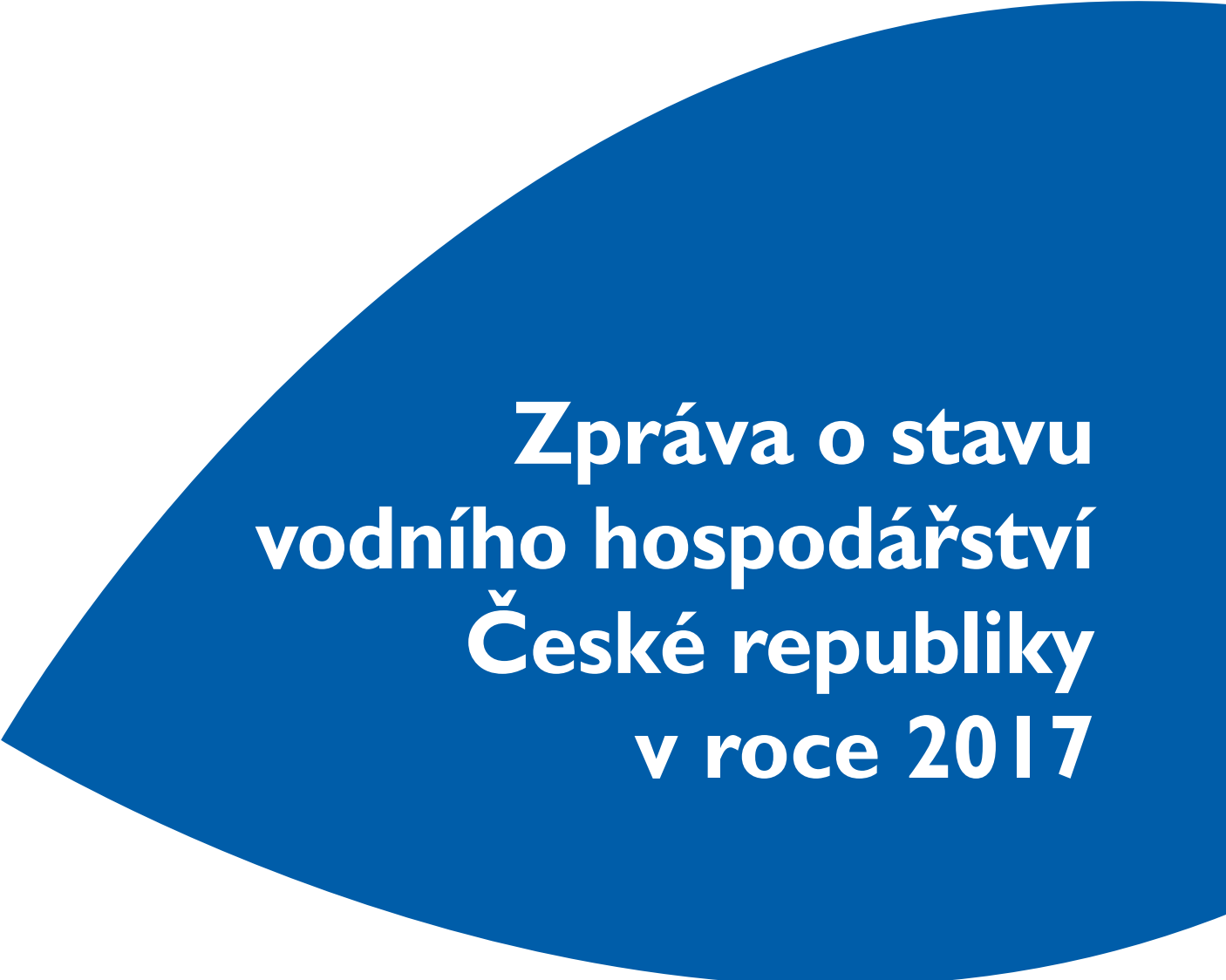


Ministerstvo životního prostředí



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

ZPRÁVA O STAVU VODNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ ČESKÉ REPUBLIKY V ROCE 2017



Zpráva o stavu vodního hospodářství České republiky v roce 2017

**Ministerstvo zemědělství
Ministerstvo životního prostředí**

Obsah

I.	Hydrologická bilance	7
I.1	Teplotní a srážkové poměry	7
I.2	Odtokové poměry	10
I.3	Režim podzemních vod	12
2.	Hydrologické extrémy	17
2.1	Průběh povodní	17
2.2	Odstraňování povodňových škod	18
2.3	Průběh sucha	19
2.4	Meziresortní komise VODA-SUCHO	21
3.	Jakost povrchových a podzemních vod	23
3.1	Jakost povrchových vod	23
3.2	Jakost podzemních vod	30
4.	Nakládání s vodami	33
4.1	Odběry povrchových vod	33
4.2	Odběry podzemních vod	36
4.3	Vypouštění odpadních vod	37
4.4	Celkové porovnání nakládání s vodami	39
5.	Zdroje znečištění	41
5.1	Bodové zdroje znečištění	41
5.2	Plošné znečištění	43
5.3	Havarijní znečištění	45
6.	Správa vodních toků	47
6.1	Odborná správa vodních toků	47
6.2	Státní podniky Povodí	48
6.3	Lesy České republiky, s. p.	59
6.4	Pozemkové úpravy a meliorační stavby	64
6.5	Vodní cesty	66
7.	Vodovody a kanalizace pro veřejnou potřebu	69
7.1	Zásobování pitnou vodou	69
7.2	Odvádění a čištění komunálních odpadních vod	72
7.3	Vývoj ceny pro vodné a stočné	73
7.4	Regulace oboru vodovodů a kanalizací	74

8.	Rybářství a rybníkářství	77
9.	Finanční podpory vodního hospodářství	81
9.1	Státní finanční podpora	81
9.2	Finanční podpory ze zahraniční spolupráce a EU	98
10.	Legislativní opatření	101
10.1	Vodní zákon a prováděcí předpisy	101
10.2	Zákon o vodovodech a kanalizacích a prováděcí předpisy	102
10.3	Kontrola výkonu státní správy v oblasti vodního hospodářství	103
11.	Prioritní úkoly, programy a stěžejní dokumenty ve vodním hospodářství	107
11.1	Plánování v oblasti vod	107
11.2	Plány rozvoje vodovodů a kanalizací	109
11.3	Programy a opatření ke snižování znečištění povrchových vod	110
11.4	Související strategické dokumenty	111
11.5	Informační systém VODA ČR	112
11.6	Reportingová činnost České republiky pro Evropskou unii	113
12.	Mezinárodní vztahy	115
12.1	Spolupráce v rámci EHK OSN	115
12.2	Mezinárodní spolupráce České republiky v ucelených povodích Labe, Dunaje a Odry	115
12.3	Mezinárodní spolupráce ČR na hraničních vodách	116
13.	Výzkum a vývoj v oblasti vod	119
13.1	Výzkum a vývoj v působnosti Ministerstva zemědělství	119
13.2	Výzkum a vývoj v působnosti Ministerstva životního prostředí	121
	Vybrané zajímavé údaje za rok 2017	124
	Vysvětlivky zkratk	125
	Důležité kontakty ve vodním hospodářství	127

Vážené čtenářky, vážení čtenáři,

vodohospodářská ročenka „Zpráva o stavu vodního hospodářství České republiky v roce 2017“ se zažitým názvem Modrá zpráva je jedním ze zásadních materiálů, které Ministerstvo zemědělství publikuje každoročně již od roku 1997. Ročenku zpracováváme tradičně ve spolupráci s Ministerstvem životního prostředí. Jejím hlavním cílem je seznámit čtenáře s přehledem činností souvisejících s vodním hospodářstvím v roce 2017, s trendy vývoje i dosaženými změnami.

Naši planetu stále intenzivněji ovlivňují změny klimatu. Hydrologicky extrémní sucha přetrvává již od roku 2014, proto tomuto fenoménu publikace věnuje větší pozornost. Zásadní je zajištění vodních zdrojů v dostatečném množství i kvalitě jak pro pitné účely, tak pro jejich využití v průmyslu, zemědělství a v dalších oborech. S vodním hospodářstvím velice úzce souvisí srážkové a teplotní poměry, jakost vod a zdroje znečištění, nakládání s vodami, správa vodních toků. Klíčovou oblastí je státní finanční podpora, legislativní a strategické dokumenty i mezinárodní spolupráce.

Ministerstvo zemědělství je jedním z ústředních vodoprávních úřadů a je zakladatelem pěti státních podniků Povodí a státního podniku Lesy České republiky. Ročenka proto seznamuje čtenáře i s jejich aktivitami za rok 2017 a srovnává je s předchozími obdobími. Zjistíte, že tyto státní podniky spravují 94,5 % celkové délky vodních toků v České republice.

V ročence najdete mnoho nových skutečností. Poprvé informujeme o monitoringu specifických látek v povrchových vodách, který dělají laboratoře státních podniků Povodí. Sledují rezidua pesticidních látek, léčiv, hormonálních přípravků a dalších specifických látek. V ročence jsou grafy, které ukazují nové pohledy na vodohospodářskou tematiku. Z dlouhodobého sledování je zajímavý vývoj odebíraného a vypouštěného množství vod, který po roce 1990 vykazuje zhruba 50% pokles. Stejně tak může čtenáře zaujmout porovnání využití podzemních a povrchových vod podle odvětví. Za povšimnutí stojí porovnání rozdělení dodávek vody v územní působnosti jednotlivých státních podniků Povodí, které se výrazně liší. Dodávky pro vodárenské účely představují stabilní příjmy státních podniků, naopak dodávky pro průmysl a další odvětví mohou být do značné míry proměnlivé a nestabilní.

V roce 2017 bylo zásobováno vodou z vodovodů už více než 10 milionů obyvatel a přes 9 milionů jich bylo napojeno na kanalizaci. Spotřeba vody stoupla na 88,7 l/os/den. Délka vodovodní sítě se prodloužila na téměř 79 tisíc km a kanalizační sítě na 48,5 tisíce km. Počet čistíren odpadních vod překročil 2 600.

Vodní hospodářství podporují národní i nadnárodní dotační programy resortů ministerstev zemědělství, životního prostředí a dopravy. Celková výše státní dotace ve sledovaném roce přesáhla 5 miliard korun. V rámci dotačních titulů Ministerstva zemědělství byly profinancovány více než 3 miliardy korun. Nejvíce peněz poskytlo Ministerstvo na infrastrukturu vodovodů a kanalizací, a to celkem 1,7 miliardy korun. Na prevenci před povodněmi byly proplaceny prostředky ve výši 655 milionů korun a na drobné vodní toky a malé vodní nádrže 519 milionů korun. Dotace byly využity také na pozemkové úpravy, rybářství, rybníky a závlahy. Zemědělský resort přispěl více než 35 miliony korun na výzkum a vývoj vodního hospodářství.

Věřím, že při čtení Modré zprávy za rok 2017 objevíte mnoho dalších zajímavých informací o vodním hospodářství. Voda a péče o ni je pro náš život natolik důležitá, že si vaši pozornost právem zaslouží. Modrá zpráva vám představí vodní hospodářství z mnoha různých pohledů. Mým přáním je posílit zodpovědný přístup k hospodaření s vodou a zvýšit povědomí veřejnosti o jejím významu, stavu, vodohospodářských aktivitách a zajistit dostatek vody i do budoucna.



Miroslav Toman
ministr zemědělství

Vážené čtenářky, vážení čtenáři,

tak jako každý rok i letos vychází Zpráva o stavu vodního hospodářství ČR v roce 2017. Účelem této publikace, pro niž se vžil název Modrá zpráva, je podat nejen ucelený přehled o stavu a kvalitě podzemních a povrchových vod, ale i o aktivitách probíhajících v hospodaření s tak důležitou komoditou, jakou voda beze sporu je.

Stejně jako jinde ve světě i v naší zemi se potýkáme s extrémními jevy, které souvisí se změnou klimatu. Zmírňování jejich vlivů patří mezi prioritní agendy resortu Ministerstva životního prostředí.



Poslední roky sužovala naši zemi intenzivní sucha. Ačkoli z pohledu množství srážek byl rok 2017 průměrný, dopady suché epizody z let 2014–2016 byly až do října 2017 viditelné v podnormálním stavu podzemních vod na téměř celém území státu. Podle výsledků pozorování Českého hydrometeorologického ústavu nelze vyloučit, že suché periody mohou být ještě delší, než je současná zkušenost.

Meziresortní komise VODA-SUCHO, která funguje od roku 2014, předložila počátkem roku 2017 informaci o způsobu plnění jednotlivých úkolů uložených usnesením vlády č. 620/2015. Na konci června předložilo Ministerstvo zemědělství a Ministerstvo životního prostředí vládě Koncepti ochrany před následky sucha pro území České republiky, kterou schválila vláda usnesením č. 528 ze dne 24. 7. 2017.

Z hlediska povodňových situací byl rok 2017 klidný, převažovaly zimní povodňové případy, jejichž příčinou byly srážky v kombinaci s táním sněhu. Vědci však varují, že sucho a povodně jsou dvě strany téže mince, a proto je nutno do budoucna počítat s významnějšími povodňovými situacemi.

Tak jako v minulých letech i letos Státní fond životního prostředí administruje v rámci programu 115 270 „MŽP Likvidace škod po živelních pohromách“ dva podprogramy. Jedná se o podprogram 115 272 „MŽP Povodně 2013“, který odstraňuje povodňové škody z května a června 2013, a podprogram 115 273 „Likvidace škod po živelních pohromách roku 2014“, který byl vytvořen v reakci na proběhlé sesuvy v oblasti jižní Moravy v roce 2014. Žadatelům byly po splnění podmínek podprogramu vydávány řídicí dokumentace a proplácena finanční podpora – dotace.

I v roce 2017 poskytoval náš resort finanční podporu v rámci nadnárodních i národních dotačních titulů. Finanční podpora ze státního rozpočtu v roce 2017 byla poskytnuta ve výši 1 659,1 mil. Kč, finanční podpora z rozpočtu Státního fondu životního prostředí ve výši 43,7 mil. Kč. Celkově tak v rámci resortu Ministerstva životního prostředí byly poskytnuty finanční prostředky v oblasti vodního hospodářství ve výši 1 702,8 mil. Kč.

Chtěl bych se také zmínit o tom, že v průběhu roku 2017 intenzivně probíhaly závěrečné práce na dokončení novely Vodního zákona, která byla v roce 2018 pod číslem 113/2018 uveřejněna ve Sbírce zákonů a která nabyde účinnosti ke dni 1. ledna 2019.

Na závěr bych chtěl zdůraznit, že alfou i omegou pro hospodaření s vodou je zadržování vody v krajině. Naše země nemá žádnou řeku, která by do ní přitékala. Toky tu pramení a pak odtékají pryč. Jinou vodu než tu srážkovou u nás prostě nemáme. Bohužel dříve se voda z Česka spíše vyháněla. Řeky se narovnávaly a uzavíraly do betonových koryt. Za posledních osmdesát let jsme vysušili milion hektarů mokřadů. Voda ze zemědělských ploch se odváděla melioracemi.

Dnes již víme, že vodu musíme na našem území pozdržet a vytvořit takové podmínky, aby se mohla v co největší míře zásáknout. Za tímto účelem se začalo s realizací řady projektů. Buduje se množství nových rybníků, tůní a mokřadů a dochází k revitalizaci koryt vodních toků, podporuje se hospodaření se srážkovou vodou.

Jsem přesvědčen, že ke zlepšení stavu v oblasti hospodaření s vodou je nutná také osvěta a dobrá informovanost širší veřejnosti. Doufám, že k tomu přispěje právě tato vycházející ročenka.

Richard Brabec
ministr životního prostředí



(zdroj: Shutterstock, autor: Andrii Zastrzhnov)

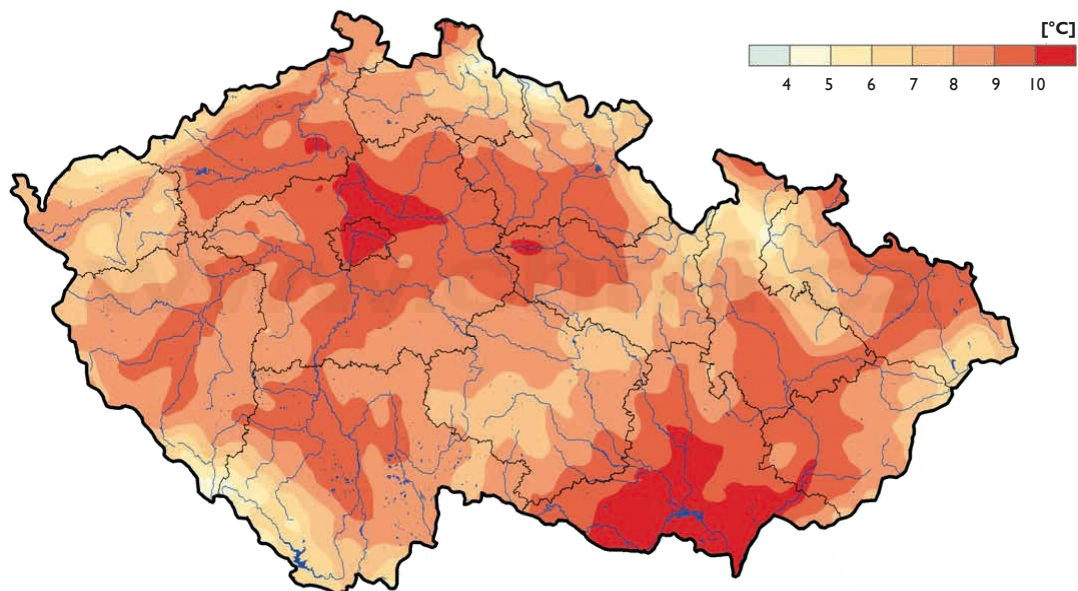
I. HYDROLOGICKÁ BILANCE

I.1 Teplotní a srážkové poměry

Rok 2017 byl na území České republiky teplotně nadnormální, průměrná roční teplota 8,6 °C byla o 0,7 °C vyšší než normál 1981–2010. Tento rok byl o 0,1 °C chladnější než rok předchozí a řadí se jako 9. – 10. nejteplejší za období od roku 1961. Nejvyšší průměrná roční teplota vzduchu na území České republiky od roku 1961 dosáhla hodnoty 9,4 °C v letech 2014 a 2015. Celkově lze období započaté rokem 2014 do konce roku 2017 hodnotit jako silně nadnormální.

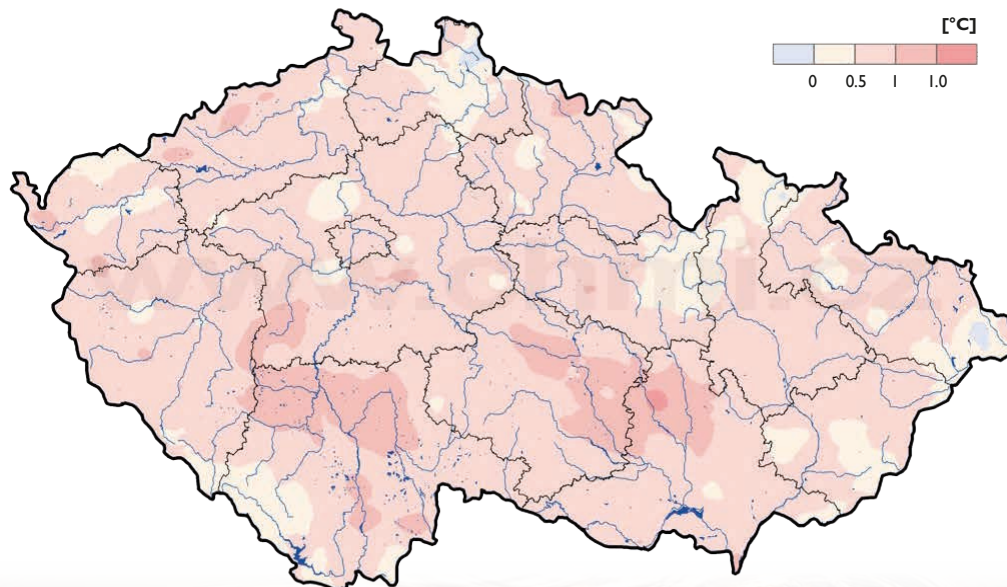
Během roku byly zaznamenány tři měsíce se zápornou odchylkou průměrné měsíční teploty od normálu 1981–2010 (dále jen „normál“). Leden s odchylkou -3,6 °C lze hodnotit jako teplotně silně podnormální, duben a září se s odchylkou -1,0 °C pohybovaly na hranici teplotně podnormálních měsíců. Ostatní měsíce roku vykazovaly kladnou odchylku průměrné měsíční teploty od normálu. Nejvyšší kladná odchylka +3,0 °C byla zaznamenána v březnu, který byl teplotně silně nadnormální. Teplotně silně nadnormální byl také červen (odchylka +2,4 °C), nadnormální byly měsíce srpen a říjen (odchylka +1,5 a +1,4 °C).

Obrázek I.1.1
Průměrná roční teplota vzduchu v roce 2017

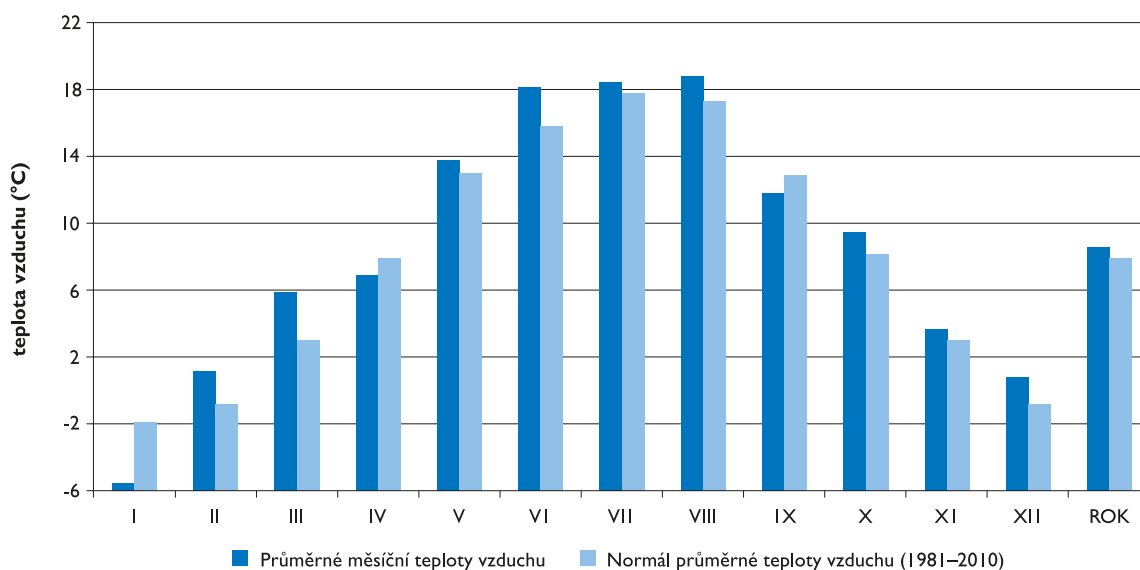


Pramen: ČHMÚ

Obrázek I.1.2
Odchylka průměrné roční teploty vzduchu v roce 2017 od normálu 1981–2010



Pramen: ČHMÚ

Graf I.1.1**Průměrné měsíční teploty vzduchu na území České republiky v roce 2017 ve srovnání s normálem 1981–2010**

Pramen: ČHMÚ

Zima 2016/2017 na území ČR byla jako celek teplotně normální. Průměrná teplota vzduchu za zimní sezonu byla $-1,7\text{ }^{\circ}\text{C}$, což je o $0,4\text{ }^{\circ}\text{C}$ méně než normál. Nejnížší teplota byla naměřena 7. I. na stanici Rokytská slat' ($-34,6\text{ }^{\circ}\text{C}$), druhá nejnižší na stanici Březník ($-33,8\text{ }^{\circ}\text{C}$). Jarní sezona s průměrnou teplotou vzduchu $8,9\text{ }^{\circ}\text{C}$ byla o $1,0\text{ }^{\circ}\text{C}$ teplejší než normál. Průměrná teplota vzduchu za letní sezonu $18,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ byla o $1,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ vyšší než normál. Jednalo se tak o čtvrté nejteplejší léto od roku 1961. Nejteplejší období roku nastalo na přelomu července a srpna, kdy teplota na některých stanicích přesahovala i $35\text{ }^{\circ}\text{C}$ (1. 8. dosáhla nebo překonala maximální denní teplota hranici $35\text{ }^{\circ}\text{C}$ na více než 70 stanicích, 3. 8. téměř na třiceti stanicích na východě našeho území). Nejvyšší maximální denní teplota v tomto roce ($38,3\text{ }^{\circ}\text{C}$) byla naměřena dne 3. 8. na stanici Strážnice. Podzim byl jako celek s průměrnou teplotou $8,3\text{ }^{\circ}\text{C}$ o $0,4\text{ }^{\circ}\text{C}$ teplejší než normál. Prosinec s průměrnou měsíční teplotou $0,8\text{ }^{\circ}\text{C}$ byl teplotně normální (odchylka $+1,7\text{ }^{\circ}\text{C}$).

Srážkově byl rok 2017 normální, srážkový úhrn v tomto roce činil 683 mm. Průměrný měsíční úhrn srážek pro většinu měsíců sledovaného roku lze hodnotit jako normální. Byly však zaznamenány dva srážkově silně nadnormální měsíce – duben (183 % normálu) a říjen (188 % normálu). Srážkově podnormální byl pouze měsíc květen (64 % normálu).

Nejnižší roční srážkové úhrny ve srovnání s normálem byly zaznamenány v Jihomoravském kraji, kde spadlo 85 % normálu srážek. Suché zde bylo především období od ledna do srpna, kdy spadlo pouze 72 % normálu. Jednalo se o druhý nejnižší úhrn srážek od roku 1961 v tomto kraji. Nejvíce srážek ve srovnání s normálem bylo zaznamenáno v Moravskoslezském (107 % normálu), Karlovarském, Libereckém a Královéhradeckém kraji (106 % normálu).

Tabulka I.1.1**Obnovitelné vodní zdroje v letech 2010–2017**

Položka	Roční hodnoty (mil. m ³)							
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Srážky	68 692	49 449	54 812	57 336	51 815	41 957	50 240	53 868
Evapotranspirace	46 824	35 511	42 239	38 296	41 542	32 165	40 223	43 424
Roční přítok ¹⁾	781	482	492	845	388	398	402	339
Roční odtok ²⁾	22 649	14 420	13 065	19 885	10 661	10 190	10 419	10 783
Zdroje povrchových vod ³⁾	8 788	5 770	5 195	6 626	5 273	3 591	4 421	4 258
Využitelné zdroje podzemních vod ⁴⁾	1 594	1 340	1 311	1 657	1 077	939	925	911

Pramen: ČHMÚ

Pozn.: ¹⁾ Roční přítok na území ČR z okolních států.²⁾ Roční odtok z území ČR.³⁾ Určuje se jako přítok v hlavních povodích s 95% zabezpečeností.⁴⁾ Jedná se o kvalifikovaný odhad, upřesnění je publikováno ČHMÚ až v II. pololetí 2018.

Zimní sezona 2016/2017 byla jako celek poměrně suchá, průměrný úhrn srážek na území ČR činil 85 mm (64 % normálu). Tato zima se tak stala sedmou srážkově nejsušší od roku 1961. Ve všech zimních měsících byly srážky nižší než normál, srážkově podnormální byl prosinec 2016 (56 % normálu), v lednu spadlo na území ČR 75 % a v únoru 63 % srážkového normálu.

Březen byl srážkově normální, v průměru na území ČR spadlo 88 % srážkového normálu. Následoval však srážkově silně nadnormální duben (183 % normálu) a naopak srážkově podnormální květen (64 % normálu).

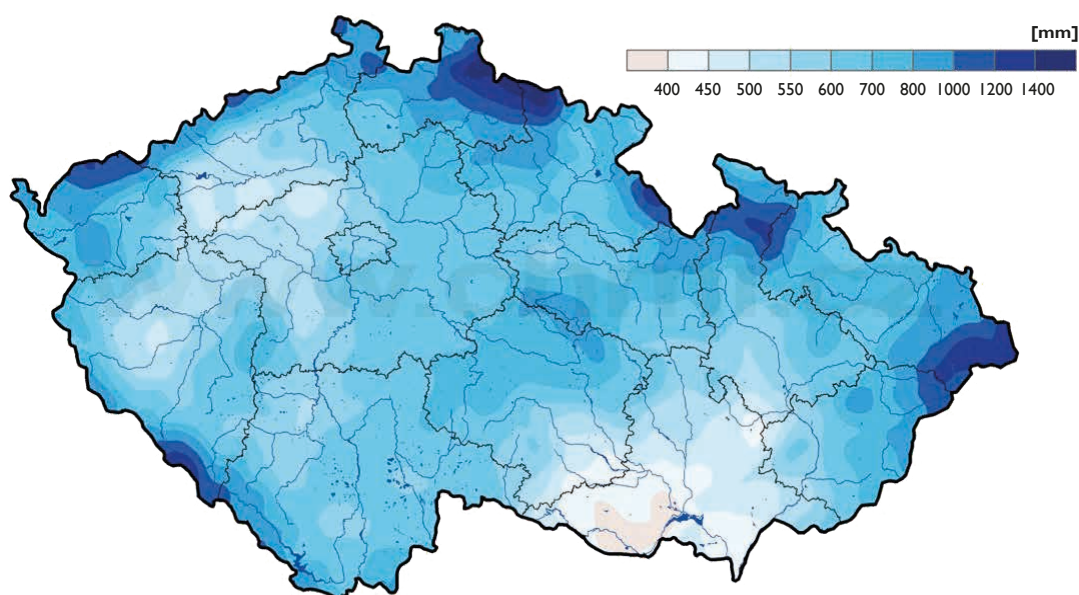
Všechny letní měsíce byly na území ČR srážkově normální, průměrné srážkové úhrny pro území ČR činily v červnu

69 mm (87 % normálu), v červenci 90 mm (102 % normálu) a v srpnu 68 mm (85 % normálu). Plošné rozložení srážek bylo v letních měsících velmi nerovnoměrné.

Září bylo na území ČR srážkově normální s průměrným měsíčním úhrnem srážek 67 mm (116 % normálu). Naopak říjen byl srážkově silně nadnormální (průměrný měsíční úhrn srážek 81 mm představuje 188 % normálu). Nejvíce srážek spadlo na severní a východní části Čech (více než 200 % srážkového normálu). Listopad byl srážkově normální (49 mm srážek).

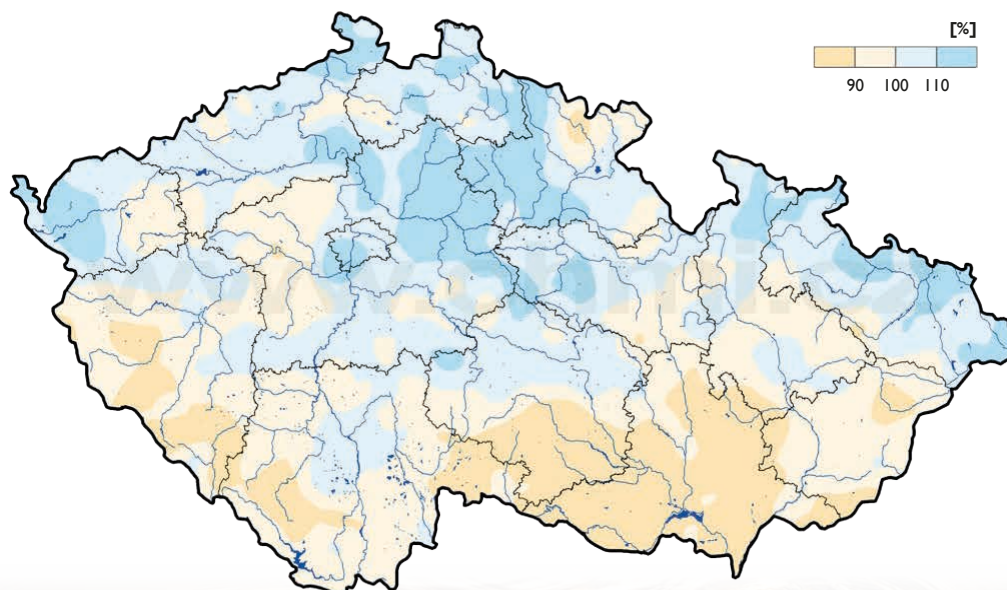
Prosinec byl srážkově normální s průměrným měsíčním úhrnem srážek 38 mm (76 % normálu).

Obrázek 1.1.3
Úhrn srážek v roce 2017

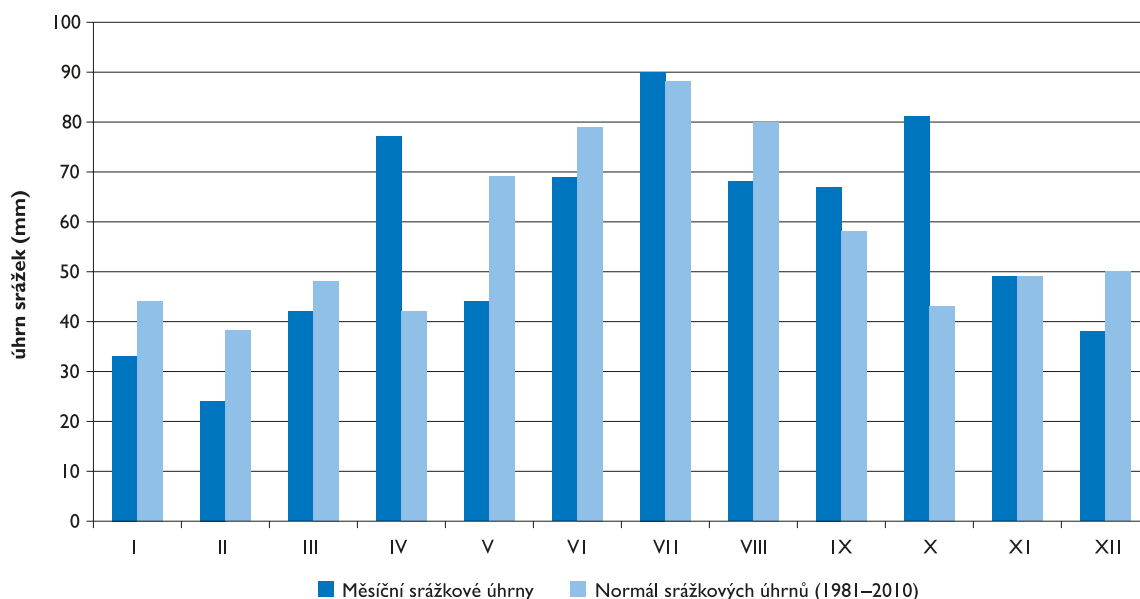


Pramen: ČHMÚ

Obrázek 1.1.4
Úhrn srážek v roce 2017 v procentech normálu 1981–2010



Pramen: ČHMÚ

Graf I.1.2**Průměrné měsíční srážky na území České republiky v roce 2017 ve srovnání s normálem 1981–2010**

Pramen: ČHMÚ

I.2 Odtokové poměry

Z odtokového hlediska byl rok 2017 celkově podprůměrný, a to ve většině hlavních sledovaných povodí. Celkově nejmenší průtoky byly zaznamenány v povodí Dyje, naopak průtoky blízké dlouhodobým průměrům byly v povodích Odry a Olše. Období 2014–2017 však bylo odtokově podprůměrné.

První dvě třetiny roku byly charakteristické výskytem podprůměrných průtoků a v letních měsících i výrazně podprůměrných ve všech hlavních povodích. Celkově nejmenší průtoky se vyskytovaly v červnu a v srpnu, kdy v necelé čtvrtině hlásných profilů průměrná vodnost odpovídala Q_{355d} (úroveň značící stav hydrologického sucha) nebo byla menší. Ve zbývajících měsících roku došlo k mírnému zlepšení situace, zejména pak v září a říjnu v povodí Olše a Odry, kde hodnoty měsíčních průtoků dosahovaly místy až 2,5násobku dlouhodobých průměrů pro toto období. Naopak v povodí Dyje a Vltavy byly průtoky i v posledních čtyřech měsících roku výrazně podprůměrné.

Během roku 2017 se nevyskytla žádná výrazná povodňová událost, i když odtokové události s dosažením úrovně pro stupně povodňové aktivity byly zaznamenány s výjimkou ledna, listopadu a prosince ve všech měsících roku. Odtokové situace s překročením 3. stupně povodňové aktivity (dále jen „SPA“) se vyskytly v roce 2017 pětkrát, a to v únoru na horním toku Labe v profilech Vestřev, Les Království a Brod, na Břežné v profilu Hoštejn, Svratce v Dalečíně, v dubnu na Bečvě v Teplicích nad Bečvou, červenci na Smědě v Předláncích a říjnu na horním toku Labe ve Vestřevě a horním toku Jizery v Jablonci nad Jizerou, ve všech případech kulminační průtok nepřekročil hodnotu průtoků s dobou opakování $Q_{2,5}$.

Zimní měsíce byly odtokově spíše podprůměrné. Již od začátku roku byla řada toků ovlivněna ledovými jevy, které přetrvávaly během celého období, postupně odezněly až ke konci února. Průtoky na neovlivněných tocích dosahovaly nejčastěji 20–85 % Q_m , v posledním únorovém týdnu vzrostly až na 100–400 % Q_m vlivem kombinace oteplení a srážek. Na tocích převažovala slabě rozkolísaná či mírně klesající tendence. K výraznějším vzestupům došlo až koncem února.

Jarní měsíce byly odtokově spíše podprůměrné až průměrné, s průtoky v rozmezí 40–120 % Q_m . Vodnosti toků byly největší na začátku jara a postupně se snižovaly, průměrně však dosahovaly Q_{210d} až Q_{30d} . Větších vodností ($Q_{90d-30d}$) toky dosahovaly vlivem vydatnějších srážek ke konci března. Hladiny toků byly setrvalé nebo mírně kolísaly s pozvolna klesající tendencí. Výraznější vzestupy byly zaznamenány v závěru druhé březnové dekády po srážkách, v Čechách navíc umocněné táním sněhové pokrývky. Přechodná rozkolísání a další vzestupy hladin byly způsobovány převážně odtáváním sněhové pokrývky, často spojené s dešťovými srážkami.

Letní období bylo celkově odtokově podprůměrné. Tendence hladin byla na tocích převážně setrvalá nebo zvolna klesající. Sestupnou tendenci narušovaly občasné lokální konvektivní srážky, které přechodně rozkolísaly hladiny toků i nad úroveň SPA.

Podzimní měsíce byly převážně průměrné až podprůměrné, hodnoty průtoků dosahovaly nejčastěji 20–90 % Q_m , na konci období se zvýšily na 40–190 % Q_m . V tomto období byly nejméně vodné toky v povodí Dyje.

Prosinec byl průtokově spíše podprůměrný až průměrný, s vodnostmi pohybujícími se mezi Q_{180d} až Q_{120d} a průtoky dosahujícími nejčastěji 50–150 % Q_{XII} .

Tabulka 1.2.1

Odtok v roce 2017 v procentech dlouhodobých průměrných měsíčních průtoků

Tok	Profil	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	Rok
		(%)												
Orlice	Týniště n. 0.	vzduto	96	75	49	85	67	77	55	43	183	175	126	85,5
Jizera	Bakov	vzduto	135	99	69	89	60	89	40	62	219	143	114	97,9
Labe	Přelouč	32	67	58	56	69	51	58	56	61	147	161	115	72,6
Labe	Kostelec n. L.	31	83	58	49	59	31	48	40	46	173	173	123	68,9
Lužnice	Bechyně	vzduto	vzduto	76	65	127	26	23	24	47	66	73	57	63
Otava	Písek	vzduto	vzduto	82	75	135	39	37	29	48	67	68	54	70
Sázava	Nespeky	vzduto	vzduto	41	68	140	38	43	18	36	63	70	73	65,8
Berounka	Beroun	vzduto	vzduto	53	59	119	35	49	30	50	57	78	89	59,1
Vltava	Praha-Chuchle	34	53	54	59	134	44	53	39	57	56	77	64	62,3
Ohře	Louny	50	58	87	58	60	43	49	49	75	90	129	147	77,2
Labe	Ústí n. L.	36	61	61	58	95	47	53	44	63	92	106	91	65,5
Labe	Děčín	39	63	64	59	95	47	52	44	60	90	108	95	65,4
Odra	Bohumín	51	88	66	115	132	42	30	33	153	131	125	100	86,1
Olše	Věřňovice	vzduto	vzduto	80	148	96	33	41	25	268	228	154	121	115,3
Bečva	Dluhonice	vzduto	vzduto	62	127	100	26	15	19	106	148	148	123	86,1
Morava	Strážnice	vzduto	vzduto	55	66	86	32	29	28	71	122	135	114	68,5
Jihlava	Ivančice	vzduto	29	19	25	39	38	36	36	41	46	56	50	35,4
Svratka	Židlochovice	34	56	30	37	60	48	67	64	85	77	87	74	54,2
Dyje	Ladná	40	52	29	24	57	35	37	14	47	39	41	56	39,1

Pramen: ČHMÚ



Novodomská zastávka (zdroj: Povodí Ohře)

1.3 Režim podzemních vod

Rok 2017 se vyznačoval výraznějším deficitem hladin v mělkých vrtech i vydatností pramenů na počátku roku a v jarním období. Jejich nejnižší úroveň byla na přelomu léta a podzimu, poté postupně docházelo k jejich příznivému doplnění až do konce roku. Zvýšil se deficit podzemních vod na jižní Moravě v povodí Dyje. Naopak se výrazně zlepšila situace v severovýchodních Čechách v povodí horního Labe. Až do podzimního období se hodnoty hladin i vydatnosti pohybovaly na nižších hodnotách, než je obvyklé, a teprve poslední čtvrtletí roku přineslo zlepšení, a to na většině území České republiky na normální hodnoty. V celkovém ročním hodnocení byly hodnoty hladin v mělkých vrtech i vydatnost pramenů v roce 2017 podobné předchozímu roku. Období 2014–2017 však lze považovat za podprůměrné, alarmující.

Mělké vrty

Na počátku roku byly hodnoty hladin v mělkých vrtech na převážně části území ČR na nižší úrovni, než je pro toto období obvyklé. Během ledna a února, kdy většinou dochází k doplňování podzemních vod, úroveň hladin stagnovala, místy klesala.

Rozdílný stav a vývoj hladin v dílčích povodích v jednotlivých měsících roku vyjádřený celkovou hodnotou pravděpodobnosti překročení je patrný z tabulky 1.3.1. V západních Čechách a v jižní polovině republiky se hladina ve vrtech udržela na normálních hodnotách z předchozího období bez výraznějších změn, v severovýchodních Čechách v povodí horního Labe naopak pokračovalo klesání mělkých zvodní na mimořádně podnormální hodnoty a pod mezí pro sucho se zde nacházelo 90 % hladin. Koncem února byl stav podzemních vod z hlediska pravděpodobnosti překročení meze pro sucho jedním z nejhorších a 7. týden patřil k nejsušším obdobím roku.

Ke snížení hladin v mělkých vrtech na velmi nízkou úroveň docházelo také v severních oblastech Moravy, kde se pod mezí pro sucho ocitla polovina sledovaných hladin. V průběhu roku bylo možno pozorovat pouze dočasné zlepšení podzemních vod v téměř celé ČR.

V celkovém hodnocení byly hladiny v mělkých vrtech v roce 2017 podobné předchozímu roku. Lišily se nižšími hodnotami na jaře a vyššími koncem roku. K významnému doplnění úrovní hladin v mělkých vrtech až na normální hodnoty došlo zejména v oblastech, které v předchozím roce měly výrazný deficit podzemních vod (horní Labe). Na většině území ČR byly úrovně hladin koncem roku meziročně vyšší, pouze na jižní Moravě v povodí Dyje byly nižší než v roce 2016.



Zima (zdroj: Povodí Ohře)

Tabulka 1.3.1

Celková pravděpodobnost překročení úrovní hladin v mělkých vrtech vzhledem k měsíční křivce překročení pro jednotlivá povodí v roce 2017

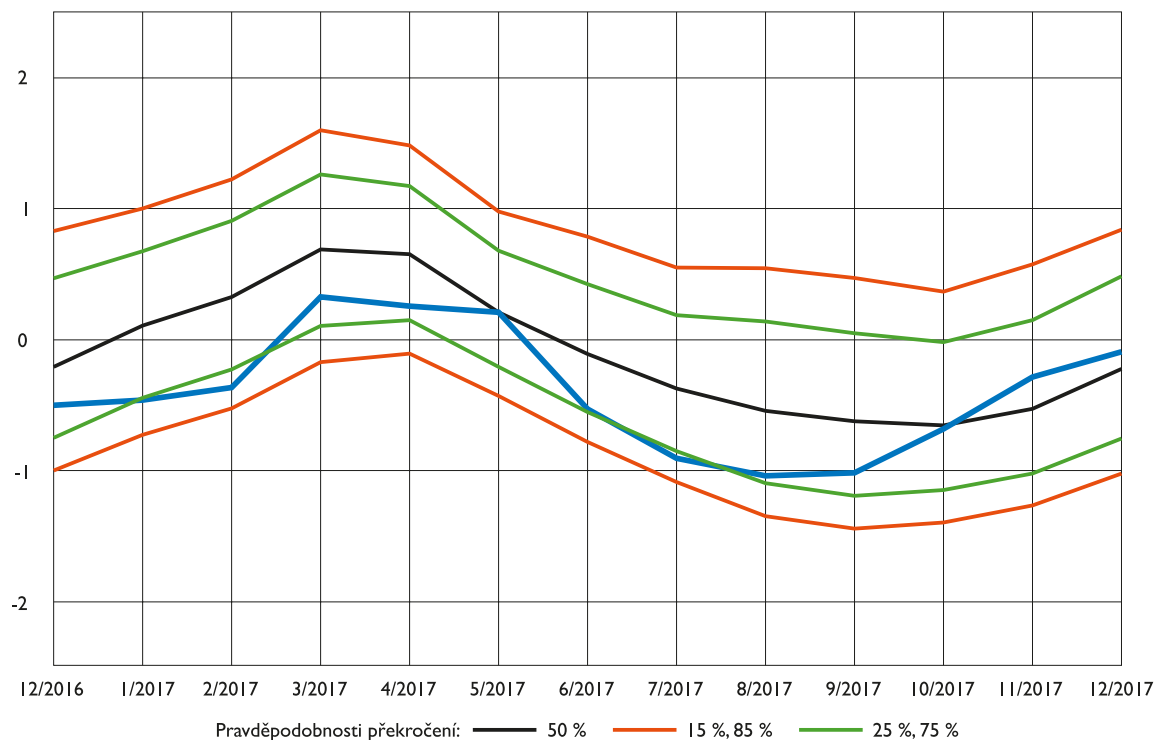
Povodí	Zařazení úrovní hladiny na měsíční křivce překročení v %											
	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec
Horní a střední Labe	91	94	81	79	74	86	86	76	68	46	32	37
Horní Vltava	66	74	50	49	15	67	79	68	59	64	51	61
Dolní Vltava	76	76	61	53	32	53	57	57	58	53	37	41
Berounka	67	64	61	64	29	75	70	74	62	59	46	53
Dolní Labe	67	73	49	57	52	69	69	64	65	50	38	39
Odra	75	80	61	67	19	59	76	76	69	31	27	37
Morava	81	85	73	82	60	76	81	76	74	54	46	47
Dyje	64	69	70	78	73	84	83	76	75	74	71	68

Pramen: ČHMÚ

Pozn.: Stav podzemních vod je hodnocen podle pravděpodobnosti překročení hladin ve vrtu v příslušném týdnu. Stav sucha je charakterizován třemi kategoriemi závažnosti odvozenými za referenční období 1981–2010 (jako mírné sucho jsou označeny stavy mírně podnormální s pravděpodobností překročení 75–85 %, jako silné sucho stavy silně podnormální s pravděpodobností překročení 85–95 % a jako mimořádné sucho jsou označeny mimořádně podnormální stavy, které odpovídají nejnižším 5 % pozorování). Analogicky znamená pravděpodobnost překročení 15–25 % mírně nadnormální stav hladiny, pravděpodobnost překročení 5–15 % silně nadnormální stav hladiny a jako mimořádně nadnormální jsou označeny stavy, které odpovídají nejvyšším 5 % pozorování. Hodnocení je prováděno jak pro jednotlivé objekty, tak souhrnně pro definované oblasti povodí.

Graf I.3.1

Průběh vyhodnocení průměrného normalizovaného stavu hladin v hlásné síti mělkých vrtů v roce 2017 (modře) ve srovnání s dlouhodobými hodnotami 1981–2010



Pramen: ČHMÚ



VD Rozkoš (zdroj: Povodí Labe)

Prameny

Hodnoty vydatnosti pramenů byly na počátku roku v jednotlivých regionech rozdílné. V západních Čechách (povodí Berounky a západní část dolního Labe) a na severovýchodní Moravě (povodí Odry) byly srovnatelné s dlouhodobými normály, oproti tomu v povodí horního Labe, východní části dolní Vltavy a Dyje zůstaly velmi nízké (podnormální až silně podnormální) a také převážná část z 50 % vydatností na úrovni sucha byla zaznamenána v těchto oblastech.

Vyšší únorové srážky se projeví v hlubších zvodních, které většina pramenů reprezentuje, až během března, kdy se celkové hodnoty pravděpodobnosti překročení ve většině povodí zlepšily na normální hodnoty. V povodí horního Labe a Dyje dosáhly pouze spodní hranice normálu. Zde se také vyskytovalo nejvíce pramenů s velmi nízkou vydatností (pod 85 % měsíční křivky překročení) – v povodí Dyje jich bylo 60 %, v povodí horního Labe 50 %.

Ve druhém čtvrtletí byly hodnoty vydatnosti převážně setrvalé nebo mírně kolísavé a celkové hodnoty pravděpodobnosti překročení v jednotlivých povodích se výrazněji neměnily,

většinou zůstaly normální, v oblasti povodí horního Labe a Dyje podnormální. S nástupem léta hodnoty vydatnosti pramenů začaly výrazněji klesat, a to více, než je pro toto období obvyklé. Nejnižších hodnot dosahovaly vydatnosti na přelomu srpna a září, převážně se jednalo o vydatnosti podnormální. V západních Čechách setrvaly na normální úrovni, pro oblasti jižní Moravy (Dyje) se jednalo již o hodnoty kritické na úrovni silného sucha, kdy tři čtvrtiny vydatností dosáhlo úrovně pro sucho (85 % měsíční křivky překročení). Celkový počet vydatností na úrovni sucha v celé ČR byl vysoký (56 %).

Zlepšení přinesly až podzimní měsíce, a to zejména na severu Čech a Moravy. Zatímco v jižních oblastech ČR (horní Vltava a Dyje) se až do konce roku hodnoty vydatnosti výrazněji neměnily a zůstaly velmi nízké, v severní polovině republiky (horní Labe a Odry) se postupně zlepšovaly až na příznivé normální hodnoty. V povodí horního Labe došlo k významnému meziročnímu zlepšení, a to o více než 40 % celkové hodnoty pravděpodobnosti překročení.

Celoročně nejsušší oblastí z hlediska vydatnosti byla oblast povodí Dyje, v druhé polovině roku došlo ke zhoršení hodnot vydatností v povodí horní Vltavy.



Vodoměrná stanice Rejštejn na Otavě (zdroj: ČHMÚ)

Tabulka 1.3.2

Pravděpodobnost překročení vydatnosti pramenů v roce 2017 vzhledem k měsíční křivce překročení pro jednotlivá povodí

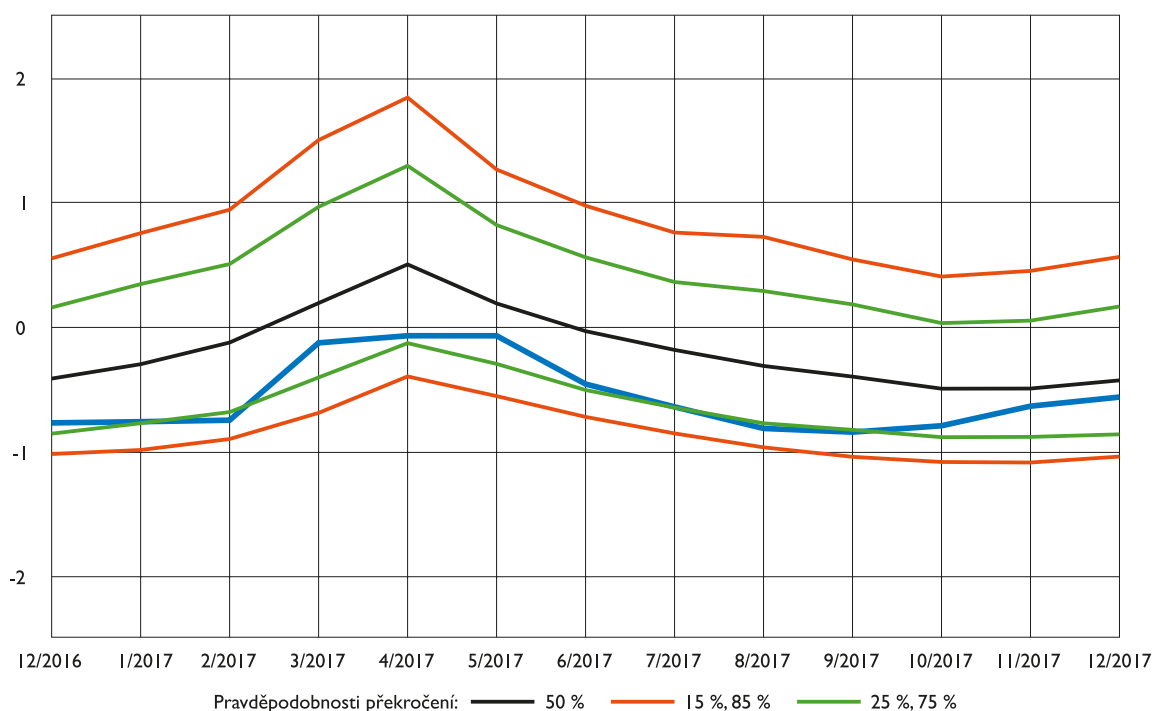
Povodí	Zařazení hodnot vydatnosti na měsíční křivce překročení v%											
	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec
Horní a střední Labe	89	91	75	83	82	84	83	80	81	65	51	50
Horní Vltava	72	69	58	73	52	71	79	80	82	81	78	81
Dolní Vltava	82	87	70	75	58	76	78	78	82	78	70	72
Berounka	60	67	52	59	52	60	57	66	60	57	50	46
Dolní Labe	55	65	49	55	58	63	58	60	62	58	49	51
Odra	53	65	53	68	31	57	72	82	74	59	40	39
Morava	77	78	58	71	65	68	77	83	74	67	57	52
Dyje	81	83	75	84	78	86	85	85	84	83	77	76

Pramen: ČHMÚ

Pozn.: Stav podzemních vod je hodnocen podle pravděpodobnosti překročení hladin ve vrtu v příslušném týdnu. Stav sucha je charakterizován třemi kategoriemi závažnosti odvozenými za referenční období 1981–2010 (jako mírné sucho jsou označeny stavy mírně podnormální s pravděpodobností překročení 75–85 %, jako silné sucho stavy silně podnormální s pravděpodobností překročení 85–95 % a jako mimořádné sucho jsou označeny mimořádně podnormální stavy, které odpovídají nejvyšším 5 % pozorování). Analogicky znamená pravděpodobnost překročení 15–25 % mírně nadnormální stav hladiny, pravděpodobnost překročení 5–15 % silně nadnormální stav hladiny a jako mimořádně nadnormální jsou označeny stavy, které odpovídají nejvyšším 5 % pozorování. Hodnocení je prováděno jak pro jednotlivé objekty, tak souhrnně pro definované oblasti povodí.

Graf 1.3.2

Průběh vyhodnocení průměrné normalizované vydatnosti pramenů v hlásné síti v roce 2017 (modře) ve srovnání s dlouhodobými hodnotami 1981–2010



Pramen: ČHMÚ

Hluboké vrtý

V průběhu roku 2017 docházelo u hlubokých zvodní převážně k mírným pohybům hladiny podzemní vody u většiny sledovaných oblastí. K vzestupům hladiny docházelo v březnu a listopadu, kdy se vzestup o různé intenzitě projevil

ve všech sledovaných oblastech. Naopak v období od června do září hladina podzemních vod hlubokých zvodní klesala. V meziročním porovnání jednotlivých měsíců je patrný pokles hladiny o různé intenzitě ve všech oblastech a až v posledních dvou měsících roku lze sledovat vzestup hladiny.



Dolní Beřkovice – vodočet historických povodní (autor: Petra Hubalová)

2. HYDROLOGICKÉ EXTRÉMY

2.1 Průběh povodní

Z hlediska povodňových situací byl rok 2017 klidný, převažovaly zimní povodňové případy, jejichž příčinou byly srážky v kombinaci s táním sněhu. Odtokové významnější byla také situace spojená s tlakovou níží Herwart, která nastala koncem října. V těchto případech byla dosahována úroveň maximálně Q_2 . Nejvyšší zaznamenanou extremitou byla Q_5 ve Štěchovicích na Kocábě na konci června v důsledku intenzivních srážek.

Následkem kombinace dešťových srážek (zejména v horských oblastech, v některých oblastech Krkonoš spadlo 22. 2. až 50 mm/24 hod.) a odtávání sněhové pokrývky došlo mezi 21. 2. a 24. 2. k výrazným vzestupům na tocích odvodňujících tyto oblasti s dosažením SPA a průtocích maximálně Q_1 až Q_2 . K nejvyšším vzestupům hladin na tocích došlo 23. 2. (3. SPA byl na horním toku Labe, 2. SPA na Ploučnici a na Mandavě a k vzestupům nad 1. SPA docházelo v povodí Kamenice, Ploučnice, Lužické Nisy, Jizery, Metuje, Orlice, Moravské Sázavy a Svatavy). Vlivem odtoku došlo přechodně k vzestupům i na středních a dolních částech toků. Na horním Labi v profilech Vestřev a Les Království byl 23. 2. přechodně dosažen 3. SPA, 2. SPA byl 21. 2. překročen na Mandavě ve Varnsdorfu a 23. 2. byl překročen na Metuji v profilu Krčín, na Bystřici v profilu Rohoznice, na Jizeře v profilu Bakov nad Jizerou a na Kamenici v Hřensku. 1. SPA se vyskytovaly na horním a středním Labi, Metuji, na tocích v povodí Orlice, dále na Cidlině, Doubravě, na tocích v povodí Jizery, na některých tocích v povodí Nežárky a Sázavy, na Ploučnici, Kamenici a na tocích v české části povodí Odry.

Další obdobná epizoda se vyskytla v polovině března. U toků odvodňujících horské oblasti došlo k překročení 1. SPA na Divoké Orlici, Vydře, Křemelně, Otavě, Svatavě a Bystřici. Kulminační průtoky se pohybovaly do hodnoty Q_2 .

Poslední epizoda spojená s táním sněhu a kombinací srážek proběhla na přelomu dubna a května, a to nejprve na tocích odvodňujících Beskydy, zejména v povodí Bečvy a posléze i na dolním toku Moravy. 3. SPA byl krátce překročen na Bečvě v Teplicích nad Bečvou dne 28. 4., jinak toky dosáhly maximálně 2. SPA při kulminačních průtocích do hodnoty Q_2 . V povodí Labe a Vltavy měly významnější vliv srážky v období od 3. do 7. 5., které byly v horských oblastech smíšené nebo sněhové. Na horách byl odtok dotován vodou z tajícího sněhu. Ve všech profilech byla vodnost pod Q_2 .

V období od 28. do 30. 6. se na území ČR vyskytovaly intenzivní srážky. Nejvyšší denní úhrny byly ve dnech 29. 6. (Orlík nad Vltavou – 72 mm, Praha-Radotín – 68 mm, Kamýk – 65 mm) a 30. 6. (Praha-Stodůlky – 72 mm, Praha-Strašnice – 62 mm, Praha-Ruzyně – 61 mm), které způsobily výrazné vzestupy hladin na tocích. Na Kocábě ve Štěchovicích byl 29. 6. krátkodobě překročen 2. SPA. 1. SPA byly dosaženy od 28. 6. do 30. 6. na Loučné, Bystřici a na některých tocích v povodí Berounky. Vlivem odtoku byly zaznamenány přechodně vzestupy i na středních a dolních částech toků. Na Kocábě ve Štěchovicích byla dosažena vodnost Q_5 , na ostatních profilech byla menší než Q_2 .

Výraznější odtokové události se během července vyskytly nejprve na počátku druhé dekády a následně v závěru měsíce.



Vodoměrná stanice Vraňany na Vltavě (zdroj: ČHMÚ)



Rožnovská Bečva ve Valašském Meziříčí, duben 2017 (zdroj: Povodí Moravy)

Po přechodu zvlněné studené fronty doprovázené intenzivními bouřkami se srážkovými úhrny až 80 mm vystoupala 11. 7. nad 2. SPA Valová v Polkovicích a následně i Lužická Nisa v Liberci a v Proseči nad Nisou. Po dalších frontálních srážkách 20. 7. překročil 1. SPA Rakovnický potok v Rakovníku, po přechodu frontální vlny 24. 7. dosáhla 1. SPA Jevíčka v profilu Chornice. V noci na 27. 7. docházelo ke srážkám spojeným s přechodem okluzní fronty. Srážky byly v oblastech severních pohoří (zejména Jizerských hor) umocňovány návětrným efektem a srážkové úhrny tak místy dosahovaly až 60 mm/12 hodin. Na srážkové úhrny nejvýrazněji reagovala hladina Smědé, která začala prudce stoupat. V profilech Bílý Potok a Frýdlant kulminovala ještě během nočních hodin při 1. SPA, v profilu Předlánci byly vzestupy nejvýraznější a Smědá zde kulminovala během ranních hodin při 3. SPA s průtokem 67,1 m³·s⁻¹.

Odtokově významnější byla situace spojená s tlakovou níží Herwart, která nastala v závěru měsíce října. Srážkové úhrny, které se v oblasti Krkonoš a Jizerských hor pohybovaly místy okolo 60 mm/24 hod byly umocňovány velmi silným větrem, který dosahoval na hřebenech hor síly orkánu. Nejvýraznějšími vzestupy reagovaly toky odvodňující Krkonoše, Jizerské hory a Šumavu a nad 1. SPA vystoupaly i některé moravské toky. 3. SPA byl přechodně překročen na Labi ve Vestřevi a na Jizeře v Jablonci nad Jizerou. K překročení 2. SPA došlo na Labi pod vodním dílem Les Království, Divoké Orlici v Orlickém Záhoří, Mumlavě v profilu Janov-Harrachov a na Jizeře v Železném Brodě a v Bakově nad Jizerou. Ve všech profilech byla vodnost menší než Q_2 .

2.2 Odstraňování povodňových škod

Ministerstvo zemědělství

V roce 2017 pokračoval program 129 280 „Podpora retence vody v krajině – rybníky a vodní nádrže“, jehož podprogram 129 284 „Odstranění povodňových škod na rybnících a vodních nádržích“ je zaměřen na odstranění povodňových škod na rybnících a vodních nádržích.

Podprogram 129 284 bude spuštěn v případě zásadních povodňových událostí, na něž bude navázáno vyhlášení nouzového stavu dle zákona č. 240/2000 Sb., krizový zákon, ve znění pozdějších předpisů, a zároveň na něj budou vyčleněny finanční prostředky nad rámec běžného rozpočtu. V roce 2017 nebyl podprogram 129 284 spuštěn.

Program 129 270 „Odstranění povodňových škod na státním vodohospodářském majetku II“ nebyl v roce 2017 použit. V rámci programu 129 270 proběhlo pouze Závěrečné vyhodnocení jeho podprogramu 129 272 „Odstranění následků povodní roku 2013“.

Další použití tohoto programu bude odvislé od vzniku případných povodňových škod na korytech vodních toků včetně souvisejících objektů, vodních dílech a břehových porostech ve vlastnictví státu. Žadateli o podporu budou s. p. Povodí a Lesy České republiky, s. p. (dále jen „LČR“).

V roce 2017 byl připraven nový program 129 320 „Podpora odstraňování povodňových škod na infrastruktuře vodovodů a kanalizací II“, který navazuje na již ukončený program 129 140.

Tento program je připraven reagovat na případnou nutnost rychlého řešení následků poškození, případně i zničení vodohospodářské infrastruktury vodovodů a kanalizací v důsledku živelné události. V roce 2017 nebyla poskytnuta žádná podpora na odstraňování povodňových škod na infrastruktuře vodovodů a kanalizací.

Podrobnější informace včetně finančního plnění jsou uvedeny v kapitole 9.1 této zprávy.

Ministerstvo životního prostředí

Ministerstvo životního prostředí v roce 2017 pokračovalo ve správě dotačního programu 115 270 „MŽP Likvidace škod po živelních pohromách“.

Vytvoření programu bylo iniciováno opakujícími se živelními pohromami, zejména povodněmi, které v uplynulých letech zasáhly různé oblasti ČR a způsobily značné škody. Hlavním cílem programu je zajistit odstranění škod za účelem obnovy majetku spadajícího do působnosti Ministerstva životního prostředí (dále jen „MŽP“) a sloužícího k zabezpečení základních funkcí v území. Program je vypsan pro obce, právnické a fyzické osoby s maximální možností čerpání 80 % z uznatelných nákladů projektu dle dokumentace programu.

Program je členěn na podprogramy dle charakteru živelní pohromy a časového období, kdy k živelní pohromě došlo.

V roce 2017 MŽP pokračovalo ve správě podprogramu 115 272 „MŽP Povodně 2013“, který odstraňuje povodňové škody z května a června 2013, a podprogramu 115 273 „Likvidace škod po živelních pohromách roku 2014“, který byl vytvořen

v reakci na proběhlé sesuvy v oblasti jižní Moravy v roce 2014. Žadatelům byla vydávána po splnění podmínek podprogramu řídicí dokumentace a proplácena finanční podpora – dotace.

Podrobnější informace včetně finančního plnění jsou uvedeny v kapitole 9.1 této zprávy.

2.3 Průběh sucha

Poslední roky sužovala Českou republiku intenzivní epizoda sucha. Z pohledu množství srážek byl rok 2017 průměrný. Dopady suché epizody 2014–2016 byly až do října 2017 viditelné v podnormálním stavu podzemních vod na téměř celém území České republiky. Český hydrometeorologický ústav dlouhodobě sleduje a zabývá se historickým výskytem sucha. Z výsledků pozorování nelze vyloučit, že suché periody mohou být ještě delší, než je současná zkušenost.

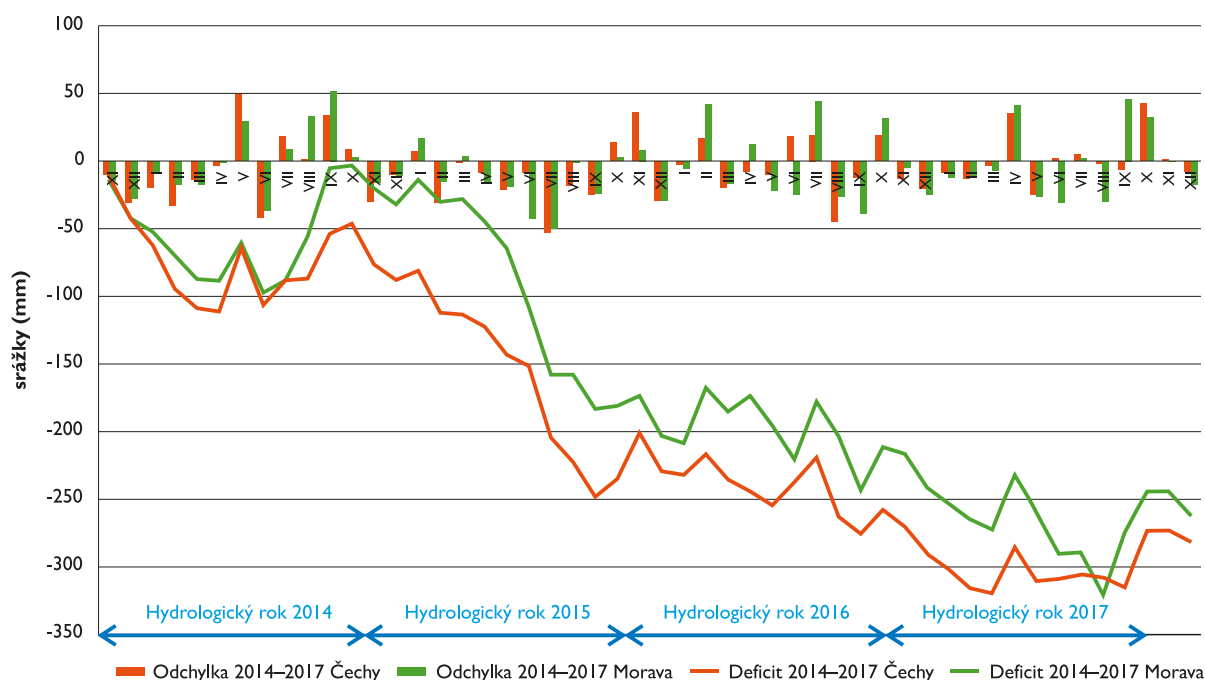
Sucho začíná nedostatkem množství srážek, s délkou trvání se sucho postupně projevuje v dalších částech hydrologického cyklu. Deficit srážkových úhrnů vede k poklesu půdní vlhkosti, ke snížení povrchového a podpovrchového odtoku, k poklesu dotace do zásob podzemní vody a následně ke snížení velikosti průtoků ve vodních tocích.

Srážkový deficit, který začal v roce 2014, dosáhl svého maxima v roce 2015 a pokračoval i během roku 2016, se v roce 2017 již nadále neprohluboval. Deficity srážek jsou počítány vůči referenčnímu období 1981–2010 (průměrný roční srážkový úhrn v ČR činí 686 mm). Průměrný roční srážkový úhrn v ČR pro rok 2017 činil 683 mm.

Z pohledu srovnání množství srážek v Čechách a na Moravě se výraznější deficit v Čechách z předchozích let téměř vyrovnal. K významnému rozdílu v množství srážek mezi Čechami a Moravou došlo v červnu, srpnu a září.



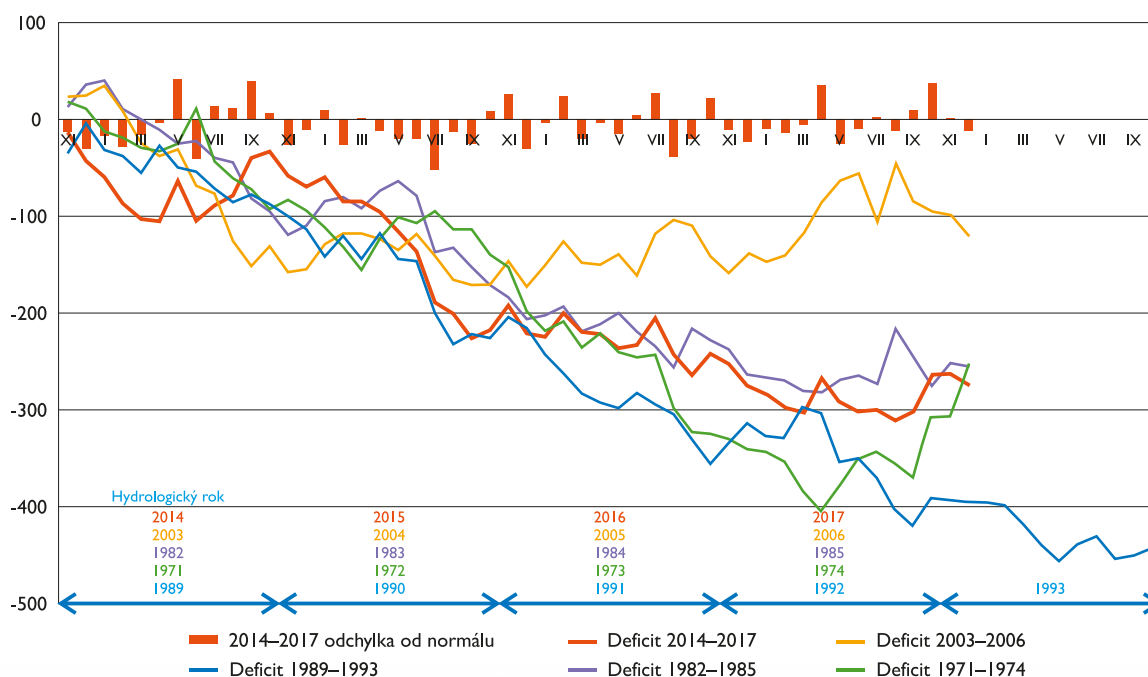
Sucho na VD Vranov pod hradem Bítov, listopad 2017 (autor: Vladimír Husák)

Graf 2.3.1**Průběh deficitu srážek pro území Čech a Moravy oproti normálu (období 1981–2010) v období 2014–2017**

Pramen: ČHMÚ

Ze srovnání suché epizody 2014–2017 s jinými výskyty sucha v ČR je patrné, že u téměř všech srovnávaných suchých epizod došlo v průběhu čtvrtého roku k poklesu deficitu srážek. Výjimku tvoří suché období 1989 až 1993, kdy deficit narůstal nejen ve čtvrtém, ale i v pátém roce tohoto víceletého sucha. Jak je patrné i z grafu 2.3.2, z pohledu množství srážek je toto suché období nejvýznamnější. Stav sucha však nemusí znamenat nedostatek vody v území.

Nedostatek vody vzniká v souvislosti se sníženým objemem srážek a trvalým užíváním vodních zdrojů v povolené míře, což ovšem vede k poklesu dostatku disponibilního objemu ve vodních zdrojích. Informace o stavu a průběhu hydrologického sucha poskytuje Český hydrometeorologický ústav (dále jen „ČHMÚ“), přičemž rozlišuje sucho mírné, silné nebo mimořádné, zvláště pro stav srážek, průtoků vody v tocích a stav podzemních vod.

Graf 2.3.2**Porovnání průměrného srážkového deficitu pro Českou republiku s průběhem jiných suchých epizod**

Pramen: ČHMÚ

2.4 Meziresortní komise VODA-SUCHO

Meziresortní komise VODA-SUCHO dokončila během roku 2017 plnění úkolů uložených usnesením vlády č. 620 ze dne 29. 7. 2015. Na konci června předložilo Ministerstvo zemědělství a Ministerstvo životního prostředí vládě Koncepti ochrany před následky sucha pro území České republiky, kterou schválila vláda usnesením č. 528 ze dne 24. 7. 2017.

Podkladem pro vytvoření prvního strategického dokumentu zaměřeného na řešení aktuálního zvýšeného výskytu sucha (Koncepti ochrany před následky) bylo 50 úkolů vyplývajících z usnesení vlády č. 620/2015. Navrhovaná opatření ve schválené koncepci jsou rozdělena do pěti rovnocenných pilířů, které je zapotřebí realizovat současně. Navrhovaný komplexní přístup obsahuje např. opatření na zlepšení

monitoringu hydrologické situace ve vztahu k suchu a vytvoření nástrojů pro predikci očekávaného vývoje. Velký důraz je kladen na realizaci opatření na zemědělské půdě a v krajině za účelem zvýšení retence vody v krajině, jejichž přijímání je zapotřebí zrychlit a zefektivnit. Je zapotřebí pokračovat či zahájit přípravu složitějších strategických opatření, která mají potenciál razantně snížit zranitelnost území vůči nedostatku vody (opatření na stávající vodárenské a vodohospodářské infrastruktuře včetně zajištění nových nebo alternativních zdrojů vody).

V roce 2017 pokračovala příprava nové „suché“ hlavy vodního zákona a plánů pro zvládání sucha. Velmi důležité je systematické vzdělávání obyvatelstva a jeho osvěta.

Bližší informace o meziresortní komisi VODA-SUCHO, Koncepti ochrany před následky sucha pro území ČR a o suchu lze nalézt na www.suchovkrajine.cz.



Svratka, VD Vír I – sucho, září 2017 (autor: Vladimír Husák)



VD Seč (zdroj: Povodí Labe)

3. JAKOST POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD

3.1 Jakost povrchových vod

Současná jakost povrchových vod ve srovnání s dvouletím 1991–1992

Mapa jakosti povrchových vod na vybraných tocích České republiky byla poprvé zpracována k časové úrovni dvouletí 1991–1992. Od tohoto dvouletí se pro porovnání s aktuálním stavem jakosti povrchových vod každoročně zpracovávají stejné mapy. Z porovnání sledovaných ukazatelů je patrné výrazné zlepšení jakosti povrchových vod za posledních 25 let.

Mapy jakosti povrchových vod se zpracovávají podle ČSN 75 7221 Jakost vod – Klasifikace jakosti povrchových vod. Vzhledem k rozsahu sledovaných ukazatelů v 90. letech se zpracovává porovnání podle základní klasifikace, hodnotí se tyto ukazatele: CHSK_{Cr} , BSK_5 , N-NH_4 , N-NO_3 a P_{celk} . Přestože oproti období 1991–1992 došlo k výraznému zlepšení jakosti vod, vyskytují se i nadále krátké úseky vodních toků v V. třídě jakosti. Nejvíce vodních toků spadá podle základní klasifikace do III. třídy – znečištěná voda. Postupně také přibývá více úseků toků spadajících do I. a II. třídy.

Pro zpracování mapy jakosti vody v tocích ČR za období 2016–2017 bylo použito výsledné zhodnocení z vybraných profilů sítě sledování jakosti vod v tocích, které poskytlo

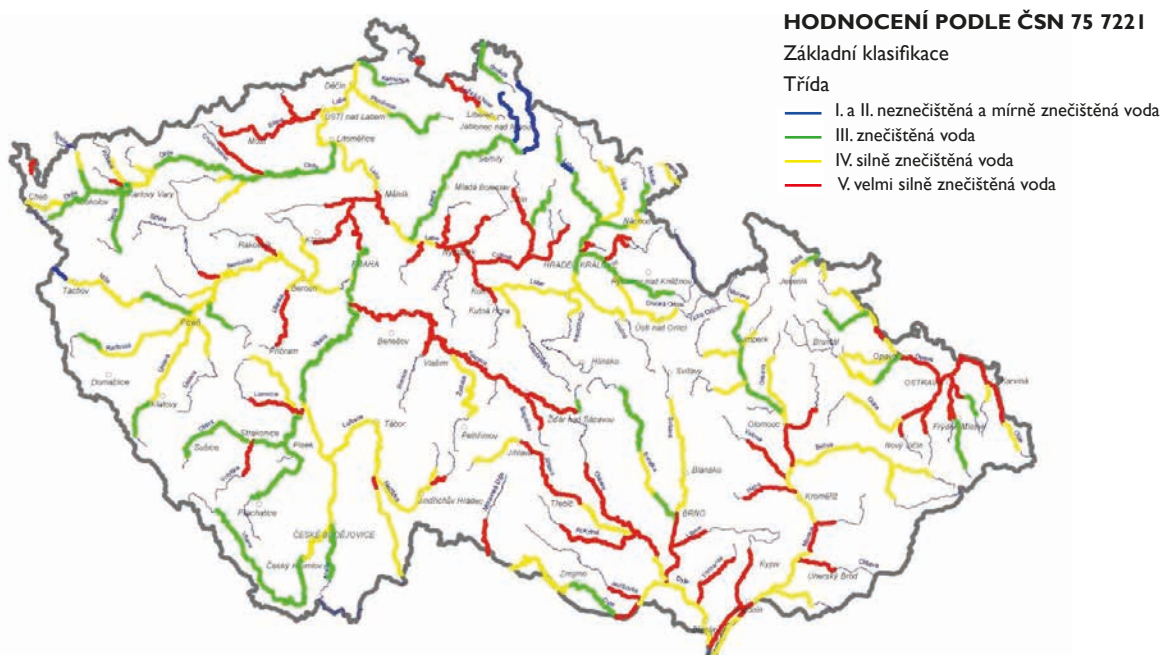
ČHMÚ (z primárních dat zaslaných jednotlivými s. p. Povodí). Zařazení jednotlivých sledovaných profilů do tříd čistoty podle ČSN 75 7221 je následující:

- 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.



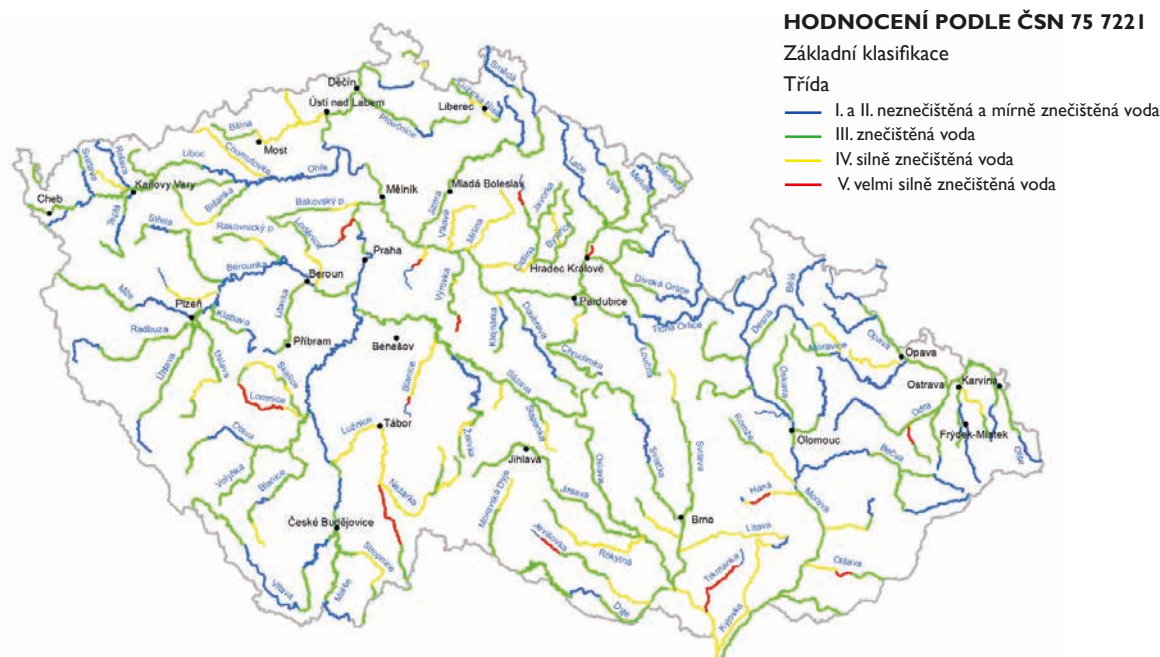
Podhradský rybník – nově instalovaná norná stěna, květen 2017 (zdroj: Povodí Moravy)

Obrázek 3.1.1
Jakost vody v tocích České republiky 1991–1992



Pramen: VÚVTGM, z podkladů ČHMÚ

Obrázek 3.1.2
Jakost vody v tocích České republiky 2016–2017



Pramen: VÚVTGM, z podkladů s. p. Povodí a ČHMÚ

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 výpustěmi důlních vod a průsaky z odvalů hlusiny z těžby nebo úpravy uranových rud.

V povrchových vodách řeky Vltavy na profilu pod zaústěním odpadních vod z jaderné elektrárny Temelín zaznamenané hodnoty objemové aktivity tritia nepřevýšily nejvyšší přípustnou hodnotu normy environmentální kvality (dále jen „NEK“) uvedené v Nařízení vlády č. 401/2015 Sb. Rovněž pod zaústěním odpadních vod z jaderné elektrárny Dukovany zjištěná objemová aktivita tritia v řece Jihlavě vyhovuje NEK.

Kvalita povrchových vod v okolí uranového dolu v Dolní Rožince a pod vyústěním úpravní uranových rud za uplynulý rok odpovídá na základě zjištěných hodnot radiologických ukazatelů V. třídě jakosti – velmi silně znečištěná voda.

V okolí příbramských ložisek uranových rud, v řece Kocábě v profilu Višňová, Příbramském potoce v Brodu a Drásovském potoce v profilu Drásov byly zjištěny zvýšené hodnoty radiologických ukazatelů, kvalita povrchové vody odpovídá V. třídě jakosti – velmi silně znečištěná voda. Nižší třída jakosti IV – silně znečištěná voda byla ověřena v profilu Štěchovice na Kocábě.

V oblasti uranového ložiska Stráž pod Ralskem byla kvalita protékajících povrchových vod zařazena do nejvyšší třídy V – velmi silně znečištěná voda na jediném profilu ve Stráži pod Ralskem na Mlýnském potoce. V profilu Noviny pod Ralskem na Ploučnici byla povrchová voda zařazena do třídy jakosti IV – silně znečištěná voda, o třídu horší než v předchozím roce. V oblasti Jáchymovska bylo dokumentováno znečištění povrchových vod Jáchymovského potoka, které také odpovídá zařazení do V. třídy jakosti.

Zvýšené hodnoty objemové aktivity β byly zaznamenány v dílčím povodí Odry na ústí Karvinského potoka a Vrbické Stružky a jsou pravděpodobně vázány na ložiska a zpracování uhlí v tomto regionu.

Na základě hodnoty izotopu ^{226}Ra byla kvalita povrchové vody na profilu Stoka-Loket a Ploučnice-Horka zařazena do III. třídy jakosti – znečištěná voda.

Kvalita vody ve vodárenských a ostatních nádržích

V řadě vodních nádrží, obdobně jako v minulých letech, docházelo k eutrofizaci vody (tj. k procesu způsobenému zvýšeným obsahem minerálních živin, především sloučenin fosforu – též i sloučenin dusíku).

V nádržích ve správě Povodí Labe se vzhledem k nízkým přítokům do nádrží významně projevily důsledky eutrofizace. Nejvíce byla postižena nádrž Vrchlice, intenzivnější rozvoj fytoplanktonu byl zaznamenán také v srpnu na nádrži Křižanovice. Ke zlepšení jakosti surové vody byla na nádrži Hamry prováděna biomanipulace ovlivňováním skladby rybí obsádky. Na vodárenských nádržích Josefův Důl a Souš byly opět zjištěny vysoké počty pikosiníc rodu *Merismopedia*. Na nádrži Seč se projevíly negativní důsledky eutrofizace až v měsíci září. Koncentrace chlorofylu-a v přítokové části přesahovaly hodnoty 60 $\mu\text{g/l}$. Také na nádržích s rekreačním využitím byl zaznamenán rozvoj fytoplanktonu, který v některých případech komplikoval jejich využití pro koupání osob. Na nádrži Rozkoš byla v důsledku zvýšeného rozvoje sinic v letním období vydána informace o zhoršené jakosti vody. Na nádržích Mšeno a Harcov byla v letním období voda vhodná pro koupání bez významných omezení. Na nádrži Bedřichov byla tradičně voda výborné kvality. Hladinová teplota vody dosáhla výjimečně hodnoty 22 °C a byly zde vytvořeny optimální podmínky pro koupání osob. Nejhorší jakost vody byla tradičně na nádržích s častou obměnou vody, jako jsou vodní díla Les Království a Pařížov.

Vodní nádrže ve správě Povodí Vltavy obdržely přítoky z povodí poměrně nízký přísun živin, který je u většiny vodních nádrží



Odběr vzorku povrchové vody v lokalitě Labe-Valy (zdroj: ČHMÚ)

pro jakost vody rozhodující. Jakost vody tak odpovídala běžnému standardu s tím, že některé nádrže pokračovaly v sérii let s dobrou jakostí vody (Klíčava, Hracholusky), ostatní nevybočily z meziroční variability. Potíže s jakostí vody, typické pro jednotlivé vodní nádrže v zásadě přetrvávaly, významnější problémy či abnormální zhoršení jakosti vody nikde zaznamenány nebyly. Obecně stále platí ohrožení až postižení jakosti vody eutrofizací, která je způsobena nadměrným přísunem fosforu z povodí, a to především z bodových zdrojů znečištění. V oblasti ohrožení a ovlivnění jakosti vody pesticidními látkami je trvale nepříznivá situace na vodní nádrži Švihov. Trvá také zatížení rozpadovými produkty pesticidů a zanášení erozním materiálem. Nejedná se zde sice o spojitost s eutrofizací, ale se zazemňováním horních partií vodních nádrží. Obecně lze říci, že jakost vody naprosté většiny stojatých vod stagnuje z důvodu stagnujících koncentrací fosforu v přítocích. Jakost vody ve vodních nádržích také v současné úrovni stabilizují fosforem bohaté sedimenty, zejména v jejich horních částech. Upravitelnost vody je eutrofizačními projevy pravidelně zhoršována na vodárenských nádržích Lučina, Žlutice, méně i Římov a Karhov, významně ohrožená je vodní nádrž Švihov, kde se očekává postupné zlepšení po dokončené rekonstrukci ČOV Pelhřimov. Rekreační využitelnost je z důvodu eutrofizace zhoršována na nádržích Orlík, Lipno, Hracholusky a České údolí. V souvislosti s probíhající změnou klimatu v obecné rovině hrozí zvýraznění eutrofizačních projevů, zejména v oblasti kyslíkového režimu, recyklace živin uložených v sedimentech a zvýšení intenzity pozdně letních sinicových

vodních květů. Těmto dopadům lze bránit pouze soustavným omezováním přísunu fosforu z povodí, tedy minimalizací emisí fosforu, podporou samočisticích procesů a retencí fosforu v povodích.

Kvalita vody byla průběžně monitorována a dle výsledků zonačního měření nedošlo v územní působnosti Povodí Ohře k výraznému ohrožení kvality dodávané surové vody. Konkrétními informacemi o případných problémech s upravitelností vody disponují provozovatelé úpraven vod (Severočeské vodovody a kanalizace, a. s., Vodárny a kanalizace Karlovy Vary, a. s., Vodohospodářská společnost Sokolov, s.r.o., CHEVAK Cheb, a.s.).

V nádržích ve správě Povodí Moravy obecně došlo ke zvýšení úživnosti a biomasy vodárenských i rekreačních nádrží, v některých byla zjištěna rekordní biomasa a masový sinicový vodní květ. Situace mohla být také zapříčiněna výrazným snížením hladiny u několika nádrží (např. Vír, Opatovice). Celkově došlo k výraznému zvýšení počtu přehrad, které je možno označit za hypertrofní. Byly to zvláště nově sledované jihomoravské rybníky Starý, Vrkoč a Novoveský, oproti minulému roku zhoršené nádrže Znojmo, Plumlov, Mostiště a Luhačovice a tradičně velmi úživné Jevišovice, Moravská Třebová, Novomlýnská střední nádrž, celá přítoková část nádrže Brno, profil Farářka na vodní nádrži Vranov a silně upuštěný Podhradský rybník. Patrně nejhorším zjištěním byl silný srpnový rozvoj masového vodního květu u nádrže Vír. Za silně eutrofní je možno označit jezerní část nádrže Brno



VD Plumlov, září 2017 (autor: Jana Kučerová)

(Hráz, Střed, Sokolské koupaliště), Fryšták a Výrovce. Typicky eutrofní byly nádrže Hubenov, Horní Bečva, v létě stále sinicemi kvetoucí a jakostí vody zhoršený Landštejn, Letovice, oproti roku 2016 méně kvalitní Ludkovice i Bojkovice, Novomlýnská dolní nádrž, významným a technicky nezbytným snížením hladiny ovlivněné Opatovice a profil Bítoz nádrže Vranov, která trpěla nedostatkem vody z důvodu sucha. Sinicový vodní květ se v tomto roce jako dominanta prosadil hlavně v nádržích Vír, Mostiště, Fryšták, Landštejn a Jevišovice, zvýšený podíl sinicové biomasy byl zaznamenán rovněž v jezerní části brněnské přehrady. Na vysoké biomase se v tomto roce rovněž podílela obrněnka *Ceratium furcoides*, která se v současnosti masově rozvíjí kosmopolitně.

Jakost surové vody ve vodárenských nádržích Šance, Kružberk a Morávka ve správě Povodí Odry byla v roce 2017 velmi dobrá a nevyžadovala složitější úpravu na vodu pitnou. Na žádné z těchto nádrží nebyl zaznamenán masivnější rozvoj fytoplanktonu. Celková biomasa byla nízká a naměřené počty jednotlivých zástupců fytoplanktonu se pohybovaly v desítkách, ojediněle stovkách organismů na jeden mililitr. Na nevodárenských nádržích, které slouží mimo jiné také k rekreačním účelům (Slezská Harta, Těrlicko, Žermanice, Baška, Olešná), byla jakost vody v průběhu celé vegetační sezóny velmi dobrá s tím, že v závěru tohoto období byla opakovaně zaznamenána zhoršená kvalita vody na vodním díle Baška. V souvislosti s tím vyhlásila místně příslušná krajská hygienická stanice na této nádrži v srpnu zákaz koupání.

Kvalita vody využívané ke koupání osob v koupací sezóně 2017

I během rekreační sezóny 2017 měla značná část koupališť problémy především s nadměrným růstem fytoplanktonu – sinic, což bylo také hlavním důvodem k vydávání zákazu koupání. Sinice se v našich vodách vyskytují z důvodu znečištění povrchových vod především v ukazateli fosfor, který při zvýšené teplotě a délce slunečního svitu přispívá k jejich nadměrnému rozvoji. V koupací sezóně 2017 byl vyhlášen zákaz koupání na 14 lokalitách z celkových 265 sledovaných míst.

Každoročně před zahájením letní rekreační sezóny vydává Ministerstvo zdravotnictví seznam lokalit, na kterých bude v nastávající letní rekreační sezóně sledována kvalita vody z pohledu jejího využívání ke koupání osob. Seznam je zveřejňován před zahájením letní rekreační sezóny na webových stránkách všech krajských hygienických stanic i webových stránkách Ministerstva zdravotnictví.

V roce 2017 sledovaly orgány ochrany veřejného zdraví 265 lokalit ke koupání, z toho 148 provozovaných koupališť ve volné přírodě a 117 koupacích oblastí. Na základě provedených laboratorních analýz byl v letní rekreační sezóně vydán zákaz koupání na 14 lokalitách a 22 lokalit bylo označeno jako nevhodných ke koupání.

Počet provozovaných koupališť a sledovaných vodních ploch ke koupání jednotlivými krajskými hygienickými stanicemi se ve srovnání s předcházejícími lety příliš nemění. Je budováno a uváděno do provozu stále více koupališť vybavených systémem přírodního způsobu čištění vody (tzv. biotopů). Na



(zdroj: Shutterstock, autor: Pingpao)

těchto lokalitách obvykle bývá kvalita vody v průběhu celé rekreační sezóny velmi dobrá – v rekreační sezóně 2017 bylo v provozu v ČR již 21 biotopů. Z pohledu kvality vody ke koupání nedošlo oproti předcházejícím sezónám k výraznějším změnám, přestože letní období bylo teplotně nadprůměrné, stejně jako délka slunečního svitu.

Jakost plavenin a sedimentů

Součástí komplexního hodnocení jakosti povrchových vod a chemického stavu útvarů povrchových vod jsou informace o kvalitě pevných složek vodního ekosystému, jako jsou plaveniny (nerozpuštěné látky transportované tokem v suspenzi) a říční sedimenty. Analýzy některých znečišťujících látek v plaveninách a sedimentech na rozdíl od analýzy vody poskytují věrohodnější informaci o přítomnosti látky v tocích. Směrnice Evropské unie vyžadují u látek s významným akumulacním potenciálem doplnit sledování jakosti povrchových vod monitoringem v pevných maticích a pro soubor 20 vybraných prioritních nebezpečných látek požadují sledování jejich dlouhodobých trendů. Monitoring chemického stavu plavenin a sedimentů probíhal v roce 2017 na 47 profilech toků.

Sledovány byly obsahy těžkých kovů, metaloidů a specifických organických látek s důrazem na prioritní a prioritní nebezpečné látky v oblasti vodní politiky podle evropských směrnic 2000/60/ES (dále jen „Rámcová směrnice o vodách“), 2008/105/ES a 2013/39/EU a s ohledem na relevanci látky pro pevné matrice. Celkově bylo analyzováno 131 látek. Zhodnocení výsledků monitoringu bylo provedeno dle Nařízení vlády č. 401/2015 Sb. na základě analýzy dlouhodobých trendů koncentrací vybraných prioritních látek, které se mohou kumulovat v sedimentech a plaveninách. Pro časové řady období 2009–2017 bylo hodnoceno deset prioritních látek, pro které byly v uvedeném období k dispozici souvislé časové řady (antracen, kadmium, chloralkany C10–13, diethylhexyftalát, fluoranten, hexachlorbenzen, hexachlorbutadien, olovo, rtuť, polyaromatické uhlovodíky (PAU)). U pěti látek nebylo možno trendy hodnotit z důvodu jejich velmi nízké koncentrace, většinou pod limitem detekce.

Z těžkých kovů bylo při zohlednění geogenního pozadí vyhodnoceno v nadlimitních koncentracích s lokálním výskytem olovo, kadmium, rtuť a ojediněle nikl.

Nejvýznamnější kontaminace podle počtu látek v nadlimitních koncentracích byla zjištěna v dílčím povodí Ohře a Labe (těžké kovy, antracen, fluoranten, hexachlorbenzen), kontaminace byla dále zjištěna v povodí Lužické Nisy (kadmium, olovo, nikl, PAU). Sedimenty a plaveniny dílčích povodí Moravy, Dyje a horní Odry jsou zatíženy látkami ze skupiny PAU. Kontaminace souvisí pravděpodobně s dlouhodobou atmosférickou depozicí produktů spalování fosilních paliv (z průmyslových zdrojů i lokálních topenišť a dopravy) na povrch půdy, které se následně váží na partikule postupně vyplavované do vodních toků, včetně uložení v jejich sedimentech. Jedná se v podstatě o starou ekologickou zátěž.

Prioritní nebezpečné toxikologicky významné látky byly detekovány v nejvyšších obsazích na Ohři nad Nechranickou nádrží a na Bílině v Ústí nad Labem. Zdrojem emisí jsou zejména spalovací procesy s nedokonalým hořením (spalování materiálu s obsahem chloru, dříve i spalovny odpadů a krematoria), zemědělství a průmysl. Perfluorované látky byly detekovány zejména v sedimentovatelných plaveninách v závěrových profilech Labe, Vltavy, Odry, Moravy, Dyje, Lužické Nisy, Berounky a Svatky.

Z látek skupiny organochlorovaných pesticidů (regulované látky v rámci Stockholmské úmluvy) jsou stále detekovány izomery DDT, DDD a DDE v sedimentech na Bílině v Ústí nad Labem a na Labi pod Děčínem.

V plaveninách a sedimentech se kumuluje většina ze sledovaných prioritních a dalších nebezpečných látek. Kontaminovány jsou setrvale zejména toky regionů s vysokou koncentrací průmyslu, dlouhodobou antropogenní zátěží, případně s existencí starých

zátěží – Bílina, Ohře, dolní Labe, Lužická Nisa a střední Labe. V povodí Moravy a Odry nadále přetrvávají vysoké obsahy PAU.

Akumulační biomonitoring povrchových vod

Program bioakumulačního monitoringu umožňuje komplexní zjištění stavu daných lokalit a je významným přínosem k rozšíření znalostí o stavu kontaminace bioty. K monitoringu se využívají nejen ryby a plůdek, ale i ostatní vhodné matrice, které akumulují jednotlivé polutanty v souvislosti se způsobem přijímání potravy a typem habitatu. V roce 2017 proběhlo pravidelné sledování kontaminace vodních organismů prioritními nebezpečnými látkami na 21 říčních profilech významných českých a moravských řek, které jsou součástí situačního monitoringu povrchových vod.

Sledují se ryby (jelec tloušť), rybí plůdek, bentické organismy a nárosty. Sledované polutanty jsou látky, které jsou ve vzorcích vody většinou pod mezí stanovitelnosti, ale dobře se akumulují v tucích a v pevných maticích. Z těžkých kovů se sleduje olovo, kadmium, rtuť, chrom, zinek, měď, nikl a arzen. Ze specifických organických látek suma PCB a chlorované pesticidy (DDT, HCH, HCB, HCBd, PBDE, PAU, HBCDD). Pro hodnocení monitoringu za rok 2017 byly vybrány ukazatele, pro které je stanovena NEK podle Nařízení vlády č. 401/2015 Sb.

Sledované prioritní nebezpečné látky v mnoha případech překračují NEK, sledování v několika maticích pak potvrzuje komplexní znečištění vodního ekosystému. Nejvýznamněji překračují hodnoty NEK pro biotu rtuť a PBDE.



VD Hamry (zdroj: Povodí Labe)

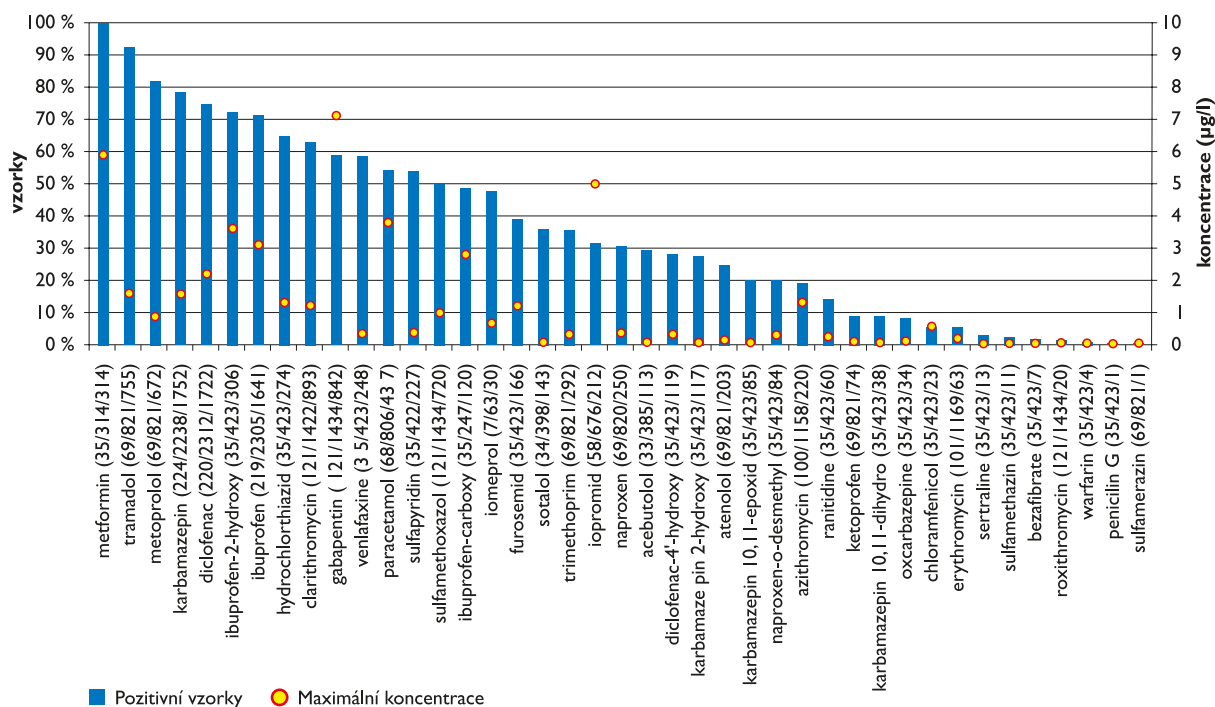
Monitoring specifických látek v povrchových vodách

V ČR je v posledních letech monitoringu tzv. mikrokontaminant povrchových vod věnována značná pozornost. Jedná se zejména o rezidua pesticidních látek, léčiv, hormonálních přípravků, rentgendiagnostických látek, antikoroziv a dalších specifických látek. Nejvíce jsou vodohospodářskými laboratořemi s. p. Povodí sledovány pesticidní látky a jejich metabolity (v současné době

je analyzováno přibližně 200 analytů), které se dostávají do povrchových vod zejména ze zemědělské činnosti. Z bodových zdrojů se do povrchových vod dostává značné množství účinných látek léčiv a jejich metabolitů, v současné době je stanovováno přibližně 60–80 jednotlivých analytů farmak a jejich metabolitů. Výskyt farmaceutických přípravků je v některých lokalitách značný, zejména v menších tocích, do kterých jsou odvodněna velká sídla.

Graf 3.1.1

Monitoring účinných látek farmaceutických přípravků na území České republiky v roce 2017

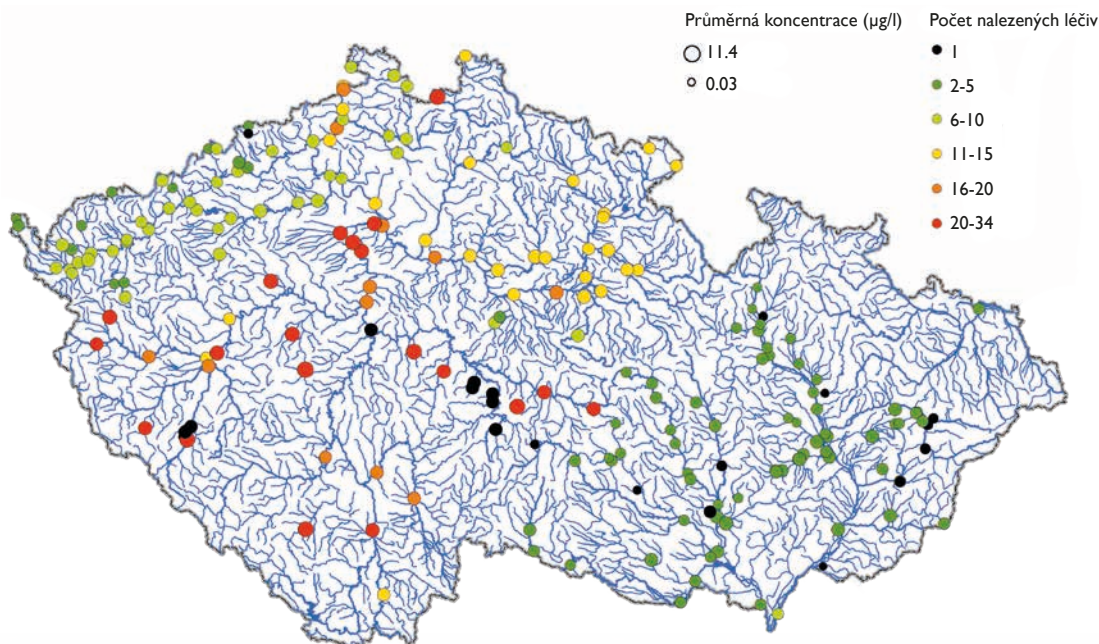


Pramen: ČHMÚ

Pozn.: Závorky u jednotlivých látek udávají počet profilů/počet vzorků/počet pozitivních vzorků.

Obrázek 3.1.3

Nalezená léčiva na území České republiky dle počtu a koncentrace v roce 2017



Pramen: ČHMÚ

3.2 Jakost podzemních vod

V roce 2017 bylo ve státní monitorovací síti jakosti podzemních vod pozorováno 696 objektů, z toho 201 pramenů, 226 mělkých vrtů a 269 hlubokých vrtů. Sledováno bylo celkem 276 jakostních ukazatelů. Ukazatele ze tří hlavních skupin (základní ukazatele, kovy a polární pesticidy) byly v roce 2017 sledovány na všech objektech. Ostatní skupiny ukazatelů byly analyzovány na vybraném počtu lokalit. U sledovaných objektů podzemních vod se v roce 2017 mírně snížil počet lokalit s nadlimitními hodnotami monitorovaných látek.

Sledování pramenů dokumentuje přirozené odvodňování podzemních vod zejména v oblasti krystalinika a místní odvodnění křídových struktur. Objekty mělkých vrtů jsou soustředěné převážně v aluviích řek Labe, Orlice, Jizery, Ohře, Dyje, Moravy, Bečvy, Odry a Opavy – tyto podzemní vody jsou snadno zranitelné, s vyšší hydraulickou vodivostí a s rychlým postupem znečištění. Hluboké vrtý jsou soustředěny především v oblastech České křídové pánve,

Českobudějovické a Třeboňské pánve a monitorují jakost podzemních vod s hlubinným oběhem. Přímá zranitelnost těchto vod není příliš velká, neboť kontaminace se zde projevuje až po delším časovém intervalu.

Hodnocení výsledků jakosti podzemních vod za rok 2017 bylo provedeno srovnáním naměřených hodnot ukazatelů jakosti podzemních vod s referenčními hodnotami pro podzemní vodu dle vyhlášky č. 5/2011 Sb. Hodnocení bylo provedeno v tabulkové a mapové formě zejména pro ukazatele, které se v roce 2017 alespoň na jedné monitorované lokalitě vyskytly v podzemních vodách ve zvýšených koncentracích vzhledem k výše uvedeným kritériím.

Jako nejvýraznější ukazatele znečištění podzemních vod porovnáním s referenčními hodnotami se jeví pesticidy (metabolity herbicidů používaných zejména pro ošetření plodin jako je řepka, kukuřice a řepa), anorganické látky (amonné ionty a dusičnany), stanovení organických látek souhrnně (CHSK_{Mn} a DOC), kovy (baryum, mangan, kobalt, arsen a nikl) a PAU.

Tabulka 3.2.1

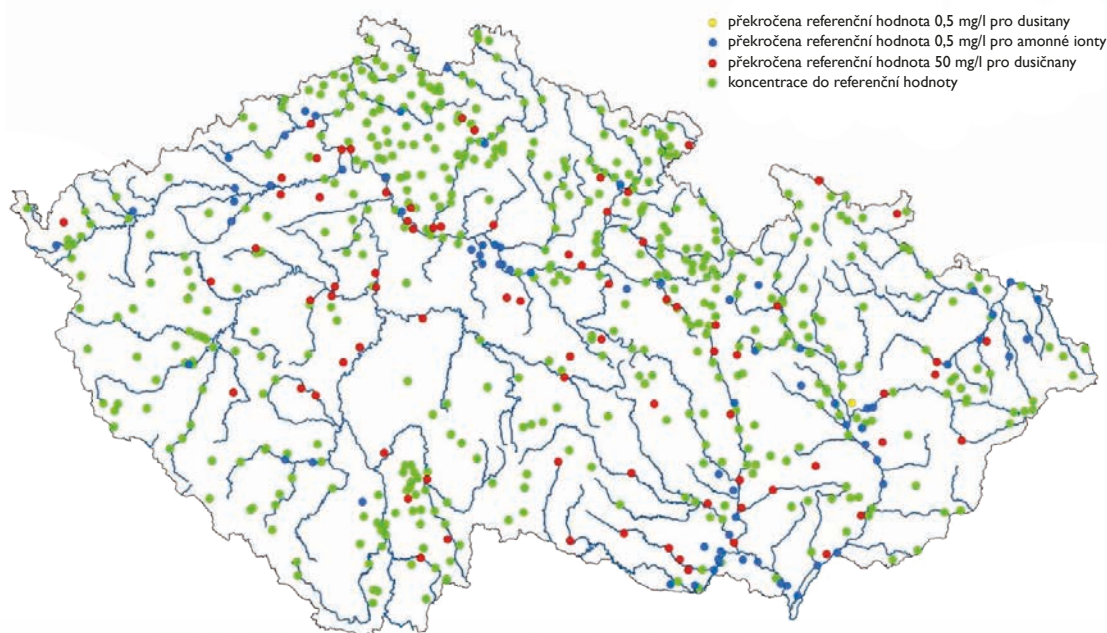
Počty objektů s překročením limitů pro podzemní vodu minimálně v jednom ukazateli za rok 2017, srovnání s roky 2016 a 2015

Objekty	Počet objektů	Počet objektů s překročením limitů pro podzemní vodu	% objektů s překročením limitů pro podzemní vodu		
			2017	2016	2015
Mělké vrtý	226	217	96,0	96,4	95,9
Hluboké vrtý a prameny	470	358	76,2	82,1	75,1
Všechny objekty	696	575	82,6	86,8	82,1

Pramen: ČHMÚ

Obrázek 3.2.1

Koncentrace dusíkatých látek v podzemních vodách v roce 2017 (překročení referenčních hodnot vyhlášky č. 5/2011 Sb.)



Pramen: ČHMÚ

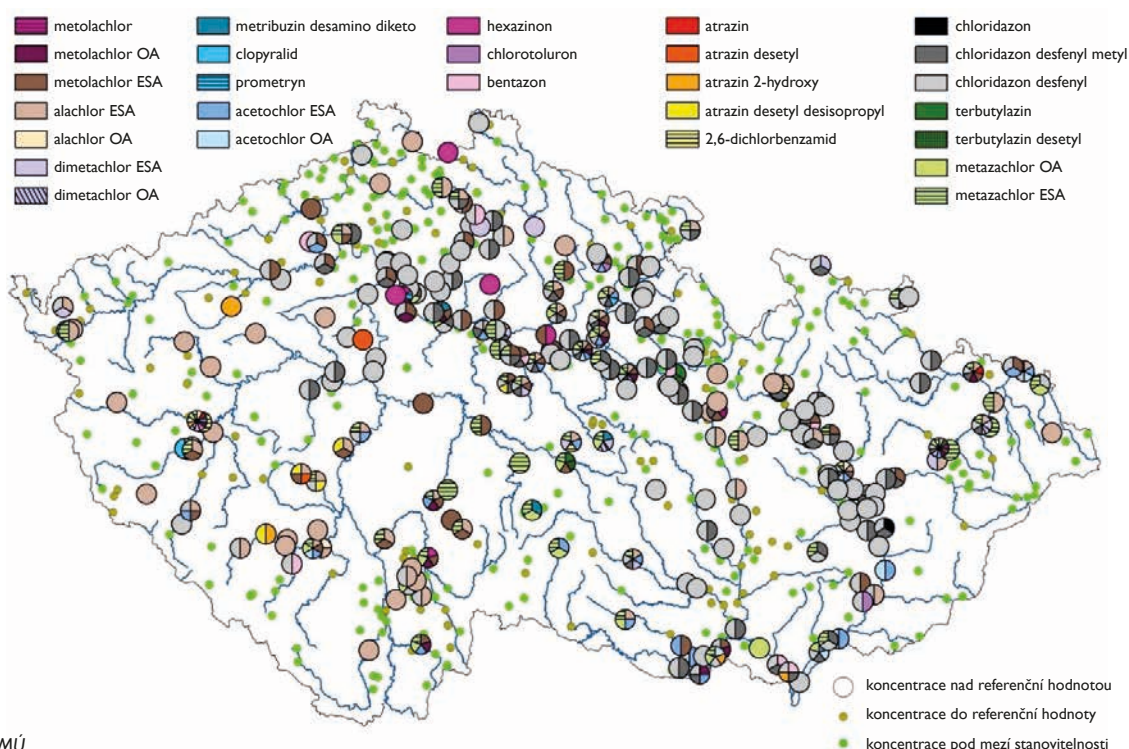
Výsledky vyhodnocení kvality podzemních vod za rok 2017, vzhledem k zastoupení nejčastěji se vyskytujících monitorovaných látek v jednotlivých skupinách, v podstatě potvrzují výsledky z předchozích tří let 2014 až 2016. Procentuální snížení překročení limitů u jednotlivých organických látek lze přičíst zvýšení počtu monitorovaných objektů v rámci rozsáhlejšího situačního monitoringu (s výjimkou pesticidů, jež jsou dlouhodobě monitorovány na všech objektech), ovšem celkový počet objektů s nadlimitními koncentracemi těchto ukazatelů v odebraných vzorcích vody se téměř nemění. Obecně se vyskytují hodnoty ukazatelů překračující limity

častěji v podzemních vodách mělkých vrtů orientovaných do aluvií řek, které jsou antropogenní činností nejvíce ovlivněny.

Nevyhovující stav většiny útvarů podzemních vod je zásadně ovlivněn pravidlem, že je-li jeden ukazatel nevyhovující, pak nevyhovuje celý vodní útvar (viz Rámcová směrnice o vodách). Počty objektů s překročením limitů u alespoň jednoho sledovaného ukazatele pro podzemní vodu za rok 2017 jsou nepatrně nižší oproti předcházejícímu roku, snížil se počet lokalit s nadlimitními hodnotami monitorovaných látek, především u pramenů a hlubokých vrtů.

Obrázek 3.2.2

Koncentrace pesticidů v podzemních vodách v roce 2017 (překročení referenčních hodnot vyhlášky č. 5/2011 Sb.)



Pramen: ČHMÚ



Zapouštění čerpadla do vrtu před odběrem vzorku podzemní vody (zdroj: ČHMÚ)



Monitorovací vrt VP7534 – Hlínoviště u Bělé pod Bezdězem (zdroj: ČHMÚ)



Zrcadlo minulosti (zdroj: Povodí Ohře)

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. V roce 2017 došlo ke snížení odebraného množství povrchových vod a k mírnému navýšení množství odebraných podzemních vod i množství vypouštěných vod.

Na základě § 10 vyhlášky č. 431/2001 Sb. došlo po roce 2001 ke změně rozsahu ohlašovaných údajů – evidují se odběry vod a 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 2017 členěny podle kategorizace CZ-NACE dle Eurostatu. Při porovnávání údajů roků 2016 a 2017 se vycházelo především ze závěrečných oficiálních údajů ČSÚ (www.czso.cz).

Tabulka 4.1

Členění uživatelů do jednotlivých skupin dle klasifikace CZ-NACE

Vodovody pro veřejnou potřebu	CZ-NACE 36
Kanalizace pro veřejnou potřebu (bez převodů)	CZ-NACE 37
Zemědělství (včetně závlah), lesnictví a rybářství	CZ-NACE 01 – 03
Energetika (výroba a rozvod elektriny, plynu a tepla)	CZ-NACE 35
Průmysl (včetně dobývání nerostných surovin – bez energetiky)	CZ-NACE 05 – 33
Ostatní (včetně stavebnictví)	CZ-NACE 38 – 96
Celkem (bez rybníků a převodů)	CZ-NACE 01 – 96

Pramen: ČSÚ

4.1 Odběry povrchových vod

Z dlouhodobějšího sledování lze konstatovat spíše stagnaci meziročního poklesu celkového odebraného množství povrchových vod. K mírným poklesům odběrů povrchových vod došlo v letech 2009, 2013, 2015 a 2017. Ve sledovaném roce 2017 došlo ke snížení odebraného množství povrchové vody o necelé 1 %, z 1 272,1 mil. m³ na 1 261 mil. m³.

Nárůst oproti roku 2016 zaznamenaly odběry pro vodovody pro veřejnou potřebu (o 2,3 %) a pro průmysl (o 2,9 %). Naopak pokles byl zaznamenán u energetiky (o 3,3 %), ostatních odběrů (o 4,4 %) a v sektoru zemědělství (o 4,5 %).

U evidovaných odběrů povrchových vod byl ve sledovaném roce zaznamenán pokles v územní působnosti Povodí Labe (o 5 %) a Povodí Odry (o 2,7 %), naopak k nárůstu došlo v územní působnosti ostatních s. p. Povodí – u Povodí Vltavy o 6,2 %, Povodí Ohře o 6 % a Povodí Moravy o 1,6 %.

Po roce 1990 nastal v důsledku nápravy hodnotových vztahů za poskytované vodohospodářské služby a změnou struktury průmyslové a zemědělské výroby významný pokles míry exploatace vodních zdrojů ve všech oblastech užívání vody. Tento trend je zřejmý z grafu 4.1.1. U odběrů povrchové vody v roce 2017 pro vodovody pro veřejnou potřebu došlo oproti roku 1990 ke snížení ze 744,9 mil. m³ na 320,5 mil. m³, bylo tak odebíráno pouze 43 % množství roku 1990. K poklesu odběrů došlo i u zemědělství (z 97,2 mil. m³ na 31,9 mil. m³, tj. na pouhých 32,8 % z množství roku 1990). Nejvýraznější pokles nastal ve sféře průmyslu (z 830,1 mil. m³ na 220,0 mil. m³, tj. na pouhých 26,5 %). V porovnání s rokem 1990 nezaznamenala energetika výrazné snížení (odběr klesl z 1 060,9 mil. m³ na 677,8 mil. m³, tj. na 63,9 %).

Uvedená skutečnost však neznamená, že by vždy zcela jednoznačně došlo též k nižšímu antropogennímu ovlivnění



Vodní lanovka ve Vnorovech, říjen 2017 (autor: Ludmila Kovářová)

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 vodní bilance sestavované podle vyhlášky č. 431/2001 Sb., jehož principem je souhrnné zhodnocení požadavků na zachování minimálního bilančního průtoku s průtoky v kontrolních profilech, jež v sobě zahrnují všechny aktivity hospodaření s vodou.

Z dlouhodobějšího pohledu je zřetelný výrazný pokles odebraného množství povrchové vody po roce 1990, což je způsobeno ekonomickými a ekologickými faktory a modernizací výroby, při které již není potřeba tolik vody, a rovněž snížením ztrát v síti. V posledních pěti letech lze sledovat spíše stagnaci odebraného množství vody.



Tepelná elektrárna Mělník, Horní Počaply (autor: Petra Hubalová)

Tabulka 4.1.1

Odběry povrchové vody (mil. m³) odběrateli nad 6 000 m³/rok nebo 500 m³/měsíc v roce 2017

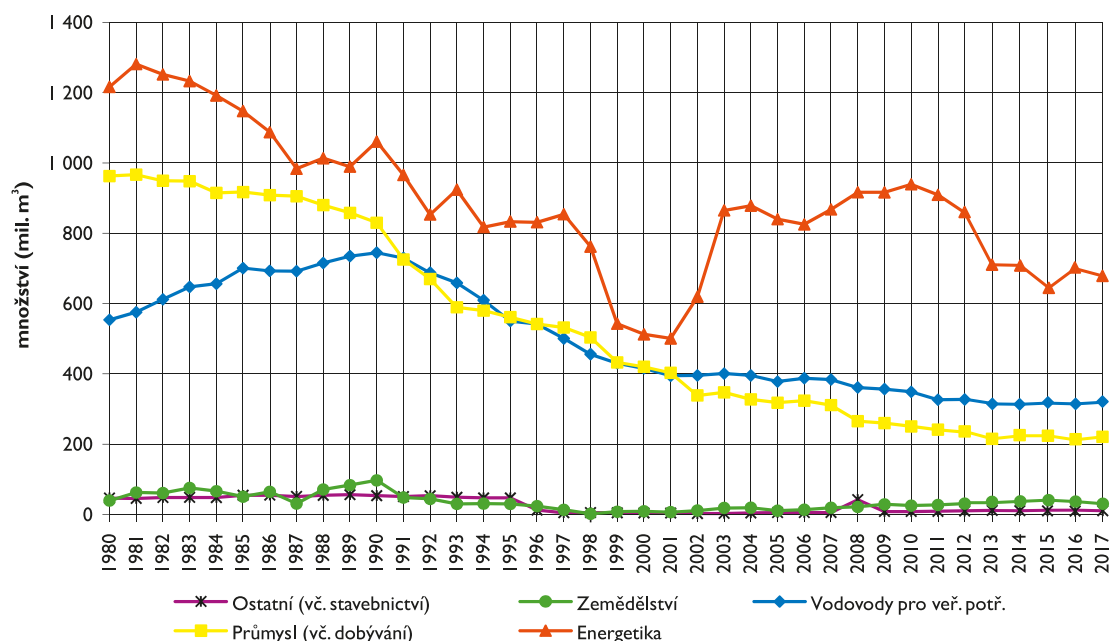
s. p. Povodí	Vodovody pro veřejnou potřebu		Zemědělství vč. závlah		Energetika		Průmysl vč. dobývání		Ostatní vč. stavebnictví		Celkem	
	Množství	Počet	Množství	Počet	Množství	Počet	Množství	Počet	Množství	Počet	Množství	Počet
Labe	39,1	24	9,1	55	458,2	12	87,4	64	2,3	87	596,2	242
Vltavy	140,0	38	1,7	21	52,3	14	25,7	63	6,6	63	226,2	199
Ohře	41,2	21	4,7	27	43,3	10	43,0	51	0,4	27	132,7	136
Odry	63,8	24	0,0	0	12,0	16	53,4	37	0,4	29	129,7	106
Moravy	36,4	33	16,3	47	111,9	9	10,6	60	1,1	49	176,2	198
Celkem	320,6	140	31,9	150	677,8	61	220,0	275	10,8	255	1 261,0	881

Pramen: S. p. Povodí

Pozn.: Publikované výsledky jsou propočteny z nezaokrouhlených hodnot.

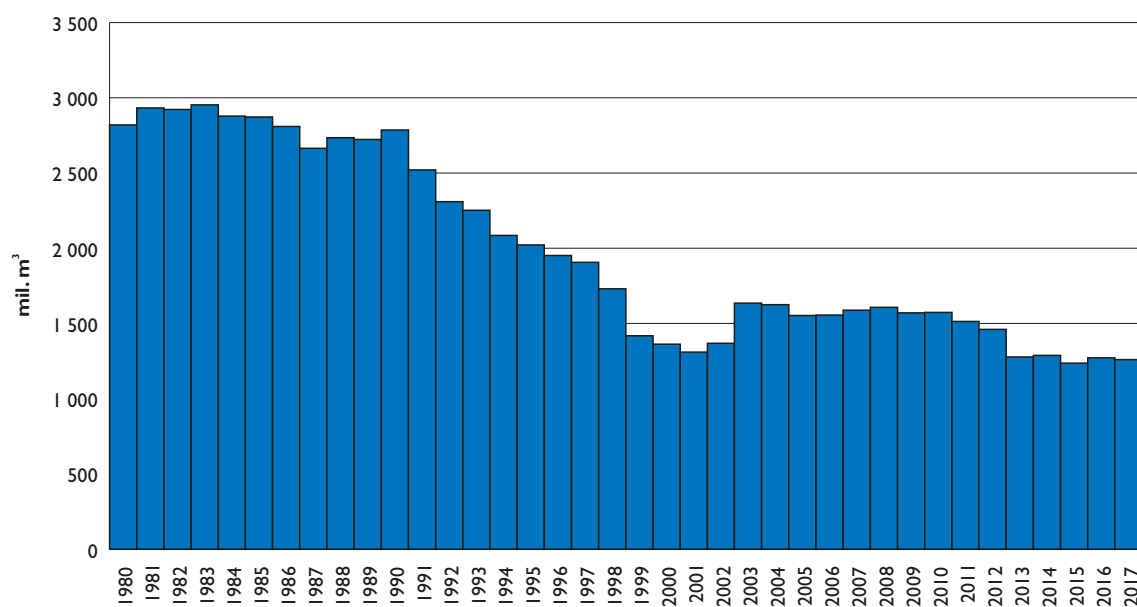
Graf 4.1.1

Odběry povrchových vod v České republice dle odvětví v letech 1980–2017



Pramen: VÚVTGM, z podkladů s. p. Povodí

Graf 4.1.2
Odběry povrchové vody v České republice v letech 1980–2017



Pramen: MZe, z podkladů VÚV TGM, s. p. Povodí



Cestou necestou (zdroj: Povodí Ohře)

4.2 Odběry podzemních vod

Rovněž u odebraného množství podzemních vod dochází pouze k mírnému kolísání. V roce 2016 došlo k mírnému poklesu v odebraném množství podzemních vod na 362,8 mil. m³, v roce 2017 naopak k mírnému nárůstu na 369,4 mil. m³.

Přestože oproti předchozímu roku došlo k mírnému nárůstu odběrů podzemní vody, stejně jako u odběrů povrchové vody je i zde patrný dlouhodobě klesající trend.

K mírnému nárůstu množství odebrané podzemní vody došlo oproti roku 2016 u odběrů pro vodovody pro veřejnou potřebu (o 1,3 %), průmysl (o 2,8 %), zemědělství (o 3,5 %) a energetiku (o 5,3 %).

Nejvyšší podíl z celkových odběrů podzemních vod byl zaznamenán v rámci správy Povodí Moravy (33,8 %), nejnižší v územní působnosti Povodí Odry (5,1 %).

Z hlediska odebraného množství došlo k nepatrnému snížení v územní působnosti Povodí Labe (o 0,1 %), ostatní s. p. Povodí ve svých územních působnostech zaznamenaly oproti předchozímu roku mírný nárůst odběrů – Povodí Ohře (o 0,2 %), Povodí Moravy (o 0,8 %), Povodí Odry (o 5,1 %) a Povodí Vltavy (o 8,3 %).

Z porovnání dat z dlouhodobého hlediska je zřejmé, že dochází k plynulému snižování odběrů podzemních vod. Maximální odebírané množství bylo zaznamenáno v letech 1988 a 1989, od tohoto roku odebírané množství klesá, v posledních 12 letech lze konstatovat stagnaci odebíraného množství.

Tabulka 4.2.1

Odběry podzemní vody (mil. m³) odběrateli nad 6 000 m³/rok nebo 500 m³/měsíc v roce 2017

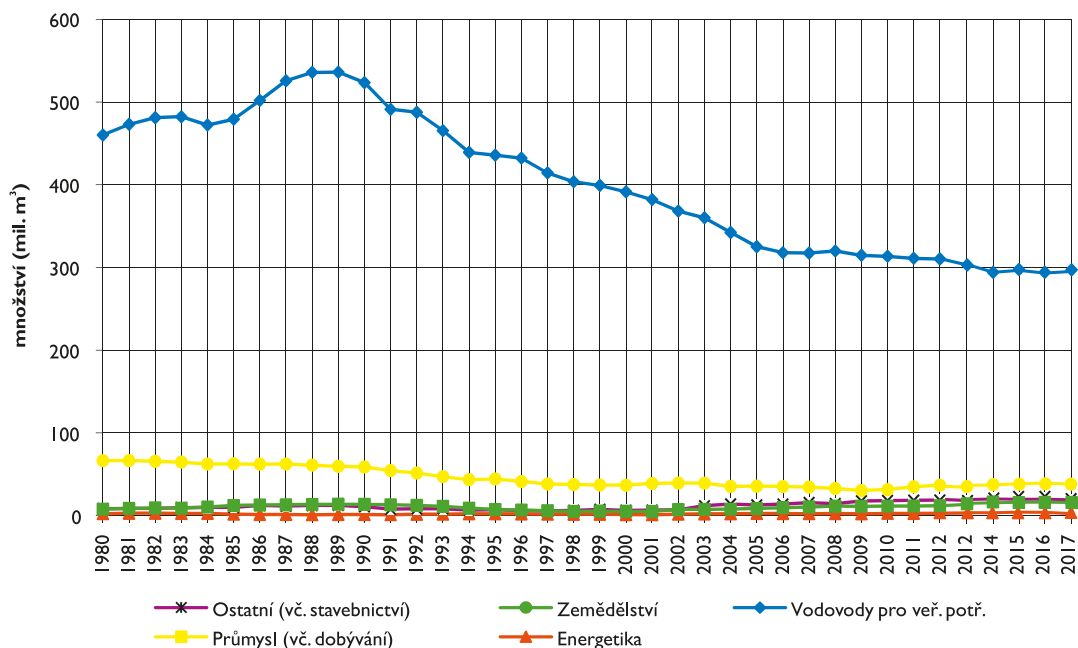
Státní podnik Povodí	Vodovody pro veřejnou potřebu		Zemědělství vč. závlah		Energetika		Průmysl vč. dobývání		Ostatní vč. stavebnictví a kanalizace		Celkem	
	Množství	Počet	Množství	Počet	Množství	Počet	Množství	Počet	Množství	Počet	Množství	Počet
Labe	91,7	668	3,0	208	0,8	8	7,9	124	2,5	83	105,8	1 091
Vltavy	31,9	568	5,2	362	0,3	9	9,8	114	11,3	426	58,6	1 479
Ohře	47,2	301	0,7	25	0,8	7	10,4	113	2,1	32	61,3	478
Odry	17,0	142	0,4	26	0,0	0	0,9	26	0,3	20	18,7	214
Moravy	108,3	705	5,3	318	0,1	6	8,3	164	3,0	89	125,1	1 282
Celkem	296,1	2 384	14,7	939	2,0	30	37,3	541	19,3	650	369,4	4 544

Pramen: S. p. Povodí

Pozn.: Publikované výsledky jsou propočteny z nezaokrouhlených hodnot.

Graf 4.2.1

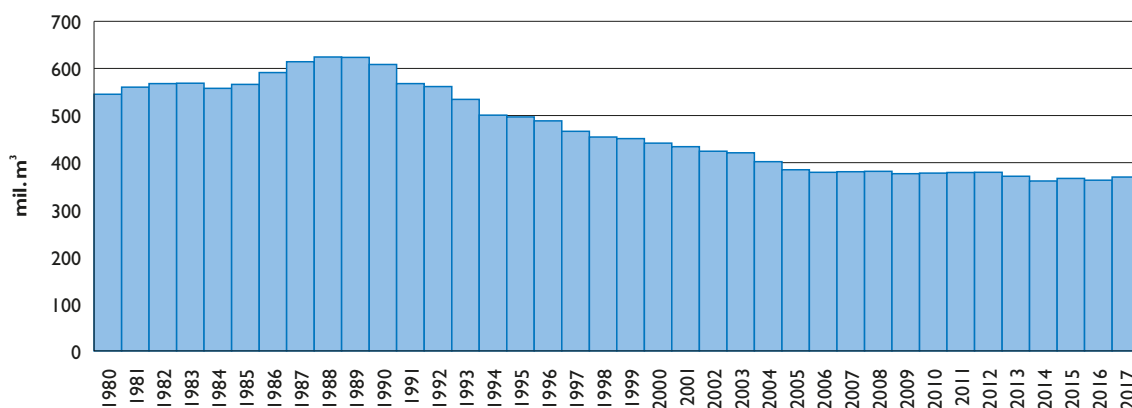
Odběry podzemních vod v České republice dle odvětví v letech 1980–2017



Pramen: VÚVTGM, z podkladů s. p. Povodí

Graf 4.2.2

Odběry podzemní vody v České republice v letech 1980–2017



Pramen: MZe, z podkladů VÚV TGM, s. p. Povodí

4.3 Vypouštění odpadních vod

V roce 2017 bylo do vodních toků vypuštěno 1 702,1 mil. m³ odpadních a důlních vod, oproti předchozímu roku tak došlo ke zvýšení pouze o 0,1 %. Podobně jako v předchozích letech nebyly (vzhledem ke sjednocení údajů jednotlivých státních podniků Povodí) do celkového množství zahrnovány vody vypouštěné z rybníčních soustav.

Nepříliš výrazný procentní nárůst vypouštěného množství odpadních vod oproti roku 2016 zaznamenal průmysl (o 1,2 %) a kanalizace pro veřejnou potřebu (o 2,4 %), výraznější nárůst byl oproti předchozímu roku u kategorie ostatní (o 9 %). K největšímu nárůstu vypouštěného množství došlo v kategorii zemědělství (o 18,3 %). Pouze v kategorii energetika došlo ke snížení vypouštěného množství o 4,3 %.

Z dlouhodobého vývoje vypouštění odpadních a důlních vod je zřejmý mírný pokles evidovaného vypouštění. Je to dáno především systémem vykazování vypouštění, kdy dříve převažovaly volné výusti přímo do povrchové vody bez napojení na ČOV a vypouštění se většinou odhadovalo z fakturované

spotřeby vody. Postupným odkanalizováním území, výstavbou nových ČOV s přesným měřením vypouštěného množství vody a přijetím nového zákona o vodách v roce 2001 dochází ke zvýšení vykazovaného množství vypouštěných vod.

Do vypouštěného množství jsou započteny nejen srážkové vody, ale i vody balastní, což je vlastně podzemní voda, která (pokud není kanalizace těsná) prosakuje do kanalizační sítě.



Cesta vody (zdroj: Povodí Ohře)

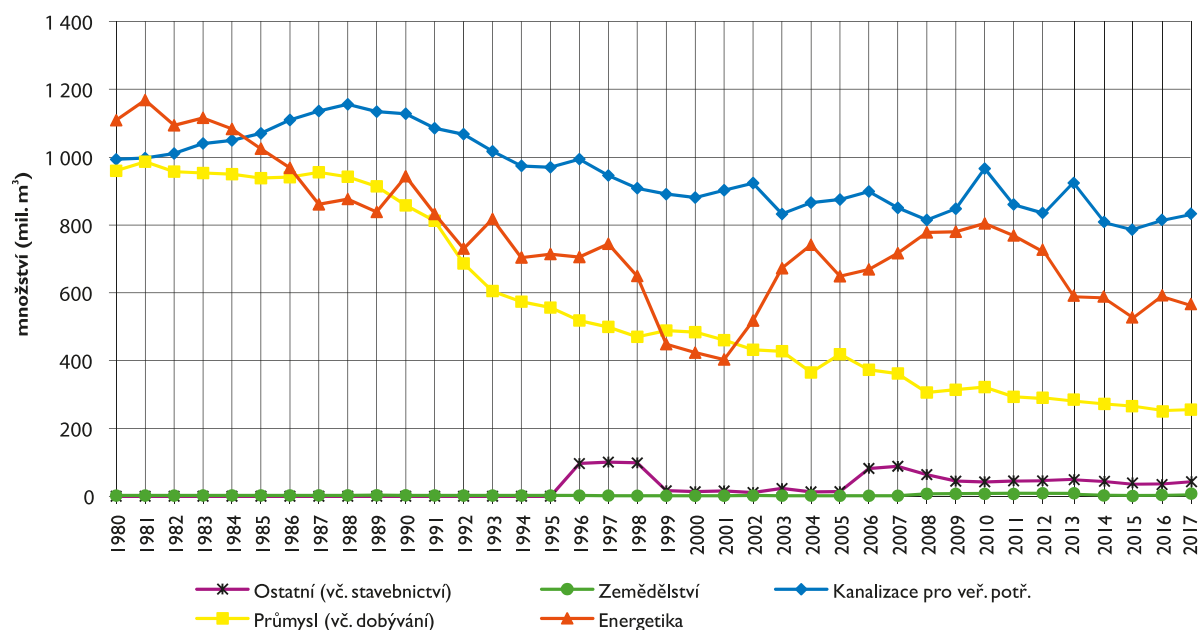
Tabulka 4.3.1

Vypouštění odpadních a důlních vod do vod povrchových (mil. m³) u zdrojů nad 6 000 m³/rok nebo 500 m³/měsíc v roce 2017

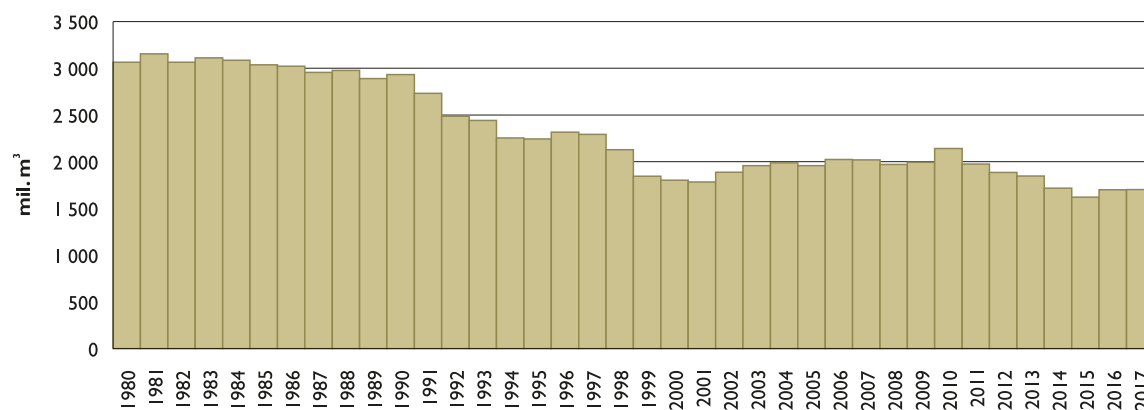
Státní podnik Povodí	Kanalizace pro veřejnou potřebu		Zemědělství vč. závlah		Energetika		Průmysl vč. dobývání		Ostatní vč. stavebnictví a veř. vodovodů		Celkem	
	Množství	Počet	Množství	Počet	Množství	Počet	Množství	Počet	Množství	Počet	Množství	Počet
Labe	179,1	702	0,1	4	431,2	23	80,4	160	2,4	56	693,2	945
Vltavy	269,2	749	0,7	5	16,8	25	30,7	144	27,1	678	344,4	1 601
Ohře	81,1	282	4,1	2	23,2	25	73,1	148	6,1	28	187,7	485
Odry	102,9	306	0,0	2	9,3	11	55,7	74	4,8	76	172,8	469
Moravy	199,8	1 142	0,3	6	84,4	14	17,0	146	2,7	76	304,1	1 384
Celkem	832,1	3 181	5,2	19	564,9	98	256,9	672	43,1	914	1 702,1	4 884

Pramen: S. p. Povodí

Pozn.: Publikované výsledky jsou propočteny z nezaokrouhlených hodnot.

Graf 4.3.1**Vypouštění odpadních vod v České republice dle odvětví v letech 1980–2017**

Pramen: VÚVTGM, z podkladů s. p. Povodí

Graf 4.3.2**Vypouštění odpadních a důlních vod v České republice v letech 1980–2017**

Pramen: MZe, z podkladů VÚVTGM, s. p. Povodí



VD Nechanice (zdroj: Povodí Ohře)

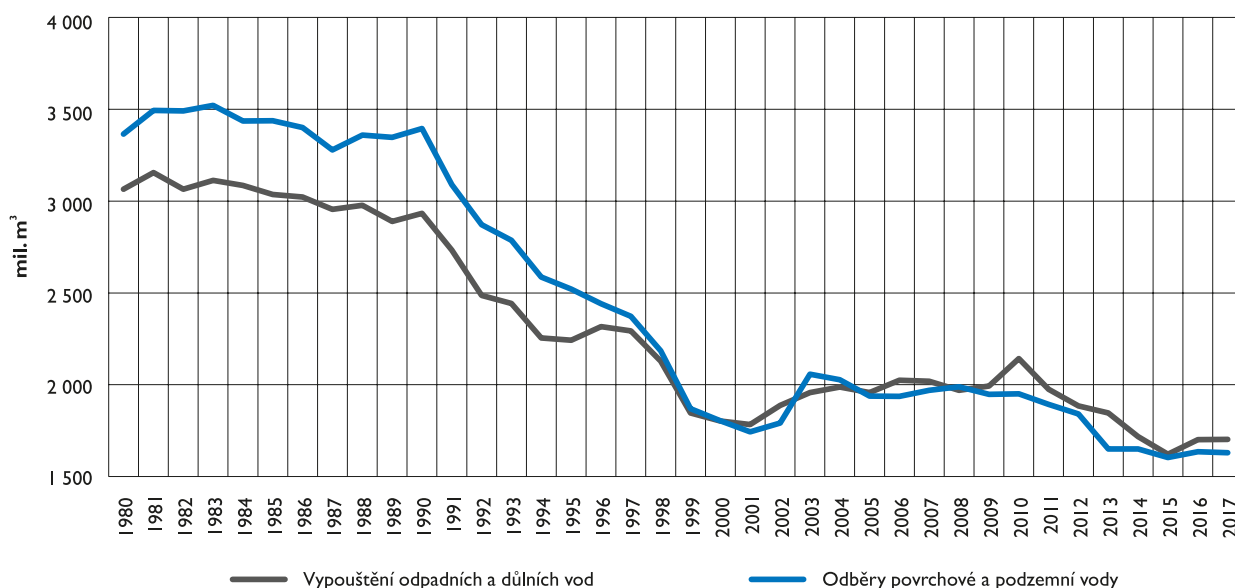
4.4 Celkové porovnání nakládání s vodami

Porovnání celkového množství odebírané vody a vypouštěných vod za období 1980–2017 přináší zajímavá zjištění v oblasti nakládání s vodami. Lze pozorovat velmi zřetelný pokles odběrů i vypouštění vod.

Z grafu 4.4.1 lze vypořadovat, že po roce 1990 dochází k výraznému poklesu odebíraného i vypouštěného množství

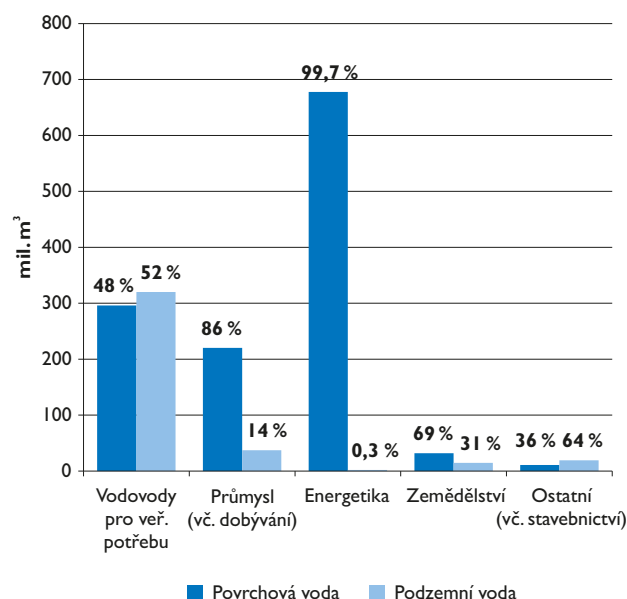
vod, jak je popsáno v předchozích kapitolách. Rovněž do roku 1995 je zřetelný výrazný rozdíl mezi odebíraným a vypouštěným množstvím, kdy bylo odebíráno významně více vody, než bylo vypouštěno. Tento rozdíl lze přičíst rozdílnému způsobu vykazování vypouštění – před rokem 2000 se vypouštění většinou odhadovalo z fakturované spotřeby vody. Kromě toho byly i objemy úniků z vodovodních sítí vyšší a značný počet menších měst neměl jednotnou kanalizační síť (aglomerace nad 2000 ekvivalentních obyvatel) byly vybaveny kanalizacemi až po vstupu do EU, tedy po roce 2004.

Graf 4.4.1
Odběry vod a vypouštění v České republice v letech 1980–2017



Pramen: MZe, z podkladů VÚV TGM, s. p. Povodí

Graf 4.4.2
Porovnání odběrů povrchových a podzemních vod dle odvětví – rok 2017



Pramen: MZe, z podkladů VÚV TGM, s. p. Povodí

Po roce 2005 dochází k situaci, kdy vypouštěné množství převyšuje odběr vod. V suchých letech jsou hodnoty odebraného i vypouštěného množství téměř totožné, v letech více vodních dochází k zaznamenaným větším hodnotám vypouštění, což souvisí se stažením části objemu dešťových vod do kanalizací nad rámec měřené spotřeby ve vodovodní síti.

K porovnání využití povrchových a podzemních vod v roce 2017 slouží graf 4.4.2, který ukazuje procentuální využití v jednotlivých odvětvích. Zatímco využití vod pro vodárenství je téměř vyrovnané, v dalších odvětvích jsou výrazně více využívány vody povrchové.

Pro energetické účely je téměř ze 100 % využívána voda povrchová, obdobně i v průmyslových odvětvích. V zemědělství je sice více využívána voda povrchová, ale podíl podzemní vody činí 31 %. Naopak odvětví ostatní využívá ze třetiny povrchovou vodu, podzemní ze dvou třetin.



Labe, Neratovice (autor: Petra Hubalová)

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. V období 1990–2017 došlo k poklesu vypouštěného znečištění v ukazatelích BSK₅ o 95,6 %, CHSK_{Cr} o 90 % a NL o 94,9 %.

Produkované znečištění představuje 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.

Produkce znečištění se v porovnání s předchozím rokem mírně zhoršila, došlo ke snížení produkovaného znečištění pouze u dvou ukazatelů: NL (nerozpuštěné látky sušené při 105 °C) – o 5,4 %, P_{celk} (celkový fosfor) – o 0,9 %. K nárůstu oproti předchozímu roku došlo u ukazatelů: BSK₅ (o 0,3 %), CHSK_{Cr} (o 0,3 %), RAS (o 2,3 %) a N_{anorg} (o 1 %).

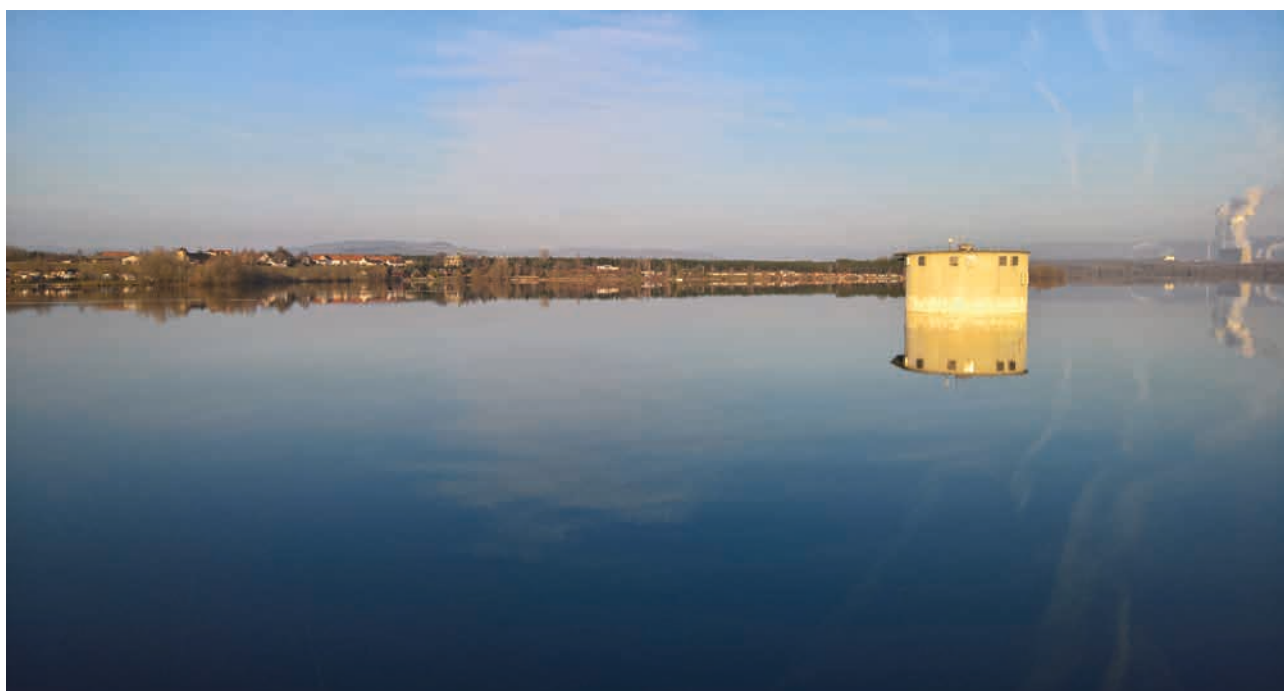
V roce 2017 došlo ke zvýšení vypouštěného znečištění, tj. znečištění obsaženého v odpadních vodách vypouštěných do vod povrchových, u pěti sledovaných ukazatelů: BSK₅ (o 16,5 %), CHSK_{Cr} (o 8,2 %), NL (o 2,3 %), RAS (o 1,1 %), N_{anorg} (o 1,1 %). Ke snížení došlo pouze u ukazatele P_{celk} (o 4,6 %).

V letech 1990–2017 se podařilo snížit i vypouštěné množství nebezpečných a zvláště nebezpečných závadných látek. K významnému poklesu došlo také u makronutrientů (dusík, fosfor) vlivem nové technologie čištění odpadních vod (u nových a intenzifikovaných ČOV se cíleně uplatňuje biologické odstraňování dusíku a biologické nebo chemické odstraňování fosforu).

Tabulka 5.1.1
Produkované a vypouštěné znečištění v roce 2017

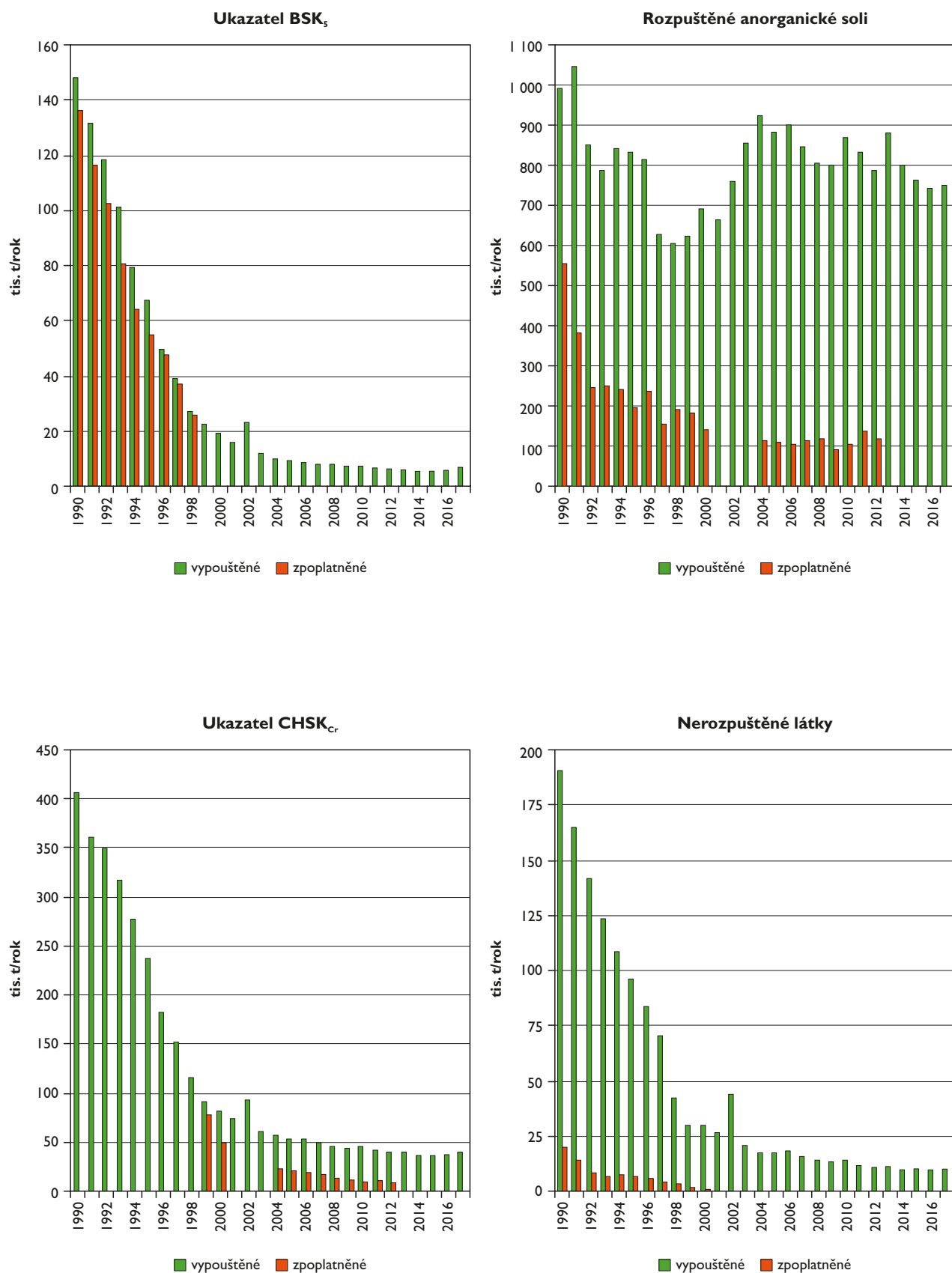
Státní podnik Povodí	Produkované znečištění v t/rok						Vypouštěné znečištění v t/rok					
	BSK ₅	CHSK	NL	RAS	N _{anorg}	P _{celk}	BSK ₅	CHSK	NL	RAS	N _{anorg}	P _{celk}
Labe	51 689	128 833	54 914	200 129	7 418	1 254	1 409	10 945	2 563	198 149	2 221	217
Vltavy	86 916	203 469	90 001	127 448	9 331	2 238	2 940	13 367	2 877	130 099	3 528	239
Ohře	18 088	39 583	18 995	99 499	2 261	738	401	3 666	1 255	98 504	1 256	246
Odry	34 330	66 203	24 325	174 234	3 697	626	651	5 402	1 333	194 176	1 139	116
Moravy	68 063	161 958	74 879	138 527	7 584	1 638	1 193	7 154	1 607	130 513	2 019	191

Pramen: VÚVTGM, z podkladů ČSÚ a s. p. Povodí



VD Nechanice (zdroj: Povodí Ohře)

Graf 5.1.1
Vypouštěné a zpoplatněné znečištění v letech 1990–2017



5.2 Plošné znečištění

Jakost povrchových a podzemních vod významně ovlivňuje rovněž plošné znečištění – zejména znečištění ze zemědělského hospodaření, atmosférické depozice a erozní splachů z povrchu. Podíl plošného znečištění s pokračujícím poklesem znečištění z bodových zdrojů spíše roste. Nejvýraznější ovlivnění jakosti povrchových a podzemních vod lze zaznamenat 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. V rámci tohoto právního předpisu jsou vymezovány (evidovány) tzv. zranitelné oblasti a je vyhlášen akční program.

Eroze zemědělské půdy

V současné době je česká krajina stále častěji vystavována působení hydrologických extrémů (povodňové epizody vyvolané extrémními srážkami a půdní, resp. hydrologické sucho). Území zasažená hydrologickými extrémními změnami klimatu se budou v České republice významně rozšiřovat. Jedním z klíčových faktorů, který zvyšuje zranitelnost území a společnosti vůči změně klimatu, je současný stav zemědělské krajiny a zemědělské hospodaření, které má současně značný potenciál dopady změny klimatu zmírňovat.

Hlavním projevem vodní eroze je ztráta půdy, kdy dochází k ochuzení zemědělské půdy o nejurodnější část – ornici. Půdní částice uvolněné vodní erozí jsou na pozemku přemísťovány a ukládány v nižších partiích půdního bloku nebo dále v povodí, kde způsobují další škody v intravilánech obcí, na liniových stavbách a ve vodních útvarech zanášením koryt toků a nádrží. Zanášení toků, melioračních staveb a nádrží produkty vodní eroze způsobuje především zmenšení průtočnosti koryt toků

a akumulčních prostorů nádrží, což zvyšuje náklady na odstraňování sedimentů, a dochází ke snížení akumulace vody v území. Naopak při poklesu vody v nádrží (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. 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 a ekologický stav vodních útvarů, způsobují její eutrofizaci pronikáním do povrchových i podzemních vod a tím ohrožují a ekonomicky zatěžují jejich možné využití.

V ČR jsou pro výskyt vodní eroze specifické podmínky – je zde největší velikost půdních bloků v rámci států EU, nedostatek organické hmoty v půdě, velmi nízká míra zastoupení krajinných prvků s půdoochrannou (protierozní) funkcí a nevhodně nastavený vztah hospodářských subjektů k obdělávané zemědělské půdě.

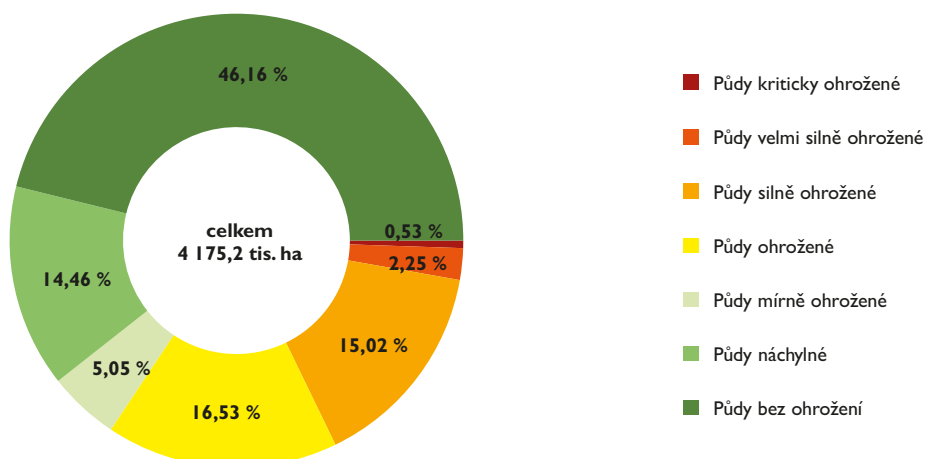
Problematika ochrany půdy před vodní erozí je v rámci DZES řešena standardem DZES 4, který na svažitých pozemcích (nad 4°) ukládá povinnost zachování minimálního pokryvu půdy v mimovegetačním období, a dále standardem DZES 5, jehož cílem je především ochrana půdy před vodní erozí a snaha omezit negativní 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 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 Ministerstvo zemědělství (dále jen „MZe“) v rámci standardu DZES 5 připouští erozi v rozsahu cca 31 t/ha/rok. Účinnost nastavení limitů v rámci DZES 5 je pravidelně vyhodnocována s možností tyto plochy v případě potřeby postupně rozšiřovat.

Tabulka 5.2.1

Erozní ohroženost zemědělského půdního fondu

Kategorie $C_p \cdot P_p$	Ohroženost	Rámcový popis osevních postupů a agrotechnik	Výměra ha
0,005 a méně	Půdy kriticky ohrožené	ochranné zatravnění	22 240,50
0,006 – 0,020	Půdy velmi silně ohrožené	víceleté pícniny nebo ochranné zatravnění	94 069,66
0,021 – 0,100	Půdy silně ohrožené	vyloučení erozně nebezpečných plodin a vyšší zastoupení víceletých pícnin	627 328,82
0,101 – 0,200	Půdy ohrožené	vyloučení erozně nebezpečných plodin a použití půdoochranných technologií	690 039,11
0,201 – 0,240	Půdy mírně ohrožené	pásové střídání plodin nebo vyloučení erozně nebezpečných plodin	210 728,23
0,241 – 0,400	Půdy náchylné	erozně nebezpečné plodiny pěstovány s půdoochrannými technologiemi	603 662,64
0,401 a více	Půdy bez ohrožení	bez omezení	1 927 166,56
Celkem			4 175 235,52

Pramen: VÚMOP

Graf 5.2.1**Erozní ohroženost zemědělského půdního fondu**

Pramen: VÚMOP

Pozn.: Erozní ohroženost vyjádřená pomocí maximální přípustné hodnoty faktoru ochranného vlivu vegetace a protierozních opatření

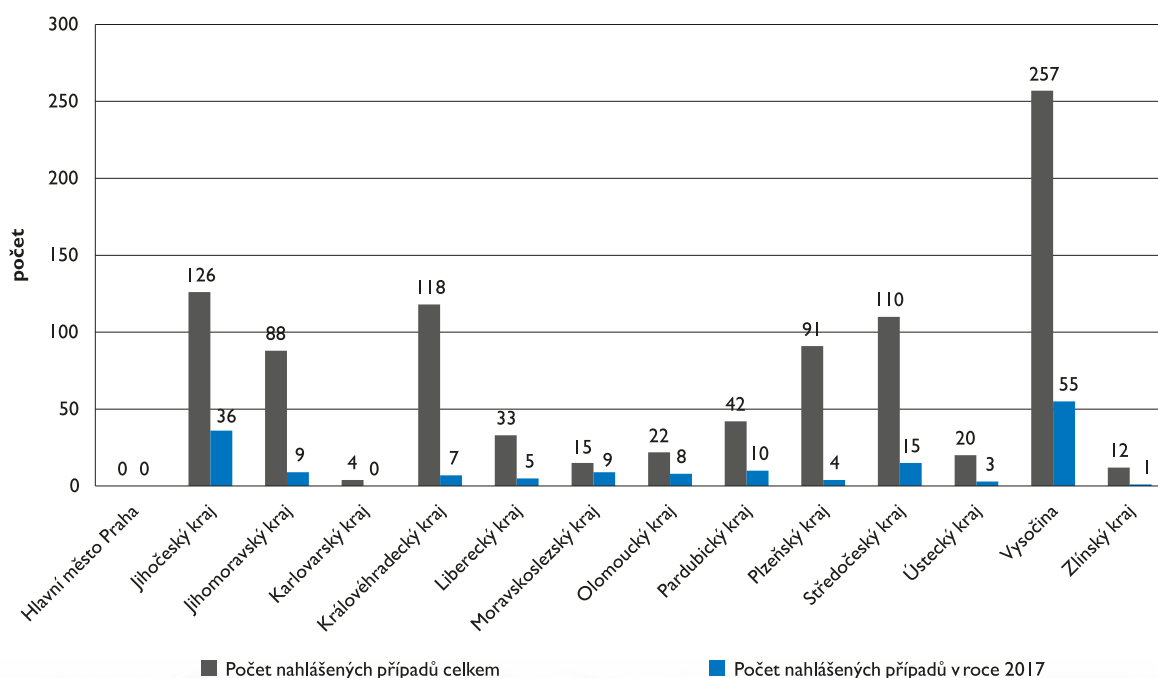
V České republice je v současné době z celkové plochy 4,18 mil. ha zemědělské půdy více než 60 % ohroženo vodní erozí a přibližně 10 % větrnou erozí. Maximální ztráta půdy v České republice je vyčíslena na přibližně 21 mil. tun ornice za rok, což při vyčíslení škod způsobených na majetku a finančním vyjádření ztráty půdy na základě ceny zeminy představuje škody až na úrovni 10 mld. Kč ročně.

MZe v rámci standartu DZES 5 chrání před erozí 2 476 tis. ha orné půdy a tuto výměru postupně navyšuje dle doporučení odborné veřejnosti. Plocha chráněná v rámci DZES 5 v evidenci využití půdy podle užitelských vztahů (dále jen „LPIS“) se dělí do kategorií erozní ohroženosti:

- silně erozně ohrožená: 9 683 ha (0,39 %)
- mírně erozně ohrožená: 245 883 ha (9,93 %)
- neohrožená: 2 220 374 ha (89,68 %)

Zejména za posledních 30 let se degradace půdy vlivem eroze velmi výrazně zrychlila, přičemž hlavním důvodem je především intenzifikace zemědělství a změna preferencí pěstování některých plodin.

MZe se v rámci společné zemědělské politiky snaží protierozní opatření uplatňovat nejen prostřednictvím DZES, ale také např. prostřednictvím aplikace protierozní kalkulačky, kterou poskytuje hospodářcům zemědělcům. Jedná se o dlouhodobý proces a je snaha ho urychlit, pokrok z hlediska úhrnných údajů o erozi je zatím méně zjevný.

Graf 5.2.2**Vyhodnocení monitoringu eroze – přehled erozních událostí v jednotlivých krajích**

Pramen: VÚMOP

Vhodným ukazatelem ohrožení zemědělské půdy vodní erozí je hodnota $C_p \cdot P_p$ vyjadřující míru ohroženosti území vodní erozí pomocí maximální přípustné hodnoty faktoru ochranného vlivu vegetace a protierozních opatření (požadovaný ochranný vliv vegetace a protierozních opatření vzhledem k přípustné průměrné roční ztrátě půdy). Od roku 2015 jsou hodnoty rozděleny do sedmi kategorií, z nichž každá kategorie rámcově vyjadřuje oševní postupy, případně oševní postupy s použitím půdoochranných agrotechnik, které splňují požadované hodnoty faktoru $C_p \cdot P_p$.

V roce 2017 bylo nahlášeno 162 případů eroze na území České republiky, celkově je tak evidováno již 938 případů.

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 prohlášení informací o monitorovaných událostech je webový portál dostupný z <http://me.vumop.cz>, který obsahuje podrobnou dokumentaci jednotlivých událostí včetně vyznačení v mapě, rozlohy, typu eroze atd. Evidenci událostí provádějí pracovníci Státního pozemkového úřadu (dále jen „SPÚ“) ve spolupráci s Výzkumným ústavem meliorací a ochrany půdy, v. v. i. (dále jen „VÚMOP“). Získané podklady se dále využívají při návrzích účinných protierozních opatření a při přípravě nových politik v této oblasti.

V rámci monitoringu eroze zemědělské půdy se evidují zjištěné a nahlášené erozní události, tzn., že události se cíleně nevyhledávají, do evidence se tak nedostanou všechny nastalé erozní události. Tato skutečnost může ovlivňovat počet a rozložení erozních událostí, avšak s narůstajícím počtem evidovaných událostí dochází k minimalizaci tohoto jevu. Na vznik erozních událostí má mimo jiné vliv morfologie terénu a sklon pozemků, což se projevuje právě v kraji Vysočina, kde je výrazně největší počet nahlášených případů eroze. Počet erozních událostí ovlivňuje především počet krátkých lokálních intenzivních dešťů, které se vyskytují i v rámci suchých period, suché periody počet erozních událostí významněji neovlivňují.

5.3 Havarijní znečištění

Jakost povrchových a podzemních vod negativně ovlivňuje také havarijní znečištění. V roce 2017 evidovala Česká inspekce životního prostředí na území České republiky 134 případů úniků závadných látek do povrchových vod a pět případů úniků do podzemních vod, na pokutách bylo vybráno 29 mil. Kč.

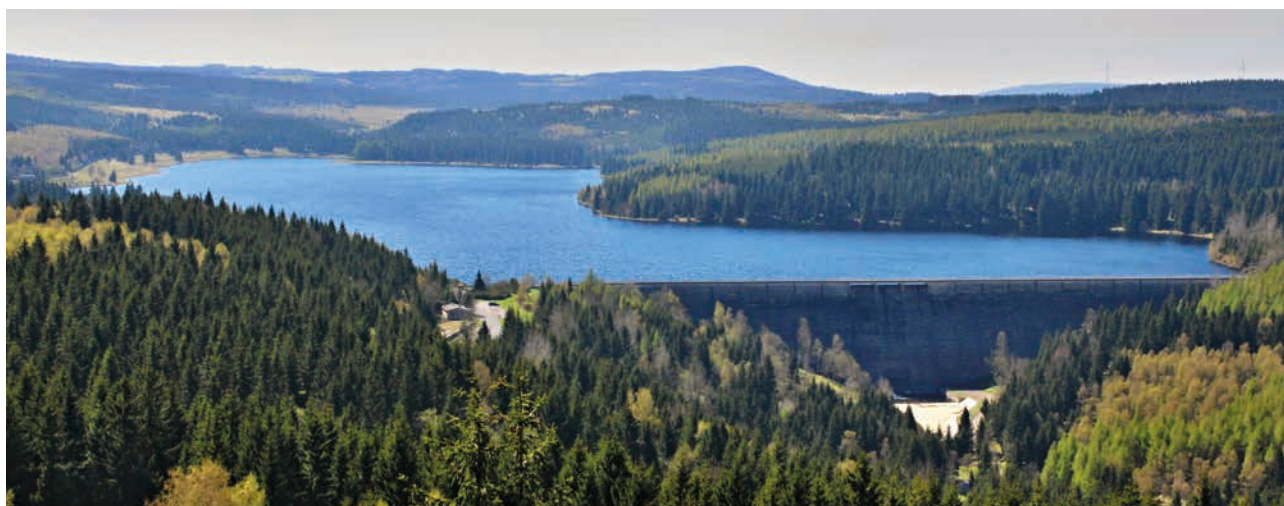
Do centrální evidence havárií, kterou vede Česká inspekce životního prostředí (dále jen „ČIŽP“) dle vodního zákona, bylo v roce 2017 zapsáno 206 havárií, které naplnily ve své skutkové podstatě definici havárie dle § 40 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů. Během sledovaného roku byly ČIŽP oznámeny další havárie, které pro svůj zcela nepatrný rozsah bez dopadu na jakost vod nebyly začleněny do centrální evidence havárií. Úhyn ryb byl průvodním jevem ve 29 případech, což činilo 14 % z celkového počtu a oproti roku 2016 došlo k nárůstu o 5 %. Původce havárie byl znám ve 110 případech, tj. 53 % z celkového počtu havárií.

Havárie jsou stále nejčastěji způsobovány dopravou. V roce 2017 bylo zaevidováno 64 takových případů (31,1 % z celkového počtu případů), oproti předchozímu roku došlo k mírnému nárůstu. Dále bylo zaevidováno 16 havárií vzniklých v odvětví zpracovatelského průmyslu (7,8 % z celkového počtu).

Nejpočetnější skupinou znečišťujících látek byly ropné látky – 51,9 % z celkového počtu 206 evidovaných případů, po nich následovaly odpadní vody – 9,2 % a chemické látky (mimo těžkých kovů) – 8,3 %. Charakter znečišťujících látek nebyl zjištěn u 36 havárií (17,5 %).

Z hlediska členění podle oborů původců havárií (CZ-NACE) byly nejpočetnější havárie v sekci doprava a skladování (31,1 %), následovaly havárie v sekci zpracovatelský průmysl (7,8 %) a havárie v sekci zásobování vodou (5,9 %). Činnost původce havárií nebylo možné zařadit u 48 % případů.

ČIŽP v roce 2017 uložila za porušení právních předpisů v oblasti vodního hospodářství celkem 610 pokut, z toho jich 555 nabylo právní moci k 31. 12. 2017. Celková částka vybraná na pokutách činila 29,22 mil. Kč.



Fláje celek (zdroj: Povodí Ohře)



(zdroj: Shutterstock, autor: Kuttelvaserova Stuchelova)

6. SPRÁVA VODNÍCH TOKŮ

6.1 Odborná správa vodních toků

Česká republika označovaná jako „střecha Evropy“ leží ve vnitrozemí, v srdci střední Evropy, což předurčuje její vztah k evropské říční síti. Základní hydrografickou síť tvoří téměř 100 tisíc km vodních toků s přirozenými i upravenými koryty. Podle vodního zákona se vodní toky České republiky rozdělují na významné a drobné, jejich odborná správa probíhá v souladu s ustanovením § 47 vodního zákona.

Významní správci vodních toků v působnosti MZe jsou státní podniky: Povodí Labe, státní podnik, Povodí Moravy, s. p., Povodí Odry, státní podnik, Povodí Ohře, státní podnik, Povodí Vltavy, státní podnik, a LČR, které zajišťují správu 94,5 % celkové délky vodních toků v ČR. Mezi další subjekty, které mohou spravovat drobné vodní toky, patří Ministerstvo obrany, správy národních parků a ostatní fyzické a právnické osoby. Na správě vodních toků se tyto ostatní subjekty podílejí 5,5 %.

Tabulka 6.1.1
Odborná správa vodních toků

Kategorie	Správce	Délka vodních toků (km)	
		2016	2017
Významné vodní toky	Povodí Labe	3 586	3 589
	Povodí Vltavy	5 520	5 533
	Povodí Ohře	2 377	2 377
	Povodí Odry	1 111	1 111
	Povodí Moravy	3 756	3 757
	Celkem státní podniky Povodí	16 350	16 367
Drobné vodní toky	Lesy České republiky	38 511	38 557
	Státní podniky Povodí celkem	39 120	38 829
	Ostatní správci ¹⁾	5 569	5 445
	Celkem	83 200	82 831
Vodní toky celkem		99 550	99 198

Pramen: MZe

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

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

Všechny významné vodní toky jsou uvedeny v příloze č. I 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 16 367 km spravují, ve smyslu ustanovení § 4 zákona č. 305/2000 Sb., o povodích, jednotlivě s. p. Povodí Labe, Povodí Moravy, Povodí Odry, Povodí Ohře a Povodí Vltavy. Pátevními 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. Jejich správa se provádí ve smyslu ustanovení § 48 vodního zákona 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 vyhlášce č. 178/2012 Sb. Celková délka drobných vodních toků podle údajů Centrální evidence vodních toků (dále jen „CEVT“) činí 82 831 km. Stále dochází k přehodnocování, zpřesňování a reklasifikaci zákresů určených drobných vodních toků.

Na základě přijetí zákona č. 15/2015 Sb., o zrušení vojenského újezdu Brdy, o stanovení hranic vojenských újezdů a o změně souvisejících zákonů (zákon o hranicích vojenských újezdů), došlo k tzv. optimalizaci hranic vojenských újezdů, která spočívala v úplném zrušení vojenského újezdu Brdy a ve změně hranic ostatních vojenských újezdů. V souvislosti s optimalizací vojenských újezdů došlo k aktualizaci správy drobných vodních toků ve prospěch ostatních správců, s. p. Povodí a LČR.

Webová aplikace CEVT 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 2017 činila 52,56 mld. Kč, tedy o 0,4 mld. Kč více než v předchozím roce.

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 2017 nedokončil, nekolaudoval ani nepřevvedl do užívání vodní dílo, které by významně ovlivnilo ukazatele vyjadřující pořizovací hodnoty dlouhodobého hmotného majetku.

Tabulka 6.1.2**Pořizovací hodnota dlouhodobého hmotného majetku souvisejícího s vodními toky**

Správci vodních toků	2016	2017
	mld. Kč	
Povodí Labe	10,48	10,56
Povodí Vltavy	10,96	11,03
Povodí Ohře	10,10	10,18
Povodí Odry	6,10	6,19
Povodí Moravy	8,60	8,60
Celkem státní podniky Povodí	46,24	46,56
Lesy České republiky	5,92	6,00
Celkem	52,16	52,56

Pramen: MZe

6.2 Státní podniky Povodí

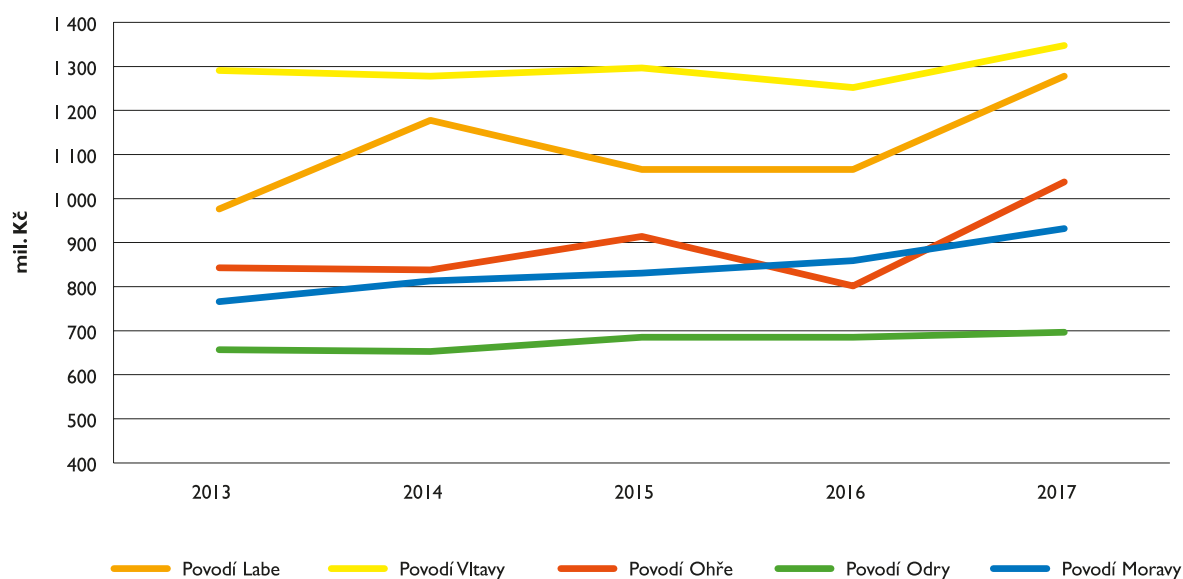
Celkové výnosy státních podniků Povodí v roce 2017 v porovnání s minulým rokem vzrostly o více než 559 mil. Kč, meziroční výnos činil 11,8 %. Na nárůstu výnosů se významně podílely především tyto ukazatele: výroba elektrické energie, platby za odběry povrchové vody, ostatní příjmy a ostatní provozní dotace.

Meziroční nárůst výnosů s. p. Povodí byl ovlivněn výrazně vyššími příjmy za výrobu elektrické energie, oproti předchozímu roku se jednalo o navýšení o téměř 281 mil. Kč (tj. nárůst o 60 %). Na růstu celkových výnosů se podílely ostatní provozní dotace (meziroční nárůst dosáhl výše 40 %, tj. nárůst o 24 mil. Kč), ostatní příjmy (meziroční nárůst činil 29 %, tj. nárůst o 92 mil. Kč) a platby za odběry povrchové vody, u nichž došlo oproti předchozímu roku o nárůst o 177 mil. Kč (meziroční nárůst činil 5 %). Rovněž příjmy za využívání



Oprava opevnění a břehů Baťova kanálu ve Vnorovech, říjen 2017 (zdroj: Povodí Moravy)

vzdouvacích zařízení zaznamenaly nárůst o cca 1 mil. Kč (1,1 %). K jedinému meziročnímu poklesu došlo ve sledovaném roce v neinvestičních dotacích ze státního rozpočtu, u nichž meziroční pokles činil 6 % (pokles o cca 17 mil. Kč).

Graf 6.2.1**Výnosy státních podniků Povodí v období 2013–2017**

Pramen: MZe

Tabulka 6.2.1
Struktura výnosů státních podniků Povodí v roce 2017

Ukazatel	Státní podnik Povodí					Celkem
	Labe	Vltavy	Ohře	Odry	Moravy	
	tis. Kč					
Platby za odběry povrchové vody	1 001 011	831 500	604 358	553 682	714 673	3 705 224
Výroba elektrické energie	64 024	276 114	329 461 ^{*)}	62 942	26 039	758 580
Příjmy za využívání vzdouvacích zařízení	6 900	102 963	2 626	0	4 956	117 445
Ostatní příjmy	149 163 ^{**)}	78 738	85 264	49 013	48 388	410 566
Provozní dotace ze státního rozpočtu ¹⁾	56 881	57 545	16 398	31 104	134 168	296 096
Ostatní provozní dotace	0	911	0	0	3 712 ²⁾	4 623
Celkem	1 277 979	1 347 771	1 038 107	696 741	931 936	5 292 534

Pramen: S. p. Povodí

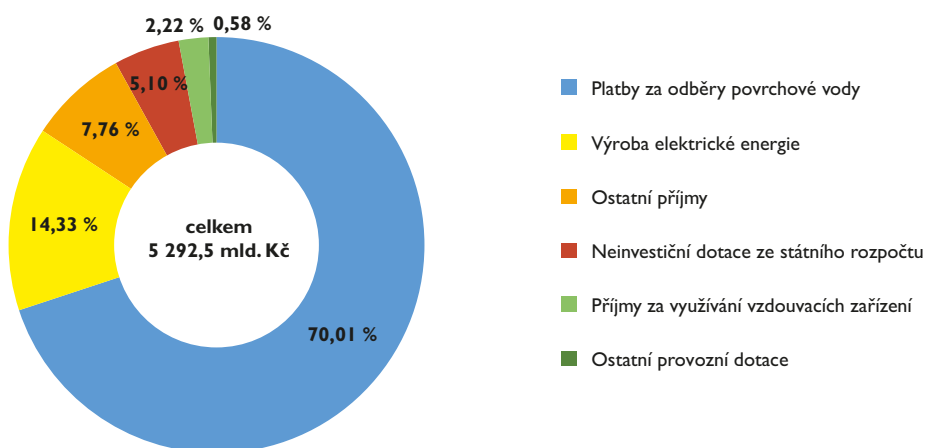
Pozn.: *) Položka zahrnuje tržby z fotovoltaických elektráren

**) Položka zahrnuje zaúčtování výnosů z prodaného cenného papíru Oberbank AG ve výši 50 mil. Kč.

1) Jedná se o veškeré provozní dotace na drobné vodní toky a dotace ze SFDI.

2) Ostatní provozní dotace zahrnují dohady na dotaci k nákladům uskutečněným v roce 2017 ve výši 82 tis. Kč a zároveň nejsou ve výnosech dotace, které byly přijaty v roce 2017, ale byl na ně vytvořen dohad v minulých letech ve výši 635 tis. Kč.

Graf 6.2.2
Struktura výnosů státních podniků Povodí v roce 2017



Pramen: MZe

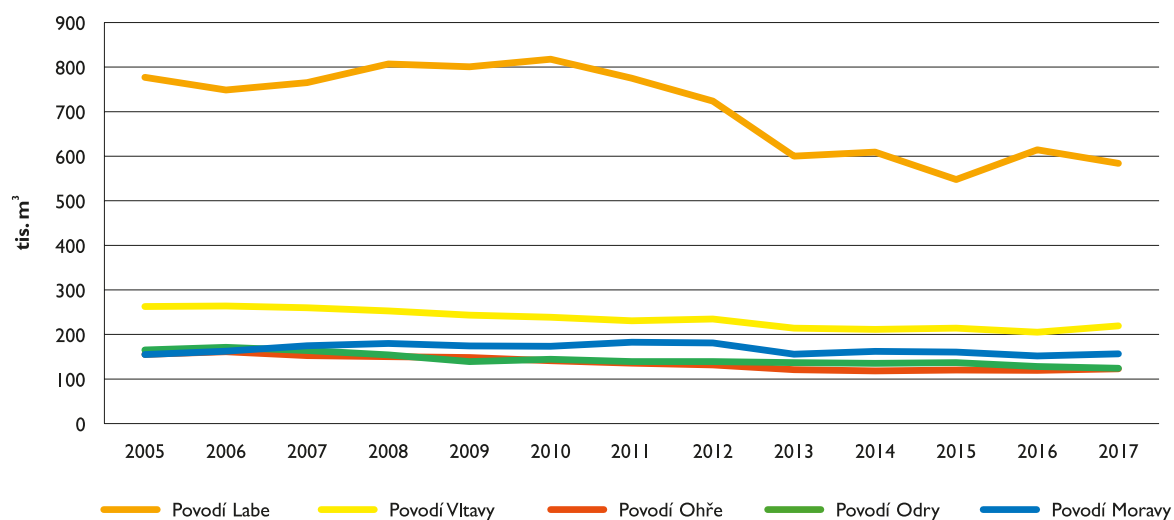
Tabulka 6.2.2
Dodávky povrchové vody v územní působnosti státních podniků Povodí za úplatu v letech 2011–2017

Státní podnik Povodí		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
		tis. m ³						
Labe	a)	775 223	723 608	600 131	609 118	547 658	614 377	583 838
	b)	37 892	34 838	35 782	36 022	37 271	37 707	38 873
Vltavy	a)	230 817	234 579	214 195	211 473	213 944	204 885	219 138
	b)	140 087	140 596	134 750	130 214	134 544	134 333	139 485
Ohře	a)	135 730	131 659	121 167	118 390	120 352	119 384	122 837
	b)	46 162	44 954	42 212	40 583	40 777	40 305	40 953
Odry	a)	138 942	139 124	136 614	135 223	136 832	127 995	124 144
	b)	64 179	67 102	65 105	64 920	65 045	62 306	60 592
Moravy	a)	182 361	180 835	155 848	162 058	160 288	151 857	156 666
	b)	31 861	33 427	30 951	32 262	32 975	32 816	35 763
Celkem	a)	1 463 073	1 409 805	1 227 955	1 236 262	1 179 074	1 218 498	1 206 623
	b)	320 181	320 917	308 800	304 001	310 612	307 467	315 666

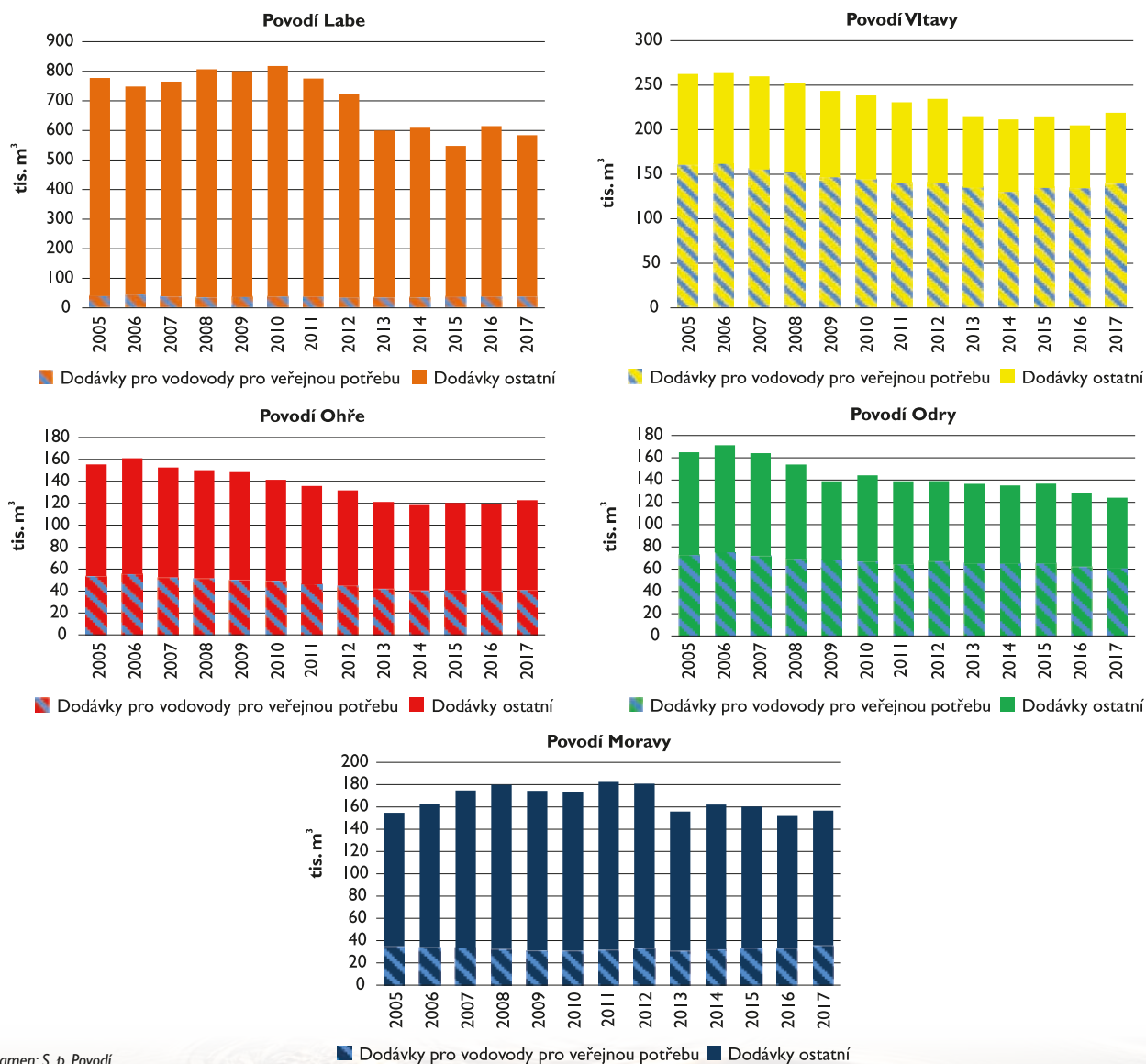
Pramen: S. p. Povodí

Pozn.: a) za úplatu celkem,

b) z toho pro vodovody pro veřejnou potřebu.

Graf 6.2.3**Dodávky povrchové vody v územní působnosti státních podniků Povodí za úplatu v letech 2005–2017**

Pramen: S. p. Povodí

Graf 6.2.4**Porovnání dodávek povrchové vody v územní působnosti jednotlivých státních podniků Povodí za úplatu podle účelu v letech 2005–2017**

Pramen: S. p. Povodí

Průměrná cena za ostatní odběry povrchové vody za m³ v roce 2017 byla 4,90 Kč, oproti minulému roku se zvýšila o 5,5 %. Jedná se o cenu věcně usměrňovanou, do níž lze promítnout pouze ekonomicky oprávněné náklady, přiměřený zisk a daň podle příslušných daňových předpisů.

Kromě průtočného chlazení a ostatních odběrů se od roku 2003 zjišťují i úrovně odběrů a ceny povrchové vody pro účely zpoplatněných zemědělských závlah a zatápění umělých prohlubní terénu. Stejně jako v předchozích letech se odběry pro účely zemědělských závlah v roce 2017 realizovaly pouze v územní působnosti Povodí Labe a Povodí Vltavy (celkem 239 tis. m³, tj. meziroční nárůst 10,6 %). Odběry povrchové vody pro zatápění umělých prohlubní v terénu ve sledovaném roce nezaznamenal žádný ze s. p. Povodí.

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

Příjmy za odběry povrchové vody v roce 2017 zaznamenaly v souhrnu nárůst v absolutní částce o 179 mil. Kč, meziroční nárůst činil 5,1 %. Celkové příjmy za odběry povrchové vody dosáhly ve sledovaném roce výše 3,71 mld. Kč.

Tabulka 6.2.3
Cena za odběry pro průtočné chlazení v letech 2011–2017

Státní podnik Povodí	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	Kč/m ³						
Labe	0,60	0,64	0,65	0,68	0,70	0,72	0,74
Vltavy	1,13	1,22	1,22	1,25	1,25	1,27	1,32
Moravy	0,67	0,72	0,89	1,15	1,19	1,21	1,22

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 2011–2017

Státní podnik Povodí	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	Kč/m ³						
Labe	3,63	3,97	4,09	4,29	4,39	4,49	4,58
Vltavy	3,15	3,40	3,45	3,55	3,62	3,69	3,84
Ohře	3,53	3,88	4,14	4,34	4,51	4,69	4,92
Odry	3,58	3,80	3,99	4,09	4,21	4,33	4,46
Moravy	5,47	5,88	6,16	6,39	6,52	6,65	6,68
Průměrná cena^{*)}	3,61	3,94	4,08	4,25	4,34	4,64	4,90

Pramen: S. p. Povodí

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

^{*)} Vypočteno váženým průměrem.

Tabulka 6.2.5
Platby za odběry povrchové vody v letech 2011–2017

Státní podnik Povodí	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	mil. Kč						
Labe	846	890	832	882	860	996	1 001
Vltavy	707	778	725	739	759	745	832
Ohře	479	511	502	514	543	560	604
Odry	497	529	545	553	576	554	554
Moravy	543	608	589	639	637	672	715
Celkem	3 072	3 316	3 193	3 327	3 375	3 527	3 706

Pramen: S. p. Povodí

Výroba elektrické energie je hned za příjmy za odběry povrchové vody druhým nejvýznamnějším zdrojem příjmů s. p. Povodí, představuje více než 14 % z celkových příjmů. Počet provozovaných malých vodních elektráren se oproti předchozímu roku zvýšil pouze o jednu, ve sledovaném roce jich tak bylo v provozu celkem 99. Celkové tržby v této položce přesáhly 753 mil. Kč.

Nejvyšší tržby za výrobu elektrické energie v roce 2017 vykázalo Povodí Ohře (327,2 mil. Kč) s 22 vlastními MVE. Druhé nejvyšší tržby v této položce zaznamenalo Povodí Vltavy (276,1 mil. Kč) s 19 vlastními MVE. Přehledné informace o vlastních MVE v jednotlivých s. p. Povodí, jejich instalovaném výkonu, výrobě elektrické energie a tržbách jsou zřejmé z tabulky 6.2.7 a grafu 6.2.2.

V tržbách je zahrnuto i mimořádné vyplacení zelených bonusů za rok 2016, nejvýznamnější u Povodí Ohře ve výši 92,0 mil. Kč.



Berounka – oprava daleb (zdroj: Povodí Vltavy)

Tabulka 6.2.6

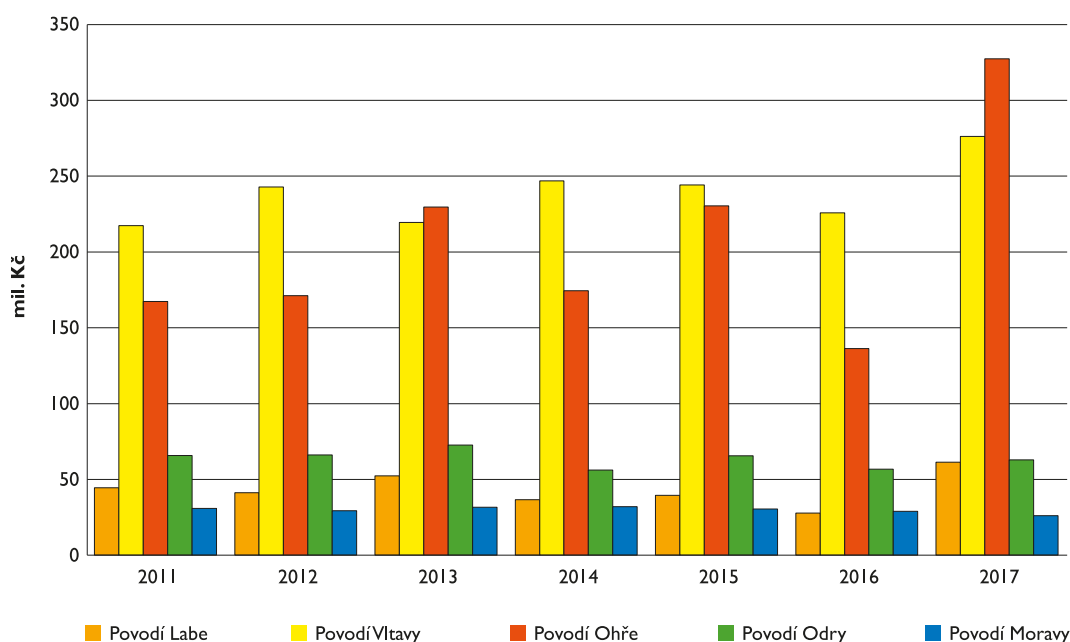
Vlastní malé vodní elektrárny státních podniků Povodí v letech 2011–2017

Státní podnik Povodí	Ukazatel	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Labe	Počet MVE	20	20	20	20	20	20	20
	Instalovaný výkon (kW)	5 892	6 108	6 438	6 438	6 438	6 795	6 819
	Výr. el. energie (MWh)	20 871	19 293	23 509	16 349	15 880	12 288	22 440
	Tržby (tis. Kč)	44 387	41 222	52 257	36 532	39 390	27 754	61 268
Vltavy	Počet MVE	18	19	19	19	19	19	19
	Instalovaný výkon (kW)	21 341	21 607	21 816	22 016	22 016	22 128	22 128
	Výr. el. energie (MWh)	93 459	96 937	86 749	92 102	88 474	99 497	77 475
	Tržby (tis. Kč)	217 348	242 709	219 464	246 837	244 146	225 704	276 114
Ohře	Počet MVE	21	21	21	21	21	21	22
	Instalovaný výkon (kW)	16 930	16 930	16 930	16 966	16 966	16 966	17 091
	Výr. el. energie (MWh)	81 134	77 422	102 642	67 371	84 954	84 910	84 244
	Tržby (tis. Kč)	167 297	171 112	229 545	174 342	230 236	136 223	327 221
Odry	Počet MVE	16	16	16	16	16	23	23
	Instalovaný výkon (kW)	5 731	5 809	5 809	5 809	5 809	6 236	6 236
	Výr. el. energie (MWh)	28 113	26 068	27 201	20 656	24 535	21 569	23 181
	Tržby (tis. Kč)	65 682	66 000	72 506	56 006	65 509	56 669	62 942
Moravy	Počet MVE	15	15	15	15	15	15	15
	Instalovaný výkon (kW)	3 495	3 497	3 497	3 497	3 497	3 497	3 497
	Výr. el. energie (MWh)	12 607	11 323	12 228	12 343	11 535	11 008	9 609
	Tržby (tis. Kč)	30 831	29 331	31 592	32 014	30 432	28 812	26 039
Celkem	Počet MVE	90	91	91	91	91	98	99
	Instalovaný výkon (kW)	53 389	53 951	54 490	54 726	54 726	55 622	55 771
	Výr. el. energie (MWh)	236 184	231 043	252 329	208 821	225 378	229 272	216 949
	Tržby (tis. Kč)	525 545	550 374	605 364	545 731	609 713	475 162	753 455

Pramen: S. p. Povodí

Graf 6.2.5

Vývoj tržeb ve vlastních malých vodních elektrárnách státních podniků Povodí v letech 2011–2017



Pramen: S. p. Povodí

Ostatní příjmy představují souhrn méně významných položek, jako jsou pronájmy pozemků, nebytových prostor a vodních ploch a dalších podnikatelských aktivit. V roce 2017 došlo oproti předchozím dvěma letům k nárůstu ostatních příjmů o 92 mil. Kč, celková výše dosáhla v tomto roce výše 410 mil. Kč.

Nejvýznamnější položkou z těchto příjmů jsou příjmy z výkonů strojních mechanismů a autodopravy, z výkonů laboratorní a za projektovou a inženýrskou činnost. Na celkové úrovni se podílí i položka finančních výnosů. Položka ostatních příjmů je často výrazně ovlivňována i řadou neplánovaných položek, jako jsou pojistná plnění, zvýšené přijaté úroky a výše převodů některých definovaných tržeb, které se sice vztahují k minulým obdobím, ale realizovány byly až ve sledovaném roce. Vzhledem k tomu, že tyto neplánované položky a změny nelze vždy předvídat, může v této příjmové položce docházet k výrazným meziročním výkyvům.



Bílina (zdroj: Povodí Ohře)

Tabulka 6.2.7

Ostatní příjmy státních podniků Povodí v letech 2011–2017

Státní podnik Povodí	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	tis. Kč						
Labe	80 646	98 258	83 184	147 863	86 346	73 388	149 163 ^{*)}
Vltavy	103 820	109 261	144 774	92 183	93 132	71 409	78 738
Ohře	109 694	94 847	90 474	107 668	79 965	75 702	85 264
Odry	93 210	48 316	39 639	43 802	43 221	41 191	49 013
Moravy	50 719	62 345	74 491	53 933	57 799	56 462	48 295
Celkem	438 089	413 027	432 562	445 449	360 463	318 152	410 473

Pramen: S. p. Povodí

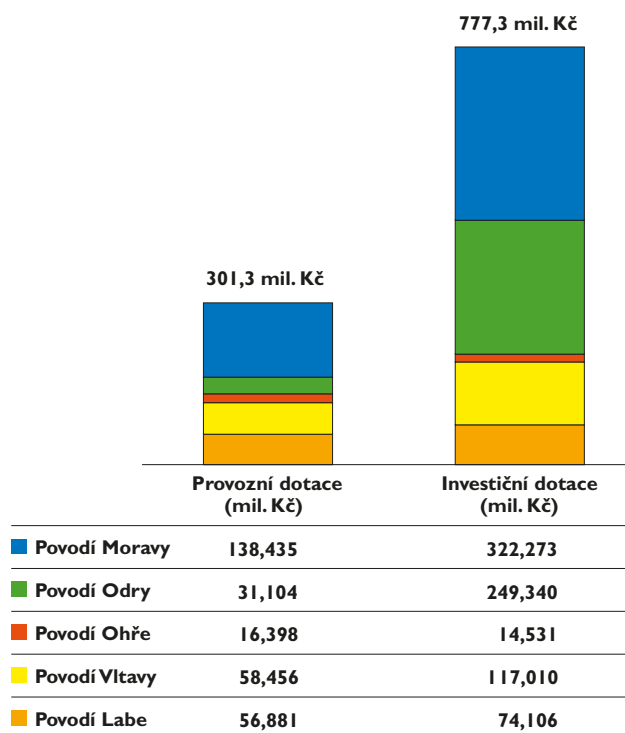
Pozn.: *) Položka zahrnuje zaúčtování výnosů z prodaného cenného papíru Oberbank AG ve výši 50 mil. Kč.



Jez a plavební komora Spytihněv (autor: Tomáš Daňhel)

Pro zajištění stěžejních činností státních podniků Povodí se každoročně využívá řada provozních i investičních dotací. Celkový objem poskytnutých dotací v roce 2017 vzrostl téměř o 23 %, dotace byly poskytnuty ve výši 1,08 mld. Kč.

Graf 6.2.6
Dotace čerpané státními podniky Povodí v roce 2017



Pramen: MZe, s. p. Povodí

Státní dotace jsou nezbytné pro systematickou činnost zajišťující realizaci priorit státu (realizace protipovodňových opatření, vymezení záplavových území, zpracování koncepčních studií, odstraňování následků povodní). Ve sledovaném roce výrazně vzrostly dotace investiční, které zaznamenaly meziroční růst 13 % (tj. navýšení o 77,5 mil. Kč), provozní dotace vzrostly oproti loňskému roku o 6,6 mil. Kč (meziroční nárůst činil 2 %).

Dotace byly přidělovány na programy zaměřené na prevenci i na likvidaci povodňových škod z předchozích let. Ve sledovaném roce byly poskytovány dotace z rozpočtu MZe, finanční prostředky z Operačního programu Životní prostředí (dále jen „OPŽP“), finanční prostředky EU, na protipovodňová opatření přispěly rovněž některé krajské úřady a města.

V roce 2017 došlo oproti předcházejícímu roku k nárůstu celkových nákladů o 417,5 mil. Kč, meziroční nárůst představoval 9,2 %. Největší navýšení zaznamenaly dvě položky – finanční náklady a opravy.

U položky opravy došlo k navýšení o 22 %, způsobenému více než dvojnásobně vyššími náklady oproti předchozímu roku u Povodí Moravy. Jednalo se o plánované větší opravy (např. Svatka, Pisárky – oprava levobřežní opěrné zdi, Bobruvka (Loučka), Radešinská Svatka – oprava opevnění). Enormní navýšení položky finanční náklady bylo způsobeno zaúčtováním vyřazeného cenného papíru Oberbank AG ve výši 49,6 mil. Kč u Povodí Labe. Podíl finančních nákladů na celkových nákladech je však zanedbatelný, činí pouze 1 %. Nejvýznamněji se na celkovém objemu nákladů v roce 2017 podílely osobní náklady (39 %), dále opravy (23 %) a odpisy (21 %).

Záporné hodnoty u Povodí Moravy v položce ostatních nákladů byly způsobeny jak vyšším čerpáním rezerv, tak i aktivací majetku, která se od 1. 1. 2016 účtuje záporně do nákladů (dříve byla tato položka účtována do výnosů).

Tabulka 6.2.8

Náklady státních podniků Povodí v letech 2016 a 2017

Druh nákladů	Rok	Státní podnik Povodí					Celkem
		Labe	Vltavy	Ohře	Odry	Moravy	
		mil. Kč					
Odpisy	2016	159,0	321,9	190,1	147,1	165,8	983,9
	2017	198,8	341,3	183,7	151,9	173,5	1 049,2
Opravy	2016	218,6	292,3	153,3	152,3	130,7	947,1
	2017	244,7	271,4	167,6	169,1	303,4	1 156,3
Materiál	2016	41,1	28,7	15,4	32,0	46,2	163,4
	2017	41,0	28,6	16,9	33,7	45,3	165,5
Energie a paliva	2016	32,7	34,6	21,0	5,0	11,4	104,6
	2017	35,2	36,5	24,1	4,9	11,8	112,5
Osobní náklady	2016	491,4	447,0	338,7	248,1	344,5	1 869,7
	2017	509,0	454,5	352,2	257,1	367,1	1 939,9
Služby	2016	60,2	83,3	27,5	32,5	32,4	235,9
	2017	70,1	85,5	30,5	31,9	30,2	248,3
Finanční náklady	2016	0,8	0,7	0,1	0,2	0,4	2,2
	2017	50,0 ^{*)}	0,4	1,1	0,2	0,3	52,0
Ostatní náklady	2016	120,1	29,6	28,6	36,3	14,9	229,5
	2017	68,9	55,7	92,2	25,6	-11,4	231,0
Náklady celkem	2016	1 123,9	1 238,1	774,6	654,3	746,3	4 537,2
	2017	1 217,7	1 273,9	868,5	674,4	920,2	4 954,7

Pramen: S. p. Povodí

Pozn.: *) Položka obsahuje zaúčtované vyřazení cenného papíru Oberbank AG, který byl následně prodán. Běžné finanční náklady v roce 2017 byly ve výši 397 tis. Kč.

V roce 2017 státní podniky Povodí vynaložily na realizaci investic finanční prostředky ve výši 1,90 mld. Kč, z toho z vlastních zdrojů bylo čerpáno 57 % (1,08 mld. Kč) a cizími zdroji bylo kryto téměř 43 % (ve výši 0,81 mld. Kč) investičních prostředků.

Ve sledovaném roce došlo k meziročnímu nárůstu celkových investic s. p. Povodí o téměř 2 %, v absolutní hodnotě k nárůstu o cca 32 mil. Kč. Cizí zdroje k pokrytí investiční výstavby s. p. Povodí v roce 2017 představovaly finanční prostředky ve výši 780 mil. Kč, z toho téměř 98 % tvořily finanční zdroje ze státního rozpočtu a 2 % 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, revitalizace říčních systémů a rekonstrukce vodohospodářských staveb.

Největší objem investičních výdajů v roce 2017 vykázalo Povodí Moravy (468 mil. Kč), Povodí Odry (453,4 mil. Kč), následovalo Povodí Vltavy (410,9 mil. Kč) a Povodí Labe (401,2 mil. Kč). Povodí Ohře vykázalo ve sledovaném roce v porovnání s ostatními s. p. Povodí výrazně nižší objem investičních výdajů (161,6 mil. Kč).

Z hlediska krytí investičních výdajů z cizích zdrojů čerpalo největší objem Povodí Moravy (322 mil. Kč), dále pak Povodí Odry (252 mil. Kč) a Povodí Vltavy (117 mil. Kč).

Tabulka 6.2.9

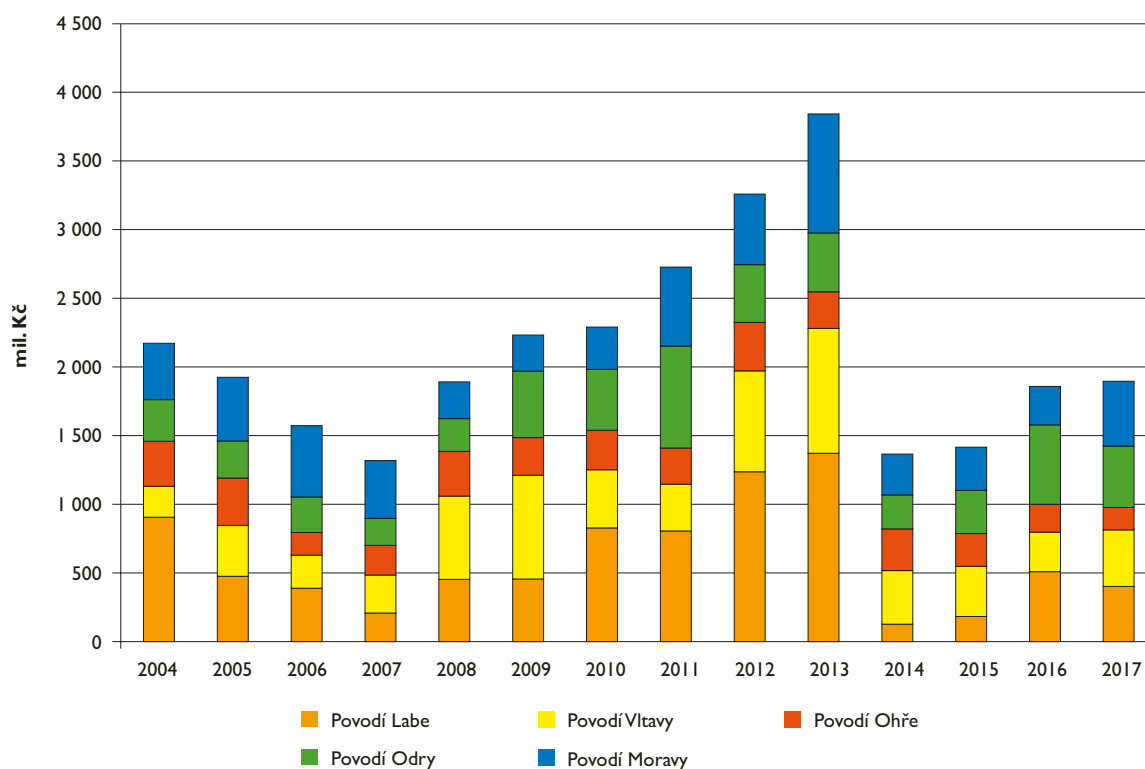
Investice státních podniků Povodí v letech 2011–2017

Státní podniky Povodí	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	mil. Kč						
Labe	806,7	1 240,8	1 378,3	1 32,6	189,9	514,6	401,2
Vltavy	346,7	729,5	905,2	386,7	361,5	286,0	410,9
Ohře	265,8	357,1	262,5	306,7	242,5	210,7	161,6
Odry	741,2	419,7	435,4	248,4	313,7	568,2	453,4
Moravy	571,9	512,0	856,0	290,4	314,5	283,7	468,0
Celkem	2 732,3	3 259,0	3 837,4	1 364,8	1 422,1	1 863,2	1 895,1

Pramen: S. p. Povodí

Graf 6.2.7

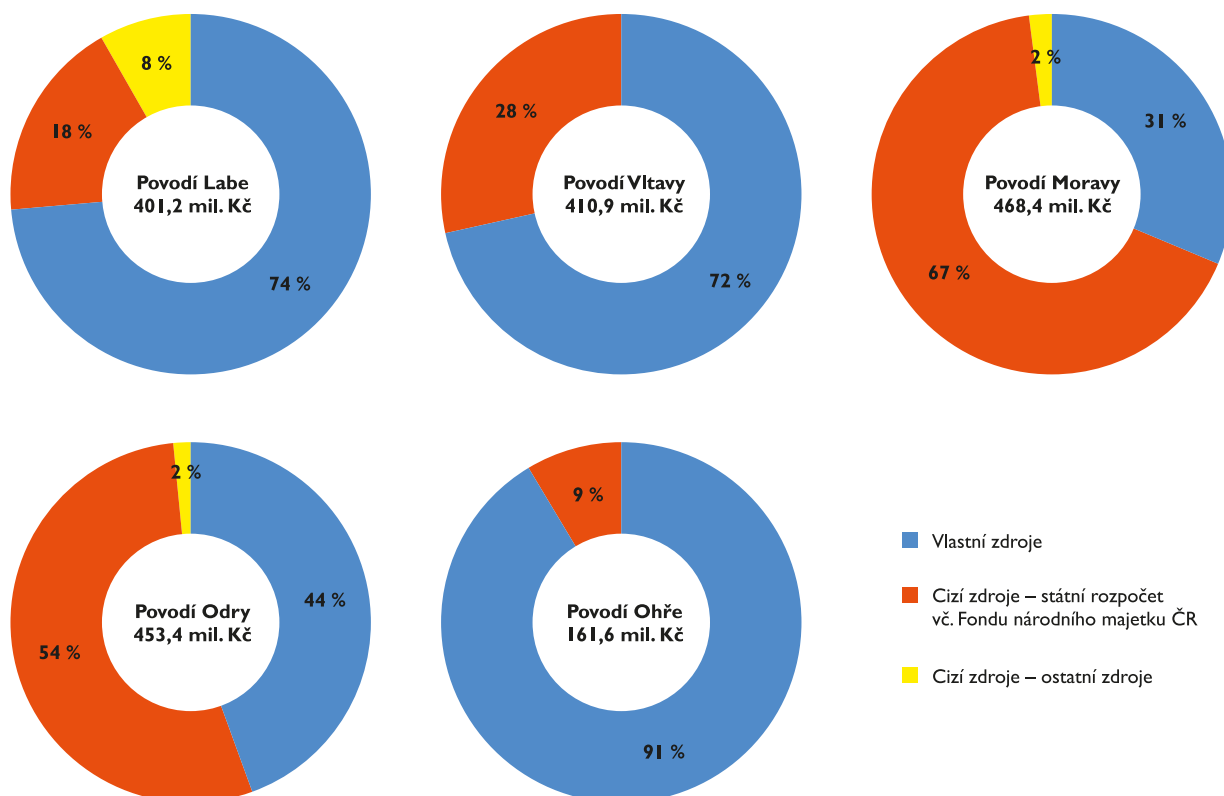
Vývoj investiční výstavby státních podniků Povodí v letech 2004–2017



Pramen: MZe, s. p. Povodí

Graf 6.2.8

Struktura čerpání investičních prostředků podle zdrojů v jednotlivých státních podnicích Povodí v roce 2017



Pramen: MZe, s. p. Povodí

Výsledkem hospodaření všech státních podniků Povodí byl zisk. Státní podniky Povodí dosáhly v roce 2017 zisku v celkové výši téměř 338 mil. Kč. Oproti předcházejícímu roku došlo k nárůstu o téměř 72 % (141 mil. Kč).

V roce 2017 zaznamenalo nejvyšší zvýšení výsledků hospodaření Povodí Ohře, oproti předchozímu roku jeho hospodářský výsledek výrazně vzrostl o 142,2 mil. Kč na téměř 170 mil. Kč. Tento nárůst byl způsoben vrácením nevyplacené částky za tzv. zelené bonusy MVE za rok 2016 ve výši 92 mil. Kč.

Významný nárůst zaznamenalo i Povodí Vltavy, v porovnání s předchozím rokem jeho hospodářský výsledek vzrostl o 60,2 mil. Kč, a Povodí Labe, u něhož došlo k nárůstu hospodářského výsledku o 38,3 mil. Kč. Výrazný pokles hospodářského výsledku oproti roku 2016 zaznamenalo Povodí Moravy. Z dlouhodobého hlediska Povodí Moravy dosáhlo v roce 2017 průměrný hospodářský výsledek. Důvodem výrazného vzrůstu v roce 2016 bylo mimořádné rozpuštění rezervy vytvořené na dlouhodobý soudní spor ve výši 65 mil. Kč.



Suchá nádrž Jelení – sypání hráze okolo sdruženého objektu (zdroj: Povodí Odry)

Tabulka 6.2.10

Výsledky hospodaření státních podniků Povodí (zisk, ztráta) v letech 2011–2017

Státní podnik Povodí	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	tis. Kč						
Labe	29 908	21 488	770	12 100	16 471	22 026	60 276
Vltavy	12 702	25 088	14 495	16 022	16 038	13 711	73 880
Ohře	4 758	11 284	12 624	13 008	20 300	27 422	169 652
Odry	12 721	15 247	16 603	13 718	12 495	20 845	22 291
Moravy	5 355	5 114	6 200	7 786	18 830	112 916	11 721
Celkem	65 444	78 221	50 692	62 634	84 134	196 920	337 820

Pramen: S. p. Povodí

Tabulka 6.2.11

Rozdělení zisků státních podniků Povodí za rok 2017

Státní podnik Povodí	Zisk	Rozdělení zisku nebo krytí ztráty					
		Rezervní fond	FKSP	Fond investic	Sociální fond	Fond odměn	Neuhrazená ztráta z minulých let
	tis. Kč						
Labe	60 276	7 811	13 000	33 415	50	6 000	0
Vltavy	73 880	57 880	9 000	0	0	7 000	0
Ohře	169 652	155 178	14 474	0	0	0	0
Odry	22 291	0	12 111	0	210	9 970	0
Moravy	11 721	1 172	7 942	0	0	2 607	0

Pramen: S. p. Povodí



VD Nechanice (zdroj: Povodí Ohře)

Oproti roku 2016 došlo ke snížení počtu zaměstnanců ve sledovaném roce o deset osob. Ve státních podnicích Povodí v roce 2017 bylo celkem zaměstnáno 3 565 pracovníků.

Snížení počtu pracovníků zaznamenaly tři s. p. Povodí, přičemž nejvyšší snížení počtu zaměstnanců vykázalo Povodí Labe (pokles o deset zaměstnanců) a Povodí Ohře (pokles o devět zaměstnanců). U Povodí Odry došlo ke snížení o dva zaměstnance. Zvýšení počtu pracovníků o šest zaznamenalo Povodí Vltavy a o pět Povodí Moravy.

Průměrná měsíční mzda ve státních podnicích Povodí v roce 2017 vzrostla o 2,9 % na 32 431 Kč.

Meziroční nárůst průměrné měsíční mzdy ve s. p. Povodí činil 934 Kč, všechny s. p. Povodí zaznamenaly zvýšení průměrné měsíční mzdy. K nejvyššímu zvýšení došlo stejně jako v loňském roce u Povodí Moravy (o 1 390 Kč), i přesto zde průměrná měsíční mzda zůstává v porovnání s ostatními s. p. Povodí nejnižší. Navýšení o 2–3 % bylo zaznamenáno ve sledovaném roce u Povodí Labe, Povodí Ohře a Povodí Odry, u Povodí Vltavy došlo k navýšení o 1,5 %. Povodí Ohře i nadále vykazuje dlouhodobě nejvyšší průměrnou mzdu.

Tabulka 6.2.12
Počet pracovníků státních podniků Povodí v letech 2011–2017

Státní podnik Povodí	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Labe	947	928	921	925	919	904	894
Vltavy	846	841	842	853	852	855	861
Ohře	621	616	618	618	619	614	605
Odry	464	464	467	464	462	465	463
Moravy	698	694	683	693	713	737	742
Celkem	3 576	3 543	3 531	3 552	3 564	3 575	3 565

Pramen: S. p. Povodí

Pozn.: Průměrný přepočtený stav, zaokrouhleno na celá čísla.

Tabulka 6.2.13
Průměrné mzdy v jednotlivých státních podnicích Povodí v letech 2011–2017

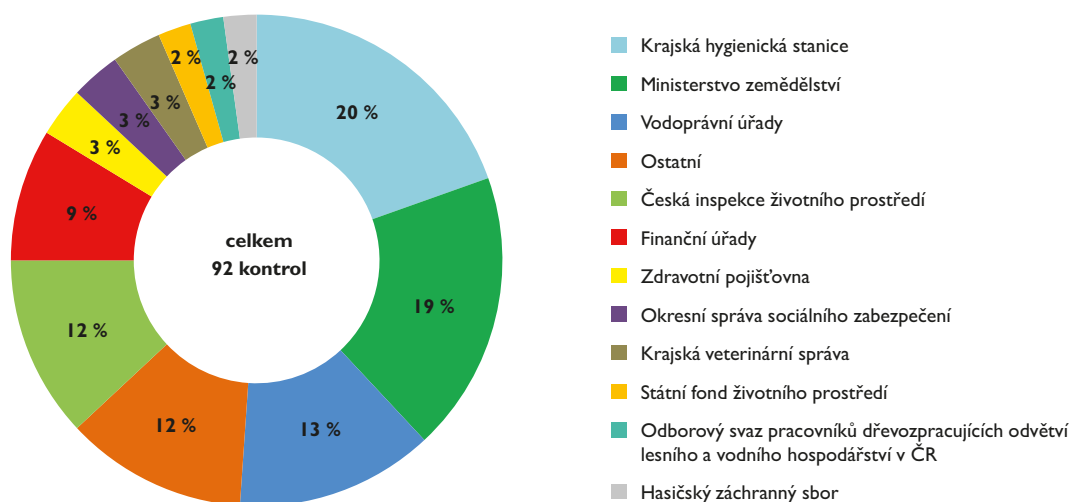
Státní podnik Povodí	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	Kč/měs.						
Labe	28 350	29 540	30 293	30 823	31 596	32 538	33 653
Vltavy	28 311	29 285	29 808	29 809	30 398	31 087	31 550
Ohře	30 148	31 335	31 698	32 312	33 242	33 505	34 541
Odry	28 105	28 714	29 458	30 083	31 133	31 787	32 629
Moravy	25 812	25 756	26 479	26 668	27 167	28 392	29 782
Průměrná mzda státních podniků Povodí^{a)}	28 126	28 942	29 574	29 932	30 650	31 497	32 431

Pramen: S. p. Povodí

Pozn.: ^{a)}Vypočteno váženým průměrem.

Graf 6.2.9

Zastoupení jednotlivých kontrolních orgánů při kontrolách ve státních podnicích Povodí v roce 2017



Pramen: S. p. Povodí

Kontrolu činnosti státních podniků Povodí provádí pravidelně příslušné kontrolní orgány. V roce 2017 proběhlo celkem 92 kontrol, z toho dvě kontroly probíhají. Kontroly neshledaly žádné závažné nedostatky.

Celkem 28 kontrol bylo provedeno u Povodí Labe, 23 u Povodí Moravy, 21 u Povodí Vltavy, 12 u Povodí Ohře a 8 kontrol u Povodí Odry. Obdobně jako v předcházejícím roce se jednalo o komplexní i úzce zaměřené kontroly. V rámci kontrolní činnosti u s.p. Povodí nebyly shledány žádné závažné nedostatky, v případě zjištění drobných nedostatků byla přijata nápravná opatření a nedostatky byly odstraněny.

6.3 Lesy České republiky, s. p.

Lesy České republiky, s. p. vykonávají správu určených drobných vodních toků a bystřin jako jednu z mimoprodukčních funkcí lesa. V roce 2017 spravovaly 38,6 tisíc km drobných vodních toků, tedy téměř 47 % drobných vodních toků v rámci České republiky.

Péče o vodní toky v rámci LČR představuje správu vodohospodářského majetku souvisejícího s vodními toky v pořizovací hodnotě téměř 6 mld. Kč (zejména úpravy vodních toků, objekty hrazení bystřin a strží, protipovodňová opatření, vodní nádrže). Správu vodních toků zajišťuje sedm správ toků s územní působností dle oblastí povodí. Metodicky jsou řízeny Odborem vodního hospodářství na Ředitelství LČR.

V roce 2017 probíhaly v LČR na úseku vodního hospodářství činnosti zaměřené zejména na:

- realizaci investičních i neinvestičních akcí zaměřených na protipovodňovou ochranu, protierozní opatření a rovněž akce veřejného zájmu dle § 35 lesního zákona,
- přípravu a realizaci akcí v rámci dotačních programů MZe Prevence před povodněmi a Opatření na drobných vodních tocích a malých vodních nádržích,

- obnovu a opravy vodních nádrží za účelem zadržení vody v krajině,
- realizaci akcí za účelem oprav a údržby majetku,
- 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 inventarizaci majetku.

Správa vodních toků a prováděná opatření (opravy, rekonstrukce a investice) byla financována zejména z vlastních zdrojů a částečně z dotačních prostředků. Z dotací se jednalo o opatření prováděná ve veřejném zájmu dle § 35 lesního zákona a o finance ze státního rozpočtu na programy MZe dle § 102 vodního zákona – 129 260 Podpora prevence před povodněmi III a 129 290 Podpora opatření na drobných vodních tocích a malých vodních nádržích. Dále byly využívány fondy EU – OPŽP a Program rozvoje venkova (dále jen „PRV“). Činnosti prováděné v rámci správy toků jsou nekomerčního charakteru a ve vztahu k celkově vynakládaným finančním prostředkům nepřinášejí prakticky žádný zisk.

V souvislosti se správou toků Lesy České republiky, s. p. vynaložily v roce 2017 prostřednictvím svých organizačních jednotek (Správ toků) celkem 547,6 mil. Kč.

Výdaje investičního charakteru činily 201,9 mil. Kč. Z tohoto objemu investic představovaly vlastní prostředky 103,2 mil. Kč. Na výkon správy určených drobných vodních toků a opravu a údržbu majetku s tím souvisejícího bylo použito 345,7 mil. Kč, z toho z vlastních prostředků 325,9 mil. Kč. Na odstranění povodňových škod bylo celkově vynaloženo 35,2 mil. Kč, z toho z vlastních prostředků 23,4 mil. Kč. V uvedených objemech jsou zahrnuty veškeré náklady spojené se správou toků.

Tabulka 6.3.1**Lesy České republiky, s. p. – struktura financování – správy toků v roce 2017 (úplné náklady)**

Akce	Celkem	Vlastní zdroje celkem	Dotace celkem
		mil. Kč	
Investice	201,9	103,2	98,7
		z toho povodňové škody	
		8,6	10,7
Neinvestice	345,7	325,9	19,8
		z toho povodňové škody	
		14,8	1,1
Celkem	547,6	429,1	118,5
		z toho povodňové škody	
		23,4	11,8

Pramen: LČR

Tržby získané za odběry povrchové vody k úhradě správy vodních toků v roce 2017 činily 15,1 mil. Kč.

Vývoj tržeb za odběry povrchové vody a jednotkových cen uvádí tabulka 6.3.2.



Satina (zdroj: LČR)

Tabulka 6.3.2**Lesy České republiky, s. p. – tržby za povrchovou vodu v letech 2011–2017**

Rok	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	tis. Kč						
Tržby	12 969	13 679	12 211	11 544	10 682	13 192	15 106
Cena za m³ *)	1,9	1,96	2,00	2,05	2,06	2,26	2,52

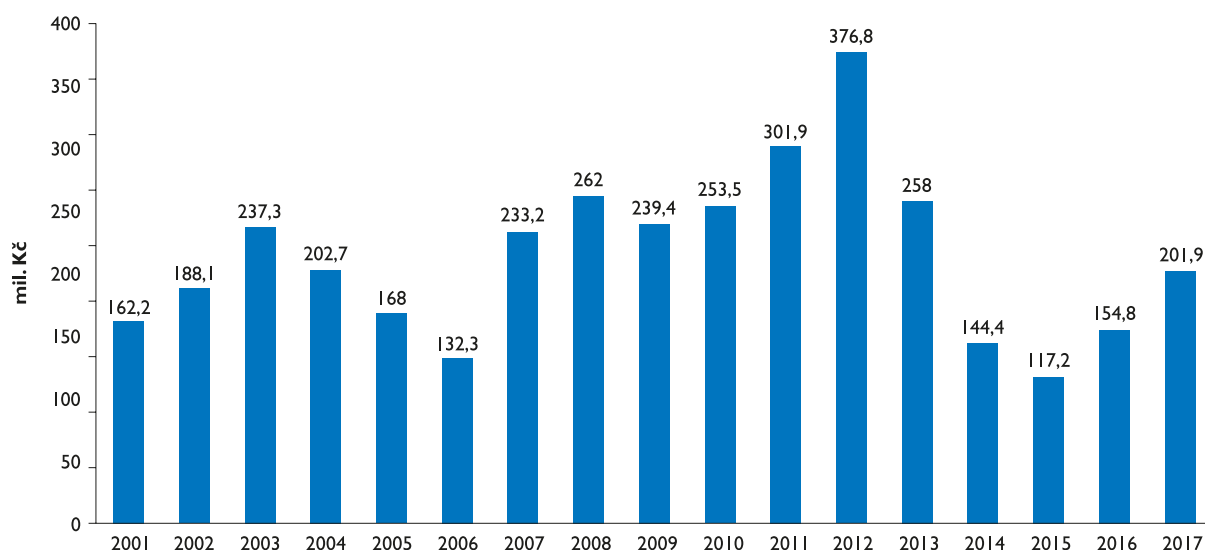
Pramen: LČR

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

Kadaň nádrž (zdroj: Povodí Ohře)

Graf 6.3.1

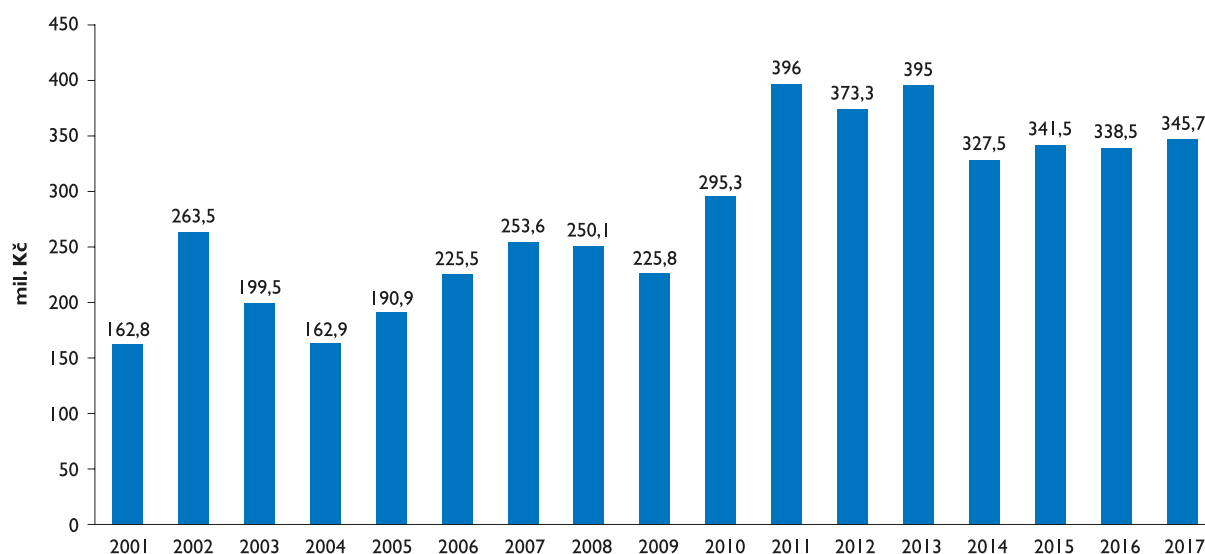
Lesy České republiky, s. p. – investiční výdaje v letech 2001–2017 – vodní toky



Pramen: LČR

Graf 6.3.2

Lesy České republiky, s. p. – výdaje na opravy a údržbu vodních toků (úplné náklady) v letech 2001–2017



Pramen: LČR

Opatření v povodích

Nízké stavy vody na vodních tocích zapříčiněné suchem v minulých letech se v roce 2017 mírně zvýšily. Významné povodňové události v roce 2017 nebyly zaznamenány. Státní podnik Lesy České republiky se zaměřil nejen na budování nových protipovodňových opatření, ale také na údržbu majetku a zejména na obnovu vodních nádrží. Pořádal rovněž akce pro veřejnost, zejména pro děti v rámci lesní pedagogiky. O aktivitách podniku je veřejnost pravidelně informována.

Na Správě toků – oblast povodí Odry byla dokončena rekonstrukce a oprava opevnění vodního toku Mušlov v obci

Třemešná na Osoblažsku spolufinancovaná z dotačního programu 129 260. Z dotačního programu 129 290 byla dokončena výstavba opatření ke stabilizaci koryta vodního toku Kopytná u Bystřice na Třinecku a dokončena příprava dalších akcí, nejvýznamnější byla údržba a rekonstrukce vodní nádrže Sedlinka nedaleko Opavy. Cílem této akce bylo zvýšit retenční účinek nádrže a zvýšit protipovodňovou ochranu sídelních útvarů nacházejících se níže v povodí.

Ve veřejném zájmu dle § 35 lesního zákona byly dokončeny tři stavby hrazení bystrin v obci Morávka a Krásná v Beskydech.

V květnu způsobila blesková povodeň škody na vodním toku Stará Voda v obci Staré Heřminovy a další drobné škody byly zaznamenány v okolí Bruntálu. Škody byly následně odstraněny.

Na Správě toků – oblast povodí Dyje probíhaly opravy a údržba vodních děl v majetku LČR, např. na Bělském potoce v Brněnci, Senoradském potoce v Senoradech u Brna nebo Plenkovicckém potoce na Znojemsku. V tomto okrese byly také obnoveny vodní plochy retenční nádrže Pod Tvarůžkem a vodní nádrže Lechovice. V okrese Třebíč byla obnovena zaniklá malá retenční nádrž Police.

Realizovány byly akce na zajištění protipovodňové ochrany zařazené do dotačního programu 129 260, a to Černý potok v Oldřiši na Svitavsku a Prokopka v Kněnicích v okrese Jihlava. V rámci tohoto programu byla zrealizována i suchá nádrž Čeložnice na Čeložnickém potoce a rekonstrukce objektů vodní nádrže Osvětimany v Osvětimanech v okrese Uherské Hradiště.

Z akcí ve veřejném zájmu dle § 35 lesního zákona byla dokončena realizace dvou retenčních nádrží na Znojemsku (Višňová a Tvarůžek) a byla dokončena příprava obnovy retenční nádrže pro lesní správu Telč. Dále proběhla realizace retenční přehrážky na přítoku Zavadilky v obci Dolní Smržov na Blanensku.

V rámci dotačního programu 129 290 proběhla oprava koryt vodních toků Křepetovského potoka v Křepetově, Brusné v Brusné, Lysického potoka v Lysicích, Kavinského potoka v Trpíně a Chrastové v obci Rašov. V obci Doubravice byla rekonstruována retenční přehrážka na vodním toku Nešůrka. Z vodních nádrží byla provedena obnova retenční nádrže Břímovka u obce Herálec a retenční nádrže Lišný nad obcí Hostim. Nově byla na Třebíčsku zahájena obnova retenčních nádrží Cihelna a U Fialovy hájenky.

Z PRV byla dokončena akce Barácký potok, která řešila povodňové škody z roku 2014 v obci Bransouze na Třebíčsku.



Ve stínu lesa (zdroj: Povodí Ohře)

Správa toků – oblast povodí Labe dokončila údržbu a opravu majetku na vodním toku Mikulášský potok v obci Vraclav, na Býštském potoce v Býšti a na toku Kladrubský napaječ v areálu Národního hřebčína v Kladruzech nad Labem. Významné vodohospodářské akce byly dokončeny na přítoku č. 8 Lužické Nisy v Bílém Kostele nad Nisou (přeložka koryta vodního toku, vč. vybudování přehrážky), na přítoku Metuje v Teplicích nad Metují (výstavba přehrážky) a na Osečnickém potoce v obci Osečnice (rekonstrukce opevnění koryta vodního toku).

Z dotačního programu 129 260 probíhala realizace stavby suché nádrže a úpravy koryta v obci Němčice na vodním toku Zlatý pásek u České Třebové.

V rámci dotačního programu 129 290 proběhla úprava Městského potoka v obci Krucemburk a údržbové práce na odstranění sedimentu na úsecích Hlubokého potoka v obcích Sendražice, Býchory a Hradištko. Na přítoku Jindřichovického potoka v Jindřichovicích pod Smrkem a toku Brodec v obci Přestavky byly ukončeny rekonstrukce opevnění koryt.

Ve veřejném zájmu Pardubického kraje dle § 35 lesního zákona byly zrealizovány dotační akce na přítoku Od Říček v osadě Klopoty Orlického Podhůří, toku Bystřička ve Včelákově a byl obnoven retenční prostor na Horském potoce v Kunvaldu.

Z OPŽP byla realizačně dokončena revitalizace na Uhřínovském potoce v lokalitě Malého Uhřínova a probíhala revitalizace Zelenky v Orlickém Záhoří. Nadále probíhá projekční příprava dalších akcí a byla podána jedna žádost o poskytnutí finančních prostředků na revitalizaci potoka Vlčinec v extravilánu obce Olešnice v Orlických horách.

V rámci Programu 2020 – zajištění cílů veřejného zájmu u LČR byly zřízeny tůně pro podporu obojživelníků, instalovány vzdělávací prvky pro veřejnost a pokračovala reintrodukce střevle potoční a pstruha potočního v CHKO Jizerské hory. Průběžně probíhala likvidace nepůvodních druhů rostlin (křídlatka, netýkavka, lupina).

Na území působnosti správy toků probíhaly i akce v rámci lesní pedagogiky – Slavnost přátel přírody a myslivosti v Sopotnici a Den s Lesy ČR – Loučení s ptáky v národní přírodní rezervaci Bohdanečský rybník.

Mezi nejvýznamnější činnosti **Správy toků – oblast povodí Vltavy** lze zařadit dokončení stavby vodní nádrže Kapelunk v Novohradských horách, realizované ve veřejném zájmu dle § 35 lesního zákona.

Byla dokončena rekonstrukce Miletinského potoka v k.ú. Miletín a části toku Jemčina v k.ú. Hatín. V Jihočeském kraji byly vyčištěny tři retenční přehrážky na Zlatém potoce a vodní nádrž I. Rybník na Třeboňsku.

V reakci na významná období sucha byla dokončena příprava rekonstrukcí několika vodních nádrží, které jsou plánovány částečně financovat z dotačních prostředků 129 290 (nádrže Hazard a Sůvák u Českého Krumlova, Zlatěšovice v okrese České Budějovice) nebo z dotací ve veřejném zájmu dle § 35 lesního zákona (vodní nádrž Dolní a Horní Čtvrtník na Benešovsku a vodní nádrž Nepraš na Jindřichohradecku).



U rybníka (zdroj: Povodí Ohře)

V rámci OPŽP byla dokončena příprava revitalizace Losinského potoka v okrese Kutná Hora a Chrástálého potoka v okrese Český Krumlov. Realizace obou staveb proběhne v následujícím roce za přispění financí z EU.

V roce 2017 bylo úspěšně navázáno na tradici projektu „Schwarzenberský plavební kanál – kulturní dědictví ožívá“ spolufinancovaného z prostředků EU. V září 2017 byl ve spolupráci s partnery uspořádán Den s Lesy ČR. V návaznosti na tuto kulturní památku se správa toků úspěšně zapojila do dalšího projektu přeshraniční spolupráce „Interreg Rakousko – Česká republika“ – „Schwarzenberský plavební kanál/ Bavorská niva“ ve spolupráci s Vojenskými lesy a statky, s.p., na české straně a Tourismusverband Böhmerwald na rakouské straně.

Správa toků – oblast povodí Berounky v reakci na dlouhodobě suchá období připravuje stavby vodních nádrží z dotačních prostředků 129 290 a dle § 35 lesního zákona. Z dokončených akcí lze jmenovat rekonstrukci retenční nádrže Na Vrbovně či vodní nádrže Plivátka.

V rámci údržby koryt a zajištění stability jejich opevnění bylo provedeno odstraňování sedimentů z koryt vodních toků a zejména v intravilánech obcí pak opravy podélných úprav a stabilizace upravených koryt. Jednalo se např. o stabilizaci koryta Chumavy v Hostomicích, Divokého potoka v Řenčích a Vodokrtech či vyčištění koryta Voldušského potoka v intravilánu obce Volduchy.

V rámci protipovodňové ochrany byla dokončena stavba splaveninové přehrážky nad městem Kdyně na Kojetickém potoce a byla dokončena příprava revitalizace Lichovského potoka u obce Krsy z OPŽP, u které se předpokládá realizace v roce 2018.

Zejména v Českém lese, ale i v jiných lokalitách, řeší správa toků odstraňování bobřích hrází a údržbu břehových porostů podél koryt vodních toků.

Správa toků – oblast povodí Ohře v roce 2017 dokončila z vlastních zdrojů práce na Pryském potoce v obci Dolní Prysk na Českolipsku, kde došlo k destrukci opevnění, a provedla opravu drenážního potrubí v patě hráze vodní nádrže Býčkovice v obci Býčkovice na Litoměřicku. Z vlastních zdrojů byla rovněž zajištěna oprava a odtěžení sedimentů z přehrázek na Děčínsku na Folgenském potoce v obci Dobrná a na Veleňském potoce v obci Malá Veleň a odtěžení sedimentů z Chloumecké strouhy a jejích přítoků v obci Německý Chloumek na Karlovarsku.

Z programu 129 260 byla realizována stavba přehrážky na Olešnickém potoce v Olešnici na Ústecku; z vlastních zdrojů pak byla zajištěna oprava navazujícího opevnění na Olešnickém potoce.

Z dotací dle § 35 lesního zákona byla dokončena oprava historického hrazení na Tiském potoce u Blatna na Lounsku a stavba nové vodní nádrže Rynoltice – Polesí u obce Rynoltice na Liberecku.

Z finančních prostředků programu 129 290 byla provedena rekonstrukce retenční nádrže v obci Prácheň na Českolipsku a odtěžení sedimentů z koryta Dobranovského potoka v Dobranově na Českolipsku.

Z programu k zajištění cílů veřejného zájmu u LČR (Program 2020) správa toků zrealizovala opravu dřevěných konstrukcí na turistické stezce Moravanka v obci Dolní Zálezly na Ústecku.

Na správě toků – oblast povodí Moravy bylo v rámci běžné údržby provedeno odstranění nánosů z koryt vodních

toků především v zastavěných částech území. Větší z těchto akcí byl Vesník v Poteči okres Vsetín, Červená Voda okres Šumperk, Blazický potok v Sovadině na Kroměřížsku a Holomňa v Pašovicích u Uherského Hradiště. Byla dokončena oprava koryta Losinky ve Velkých Losínách a opravena hráz a objekty vodní nádrže Sovín na Uherskohradištsku. Z investičních akcí hrazených z vlastních prostředků LČR byly realizovány úpravy Bohdalovského potoka v Pěčíkově v okrese Svitavy a Koménky v Komni u Uherského Hradiště.

V rámci § 35 lesního zákona byly zahájeny dvě akce – oprava Hučivé Desné na Šumpersku a oprava Miloňovského potoka na Vsetínsku.

V roce 2017 pokračovalo čerpání prostředků z programu 129 290 na opravy a údržbu pro zlepšení průtočnosti koryt. Byla dokončena oprava vodního toku Jasenice v okrese Vsetín, Malínského potoka v okrese Šumperk a úprava Břenůvky v Jeřmani na Olomoucku.

Z programu 129 260 byla realizována protipovodňová opatření v okrese Uherské Hradiště na Buchlovickém potoce v Buchlovicích a na Bzovském potoce v obci Bzová.

V průběhu roku 2017 musela správa toků v rámci svého území řešit přes 30 havarijních stavů způsobených větrem nebo činností bobra evropského – odstraňování poškozených dřevin a hrází. Zejména v jižní části území působí velké škody napadení jasanů houbovým patogenem *Chalara fraxinea*, který způsobuje odumírání jasanů v břehových porostech s nutností následné likvidace napadených stromů.

V rámci lesní pedagogiky správa toků pořádala akce na školách, táborech a podílela se také na akci Oslavy lesa v Olomouci.

6.4 Pozemkové úpravy a meliorační stavby

Pozemkové úpravy

V roce 2017 byla vybudována protierozní opatření na 51,39 ha a vodohospodářská opatření na 89,04 ha zemědělského půdního fondu. Na realizaci protierozních opatření v tomto roce vynaložil Státní pozemkový úřad více než 64 mil. Kč, na vodohospodářská opatření více než 210 mil. Kč.

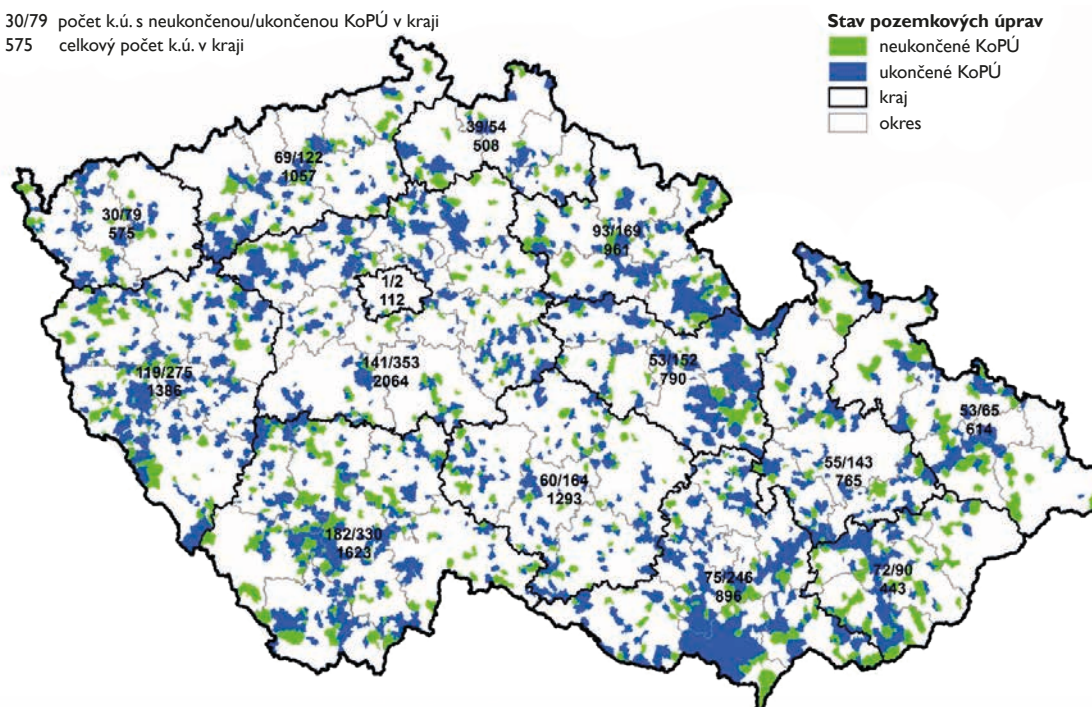
SPÚ je kompetentním orgánem pro provádění pozemkových úprav dle zákona č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech, a o změně zákona č. 229/1991 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku, ve znění pozdějších předpisů, a prováděcí vyhláškou č. 13/2014 Sb.

Pozemkovými úpravami se ve veřejném zájmu prostorově a funkčně uspořádávají pozemky, scelují se nebo dělí, zabezpečuje se přístupnost a využití pozemků a vyrovnání jejich hranic tak, aby se vytvořily podmínky pro racionální hospodaření vlastníků půdy. Současně se jimi zajišťují podmínky pro zlepšení kvality života ve venkovských oblastech, zvýšení konkurenceschopnosti zemědělství, zlepšení životního prostředí, ochrany a zúrodnění půdního fondu, lesního hospodářství a vodního hospodářství, zejména v oblasti snižování nepříznivých účinků povodní a sucha, 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.

Obrázek 6.4.1

Přehled komplexních pozemkových úprav v rámci krajů k 31. 12. 2017 (v období 1991–2017)

30/79 počet k.ú. s neukončenou/ukončenou KoPÚ v kraji
575 celkový počet k.ú. v kraji



Pramen: SPÚ

V období od vzniku pozemkových úřadů (1991) do roku 2017 byla vybudována protierozní opatření na 756,45 ha a vodohospodářská opatření na 550,29 ha zemědělské plochy. V současné době jsou jednoduché a komplexní pozemkové úpravy provedeny na více než 32,5 % výměry zemědělského půdního fondu, na dalších zhruba 12,5 % zemědělské půdy pozemkové úpravy probíhají.

Jedním z hlavních výsledků komplexních pozemkových úprav je kromě nové digitální katastrální mapy také plán společných zařízení, který 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. Díky pozemkovým úpravám a souvisejícím vyjasněným vlastnickým vztahům může SPÚ následně realizovat navržená opatření.

Návrhy a realizaci opatření zajišťuje SPÚ průběžným čerpáním finančních prostředků ze Všeobecné pokladní správy, vnitřního rozpočtu SPÚ a příslušných fondů EU. Pro současné programové období stanovil SPÚ harmonogram čerpání finančních prostředků z PRV tak, aby částku 3,18 mld. Kč alokovanou na pozemkové úpravy ve zvýšené míře využil na projekty napomáhající snížení dopadu změny klimatu.

Meliorační stavby

SPÚ zajišťuje správu, údržbu, opravy a provoz hlavních odvodňovacích zařízení, hlavních závlahových zařízení a protierozních opatření ve vlastnictví státu. V roce 2017 spravoval majetek v pořizovací hodnotě 2,6 mld. Kč o celkovém počtu 19 010 položek. Na správu, údržbu a provoz staveb k vodohospodářským melioracím pozemků vynaložil ve sledovaném roce 54,5 mil. Kč.

SPÚ je příslušný hospodařit se stavbami využívanými k vodohospodářským melioracím pozemků a souvisejícími vodními díly ve smyslu § 56 odst. 6 vodního zákona a § 4 odst. 2 zákona č. 503/2012 Sb., o Státním pozemkovém úřadu a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Tabulka 6.4.1

Použití finančních prostředků Státního pozemkového úřadu v pozemkových úpravách v roce 2017

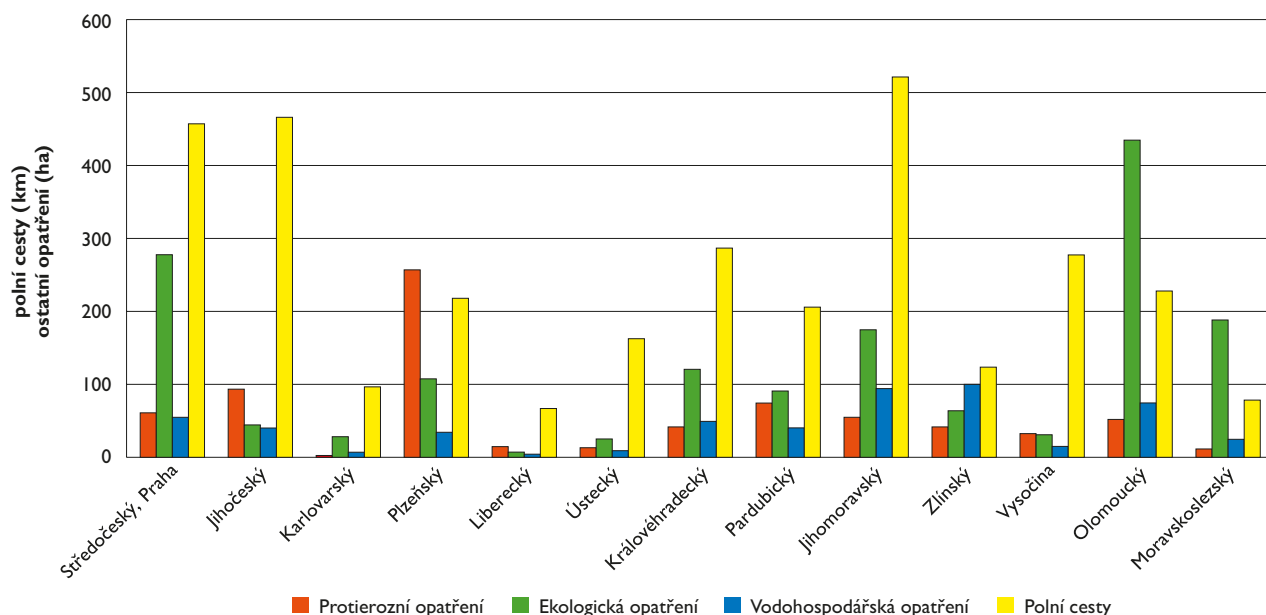
Neinvestiční činnost ^{*)}		Realizace						Celkem neinvestiční činnost a realizace
Celkem	Z toho	Celkem	Z toho					
	návrhy pozemkových úprav		cesty	protierozní opatření	vodohospodářská opatření	ekologická opatření	ostatní	
tis. Kč								
476 468	413 469	1 511 657	1 136 563	64 221	210 070	43 256	57 547	1 988 125

Pramen: SPÚ

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

Graf 6.4.1

Státní pozemkový úřad – realizovaná společná zařízení v pozemkových úpravách k 31. 12. 2017 (v období 1991–2017)



Pramen: SPÚ

Pozn.: Z důvodu překvalifikace zařízení protierozních opatření u jedné z poboček krajského pozemkového úřadu (Středočeský, Praha) došlo ke snížení hodnoty tohoto ukazatele oproti roku 2016.

Koncem roku 2016 převzal SPÚ na základě smlouvy o bezúplatném převodu práva hospodařit s majetkem státu a zřízení příslušnosti hospodařit s majetkem státu od Povodí Moravy tři významné závlahové soustavy. Tímto převodem došlo k ucelení správy závlahových zařízení v majetku státu pod jednu státní organizaci. V průběhu roku zpracoval SPÚ koncepci na zajištění provozu závlahových zařízení v majetku státu, která byla schválena MZe. Koncepce byla zpracována s ohledem na různorodost smluvních vztahů uzavřených s provozovateli a související nutnost sjednocení pravidel pro provozování závlahových zařízení v období po roce 2017. Zároveň zpracoval výhledový plán na realizaci potřebných investičních opatření na závlahových soustavách v příslušnosti hospodařit SPÚ pro období 2018–2020.

Tabulka 6.4.2

Stav vodohospodářského majetku ve správě Státního pozemkového úřadu v roce 2017

Dlouhodobý hmotný majetek	Pořizovací hodnota mld. Kč	z toho	
19 010 položek	2,581	Kanály – otevřené – zakryté	8 951,235 km – 5 181,094 km – 3 770,141 km
		Vodní nádrže	22 ks
		Čerpací stanice	130 ks

Pramen: SPÚ

Tabulka 6.4.3

Finanční prostředky na správu, údržbu a provoz staveb k vodohospodářským melioracím pozemků v roce 2017

Náklady	Finanční prostředky (z rozpočtu MZe) v mil. Kč
Běžná údržba a opravy	41,0
Provoz čerpacích stanic	13,5 ^{a)}
Celkem	54,5

Pramen: SPÚ

Pozn.: ^{a)} Položka zahrnuje náklady na spotřebu elektrické energie a opravy.

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 dopravně významných vodních cest. 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. Na rozvoj, opravy, údržbu, rekonstrukci a modernizaci vodních cest bylo v roce 2017 vynaloženo téměř 385 mil. Kč.

Pro velkou plavbu je v ČR k dispozici 222,5 km labské vodní cesty, 91,5 km vltavské vodní cesty a 1,2 km Berounky. Malou a rekreační plavbu je možno provozovat na dalších více než



Plavební komora Hněvkovice (autor: Petra Hubalová)

130 km Vltavy a 22 km Labe, 4 870 ha nádrže Lipno, 55 km Moravsko-slovácké vodní cesty, na úsecích Moravy, Bečvy, Odry, Ostravice, Berounky a Ohře a některých dalších nádrží.

Za rozvoj vodních cest a jejich modernizaci zodpovídá Ministerstvo dopravy, provoz a údržbu vodních cest včetně provozu plavebních komor zajišťují s. p. Povodí.

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. I části I 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. Potřeba 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.

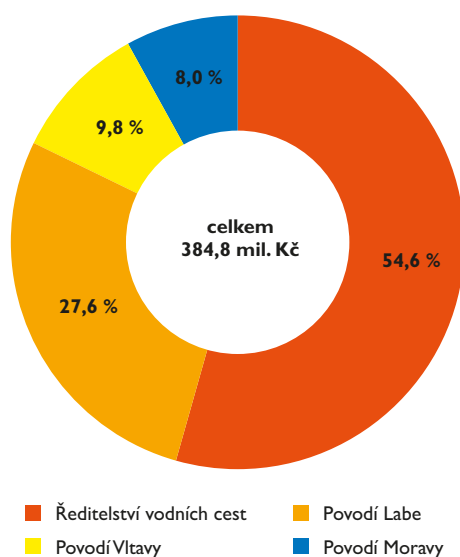
Od vodního díla Ústí nad Labem – Střekov po Přelouč na Labi a po Třebenici na Vltavě je splavnost zajištěna soustavou vodních děl, která tvoří plně fungující dopravní systém, nezávislý na vnějších přírodních podmínkách. V úseku od Střekova po státní hranici ČR/SRN je však plavební provoz závislý

na vodních stavech podle aktuálních průtoků a na celkové vodohospodářské situaci celého povodí řek Labe a Vltavy.

Pro zajištění kvalitní splavnosti labsko-vltavské vodní cesty je stěžejní zlepšení plavebních podmínek ve 40 km úseku Ústí nad Labem – státní hranice, proto se projednává výstavba Plavebního stupně Děčín.

Podrobnější informace včetně finančního plnění jsou uvedeny v kapitole 9.1 této zprávy.

Graf 6.5.1
Finanční prostředky vynaložené na dopravně významné vodní cesty v roce 2017



Pramen: MZe, ze zdrojů s. p. Povodí a Ministerstva dopravy



Velká plavební komora VD České Kopisty (zdroj: Povodí Labe)



VD Pastviny (zdroj: Povodí Labe)

7. VODOVODY A KANALIZACE PRO VEŘEJNOU POTŘEBU

7.1 Zásobování pitnou vodou

V roce 2017 bylo v České republice zásobováno z vodovodů 10,027 milionu obyvatel, tj. 94,7 % z celkového počtu obyvatel.

Ve všech vodovodech bylo vyrobeno celkem 603,8 mil. m³ pitné vody. Za úplaty bylo dodáno (fakturováno) 482,0 mil. m³ pitné vody, z toho pro domácnosti 324,5 mil. m³ pitné vody. Ztráty pitné vody dosáhly 97,8 mil. m³, tj. 16,4 % z vody určené k realizaci.

Údaje dodané ČSÚ byly pořízeny na základě souboru I 462 zpravodajských jednotek, tj. 313 profesionálních provozovatelů vodovodů a kanalizací a vybraného souboru I 149 obcí, které si samy zajišťují provozování vodohospodářské infrastruktury. Publikované výstupy za kraje a ČR jsou výsledkem matematického dopočtu.

V roce 2017 spotřeba vody vzrostla. Specifické množství vody fakturované celkem vzrostlo o 0,5 l/os./den na 131,7 l/os./den a voda fakturovaná domácnostem vzrostla o 0,4 l/os./den na 88,7 l/os./den.



Úprava vody Káraný (autor Martin Mareš)

Tabulka 7.1.1

Zásobování vodou z vodovodů v letech 1989 a 2011–2017

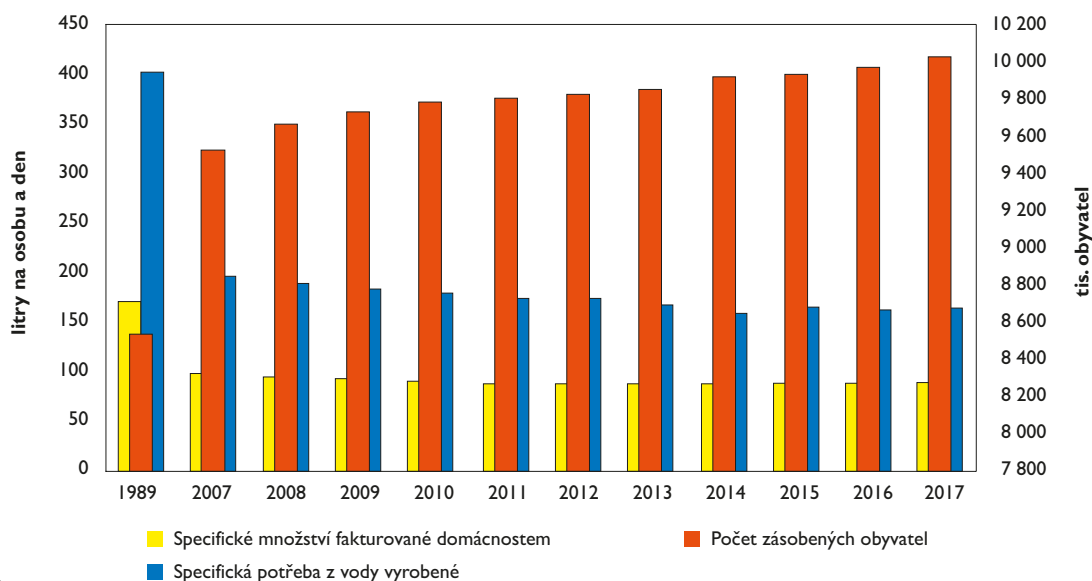
Ukazatel	Měrná jednotka	Rok							
		1989	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Obyvatelé (střední stav)	tis. obyv.	10 364	10 495	10 509	10 511	10 525	10 543	10 565	10 584
Obyvatelé skutečně zásobováni vodou z vodovodů	tis. obyv.	8 537,0	9 805,4	9 823,1	9 854,4	9 917,2	9 929,7	9 972,5	10 027,4
	%	82,4	93,4	93,5	93,8	94,2	94,2	94,4	94,7
Voda vyrobená z vodovodů	mil. m ³ /rok	1 251,0	623,1	623,5	600,2	575,4	599,6	593,3	603,8
	% k 1989	100,0	49,8	49,8	48,0	46,0	47,9	47,4	48,3
Voda fakturovaná celkem	mil. m ³ /rok	929,4	486,0	480,7	471,8	468,7	476,8	478,9	482,0
	% k 1989	100,0	52,3	51,7	50,8	50,4	51,3	51,5	51,9
Specifická potřeba z vody vyrobené	l/os. den	401,0	174,0	173,8	166,8	158,9	165,4	162,5	164,9
	% k 1989	100,0	43,4	43,3	41,6	39,6	41,2	40,5	41,1
Specifické množství vody fakturované celkem	l/os. den	298,0	135,8	134,1	131,1	129,4	131,5	131,2	131,7
	% k 1989	100,0	45,6	45,0	44,0	43,4	44,1	44,0	44,2
Specifické množství vody fakturované pro domácnost	l/os. den	171,0	88,6	88,1	87,1	87,3	87,9	88,3	88,7
	% k 1989	100,0	51,8	51,5	50,9	51,0	51,4	51,6	51,8
Ztráty vody na 1 km řadu	l/km den	16 842,0 ^{a)}	4 220,0	4 351,0	3 856,9	3 417,2	3 519,3	3 167,9	3 409,4
Ztráty vody na 1 zásob. obyvatele	l/os. den	90,0 ^{a)}	32,0	33,0	29,5	26,5	27,3	24,7	26,7

Pramen: ČSÚ

Pozn.: ^{a)} Údaje za vodovody hlavních provozovatelů.

Graf 7.1.1

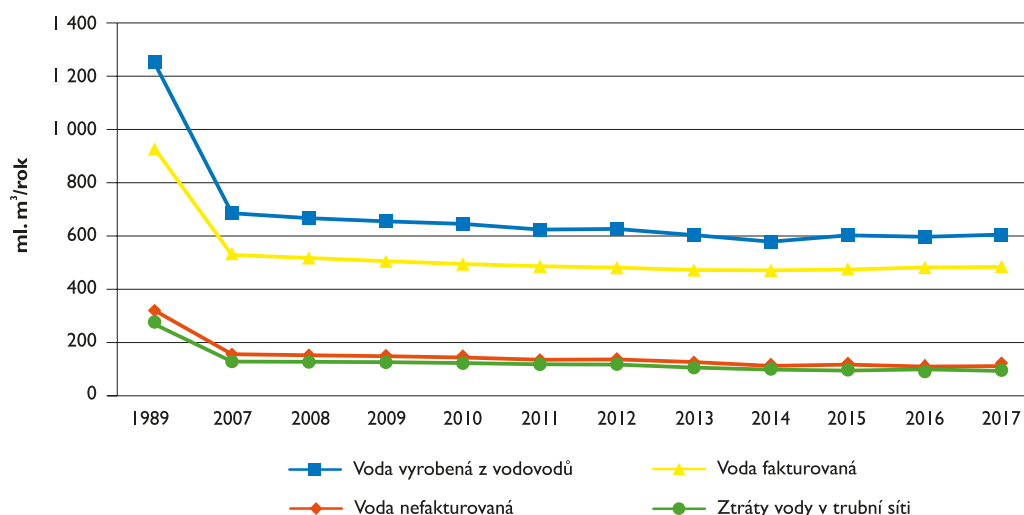
Vývoj počtu zásobovaných obyvatel, specifické potřeby vody vyrobené a specifického množství vody fakturované domácnostem v letech 1989 a 2007–2017



Pramen: ČSÚ

Graf 7.1.2

Vývoj hodnot objemu vody vyrobené z vodovodů a fakturované vody celkem v letech 1989 a 2007–2017



Pramen: ČSÚ



Hučivá Desná, foto pod vodou (autor: Jiří Kvapil)

Nejvyšší podíl obyvatel zásobovaných pitnou vodou z vodovodů byl v roce 2017 v Karlovarském kraji (100 %), v hlavním městě Praze (100 %) a v Moravskoslezském kraji (99,9 %), nejnižší podíl obyvatel zásobovaných pitnou vodou byl v kraji Plzeňském (85,0 %) a Středočeském (86,4 %).

Délka vodovodní sítě byla v roce 2017 prodloužena celkem o 903 km a dosáhla 78 584 km. Nová výstavba a dostavba stávajících vodovodních systémů zvýšila počet zásobovaných obyvatel o 54 893, na jednoho zásobeného obyvatele tak celkem připadá 7,84 m vodovodu.

Počet vodovodních přípojek se zvýšil o 33 454 a dosáhl počtu 2 136 453. Počet osazených vodoměrů se zvýšil o 39 244 na celkový počet 2 136 334 vodoměrů. Na jednu vodovodní přípojku připadá pět napojených obyvatel. V uvedených hodnotách se výrazně projevují důsledky poměrně masivní výstavby rodinných domů.

Tabulka 7.1.2

Zásobování obyvatel, výroba a dodávka vody z vodovodů v roce 2017

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	
Hl. město Praha	1 284 604	100,0	103 784	81 257	51 270
Středočeský	1 161 172	86,4	58 784	51 556	36 141
Jihočeský	579 532	90,7	34 319	26 163	17 892
Plzeňský	492 150	85,0	31 604	25 016	15 921
Karlovarský	296 115	100,0	19 319	14 555	9 240
Ústecký	802 731	97,8	49 981	36 763	26 245
Liberecký	407 140	92,4	25 828	18 456	12 897
Královéhradecký	520 476	94,5	30 540	23 241	15 228
Pardubický	505 268	97,7	27 358	22 273	14 391
Vysočina	488 848	96,1	23 941	21 422	14 119
Jihomoravský	1 123 472	95,3	63 642	55 281	38 108
Olomoucký	590 619	93,3	28 817	25 750	18 006
Zlínský	568 527	97,5	29 953	23 507	15 760
Moravskoslezský	1 206 723	99,9	75 880	56 732	39 258
Česká republika	10 027 377	94,7	603 750	481 973	324 477

Pramen: ČSÚ



(zdroj: Shutterstock, autor: Kletr)

7.2 Odvádění a čištění komunálních odpadních vod

V roce 2017 žilo v domech připojených na kanalizaci 9,052 mil. obyvatel České republiky, tj. 85,5 % z celkového počtu obyvatel. Do kanalizací bylo vypuštěno (bez zpoplatněných srážkových vod) celkem 453,3 mil. m³ odpadních vod. Z tohoto množství bylo čištěno 97,5 % odpadních vod (bez zahrnutí vod srážkových), což představuje 442,2 mil. m³.

Počet obyvatel napojených na kanalizaci vzrostl meziročně o 107 266. Objem vypouštěných odpadních vod do kanalizace bez vod srážkových vzrostl meziročně o 6,4 mil. m³. Ukazatel podílu čištěných odpadních vod bez vod srážkových v roce 2017 vzrostl o 0,2 %.

Nejvyšší podíl obyvatel připojených na kanalizaci byl v roce 2017 v Karlovarském kraji (99,3 %) a hlavním městě Praze (99,2 %), nejnižší podíl byl v Libereckém kraji (69,0 %) a v kraji Středočeském (73,4 %).

Tabulka 7.2.1

Odvádění a čištění odpadních vod z kanalizací v letech 1989 a 2011–2017

Ukazatel	Měrná jednotka	Rok							
		1989	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Obyvatelé (střední stav)	tis. obyv.	10 364	10 495	10 509	10 511	10 525	10 543	10 565	10 584
Obyvatelé bydlící v domech připojených na kanalizaci	tis. obyv.	7 501	8 672	8 674	8 705	8 828	8 882	8 944	9 052
	%	72,4	82,6	82,5	82,8	83,9	84,2	84,7	85,5
Vypouštěné odp. vody do kanalizace (bez zpoplatněných srážkových vod) celkem	mil. m ³	877,8	487,6	473,2	455,3	446,1	445,5	446,9	453,3
	% k 1989	100,0	55,5	53,9	51,9	50,8	50,8	50,9	51,6
Čištěné odpadní vody včetně vod srážkových ¹⁾	mil. m ³	897,4	871,0	836,7	912,3	812,2	779,0	803,4	826,2
Čištěné odpadní vody celkem bez vod srážkových	mil. m ³	627,6	472,2	459,4	443,4	432,3	432,0	434,9	442,2
	% k 1989	100,0	75,3	73,2	70,6	68,9	68,8	69,3	70,5
Podíl čištěných odpadních vod bez vod srážkových ²⁾	%	71,5	96,8	97,1	97,4	96,9	97,0	97,3	97,5

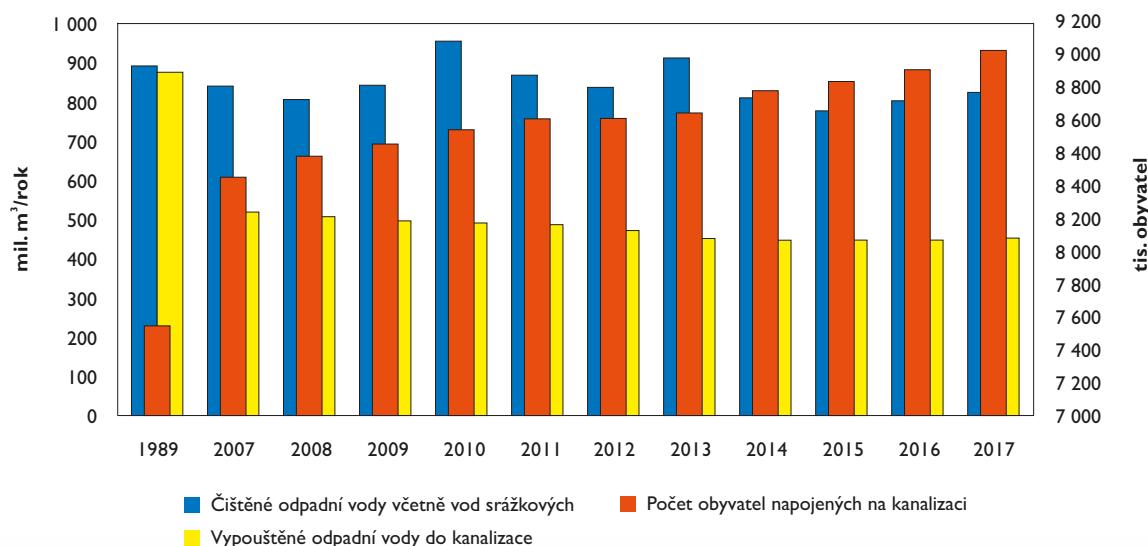
Pramen: ČSÚ

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 2007–2017



Pramen: ČSÚ

Tabulka 7.2.2

Počet obyvatel bydlících v domech připojených na kanalizaci a množství vypouštěných a čištěných odpadních vod v roce 2017 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 celkovému počtu obyvatel	Celkem	Celkem	Podíl
	počet	%	tis. m ³	tis. m ³	%
Hl. město Praha	1 273 801	99,2	80 103	80 103	100,0
Středočeský kraj	985 976	73,4	49 328	49 169	99,7
Jihočeský kraj	559 475	87,6	27 673	26 515	95,8
Plzeňský kraj	491 669	84,9	29 140	28 095	96,4
Karlovarský kraj	294 116	99,3	13 415	13 407	99,9
Ústecký kraj	689 252	84,0	29 472	28 792	97,7
Liberecký kraj	304 147	69,0	14 280	14 065	98,5
Královéhradecký kraj	439 196	79,8	20 226	19 181	94,8
Pardubický kraj	385 333	74,5	17 774	17 638	99,2
Kraj Vysočina	443 545	87,2	18 473	16 754	90,7
Jihomoravský kraj	1 072 800	91,0	52 303	51 511	98,5
Olomoucký kraj	532 041	84,0	28 064	26 838	95,6
Zlínský kraj	568 114	97,4	26 273	24 252	92,3
Moravskoslezský kraj	1 012 203	83,8	46 800	45 859	98,0
Česká republika	9 051 668	85,5	453 322	442 179	97,5

Pramen: ČSÚ

Ve většině krajů došlo k nárůstu počtu obyvatel bydlících v domech napojených na kanalizaci pro veřejnou potřebu, pokles byl zaznamenán pouze v kraji Vysočina a Moravskoslezském kraji. Ten byl způsoben změnou metodiky sledování vykazování u významných provozovatelů.

Délka kanalizační sítě byla v roce 2017 prodloužena o 1 350 km a dosáhla 48 491 km. Celkový počet ČOV se dle údajů ČSÚ zvýšil oproti předešlému roku o 58 na celkových 2 612 ČOV v celé ČR.

7.3 Vývoj ceny pro vodné a stočné

V roce 2017 byla dle šetření Českého statistického úřadu průměrná cena bez DPH pro vodné 37,20 Kč/m³ a průměrná cena pro stočné představuje po zpřesnění metodiky výpočtu 32,80 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 vlastníkům, popřípadě provozovatelům, pokud jsou vlastníkem zmocnění, v souladu s ustanovením § 36 odst. 5

zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), stanovena povinnost každoročně, nejpozději do 30. dubna následujícího 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, průměry jsou získávány váženým průměrem. Vzhledem k termínu odevzdání porovnání není možné data vyhodnotit a zpracovat před uzavěrkou 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.

Podle šetření ČSÚ byla nejvyšší průměrná cena pro vodné zjištěna v kraji Ústeckém, kde dosáhla hodnoty 43,4 Kč/m³. V poměru s celorepublikovým průměrem tak byla vyšší o 16,7 %. Nejvyšší průměrná cena pro stočné byla v kraji Libereckém, která při výši 42,2 Kč/m³ byla o 28,7 % vyšší než celorepublikový průměr. Naopak nejnižší průměrná cena pro vodné (32,5 Kč/m³) byla v kraji Olomouckém a nejnižší průměrná cena pro stočné (27,0 Kč/m³) v kraji Plzeňském.

Tabulka 7.3.1**Realizační ceny pro vodné a stočné v roce 2016 a 2017**

Ukazatel	Měrná jednotka	2016	2017	Index 2017/2016
Vodné celkem	mil. Kč	17 566	17 948	1,02
Voda fakturovaná celkem	mil. m ³ /rok	478,9	482,0	1,01
Průměrná cena pro vodné	Kč/m ³ bez DPH	36,7	37,2	1,01
Stočné celkem	mil. Kč	16 636	17 192	1,03
Vypouštěné odpadní vody do kanalizace ^{*)}	mil. m ³ /rok	518,0	524,2	1,01
Průměrná cena pro stočné	Kč/m ³ bez DPH	32,1	32,8	1,02

Pramen: ČSÚ

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

Tabulka 7.3.2**Spotřeba vody, průměrné ceny bez DPH pro vodné a pro stočné v roce 2017**

Kraj	Specifické množství vody fakturované celkem	Specifické množství vody fakturované domácnostem	Průměrná cena pro vodné	Průměrná cena pro stočné
	l/os/den		Kč/m ³ bez DPH	
Hl. město Praha	173,3	109,3	40,6	33,8
Středočeský	121,6	85,3	40,2	32,5
Jihočeský	123,7	84,6	36,3	28,7
Plzeňský	139,3	88,6	38,1	27,0
Karlovarský	134,7	85,5	36,9	34,3
Ústecký	125,5	89,6	43,4	41,4
Liberecký	124,2	86,8	42,7	42,2
Královéhradecký	122,3	80,2	34,6	33,2
Pardubický	120,8	78,0	32,9	35,1
Vysočina	120,1	79,1	36,3	27,6
Jihomoravský	134,8	92,9	33,6	33,5
Olomoucký	119,4	83,5	32,5	31,3
Zlínský	113,3	75,9	35,5	30,1
Moravskoslezský	128,8	89,1	33,7	31,3
Česká republika	131,7	88,7	37,2	32,8

Pramen: ČSÚ

7.4 Regulace oboru vodovodů a kanalizací

V návaznosti na úpravu systému regulace oboru vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu v České republice v roce 2015 dle Návrhu koncepčního řešení regulace ve vodárenství schváleného usnesením vlády č. 86 ze dne 9. 2. 2017 pokračovala činnost Ministerstva zemědělství a Výboru pro koordinaci regulace oboru vodovodů a kanalizací.

MZe spatřuje hlavní cíle úpravy regulace oboru vodovodů a kanalizací (dále jen „VaK“) zejména v následujících klíčových oblastech:

- dohled nad dlouhodobou udržitelností VaK, zejména ve vztahu k plánu financování obnovy a jeho naplňování,
- zvýšení transparentnosti regulace cen pro vodné a stočné,
- soustavné zlepšování ochrany odběratelů (spotřebitelů) v prostředí existujícího přirozeného monopolu oboru VaK,
- získávání podkladů pro návrhy na úpravu právních předpisů v oboru VaK a v oblasti ochrany odběratele.

Tabulka 7.4.1**Kontroly u vlastníků a provozovatelů vodovodů a kanalizací v roce 2017**

Kontrolované subjekty	Počet kontrol
Vlastníci VaK	10
– z toho města a obce	9
Vlastníci a současně provozovatelé VaK	23
– z toho města a obce v modelu samostatného provozování	14
Provozovatelé VaK	9
– z toho provozovatelé v modelu vlastnického provozování	3
Kontroly celkem	42

Pramen: MZe

Kontrolní, dozorová a regulační kompetence MZe vyplývá ze zákona o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu (§ 25, § 29, § 37). Podle § 29 odst. 2 tohoto zákona je v působnosti

MZe regulace oboru VaK, ochrana spotřebitelů a podpora hospodářské soutěže v prostředí přirozeného monopolu oboru VaK, vedoucí k uspokojování požadavků na dodávku pitné vody a odvádění a čištění odpadních vod, zajištění dohledu nad zpracováním a plněním plánů financování obnovy VaK a poskytování objektivních informací z oboru VaK veřejnosti.

Kontrolní činnost MZe se i v roce 2017 zaměřila na plnění povinností vyplývajících vlastníkům a provozovatelům VaK ze zákona o vodovodech a kanalizacích a jeho prováděcí vyhlášky č. 428/2001 Sb. Kontroly probíhaly na celém území ČR a byly zaměřeny na:

- povolení k provozování a soulad provozovaného majetku evidovaného podle vybraných údajů z provozní a majetkové evidence s vydanými povoleními,
- smlouvy o provozování uzavřené s vlastníky, resp. provozovateli VaK,
- písemné dohody vlastníků s vlastníky provozně souvisejících VaK,
- smluvní vztah mezi provozovatelem a odborným zástupcem,
- vzorové odběratelské smlouvy,
- úhrady nákladů na materiál na odbočení přípojek a uzávěr vodovodní přípojky,
- kanalizační řády,
- reklamační řády,
- plán financování obnovy,
- vytváření rezervy finančních prostředků na obnovu vodovodů a kanalizací a doložení dokladů o jejich použití pro tyto účely dle § 8 odst. 1 zákona o vodovodech a kanalizacích,
- výpočet (kalkulaci) cen pro vodné a stočné,
- porovnání všech položek výpočtu ceny pro vodné a stočné a dosažené skutečnosti včetně souvisejících povinností (uveřejnění, předání MZe).

V roce 2017 probíhaly obdobně jako v roce předchozím dva samostatné projekty – Benchmarking vlastnických subjektů – 2016 a Benchmarking provozovatelských subjektů – 2016.

Pro realizaci těchto projektů byla použita data, která jsou vlastníci, resp. provozovatelé povinni poskytovat v souladu s požadavky vyhlášky č. 428/2001 Sb. Na rozdíl od předcházejícího roku, kdy analyzovaná data představovala 34% podíl na trhu



Orientační označení vodovodního potrubí v terénu mimo zastavěné území (autor: Radek Hospodka)

podle objemu fakturované vody, se za rok 2016 podařilo propojit a analyzovat data představující 94% podíl trhu. Díky důrazu na proces přípravy dat včetně komunikace se zpracovateli zasílaných hlášení se tak významně zvýšila vypovídací schopnost obou projektů. Problém, který naopak vypovídací schopnost projektů může snižovat, spočívá v chybném nebo neúplném vykazování některých údajů (např. ztrát vody, počtu zaměstnanců, objemu fakturované vody, skutečné výše souvisejících nákladů apod.).

Výsledky obou projektů shrnuje Zpráva z benchmarkingu za rok 2016, která hodnotí nalezené anomálie ve vztahu k nastaveným záměrům regulace a uvádí návrhy možných řešení postupu regulátora, aby bylo docíleno zejména plnění záměru dosažení samofinancovatelnosti sektoru vodovodů a kanalizací při zohlednění sociální únosnosti ceny pro vodné a stočné. Sběr dat z oboru VaK, jejich úplnost, věrohodnost a správnost je jednou ze zásadních priorit k dosažení vyšší transparentnosti v oboru VaK všeobecně.

V roce 2017 také pokračovala činnost Výboru VaK, jako nezávislého koordinačního subjektu pro obor VaK v ČR, jehož hlavním cílem je zvýšení efektivnosti regulačních mechanismů zajišťujících dlouhodobou udržitelnost sektoru VaK a zlepšení ochrany spotřebitelů při zachování sociálně únosných cen pro vodné a stočné. V roce 2017 se uskutečnila v souladu s pravidly jednacího řádu tři jednání. Veškeré výstupy z činnosti tohoto výboru jsou uveřejňovány na webu MZe.

Tabulka 7.4.2

Přehled nejvýznamnějších anomálií nalezených v analyzovaných datech za rok 2016

Anomálie (údaj, vztah, stav, který se významně odlišuje od střední nebo očekávané hodnoty, stavu, vztahu, případně signalizuje porušení platné legislativy a zamezuje plnění cílů regulace)	Podíl analyzovaného trhu (%) z celkového objemu	
	fakturované vody (447,10 mil. m ³)	odpadní vody (462,86 mil. m ³)
Benchmarking vlastnických subjektů		
Nedostatečná tvorba prostředků na obnovu infrastrukturního majetku	12,34	16,10
Nevykázané hodnoty tvorby a čerpání prostředků na obnovu	13,84	15,14
Vysoký počet poruch na km rozvodné/kanalizační sítě	21,82	43,61
Benchmarking provozovatelských subjektů		
Vysoký podíl zisku k úplným vlastním nákladům	20,35	24,36
Záporný kalkulační zisk	5,37	6,37
Vysoké ztráty pitné vody na km přepočtené délky vodovodního řádu	4,93	-
Chybné vykazování obyvatel připojených na ČOV	-	9,09

Pramen: MZe

Pozn.: Významnost je stanovena podle podílu ovlivněném příslušnou anomálií.



Výlov rybníka Vrkoč, Pohořelice, říjen 2017 (autor: Veronika Šimečková)

8. RYBÁŘSTVÍ A RYBNÍKÁŘSTVÍ

Pod pojmem rybářství se skrývá chov, zušlechťování, ochrana a lov ryb, popřípadě jiných vodních organismů. V roce 2017 bylo v České republice vyloveno 21 685 tun tržních ryb.

Rybářství v České republice se člení na produkční a rekreační rybářství, přičemž je řízeno zákonem č. 99/2004 Sb., o rybníkářství, výkonu rybářského práva, rybářské stráž, ochraně mořských rybolovných zdrojů a o změně některých zákonů (zákon o rybářství), a jeho prováděcí vyhláškou č. 197/2004 Sb. Produkční rybářství je tradiční součástí zemědělské výroby.

Produkčním rybářstvím se rozumí systematická, cílevědomá a odborná péče o obsádky ryb a jejich ochrana při využití reprodukce a zlepšování potravních podmínek. Produkční rybářství je reprezentované především rybníkářstvím a už po staletí je pojmem stability a úspěšnosti zemědělského podnikání. V ČR označení produkční rybářství nezahrnuje pouze dominantní rybníkářství (rybníkářství je v ČR nejvýznamnější oblastí rybářství), ale i chov lososovitých druhů ryb, chov ryb ve speciálních rybochovných objektech či v plovoucích klecích k zajištění produkce ryb a rybího masa, ale také rybí násady. Přestože se rybníkářství řadí mezi živočišnou výrobu, ovlivňuje jej mnoho typických prvků rostlinné výroby – např. vliv klimatických podmínek (především sucho, povodně), kvalita půdy rybníčního dna na výživu a růst ryb (především zabahnění rybníků), střídání a délka vegetačního období.

Rybářství v ČR má dlouholetou tradici, přičemž rybníky byly v minulosti budovány výhradně za účelem chovu ryb. Rybníky

plní kromě produkční úlohy také širokou škálu dalších významných mimoprodukčních funkcí, jako jsou protipovodňová ochrana a retenční vody, dočišťování povrchových vod, zlepšování vláhové bilance v krajině, ekologická funkce rybníků apod. Na rybářství navazuje významný sektor služeb, jako jsou výrobci síťových systémů, další nutné techniky a nástroje nezbytné pro fungování oboru jako takového.

Na našem území se v současné době 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. V ČR existuje více než 70 významnějších producentů ryb (tj. s produkcí nad 5 tun ryb ročně) a několik set drobných chovatelů. Rozhodující producenty s chovem ryb a vodní drůbeže, zpracovatele ryb, instituce rybářského výzkumu a školství a také rybářské svazy v ČR sdružuje Rybářské sdružení ČR se sídlem v Českých Budějovicích.

Rekreačním rybářstvím se rozumí výkon rybářského práva v rybářských revírech ČR. Hospodaření v rybářských revírech spočívá v obhospodařování říčních systémů a vodních útvarů tak, aby byla zachována stabilní, druhově a věkově různorodá rybí společnost. V ČR je vyhlášeno více než 2 tisíce rybářských revírů o výměře přibližně 42 tis. ha, přičemž je registrováno přibližně 350 tisíc rekreačních rybářů. Rybářské revíry jsou rozděleny na mimopstruhové a pstruhové, jejich největšími uživateli jsou Český rybářský svaz, z. s., a Moravský rybářský svaz, z. s. Každoročně rekreační rybáři v rybářských revírech uloví cca 3 – 4 tisíc tun ryb, přičemž hlavní lovenou rybou je kapr obecný. Na obor rekreačního rybářství navazuje celá řada dalších odvětví, např. cestovní ruch, prodej rybářského vybavení, turismus atd.



Příprava na záťah, Pohořelice, říjen 2017 (autor: Veronika Šimečková)

Tabulka 8.1.1**Tržní produkce chovaných ryb v České republice v letech 2008–2017**

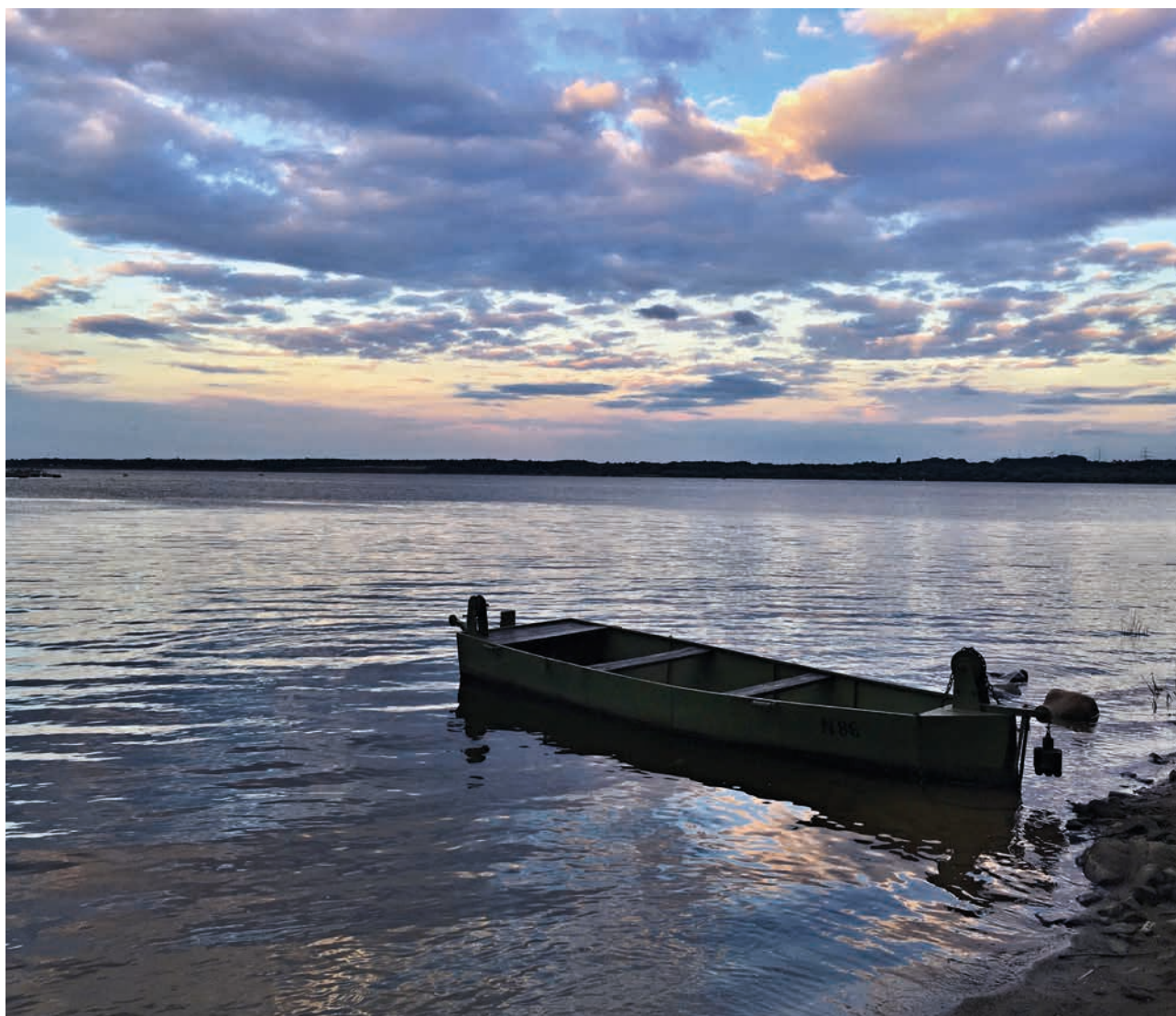
Druh	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	tuny									
Kapr	17 507	17 258	17 746	18 198	17 972	16 809	17 833	17 860	18 354	18 460
Celkem	20 395	20 071	20 420	21 010	20 763	19 358	20 135	20 200	20 952	21 685

Pramen: MZe a Rybářské sdružení ČR

České rybářství v posledních letech čelí několika negativním faktorům. Jedním z hlavních problémů, který zasahuje do sektoru produkčního i rekreačního rybářství, je zvýšený tlak rybožravých predátorů v čele s kormoránem velkým. Přestože jsou od roku 2018 hrazeny rybníkářům náhrady škod způsobených kormoránem velkým v přechodném období tří let, intenzivně se hledá způsob, jak efektivně snížit predatorní tlak kormorána na obsádky ryb v rybnících a chovných zařízeních, jakožto i v rybářských revírech. Dalším negativně rybářství ovlivňujícím faktorem je změna klimatu, především sucho. Také omezování hospodářské činnosti z důvodu požadavků ochrany přírody v některých případech

činí zejména produkčním rybářům potíže a je třeba nalézt kompromis mezi ochranou přírody a produkcí ryb.

Z celkové produkce roku 2017 tržních ryb 21 685 tun bylo vyloveno 20 767 tun ryb z rybníků. Ze speciálních zařízení (převážně z průtočných systémů s chovem lososovitých ryb) bylo získáno 904 tun a 14 tun ryb bylo vyloveno z přehrad. V průběhu desetiletí se produkce nijak významně neměnila, kolísala především v závislosti na vnějších klimatických podmínkách, tlaku rybožravých predátorů či na omezeních v souvislosti s požadavky ochrany přírody.



Lod'ka (zdroj: Povodí Ohře)

Na tuzemský trh bylo dodáno 8 215 tun živých ryb, čímž došlo k meziročnímu poklesu o 37 tun. Vývoz živých ryb dosáhl 11 053 tun, což představovalo nárůst o 76 tun. V roce 2017 bylo zpracováno 2 474 tun ryb v živé hmotnosti, tedy 11,4 % z objemu vylovených tržních ryb.

Druhové zastoupení tržních ryb je relativně stabilní a výrazněji se oproti předchozím rokům nezměnilo. Kapr se podílel na celkovém objemu lovených ryb 85,1 %, lososovité ryby zaujímaly 3,6 %, býložravé ryby 5,7 %, výlov lina činil 0,7 % a dravé ryby představovaly 1,3 % z celkového výlovu.

Domácí trh nadále preferoval dodávky ve formě živých ryb, které v posledních třech letech představovaly 38–45 % produkce získané chovem. Vývoz živých ryb během tří předešlých let odpovídal 49–52 % z celkového výlovu a dokladoval stabilní zájem o ryby produkované převážně členskými subjekty profesního sdružení. V rybích zpracovnách bylo zpracováno na výrobky 10–12 % vyprodukovaných sladkovodních tržních ryb.

Spotřeba sladkovodních ryb v ČR získaných chovem dosáhla 0,96 kg/osobu/rok. Pro výpočet celkové spotřeby sladkovodních ryb za rok 2017 na 1 obyvatele bylo uvažováno s počtem obyvatel k 31. 12. 2017 ve výši 10 610 055.



Rybí přechod, Hněvkovice (autor: Martina Schmidová)

Tabulka 8.1.2

Užití tržních ryb vyprodukovaných chovem v České republice v letech 2008–2017

Rok	Produkce celkem	z toho ^{*)}		
		prodej živých ryb v tuzemsku	zpracované ryby (živá hmotnost)	vývoz živých ryb
		tis. tun		
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
2015	20,2	9,2	1,9	9,9
2016	21,0	8,3	2,5	11,0
2017	21,7	8,2	2,4	11,1

Pramen: MZe a Rybářské sdružení ČR

Pozn.: ^{*)} Zahrnuty zásoby na počátku a konci roku, ztráty a dovoz živých sladkovodních ryb.

Tabulka 8.1.3

Spotřeba ryb v České republice 2008–2017

Druh	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	kg/osobu/rok									
Ryby celkem	5,9	6,2	5,6	5,4	5,7	5,3	5,4	5,5	5,1	^{*)}
z toho sladkovodní vyprodukované a ulovené v ČR	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,4	1,3	1,4	1,3	1,3

Pramen: ČSÚ a Rybářské sdružení ČR

Pozn.: ^{*)} Údaj za rok 2017 není k dispozici.



České Vrbné (autor: Petra Hubalová)

9. FINANČNÍ PODPORY VODNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ

9.1 Státní finanční podpora

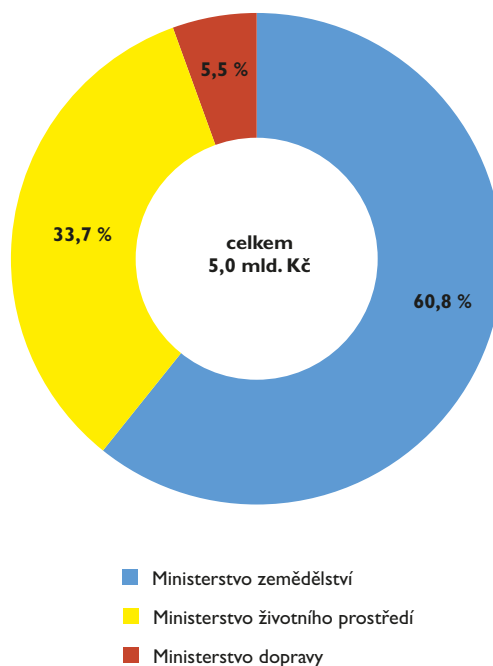
Finanční podpora vodního hospodářství zahrnuje vybrané národní i nadnárodní dotační programy s vazbou na vodní hospodářství. V roce 2017 představovala státní podpora objem finančních prostředků ve výši 5,0 mld. Kč. Na této částce se podílelo Ministerstvo zemědělství necelými 61 % (poskytnuté finanční prostředky dosáhly výše téměř 3,1 mld. Kč), Ministerstvo životního prostředí téměř 34 % (profinancováno více než 1,7 mld. Kč), Ministerstvo dopravy necelými 6 % (0,3 mld. Kč).

Tabulka 9.1.1
Stěžejní finanční podpora ve vodním hospodářství v roce 2017

Rezort	Celkové vynaložené finanční prostředky v mil. Kč
Ministerstvo zemědělství	3 077,1
Ministerstvo životního prostředí	1 702,8
Ministerstvo dopravy	280,0
Celkem	5 059,9

Pramen: MZe, ze zdrojů MŽP a Ministerstva dopravy

Graf 9.1.1
Finanční podpora vodního hospodářství dle jednotlivých rezortů v roce 2017



Pramen: MZe, ze zdrojů MŽP, SFŽP, Ministerstva dopravy



VD Naděje (zdroj: Povodí Ohře)

9.1.1 Finanční podpory Ministerstva zemědělství

Ministerstvo zemědělství v roce 2017 administrovalo osm dotačních programů zaměřených na vodní hospodářství. Jednalo o šest národních a dva financované z národních či nadnárodních zdrojů. Celkově byly čerpány finanční prostředky ve výši 3,08 mld. Kč.

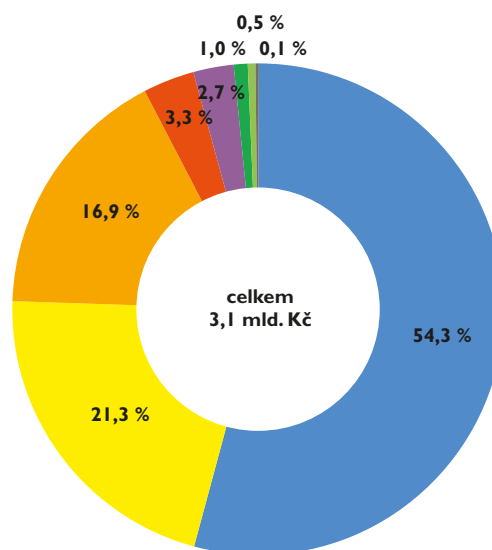


Průběh prací na VD Vranov, červen 2017 (zdroj: Povodí Moravy)



Průběh prací na VD Vranov, červen 2017 (zdroj: Povodí Moravy)

Graf 9.1.1.1
Čerpání finančních prostředků v rámci programů Ministerstva zemědělství v roce 2017



- 129 250/129 300 Podpora výstavby a technického zhodnocení infrastruktury vodovodů a kanalizací
- 129 260 Prevence před povodněmi III
- 129 290 Podpora opatření na drobných vodních tocích a malých vodních nádržích
- Program rozvoje venkova – Pozemkové úpravy (oblast vodního hospodářství)
- Operační program Rybářství 2014–2020
- 129 280 Podpora retence vody v krajině – rybníky a vodní nádrže
- DP 17 Podpora mimoprodukčních funkcí rybářských revírů
- 129 310 Podpora konkurenceschopnosti agropotravinářského komplexu – závlahy – II. etapa

Pramen: MZe

Tabulka 9.1.1.1

Státní finanční prostředky poskytnuté Ministerstvem zemědělství v roce 2017 v rámci programového financování

Evidenční číslo programu	Název programu	Výdaje na financování programů mil. Kč
129 250	Podpora výstavby a technického zhodnocení infrastruktury vodovodů a kanalizací	1 594,4
129 300	Podpora výstavby a technického zhodnocení infrastruktury vodovodů a kanalizací II	74,9
129 260	Prevence před povodněmi III	655,3
129 290	Podpora opatření na drobných vodních tocích a malých vodních nádržích	518,9
129 280	Podpora retence vody v krajině – rybníky a vodní nádrže	30,9
129 310	Podpora konkurenceschopnosti agropotravinářského komplexu – závlahy – II. etapa	4,4
17	Podpora mimoprodukčních funkcí rybářských revírů	15,0
	Program rozvoje venkova – Pozemkové úpravy (oblast vodního hospodářství)	101,6
	Operační program Rybářství 2014–2020	81,7
Celkem		3 077,1

Pramen: MZe

Oblast vodovodů a kanalizací

V roce 2017 byla investorům poskytnuta podpora jak ve formě dotací, tak i ve formě „zvýhodněných úvěrů“. V rámci programů Ministerstva zemědělství 129 250 „Podpora výstavby a technického zhodnocení infrastruktury vodovodů a kanalizací“ a 129 300 „Podpora výstavby a technického zhodnocení infrastruktury vodovodů a kanalizací II“ zaměřených na realizaci opatření k naplňování směrnic Evropské unie v oblasti vodovodů a kanalizací a na vlastní rozvoj oboru vodovodů a kanalizací byla poskytnuta podpora v celkové výši cca 1,7 mld. Kč. Dotační program 129 250 je schválen na období 2013–2018, navazující dotační program 129 300 na období 2017–2022.

V roce 2017 bylo formou dotací ze státního rozpočtu podpořeno celkem 81 akcí v celkové výši cca 445 mil. Kč v rámci podprogramů 129 252 a 129 302 (opatření zaměřená na vodovody) a celkem 143 akcí v celkové výši cca 1 224 mil. Kč v rámci podprogramů 129 253 a 129 303 (opatření zaměřená na kanalizace). Z toho z kapitoly 397 OSFA byly vynaloženy finanční prostředky v celkové výši 250 mil. Kč.

„Zvýhodněné úvěry“ byly poskytovány u akcí z programů 129 180 a 229 310, které již byly ukončeny. Poskytovaly se formou úhrad částí úroků z komerčních úvěrů celkem u 102 investičně náročnějších akcí z let 2008–2013 na úvěry s úvěrovými smlouvami v celkové výši cca 1 578 mil. Kč



PPO Přerov, nábřeží Dr. Edvarda Beneše (zdroj: Povodí Moravy)

a s maximálně desetiletou splatností. V roce 2017 byla u zbývajících 89 nesplacených úvěrů uhrazena část úroků z těchto úvěrů v celkové výši cca 14,1 mil. Kč. Jedná se o neinvestiční prostředky, které jsou již vedeny mimo programové financování.

V srpnu 2017 byl Ministerstvu financí předložen návrh dokumentace programu 129 320 „Podpora odstraňování povodňových škod na infrastruktuře vodovodů a kanalizací II“, který navazuje na program 129 140. Nový program bude připraven reagovat na případnou nutnost rychlého řešení následků poškození, případně i zničení vodohospodářské infrastruktury vodovodů a kanalizací v důsledku živelné události. V roce 2017 nebyla poskytnuta žádná podpora na odstraňování povodňových škod na infrastruktuře vodovodů a kanalizací.

Tabulka 9.1.1.2

Finanční prostředky státního rozpočtu poskytnuté v rámci programů Ministerstva zemědělství 129 250, 129 300 a dotace části úroků z komerčních úvěrů v roce 2017

Forma podpory	Vodovody a úpravny vody	Kanalizace a čistírny odpadních vod	Obnova vodovodů a kanalizací po povodních	Celkem
	mil. Kč			
Dotace v rámci programů MZe	445,062	1 224,241	0	1 669,303
Dotace části úroků z komerčních úvěrů	4,147	9,918	0	14,065
Dotace celkem	449,209	1 234,159		1 683,368
Návratná finanční výpomoc	0	0	0	0
Celkem	449,209	1 234,159		1 683,368

Pramen: MZe

Tabulka 9.1.1.3

Vývoj státní podpory výstavby vodovodů, úpraven vod, kanalizací a čistíren odpadních vod v rámci Ministerstva zemědělství v letech 2013–2017

Finanční zdroj	2013	2014	2015	2016	2017
	mil. Kč				
Návratná finanční výpomoc	0	0	0	0	0
Dotace státního rozpočtu	1 152	1 448	1 170	1 883	1 683
Podpora státního rozpočtu	1 152	1 448	1 170	1 883	1 683
Zvýhodněný úvěr (EIB a CEB)	0	0	0	0	0
Podpora celkem	1 152	1 448	1 170	1 883	1 683

Pramen: MZe

Oblast protipovodňové ochrany

V roce 2017 se pokračovalo v realizaci programu 129 260 „Podpora prevence před povodněmi III“. Program navazuje na předchozí etapu, přičemž je kladen větší důraz na realizaci opatření s retenčním účinkem. V roce 2017 bylo v rámci tohoto programu financováno 61 akcí ve výši 655,3 mil. Kč.

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

Podprogramy 129 262 „Podpora projektové dokumentace pro územní řízení“ a 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, stejně jako v předchozích letech, zajišťují správci vodních toků (s. p. Povodí, LČR a správci drobných vodních toků určení MZe dle § 48 odst. 2 vodního zákona). Obce se aktivně účastní 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 a sdružení obcí, měst a krajů do procesu navrhování protipovodňových opatření prostřednictvím institutu tzv. navrhovatele, kdy realizaci jimi navržených opatření budou zajišťovat správci vodních toků.

V roce 2017 bylo v rámci programu 129 260 financováno celkem 61 akcí, na které byly použity investiční prostředky státního rozpočtu ve výši 655,29 mil. Kč, přičemž z kapitoly 397 OSFA byly vynaloženy prostředky ve výši 170 mil. Kč.

Tabulka 9.1.1.4**Čerpání finančních prostředků vybraných významných akcí programu 129 260 v roce 2017**

Správci vodních toků	Název akce	Termín realizace	Celkové náklady	Dotace v roce 2017
			mil. Kč	
Povodí Labe	VD Labská – zvýšení retenční funkce rekonstrukcí spodních výpustí v obtokovém tunelu	03/17 – 12/19	103,895	32,984
Povodí Vltavy	Město Sázava – protipovodňová opatření	03/17 – 11/18	70,871	30,017
Povodí Odry	VD Šance – převedení extrémních povodní	09/15 – 12/18	490,478	131,740
Povodí Moravy	Protipovodňová opatření města Pohořelice	09/16 – 12/19	50,362	18,503
Lesy České republiky	PPO Němčice	10/16 – 12/18	33,988	12,700

Pramen: MZe

Tabulka 9.1.1.5**Čerpání finančních prostředků státního rozpočtu v rámci programu 129 260 podle jednotlivých správců vodních toků v roce 2017**

Vlastníci a správci	Investice	Neinvestice
	mil. Kč	
Povodí Labe	75,666	0
Povodí Vltavy	92,199	0
Povodí Ohře	0,734	0
Povodí Odry	241,574	27,976
Povodí Moravy	143,836	0
Lesy České republiky	42,507	0
Obce	30,798	0
Celkem	627,314	27,976

Pramen: MZe



Provedené nové konstrukce skluzy a vývaru (zdroj: Povodí Odry)

Oblast odstranění následků povodní

V roce 2017 Ministerstvo zemědělství ukončilo „Závěrečným vyhodnocením akcí“ podprogram 129 272 „Odstraňování následků povodní roku 2013“, který je součástí programu 129 270 „Odstranění následků povodní na státním vodohospodářském majetku II“. Za celé období bylo v rámci podprogramu profinancováno 755,9 mil. Kč.

Celková výše škod na základě ukončených realizací všech 377 akcí v podprogramu 129 272 dosáhla částky 1 069,6 mil. Kč.



VD Naděje (zdroj: Povodí Ohře)

Tabulka 9.1.1.6

Počet realizovaných akcí v rámci podprogramu 129 272 za období 2013–2016

Správce vodního toku	Investiční akce	Neinvestiční akce	Společné akce	Celkový počet akcí	Výše dotací dle rozhodnutí	Skutečná výše dotací	Vlastní zdroje	Celkové náklady
					tis. Kč			
Lesy České republiky	3	10	5	18	14 175	14 175	17 997	32 172
Povodí Labe	14	94	0	108	209 557	209 557	94 929	304 486
Povodí Vltavy	0	192	5	197	309 668	308 903	102 488	411 391
Povodí Ohře	24	21	9	54	223 250	98 274	321 524	223 250
Celkem	41	317	19	377	756 650	755 885	313 688	1 069 573

Pramen: MZe



VD Kamenička (zdroj: Povodí Ohře)

Oblast drobných vodních toků a malých vodních nádrží

V roce 2017 na Ministerstvu zemědělství pokračoval program 129 290 „Podpora opatření na drobných vodních tocích a malých vodních nádržích“, který je rozdělen na dva podprogramy. V rámci programu byly v roce 2017 poskytnuty finanční prostředky v celkové výši 518,9 mil. Kč na 480 akcí.

Podprogram 129 292 „Podpora opatření na drobných vodních tocích, rybnících a malých vodních nádržích ve vlastnictví státu“

je určen pro s.p. Povodí a LČR. Podprogram 129 293 „Podpora opatření na rybnících a malých vodních nádržích ve vlastnictví obcí“ je určen pro obce a svazky obcí.

V rámci podprogramu 129 292 byla v roce 2017 poskytnuta finanční podpora celkem na 242 akcí o celkovém objemu 258,7 mil. Kč.

V rámci podprogramu 129 293 byla v roce 2017 poskytnuta finanční podpora celkem na 238 akcí o celkovém objemu 260,2 mil. Kč.

Tabulka 9.1.1.7**Čerpání finančních prostředků státního rozpočtu a počet financovaných akcí programu 129 290 v roce 2017**

Vlastníci a správci	Čerpání			Počet financovaných akcí
	Investice	Neinvestice	Celkem	
	mil. Kč			
Povodí Ohře	14,391	16,866	31,257	20
Lesy České republiky	27,623	16,112	43,735	33
Povodí Moravy	7,252	73,251	80,503	57
Povodí Vltavy	19,554	39,902	59,456	80
Povodí Odry	3,657	3,128	6,785	9
Povodí Labe	6,255	30,732	36,987	43
Celkem 129 292	78,732	179,991	258,723	242
Obce	203,648	56,553	260,201	238
Celkem 129 293	203,648	56,553	260,201	238
Celkem 129 290	282,380	236,544	518,924	480

Pramen: MZe

Oblast vody v krajině

V roce 2017 Ministerstvo zemědělství pokračovalo v administraci programu 129 280 „Podpora retence vody v krajině – rybníky a vodní nádrže“. Financování programu 129 280 probíhá v letech 2016 až 2021. V roce 2017 byly čerpány finanční prostředky ve výši téměř 31 mil. Kč, financováno bylo 12 akcí.

Program 129 280 je rozdělen na tři podprogramy, a to podprogram 129 282 „Podpora výstavby, obnovy, rekonstrukce a odbahnění rybníků a vodních nádrží“, podprogram 129 283 „Odstranění havarijních situací na rybnících a vodních nádržích“ a podprogram 129 284 „Odstranění povodňových škod na rybnících a vodních nádržích“.

V roce 2017 byla v rámci podprogramu 129 282 poskytnuta finanční podpora celkem na 10 akcí o celkovém objemu 27,2 mil. Kč, v rámci podprogramu 129 283 na dvě akce o celkovém objemu 3,7 mil. Kč.

Tabulka 9.1.1.8**Čerpání finančních prostředků státního rozpočtu v rámci programu 129 280 v roce 2017**

Oblast podpory	Počet akcí	Finanční podpora
		mil. Kč
129 282	10	27,172
129 283	2	3,679
129 284	0	0
Celkem	12	30,851

Pramen: MZe



Ploučnice (zdroj: Povodí Ohře)

Tabulka 9.1.1.9

Čerpání finančních prostředků státního rozpočtu v roce 2017 u vybraných významných akcí programu 129 280

Žadatel	Název akce	Termín realizace	Celkové náklady	Dotace v roce 2017
			mil. Kč	
Narcis Tálský	Retenční nádrže Tálín a Olšinská	06/17 – 12/17	4,813	3,774
Rybářství Křtěnovice	Oprava rybníka Společník	10/17 – 12/18	8,444	1,340
Kinský Žďár, a.s.	Rekonstrukce hráze a objektů rybníka Pstružák	10/17 – 12/18	9,497	0,582

Pramen: MZe

V roce 2017 předložilo Ministerstvo zemědělství ke schválení Ministerstvu financí Závěrečné vyhodnocení programu 129 160 „Podpora konkurenceschopnosti agropotravinářského komplexu – závlahy“, který byl realizován v letech 2009–2016. Na uvedený program navazuje od roku 2017 nový program 129 310 „Podpora konkurenceschopnosti agropotravinářského komplexu – závlahy – II. etapa“. V rámci programu 129 310 bylo v roce 2017 přijato celkem 102 žádostí o podporu a byla poskytnuta finanční podpora na šest akcí v celkové výši 4,4 mil. Kč.

Cílem nového programu 129 310 je snížení potřeby vody na závlahy, energetické náročnosti závlah a využití pozitivních environmentálních a mimoekonomických účinků závlah jakožto jednoho z adaptačních opatření na změnu klimatu, a tím zvýšení konkurenceschopnosti zemědělských podniků a stabilizace zemědělské produkce. Program 129 310 je rozdělen na dva podprogramy. Podprogram 129 312 „Podpora obnovy a budování závlahového detailu a optimalizace závlahových sítí – II. etapa“ je určen na podporu obnovy a budování závlahového detailu a na podporu obnovy, budování a optimalizace závlahových sítí. Podprogram 129 313 „Podpora optimalizace závlahových sítí ve správě Státního pozemkového úřadu“ je zacílen na podporu obnovy, budování a optimalizace závlahových sítí.

Tabulka 9.1.1.10

Čerpání finančních prostředků státního rozpočtu v rámci programu 129 310 v roce 2017

Podprogram	Počet přijatých žádostí	Počet financovaných akcí	Finanční podpora
			mil. Kč
129 312	95	6	4,417
129 313	7	0	0
Celkem	102	6	4,417

Pramen: MZe

Tabulka 9.1.1.11

Čerpání finančních prostředků státního rozpočtu u vybraných významných akcí programu 129 310 v roce 2017

Žadatel	Název akce	Termín realizace	Celkové náklady	Dotace v roce 2017
			mil. Kč	
Závlahy Dyjákovice, spol. s r.o.	Nákup zavlažovacího zařízení – Dyjákovice	11/17 – 06/18	2,516	1,258
ALT PRERAU CZ s.r.o.	Rozšíření velkoplošných závlah na k.ú. Hevlín	11/17 – 06/18	1,348	0,943

Pramen: MZe

Oblast rybářství

V oblasti rybářství Ministerstvo zemědělství administruje národní dotační program DT17 „Podpora mimoprodukčních funkcí rybářských revirů“. V roce 2017 byly čerpány finanční prostředky ve výši 15 mil. Kč, podpořeno bylo 40 žádostí.

Dotační program byl spuštěn MZe v roce 2015 za účelem podpory biologické diverzity rybích populací v povrchových vodách určených pro uživatele rybářských revirů. Sazba dotace je na jeden hektar rybářského revíru. Finanční prostředky mohou být využity jen pro náklady pokrývající vysazování rybích druhů v souladu se stanoveným zarybněním příslušného orgánu státní správy rybářství. Vzhledem ke značnému tlaku rybožravých živočichů na populace ryb v rybářských revírech bude MZe do budoucna usilovat o zvýšení této dotace. Dotace byla poskytována pro uživatele rybářských revirů v letech 2015–2017, přičemž na každý rok byla vyčleněna částka 15 mil. Kč.

V roce 2017 byl administrován program podle zásad, kterými se stanovily podmínky pro poskytování dotací pro rok 2017 na základě ustanovení § 1, § 2, § 2d zákona č. 252/1997 Sb., o zemědělství, ve znění pozdějších předpisů.

Tabulka 9.1.1.12

Čerpání finančních prostředků státního rozpočtu v rámci programu DT17 v roce 2017

Program	Počet přijatých žádostí	Počet financovaných žádostí	Finanční podpora
			mil. Kč
DT17	40	40	15
Celkem	40	40	15

Pramen: MZe

Operační program Rybářství 2014–2020

Ministerstvo zemědělství v roce 2017 proplatilo z Operačního programu Rybářství 2014–2020 dotace 80 projektům v celkové výši cca 81,7 mil. Kč.

Z programu Operační program Rybářství 2014–2020 mohou rybáři čerpat finanční prostředky z Evropského námořního a rybářského fondu v rámci priority Unie 2 – Podpora environmentálně udržitelné, inovativní a konkurenceschopné akvakultury založené na znalostech a účinně využívající zdroje na produktivní investice do akvakultury, podporu nových chovatelů a vysazování úhoře říčního do vybraných rybářských revírů v povodí řeky Labe a řeky Odry.

Tabulka 9.1.1.13**Operační program Rybářství 2014–2020**

Priorita Unie 2 – Podpora environmentálně udržitelné, inovativní a konkurenceschopné akvakultury založené na znalostech a účinně využívající zdroje	
Číslo opatření	Název opatření
Opatření 2.1	Inovace
Opatření 2.2	Produktivní investice do akvakultury
Opatření 2.3	Podpora nových chovatelů
Opatření 2.4	Recirkulační zařízení a průtočné systémy s dočišťováním
Opatření 2.5	Akvakultura poskytující environmentální služby
Priorita Unie 3 – Podpora provádění společné rybářské politiky	
Číslo opatření	Název opatření
Opatření 3.1	Shromažďování údajů
Opatření 3.2	Sledovatelnost produktů
Priorita Unie 5 – Podpora uvádění na trh a zpracování	
Číslo opatření	Název opatření
Opatření 5.1	Plány produkce
Opatření 5.2	Uvádění produktů na trh
Opatření 5.3	Investice do zpracování produktů

Pramen: MZe

Tabulka 9.1.1.14**Čerpání finančních prostředků v rámci Operačního programu Rybářství 2014–2020 v roce 2017**

Číslo opatření	Název opatření	Počet projektů	Proplacené finanční prostředky v mil. Kč
2.2	Produktivní investice do akvakultury	60	37,70
2.4	Recirkulační zařízení a průtočné systémy s dočišťováním	10	34,60
2.5	Akvakultura poskytující environmentální služby	7	8,60
5.3	Investice do zpracování produktů	3	0,75
Celkem		80	81,65

Pramen: MZe



Ostravice – jez Vítkovice, km 8,76 – betonáž povrchů přelivu pravého jezového pole, říjen 2017 (zdroj: Povodí Odry)

V rámci priority Unie 3 – Podpora provádění společné rybářské politiky se podporuje shromažďování údajů a sledovatelnost produktů rybolovu a akvakultury. V rámci priority Unie 5 – Podpora uvádění na trh a zpracování se dotace týká propagace, investic do zpracování ryb, zřizování organizací producentů a vytváření plánů produkce.

Program rozvoje venkova

Program rozvoje venkova České republiky na období 2014–2020 vychází ze Společného strategického rámce, Dohody o partnerství a z dalších strategických dokumentů a byl zpracován v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady č. 1305/2013. Oblasti vodního hospodářství se dotýkají z tohoto programu částečně Pozemkové úpravy, v roce 2017 byly proplaceny finanční prostředky ve výši 102 mil. Kč.

Dotace z PRV jsou spolufinancovány z EAFRD a ze státního rozpočtu. Podpora z EAFRD na období 2014–2020 činí 2,3 mld. EUR (63 mld. Kč), ze státního rozpočtu ČR bude navíc poskytnuto 1,2 mld. EUR (cca 32 mld. Kč). Financování PRV 2014–2020 probíhá formou předfinancování ze státního rozpočtu, tzn., že veškeré platby příjemcům jsou nejprve hrazeny z národních zdrojů.

V rámci PRV 2014–2020 jsou podporovány Pozemkové úpravy, u nichž je definován jediný příjemce dotace – SPÚ, resp. pobočky krajských pozemkových úřadů. Podpora navazuje na předchozí programové období PRV 2007–2013.

Tabulka 9.1.1.15

Stav implementace operace 4.3.1 Pozemkové úpravy v roce 2017

Operace 4.3.1 Pozemkové úpravy	Jednotka	Záměr a) geodetické práce	Záměr b) realizace Plánu společných zařízení	Celkem
Počet zaregistrovaných projektů	ks	3	175	178
Částka za zaregistrované projekty	tis. Kč	7 538,244	1 586 300,193	1 593 838,437
Počet schválených projektů	ks	2	124	126
Částka za schválené projekty	tis. Kč	5 197,378	1 055 560,260	1 060 757,638
Proplacené projekty	ks	0	19	19
Proplaceno	tis. Kč	0	101 599,045	101 599,045

Pramen: MZe

Je podporováno 100 % způsobilých výdajů. Příspěvek z Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova činí 49,5 % veřejných výdajů, příspěvek ČR činí 50,5 % veřejných výdajů. Na období 2014–2020 je alokováno 130 mil. EUR (cca 3,3 mld. Kč), kontinuální příjem žádostí byl zahájen 22. 2. 2016. Výzva bude otevřena do vyčerpání finanční alokace.

V programovém období 2014–2020 bylo k 31. 12. 2017 v rámci operace 4.3.1 Pozemkové úpravy zaregistrováno celkem 178 žádostí o dotaci ve výši 1,6 mld. Kč, přičemž schváleno bylo 126 žádostí v objemu 1,1 mld. Kč a skutečně vyplaceno bylo 19 projektů za 102 mil. Kč.

9.1.2 Finanční podpory resortu Ministerstva životního prostředí

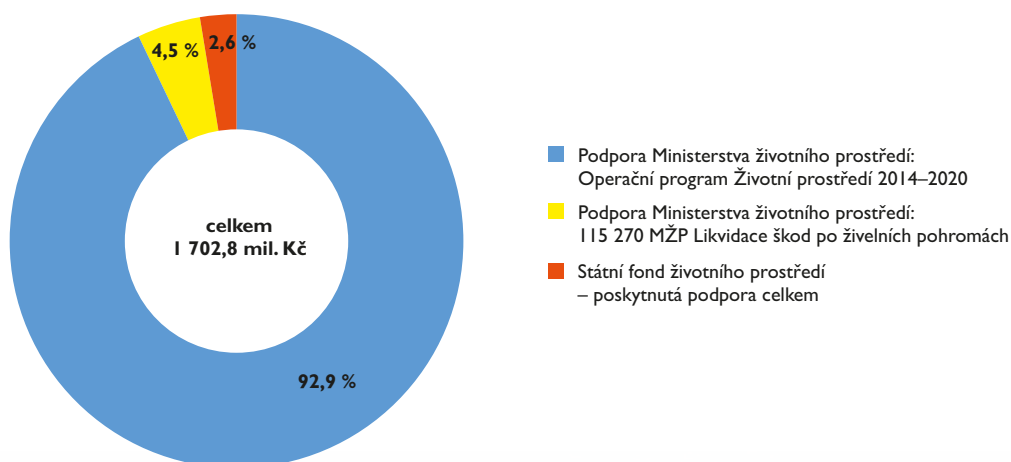
Ministerstvo životního prostředí v roce 2017 poskytovalo finanční podporu v rámci nadnárodních i národních dotačních titulů. Finanční podpora ze státního rozpočtu v roce 2017 byla poskytnuta ve výši 1 659,1 mil. Kč, finanční podpora z rozpočtu Státního fondu životního prostředí ve výši 43,7 mil. Kč. Celkově tak v rámci resortu Ministerstva životního prostředí byly poskytnuty finanční prostředky v oblasti vodního hospodářství ve výši 1 702,8 mil. Kč.



Batův kanál – Vnorovy, oprava opevnění, podzim 2017 (zdroj: Povodí Moravy)

Graf 9.1.2.1

Čerpání finančních prostředků v rámci resortu Ministerstva životního prostředí v roce 2017



Pramen: MŽP

Tabulka 9.1.2.1

Státní finanční prostředky poskytnuté v oblasti vodního hospodářství v roce 2017

Název programu	Výdaje na financování programů mil. Kč
Operační program Životní prostředí 2014–2020	1 582,68
Program I 15 270 „MŽP Likvidace škod po živelních pohromách“	76,37
Ministerstvo životního prostředí – celkem	1 659,05
Program podpory obcí ležících v regionech národních parků	0,65
Program č. 3.1.4 „Péče o zamokřená území a vodní plochy“	1,30
Národní program Životní prostředí	19,95
Výzva č. 2/2016 PU dle Směrnice MŽP č. 8/2017 – zápůjčky Státního fondu životního prostředí	21,81
Státní fond životního prostředí – poskytnutá podpora celkem	43,71
Celková podpora poskytnutá resortem životního prostředí	1 702,76

Pramen: MŽP, SFŽP

Operační program Životní prostředí 2014–2020

Ministerstvo životního prostředí poskytuje finanční podporu v rámci programů spolufinancovaných z fondů Evropské unie formou Operačního programu Životní prostředí. V roce 2017 byly čerpány finanční prostředky z Fondu soudržnosti a Evropského fondu pro regionální rozvoj v rámci prioritních os I a 4 pro oblast vodního hospodářství v celkové výši 1 582,7 mil. Kč.

Programový dokument pro OPŽP 2014–2020 byl Evropskou komisí schválen 30. 4. 2015. Finanční prostředky začali žadatelé čerpat v prosinci 2015. OPŽP 2014–2020 navazuje na OPŽP 2007–2013. Oproti minulému programovému období došlo ke snížení počtu podporovaných aktivit v rámci tzv. prioritních os. V období 2014–2020 lze získat podporu z OPŽP v některé z následujících prioritních os:

1. zlepšování kvality vod a snižování rizika povodní,
2. zlepšování kvality ovzduší v lidských sídlech,
3. odpady a materiálové toky, ekologické zátěže a rizika,
4. ochrana a péče o přírodu a krajinu,
5. energetické úspory.



VD Naděje – oprava koruny bezpečnostního přelivu (zdroj: Povodí Ohře)

V rámci prioritní osy I – zlepšování kvality vod a snižování rizika povodní – bylo v roce 2017 schváleno k financování ¹⁾ 330 projektů s celkovým příspěvkem EU 4 852,8 mil. Kč a u 667 projektů byl vydán právní akt ²⁾ o poskytnutí podpory s celkovým příspěvkem EU 9 143,1 mil. Kč. V roce 2017 byly čerpány finanční prostředky z Fondu soudržnosti v celkové výši 1 539,7 mil. Kč.

V rámci prioritní osy 4 – ochrana a péče o přírodu a krajinu (specifický cíl 4.3 – posílit přirozené funkce krajiny) bylo v roce 2017 schváleno k financování 360 projektů s celkovým příspěvkem EU 1 182,0 mil. Kč, přičemž byl vydán u 248 projektů právní akt o poskytnutí podpory s celkovým příspěvkem EU 644,3 mil. Kč. V roce 2017 byly čerpány finanční prostředky z ERDF v celkové výši 43,0 mil. Kč.

Pro rok 2017 byl příjem žádostí o poskytnutí podpory do OPŽP 2014–2020 v oblasti vodního hospodářství zahájen v rámci 20 výzev (z toho proběhlo 13 ve specifických cílech I.1 až I.4 a 7 výzev ve specifickém cíli 4.3).



VD Naděje – oprava koruny bezpečnostního přelivu (zdroj: Povodí Ohře)

¹⁾ Projekt schválený k financování je projekt schválený Výběrovou komisí Řídícího orgánu Operačního programu Životní prostředí

²⁾ Registrace akce a Rozhodnutí o poskytnutí dotace

Tabulka 9.1.2.2

Přehled projektů schválených k financování z Operačního programu Životní prostředí 2014–2020 v oblasti vodního hospodářství v roce 2017

Prioritní osa	Oblast podpory	Počet	Celkové náklady	Celkové způsobilé výdaje	Příspěvek Evropské unie
			mil. Kč		
I	I.1	161	6 785,614	5 644,808	3 596,278
	I.2	60	1 785,731	1 413,479	901,095
	I.3	8	158,940	77,348	65,746
	I.4	101	412,730	391,380	289,635
Celkem prioritní osa I		330	9 143,016	7 527,016	4 852,755
4	4.3	360	1 475,949	1 325,460	1 182,023
Celkem		690	10 618,966	8 852,477	6 034,778

Pramen: Monitorovací systém evropských strukturálních a investičních fondů pro programové období 2014–2020

Pozn.: Projekt schválený k financování je projekt schválený Výběrovou komisí Řídícího orgánu Operačního programu Životní prostředí.

Tabulka 9.1.2.3

Přehled projektů s vydaným právním aktem o poskytnutí podpory z Operačního programu Životní prostředí 2014–2020 v oblasti vodního hospodářství v roce 2017

Prioritní osa	Oblast podpory	Počet	Celkové náklady	Celkové způsobilé výdaje	Příspěvek Evropské unie
			mil. Kč		
I	I.1	251	12 007,935	9 759,781	6 240,858
	I.2	83	2 770,224	2 201,271	1 403,312
	I.3	28	784,863	756,553	643,070
	I.4	305	1 192,251	1 159,389	855,851
Celkem prioritní osa I		667	16 755,274	13 876,995	9 143,092
4	4.3	248	833,284	743,395	644,304
Celkem		915	17 588,559	14 620,390	9 787,397

Pramen: Monitorovací systém evropských strukturálních a investičních fondů pro programové období 2014–2020

Pozn.: Projekt s vydaným právním aktem je projekt s vydanou Registrací akce a Rozhodnutím o poskytnutí dotace.

Tabulka 9.1.2.4

Čerpání finančních prostředků Operačního programu Životní prostředí 2014–2020 v roce 2017

Oblast podpory	Příspěvek Evropské unie mil. Kč
I.1 – Snížit množství vypouštěného znečištění do povrchových i podzemních vod z komunálních zdrojů a vnos znečišťujících látek do povrchových a podzemních vod	966,264
I.2 – Zajistit dodávky pitné vody v odpovídající jakosti a množství	220,624
I.3 – Zajistit povodňovou ochranu v intravilánu	125,036
I.4 – Podpořit preventivní protipovodňová opatření	227,779
Prioritní osa I celkem	1 539,705
4.3 – Posílit přirozené funkce krajiny	42,976
Celkem	1 582,682

Pramen: Monitorovací systém evropských strukturálních a investičních fondů pro programové období 2014–2020

Tabulka 9.1.2.5

Výzvy Operačního programu Životní prostředí 2014–2020 v oblasti vodního hospodářství v roce 2017

Číslo výzvy	Číslo a název specifického cíle	Alokace prostředků Evropské unie	Zahájení příjmu žádostí	Konec příjmu žádostí
		mil. Kč		
13	4.3 Posílit přirozené funkce krajiny	1 250	14. 8. 2015	29. 3. 2018
14	4.3 Posílit přirozené funkce krajiny	500	14. 8. 2015	6. 1. 2017
38	1.1 Snížit množství vypouštěného znečištění do povrchových i podzemních vod z komunálních zdrojů a vnos znečišťujících látek do povrchových a podzemních vod	100	17. 10. 2016	19. 1. 2017
42	1.1 Snížit množství vypouštěného znečištění do povrchových i podzemních vod z komunálních zdrojů a vnos znečišťujících látek do povrchových a podzemních vod	3 600	17. 10. 2016	19. 1. 2017
43	1.2 Zajistit dodávky pitné vody v odpovídající jakosti a množství	1 200	17. 10. 2016	19. 1. 2017
45	1.3 Zajistit povodňovou ochranu intravilánu	1 100	1. 11. 2016	5. 1. 2017
46	1.4 Podpořit preventivní protipovodňová opatření	100	16. 1. 2017	5. 1. 2018
47	1.4 Podpořit preventivní protipovodňová opatření	150	1. 11. 2016	5. 1. 2017
50	4.3 Posílit přirozené funkce krajiny	150	9. 1. 2017	29. 6. 2018
51	4.3 Posílit přirozené funkce krajiny	500	9. 1. 2017	29. 6. 2018
52	4.3 Posílit přirozené funkce krajiny	30	3. 4. 2017	7. 1. 2019
55	4.3 Posílit přirozené funkce krajiny	300	1. 2. 2017	31. 3. 2017
59	4.3 Posílit přirozené funkce krajiny	300	15. 6. 2017	15. 9. 2017
62	1.3 Zajistit povodňovou ochranu v intravilánu	1 000	15. 6. 2017	31. 8. 2017
63	1.4 Podpořit preventivní protipovodňová opatření	100	18. 4. 2017	30. 6. 2017
64	1.4 Podpořit preventivní protipovodňová opatření	200	18. 4. 2017	17. 7. 2017
66	1.4 Podpořit preventivní protipovodňová opatření	200	16. 10. 2017	15. 1. 2018
71	1.1 Snížit množství vypouštěného znečištění do povrchových i podzemních vod z komunálních zdrojů a vnos znečišťujících látek do povrchových a podzemních vod	2 050	16. 10. 2017	18. 1. 2018
72	1.1 Snížit množství vypouštěného znečištění do povrchových i podzemních vod z komunálních zdrojů a vnos znečišťujících látek do povrchových a podzemních vod	50	16. 10. 2017	18. 9. 2018
73	1.2 Zajistit dodávky pitné vody v odpovídající jakosti a množství	1 600	16. 10. 2017	18. 1. 2018
74	1.3 Zajistit povodňovou ochranu v intravilánu	400	16. 10. 2017	15. 1. 2018
80	1.1 Snížit množství vypouštěného znečištění do povrchových i podzemních vod z komunálních zdrojů a vnos znečišťujících látek do povrchových a podzemních vod	370	16. 1. 2017	2. 1. 2019
81	1.2 Zajistit dodávky pitné vody v odpovídající jakosti a množství	30	16. 1. 2017	2. 1. 2019
82	1.3 Zajistit povodňovou ochranu v intravilánu	300	16. 1. 2017	2. 1. 2019
83	1.4 Podpořit preventivní protipovodňová opatření	20	16. 1. 2017	2. 1. 2019
88	4.3 Posílit přirozené funkce krajiny	160	16. 1. 2017	2. 1. 2020
111	4.3 Posílit přirozené funkce krajiny	150	18. 12. 2017	28. 2. 2018

Pramen: Monitorovací systém evropských strukturálních a investičních fondů pro programové období 2014–2020

Program 115 270 „MŽP Likvidace škod po živelních pohromách“ – finanční prostředky ze státního rozpočtu

V rámci programu 115 270 administruje Státní fond životního prostředí České republiky (dále jen „SFŽP“) dva podprogramy – 115 272 „MŽP Povodně 2013“ a 115 273 „Likvidace škod po živelních pohromách roku 2014“. V podprogramu 115 272 SFŽP administruje 105 žádostí (externí žadatelé) s požadavkem dotace v celkové výši 143,6 mil. Kč. Ze strany MŽP je v podprogramu administrováno 21 žádostí (resortní žadatelé) s požadavkem na dotace v celkové výši 87,13 mil. Kč. V průběhu roku 2017 se podařilo úspěšně dořešit všechny akce a podpořit 26 žadatelů. K 31. 12. 2017 bylo proplaceno 76,37 mil. Kč. V podprogramu 115 273 byly k 31. 12. 2017 administrovány tři žádosti o podporu v celkové výši 16,4 mil. Kč.

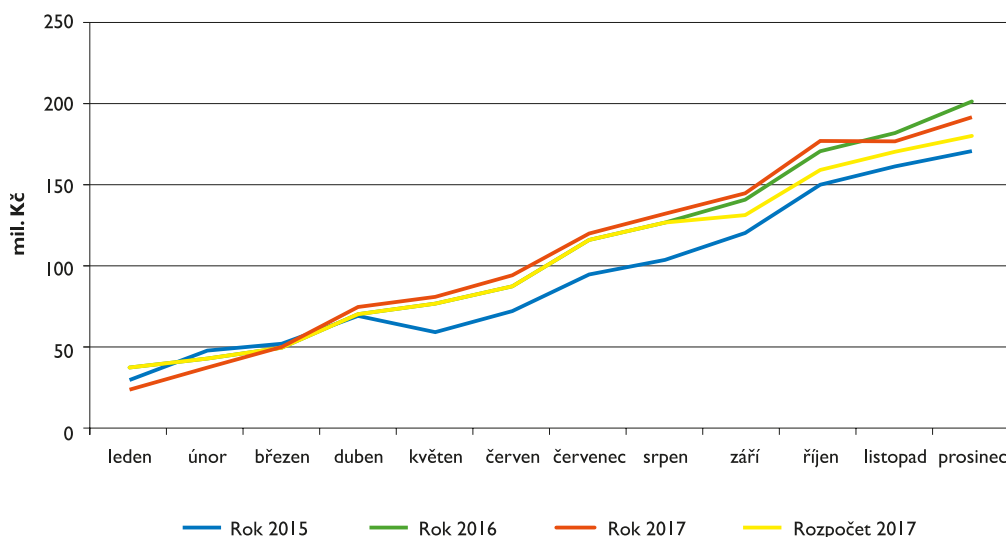
Státní fond životního prostředí České republiky

Státní fond životního prostředí České republiky byl zřízen zákonem č. 388/1991 Sb., je specificky zaměřenou institucí, která je významným finančním zdrojem pro podporu realizace opatření k ochraně a zlepšování stavu životního prostředí v jeho jednotlivých složkách. Ke dni 31. 12. 2017 činila příjmová část rozpočtu 1 678,7 mil. Kč.

Na celkových příjmech SFŽP se podílely příjmy z poplatků za znečištění životního prostředí částkou 1 064,8 mil. Kč. Příjmy z pokut a finančních postihů dosáhly výše 52,7 mil. Kč. V oblasti ochrany vod se jedná o poplatek za vypouštění odpadních vod do vod povrchových a poplatků za odebrané množství podzemní vody, jak zobrazuje tabulka 9.1.2.6.

Graf 9.1.2.2

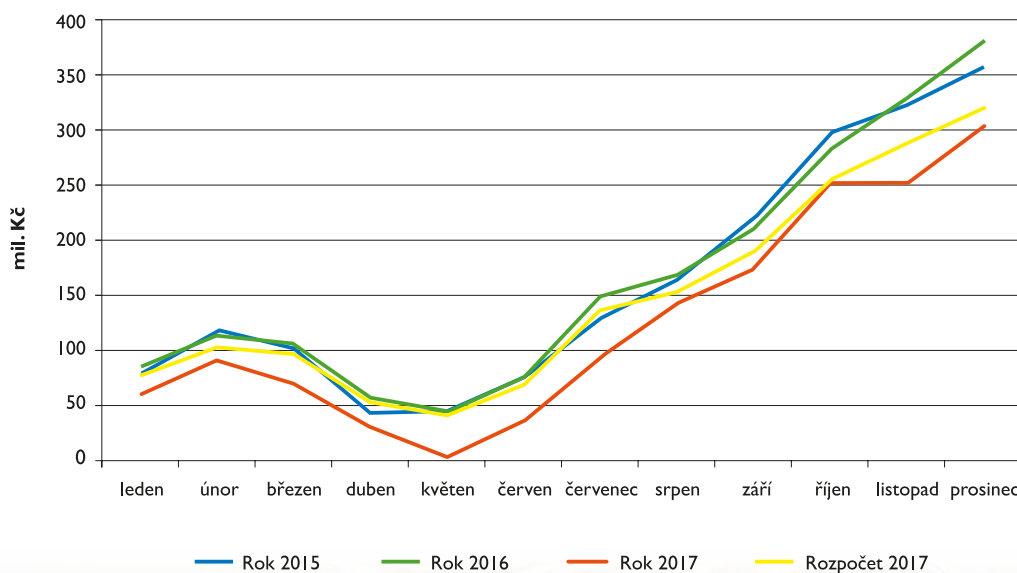
Vývoj příjmů z poplatků ve složce odpadní voda v letech 2015–2017



Pramen: SFŽP

Graf 9.1.2.3

Vývoj příjmů z poplatků ve složce podzemní voda v letech 2015–2017



Pramen: SFŽP

Tabulka 9.1.2.6

Struktura plnění příjmové části rozpočtu (pouze týkající se vody) v roce 2017

Složka životního prostředí (oblast ochrany vod)	Rozpočet 2017	Příjmy k 31. 12. 2017	Plnění	Rozdíl
	mil. Kč		%	mil. Kč
Odpadní voda	180,0	191,8	106,6	11,8
Podzemní voda	320,0	303,2	94,8	-16,8

Pramen: SFŽP

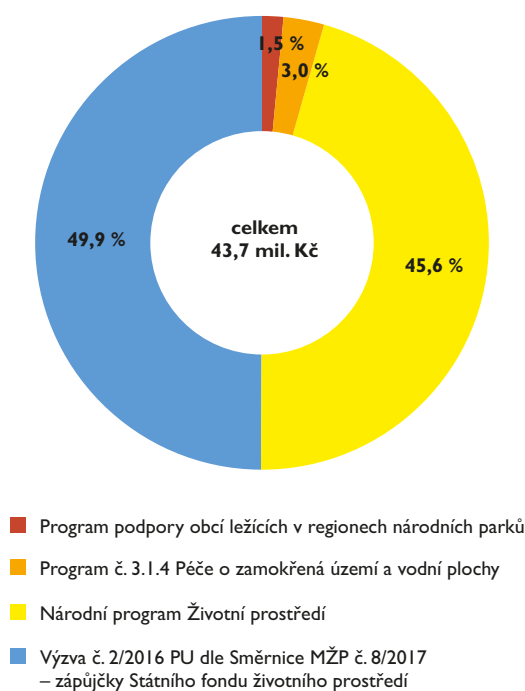
Národní programy administrované Státním fondem životního prostředí České republiky

Státní fond životního prostředí České republiky poskytoval od svého vzniku finance z národních zdrojů na podporu celého spektra opatření v oblasti životního prostředí v České republice. Tyto prostředky nabízel v tzv. národních programech. Jejich zaměření vycházelo z priorit aktuální Státní politiky životního prostředí a Strategie Státního fondu životního prostředí České republiky, po zpřístupnění evropských fondů v roce 2004 získaly doplňkovou funkci k dotacím z Evropské unie. V roce 2015 uvedené národní programy nahradil Národní program Životní prostředí.

Státní fond životního prostředí České republiky administroval v roce 2017 následující programy, v jejichž rámci bylo z rozpočtu Státního fondu životního prostředí České republiky proplaceno cca 43,7 mil. Kč.

Graf 9.1.2.4

Čerpání finančních prostředků v rámci programů ze zdrojů Státního fondu životního prostředí České republiky v roce 2017



Pramen: SFŽP

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 byla poskytována ve čtyřech podprogramech. Jedním z nich je podprogram IV.4 – „Navyšování podpory z Fondu při kofinancování projektů z OPŽP“, ve kterém bylo v roce 2017 proplaceno sedm žádostí s celkovou dotací více než 650 tis. Kč.

Program č. 3.1.4 „Péče o zamokřená území a vodní plochy“

Cílem programu je zlepšení péče o přírodní prostředí, ochrana a využívání přírodních zdrojů. V roce 2017 byly proplaceny tři žádosti v celkové výši dotace 1,3 mil. Kč.

Národní program Životní prostředí

Národní program Životní prostředí podporuje projekty na ochranu a zlepšování životního prostředí v ČR z národních zdrojů. Je určen zejména pro města a menší obce. Je financován z prostředků SFŽP získaných z environmentálních poplatků a doplňuje jiné dotační tituly, především OPŽP a program Nová zelená úsporám.



Ostravice – jez Vitkovice km 8,76 – opevnění podjezí, zazimování stavby, prosinec 2017 (zdroj: Povodí Odry)

SFŽP v roce 2017 administroval v rámci tohoto programu celkem 13 výzev, podrobnosti k nim uvádí tabulka 9.1.2.7. V rámci vyhlášených výzev bylo proplaceno 80 žádostí s dotací ve výši 19,3 mil. Kč.

Výzva č. 2/2016 PU dle Směrnice MŽP č. 8/2017 – zápůjčky Státního fondu životního prostředí

Výzva byla vyhlášena v roce 2016, jejím cílem je posílení vlastních zdrojů na realizaci projektů podpořených v rámci OPŽP 2014–2020, prioritní osy I, specifický cíl I.1 a I.2, jejichž záměrem je zlepšení kvality dodávek jakostní pitné vody pro obyvatelstvo. Příjem žádostí byl zahájen 17. 10. 2016 a pokračuje do 31. 12. 2018 nebo do vyčerpání alokace, která činí 500 mil. Kč. V roce 2017 bylo proplaceno necelých 22 mil. Kč.

V roce 2017 výzva podobného charakteru vyhlášena nebyla.



Levobřežní úprava toku Porubka – kamenné opevnění a protipovodňová zídka (zdroj: Povodí Odry)

Tabulka 9.1.2.7

Výzvy vyhlášené v rámci Národního programu Životní prostředí v roce 2017

Číslo výzvy	Název výzvy	Přijaté žádosti		Schválené žádosti		Proplacené žádosti	
		počet	dotace mil. Kč	počet	dotace mil. Kč	počet	dotace mil. Kč
10/2015	Průzkum, posílení a budování zdrojů pitné vody	-	-	-	-	4	6,9
3/2016	Udržitelné a efektivní hospodaření s vodou v obcích	-	-	3	6,3	-	-
8/2016	Průzkum, posílení a budování zdrojů pitné vody	282	290,2	-	-	22	10,2
10/2016	Zeleň do měst a obcí	87	48,7	-	-	-	-
11/2016	Domovní čistírny odpadních vod	15	76,8	20	96,5	-	-
12/2016	Likvidace nepotřebných vrtů	7	15,1	8	15,5	-	-
2/2017	Inovativní a demonstrační projekty	21	203,3	-	-	-	-
6/2017	Dešťovka	-	-	978	48,4	34	1,4
12/2017	Dešťovka	-	-	1 414	66,6	20	0,8
15/2017	Podpora obcí v národních parcích	5	12,9	-	-	-	-
17/2017	Domovní čistírny odpadních vod	3	19,2	-	-	-	-
18/2017	Zlepšení funkčního stavu zeleně ve městech a obcích	1	1,1	-	-	-	-
20/2017	Likvidace nepotřebných vrtů	-	-	-	-	-	-
	Celkem	421	667,3	2 423	233,2	80	19,3

Pramen: SFŽP

Tabulka 9.1.2.8

Přehled průběžné výzvy č. 2/2016 PU na půjčky pro realizátory vodohospodářských projektů Operačního programu Životní prostředí k 31. 12. 2017

Úroková sazba p. a. %	Splatnost roky	Alokace	Žádosti podané	Žádosti v administraci	Žádosti s vydaným Rozhodnutím ministra	Uzavřené smlouvy s příjemci	Proplaceno příjemcům
		mil. Kč					
0,45	max. 10	500	506,952	125,126	381,825	71,619	21,809

Pramen: SFŽP

9.1.3 Ministerstvo dopravy

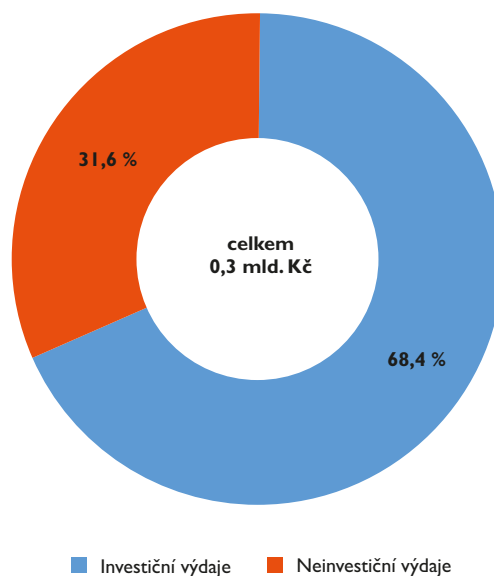
Státní fond dopravní infrastruktury

Státní fond dopravní infrastruktury byl zřízen zákonem č. 104/2000 Sb., o Státním fondu dopravní infrastruktury, ze dne 4. 4. 2000 s účinností k 1. 7. 2000. Zástupci resortu dopravy jsou zastoupeni ve výboru Státního fondu dopravní infrastruktury. Fond je právnickou osobou v působnosti Ministerstva dopravy. Účelem fondu je financování výstavby, modernizace, oprav a údržby silnic a dálnic, celostátních a regionálních drah a dopravně významných vnitrozemských vodních cest v rozsahu stanoveném citovaným zákonem. Z rozpočtu fondu bylo v roce 2017 proplaceno téměř 280 mil. Kč určených na rozvoj, modernizaci a údržbu dopravně významných vodních cest. Národní finanční prostředky byly vynaloženy prostřednictvím Ředitelství vodních cest ČR v celkové výši 210 mil. Kč – investiční výdaje 188,5 mil. Kč a neinvestiční výdaje 21,5 mil. Kč – a prostřednictvím státních podniků Povodí ve výši téměř 70 mil. Kč.

Na čerpání finančních prostředků ze Státního fondu dopravní infrastruktury (dále jen „SFDI“) se v roce 2017 významnou měrou podílela investiční akce stavby „Dokončení vltavské vodní cesty v úseku VD Hněvkovice – Týn nad Vltavou“ ve výši 49,4 mil. Kč, jež završila deset let trvající výstavbu nové 33 km dlouhé vodní cesty mezi Českými Budějovicemi a Týnem nad Vltavou. V první polovině roku byla rovněž dokončena stavba „Modernizace rejd PK Kořensko“ na vltavské vodní cestě, započatá koncem roku 2016 s čerpáním ve výši 32,8 mil. Kč. Investiční akce „Úprava kotevního stání nábřeží Edvarda Beneše“, jejíž realizace proběhla v roce 2017, vyčerpala z rozpočtu SFDI 39,2 mil. Kč. Globální položka Investiční akce s rozpočtovými náklady do 20 mil. Kč v roce 2017 čerpala v podobě více drobnějších akcí celkovou částku 11,4 mil. Kč.

Graf 9.1.3.1

Čerpání finančních prostředků Státního fondu dopravní infrastruktury resortu Ministerstva dopravy v roce 2017



Pramen: Ministerstvo dopravy

Tabulka 9.1.3.1

Státní finanční prostředky poskytnuté Státním fondem dopravní infrastruktury v roce 2017

Položka	mil. Kč
Investiční výdaje	190,0
Neinvestiční výdaje	87,6
Celkem	277,6

Pramen: SFDI



Rybí přechod, Orlické Záhoří (zdroj: Povodí Labe)

Významné finanční prostředky byly také vynaloženy na intenzivní přípravu dalších investičních akcí komplexního rozvoje celé sítě dopravně významných vodních cest. Hlavní překážkou pokračující přípravy investičních akcí byla nedořešená problematika užití pozemků s. p. Povodí potřebných k výstavbě, v případě Plavebního stupně Děčín vazba na dokončení posouzení SEA Koncepte vodní dopravy a u záměru Stupně Přelouč II neplatnost stanovisko EIA podle zákona č. 244/1992 Sb., o posuzování vlivů rozvojových koncepcí a programů na životní prostředí, které znamená nejen nové posouzení EIA, ale i jednotlivých variant možného překonání stávajícího jezu v Přelouči.

Státní podniky Povodí v roce 2017 vynaložily na opravy, údržbu, budování, rekonstrukce a modernizaci vodních cest, které mají ve své správě, finanční prostředky v celkové výši 174,8 mil. Kč. Z vlastních zdrojů financovaly více než 105 mil. Kč, zbývajících necelých 70 mil. Kč z provozních či investičních dotací.

Na vodní cesty, které mají ve správě Povodí Labe, Povodí Vltavy a Povodí Moravy, byly použity jak vlastní finanční prostředky s. p. Povodí, tak i provozní či investiční dotace. Dotace na vodní cesty čerpají státní podniky ze SFDI a z dalších zdrojů, jako např. od krajů.



Horní rejsa VD Střekov (zdroj: Povodí Labe)

Tabulka 9.1.3.2

Vodní cesty – vybrané akce státních podniků Povodí v roce 2017

Státní podnik Povodí	Název akce	Celkové náklady tis. Kč	Zdroj financování
Labe	Labe, Ústí nad Labem – Centrální přístav, odstranění nánosů	15 248	SFDI
	Labe, Děčín – přístav Rozbělesy, odstranění nánosů	4 079	SFDI
	VD Štětí, obnova povrchové ochrany hradících desek MPK	969	SFDI
Vltavy	Berounka LB ř. km 0,22 – 0,32 – oprava daleb	680	SFDI
	Vltava ř. km 60,15 – 61,1 – Hodkovičky – odtěžení nánosů	1 768	SFDI
	Vltava ř. km 54,20 – zázemí pro službu plavební komory Mánes	1 599	vlastní zdroje
Moravy	Baťův kanál Huštěnovice – Babice III. etapa	1 663	vlastní zdroje
	Baťův kanál, Vnorovy, km 13,225 – 14,895, opevnění koryta	11 125	SFDI + vlastní zdroje
	Plavební komora, výroba a osazení zábradlí na plavebních komorách	2 550	dotace z Jihomoravského kraje + vlastní zdroje

Pramen: S. p. Povodí

Tabulka 9.1.3.3

Finanční prostředky vynaložené státními podniky Povodí na opravy, údržbu, budování, rekonstrukce a modernizaci vodních cest ve své správě v roce 2017

Státní podnik Povodí	Vlastní zdroje	Provozní dotace *)	Investiční dotace			Dotace celkem	Celkem vlastní zdroje a dotace
			celkem	z toho			
				tis. Kč			
Labe	80 394	26 000	0	0		26 000	106 394
Vltavy	19 890	17 642	0	0		17 642	37 532
Moravy	4 979	22 445	3 463	1 515 684 1 264	SFDI Zlínský kraj Jihomoravský kraj	25 908	30 887
Celkem	105 263	66 087	3 463	3 463		69 550	174 813

Pramen: S. p. Povodí

Pozn.: *) Poskytovatel dotace – SFDI.

9.2 Finanční podpory ze zahraniční spolupráce a EU

Centrum pro regionální rozvoj České republiky je státní příspěvková organizace zřízená zákonem č. 248/2000 Sb., o podpoře regionálního rozvoje, a řízená Ministerstvem pro místní rozvoj ČR. Hlavní náplní činnosti organizace je podpora regionální politiky vlády realizovaná z evropských prostředků. Tato organizace zajišťuje administraci a kontrolu čerpání evropských fondů. V období 2014–2020 administruje Integrovaný regionální operační program a programy přeshraniční, nadnárodní a meziregionální spolupráce. V roce 2017 bylo v oblasti vodního hospodářství financováno devět projektů. Výdaje uznané v těchto projektech dosáhly celkové výše 103 186,5 EUR.

Projekty podpořené v programech nadnárodní, meziregionální a přeshraniční spolupráce jsou financovány z Evropského fondu pro regionální rozvoj a v relevantních případech také ze státního rozpočtu ČR. Dotace z Evropského fondu pro regionální rozvoj je poskytována v maximální výši až 85% z celkových způsobilých výdajů projektu. Dotace ze státního rozpočtu je poskytována v rámci programů přeshraniční spolupráce, a to příjemcům, kteří o kofinancování ze státního rozpočtu požádají a mají na ně nárok. Vlastní zdroje financování činí minimálně 5 až 15% celkových způsobilých výdajů.

Programové období 2014–2020 v tzv. Cíli 2 tvoří programy přeshraniční, nadnárodní a meziregionální spolupráce, které jsou uvedeny níže.

Přeshraniční spolupráce:

- Interreg V-A Česká republika – Polsko
- Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika
- Interreg V-A Rakousko – Česká republika
- Program přeshraniční spolupráce Česká republika – Svobodný stát Bavorsko Cíl EÚS 2014–2020
- Program spolupráce Svobodný stát Sasko – Česká republika 2014–2020

Nadnárodní a meziregionální spolupráce:

- Interreg CENTRAL EUROPE
- DANUBE
- Interreg EUROPE
- URBACT III

V rámci uvedených programů (s výjimkou programů Interreg CENTRAL EUROPE, Interreg EUROPE a URBACT III, které nejsou zaměřeny na oblast vodohospodářství) byly předloženy, schváleny a následně i podpořeny projekty, které přispívají ke zlepšení životního prostředí a předcházení rizikům (přírodní i technologická rizika včetně změny klimatu a vlivu na vodní hospodářství atd.).

Projekt č. DTP-I-1096-2-I – CAMARO-D – cooperating towards Advanced Management Routines for land use impact on the water régime in the Danube river basin (program Interreg DANUBE)

- doba realizace 1/2017–6/2019
- celkový rozpočet 2 588 138,36 EUR
- částka uznaných způsobilých výdajů za rok 2017 – 22 232,36 EUR
- předmětem projektu je vytvoření integrovaného manažerského nástroje („Land Use Development Plan“) pro oblast vodního hospodářství v dunajském regionu, a to včetně protipovodňových opatření s přihlédnutím ke změně klimatu
- projektu se účastní 12 partnerů z dunajského regionu (Czech Technical University in Prague) a 9 tzv. asociovaných partnerů (Morava River Basin)

Projekt č. 41 – Společný výzkum přírodních látek ze sinic jako model rozvoje přeshraničního vědeckého partnerství (Program spolupráce Česká republika – Bavorsko)

- doba realizace 1/2017–12/2019
- celkový rozpočet 2 381 139 EUR
- předmětem projektu je výzkum sinic jako zdroje cenných látek
- projektu se účastní 4 partneři (z ČR se jedná o Mikrobiologický ústav AV ČR, v.v.i.)



PPO Stičany – Čankovice (zdroj: Povodí Labe)



Velký rybník – obnova spodních výpustí (zdroj: Povodí Labe)

Projekt č. D I 68 – Živé břehy – Společná ochrana říčních ekosystémů (program Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika)

- doba realizace 5/2017–4/2019
- celkový rozpočet 731 129,60 EUR
- předmět projektu – ochrana biotopů a specifických druhů živočichů a rostlin (např. břehule říční, ledňáček říční, morčák velký atd.), informační kampaně za účelem zvýšení povědomí o problematice biotopů a živočišných a rostlinných druhů vázaných na ně,
- projektu se účastní 3 partneři (2 partneři jsou z ČR – Biologické centrum AV ČR, v.v.i., a Česká společnost ornitologická – Jihomoravská pobočka)

Projekt č. CZ.11.2.45/0.0/0.0/15_003/0000266 – AQUA MINERALIS GLACENSIS (program Interreg V-A Česká republika – Polsko)

- doba realizace 9/2016–12/2018
- celkový rozpočet 2 547 792,83 EUR
- částka uznaných způsobilých výdajů za rok 2017 – 77 311,96 EUR
- předmět projektu – využití minerální vody, zpřístupnění pramenů a efektivní využívání minerálních vod, zajištění nových či rekonstruovaných pramenů, rekonstrukce objektů lázní, revitalizace kolonád a přilehlých parků
- projektu se účastní 3 partneři (českým partnerem je město Hronov)

Projekt č. 100272124 – Protipovodňová opatření v povodí Vilémovského potoka – Sebnitz – studie proveditelnosti (program Spolupráce Svobodný stát Sasko – ČR)

- doba realizace 2/2016–12/2018
- celkový rozpočet 243 524,00 EUR
- předmět projektu – zlepšení protipovodňové ochrany v povodí Vilémovského potoka v území nad městem Sebnitz. Konkrétně budou analyzována a navržena opatření, která s ohledem na ochranu přírody a hospodárnost ochrání v případě povodní město Sebnitz a další oblasti kolem toku
- projektu se účastní 2 partneři (českým partnerem je Povodí Ohře)

Projekt č. 100304269 – VODAMIN II – Potenciály nebezpečí a využití důlních vod pro zkvalitnění přeshraniční ochrany vod v severních Čechách a Krušnohoří v povodí řeky Labe (program Spolupráce Svobodný stát Sasko – ČR)

- doba realizace 9/2016–05/2020

- celkový rozpočet 3 639 017,95 EUR
- předmět projektu – ochrana kvality povrchové a podzemní vody s ohledem na odvádění a využití podzemní vody a uvedení do souladu se směrnicí EU pro vodní politiku; stabilizace vodního režimu po ukončení důlní činnosti
- projektu se účastní 5 partnerů (českými partnery jsou Palivový kombinát Ústí, s. p., a VŠB-TU Ostrava)

Projekt ATCZ7 – Dyje 2020 (program Interreg V-A Rakousko – ČR 2014–2020)

- doba realizace 5/2016–2/2020
- celkový rozpočet 1 756 833,83 EUR
- předmět projektu – vytvoření přeshraničních mechanismů zaměřených na harmonizaci monitoringu a hodnocení stavu vodních toků, podpora rozvoje rybí populace a zlepšení morfologie toků
- projektu se účastní 5 partnerů (českými partnery jsou Povodí Moravy a VÚV TGM)

Projekt ATCZ28 – SEDECO (program Interreg V-A Rakousko – ČR 2014–2020)

- doba realizace 4/2016–12/2020
- celkový rozpočet 5 883 953,55 EUR
- částka uznaných způsobilých výdajů za rok 2017 – 3642,18 EUR
- předmět projektu – zajistit lepší stav ekosystémových služeb, biologické rozmanitosti a snížení vlivu povodní a sucha, a to především výstavbou a návrhem cílených účinných opatření zelené infrastruktury
- projektu se účastní 4 partneři (českými partnery jsou Povodí Moravy a Vysoké učení technické v Brně)

Projekt ATCZ37 Malsemuschel (program Interreg V-A Rakousko – ČR 2014–2020)

- doba realizace 1/2017–12/2020
- celkový rozpočet 1 663 826,96 EUR
- předmět projektu – posílení populace kriticky ohrožené perlorodky říční v hraničním toku řeky Malše vysazením mladých jedinců, popsat přesně příčiny, proč se v lokalitě druh dlouhodobě nerozmnožuje, a vytvořit podklady pro zlepšení čistoty vody a omezení eroze v celém mezinárodním povodí
- projektu se účastní 5 partnerů (českými partnery jsou MŽP, VÚV TGM, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a Jihočeský kraj)



Odvodňovací štola VD Josefův Důl (zdroj: Povodí Labe)

10. LEGISLATIVNÍ OPATŘENÍ

10.1 Vodní zákon a prováděcí předpisy

V roce 2017 nedošlo k žádné přímé novele vodního zákona. K nepřímé novele vodního zákona došlo v následujících dvou případech:

Zákonem č. 183/2017 Sb., kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákona o odpovědnosti za přestupky a řízení o nich a zákona o některých přestupcích

V návaznosti na zákon o odpovědnosti za přestupky a řízení o nich a zákon o některých přestupcích byl připraven návrh doprovodného zákona, který obsahuje návrh nezbytných změn v zákonech obsahujících skutkové podstaty přestupků a dosavadních správních deliktů právnických a podnikajících fyzických osob. Zákon o odpovědnosti za přestupky a řízení o nich, zákon o některých přestupcích i doprovodný zákon nabyly účinnosti shodně, tj. 1. 7. 2017.

Vedle odstraňování duplicit v rámci společných ustanovení ke správním deliktům se jako zvláštní důvod upuštění od uložení správního trestu zakotvuje skutečnost, že pachatel přestupku přijme faktická opatření k odstranění následků porušení povinnosti, jakož i opatření zamezující dalšímu ohrožování nebo znečišťování podzemních nebo povrchových vod, pokud by uložení správního trestu vzhledem k nákladům na učiněná opatření vedlo k nepřiměřené tvrdosti. V platném znění zákona byla tato skutečnost formulována jako důvod zastavení, resp. přerušování správního řízení, avšak vázání přijetí

opatření k nápravě k procesním institutům se nadále nejeví jako vhodné, resp. odpovídající úpravě zákona odpovědnosti za přestupky a řízení o nich. Dále se upravuje věcná příslušnost k vydání příkazu na místě pro Státní plavební správu nebo orgán Policie ČR, neboť kromě správního orgánu obecně příslušného k projednání přestupku může přestupek projednat formou příkazu na místě jen orgán k tomu speciálně zmocněný.

Zákonem č. 225/2017 Sb., kterým se mění zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony

Novela stavebního zákona zavádí společné řízení při realizaci záměru. Soubor staveb, kde stavbou vedlejší je stavba vodního díla, která vyžaduje povolení k nakládání s vodami, lze projednat ve společném řízení a povolení k nakládání s vodami vydané vodoprávním úřadem bude dokládáno v tomto řízení. Toto povolení pozbude platnosti, jestliže do tří let ode dne, kdy nabude právní moci, nenabude právní moci společné povolení. Povinnost předložit spolu se žádostí o vydání kolaudačního souhlasu ke stavbám vodovodních řadů, vodárenských objektů, úpraven vody, kanalizačních stok včetně kanalizačních objektů nebo čistíren odpadních vod, které jsou součástí vodovodů nebo kanalizací pro veřejnou potřebu, povolení k jejich provozování, nebude ukládat vodoprávní úřad v povolení stavby či veřejnoprávní smlouvě, ale je stanovena vodním zákonem. Upravuje se působnost dotčených orgánů do postupů při posuzování zralosti projektů společného zájmu energetické infrastruktury.



VD Římov (autor: Petra Hubalová)

Výkladová komise pro vodní zákon provedla v roce 2017 revizi stávajících výkladů. Na základě této revize byly aktualizovány dva stávající výklady a tři výklady, které již s ohledem na změny v právních předpisech nejsou aktuální, byly přeřazeny z aktuálních výkladů do archivu. Všechny výklady jsou zveřejněny na internetových stránkách MZe na subportálu Voda → Legislativa → Výklady.

10.2 Zákon o vodovodech a kanalizacích a prováděcí předpisy

V roce 2017 nedošlo k žádné přímé novele zákona o vodovodech a kanalizacích. K jeho nepřímé novele došlo v následujících třech případech:

Zákonem č. 183/2017 Sb., kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákona o odpovědnosti za přestupky a řízení o nich a zákona o některých přestupcích

Uvedený zákon o odpovědnosti za přestupky a řízení o nich obsahuje změny v zákonech obsahujících skutkové podstaty přestupků a dosavadních správních deliktů právnických a podnikajících fyzických osob. V rámci řízení o přestupcích podle zákona o vodovodech a kanalizacích došlo ke změně odpovědnosti právnických osob za přestupek. Novela nabyla účinnosti dne 1. 7. 2017.

Zákonem č. 193/2017 Sb., kterým se mění zákon č. 256/2001 Sb., o pohřebnictví a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony

Novela zákona o pohřebnictví reaguje na problémy a nedostatky, které vyvstaly během patnáctileté aplikační praxe uvedeného zákona, a současně uvádí do souladu zákonnou úpravu pohřebnictví se změnami, k nimž došlo v uplynulých letech v právním řádu ČR. Nyní jsou veřejná a neveřejná pohřebiště zahrnuta mezi místa osvobozená od platby za odvádění srážkových vod do kanalizace pro veřejnou potřebu. Novela nabyla účinnosti dne 1. 9. 2017.

Ve Sbírce zákonů České republiky byl během roku 2017 publikován jeden prováděcí právní předpis k zákonu o vodovodech a kanalizacích:

Vyhláška č. 448/2017 Sb., kterou se mění vyhláška č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon o vodovodech a kanalizacích

Účinnost této vyhlášky je stanovena od 1. 1. 2018. Nezbytnost právní úpravy vyhlášky MZe vyplynula z důvodu povinné transpozice směrnice Komise (EU) 2015/1787 ze dne 6. 10. 2015, kterou se mění přílohy II a III směrnice Rady 98/83/ES, o jakosti vody určené k lidské spotřebě. Novela vyhlášky reaguje nejen na změny zákona č. 258/2000 Sb. a vyhlášky č. 252/2004 Sb., ale také například na změnu nařízení



VD Harcov (zdroj: Povodí Labe)



Čištění Bat'ova kanálu od biomasy pomocí pracovního plavidla Jožin (zdroj: Povodí Moravy)

vlády č. 401/2015 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech, a dále vychází z poznatků z praxe.

Výkladová komise pro zákon o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu provedla v roce 2017 revizi stávajících výkladů. Na základě této revize bylo aktualizováno dvacet stávajících výkladů k zákonu o vodovodech a kanalizacích a čtyři výklady, které již s ohledem na změny v právních předpisech nejsou aktuální, byly přeřazeny z aktuálních výkladů do archivu. Všechny výklady jsou zveřejněny na internetových stránkách MZe na subportálu Voda → Legislativa → Výklady.

10.3 Kontrola výkonu státní správy v oblasti vodního hospodářství

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. V roce 2017 byla dle plánu provedena kontrola výkonu přenesené působnosti na pěti krajských úřadech a 18 úřadech obcí s rozšířenou působností, vykonávajících funkci vodoprávního úřadu.

Kontroly jednotlivých krajských úřadů byly v roce 2017 provedeny dle usnesení vlády č. 689 ze dne 11.9.2013 o plánování, vyhodnocování a koordinaci kontrol výkonu přenesené a samostatné působnosti územních samosprávných 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 2017–2019 (rámcový měsíční rozpis), zpracovalo Ministerstvo vnitra.

Tabulka 10.3.1
Kontroly výkonu státní správy provedené Ministerstvem zemědělství na krajských úřadech v roce 2017

Kraj	Termín kontroly
Středočeský	únor 2017
Ústecký	duben 2017
Olomoucký	červen 2017
Jihomoravský	září 2017
Královéhradecký	listopad 2017

Pramen: MZe

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

Tabulka 10.3.2

Kontroly výkonu státní správy provedené Ministerstvem zemědělství na vodoprávních úřadech obcí s rozšířenou působností v roce 2017

Obec	Termín kontroly
Magistrát města Olomouc	21. 6. 2017
Městský úřad Vyškov	26. 6. 2017
Městský úřad Prostějov	27. 6. 2017
Úřad městské části Praha 15	11. 7. 2017
Městský úřad Polička	12. 7. 2017
Magistrát města Hradec Králové	17. 7. 2017
Městský úřad Ústí nad Orlicí	18. 7. 2017
Městský úřad Trutnov	18. 7. 2017
Městský úřad Vrchlabí	19. 7. 2017
Městský úřad Blatná	20. 7. 2017
Městský úřad Horažďovice	21. 7. 2017
Úřad městské části Praha 3	20. 9. 2017
Městský úřad Kraslice	17. 10. 2017
Městský úřad Sokolov	17. 10. 2017
Městský úřad Nýřany	18. 10. 2017
Městský úřad Uherské Hradiště	15. 11. 2017
Městský úřad Veselí nad Moravou	16. 11. 2017
Městský úřad Hořovice	30. 11. 2017

Pramen: MZe

MZe se při kontrolní činnosti zaměřuje zejména na provádění vodního zákona ve věcech, u kterých vykonává působnost ústředního vodoprávního úřadu MZe, a předpisů podle něho vydaných; zákona o vodovodech a kanalizacích a předpisů podle něho vydaných; zákona č. 106/1999 Sb. o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů, zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů; a zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, a jeho prováděcích právních norem.

Na základě provedených kontrol je možné konstatovat, že výkon přenesené působnosti krajských úřadů na úseku vodního hospodářství je dlouhodobě na vysoké úrovni. Krajské vodoprávní úřady metodicky vedou úřady ve své působnosti.

Kvalita vedení vodoprávní agendy na úrovni obecních úřadů obcí s rozšířenou působností je nejčastěji přímo úměrná velikosti daného úřadu. U žádného z kontrolovaných subjektů nebylo nutné přikročit k uložení opatření k nápravě, zjištěná pochybení byla převážně formálního charakteru a v žádném z případů nezpůsobovala nezákonnost prověřovaných rozhodnutí.

Výsledky kontrol jsou využívány pro metodické vedení vodoprávních úřadů. Poznatky o aplikaci předpisů v gesci MZe a aktuální vodohospodářská problematika jsou každoročně prezentovány na pracovním setkání sekce vodního hospodářství MZe s vodoprávními úřady či v rámci porad krajských úřadů s jejich podřízenými vodoprávními úřady.



Svítání (zdroj: Povodí Ohře)

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. Tento orgán provedl v roce 2017 celkem 11 kontrol, z toho čtyři na krajských úřadech, šest na vodoprávních úřadech obcí s rozšířenou působností a jednu na České inspekci životního prostředí.

Výkon vrchního státního dozoru je MŽP uložen jak zákonem č. 2/1969 Sb., o zřízení ministerstev a jiných ústředních orgánů státní správy České republiky, ve znění pozdějších předpisů, tak ustanovením § 111 vodního zákona. Na krajské úrovni byla dozorová činnost prováděna v souladu s usnesením vlády č. 689 ze dne 11. 9. 2013, podle jeho čl. 6 odst. 2 jeho souvisejícího materiálu č. j. 978/13 a v souladu s „Plánem kontrol krajů a hlavního města Prahy na léta 2017–2019“ Ministerstva vnitra a plánem dozorové činnosti MŽP na rok 2017. Na ČIŽP a na obcích s rozšířenou působností (vodoprávní úřady) byla dozorová činnost prováděna v souladu s plánem dozorové činnosti MŽP na rok 2017, odbory výkonu státní správy I–IX.

Dozorová činnost je nezbytným prvkem ověřování úrovně výkonu státní správy nižších správních úřadů na svěřeném úseku vodního hospodářství. Kontroluje se správná aplikace právních předpisů, příslušných kompetenčních zákonných ustanovení a dodržování zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, způsob zabezpečení práce vodoprávních úřadů, kvalifikace i praxe úředníků, organizace práce a materiální zabezpečení organizačních útvarů. Účelem výkonu vrchního státního dozoru je především odstranění závad systémového charakteru. V individuálních případech může být provedena změna vadného rozhodnutí za pomoci mimořádného opravného prostředku (přezkum rozhodnutí v přezkumném řízení, obnova řízení).

Tabulka 10.3.3

Kontrola výkonu státní správy prováděná Ministerstvem životního prostředí na krajských úřadech v oblasti vod v roce 2017

Kraj	Termín kontroly
Olomoucký	duben 2017
Ústecký	květen 2017
Plzeňský	září 2017
Jihomoravský	říjen 2017

Pramen: MŽP

Při kontrolách výkonu přenesené působnosti krajských úřadů nebyly na úseku vodního hospodářství ve sledovaném období zjištěny žádné zásadní nedostatky, nebylo tedy třeba přijímat opatření zásadního (systémového) charakteru. Úkoly, které vyplývají ze zvláštních právních předpisů, jsou zabezpečovány a plněny. Nebyla vedena námitková řízení ani nebyly uloženy pokuty, doporučení pro správní orgány byla formulována v jednotlivých protokolech, drobná pochybení či administrativní nedostatky méně závažného charakteru byly odstraněny a řešeny v průběhu kontroly.

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 Ministerstvem životního prostředí na vodoprávních úřadech obcí s rozšířenou působností v roce 2017

Obec s rozšířenou působností	Termín kontroly
MěÚ Uherské Hradiště	4. 1. – 6. 1. 2017
Magistrát města Frýdek-Místek	14. 3. – 6. 4. 2017
MěÚ Kraslice	20. 4. 2017
MěÚ Nepomuk	22. 5. – 21. 6. 2017
MěÚ Sušice	29. 5. – 21. 6. 2017
MěÚ Louny	17. 10. 2017

Pramen: MŽP

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

Tabulka 10.3.5

Kontrola výkonu státní správy prováděná Ministerstvem životního prostředí na České inspekci životního prostředí v roce 2017

Oblastní inspektorát ČIŽP	Termín kontroly
České Budějovice	18. 4. – 28. 6. 2017

Pramen: MŽP

Rovněž vodoprávní dozor na ČIŽP nezjistil žádné závažné nedostatky, výkon státní správy na oddělení ochrany vod je z organizačního i odborného hlediska na odpovídající úrovni.



Vinohrady pod Divčím hradem u VD Nové Mlýny, květen 2017 (autor: Jana Kučerová)



Batův Kanál (autor: Martina Schmidová)

II. PRIORITNÍ ÚKOLY, PROGRAMY A STĚŽEJNÍ DOKUMENTY VE VODNÍM HOSPODÁŘSTVÍ

II.1 Plánování v oblasti vod

V roce 2017 pokračovala realizace programů opatření přijatých plány povodí a započala příprava třetí etapy plánování pro roky 2021–2027, ve které proběhne přezkoumávání a aktualizace současných plánů povodí. Zároveň pokračovala realizace opatření ze schválených plánů pro zvládání povodňových rizik. V rámci přípravy plánů pro zvládání povodňových rizik byl zpracován návrh vymezení oblastí s významným povodňovým rizikem.

V souladu s požadavky vodního zákona je nutno opatření přijatá k dosažení cílů ochrany vod v programu opatření uskutečnit do tří let od schválení a zveřejnění příslušných plánů, tj. do 21. 12. 2018. V tomto smyslu tak pokračovalo období realizace přijatých opatření. V roce 2017 rovněž začaly metodické práce k přípravě zprávy Evropské komisi podle čl. 15 odst. 3 Rámcové směrnice o vodách popisující pokrok dosažený při přípravě a realizaci schválených opatření k ochraně vod. Tato zpráva bude zároveň podkladem pro aktualizaci opatření v rámci pořízení plánů povodí pro třetí plánovací období.

Pro zajištění třetí etapy plánování pro roky 2021–2027 se v roce 2017 začal připravovat časový plán a program prací, který vymezuje jednotlivé úkoly v procesu plánování v oblasti

vod a přiřazuje odpovědnost za řešení těchto úkolů. Byly rovněž zahájeny práce na aktualizaci či pořízení některých dílčích metodik využívaných v procesu plánování v oblasti vod. Obecným cílem plánování v oblasti vod zůstává i pro třetí plánovací období vymezení a vzájemná harmonizace veřejných zájmů ochrany vod jako složky životního prostředí, snížení nepříznivých účinků povodní a sucha a udržitelného užívání vodních zdrojů, zejména pro účely zásobování pitnou vodou. Při přípravě plánů povodí pro třetí plánovací období se jejich pořizovatelé musí vypořádat s odstraněním nejistot specifikovaných ve schválených plánech povodí, zajištěním dostupnosti existujících a doplněním chybějících dat a s řadou podnětů a požadavků. Mezi nejvýznamnější patří požadavky na dosažení dobrého stavu povrchových a podzemních vod do roku 2027 a zohlednění problematiky sucha a nedostatku vodních zdrojů.

Aktuální i obecné informace o procesu plánování v oblasti vod, včetně 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. Pro účely implementace směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/60/ES o vyhodnocování a zvládání povodňových rizik (dále jen „Povodňová směrnice“) je jako komunikační platforma využíván Povodňový informační systém (www.povis.cz).



Batův kanál – jez na řece Veličce ve Strážnici (autor: Luboš Vřešťál)

Plány pro zvládání povodňových rizik

V roce 2017 byla dokončena a odsouhlasena aktualizace Metodiky předběžného vyhodnocení povodňových rizik v České republice, byla dokončena analýza vedoucí k aktualizaci předběžného vyhodnocení povodňových rizik. V listopadu byl zveřejněn návrh aktualizace předběžného vyhodnocení povodňových rizik pro připomínkování veřejnosti.

Významnou součástí plánování v oblasti vod představuje implementace Povodňové směrnice. V rámci příprav 2. plánovacího cyklu dle Povodňové směrnice byly provedeny nezbytné kroky k aktualizaci předběžného vyhodnocení povodňových rizik a kroky související s přípravou aktualizace návazných etap (aktualizace map povodňového nebezpečí a povodňových rizik a plánů pro zvládání povodňových rizik).

Pro aktualizaci vymezení oblastí s významným povodňovým rizikem dle čl. 5 Povodňové směrnice bylo využito, obdobně jako v 1. plánovacím cyklu, kvantitativní vyjádření hledisek předběžného vyhodnocení povodňového rizika založeného na definici rizika, tj. kombinace pravděpodobnosti výskytu nežádoucího jevu (povodně, scénáře nebezpečí) a jeho nepříznivých dopadů na lidské zdraví, životní prostředí, kulturní dědictví a hospodářskou činnost. Jako kritérium významnosti bylo zvoleno kombinované kritérium pro dvě hlediska: 25 a více obyvatel dotčených povodňovým nebezpečím podle všech dostupných scénářů ohrožení (Q_5 , Q_{20} , Q_{100} ; v roce 2017 navíc oproti 1. cyklu i Q_{500}) za rok v obci anebo 100 a více mil. Kč hodnoty majetku v obci dotčeného povodňovým nebezpečím podle všech dostupných scénářů ohrožení (Q_5 , Q_{20} , Q_{100} ; v roce 2017 navíc oproti 1. cyklu i Q_{500}) za rok. Pro výsledné vymezení oblastí bylo přihlédnuto k potenciálně dotčeným zdrojům znečištění a národním kulturním památkám.



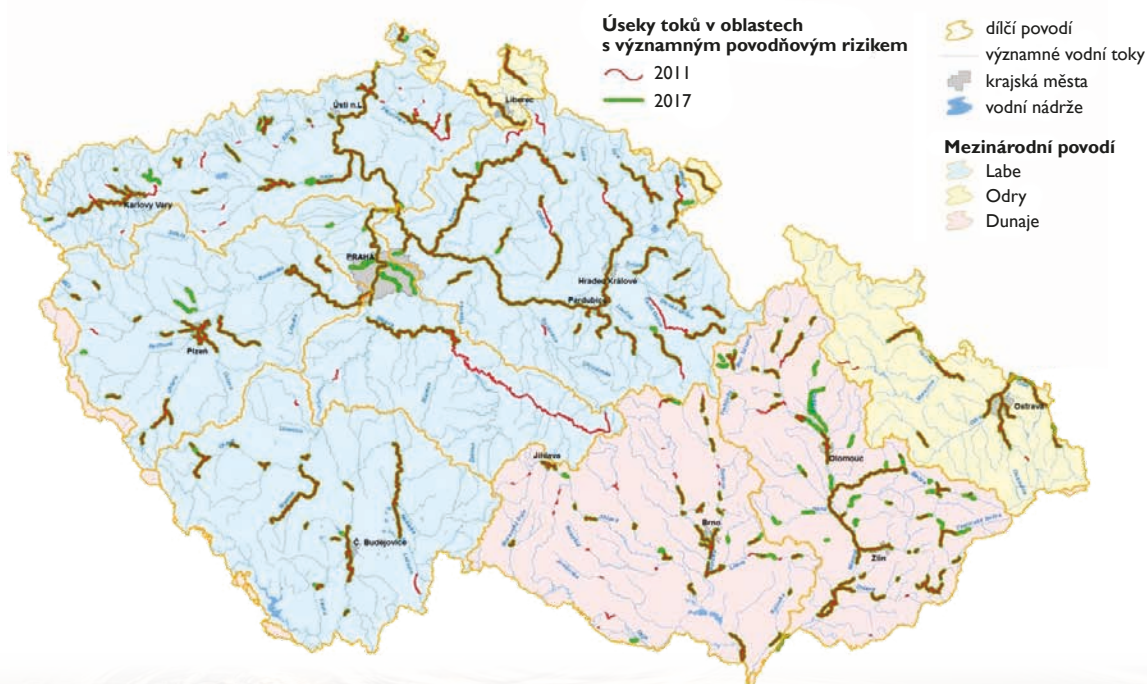
Štola v hrázi VD Pastviny (zdroj: Povodí Labe)

Dne 22. 11. 2017 byl v souladu s ustanovením § 25 odst. 1, písm. a), bod 1 vodního zákona zveřejněn návrh aktualizace předběžného vyhodnocení pro připomínkování veřejnosti – aktualizace vymezení oblastí s významným povodňovým rizikem na dobu 6 měsíců. Připomínkové období skončí 22. 5. 2018.

V období březen až červenec 2017 byla otevřena 64. výzva OPŽP 2014–2020 pro podávání projektů na zpracování podkladových analýz na státní a regionální úrovni pro 2. plánovací cyklus dle Povodňové směrnice pro správce povodí a správce vodních toků. S. p. Povodí a Magistrát hlavního města Prahy mají díky OPŽP 2014–2020 zajištěno 85 % prostředků pro financování podkladů pro 2. plánovací cyklus dle Povodňové směrnice.

Obrázek 11.1.1

Srovnání vymezení oblastí s významným povodňovým rizikem mezi 1. a 2. plánovacím cyklem dle Povodňové směrnice



Pramen: VÚVTGM

I.2 Plány rozvoje vodovodů a kanalizací

Plán rozvoje vodovodů a kanalizací území České republiky, zpracovaný na základě § 29 odst. 1 písm. b) 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.

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 respektuje požadavky vyplývající z příslušných předpisů Evropských společenství. Součástí PRVKÚ ČR jsou i stanoviska MZe vydaná k jednotlivým aktualizacím PRVKÚK.

PRVKÚ ČR v obecné části vymezuje rámcové cíle, hlavní principy a zásady státní politiky pro zajištění dlouhodobého veřejného zájmu v oboru vodovodů a kanalizací pro území ČR, tj. trvale

udržitelné užívání vodních zdrojů a hospodaření s vodami při zajištění požadavků na vodohospodářskou službu (zásobování pitnou vodou, odkanalizování a čištění odpadních vod).

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 2017 bylo vydáno 951 stanovisek. Celkem za období 2006 až 2017 bylo vydáno 6 207 stanovisek MZe, což představuje cca 36 % obcí a místních částí obcí ČR z celkem 17 166 řešených v PRVKÚ ČR a v PRVKÚK.

V roce 2017 pokračovaly práce na aktualizacích PRVKÚK a PRVKÚ ČR, které jsou zejména zaměřeny na řešení problematiky sucha a které budou obsahovat možné návrhy konkrétních technických opatření realizovaných ve stávajících vodárenských soustavách (zejména revize stávajících kapacit zařízení, návrh nových nebo rozšíření stávajících jednotlivých zařízení, nová propojení stávajících nebo nových zařízení, návrh optimalizace distribuce pitné vody v období sucha), a to včetně vyčíslení finančních nákladů nezbytných na tato opatření.

Takto zaměřená aktualizace PRVKÚ ČR je řešena v souladu s usnesením vlády č. 620 z 29. 7. 2015 jako plnění úkolu C3 „Revize funkčnosti propojení a zajištění potenciálních možností nových propojení vodárenských soustav v období sucha“. V závěru roku 2017 byla zahájena 2. etapa prací a činností zaměřených zejména na proces SEA.

Plány rozvoje vodovodů a kanalizací na území ČR využívá MZe, MŽP, kraje (krajské úřady), obce s rozšířenou působností (vodoprávní úřady), obce, vlastníci a provozovatelé vodovodů a kanalizací i odborná a laická veřejnost.



VD Pastviny (zdroj: Povodí Labe)

11.3 Programy a opatření ke snižování znečištění povrchových vod

Stavby na ochranu jakosti vod realizované v roce 2017

V roce 2017 u zdrojů znečištění nad 2 000 ekvivalentních obyvatel byly dokončeny tři nové komunální čistírny odpadních vod, 17 jich bylo zrekonstruováno (13 komunálních, čtyři průmyslové).



Střední Opava, lapáč splavenin v km 1,767 (zdroj: LČR)

Tabulka 11.3.1

Komunální a průmyslové čistírny odpadních vod s kapacitou nad 2 000 ekvivalentních obyvatel dokončené v roce 2017

Čistírny odpadních vod	Umístění	Kapacita	Nitrifikace	Denitrifikace	Chemické odstraňování fosforu
		počet EO	ANO/NE	ANO/NE	ANO/NE
komunální – nové	ČOV Broumovice	2 678	ANO	ANO	ANO
	ČOV Moravany	2 000	ANO	ANO	ANO
	ČOV Komerční zóna Dobrovíz	3 250	ANO	ANO	ANO
komunální – rekonstruované	ČOV Pustiměř	2 310	ANO	ANO	ANO
	ČOV Horoměřice	6 000	ANO	ANO	ANO
	ČOV Tuchoměřice	6 000	ANO	ANO	ANO
	ČOV Modletice	2 000	ANO	ANO	ANO
	ČOV Nezamyslice	2 100	ANO	ANO	ANO
	ČOV Uherský Ostroh	7 633	ANO	ANO	ANO
	ČOV Odry	6 250	ANO	NE	ANO
	ČOV Brušperk	6 209	ANO	ANO	ANO
	ČOV Nehvizdy	7 000	ANO	ANO	ANO
	ČOV Kladno – Vrapice	69 752	ANO	ANO	ANO
	ČOV Úherce	2 250	ANO	ANO	ANO
	ČOV Červený Újezd	2 049	ANO	ANO	ANO
	ČOV Lány	3 500	ANO	ANO	ANO
průmyslové – rekonstruované	ČOV Candy Plus, a.s., Rohatec	26 710	ANO	ANO	NE
	ČOV Huhtamaki ČR Příbyslavice	9 800	ANO	ANO	NE
	ČOV Vitana Byšice	15 000	ANO	ANO	ANO
	ČOV BOSCH DIESEL Jihlava Pákov	3 500	ANO	ANO	ANO

Pramen: MŽP

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

V roce 1991 byla přijata směrnice Rady č. 91/676/EHS o ochraně vod před znečištěním dusičnany ze zemědělských zdrojů – nitratová směrnice. Na podzim 2017 byl předložen návrh novely nařízení vlády, jehož hlavním cílem byla technická úprava týkající se zpřesnění podmínek a odstranění formálních nedostatků, které se projeví v dosavadní zemědělské aplikační praxi.

V ČR je nitratová směrnice implementována do třech národních předpisů (nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programem, zákon o hnojivech č. 156/1998 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a vodní zákon, kde je nařízením uloženo vládě stanovit zranitelné oblasti

včetně používání a skladování hnojiv a statkových hnojiv, střídání plodin a provádění protierozních opatření).

Akční program je nejúčinnější systém opatření při implementaci nitratové směrnice. Aktualizuje se každé čtyři roky a představuje povinné způsoby hospodaření ve vymezených zranitelných oblastech, které mají za cíl redukovat riziko vyplavování dusíku do povrchových a podzemních vod. Nařízením vlády č. 235/2016 Sb. (s účinností od 1. 8. 2016), byl vyhlášen tzv. 4. akční program. V rámci LPIS jsou zpracovány informace pro zemědělce o opatřeních, která by měl zemědělec plnit v rámci konkrétního dílu půdního bloku.

Opatření uvedená v akčním programu musí zajistit, že ve zranitelné oblasti nebude v průměru překročeno množství ročně aplikovaných statkových, organických a organominerálních hnojiv (170 kg dusíku/ha/rok).

Na základě připomínek Evropské komise byly zpřísněny některé způsoby hospodaření ve zranitelných oblastech, zejména prodloužení období zákazu hnojení, snížení limitů hnojení pro jednotlivé plodiny, sjednocení hospodaření na svažitých pozemcích s požadavky standardu DZES.

V říjnu 2017 Evropská komise informovala ČR, že akceptovala výklad pilotního řízení EU Pilot č. 4549/13/ENVI týkající se provádění směrnice Rady 91/676/EHS z 12. 12. 1991 o ochraně vod před znečištěním dusičnany ze zemědělských zdrojů (nitratová směrnice). Pilotní řízení vedla ČR se zástupci Evropské komise od roku 2012.

1.4 Doprovodné strategické materiály

Strategie resortu Ministerstva zemědělství České republiky s výhledem do roku 2030

Základní strategický dokument Ministerstva zemědělství, který byl schválen usnesením vlády č. 392 dne 2. 5. 2016. Pro zajištění transparentního a efektivního řízení této celoresortní strategie byl následně v roce 2017 vládou schválen Implementační plán Strategie resortu Ministerstva zemědělství na období 2017–2020 usnesením vlády č. 838 ze dne 29. 11. 2017.

Implementační plán obsahuje seznam konkrétních aktivit resortu MZe představujících uplatnění konkrétních nástrojů pro implementaci jednotlivých opatření k dosažení cílů Strategie v období 2017–2020. Tyto aktivity jsou řazeny do karet opatření a jasně prezentují vazbu na priority a strategické cíle Strategie.

Nároky na rozpočet budou průběžně zajištěny v rámci standardních procesů tvorby střednědobého rozpočtového rámce a tvorby státního rozpočtu, přičemž pro rok 2017 představovaly výdaje pro kapitolu 329–MZe ve výši 51,96 mld. Kč (z toho zdroje EU 31,73 mld. Kč, státní rozpočet 20,23 mld. Kč). Předpokládané finanční zdroje pro rok 2018 činí 50,27 mld. Kč, 20,77 mld. Kč pro rok 2019 a 19,48 mld. Kč pro rok 2020.

Implementační plán ukládá předložit v roce 2021 souhrnnou zprávu o realizaci Strategie za období 2016–2020, na základě které bude tato celoresortní strategie aktualizována. Zároveň ukládá průběžný monitoring v rámci každoročně předkládaných zpráv o stavu jednotlivých oblastí resortu, v oblasti vodního hospodářství v této ročence, a dalších monitorovacích zpráv jednotlivých programů a hodnotících zpráv dílčích oblastí. Pro plnění jednotlivých cílů ve vodním hospodářství byly stanoveny indikativní ukazatele. Tyto indikativní ukazatele se pravidelně vyhodnocují. Podrobnější informace o průběhu plnění jsou uvedeny v tabulce 1.4.1, popř. v kapitolách 7. a 9.1. této zprávy.

Tabulka 1.4.1

Stručné hodnocení indikativních ukazatelů vodního hospodářství za rok 2017

Strategický cíl	Indikativní ukazatele strategických cílů vodního hospodářství	Hodnocení
H.1 Zkvalitnění prevence před povodněmi	Realizace Programu PPO	Od roku 2014 probíhá realizace III. etapy Prevence před povodněmi s finančními prostředky státního rozpočtu ve výši 4,650 mld. Kč. Nízké hodnoty indikátoru v letech 2015 a 2016 reflektují počátek realizace akcí a tudíž také nízké čerpání prostředků. Pro následující období po roce 2019 se připravuje IV. etapa programu s obdobným objemem prostředků státního rozpočtu (do 5 mld. Kč).
H.2 Zmírnění následků sucha v souvislosti se změnou klimatu	Podpora rozvoje závlah	Indikátor je pro rok 2020 již nyní překročen. Uváděna je však výměra závlah, které byly realizováním jednotlivých dotačních akcí dotčeny, nikoliv nově zavlažovaná plocha. Podrobnosti o dotačním programu v kapitole 9.1 této zprávy.
	Program na podporu výstavby a rekonstrukce rybníků a malých nádrží	Indikátor bude téměř jistě překročen, jelikož do něj vedle programu 129 280 vstupuje velké množství projektů z programu 129 290 na malé vodní nádrže ve správě s. p. Povodí a na obecní rybníky. Výchozí hodnotou je počet realizovaných projektů z programu 129 130 k 31. 12. 2014. V roce 2015 bylo dokončeno a vyhodnoceno 12 projektů z programu 129 130. Navazující program 129 280 byl spuštěn v roce 2016 a financován od roku 2017 a program 129 290 byl financován od roku 2016. Podrobnosti o dotačním programu v kapitole 9.1 této zprávy.
H.4 Podpora a regulace oboru vodovodů a kanalizací pro zabezpečení vodohospodářských služeb obyvatelstvu	Rozvoj vodovodů	Ukazatele se daří průběžně naplňovat. Podrobnější informace uvedena v kapitole 7. této publikace.
	Rozvoj kanalizací	
	Rozvoj ČOV	
	Rozvoj úpraven vody	

Pramen: MZe



VD Janov (zdroj: Povodí Ohře)

Analýza hrozeb pro Českou republiku

V roce 2017 byly zpracovány typové plány pro krizové situace v souladu s úkoly danými Analýzou hrozeb pro Českou republiku a aktualizovaným Metodickým pokynem ke zpracování typových plánů. Z hlediska vodního hospodářství jsou klíčové typové plány Povodeň, Přívalová povodeň, Vydatné srážky, Dlouhodobé sucho, Zvláštní povodeň a Narušení dodávek pitné vody velkého rozsahu.

Typové plány Povodeň, Přívalová povodeň, Vydatné srážky, Dlouhodobé sucho byly zpracovány MŽP, typové plány Zvláštní povodeň a Narušení dodávek pitné vody velkého rozsahu zpracovalo MZe. Analýza hrozeb pro ČR vychází z Bezpečnostní strategie ČR, navazuje na Koncepci ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030. Analýza hrozeb pro ČR byla schválena usnesením vlády č. 369 z 27. 4. 2016. Na základě typových plánů dojde v roce 2018 k aktualizaci krizových plánů na celostátní, krajské a obecní úrovni.

11.5 Informační systém VODA ČR

V roce 2017 byl vydán příkaz náměstka pro řízení sekce vodního hospodářství č. I/2017 k vedení centrální evidence vodních toků, evidence vodních nádrží, evidence objektů na vodních tocích a evidence vodních děl k vodohospodářským melioracím pozemků. Zásadní změnou prochází zejména centrální evidence vodních toků, ovlivněná zaváděním tzv. úsekového modelu do informačních systémů státních podniků Povodí a státního podniku Lesy České republiky a přípravou aplikace pro webovou komunikaci mezi jednotlivými subjekty, které spravují data o říční síti.

Evidence dle § 22 vodního zákona

Zatímco zavedení úsekového modelu říční sítě je víceméně technologickou záležitostí, tvorba systému a aplikace pro aktualizaci dat o říční síti přinese důležitý nástroj pro postupnou harmonizaci geometrie garantované Zeměměřickým úřadem s daty z centrální evidence vodních toků (např. rozdělení na vodní toky a ostatní vodní linie či správcovství vodních toků) vedenou s.p. Povodí a LČR. Dále se připravují významné změny v evidenci příčných překážek, která bude výrazně rozšířena nad rámec legislativy i o překážky nižší než 1 m a bude doplněna informace o jejich migrační průchodnosti.

Příprava II. etapy projektu „Rozvoj ISVS – VODA“

Přestože projekt byl schválen vedením MZe již v roce 2015, v projektu neustále dochází k různým změnám a zpožděním. Tato zpoždění však nejsou vždy jen důsledkem složitých jednání a různých názorů spolupracujících subjektů, ale často také pozitivně ukazují na procesy, které je potřeba změnit nebo upravit. Jako příklad lze uvést zavedení příkazu náměstka pro řízení sekce vodního hospodářství o vedení evidencí nebo zahájení příprav pro zavedení úsekového modelu. Bez uskutečnění zmíněných změn by nebylo možné projekt realizovat tak, aby splnil všechny požadavky.

Realizace pilotního projektu v rámci projektové úlohy zaměřené na řešení evidence vodních toků mimo jiné ukázala řadu nedostatků v procesech a nedostatečné technické vybavení jednotlivých subjektů. Řešení nedostatků sice způsobuje další zpoždění, ale zároveň dává předpoklad, že se podaří zrealizovat kvalitní systém, který přinese výrazné zlepšení prezentace, dostupnosti a kvality vodohospodářských dat. Projekt již nyní nepřímou přináší pozitivní výsledky v podobě užší komunikace a spolupráce mezi zapojenými subjekty a zvyšuje jejich povědomí o povinnosti poskytovat veřejnosti ucelené a kvalitní vodohospodářské informace.

11.6 Reportingová činnost České republiky pro Evropskou unii

Z hlediska evropské legislativy se problematika vod ke koupání řídí směrnici Evropského parlamentu a Rady 2006/7/ES ze dne 15. 2. 2006 o řízení jakosti vod ke koupání a o zrušení směrnice 76/160/EHS.

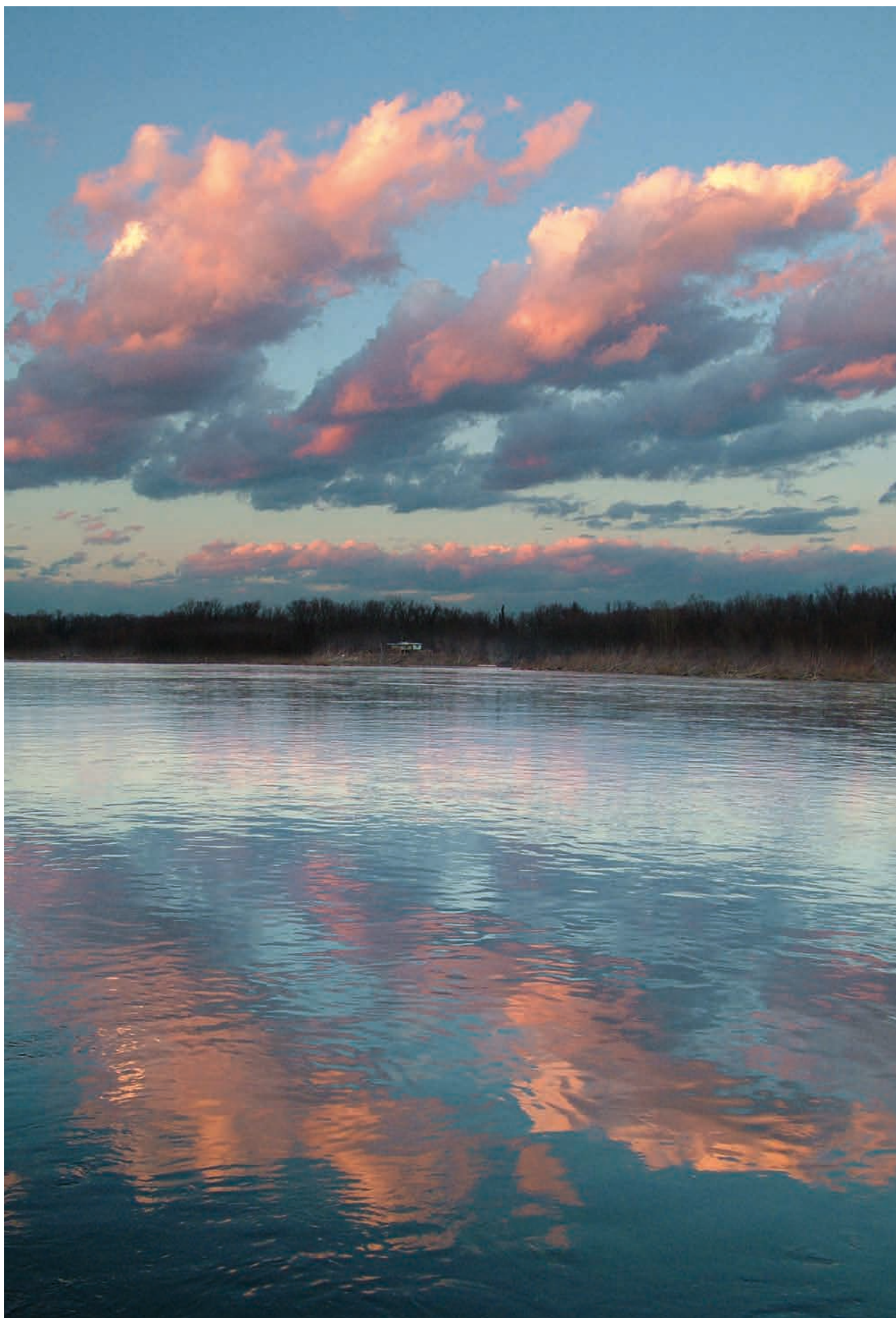
Každoročně je před koupací sezónou sestavován seznam dle § 6g odst. 1 písm. a) zákona č. 258/2000 Sb., ve znění zákona č. 151/2011 Sb. Tento seznam je vytvářen Ministerstvem zdravotnictví ve spolupráci s MŽP a MZe. Vody využívané ke koupání osob ve volné přírodě jsou v ČR rozděleny na přírodní koupaliště provozovaná na povrchových vodách využívaných ke koupání (jedná se o povrchovou vodu, ve které nabízí službu koupání provozovatel) a povrchové vody, kde lze očekávat, že se v nich bude koupat velký počet osob a nebyl pro ně vydán příslušným orgánem ochrany veřejného zdraví trvalý zákaz koupání nebo trvalé varování před koupáním (tzv. další povrchové vody ke koupání). Před zahájením koupací sezóny 2017 byl Evropské komisi předán seznam vod určených ke koupání pro rekreační sezónu 2017.

MŽP ve spolupráci s Ministerstvem zdravotnictví předložilo Evropské komisi zprávu o výsledcích monitorování a posouzení jakosti povrchových vod uvedených v seznamu za koupací sezónu 2017, která byla vypracována dle požadavků směrnice 2006/7/ES. Vody ke koupání byly klasifikovány na základě jejich jakosti jako nevyhovující, přijatelné, dobré nebo výborné. Hodnocení bylo provedeno na základě souboru údajů o jakosti sestaveném pro koupací sezónu 2017 a čtyři předcházející koupací sezóny. Zprávy z jednotlivých evropských zemí jsou každoročně po zpracování výsledků vyvěšeny na portálu Evropské komise http://ec.europa.eu/environment/water/water-bathing/index_en.html.

Nejčastější problémy s kvalitou vody v ČR souvisejí s masovým rozvojem sinic, který vedl v koupací sezóně 2017 k vyhlášení zákazu koupání na 11 lokalitách. Na třech lokalitách byl vyhlášen zákaz koupání z důvodu mikrobiálního znečištění. Z celkového počtu 150 reportovaných vod ke koupání byla pouze jedna lokalita klasifikována jako nevyhovující (Staňkovský rybník).



Purkrarec (autor: Petra Hubalová)



(zdroj: Shutterstock, autor: LornaGraphics)

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.

V rámci mezinárodní spolupráce v ochraně vod byla již v roce 1928 zřízena tzv. Společná technická komise mezi tehdejší Československou republikou a Rakouskou republikou, která se zabývala technickohospodářskými úpravami hraničních úseků Dunaje, Dyje, Moravy a současně také vodními toky v povodí vodních toků Malše a Lužnice.

V současné době je ČR smluvním partnerem devíti mezinárodních smluv v oblasti ochrany vod.

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 a využití vod udržitelným způsobem.

Základním principem je bilaterální spolupráce sousedících států na základě uzavřených mezinárodních dohod, smluv nebo úmluv v oblasti na přeshraničních vodách. 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 veřejnosti k informacím.

Úmluva EHK OSN o ochraně a využívání hraničních vodních toků a mezinárodních jezer

Tento dokument vstoupil v platnost 6. 10. 1996, ČR je 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. Zatím poslední 7. zasedání smluvních stran Úmluvy se uskutečnilo ve dnech 17.–20. 11. 2015 v Budapešti. Příští zasedání se bude konat v roce 2018 v Kazachstánu.

Protokol o vodě a zdraví

Tento dokument vznikl ve spolupráci se Světovou zdravotnickou organizací (WHO) a zabývá se souvislostí mezi vodou a lidským zdravím. Protokol vstoupil v platnost v roce 2005, ČR je však jeho smluvní stranou již od roku 2001 a v rámci protokolu jsou aktualizovány národní cíle ČR.

Gestorem Protokolu v ČR je Ministerstvo zdravotnictví. Zpracováním návrhu národních cílů a dohledem nad jejich implementací pověřila Rada pro zdraví a životní prostředí stálý pracovní tým složený ze zástupců Ministerstva zdravotnictví, MŽP, MZe a Státního zdravotnického ústavu.

Více informací o Úmluvě a Protokolu lze najít na odkazu 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 únosné využívání Dunaje.

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

- snižování zatížení Labe, Dunaje a Odry škodlivými látkami,
- usilování o dosažení ekosystému, který bude co možná nejbližší 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,
- povodňovou ochranu,
- koordinovanou implementaci Rámcové směrnice o vodách Evropského parlamentu a Rady ustavující rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky v ucelených povodích.

Dohoda o Mezinárodní komisi pro ochranu Labe

Dohoda vstoupila v platnost 14. 9. 1992, protokolem k Dohodě ze dne 13. 8. 1993 získala Komise právní subjektivitu.



Mezinárodní komise pro ochranu Labe (dále jen „MKOL“) je nejvýznamnějším grémiem česko-německé spolupráce v oblasti ochrany vod v mezinárodním povodí Labe. Významně se podílí na organizaci Magdeburského semináře o ochraně vod, který se koná každé dva roky střídavě v ČR a v SRN. V roce 2017 byly zahájeny přípravy na jeho 18. ročník v říjnu 2018. Rokem 2017 bylo zahájeno tříleté období předsednictví ČR v MKOL.

V říjnu 2017 se konalo 30. zasedání MKOL ve Vratislavi, které se zabývalo přípravou aktualizace Mezinárodního plánu oblasti povodí Labe na období 2022–2027 včetně návrhu

prioritních témat pro mezinárodní koordinaci a přípravu aktualizace Mezinárodního plánu pro zvládání povodňových rizik v oblasti povodí Labe, plnění koncepce pro nakládání se sedimenty, přípravou Strategie pro nakládání se živinami apod.

V prosinci 2017 se v Ústí nad Labem uskutečnil workshop k problematice PCB v Labi a ke Koncepci MKOL pro nakládání se sedimenty, který představuje nejvýznamnější mezinárodní odbornou a vědeckou akci v oblasti ochrany vod v povodí Labe.

Podrobné informace o činnosti MKOL lze najít zde: www.ikse-mkol.org.

Úmluva o spolupráci pro ochranu a únosné využívání Dunaje

Úmluva vznikla z důvodu koordinovaného přístupu k ochraně vodních toků v povodí Dunaje. Byla podepsána 29. 6. 1994 a vstoupila v platnost 22. 10. 1998. V současné době má 15 smluvních stran. Její naplňování koordinuje Mezinárodní komise pro ochranu Dunaje (dále jen „MKOD“).



Na úrovni vedoucích delegací jednotlivých smluvních stran se uskutečnila v roce 2017 dvě jednání. V červnu proběhlo 15. zasedání řídicí skupiny MKOD, mezi prioritní otázky patřilo vypracování směrného dokumentu MKOD o udržitelném zemědělství, podpora pilotní aktivity smíšeného expertního týmu pro vyhodnocování vlivů záměrů na vodní prostředí (METEET) a ochrana jeseterů. V prosinci se uskutečnilo 20. plenární zasedání MKOD zabývající se přípravou 4. společného průzkumu Dunaje, posílení spolupráce s Evropskou komisí či strategií EU pro Podunají. Byla také přijata strategie MKOD pro ochranu jeseterů.

Z pohledu EU byl kladen důraz na lepší koordinaci vodohospodářských otázek s dalšími odvětvími (např. plavba, zemědělství, výroba vodní energie), implementaci plánů povodí do jiných politik, podporu nečlenských států (k urychlení přijetí opatření), podporu investic a budování kapacit. Evropské předsednictví aktivně pracovalo na zvyšování viditelnosti MKOD na úrovni EU s cílem získat větší pozornost také mimo vodohospodářskou komunitu.

Podrobné informace o činnosti MKOD se lze dočíst na odkazu www.icpdr.org.

Dohoda o Mezinárodní komisi pro ochranu Odry před znečištěním

Touto dohodou byla ustavena Mezinárodní komise pro ochranu Odry před znečištěním (dále jen „MKOOpZ“). Dohodu uzavřely vlády ČR, Polské republiky, SRN a Evropské společenství dne 11. 4. 1996, v platnost vstoupila po ratifikaci dne 26. 4. 1999.



Činnost MKOOpZ je zaměřena zejména na mezinárodní koordinaci plnění požadavků Rámcové směrnice o vodách, povodňovou ochranu a prevenci znečištění vod a probíhá v pracovních skupinách zaměřených především na povodňovou

ochranu, havarijní znečištění, právní otázky, monitoring a správu dat.

V listopadu 2017 se konalo 20. plenární zasedání MKOOpZ, kde byly vyhodnoceny činnosti za rok 2017, byly schváleny plány práce Řídicích pracovních skupin a jejich pracovních podskupin na rok 2018. V roce 2017 byly v rámci pracovní podskupiny „Monitoring“ zahájeny přípravné práce na workshopu, věnující se problematice kvality fytoplanktonu. V rámci aktivit skupiny „Povodeň“ se zintenzivnila spolupráce v oblasti hydrogeologického a hydrodynamického modelování v povodí Odry.

V rámci činnosti skupiny „Havarijní znečištění“ proběhlo v září 2017 společné česko-německo-polské havarijní cvičení přeshraniční likvidace závažného znečištění vod, které bylo zaměřeno na likvidaci ropného znečištění po havárii cisternové lodě na Odře. Současně se konalo spojové cvičení, v jehož rámci byla předávána hlášení mezi Mezinárodními hlavními varovnými centrály. Následoval mezinárodní workshop „Likvidace hasebních vod“.

Podrobné informace o činnosti MKOOpZ lze najít zde: www.mkooopz.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. V rámci mezinárodní spolupráce na hraničních vodách má Česká republika se všemi sousedními státy sjednané mezinárodní smlouvy, které jsou realizovány prostřednictvím příslušných komisí pro hraniční vody.

Za hraniční vody lze považovat jak vodní toky či plochy, kterými státní hranice probíhají, tak i vodní toky, které státní hranice křížují, povrchové nebo podzemní vody, pokud by na nich učiněná opatření mohla významně ovlivnit vodohospodářské poměry na území státu druhé smluvní strany. Pro předejití případným sporům má ČR se všemi svými sousedními státy sjednané mezinárodní smlouvy.

Prostřednictvím příslušných komisí pro hraniční vody jsou řešeny otázky úpravy a údržby hraničních vodních toků včetně výstavby a provozování objektů na nich, zásobování vodou a meliorace přihraničních 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 hlásné předpovědní povodňové služby (včetně monitoringu, společných měření, výměny údajů a organizace varovné služby v případě mimořádných událostí), vodoprávních řízení, týkajících se hraničních vod, ochrany akvatických a litorálních biotopů, průběhu státních hranic na hraničních vodních tocích aj.

Výsledky z jednání jednotlivých komisí jsou vždy uvedeny v Protokolech, které se předkládají zainteresovaným resortům ke stanovisku a následně jsou schvalovány ministrem životního prostředí.

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

Smlouva byla podepsána 12. 12. 1995, vstoupila v platnost dne 25. 10. 1997. Její naplňování se uskutečňuje prostřednictvím Česko-německé komise pro hraniční vody. S ohledem na územní členění SRN probíhá spolupráce prostřednictvím Stálého výboru Bavorsko a Stálého výboru Sasko, jež zastřešuje Komise.

V roce 2017 se uskutečnila tři jednání, jejich stěžejním bodem byla problematika zvýšených koncentrací rtuti v plaveninách a sedimentech hraničního vodního toku Reslava (Röslau), které se následně ukládají ve vodní nádrži Skalka. Mezi dalšími projednávanými tématy byly konkrétní záměry na hraničních vodách, společné přeshraniční projekty zaměřené na zlepšení jakosti a množství povrchových vod, ochrana perlorodky říční a velevruba tupého v hraničních vodách a jejich povodích či implementace Rámcové směrnice o vodách na hraničních vodách. Obě strany si vyměnily informace o implementaci Povodňové směrnice na národních úrovních. Diskutovány byly také hlásné systémy pro vyzkoušení při znečištění hraničních vodních toků mezi ČR a SRN a jejich aktualizace.

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

Smlouva byla podepsána dne 7. 12. 1967, její platnost je od 18. 3. 1970. Předmět smlouvy je realizován prostřednictvím Česko-rakouské komise pro hraniční vody, pod kterou spadá Subkomise I a Subkomise II.

V roce 2017 se uskutečnilo 25. zasedání Komise a proběhlo pravidelné setkání zmocněnců vlád za účelem vzájemné informovanosti o aktuálních problémech v oblasti vodního hospodářství. Kromě obvyklých otázek (údržba hraničních vodních toků, sledování jejich kvality) byla hlavním tématem problematika ovlivňování Dyje rakouským chemickým závodem v Pernhofenu.



Workshop Likvidace hasebních vod (zdroj: MKOOpZ)

Po celý rok 2017 probíhal pravidelný monitoring jakosti vody v Dyji nad a pod zaústěním odpadních vod z firmy Jungbunzlauer, jehož výsledky budou známy v průběhu roku 2018.

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

Tato dohoda byla podepsána a zároveň vstoupila v platnost dne 16. 12. 1999 a je uskutečňována prostřednictvím Česko-slovenské komise pro hraniční vody. Komise se člení do čtyř pracovních skupin řešících technické otázky, hydrologii, ochranu vod a Rámcovou směrnici o vodách.

V roce 2017 se uskutečnilo 17. zasedání Komise, na kterém byly řešeny otázky údržby hraničních vodních toků, výměny informací z oblasti hydrogeologie a jakosti vodních toků, společné přeshraniční projekty zaměřené na zlepšení povodňové ochrany a plavební podmínky, implementace Rámcové směrnice o vodách na hraničních vodách, Povodňové směrnice na národních úrovních a o nové legislativě z oblasti vodního hospodářství, která nabyla platnost od posledního zasedání Komise.

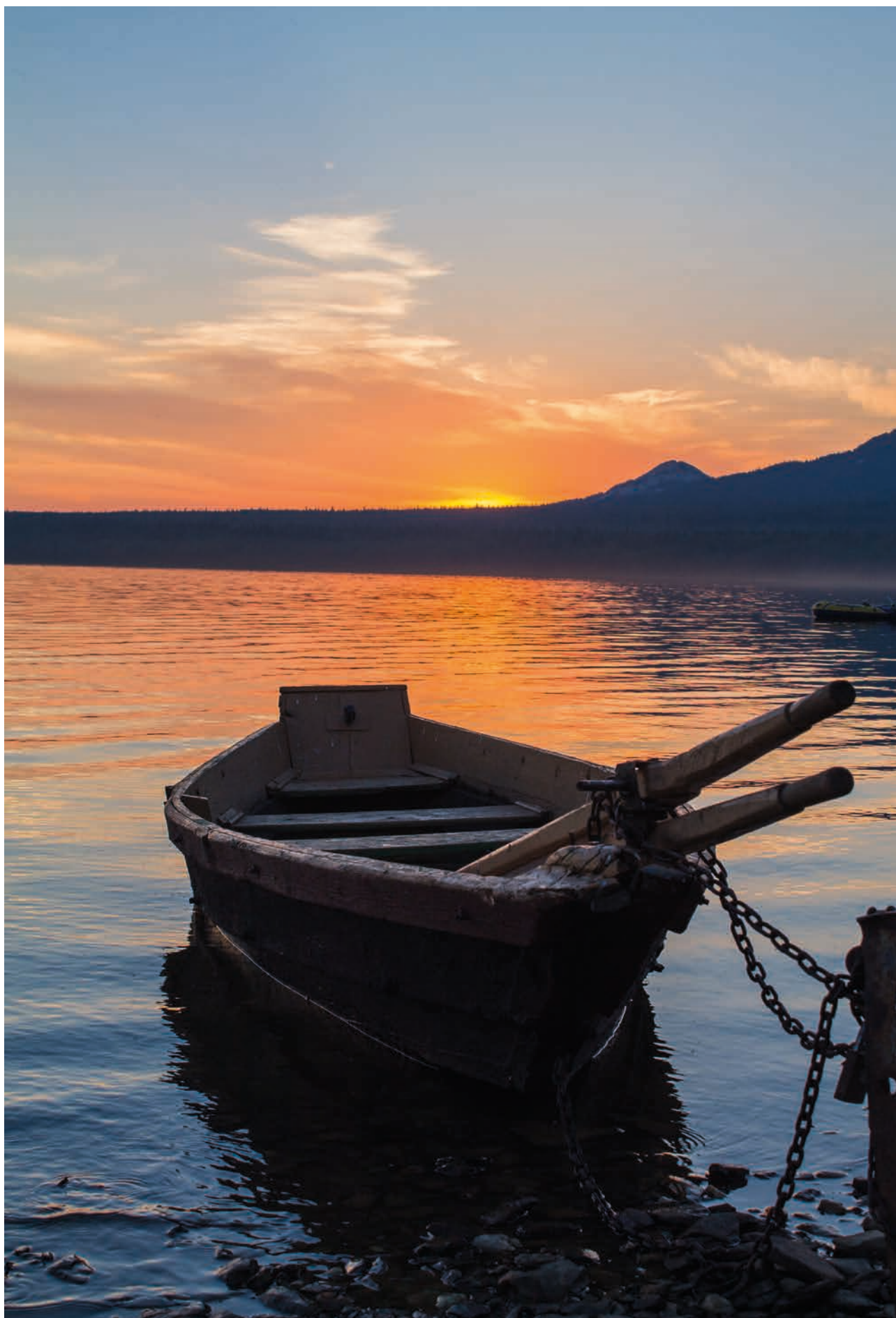
Dohoda mezi vládou České republiky a vládou Polské republiky o spolupráci na hraničních vodách v oblasti vodního hospodářství

Dohoda byla podepsána dne 20. 4. 2015 a vstoupila v platnost dne 5. 10. 2015. Dohoda je prováděna prostřednictvím Česko-polské komise pro hraniční vody. V rámci Komise je zřízeno pět stálých pracovních skupin zabývajících se investičními záměry, hydrologií, hydrogeologií, povodňovou ochranou, úpravou vodních toků, ochranou vod před znečištěním a Rámcovou směrnici o vodách.

V říjnu 2017 se konalo 2. zasedání Komise, jehož stěžejním tématem je problematika vlivu hnědouhelného dolu Turów na české území. Za účelem řešení otázky vlivu dolu Turów byla v rámci Komise zřízena česko-polská skupina expertů. Součástí uvedeného zasedání byla exkurze českých expertů do dolu Turów s prohlídkou dvou horních etáží v jižní části dolu s výskytem kvartérních sedimentů. Detailní prohlídka lokality byla významná pro tvorbu geologického modelu příhraniční oblasti Hrádecka pro zpracovávání projekt „Turów 2017–2020“.



Exkurze do hnědouhelného dolu Turów (zdroj: Česká geologická služba)



(zdroj: Shutterstock, autor: AnastasiaAnna)

13. VÝZKUM A VÝVOJ V OBLASTI VOD

13.1 Výzkum a vývoj v působnosti Ministerstva zemědělství

Ministerstvo zemědělství v roce 2017 poskytlo účelové a institucionální finanční prostředky na řešení projektů výzkumu a vývoje a na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace v oblasti vodního hospodářství ve výši 35,3 mil. Kč.

V roce 2017 bylo na podporu projektů výzkumu a vývoje (dále jen „VaV“) vynaloženo celkem 32 027 tis. Kč. Projekty VaV jsou zaměřeny především 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 změny klimatu.

Vodohospodářské projekty, řešené v roce 2017, vzešly z veřejných soutěží vyhlášených v rámci rezortních výzkumných programů „Komplexní udržitelné systémy v zemědělství 2012–2018, KUS“ (dále jen „KUS“) a „Program aplikovaného výzkumu MZe na období 2017–2025 ZEMĚ“ (dále jen „ZEMĚ“).

V rámci podprogramu II programu KUS s názvem Udržitelný rozvoj lesního a vodního hospodářství a ostatních oblastí zemědělství jsou řešeny projekty v oblasti lesního a vodního hospodářství a ochrany půdy. Mezi cíle tohoto podprogramu patří:

- vytvořit systémy optimalizace hospodaření s vodními a půdními zdroji v dlouhodobém horizontu včetně jejich bilancování v systému půda-rostlina-atmosféra, omezit dopady změny klimatu na zemědělské ekosystémy,

- vytvořit nástroje na podporu systémů ochrany vod před jejich znečišťováním zemědělskou výrobou spolu s kvantifikací vlivu rozdílných systémů hospodaření na půdě, kategorizaci plošných zdrojů znečištění vod v povodí a jejich vlivu na eutrofizaci,
- stanovit možnosti zvýšení retence a akumulace povrchových a podzemních vod v povodí na základě analýzy generování rychlé složky odtoku povrchových a podzemních vod.

Specifické cíle programu ZEMĚ jsou definovány třemi klíčovými oblastmi a devíti výzkumnými směry. Klíčová oblast Udržitelné hospodaření s přírodními zdroji je mj. naplňována výzkumným směrem Voda. Mezi jeho cíle patří dosažení dobrého stavu povrchových a podzemních vod, zvýšení retence a akumulace vod, snížení rizika jejich znečištění a péče o kvalitu vodních zdrojů, optimalizace hospodaření s vodou, návrh adaptačních opatření apod.

VÚMOP byly v roce 2017 poskytnuty institucionální finanční prostředky na dlouhodobý koncepční rozvoj s názvem Integrovaná ochrana půdy, vody a krajiny, z nichž finanční částka pro oblast vodního hospodářství činila 3 228 tis. Kč.

Veřejně přístupné údaje o projektech VaV, o poskytnuté podpoře na dlouhodobý koncepční rozvoj a výsledcích vzešlých z řešení výzkumných aktivit jsou dostupné na internetových stránkách Informačního systému výzkumu, experimentálního vývoje a inovací www.rvvi.cz (CEP – Centrální evidence projektů, CEA – Centrální evidence aktivit, RIV – Rejstřík informací o výsledcích).



Rybník pod okny – Vitiněves, rybník u nádrže Landštejn (autor: Jana Wagnerová)

Tabulka 13.1.1

Projekty výzkumu a vývoje v oblasti vodního hospodářství financované z kapitoly Ministerstva zemědělství v roce 2017

Projekt č.	Název projektu	od–do	Koordinátor	Finanční prostředky tis. Kč
QJ1320122	Optimalizace managementu zalesňování zemědělské půdy ve vztahu ke zvýšení retenčního potenciálu krajiny	1. 1. 2013 31. 12. 2017	VÚMOP	1 754
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.	1 469
QJ1520026	Optimalizace využívání zemědělské půdy z pohledu podpory infiltrace a retence vody s dopady na predikci sucha a povodní v podmínkách České republiky	1. 4. 2015 31. 12. 2018	VÚMOP	2 370
QJ1520265	Vliv variability krátkodobých srážek a následného odtoku v malých povodích České republiky na hospodaření s vodou v krajině	1. 4. 2015 31. 12. 2017	České vysoké učení technické v Praze	3 428
QJ1520267	Systém řízení monitoringu a údržby VH infrastruktury	1. 4. 2015 31. 3. 2018	VARS BRNO a. s.	2 292
QJ1520318	Zajištění dostupnosti vodních zdrojů ve vybraných oblastech Karlovarského kraje	1. 4. 2015 31. 12. 2018	VÚVTGM	1 565
QJ1520322	Postupy sestavení a ověření vodní stopy v souladu s mezinárodními standardy	1. 4. 2015 31. 12. 2017	VÚVTGM	2 008
QJ1620240	Aplikace biomanipulací s využitím "top-down" efektu s cílem omezit negativní dopady zemědělství na eutrofizaci vodárenských nádrží	1. 4. 2016 31. 12. 2018	Ústav biologie obratlovců AV ČR, v. v. i.	2 020
QJ1620395	Obnova a výstavba rybníků v lesních porostech jako součást udržitelného hospodaření s vodními zdroji v ČR	1. 4. 2016 31. 12. 2018	České vysoké učení technické v Praze	1 833
QJ1620040	Optimalizace ochrany vody a půdy v povodí vodních zdrojů s ohledem na udržitelné systémy zemědělského hospodaření	1. 4. 2016 31. 12. 2018	VÚMOP	1 831
QJ1620148	Výzkum možností využití umělé infiltrace pro zkapacitnění zdrojů podzemních vod v suchých obdobích	1. 4. 2016 31. 12. 2018	Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava	1 377
QJ1620454	Zdroje vody v krajině ve vztahu k hašení lesních požárů	1. 4. 2016 31. 12. 2018	Česká zemědělská univerzita v Praze	1 912
QK1710379	Bezpečné využití kalů z ČOV na zemědělské půdě pomocí technologie torefakce	1. 2. 2017 31. 12. 2021	Česká zemědělská univerzita v Praze	2 214
QK1720303	Retenční schopnost půdy a krajiny a možnosti jejího zvyšování v podmínkách klimatické změny	1. 2. 2017 31. 12. 2019	Vysoké učení technické v Brně	2 525
QK1720285	Metody korekce vláhových potřeb plodin zohledňující scénáře změn klimatu území ČR pro optimalizaci managementu závlah	1. 1. 2017 31. 12. 2019	VÚMOP	3 429
Celkem				32 027

Pramen: MZe

13.2 Výzkum a vývoj v působnosti Ministerstva životního prostředí

Do resortu Ministerstva životního prostředí spadají dvě výzkumné organizace v oblasti vod – Výzkumný ústav vodohospodářský TGM, v.v.i., a Český hydrometeorologický ústav. Ministerstvo životního prostředí není poskytovatelem účelových dotací, proto využívá možnosti uplatňovat potřebná témata v existujících finančních programech, poskytuje však institucionální podporu, která v roce 2017 činila 19,9 mil. Kč.

VÚV TGM se podílel na 33 výzkumných projektech podpořených z národních i mezinárodních zdrojů (Technologická agentura ČR, MZe, Ministerstvo vnitra, Ministerstvo kultury, Interreg, Norské fondy a další). Řešené výzkumné úkoly pokrývaly prakticky veškerou problematiku spojenou s užíváním a ochranou vod a vodních ekosystémů. Výčet několika z nich je uveden v následující tabulce.



VD Fláje (zdroj: Povodí Ohře)

Tabulka č. 13.2.1

Vybrané projekty výzkumu a vývoje v oblasti vodního hospodářství v působnosti Ministerstva životního prostředí v roce 2017

Číslo zakázky	Název projektu	Doba řešení	Zadavatel	Finanční prostředky tis. Kč
3702.02	Sestavení návrhu koncepce ochrany před následky sucha ČR	2017–2018	MŽP	2 410
3702.03	Vyhodnocení přírodě blízkých opatření, katalog opatření před následky sucha ČR	2017–2018	MŽP	3 290
3702.04	Posouzení jednotlivých opatření před následky sucha ČR modelovými nástroji BILAN	2017–2018	MŽP	1 500
3702.08	Příprava metodiky pro tvorbu plánů pro zvládání sucha	2017–2018	MŽP	2 590
3702.11	Výpočet indikátorů sucha	2017–2018	MŽP	1 868
3702.12	Výpočet hydrologické bilance ve vztahu k suchu	2017–2018	MŽP	1 770
3702.13	Výpočet vodohospodářské bilance ve vztahu k suchu	2017–2018	MŽP	2 100
3702.15	Monitoring kvality vod a bioty před a po realizaci přírodě blízkých opatření v ploše povodí a na tocích	2017–2018	MŽP	560
3702.16	Monitoring Eroze pomocí Dálkového Průzkum Země využití přírodě blízkých opatření v ploše povodí a na tocích	2017–2018	MŽP	70
3702.17	Umělá řízená infiltrace	2017–2018	MŽP	3 200
3702.18	Řešení problematiky sucha v roce 2017 služby a subdodávky blízkých opatření v ploše povodí a na tocích	2017–2018	MŽP	7 800
8504 ^{*)}	Monitoring dlouhodobých změn biologické diversity tekoucích vod v období klimatické změny: návrh, realizace a implementace do veřejného informačního systému ARROW	2015–2017	MŽP	x
8506 ^{*)}	Vytvoření strategie pro snížení dopadů fragmentace říční sítě ČR	2015–2017	MŽP	x

Pramen: VÚVTGM

Pozn.: *) Úkol byl účetně uzavřen v roce 2016, vlastní řešení úkolu probíhalo ještě v první třetině roku 2017.

Tabulka 13.2.2

Další projekty výzkumu a vývoje v oblasti vodního hospodářství řešené nebo spoluřešené ve Výzkumném ústavu vodohospodářském T. G. Masaryka, v.v.i., v roce 2017

Číslo zakázky	Název projektu	Doba řešení	Zadavatel	Finanční prostředky (tis. Kč)
2822	Softwarové nástroje pro hodnocení hydromorfologie vodních ekosystémů a navrhovaných opatření ve vazbě na biologické složky	2014–2017	TA ČR	354
8503	Posouzení možnosti zlepšení kvality vody u kont. nutrienty a farmaky	2014–2017	ČZU-MŠMT (Norské fondy)	588
9081	Hodnocení změn režimu a jakosti podzemních vod v jaderné elektrárně Temelín	2015–2019	ČEZ Temelín	2 444
9368	Realizace záchranného programu perlorodky říční – Detailní monitoring chemismu v evropsky významné lokalitě Šumava a Národní přírodní památce Blanice	2017	AOPK	132
9435	Systémy pro on-line měření umělé radioaktivity v povrchových vodách zahavárie JE s dálkovým přenosem dat	2017	SURO	400
9463	Spolupráce na fyzikálním modelovém výzkumu úpravy plavební kynety pod Plavebním stupněm Děčín	2017	ČVUT	410
9464	Vývoj kontaminace radioaktivními látkami v povodí řeky Ploučnice	2017	DIAMO	560
2888	Kvalita a hodnocení povrchových vod	2016–2017	TA ČR	1 032
2887	Podmínky úspěšné transpozice a implementace systému rizikové analýzy při zásobování pitnou vodou v ČR	2016–2017	TA ČR	344
8706 ^{*)}	Vliv nádrží na povodeň 2013	2013–2017	Bfg -Bundesanstalt für Gewässerbau	x
9432	Program sledování vlivu jaderné elektrárny Dukovany na jakost vody v řece Jihlavě v roce 2017	2015–2018	ČEZ a.s.	363
2851	Expertní informační systém NAVAROSO	2017–2019	TA ČR	1 016

Pramen: VÚVTGM

Pozn.: ^{*)} Úkol byl účetně uzavřen v roce 2016, vlastní řešení úkolu probíhalo ještě v první třetině roku 2017.



VD Seč (zdroj: Povodí Labe)



Soutok Labe a Orlice v Hradci Králové (zdroj: Povodí Labe)

Vybrané zajímavé údaje za rok 2017

- Základní hydrologická síť – 99 198 km vodních toků
- Pořizovací hodnota dlouhodobého hmotného majetku souvisejícího s vodními toky – 52,56 mld. Kč (meziroční nárůst 0,4 mld. Kč)
- Nárůst výnosů s. p. Povodí o 559 mil. Kč (zejména nárůst výnosů z výroby elektrické energie, platby za odběry povrchové vody a ostatních příjmů)
- Průměrná cena za m³ povrchové vody – 4,90 Kč (meziroční nárůst o 5,5 %)
- Investice s. p. Povodí – celkem 1,9 mld. Kč, z toho 1,08 mld. Kč (57 %) z vlastních zdrojů
- Pozemkové úpravy – 1,99 mld. Kč, z toho 0,21 mld. Kč na vodohospodářská opatření, 0,06 mld. Kč na protierozní opatření
- Obyvatelstvo zásobované pitnou vodou – 10,027 mil. (94,7 %) – nejvíce Praha, Karlovarský kraj (100 %) a Moravskoslezský kraj (99,9 %), nejméně Plzeňský kraj (85 %) a Středočeský kraj (86,4 %)
- Spotřeba vody – voda fakturovaná domácnostem – 88,7 l/os/den (meziroční nárůst o 0,4 l/os/den)
- Obyvatelstvo připojené na kanalizaci – 9,052 mil. (85,5 %) – nejvíce Karlovarský kraj (99,3 %) a Praha (99,2 %), nejméně kraj Středočeský (73,4 %) a Liberecký (69 %)
- Do vodních toků vypuštěno 1 702 mil. m³ odpadních a důlních vod (meziroční zvýšení o 0,1 %)
- Délka vodovodní sítě 78 584 km (prodlouženo o 903 km)
- Délka kanalizační sítě 48 491 km (prodlouženo o 1 350 km)
- Počet čistíren odpadních vod – 2 612 ks (zvýšen o 58 ks)
- Vodné: průměrná cena – 37,20 Kč/m³ – nejvyšší Ústecký kraj (43,40 Kč/m³), nejnižší Olomoucký kraj (32,50 Kč/m³)
- Stočné: průměrná cena – 32,80 Kč/m³ – nejvyšší Liberecký kraj (42,20 Kč/m³), nejnižší Plzeňský kraj (27,00 Kč/m³)
- Produkce tržních ryb – 21 685 t (20 767 t z rybníků)
- Státní finanční podpora v oblasti vodního hospodářství – 5,0 mld. Kč
 - Programy Ministerstva zemědělství – 3,1 mld. Kč:
 - o oblast vodovodů a kanalizací:
 - 81 akcí zaměřených na vodovody (445 mil. Kč),
 - 143 akcí zaměřených na kanalizace (1 224 mil. Kč),
 - zvýhodněné úvěry – úhrady úroků (89 úvěrů ve výši 14 mil. Kč)
 - o protipovodňová ochrana – 61 akcí (655 mil. Kč)
 - o správa drobných vodních toků a malých vodních nádrží ve vlastnictví státu – 480 akcí (519 mil. Kč)
 - o podpora retence vody v krajině – 12 akcí (31 mil. Kč)
 - o závlahy – 6 akcí (4 mil. Kč)
 - o podpora mimoprodukčních funkcí rybářských revírů – 40 akcí (15 mil. Kč)
 - o Operační program Rybářství 2014–2020 – 80 projektů (82 mil. Kč)
 - o Program rozvoje venkova (pozemkové úpravy – oblast vodního hospodářství) – 102 mil. Kč
 - Programy Ministerstva životního prostředí – 1,7 mld. Kč:
 - o Podpora ze státního rozpočtu (Ministerstvo životního prostředí):
 - Operační program Životní prostředí 2014–2020 (oblast vodního hospodářství) – 1 583 mil. Kč
 - národní program – 76 mil. Kč
 - o Podpora ze Státního fondu životního prostředí: národní programy – 44 mil. Kč
 - Státní fond dopravní infrastruktury – 0,3 mld. Kč
- Výzkum a vývoj v oblasti vodního hospodářství:
 - Ministerstvo zemědělství – 35,3 mil. Kč
 - Ministerstvo životního prostředí – 19,9 mil. Kč

Vysvětlivky zkratk

BSK ₅	pětidenční biochemická spotřeba kyslíku
CEB	Rozvojová banka Rady Evropy
CEVT	centrální evidence vodních toků
CZ-NACE	Klasifikace ekonomických činností CZ-NACE dle Českého statistického úřadu
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČIŽP	Česká inspekce životního prostředí
ČOV	čistírna odpadních vod
ČSÚ	Český statistický úřad
DDT	Dichlordifenytrichlorethan (aromatická halogensloučenina)
DZES	dobrý zemědělský a environmentální stav
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
EIA	Environmental Impact Assessment (Vyhodnocení vlivů na životní prostředí)
EIB	Evropská investiční banka
EO	ekvivalentní obyvatel
ERDF	European Regional Development Fund (Evropský fond pro regionální rozvoj)
EU	Evropská unie
CHSK	chemická spotřeba kyslíku
KUS	Komplexní udržitelné systémy v zemědělství 2012–2018
LČR	Lesy České republiky, s. p.
LPIS	evidence využití půdy podle uživatelských vztahů podle zákona č. 252/1997 Sb.
MKOD	Mezinárodní komise pro ochranu Dunaje
MKOL	Mezinárodní komise pro ochranu Labe
MKOOpZ	Mezinárodní komise pro ochranu Odry před znečištěním
MVE	malá vodní elektrárna
MZe	Ministerstvo zemědělství
MŽP	Ministerstvo životního prostředí České republiky
N _{anorg}	anorganický dusík
NAP	Národní akční plán ke snížení používání pesticidů v České republice

NEK	normy environmentální kvality
NL	nerozpuštěné látky
OPŽP	Operační program Životní prostředí
OSFA	Operace státních finančních aktiv
P _{celk}	celkový fosfor
PAU	polyaromatické uhlovodíky
PCB	polychlorované bifenylly
Povodí Labe	Povodí Labe, státní podnik
Povodí Moravy	Povodí Moravy, s. p.
Povodí Odry	Povodí Odry, státní podnik
Povodí Ohře	Povodí Ohře, státní podnik
Povodí Vltavy	Povodí Vltavy, státní podnik
PPO	Protipovodňové opatření
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 _a	dlouhodobý průměrný průtok
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
SFDI	Státní fond dopravní infrastruktury
SFŽP	Státní fond životního prostředí České republiky
s. p.	státní podnik
SEA	Strategic Environmental Assessment
SPA	stupeň povodňové aktivity
SPÚ	Státní pozemkový úřad
s. r. o.	společnost s ručením omezeným
v.v.i.	veřejná výzkumná instituce
VaK	vodovody a kanalizace
VaV	výzkum a vývoj
VD	vodní dílo
VÚMOP	Výzkumný ústav meliorací o ochrany půdy, v. v. i.
VÚVTGM	Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, v. v. i.



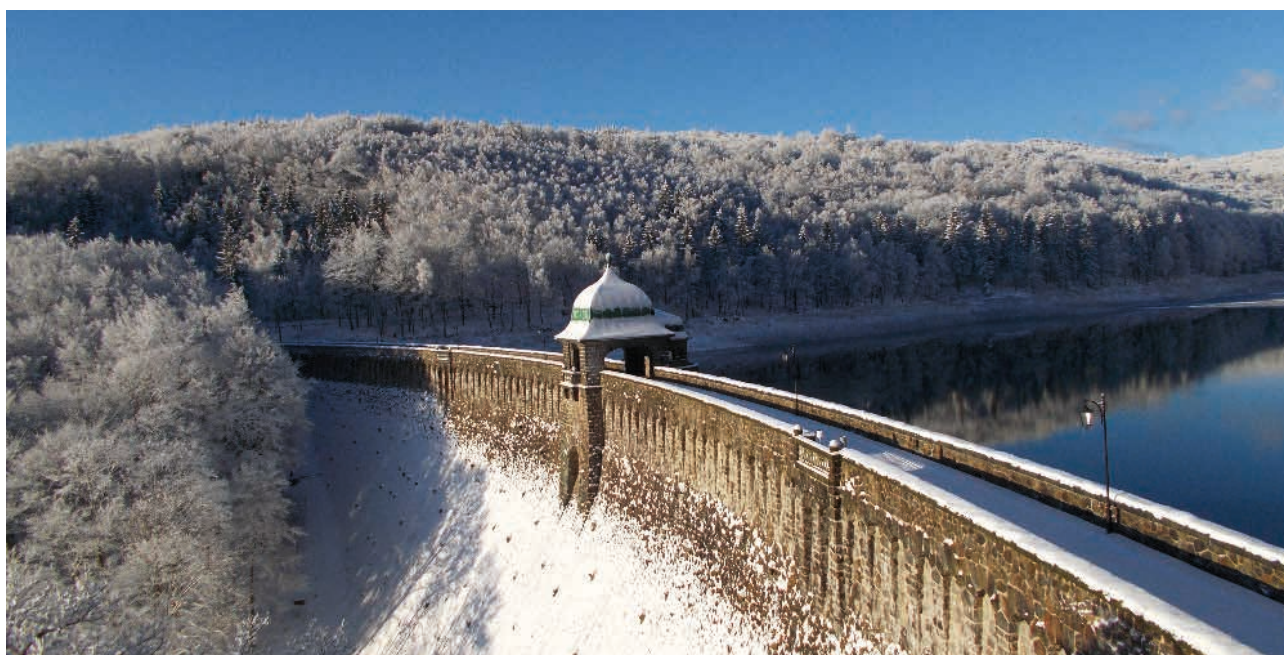
Jez Huber-Lutz, Loučovice (autor: Petra Hubalová)

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 3178/8, Praha 5, 150 00, 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, 602 00, 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.chmi.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
Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, v. v. i.
Žabovřeská 250, Praha 5 – Zbraslav, 156 27, www.vumop.cz



Úprava záhozu v Litoměřicích (zdroj: Povodí Labe)



Zimní ráno nad VD Janov (zdroj: Povodí Ohře)

Zpráva o stavu vodního hospodářství České republiky v roce 2017

Stav ke dni 31. 12. 2017

Zpracoval:

Odbor státní správy ve vodním hospodářství a správy povodí
Ministerstvo zemědělství

Odbor ochrany vod

Ministerstvo životního prostředí

Za kolektiv autorů: Bc. Petra Hubalová a RNDr. Tomáš Janíček

Odpovědní redaktoři:

Ing. Daniel Pokorný

Ing. Eva Fousová

Bc. Petra Hubalová

Produkce a tisk:

KLEINWÄCHTER holding s.r.o., Frýdek-Místek

Neprodejné

ISBN 978-80-7434-463-3

Fotografie:

Obálka – Man Miroslav (Povodí Moravy, s. p.) – Zimní západ slunce na Moravě, březen 2017

Vydalo Ministerstvo zemědělství

Těšnov 17, 110 00 Praha 1

Internet: www.eagri.cz, e-mail: info@mze.cz

Praha 2018



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Ministerstvo životního prostředí

Vydalo
Ministerstvo zemědělství
Těšnov 17, 110 00 Praha 1
www.eagri.cz

Praha 2018

ISBN 978-80-7434-463-3