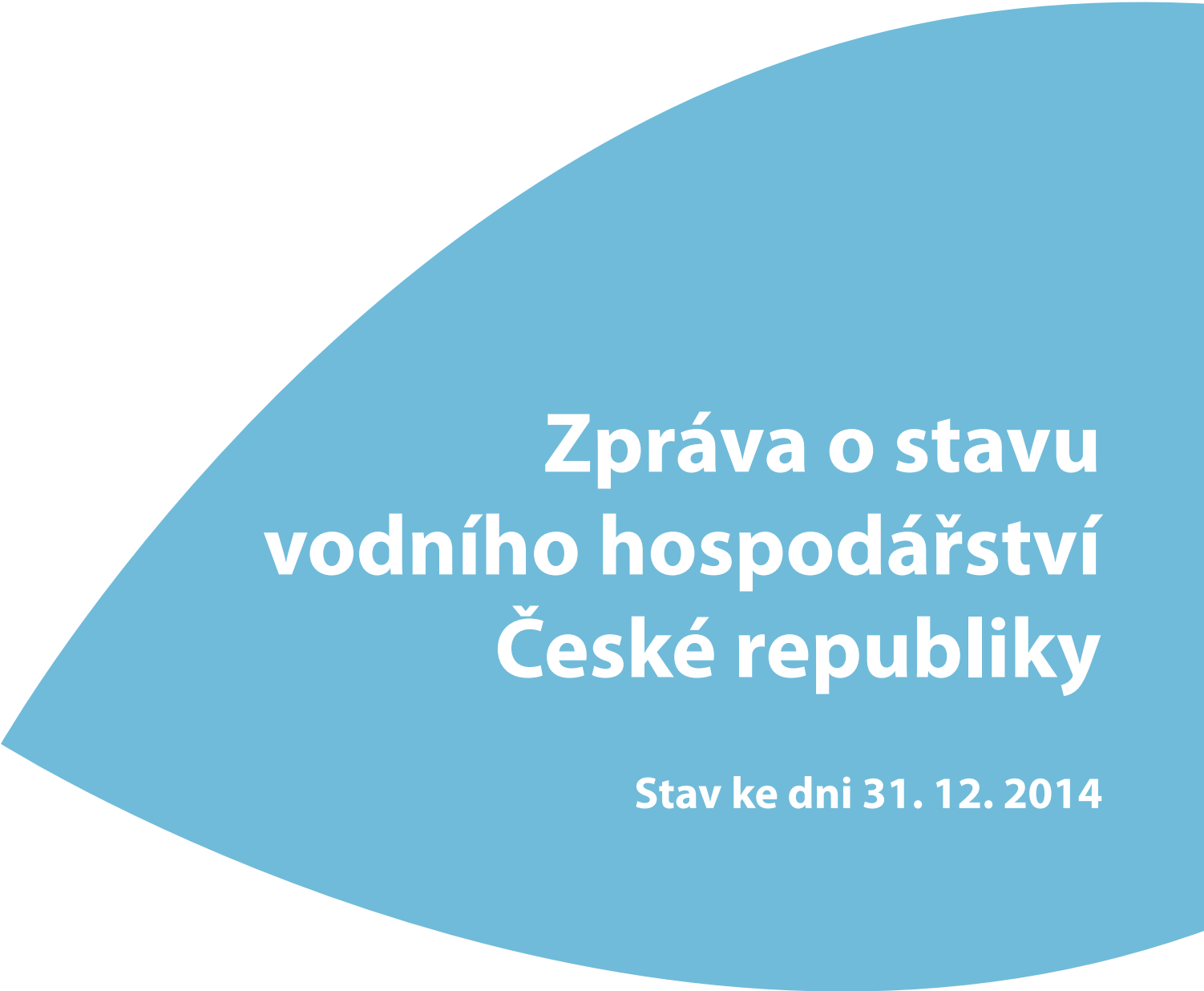




MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ



ZPRÁVA O STAVU VODNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ ČESKÉ REPUBLIKY V ROCE **2014**



Zpráva o stavu vodního hospodářství České republiky

Stav ke dni 31. 12. 2014

2014

Obsah

1.	Hydrologická bilance	7
1.1	Teplovní a srážkové poměry	7
1.2	Odtokové poměry	9
1.3	Režim podzemních vod	11
2.	Povodňové situace	13
2.1	Průběh povodní	13
2.2	Odstraňování povodňových škod	14
2.3	Dokončení projektu „Vyhodnocení povodní v červnu 2013“	14
3.	Jakost povrchových a podzemních vod	17
3.1	Jakost povrchových vod	17
3.2	Jakost podzemních vod	24
4.	Nakládání s vodami	27
4.1	Odběry povrchových vod	27
4.2	Odběry podzemních vod	29
4.3	Vypouštění odpadních vod	30
5.	Zdroje znečištění	33
5.1	Bodové zdroje znečištění	33
5.2	Plošné znečištění	35
5.3	Havarijní znečištění	35
5.4	Eroze zemědělské půdy	35
6.	Správa vodních toků	39
6.1	Odborná správa vodních toků	39
6.2	Státní podniky Povodí	41
6.3	Lesy České republiky, s. p.	50
6.4	Pozemkové úpravy a meliorační stavby	53
6.5	Vodní cesty	55
7.	Vodovody a kanalizace pro veřejnou potřebu	57
7.1	Zásobování pitnou vodou	57
7.2	Odvádění a čištění komunálních odpadních vod	59
7.3	Vývoj ceny pro vodné a stočné	61
8.	Rybářství a rybníkářství	65
8.1	Rybářství a rybníkářství	65
8.2	Změny stavu rybníčního fondu	67
9.	Státní finanční podpora vodního hospodářství	69
9.1	Finanční podpory Ministerstva zemědělství	69
9.2	Finanční podpory Ministerstva životního prostředí	73
9.3	Státní fond životního prostředí České republiky	76
9.4	Finanční podpory ze zahraniční spolupráce a Evropské unie	79

10.	Legislativní opatření	83
10.1	Vodní zákon a prováděcí předpisy	83
10.2	Zákon o vodovodech a kanalizacích a prováděcí předpis	84
10.3	Kontrola výkonu státní správy v oblasti vodního hospodářství a ochrany vod	85
11.	Prioritní úkoly, programy a stěžejní dokumenty ve vodním hospodářství	89
11.1	Plánování v oblasti vod	89
11.2	Plány rozvoje vodovodů a kanalizací	89
11.3	Programy a opatření ke snižování znečištění povrchových vod	90
11.4	Informační systém veřejné správy VODA	91
11.5	Reportingová činnost České republiky pro Evropskou unii	91
12.	Mezinárodní vztahy	93
12.1	Spolupráce v rámci EHK OSN	93
12.2	Mezinárodní spolupráce České republiky v ucelených povodích Labe, Dunaje a Odry	93
12.3	Mezinárodní spolupráce České republiky na hraničních vodách	95
13.	Výzkum a vývoj v působnosti Ministerstva zemědělství	99
	Vysvětlivky zkratk	101
	Důležité kontakty ve vodním hospodářství	102



Čertova strouha, Krkonoše

Vážené čtenářky, vážení čtenáři,

dostáváte do rukou „Zprávu o stavu vodního hospodářství České republiky v roce 2014“, kterou již tradičně zpracovává Ministerstvo zemědělství spolu s Ministerstvem životního prostředí. Tato publikace je v pořadí již osmnáctým souhrnem informací o vodním hospodářství v České republice a jeho vývojových trendech, o nakládání s vodou, dotačních titulech, výzkumných programech i o spolupráci s okolními zeměmi.

Rok 2014 byl pro vodohospodáře klidnější než ten předcházející, který přinesl další velkou povodeň v Čechách a částečně i na Moravě. Rok 2014 lze celkově označit za srážkově normální, přesto v první polovině pohrozil jiným extrémem – suchem. Hladiny podzemních vod dosahovaly v době obvyklých ročních maxim podnormálních až kritických hodnot, což byla výzva k opatrnosti, i když se obavy z hrozícího sucha nakonec neaplnily a v podzimním období byl deficit podzemních vod doplněn. A jak ukazuje sucho v letošním roce, musíme toto varování přijmout a připravit se komplexně i koncepčně na velmi pravděpodobný výskyt suchých let v budoucnu.

S tím souvisí i další znepokojivý trend, který lze z této Modré zprávy vyčíst: V současnosti, kdy je česká krajina stále častěji vystavována působení hydrologických extrémů, tedy povodní a sucha, je jedním z klíčových faktorů, jimiž lze dopady změn klimatu zmírňovat, zemědělské hospodaření. Vezmeme-li v úvahu, že nyní máme v republice více než 50 % zemědělské půdy ohrožené vodní erozí a přibližně 10 % ohrožené větrnou erozí, je třeba tento údaj nejen vnímat, ale učinit z něj východisko pro nápravu takového stavu.

Modrá zpráva však přináší i optimističtější údaje: Celorepublikově pokračuje pokles spotřeby vody, daří se tedy šetřit, i když ne tak razantně, jak bychom si přáli. U fakturované vody představoval v roce 2014 pokles spotřeby 1,7 l/os/den. Dalším příznivým trendem je trvale pokračující nárůst počtu obyvatel zásobovaných z vodovodů a připojených na kanalizaci. V roce 2014 bylo z vodovodů zásobováno 9,917 milionů obyvatel České republiky, tj. 94,2 %. V domech připojených na kanalizaci žilo 8,828 milionů obyvatel, tj. 83,9 %, což odpovídá hygienické úrovni v nejvyspělejších zemích.

Vážení přátelé, pevně věřím, že z „Modré zprávy 2014“ získáte řadu dalších pro vás důležitých informací o stavu a vývoji vodního hospodářství v České republice a budete mít možnost udělat si obrázek o rozmanitosti a šíři činností, které zahrnuje a které jsou s ním spojeny. Zároveň děkuji všem, kteří se denně snaží svou prací přispět k jeho rozkvětu.




Ing. Marian Jurečka
ministr zemědělství

Vážení čtenáři,

tak jako každý rok se Vám do rukou dostává publikace pod názvem „Zpráva o stavu vodního hospodářství České republiky v roce 2014“, kterou většina z Vás zná jako „Modrou zprávu“. Stejně jako předešlé roky i letos zpráva přináší komplexní přehled o systému vodního hospodářství a péči o kvalitu vod v České republice.

Ministerstvo životního prostředí je ve sdílené gesci s Ministerstvem zemědělství vrchním vodoprávním úřadem a v rámci působnosti svého rezortu se velmi aktivně věnuje ochraně vod jako základní složce životního prostředí. Obě ministerstva spolu velice úzce spolupracují a bez jejich kvalitní práce by nebylo možné zabezpečit základní požadavky na ochranu vod nejen pro lidské účely.

Rok 2014 byl z vodohospodářského pohledu klíčovým zejména vzhledem k intenzivní přípravě návrhů Národních plánů povodí včetně programů opatření a Plánů pro zvládnutí povodňových rizik, dvou nejvýznamnějších strategických dokumentů v oblasti vodohospodářské problematiky. Metodologie zpracování plánů je vedena evropskými směrnici (2007/60/ES a 2000/60/ES) a dílčí kroky jsou kontrolovány Evropskou komisí, které se reportují výstupy. Plány si berou za cíl identifikovat největší vodohospodářské problémy v České republice a vymezit opatření, kterými lze daný problém řešit. Ač je tento cíl nemalé povahy, věřím, že kvalitou zpracování plánů dokážeme pojmenovat a vymezit směr, kterým se má Česká republika vydat na další šestileté období mezi lety 2015 - 2021.

Zároveň tento rok finalizovaly práce na Operačním programu Životní prostředí 2014 – 2020, který slibuje vnést do řešení vodohospodářských problémů nemalé finanční částky v rámci své prioritní osy 1 - Zlepšování kvality vody a snižování rizika povodní. Podporovány budou projekty směřující ke zlepšení stavu povrchových a podzemních vod, jakosti a dodávek pitné vody, ke snižování rizika povodní a nově také projekty na využití a hospodaření se srážkovými vodami.

V neposlední řadě v roce 2014 byla založena pod dohledem ministrů životního prostředí a zemědělství Mezirezortní komise VODA-SUCHO, jejímž výstupem je materiál „Příprava realizace opatření pro zmírnění negativních dopadů sucha a nedostatku vody“. Tento materiál byl dne 29. července 2015 projednán Vládou České republiky s cílem zahájit zpracování ucelené dlouhodobé koncepce k zabezpečení ochrany České republiky před škodlivými následky sucha, které se může jako přírodní fenomén nepředvídatelně vyskytnout.

Věřím, že „Modrá zpráva“ za rok 2014 Vám poskytne nejen cenné informace o vodě v České republice, ale že také přispěje k rozšíření povědomí o vodě jakožto přírodním bohatství, kterého si musíme vážit, a že její ochrana nám pomáhá využívat tento zdroj ke každodenní potřebě ve vysoké kvalitě.




Mgr. Richard Brabec
ministr životního prostředí



Barbora Rattayová – Voda pro budoucnost – 5. A, ZŠ Slovácká, Břeclav, Jihomoravský kraj

1. Hydrologická bilance

1.1 Teplotní a srážkové poměry

Rok 2014 byl na území České republiky teplotně výrazně nadnormální a o 1,4 °C teplejší než teplotně průměrný předcházející rok. Roční průměr teploty vzduchu 9,4 °C přesáhl hodnotu dlouhodobého průměru (1961–1990) o 1,9 °C, což je největší kladná odchylka, která se vyskytla v posledních 40 letech. Jen o něco méně teplé byly roky 2007 a 2000 s průměrem teploty 9,1 °C a odchylkou 1,6 °C. Teplotně nadprůměrné byly všechny zimní měsíce a také většina jarních a podzimních měsíců roku. Čtyři z nich měly průměrnou teplotu o více než 3 °C vyšší než dlouhodobý průměr. Záporná odchylka byla zaznamenána pouze v teplotně normálním květnu (–0,2 °C) a chladnějším srpnu (–0,7 °C).

Období zimy 2013/2014 bylo s průměrem 1,3 °C, tj. s hodnotou 2,9 °C nad teplotním normálem (dále jen N), relativně velmi teplé a přibližně čtvrté nejteplejší za posledních 40 let. Nejchladnějším obdobím roku (podobně jako v předchozím roce) bylo jen krátké období mezi 24. 1. až 26. 1., kdy průměrná denní teplota kolísala mezi –5,0 až –9,0 °C.

Také jarní období bylo teplotně nadnormální – s průměrem 9,1 °C (1,7 °C nad N). Ovlivnil to především velmi teplý březen (vedle března 1990 nejteplejší za posledních 40 let) s průměrnou teplotou 6,2 °C (tj. 3,7 °C nad N) a také teplý duben (2,5 °C nad N).

V letních měsících se teplota pohybovala většinou kolem N. Průměrná teplota léta 16,7 °C (o stupeň nižší než v roce 2013) byla vyšší než N pouze o 0,4 °C. Nejteplejším měsícem byl červenec s 19,2 °C (2,3 °C nad N), srpen byl naopak chladnější s 15,7 °C (0,7 °C pod N). Průměrná denní teplota vzduchu dosahovala během roku nejvyšších hodnot poprvé na konci první dekády června a znovu ke konci druhé dekády července, kdy se pohybovala mezi 22 až 24 °C, resp. 22 až 29 °C. Vegetační období roku 2014 bylo s průměrem 14,2 °C (stejně jako loňské) jen slabě teplotně nadprůměrné.

Období podzimu, s průměrem 10,0 °C, bylo opět teplotně nadnormální díky teplému říjnu (průměrná teplota 10,0 °C, tj. 2,0 °C nad N) a zejména rekordně teplému listopadu (6,0 °C, tj. 3,3 °C nad N). Ani poslední měsíc roku prosinec nepřinesl výjimku (s průměrem 1,6 °C převýšil N o výrazné 2,6 °C). Teprve

až jeho poslední týden připomněl první měsíc zimy 2014/2015 – v jeho mrazivém závěru (27. 12. až 30. 12.) se vyskytlo chladné období srovnatelné s ročním minimem, jež nastalo již na počátku roku ke konci ledna.

Srážkově byl uplynulý rok 2014 na území ČR normální s průměrným úhrnem 657 mm, což představovalo 97 % srážkového normálu (N₁₉₆₁₋₉₀). Oproti předchozímu roku byla tentokrát na srážky relativně bohatší východní polovina republiky a na území Moravy a Slezska tak spadlo asi o 5 % N více než na území Čech.

Z pohledu hlavních povodí nebyly patrné větší rozdíly, což odráží i odtokové poměry v roce 2014. Relativně nejméně srážek (70 až 90 % N) spadlo za rok v povodích pravostranných přítoků Labe, povodí Orlice, Sázavy a horních toků Ohře, Mže, Vltavy, Moravy, Odry a Opavy. Ze správních regionů byly nejbližší N území na jihu a východě republiky a největší deficit zaznamenali na severu a severovýchodě Čech. V průběhu roku se vyskytlo pět srážkově normálních měsíců (III., IV., VIII., X., XII.) – ty se střídaly se čtyřmi suchými (I., II., VI., XI.) a třemi vlhkými měsíci (V., VII., IX.).

Celkově sušší byla první polovina roku, zejména pak již zimní období 2013/14, kdy spadlo pouze 43 % obvyklého množství srážek, což se projevilo při velmi teplém počasí i mimořádně malou akumulací vody ve sněhové pokrývce. Během suchého ledna spadlo v průměru 26 mm, tj. 62 % N; v nejsušším měsíci roku únoru, jen 10 mm, tj. pouze 26 % N (únorový úhrn patřil v rámci ČR v posledních 40 letech k nejnižším – byl druhý nejmenší za hodnotou z února 1982/8 mm/). Dva následující průměrné měsíce březen (85 % N) a duben (86 % N) dosavadní zápornou bilanci jen udržovaly a rostoucí srážkový deficit začal redukovat až srážkově vydatnější květen (114 mm, tj. 154 % N). Zhruba stejné množství srážek, které přinesl navíc květen, však opět chybělo v suchém červnu (40 mm, 48 % N). Teprve v období čtyř následujících měsíců s nadnormálními srážkami (červenec 133 % N, srpen 118 % N, září 187 % N a říjen 119 % N) se situace postupně zlepšovala, takže i přes velmi suchý listopad (23 mm, tj. 47 % N) a jen slabě podprůměrný prosinec (39 mm, tj. 81 % N) roční úhrn celkově dosáhl dlouhodobé průměrné hodnoty. V měsících vegetačního období (duben až říjen) byl srážkový úhrn mírně nadprůměrný a odpovídal, podobně jako v loňském roce, asi 118 % N.

Tabulka 1.1.1

Obnovitelné vodní zdroje v letech 2005–2014 v mil. m³

Položka	Roční hodnoty									
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Srážky	57 730	55 837	59 544	48 818	58 676	68 692	49 449	54 812	57 336	51 815
Evapotranspirace	42 872	37 617	46 194	37 394	44 090	46 824	35 511	42 239	38 296	41 542
Roční přítok ¹⁾	781	1 070	637	462	714	781	482	492	845	388
Roční odtok ²⁾	15 639	19 290	13 987	11 886	15 300	22 649	14 420	13 065	19 885	10 661
Zdroje povrchových vod ³⁾	5 489	5 317	4 673	4 503	5 112	8 788	5 770	5 195	6 626	5 273
Využitelné zdroje podzemních vod ⁴⁾	1 305	1 345	1 244	1 209	1 266	1 594	1 340	1 311	1 657	1 077

Pramen: ČHMÚ

Pozn.: ¹⁾ Roční přítok na území ČR z okolních států.

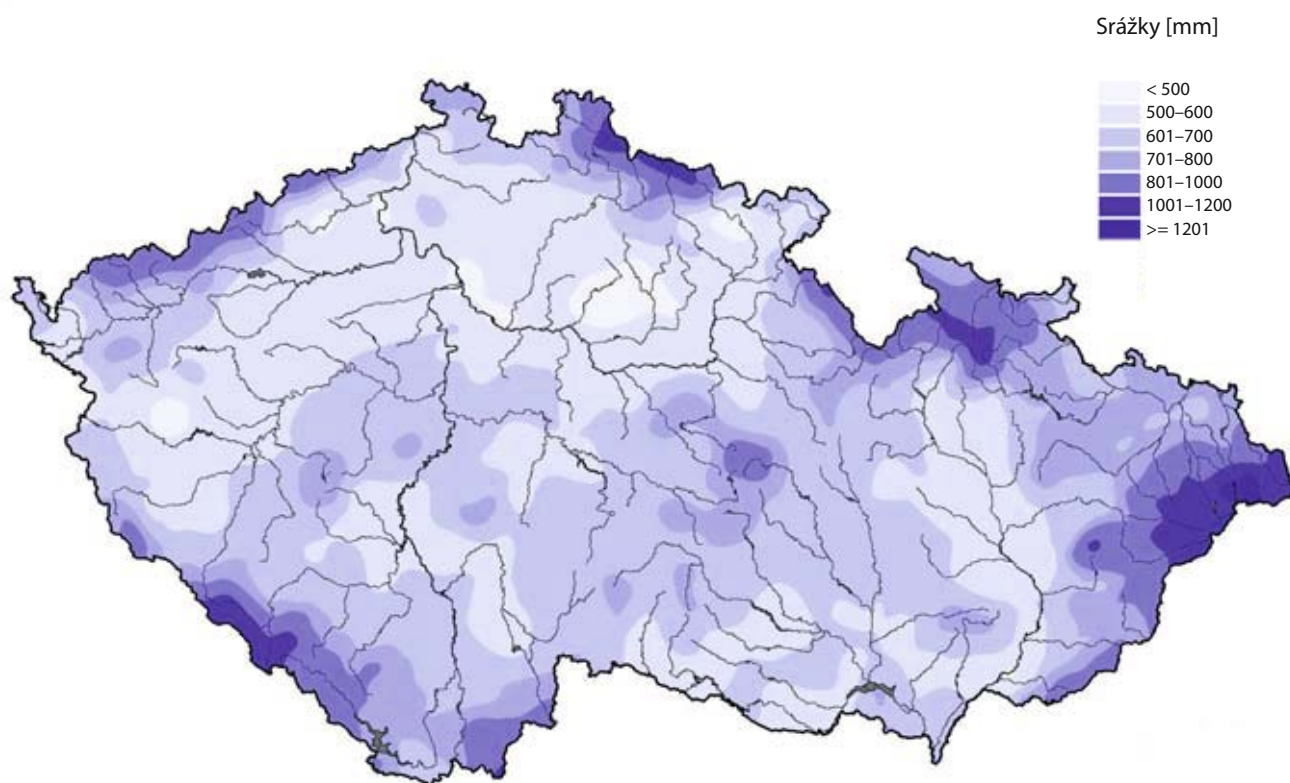
²⁾ Roční odtok z území ČR.

³⁾ Určuje se jako průtok v hlavních povodích s 95 % zabezpečeností.

⁴⁾ Jedná se o kvalifikovaný odhad, upřesnění je publikováno ČHMÚ až v II. pololetí 2015.

Obrázek 1.1.1

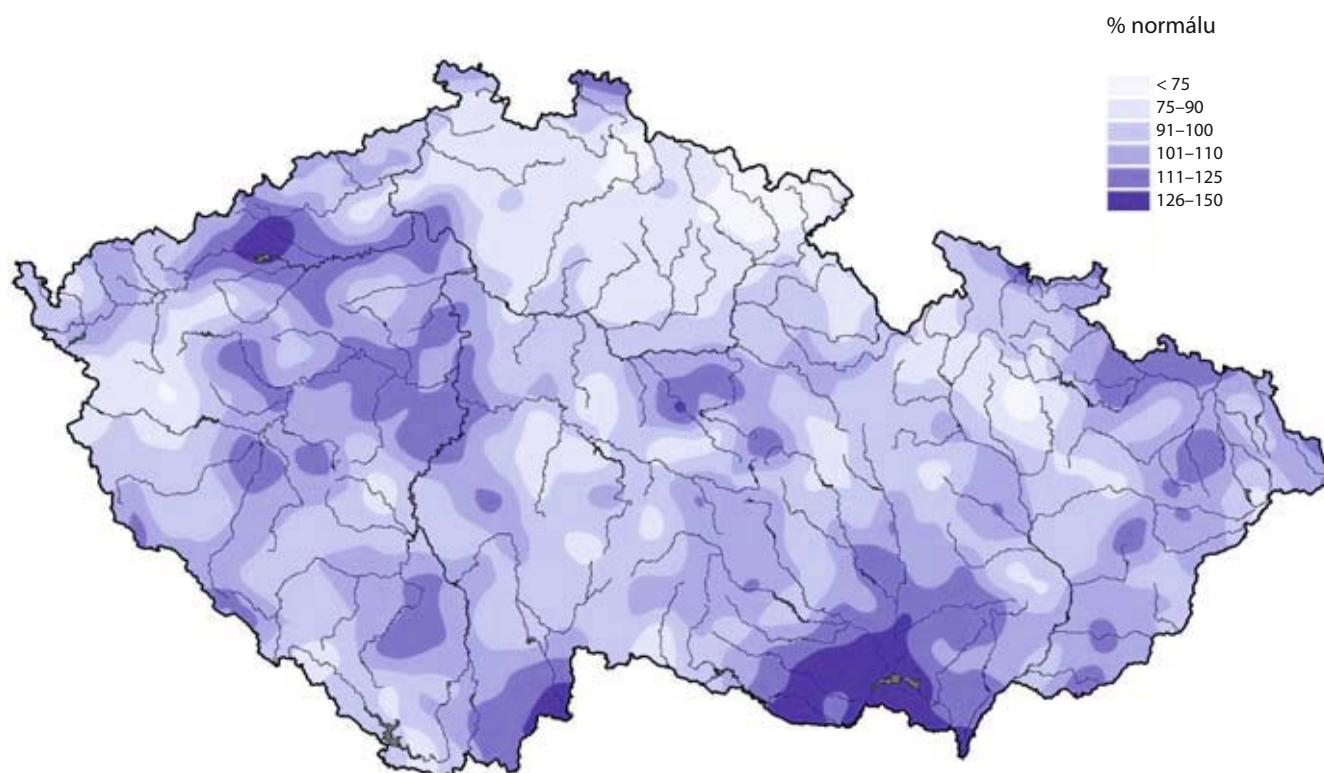
Úhrn srážek na území České republiky v roce 2014 v mm



Pramen: ČHMÚ

Obrázek 1.1.2

Úhrn srážek v roce 2014 na území České republiky v % normálu 1961–1990



Pramen: ČHMÚ

1.2 Odtokové poměry

Rok 2014 byl na většině území České republiky odtokově podprůměrný. Z hlavních povodí dosáhla dlouhodobého ročního průměru pouze Olše (102 % dlouhodobého ročního průměru), výrazně pod průměrem zůstaly Odry (71 % dlouhodobého ročního průměru) i Morava (68 % dlouhodobého ročního průměru) – nejsušším byl tento rok v povodí Labe (65 % dlouhodobého ročního průměru).

Odtokový deficit se projevoval již od počátku roku, kdy v důsledku slabých srážek zůstávaly průtoky do konce dubna výrazně pod průměrem; v dalších čtyřech měsících docházelo pak jen ke slabému zvyšování vodnosti. Významnější zlepšení situace nastalo až v období podzimu. Celkové hodnoty ročního odtoku byly podobné suchým rokům z nedávné historie (2008, 2007, 2004, 2003 či 1990); během první poloviny roku se pak dokonce průběh odtoku spíše podobal historicky zaznamenaným nejsušším rokům (např. 1933, 1943, 1963 nebo 1973). V prvních měsících obecně převažovala klesající nebo setrvalá tendence hladin, v březnu a dubnu byly hodnoty průtoků relativně nejmenší. Během května se vodnosti na tocích přechodně mírně zvýšily. Do konce října převažovala rozkolísaná tendence s přechodnými, místy i výraznějšími, vzestupy. V listopadu a v prosinci se situace na tocích výrazně neměnila a hladiny byly převážně setrvalé. K významnějším povodňovým událostem došlo v průběhu května, na přelomu července a srpna, dále v září a říjnu. Průtoky na rozvodněných tocích dosahovaly většinou Q_{2-5} , během září dokonce i Q_{10-20} .

První čtvrtletí bylo z celého roku nejméně vodné. Průtoky se v porovnání s dlouhodobými průměry pohybovaly nejvíce v rozmezí od 30 do 90 % Q_m . Hladiny toků byly na začátku hodnoceného období převážně setrvalé, případně vykazovaly pozvolný pokles. K významnějším rozkolísání hladin došlo v průběhu druhé lednové dekády, především v povodí Horního Labe, Horní Moravy a Desné. V těchto oblastech se průtoky pohybovaly nad úrovní lednových průměrů (110 až 130 % Q_1). Ke konci ledna došlo k ochlazení a některé horské toky byly krátce ovlivněny ledovými jevy. Nejnížší hodnoty průtoků měly v lednu toky v povodí Horní Vltavy, zejména Lužnice (15 až 25 % Q_1). Vodnosti se během ledna příliš neměnily a dosahovaly ponejvíce $Q_{300-1500}$. Na počátku února byl pohyb hladin minimální a nadále převažovala pozvolná klesající tendence. V období od 12. do 15. 2. se po delší době objevily dešťové srážky, které způsobily přechodné vzestupy hladin nad úroveň dlouhodobých únorových průměrů, zejména v povodí Moravy a Odry. K nejméně vodným (15 až 30 % Q_1) patřily v únoru toky v povodí Horního Labe, dále Lužnice, Úslava, Opavice a Lomná. Nejmenší vodnosti $Q_{364-355d}$ vykazovaly Třebovka, Doubrava, horní tok Úpy, Lužická Nisa, Teplá Vltava, Malše a Úhlava. Poté následovalo delší období s převážně setrvalými a klesajícími stavy – až do konce první březnové dekády. Významnější srážková epizoda zaznamenaná během druhé březnové dekády (15. 3. až 16. 3.) způsobila výraznější vzestupy hladiny na tocích odvodňujících Šumavu a na tocích v povodí Smědé a Olše. Na Jizeře a Zdobnici se hladiny přiblížily až k úrovni 1. SPA. Také na počátku posledního březnového týdne se vyskytly srážky, které způsobily všeobecné rozkolísání hladin – nejvíce na Cidlině a Sázavě (až 62 cm/24 hod). Do konce března již převažovaly pouze klesající tendence. V rámci celého roku byly březnové průtoky jedny z nejmenších, dosahovaly převážně 25 až 50 % Q_{III} . Vodnosti se pohybovaly od Q_{330d} do Q_{90d} . Výjimku tvořily pouze toky odvodňující horské oblasti, kde průtoky dosahovaly cca 60 až 80 % Q_{III} .

Na začátku druhého čtvrtletí byly vodní stavy převážně rozkolísané – v závislosti na četných srážkách. Výraznější vzestupy zaznamenaly toky v české části povodí Odry, dále toky v povodí

Olše a Bečvy. Významnější srážky se vyskytly ve třetí dubnové dekáde a způsobily výrazné denní vzestupy na Olši (36 cm), Odře (34 cm) a Jihlavě (70 cm). Na těchto tocích nedosahovala vodnost úrovně pro Q_1 . Na Lužické Nise byl 26. 4. krátkodobě překročen 1. SPA (Q_{30d}). Průtoky nejčastěji dosahovaly hodnot od 25 do 50 % Q_{IV} , což byly jedny z nejmenších průtoků v rámci celého roku. Vodnosti neovlivněných toků se pohybovaly převážně v rozmezí Q_{330d} až Q_{150d} ; největší vodnosti se vyskytovaly v povodí Horního Labe a Jizery, dále u Smědé a Olše ($Q_{120-60d}$). Nejméně vodné byly toky v povodí Horní Vltavy, Středního Labe, Opavy a Ostravice ($Q_{365-330d}$). V první polovině května převažovala na tocích setrvalá nebo mírně rozkolísaná tendence. Odtoková situace se výrazně změnila ve druhé polovině května, kdy byly zaznamenány dvě povodňové situace. První z nich způsobily intenzivní trvalé srážky z období 14. 5. až 17. 5., které zasáhly horské a podhorské oblasti, zejména v Jeseníkách a Beskydech. 3. SPA byl 16. 5. přechodně překročen na Olši v Českém Těšíně (Q_{5-10}). Dne 17. 5. byl 3. SPA překročen na horním úseku Labe (Q_2) a o den později (18. 5.) na dolním toku Smědé. Další srážky lokálního charakteru (23. 5. až 24. 5.) způsobily prudké zvýšení hladin v povodí Sázavy; ve Žďáru nad Sázavou hladina krátkodobě překročila úroveň 2. SPA (Q_{60d}). Druhá odtokově výraznější situace nastala ve třetí květnové dekáde v povodí Horního Labe, Vltavy a Odry. Nejvyšší vzestupy byly zaznamenány v povodí Vltavy a Berounky. 3. SPA byl přechodně překročen na Klabavě a Úslavě, kde hladiny dosáhly Q_{2-5} . Rychlé vzestupy byly ke konci května zaznamenány také v povodí Odry v důsledku bouřek doprovázených přívalem srážkami. Dne 27. 5. byl překročen 3. SPA na Jičíně. Vodnosti toků se v první polovině května pohybovaly nejvíce v rozmezí Q_{330d} až Q_{150d} . Ve druhé polovině měsíce se průměrné vodnosti zvýšily až na $Q_{120-60d}$ v povodí Labe, Vltavy a Odry. V povodí Moravy vodnosti dosahovaly $Q_{270-60d}$. Celkově menší vodnosti vykazovaly na konci května toky v povodí Ohře. Průtoky byly vzhledem k dlouhodobým květnovým průměrům v povodí Labe, Vltavy a Moravy podprůměrné, dosahovaly většinou 45 až 85 % Q_v . Méně vodné byly toky v povodí Ohře a Dolního Labe (30 až 65 % Q_v), naopak větší průtoky se vyskytovaly v povodí Odry a Bečvy (120 až 260 % Q_v). Během června nenastaly žádné významné odtokové situace, docházelo pouze k přechodným vzestupům po srážkách z bouřek. Obecně doznávaly začátkem června poklesy ze srážkové epizody z konce května. Poté převažovala slabě klesající nebo setrvalá tendence hladin – průtokově byl tento měsíc podprůměrný. Nejčastěji se průtoky vzhledem ke svým průměrným hodnotám pohybovaly v rozmezí 35 až 65 % Q_{VI} , vodnější byla pouze Divoká Orlice (110 %) a Stěnova (100 %). Nejméně vodné byly Olšava, Ostravice, Lomnice, Skalce a Úterský potok (15 až 27 % Q_{VI}).

Také na počátku třetího čtvrtletí byla tendence hladin celkově rozkolísaná, což bylo způsobeno častým výskytem konvektivních srážek. Přívalem srážky způsobily přechodné zvýšení hladin především na menších a středních tocích. Během července bylo zaznamenáno několik srážkových epizod, při kterých došlo k překročení stupňů povodňové aktivity. K nejvýraznější srážkové činnosti došlo na konci července (30. 7. až 31. 7.). Krátkodobě byla překročena úroveň pro 3. SPA na Blanici (Q_1), Zlatém potoce (Q_{10}) a Lutonině (Q_2). Celkově byl však červenec odtokově podprůměrný. Průtoky se ponejvíce pohybovaly v rozmezí od 30 do 90 % Q_{VII} . Menší hodnoty vykazovaly toky v povodí Horní Odry, Mrlina a Lomnice (5 až 20 % Q_{VII}), naopak větší hodnoty měly toky v povodí Otavy (105 až 120 % Q_{VII}). Tendence hladin v srpnu byla obdobně rozkolísaná jako v červenci. Významnější odtokové reakce byla zaznamenaná po srážkách z 3. 8. a 4. 8. Větší vodnosti měly toky v povodí Horního Labe, Sázavy, Horní Moravy a také v povodí Dyje. 3. SPA dosáhla 3. 8. krátkodobě Novohradka, jejíž vodnost byla až Q_5 . Celkově se průtoky v porovnání se srpnovými průměry pohybovaly od 40 do 75 % Q_{VIII} . Větší hodnoty měly toky

v povodí Horní Vltavy, Odry, Olše a Moravy (75 až 125 % Q_{VIII}). Nejmenší vodním obdobím roku pro většinu území byla druhá polovina srpna, kdy rozpětí vodností postupně pokleslo (s výjimkou povodí Odry) na Q_{270d} až Q_{355d} a v desíctech hlášených profilů i na Q_{364d} . Nejnížší stavy hladin zaznamenala většina toků mezi 20. 8. a 23. 8. Poté opět došlo k mírnému zlepšení odtokové situace zejména v povodí Vltavy a v moravských povodích. V povodí vlastního Labe a české části povodí Odry však většinou přetrvávaly minimální stavy. V září hladiny toků častěji významně kolísaly v důsledku výskytu vydatných lokálních srážek. Na začátku září (1. 9.) srážky v oblasti severní Moravy a Slezska a následující den (2. 9.) v oblasti jižní Moravy a východních Čech způsobily prudké vzestupy hladin toků. Na některých tocích byl krátce překročen 1. SPA (Novohradka, Svatka, Oslava, Dyje, Jevíčka). Významnější vzestupy nastaly také na počátku druhé zářijové dekády (12. 9. až 13. 9.). Stupně povodňové aktivity byly dosaženy na tocích v povodí Berounky, Otavy, Dyje a Moravy, přičemž nejvýraznější odtokovou odezvu měly Jevišovka a Velička, kde byl přechodně dosažen 3. SPA. Vodnosti se v září pohybovaly od Q_{240d} do Q_{90d} , více vodné byly toky v povodí Horní Vltavy (až Q_{30d}). Ve druhé polovině září převažovala na většině toků klesající tendence. Zářijové průtoky byly v porovnání s průměrnými hodnotami pro tento měsíc jedny z největších z celého roku, dosahovaly hodnot 150 až 300 % Q_{IX} . Výjimkou byly toky v povodí Horního Labe, Jizery a Ohře, kde byly průtoky v rozmezí 75 až 105 % Q_{IX} .

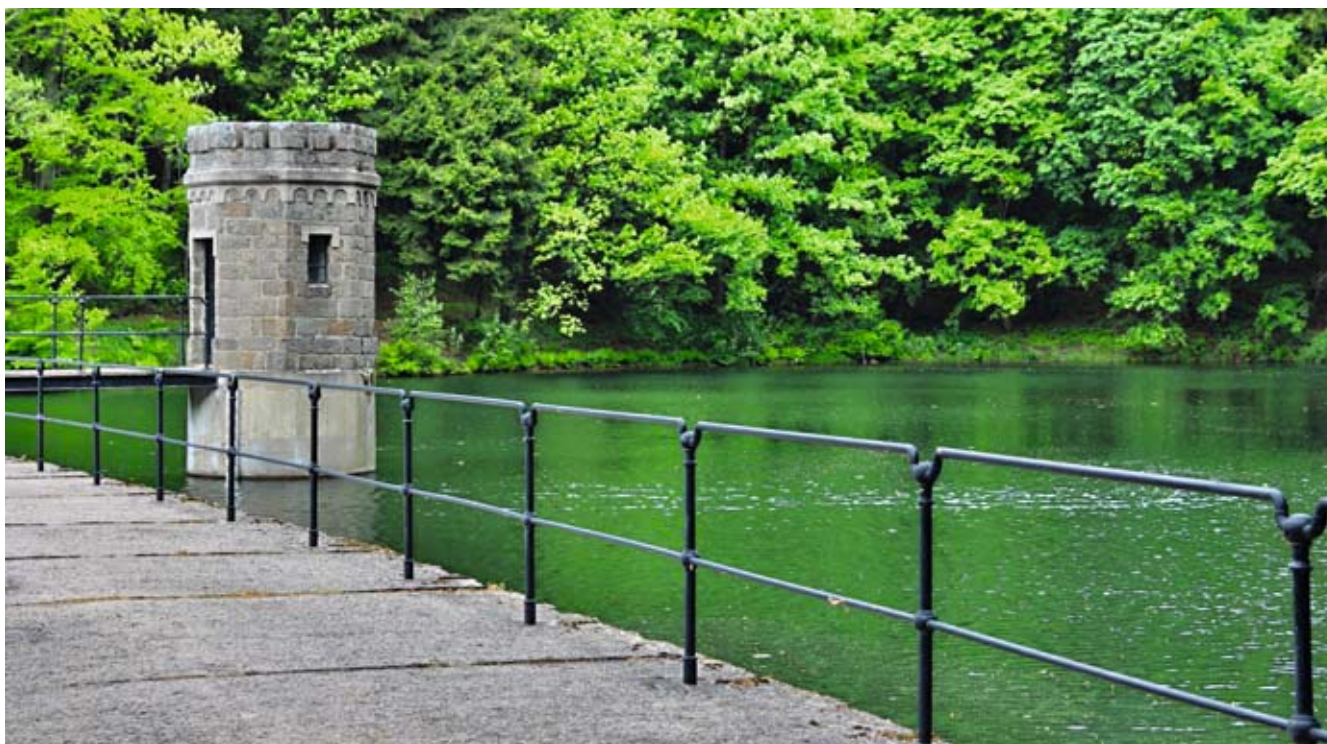
Tendence hladin v říjnu byla zpočátku setrvalá, poté převažovaly vzestupy hladin, především v povodí Vltavy. Po vydatných srážkách 22. 10. v oblasti Šumavy a Novohradských hor byl krátkodobě překročen 3. SPA na Otavě a Černé. Vodnosti na těchto tocích dosáhly Q_{2-5} , který byl zaznamenán také na tocích Teplá Vltava, Vydra, Otava, Skalice a Bradava. Naopak celkově nejmenší vodné byly v říjnu toky v povodí Jizery a Lužické Nisy (Q_{364d}) – průtoky zde dosahovaly v porovnání s dlouhodobými říjnovými průměry hodnot cca 60 až 90 % Q_X . Nejvodnější (250 až 300 % Q_X) byly Malše, Lužnice, Klabava a Oslava. V listopadu a prosinci se již významnější odtokové situace nevyskytovaly. Tendence hladin toků byla převážně setrvalá nebo slabě klesající. Poté docházelo k mírnému rozkolísání hladin v závislosti na spadlých srážkách.

Výraznější vzestupy v listopadu vykazovaly Odra a Morava (74 cm, resp. 105 cm/24 hod). Vodnosti dosahovaly většinou $Q_{330-120d}$, větší byly v povodí Dyje (Q_{90-60d}). V prosinci byla na přelomu druhé a třetí dekády zaznamenána srážková činnost, která v kombinaci s táním sněhové pokrývky významně rozkolísala hladiny toků – zejména v Krkonoších. Na horním úseku Labe byl přechodně překročen 2. SPA (19. 12.), vodnost dosahovala až Q_{30d} . Celkově se vodnosti v prosinci pohybovaly od Q_{240d} do Q_{60d} . Listopadové průtoky byly v porovnání s průměrnými hodnotami většinou podprůměrné, dosahovaly hodnot 40 až 90 % Q_{XI} , v povodí Vltavy, Odry a Dyje 100 až 170 % Q_{XI} . V prosinci dosahovaly průtoky obdobných hodnot.

Hladiny většiny sledovaných nádrží měly během roku 2014 poměrně setrvalou tendenci. Významnější kolísání v naplnění zásobních prostorů vykazovaly zejména nádrže v povodí Labe v první třetině roku a poté v listopadu a v prosinci. U sledovaných nádrží v povodí Vltavy byla tendence hladin poměrně setrvalá. Výjimkou byla nádrž Hracholusky s výrazným plněním v prvním čtvrtletí (z 55 % na cca 90 %) a nádrž Hněvkovice, u které došlo v listopadu a začátkem prosince k značnému snížení akumulované vody až k 32 %. Odlišná situace nastala v povodí Odry a Moravy, kde výkyvy v zaplnění zásobních prostorů odpovídaly výskytu povodňových epizod z konce května zejména v povodí Odry. U vodního díla Brněnská bylo na začátku (leden, únor) a konci roku (prosinec) sníženo naplnění na 5 %, resp. 4 %. Roční maxima naplnění byla u většiny nádrží v Čechách zaznamenána ponejvíce v jarních měsících (duben až červen) popřípadě v říjnu či listopadu. V povodí Odry byla roční maxima dosažena v květnu či červnu a v povodí Dyje a Moravy v říjnu či listopadu. Naplnění zásobních prostorů nádrží se udržovalo během roku převážně nad 55 %. Výrazněji do retence zasahovaly hladiny pouze krátkodobě, a to u nádrží v povodí Horní Ohře (v prvním čtvrtletí roku) a v povodí Odry (v květnu, říjnu a na začátku listopadu). Největší naplnění v průběhu roku vykazovala vodní díla v povodí Horní Ohře: Skalka (257 % v březnu), Jesenice (129 % v březnu) a nádrž Morávka (135 % v květnu). Naproti tomu nejmenší naplnění (pod 45 % zásobních prostorů) vykazovala od druhé listopadové dekády do začátku prosince nádrž Hněvkovice (32 %) a od poloviny listopadu do začátku třetí



Revitalizace toku Blanice, Vlašim



VD Jezeří

prosincové dekády také nádrž Šance (42 až 44 %). Zásoba vody nad dispečerským minimem v nádržích vltavské kaskády byla největší na začátku února (cca 352 mil. m³). Pak postupně klesala až do začátku května na cca 176 mil. m³, což byla i nejmenší zaznamenaná hodnota v roce 2014. Během května a června se zásoba vody navýšila na cca 220 mil. m³. V červenci a srpnu se snížila až k úrovni cca 183 mil. m³, což bylo i druhé roční minimum. V následujících měsících roku se pak akumulace vody pozvolna zvyšovala. K většímu nárůstu na konci roku přispěla zejména prosincová obleva. Na konci prosince dosahovala zásoba vody cca 307 mil. m³ nad dispečerským minimem, což bylo i druhé roční maximum.

1.3 Režim podzemních vod

Rok 2014 byl specifický nízkými mělkými hladinami a vydatnostmi v jarním období, které se v době obvyklých ročních maxim propadaly do podnormálních až kritických hodnot. I přes tuto nepříznivou situaci se nakonec velké obavy z hrozícího sucha nenaplnily. V podzimním období nastalo příznivé doplnění deficitu podzemních vod, a tak lze tento rok celkově považovat za normální. Z regionálního pohledu byly však v úrovni podzemních vod značné rozdíly. Zatímco severní a severovýchodní oblasti Čech byly postiženy celoročním nedostatkem podzemních vod, v západních Čechách byly na svých nejvyšších hodnotách za předchozí desetiletí.

Na počátku roku byla situace v podzemních vodách relativně příznivá, a to na většině území republiky. Mělké hladiny i vydatnosti byly srovnatelné s dlouhodobými normály v rozmezí celkových hodnot dlouhodobých měsíčních křivek překročení (dále jen DMKP) u hladin 33 % (Berounka) až 77 % (Odra), u vydatností 31 % až 62 % DMKP tamtéž.

V souvislosti s minimálními srážkami a nedostatkem sněhu byla jarní dotace do podzemních vod velmi malá a hladiny i vydatnosti klesaly nebo stagnovaly výrazně pod svými obvyklými jarními maximy. I když se na většině území pohybovaly sledované

veličiny na hodnotách pro toto období definovaných jako sucho, nejednalo se o roční minima. Jejich pozvolné klesání bez výraznějších výkyvů pokračovalo až do letních měsíců.

Nejnižší mělké hladiny byly naměřeny převážně v červenci a v srpnu, vydatnosti v září. Vzhledem k občasným významným srážkovým epizodám v letním období neprobíhal pokles tak dramaticky, jak je pro toto vegetační období příznačné. Hodnoty ročních minim proto až na výjimky nedosahovaly hranice definované pro sucho (85 % DMKP). Rozmezí DMKP pro minima mělkých hladin bylo od 49 % (Dolní Labe) do 80 % (Dyje), u vydatností od 52 % (Berounka) do 79 % (Dyje).

V srpnu a hlavně v září došlo k výraznému doplnění podzemních vod zejména v mělkém oběhu – hladiny se na mnohých místech zvýšily až na svá roční maxima (Horní Vltava 21 % DMKP, Odra 18 % DMKP, následně v říjnu – Dyje 14 % DMKP, Dolní Vltava 13 % DMKP – koncem roku Berounka 21 % DMKP). Většina sledovaných hladin a vydatností tak dosahovala svých ročních maxim v podzimním období, kdy bývají obvykle tyto hodnoty nejnižší. Pouze v oblastech povodí celého Labe a Moravy hodnoty z počátku roku překonány nebyly, i když byly srovnatelné, příp. vyšší, než dlouhodobé normály (47 %, 42 % a 34 % DMKP). V hlubších obzorech se příznivá klimatická situace projevila jen mírně, zastavil se pokles a vydatnosti převážně stagnovaly. Vyšší hodnoty vydatností z počátku roku byly překročeny pouze na jihu a jihozápadě Čech (Berounka 21 % DMKP, Horní Vltava 43 % DMKP), v povodí Moravy byly srovnatelné (34 % DMKP), v ostatních oblastech zůstaly nižší.

I přes značné rozdílnou úroveň podzemních vod v závěru roku v jednotlivých regionech byly hodnoty DMKP většinou srovnatelné s dlouhodobými normály v rozmezí 19 % DMKP (Dyje) až 62 % DMKP (Horní Labe) pro mělké hladiny a 21 % (Berounka) až 70 % (Horní Labe) pro vydatnosti. Nejpriznivější stav podzemních vod byl v západních Čechách, kde se sledované veličiny držely celý rok v rozmezí normálních hodnot a koncem roku je výrazně převyšovaly. Naopak nejsušší byl sever republiky (Horní Labe), kde sledované veličiny klesaly až k hodnotám pro sucho a k normálním hodnotám se koncem roku jen přibližily.



Patrik Ježek – Nečistota kanalizace x čistá příroda – 5. A, ZŠ Lužická, Hradec Králové, Královehradecký kraj

2. Povodňové situace

2.1 Průběh povodní

Významnější povodňové situace se v roce 2014 vyskytovaly v květnu a v září, v menší míře v červenci, srpnu a říjnu. Ve většině případů se jednalo o regionální nebo přívalové povodně, které zasáhly menší nebo střední toky. Za zmínku stojí i to, že se v zimní sezóně nevyskytly významnější situace způsobené táním sněhu nebo ovlivněním ledovými jevy.

V průběhu měsíce května došlo ke dvěma povodňovým situacím. První v polovině května zasáhla povodí Odry a částečně i povodí horního Labe. Druhá postihla koncem měsíce toky v povodí Berounky, horního Labe a opětovně i toky v povodí Odry. Vzestupy hladin vodních toků způsobily intenzivní trvalé srážky v období 14. 5. až 17. 5. Srážky zasáhly horské a podhorské oblasti, zejména Jeseníky a Beskydy, později také Orlické hory a Krkonoše. V průměru dosahovaly denní úhrny 5 až 20 mm, v nejvíce zasažených oblastech 25 až 80 mm, 15. 5. ojediněle na návětrné straně Beskyd 90 až 130 mm. Během 16. 5. došlo při dosažení Q_{50} k překročení 3. SPA na Lučině (přítok do VD Žermanice) v Horních Domaslovicích a na Olši v profilu Český Těšín (Q_{5-10}). 17. 5. bylo překročení 3. SPA zaznamenáno také na horním toku Labe v profilech Labská a Vestřev (Q_2), 18. 5. byl 3. SPA dosažen při Q_1 i na dolním toku Směd v Předláních. V dalších profilech byla při dosažení $Q_{1/2}$ až Q_5 překročena úroveň 2. SPA (Stonávka v Hradišti, Lubina v Petřvaldu, Olše ve Věřovicích, Rožnovská Bečva v Rožnově pod Radhoštěm a ve Valašském Meziříčí, Jizera v Jablonci nad Jizerou, Černý potok ve Velké Kraši a Smědá v Bílém Potoce). Další srážky, které způsobily výraznější, ale pouze lokální odtokovou reakci, byly zaznamenány 23. 5. až 24. 5. v povodí horní Sázavy a místy dosahovaly 20 až 40 mm. Prudké zvýšení hladin na úroveň Q_2 způsobilo krátkodobé překročení úrovně 2. SPA na Sázavě ve Žďaru nad Sázavou. Druhá situace nastala ke konci května v povodí horního Labe, Vltavy a Odry. V období 26. 5. až 28. 5. spadly na zmíněná povodí bouřkové srážky, které dosahovaly 20 až 40 mm, ojediněle i 65 mm, a způsobily prudké vzestupy hladin vodních toků. Vzestup nad úroveň 3. SPA byl při dosažení Q_{10} zaznamenán 27. 5. na Jičince v Novém Jičíně, 28. 5. na Úslavě v Koterově, Klabavě v Hrádku a v Nové Huti a také na Černém potoce ve Velké Kraši (Q_{2-5}). Kolem úrovně 2. SPA kolísala 26. 5. a 28. 5. Porubka ve Vřesíně (Q_{5-10}), 28. 5. pak Bělá v Mikulovicích (Q_5). Úrovně Q_{5-10} dosahoval 28. 5. také průtok Bradavy v Žákavě a Q_{2-5} Vidnavy ve Vidnavce.

V červenci docházelo k překročení SPA na menších tocích v závislosti na výskytu intenzivních lokálních bouřek. Po vydatných srážkách 8. 7. v jižních a jihozápadních Čechách, kdy spadlo 25 až 45 mm, překročila 9. 7. při dosažení Q_2 úroveň 2. SPA Smutná v Božeticích. K další výraznější srážkové činnosti došlo 21. 7. na východě Moravy a ve středních Čechách, kde spadlo 20 až 40 mm, ojediněle až 86 mm. Na Ostravici ve Starých Hamrech byl překročen 2. SPA při dosažení Q_{2-5} , následující den (22. 7.) byl překročen 2. SPA na Klabavě v Hrádku (Q_{1-2}). Na 2. SPA stoupla 27. 7. po srážkách v severních Čechách (až 42 mm) hladina Lužické Nisy v Proseči. Na konci července zasáhly vydatné srážky jih a východ republiky, v bouřkách spadlo až 40 mm, ojediněle až 80 mm. V důsledku srážek a celkové nasycenosti byl 31. 7. překročen 3. SPA na Blanici v Blanickém mlýně (Q_5), na Zlatém potoce v Hracholuskách (Q_{10}) a Lutonince ve Vizovicích (Q_5). Na Stěnavě v Meziměstí, Blanici v Podědvorech, Křemžském potoce v Brlohu a Polečnici v Českém Krumlově byl překročen 2. SPA při dosažení Q_{1-2} .

Povodňové situace v důsledku intenzivních srážek pokračovaly i na začátku srpna, kdy 3. 8. vydatněji přišlo. Srážky se vyskytovaly na celém území, nejvyšší hodnoty byly zaznamenány na Českomoravské vrchovině a na jihu Moravy, kde spadlo až kolem

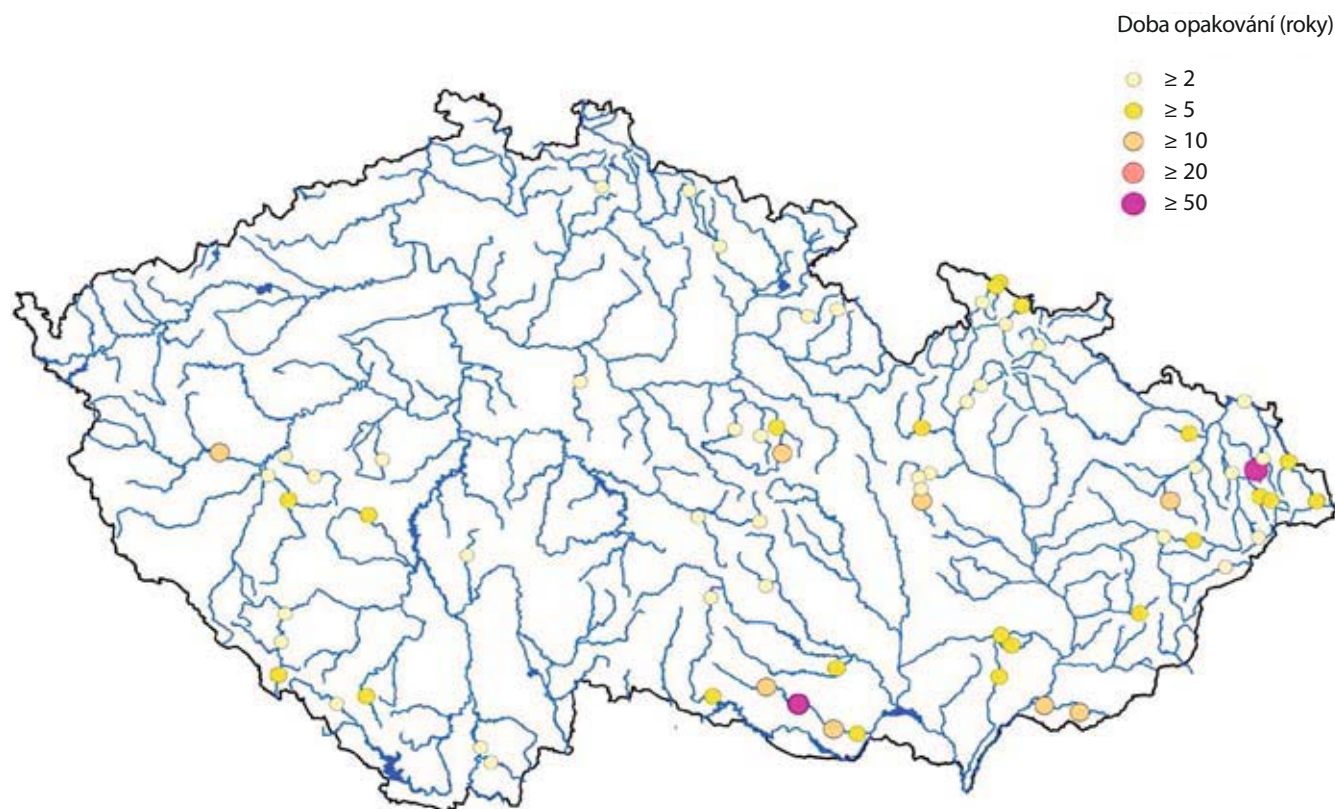
60 mm. Kulminaci na úrovni 3. SPA měla Novohradka v profilu Luže (Q_5), průtok na úrovni Q_{10-20} byl dosažen na jejím přítoku Krounce v Otradově. Průtoky Q_2 byly 3. 8. zaznamenány také na Sázavě ve Žďaru nad Sázavou a Březné v Hoštejně.

V polovině září došlo k nejvýznamnějším povodňovým situacím tohoto roku. Na začátku měsíce byly zaznamenány vydatné srážky od 40 do 70 mm na severní Moravě a Slezsku. V noci na 2. 9. byl při dosažení Q_{2-5} překročen 2. SPA na Černém potoce ve Velké Kraši a Jevíče v Chornici. V důsledku nasycení došlo 6. 9. k opětovným vzestupům na Úsobrnském potoce a Jevíče, kdy příčinné srážky nepřesahovaly 20 mm a průtoky se pohybovaly na úrovni Q_{10-20} , resp. Q_{2-5} . K nejvýznamnější situaci došlo 11. 9. až 14. 9., kdy přes naše území postupovalo několik srážkových vln. Denní úhrny dosahovaly 10 až 25 mm, přidávaly se však intenzivní bouřkové srážky, které byly 11., 13. a 14. 9. nejsilnější v oblasti jižní Moravy a dosahovaly 50 až 70 mm. V důsledku této situace došlo k prudkým vzestupům hladin, nejvýrazněji stoupaly toky odvodňující Českomoravskou vrchovinu, zejména její jihovýchodní část a levostranné přítoky Moravy. Během 12. 9. prudce stoupla nad úroveň 3. SPA Velička ve Velké nad Veličkou i ve Strážnici, v obou profilech při dosažení Q_{10-20} . 2. SPA byl 12. 9. překročen opět na Jevíče v Chornici, Třebůvce v Hraničkách, Kyjovce v Koryčanech a v Kyjově, na Úsobrnském potoce v Jaroměřicích, na Litavě v Brankovicích, během 13. 9. až 15. 9. také na Lomné v Jablunkově, Želetavce ve Vysočanech a v Čechách na Klabavě v Nové Huti, při dosažení Q_{1-5} . Nejvýraznější odtoková odezva nastala 14. 9. na Jevišovce, která dosáhla ve všech profilech 3. SPA a průtoky odpovídaly Q_{5-10} , pod nádrží Jevišovice až Q_{50} .

V říjnu bylo 1. 10. zaznamenáno překročení 2. SPA na Litavě v Brankovicích (Q_{5-10}). Významnější povodňové vlny se vyskytly v povodí Vltavy po vydatných srážkách 22. 10. v oblasti Šumavy a Novohradských hor (v průměru napršelo 20 až 50 mm), ale také na Českomoravské vrchovině a v Brdech (15 až 30 mm). Následně 23. 10. stoupla hladina Otavy v profilu Sušice, Černé v Ličově při překročení úrovně 3. SPA a Q_{2-5} , resp. Q_2 . Úroveň 2. SPA byla dosažena na Malši v Pořešíně, Vydře v Modravě, Křemelné ve Stodůlkách, Otavě v Rejstejně, Blanici v profilu Blanický mlýn a na Klabavě v Hrádku a Nové Huti. Největší dosažené vodnosti se zde pohybovaly na úrovni Q_{1-5} .



Odstranění následků povodní z roku 2013, Javorka v Lázních Bělohradu

Obrázek 2.1.1.**Největší dosažené kulminační vodnosti v roce 2014**

Pramen: ČHMÚ

2.2 Odstraňování povodňových škod

Ministerstvo zemědělství

V roce 2014 pokračoval program na odstranění povodňových škod na státním vodohospodářském majetku II a program na odstraňování povodňových škod na infrastruktuře vodovodů a kanalizací.

Program 129 270 „Odstranění povodňových škod na státním vodohospodářském majetku II“ pokračoval v roce 2014 prostřednictvím podprogramu:

129 272 „Odstranění následků povodní roku 2013“, který vznikl v reakci na povodňové situace v daném roce. Jeho realizace byla zahájena 11. 9. 2013. Žadateli o podporu jsou s. p. Povodí a LČR.

Program 129 140 „Podpora odstraňování povodňových škod na infrastruktuře vodovodů a kanalizací“ pokračoval v roce 2014 prostřednictvím podprogramu:

129 144 „Podpora odstraňování povodňových škod způsobených povodněmi 2013“ – tento podprogram vznikl v reakci na povodňové situace v daném roce a byl vyhlášen 17. 9. 2013, předpokládané datum ukončení jeho realizace je k 31. 12. 2015. Žadateli o podporu na odstranění následků povodní na infrastruktuře vodovodů a kanalizací jsou obce a vodohospodářské akciové společnosti s majoritní kapitálovou účastí měst a obcí.

Cílem uvedeného programu je odstranění povodňových škod na státním vodohospodářském majetku tak, aby byla zajištěna funkce vodních koryt a vodohospodářských děl.

Finanční plnění výše uvedených podprogramů je součástí kapitoly 9.1 této zprávy.

Ministerstvo životního prostředí

Povodně a záplavy v květnu a červnu 2013 na území České republiky způsobily škody v gesci Ministerstva životního prostředí ve výši 568,62 mil. Kč.

V roce 2014 byla schválena dokumentace podprogramu MŽP „Povodně 2013“ a pravidla pro přidělování finančních prostředků z tohoto podprogramu. Během roku 2014 byly přijímány žádosti o registraci do podprogramu a hodnoceny podklady k jednotlivým projektům Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR, Českou geologickou službou a odborem ochrany vod MŽP.

Opatření, která mohou být z tohoto podprogramu realizována, jsou:

1. Rekonstrukce a opravy čistíren odpadních vod (dále jen ČOV),
2. Dekontaminace půdy,
3. Dekontaminace zdrojů povrchových a podzemních vod,
4. Obnova migrační propustnosti a ekologické stability krajiny,
5. Obnova přirozené funkce vodních toků,
6. Odstranění škod na majetku státu ve správě resortních organizací MŽP.

2.3 Dokončení projektu „Vyhodnocení povodní v červnu 2013“

Do konce listopadu 2013 byla zpracována předběžná zpráva projektu, která byla předložena Ministerstvem životního prostředí (dále jen MŽP) k informaci vládě. Práce na jednotlivých dílčích úkolech pokračovaly do konce roku 2013, na analýze antropogenního ovlivnění povodňového režimu pak ještě v prvním pololetí 2014. Dílčí zprávy všech ostatních dílčích úkolů

byly předány do konce března 2014 a současně zveřejněny na webových stránkách Českého hydrometeorologického ústavu (dále jen ČHMÚ). V tištěné formě jsou dílčí zprávy uloženy v odboru ochrany vod MŽP a v knihovně ČHMÚ. Archivní výtisk své dílčí zprávy pak má každý její řešitel.

Závěrečnou souhrnnou zprávu „Vyhodnocení povodně v červnu 2013“, včetně návrhů opatření pro zlepšení ochrany před

povodněmi vyplývající z této zprávy, předložilo MŽP po dohodě s dalšími dotčenými resorty koncem června 2014 k projednání vládě. Vláda svým usnesením č. 570 ze dne 14. 7. 2014 zprávu přijala a uložila k plnění potřebná opatření pro zlepšení ochrany před povodněmi, která jsou přílohou usnesení vlády a jsou uvedena v příloze této souhrnné hodnotící zprávy. Informace o zabezpečení realizace uložených opatření byla předložena vládě v červnu 2015.



Čistá v Rudníku, odstranění následků povodní z roku 2013



Klára Pösingerová – Pomáháme africkým dětem – 4. B, ZŠ Školní, Horní Slavkov, Karlovarský kraj

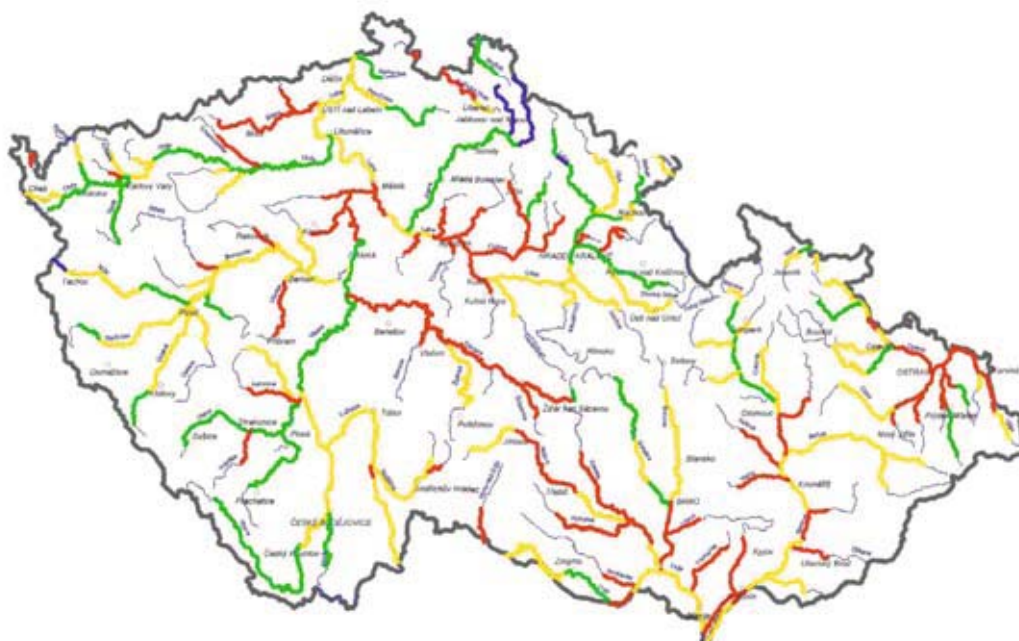
3. Jakost povrchových a podzemních vod

3.1 Jakost povrchových vod

Současná jakost povrchových vod ve srovnání s dvouletím 1991–1992

Mapa jakosti vod ve vybraných tocích České republiky byla zpracována jak k časové úrovni dvouletí 1991–1992, tak 2013–2014 podle ČSN 75 72221 Jakost vod – Klasifikace jakosti povrchových vod.

Obrázek 3.1.1.
Jakost vody v tocích České republiky 1991–1992



Pramen: VÚV TGM, v. v. i., z podkladů ČHMÚ

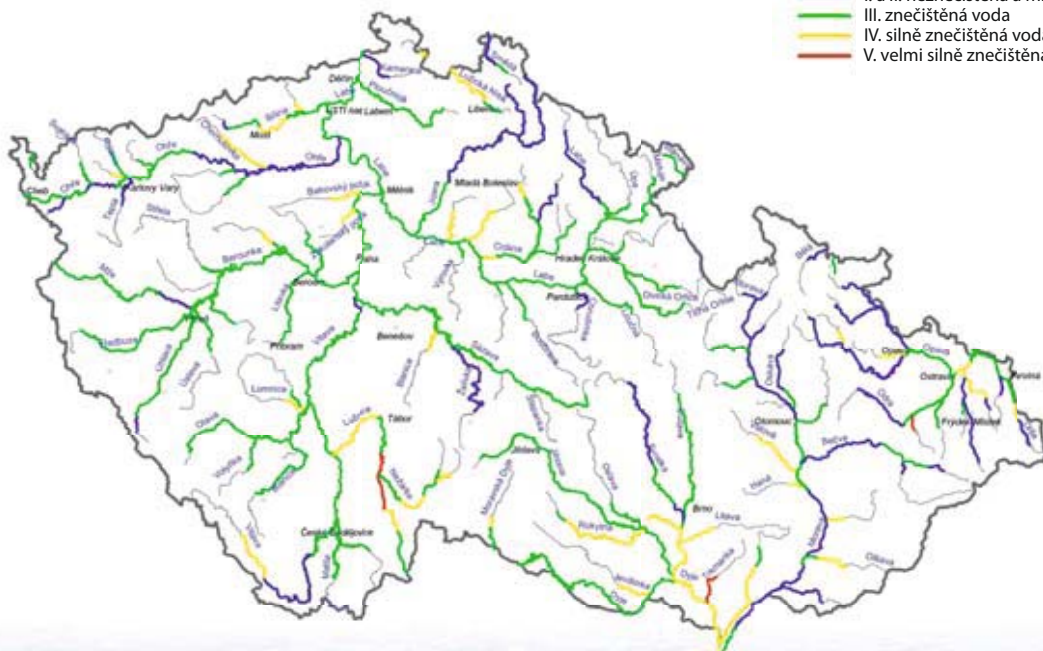
Obrázek 3.1.2.
Jakost vody v tocích České republiky 2013–2014

HODNOCENÍ PODLE ČSN 75 7221

Základní klasifikace

Třída

- I. a II. neznečištěná a mírně znečištěná voda
- III. znečištěná voda
- IV. silně znečištěná voda
- V. velmi silně znečištěná voda



Pramen: VÚV TGM, v. v. i., z podkladů s. p. Povodí a ČHMÚ

Pro zpracování uvedené mapy jakosti vody v tocích České republiky za období 2013–2014 bylo použito výsledné zhodnocení z vybraných profilů sítě sledování jakosti vod v tocích, které poskytlo ČHMÚ (z primárních dat zaslaných jednotlivými s. p. Povodí). Zařazení jednotlivých sledovaných profilů do tříd čistoty podle ČSN 75 7221 je následující:

- I. třída neznečištěná voda – stav povrchové vody, který nebyl významně ovlivněn lidskou činností a při kterém ukazatele jakosti vody nepřesahují hodnoty odpovídající běžnému přirozenému pozadí v toku,
- II. třída mírně znečištěná voda – stav povrchové vody, který byl ovlivněn lidskou činností tak, že ukazatele jakosti vody dosahují hodnot, které umožňují existenci bohatého, vyváženého a udržitelného ekosystému,
- III. třída znečištěná voda – stav povrchové vody, který byl ovlivněn lidskou činností tak, že ukazatele jakosti vody dosahují hodnot, které nemusí vytvořit podmínky pro existenci bohatého, vyváženého a udržitelného ekosystému,
- IV. třída silně znečištěná voda – stav povrchové vody, který byl ovlivněn lidskou činností tak, že ukazatele jakosti vody dosahují hodnot, které vytvářejí podmínky umožňující existenci pouze nevyváženého ekosystému,
- V. třída velmi silně znečištěná voda – stav povrchové vody, který byl ovlivněn lidskou činností tak, že ukazatele jakosti vody dosahují hodnot, které vytvářejí podmínky umožňující existenci pouze silně nevyváženého ekosystému.

Radioaktivita

Ve vybraných profilech státní monitorovací sítě jsou v povrchových vodách dlouhodobě sledovány radiologické ukazatele. Tyto profily jsou situovány v místech stávajících jaderných zařízení a v úsecích toků ovlivněných výpustmi důlních vod a průsaky z odvalů hlusiny z těžby nebo úpravy uranových rud.

V povrchových vodách vodního toku Vltava na profilu Vltava – Solenice (pod zaústěním odpadních vod z jaderné elektrárny Temelín) byla v roce 2014 roční průměrná objemová aktivita tritia 28,9 Bq/l, v profilu Vltava – Praha 16,5 Bq/l a před zaústěním do Labe v profilu Vltava – Zelčín 14,1 Bq/l. Zjištěné hodnoty vyhovují normám environmentální kvality (dále jen NEK) pro tritium v povrchových vodách podle nařízení vlády č. 61/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Celková objemová aktivita alfa i beta byla zjištěna také v hodnotách zcela vyhovujících NEK. Ostatní aktivační a štěpné produkty vznikající při provozu jaderných elektráren nebyly detekovány. Zjištěny byly nízké objemové aktivity stroncia 90 a cesia 137 odpovídající reziduální kontaminaci po atmosférických testech jaderných zbraní a havárii jaderného reaktoru v Černobylu v minulém století.

V okolí příbramských ložisek uranových rud v povrchových vodách Kocáby – Višňová a v Drásovském potoce – Drásov jsou každoročně opětovně zjišťovány zvýšené hodnoty radiologických ukazatelů (dle ČSN 75 7221 se jedná o třídu jakosti V.).

Pod zaústěním odpadních vod z jaderné elektrárny Dukovany byla průměrná objemová aktivita tritia za období 2013–2014 v profilu Jihlava – Mohelno 112,4 Bq/l a v profilu Jihlava – Ivančice 60,4 Bq/l. Zjištěné hodnoty vyhovují NEK–RP i NEK–NPH pro tritium v povrchových vodách podle nařízení vlády č. 61/2003 Sb.,

ve znění pozdějších předpisů. Celková objemová aktivita beta byla zjištěna rovněž v hodnotách zcela vyhovujících NEK. Výsledné statisticky vypočítané charakteristické hodnoty celkové objemové aktivity beta (i aktivity beta po korekci) podle ČSN 75 7221 zařadily oba profily do I. třídy – tritium pak do II. třídy jakosti vody.

S ohledem na zhodnocení sledování radioaktivity v povrchových vodách v oblasti (v povodí Ploučnice) pod ložiskem Stráž pod Ralskem lze konstatovat, že u celkové objemové aktivity alfa a celkové objemové aktivity beta nebyly překročeny hodnoty NEK nařízení vlády č. 61/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Na základě zhodnocení provedeného podle ČSN 75 7221 lze profil Ploučnice – Česká Lípa zařadit do I. třídy jakosti vody. Charakteristické hodnoty celkové objemové aktivity beta převyšující meznou hodnotu pro zařazení do třídy jakosti V. – velmi silně znečištěná voda (dle ČSN 75 7221) byly detekovány v oblasti uranového ložiska Stráž pod Ralskem v toku Mlýnský náhon. V povrchové vodě Ploučnice byly též ojediněle detekovány vysoké aktivity izotopu radia 226.

Kvalita vody ve vodárenských a ostatních nádržích

Rok 2014 byl na území České republiky s průměrnou teplotou vzduchu 9,4 °C výrazně teplejší nadnormální. Průměrný úhrn srážek na celém našem území dosáhl 656 mm, což odpovídá 97 % srážkového normálu. V řadě vodních nádrží tak (obdobně jako v minulých letech) docházelo k eutrofizaci vody (tj. k procesu způsobenému zvýšeným obsahem minerálních živin – především pak sloučenin fosforu – a v menší míře též sloučenin dusíku ve vodách).

Pokud jde o hodnocené nádrže v rámci správy Povodí Labe, s. p., je možné konstatovat, že nízká srážková činnost v roce 2014 vyvolala na některých nádržích (Souš, Rozkoš, Seč) významnější pokles hladiny. Neobvykle malý objem tajícího jarního sněhu v povodí tentokrát nepůsobil žádné změny v jakosti vody na nádrži Souš, a proto v roce 2014 pravidelné letecké vápnění této nádrže nebylo provedeno. Po srážkově bohatším dubnu až červnu byla většina nádrží bilančně stabilizována. Uspokojivý stav setrval až do konce kalendářního roku. U všech sledovaných vodárenských nádrží byla na začátku vegetačního období jakost vody ovlivněna teplým a suchým zimním obdobím – již v dubnu byly zaznamenávány hladinové teploty nad 12 °C. Několik srážkově bohatších epizod v letním období způsobilo na nádrži Hamry zvýšenou koncentraci organických látek dle $CHSK_{Mn}$ (18 mg/l v září). Protože byla zvýšena také koncentrace celkového fosforu (50–60 µg/l), došlo k intenzivnímu rozvoji řas a sinic. Ke zlepšení jakosti surové vody byl na nádrži Hamry prováděn regulační odlov doprovodných druhů ryb spojený s dlouhodobým ichtyologickým průzkumem. Rovněž na vodárenské nádrži Křižanovice byla jakost vody zhoršená (44 mg/l chlorofylu-*a*, průhlednost 50 – 140 cm v září). Obdobně problematickou byla také nádrž Vrchlice. Koncentrace chlorofylu-*a* přesahující 40 mg/l byly zjištěny jak v přítokové části, tak i v blízkosti odběru. Problémy s upravitelností surové vody však nebyly hlášeny. Na vodárenské nádrži Josefův Důl byly opět v druhé polovině roku zjištěny neobvykle vysoké počty pikosiníc rodu *Merismopedia*. V podzimním období však oproti předchozím třem rokům došlo ke zřetelnému poklesu těchto vodárensky nežádoucích organismů. Také na vodárenské nádrži Souš byly tyto sinice poprvé zjištěny. Určité problémy nastaly též u nádrží s vodárenským významem. Na nádrži Labská došlo ke zhoršení kvality vody v jarním období (průhlednost v polovině května činila 170 cm), maximální koncentrace chlorofylu-*a* v květnu přesahovaly hodnotu 20 mg/l. Ve zbývajícím období se průhlednost pohybovala nad 200 cm (maxima 460 cm). V nádrži Seč došlo v letním období ke značnému rozvoji sinic.

Pokud jde o ostatní nádrže (jak rekreačně využívané, tak nikoliv), je možné konstatovat rozvoj fytoplanktonu, který v některých případech komplikoval jejich využití pro koupání osob. Na nádrži Rozkoš došlo k extrémnímu rozvoji sinic. Na nádrži Pastviny probíhala rekreační sezóna bez větších problémů. Pokud jde o nádrž Mšeno (Jablonec nad Nisou), je možné konstatovat, že jakost vody byla po celé sledované období velmi dobré kvality. V nádrži Harcov došlo k částečným problémům spojeným s výskytem sinic. U nádrže Bedřichov (vyšší nadmořská výška) byla tradičně voda výborné kvality. Jakost vody v nádrži Fojtka byla zhoršená (průhlednost po většinu období pod 100 cm, maxima koncentrace chlorofylu-*a* 50 mg/l). Nejhorší jakost vody byla tradičně v nádrži s častou obměnou vody (Les Království a Pařížov).

Jakost vody ve vodních nádržích byla v roce 2014 v rámci správy Povodí Vltavy, s. p., ovlivněna nízkými jarními přítoky, které též znamenaly nízký přísun živin – počáteční rozvoj fytoplanktonu byl obvykle slabší, takže i jakost vody odebírané v první polovině roku vodárnami byla lepší. V dalším průběhu vegetační sezóny byla zejména v povodí Berounky dosahována ve vodních nádržích kvalita vody lepší než obvykle, protože i vnos fosforu do nádrží byl menší a tím i rozvoj řas a sinic (Lučina, Hracholusky, Klíčava, Nýrsko). U většiny nádrží však nedošlo ke změnám přesahujícím hranice meziroční variability (Lipno, Římov, Orlík, Slapy). Přítomnost huminových látek každoročně zhoršuje jakost vody ve vodárenské nádrži Římov a dalších nádržích, kde v jejich povodích ustoupila acidifikace: Lučina u Tachova, Pilská, Láz a Obecnice u Příbrami a Karhov na Jindřichohradecku. V oblasti ohrožení jakosti vody pesticidními látkami je trvale nepříznivá situace ve vodárenské nádrži Švihov – zejména pak u jejich přítoků (triazinové herbicidy), a to v důsledku intenzivního pěstování především kukuřice a řepky k technickým účelům na systematicky odvodněných plochách. Jakost vody u naprosté většiny stojatých vod se sice nezhoršuje, avšak též ani nezlepšuje (posledních 5–10 let se totiž v přítocích nesnižují koncentrace fosforu). Stagnace je způsobena jak aplikací stávajících ustanovení nařízení vlády č. 61/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kde byla kodifikována nepřekročitelnost nejlepších dostupných technologií (BAT), tak i absencí restriktivního omezení obsahu fosforu v pracích prostředcích. Upravitelnost vody je eutrofizačními projevy pravidelně zhoršována ve vodárenských nádržích Lučina, Žlutice, méně i Římov a Karhov, významně ohrožená je vodárenská nádrž Švihov, kde je očekáváno zlepšení až po dokončení rekonstrukce ČOV Pelhřimov. V ostatních nádržích je eutrofizací zhoršována jejich rekreační využitelnost: Orlík, Lipno, Hracholusky, České Údolí. Souhrnně lze konstatovat, že rok 2014 proběhl v rámci běžné meziroční variability jakosti vody. Dřívější problémy přetrvávají a nové se neobjevily. Očekávan je setrvalý stav, kdy dominantním faktorem zhoršujícím jakost vody je nadměrný vstup fosforu přítoky (emise z bodových zdrojů). Výjimkou v setrvalém trendu by měla být vodárenská nádrž Švihov, kde by se riziko postupující eutrofizace mohlo snížit po dokončení rekonstrukce ČOV Pelhřimov (v roce 2015).

V oblasti správy Povodí Ohře, s. p., byla kvalita vody průběžně monitorována a dle výsledků zonačního měření nedošlo v dané územní působnosti k ohrožení dodávky pitné vody z důvodu kvantity či kvality. V srpnu až říjnu proběhlo odkalení spočívající v odpuštění anoxické vrstvy u vodárenských nádrží Mariánské Lázně, Křimov, Jirkov a Stanovice. Koncem měsíce srpna byl nadlepšován přítok do vodního díla Újezd a činěna opatření ve spolupráci s SČVK, a. s., na městské ČOV Jirkov. Důvodem byl masový rozvoj sinicového květu, který zapříčinil překročení pH=9 ve vodě. Vzhledem k obsahu amoniakálního dusíku (vypouštění odpadních vod z městské ČOV Jirkov) hrozila při vyšším pH jeho přeměna na čpavek, který by byl smrtelný pro rybí obsádku v nádrži.

V rámci oblasti správy Povodí Moravy, s. p., se nejprve zmíníme o vodárenských nádržích. Po výjimečně teplé a suché zimě se fytoplankton rozvíjel mnohem dříve, nežli tomu obvykle bývá. Oligotrofii v tomto roce odpovídala pouze nádrž Slušovice a Koryčany. Dříve nej kvalitnější nádrž Karolinka se v tomto roce posunula na hranici oligotrofie a mezotrofie. Jako mezotrofní bylo možno v roce 2014 označit přehrady Boskovice, Bojkovice a Opatovice. K eutrofii se nepříznivě v podzimních měsících posunula Nová Říše, Hubenov a zcela neobvykle Landštejn (dříve druhá nej kvalitnější vodárenská nádrž v povodí Moravy). Jako typicky eutrofní by bylo možné označit Mostiště a Znojmo; k hypertrofii se některými parametry posunuly nádrže Vír a Fryšták. Lze tedy konstatovat, že nadále trvá období, kdy nedochází k masovým vodním květům tvořeným druhy rodu *Microcystis*. Nejsilnější vodní květ tvořený vláknitými sinicemi schopnými fixovat vzdušný dusík byl zaznamenán na nádržích Landštejn a Vír; za zmínku stojí také květ *Woronichinia naegeliana* na nádrži Nová Říše. Pokud jde o rekreační nádrže, vegetační sezóna zde byla silně ovlivněna mírnou zimou 2013/2014. Následně vznikl výjimečně silný březnový a dubnový vegetační zákal zelených bičíkovců *Tetraselmis cordiformis* v nádrži Plumlov a také i jarní masový rozvoj skrytěnky *Plagioselmis lacustris* v Brněnské přehradě. Výrazné zlepšení bylo zaznamenáno u nádrží Oleksovice, Mohelno nebo Dalešice. Určitý pozitivní obrat nastal též u nádrží Horní Bečva nebo Letovice, které odpovídaly hranici mezotrofie a lepší eutrofie. Nádrže Plumlov, Podhradský rybník nebo Luhačovice se po svém vypuštění zatím výrazně neprojevily a s jejich hodnocením je zapotřebí prozatím počkat (až po uplynutí více let po jejich napuštění). Obtížný a nebezpečný rod sinic *Microcystis* se v tomto roce rozvinul pouze u nádrže Vranov, a to v její horní části, kde chemické i biologické parametry odpovídaly hypertrofii. Vláknitými sinicemi byla postižena hlavně novomlýnská soustava, kde se sinice rodu *Aphanizomenon* hromadně vyskytovaly již od července. Nejhuře byla zasažena dolní Novomlýnská nádrž, kde se masivní vodní květ udržel až do října. Celá soustava byla díky sinicím v tomto roce mimořádně troficky ovlivněna a odpovídala již stupni hypertrofie. Hypertrofní, i když bez silného rozvoje sinic, byla nádrž Výrovce, kde se v tomto roce silně rozvíjely především obrněnky rodu *Ceratium*.



Ohře – Želina

Jakost surové vody ve správě Povodí Odry, s. p., ve vodárenských nádržích Šance, Kružberk a Morávka byla v roce 2014 velmi dobrá a nevyžadovala složitější úpravu na vodu pitnou. Na žádné z těchto nádrží nebyl zaznamenán masivnější rozvoj fytoplanktonu. Celková biomasa fytoplanktonu byla u všech vodárenských nádrží poměrně nízká. Počty organismů se pohybovaly v desítkách, ojediněle stovkách organismů na jeden mililitr. Na nádrži Morávka byl zaznamenán výskyt sinic rodu *Aphanizomenon*, což pro ni není typické. U žádné z vodárenských nádrží nebyl v průběhu sezóny překročen limit 3 000 organismů v 1 ml vody. Pokud jde o nevodárenské nádrže, lze obecně konstatovat, že kvalita vody byla v roce 2014 na většině nádrží velice dobrá, v některých případech dokonce mimořádně (nádrž Žermanice). Pouze na vodní nádrži Baška byl ve druhé polovině koupací sezóny zaznamenán dosti masivní výskyt sinicových buněk – bylo proto nezbytné omezit její rekreační využití.

Kvalita vody využívané ke koupání osob v koupací sezóně 2014

Nejčastější problémy s jakostí vody souvisejí s masovým výskytem sinic, který v některých lokalitách každoročně vede k vyhlášení zákazu koupání.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví ve znění pozdějších předpisů, upravuje práva a povinnosti fyzických a právnických osob, které musí být splněny v oblasti ochrany a podpory veřejného zdraví; dále stanovuje soustavu orgánů ochrany veřejného zdraví, jejich působnost a pravomoc. Jednou z oblastí, která je chráněna tímto zákonem, je i koupání v přírodě, provozování koupališť ve volné přírodě, umělých koupališť, bazénů a saun. Vyhláška č. 238/2011 Sb. řeší vybavenost koupališť ve volné přírodě a požadavky na způsob odběru vzorků i četnost kontroly a na jakost vody ke koupání.

Podle současné právní úpravy je seznam lokalit pro koupání ve volné přírodě, na kterých bude sledována kvalita vody ke koupání, každoročně před zahájením letní rekreační sezóny zveřejňován, aktualizován a doplňován především na základě připomínek veřejnosti na internetových stránkách Ministerstva zdravotnictví (seznam přírodních koupališť na povrchových vodách, ve kterých nabízí službu koupání provozovatel, a dalších povrchových vod ke koupání pro rok 2014: www.mzcr.cz → veřejné zdraví → koupání v přírodě → koupání v přírodě – všeobecné informace → seznam sledovaných přírodních

koupališť v roce 2014). Důležitou roli v této oblasti má i novela vodního zákona, protože jednou ze zásadních změn oproti bývalé směrnici 76/160/EHS je to, že členské země už nemají jen monitorovat jakost vody a informovat o tom obyvatele, ale tam, kde není jakost vody ke koupání vyhovující, musí země činit aktivní opatření k nápravě. Ke každému koupacímu místu, které je uvedeno v seznamu sledovaných vod ke koupání v přírodě, musí být zpracován tzv. „profil vody ke koupání“, ve kterém jsou vedle jiných charakteristik popsány zdroje znečištění, návrhy nápravných opatření v povodí apod. Souvisejícím legislativním předpisem k zákonu o vodách je vyhláška č. 155/2011 Sb., o profilech povrchových vod využívaných ke koupání.

Podle internetových stránek Ministerstva zdravotnictví byl v roce 2014 vyhlášen zákaz koupání celkem na 10 lokalitách (rybník Hnačov, jezero Ostrá, Vranovská přehrada – Bítov, Kopaninky, Velký rybník, rybník Rosnička, VN Orlík – Vojníkov, VN Orlík – Podolsko, VN Sedlice, rybník Řeka).

Lososové a kaprové vody

Lososové a kaprové vody jsou povrchové vody vyhlášené nařízením vlády č. 71/2003 Sb., o stanovení povrchových vod vhodných pro život a reprodukci původních druhů ryb a dalších vodních živočichů a o zjišťování a hodnocení stavu jakosti těchto vod, ve znění nařízení vlády č. 169/2006 Sb.

V minulé zprávě o stavu vodního hospodářství ČR se nepodařilo z časových důvodů provést vyhodnocení uvedených vod do uzávěrky zprávy. Výsledky proto uvádíme nyní. Hodnoceno bylo 587 profilů za období 2012–2013, tedy k termínu přechodu problematiky rybných vod v rámci EU pod rámcovou směrnici o vodách. 82% hodnocených profilů plní přípustné limity podle směrnice 2006/44/EU o sladkých vodách.

Podle nařízení vlády č. 71/2003 Sb. z dostupných dat z uzávěrových profilů vymezených vod bylo zjištěno, že za období 2012–2013 byly splněny přípustné limity v 86 % těchto vod (86 % lososových a 83 % kaprových). U většiny vyhodnocených uzávěrových profilů neplnicích limity rybných vod dochází k překročení hodnot u amonných iontů nebo amoniaku. Vzhledem k tomu, že cílové limity tohoto ukazatele jsou ještě o jeden řád přísnější, cílové limity plní pouze 11 vymezených vod, tedy 5 % všech rybných vod ČR.



Revitalizace Tichá říčka - Karlov u Josefova

Plnění limitů dobrého ekologického stavu podle rámcové směrnice u profilů rybných vod, které vycházejí ze statistické hodnoty medián, se ve výsledku blíží hodnocení podle přípustných ukazatelů rybných vod. Velmi dobrý ekologický stav v ukazateli amonné ionty neplní 340 ze všech hodnocených profilů; v ukazateli BSK₅ pak 210 profilů.

Jakost plavenin a sedimentů

Nedílnou součástí komplexního hodnocení jakosti povrchových vod a chemického stavu útvarů povrchových vod jsou informace o kvalitě pevných složek vodního ekosystému, jako jsou plaveniny, sedimenty a biotické složky. Na pevné matrice se přednostně váže řada znečišťujících látek, jejichž detekce je ve vzorcích vody problematická a analýza ve vodném vzorku tak neposkytuje věrohodnou informaci o přítomnosti či nepřítomnosti polutantu v tocích. Sedimenty, plaveniny a biota jsou důležitými matricemi pro monitorování zejména látek s významným akumulacním potenciálem. Směrnice Evropské unie doporučují nahradit sledování jakosti vod ve vybraných ukazatelích monitoringem v pevných matricích.

V předchozí Zprávě o stavu vodního hospodářství České republiky nebyly výsledky programu sledování jakosti plavenin a sedimentů za rok 2013 publikovány. ČHMÚ musel dle zákona č. 137/2006 Sb. o veřejných zakázkách realizovat soutěž v režimu otevřeného řízení. Rozsah specializovaných analýz v těchto obtížných matricích mohl zabezpečit jen velmi malý počet analytických laboratoří, které, aby pokryly celý rozsah analýz, musely podat jednu společnou nabídku. Následně proto došlo ke zrušení otevřeného zadávacího řízení z důvodu nedostatečného počtu nabídek, jeho opakování a konečnému zadání veřejné zakázky jednomu uchazeči (konsorciu laboratoří) – výsledky chemických analýz tak nebyly k dispozici k časovým termínům požadovaným k předkládání a publikování minulé Zprávy o stavu vodního hospodářství České republiky – proto je uvádíme až v nynější zprávě hodnotící rok 2014.

Sledování chemického stavu pevných abiotických matric bylo v roce 2013 realizováno ve 49 profilech. Monitoring říčních sedimentů byl terénně i analyticky zajištěn ve spolupráci se správci povodí. Sledovány byly obsahy těžkých kovů, metaloidů a specifických organických látek – včetně většiny prioritních polutantů s relevancí na pevné matrice. Monitorovány byly i další potenciálně nebezpečné látky s pravděpodobnými endokrinními a toxickými účinky. Ve vybraných profilech byly do monitoringu zařazeny i nové prioritní nebezpečné látky podle přílohy X směrnice 2013/39/EU (hexabromcyklododekan, dioxiny a sloučeniny s dioxinovým efektem).

V sedimentech byl analyzován standardní plný rozsah ukazatelů, tj. 122 látek na souboru 20 vzorků (četnost vzorkování sedimentů byla 2 x ročně). V ostatních vzorcích se stanovily minimálně těžké kovy a látky skupiny PAU (pro hodnocení se převzala též data provozního monitoringu správců povodí). V plaveninách byl měřen stejný rozsah ukazatelů jako v minulých letech (94 látek) na souboru 143 vzorků (četnost vzorkování 4x ročně). Sedimentovatelné plaveniny byly odebírány pasivním vzorkovačem na deseti profilech v měsíčních cyklech (obvykle 6x ročně). Zhodnocení výsledků monitoringu jakosti pevných matric a jejich chemického stavu v roce 2013 bylo provedeno podle nařízení vlády č. 61/2003 Sb. ve znění pozdějších předpisů (tj. č. 23/2011 Sb.). Šlo především o porovnání s kvalitativními limity pro vybrané látky v sedimentech a plaveninách, s tzv. normami environmentální kvality (NEK). Vzhledem k relativně malému počtu limitů NEK pro pevné matrice daných výše uvedeným nařízením vlády a současně s ohledem na zachování návaznosti

na hodnocení v minulých letech bylo použito též hodnocení dle normativu „Kritéria znečištění zemin a podzemních vod“ z roku 1996 ve smyslu Metodického pokynu MŽP pro analýzu rizik kontaminovaného území č. 9/2005, a to na základě zařazení měřených hodnot do kategorií zatížení. Překročení limitu kategorie B se posuzuje jako zvýšené znečištění, které může mít negativní vliv na zdraví člověka a jednotlivé složky životního prostředí, překročení limitu C představuje znečištění, které může znamenat významné riziko ohrožení zdraví člověka a dalších složek životního prostředí.

NEK byly podobně jako v minulých letech překročeny nejčastěji u látek skupiny PAU. Z dalších organických látek došlo k jejich překročení u hexachlorbenzenu (v sedimentech, plaveninách a sedimentovatelných plaveninách) v Bílině – Ústí nad Labem, Labi pod Děčínem a dolní Moravě – Lanžhotě (v sedimentovatelných plaveninách). Nově byly zaznamenány nadlimitní obsahy pesticidu gama HCH v sedimentech u třech profilů (Ohře a Ploučnice). Kationt tributylcínu, sledovaný pouze v sedimentovatelných plaveninách, nevyhověl hodnotě NEK v šesti profilech (v extrémně vysokých násobcích limitu).

Při zohlednění přirozené koncentrace – globálního geogenního pozadí – normu překročilo nejčastěji olovo, rtuť, dále pak i kadmium a nikl. Z meziročního srovnání vyplývá mírný nárůst případů překročení NEK u olova v sedimentech a pokles případů překročení NEK u kadmia a rtuti v sedimentech i plaveninách. S výjimkou dlouhodobě kontaminovaných profilů (Bílina – Ústí nad Labem, Ohře – Želina, Lužická Nisa – Hrádek nad Nisou) jde o nízké násobky překročení NEK.

Nejvyšší počet ukazatelů překročil limit NEK v dílčí oblasti povodí Ohře a dolního Labe (kadmium, olovo, nikl, rtuť, tributylcín, hexachlorbenzen, fluoranten, antracen, suma 5 PAU, gama HCH) a v dílčí oblasti povodí Lužické Nisy (nikl, olovo, tributylcín, antracen, suma PAU, fluoranten). V dílčí oblasti povodí Horního a středního Labe byl vyhodnocen významně nižší počet ukazatelů s nadlimitním obsahem – s výjimkou profilu Labe pod Pardubicemi (olovo, rtuť, suma 5 PAU, antracen, fluoranten) a profilu Obříství (rtuť, tributylcín, suma 5 PAU, antracen, fluoranten). V dílčí oblasti povodí Dolní Vltavy celkově limitu NEK nevyhovělo olovo, tributylcín, antracen, fluoranten a suma 5 PAU. V dílčí oblasti povodí Moravy, povodí Dyje a povodí Horní Odry je v pevných matricích dlouhodobě pozorováno zejména plošné překročení NEK u skupiny PAU (antracen, fluoranten, suma 5 PAU), u dalších látek bylo překročení lokální (Svratka – Židlochovice u tributylcínu, Morava – Lanžhot u hexachlorbenzenu a Jihlava – Ivančice u niklu). Nejzatíženějším profilem byla opětovně Bílina – Ústí nad Labem (NEK zde překročilo v pevných matricích celkově sedm ukazatelů).

Na základě hodnocení dle normativu „Kritéria znečištění zemin a podzemních vod“ lze konstatovat, že obsahy v pevných matricích sledovaných látek (stejně jako v minulých letech) odpovídaly ve většině případů úrovni přirozených hodnot nebo mírného znečištění kategorie A. Potenciálního rizika dosáhla úroveň zátěže pouze lokálně u arsenu, berylia a niklu, plošněji pak v obsazích látek skupiny PAU. V kategorii zvýšeného a rizikového znečištění se vyskytly u jmenovaných látek (s výjimkou PAU) jen jejich nejvyšší změřené hodnoty. V plaveninách bylo zvýšené a rizikové znečištění těžkými kovy (kategorie B, C) indikováno v obsazích arsenu v Bílině – Ústí nad Labem a ojediněle v obsazích niklu u Lužické Nisy – Hrádku nad Nisou. V sedimentech bylo zvýšené a rizikové znečištění (kategorie B, C) zjištěno u arsenu ve vzorcích Bíliny – Ústí nad Labem, Lužické Nisy – Hrádku nad Nisou, v Ohři – Želíně – u berylia rovněž v Ohři – Želíně. Kontaminace uvedených profilů je dlouhodobá a pochází ze starých zátěží.

Nejvyšší počet případů překročení limitu zvýšeného a rizikového znečištění byl podobně jako v letech 2009 až 2012 zaznamenán u látek skupiny PAU, a to zejména u benzo(a)pyrenu a ojediněle u benzo(b)fluorantenu. V 19 vzorcích plavenin byly opakovaně zjištěny nadlimitní nálezy benzo(a)pyrenu nejčastěji u Svitavy, Odry, Lužické Nisy, střední Moravy a Bečvy. V sedimentech byl překročen limit zvýšeného znečištění v obsazích benzo(a)pyrenu v pěti lokalitách povodí Moravy, Odry a Dyje a dále u Jizery – Předměřic a Vltavy – Zelčína. Rozložení míst kontaminovaných PAU má velmi úzkou souvislost se znečištěním ovzduší těmito látkami.

Je zapotřebí též upozornit na výskyt nebezpečných látek, které nebyly v roce 2013 vyhodnoceny jako nadlimitní (nebo limity nemají), ale epizodicky se vyskytují ve vysokých koncentracích. Jedná se zejména o organochlorované pesticidy z tzv. starých zátěží (DDT a hexachlorbenzen). V roce 2013 byly epizodicky zaznamenány zvýšené obsahy DDT zejména v Labi pod Děčínem (v sedimentech až $560 \mu\text{g.kg}^{-1}$, v plaveninách $440 \mu\text{g.kg}^{-1}$ a v sedimentovatelných plaveninách až $770 \mu\text{g.kg}^{-1}$) a ojediněle v plaveninách Bílině (až $180 \mu\text{g.kg}^{-1}$). Rovněž hexachlorbenzen byl zaznamenán v nejvyšších koncentracích v sedimentu ($300 \mu\text{g.kg}^{-1}$) a sedimentovatelných plaveninách ($760 \mu\text{g.kg}^{-1}$) v Labi pod Děčínem. Z dalších monitorovaných prioritních látek byla zjištěna v plaveninách ve všech profilech přítomnost di-(2-ethylhexyl)phthalatu (DEHP). V nejvyšších obsazích se DEHP vyskytoval v Bílině – Ústí nad Labem a Lužické Nise – Hrádku nad Nisou – hodnota NEK však nebyla u žádného ze sledovaných profilů překročena. Chloralkany C10–13 zařazené mezi prioritní nebezpečné látky byly zjištěny u 50 % vzorků. Nejvyšší koncentrace ($500\text{--}700 \mu\text{g.kg}^{-1}$) byly naměřeny v Odře – Bohumíně, Ostravici – Ostravě a Bílině – Ústí nad Labem (hodnota NEK nebyla nikde překročena). Kontaminace těmito látkami je způsobena odpadními vodami ze zpracování kůže, výroby obuvi, z gumárenství a obrábění kovů. PBDE (polybromované difenylethery) ve většině vzorků plavenin a sedimentů nepřekročily mez stanovitelnosti. Měřitelné obsahy byly zjištěny pouze u třech profilů. Tributylcín (kationt) byl měřen pouze v sedimentovatelných plaveninách u 10 zázvěrových a postupových profilů větších toků. Na rozdíl od roku 2012 byl ve většině případů v hodnotách nad mezí stanovitelnosti. V šesti profilech byla překročena hodnota NEK (ve všech případech s extrémním násobkem). Mezi prioritní látky náleží rovněž 4-nonylfenol a 4-terc oktylfenol ze skupiny alkylfenolů. Přítomnost 4-nonylfenolu nad mezí stanovitelnosti byla zjištěna pouze ve vzorku sedimentu Ohře nad Nechanickou nádrží. Hexabromcyklododekan byl sledován pouze v nově monitorovaných profilech a v hraničním profilu Labe (jde o perzistentní, bioakumulativní a toxickou látku – v ČR se používá při výrobě polystyrenu). Směs izomerů byla detekována pouze ve vzorcích sedimentů Labe – Hradce Králového (v relativně vysoké hodnotě $1\,400 \mu\text{g.kg}^{-1}$) a dále v profilu Mže – Plzeň. Další nově sledovanou prioritní nebezpečnou látkou jsou polychlorované dibenzo-p-dioxiny (PCDD), polychlorované dibenzofurany (PCDF) a polychlorované bifenyly s dioxinovým efektem (PCB–DL). Řada z těchto látek je vysoce toxická již při nízkých koncentracích. Monitorovány byly v sedimentech na celkem 10 vybraných lokalitách v nově monitorovaných profilech a v hraničním profilu Labe. PCDD byly detekovány v nejvyšších sumárních koncentracích v profilu Vltava – Hluboká nad Vltavou. PCDF se v nejvyšších koncentracích vyskytly v Labi pod Děčínem, v Mži – Plzeň a Vltavě – Vraném. PCB–DL byly sledovány v rozsahu 12 kongenerů. V nejvyšších obsazích byl zaznamenán PCB 126 v profilu Vltava – Vrané. Maximální hodnoty toxického ekvivalentu sumy všech kongenerů byly zaznamenány v Labi pod Děčínem.

Z dalších potenciálně nebezpečných látek byla na většině profilů zejména pod většími městskými aglomeracemi zjištěna

přítomnost triclosanu. V nejvyšších obsazích ($100\text{ až }340 \mu\text{g.kg}^{-1}$) byl zjištěn v plaveninách Olše – Věřňovicích, v Bílině – Ústí nad Labem, Lužické Nise – Hrádku nad Nisou a Svatce – pod Brnem. Výskyt methyltriclosanu – metabolitu triclosanu byl zjištěn v řádově nižších koncentracích. Bisfenol A byl identifikován u většiny sledovaných profilů – obvykle v množstvích do $50 \mu\text{g.kg}^{-1}$. Nejvyšší obsahy byly zjištěny opakovaně v plaveninách ($300\text{ až }4\,000 \mu\text{g.kg}^{-1}$) v Bílině – Ústí nad Labem, Lužické Nise – Hrádku nad Nisou a Labi – pod Děčínem.

Z hlediska negativních účinků na vodní ekosystém a zdraví člověka lze jako závažný stav hodnotit setrvalý výskyt vysokých obsahů těžkých kovů, arsenu a některých organochlorovaných pesticidů starých zátěží, zejména na tocích regionů s vysokou koncentrací průmyslu a dlouhodobou antropogenní zátěží – na Bílině, Ohři, Lužické Nise, v hraničním profilu Labe, a vysoké obsahy látek skupiny PAU (benzo(a)pyrenu) zejména v povodí Moravy, Odry a Dyje. Z pohledu dosažení dobrého chemického stavu vod se jako nejproblematictější setrvale ukazuje překročení NEK nejen v dílčí oblasti povodí Ohře a Dolního Labe, ale též ve všech dalších dílčích oblastech povodí.

Hodnocení trendu dat bylo provedeno podle metodiky uvedené v příloze 12 vyhlášky MŽP a Ministerstva zemědělství (dále jen MZE) č. 98/2011 pro časové řady v období 2007–2013 (u 14 prioritních látek na profilech s typicky vyššími koncentracemi a v zázvěrových profilech).

V sedimentech mají koncentrace všech tří sledovaných kovů (Cd, Pb, Hg) obecně vzestupný trend, případně stagnují. U žádné z lokalit nebyl detekován dlouhodobý pokles. Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU) jsou více abundantní na řece Moravě, Ollici (Nepasice), Sázavě (Nespeky), Dyji (Pohansko) a Ohři (Želina), kde jsou koncentrace jednotlivých PAU v neustále mírném, avšak statisticky významném, rostoucím trendu. V profilu Cidlina – Sádky mají téměř všechny látky skupiny PAU trend klesající. V profilu Odra – Bohumín jsou pravidelně měřeny vysoké koncentrace benzo(a)pyrenu – trend však nebyl zjištěn.

Koncentrace kadmia v plaveninách má na většině lokalit klesající trend, pouze u Svatky – Židlochovice je významný vzestup. Na nižším počtu lokalit koncentrace kadmia stagnují. Koncentrace olova a rtuti buď stagnují, případně se mírně zvyšují, výjimkou je u rtuti profil Odra – Bohumín, u olova Ploučnice – Březiny a Sázava – Zruč, kde je trend klesající. Vývoj koncentrací PAU v plaveninách není jednoznačný. Zatímco antracen, benzo(a)pyren, benzo(b)fluoranten a benzo(k)fluoranten mají trendy spíše rostoucí, případně stagnují, koncentrace zbylých PAU, tj. fluoranten, benzo(ghi)perylene a indeno(1,2,3-cd)pyren, převážně stagnují. U několika lokalit (Olšava – Havříce, Loučná – Dašice, Labe – Prostřední Žleb a Sázava – Zruč) byl zjištěn dokonce statisticky významný pokles. Svatka – Židlochovice je jediným profilem, kde má koncentrace všech sledovaných látek v plaveninách statisticky významný rostoucí trend (pokud jsou koncentrace nad LQ).

Lindan (gamma HCH) se vyskytuje dlouhodobě pod LQ nebo těsně nad ním – a to jak pro sedimenty, tak plaveniny. Obdobně je tomu i u pentachlorbenzenu (PeCB) a hexachlorbenzenu (HCB). Na lokalitách s koncentrací HCB vyšší než LQ jsou naměřené hodnoty blízko LQ a zůstávají dlouhodobě neměnné. Výjimkou jsou Morava – Kroměříž a Lanžhot a Labe – Valy a Vestřev – zde je u plavenin trend klesající. V Bílině – Ústí nad Labem a Labi – pod Děčínem jsou pravidelně měřeny vysoké koncentrace HCB (trend však nebyl zjištěn). U Bíliny je od roku 2010 znatelný nárůst koncentrace HCB v plaveninách. Koncentrace hexachlorbutadienu (HCBd) je dlouhodobě jak u sedimentů, tak u plavenin na všech lokalitách pod limitem kvantifikace.

Radioaktivita izotopů v sedimentech v roce 2013 byla sledována na omezeném počtu deseti profilů. Zvýšené aktivity izotopu uranu 238 indikující velmi silné znečištění bylo zjištěno v profilech: Ploučnice – Březiny, Otava – Topělec, Lužnice – Veselí, Ohře – Želina a Ohře – Terezín. V obou sledovaných profilech Ohře a v Plzni na řece Mži byly též zvýšené aktivity izotopu radia 226 indikující znečištění radioizotopy.

Akumulační biomonitoring povrchových vod

Program bioakumulačního monitoringu umožňuje komplexní zjištění stavu daných lokalit a je významným přínosem k rozšíření znalostí o stavu kontaminace bioty v České republice, jelikož tyto lokality nebyly dosud v rámci bioakumulačního monitoringu sledovány. Směrnice 2008/105/EC umožňuje pro monitoring použití nejen ryb a plůdku, ale i ostatních vhodných matric zahrnutých do programu, tj. makrozoobentosu, biofilmu nebo mlžů Dreissena polymorpha. Tyto matrice různé akumulují jednotlivé polutanty v souvislosti se způsobem přijímání potravy a typem habitatu. Použití alternativních matric umožňuje komplexní sledování ekosystému, všech složek potravního řetězce a různých forem nebezpečných látek v ekosystému se vyskytujících.

Stejně jako v případě sedimentů a plavenin nebyly výsledky chemických analýz k dispozici pro zpracování minulé Zprávy o stavu vodního hospodářství České republiky za rok 2013, z tohoto důvodu jsou uváděny až v nynější zprávě hodnotící rok 2014.

V roce 2013, podobně jako v minulých letech, probíhalo sledování kontaminace vodních organismů. V rámci cyklického sledování byly na další tři roky vybrány 22 nové profily na řekách ČR, které jsou součástí situačního monitoringu povrchových vod. Opět byly sledovány tyto biotické matrice: Dreissena polymorpha (7 lokalit), biofilm (22 lokality), ryby – jelec tloušť (15 lokalit), juvenilní stadia ryb – plůdek (22 lokality) a bentické organismy (Hydropsyche sp., Erpobdella sp., Gammarus sp. – 22 lokality).

Hodnocenými polutanty byly látky, které se ve vodě velmi málo rozpouštějí (ve vzorcích vody jsou většinou pod mezí stanovitelnosti) a dobře se akumulují v tucích. Z těžkých kovů se sledovalo olovo, kadmium, rtuť, chrom, zinek, měď, nikl a arzen. Ze specifických organických látek šlo o sumu PCB (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-138, PCB-153, PCB-180), chlorované pesticidy (o,p a p,p izomery DDT a izomery HCH), HCB, HCBd, sumu PBDE (kongenery 28, 47, 99, 100, 153 a 154), polyaromatické uhlovodíky PAU (fluoranten, benzo(a)pyren), bis(2-ethylhexyl)

phthalate (DEHP) a perfluoroktansulfonan (PFOS). Pro hodnocení byly vybrány ryby a plůdek a ty ukazatele, pro které jsou stanoveny NEK podle směrnice 2013/39/EU.

Pokud jde o skupinu PAU (fluoranten a benzo(a)pyren) – hodnocení bylo provedeno v matrici plůdek a bentos. Pro fluoranten je ve směrnici 2013/39/EU stanovena pro matrici biota nejvyšší přípustná hodnota ve výši 30 $\mu\text{g.kg}^{-1}$ mokré váhy. Zjištěné hodnoty byly výrazně vyšší u bentických organismů než u plůdku. Maximální hodnota byla zjištěna v Labi – Hradci Králové (85 $\mu\text{g.kg}^{-1}$).

U benzo(a)pyrenu naměřené hodnoty v bentosu u více než poloviny sledovaných profilů překračovaly NEK (maximální hodnota 28 $\mu\text{g.kg}^{-1}$ byla zjištěna v profilu Vltava – Vrané). U plůdku byla limitní koncentrace překročena pouze v jednom případě (Dyje – Podhradí). Pro sledování PAU je jednoznačně vhodnější matricí bentos.

Perfluoroktansulfonová kyselina (PFOS) patří do skupiny perfluorovaných sloučenin (PFC), které jsou používány v mnoha průmyslových odvětvích (chladicí směsi, složky léčiv, maziv, retardéry hoření, látky ovlivňující povrchové napětí – ochranné nátěry apod.). Jsou to persistentní látky, které mají výraznou schopnost akumulace v tělech organismů. Zjištěné koncentrace v rybí svalovině nepřekročily NEK v žádném ze sledovaných profilů – maximum (8,3 $\mu\text{g.kg}^{-1}$) bylo naměřeno v profilu Morava – Blatec. Řádově vyšší hodnoty ve všech sledovaných lokalitách byly zjištěny v krvi dospělých ryb.

Suma DDT (indikátorové kongenery o,p a p,p) byla hodnocena v plůdku a ve svalovině adultních ryb. Maximální hodnota u plůdku byla zjištěna v Ploučnici – Březiny (30 $\mu\text{g.kg}^{-1}$), u ryb byla nejvyšší koncentrace v profilu Labe – Křešice (103 $\mu\text{g.kg}^{-1}$), NEK pro DDT není k dispozici.

Bromované difenylethery (PBDE) jsou látky perzistentní, ve vodě nerozpustné a zdraví škodlivé (aplikovány jsou jako zpomalovače hoření). Zjištěné hodnoty výrazně překračovaly NEK (0,0085 $\mu\text{g.kg}^{-1}$). V rybách se pohybovaly v rozmezí 0,07–6,8 $\mu\text{g.kg}^{-1}$ s maximem v profilu Labe – Křešice.

Hodnoty rtuti ve svalovině ryb ve všech profilech překročily NEK (0,020 mg.kg^{-1}). Maximální koncentrace byla zjištěna v profilu Malše – Roudné (0,32 mg.kg^{-1}). V souvislosti se sledováním ryb je nutné zmínit, že hodnoty získané z dospělých ryb nemusí přesně ukazovat na kontaminaci profilu, kde byl odlov uskutečněn. Pokud potřebujeme informaci z konkrétního místa, je vhodnější použít matrici bentos, případně plůdek.



Maximální koncentrace hexachlorbenzenu (HCB) v rybách ($2,6 \mu\text{g.kg}^{-1}$) byla naměřena v profilu Labe – Křešice. NEK udávaný evropskou směrnicí je $10 \mu\text{g.kg}^{-1}$. Tato hodnota nebyla překročena u žádné ze sledovaných lokalit.

Z výsledků bioakumulačního monitoringu v roce 2013 je zřejmé, že se ve vodním ekosystému vyskytují (často ve vysokých koncentracích) prioritní nebezpečné látky, které v prostých vzorcích vody nelze zjistit. Sledování v několika maticích potvrzuje komplexní znečištění vodního prostředí a ukazuje, že hodnoty zjištěné pouze v jedné z matic často neposkytují dostatečnou informaci o stavu kontaminace celého vodního ekosystému.

3.2 Jakost podzemních vod

V roce 2014 bylo ve státní monitorovací síti jakosti podzemních vod pozorováno 666 objektů – šlo o 174 prameny (jejich sledování dokumentuje přirozené odvodňování podzemních vod zejména v oblasti krystalinika a místní odvodnění křídových struktur), 224 mělké vrtů (soustředěné převážně v aluviích řek Labe, Orlice, Jizery, Ohře, Dyje, Moravy, Bečvy, Odry a Opavy – tyto podzemní vody jsou snadno zranitelné s rychlým postupem znečištění) a 268 hlubokých vrtů (soustředěných především v oblastech České křídové pánve, Českobudějovické a Třeboňské pánve a monitorujících jakost podzemních vod s hlubinným oběhem – s malou přímou zranitelností). Analyzovaly se celkem 293 ukazatele; objekty státní monitorovací sítě byly v roce 2014 vzorkovány dvakrát (v jarním a podzimním období). Na jaře roku 2014 proběhla druhá část rozsáhlého situačního monitoringu (ten je realizován vždy ve dvou odběrových cyklech po tříletém období monitoringu provozního); proto byly v jarním období sledované ukazatele monitorovány na všech sledovaných objektech. Po situačním monitoringu z podzimu 2013 a jara 2014 byl pak na základě vyhodnocení výskytu nebezpečných látek připraven méně rozsáhlý monitoring provozní, a to až v podzimním období roku 2014.

Hodnocení výsledků jakosti podzemních vod za rok 2014 se vzhledem k požadavkům směrnice 2000/60/ES orientovalo zejména na nebezpečné látky. Bylo provedeno srovnání naměřených hodnot ukazatelů jakosti podzemních vod s referenčními hodnotami pro podzemní vodu podle vyhlášky č. 5/2011 Sb., o vymezení hydrogeologických rajonů a útvarů podzemních vod, způsobu hodnocení stavu podzemních vod a náležitostech programů zjišťování a hodnocení stavu podzemních vod. Tento právní předpis stanovuje referenční hodnoty ukazatelů jako limity pro hodnocení jakosti podzemních vod. Před níže uvedeným vlastním zhodnocením je též zapotřebí zmínit, že kromě limitů pro monitorované ukazatele v podobě číselných hodnot (jejichž překročení poukazuje na nevyhovující stav podzemních vod) byly též závazně stanoveny referenční hodnoty rovnající se přímo mezím stanovitelnosti analyzovaných ukazatelů (mnohdy jsou takové limity neodůvodněně přísné – mohou být i rozdílné pro různé laboratoře provádějící analýzy těchto látek).

V nadlimitních hodnotách se v roce 2014 z anorganických iontů vyskytoval mangan ($40,8 \%$ nadlimitních vzorků), amonné ionty ($13,5 \%$ nadlimitních vzorků), dusičnany ($11,6 \%$ nadlimitních vzorků), sírany ($2,9 \%$ nadlimitních vzorků), chloridy ($2,7 \%$ nadlimitních vzorků), fluoridy ($2,4 \%$ nadlimitních vzorků) a sodík ($2,1 \%$ nadlimitních vzorků). Zvýšené koncentrace uvedených anorganických látek jsou častější u mělkých vrtů (s výjimkou sodíku a fluoridů – ty se vyskytují spíše u hlubokých vrtů). U manganu, kde bylo nalezeno největší množství nadlimitních

vzorků, je nutné upozornit na poměrně přísnou referenční hodnotu $0,05 \text{ mg/l}$.

Z ukazatelů obecně indikujících přítomnost organických látek se v nadlimitních hodnotách vyskytovala zejména chemická spotřeba kyslíku manganistanem ($12,3 \%$ nadlimitních vzorků) a rozpuštěný organický uhlík ($6,0 \%$ nadlimitních vzorků). U chloralkanů C_{10-13} byly nalezeny tři objekty s nadlimitními koncentracemi. Obecně lze říci, že přítomnost nadlimitních hodnot pro organické látky je častější u vzorků odebraných z mělkých vrtů.

Pokud jde o skupinu kovů, je zapotřebí zmínit zejména baryum ($47,5 \%$ nadlimitních vzorků), arsen ($4,3 \%$ nadlimitních vzorků), kobalt ($4,3 \%$ nadlimitních vzorků), nikl ($2,2 \%$ nadlimitních vzorků), kadmium ($1,5 \%$ nadlimitních vzorků) a hliník ($1,1 \%$ nadlimitních vzorků).

V početné skupině pesticidních látek často překračují limity pro podzemní vodu nikoliv přímo účinné látky pesticidních přípravků, ale jejich metabolity. Proto je nezbytné zahrnovat do rozsáhlé škály sledovaných ukazatelů i látky, na něž se užívané pesticidy interakcí s prostředím přeměňují. Rozsáhlý situační monitoring probíhající v podzimním období roku 2013 a v jarním období roku 2014 zahrnoval také dosud nesledované pesticidní látky včetně metabolitů herbicidu chloridazonu, které s velkou četností překračovaly (v rámci této skupiny organických látek) nadlimitní koncentrace v odebraných vzorcích podzemních vod – šlo o chloridazon desphenyl ($26,0 \%$ nadlimitních vzorků) a chloridazon methyl desphenyl ($9,4 \%$ nadlimitních vzorků). Procento nadlimitních vzorků u chloridazonu desphenylu je o to významnější, že referenční hodnota $0,1 \mu\text{g/l}$ pro podzemní vody byla překročena rovněž u 40% objektů vodárenských zdrojů, které jsou součástí monitorovací sítě jakosti podzemních vod. V četnosti překročení limitů pro podzemní vodu následuje rozsáhlá skupina metabolitů herbicidů alachloru, metolachloru, acetochloru a nově také metazachloru (chloracetanilidy). Jde především o alachlor ESA ($13,6 \%$ nadlimitních vzorků), metazachlor ESA ($10,2 \%$ nadlimitních vzorků), metolachlor ESA ($10,2 \%$ nadlimitních vzorků), acetochlor ESA ($5,9 \%$ nadlimitních vzorků), metazachlor OA ($3,8 \%$ nadlimitních vzorků), metolachlor OA ($2,6 \%$ nadlimitních vzorků) a acetochlor OA ($2,3 \%$ nadlimitních vzorků). Dalšími (též často se vyskytujícími) jsou triazinové pesticidy, zejména metabolity herbicidu atrazinu – hydroxyatrazin ($2,0 \%$ nadlimitních vzorků) a desethylatrazin ($1,7 \%$ nadlimitních vzorků). Z dalších pesticidů je vhodné zmínit též bentazon ($1,4 \%$ nadlimitních vzorků) a hexazinon ($1,0 \%$ nadlimitních vzorků). Ostatní pesticidy se v nadlimitních koncentracích vyskytovaly jen sporadicky. Vzorky podzemních vod s nadlimitními koncentracemi pesticidů byly převážně odebrány u mělkých vrtů.

Z polycyklických aromatických uhlovodíků se výrazněji z hlediska limitů pro podzemní vodu vyskytoval fenantren ($16,0 \%$ nadlimitních vzorků), chrysen ($4,3 \%$ nadlimitních vzorků), pyren ($1,7 \%$ nadlimitních vzorků) a fluoranthen ($1,5 \%$ nadlimitních vzorků).

U skupiny těkavých organických látek se nadlimitní koncentrace vyskytovaly nejvýrazněji u 1,2-cis-dichlorethenu ($4,9 \%$ nadlimitních vzorků), toluenu ($3,0 \%$ nadlimitních vzorků), dichlormethanu ($2,5 \%$ nadlimitních vzorků) a 1,1-dichlorethenu ($1,2 \%$ nadlimitních vzorků). U všech těchto látek je referenční hodnota totožná s kritériem A dle Metodického pokynu MŽP z 15. 9. 1996 „Kritéria znečištění zemin a podzemních vod“. Překročení referenčních hodnot bylo zaznamenáno rovněž u sumy m-xylenů a p-xylenů ($4,3 \%$ nadlimitních vzorků) a u 1,2-trans-dichlorethenu ($2,0 \%$ nadlimitních vzorků).

Radiochemické vlastnosti podzemní vody byly sledovány pouze u všeobecného ukazatele celková objemová aktivita alfa (9,2 % nadlimitních vzorků). Vzhledem k tomu, že tento limit je dle vyhlášky č. 307/2002 Sb. směrnou, nikoliv mezní, hodnotou, je vhodné i v případě referenční hodnoty dle vyhlášky č. 5/2011 Sb. chápat jeho překročení spíše jen jako doporučení k provedení doplňujícího rozboru objemových aktivit jednotlivých radionuklidů.

Typickým a zároveň nejčastěji se v podzemních vodách vyskytujícím zástupcem skupiny syntetických komplexotvorných látek je ethylendiamintetraoctová kyselina EDTA (5,0 % nadlimitních vzorků). Pro své široké použití v průmyslu i v zemědělství se dostává do životního prostředí ve velkém množství. Di(2-ethylhexyl)ftalát DEHP (0,7 % nadlimitních vzorků) je látka používaná jako změkčovadlo v plastových výrobcích. Ukazatel překračoval referenční hodnotu 1,3 µg/l pouze u pěti objektů podzemních vod.

Výskyt nadlimitních koncentrací většiny organických látek ze skupin polycyklických aromatických uhlovodíků a těkavých

organických látek lze označit za řídký až ojedinělý a koresponduje s oblastmi zasaženými průmyslovým znečištěním. Výjimku však tvoří p+m-xylen (TOL), isomery 1,2-dichlorethenu (TOL), dichlormethan (TOL), fenantren (PAU) a chrysen (PAU), jejichž nadlimitní koncentrace byly lokalizovány na větším množství míst.

Celkově lze konstatovat, že za nejproblematictější sledované ukazatele znečištění podzemních vod (s ohledem na referenční hodnoty stanovené vyhláškou č. 5/2011 Sb.) lze označit anorganické látky (mangan, dusičnany a amonné ionty), kovy (baryum, arsen, kobalt a nikl), TOL (isomery xylenu, isomery 1,2-dichlorethenu, dichlormethan a toluen), PAU (fenantren a chrysen), pesticidy (metabolity chloridazonu, chloracetanilidy a triaziny) a EDTA. Obecně se vyskytují hodnoty ukazatelů překračujících limity častěji v podzemních vodách mělkých vrtů orientovaných do aluvií řek, které jsou antropogenní činností více ovlivněny.

Shrnutí počtů objektů, u nichž bylo analyticky zjištěno překročení limitů pro podzemní vodu alespoň u jednoho z ukazatelů, uvádíme v tabulce č. 3.2.1

Tabulka 3.2.1

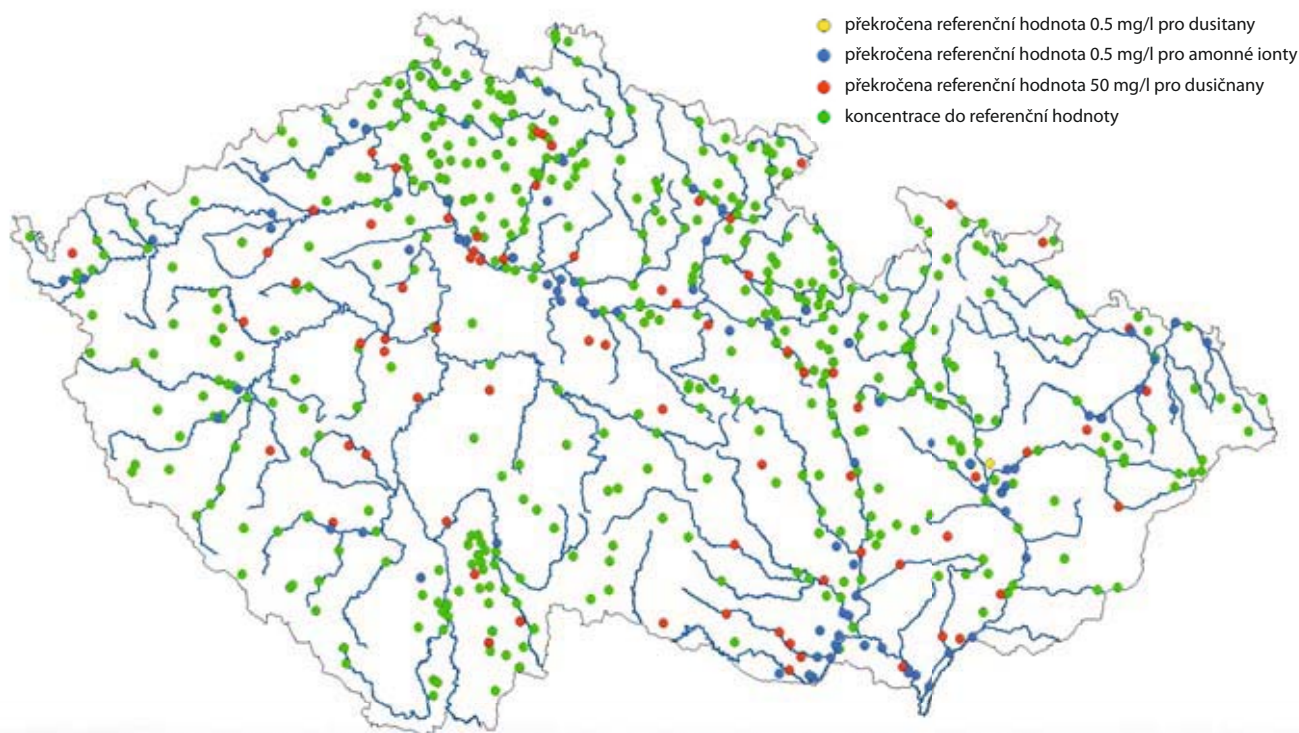
Přehled počtu objektů s překročením limitů pro podzemní vodu minimálně v jednom ukazateli za rok 2014 (srovnání s rokem 2013 a 2012)

Objekty	Počet objektů	Počet objektů s překročením limitů pro podzemní vodu	% objektů s překročením limitů pro podzemní vodu		
			2012	2013	2014
Mělké vrtý	224	214	94,8	94,1	95,5
Hluboké vrtý a prameny	442	344	78,1	75,8	77,8
Veškeré objekty	666	558	83,6	82,0	83,8

Pramen: ČHMÚ

Obrázek 3.2.1.

Koncentrace dusíkatých látek v podzemních vodách v roce 2014 (překročení referenčních hodnot vyhlášky č. 5/2011 Sb.)



Pramen: ČHMÚ



Anežka Mildová – Vodní město – 1. místo v soutěži dle hodnocení poroty – V. B, ZŠ Šumavská, Šumperk, Olomoucký kraj

4. Nakládání s vodami

Sledování údajů o odběrech podzemní a povrchové vody a o vypouštěných vodách je upraveno vyhláškou č. 431/2001 Sb., o obsahu vodní bilance, způsobu jejího sestavení a údajích pro vodní bilanci.

Na základě § 10 této vyhlášky se po roce 2001 změnil rozsah ohlašovaných údajů tak, že jsou nyní evidovány odběry vod (rovněž tak vypouštění vod odpadních a důlních) přesahující 6 000 m³ za rok, resp. 500 m³ za měsíc. Podkladem pro zjišťování údajů jsou hlášení jednotlivých správců povodí, předávaná vždy do 31. března následujícího roku Českému statistickému úřadu (dále jen ČSÚ). Údaje byly za rok 2014 členěny podle kategorizace NACE dle Eurostatu (neúplná zkratka z francouzského označení „Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne“). Před rokem 2008 bylo používáno starší členění dle tzv. OKEČ (odvětvová klasifikace ekonomických činností ČSÚ, Praha 1998). Podobně jako v předchozích letech nebyly vzhledem ke sjednocení údajů jednotlivých s. p. Povodí zahrnuty do odběrů povrchových vod převody vody a vody odebrané pro rybníční soustavy. Při porovnávání údajů roků 2013 a 2014 se vycházelo především ze závěrečných oficiálních údajů ČSÚ (www.czso.cz).

V tabulce 4.1 jsou uvedeny podrobnější informace o zařazování jednotlivých odběrů povrchových a podzemních vod a vypouštění odpadních a důlních vod do vod povrchových do skupin uživatelů podle klasifikace NACE. Uvedené členění je platné pro dále uvedené tabulky 4.1.1, 4.2.1 a 4.3.1.

Tab. 4.1
Členění uživatelů do jednotlivých skupin dle klasifikace NACE

Shromažďování, úprava a rozvod vody (vodovody pro veřejnou potřebu)	NACE 36
Činnosti související s odpadními vodami (kanalizace pro veřejnou potřebu (bez převodů))	NACE 37
Zemědělství (včetně závlah), lesnictví a rybářství	NACE 01 – 03
Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	NACE 35
Průmysl (včetně dobývání nerostných surovin – bez energetiky)	NACE 05 – 33
Ostatní (včetně stavebnictví)	NACE 38 – 96
Celkem (bez rybníků a převodů)	NACE 01 – 96

Pramen: ČSÚ

4.1 Odběry povrchových vod

Ve zprávách o stavu vodního hospodářství České republiky bylo v minulém desetiletí převážně konstatováno, že meziroční pokles celkového odebraného množství povrchových vod se spíše zastavil. Výjimkou byl jak rok 2009, ve kterém nastal oproti roku 2008 přechodný pokles, tak předcházející rok 2013. V roce 2014 nastala naopak opětovná stagnace, resp. jen nevýrazný nárůst celkového odebraného množství. Došlo ke změně u vykazované hodnoty z 1 278,6 mil. m³ v roce 2013 pouze na 1 288,7 mil. m³ v roce 2014 (zvýšení o 0,8 %).

K určitému, spíše nevýraznému nárůstu došlo oproti roku 2013 u průmyslu (včetně dobývání). U většiny hodnocených kategorií, tj. vodovodů pro veřejnou potřebu, energetiky a ostatních odběratelů povrchové vody (včetně stavebnictví) nastala oproti roku 2013 stagnace či pokles odebíraného celorepublikového množství povrchových vod. U zemědělství (včetně závlah) je možné zaznamenat opětovný nárůst. Je však zapotřebí upozornit, že poslední jmenovanou kategorií lze jen obtížně zcela exaktně hodnotit. Problematické je především to, že vykazované množství plně neodpovídá reálné situaci v jednotlivých dílčích povodích (jako příklad lze uvést Bláňku v povodí Ohře). Tento stav má nepřímou souvislost s ustanovením § 101 zákona č. 254/2001 Sb. (vyrovnání vláhového deficitu zemědělských plodin – pouze část odebrané vody je zpoplatněna, pro potřeby vyhlášky č. 431/2001 Sb. však musí být vykazována veškerá odebraná voda současně splňující příslušné množstevní limity).

U odběrů povrchové vody pro vodovody pro veřejnou potřebu lze konstatovat, že došlo oproti roku 2013 k opětovnému, byť nevýraznému, snížení o 1,7 % (pokles z 314,8 mil. m³ na 309,6 mil. m³). Obdobně můžeme zaznamenat též pokles (jako v předcházejícím hodnoceném roce 2013) u skupiny ostatních odběratelů (včetně stavebnictví) – a to z 8,0 mil. m³ na 7,7 mil. m³. U energetiky došlo v podstatě ke stagnaci (statisticky neprokazatelný pokles ze 710,5 mil. m³ na 710,4 mil. m³). U průmyslu (včetně dobývání nerostných surovin) je v roce 2014 možné oproti roku 2013 naopak zaznamenat (být nevýrazný) nárůst z 214,2 mil. m³ na 225,8 mil. m³, tj. o 5,4 %. Největší zvýšení (statisticky však spíše problematické – s ohledem na výše uvedené ustanovení § 101 zákona č. 254/2001 Sb.) nastalo u zemědělství (včetně závlah) – a to z 31,1 mil. m³ na 35,2 mil. m³, tj. o 13,2 %.

U evidovaných odběrů povrchových vod v územním průřezu byl v roce 2014 zaznamenán, při porovnání s údaji za rok 2013, pokles u tří s. p. Povodí Vltavy, s. p. (o 1,7 %), Povodí Ohře, s. p. (o 2,5 %) a u Povodí Odry, s. p. (o 1,2 %); k nárůstu došlo u Povodí Labe, s. p. (o 1,8 %) a též u Povodí Moravy, s. p. (o 4,5 %).

U odběrů povrchové vody pro vodovody pro veřejnou potřebu lze zaznamenat určité navýšení v rámci územní správy Povodí Labe, s. p. (o 0,8 %) a Povodí Moravy, s. p. (o 2,5 %). U všech ostatních s. p. Povodí došlo k poklesu: Povodí Vltavy, s. p. (o 3,2 %), Povodí Ohře, s. p. (o 3,8 %), Povodí Odry, s. p. (o 0,6 %). U odběrů pro zemědělství byl vykazán (v absolutních hodnotách nevýznamný, procentně však výrazný) nárůst oproti roku 2013 především u Povodí Vltavy, s. p. (z 0,5 mil. m³ na 0,8 mil. m³); v absolutních hodnotách pak lze zaznamenat nárůst zvláště u Povodí Labe, s. p. (o 2,0 mil. m³) – ke zvýšení došlo též v rámci správy Povodí Moravy, s. p. (ze 17,9 mil. m³ na 19,8 mil. m³, tj. o 10,6 %). Odběry pro energetiku se snížily nejvýrazněji u Povodí Vltavy, s. p. (o 5,7 %) a Povodí Ohře, s. p. (o 3,4 %). Pokud jde o odběr vody pro průmysl (včetně dobývání nerostných surovin), je možné u všech s. p. Povodí zaznamenat spíše stagnaci; k výraznému nárůstu došlo jen u Povodí Vltavy, s. p. (o 15,2 %).

Celkové zpoplatněné odběry se oproti roku 2013 v podstatě nezměnily – oproti 1 228,0 mil. m³ bylo vykazáno 1 236,3 mil. m³. Podíl zpoplatněných odběrů na celkových evidovaných odběrech v roce 2014 činil 95,9 %. Struktura těchto evidovaných odběrů povrchových vod v jednotlivých povodích je uvedena v tabulce 4.1.1; jejich celkový vývoj od roku 1980 přehledně znázorňuje graf 4.1.1. Po roce 1990 nastal v důsledku nápravy hodnotových vztahů za poskytované vodohospodářské služby a dále změnou struktury průmyslové a zemědělské výroby významný pokles míry exploatace vodních zdrojů ve všech oblastech užívání vody.

Například u odběrů povrchové vody pro vodovody pro veřejnou potřebu lze konstatovat, že došlo oproti roku 1990 ke snížení ze 744,9 mil. m³ na 309,6 mil. m³. V roce 2014 tak bylo odebíráno pouze 41,6 % množství roku 1990. Nejvýraznější pokles nastal ve sféře průmyslu, a to z 830,1 mil. m³ v roce 1990 na 225,8 mil. m³ v roce 2014, tj. na pouhých 27,2 %. Méně výrazné snížení je možné zaznamenat u energetiky – zde odběr poklesl z 1 060,9 mil. m³ na 710,4 mil. m³, tj. na 67,0 %; u zemědělství pak poklesl z 97,2 mil. m³ na 35,2 mil. m³, tj. na pouhých 36,2 % z tehdejšího odebíraného množství. Uvedená skutečnost však neznamená, že by vždy a zcela jednoznačně došlo též k nižšímu antropogennímu ovlivnění vodních zdrojů. Například u energetiky naopak vzrostla (s ohledem na stále narůstající výrobu elektrické energie v ČR) tzv. nenávratná spotřeba (rozdíl mezi odběrem a vypouštěním způsobený především výparem na chladicích věžích tepelných a jaderných elektráren).

Každoroční hodnocení ovlivnění vodních zdrojů je pravidelně prováděno v rámci bilance sestavované podle vyhlášky č. 431/2001 Sb. Principem bilančního hodnocení průběhu hospodaření s vodou je souhrnné zhodnocení požadavků

na zachování minimálního bilančního průtoku s průtoky v kontrolních profilech. Ty v sobě zahrnují všechny aktivity hospodaření s vodou.



Limnigrafická stanice Hejlovka-Kojčice

Tabulka 4.1.1

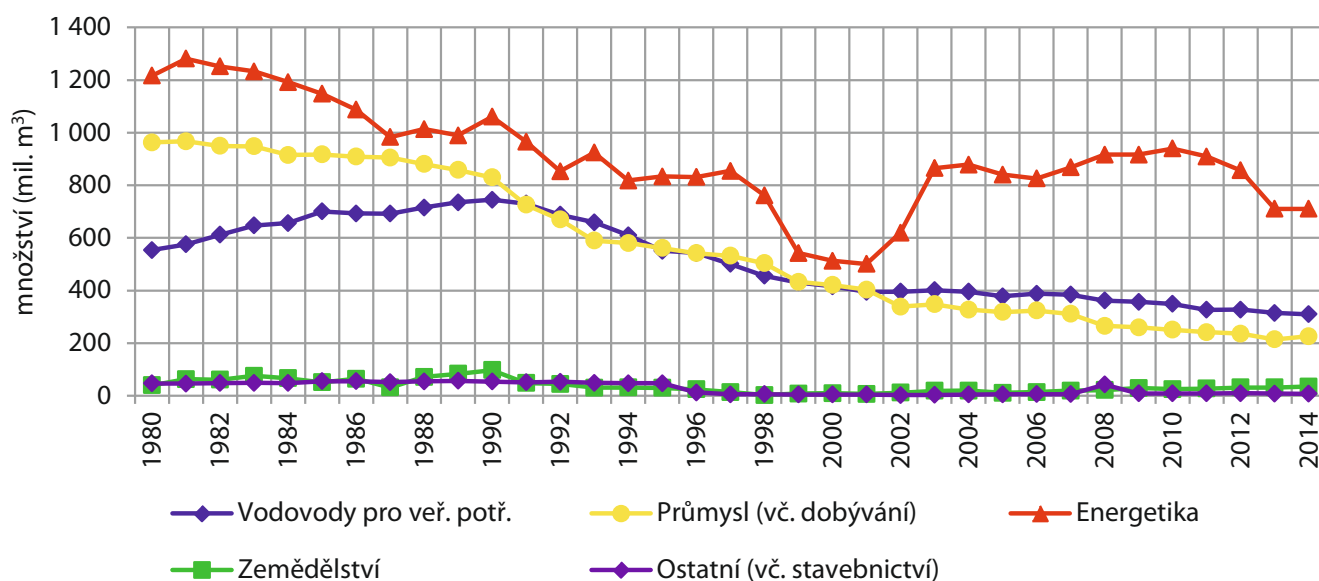
Odběry povrchové vody v roce 2014 odběrateli nad 6 000 m³/rok nebo 500 m³/měsíc v mil. m³

s. p. Povodí	Vodovody pro veř. potřebu		Zemědělství vč. závlah		Energetika		Průmysl vč. dobývání		Ostatní vč. stavebnictví		Celkem	
	Množství	Počet	Množství	Počet	Množství	Počet	Množství	Počet	Množství	Počet	Množství	Počet
Labe	36,1	27	8,3	47	482,3	12	91,2	69	1,8	61	619,7	216
Vltavy	131,7	42	0,8	17	49,8	16	30,4	65	4,3	46	217,0	186
Ohře	40,8	20	6,3	17	42,8	9	36,6	54	0,3	17	126,8	117
Odry	68,1	25	0,0	0	14,5	1	57,3	52	0,4	30	140,3	108
Moravy	32,9	36	19,8	44	121,0	2	10,3	75	0,9	37	184,9	194
Celkem	309,6	150	35,2	125	710,4	40	225,8	315	7,7	191	1 288,7	821

Pramen: MŽE, s. p. Povodí

Graf 4.1.1

Odběry povrchových vod v České republice v letech 1980–2014



Pramen: MŽE, s. p. Povodí

4.2 Odběry podzemních vod

Ve zprávách o stavu vodního hospodářství České republiky hodnotících jak rok 2011, tak 2012, bylo konstatováno, že zvyšování tempa poklesu v této kategorii odběrů dosáhlo již svého maxima – tj. že nastal stav, který by bylo možné označit spíše za stagnaci. Údaje za rok 2013 tyto závěry částečně zpochybnil. Obdobná situace nastala též v roce 2014, kdy celkové množství odebraných podzemních vod ve srovnání s rokem 2013 opětovně pokleslo (byť ne dramaticky) z 371,2 mil. m³ na 361,0 mil. m³, tj. o 2,7 %.

Struktura evidovaných odběrů vody v jednotlivých povodích v roce 2014 je uvedena v tabulce 4.2.1 – v tomto hodnoceném roce bylo evidováno celkem 4 378 odběrů podzemní vody, kterým odpovídalo množství 361,0 mil. m³ (jedná se pouze o odběry nad 6 000 m³ za rok nebo 500 m³ za měsíc). U odběrů podzemní vody pro vodovody pro veřejnou potřebu lze konstatovat, že v roce 2014 došlo oproti roku 2013 k opětovnému

poklesu z 303,5 mil. m³ na 292,4 mil. m³, tj. o 3,7 %. U průmyslu (včetně dobývání nerostných surovin) došlo v roce 2014 oproti roku 2013 k mírnému nárůstu z 34,3 mil. m³ na 35,9 mil. m³, tj. o 4,7 %. U zemědělství lze pozorovat nárůst proti roku 2013, a to z 12,9 mil. m³ na 13,3 mil. m³, tj. o 3,1 %. U energetiky došlo spíše ke stagnaci (2,5 mil. m³ v roce 2013 a 2,6 mil. m³ v roce 2014). Celkový vývoj odběrů podzemní vody od roku 1980 znázorňuje graf 4.2.1.

V územním průřezu představovaly nejvyšší podíl z celkových odběrů podzemních vod odběry v rámci správy Povodí Moravy, s. p. (33,6 %); nejnižší podíl z těchto odběrů byl zaznamenán u Povodí Odry, s. p. (4,9 %).

Podle územní struktury došlo ke snížení celkových evidovaných odběrů podzemních vod u Povodí Odry, s. p. (o 14,8 %), Povodí Labe, s. p. (o 3,0 %), Povodí Vltavy, s. p. (o 2,4 %) a Povodí Moravy, s. p. (o 2,3 %). Mírný nárůst nastal pouze u Povodí Ohře, s. p. (o 0,6 %).

Tabulka 4.2.1

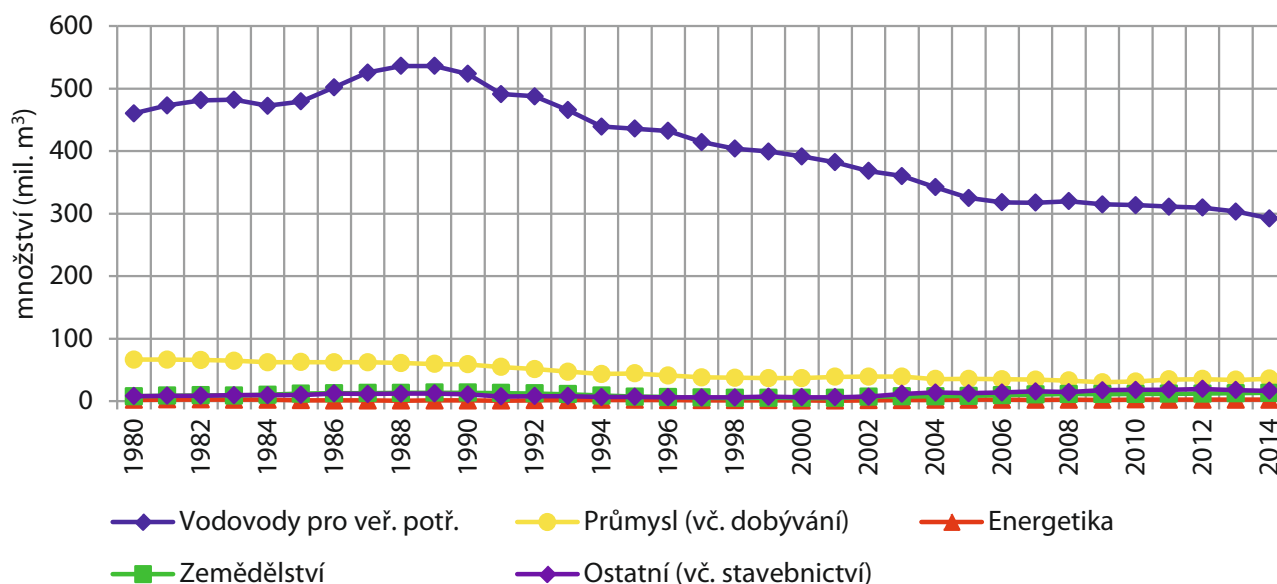
Odběry podzemní vody v roce 2014 odběrateli nad 6 000 m³/rok nebo 500 m³/měsíc v mil. m³

s. p. Povodí	Vodovody pro veř. potřebu		Zemědělství vč. závlah		Energetika		Průmysl vč. dobývání		Ostatní vč. stavebnictví		Celkem	
	Množství	Počet	Množství	Počet	Množství	Počet	Množství	Počet	Množství	Počet	Množství	Počet
Labe	91,7	646	2,7	187	0,9	8	7,7	120	3,0	78	106,0	1 039
Vltavy	31,3	571	4,7	330	0,6	11	8,2	120	8,0	381	52,8	1 413
Ohře	49,1	312	0,7	20	1,0	5	10,3	116	2,0	24	63,1	477
Odry	16,1	138	0,4	24	0,0	0	1,0	28	0,3	21	17,8	211
Morava	104,2	689	4,8	288	0,1	6	8,7	161	3,5	94	121,3	1 238
Celkem	292,4	2 356	13,3	849	2,6	30	35,9	545	16,8	598	361,0	4 378

Pramen: MZe, s. p. Povodí

Graf 4.2.1

Odběry podzemních vod v České republice v letech 1980–2014



Pramen: MZe, s. p. Povodí

4.3 Vypouštění odpadních vod

V roce 2014 bylo do vodních toků vypuštěno 1 716,9 mil. m³ odpadních a důlních vod. Oproti roku 2013 tak došlo ke snížení o 7,0 %. Podobně jako v předchozích letech nebyly (vzhledem ke sjednocení údajů jednotlivých s. p. Povodí) do celkového množství zahrnovány vody vypouštěné z rybníčních soustav.

Hodnocení množství a jakosti vypouštěných odpadních vod bylo do roku 2001 zpracováváno podle údajů vykazovaných uživateli vod na základě směrnice bývalého MLVH č. 7/1977 Ú. V., o evidenci a bilančním vyhodnocování zásob a jakosti povrchových a podzemních vod. Od roku 2002 se provádí na základě vyhlášky č. 431/2001 Sb., o obsahu vodní bilance, způsobu jejího sestavování a o údajích pro vodní bilanci. Na základě § 10 této vyhlášky se změnil rozsah ohlašovaných údajů tak, že jsou již evidována vypouštění vod odpadních a důlních přesahující 6 000 m³ za rok, resp. 500 m³ za měsíc. Tím narostl počet evidovaných subjektů. Každoročně jsou vykazovány a evidovány

údaje o množství odpadních vod, včetně vod určených na základě ustanovení § 4 zákona č. 254/2001 Sb. – dříve tzv. vod zvláštních. Strukturu a celková množství zjištěná z evidovaných vypouštění odpadních vod v jednotlivých povodích uvádíme v tabulce 4.3.1. Celkový vývoj od roku 1980 přehledně znázorňuje graf 4.3.1.

Největší procentní snížení u vypouštěného množství odpadních vod oproti roku 2013 zaznamenala kategorie kanalizace pro veřejnou potřebu (o 12,3 %). Tato změna hodnoty vypouštěného celoročního množství souvisí s tím, že předešlý rok 2013 by bylo možné označit (s ohledem na celé území ČR) za hydrologicky mnohem vodnější než suchý rok 2014 (viz tabulka 1.1.1 – roční odtok z území ČR v roce 2014 jen 10 661 mil. m³, v roce 2013 pak 19 885 mil. m³ – proto se v roce 2014 též výrazně snížil podíl vod srážkových a tzv. balastních). U energetiky došlo naopak prakticky ke stagnaci (pokles jen o 0,4 %). U průmyslu (včetně dobývání nerostných surovin) je možné zaznamenat snížení vypouštěného množství o 3,6 %. Výraznější snížení můžeme pak oproti předešlému roku 2013 zaznamenat u kategorie „ostatní“ (včetně stavebnictví) – o 7,1 %.

Tabulka 4.3.1

Vypouštění odpadních a důlních vod do vod povrchových v roce 2014 u zdrojů nad 6 000 m³/rok nebo 500 m³/měsíc v mil. m³

s. p. Povodí	Kanalizace pro veř. potřebu		Zemědělství vč. závlah		Energetika		Průmysl vč. dobývání		Ostatní vč. stavebnictví		Celkem	
	Množství	Počet	Množství	Počet	Množství	Počet	Množství	Počet	Množství	Počet	Množství	Počet
Labe	167,7	657	0,0	3	453,1	23	84,4	171	3,3	61	708,5	915
Vltava	260,5	675	0,1	2	17,9	24	37,2	145	28,2	683	343,9	1 529
Ohře	73,2	280	6,1	3	23,2	24	74,1	161	2,6	24	179,2	492
Odra	99,8	313	0,0	0	8,8	1	58,3	55	5,9	123	172,8	492
Morava	206,7	1 068	0,3	8	84,2	3	18,1	139	3,2	76	312,5	1 294
Celkem	807,9	2 993	6,5	16	587,2	75	272,1	671	43,2	967	1 716,9	4 722

Pramen: MŽE, s. p. Povodí

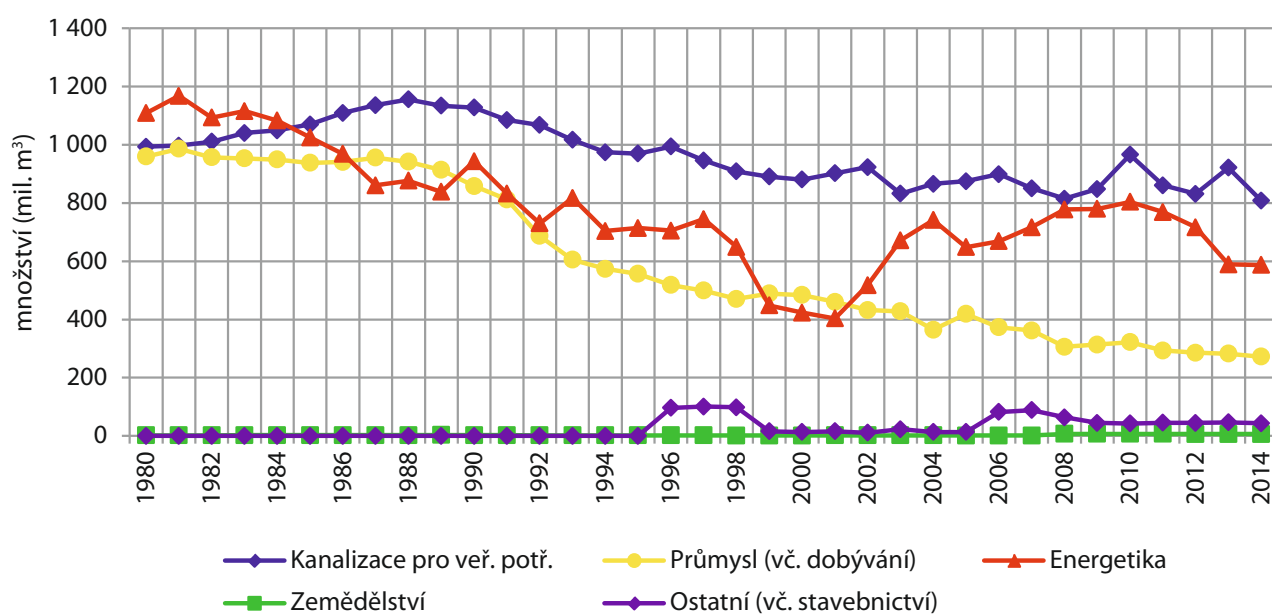


Jez Čejna



Jez Křemelka

Graf 4.3.1
Vypouštění odpadních vod v České republice v letech 1980–2014



Pramen: MZe, s. p. Povodí



Ema Štětínová – voda pro Afriku – Vítězka hlasování veřejnosti – 1. B, ZŠ Šumavská, Šumperk, Olomoucký kraj

5. Zdroje znečištění

5.1 Bodové zdroje znečištění

Jakost povrchových vod ovlivňují především bodové zdroje znečištění (města a obce, průmyslové závody a objekty soustředěné zemědělské živočišné výroby). Úroveň ochrany vod před znečištěním se nejčastěji hodnotí podle vývoje produkovaného a vypouštěného znečištění.

Produkovaným znečištěním je míněno množství znečištění obsažené v produkovaných (nečištěných) odpadních vodách. V souvislosti s požadavky EU se v ČR věnuje v posledních letech zvýšená pozornost sběru údajů a analýze vývoje tohoto znečištění. Zajišťuje se především rozšířený soubor vykazovaných dat od většího počtu subjektů v rámci tzv. vodohospodářské bilance, v souladu s požadavky stanovenými vyhláškou č. 431/2001 Sb., o obsahu vodní bilance, způsobu jejího sestavení a údajích pro vodní bilanci.

Produkce znečištění se v roce 2014 proti roku 2013 významně nezměnila. U organického znečištění podle BSK₅ (biochemická spotřeba kyslíku za 5 dní) se v roce 2014 proti roku 2013 snížila o 5 569 t (tj. o 2,2 %), v ukazateli CHSK_{Cr} (chemická spotřeba kyslíku dichromanem) se rovněž snížila, a to o 22 038 t (tj. o 3,8 %), obdobně u ukazatele NL (nerozpuštěné látky sušené při 105 °C) o 9 176 t (tj. o 3,5 %). K největšímu snížení došlo u ukazatele RAS (rozpuštěné anorganické soli /rozpuštěné látky žíhané při 550 °C/) – a to o 43 218 t (tj. o 5,1 %). K největšímu snížení

u tohoto ukazatele došlo v Povodí Ohře, s. p. (o 32 488 t). Vykazovaná hodnota produkce znečištění u ukazatele N_{anorg} (celkový anorganický dusík) se celorepublikově oproti roku 2013 snížila o 229 t (tj. o 0,8 %). K nevýznamnému zvýšení došlo u ukazatele P_{celk} (celkový fosfor) – a to o 55 t (tj. o 0,9 %).

Vypouštěným znečištěním je znečištění obsažené v odpadních vodách vypouštěných do vod povrchových. Ve srovnání s rokem 2013 se vypouštěné znečištění v roce 2014 výrazně snížilo v ukazateli BSK₅ o 739 t (tj. o 12,2 %), u CHSK_{Cr} o 3 539 t (tj. o 8,8 %). Pokud jde o ukazatel NL, i tam je možné zaznamenat výrazné snížení o 1 742 t (tj. o 15,3 %); obdobně i u vykazovaného ukazatele RAS došlo ke snížení o poměrně výraznou hodnotu 82 838 t (tj. o 9,4 %). Uvedená skutečnost má přímou souvislost s meziroční změnou u produkovaného znečištění v tomto ukazateli (viz výše). Ukazatel vypouštěného N_{anorg} se celkově snížil o 1 543 t (tj. o 13,1 %). Obdobně došlo ke snížení i u ukazatele P_{celk} (o 100 t, tj. o 8,0 %). Vývoj vypouštěného a zpoplatněného znečištění od roku 1990 dokládá graf 5.1.1.

Mezi roky 1990 a 2014 došlo k poklesu vypouštěného znečištění v ukazatelích BSK₅ o 96,4 %, CHSK_{Cr} o 91,0 % a NL o 94,9 %.

V letech 1990–2014 se podařilo snížit i vypouštěné množství nebezpečných a zvláště nebezpečných závadných látek. K významnému poklesu došlo také u makronutrientů (dusík, fosfor) v důsledku toho, že se v technologii čištění odpadních vod u nových a intenzifikovaných ČOV cíleně uplatňuje biologické odstraňování dusíku a biologické nebo chemické odstraňování fosforu.

Tabulka 5.1.1

Produkované a vypouštěné znečištění v roce 2014

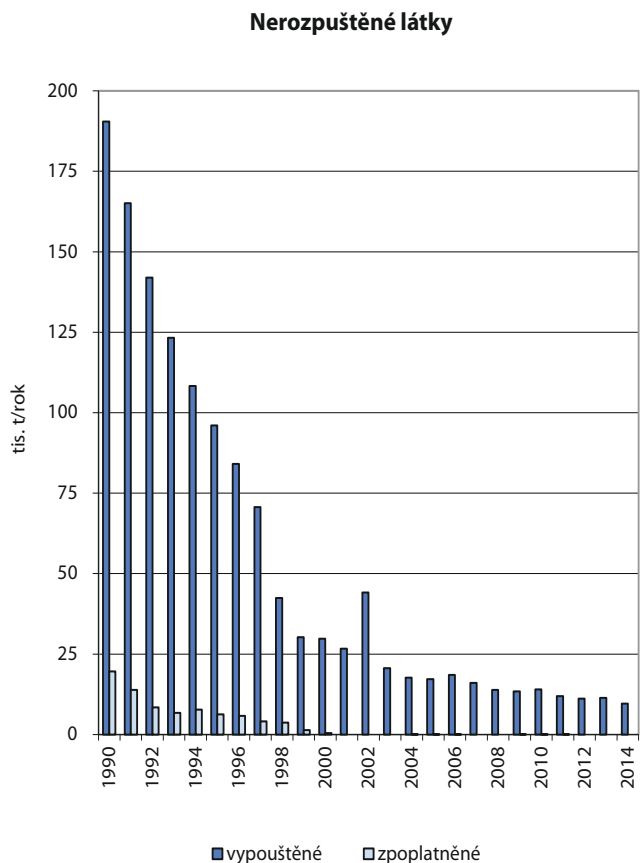
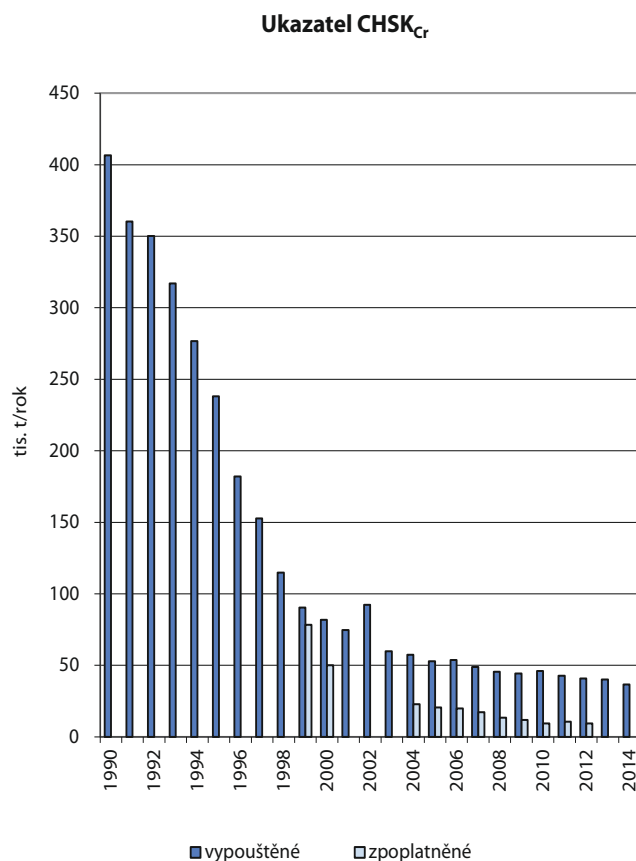
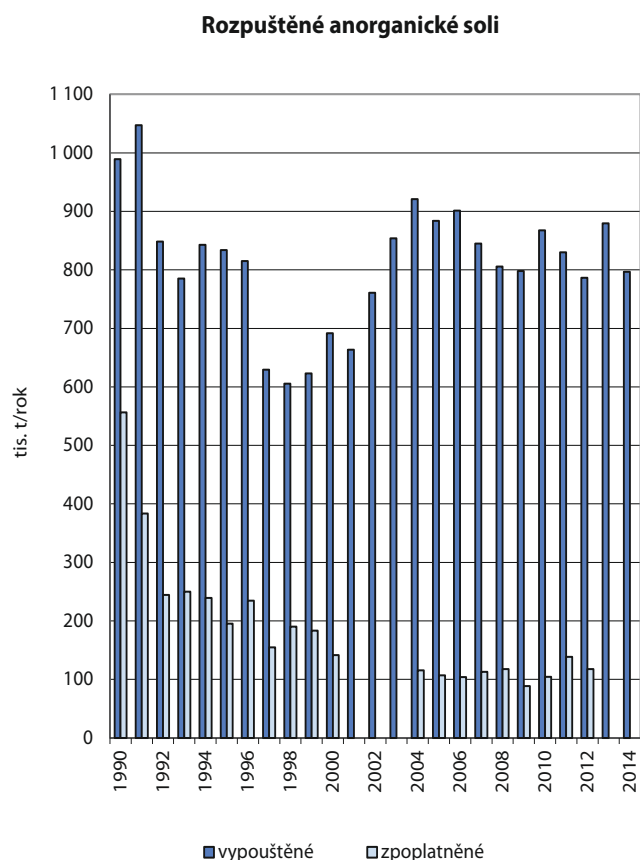
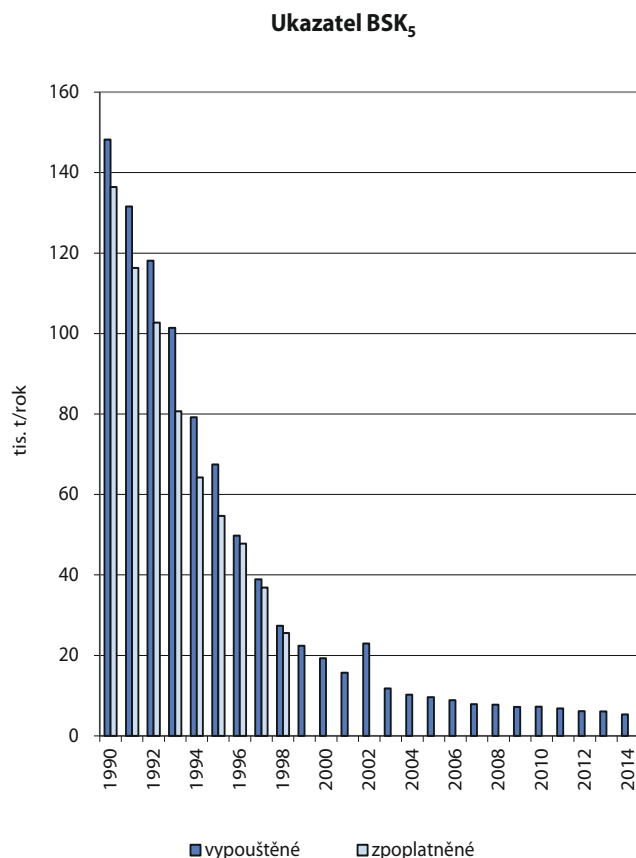
s. p. Povodí	Produkované znečištění v t/rok						Vypouštěné znečištění v t/rok					
	BSK ₅	CHSK _{Cr}	NL	RAS	N _{anorg}	P _{celk}	BSK ₅	CHSK _{Cr}	NL	RAS	N _{anorg}	P _{celk}
Labe	47 876	112 199	49 423	193 582	6 846	1 249	1 258	9 327	2 293	186 981	2 224	247
Vltavy	88 311	188 439	88 194	147 025	9 167	2 098	1 645	10 422	2 381	144 066	3 638	295
Ohře	17 869	53 072	19 384	106 562	2 234	729	397	3 787	1 401	106 156	1 241	243
Odry	35 335	68 082	27 965	226 526	3 472	660	688	5 350	1 678	226 526	1 127	154
Moravy	60 940	141 457	68 544	135 916	7 190	1 505	1 322	7 675	1 874	133 035	2 003	218

Pramen: VÚV TGM v. v. i, z podkladů ČSÚ a s. p. Povodí



Revitalizace toku Ohře, Sokolov

Graf 5.1.1
Vypouštěné a zpoplatněné znečištění v letech 1990–2014



5.2 Plošné znečištění

Jakost povrchových a podzemních vod významně ovlivňuje rovněž plošné znečištění – zejména znečištění ze zemědělského hospodaření, atmosférické depozice a erozních splachů z terénu. Význam plošného znečištění tak s pokračujícím poklesem znečištění z bodových zdrojů proto roste. Jeho podíl je podstatný především u dusičnanů, pesticidů a acidifikace, méně u fosforu.

Mezi hlavní opatření ke snížení plošného znečištění vod ze zemědělských zdrojů patří nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu, ve znění pozdějších předpisů. V rámci tohoto nařízení jsou vymezovány (evidovány) tzv. zranitelné oblasti a vyhlášován akční program.

5.3 Havarijní znečištění

Jakost povrchových a podzemních vod negativně ovlivňuje i havarijní znečištění. V roce 2014 evidovala Česká inspekce životního prostředí na území České republiky celkem 112 případů úniků do povrchových vod a tři úniky do podzemních vod.

Podle zákona č. 254/2001 Sb. vede Česká inspekce životního prostředí (dále jen ČIŽP) centrální evidenci havárií již od roku 2002. V roce 2003 zahájila ČIŽP spolupráci s Hasičským záchranným sborem – zejména při předávání informací o haváriích. V roce 2014 bylo evidováno 178 havárií, které ve své skutkové podstatě naplnily definici havárie podle ustanovení § 40 zákona č. 254/2001 Sb. ČIŽP byly v průběhu roku 2014 oznámeny další havárie, ale pro svůj zcela nepatrný rozsah a bez dopadu na jakost vod nebyly začleněny do výše uvedené centrální evidence havárií ČIŽP.

Mezi nejčastější havárie se stále řadí ty, které jsou způsobeny dopravou. V roce 2014 jich bylo evidováno 41, což představuje 23% z celkového počtu případů. Za ně se řadí svou četností havárie vzniklé při zemědělské činnosti (9,6%). Úhyn ryb byl v tomto roce průvodním jevem ve 26 případech, což představuje 15% z celkového počtu. Ke znečištění podzemních vod došlo ve třech případech. Původce havárie byl znám ve 113 případech. V 69 případech ČIŽP havárii šetřila nebo se jejího šetření zúčastnila. Ve 115 případech, které jsou evidovány ČIŽP, zasahoval Hasičský záchranný sbor.



Kostelní ostrov – VD Nové Mlýny

Nejpočetnější skupinou znečišťujících látek byly ropné látky – 53,4 % z celkového počtu evidovaných případů, po nich následovaly odpadní vody – 11,8 % a chemické látky (mimo těžkých kovů) – 7,3 %. Charakter znečišťujících látek nebyl zjištěn u 25 havárií (8,4 %).

V členění podle oborů původců havárií (OKEČ) byly nejpočetnější havárie pozemní dopravy a potrubní přepravy (10,1 %), za ně se řadily četností havárie v oblasti zemědělství, myslivosti a souvisejících činností (9,5 %) a havárie související s odstraňováním odpadních vod a pevného odpadu (2,2 %). Činnost původce nebylo možné zařadit u 57,3 % případů.

Za porušení právních předpisů platných v oblasti vodního hospodářství uložila ČIŽP v roce 2014 celkem 533 pokuty, z toho 455 pokut nabylo právní moci (k 31. 12. 2014) a celková částka (455 pokut) pak činila 30,749 mil. Kč.

5.4 Eroze zemědělské půdy

V současné době je česká krajina stále častěji vystavována působení hydrologických extrémů (povodně, sucha). Zemědělské hospodaření je jedním z klíčových faktorů, kterými lze zmírňovat dopady změn klimatu. Území zasažená hydrologickými extrémy způsobenými klimatickými změnami se budou v České republice významně rozšiřovat.

Eroze zemědělské půdy

Podmínky pro výskyt vodní eroze jsou v ČR specifické – máme největší velikost půdních bloků v rámci států EU a pro pěstování erozně nebezpečných plodin (dříve označovány jako širokořádkové) je využívána částečná protierozní ochrana, která je v ČR řešena zejména pomocí standardu Dobrého zemědělského a environmentálního stavu půdy GAEC 2, jehož plnění je mimo jiné klíčové pro získání dotace v plné výši. Ke zvýšení účinnosti protierozní ochrany půdy v rámci uvedeného standardu se jeví jako nezbytné navýšit rozsah ploch, na kterých je povinné dodržovat půdoochranná opatření, vzhledem k tomu, že odborný odhad ploch ohrožených vodní erozí tento rozsah překračuje, a současně posílit a rozšířit podmínky pro půdoochranná opatření, která jsou v rámci standardu požadována. Navíc intenzifikace zemědělské výroby v minulosti vedla k velkému rušení hydrografických a krajinných prvků (rozorání mezí, zatravněných údolnic, polních cest, likvidace rozptýlené zeleně apod.), které by zrychlené erozi účinně bránily.

Hlavním projevem vodní eroze je ztráta půdy. Vodní eroze ochuzuje zemědělské půdy o nejurodnější část – ornici. Půdní částice uvolněné vodní erozí jsou na pozemku přemísťovány vlivem unášecí síly povrchového odtoku a ukládány v nižších partiích půdního bloku nebo dále v povodí, kde způsobují další škody v intravilánech obcí, na liniových stavbách a také ve vodních útvech zanášením koryt toků a nádrží. Zanášení toků, melioračních staveb (hlavních a podrobných odvodňovacích zařízení) a nádrží produkty vodní eroze způsobuje především zmenšení průtoknosti koryt toků a akumulacích prostorů nádrží, zmenšení objemu nádrží a ovlivňuje jejich hydraulickou funkci, kdy se zkracuje doba zdržení, zvyšuje se rychlost průtoku nádrží, snižuje se zabezpečenost odběru vody atd. Obecně tím dochází ke snížení akumulace vody v území. Naopak při poklesu vody v nádrži (např. při dlouhodobém období sucha) se obnažují velké plochy usazeného materiálu a přímý kontakt těchto usazenin se vzduchem je příčinou jejich zrychlené mineralizace, přičemž jakost vody se po opětovném zatopení prudce zhoršuje.

Sedimenty navíc obsahují značné množství živin a rizikových látek. Půda se dostává do styku s velkým množstvím chemických látek různého druhu a různého stupně toxicity (průmyslová hnojiva, pesticidy, různé druhy zemědělských odpadů i odpady průmyslové, ukládané na půdu nebo do půdy). Spolu s půdními částicemi je do toků, melioračních staveb a nádrží přinášeno i velké množství živin a dalších chemických látek, které negativně ovlivňují kvalitu vody, způsobují její eutrofizaci, pronikáním do povrchových i podzemních vod ohrožují jejich možné využití. Erodovaná půda obsahuje zpravidla vyšší koncentraci živin než původní půda, protože živiny se ve větším množství nacházejí v horních vrstvách půdy a jemné frakce zeminy jsou snadno vyplavovány.

Standardy Dobrého zemědělského a environmentálního stavu (dále jen GAEC) zajišťují zemědělské hospodaření ve shodě s ochranou životního prostředí. Hospodaření v souladu se standardy GAEC je jednou z podmínek poskytnutí plné výše přímých plateb, některých podpor z osy II Programu rozvoje venkova a některých podpor společné organizace trhu s vínem. Plnění standardů GAEC

se tak týká všech žadatelů o přímé platby a uvedené podpory. Kontrolu dodržování standardů vykonává Státní zemědělský intervenční fond (SZIF). Problematika ochrany půdy před vodní erozí je v rámci GAEC řešena standardy GAEC 1 a GAEC 2.

Cílem standardu GAEC 2 je především ochrana půdy před vodní erozí a snaha omezit negativní působení důsledků eroze, jako jsou např. škody na obecním a soukromém majetku způsobené zaplavením nebo zanesením splavenou půdou. Pro potřeby tohoto standardu byly vymezeny plochy silně (SEO) a mírně (MEO) erozně ohrožených půd a stanoveny požadavky na způsob pěstování vybraných hlavních plodin. Kromě odborného hlediska zohledňuje toto vymezení také ekonomické aspekty, především nákladovost realizace půdoochranných technologií na erozně ohrožených plochách. Z tohoto důvodu MZe v rámci standardu GAEC 2 připouští erozi v rozsahu cca 40 t/ha/rok. Účinnost nastavení limitů v rámci GAEC 2 je pravidelně vyhodnocována s možností tyto plochy v případě potřeby postupně rozšiřovat. Rozdělení půdy podle erozní ohroženosti uvádí tabulka 5.4.1.

Tabulka 5.4.1

Kategorie erozní ohroženosti dle GAEC 2 – zastoupení kategorií v České republice

Kategorie erozní ohroženosti půdy	Faktor ochranného vlivu vegetace (C_p)	Podíl (%)	Výměra (ha)
silně erozně ohrožené	do 0,02	0,42	10 494
mírně erozně ohrožené	0,02 - 0,10	10,06	252 017
neohrožené	nad 0,10	89,52	2 242 547
Celkem		100,00	2 505 058

Pramen: Výzkumný ústav meliorací a ochrany půd, v. v. i.



Soběnice

Žadatel na ploše půdního bloku, popřípadě jeho dílu, označené v evidenci půdy od 1. 7. příslušného kalendářního roku do 30. 6. následujícího kalendářního roku jako půda:

- silně erozně ohrožená zajistí, že se nebudou pěstovat erozně nebezpečné plodiny kukuřice, brambory, řepa, bob setý, sója, slunečnice a čirok; porosty ostatních obilnin a řepky olejné na takto označené ploše budou zakládány s využitím půdoochranných technologií; v případě ostatních obilnin nemusí být dodržena podmínka půdoochranných technologií při zakládání porostů pouze v případě, že budou pěstovány s podsevem jetelovin nebo jetelotravních směsí,
- mírně erozně ohrožená zajistí, že erozně nebezpečné plodiny kukuřice, brambory, řepa, bob setý, sója, slunečnice a čirok budou zakládány pouze s využitím půdoochranných technologií.

Od roku 2012 se provádí monitoring eroze zemědělské půdy, jehož hlavním cílem je zajistit relevantní podklady o rozsahu problému s erozí zemědělské půdy, o příčinách tohoto stavu, o správnosti zacílení stávajících politik v oblasti boje proti erozi a o účinnosti, resp. neúčinnosti některých protierozních opatření. Předmětem monitoringu jsou projevy vodní a větrné eroze a mělké svahové deformace, při kterých dochází k poškození zemědělského půdního fondu. Prostředkem pro evidenci, správu a prohlížení informací o monitorovaných událostech je webový portál dostupný z <http://me.vumop.cz>. Evidenci událostí provádějí pracovníci Státního pozemkového úřadu ve spolupráci s Výzkumným ústavem meliorací a ochrany půdy, v. v. i. Získané podklady se dále využívají při návrzích účinných protierozních opatření a při přípravě nových politik v této oblasti. Přehled erozních událostí podle krajů ČR uvádí tabulka 5.4.2.



Jez na Upě u Zlíče

Tabulka 5.4.2

Vyhodnocení monitoringu eroze – přehled erozních událostí v jednotlivých krajích ČR

Název kraje	Počet nahlášených případů celkem	Počet nahlášených případů v roce 2014
Hlavní město Praha	0	0
Jihočeský kraj	72	30
Jihomoravský kraj	48	15
Karlovarský kraj	4	1
Královéhradecký kraj	72	11
Liberecký kraj	22	13
Moravskoslezský kraj	6	1
Olomoucký kraj	12	3
Pardubický kraj	19	5
Plzeňský kraj	55	9
Středočeský kraj	75	27
Ústecký kraj	6	0
Vysočina	116	73
Zlínský kraj	10	3
Česká republika	517	191

Pramen: Výzkumný ústav meliorací a ochrany půd, v. v. i.

Přívalové srážky ve většině případů vyvolávají na zemědělské půdě intenzivní povrchový odtok, v jehož důsledku dochází k intenzivnímu odnosu a následné akumulaci půdy. V ČR je v současné době více než 50 % zemědělské půdy ohroženo

vodní erozí a přibližně 10 % větrnou erozí, přičemž zejména za posledních 30 let se degradace půdy vlivem eroze velmi výrazně zrychlila. Hlavním důvodem je především intenzifikace zemědělství a změna preferencí pěstování některých plodin



Barbora Šimonová – Bez vody nic neroste, voda není samozřejmost – 3. C, ZŠ Pardubice, nábřeží Závodu míru, Pardubický kraj

6. Správa vodních toků

6.1 Odborná správa vodních toků

Vnitrozemská poloha České republiky v srdci střední Evropy předurčuje vztah území k evropské říční síti. Označujeme ji za „střechu Evropy“. Základní hydrografickou síť podle Centrální evidence vodních toků tvoří přibližně 100,4 tisíce km vodních toků (s přirozenými i upravenými koryty). Vodní toky na území České republiky se podle vodního zákona dělí na významné a drobné vodní toky. Odborná správa vodních toků v roce 2014 probíhala v souladu s ustanovením § 47 vodního zákona.

Rozhodující správci vodních toků jsou s. p. Povodí a Lesy ČR, s. p. (dále jen LČR) v působnosti MZe, kteří od 1. 1. 2011 spravují drobné vodní toky po Zemědělské vodohospodářské správě. Tito správci zajišťují správu cca 94,2 % délky vodních toků v ČR. Ostatní subjekty – Ministerstvo obrany, správy národních parků a ostatní fyzické a právnické osoby – se na správě vodních toků podílejí necelými 6 %.

Odbornou správu vodních toků rozdělenou podle jednotlivých správců vodních toků uvádí tabulka 6.1.1.

Tabulka 6.1.1
Odborná správa vodních toků

Kategorie	Správce	Délka vodních toků v km	
		2013	2014
Významné vodní toky	Povodí Labe, s. p.	3 667	3 667
	Povodí Vltavy, s. p.	5 418	5 493
	Povodí Ohře, s. p.	2 377	2 377
	Povodí Odry, s. p.	1 111	1 111
	Povodí Moravy, s. p.	3 753	3 748
	Celkem	16 326	16 396
Drobné vodní toky	Lesy ČR, s. p.	38 260	38 491
	s. p. Povodí celkem	41 888	39 657
	Ostatní správci ¹⁾	5 961	5 857
	Ostatní ²⁾	444	5
	Celkem	86 553	84 010
Vodní toky celkem		102 879	100 406

Pramen: MZe

Pozn.: Uvádí se digitální délky toků z Centrální evidence vodních toků.

¹⁾ Zahrnuje správy Národních parků, Ministerstva obrany (úřady vojenských újezdů), obcí a ostatních fyzických a právnických osob.

²⁾ Od roku 2013 zahrnuje úseky drobných vodních toků, na kterých zatím není určen správce a které se jeví jako tzv. solitéry.



VD Křímov



Jez Čejna, Nežárka

Všechny významné vodní toky jsou uvedeny v příloze č. 1 vyhlášky č. 178/2012 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků. Jedná se o přehled 819 vodních toků zařazených v „Seznamu významných vodních toků“, jehož součástí je také identifikátor vodních toků (IDVT). Do této kategorie jsou zařazeny i malé vodní toky tvořící tzv. „hraniční“ vodní toky. Významné vodní toky o celkové délce 16 396 km spravují, ve smyslu ustanovení § 4 zákona č. 305/2000 Sb., o povodích, jednotlivé státní podniky Povodí: Povodí Labe, Povodí Moravy, Povodí Odry, Povodí Ohře a Povodí Vltavy. Páteřními toky jsou Labe (370 km) s Vltavou (431 km) a Ohří (254 km) v Čechách, Morava (269 km) s Dyjí (194 km) na jižní Moravě a Odra (135 km) s Opavou (131 km) na severu Moravy a ve Slezsku.

Všechny ostatní vodní toky (ustanovení § 43 vodního zákona) spadají do kategorie drobné vodní toky. Správa drobných vodních toků se provádí ve smyslu ustanovení § 48 vodního zákona, a to na základě příslušného určení MZe (ustanovení § 48 odst. 2 vodního zákona). V případě, že správa drobného vodního toku není určena, spravuje jej podle ustanovení § 48 odst. 4 vodního zákona správce recipientu, do něhož je drobný vodní tok zaústěn. Tento správce zde vykonává správu do doby, než bude vydáno určení správy vodního toku podle § 48 odst. 2 vodního zákona. Správu drobných vodních toků mohou vykonávat obce, jejichž územím drobné vodní toky protékají, fyzické nebo právnické osoby, popřípadě organizační složky státu, jimž drobný vodní tok slouží nebo s jejichž činností souvisí. Vzor a obsah žádosti o určení drobného vodního toku do správy je uveden a podrobně specifikován ve výše uvedené vyhlášce č. 178/2012 Sb. Úhrnná délka drobných vodních toků dle Centrální evidence vodních toků činí 84 010 km. Pokles celkové délky drobných vodních toků je způsoben zpřesňováním zakreslů určených drobných vodních toků a reklasifikací. Tento proces přehodnocování stále probíhá.

Webová aplikace „Centrální evidence vodních toků“ zpřístupněná na portálu MZe (www.eagri.cz) i na Vodohospodářském informačním portálu (www.voda.gov.cz) slouží k zajištění informovanosti veřejné správy a široké veřejnosti o správcovství příslušného vodního toku.

Pořizovací hodnota dlouhodobého hmotného majetku souvisejícího s vodními toky v roce 2014 činila 51,12 mld. Kč. Oproti předchozímu období došlo k meziročnímu nárůstu hodnoty dlouhodobého hmotného majetku o 0,39 mld. Kč.

Meziroční nárůst vyjadřuje převážně přírůstky dlouhodobého hmotného majetku získaného obnovou a plánovaným rozvojem svěřeného majetku formou běžné investiční výstavby a průběžného zařazování převzatého majetku a dokončených vodních děl. Žádný ze správců vodních toků v roce 2014 nedokončil, nekolaudoval ani nepřevedl do užívání vodní dílo, které by významně ovlivnilo ukazatele vyjadřující pořizovací hodnoty dlouhodobého hmotného majetku. Konkrétní hodnoty dlouhodobého hmotného majetku v pořizovacích cenách u jednotlivých správců vodních toků s meziročním vývojem (přírůstky dlouhodobého hmotného majetku) jsou uvedeny v tabulce 6.1.2.

Tabulka 6.1.2

Pořizovací hodnota dlouhodobého hmotného majetku souvisejícího s vodními toky v mld. Kč

Správci vodních toků v působnosti Ministerstva zemědělství	2013	2014
Povodí Labe, s. p.	10,16	10,28
Povodí Vltavy, s. p.	10,71	10,85
Povodí Ohře, s. p.	9,77	9,85
Povodí Odry, s. p.	6,01	6,02
Povodí Moravy, s. p.	8,54	8,59
Celkem s. p. Povodí	45,19	45,59
Lesy ČR, s. p.	5,54	5,53
Celkem	50,73	51,12

Pramen: MZe

Kontrolní činnost jednotlivých s. p. Povodí provádí příslušné kontrolní orgány. Jako každým rokem byly i v roce 2014 provedeny komplexní i úzce zaměřené kontroly, jejich přehled a výsledky jsou uvedeny dále.

Ministerstvo zemědělství

V rámci kontrol MZe probíhaly průběžné veřejnosprávní kontroly zaměřené na plnění podmínek, čerpání finančních prostředků státního rozpočtu a hospodaření podniku. Ve sledovaném roce proběhlo celkem třináct kontrol, u každého s. p. Povodí minimálně jedna. Kontroly provádělo několik odborů MZe (odbor vodohospodářské politiky a protipovodňových opatření, odbor vody v krajině a odstraňování povodňových škod, odbor auditu a supervize, odbor zakladatelské činnosti). Ve dvou případech byly shledány nedostatky, na základě doporučení byla přijata opatření. Všechny ostatní kontroly byly bez závad. Do uzávěrky zprávy nebyl předán protokol z veřejnosprávní kontroly u s. p. Povodí Vltavy.

Finanční úřady

Finanční úřady v roce 2014 provedly celkem tři kontroly. Jednalo se o dvě daňové kontroly a kontrolu hospodaření s veřejnou finanční podporou poskytnutou MZe v rámci protipovodňových opatření. Dvě kontroly byly provedeny u s. p. Povodí Ohře, z toho jedna z kontrol byla zahájena již v roce 2013. Jedna kontrola byla provedena u s. p. Povodí Moravy na základě podnětu MŽP. Tato

kontrola byla zahájena rovněž v roce 2013. Ani jedna z kontrol neshledala žádné nedostatky.

Krajské hygienické stanice

Krajské hygienické stanice provedly v přechodném roce celkem jedenáct kontrol zaměřených na dodržování předpisů a zákonů týkajících se bezpečnosti a ochrany veřejného zdraví. Kontrolní šetření proběhly u s. p. Povodí Vltavy, Labe, Ohře a Moravy, přičemž kontroly nezjistily vážné nedostatky. Pouze u jedné kontroly byly shledány nedostatky, které byly odstraněny ve stanovené lhůtě.

Česká správa sociálního zabezpečení

Během roku 2014 provedly okresní a městské pobočky České správy sociálního zabezpečení na s. p. Povodí Labe a Vltavy celkem tři kontroly. Jednalo se o kontroly plnění povinností v nemocenském a důchodovém pojištění. Nebyly shledány žádné závady.

Zdravotní pojišťovna

Povinnost zaměstnavatele v oblasti placení pojistného na zdravotní pojištění a dodržování ostatních povinností plátce pojistného byla v roce 2014 kontrolována pouze u dvou s. p. Povodí – Moravy a Odry. Všechny kontroly proběhly bez negativních zjištění.

Česká inspekce životního prostředí

V předchozím roce provedla tato instituce celkem šest kontrol zaměřených na dodržování zákona v souvislosti se správou a prováděním činností na tocích a dodržování zákona o ochraně přírody a nakládání s vodami u s. p. Povodí Moravy, Ohře a Vltavy. U kontrol nebyly zjištěny žádné nedostatky. Kontrola VD Kadaň ohledně úniku oleje do vodního toku proběhla na základě podnětu občanů, nebylo zjištěno žádné znečištění.

Nejvyšší kontrolní úřad

Nejvyšší kontrolní úřad provedl po jedné kontrole u s. p. Povodí Moravy a Ohře. Kontroly byly zaměřeny na hospodaření s majetkem státu. V obou případech byly shledány nedostatky. Povodí Moravy, s. p., podalo vysvětlení a přijalo nápravná opatření. Povodí Ohře, s. p., podalo námitky, dvěma bylo kontrolním orgánem částečně vyhověno, jedné námitce vyhověno nebylo. Státní podnik nepodal odvolání ke kolegiu NKÚ.

Ministerstvo financí

Tento orgán provedl v předchozím roce dva kontrolní audity. V případě kontroly u s. p. Povodí Moravy bylo zjištěno zadávání veřejných zakázek v rozporu se zákonem 137/2006 Sb., následně bylo přijato opatření na obecný postup zadávání veřejných zakázek na autorský dozor. Druhá kontrola proběhla bez negativních zjištění.

Hasičský záchranný sbor

V loňském roce provedl tento orgán dvě kontroly dodržování povinností stanovených předpisy o požární ochraně. Byla uložena nápravná opatření, která byla splněna.

Oblastní inspektorát práce

V průběhu roku 2014 proběhly celkem dvě kontroly dodržování povinností bezpečnosti práce s šesti negativními zjištěními. Všechna uložená opatření byla splněna.

Další orgány státní správy

Po jedné kontrole u s. p. Povodí Moravy provedla Agentura ochrany přírody a krajiny, Český institut pro akreditaci, o. p. s., a obec Krumstín. Všechny kontroly proběhly bez negativních zjištění. Státní fond životního prostředí ČR, Krajská veterinární správa, Statutární město Ostrava a Státní úřad pro jadernou bezpečnost provedly po jedné kontrole u s. p. Povodí Odry. V prvních třech případech proběhly kontroly bez negativních zjištění, v posledním případě byly shledány formální nedostatky v zabezpečení jakosti, které byly následně odstraněny. Kontrolu plnění povinností při provozování staveb vodních děl provedl Magistrát města Chomutov ve s. p. Povodí Ohře, kontrola nezjistila žádné nedostatky.

Odborový svaz pracovníků dřevozpracujících odvětví lesního a vodního hospodářství v ČR a Státní oblastní archiv v Praze provedly po jedné kontrole u s. p. Povodí Vltavy, nedostatky nebyly zjištěny. Stejně jako v roce 2013 zde probíhaly vyžádané externí audity společností Deloitte Advisory s.r.o. Audity byly zaměřeny na zadávání veřejných zakázek a posouzení nákladů realizované stavby. V prvním případě byla přijata drobná optimalizační opatření v systému zadávání veřejných zakázek, ve druhém případě proběhl audit bez negativních zjištění.

6.2 Státní podniky Povodí

V roce 2014 vzrostly v porovnání s minulým rokem celkové výnosy státních podniků Povodí, meziroční nárůst celkových výnosů dosáhl výše 5 %, v absolutní částce nárůst výnosů o 226,5 mil. Kč. Na nárůstu celkových výnosů se podílely tři ukazatele – neinvestiční dotace ze státního rozpočtu, platby za odběry povrchové vody a ostatní příjmy.

Meziroční nárůst celkových výnosů s. p. Povodí byl ovlivněn především významným navýšením neinvestičních dotací ze státního rozpočtu, a to o téměř 174 mil. Kč, což odpovídá meziročnímu nárůstu o 125,2 %. Neinvestiční dotace jsou využívány k odstraňování povodňových škod. V roce 2014 byly odstraňovány povodňové škody po velkých povodních z roku 2013, což ovlivnilo nárůst neinvestičních dotací ve všech dotčených povodích. Tržby za platby za odběry povrchové vody



Odpočívadlo u VN Klinská, tok Kyčerov, Staré Hamry

vzrostly o 134 mil. Kč, což představuje meziroční nárůst o 4,2 %. Ostatní příjmy vzrostly o necelých 13 mil. Kč (meziroční nárůst o téměř 3%). Meziroční pokles naopak zaznamenaly všechny ostatní ukazatele. Nejvyšší meziroční pokles 31,6 %, i když s absolutní hodnotou pouze 2,8 mil. Kč, zaznamenaly ostatní provozní dotace. Výrazně klesly příjmy za využívání vzdouvacích zařízení, které zaznamenaly meziroční pokles o 21,3 %, což v absolutní hodnotě představuje 32,5 mil. Kč, a příjmy za výrobu elektrické energie s meziročním poklesem o 9,7 % (pokles o 59,1 mil. Kč). U s. p. Povodí Ohře se na tržbě podílí v menší míře i solární zdroje, ostatní s. p. Povodí vyrábí elektrickou energii ve vlastních elektrárnách.

Tabulka 6.2.1 přehledně zobrazuje strukturu výnosů s. p. Povodí v roce 2014, graf 6.2.1 znázorňuje podíl jednotlivých druhů tržeb na celkových výnosech s. p. Povodí. Vývoj celkových dodávek povrchové vody za úplatu v technických jednotkách v delší časové řadě je uveden v tabulce 6.2.2 a ceny za jednotlivé druhy odběrů povrchové vody zobrazují tabulky 6.2.3 a 6.2.4.

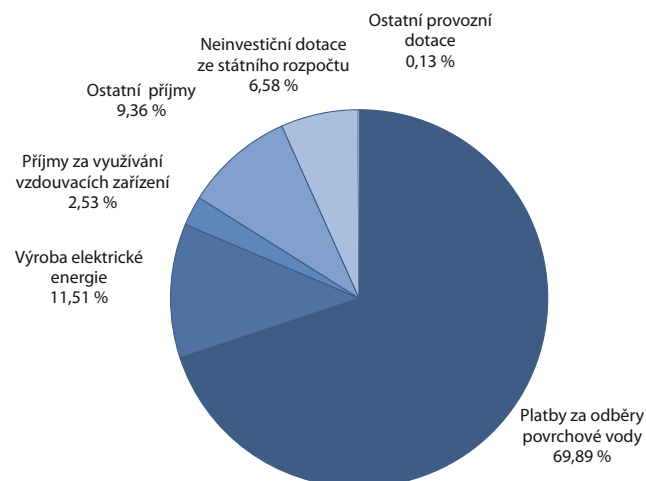
Tabulka 6.2.1

Struktura výnosů s. p. Povodí v roce 2014 v tis. Kč

Ukazatel	s. p. Povodí					Celkem
	Labe	Vltavy	Ohře	Odry	Moravy	
Platby za odběry povrchové vody	882 120	738 622	513 813	553 062	638 807	3 326 424
Výroba elektrické energie	36 532	246 837	176 575	56 006	32 014	547 964
Příjmy za využívání vzdouvacích zařízení	6 900	107 695	990	0	4 956	120 541
Ostatní příjmy	147 863	92 183	107 668	43 802	53 933	445 449
Neinvestiční dotace ze státního rozpočtu *)	104 491	91 495	38 996	0	8 004	312 987
Ostatní provozní dotace	146	1 003	0	0	4 995	6 144
Celkem s. p. Povodí	1 178 052	1 277 835	838 042	652 870	812 709	4 759 508

Pramen: s. p. Povodí

Pozn.: *) Položka zahrnuje neinvestiční dotace, které byly poskytnuté ze státního rozpočtu (MZe, MŽP, OPŽP, SFŽP). MZe v roce 2014 poskytlo neinvestiční dotace v rámci podprogramu 129 272 Odstranění následků povodní roku 2013 a dále dotace s. p. Povodí Moravy na Specializovanou protipovodňovou ochranu.

Graf 6.2.1**Struktura výnosů s. p. Povodí v roce 2014**

Pramen: MZe

Tabulka 6.2.2**Dodávky povrchové vody za úplatu v letech 2008–2014 v tis. m³**

s. p. Povodí		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Labe	a)	807 073	800 772	817 645	775 223	723 608	600 131	609 118
	b)	36 031	36 787	38 843	37 892	34 838	35 782	36 022
Vltavy	a)	252 659	243 528	238 582	230 817	234 579	214 195	211 473
	b)	153 131	146 670	144 164	140 087	140 596	134 750	130 214
Ohře	a)	150 115	148 330	141 308	135 730	131 659	121 167	118 390
	b)	51 514	50 299	49 550	46 162	44 954	42 212	40 583
Odry	a)	153 946	138 961	144 155	138 942	139 124	136 614	135 223
	b)	69 288	68 171	66 936	64 179	67 102	65 105	64 920
Moravy	a)	179 833	174 398	173 661	182 361	180 835	155 848	162 058
	b)	32 553	31 233	31 063	31 861	33 427	30 951	32 262
Celkem s. p. Povodí	a)	1 543 626	1 505 989	1 515 351	1 463 073	1 409 805	1 227 955	1 236 262
	b)	342 517	333 160	330 556	320 181	320 917	308 800	304 001

Pramen: s. p. Povodí

Pozn.: a) za úplatu celkem,

b) z toho pro vodovody pro veřejnou potřebu.



Jez Osek – odstraňování ledů u vtokového stavidla



Jez Nedakonice – Morava

Průměrná cena za ostatní odběry povrchové vody za m³ se v roce 2014 u s. p. Povodí pohybovala kolem hodnoty 4,25 Kč, oproti minulému roku se zvýšila o 4,2 %. Jedná se o cenu věcně usměrňovanou, do ní lze promítnout pouze ekonomicky oprávněné náklady, průměrný zisk a daň podle příslušných daňových předpisů.

Kromě průtočného chlazení a ostatních odběrů jsou od roku 2003 zjišťovány i úrovně odběrů a ceny povrchové vody pro účely zpoplatněných zemědělských závlah a zatápění umělých prohlubní terénu. Podobně jako v loňském roce se realizovaly odběry pro účely zemědělských závlah v roce 2014 pouze ve s. p. Povodí Labe a Vltavy, a to v celkovém rozsahu 232 tis. m³, což představuje meziroční pokles 0,4 % oproti roku 2013. Odběry povrchové vody pro zatápění umělých prohlubní v terénu uvádí, stejně jako v minulých letech, pouze s. p. Povodí Ohře, a to v množství oproti roku 2013 výrazně vyšším (5 000 tis. m³).

Tabulka 6.2.3**Cena za odběry pro průtočné chlazení v letech 2008–2014 v Kč/m³**

s. p. Povodí	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Labe	0,49	0,53	0,55	0,60	0,64	0,65	0,68
Vltavy	1,00	1,03	1,10	1,13	1,22	1,22	1,25
Moravy	0,67	0,67	0,67	0,67	0,72	0,89	1,15

Pramen: s. p. Povodí

Pozn.: Jednotková cena za m³ je uváděna bez daně z přidané hodnoty.**Tabulka 6.2.4****Cena za ostatní odběry povrchové vody v letech 2008–2014 v Kč/m³**

s. p. Povodí	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Labe	2,93	3,16	3,35	3,63	3,97	4,09	4,29
Vltavy	2,45	2,68	2,94	3,15	3,40	3,45	3,55
Ohře	3,01	3,16	3,31	3,53	3,88	4,14	4,34
Odry	2,89	3,10	3,35	3,58	3,80	3,99	4,09
Moravy	4,19	4,65	4,97	5,47	5,88	6,16	6,39
Průměrná cena s. p. Povodí *)	2,67	3,13	3,32	3,61	3,94	4,08	4,25

Pramen: s. p. Povodí

Pozn.: Jednotková cena za m³ je uváděna bez daně z přidané hodnoty.

*) Vypočteno váženým průměrem.

Současné ceny odběrů vody v dnešním pojetí vyjadřují cenu služby, tj. umožnění dodávek, které zabezpečují s. p. Povodí uživatelům vody, nevyjadřují hodnotu povrchové vody.

Tyto ceny podléhají regulaci formou věcného usměrňování podle zákona č. 526/1990 Sb., o cenách, a pravidlům stanoveným rozhodnutími Ministerstva financí o regulaci cen, tj. příslušnými výměry, kterými se vydává seznam zboží s regulovanými cenami zveřejňovanými v Cenovém věstníku.

V roce 2014 vykázaly s. p. Povodí v souhrnu nárůst příjmů za odběry povrchové vody v absolutní částce o 134 mil. Kč, což představuje zvýšení tempa meziročního nárůstu v této kategorii příjmů o 4,2 %. Všem s. p. Povodí vzrostly tržby za tyto odběry – s. p. Povodí Labe a Moravy o 50 mil. Kč, s. p. Povodí Vltavy o 14 mil. Kč, s. p. Povodí Ohře o 12 mil. Kč a s. p. Povodí Odry o 8 mil. Kč. Obdržené platby za odběry povrchové vody v delší časové řadě uvádí tabulka 6.2.5.



Jez Václavský, Písek

Tabulka 6.2.5**Platby za odběry povrchové vody v letech 2008–2014 v mil. Kč**

s. p. Povodí	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Labe	735	785	833	846	890	832	882
Vltavy	609	640	686	707	778	725	739
Ohře ^{*)}	450	469	468	479	511	502	514
Odry	445	431	483	497	529	545	553
Moravy	440	457	481	543	608	589	639
Celkem s. p. Povodí	2 679	2 782	2 951	3 072	3 316	3 193	3 327

Pramen: s. p. Povodí

Pozn.: *) Bez tržeb za dopravu a čerpání vody.

Tržby za elektrickou energii z vlastních malých vodních elektráren v roce 2014 zaznamenaly pokles o necelých 60 mil. Kč. Celkové tržby v této oblasti příjmu tvoří 545,7 mil. Kč.

Výnosy za elektrickou energii jsou v pořadí na druhém místě za hlavním zdrojem výnosů – platbami za odběry povrchové vody. V provozu je, stejně jako v předchozích dvou letech, celkem 91 malých vodních elektráren (dále jen MVE). Nejvyšší tržby za elektrickou energii vykazuje s. p. Povodí Vltavy (246,8 mil. Kč), který provozuje 19 vlastních MVE. Vysoké tržby vykazuje také Povodí Ohře, s. p. (174,3 mil. Kč) s 21 vlastními MVE.

Tržby za elektrickou energii s. p. Povodí v roce 2014 významně klesly, oproti stávajícímu maximu v loňském roce došlo k poklesu o 59,6 mil. Kč, což představuje meziroční pokles o téměř 10 %. Oproti roku 2013 se výrazně zvýšily tržby u Povodí Vltavy, s. p., meziroční nárůst činil 27,4 mil. Kč. Mírné navýšení tržeb za elektrickou energii o 0,4 mil. Kč zaznamenal rovněž s. p. Povodí Moravy. U ostatních s. p. Povodí došlo k poklesu tržeb v této oblasti. Přestože s. p. Povodí Ohře zůstává v objemu tržeb za elektrickou energii výrazně na předních místech mezi jednotlivými s. p. Povodí, v roce 2014 zaznamenal značný pokles výnosů, a to o 55,2 mil. Kč. Povodí Odry, s. p., vykázal meziroční pokles výnosů o 16,5 mil. Kč a Povodí Labe, s. p., o 15,7 mil. Kč. Podrobnější informace o celkovém počtu vlastních MVE v jednotlivých státních podnicích Povodí, jejich instalovaném výkonu, výrobě elektrické energie a tržbách podává tabulka 6.2.6.



Karolinka

Tabulka 6.2.6

Vlastní malé vodní elektrárny s. p. Povodí v letech 2008–2014

s. p. Povodí	Ukazatel	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Labe	Počet MVE	20	20	20	20	20	20	20
	Instalovaný výkon v kW	5 892	5 892	5 892	5 892	6 108	6 438	6 438
	Výr. el. energie v MWh	18 325	20 356	23 589	20 871	19 293	23 509	16 349
	Tržby v tis. Kč	34 773	40 497	49 299	44 387	41 222	52 257	36 532
Vltavy	Počet MVE	17	18	18	18	19	19	19
	Instalovaný výkon v kW	18 400	21 200	21 200	21 341	21 607	21 816	22 016
	Výr. el. energie v MWh	82 039	89 239	106 141	93 459	96 937	86 749	92 102
	Tržby v tis. Kč	181 435	208 580	238 981	217 348	242 709	219 464	246 837
Ohře	Počet MVE	21	21	21	21	21	21	21
	Instalovaný výkon v kW	16 949	16 930	16 930	16 930	16 930	16 930	16 966
	Výr. el. energie v MWh	94 056	90 027	106 168	81 134	77 422	102 642	67 371
	Tržby v tis. Kč	197 824	194 911	214 290	167 297	171 112	229 545	174 342
Odry	Počet MVE	16	16	16	16	16	16	16
	Instalovaný výkon v kW	5 731	5 731	5 731	5 731	5 809	5 809	5 809
	Výr. el. energie v MWh	31 964	28 662	30 937	28 113	26 068	27 201	20 656
	Tržby v tis. Kč	68 710	60 937	60 568	65 682	66 000	72 506	56 006
Moravy	Počet MVE	15	14	14	15	15	15	15
	Instalovaný výkon v kW	3 522	3 482	3 482	3 495	3 497	3 497	3 497
	Výr. el. energie v MWh	14 281	14 252	14 365	12 607	11 323	12 228	12 343
	Tržby v tis. Kč	34 922	36 024	35 623	30 831	29 331	31 592	32 014
Celkem s. p. Povodí	Počet MVE	89	89	89	90	91	91	91
	Instalovaný výkon v kW	50 494	53 235	53 235	53 389	53 951	54 490	54 726
	Výr. el. energie v MWh	240 665	242 536	281 200	236 184	231 043	252 329	208 821
	Tržby v tis. Kč	517 664	540 949	598 761	525 545	550 374	605 364	545 731

Pramen: s. p. Povodí

Ostatní příjmy státních podniků Povodí představují souhrn méně významných položek. Jedná se zejména o pronájem pozemků, nebytových prostor a vodních ploch a dalších podnikatelských aktivit, z nichž nejvýznamnější jsou příjmy z výkonů strojních mechanismů a autodopravy, z výkonů laboratoří a za projektovou a inženýrskou činnost. Na celkové úrovni se podílí i položka finančních výnosů.

Tato položka je často výrazně ovlivňována i řadou neplánovaných položek, jako jsou pojistná plnění, zvýšené přijaté úroky a mnohdy i výše převodů některých definovaných tržeb, které se sice vztahují k minulým obdobím, realizovány byly však až ve sledovaném roce. S ohledem na tyto neplánované položky a změny, které nelze vždy předvídat, mohou ostatní příjmy vykazovat značné meziroční výkyvy. V roce 2014 došlo k meziročnímu nárůstu ostatních příjmů s. p. Povodí o 12,9 mil. Kč, podílel se na něm významně s. p. Povodí Labe, dále s. p. Povodí Ohře a Odry. V porovnání s rokem 2013 zaznamenaly pokles s. p. Povodí Vltavy (meziroční pokles o 52,6 mil. Kč) a s. p. Povodí Moravy (meziroční pokles o 20,6 mil. Kč).

Přehled ostatních příjmů s. p. Povodí v delší časové řadě uvádí tabulka 6.2.7.



Přehrada Husinec – oprava hráze

Tabulka 6.2.7

Ostatní příjmy s. p. Povodí v letech 2008–2014 v tis. Kč

s. p. Povodí	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Labe	105 185	129 663	89 889	80 646	98 258	83 184	147 863
Vltavy	82 165	128 136	113 624	103 820	109 261	144 774	92 183
Ohře	110 493	117 623	101 250	109 694	94 847	90 474	107 668
Odry	61 628	58 163	108 667	93 210	48 316	39 639	43 802
Moravy	78 966	69 306	56 000	50 719	62 345	74 491	53 933
Celkem s. p. Povodí	438 437	502 891	469 430	438 089	413 027	432 562	445 449

Pramen: s. p. Povodí



Labe ve Špindlerově Mlýně

Finanční potřeby na stěžejní činnosti státních podniků Povodí jsou každoročně podporovány řadou dotací jak provozního, tak investičního charakteru. Bez státních dotací by v předchozích letech nemohly být odstraněny následky povodní a zároveň zahájena systematická činnost, která umožňuje realizovat protipovodňová opatření, vymezit záplavová území a vypracovat řadu koncepčních studií.

Celkový objem dotací v roce 2014 oproti roku 2013 výrazně klesl o 74,3 %, ovšem v různém poměru dopadů dotací provozních a investičních. Dotace provozního charakteru zaznamenaly výrazný meziroční růst 171,1 mil. Kč, naopak investiční dotace zaznamenaly velmi výrazný meziroční pokles 2,5 mld. Kč. V roce 2014 činil celkový objem dotací 797,8 mil. Kč. Dotace byly přidělovány na programy zaměřené jak na prevenci, tak i na likvidaci povodňových škod z předchozích let.

Kromě dotací procházejících rozpočtem MZe se na dotacích podílely i finanční prostředky MŽP prostřednictvím Operačního programu Životní prostředí (dále jen OPŽP), EU, na protipovodňová opatření přispěly i některé krajské úřady. Celkové provozní (neinvestiční) a investiční dotace jednotlivých s. p. Povodí přidělené v roce 2014 uvádí tabulka 6.2.8.

Tabulka 6.2.8**Dotace čerpané s. p. Povodí v roce 2014 v tis. Kč**

s. p. Povodí	Provozní dotace	Investiční dotace	Dotace celkem
Labe	104 637	24 272	128 909
Vltavy	92 498	83 141	175 639
Ohře ^{*)}	38 996	124 790	163 786
Odry	0	77 340	77 340
Moravy	82 999	169 130	252 129
Celkem s. p. Povodí	319 130	478 673	797 803

Pramen: MŽE, s. p. Povodí

Pozn.: *) Skutečné čerpání 182 550 tis. Kč (rozdíl 18 764 tis. Kč – plnění bylo provedeno v roce 2013 a finančně vypořádáno v roce 2014).



Labe – Obnova značení – Jez Dolní Beřkovice

V roce 2014 došlo oproti předchozímu roku k nárůstu celkových nákladů o 214,6 mil. Kč, meziroční nárůst činil 4,8%. Nejvýraznější meziroční nárůst o 51,7 % zaznamenala položka ostatní náklady, v absolutní hodnotě 126,5 mil. Kč. Významnější růst nákladů vykazovala také položka opravy (meziroční nárůst o 13,6 %). Položky finanční náklady, služby a náklady na energie a paliva naopak zaznamenaly výraznější meziroční pokles.

Meziroční nárůst celkových nákladů vykazovaly pouze dva s. p. Povodí - s. p. Povodí Labe (nárůst o 19,5 %, tj. o 190,6 mil. Kč) a s. p. Povodí Moravy (nárůst o 5,9 %, tj. o 44,9 mil. Kč). Všechny ostatní s. p. Povodí zaznamenaly mírný meziroční pokles nákladů od 0,2 % do 1,1 %. Přehled nákladů jednotlivých s. p. Povodí v roce 2014 a jejich porovnání s předchozím rokem uvádí tabulka 6.2.9.

Tabulka 6.2.9**Náklady s. p. Povodí v letech 2013 a 2014 v mil. Kč**

Druh nákladů	Rok	s. p. Povodí					Celkem s. p. Povodí
		Labe	Vltavy	Ohře	Odry.	Moravy,	
Odpisy	2013	163,2	316,6	192,1	142,3	154,7	968,9
	2014	153,8	321,5	192,8	145,4	155,4	969,0
Opravy	2013	152,9	334,3	149,6	136,0	127,5	900,3
	2014	266,9	314,9	179,6	146,6	114,3	1 022,3
Materiál	2013	47,4	31,1	19,9	38,0	49,5	185,9
	2014	45,6	30,2	16,7	39,9	49,9	182,3
Energie a paliva	2013	44,5	45,8	45,4	6,4	15,5	157,6
	2014	40,5	40,1	35,2	5,8	13,0	134,6
Osobní náklady	2013	469,9	419,9	327,2	229,9	296,8	1 743,7
	2014	479,3	427,3	327,8	234,4	306,2	1 775,1
Služby	2013	87,9	90,1	30,6	34,0	33,5	276,1
	2014	66,6	81,5	32,3	33,1	26,4	239,9
Finanční náklady	2013	0,3	1,7	0,1	0,2	2,8	5,1
	2014	0,3	1,3	0,3	0,2	0,4	2,5
Ostatní náklady	2013	9,3	36,6	65,3	53,8	79,7	244,7
	2014	113,0	44,9	40,4	33,6	139,3	371,2
Náklady celkem	2013	975,4	1 276,1	830,2	640,6	760,0	4 482,3
	2014	1 166,0	1 261,8	825,0	639,2	804,9	4 696,9

Pramen: s. p. Povodí

V roce 2014 státní podniky Povodí vynaložily na realizaci investic 1,37 mld. Kč, z toho téměř 64 % (869,3 mil. Kč) bylo čerpáno z vlastních zdrojů a více než 36 % (v absolutní výši 495,4 mil. Kč) investičních prostředků bylo kryto cizími zdroji.

Oproti předchozímu roku došlo v roce 2014 k výraznému meziročnímu poklesu celkových investic s. p. Povodí o více než 64 %, v absolutní hodnotě k poklesu o 2,47 mld. Kč. Tento pokles byl způsoben ukončením II. etapy Programu prevence před povodněmi v pololetí roku 2014 (proběhla pouze dostavba započatých akcí) a výrazně menšími investicemi nově zahájené III. etapy. Přehled investičních prostředků je uveden v tabulce 6.2.10 a grafu 6.2.2.

Investiční výdaje s. p. Povodí v roce 2014 kryté cizími zdroji činily celkem 495,4 mil. Kč, z toho téměř 71 % tvořily finanční zdroje ze státního rozpočtu a 29 % ostatní zdroje. V rámci ostatních zdrojů byly použity finanční prostředky OPŽP, EU, krajů či bezúplatné převody. Největší objem finančních prostředků byl čerpán na protipovodňová opatření, revitalizaci říčních systémů a rekonstrukci vodohospodářských staveb.

Tabulka 6.2.10

Investice s. p. Povodí v letech 2008–2014 v mil. Kč

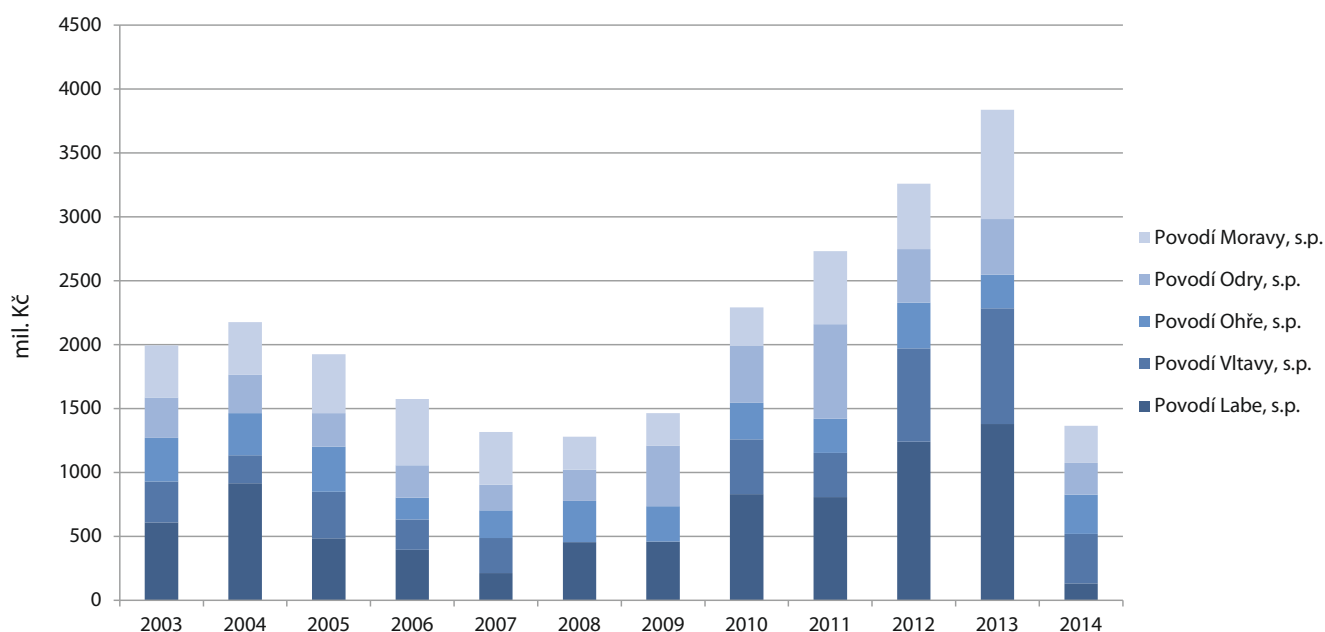
s. p. Povodí	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Labe	455,0	459,0	829,8	806,7	1 240,8	1 378,3	132,6
Vltavy	611,3 ¹⁾	761,1 ¹⁾	428,3	346,7	729,5	905,2	386,7
Ohře	322,5	277,5	287,4	265,8	357,1	262,5	306,7
Odry	244,2	473,5	443,4	741,2	419,7	435,4	248,4
Moravy	257,8	254,5	302,6	571,9	512,0	856,0	290,4
Celkem s. p. Povodí	1 890,8	2 225,6	2 291,5	2 732,3	3 259,0	3 837,4	1 364,8

Pramen: s. p. Povodí

Pozn.: ¹⁾ Celkové plnění investic bylo provedeno v roce 2008, ale finančně vypořádány byly až v lednu 2009 (převod části dotačního titulu 129 120 do roku 2009, částka 19,5 mil. Kč je započítána již v roce 2008).

Graf 6.2.2

Vývoj investiční výstavby s. p. Povodí v letech 2003–2014



Pramen: MZe, s. p. Povodí



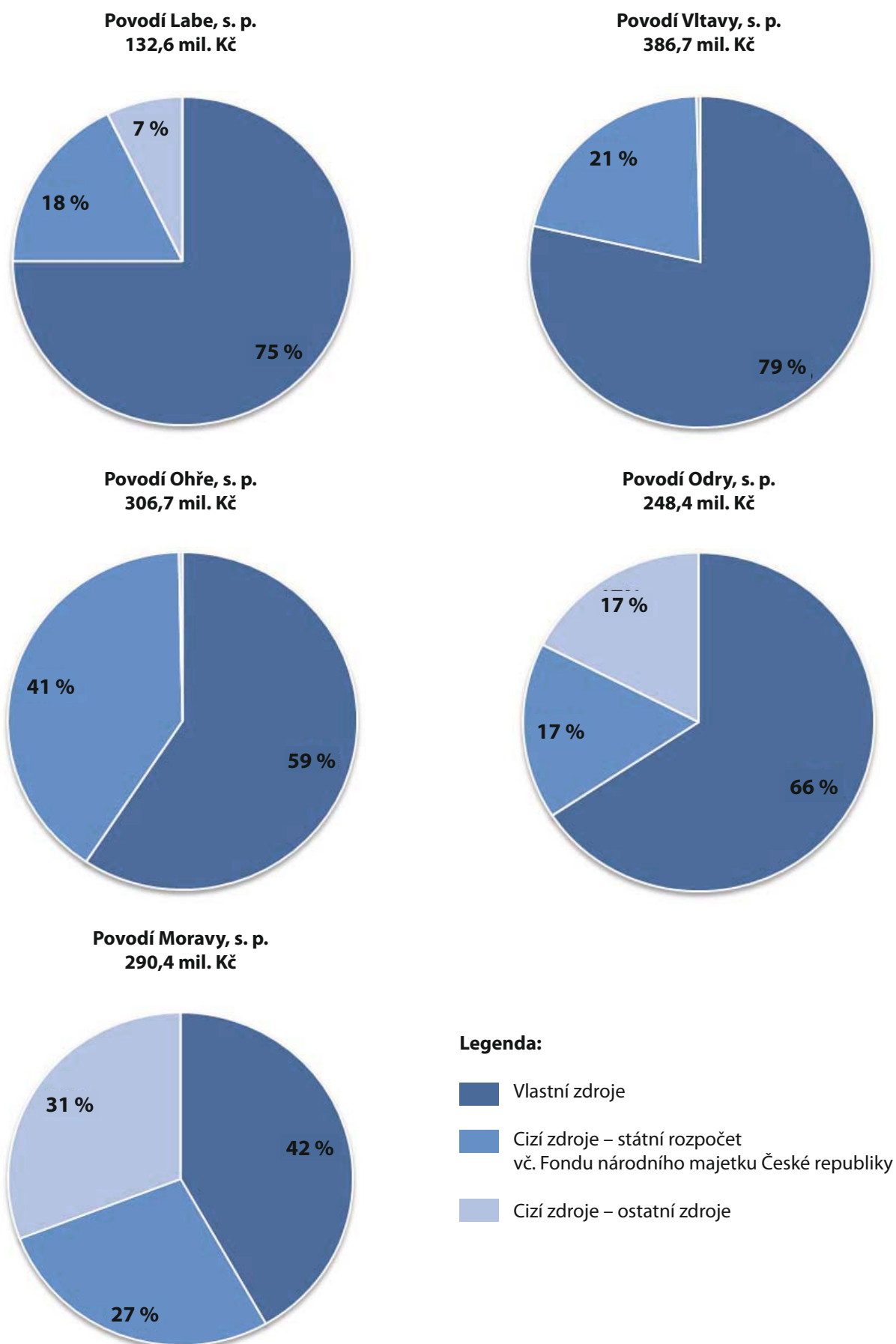
Husinec, přehrada

Největší objem investičních výdajů vykázal s. p. Povodí Vltavy (386,7 mil. Kč), následují s. p. Povodí Ohře (306,7 mil. Kč), Moravy

(290,4 mil. Kč), Odry (248,4 mil. Kč) a Labe (132,6 mil. Kč). Z hlediska krytí investičních výdajů z cizích zdrojů čerpal největší objem s. p. Povodí Moravy (169,1 mil. Kč), dále pak s. p. Povodí Ohře (124,8 mil. Kč), Odry (85,2 mil. Kč), Vltavy (83,1 mil. Kč) a Labe (33,2 mil. Kč). Graf 6.2.3 zobrazuje strukturu čerpání investičních prostředků podle zdrojů financování v konkrétních s. p. Povodí.

Graf 6.2.3

Struktura čerpání investičních prostředků podle zdrojů v jednotlivých s. p. Povodí v roce 2014



Výsledkem hospodaření všech státních podniků Povodí byl zisk. V rámci zisku byly shromážděny finanční prostředky v celkové výši přesahující 62,6 mil. Kč.

Nejvýraznější zvýšení výsledků hospodaření zaznamenal s. p. Povodí Labe, oproti předchozímu roku jeho hospodářský výsledek vzrostl o 11,3 mil. Kč. Pokles hospodářského výsledku jako jediný zaznamenal s. p. Povodí Odry (meziroční pokles 2,9 mil. Kč). Všechny ostatní s. p. Povodí vykazují zlepšení ve srovnání s rokem 2013.

Vývoj výsledku hospodaření za posledních sedm let a podíl jednotlivých s. p. Povodí na celkovém hospodářském výsledku dokumentuje tabulka 6.2.11. Podrobnější rozdělení dosažených zisků do jednotlivých fondů společně s návrhy na úhradu ztráty v konkrétních s. p. Povodí je uvedeno v tabulce 6.2.12.



VD Kamenička

Tabulka 6.2.11

Výsledky hospodaření s. p. Povodí (zisk, ztráta) v letech 2008–2014 v tis. Kč

s. p. Povodí	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Labe	16 692	30 050	27 509	29 908	21 488	770	12 100
Vltavy	23 375	30 265	13 530	12 702	25 088	14 495	16 022
Ohře	22 401	30 371	11 776	4 758	11 284	12 624	13 008
Odry	29 296	13 964	13 785	12 721	15 247	16 603	13 718
Moravy	13 035	15 295	8 171	5 355	5 114	6 200	7 786
Celkem s. p. Povodí	104 799	119 945	74 771	65 444	78 221	50 692	62 634

Pramen: s. p. Povodí

Tabulka 6.2.12

Rozdělení zisků s. p. Povodí za rok 2014 v tis. Kč

s. p. Povodí	Zisk	Rozdělení zisku nebo krytí ztráty					
		Rezervní fond	FKSP	Fond investic	Sociální fond	Fond odměn	Neuhrazená ztráta z minulých let
Labe	12 100	0	6 841	4 394	365	500	0
Vltavy	16 022	2 022	8 000	0	0	6 000	0
Ohře	13 008	0	4 690	4 318	0	4 000	0
Odry	13 718	0	7 418	0	0	6 300	0
Moravy	7 786	779	4 463	0	0	0	2 544

Pramen: s. p. Povodí

Průměrný přepočtený stav pracovníků ve státních podnicích Povodí v roce 2014 vzrostl o 21 pracovníka na celkový stav 3 552 osoby.

Pouze s. p. Povodí Odry zaznamenal pokles celkového počtu zaměstnanců v průměru o tři zaměstnance. U s. p. Povodí Vltavy a Moravy došlo k výraznějšímu navýšení zaměstnanců (o zhruba 10 pracovníků). Tabulka 6.2.13 zobrazuje vývoj počtu pracovníků v jednotlivých s. p. Povodí v delším časovém období.



PPO Veselí

Tabulka 6.2.13**Počet pracovníků s. p. Povodí v letech 2008–2014 (průměrný přepočtený stav)**

s. p. Povodí	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Labe	942,8	943,7	939,7	947,1	927,5	920,7	924,8
Vltavy	782,0	786,2	779,2	846,3	841,4	842,3	852,8
Ohře	605,5	605,2	604,9	620,7	616,1	617,5	617,7
Odry	458,9	461,7	457,2	464,3	463,5	467,1	464,2
Moravy	736,4	706,9	673,9	698,0	694,0	683,3	692,7
Celkem s. p. Povodí	3 525,6	3 503,7	3 454,9	3 576,4	3 542,5	3 530,9	3 552,2

Pramen: s. p. Povodí

Průměrná měsíční mzda ve státních podnicích Povodí vzrostla oproti předchozímu roku o 1,2 %, v roce 2014 představovala hodnotu 29 932 Kč.

Průměrná měsíční mzda ve s. p. Povodí se meziročně zvýšila o 358 Kč, všechny s. p. Povodí zaznamenaly roční nárůst průměrné měsíční mzdy. Poměrně vyrovnaný meziroční nárůst mzdy o více

než 600 Kč vykazují s. p. Povodí Odry a Ohře, s. p. Povodí Labe o více než 500 Kč. U s. p. Povodí Vltavy lze konstatovat stagnující výši mzdy. Nejnížší průměrná měsíční mzda nadále zůstává v Povodí Moravy, s. p., podobně jako nejvyšší průměrná mzda, kterou vykazuje opětovně s. p. Povodí Ohře. Konkrétní průměrné mzdy v delší časové řadě uvádí tabulka 6.2.14.

Tabulka 6.2.14**Průměrné mzdy dosahované v jednotlivých s. p. Povodích v letech 2008–2014 v Kč/měs.**

s. p. Povodí	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Labe	25 778	27 283	28 209	28 350	29 540	30 293	30 823
Vltavy	27 325	28 300	28 864	28 311	29 285	29 808	29 809
Ohře	26 794	28 620	29 759	30 148	31 335	31 698	32 312
Odry	25 534	26 104	27 190	28 105	28 714	29 458	30 083
Moravy	23 823	25 778	25 310	25 812	25 756	26 479	26 668
Průměrná mzda s. p. Povodí¹⁾	25 856	27 283	27 905	28 126	28 942	29 574	29 932

Pramen: s. p. Povodí

Pozn.: ¹⁾ Vypočteno váženým průměrem.

6.3 Lesy České republiky, státní podnik

Lesy České republiky, státní podnik, vykonávají správu určených drobných vodních toků a bystřin jako jednu z mimoprodukčních funkcí lesa. V současné době spravují více než 38 tisíc km vodních toků.

Péče o vodní toky v rámci LČR představuje správu vodohospodářského majetku souvisejícího s vodními toky v pořizovací hodnotě 5,53 mld. Kč (zejména úpravy vodních toků, objekty hrazení bystřin a strží, protipovodňová opatření, vodní nádrže). Správu vodních toků zajišťuje šest správ toků s územní působností podle oblastí povodí, metodicky řízených odborem vodního hospodářství Ředitelství LČR.

V roce 2014 probíhaly v LČR na úseku vodního hospodářství činnosti zaměřené zejména na:

- odstraňování povodňových škod z roku 2013 a 2014,
- realizaci investičních i neinvestičních akcí zaměřených na protipovodňovou ochranu, protierozní opatření a rovněž akce veřejného zájmu dle § 35 lesního zákona,

- realizaci akcí za účelem oprav a údržby majetku,
- přípravu dokumentací pro realizaci akcí v rámci dotačního programu MZe Prevence před povodněmi III. etapa,
- další činnosti zaměřené na péči o břehové porosty, revitalizace v minulosti nevhodně upravených vodních toků, mimoprodukční funkce lesa, podporu ohrožených druhů organismů, likvidaci invazních nepůvodních druhů rostlin apod.,
- vedení Centrální evidence vodních toků, vodních nádrží a inventarizace majetku.

Správa vodních toků a provádění opatření (opravy, rekonstrukce a investice) byla financována zejména z vlastních zdrojů podniku a částečně z dotačních prostředků. Z dotací se jedná o opatření prováděná ve veřejném zájmu dle § 35 lesního zákona a o finance ze státního rozpočtu na program MZe „Podpora na odstraňování povodňových škod na státním vodohospodářském majetku“ dle § 102 vodního zákona. Dále byly využívány fondy EU – OPŽP a Program rozvoje venkova. Částečně na opatření na drobných vodních tocích přispívají kraje. Činnosti prováděné v souvislosti se správou toků jsou nekomerčního charakteru a ve vztahu k celkově vynakládaným finančním prostředkům nepřinášejí prakticky žádný zisk.

V souvislosti se správou toků LČR vynaložily v roce 2014 prostřednictvím svých organizačních jednotek – Správ toků – celkem 471,9 mil. Kč, z čehož výdaje investičního charakteru činily 144,4 mil. Kč. Z tohoto objemu investic představují 97,9 mil. Kč vlastní prostředky. Na výkon správy a opravu a údržbu základních prostředků bylo použito 327,5 mil. Kč, z toho

z vlastních prostředků 320 mil. Kč. Na odstranění povodňových škod bylo celkově vynaloženo 45,3 mil. Kč, z toho z vlastních prostředků 32,2 mil. Kč. V uvedených objemech jsou zahrnuty veškeré náklady spojené se správou toků. Strukturu financování uvádí tabulka 6.3.1.

Tabulka 6.3.1

Struktura financování – správy toků v roce 2014 v mil. Kč (úplné náklady)

Akce	Celkem	Vlastní zdroje celkem	Dotace celkem	Z toho povodňové škody	
				Dotace	Vlastní zdroje
Investice	144,4	97,9	46,5	12,6	6,7
Neinvestice	327,5	320,0	7,5	0,5	25,5
Celkem	471,9	417,9	54,0	13,1	32,2

Pramen: Lesy ČR, s. p.

Tržby získané za odběry povrchové vody k úhradě správy vodních toků činily 11,5 mil. Kč v roce 2014. Vývoj tržeb za odběry povrchové vody a jednotkových cen zobrazuje tabulka 6.3.2.

Tabulka 6.3.2

Tržby Lesů ČR, s. p. za povrchovou vodu v letech 2008–2014 v tis. Kč

Rok	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tržby	10 380	10 542	11 239	12 969	13 679	12 211	11 544
Cena za m ³ *)	1,50	1,55	1,6	1,9	1,96	2,00	2,05

Pramen: Lesy ČR, s. p.

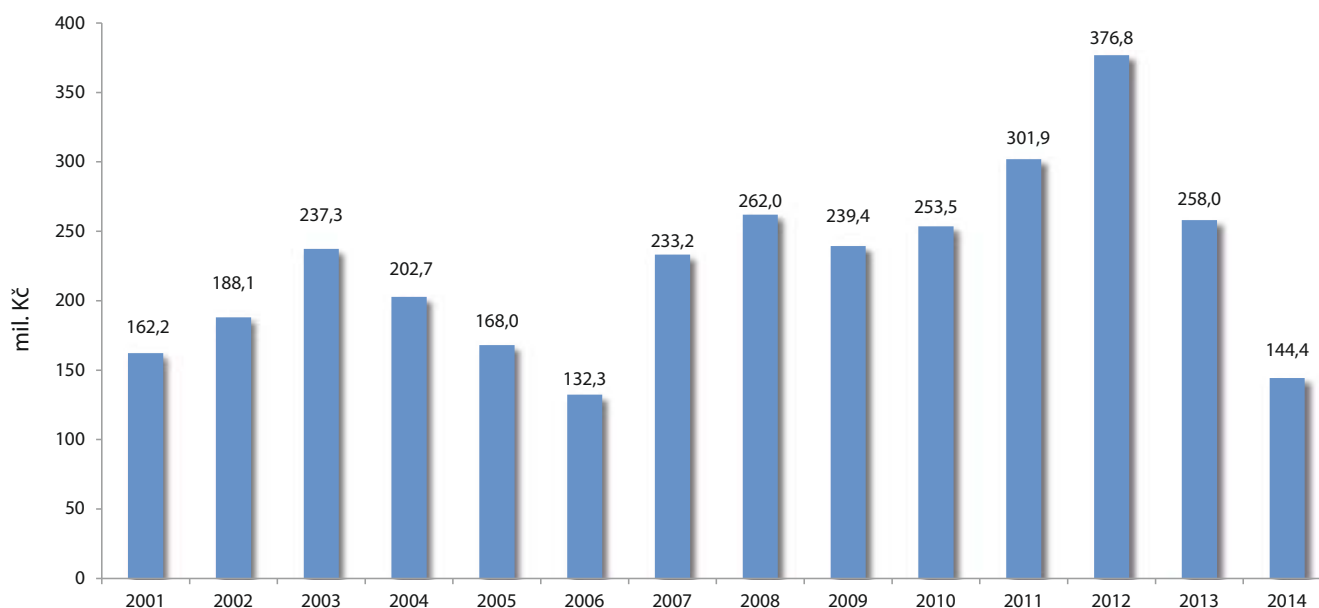
Pozn.: *) Jednotková cena za m³ je uváděna bez daně z přidané hodnoty.

Grafy 6.3.1 a 6.3.2 podávají v delší časové řadě přehled o celkových ročních investičních výdajích a prostředcích vynaložených na opravu a údržbu majetku. Z nich je patrné snížení zejména investičních výdajů v roce 2014, které je způsobeno ukončením dotačního programu MZe Prevence před povodněmi II. etapa

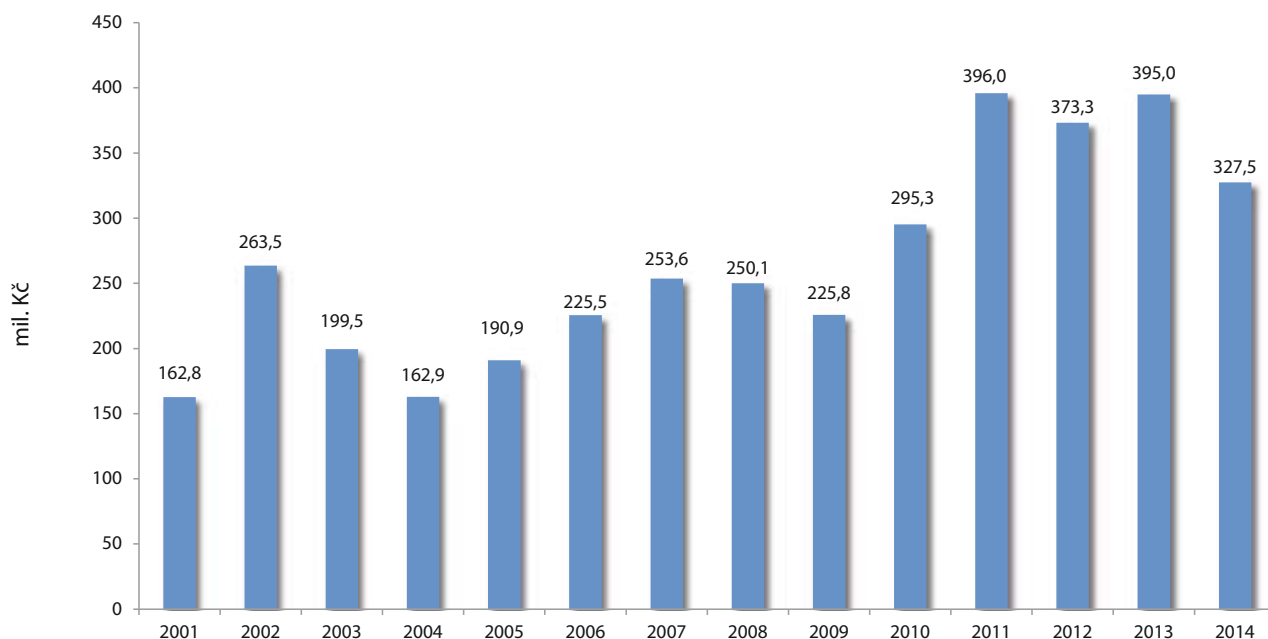
a také změnou právních předpisů, kdy stavby je možné realizovat na pozemcích, na nichž mají právo hospodařit LČR. To znamená, že před realizací stavby musí LČR všechny pozemky dotčené stavbou vykoupit, což je pro liniové stavby na vodních tocích komplikované a časově náročné.

Graf 6.3.1

Investiční výdaje Lesů ČR, s. p., v letech 2001–2014 v mil. Kč – vodní toky



Pramen: Lesy ČR, s. p.

Graf 6.3.2**Výdaje Lesů ČR, s. p., v letech 2001–2014 v mil. Kč – oprava a údržba vodních toků (úplné náklady)**

Pramen: Lesy ČR, s. p.

Opatření v povodích

Na Správě toků – oblast povodí Odry bylo v roce 2014 hlavní náplní odstraňování povodňových škod z května 2014. Tyto povodně zasáhly oblast Beskyd i oblast Jeseníků a vyžádaly si okamžité zabezpečovací práce, které byly provedeny na Olešnici v Mikulovicích a Ondřejovickém potoce v Ondřejovicích, na Raduňce v Raduni, na VN Sedlinka v Nových Sedlicích a na dalších tocích.

Následně byly zahájeny práce na odstraňování povodňových škod. K nejrozsáhlejší stavbám v Beskydské oblasti patří Jičinka v Novém Jičíně, Životičích, Mořkově a Veřovicích, dále Hluchová v Bystřici nad Olší, Bystrý potok v obci Baška, Stolovec v Čeladné a další. V oblasti Jeseníků se povodňové škody odstraňovaly na Javorné ve Zlatých Horách a na Lesním potoce v Mikulovicích u Jeseníka.

Mimo tyto povodňové akce byly dokončeny stavby řešící stabilizaci koryt vodních toků s cílem zajištění protipovodňové ochrany okolních nemovitostí, např. na vodním toku Prudník ve

městě Zlaté Hory, Valštejnka ve Valštejně a Hynčicích u Krnova, Rychtářský potok ve Staré Vsi u Rýmařova, na vodním toku Opavice v Heřmanovicích byla provedena rekonstrukce zdi a v neposlední řadě např. opevnění a stabilizace koryta Račího potoka v oblasti Javorníka a Uhelné.

Ve veřejném zájmu dle § 35 lesního zákona byly realizovány stabilizace příčnými objekty na vodních tocích Vysutý potok v Morávce, Lánský potok u obce Uhelná a přehrážka na Kepnickém potoce u Bělé pod Pradědem. Z dotací EU byla dokončena úprava koryta Satiny v obci Malenovice a revitalizační opatření na Jelením potoce na Bruntálsku.

Na Správě toků – oblast povodí Dyje byla v rámci odstraňování povodňových škod dokončena akce Besének v Brumově. Dále probíhaly opravy a údržby objektů v majetku LČR na tocích Mouřínovský potok u Brna, Barácký potok na Třebíčsku a Zdravá Voda na Kyjovsku.

V územní působnosti této správy toků byly realizovány i akce ve veřejném zájmu dle § 35 lesního zákona, mezi významnější patří výstavba retenční přehrážky na přítoku Zavadičky u Letovic.

V okrese Znojmo byla dokončena stavba retenční nádrže Hostim I. a v obci Slatinka u Letovic stabilizace koryta vodního toku Chlumský potok, obě z fondů EU – OPŽP. Fond EU – PRV byl využit na úpravu Slavonického potoka ve městě Slavonice.

Z vlastních zdrojů LČR dokončily opravu vodní nádrže Kralice na rozhraní obcí Újezd u Rosic a Hluboké a rekonstrukci vodní nádrže Bojanovice – Hubert nedaleko Bojanovic na Znojemsku.

Na Správě toků – oblast povodí Labe byla dokončena opatření k odstraňování povodňových škod z června 2013 na Jičínku ve Studénce a v Dolním Javoří na levobřežním přítoku Javorky.

Lokální přívalové povodně v roce 2014 nejvíce postihly Semilsko, Rychnovsko, Ústeckoorlicko a Hlinecko. Většina škod byla řešena formou zabezpečovacích prací ihned po povodni.



Limnigraphická stanice Lužnice, Rožmberk odtok

V územní působnosti správy byly z fondů EU – OPŽP revitalizovány toky v minulosti nevhodně upravené – Hadinec v Bartošovicích, Barovka v Libicích, Ošerov v Sedloňově a Černý potok na Liberecku.

Ve veřejném zájmu dle § 35 lesního zákona byla ukončena stabilizace koryta pravobřežního přítoku Křížového potoka v Bílém Kostele nad Nisou.

Z vlastních zdrojů LČR dokončily úpravy např. na tocích Doubravický v Leštině, Novoveský v Nové Vsi, Olšanský v Třebešicích, Kunratický v Kunraticích, Kocbeřský v Choustníkovicích, Hradištský a Veselka v Rovensku pod Troskami.

I v tomto roce probíhala opatření s cílem reintrodukce střevle potoční a pstruha potočního v CHKO Jizerské hory, reintrodukce raka říčního a údržba rybích úkrytů v CHKO Broumovsko.

Mezi nejvýznamnější akce realizované v roce 2014 na Správě toků – oblast povodí Vltavy lze zařadit revitalizaci Maňavského potoka s jeho levostranným přítokem financovanou z fondů EU – OPŽP.

Z dalších významných staveb lze uvést ukončení rekonstrukce retenční nádrže Kočičí rybníčky u Tachova realizované ve veřejném zájmu dle § 35 lesního zákona.

V rámci odstraňování povodňových škod z roku 2012 byly dokončeny akce Dobrovodský a Krásetínský potok v jižních Čechách. Na odstraňování povodňových škod z roku 2013 je částečně využíván program MZe, ze kterého byly čerpány dotace již na čtyři akce a na další jsou podány žádosti. Následky povodňových průtoků v povodí Vltavy a Sázavy v roce 2014 byly řešeny bezprostředně formou zabezpečovacích prací.

Další akcí spolufinancovanou EU z Programu pro přeshraniční spolupráci je akce na Schwarzenberském plavebním kanálu.

Správa toků – oblast povodí Ohře v roce 2014 dokončila přípravu dokumentací na odstranění povodňových škod z roku 2013 na dvou přítocích Struhařského potoka u Lubence v okrese Louny.

Zahájeny byly stavby realizované ve veřejném zájmu dle § 35 lesního zákona – retenční nádrž na Lužnici nad obcí Kalek na Chomutovsku a doplnění hrazení Falcké strže u Nečemic na Žatecku.

Z fondů EU – OPŽP byla provedena I. etapa revitalizace přítoku Bynoveckého potoka v Nové Olešce na Děčínsku. Z vlastních zdrojů byla dokončena výstavba přehrážky na Studeném potoce k ochraně obce Studený u Kandratic na Děčínsku a na Homolském potoce vytyčení retenčního prostoru a oprava přehrážky nad obcí Velké Březno na Ústecku a další údržby a úpravy drobných vodních toků.

I na správě toků – oblast povodí Moravy se v roce 2014 vyskytly povodňové škody, a to na Bratřejovském potoce na Vsetínsku. Drobné zabezpečovací práce po povodních byly provedeny v povodí Moravské Sázavy, Beskyd a Bílých Karpat.

V rámci akcí realizovaných ve veřejném zájmu dle § 35 lesního zákona byly dokončeny rekonstrukce kamenných přehrážek na Klepáckém a Jelením potoce v Jeseníkách a opravy podélného i příčného opevnění Bukového potoka v Bílých Karpatech.

Z prostředků EU byly dokončeny akce oprav a rozšíření hrazení bystrin Medůvka a Hornopasecký potok na Vsetínsku, Dražůvka na Šumpersku a revitalizace Borušovského potoka na Svitavsku.



VD Dolánky, rekonstrukce plavební komory

Také byla provedena řada akcí odstranění nánosů z koryt vodních toků, údržeb a oprav vodních děl, např. Stříbrného potoka v Boršově na Moravskotřebovsku, Syrovínky na Zlínsku, Ratibořky a Rokytenky na Vsetínsku a oprava vodní nádrže Blatnička u Veselí nad Moravou.

Zejména na Uherskohradištsku, ale i v jiných lokalitách, musí Správa toků řešit činnost bobra evropského na vodních tocích, který způsobuje škody na břehových porostech a úpravách koryt.

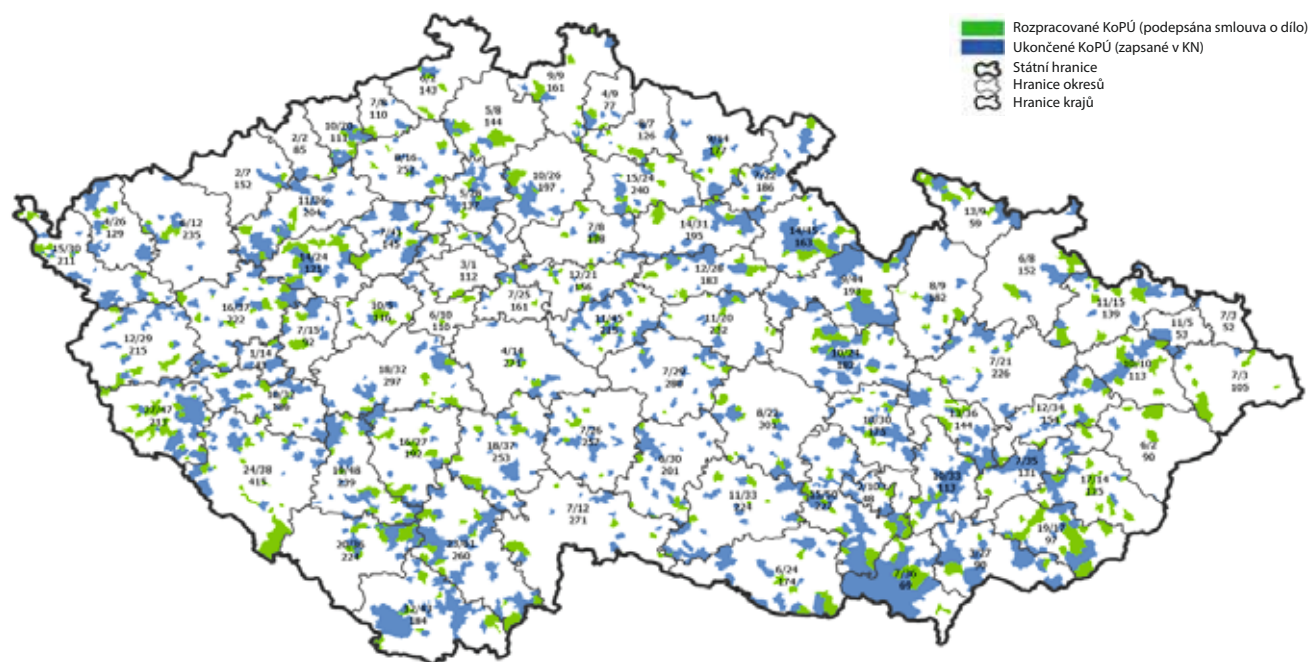
LČR o dokončených opatřeních pravidelně informují veřejnost prostřednictvím tiskových zpráv.

6.4 Pozemkové úpravy a meliorační stavby

Pozemkové úpravy

Pro snížení erozní ohroženosti půd, následků sucha a zvyšování ochrany před negativními účinky povrchového odtoku je nutné navrhovat a realizovat opatření, nejlépe pak v komplexním systému. Nejvhodnější je kombinovat opatření jak organizační a agrotechnická, tak také technická. Nejúčinnějším nástrojem pro zavádění zmíněných opatření do krajiny je proces pozemkových úprav, který se řídí zákonem č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech, a o změně zákona č. 229/1991 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku, ve znění pozdějších předpisů, a prováděcí vyhláškou č. 13/2014 Sb.

Pozemkovými úpravami se ve veřejném zájmu prostorově a funkčně uspořádávají pozemky, scelují se nebo dělí a zabezpečuje se přístupnost a využití pozemků a vyrovnaní jejich hranic tak, aby se vytvořily podmínky pro racionální hospodaření vlastníků půdy. Současně se jimi zajišťují podmínky pro zlepšení kvality života ve venkovských oblastech, zlepšování konkurenceschopnosti zemědělství, zlepšení životního prostředí, ochrany a zúrodnění půdního fondu, vodního hospodářství, zejména v oblasti snižování nepříznivých účinků povodní a řešení odtokových poměrů v krajině a zvýšení ekologické stability krajiny. Pozemkové úpravy se provádějí jako komplexní nebo jednoduché a pro některá katastrální území (obce) mohou být přímo podmínkou jejich dalšího rozvoje. V současné době jsou jednoduché a komplexní pozemkové úpravy provedeny na více než 26,5 % výměry zemědělského půdního fondu, na necelých 9 % výměry probíhají. Přehled pozemkových úprav podle stavu rozpracování uvádí obrázek 6.4.1.

Obrázek 6.4.1**Rozpracované a ukončené komplexní pozemkové úpravy k 30. 11. 2014**

Pramen: Státní pozemkový úřad

Jedním z hlavních výsledků komplexních pozemkových úprav je mimo novou digitální katastrální mapu také plán společných zařízení. Ten prostřednictvím souboru opatření tvoří polyfunkční kostru řešeného území. V rámci plánu společných zařízení jsou navrhována opatření ke zpřístupnění pozemků, protierozní opatření pro ochranu zemědělského půdního fondu, vodohospodářská opatření sloužící k neškodnému odvedení povrchových vod a ochraně území před povodněmi a opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí. Návrh společných zařízení je úzce spjat s územním plánem obce a je schvalován obecním zastupitelstvem. Pozemky určené pro umístění společných zařízení jsou převáděny zpravidla do vlastnictví obce. Vzhledem k vyjasněným vlastnickým vztahům může Státní pozemkový úřad zahájit výstavbu těchto zařízení. V rámci realizace společných zařízení byla k 31. 12. 2014 mimo jiné vybudována protierozní opatření na 662 ha a vodohospodářská opatření na 433 ha.

Finanční prostředky pro návrh a realizaci uvedených opatření jsou získávány ze státního rozpočtu, popř. jsou na tato opatření poskytovány finanční prostředky z příslušných fondů Evropské



Poldr na Antošovickém potoce v Ostravě

unie, např. PRV. V roce 2014 bylo na realizaci protierozních opatření vynaloženo téměř 50,5 mil. Kč, na vodohospodářská opatření více než 152 mil. Kč. Celkový přehled vynaložených finančních prostředků v pozemkových úpravách za rok 2014 uvádí tab. 6.4.1.

Tabulka 6.4.1**Použití finančních prostředků v pozemkových úpravách v roce 2014 (v tis. Kč)**

Neinvestiční činnost *)		Realizace						Celkem
Celkem	Z toho	Celkem	Z toho					
	návrhy pozemkových úprav		cesty	protierozní opatření	vodohospodářská opatření	ekologická opatření	ostatní	
381 446	259 994	1 792 429	1 550 617	50 468	152 411	13 697	25 235	2 173 875

Pramen: Státní pozemkový úřad

Pozn.: *) pozemkové úpravy, identifikace parcel dle zákona 229/1991 Sb.

Meliorační stavby

Státní pozemkový úřad hospodáří se stavbami využívanými k vodohospodářským melioracím pozemků a souvisejícím vodním dílům ve smyslu § 4 odst. 2 zákona č. 503/2013 Sb., o Státním pozemkovém úřadu, a § 56 odst. 6 vodního zákona. Zajišťuje tak správu, údržbu, opravy a provoz hlavních

odvodňovacích a závlahových zařízení převzatých po zrušené Zemědělské vodohospodářské správě.

Státní pozemkový úřad, oddělení správy vodohospodářských děl, spravuje majetek v hodnotě 2,525 mld. Kč, rozsah majetku činí 18 986 položek, z čehož je 8 893,63 km kanálů (5 125,711 km otevřených a 3 767,919 km zatrubněných), 17 vodních nádrží,

126 čerpacích stanic (odvodňovacích a závlahových). V roce 2014 byly realizovány údržby a opravy těchto melioračních staveb v celkové hodnotě 19,9 mil. Kč a 8,7 mil. Kč bylo vynaloženo na zajišťování provozu čerpacích stanic vč. nákladů na elektrickou energii.

Informace o melioracích lze nalézt v informačním systému ISVS – VODA.

6.5 Vodní cesty

Ministerstvo dopravy vykonává dle znění zákona č. 114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě, ve znění pozdějších předpisů, působnost v oblasti péče o rozvoj a modernizaci vodních cest dopravně významných. Činnost se týká zejména péče o rozvoj labsko-vltavské vodní cesty, která je nejdůležitější dopravně významnou vodní cestou v České republice a je jediným plavebním spojením České republiky se západoevropskou sítí vodních cest.

Hlavní evropská vodní magistrála E 20 Labe a její odbočka E 20-06 Vltava je podle „Evropské dohody o hlavních vnitrozemských vodních cestách mezinárodního významu“ mezinárodní dopravně významnou vodní cestou. Ve smyslu Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1315/2013 ze dne 11. 12. 2013 o hlavních směrech Unie pro rozvoj transevropské dopravní sítě je celá labská vodní cesta od státní hranice ČR/SRN do Pardubic a vltavská vodní cesta z Mělníka do Třebenic součástí sítě TEN-T. V rámci Přílohy č. 1 části 1 tohoto nařízení je tato vodní cesta zařazena do „Východního a východostředomořského“ koridoru a do předem určených projektů „Hamburg – Dresden – Praha – Pardubice“ – „práce na lepší splavnosti a modernizaci“. Z tohoto pohledu se jedná o projekt s nejvyšším stupněm důležitosti. Potřebnost zvýšení parametrů dokládá rovněž koridorová studie z prosince 2014 vypracovaná pro Evropskou Komisi a pracovní plán Evropského koordinátora pro tento koridor, jež pro Labskou i Vltavskou vodní cestu identifikuje jako kritické téma koridoru neodpovídající parametry pro třídu IV. vodní cesty.

Od vodního díla Ústí nad Labem – Střekov po Přelouč na Labi a po Třebenici na Vltavě je splavnost zajištěna soustavou vodních děl, která tvoří plně fungující dopravní systém, nezávislý na vnějších přírodních podmínkách. Na regulovaném úseku od Střekova po státní hranici ČR/SRN je však plavební provoz závislý na vodních stavech podle aktuálních průtoků a na celkové vodohospodářské situaci celého povodí řeky Labe a Vltavy.

V roce 2014 byly vynaloženy v oblasti rozvoje a modernizace vodních cest dopravně významných finanční prostředky v celkové výši 263,1 mil. Kč. Z rozpočtu Státního fondu dopravní infrastruktury bylo přitom uvolněno 260,7 mil. Kč.

Pro dosplavnění labsko-vltavské vodní cesty je stěžejní zlepšení plavebních podmínek ve 40 km úseku Ústí nad Labem – státní hranice.

Na čerpání finančních prostředků se v roce 2014 významnou měrou podílela investiční akce „Sportovní přístav Hluboká nad Vltavou“, jejímž cílem je vybudování přístavu pro 73 malá plavidla a dvě osobní lodě. Tato stavba byla v roce 2014 dokončena.

V roce 2014 byla zahájena realizace investičních akcí VD Velký Osek, modernizace plavební komory, a modernizace plavební komory Brandýs nad Labem. Cílem investičních akcí je odvrátit havarijní stav těchto plavebních komor na řece Labi. Modernizací komor tak dojde ke zvýšení spolehlivosti a zejména bezpečnosti plavebního provozu.

Další investiční akce byly zahájeny s cílem rozvoje turistického ruchu v dotčených lokalitách malých přístavů a přístavišť. V roce 2014 byla na Baťově kanálu zahájena výstavba akce Rekreační přístav Petrov a na řece Vltavě Přístaviště Purkarec, byly dokončeny práce na výstavbě malých přístavišť na řece Labi v lokalitách Dolní Zálezly, Libochovany, Lovosice, Nučnice a Libotenice. Z pohledu rekreační plavby bylo nejvýznamnější událostí dokončení výběrového řízení a zahájení stavby nové plavební komory u jezu Hněvkovice s navazujícími úpravami koryta, představující dokončení vltavské vodní cesty v úseku VD Hněvkovice – Týn nad Vltavou. V roce 2016 po jejím dokončení tak budou České Budějovice napojeny souvislou vodní cestou délky 98 km na vodní nádrž Orlický.

Významné finanční prostředky byly také vynaloženy na intenzivní přípravu dalších investičních akcí komplexního rozvoje celé sítě dopravně významných vodních cest.

Státní podniky Povodí vynaložily v roce 2014 finanční prostředky na opravy, údržbu, budování, rekonstrukci či modernizaci vodních cest, čerpaly přitom z dotací MZe v rámci programu „Odstranění následků povodní na státním vodohospodářském majetku“, podprogram 129 272, popř. z vlastních zdrojů. V rámci Povodí Vltavy, s. p., se jednalo např. o tyto akce: Vltava – horní plavební kanál Troja – Podbaba nátrž v km 3,15 – oprava opevnění (2,74 mil. Kč), Vltava ř. km 43,4 – 43,7 zdrž Klecany – odstranění nánosů pod ZOO (4 mil. Kč), Vltava ř. km 227,20 – 227,60 Hluboká nad Vltavou – oprava břehového opevnění (1,19 mil. Kč), Berounka, přístav Radotín – odstranění nánosů (2,71 mil. Kč). S. p. Povodí Labe realizoval z dotačního programu MZe např. tyto akce: VD Dolní Beřkovice, rekonstrukce odpružení dolních vrat malé plavební komory (723,0 tis. Kč), VD Klavary, oprava omítek v obtocích (1,96 mil. Kč), VD Čelákovice, protikoroziní ochrana vrat (2,01 mil. Kč). S. p. Povodí Moravy realizoval z vlastních prostředků následující akce: Baťův kanál, čištění rejd plavební komory Vnorovy I, II a plavební komory Nedakonice (248 tis. Kč), plavební komora Vnorovy II – oprava (294 tis. Kč), Baťův kanál, Huštěnovice – Batice I. etapa, km 37,527 – 39,150 – oprava opevnění (1,9 mil. Kč), Baťův kanál, km 6,941 – oprava stavidla u hospodářského mostu Orlický (436 tis. Kč).

Tabulka 6.5.1. zobrazuje finanční prostředky, které s. p. Povodí v roce 2014 vynaložily na vodní dopravu.

Tab. 6.5.1

Prostředky vynaložené v roce 2014 na opravy, údržbu, budování, rekonstrukce a modernizaci vodních cest v tis. Kč

s. p. Povodí	Vlastní zdroje	Provozní dotace	Investiční dotace	Dotace celkem	Celkem vlastní zdroje a dotace
Labe	11 151	23 391	0	23 391	11 151
Vltavy	52 388	33 332	0	33 332	52 388
Moravy	3 402	0	0	0	3 402
Celkem s. p. Povodí	66 941	56 723	0	56 723	66 941

Pramen: s. p. Povodí



Lucie Zárubová – Voda pro budoucnost – 5. třída, ZŠ a MŠ Horní Bradlo, Pardubický kraj

7. Vodovody a kanalizace pro veřejnou potřebu

7.1 Zásobování pitnou vodou

V roce 2014 bylo v České republice zásobováno z vodovodů 9,917 mil. obyvatel, tj. 94,2 % z celkového počtu obyvatel.

Ve všech vodovodech bylo vyrobeno celkem 575,4 mil. m³ pitné vody. Za úplaty bylo dodáno (fakturováno) 468,7 mil. m³ pitné vody, z toho pro domácnosti 316 mil. m³ pitné vody. Ztráty pitné vody dosáhly 96 mil. m³, tj. 16,6 % z vody určené k realizaci.

Údaje dodané ČSÚ byly pořízeny na základě souboru 1 395 zpravodajských jednotek tj. 274 profesionálních provozovatelů vodovodů a kanalizací a vybraného souboru 1 121 obcí, které si samy zajišťují provozování vodohospodářské infrastruktury.

Trendy a vývoj ukazatelů v oblasti zásobování pitnou vodou jsou zobrazeny v tabulce 7.1.1 a grafu 7.1.1.

Tabulka 7.1.1

Zásobování vodou z vodovodů v letech 1989 a 2008–2014

Ukazatel	Měrná jednotka	1989	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Obyvatelé (střední stav)	tis. obyv.	10 364	10 430	10 491	10 517	10 495	10 509	10 511	10 525
Obyvatelé skutečně zásobovaní vodou z vodovodů	tis. obyv.	8 537,0	9 664,2	9 733,0	9 787,5	9 805,4	9 823,1	9 854,4	9 917,2
	%	82,4	92,7	92,8	93,1	93,4	93,5	93,8	94,2
Voda vyrobená z vodovodů	mil. m ³ /rok	1 251,0	667,1	653,3	641,8	623,1	623,5	600,2	575,4
	% k 1989	100,0	53,3	52,2	51,3	49,8	49,8	48,0	46,0
Voda fakturovaná celkem	mil. m ³ /rok	929,4	516,5	504,6	492,5	486,0	480,7	471,8	468,7
	% k 1989	100,0	55,6	54,3	53,0	52,3	51,7	50,8	50,4
Specifická potřeba z vody vyrobené	l/os. den	401,0	188,0	184,0	180,0	174,0	173,8	166,8	158,9
	% k 1989	100,0	46,9	45,8	44,8	43,4	43,3	41,6	39,6
Specifické množství vody fakturované celkem	l/os. den	298,0	146,0	142,0	137,9	135,8	134,1	131,1	129,5
	% k 1989	100,0	49,0	47,7	46,3	45,6	45,0	44,0	43,4
Specifické množství vody fakturované pro domácnost	l/os. den	171,0	94,2	92,5	89,5	88,6	88,1	87,1	87,3
	% k 1989	100,0	55,1	54,1	52,3	51,8	51,5	50,9	51,0
Ztráty vody na 1 km řadů	l/km den	16 842,0 ¹⁾	4 889,0	4 705,0	4 673,0	4 220,0	4 351,0	3 856,9	3 417,2
Ztráty vody na 1 zásob. obyvatele	l/os. den	90,0 ¹⁾	37,0	35,0	35,0	32,0	33,0	29,5	26,5

Pramen: ČSÚ

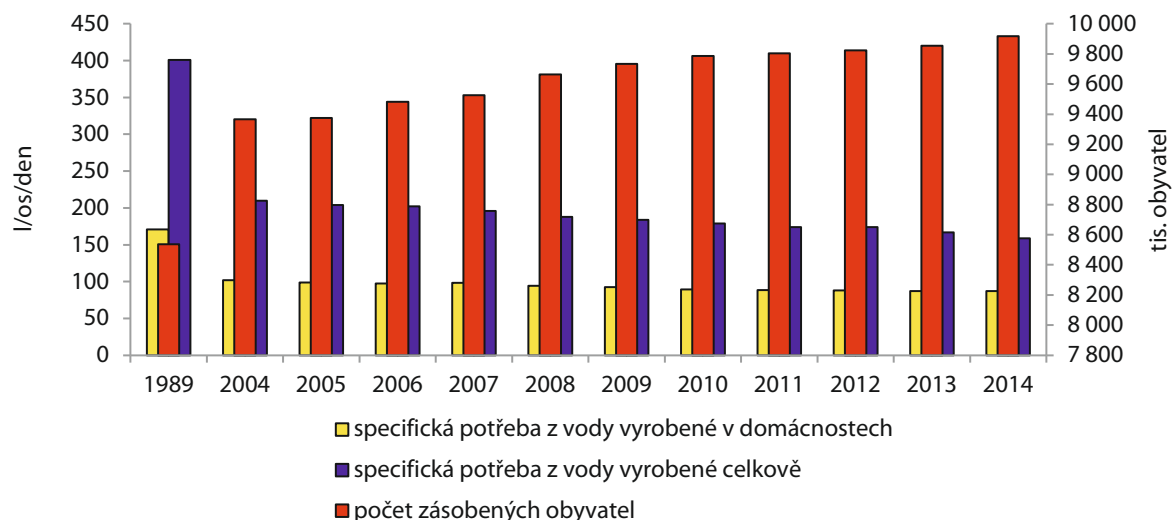
Pozn.: ¹⁾ Údaje za vodovody hlavních provozovatelů.

Klesající trend spotřeby vody nadále pokračoval i v roce 2014. Stejně tak pokleslo i specifické množství vody fakturované celkem. Specifické množství vody fakturované domácnostem

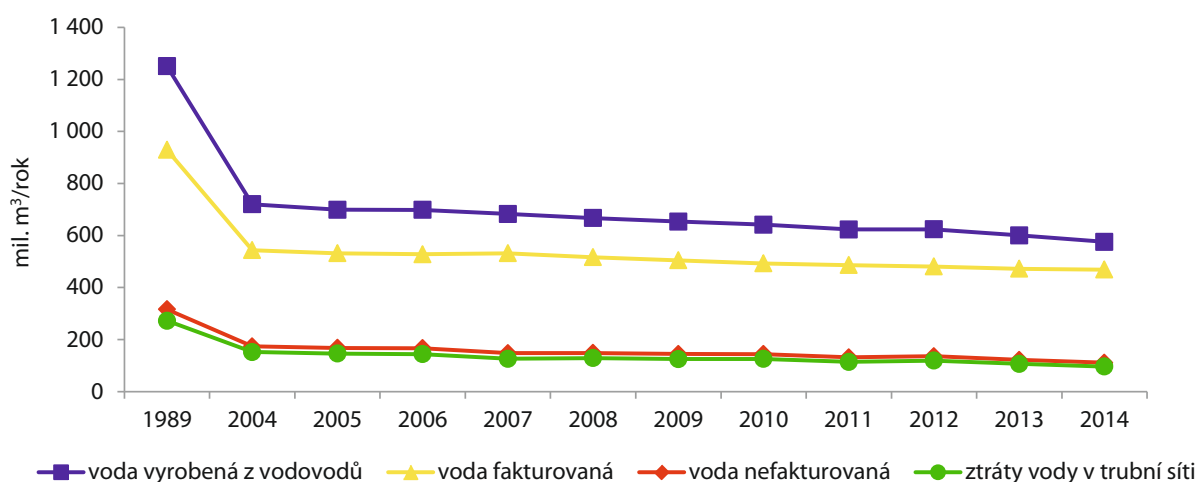
se pohybuje na stejných hodnotách jako v loňském roce. Celorepublikově u vody fakturované představuje pokles 1,7 l/os./den.



Ohře – Želina

Graf 7.1.1**Vývoj počtu zásobovaných obyvatel a specifické potřeby vody fakturované v letech 1989 a 2004–2014**

Pramen: ČSÚ

Graf 7.1.2**Vývoj hodnot objemu vody vyrobené z vodovodu a fakturované vody celkem v letech 1989 a 2004–2014**

Pramen: ČSÚ

Nejvyšší podíl obyvatel zásobených pitnou vodou z vodovodů byl v roce 2014 v Karlovarském kraji (100 %), v hlavním městě Praze (100 %) a v Moravskoslezském kraji (99,9 %), nejnižší podíl obyvatel zásobených pitnou vodou byl v kraji Plzeňském (84,1 %) a Středočeském (85,4 %).

U Olomouckého kraje došlo meziročně k mírnému poklesu podílu obyvatel zásobených vodou z celkového počtu. Toto snížení je pouze důsledkem zpřesnění metodiky výpočtu počtu napojených obyvatel.

Délka vodovodní sítě byla v roce 2014 prodloužena celkem o 1 467 km a dosáhla 76 948 km. Nová výstavba a dostavba stávajících vodovodních systémů v roce 2014 zvýšila počet zásobených obyvatel o 62 765. Na jednoho zásobeného obyvatele tak celkem připadá 7,76 m vodovodu.

Počet vodovodních přípojek se zvýšil o 37 221 ks a dosáhl počtu 2 063 187 ks. Počet osazených vodoměrů se zvýšil o 34 883 ks a dosáhl počtu 2 057 061 ks. Na jednu vodovodní přípojku připadá pět napojených obyvatel. V uvedených hodnotách se výrazně projevují důsledky poměrně masivní výstavby rodinných domů.



Písek – Václavský jez

Tabulka 7.1.2

Zásobování obyvatel, výroba a dodávka vody z vodovodů v roce 2014

Kraj	Obyvatelé		Voda vyrobená z vodovodů	Voda fakturovaná	
	Skutečně zásobování vodou z vodovodů	Podíl obyvatel zásobovaných vodou z celkového počtu		Celkem	Z toho pro domácnosti
	(počet)	(%)	(tis. m ³)	(tis. m ³)	(tis. m ³)
Hl. město Praha	1 251 075	100,0	97 452	76 436	48 397
Středočeský kraj	1 118 222	85,4	44 903	48 250	33 828
Jihočeský kraj	572 676	89,9	32 788	25 149	17 695
Plzeňský kraj	482 765	84,1	28 397	24 181	15 389
Karlovarský kraj	299 880	100,0	18 769	14 100	9 090
Ústecký kraj	800 482	97,1	49 305	36 415	26 383
Liberecký kraj	402 706	91,8	26 258	18 876	12 777
Královéhradecký kraj	517 783	93,8	29 326	22 633	14 661
Pardubický kraj	501 972	97,3	27 034	21 988	13 878
Kraj Vysočina	487 721	95,6	23 490	20 714	13 840
Jihomoravský kraj	1 135 411	97,0	62 063	54 335	37 901
Olomoucký kraj	575 533	90,5	28 048	24 730	17 334
Zlínský kraj	551 921	94,2	28 036	22 841	15 258
Moravskoslezský kraj	1 219 032	99,9	79 542	58 056	39 554
Česká republika	9 917 179	94,2	575 411	468 704	315 985

Pramen: ČSÚ

7.2 Odvádění a čištění komunálních odpadních vod

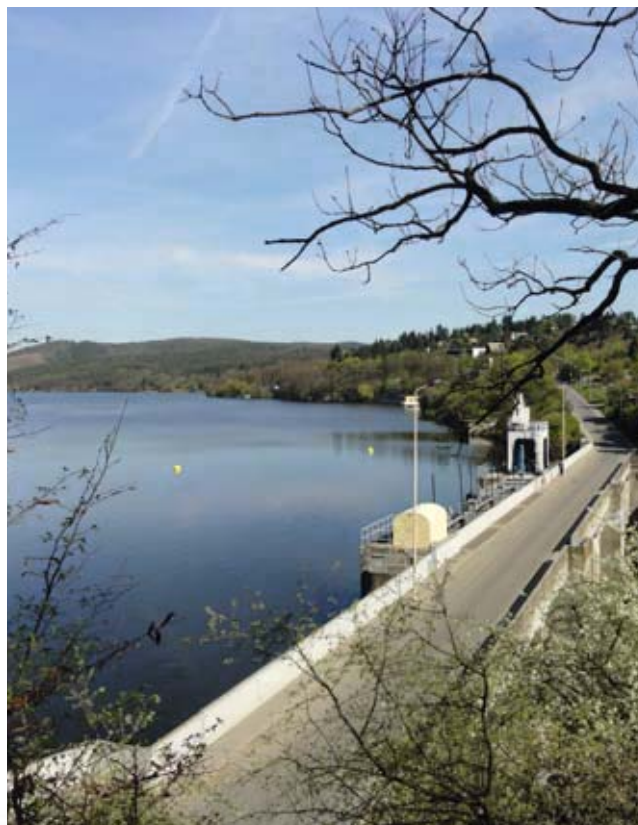
V roce 2014 žilo v domech připojených na kanalizaci 8,828 mil. obyvatel České republiky, to je 83,9 % z celkového počtu obyvatel. Do kanalizací bylo vypuštěno (bez zpoplatněných srážkových vod) celkem 446,1 mil. m³ odpadních vod. Z tohoto množství bylo čištěno 96,9 % odpadních vod (bez vod srážkových), což představuje 432,3 mil. m³.

Trendy vývoje odvádění a čištění odpadních vod z kanalizací dokladuje v delší časové řadě tabulka 7.2.1 a graf 7.2.1.

Počet obyvatel napojených na kanalizaci vzrostl meziročně o 123 937. Objem vypouštěných odpadních vod do kanalizace bez vod srážkových klesl meziročně o 9,2 mil. m³. Ukazatel podílu čištěných odpadních vod bez vod srážkových v roce 2014 klesl o 0,5 %. Tento pokles je způsoben změnou metodiky sledování vykazování u významných provozovatelů.

Stejně jako v loňském roce byl v roce 2014 nejvyšší podíl obyvatel připojených na kanalizaci v hlavním městě Praze (98,9 %) a Karlovarském kraji (95,7 %), nejnižší podíl v kraji Středočeském (70,3 %) a Libereckém (68,5 %).

Ve většině krajů došlo k nárůstu počtu obyvatel bydlících v domech napojených na kanalizaci pro veřejnou potřebu, k poklesu došlo pouze v Pardubickém kraji. Tento byl způsoben změnou metodiky sledování vykazování u významných provozovatelů.



VD Brno

Tabulka 7.2.1

Odvádění a čištění odpadních vod z kanalizací v letech 1989 a 2008–2014

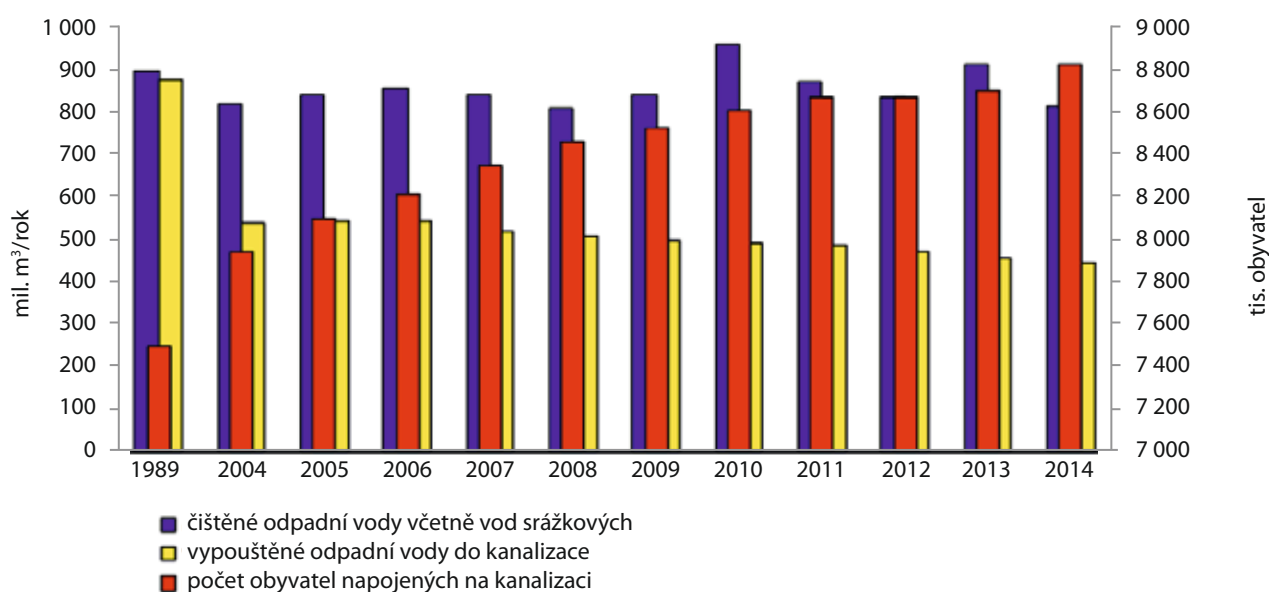
Ukazatel	Měrná jednotka	Rok							
		1989	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Obyvatelé (střední stav)	tis. obyv.	10 364	10 430	10 491	10 517	10 495	10 509	10 511	10 525
Obyvatelé bydlící v domech připojených na kanalizaci	tis. obyv.	7 501	8 459	8 530	8 613	8 672	8 674	8 705	8 828
	%	72,4	81,1	81,3	81,9	82,6	82,5	82,8	83,9
Vypouštěné odp. vody do kanalizace (bez zpoplatněných srážkových vod) celkem	mil. m ³ /rok	877,8	508,8	496,4	490,3	487,6	473,2	455,3	446,1
	% k 1989	100	58	56,6	55,9	55,5	53,9	51,9	50,8
Čištěné odpadní vody včetně vod srážkových ¹⁾	mil. m ³ /rok	897,4	807,5	842,9	957,9	871	836,7	912,3	812,2
Čištěné odpadní vody celkem bez vod srážkových	mil. m ³ /rok	627,6	485	472,7	471,5	472,2	459,4	443,4	432,3
	% k 1989	100	77,3	75,4	75,2	75,3	73,2	70,6	68,9
Podíl čištěných odpadních vod bez vod srážkových ²⁾	%	71,5	95,3	95,2	96,2	96,8	97,1	97,4	96,9

Pramen: ČSÚ

Pozn.: ¹⁾ V roce 1989 se jedná o údaje za kanalizace hlavních provozovatelů.²⁾ Jedná se o podíl z vod vypouštěných do kanalizace (bez zpoplatněných srážkových vod).

Graf 7.2.1

Vývoj počtu obyvatel bydlících v domech napojených na kanalizaci a množství vypouštěných a čištěných odpadních vod v letech 1989 a 2004–2014



Pramen: ČSÚ

Tabulka 7.2.2

Počet obyvatel bydlících v domech připojených na kanalizaci a množství vypouštěných a čištěných odpadních vod v roce 2014 v jednotlivých krajích

Kraj	Obyvatelé bydlící v domech připojených na kanalizaci pro veřejnou potřebu		Odpadní vody vypouštěné do kanalizace pro veřejnou potřebu (bez zpoplatněných srážkových vod)	Čištěné odpadní vody bez vod srážkových	
	Celkem	Podíl k celk. počtu obyvatel	Celkem	Celkem	Podíl
	(počet)	(%)	(tis. m ³)	(tis. m ³)	(%)
Hl. město Praha	1 237 653	98,9	76 103	76 103	100,0
Středočeský kraj	920 218	70,3	48 218	48 142	99,8
Jihočeský kraj	548 057	86,0	27 034	25 508	94,4
Plzeňský kraj	472 934	82,4	28 446	26 698	93,9
Karlovarský kraj	286 891	95,7	13 858	13 828	99,8
Ústecký kraj	683 287	82,8	29 077	28 592	98,3
Liberecký kraj	300 552	68,5	13 921	13 529	97,2
Královéhradecký kraj	425 246	77,1	19 740	18 568	94,1
Pardubický kraj	375 817	72,8	17 851	17 590	98,5
Kraj Vysočina	444 680	87,2	18 782	16 459	87,6
Jihomoravský kraj	1 058 109	90,4	52 458	50 888	97,0
Olomoucký kraj	512 112	80,5	26 289	24 781	94,3
Zlínský kraj	548 107	93,6	26 992	25 373	94,0
Moravskoslezský kraj	1 014 818	83,2	47 304	46 199	97,7
Česká republika	8 828 481	83,9	446 072	432 260	96,9

Pramen: ČSÚ

Délka kanalizační sítě byla v roce 2014 prodloužena o 1 639 km a dosáhla 45 257 km. Celkový počet ČOV se dle údajů ČSÚ zvýšil oproti předešlému roku o 63 ČOV, tedy na 2 445 ČOV v celé ČR.

7.3 Vývoj ceny pro vodné a stočné

V roce 2014 byla dle šetření Českého statistického úřadu průměrná cena bez DPH pro vodné 34,80 Kč/m³ a průměrná cena pro stočné představovala po zpřesnění metodiky výpočtu 29,80 Kč/m³.

Před účinností novely zákona č. 76/2006 Sb., tedy do roku 2006, byly informace o průměrné výši ceny pro vodné a stočné stanovovány na základě údajů, které na požádání MZe zasílali vybraní provozovatelé vodovodů a kanalizací. Novelou zákona byla vlastníků, popřípadě provozovatelům, pokud jsou

vlastníkem zmocnění, v souladu s ustanovením § 36 odst. 5 zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích, stanovena povinnost každoročně nejpozději do 30. dubna kalendářního roku zaslat na MZe úplné informace o porovnání všech položek výpočtu ceny podle cenových předpisů pro vodné a stočné a dosažené skutečnosti v předchozím kalendářním roce. Údaje o cenách s DPH získává MZe šetřením a průměry jsou získávány váženým průměrem. Vzhledem k termínu odevzdání porovnání není možné data vyhodnotit a zpracovat před uzávěrkou této publikace. Z tohoto důvodu jsou uvedeny pouze údaje zjištěné šetřením ČSÚ jako podíl tržeb od odběratelů a množství dodané pitné vody a odvedených odpadních vod (od roku 2013 nově včetně zpoplatněných srážkových vod). Souhrnné údaje ČSÚ za ČR nejsou získány jako vážený průměr a nelze je tedy srovnávat s údaji z podkladů MZe.

Tabulka 7.3.1**Realizační ceny pro vodné a stočné bez DPH v roce 2013 a 2014**

Ukazatel	Jednotka	2013	2014	Index 2014/2013
Vodné celkem	mil. Kč	15 894	16 298	1,03
Voda fakturovaná celkem	mil. m ³ /rok	472	468,7	0,99
Průměrná cena pro vodné	Kč/m ³	33,7	34,8	1,03
Stočné celkem	mil. Kč	15 118	15 376	1,02
Vypouštěné odpadní vody do kanalizace ^{*)}	mil. m ³ /rok	517,0	515,2	1,00
Průměrná cena pro stočné	Kč/m ³	29,2	29,8	1,02

Pramen: ČSÚ

Pozn.: *) od roku 2013 včetně zpoplatněných srážkových vod

Podle šetření ČSÚ byla nejvyšší průměrná cena pro vodné zjištěna, stejně jako v předchozím roce, v kraji Ústeckém, kde dosáhla hodnoty 40,90 Kč/m³. V poměru s celorepublikovým průměrem tak byla vyšší o 17,5 %. Nejvyšší průměrná cena pro stočné, podobně jako v roce 2013, byla v kraji Libereckém, která

při výši 39,00 Kč/m³ byla o 30,9 % vyšší než celorepublikový průměr. Naopak nejnižší průměrná cena pro vodné (30,80 Kč/m³) byla v krajích Jihomoravském a Pardubickém. Nejnižší průměrná cena pro stočné (24,70 Kč/m³) byla v kraji Vysočina. Průměrné ceny v jednotlivých krajích jsou uvedeny v tabulce 7.3.2.



Revitalizace na Jelením potoce v Čakové, okres Bruntál



VD Koryčany

Tabulka 7.3.2
Spotřeba vody, průměrné ceny bez DPH pro vodné a pro stočné v roce 2014

Kraj	Specifické množství vody fakturované celkem	Specifické množství vody fakturované domácnostem	Průměrná cena pro vodné	Průměrná cena pro stočné
	(l/os/den)	(l/os/den)	(Kč/m ³)	(Kč/m ³)
Hl. město Praha	167,4	106,0	38,3	27,8
Středočeský	118,2	82,9	37,5	28,6
Jihočeský	120,3	84,7	35,3	27,6
Plzeňský	137,2	87,3	33,3	25,0
Karlovarský	128,8	83,0	36,4	31,7
Ústecký	124,6	90,3	40,9	38,4
Liberecký	128,4	86,9	38,5	39,0
Královéhradecký	119,8	77,6	31,9	31,7
Pardubický	120,0	75,7	30,8	33,5
Vysočina	116,4	77,7	33,8	24,7
Jihomoravský	131,1	91,5	30,8	31,4
Olomoucký	117,7	82,5	30,9	29,0
Zlínský	113,4	75,7	34,1	29,1
Moravskoslezský	130,5	88,9	31,5	29,1
Česká republika	129,5	87,3	34,8	29,8

Pramen: ČSÚ



Nikola Jirásková – Voda pro všechny na celé zeměkouli – 4. třída, ZŠ Koloděje, Lupenická, Praha 9, Hlavní město Praha

8. Rybářství a rybníkářství

8.1 Rybářství a rybníkářství

Rybářství tvoří v České republice významnou součást zemědělství, z hlediska produkce rybního masa patří mezi úspěšné oblasti zemědělské výroby. České rybářství lze rozdělit z hlediska výkonu na produkční – rybníkářství – a rekreační rybářství.

Nejvýznamnější oblastí rybářství s nezastupitelnou krajinnotvornou funkcí je chov ryb v rybnících (produkční rybářství). Na našem území se nachází přibližně 24 tisíce rybníků a vodních nádrží o celkové ploše kolem 52 tis. ha. Z toho na více než 41 tis. ha se uskutečňuje vlastní chov ryb. Rybníkářství je v ČR historicky nejvýznamnější oblastí rybářství. Je tradiční součástí zemědělství, z hlediska produkce rybního masa patří mezi úspěšné oblasti zemědělské výroby. Rybníky mají kromě toho řadu dalších významných mimoprodukčních funkcí, jako jsou krajinnotvorná, retenční, protipovodňová, přispívají k zachování biodiverzity apod. Na rybníkářství dále logicky navazuje sektor služeb.

Tabulka 8.1.1

Tržní produkce chovaných ryb v České republice (tuny)

Druh	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Kapr	17 507	17 258	17 746	18 198	17 972	16 809	17 833
Celkem	20 395	20 071	20 420	21 010	20 763	19 358	20 135

Pramen: MZe a Rybářské sdružení ČR

Na tuzemský trh bylo dodáno 8 472 tun živých ryb, čímž došlo k meziročnímu poklesu o 560 tun. Vývoz živých ryb dosáhl 8 407 tun, což představovalo nárůst o 34 tun. V roce 2014 bylo zpracováno 2 138 tun ryb v živé hmotnosti, tedy 10,6 % z objemu vylovených tržních ryb.

Důležitou oblastí rybářství je hospodaření ve volných vodách, podpora existence rybích druhů, udržování rovnováhy rybích společenstev v povrchových vodách – ve vodotečích a dalších vodních útvarech. Nadstavba funguje jako důsledek biologických aspektů funkce rybářského hospodaření v rybářských revírech. Tuto činnost provozuje přibližně 370 tisíc rekreačních rybářů, kteří jsou organizováni převážně ve dvou největších rybářských svazech (Český rybářský svaz, Moravský rybářský svaz). Počet rybářských revírů v České republice se pohybuje kolem 2 000 a dosahuje rozlohy 42 tis. ha vodních ploch.

Produkce tržních ryb v roce 2014 dosáhla celkem 20 135 tun, z toho byly vyloveny 19 453 tuny ryb z rybníků. Ze speciálních zařízení (převážně z pstruhařství) bylo získáno 645 tun a 37 tun ryb bylo vyloveno z přehrad. V průběhu desetiletí se produkce nijak významně neměnila a kolísala především v závislosti na vnějších klimatických podmínkách, tlaku rybožravých predátorů či na omezeních v souvislosti s požadavky ochrany přírody. Tabulka 8.1.1 zobrazuje produkci tržních ryb v delším časovém období.

Druhovému zastoupení tržních ryb je relativně stabilní a výrazněji se proti předchozím rokům nezměnilo. Kapr se podílel na celkovém objemu lovených ryb 88,6 %, lososovité ryby zaujímaly 3,4 %, býložravé ryby 3,9 %, výlov lína činil 0,8 % a dravé ryby představovaly 1,0 % z celkového výlovu.



VD Horka

Tabulka 8.1.2

Užití tržních ryb vyprodukovaných chovem v České republice (tis. tun)

Rok	Produkce celkem	Z toho ¹⁾		
		prodej živých ryb v tuzemsku	zpracované ryby (živá hmotnost)	vývoz živých ryb
2008	20,4	8,4	1,7	9,0
2009	20,1	9,1	1,6	8,9
2010	20,4	9,5	1,8	9,1
2011	21,0	9,7	2,1	8,8
2012	20,8	9,5	2,3	8,6
2013	19,4	9,0	2,4	8,4
2014	20,1	8,5	2,1	8,4

Pramen: MZe a Rybářské sdružení ČR

Pozn.: ¹⁾ Zahrnuty zásoby na počátku a konci roku, ztráty a dovoz živých sladkovodních ryb

Domácí trh nadále preferoval dodávky ve formě živých ryb, které v posledních třech letech představovaly 42 – 47 % produkce získané chovem. Vývoz živých ryb odpovídal během tří předešlých let z celkového výlovu 42 – 43 % a dokladoval stabilní zájem o ryby produkované převážně členskými subjekty profesního sdružení. V rybích zpracovnách bylo zpracováno na výrobky 11 – 12 % vyprodukovaných sladkovodních tržních ryb.

Spotřeba sladkovodních ryb získaných chovem dosáhla v ČR 0,975 kg/osobu/rok. Pro výpočet celkové spotřeby sladkovodních ryb za rok 2014 na jednoho obyvatele bylo uvažováno s počtem obyvatel k 31. 12. 2014 ve výši 10 538 275. Celková spotřeba ryb získaných chovem včetně úlovků ryb na udici představovala 1,34 kg/osobu/rok. Úlovky sportovních rybářů v roce 2014 dosáhly 3 812 tun. Vývoj spotřeby ryb uvádí tabulka 8.1.3.

Tabulka 8.1.3

Spotřeba ryb v České republice (kg/osobu/rok)

Druh	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Ryby celkem	5,5	5,5	5,1	5,0	4,7	3,7	3,7
z toho sladkovodní	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,4	1,3

Pramen: MZe a Rybářské sdružení ČR

Pozn.: Od roku 2003 jsou kromě ryb získaných chovem započítávány i úlovky ryb na udici.

Na sektor rybářství navazuje řada dalších odvětví, jako např. obchod s rybářskými potřebami či cestovní ruch. Na rekreační rybářství následně navazuje řada dalších odvětví. Na odbytu svých výrobků u sportovních rybářů je závislá celá řada výrobních firem, obchodů a podnikatelů v cestovním ruchu apod.

V rámci Operačního programu Rybářství 2007–2013, mohou rybáři čerpat finanční prostředky v rámci prioritní osy 2 – Akvakultura, zpracování produktů rybolovu a akvakultury a jejich uvádění na trh a v ose 3 – Opatření ve společném zájmu. Osa 2 je zaměřena na investice do produkce akvakultury, vyrovnávací platby na zlepšení vodního prostředí, opatření v oblasti zdraví ryb a investice do zpracování ryb a uvádění na trh. Osa 3 se týká rozvoje nových trhů, propagačních kampaní, vysazování úhoře říčního a pilotních projektů.

MZe vydalo v roce 2014 rozhodnutí o poskytnutí dotace v rámci šestnáctého, osmnáctého, devatenáctého a dvacátého kola příjmu žádostí o dotaci z Operačního programu Rybářství 2007–2013 v následujících počtech:

V opatření 2.1 Opatření pro produktivní investice do akvakultury, záměr a) byla v roce 2014 vydána rozhodnutí o poskytnutí dotace na 50 projektů s celkovou dotací cca 30,3 mil. Kč, 20 projektů záměru b) s celkovou dotací cca 16,1 mil. Kč a 20 projektů záměru c) s celkovou dotací cca 31,1 mil. Kč. Celkem byla v opatření 2.1 v roce 2014 vydána rozhodnutí o poskytnutí dotace na 90 projektů s celkovou dotací cca 77,6 mil. Kč.

V opatření 3.1 Společné činnosti, záměr a) byla v roce 2014 vydána rozhodnutí o poskytnutí dotace na 18 projektů s celkovou dotací cca 4,6 mil. Kč a tři projekty záměru b) s celkovou dotací cca 2,9 mil. Kč. Celkem byla v opatření 3.1 v roce 2014 vydána rozhodnutí o poskytnutí dotace na 21 projekt s celkovou dotací cca 7,5 mil. Kč.

V opatření 3.2 Opatření na ochranu a rozvoj vodních živočichů a rostlin, záměr b) vysazování úhoře říčního byla v roce 2014 vydána rozhodnutí o poskytnutí dotace na pět projektů s celkovou dotací cca 4,9 mil. Kč.

V opatření 3.3 Podpora a rozvoj nových trhů a propagační kampaně, záměr a) byla v roce 2014 vydána rozhodnutí o poskytnutí dotace na jeden projekt s celkovou dotací 3,0 mil. Kč a jeden projekt záměru e) s celkovou dotací cca 1,5 mil. Kč. Celkem byla v opatření 3.3 v roce 2014 vydána rozhodnutí o poskytnutí dotace na dva projekty s celkovou dotací 4,5 mil. Kč.

MZe v roce 2014 pokračovalo v předfinancování projektů Operačního programu Rybářství 2007–2013. V roce 2014 byla z opatření 2.1 Opatření pro produktivní investice do akvakultury proplacena dotace 89 projektům ve výši 47,2 mil. Kč, z opatření

2.4 Investice do zpracování a uvádění na trh proplacena dotace šesti projektům ve výši 2,6 mil. Kč, z opatření 3.1 Společné činnosti proplacena dotace 13 projektům ve výši 5,9 mil. Kč, z opatření 3.2 Opatření na ochranu a rozvoj vodních živočichů a rostlin proplacena dotace 34 projektům ve výši 8,9 mil. Kč, z opatření 3.3 Podpora a rozvoj nových trhů a propagační kampaně proplacena dotace čtyřem projektům ve výši 5,1 mil. Kč, z opatření 3.4 Pilotní projekty proplacena pěti projektům dotace ve výši 5 mil. Kč a z opatření 5.1 Technická pomoc proplacena dotace čtyřem projektům ve výši 3,3 mil. Kč.

Tabulka 8.1.2

Operační program Rybářství 2007–2013

Prioritní osa 2 – Akvakultura, zpracování produktů rybolovu a akvakultury a jejich uvádění na trh	
Číslo opatření	Název opatření
Opatření 2.1	Opatření pro produktivní investice do akvakultury
Opatření 2.2	Opatření na ochranu vodního prostředí
Opatření 2.3	Opatření v oblasti zdravých ryb
Opatření 2.4	Investice do zpracování a uvádění na trh
Prioritní osa 3 – Opatření ve společném zájmu	
Číslo opatření	Název opatření
Opatření 3.1	Společné činnosti
Opatření 3.2	Opatření na ochranu a rozvoj vodních živočichů a rostlin
Opatření 3.3	Podpora a rozvoj nových trhů a propagační kampaně
Opatření 3.4	Pilotní projekty

Pramen: MZe

8.2 Změny stavu rybníčního fondu

Program Ministerstva zemědělství 129 130 „Podpora obnovy, odbahnění a rekonstrukce rybníků a výstavby vodních nádrží“ navázal na program 229 210 „Obnova, odbahnění a rekonstrukce rybníků a vodních nádrží“.

Cílem programu 129 130 je obnova a rekonstrukce rybníků a vodních nádrží zaměřená na zlepšení jejich vodohospodářských i mimoprodukčních funkcí. Důraz je kladen jak na posílení retence vody v krajině, tak i na zlepšení bezpečnosti provozu rybníků a vodních nádrží v souvislosti s povodňovými situacemi.

V roce 2014 probíhalo v rámci programu 129 130 dofinancování jedné akce s celkovými výdaji 3,024 mil. Kč. V kapitole 9 jsou uvedeny podrobnější informace o financování tohoto programu.



Rybářské kádě



VD Jirkov



Žaneta Sontágová – Voda pro budoucnost – Lidé těží vodu z ledovců – 4. B, ZŠ Generála Janouška, Praha 9, Hlavní město Praha

9. Státní finanční podpora vodního hospodářství

9.1 Finanční podpory Ministerstva zemědělství

V roce 2014 byla v rámci programů Ministerstva zemědělství 129 180 „Výstavba a obnova infrastruktury vodovodů a kanalizací II“ a 129 250 „Výstavba a technické zhodnocení infrastruktury vodovodů a kanalizací“ zaměřených na realizaci opatření k naplňování směrnic Evropské unie v oblasti vodovodů a kanalizací a na vlastní rozvoj oboru vodovodů a kanalizací poskytnuta podpora v celkové výši cca 1,0 mld. Kč. Program 129 180 byl dle schválené dokumentace naplánován na roky 2009–2013 a následně prodloužen do poloviny roku 2015. Tento program v roce 2014 řešil dokončení spolufinancování víceletých akcí. Navazující dotační program 129 250, původně plánovaný na období 2013–2015, byl prodloužen do roku 2017. Výše uvedená podpora byla investorům poskytnuta jak ve formě dotací, tak i ve formě „zvýhodněných úvěrů“.

Formou dotací byly v rámci podprogramů 129 182 a 129 252 (opatření zaměřená na vodovody) v roce 2014 podpořeny ze

státního rozpočtu celkem 34 akce v celkové výši cca 178 mil. Kč a v rámci podprogramů 129 183 a 129 253 (opatření zaměřená na kanalizace) bylo v roce 2014 podpořeno ze státního rozpočtu celkem 55 akcí v celkové výši cca 771 mil. Kč.

„Zvýhodněné úvěry“ byly poskytovány u akcí programů 129 180 a 129 310 formou úhrad částí úroků z komerčních úvěrů u investičně náročnějších akcí v letech 2008–2013. Celkem byla investorům u 102 akcí s úvěrovými smlouvami v celkové výši cca 1 578 mil. Kč v roce 2014 uhrazena část úroků z těchto úvěrů v celkové výši 29,8 mil. Kč. Z této částky činily investiční prostředky 0,3 mil. Kč. Neinvestiční prostředky, které jsou vedeny mimo programové financování, činily 29,5 mil. Kč (v tabulce 9.1.1 jsou v řádku „Dotace částí úroků z komerčních úvěrů“ zahrnuty investiční i neinvestiční prostředky).

V rámci programu 129 140 „Podpora odstraňování povodňových škod na infrastruktuře vodovodů a kanalizací“ byly v roce 2014 v podprogramu 129 144 „Podpora odstraňování povodňových škod způsobených povodněmi 2013“, který reagoval na záplavy a povodně z roku 2013, podpořeny celkem 24 akce v celkové výši 469,3 mil. Kč.

Tabulka 9.1.1

Finanční prostředky státního rozpočtu poskytnuté v rámci programů Ministerstva zemědělství 129 140, 129 180 a 129 250 včetně dotace částí úroků z komerčních úvěrů v roce 2014 v mil. Kč

Forma podpory	Vodovody a úpravny vody	Kanalizace a čistírny odpadních vod	Obnova vodovodů a kanalizací po povodních	Ministerstvo zemědělství celkem
Dotace v rámci programů MZe	177,900	771,301	469,281	1 418,482
Dotace částí úroků z komerčních úvěrů	9,365	20,441	0,000	29,806
Dotace celkem	187,265	791,742	469,281	1 448,288
Návratná finanční výpomoc	0	0	0	0
Celkem	187,265	791,742	469,281	1 448,288

Pramen: MZe

Tabulka 9.1.2

Vývoj státní podpory výstavby vodovodů, úpravny vod, kanalizací a čistíren odpadních vod v rámci Ministerstva zemědělství v letech 2010–2014 v mil. Kč

Finanční zdroj	2010	2011	2012	2013	2014
Návratná finanční výpomoc	0	0	0	0	0
Dotace státního rozpočtu	2 092	2 194	1 631	1 151	1 448
Podpora státního rozpočtu	2 092	2 194	1 631	1 151	1 448
Zvýhodněný úvěr (EIB a CEB)	0	0	0	0	0
Podpora - celkem	2 092	2 194	1 631	1 151	1 448

Pramen: MZe

MZe v roce 2014 realizovalo programy, jejichž cílem je obnova vodohospodářského majetku správců vodních toků v rámci odstraňování povodní z minulých let, realizace protipovodňových opatření, obnova, odbahnění a rekonstrukce rybníků a vodních nádrží, zvyšování funkčnosti vodních děl, obnova a budování

závlahového detailu a optimalizace závlahových sítí a zajištění péče o státní majetek na drobných vodních tocích.

Čerpání státních finančních prostředků na kapitálové a běžné výdaje jsou uvedeny v tabulkách 9.1.3 a 9.1.4.

Tabulka 9.1.3

Státní finanční prostředky poskytnuté Ministerstvem zemědělství v roce 2014 na kapitálové a běžné výdaje v rámci programového financování programu 129 270 v mil. Kč

Evidenční číslo programu	Název programu	Výdaje na financování programů
129 270	Odstranění následků povodní na státním vodohospodářském majetku II	278,540

Pramen: MZe

Tabulka 9.1.4

Státní finanční prostředky poskytnuté Ministerstvem zemědělství v roce 2014 na kapitálové a běžné výdaje v rámci programového financování v programech 129 120, 129 260, 129 130, 129 160 v mil. Kč

Evidenční číslo programu	Název programu	Výdaje na financování programů
129 120	Prevence před povodněmi II	161,481
129 260	Prevence před povodněmi III	0,290
129 130	Obnova, odbahnění a rekonstrukce rybníků a vodních nádrží	3,024
129 160	Podpora obnovy a budování závlahového detailu a optimalizace závlahových sítí	0

Pramen: MZe

V roce 2014 dokončilo Ministerstvo zemědělství administraci programu 129 120 „Podpora prevence před povodněmi II“, který od roku 2010 obsahoval pět podprogramů, tematicky zaměřených na podporu protipovodňových opatření s retencí, podporu protipovodňových opatření podél vodních toků, podporu zvyšování bezpečnosti vodních děl, podporu vymezení záplavových území a studií odtokových poměrů a podporu zadržování vody v suchých nádržích na drobných vodních tocích. Věcné zaměření podprogramů umožňovalo jejich vzájemnou provázanost, a tím zvýšení účinků protipovodňové prevence na toku.

Předmětem podprogramu 129 122 „Podpora protipovodňových opatření s retencí“ byla výstavba a obnova suchých nádrží (poldrů), výstavba a obnova vodních nádrží, rekonstrukce stávajících nádrží a poldrů a dále výstavba a rekonstrukce objektů území určených k rozlívům povodní.

Podprogram 129 123 „Podpora protipovodňových opatření podél vodních toků“ byl zaměřen na zvyšování kapacity koryt vodních toků, ochranné hráze, odlehčovací koryta a štoly, zvyšování průtočné kapacity jezů, rekonstrukci hrází a stabilizaci koryt vodních toků.

Cílem podprogramu 129 124 „Podpora zvyšování bezpečnosti vodních děl“ byla rekonstrukce stávajících vodních děl za účelem zvýšení jejich bezpečnosti za povodní a zlepšení manipulačních možností vodních děl v operativním povodňovém řízení. Byla upřednostňována taková opatření, která mohou zvýšit účinek dalších protipovodňových opatření na toku pod vodním dílem.

Podprogram 129 125 „Podpora vymezení záplavových území a studií odtokových poměrů“ byl zaměřen zejména na identifikaci rozsahu záplav a vynesení rozsahu do mapového podkladu. Výstupy návrhu záplavových území schválených vodoprávním úřadem jsou jedním z územních limitů a slouží úřadům veřejné správy zejména při povolování staveb. Studie odtokových poměrů jsou zdrojem informací o záplavových územích před a po realizaci navržených protipovodňových opatření, o kvantifikaci rozsahu povodňových škod a zhodnocení efektivnosti navržených technických a netechnických opatření.

Podprogram 129 126 „Podpora zadržování vody v suchých nádržích na drobných vodních tocích“ reagoval na opakující se výskyt „bleskových povodní“ a byl zaměřen na snižování rizika povodní z přívalových srážek na drobných vodních tocích výstavbou nebo rekonstrukcí suchých nádrží (poldrů) v kombinaci s případnou úpravou koryt vodních toků.

Realizaci opatření programu 129 120 zabezpečovaly správci vodních toků (s. p. Povodí a LČR a správci drobných vodních toků určených MZe dle § 48 odst. 2 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů). Realizace protipovodňových opatření v rámci podprogramu 129 126 byla zajišťována pouze obcemi.

Prostřednictvím institutu tzv. navrhovatele program umožňoval zapojení obcí, sdružení obcí, měst a krajů do procesu navrhování protipovodňových opatření, kdy realizaci jimi navržených opatření zajišťovali správci vodních toků.

V rámci programu 129 120 „Prevence před povodněmi II“ bylo v roce 2014 dokončeno 16 staveb protipovodňových opatření podél vodních toků. Na financování těchto staveb byly vynaloženy ze státního rozpočtu investiční prostředky ve výši 26 mil. Kč, dále z úvěru EIB byly čerpány investiční prostředky ve výši 135,5 mil. Kč. V tabulce 9.1.5 jsou uvedeny některé významné akce programu 129 120.



VD Mířevě, rekonstrukce dna vodní plavební komory

Tabulka 9.1.5

Čerpání finančních prostředků vybraných významných akcí programu 129 120 „Prevence před povodněmi II“ v mil. Kč

Správci vodních toků	Název akce	Termín realizace	Celkové náklady	Dotace v roce 2014
Povodí Labe, s. p.	Labe, Ústí nad Labem, levý břeh – protipovodňová ochrana Q ₁₀₀ na Labi	09/12–09/14	338,231	5,348
Povodí Moravy, s. p.	Protipovodňová opatření Velké Meziříčí	08/12–12/14	191,669	34,938
Povodí Vltavy, s. p.	Protipovodňová opatření na Litavce – I. etapa, úsek Králův Dvůr	09/12–09/14	148,237	17,686

Pramen: MZe

V polovině roku 2014 byla Ministerstvem financí schválena dokumentace programu 129 260 „Podpora prevence před povodněmi III“ a tak mohlo Ministerstvo zemědělství zahájit jeho administraci. Program navazuje na předchozí etapu, přičemž je kladen větší důraz na realizaci opatření s retenčním účinkem.

Program je rozdělen do čtyř podprogramů tematicky zaměřených na podporu přípravných projektových prací pro významné stavby, podporu protipovodňových opatření s retencí, podporu protipovodňových opatření podél vodních toků.

Podprogram 129 262 „Podpora projektové dokumentace pro územní řízení“ a podprogram 129 263 „Podpora projektové dokumentace pro stavební řízení“ jsou určeny na podporu zajištění projektových dokumentací pro významné stavby protipovodňových opatření, které budou následně realizovány v rámci dalších podprogramů.

Předmětem podprogramu 129 264 „Podpora protipovodňových opatření s retencí“ je zřizování nových retenčních prostorů, úpravy na stávajících vodních nádržích s retenčním účinkem pro zvýšení míry ochrany před povodněmi, opatření k rozlivům povodní a podpora zadržování vody v suchých nádržích na drobných vodních tocích.

Cílem podprogramu 129 265 „Podpora protipovodňových opatření podél vodních toků“ je výstavba ochranných hrází a zvýšení kapacity a stabilizace koryt vodních toků (zejména v intravilánech). Realizaci opatření programu 129 260 budou, stejně jako v předchozích letech, zajišťovat správci vodních toků (s. p. Povodí a LČR a správci drobných vodních toků určených MZe dle § 48 odst. 2 vodního zákona). Obce se aktivně zúčastní programu jako žadatelé o podporu při výstavbě opatření lokálního charakteru zaměřených na snižování rizika povodní z přívalových srážek na drobných vodních tocích.

I tento program umožňuje zapojení obcí, sdružení obcí, měst a krajů do procesu navrhování protipovodňových opatření, a to prostřednictvím institutu tzv. navrhovatele, kdy realizaci jimi navržených opatření budou zajišťovat správci vodních toků.

V roce 2014 byly v rámci programu 129 260 „Podpora prevence před povodněmi III“ financovány pouze dvě akce v rámci podprogramu 129 263, na které byly použity investiční prostředky státního rozpočtu ve výši 0,290 mil. Kč.

V roce 2014 Ministerstvo zemědělství pokračovalo v rámci programu 129 270 „Odstranění následků povodní na státním vodohospodářském majetku II“ realizací podprogramu 129 272 „Odstraňování následků povodní roku 2013“.

Tabulka 9.1.6

Čerpání finančních prostředků státního rozpočtu v roce 2014 v rámci programu 129 120 podle jednotlivých správců vodních toků v mil. Kč

Vlastníci a správci	Čerpání v roce 2014	
	Investice	Neinvestice
Povodí Labe, s. p.	5,375	0
Povodí Vltavy, s. p.	58,898	0
Povodí Ohře, s. p.	0,118	0
Povodí Odry, s. p.	0	0
Povodí Moravy, s. p.	76,431	0
Lesy ČR, s. p.	0	0
Správci drobných vodních toků – obce	20,659	0
Celkem	161,481	0

Pramen: MZe

V rámci podprogramu 129 272 byla v roce 2014 poskytnuta finanční podpora celkem na 220 akcí. Největší počet 114 akcí byl zajišťován správcem toků Povodím Vltavy, s. p. V tabulce 9.1.7 jsou uvedeny některé významnější akce tohoto podprogramu.



PPO Litavka

Tabulka 9.1.7**Přehled nákladů vybraných významných akcí v rámci podprogramu 129 272 v mil. Kč**

EDS/ SMVS 129 272	Název akce	Realizace	Celkové náklady akce	Investor
4015	Vltava PB ř. km 44,300 – 44,600 - oprava opevnění břehu	2014	4,938	Povodí Vltavy, s. p.
4045	Dobrovodský potok ř. km 6,500 – 9,500 - oprava opevnění - povodňová škoda	2014	1,468	Povodí Vltavy, s. p.
1025	OPŠ 06/2013 - Mandava ve Varnsdorfu (5,400 – 5,900)	2014	13,451	Povodí Ohře, s. p.
6011	Dolní Labe - Obnova Průtočného profilu - kanalizovaný úsek	2014	22,733	Povodí Labe, s. p.

Pramen: MZe

Tabulka 9.1.8**Čerpání finančních prostředků státního rozpočtu v roce 2014 v rámci podprogramu 129 272 v mil. Kč**

Vlastníci a správci	Čerpání v roce 2014	
	Investice	Neinvestice
Povodí Labe, s. p.	8,242	101,702
Povodí Vltavy, s. p.	0	91,642
Povodí Ohře, s. p.	40,215	36,239
Lesy ČR, s. p.	0	0,500
Celkem	48,457	230,083

Pramen: MZe

V roce 2014 Ministerstvo zemědělství pokračovalo v realizaci programu 129 130 „Obnova, odbahnňování a rekonstrukce rybníků a výstavba vodních nádrží“.

Administrace programu 129 130 byla v jeho počátku pozdržena kvůli posouvání termínu notifikace a následným průtahům schvalovacího procesu dokumentace programu. Z tohoto důvodu se s financováním programu fakticky započalo až v roce 2008.

Program 129 130 obsahuje tři podprogramy, a to podprogram 129 132 „Obnova, odbahnňování a rekonstrukce rybníků a výstavba vodních nádrží“, který skončil ke dni 31. 12. 2013 a v roce 2014 byl závěrečně vyhodnocen; dále podprogram 129 133 „Odstraňování povodňových škod na hrázích a objektech rybníků a vodních nádrží“ a podprogram 129 134 „Odstranění havarijních situací na rybnících a vodních nádržích“. Tyto podprogramy budou ukončeny v roce 2015.

Cílem programu je zlepšení technického stavu rybníčního fondu ČR a obnova vodohospodářských funkcí rybníků a vodních nádrží s důrazem na zvýšení jejich bezpečnosti při průchodu velkých vod, včetně prevence před nebezpečím vzniku zvláštní povodně, a odbahnňování akumulčních prostorů rybníků a nádrží za účelem plného obnovení jejich funkcí. Dalším cílem programu je podpora výstavby nových vodních nádrží, které budou zapojeny v systému protipovodňové ochrany, v období sucha poslouží k nadlepšování průtoků a současně budou sloužit pro extenzivní chov ryb. Oba cíle programu jsou zaměřeny na snižování důsledků extrémních hydrologických situací, tj. povodní a sucha.

V roce 2014 probíhalo financování celkem jedné akce, přičemž byly ze státního rozpočtu vynaloženy neinvestiční prostředky ve výši 1,824 mil. Kč a investiční prostředky ve výši 1,200 mil. Kč, z úvěru EIB nebyly čerpány žádné finanční prostředky.

Pravidla, kterými se řídí podávání žádostí pro zařazení do programu 129 130, stanovují podrobné podmínky. Mezi nejdůležitější pravidla patří tato:

- Žadatelem může být jen subjekt podnikající v zemědělské prvovýrobě, provozující chov a lov ryb na rybníku či vodním díle, na který je poskytována podpora, který prokáže hospodaření na více než 20 ha vodních ploch za uplynulý rok a doloží doklady o vlastnictví, nájmu nebo jiném právním vztahu k minimálně 20 ha vodních ploch.
- K připravované akci žadatel doloží doklady o vlastnictví (nájmu nebo jiném právním vztahu) k pozemkům dotčeným stavbou a souhlasná stanoviska správce povodí (s. p. Povodí), správce vodního toku pod vodním dílem a věcně a místně příslušného vodoprávního úřadu.
- V případě výstavby nové vodní nádrže nebo soustavy vodních nádrží, která musí být větší než 2 ha, bude hlavním účelem vybudovaného vodního díla ochrana před povodněmi a suchem, tzn. že bude povolen pouze extenzivní chov ryb.

V tabulce 9.1.9 je uvedena akce programu 129 130.

Podprogram 129 162 „Podpora obnovy a budování závlahového detailu a optimalizace závlahových sítí“

Cílem podprogramu je snížení potřeby vody na závlahy, energetické náročnosti závlah a využití pozitivních environmentálních a mimoekonomických účinků závlah jakožto jednoho z adaptačních opatření na zmírnění dopadů klimatické změny, a tím zvýšení konkurenceschopnosti zemědělských podniků a stabilizace zemědělské produkce.

Program 129 160 „Podpora konkurenceschopnosti agropotravinářského komplexu – závlahy“ včetně jeho podprogramu 129 162 byl prodloužen do 31. 12. 2016. Prodloužení bylo projednáno a schváleno Evropskou komisí (dále jen EK). V roce 2014 byl program 129 160 včetně jeho podprogramu 129 162 znovuotevřen a byly přijímány nové žádosti. V roce 2014 nebyla proplacena žádná dotace.

Tabulka 9.1.9

Čerpání finančních prostředků státního rozpočtu u vybraných významných akcí programu 129 130 v mil. Kč

Žadatel	Název akce	Termín realizace	Celkové náklady	Dotace v roce 2014
BioFish s.r.o.	Rekonstrukce hráze a manipulačních objektů na rybníce Dolní Kladiny po havárii	06/13–06/14	12,209	3,024

Pramen: MZe

Program 129 170 „Podpora zvyšování funkčnosti vodních děl“

Cílem programu je především zajistit předcházení závažným poruchám vodních děl s ohledem na jejich technický stav a zlepšení kvality vody v nádržích. Hlavními aspekty jsou jejich spolehlivost, resp. bezpečnost a kvalita vody v nádrži, jejíž snížení by mohlo mít významné následky.

Program ke dni 31. 12. 2013 skončil a v roce 2014 byl závěrečně vyhodnocen.

9.2 Finanční podpory Ministerstva životního prostředí

9.2.1 Finanční podpora poskytovaná v rámci programů spolufinancovaných z fondů Evropské unie

Operační program Životní prostředí

OPŽP je sektorovým operačním programem z programového období 2007–2013, který byl schválen dne 20. 12. 2007. Finanční prostředky se začaly čerpat v září 2008. Cílem operačního programu je ochrana a zlepšování kvality životního prostředí jako základního principu trvale udržitelného rozvoje. OPŽP se člení celkem na osm prioritních os:

1. zlepšování vodohospodářské infrastruktury a snižování rizika povodní,
2. zlepšování kvality ovzduší a snižování emisí,
3. udržitelné využívání zdrojů energie,
4. zkvalitnění nakládání s odpady a odstraňování starých ekologických zátěží,
5. omezování průmyslového znečištění a environmentálních rizik,
6. zlepšování stavu přírody a krajiny,
7. rozvoj infrastruktury pro environmentální vzdělávání, poradenství a osvětu,
8. technická pomoc.

Řízení a garanci OPŽP zajišťuje MŽP, zprostředkujícím subjektem je Státní fond životního prostředí České republiky (dále jen SFŽP). Příjem žádostí o podporu provádějí krajská pracoviště SFŽP a v prioritní ose 6 a podoblasti podpory 1.3.2 také Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. Termíny podávání žádostí jsou zveřejňovány formou výzvy na portálu www.opzp.cz. Pro rok 2014 byl příjem žádostí o poskytnutí podpory do OPŽP v oblasti vodního hospodářství otevřen v rámci tří výzev. Jednalo se o výzvy v rámci prioritní osy 1, které byly zaměřeny na omezování rizika povodní (58. výzva s alokací 0,5 mld. Kč), snížení znečištění

vod a zlepšení jakosti pitné vody (61. výzva s alokací 4 mld. Kč a 63. výzva pro velké projekty na snížení znečištění z komunálních zdrojů s alokací 2 mld. Kč). V rámci prioritní osy 6 byla dále vyhlášena 58. výzva, jejímž prostřednictvím bylo možné žádat o podporu na optimalizaci vodního režimu krajiny.

V rámci prioritní osy 1 – zlepšování vodohospodářské infrastruktury a snižování rizika povodní – byly v roce 2014 čerpány finanční prostředky z ERDF/FS v celkové výši 9 921,5 mil. Kč. V rámci prioritní osy 1 – zlepšování vodohospodářské infrastruktury a snižování rizika povodní bylo v roce 2014 schváleno (vydán registrační list + pozitivní stav projektu) celkem 201 projektů s celkovými způsobilými výdaji v hodnotě 3,5 mld. Kč. Do oblasti podpory 1.1 Snižování znečištění vod náleželo 49 projektů s podporou ze zdrojů EU ve výši 2,9 mld. Kč. Do oblasti podpory 1.3 Omezování rizika povodní náležely 152 projekty s podporou ze zdrojů EU ve výši 593,0 mil. Kč. V rámci prioritní osy 6 – zlepšování stavu přírody a krajiny (oblast podpory 6.4 – optimalizace vodního režimu krajiny) bylo v roce 2014 schváleno (vydán registrační list + pozitivní stav projektu) celkem 300 projektů s celkovými způsobilými výdaji v hodnotě 1,1 mld. Kč.



Revitalizace vodního toku Stropnice

Tabulka 9.2.1.1

Dotční prostředky z Operačního programu Životní prostředí na financování opatření v oblasti vodního hospodářství v roce 2014

Prioritní osa	Oblast podpory	Počet	Celk. způsobilé výdaje (Kč)	ERDF/FS (Kč)	Dotace SFŽP (Kč)	Půjčka SFŽP (Kč)
1	1,1	49	2 883 390 371	2 450 881 816	144 169 518	84 222 413
	1,2	-	-	-	-	-
	1,3	152	593 050 940	504 093 297	29 652 547	-
PO1 Celkem		201	3 476 441 311	2 954 975 113	173 822 065	84 222 413
6	6,4	300	1 127 687 322	879 783 638	55 633 378	4 796 982
PO6 Celkem		300	1 127 687 322	879 783 638	55 633 378	4 796 982
Celkový součet		501	4 604 128 633	3 834 758 751	229 455 443	89 019 395

Pramen: IS Central

Tabulka 9.2.1.2

Čerpání finančních prostředků Operačního programu Životní prostředí v roce 2014 v Kč

Oblast podpory	Dotace EU (Kč)	Spolufinancování SFŽP (Kč)	Půjčka SFŽP (Kč)	Spolufinancování SR (Kč)
1.1 - Snížení znečištění vod	7 059 605 174	649 225 702	233 954 828	0
1.2 - Zlepšení jakosti pitné vody	2 039 584 212	177 826 731	57 851 191	0
1.3 - Omezování rizika povodní	822 336 214	47 978 024	0	1 184 079 ¹⁾
PO1 celkem	9 921 525 600	875 030 457	291 806 019	1 184 079
6.4 - Optimalizace vodního režimu krajiny	1 248 318 878	83 430 075	1 304 863	1 759 207
Celkem	11 169 844 479	958 460 532	293 110 882	2 943 285

Pramen: IS Central

Pozn.: ¹⁾ Prostředky čerpané Hasičským záchranným sborem Moravskoslezského kraje, mimo kapitolu MŽP.

Podpora v rámci ISPA a Fondu soudržnosti

MŽP bylo na základě usnesení vlády č. 149 ze dne 14. 2. 2001 ustanoveno zprostředkujícím subjektem a SFŽP implementační agenturou pro realizaci projektů ISPA. Předvstupní nástroj ISPA byl určen pro sektor dopravy a životního prostředí v kandidátských zemích Evropské unie. Projekty byly předkládány žadateli z veřejného sektoru, přičemž celkové náklady na realizaci projektu nemohly být nižší než 5 mil. eur, s výjimkou projektů technické asistence.

Celkem bylo na Fondu zaregistrováno 106 projektů žádajících o podporu z programu ISPA, respektive Fondu soudržnosti (dále jen FS). Z uvedených žádostí bylo k 31. 12. 2006 schváleno Evropskou komisí celkem 40 projektů, z čehož je jeden projekt technické asistence a jeden projekt na nápravu povodňových škod schválený Evropskou komisí v nestandardním režimu. V prosinci 2006 byly Evropskou komisí schváleny poslední čtyři žádosti o poskytnutí podpory z FS. Tyto čtyři schválené projekty mají rozsah 89,9 mil. eur, tj. 2 518,1 mil. Kč (použit kurz 28 Kč/1 euro) celkových nákladů, resp. 80,0 mil. eur (2 241,2 mil. Kč) uznatelných nákladů s příslibem podporou ve

výši 55,0 mil. eur (1 539,2 mil. Kč). Jedním z těchto čtyř projektů byl projekt „Rekonstrukce stávajících a výstavba nových stok a zajištění množství a jakosti pitné vody v regionu Jihlavsko“ (uznatelné náklady ve výši 15,0 mil. eur, příslibemá podpora ve výši 10,0 mil. eur). Vzhledem k nezačínání realizace stavby projektu v prodlouženém termínu uznatelnosti nákladů (do 31. 12. 2011) byl projekt formálně ukončen.

Celkové náklady na 39 projektů schválených ve standardním režimu činí 959,7 mil. eur (26 871 mil. Kč), z čehož uznatelné náklady představují 867,4 mil. eur (tj. 24 287 mil. Kč). Podpora z FS/ISPA alokovaná těmto projektům je 596,6 mil. eur (16 705 mil. Kč), přičemž k 31. 12. 2014 bylo z EK obdrženo 583 mil. eur (16 324 mil. Kč).

Kromě výše uvedeného byl realizován rovněž projekt na nápravu povodňových škod, skládající se z 13 podprojektů, které byly podporovány z fondu ISPA. Celkové náklady tohoto projektu činily 17,7 mil. eur (495,6 mil. Kč), přičemž Evropská komise poskytla podporu ve výši 14,6 mil. eur (408,8 mil. Kč). Zbývající část byla uhrazena z prostředků konečných příjemců. Závěrečná zpráva byla schválena Evropskou komisí na konci roku 2004.

Čerpání prostředků ISPA/FS v roce 2014

V sektoru životního prostředí jsou u projektů Fondu soudržnosti platby prováděny prostřednictvím kapitoly 315/MŽP státního rozpočtu. V roce 2014 nebyly ze státního rozpočtu konečným

příjemcům převedeny žádné finanční prostředky. Evropskou komisí byla v roce 2014 schválena závěrečná zpráva u posledního projektu FS a na základě toho uvolněna i závěrečná platba na účet Národního fondu Ministerstva financí v celkové výši 1,9 mil. eur.

Tabulka 9.2.1.3**Rozdělení poskytnutých finančních prostředků dle opatření (schválené projekty ISPA a FS)**

Typ opatření	Počet projektů	Uznatelné náklady (mil. eur)	Podpora z FS/ISPA (mil. eur)
Voda	35	748,2	526,6
Monitoring hydrosféry	1	16,9	12,7
Technická asistence	1	2,3	1,7
Povodně ISPA 2002	1 (13 podprojektů)	17,7	14,6
Celkem	38	785,1	555,6

Pramen: SFŽP

9.2.2 Přehled administrace podaných Velkých projektů od zahájení Operačního programu Životní prostředí

Velký projekt je v rámci OPŽP definován jako operace složená z řady prací, činností nebo služeb, které jsou určeny k dosažení nedělitelného úkolu přesné hospodářské nebo technické povahy, s jasně určenými cíli, jehož celkové náklady přesahují 50 milionů eur (dále jen velký projekt). Stěžejním rozdílem oproti individuálním projektům je, že velké projekty navíc schvaluje EK.

Od spuštění OPŽP bylo dosud podáno 19 žádostí o poskytnutí podpory v kategorii pro velké projekty, z toho byl jeden projekt podán do prioritní osy 3, šest projektů do prioritní osy 4 a zbývající projekty byly podány v rámci prioritní osy 1.

Prioritní osa 1 – Zlepšování vodohospodářské infrastruktury a snižování rizika povodní

PPO Plana nad Lužnicí

Tabulka 9.2.2.1**Velké projekty schválené Evropskou komisí – vydáno rozhodnutí o poskytnutí dotace**

ID projektu	Název projektu	Oblast podpory
541408	Zlepšení kvality vod v řekách Jihlava a Svatka nad nádrží Nové Mlýny ¹⁾	1.1 a 1.2
255577	Projekt ochrany vod povodí řeky Dyje – II. etapa	1.1 a 1.2
222184	Chebsko – environmentální opatření ¹⁾	1.1
959882	Čistá řeka Bečva II.	1.1
569740	Rekonstrukce a dostavba kanalizace v Brně	1.1
253217	Zlepšení kvality vod horního povodí řeky Moravy – II. fáze	1.1

Pramen: SFŽP

Pozn.: ¹⁾ Po schválení projektů EK došlo ke zvýšení finanční hranice pro kategorii tzv. velkých projektů z 25 na 50 mil. eur, kterou tyto projekty nedosahují.

Tabulka 9.2.2.2**Velké projekty podané/akceptované**

ID projektu	Název projektu	Oblast podpory
31001615	Celková přestavba a rozšíření ÚČOV Praha na Císařském ostrově ¹⁾	1.1

Pramen: SFŽP

Pozn.: ¹⁾ Projekt byl podán v roce 2014 v rámci 63. výzvy, avšak žádost v roce 2015 zamítnuta.

Tabulka 9.2.2.3**Velké projekty přeřazené z kategorie velkých projektů do kategorie projektů individuálních**

ID projektu	Název projektu	Oblast podpory
248481	Modernizace BČOV Pardubice	1.1
1288601	Ústí nad Orlicí – kanalizace a ČOV	1.1
1612488	Kanalizace a voda Křivoklátsko (od projektu bylo odstoupeno)	1.1 a 1.2

Pramen: SFŽP

Tabulka 9.2.2.4**Velké projekty – zrušeno žadatelem/neakceptováno/neschváleno k financování**

ID projektu	Název projektu	Oblast podpory
576008	Dostavba plošné kanalizace Ostrava	1.1
374628	Zajištění kvality pitné vody ve vodárenské soustavě jihozápadní Moravy, region Žďársko	1.2
464737	Celková přestavba a rozšíření ÚČOV Praha na Císařském ostrově, stavba 1 – Nová vodní linka včetně napojení	1.1

Pramen: SFŽP

9.3 Státní fond životního prostředí České republiky

Státní fond životního prostředí České republiky je specificky zaměřenou institucí, která je významným finančním zdrojem pro podporu realizace opatření k ochraně a zlepšování stavu životního prostředí v jeho jednotlivých složkách.

Příjmová část rozpočtu byla ke dni 31. 12. 2014 splněna na 115,9 %. Na celkových příjmech SFŽP se k 31. 12. 2014 podílely příjmy z poplatků za znečištění životního prostředí částkou 1 388 mil. Kč.

Příjmy z pokut a finančních postihů dosáhly v roce 2014 výše 88,3 mil. Kč.

Nedílnou součástí příjmů SFŽP jsou poplatky za znečišťování životního prostředí. V oblasti ochrany vod se jedná o poplatek za vypouštění odpadních vod do vod povrchových a poplatek za odebrané množství podzemní vody.

Tabulka 9.3.1**Struktura plnění příjmové části rozpočtu (pouze týkající se vody)**

Příjmy z poplatků a pokut podle složek ŽP (pouze voda)	Rozpočet 2014 (mil. Kč)	Příjmy k 31. 12. 2014 (mil. Kč)	Plnění v %	Rozdíl (mil. Kč)
Odpadní voda	170,0	209,8	123,4	39,8
Podzemní voda	290,0	359,4	123,9	69,4

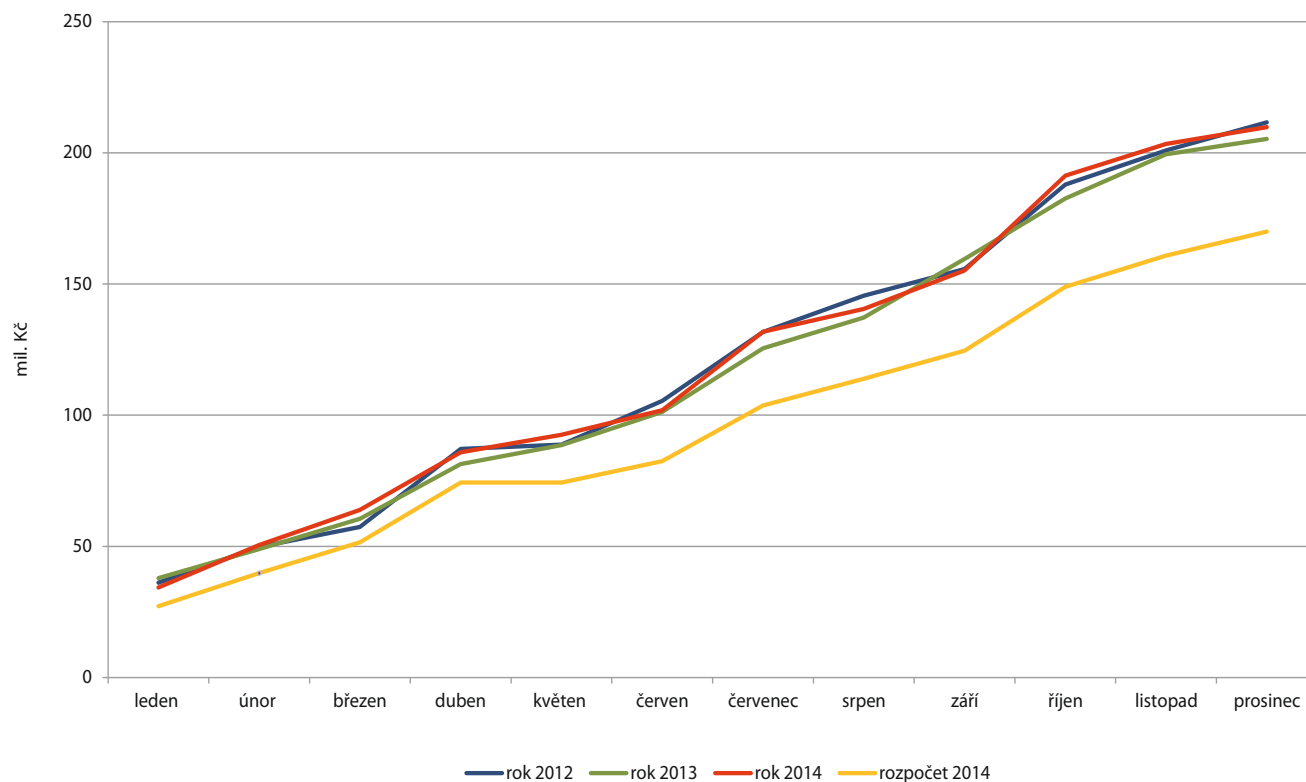
Pramen: SFŽP

Výběr poplatku za vypouštění odpadních vod do vod povrchových byl v roce 2014 splněn na 123,4 % rozpočtovaných příjmů. Pro rok 2014 byl plánovaný příjem rozpočtu ve výši 170 mil. Kč překročen u této položky o 39,8 mil. Kč. Výše poplatků vybíraných za vypouštění odpadních vod je v poslední době víceméně konstantní. Je to způsobeno tím, že v posledních 20 letech se poskytlý nemalé dotace na výstavbu, intenzifikaci ČOV a stavbu kanalizací. Z toho důvodu v současné době



Přehrada Skalník

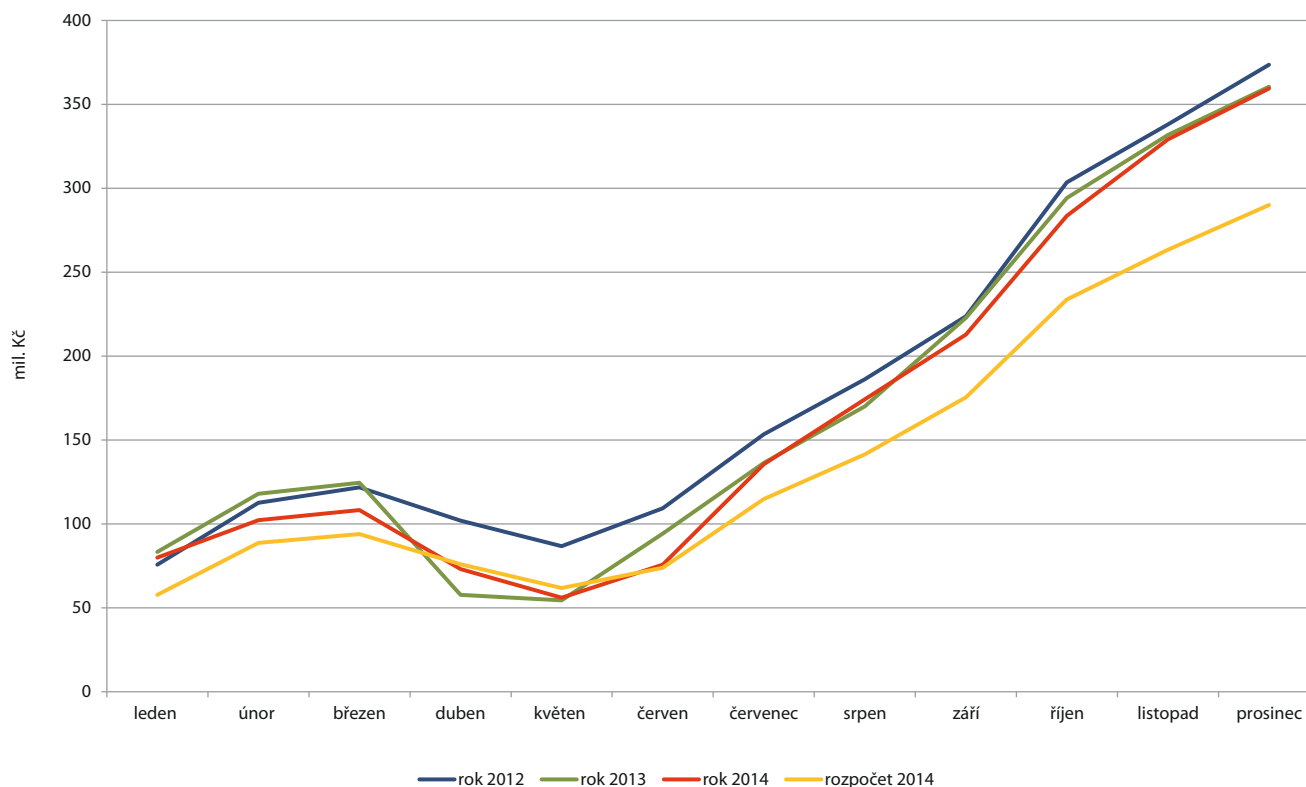
prakticky žádné městské ČOV neplatí poplatky za vypouštěné znečištění, protože jakost vypouštěných odpadních vod je natolik dobrá (CHSK_{Cr} pod 40 mg/l), že původci znečištění platit tento poplatek nemusí. Platí pouze za vypouštěné odpadní vody, a to ve výši 0,10 Kč/m³. Menší ČOV do cca 2000 EO neplatí ani tyto poplatky, neboť tento poplatek se platí od 100 000 m³/r vypouštěných odpadních vod.

Graf 9.3.1**Vývoj příjmů z poplatků ve složce odpadní voda v letech 2012–2014 v mil. Kč**

Pramen: SFŽP

Výběr poplatků za odběr podzemní vody byl v roce 2014 splněn na 123,9 % rozpočtovaných příjmů. Pro rok 2014 byl plánovaný

příjem rozpočtu v této položce ve výši 290 mil. Kč překročen o 69,3 mil. Kč.

Graf 9.3.2**Vývoj příjmů z poplatků ve složce podzemní voda v letech 2012–2014 v mil. Kč**

Pramen: SFŽP

Národní programy

SFŽP administroval v roce 2014 následující tři programy (dle příloh IV, V Směrnice MŽP č. 6/2010 a program 115 270 „MŽP Likvidace škod po živelních pohromách“ související s vodohospodářskou infrastrukturou:

Program podpory obcí ležících v regionech národních parků (Přílohy IV Směrnice MŽP č. 6/2010)

Cílem programu je kompenzace ztrát hospodářského rozvoje obcí ležících v regionech národních parků. Podpora v rámci programu je poskytována na realizaci opatření ve čtyřech podprogramech. Jedním z nich je i podprogram IV.2 C – Čištění odpadních vod, v rámci kterého je v současné době před závěrečným vyhodnocením akce (dále jen ZVA) projekt „Intenzifikace ČOV v Dolním Dvoře“. Schválená výše dotace na akci je 507 tis. Kč. V podprogramu IV.4 – „Navýšení podpory z Fondu při kofinancování projektů z OPŽP“ je administrováno 15 projektů v celkové výši podpory 13,4 mil Kč. U jednoho projektu bylo v roce 2014 provedeno ZVA ve výši podpory 0,5 mil. Kč a zbývá dočerpat u 14 zbývajících projektů 2,1 mil. Kč.

Program podpory vodohospodářských aktivit (Přílohy V Směrnice MŽP č. 6/2010)

V souladu s požadavky Směrnice č. 2000/60/ES na zajištění monitoringu vod a zavedení komplexního systému hodnocení stavu, resp. potenciálu vod a vodních útvarů, včetně implementace do jednotného hodnotícího informačního systému, bylo v dílčích osmi podprogramech V.1.A a V.1.B administrováno šest projektů v celkové výši podpory 11,0 mil. Kč. U pěti akcí bylo provedeno ZVA s celkovou výší podpory 9,6 mil. Kč a zbývající jeden projekt v celkové výši podpory 1,1 mil. Kč bude ukončen v roce 2015. V rámci podopatření V.3 – Programu na podporu vodohospodářských akcí byly administrovány tři projekty. V roce 2014 bylo provedeno ZVA k akci „ČOV Třeboň“ s celkovou výší dotace 29,9 mil. Kč a s půjčkou 54,7 mil. Kč, přičemž první splátka půjčky byla splatná k březnu 2015. Dále byla v roce 2014 definitivně přiznána dotace v celkové výši 55 mil. Kč na akce „Kanalizace a ČOV Hlubočky“ a „ČOV a kanalizace Tlučná“.

Program 115 270 „MŽP Likvidace škod po živelních pohromách“

V současné době SFŽP administruje v rámci programu MŽP „MŽP Likvidace škod po živelních pohromách“, podprogramu 115272 „MŽP Povodně 2013“ čtyři kategorie opatření, které se dotýkají vodohospodářské činnosti. První kategorie se týká skupiny „Rekonstrukce a opravy čistíren odpadních vod“, která obsahuje 16 žádostí za cca 4,33 mil. Kč. Dále je v programu administrováno 18 opatření týkající se kategorie „Obnova přirozené funkce vodních toků“ za cca 41,01 mil. Kč. Do této kategorie patří například opatření týkající se obnovy koryta nebo obnova nivy. Další skupinou je „Dekontaminace zdrojů povrchových a podzemních vod, která obsahuje čtyři žádosti za cca 80 tisíc Kč (nejčastěji jde o dekontaminaci studny). Poslední skupinou je „Obnova migrační propustnosti a ekologické stability krajiny“. V této skupině je administrováno 39 opatření za 138,2 mil. Kč. Tato kategorie však zahrnuje nejen akce spojené s vodohospodářskou činností (např. obnovené technické objekty na rybníku/poldru, odtěžení sedimentů z rybníků či obnovu rybního přechodu), ale i akce ostatní, které se nedotýkají této oblasti (např. sanace sesuvu skalního masivu, obnova luk).

SFŽP zároveň poskytl z národních prostředků 1 570 mil. Kč na spolufinancování projektů OPŽP v oblasti vodního hospodářství ve struktuře, kterou uvádí tabulka 9.3.2.

Tabulka 9.3.2
Struktura spolufinancování projektů OPŽP v oblasti vodního hospodářství

Položka	Kč
Schválená dotace	229 455 443
Schválená půjčka	89 019 395
Vyplacená dotace	958 460 532
Vyplacená půjčka	293 110 882

Pramen: SFŽP



Revitalizace toku Blanice, Vlašim



VD Jezeří – kaskáda na odtoku z nádrže

9.4 Finanční podpory ze zahraniční spolupráce a Evropské unie

Projekty zaměřené na oblast vodohospodářství jsou realizovány i v rámci programů sdružených v Cíli 3. Realizace projektů s vodohospodářskou tematikou probíhala i v roce 2014. Kontrolou těchto projektů je pověřeno Centrum pro regionální rozvoj České republiky, které ji vykonává prostřednictvím sítě svých poboček v jednotlivých regionech NUTS II, u kterých je uložena dokumentace k projektům, a to včetně poskytnuté a využití podpory ze zahraničních zdrojů.

V programech Cíle 3, které jsou představovány operačními programy přeshraniční spolupráce ČR – Polská republika, ČR – Slovenská republika, ČR – Rakousko, ČR – Svobodný stát Sasko a ČR – Svobodný stát Bavorsko, byly nadále podporovány i projekty, které se svým zaměřením dotýkaly problematiky ochrany životního prostředí, přispívaly ke zlepšení situace životního prostředí a měly za cíl předcházet rizikům (přírodní a technologická rizika včetně změny klimatu, vodohospodářství aj.). Operační program Nadnárodní spolupráce Střední Evropa se kromě ostatních tematických cílů zaměřil v programovacím období mezi lety 2007 a 2013 také na přenos a výměnu zkušeností z oblasti ochrany životního prostředí. Daná tematika byla také řešena pod hlavičkou Operačního programu Mezuregionální spolupráce (program INTERREG IVC). S ohledem na pokročilý stav programovacího období byla u většiny projektů splňujících výše uvedené kritérium obsahového zaměření jejich realizace v průběhu roku 2014 dokončena. Pro rok 2015 se předpokládá dokončení všech zbývajících projektů, které jsou níže uvedeny.

V kalendářním roce 2014 pokračovala realizace projektů z minulých let a projektů zahájených, případně nově schválených v tomto roce.

1. Z Operačního programu přeshraniční spolupráce mezi ČR a Rakouskem v oblasti ochrany životního prostředí byly zrealizovány a dokončeny následující projekty:

- Schwarzenberský plavební kanál – kulturní dědictví ožívá (s dotací z ERDF 856 272 eura pro české partnery) byl schválen v listopadu 2011 a v současné době probíhá jeho realizace,
- Protipovodňová ochrana na Malši v Leopoldschlagu, plánování (bez finančního podílu českého partnera) byl schválen v listopadu roku 2012 a v současnosti probíhá jeho realizace.

Realizovány jsou nadále dva projekty, a to:

- Protipovodňová ochrana na Malši v Leopoldschlagu, rozšíření (bez finančního podílu českého partnera) byl schválen v červnu roku 2013,
- Společná opatření v oblasti ochrany vod na hraniční řece Dyji (s dotací z ERDF 1 447 507 eur pro českého partnera) byl schválen v květnu roku 2012.

2. Operační program mezi ČR a Svobodným státem Bavorsko podpořil realizaci následujících projektů:

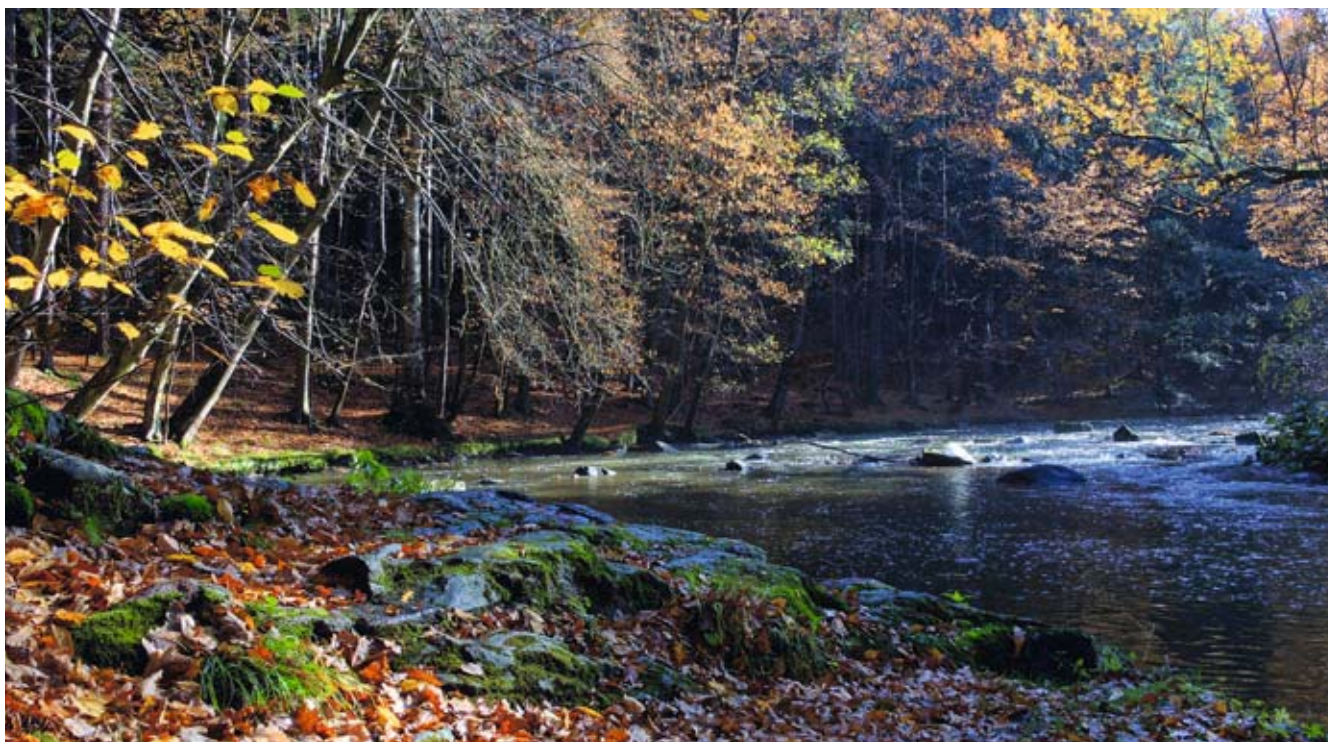
- Integrovaná ochrana půdy a vody v povodí Drachensee s dotací 229 500 eur (realizace projektu probíhala v průběhu roku 2014 a byla též ukončena),
- Kontaminanty v životním prostředí řeky Eger – Ohře s dotací 162 000 eur (realizace projektu probíhala a byla též ukončena v roce 2014).

3. V Operačním programu přeshraniční spolupráce ČR – Svobodný stát Sasko pokračovala realizace projektů:

- Společně využívané podzemní vody na česko-saském pomezí – GRACE (dotace 991 701 euro),
- AQUAMUNDI zaměřený na vzdělávání s nosným prvkem vodou (dotace 1 408 858 eur).

V předmětném období byla ukončena realizace řady projektů, které se tematicky vázaly na oblast vodohospodářství, jednalo se o následující projekty:

- Výzkum možností minimalizace obsahu organických škodlivin ve zdrojích pitných vod v Krušných horách s dotací 1 224 850 eur,
- VODAMIN zaměřený na kvalitu podzemních a povrchových vod a zásobování vodou s dotací 3 435 975 eur,



Doubrava v Třemošnici

- Řeka Labe – Naše společné dědictví zaměřený na vzdělávání (dotace ve výši 467 118 eur),
- Protipovodňová ochrana a odstranění povodňových škod Hrádek nad Nisou – Zittau zaměřený na obnovu povodní poničených luk podél Nisy v oblasti Trojmezí a pořízení monitorovacího systému vodní hladiny na řece Nise a přítocích (celková dotace 1 219 179 eur),
- Rekonstrukce příhraničních komunikací a mostů po povodních 2010 s dotací ve výši 2 992 816 eur,
- Čisté vody horního Krušnohoří, německo-český projekt odvádění odpadních vod s dotací 6 630 789 eur,
- Revitalizace rašeliníšť mezi Horou Sv. Šebestiána a Satzung – realizační fáze s dotací 1 194 346 eur,
- Návrh způsobů využití krajiny vedoucích k trvale udržitelnému zlepšení kvality vody a protierozní ochrany v přeshraničním povodí Nisy s dotací 538 595 eur,
- Protipovodňová opatření u Opárenského mlýna s dotací 249 315 eur,
- Čisté vody horního Krušnohoří – výstavba společných opatření k likvidaci odpadních vod v hraničním regionu s dotací 352 767 eur,
- Nad rámec těchto výše uvedených projektů byl schválen projekt Společná řešení pro původní péči o krajinu s celkovou dotací ve výši 199 724,75 eur z prostředků ERDF. Tento projekt byl v průběhu roku 2014 také dokončen.

4. V Operačním programu přeshraniční spolupráce ČR – Polská republika pokračovala v roce 2014 realizace těchto projektů:

- Ochrana vod na území Sudet s dotací 2 188 066 eur,
- Čistou řekou z Orlických hor do Labe s dotací 719 313 eura.

Ukončena byla realizace u projektů Ochrana vod povodí řeky Metuje v Kudowa Zdrój a Náchodě s dotací 883 566 eur a projektu Zkvalitnění vodovodní a kanalizační infrastruktury na česko-polském pohraničí s dotací 728 673 eura,

5. V Operačním programu přeshraniční spolupráce ČR – Slovenská republika pokračovala v roce 2014 realizace projektů:

- Automatizace výměny krizových dat v hydrologické oblasti povodí Moravy a Dyje s dotací ve výši 1 288 213 eura,

- Soutok Moravy a Myjavy – společná protipovodňová opatření na obou březích Moravy s dotací z ERDF ve výši 819 934 eura,
- Kopčany – Hodonín – společná protipovodňová opatření na obou březích Moravy (celková výše dotace z ERDF 814 606 eur),
- Renaturalizace Moravy od Radějovky po Myjavu s celkovou výší dotace z ERDF 825 523 eura,
- Chceme čistou vodu na Slovensku i v Česku s výší dotace z ERDF 214 644 eura.

V roce 2014 byl dokončen projekt Protipovodňová opatření a varovný systém Říka-Vlára-Váh, II. etapa s celkovou dotací 338 494 eura z ERDF.

Nově byly v průběhu roku 2014 schváleny následující dva nové projekty:

- Za vodou – k bohatství biotopů příhraničního území s celkovou dotací ve výši 27 702,18 eur z příspěvku z ERDF,
- Péče o studánky (projekt č. 642) – cesta k zachování přírodních hodnot s dotací ve výši 40 144,43 eur z ERDF.

6. V rámci Operačního programu Meze regionální spolupráce (INTERREG IVC) byl podpořen projekt Lake-Admin (Regional administration of lake restoration initiatives), kde je českým partnerem Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Fakulta rybářství a ochrany vod. Příspěvek z ERDF pro tento projekt činil 157 250 eur. Období realizace projektu Lake-Admin trvalo od 1. 1. 2012 a bylo ukončeno k 31. 12. 2014.

Program rozvoje venkova České republiky na období 2007–2013 vychází z Národního strategického plánu rozvoje venkova a byl zpracován v souladu s nařízením Rady (ES) č. 1698/2005. Poskytování dotací bylo zaměřeno na rozvoj venkovského prostoru, zlepšení stavu životního prostředí, podporu rozšiřování a diverzifikace ekonomických aktivit, vytváření nových pracovních míst a posílení sounáležitosti obyvatel na venkově.

Dotace z Programu rozvoje venkova ČR (dále jen PRV 2007–2013) jsou spolufinancovány z EAFRD a ze státního rozpočtu. Podpora

z EAFRD na období 2007–2013 činila 2,8 mld. eur, včetně státního rozpočtu činí tato finanční částka 3,7 mld. eur. Financování PRV 2007–2013 probíhá formou předfinancování ze státního rozpočtu, tzn. že veškeré platby příjemcům jsou nejprve hrazeny z národních zdrojů.

V rámci PRV 2007–2013 byly podpořeny také investice do základní vodohospodářské infrastruktury obcí do 2 000 EO, a to prostřednictvím podopatření III.2.1.1 Obnova a rozvoj vesnic, záměr b).

V projektovém záměru b) vodovody, kanalizace a ČOV pro veřejnou potřebu mohly být žadateli o dotaci obce a svazky obcí. Pro svazek obcí platilo, že mohl zahrnovat i obce s více než 2 000

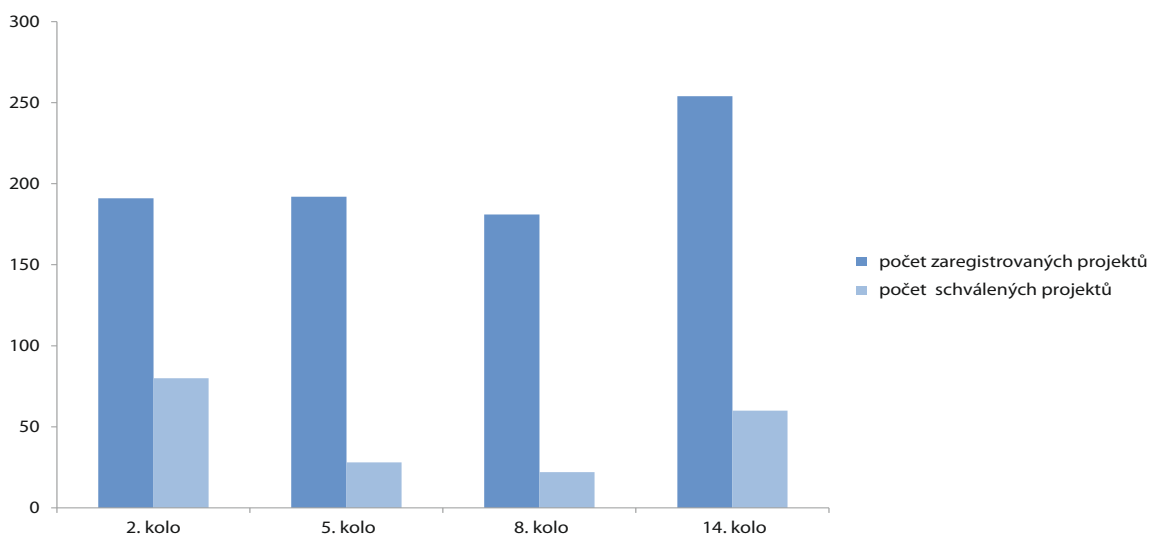
obyvateli, ovšem příslušný projekt musel být realizován v obcích do 2 000 obyvatel.

V tomto záměru nebyly podporovány projekty na výstavbu vodovodů, kanalizací a ČOV v územích vyžadujících zvláštní ochranu – Národní parky a CHKO včetně jejich ochranných pásem, lokality soustavy Natura 2000, území CHOPAV a ochranných pásem vodních zdrojů a mimo povodí VD Nové Mlýny. Uvedená území náležela do oblastí dotací poskytovaných z OPŽP.

Pro podopatření III.2.1.1 Obnova a rozvoj vesnic proběhla čtyři kola příjmu žádostí o dotaci. Poslední 14. kolo proběhlo v roce 2011, kdy byly alokovány veškeré zbývající finanční prostředky určené pro toto opatření v programovém období 2007–2013.

Graf 9.4.1

Poměr zaregistrovaných/schválených projektů dle jednotlivých kol příjmu žádostí o dotaci – stav schválených žádostí/realizace projektů podopatření III.2.1.1 Obnova a rozvoj vesnic, záměr b) vodovody, kanalizace a ČOV pro veřejnou potřebu k 31. 12. 2014



Pramen: MZe

Výše uvedený graf dokládá vysoký zájem obcí o získání podpory. Zároveň však demonstruje, že finanční prostředky určené pro toto podopatření v rámci PRV 2007–2013 nedokázaly potřeby obcí dostatečně pokrýt.

Od roku 2007 do 31. 12. 2014 bylo schváleno 190 žádostí o dotaci v částce cca 3 mld. Kč, z toho bylo do 31. 12. 2014 proplaceno, tzn. uvedeno do provozu, 179 projektů za cca 2,7 mld. Kč.

Tabulka 9.4.1

Stav implementace podopatření III.2.1.1 Obnova a rozvoj vesnic, záměr b) vodovody, kanalizace a ČOV pro veřejnou potřebu k 31. 12. 2014

	III.2.1.1, záměr b)
Počet zaregistrovaných projektů (ks)	818
Částka za zaregistrované projekty (Kč)	12 011 284 778
Počet schválených žádostí (ks)	190
Částka za schválené projekty (Kč)	3 016 478 223
Počet proplacených projektů (ks)	179
Proplacená částka (Kč)	2 671 135 416

Pramen: MZe

Vzhledem ke sníženému rozpočtu není v programovém období 2014–2020 podpora na vodohospodářskou infrastrukturu do Programu rozvoje venkova zahrnuta. Projekty dříve podporované prostřednictvím PRV 2007–2013 budou financovány z OPŽP na období 2014–2020.



Metuje-Běloves



Leontýna Machová – Teplo Afriky – 4. B, 26. ZŠ Skupova, Plzeň, Plzeňský kraj

10. Legislativní opatření

10.1 Vodní zákon a prováděcí předpisy

V roce 2014 byly ve Sbírce zákonů České republiky publikovány a nabýly účinnosti tři zákony, které ovlivnily podobu znění vodního zákona.

Zákon č. 61/2014 Sb., ze dne 19. března 2014, kterým se mění zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon), ve znění zákona č. 279/2013 Sb., a některé další zákony – účinnosti nabyl dnem 7. dubna 2014; čl. V, kterým byla provedena novela vodního zákona, nabyl účinnosti dnem 1. července 2014

Účelem právní úpravy byla adaptace na nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 259/2012, které bylo vyhlášeno v Úředním věstníku Evropské unie 14. března 2012 a kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004, pokud jde o používání fosforečnanů a jiných sloučenin fosforu v pracích prostředcích pro spotřebitele a v detergentech určených pro automatické myčky nádobí pro spotřebitele.

Související změna vodního zákona obsažená v části třetí odstraňuje duplicitu ustanovení § 39 odst. 10 vodního zákona se shora citovaným nařízením Evropského parlamentu a Rady č. 259/2012. Tomu koresponduje i zrušení ustanovení § 122 odst. 5 a § 125g odst. 5 upravující správní delikty za porušení stanovené povinnosti.

Změna provedená přechodným ustanovením zajišťuje kontinuitu u řízení vedených podle vodního zákona a zahájených přede dnem nabytí účinnosti této novely.

Zákon č. 64/2014 Sb., ze dne 7. dubna 2014, kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím kontrolního řádu – účinnosti nabyl dnem 1. května 2014

Zákon bezprostředně navazuje na již přijatý zákon č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád), s cílem dokončit realizaci procesu sjednocení a zjednodušení procesně právního prostředí v oblasti kontroly.

V části čtyřicáté deváté je obsažena novela vodního zákona. Změna se dotkla ustanovení § 92, do kterého byl doplněn nový odstavec 5, který zakotvuje výjimku z práva na náhradu za odebrané vzorky, které by jinak vyplývalo z § 11 kontrolního řádu, pokud jde o vzorky pro účely rozborů a kontroly znečištění odpadních vod.

Terminologii kontrolního řádu byla přizpůsobena ustanovení týkající se vodoprávního dozoru, zejména nahrazení pojmu „kontrolovat“ pojmem „dozírat“ (§ 110 – 112 vodního zákona).

Nově formulované ustanovení § 114 – Výkon vodoprávního dozoru - odstraňuje odchylky procesně-právní povahy výkonu kontroly od obecné úpravy v kontrolním řádu. Zrušuje se úprava oprávnění osob vykonávajících vodoprávní dozor a vrchní vodoprávní dozor, včetně ustanovení upravujícího odchylný režim odpovědnosti za škodu způsobenou při kontrole.

Zrušena byla skutková podstata správního pořádkového deliktu obsažená v ustanovení § 114a.

Zákon č. 187/2014 Sb., ze dne 31. července 2014, kterým se mění zákon č. 114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů – účinnosti nabyl dnem 1. ledna 2015

Novela zákona o vnitrozemské plavbě představuje komplexní revizi stávajícího znění zákona o vnitrozemské plavbě; v části druhé obsahuje novelu dvou ustanovení vodního zákona. Ustanovení § 117 reflektuje kromě terminologie zákona o vnitrozemské plavbě nově i skutečnost, že určitých jednání naplňujících skutkovou podstatu přestupku v tomto ustanovení uvedených se může dopustit provozovatel plavidla, některých vůdce plavidla a v některých případech provozovatel i vůdce plavidla.

Společná ustanovení ke správním deliktům upravená v § 125I doznala změny v odstavci 7 s cílem umožnit Policii ČR některé zjištěné přestupky nadále projednat v blokovém řízení.

Ve Sbírce zákonů České republiky byly během roku publikovány tři prováděcí právní předpisy k vodnímu zákonu:

Vyhláška č. 49/2014 Sb., ze dne 24. března 2014, kterou se mění vyhláška č. 24/2011 Sb., o plánech povodí a plánech pro zvládání povodňových rizik – účinnosti nabyla dnem 1. dubna 2014

Novelu zpracovalo MŽE ve spolupráci s MŽP v reakci na vytýkáci dopis – výzvu Evropské komise, která v dopise upozornila na nesprávné provedení směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/118/ES ze dne 12. prosince 2006 o ochraně podzemních vod před znečištěním a zhoršováním stavu.

Novela se dotkla ustanovení § 4 a § 17. V návrzích základních a doplňkových opatření navrhovaných v plánech povodí je – podle § 4 odst. 1 písm. j) - výslovně vyžadováno zohlednění osvědčených postupů, včetně osvědčených ekologických postupů a nejlepších dostupných technik stanovených v jiných právních předpisech.

Udělení výjimek podle § 17 odst. 4 je omezeno na případy, které neovlivní dosažení cílů ochrany vod pro daný útvar podzemní vody v plánu povodí; udělení výjimky spočívající ve vtlačení zemního plynu nebo zkapalněného ropného plynu pro účely skladování do geologických struktur je vázáno na veřejný zájem.

V § 17 odst. 5 byla odstraněna administrativní chyba spočívající v odkazu na jiné ustanovení.



VD Horka



Morava, Národní přírodní rezervace Vrapač (nad Litovlí)

Vyhláška č. 66/2014 Sb., ze dne 27. března 2014, kterou se mění vyhláška č. 450/2005 Sb., o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků, ve znění vyhlášky č. 175/2011 Sb. – účinnosti nabyla dnem 1. září 2014

Vyhlášku zpracovalo MŽP na základě zmocnění v § 39 odst. 8 a § 41 odst. 7 vodního zákona. Novelizace vyplynula z potřeby zohlednit „Návrhy na řešení opatření k posílení konkurenceschopnosti a rozvoje podnikání v České republice z pohledu právních předpisů na ochranu životního prostředí“ (tzv. ekoaudit) vyplývající z usnesení vlády č. 72 ze dne 30. ledna 2013. Nová úprava zejména upravuje způsob provádění zkoušky těsnosti a formálně zpřesňuje požadavky na vzdělání osob odborně způsobilých k provádění zkoušek těsnosti. Dále vypouští požadavek na automatické zasílání bezpečnostních listů a identifikačních listů závadných látek spolu s návrhem havarijního plánu vodoprávnímu úřadu; tyto budou vodoprávnímu úřadu a ČIŽP do budoucna k dispozici na vyžádání. Rovněž byl do přílohy č. 3 doplněn souhlas se zpracováním ve formuláři uvedených údajů.

Nařízení vlády č. 117/2014 Sb., ze dne 16. června 2014, kterým se mění nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu, ve znění pozdějších předpisů, a nařízení vlády č. 479/2009 Sb., o stanovení důsledků porušení podmíněnosti poskytování některých podpor, ve znění pozdějších předpisů – účinnosti nabyla dnem 1. července 2014

Nařízení vlády stanovuje v souladu se zákonným zmocněním uvedeným v § 33 odst. 2 vodního zákona revizi akčního programu pro zranitelné oblasti od hospodářského roku 2014–2015. Reaguje na požadavek Evropské komise z ledna 2013 na nesprávnou implementaci požadavků směrnice o dusičnanech. Změny doznaly i Přílohy č. 2 a 3 k nařízení vlády.

10.2 Zákon o vodovodech a kanalizacích a prováděcí předpis

V roce 2014 nedošlo k žádné přímé novele zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu.

Dne 1. dubna 2014 nabyla účinnosti vyhláška č. 48/2014, kterou se mění vyhláška č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění vyhlášky č. 146/2004 Sb., vyhlášky č. 515/2006 Sb. a vyhlášky č. 120/2011 Sb.

Nezbytnost právní úpravy vyhlášky Ministerstva zemědělství vyplynula z níže uvedených důvodů:

Vyhláška byla vypracována v souladu se zmocněním v ustanovení § 40 zákona č. 275/2013 Sb., kterým se mění zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění

pozdějších předpisů, a zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů. Její návrh reagoval na změny v novele zákona o vodovodech a kanalizacích a dále vycházel z praktických zkušeností.

Do vyhlášky včetně jejích příloh byly zapracovány především níže uvedené skutečnosti:

- upřesnění a doplnění některých základních pojmů a provedení změn vyplývajících ze zákona č. 275/2013 Sb., kterým se mění zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů; zrušila se ta ustanovení vyhlášky, jejichž obsah byl zapracován přímo do zákona,
- úpravu příslušných částí spojených se změnou systému plánování rozvoje vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu, místo pořizování nových plánů se zavedla kvůli hospodárnosti jejich průběžná aktualizace; v této oblasti vyhláška upřesňuje postup krajských úřadů při aktualizaci plánu rozvoje vodovodů a kanalizací,
- upřesnění vybraných údajů z majetkové a provozní evidence; změny obsahuje příloha č. 22,
- vypuštění některých požadavků na náležitosti smluv (například smlouva o povolení k provozování vodovodů a kanalizací), které jsou nově zapracovány v zákoně,
- zpřesnění náležitostí kanalizačního řádu,
- úpravy spojené se zavedením jednotného systému elektronické komunikace s cílem snížení administrativní náročnosti,
- stanovení pravidel členění nákladových položek při kalkulaci ceny v přílohách č. 19 a 19a této vyhlášky,
- provedení dílčích legislativně technických úprav, které vyplynuly z praktické aplikace tohoto právního předpisu.

V roce 2014 úsek vodního hospodářství Ministerstva zemědělství nevydal žádný metodický pokyn.

Výkladová komise pro zákon o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu schválila v roce 2014 tři výklady. Výklady jsou pravidelně zveřejňovány na internetových stránkách MZe.

10.3 Kontrola výkonu státní správy v oblasti vodního hospodářství a ochrany vod

Ministerstvo zemědělství

Kontrolní činnost výkonu přenesené působnosti v oblasti vodního hospodářství provádí v rámci organizační struktury Ministerstva zemědělství odbor státní správy ve vodním hospodářství a správy povodí jako ústřední vodoprávní úřad.

Dne 1. ledna 2014 nabyl účinnosti nový zákon č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád), který jednotně upravuje obecné instituty kontroly.

V souvislosti s přijetím nového kontrolního řádu schválila vláda České republiky usnesení ze dne 11. září 2013 č. 689, o Plánování, vyhodnocování a koordinaci kontrol výkonu přenesené a samostatné působnosti územních samosprávních celků prováděných ústředními správními úřady, krajskými úřady, Magistrátem hlavního města Prahy a magistráty územně členěných statutárních měst.

Plán kontrol krajů a hlavního města Prahy s nastaveným tříletým kontrolním obdobím, tj. na léta 2014–2016 (rámcový měsíční rozpis) zpracovalo Ministerstvo vnitra České republiky.

V roce 2014 byla dle plánu provedena kontrola výkonu přenesené působnosti na pěti krajských úřadech, vykonávajících funkci vodoprávního úřadu (viz tabulka 10.3.1).

Tabulka 10.3.1

Kontrola výkonu státní správy prováděná Ministerstvem zemědělství v roce 2014 na krajských úřadech

Kraj	Termín kontroly
Středočeský	25. 2. 2014
Ústecký	10. 4. 2014
Olomoucký	25. 6. 2014
Jihomoravský	30. 9. 2014
Královéhradecký	11. 11. 2014

Pramen: MZe

Nad rámec plánem stanovených kontrol krajských vodoprávních úřadů, které se konají mimo letní měsíce, byly v období červenec – září provedeny již tradičně také kontroly výkonu agendy vodoprávních úřadů obcí s rozšířenou působností.

V rámci těchto kontrol byla prověřena činnost 12 úřadů obcí s rozšířenou působností vykonávajících funkci vodoprávního úřadu (viz tabulka 10.3.2).

Tabulka 10.3.2

Kontrola výkonu státní správy prováděná Ministerstvem zemědělství v roce 2014 na vodoprávních úřadech obcí s rozšířenou působností

Obec	Termín kontroly
Městský úřad Benešov	23. 7. 2014
Městský úřad Votice	23. 7. 2014
Městský úřad Mnichovo Hradiště	6. 8. 2014
Magistrát města Mladá Boleslav	6. 8. 2014
Magistrát města Liberec	11. 8. 2014
Městský úřad Frýdlant	11. 8. 2014
Městský úřad Nový Bor	13. 8. 2014
Městský úřad Varnsdorf	13. 8. 2014
Městský úřad Kadaň	19. 8. 2014
Magistrát města Chomutov	19. 8. 2014
Úřad městské části Praha 14	26. 8. 2014
Úřad městské části Praha 5	18. 9. 2014

Pramen: MZe

MZe se při kontrolní činnosti zaměřovalo zejména na provádění zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, ve věcech, u kterých vykonává působnost ústředního vodoprávního úřadu MZe, a předpisů podle něho vydaných; zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů, a předpisů podle něho vydaných; zákon č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů; a zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, a jeho prováděcích právních norem, a v neposlední řadě aplikace jednotlivých ustanovení zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů.

U krajských úřadů bylo kontrolováno i naplňování ustanovení § 67 odst. 1 písm. a), b), c) a e) zákona č. 129/2000 Sb., o krajích (krajské zřízení), ve znění pozdějších předpisů; u obecních úřadů obcí s rozšířenou působností pak ustanovení § 61 zákona č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení), ve znění pozdějších předpisů.

Mimo uvedený legislativní rámec byl taktéž prověřován způsob fungování vodoprávních úřadů zahrnující jejich personální, materiální a organizační zabezpečení, zejména pak dosaženou kvalifikaci a praxi zaměstnanců.

Při každé kontrolní akci byly prověřeny namátkou vybrané spisy. Z provedené kontroly byl pořízen protokol, obsahující popis případně zjištěných nedostatků.

Na základě provedených kontrol je možné konstatovat, že výkon přenesené působnosti krajských úřadů na úseku vodního hospodářství je setrvale na vysoké úrovni. U krajských vodoprávních úřadů lze za pozitivní označit také pokračující snahu o rozsáhlejší metodické vedení úřadů v obvodu jejich působnosti.

Kvalita výkonu této agendy na úrovni obecních úřadů obcí s rozšířenou působností je často odvislá od velikosti konkrétního úřadu, kde ji významně ovlivňuje personální a materiální vybavení. Nicméně i zde je možné poukázat na vzrůstající úroveň činnosti vodoprávních úřadů.

Toto konstatování potvrzuje i fakt, že u žádného z kontrolovaných subjektů nebylo nutné přikročit k uložení opatření k nápravě. Zjištěná pochybení byla převážně formálního charakteru;

v žádném z případů nezpůsobovala nezákonnost prověřovaných rozhodnutí.

MZe využívá poznatků z kontrolní činnosti vůči vodoprávním úřadům jako zpětné vazby, která napomáhá nejen k prohlubování vzájemné komunikace na všech stupních správní hierarchie, ale pro MZe je velmi přínosné seznámení se s regionální i lokální vodoprávní problematikou.

Výsledky kontrol jsou následně využívány i pro metodické vedení vodoprávních úřadů. Poznatky o aplikaci předpisů v gesci MZe a aktuální vodohospodářská problematika jsou každoročně prezentovány na pracovním setkání úseku vodního hospodářství MZe s jednotlivými vodoprávními úřady.

Ministerstvo životního prostředí

Dozorovou činnost výkonu přenesené působnosti v oblasti vodního hospodářství Ministerstva životního prostředí provádějí každoročně v rámci vrchního vodoprávního dozoru odbory výkonu státní správy jako ústřední vodoprávní úřad. Na krajské úrovni byla dozorová činnost prováděna v souladu s usnesením vlády č. 1181 ze dne 18. 10. 2006 a v souladu s „Plánem kontrol krajů a hlavního města Prahy na léta 2014 a 2015“ Ministerstva vnitra a plánem dozorové činnosti OVSS I-IX na rok 2014. Na České inspekci životního prostředí a na obcích s rozšířenou působností (vodoprávní úřady) byla dozorová činnost prováděna v souladu s plánem dozorové činnosti Ministerstva životního prostředí, OVSS I-IX na rok 2014.

Výkon vrchního státního dozoru je ministerstvu uložen jak zákonem č. 2/1969 Sb., o zřízení ministerstev a jiných ústředních orgánů státní správy České republiky, ve znění pozdějších předpisů, tak zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Dozorová činnost je nezbytným prvkem ověřování úrovně výkonu státní správy, jeho účelem je dozor nad tím, jak nižší správní úřady (krajské úřady, vodoprávní úřady a ČIŽP) vykonávají státní správu na svěřeném úseku vodního hospodářství. Zejména je sledována správná aplikace právních předpisů, příslušných kompetenčních zákonných ustanovení a dodržování zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů. Dále se kontroly zaměřují také na způsob zabezpečení práce vodoprávních úřadů, kvalifikaci i praxi zaměstnanců, organizaci práce a materiální zabezpečení odborů.



Rybník Liběšice

Účelem výkonu vrchního státního dozoru je především odstranění závad systémového charakteru. V individuálních případech může být využito změny vadného rozhodnutí za pomoci mimořádného opravného prostředku (přezkum rozhodnutí v přezkumném řízení, obnova řízení).

Tabulka 10.3.3

Kontrola výkonu státní správy prováděná MŽP v roce 2014 na krajských úřadech

Kraj	Termín kontroly
Jihomoravský	10. 11. – 19. 11. 2014
Olomoucký	3. 6. – 24. 6. 2014
Karlovarský	24. 6. – 30. 6. 2014

Pramen: MŽP

Při všech kontrolách výkonu přenesené působnosti krajských úřadů byly na úseku vodního hospodářství v roce 2014 dodrženy všechny plánované termíny stanovené Ministerstvem vnitra. Zásadní systémové nedostatky nebyly ve sledovaném období zjištěny. Z toho důvodu nebylo ani třeba přijímat opatření zásadního (systémového) charakteru. Úkoly, které vyplývají ze zvláštních právních předpisů, jsou zabezpečovány a plněny. Námitková řízení nebyla vedena a procesní pokuty nebylo třeba ukládat. Doporučení pro správní orgány byla formulována v jednotlivých protokolech, další drobná pochybení či administrativní nedostatky méně závažného charakteru byly odstraněny a řešeny v průběhu kontroly, a to doporučeními a návrhy opatření.

Kontrola vodoprávních úřadů tvoří menší část kontrolní činnosti MŽP. Četnější a obsáhlejší svým rozsahem jsou kontroly krajských úřadů a jiných subjektů.

Tabulka 10.3.4

Kontrola výkonu státní správy prováděná MŽP v roce 2014 na vodoprávních úřadech obcí s rozšířenou působností

Obec	Termín kontroly
Magistrát Karlovy Vary	14. 10. 2014
Magistrát Chomutov	9. 12. 2014
MěÚ Přeštice	18. 11. – 15. 12. 2014
MěÚ Horažďovice	18. 6. – 29. 7. 2014
MěÚ Kyjov	27. 11. 2014
MěÚ Svitavy	30. 1. 2014
MěÚ Trutnov	29. 9. 2014

Pramen: MŽP

Kontrolou výkonu přenesené působnosti vodoprávních úřadů nebyly zjištěny nedostatky s nutností uložit opatření k nápravě. Drobná pochybení či administrativní nedostatky, které neměly vliv na účelnost, platnost ani zákonnost vydaných správních aktů, byly odstraněny v průběhu kontroly, případně byly s pracovníky vždy projednány aktuálně v průběhu vlastního vrchního vodoprávního dozoru v rámci metodické pomoci.



Revitalizace toku Blanice, Vlašim

Tabulka 10.3.5

Kontrola výkonu státní správy prováděná MŽP v roce 2014 na ČIŽP

OI ČIŽP	Termín kontroly
Ostrava	8. 4. – 28. 4. 2014

Pramen: MŽP

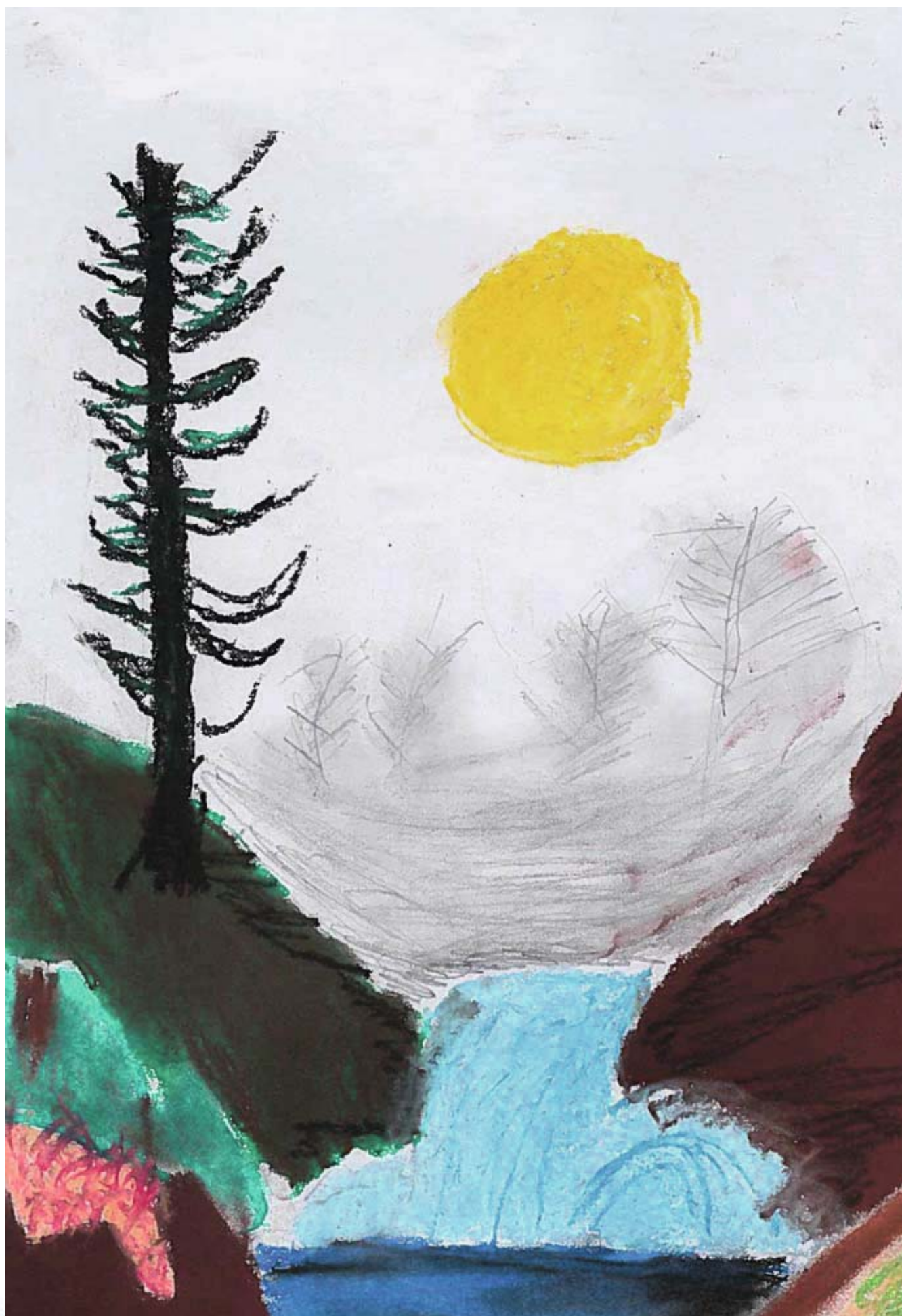
Nad rámec kontrol prováděných na KÚ, MěÚ a ČIŽP byl proveden vrchní vodoprávní dozor na kořenové ČOV Dražovice dne 10. 7. 2014 a ČOV Havlíčkův Brod dne 25. 9. 2014. Vodoprávní dozor byl proveden i u Severočeských vodovodů a kanalizací se sídlem v Teplicích dne 20. 10. 2014.

Kontrole výkonu státní správy podle vodního zákona v působnosti ČIŽP byla věnována náležitá pozornost. Při vrchním vodoprávním dozoru nebyly zjištěny žádné závažné nedostatky. I přes značnou složitost a náročnost svěřené agendy je výkon státní správy na oddělení ochrany vod na odpovídající úrovni, a to z hlediska organizačního i z hlediska odbornosti.

Na základě závěrů z provedených kontrol, v rámci vrchního vodoprávního dozoru odbory výkonu státní správy, lze konstatovat, že výkon přenesené působnosti na úseku ochrany vod krajskými úřady, vodoprávními úřady a ČIŽP kontrolovanými v roce 2014 je zajišťován na velmi dobré úrovni, vydávaná rozhodnutí obsahují náležitosti předepsané správním řádem a odkazy na správná ustanovení vodního zákona. Metodiky a směrnice MŽP jsou v řízení a při rozhodování respektovány. Kladně lze hodnotit také dozorovou činnost krajských úřadů a metodické vedení nižších vodoprávních úřadů v jejich správním obvodu, což se ve svém důsledku pozitivně odráží na skutečnosti, že žádnému z kontrolovaných vodoprávních úřadů nebyla v roce 2014 uložena opatření k nápravě.



Soutok Moravy a Dřevnice



Adam Hojdar – Vodopád – 3. B, ZŠ s rozšířenou výukou jazyků a MŠ Litvínov, Ústecký kraj

11. Prioritní úkoly, programy a stěžejní dokumenty ve vodním hospodářství

11.1 Plánování v oblasti vod

V roce 2014 pokračoval proces přípravy druhé etapy plánování na období 2015–2021 spočívající v přezkumu a aktualizaci současných plánů povodí, vedoucí k dokončení návrhů plánů povodí. V rámci přípravy plánů pro zvládání povodňových rizik byly reportovány mapy povodňového nebezpečí a mapy povodňových rizik a probíhala příprava návrhu plánů pro zvládání povodňových rizik.

V rámci přípravy druhé etapy plánování v oblasti vod došlo v souladu s legislativními požadavky k dokončení Předběžného přehledu významných problémů nakládání s vodami zjištěných v části mezinárodní oblasti povodí Labe/Odry/Dunaje na území České republiky. Zároveň byl učiněn významný krok v podobě dokončení návrhů národních plánů povodí (Labe, Odry, Dunaje) společně s návrhy příslušných plánů dílčích povodí (Horního a středního Labe; Horní Vltavy; Berounky; Dolní Vltavy; Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe; Horní Odry; Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry; Moravy a přítoků Váhu; Dyje; ostatních přítoků Dunaje), které byly následně od 22. 12. 2014 zpřístupněny na dobu šesti měsíců (do 22. 6. 2015) k písemným připomínkám uživatelů vody a veřejnosti.

V rámci metodického řízení a koordinace procesu byla zpracována či aktualizována řada metodik, na jejichž základě se například sleduje a hodnotí stav vodních útvarů. Tyto metodiky přitom představovaly jednu z hlavních nejistot z prvního plánovacího období.

Významnou součástí plánování v oblasti vod představuje pro druhou etapu i implementace směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/60/ES o vyhodnocování a zvládání povodňových rizik. V souladu s požadavky směrnice byla k 22. 3. 2014 reportována Evropské komisi požadovaná data o mapování povodňového nebezpečí a povodňových rizik. Výsledky povodňového mapování jsou zpřístupněny veřejnosti prostřednictvím Centrálního datového skladu a lze je nalézt na webových stránkách ČHMÚ (<http://cds.chmi.cz>). Návrhy plánů pro zvládání povodňových rizik byly zpřístupněny k 22. 12. 2014 na dobu šesti měsíců (do 22. 6. 2015) k písemným připomínkám uživatelů vody a veřejnosti v souladu s ustanovením § 19 vyhlášky č. 24/2011 Sb., o plánech povodí a plánech pro zvládání povodňových rizik, v platném znění. Současně byla oznámena návrhů plánů zpracovaná v rozsahu přílohy č. 7 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, ke konci roku předložena ke zjišťovacímu řízení dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů. S průběhem procesu posuzování vlivů návrhů plánů na životní prostředí je možné se seznámit v Informačním systému SEA na internetových stránkách http://portal.cenia.cz/eiasea/view/sea100_koncepc. Veškeré aktuální i obecné informace o procesu plánování v oblasti vod, včetně pracovních materiálů i záznamů z jednání Komise pro plánování v oblasti vod, jsou pro veřejnost dostupné na internetových stránkách MZe (www.eagri.cz) s odkazy na internetové stránky MŽP a jednotlivých správců povodí. Další informace vztahující se k plánování v oblasti vod jsou poskytovány na stránkách Informačního systému veřejné správy VODA (dále jen ISVS - VODA) – www.voda.gov.cz. Pro účely implementace povodňové směrnice je jako komunikační platforma využíván Povodňový informační systém (www.povis.cz).

11.2 Plány rozvoje vodovodů a kanalizací

Plán rozvoje vodovodů a kanalizací na území České republiky, zpracovaný na základě § 29 odst. 1 písm. c) zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, je umístěn na internetové stránce Ministerstva zemědělství.

Plány rozvoje vodovodů a kanalizací na území ČR (PRVKÚ ČR, PRVKÚK) včetně jejich aktualizací představují střednědobou průběžně aktualizovanou koncepci oboru vodovodů a kanalizací.

Plány rozvoje vodovodů a kanalizací území krajů ČR (dále jen PRVKÚK) jsou základem pro využití fondů Evropských společenství a národních finančních zdrojů pro výstavbu a obnovu infrastruktury vodovodů a kanalizací. Proto mezi povinnosti každého žadatele o poskytnutí a čerpání státní finanční podpory patří doložení souladu jím předkládaného technického a ekonomického řešení s platným PRVKÚK.

Podle § 29 odst. 1 písm. c) uvedeného zákona pokračovalo vydávání stanovisek MZe pro platné a schválené PRVKÚK k navrhovaným aktualizacím technického řešení zásobování pitnou vodou, odkanalizování a čištění odpadních vod.

V roce 2014 bylo vydáno 135 stanovisek, celkem za období let 2006 až 2014 byla vydána 3 994 stanoviska MZe.

Plán rozvoje vodovodů a kanalizací území ČR (dále jen PRVKÚ ČR) je založen na syntéze informací ze zpracovaných, projednaných a zastupitelstvy jednotlivých krajů schválených PRVKÚK včetně jejich aktualizací. Navazuje na další strategické dokumenty a dokumenty rezortní politiky a rovněž respektuje požadavky vyplývající z příslušných předpisů Evropských společenství. Součástí PRVKÚ ČR jsou i stanoviska MZe vydaná k jednotlivým aktualizacím PRVKÚK.

PRVKÚ ČR jsou využívány MZe, MŽP, kraji (krajskými úřady), obcemi s rozšířenou působností (vodoprávními úřady), obcemi, vlastníky a provozovateli vodovodů a kanalizací a odbornou i laickou veřejností.



Přehrada Husinec – oprava hráze



Doubrava, přehrada Pařížov

11.3 Programy a opatření ke snižování znečištění povrchových vod

Stavby na ochranu jakosti vod realizované v roce 2014

Z nejvýznamnějších akcí u zdrojů znečištění nad 2 000 EO byly v roce 2014 dokončeny následující čistírny odpadních vod (N = nitrifikace, DN = denitrifikace, BP = biologické odstraňování fosforu, CHP = chemické odstraňování fosforu):

Nové komunální ČOV (10 915 EO celkem): Horní Jiřetín (2 805 EO, N, DN, CHP), Přemyslovice (2 100 EO, N, DN, CHP), Březí (2 010 EO, N, DN, CHP), Starý Kolín (2 000 EO, N, DN, CHP), České Meziříčí (2 000 EO, N, DN, CHP).

Dále byly v roce 2014 rekonstruovány nebo rozšířeny:

Stávající komunální ČOV: Tábor (AČOV) (95 000 EO, N, DN, CHP), Kolín (44 293 EO, N, DN, CHP), Litomyšl (28 000 EO, N, DN, CHP), Ústí nad Orlicí (22 000 EO, N, DN, CHP), Svitavy (17 000 EO, N, DN, CHP), Letohrad (15 450 EO, N, DN, CHP), Čáslav (15 000 EO, N, DN, CHP), Starý Plzenec (8 000 EO, N, DN, CHP), Mnichovo Hradiště (7 040 EO, N, DN, CHP), Pec pod Sněžkou (4 888 EO, N, DN, CHP), Vilémov (4 800 EO, N, DN, CHP).

Stávající průmyslové ČOV: TOMA Otrokovice (168 300 EO, N, DN, CHP).

Akční program podle směrnice Rady č. 91/676/EHS (nitrátová směrnice)

V roce 1991 byla přijata směrnice Rady č. 91/676/EHS o ochraně vod před znečištěním dusičnany ze zemědělských zdrojů – nitrátová směrnice. Transpozice nitrátové směrnice byla provedena do ustanovení § 33 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů (vodní zákon), kde je nařízením uloženo vládě stanovit zranitelné oblasti

a v těchto oblastech upravit používání a skladování hnojiv a statkových hnojiv, střídání plodin a provádění protierozních opatření (tzv. akční program).

Zranitelné oblasti jsou ty, kde kontaminace podzemních a povrchových vod dusičnany již přesáhla nebo by mohla přesáhnout stanovenou mez koncentrace dusičnanů ve výši 50 mg/l. Seznam zranitelných oblastí byl vyhlášen nařízením vlády č. 103/2003 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a o používání a skladování hnojiv a statkových hnojiv, střídání plodin a provádění protierozních opatření v těchto oblastech. Zranitelné oblasti podléhají podle požadavků nitrátové směrnice revizi nejméně každé čtyři roky od jejich vyhlášení. První revize byla provedena v roce 2007 a vyhlášena novelou nařízení vlády pod č. 219/2007 Sb. s účinností od 1. 9. 2007. Druhá revize vymezení zranitelných oblastí byla provedena v březnu 2011 a byla vyhlášena nařízením vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programem s účinností od 1. 8. 2012.

Akční program, který se také vždy za čtyřleté období aktualizuje, představuje povinné způsoby hospodaření ve vymezených zranitelných oblastech, které mají za cíl redukovat riziko vyplavování dusíku do povrchových a podzemních vod. Nařízením vlády č. 262/2012 Sb. byl vyhlášen tzv. 3. akční program. V rámci Evidence využití půdy podle uživatelských vztahů (LPIS) jsou zpracovány informace pro zemědělce o opatřeních, která by měl zemědělec plnit v rámci konkrétního půdního bloku. Akční program je neúčinnější systém opatření při implementaci nitrátové směrnice.

Mezi základní opatření akčního programu v ČR, který je zpracován v souladu s přílohou č. III nitrátové směrnice, patří:

1. Období, kdy je zakázáno používání určitých druhů hnojiv a statkových hnojiv.
2. Zavedení maximálních limitů hnojení dusíkatými látkami k jednotlivým plodinám.

3. Stanovení minimálních kapacit skladů pro statková hnojiva, které umožní skladovat statková hnojiva v období, kdy je zakázáno hnojit (v ČR vychází z obecně platných právních předpisů, od roku 2014 bude požadována kapacita skladů pro statková hnojiva na šestiměsíční produkci).
4. Zákaz pěstování širokořádkových plodin na pozemcích ohrožených erozí.
5. Omezení aplikace hnojiv na svažitých pozemcích.
6. Zachování ochranného pásu v blízkosti útvarů povrchových vod.

Opatření uvedená v akčním programu musí zajistit, že v žádném podniku ve zranitelné oblasti nebude v průměru překročeno takové množství ročně aplikovaných statkových, organických a organominerálních hnojiv, které obsahuje více než 170 kg dusíku/ha/rok.

Nařízení vlády č. 262/2012 Sb. mírně rozšířilo zranitelné oblasti a hlavně na základě připomínek EK zpřísnilo některé způsoby hospodaření v těchto oblastech. Jde zejména o prodloužení období zákazu hnojení, snížení limitů hnojení pro jednotlivé plodiny, sjednocení hospodaření na svažitých pozemcích s požadavky standardu dobrého zemědělského a environmentálního stavu (GAEC) a navýšení kapacit skladů pro statková hnojiva na šestiměsíční produkci.

V roce 2014 proběhla nařízením vlády č. 117/2014 Sb. v souvislosti s připomínkami EK k implementaci nitrátové směrnice novela nařízení vlády č. 262/2012 Sb. Novelizací došlo k prodloužení období zákazu hnojení v jarním období, byly upraveny skladovací kapacity na hnojivku na pětiměsíční produkci, byl rozšířen seznam plodin v tabulce limitů hnojení, zavedeno omezení hnojení na strmých pozemcích na travních porostech a také byla upravena aplikace hnojiv za nepříznivých půdních podmínek.

11.4 Informační systém veřejné správy VODA

Evidence dle § 22 vodního zákona

Po vydání nové evidenční vyhlášky č. 252/2013 Sb., o rozsahu údajů v evidencích stavu povrchových a podzemních vod a o způsobu zpracování, ukládání a předávání těchto údajů do informačních systémů veřejné správy proběhla v roce 2014 úprava dotčených evidencí v systému ISVS - VODA.

Byla zavedena nová záložka pro evidenci objektů na vodních tocích, která je dále dělena na evidence příčných překážek nad 1 m, staveb sloužících k pozorování stavu povrchových vod – ČHMÚ a staveb sloužících k pozorování stavu povrchových vod – správci povodí.

Evidence vodních nádrží byla rozšířena o veškeré nádrže, k nimž mají právo hospodařit správci povodí, a veškeré nádrže, které spadají do I. – III. kategorie technickobezpečnostního dohledu. V průběhu roku 2015 budou do této evidence dále zařazeny vodní nádrže, k nimž má právo hospodařit LČR. Pro tuto evidenci se také připravuje nový způsob zobrazení, který bude ve formě polygonů vytvořených dle hladiny ovladatelného objemu nádrže. Tato evidence byla připojena webovými službami na databáze jednotlivých správců povodí, tudíž jsou zveřejňována pro prohlížení vždy aktuální data.

Evidence oblastí povodí byla přejmenována na evidenci mezinárodních a dílčích povodí. Vymezení oblastí povodí bylo nahrazeno vymezením dílčích povodí na základě vyhlášky č. 393/2010 Sb., o oblastech povodí. Tato změna byla promítnuta do uvedené evidence mezinárodních a dílčích povodí a odpovídajícím způsobem byla změněna přehledová mapa.

Pro rok 2015 je již prováděna úprava systému v anglické verzi a připravuje se nový modul pro zahrnutí národních a dílčích plánů v oblasti vod, které budou schválené ke konci roku 2015 a budou platné pro období 2016–2021.

Příprava II. etapy projektu

V roce 2015 probíhá příprava projektové dokumentace k modernizaci a rozšíření Vodohospodářského informačního portálu VODA. Primárním účelem modernizace bude vývoj nového, uživatelsky příjemnějšího mapového prohlížeče, který umožní integrovat veškeré evidence bez ohledu na jejich rezortní příslušnost a jejich společné zobrazení na stejném mapovém podkladě. U této části projektu se předpokládá zahájení výběrového řízení na zpracovatele ještě během roku 2015.

V další části projektu proběhne příprava pro vývoj redakčního modulu, který umožní zahájit proces harmonizování dat v centrální evidenci vodních toků ve spolupráci s Českým úřadem zeměměřičským a katastrálním, který spravuje Základní bázi geografických dat České republiky (ZABAGED) a ČHMÚ. Tato část projektu, včetně samotné harmonizace, proběhne v letech 2016–2019.

11.5 Reportingová činnost České republiky pro Evropskou unii

Reporting dle Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/60/ES, o vyhodnocování a zvládání povodňových rizik

V roce 2014 byly k 22. březnu 2014 předány EK v rámci reportingu podle čl. 15 Směrnice č. 2007/60/ES o vyhodnocování a zvládání povodňových rizik kompletní datové sady (zdrojové databáze Access, xml verze, prostorová data) map povodňového nebezpečí a povodňových rizik pro příslušné správní jednotky (Unit of Management), které představují tři mezinárodní povodí na území ČR (Labe, Odru a Dunaj). Kompletní datové sady byly prostřednictvím systému Eionet (<http://cdr.eionet.europa.eu/cz/eu/fhmr/>) nahrány do datového úložiště Evropské komise.

V souladu s požadavky návazných dokumentů (Guidance dokumenty) byly reportovány výsledky mapování povodňového nebezpečí a povodňových rizik z říčních povodí pro scénář se středně vysokou pravděpodobností výskytu (Q_{100}) včetně dalších požadovaných informací pro tento scénář (orientační počet potenciálně zasažených obyvatel; informace o dotčených ekonomických aktivitách - bydlení, infrastruktura, průmysl, zemědělství, ostatní; o počtu dotčených zařízení IPPC a o počtu dotčených chráněných oblastí dle přílohy IV odst. 1 bodech I, III a V směrnice 2000/60/ES).

Základním podkladem pro reporting byla data uložená v Centrálním datovém skladu, který zajišťuje přístup k mapám povodňového nebezpečí a povodňových rizik odborné i laické široké veřejnosti prostřednictvím mapového portálu. Tato data byla doplněna dalšími daty např. z Ministerstva životního prostředí (chráněná území) a z Registru sčítacích obvodů (správce ČSÚ). Konečná podoba reportingu je výsledkem následných prostorových analýz.



Karolína Danešová – Vodopád – 5. B, ZŠ s rozšířenou výukou jazyků a MŠ Litvínov, Ústecký kraj

12. Mezinárodní vztahy

Mezinárodní spolupráce České republiky v ochraně vod vychází ze zásad vyplývajících z „Úmluvy EHK/OSN o ochraně a využívání hraničních vodních toků a mezinárodních jezer“, jejíž smluvní stranou je Česká republika.

Kořeny působení ČR na poli mezinárodní spolupráce v ochraně vod sahají však již do roku 1928, kdy byla mezi tehdejší Československou republikou a Rakouskou republikou zřízena tzv. Společná technická komise. Tato komise se v době svého působení zabývala technickohospodářskými úpravami hraničních úseků Dunaje, Dyje, Moravy a také vodními toky v povodí vodních toků Malše a Lužnice.

V dnešní době je ČR smluvním partnerem devíti mezinárodních smluv v oblasti ochrany vod. Tato mezinárodní spolupráce se dá rozčlenit na následující oblasti:

1. spolupráce v rámci EHK/OSN;
2. spolupráce v oblasti mezinárodních povodí Dunaje, Labe a Odry;
3. spolupráce ČR se sousedními státy v oblasti vodního hospodářství na hraničních vodních tocích.

Jak již bylo zmíněno, aktivity ČR na mezinárodní úrovni v ochraně vod staví na dlouholetém základě, který nemá ve světě obdoby. Na základě této skutečnosti je spolupráce ČR s ostatními státy v oblasti vodního hospodářství považována za více než standardní.

12.1 Spolupráce v rámci EHK OSN



Úmluva o ochraně a využívání hraničních vodních toků a mezinárodních jezer je určena k posílení vnitrostátních opatření na ochranu a ekologicky šetrné nakládání s vodami přeshraničních povrchových a podzemních vod. Úmluva vybízí smluvní strany k prevenci, kontrole a snížení přeshraničního vlivu, využití vod rozumným a vyváženým způsobem a k zajištění jejich udržitelného využívání.

Základním principem je bilaterální spolupráce sousedících států v oblasti vodního hospodářství, a to na základě uzavřených mezinárodních dohod, smluv nebo úmluv. Je kladen důraz na vzájemnou výměnu informací, společný výzkum a vývoj (např. prostřednictvím dvou a vícestranných projektů, mezinárodních komisí atd.), zlepšování výstražných a poplachových systémů, stejně jako zajištění přístupu k informacím ze strany veřejnosti a podobně.

Úmluva o ochraně a využívání hraničních vodních toků a mezinárodních jezer

„Úmluva EHK/OSN o ochraně a využívání hraničních vodních toků a mezinárodních jezer“ (dále jen „Úmluva“) vstoupila v platnost 6. 10. 1996. ČR je její smluvní stranou od 10. 9. 2000. Zástupci ČR se účastní aktivit týkajících se oblastí integrovaného řízení vodních zdrojů a vodních ekosystémů, ochrany vod před havarijním znečištěním z průmyslových zdrojů, podpory mezinárodní spolupráce na hraničních vodách a v komisích mezinárodních povodí. Spolupráce v rámci Úmluvy se zaměřuje

i na vztah kvality vody a lidského zdraví. Nejvyšším orgánem Úmluvy je zasedání smluvních stran, které se koná jednou za tři roky. Nejblíží, 7. zasedání smluvních stran, se bude konat ve dnech 17. – 20. 11. 2015 v Budapešti.

Aktuálním tématem je tzv. globální otevření Úmluvy. Základní podmínkou pro to, aby mohly země mimo EHK OSN přistupovat k Úmluvě je změna článků 25 a 26 Úmluvy. Vzhledem k tomu, že tyto změny ratifikoval dostatečný počet smluvních stran, změny článků 25 a 26 vstoupily v platnost dne 6. 2. 2013. Avšak před tím, než budou státy mimo EHK OSN moci přistoupit k Úmluvě, je potřeba, aby změny článků ratifikovaly všechny země, které byly smluvními stranami do 28. 11. 2003. V roce 2014 změny článků neratifikovaly tři státy. ČR aktualizaci zmíněných článků Úmluvy přijala 29. 1. 2008.

V neposlední řadě je v rámci Úmluvy řešena otázka možnosti zavedení pravidelného podávání zpráv o průběhu implementace Úmluvy v jednotlivých členských státech, tzv. reportingu. ČR se účastnila jednání, na kterých byl projednáván návrh podoby dotazníku, který bude předložen na 7. zasedání smluvních stran v roce 2015, kde se rozhodne, zda bude zavedena reportingová povinnost pro smluvní strany, její forma a četnost.

Protokol o vodě a zdraví

V rámci Úmluvy EHK OSN vznikl ve spolupráci se Světovou zdravotnickou organizací (WHO) smluvní dokument zabývající se souvislostí mezi vodou a lidským zdravím – „Protokol o vodě a zdraví“ (dále jen „Protokol“). Přestože Protokol vstoupil v platnost v roce 2005, ČR je jeho smluvní stranou již od roku 2001. ČR si stanovila národní cíle k Protokolu již v roce 2008. Aktualizace těchto cílů byla schválena dne 1. 6. 2013. Důvodem této aktualizace bylo, že některé cíle byly již splněny nebo je jejich další plnění do budoucna zajištěno legislativně.

Nejblíží zasedání smluvních stran bude v roce 2016 hostit Švýcarsko.

Více informací o Úmluvě a Protokolu lze najít na internetových stránkách www.unece.org/env/water.

12.2 Mezinárodní spolupráce České republiky v ucelených povodích Labe, Dunaje a Odry

Moderní principy ochrany vod, založené na bázi hydrologických povodí velkých řek překračujících hranice více států, se v České republice začaly uplatňovat v roce 1990 zahájením spolupráce při ochraně Labe podle Dohody o Mezinárodní komisi pro ochranu Labe. V té době se také začala připravovat Dohoda o Mezinárodní komisi pro ochranu Odry před znečištěním a později i Úmluva o spolupráci pro ochranu a ušlechtlé využívání Dunaje.

Spolupráce v oblasti ochrany vod na úrovni hlavních povodí ČR je realizována prostřednictvím mezinárodních komisí pro ochranu Labe, Dunaje a Odry. Tato spolupráce je zaměřena zejména na:

- snižování zatížení Labe, Dunaje a Odry škodlivými látkami,
- usilování o dosažení ekosystému, který bude co možná nejblíže přírodnímu stavu se zdravou četností druhů,

- umožnění užívání vody, a to především získávání pitné vody z břehové infiltrace a zemědělské využívání vody a sedimentů,
- snižování zatížení Severního moře z povodí Labe, Černého moře z povodí Dunaje a Baltického moře z povodí Odry,
- protipovodňovou ochranu,
- koordinovanou implementaci Rámcové směrnice o vodách (2000/60/ES) Evropského parlamentu a Rady ustavující rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky v ucelených povodích.

Dohoda o Mezinárodní komisi pro ochranu Labe



Povodí Labe zasahuje na území čtyř států. Převážná část se rozkládá ve Spolkové republice Německo (65,5 %) a ČR (33,7 %), velmi malá část v Rakouské republice (0,6 %) a Polské republice (0,2 %). Za

účelem zlepšení stavu povrchových vod byla dne 8. 10. 1990 podepsaná „Dohoda o Mezinárodní komisi pro ochranu Labe“ (dále jen „Dohoda“). Tato Dohoda vstoupila v platnost 14. 9. 1992. Protokol k Dohodě, jímž Komise získala právní subjektivitu, nabyl účinnosti 13. 8. 1993. Mezinárodní spolupráci na úrovni Mezinárodní komise pro ochranu Labe (dále jen MKOL) lze považovat za nejvýznamnější grémium česko-německé spolupráce v oblasti ochrany vod v povodí Labe. Spolupráce se soustřeďuje na snižování znečištění Labe a jeho přítoků, zlepšení stavu ekosystémů souvisejících s vodou, programy měření a sledování jakosti vody, prevenci havarijního znečištění a především na koordinované plnění požadavků Rámcové směrnice o vodách (2000/60/ES) a zlepšování povodňové ochrany koordinovaným plněním požadavků Směrnice o vyhodnocování a zvládání povodňových rizik (2007/60/ES).

Na svém 27. zasedání (14. – 15. 10. 2014, Berlín) MKOL mimo jiné projednala dokončení návrhu Mezinárodního plánu oblasti povodí Labe (část A) na druhé plánovací období a návrhu Mezinárodního plánu pro zvládání povodňových rizik v oblasti povodí Labe (úroveň A). Tyto návrhy byly v prosinci 2014 zveřejněny na internetových stránkách MKOL k připomínkám veřejnosti.

Byla dokončena závěrečná zpráva „Koncepte MKOL pro nakládání se sedimenty. Návrhy správné praxe pro management sedimentů v povodí Labe k dosažení nadregionálních operativních cílů“. MKOL projednala její zveřejnění formou tištěné publikace a na internetových stránkách MKOL.

Bylo schváleno založení ad hoc skupiny expertů „Živiny“ a text „Hydrologického vyhodnocení povodně v povodí Labe v červnu 2013“. Publikace „Hydrologické vyhodnocení povodně v povodí Labe v červnu 2013“ bude vydána formou dvoujazyčné česko-německé publikace a bude umístěna na internetové stránky MKOL.

MKOL vzala dále na vědomí informaci o stavu realizace stabilního havarijního profilu v hraničním úseku Labe. Povodí Labe, s. p., přislíbilo realizovat stavební práce a nákup nezbytného vybavení z vlastních prostředků. Realizace stabilního profilu by měla proběhnout v úspornější variantě. V rámci realizace stabilního havarijního profilu by měly být provedeny terénní úpravy a oplocení nástupné plochy, úprava sjezdu k Labi a břehových partií a osazení vázacích prvků na české straně. S dokončením realizace projektu se počítá v roce 2015. MKOL

v této souvislosti poděkovala Vodnímu a plavebnímu úřadu v Drážďanech za zajištění vybudování potřebných kotvících prvků na německém břehu.

Dále byla projednána i optimalizace činnosti pracovních grémií MKOL a příprava slavnostní akce k 25. výročí založení MKOL, která se bude konat dne 8. 10. 2015 v Drážďanech.

MKOL se také významně podílí na organizaci Magdeburského semináře o ochraně vod, který se koná každé dva roky střídavě v ČR a ve Spolkové republice Německo a představuje nejvýznamnější mezinárodní odbornou a vědeckou akci v oblasti ochrany vod v povodí Labe. 16. ročník Magdeburského semináře se konal ve dnech 18. – 19. 9. 2014 na území ČR ve Špindlerově Mlýně. Hlavními tématy semináře byla hydromorfologie (průchodnost pro sedimenty a biotu, různorodost prostředí, údržba, úpravy, revitalizace a údolní nivy), společenstva a jejich stanoviště (složky biologické kvality podle Rámcové směrnice o vodách) a jakost vod (živiny, znečišťující látky, remobilizace, dynamika transportu a nová zatížení vod).

Podrobné informace o činnosti MKOL je možné získat na internetových stránkách www.ikse-mkol.org.

Úmluva o spolupráci pro ochranu a únosné využívání Dunaje



Povodí Dunaje, které patří mezi nejvýznamnější povodí Evropy, zasahuje na území 19 evropských států. Uváděná plocha povodí je 801 463 km², délka tohoto vodního toku pak činí 2 857 km a po Volze

je druhou nejdelší řekou Evropy. Z důvodu koordinovaného přístupu k ochraně vodních toků v povodí Dunaje byla dne 29. 6. 1994 podepsaná „Úmluva o spolupráci pro ochranu a únosném využívání Dunaje“ (dále jen „Úmluva“). Tato Úmluva vstoupila v platnost 22. 10. 1998. Úmluva má v současné době 15 smluvních stran, čímž se řadí na pozici nevýznamnější struktury vybudované v oblasti pro ochranu konkrétního povodí. Orgánem, který koordinuje naplňování této Úmluvy, je Mezinárodní komise pro ochranu Dunaje (dále jen MKOD).

Členové jednotlivých expertních skupin MKOD, ve kterých za ČR působí zástupci MŽP, MZe, ČHMÚ, ČIŽP, Povodí Moravy, s. p., a VÚV TGM., v. v. i., se podíleli zejména na přípravě návrhu aktualizace mezinárodního plánu povodí Dunaje. V roce 2014 byla dokončena aktualizace analýzy povodí Dunaje 2013.

V roce 2014 se na úrovni vedoucích delegací jednotlivých smluvních stran uskutečnila dvě jednání. V Sofii ve dnech 19. – 20. 6. 2014 proběhlo 12. zasedání řídicí skupiny a na konci roku se ve Vídni ve dnech 9. – 10. 12. 2014 uskutečnilo 17. plenární zasedání MKOD.

V červnu přijali vedoucí delegací jednotlivých zemí mezi jinými také Zprávu o povodních 2013 a Zprávu o aktualizaci analýzy povodí Dunaje 2013.

Na prosincovém jednání byly zejména přijaty návrh Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Dunaje a návrh aktualizace mezinárodního plánu povodí Dunaje. Oba plány byly od 22. 12. 2014 zpřístupněny veřejnosti k připomínkám. Dále byla přijata technická zpráva ze třetího společného průzkumu Dunaje.

Podrobné informace o činnosti MKOD jsou k dispozici na internetových stránkách www.icpdr.org.



Pramen Labe

Dohoda o Mezinárodní komisi pro ochranu Odry před znečištěním



Mezinárodní komise pro ochranu Odry před znečištěním (dále jen MKOOPZ) je další významnou komisí zřízenou za účelem ochrany vod v povodí, které se rozkládá na území více než jednoho státu.

MKOOPZ byla ustavena mezinárodní „Dohodou o Mezinárodní komisi pro ochranu Odry před znečištěním“ (dále jen „Dohoda“), kterou uzavřely vláda ČR, vláda Polské republiky, vláda Spolkové republiky Německo a Evropské společenství dne 11. 4. 1996. Dohoda vstoupila v platnost po ratifikaci dne 26. 4. 1999.

Činnost MKOOPZ je zaměřena zejména na mezinárodní koordinaci plnění požadavků Rámcové směrnice o vodách (2000/60/ES), protipovodňovou ochranu a prevenci znečištění vod. Práce MKOOPZ probíhá v pracovních skupinách zaměřených zejména na povodňovou ochranu, havarijní znečištění, právní otázky, monitoring a správu dat.

Práce za rok 2014 byly vyhodnoceny na 17. plenárním zasedání MKOOPZ, konaném ve dnech 2. – 3. 12. 2014 ve Vratislavi. Na tomto zasedání byly schváleny plány práce Řídící pracovní skupiny a jejich pracovních podskupin na rok 2015 a návrh aktualizace Plánu mezinárodní oblasti povodí Odry (dále jen „Plán MOPO“), který byl dne 22. 12. 2014 zpřístupněn na internetové stránce MKOOPZ ke konzultacím veřejnosti (Plán pro zvládání povodňových rizik v MOPO byl po dohodě vedoucích delegací zveřejněn až 31. 3. 2015 ke konzultacím veřejnosti). Těžištěm prací pracovní skupiny Plánování v oblasti vod byla harmonizace vymezení silně ovlivněných vodních útvarů v případě hraničních a přeshraničních vodních útvarů. Proces zmíněné harmonizace a její výsledky jsou součástí aktualizovaného návrhu Plánu MOPO. Stěžejním tématem prací pracovní skupiny Správa dat byl Geoportál. Bylo vzájemně porovnáno osm možných řešení. Výsledkem porovnání byl závěr, že potřebám MKOOPZ nejlépe vyhovuje systém GDA Wasser. Pracovní skupina Monitoring se nadále zabývala vyhodnocením ekologického stavu tekoucích vod na základě biologické složky kvality makrofyt/fytobentos. V rámci této pracovní skupiny také proběhla harmonizace hodnocení stavu vod, výsledky těchto prací jsou uvedeny v návrhu aktualizovaného Plánu MOPO.

Podrobné informace o činnosti MKOOPZ je možné získat na internetových stránkách www.mkoo.pl.

12.3 Mezinárodní spolupráce České republiky na hraničních vodách

Celková délka státních hranic České republiky se sousedními státy je 2 290 km. Zhruba třetina státních hranic je označována za tzv. „mokrou“ hranici, což znamená, že státní hranice v délce cca 740 km probíhají vodními toky nebo vodními plochami.

Hraniční vody však nejsou jen vodní toky či plochy, kterými státní hranice probíhají. Za hraniční vody považujeme i vodní toky, které státní hranice kříží, a povrchové nebo podzemní vody, pokud by na nich učiněná opatření mohla významně ovlivnit vodohospodářské poměry na území státu druhé smluvní strany. Aby se předešlo případným sporům se sousedními zeměmi, má ČR se všemi svými sousedními státy sjednané mezinárodní smlouvy. Prostřednictvím těchto smluv, resp. prostřednictvím příslušných komisí pro hraniční vody, jsou na úrovni dvoustranné spolupráce řešeny otázky úpravy a údržby hraničních vodních toků včetně výstavby a provozování objektů na těchto vodních tocích, zásobování vodou a meliorace příhraničních území, ochrany hraničních vod před znečištěním (včetně příslušného monitoringu, společného sledování jakosti hraničních vod, výměny údajů a organizace varovné služby v případě mimořádných událostí), hydrologie a hlášené předpovědní povodňové služby (včetně monitoringu, společných měření, výměny údajů a organizace varovné služby v případě mimořádných událostí), vodoprávních řízení, týkající se hraničních vod, ochrany akvatických a litorálních biotopů (v bavorské části státních hranic se jedná např. o ochranu perlorodky říční), průběhu státních hranic na hraničních vodních tocích aj.

Smlouva mezi ČR a Spolkovou republikou Německo o spolupráci na hraničních vodách v oblasti vodního hospodářství

Celková délka státních hranic mezi ČR a Spolkovou republikou Německo je 811 km. Z této délky je 290 km tvořeno vodními toky nebo vodními plochami. Spolupráce mezi ČR a Spolkovou republikou Německo v oblasti vodního hospodářství je upravena „Smlouvou mezi ČR a Spolkovou republikou Německo o spolupráci na hraničních vodách v oblasti vodního hospodářství“ (dále jen „Smlouva“), která byla podepsána 12. 12. 1995 a vstoupila v platnost dne 25. 10. 1997. Naplňování Smlouvy se uskutečňuje prostřednictvím česko-německé komise pro hraniční vody (dále jen „Komise“).

S ohledem na územní členění Spolkové republiky Německo probíhá spolupráce prostřednictvím Stálého výboru Bavorsko a Stálého výboru Sasko. Celek je pak zastřešen Komisí.

V roce 2014 se uskutečnila následující jednání:

- 16. zasedání Stálého výboru Bavorsko (7. – 9. 4. 2014, Coburg, Spolková republika Německo),
- 16. zasedání Stálého výboru Sasko (30. 9. – 2. 10. 2014, Praha, ČR),
- 17. zasedání Komise (29. – 30. 10. 2014, Praha, ČR).

Za stěžejní body, které byly v rámci výše uvedených jednání projednávány, lze považovat např. realizaci Rámcové směrnice o vodách (2000/60/ES) a Směrnice o vyhodnocování a zvládání povodňových rizik (2007/60/ES) na hraničních vodách, změnu

„Dohody mezi vládou Československé socialistické republiky a vládou Německé demokratické republiky o úpravě některých společných otázek spojených s výstavbou a provozem nádrže v údolí potoka Flöha u Rauschenbachu“, resp. nový výpočet kóty horní hladiny retenčního prostoru nádrže Rauschenbach, společné přeshraniční projekty zaměřené na zlepšení jakosti a množství povrchových vod a ochranu perlorodky říční a velevruba tupého v hraničních vodách a jejich povodích. Dále byly diskutovány hlásné systémy pro vyrozumění při znečištění hraničních vodních toků mezi ČR a Spolkovou republikou Německo a bylo ukončeno projednání zpoplatnění odběrů podzemních vod odebíraných z území ČR pro potřeby města Waldmünchen.

Ohledně záměru realizace havarijního profilu na řece Labi v Hřensku bylo konstatováno, že jeho dokončení lze očekávat v roce 2015.

Výsledky z těchto jednání jsou uvedeny v Protokolu o 17. zasedání Česko-německé komise pro hraniční vody, který byl předložen vedoucím zainteresovaných resortů ke stanovisku a následně schválen ministrem životního prostředí.

Příští, 18. zasedání Komise, se uskuteční ve dnech 20. – 21. 10. 2015 na území Spolkové republiky Německo.

Smlouva mezi Československou socialistickou republikou a Rakouskou republikou o úpravě vodohospodářských otázek na hraničních vodách

Celková délka státních hranic mezi ČR a Rakouskou republikou je 466 km, z toho 173 km (cca 37%) jsou státní hranice tvořeny vodními toky či vodními plochami. Spolupráce na hraničních vodách s Rakouskem je ošetřena „Smlouvou mezi Československou socialistickou republikou a Rakouskou republikou o úpravě vodohospodářských otázek na hraničních vodách“ ze dne 7. prosince 1967, platnou od 18. 3. 1970. Provádění této smlouvy je realizováno prostřednictvím Česko-rakouské komise pro hraniční vody (dále jen „Komise“), pod kterou spadá Subkomise I a Subkomise II.

Ve dnech 27. – 28. 5. 2014 v Praze se uskutečnilo 22. zasedání Komise a ve dnech 11. – 12. 11. 2014 proběhlo pravidelné setkání zmocněnců vlád uskutečněné za účelem informování se o aktuálních problémech v oblasti vodního hospodářství. Mimo otázky údržby hraničních vodních toků, sledování jejich kvality a společného monitoringu, byly hlavními tématy problematika ovlivňování Dyje rakouským chemickým závodem v Pernhofenu a projekt odvádění srážkových vod z plánované dálnice A5 na rakouském území.

V případě ovlivňování Dyje rakouským chemickým závodem v Pernhofenu česká strana nemůže souhlasit s vydáním vodoprávního povolení vypouštění odpadních vod pro rakouský chemický závod v Pernhofenu od roku 2016 v navrženém rozsahu. Souhlas by byl v rozporu s požadavky Rámcové směrnice, která nedovoluje přijmout opatření, která by mohla vést k nedosažení dobrého stavu vod, případně i ke zhoršení současného stavu na české straně. Česká i rakouská strana se dohodly, že ze strany firmy Jungbunzlauer bude pokračováno v pravidelném komunikačním procesu se starosty sousedících obcí.

Na téma projektu rakouského odvádění srážkových vod z plánované dálnice A5 se v listopadu 2014 uskutečnila schůzka českých expertů s rakouskými experty z firmy ASFINAG. Projekt dálnice A5 počítá s odváděním srážkové vody z dálnice na rakouském území do povodí vodních toků Zaya, Rybníční potok

a Včelínek. První část projektu by měla být zahájena na jaře roku 2015. Realizace konečné etapy bude následovat v závislosti na výstavbě rychlostní komunikace R52 v ČR. Česká i rakouská strana se dohodly na provádění společných odběrů z vodního toku Včelínek za účelem monitoringu vybraných parametrů během roku 2015.

Výsledek zasedání Komise je uveden v oboustranně odsouhlaseném a podepsaném Protokolu z 22. zasedání Česko-rakouské komise pro hraniční vody, který byl mezirezortně projednán a schválen ministrem životního prostředí.

Příští, 23. zasedání Komise, se uskuteční na území Rakouska ve dnech 26. – 27. 5. 2015.

Dohoda mezi vládou ČR a vládou Slovenské republiky o spolupráci na hraničních vodách

Celková délka státních hranic mezi ČR a Slovenskou republikou je 252 km. Z toho vodní toky a vodní plochy zaujímají 71 km. Vzájemná vodohospodářská spolupráce obou států je zajištěna „Dohodou mezi vládou ČR a vládou Slovenské republiky o spolupráci na hraničních vodách“ (dále jen „Dohoda“), která byla podepsána a zároveň vstoupila v platnost dne 16. 12. 1999. Tato dohoda je prováděna prostřednictvím Česko-slovenské komise pro hraniční vody (dále jen „Komise“), která pro svou činnost zřídila čtyři pracovní skupiny zaměřené na technické otázky, hydrologii, ochranu vod a Rámcovou směrnici o vodách (2000/60/ES).

V roce 2014 se uskutečnilo 14. zasedání Komise ve dnech 24. – 25. 5. v Praze na území České republiky.

V rámci česko-slovenské spolupráce na hraničních vodách jsou především projednávány společné přeshraniční projekty zaměřené na zlepšení povodňové ochrany jak z pohledu stavebního (projekt „Společná protipovodňová opatření na obou březích Moravy“), tak z pohledu technického zázemí pro zlepšení výměny aktuálních dat (projekt „Automatizace výměny krizových dat v hydrologické oblasti povodí Moravy a Dyje“).

Projekt „Společná protipovodňová opatření na obou březích Moravy“ je rozdělen na tři části projektu, které jsou financovány v rámci programu Evropské územní spolupráce Slovenská republika – ČR 2007–2013. Projekt je rozdělen na část studijní a část realizační. Jedná se zejména o studii revitalizačních opatření, dorovnání levobřežní hráze Moravy hr. km 48,20 – 49,00 a dorovnání nivelety hráze mezi silničním mostem a jezem Hodonín. Konečný termín realizace všech tří projektů se předpokládá v roce 2015. Obě strany se vzájemně informují o stavu prací i případných příhraničních dopadech.

Cílem projektu „Automatizace výměny krizových dat v hydrologické oblasti povodí Moravy a Dyje“ je zefektivnit, rozšířit a propojit současné systémy přenosu hydrologických dat v příhraničních oblastech povodí řek Moravy a Dyje, kdy prostřednictvím webového portálu budou přenášena aktuální důležitá data pro příslušné instituce.

Ostatní projednávaná témata česko-slovenské spolupráce jsou uvedena v Protokolu ze 14. zasedání Komise, který byl po mezirezortním připomínkovém řízení schválen ministrem životního prostředí.

Příští, 15. zasedání Komise, se bude konat ve dnech 7. – 9. 6. 2015 v Bratislavě na území Slovenské republiky.

Úmluva mezi vládou Československé republiky a vládou Polské lidové republiky o vodním hospodářství na hraničních vodách

Délka státních hranic mezi ČR a Polskem je 762 km, z toho cca 220 km je tvořeno vodními toky a vodními plochami. Spolupráce mezi oběma zeměmi je ošetřena „Úmluvou mezi vládou Československé republiky a vládou Polské lidové republiky o vodním hospodářství na hraničních vodách“ (dále jen „Úmluva“), která byla podepsána dne 21. 3. 1958 a vstoupila v platnost dne 7. 8. 1958. Úmluva je prováděna prostřednictvím jednání zmocněnců vlád ČR a Polské republiky pro spolupráci v oblasti vodního hospodářství na hraničních vodách (dále jen „zmocněnci“). V rámci česko-polské spolupráce je zřízeno pět stálých pracovních skupin zabývajících se investičními záměry, hydrologií, hydrogeologií, protipovodňovou ochranou, úpravou vodních toků, ochranou vod před znečištěním a Rámcovou směrnicí o vodách (2000/60/ES).

Ve dnech 19. – 21. 11. 2014 se na území Polské republiky v obci Lipowa konalo 16. jednání zmocněnců.

Zvláštní pozornost je v případě spolupráce na hraničních vodách s Polskou republikou věnována sjednávání Nové dohody mezi vládou ČR a vládou Polské republiky o spolupráci na hraničních vodách v oblasti vodního hospodářství (dále jen „Dohoda“). Jednání o Dohodě bylo zahájeno v roce 2002, postup

projednávání byl znovu oživen v roce 2009, kdy na 11. jednání zmocněnců vlád pro hraniční vody bylo konstatováno, že na obou stranách budou provedeny vnitrostátní kroky v souladu s příslušnou národní legislativou a v jejich návaznosti budou pokračovat mezinárodní jednání. V únoru 2013 polská strana informovala o akceptaci českých připomínek. Mimo akceptaci těchto připomínek zaslala polská strana v dubnu 2014 české straně připomínky Legislativní rady vlády Polské republiky a právního oddělení Ministerstva životního prostředí Polské republiky. Na začátku června 2014 proběhlo za účasti českého a polského zmocněnce v Praze jejich vypořádání. Text Dohody byl na české straně v říjnu 2014 předložen do porady vedení MŽP a následně ke konečnému schválení vládě ČR, které proběhlo dne 12. 11. 2014. Na polské straně také pokračovaly práce vedoucí k akceptaci textu Dohody vládou Polské republiky a k jejímu následnému podpisu.

Další okruhy témat česko-polské spolupráce na hraničních vodách obsahuje Protokol o 16. jednání zmocněnců vlády ČR a vlády Polské republiky pro spolupráci v oblasti vodního hospodářství na hraničních vodách, který byl po meziresortním připomínkovém řízení schválen ministrem životního prostředí.

Příští, 17. jednání zmocněnců, proběhne na území ČR ve dnech 23. – 25. 9. 2015.



Revitalizace LP Třeslice – Bělí, Police nad Metují



Tamara Musilová – Rýžové pole – 4. třída, ZŠ a MŠ Velký Beranov 331, Kraj Vysočina

13. Výzkum a vývoj v působnosti Ministerstva zemědělství

Ministerstvo zemědělství v roce 2014 poskytlo účelové a institucionální finanční prostředky na řešení projektů výzkumu a vývoje a dlouhodobý koncepční rozvoj v oblasti vodního hospodářství ve výši 43 mil. Kč.

V roce 2014 bylo na podporu projektů výzkumu a vývoje (dále jen VaV) vynaloženo celkem 34 363 tis. Kč. Na projekty VaV s počátkem řešení v roce 2011 byla vynaložena částka 12 743 tis. Kč, 18 564 tis. Kč získaly projekty VaV započaté v roce 2012 a na projekty VaV, které byly zahájeny v roce 2013, bylo poskytnuto 3 056 tis. Kč. Projekty VaV jsou především zaměřeny na ochranu půdy a vody při trvale udržitelném rozvoji agrárního sektoru, tvorbu, revitalizaci a ochranu kulturní krajiny, lesa a vodních útvarů a racionalizaci hospodaření s vodou včetně řešení dopadů klimatické změny.

Přehled jednotlivých řešených projektů VaV je v souhrnu uveden v tabulce 13.1.

Vodohospodářské projekty VaV vzešly z veřejných soutěží vyhlášených v rámci rezortních výzkumných programů – Výzkum v agrárním komplexu 2009–2014 (VAK) a Komplexní udržitelné systémy v zemědělství 2012–2018 (KUS). Tyto rezortní programy zahrnují podprogramy, výzkumné směry nebo cíle, které se vztahují k problematice vodního hospodářství.

Program VAK zahrnuje podprogram Rozvoj venkova prostřednictvím udržitelného hospodaření s přírodními zdroji, kde jedním z cílů tohoto podprogramu je vypracovat postupy hospodaření s vodou s ohledem na rizika předpokládaných klimatických změn a inovovat způsoby čištění odpadních vod.

Podprogram II programu KUS se nazývá Udržitelný rozvoj lesního a vodního hospodářství a ostatních oblastí zemědělství. Jedním z cílů tohoto podprogramu je vytvořit nástroje na podporu systémů ochrany vod před jejich znečišťováním zemědělskou výrobou.

Výzkumnému ústavu meliorací a ochrany půdy, v. v. i., byly v roce 2014 poskytnuty institucionální finanční prostředky na dlouhodobý koncepční rozvoj s názvem Integrovaná ochrana půdy, vody a krajiny ve výši 8 961 tis. Kč.

Veřejně přístupné údaje o projektech VaV a poskytnuté institucionální podpoře na dlouhodobý koncepční rozvoj jsou dostupné na internetových stránkách Rady pro výzkum, vývoj a inovace (www.vyzkum.cz) v sekci Informační systém VaVal (Centrální evidence projektů, Centrální evidence aktivit). Údaje o výsledcích vzešlých z řešení výzkumných aktivit jsou dostupné také v Rejstříku informací o výsledcích.



Tok Čeladenka v Čeladné

Tabulka 13.1

Projekty výzkumu a vývoje v oblasti vodního hospodářství financované z kapitoly Ministerstva zemědělství v roce 2014

Projekt č.	Název projektu	Termín od – do	Koordinátor	Finanční prostředky (tis. Kč)
QI111C034	Vliv pastvy hospodářských zvířat na půdní vlastnosti, množství a jakost vody a druhovou biodiverzitu v krajině.	1. 1. 2011 31. 12. 2014	Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, v. v. i.	6 038
QI112A132	Výzkum opatření k zajištění zásobování pitnou vodou v období klimatických změn.	1. 1. 2011 31. 12. 2014	Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava	2 225
QI112A174	Lesnické a zemědělské aspekty řízení vodní komponenty v krajině.	1. 1. 2011 31. 12. 2014	Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i.	4 480
QJ1220007	Možnosti zadržení reaktivního dusíku ze zemědělství ve vodohospodářsky nejzranitelnější oblasti.	1. 4. 2012 31. 12. 2016	Mendelova univerzita v Brně	1 660
QJ1220029	Zakládání a údržba porostů hrází rybníků s ohledem na jejich využití.	1. 4. 2012 31. 12. 2016	Mendelova univerzita v Brně	1 624
QJ1220033	Optimalizace vodního režimu na modelovém území pomoravské nivy.	1. 4. 2012 31. 12. 2015	Mendelova univerzita v Brně	1 926
QJ1220050	Posílení infiltračních procesů regulací odtoku vod z malých povodí.	1. 4. 2012 31. 12. 2015	Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, v. v. i.	3 228
QJ1220052	Využití dálkového průzkumu Země pro identifikaci a vymezení funkcí drenážních systémů.	1. 4. 2012 31. 12. 2016	Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, v. v. i.	1 892
QJ1220218	Vývoj efektivních opatření eliminujících dopad invaze <i>Chalara fraxinea</i> v lesním školkařství a v navazujících aspektech lesního a vodního hospodářství.	1. 4. 2012 31. 12. 2016	Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, v. v. i.	1 940
QJ1220233	Hodnocení území na bývalých rybníčních soustavách (vodních plochách) s cílem posílení udržitelného hospodaření s vodními a půdními zdroji v ČR.	1. 4. 2012 31. 12. 2015	Univerzita Palackého v Olomouci	1 735
QJ1220346	Emise a jejich dopad na vodní prostředí.	1. 4. 2012 31. 12. 2014	Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, v. v. i.	2 009
QJ1230319	Vodní režim půd na svažitém zemědělsky využívaném území.	1. 4. 2012 31. 12. 2015	Česká zemědělská univerzita v Praze	2 550
QJ1320122	Optimalizace managementu zalesňování zemědělské půdy ve vztahu ke zvýšení retenčního potenciálu krajiny.	1. 1. 2013 31. 12. 2017	Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, v. v. i.	1 632
QJ1320213	Inovace systémů zemědělského hospodaření v prostředí kvartérních sedimentů, jejich ověření a aplikace v ochranných pásmech vodních zdrojů.	1. 1. 2013 31. 12. 2017	Výzkumný ústav rostlinné výroby, v. v. i.	1 424
Celkem				34 363

Vysvětlivky zkratk

AČOV	areálová ČOV
BSK ₅	pětidenní biochemická spotřeba kyslíku
CEB	Rozvojová banka Rady Evropy
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČIŽP	Česká inspekce životního prostředí
ČOV	čistírna odpadních vod
ČSÚ	Český statistický úřad
DMKP	dlouhodobá měsíční křivka překročení
EAFRD	European Agricultural Fund for Rural Development (Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova)
EDS/SMVS	Evidenční Dotační Systém/Správa Majetku ve Vlastnictví Státu
EHK OSN	Evropská hospodářská komise Organizace spojených národů
EIB	Evropská investiční banka
EK	Evropská Komise
EO	ekvivalentní obyvatel
ERDF	European Regional Development Fund (Evropský fond pro regionální rozvoj)
ES	Evropské společenství
EU	Evropská unie
FS	Fond soudržnosti
GAEC	Good Agricultural and Environmental Condition (Standard dobrého zemědělského a environmentálního stavu)
CHKO	chráněná krajinná oblast
CHOPAV	Chráněné oblasti přirozené akumulace vod
CHSK _{Cr}	chemická spotřeba kyslíku dichromanem
ISPA	Instrument for Structural Policies for Pre-Accession (Nástroj strukturálních politik v předvstupním období)
KUS	Komplexní udržitelné systémy v zemědělství 2012–2018
LČR	Lesy České republiky, s. p.
MKOD	Mezinárodní komise pro ochranu Dunaje
MKOL	Mezinárodní komise pro ochranu Labe
MKOO _{pZ}	Mezinárodní komise pro ochranu Odry před znečištěním
MVE	malá vodní elektrárna
MZe	Ministerstvo zemědělství
MŽP	Ministerstvo životního prostředí České republiky
N	teplotní/srážkový normál N _{1961–90}
N _{anorg}	anorganický dusík
NEK	normy environmentální kvality
NL	nerozpuštěné látky

OPŽP	Operační program Životní prostředí
P _{celk}	celkový fosfor
PAU	polyaromatické uhlovodíky
PRV	Program rozvoje venkova
PRVKÚ ČR	Plány rozvoje vodovodů a kanalizací území České republiky
PRVKÚK	Plány rozvoje vodovodů a kanalizací krajů území České republiky
Q _m	průměrný měsíční průtok
Q _i – Q _{xi}	dlouhodobý průměrný měsíční průtok
Q _{MD}	M-denní průtok
Q _N	N-letý průtok
RAS	rozpuštěné anorganické soli
SFŽP	Státní fond životního prostředí České republiky
s. p.	státní podnik
SPA	stupeň povodňové aktivity
s. r. o.	společnost s ručením omezeným
VAK	Výzkum v agrárním komplexu 2009–2014
VaV	výzkum a vývoj
VD	vodní dílo
VN	vodní nádrž
VÚVTGM, v. v. i.	Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, veřejná výzkumná instituce



VD Karolinka

Důležité kontakty ve vodním hospodářství

Ministerstvo zemědělství

Těšnov 65/17, Praha 1, 110 00, www.eagri.cz

Ministerstvo životního prostředí

Vršovická 1442/65, Praha 10, 100 10, www.mzp.cz

Povodí Labe, státní podnik

Víta Nejedlého 951/8, Hradec Králové, 500 03, www.pla.cz

Povodí Vltavy, státní podnik

Holečkova 106/8, Praha 5, 150 24, www.pvl.cz

Povodí Ohře, státní podnik

Bezručova 4219, Chomutov, 430 03, www.poh.cz

Povodí Odry, státní podnik

Varenská 3101/49, Ostrava, Moravská Ostrava, 701 26, www.pod.cz

Povodí Moravy, s. p.

Dřevařská 932/11, Brno, 601 75, www.pmo.cz

Lesy České republiky, s. p.

Přemyslova 1106/19, Hradec Králové, 500 08, www.lesy.cz

Český hydrometeorologický ústav

Na Šabatce 2050/17, Praha 412 – Komořany, 143 06, www.chmu.cz

Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, v. v. i.

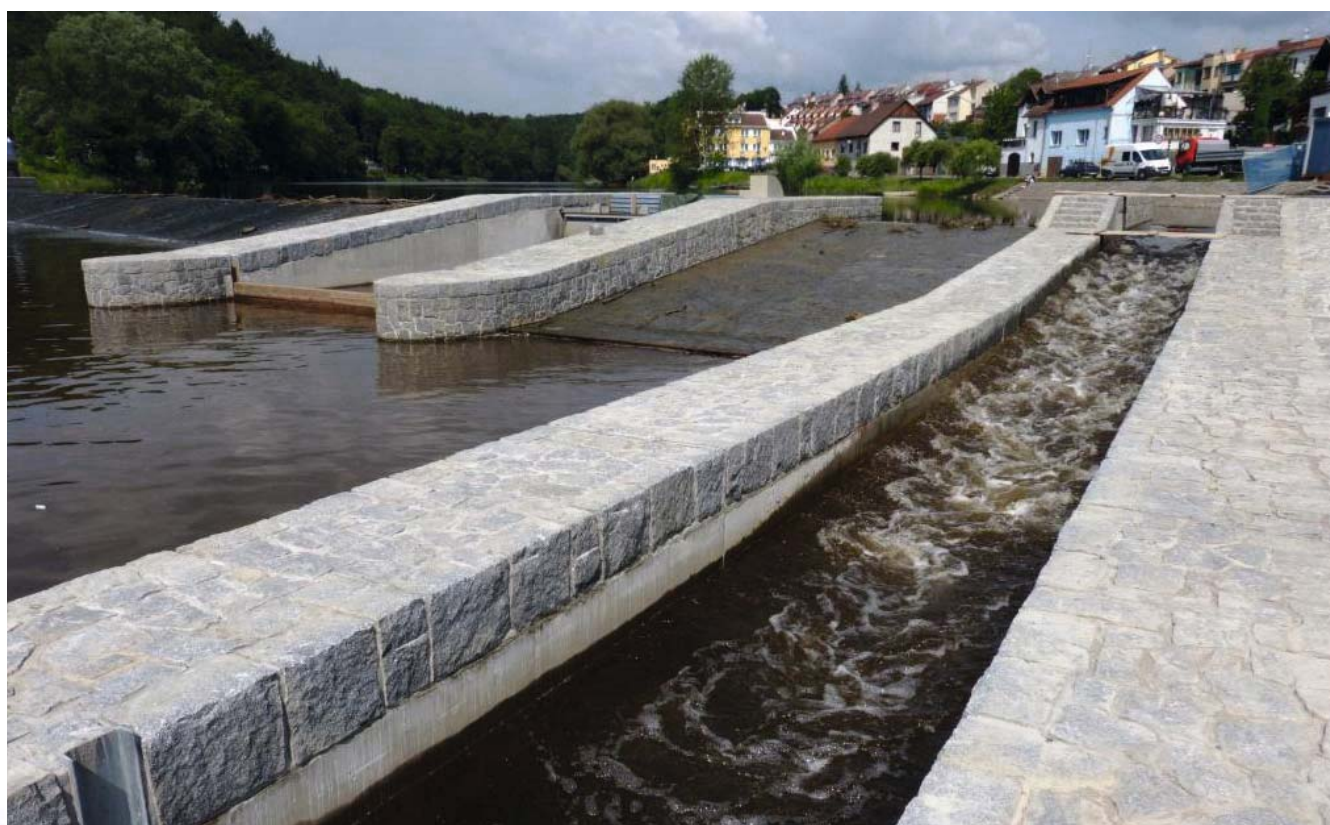
Podbabská 2582/30, Praha 6, 160 00, www.vuv.cz

Státní pozemkový úřad

Husinecká 1042/11a, Praha 3 – Žižkov, 130 00, www.spucr.cz



VD Křímov



Václavský jez, Písek



Poznámky:



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Vydalo Ministerstvo zemědělství, Těšnov 17, 110 00 Praha 1
www.eagri.cz, info@mze.cz, +420 221 811 111
Praha 2015

Foto na obálce: Fotoarchiv MZe

ISBN: 978-80-7434-239-4