

ZPRÁVA O STAVU VODNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ ČESKÉ REPUBLIKY

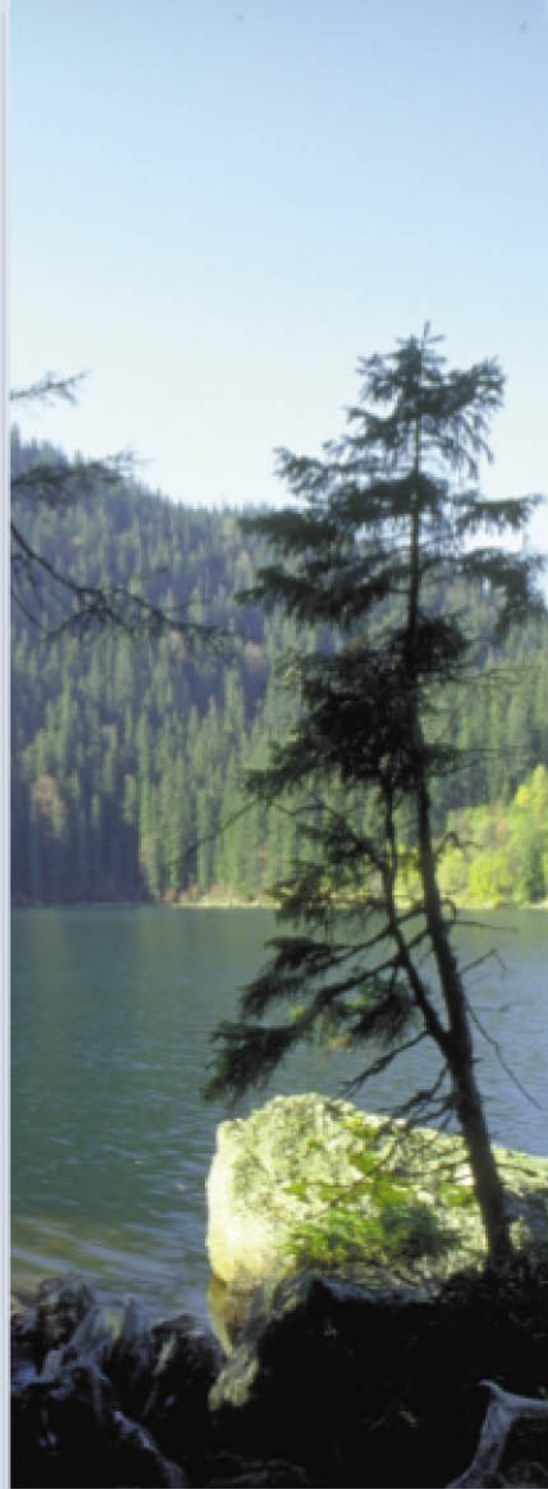
Stav k 31. 12. 1998

Úvod

Souhrn

1. Obecné podmínky vývoje vodního hospodářství v roce 1998
2. Stav povrchových a podzemních vod
3. Vodní režim v krajině
4. Péče o povrchové vody a vodní toky a jejich využití
5. Ochrana před povodněmi
6. Nakládání s vodami
7. Vodovody, kanalizace a komunální čistírny odpadních vod
8. Znečišťování vody a ochrana vod
9. Další finanční podpory ve vodním hospodářství
10. Legislativní opatření
11. Informační systémy ve vodním hospodářství
12. Výkon státní správy
13. Vodohospodářská politika
14. Mezinárodní vztahy
15. Výzkum, školství, poradenství a technická normalizace
16. Nevládní organizace v oblasti vodního hospodářství

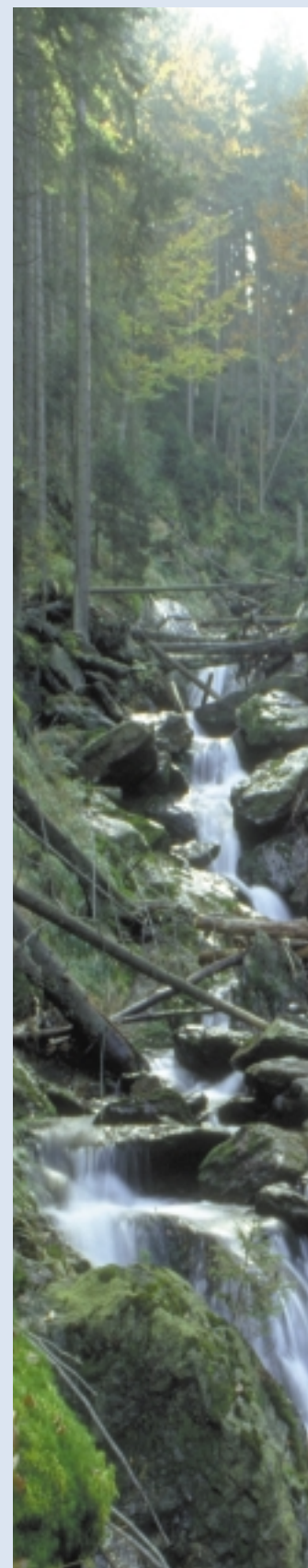
Vysvětlivky zkratk v textu



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ
MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

intraNET
MŽP

6	Souhrn
16	1 OBECNÉ PODMÍNKY VÝVOJE VODNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ V ROCE 1998
16	1.1 Ekonomický a sociální vývoj
17	1.2 Postavení vodního hospodářství v národním hospodářství
18	1.3 Institucionální rámec ve vodním hospodářství
20	1.4 Transformační procesy ve vodním hospodářství - stav a změny v roce 1998
20	1.4.1 Sektor zásobování pitnou vodou, odkanalizování a čištění odpadních vod
21	1.4.2 Sektor vodních toků
21	1.4.3 Sektor vodohospodářských meliorací
23	2 STAV POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD
23	2.1 Vodní bilance
26	2.2 Jakost povrchových vod
29	2.3 Jakost podzemních vod
31	3 VODNÍ REŽIM V KRAJINĚ
31	3.1 Stav půdního fondu
32	3.2 Pozemkové úpravy
33	3.3 Vodní eroze a sedimenty
33	3.3.1 Vodní eroze
34	3.3.2 Sedimenty
35	3.4 Vodohospodářská funkce lesa
36	3.5 Územní systémy ekologické stability
38	3.6 Vodohospodářské meliorace
38	3.7 Rybníky a malé vodní nádrže
41	3.8 Revitalizace říčních systémů a péče o krajinu
44	4 PÉČE O POVRCHOVÉ VODY A VODNÍ TOKY A JEJICH VYUŽITÍ
44	4.1 Odborná správa vodních toků
46	4.2 Akcivé společnosti Povodí
57	4.3 Státní meliorační správa
60	4.4 Oblastní správy toků - Lesy České republiky, s.p.
60	4.4.1 Péče o vodní toky v neinvestiční oblasti
61	4.4.2 Investiční opatření
62	5 OCHRANA PŘED POVODNĚMI
62	5.1 Vyhodnocení povodňové situace v červenci 1997
64	5.2 Povodně v roce 1998
64	5.2.1 Povodňová situace v červenci
66	5.2.2 Povodňová situace v povodí Ohře na přelomu měsíců října a listopadu
67	5.3 Obnova vodních toků a vodohospodářských zařízení postižených povodněmi roku 1997 a 1998
69	6 NAKLÁDÁNÍ S VODAMI
69	6.1 Hospodaření s vodou v nádržích
70	6.2 Odběry povrchových vod
71	6.3 Odběry podzemních vod
72	6.4 Vypouštění odpadních vod
72	6.5 Plavba
72	6.5.1 Vodní cesty
73	6.5.2 Vývoj nákladní vodní dopravy v roce 1998
75	6.6 Využití vodní energie
76	6.7 Rybníkářství a produkční chov ryb
77	6.8 Vodní rekreace



7 VODOVODY, KANALIZACE A KOMUNÁLNÍ ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD	78
7.1 Zásobování pitnou vodou	78
7.2 Veřejné kanalizace a čištění komunálních odpadních vod	80
7.3 Vývoj cen vodného a stočného	84
7.4 Finanční podpora státu na investice vodovodů, kanalizací a čistíren odpadních vod	85
8 ZNEČIŠŤOVÁNÍ VODY A OCHRANA VOD	87
8.1 Bodové zdroje znečištění	87
8.2 Plošné zdroje znečištění	89
8.3 Havarijní znečištění	89
8.4 Stavby na ochranu čistoty vod	89
8.5 Projekty ochrany vod	90
8.6 Ochranná pásma vodních zdrojů	90
9 DALŠÍ FINANČNÍ PODPORY VE VODNÍM HOSPODÁŘSTVÍ	92
9.1 Státní fond životního prostředí	92
9.2 Program drobné vodohospodářské ekologické akce MŽP	93
9.3 Podpory ze zahraničí	93
10 LEGISLATIVNÍ OPATŘENÍ	94
11 INFORMAČNÍ SYSTÉMY VE VODNÍM HOSPODÁŘSTVÍ	95
11.1 Hydroekologický informační systém ČR	95
11.2 Ostatní informační systémy ve vodním hospodářství	95
12 VÝKON STÁTNÍ SPRÁVY	98
12.1 Vodohospodářské orgány	98
12.2 Kontrolní a inspekční činnost	98
12.3 Technicko-bezpečnostní dohled na vodních dílech	99
13 VODOHOSPODÁŘSKÁ POLITIKA	101
13.1 Příprava resortních koncepcí	101
13.1.1 Koncepce resortní politiky MZe pro období před vstupem EU - část Koncepce vodohospodářské politiky	101
13.1.2 Státní politika životního prostředí	103
13.2 Vodohospodářské plánování	104
13.3 Programy rozvoje vodovodů a kanalizací územních celků	104
14 MEZINÁRODNÍ VZTAHY	107
14.1 Spolupráce na hraničních vodách	107
14.2 Regionální spolupráce v povodí evropských řek Labe, Odry, Dunaje	107
14.3 Příprava ČR na přijetí do Evropské unie	108
15 VÝZKUM, ŠKOLSTVÍ, PORADENSTVÍ A TECHNICKÁ NORMALIZACE	109
15.1 Výzkum a vývoj ve vodním hospodářství	109
15.2 Vodohospodářské školství	110
15.2.1 Střední odborné školství	110
15.2.2 Vyšší odborné školství	111
15.2.3 Vysoké školství	111
15.3 Propagační a ediční činnost	113
15.4 Technická normalizace	114
16 NEVLÁDNÍ ORGANIZACE V OBLASTI VODNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ	119
16.1 Mezinárodní nevládní organizace	119
16.2 Odborné a další zájmové organizace	124
Vysvětlivky zkratk v textu	133



Zpráva o stavu vodního hospodářství České republiky za rok 1998, dále Modrá zpráva 98, je pokračováním informačního souboru, který navazuje na zprávu poprvé zpracovanou za rok 1997. Předkládá ji Ministerstvo zemědělství, spolupředkladatelem je Ministerstvo životního prostředí .

Modrá zpráva 98 poskytuje souhrnný přehled o všech činnostech zahrnovaných do systému vodního hospodářství v působnostech Ministerstva zemědělství a Ministerstva životního prostředí. Pro sestavení zprávy byly využity též další dostupné informace, především statistické údaje Českého statistického úřadu a údaje o jakosti pitné vody zjišťované Ministerstvem zdravotnictví.

Obsah jednotlivých kapitol Modré zprávy 98 je zaměřen na poskytnutí objektivních informací o procesech, které proběhly ve vodním hospodářství v roce 1998, o trendech vývoje a rozsahu dosažených změn. Loňská první zpráva za rok 1997 uváděla podrobněji popis systému vodního hospodářství a jeho činností, letos ho v tomto smyslu jen doplňuje. Zpráva nevymezuje a neukládá opatření, která svým pojetím směřují do budoucnosti.

Po formální stránce je Modrá zpráva 98 složena ze dvou částí, a to Souhrnu zprávy a části podrobné. Souhrn zprávy byl v červnu 1999 předložen vládě České republiky k informaci a je zveřejněn, vedle této vytištěné publikace, též v česko-anglické verzi na Internetu na adrese <http://www.mze.cz>.

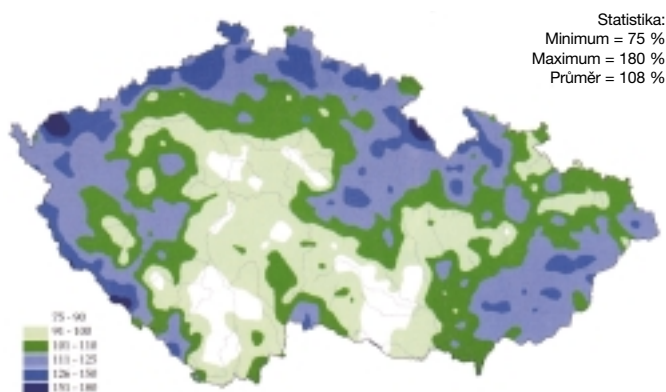
SOUHRN - Zpráva o stavu vodního hospodářství České republiky v roce 1998

V úhrnu srážek byl rok 1998 mírně nadnormální

Průměrně spadlo na území republiky 712 mm srážek (107 % dlouhodobého normálu), což je v přepočtu na rok 56 153 mil. m³ vody. Podle vodní bilance činilo roční odtokové množství

13 944 mil. m³ vody, spolehlivé zdroje povrchových vod (určené jako průtok v hlavních povodích s 95% zabezpečeností) činily 4 825 mil. m³ vody a využitelné zdroje podzemních vod 1 330 mil. m³ vody.

Úhrn srážek na území ČR v roce 1998 (% srážkových normálů 1961 - 1990)



Pramen: Český hydrometeorologický ústav

Povodňová katastrofa postihla předhůří Orlických hor

Ve dnech 22. - 25. července vznikla po mohutných lokálních bouřkových přívalech katastrofální povodeň, která zasáhla zejména povodí přítoků Divoké Orlice - Bělé a Dědiny a zčásti i povodí Metuje. Největší množství srážek bylo naměřeno v Deštném v Orlických horách (204 mm). V řadě toků došlo k překročení úrovně 100leté povodně, což bylo zaznamenáno na Bělé ve vodoměrných stanicích Kvasiny a Častolovice a na Dědině v Cháborech a v Mitrově.

V zasaženém území se vyvinuly 2 druhy povodňových situací - přívalová na řece Bělé a horním toku Dědiny, záplavová na dolním toku Dědiny. Charakteru povodně odpovídaly i její ničivé účinky, kdy v horních úsecích toků docházelo k výrazné erozi a destrukci všech překážek vodního proudu, ucpáním mostů a lávek a po jejich destrukci se tvořily následné průlomové vlny s násobnými devastujícími účinky. Rozsah záchranných prací

odpovídal hrozivým účinkům povodňové vlny a již v jejím průběhu nastoupily síly Hasičských záchranných sborů postupně doplňovaných silami CO, Armády ČR a Policie ČR.

Celkový odhad škod činil jen na okrese Rychnov nad Kněžnou téměř 2 miliardy Kč. Bylo zničeno 23 domů a bytů, poškozeno 1 322 domů a bytů, zaplaveno 26 tisíc ha území. Tragickou bilanci doprovázela ztráta 6 lidských životů. Škody vznikly také na komunikacích, lávkách a mostech, poškozeny byly železniční tratě včetně stržení mostu u obce Pohoří.

V oblasti vodního hospodářství bylo poškozeno 200 km vodních toků, z toho 60 km bylo zcela zdevastováno. Škody způsobené na tocích ve správě a.s. Povodí Labe přesáhly 105 mil. Kč a na tocích ve správě Lesů ČR s.p. 90 mil. Kč. Zaplaveny byly vodní zdroje většiny postižených obcí, vážně byl poškozen vodní zdroj s úpravnou vody v Opočně, zasaženo bylo také prameniště Litá u Opočna (zdroj pitné vody pro Hradec Králové).

Dědina - Kamenice - lokalita Štritrův mlýn



Dědina - Třebechovice pod Orebem



Pramen: Povodí Labe, a.s.

Další povodňové situace

Vydatné srážky v polovině září způsobily výrazný vzestup průtoků ve vodních tocích v povodí horního Labe a Vltavy a dosáhly hodnot odpovídajícím II.- III. stupni povodňové aktivity. Tyto situace se opakovaly také v průběhu října a listopadu, kdy nastaly vzestupy průtoků také ve vodních tocích v povodí Ohře, Lužické Nisy, Smědé a horní Moravy. Úroveň těchto povodní nepřesáhla 10letou povodeň.

Lze konstatovat, že tyto povodňové situace byly úspěšně zvládnuty správci toků a okresními povodňovými komisemi, k čemuž výrazně přispěla i dobrá předpovědní činnost Českého hydrometeorologického ústavu.

Na odstraňování povodňových škod v povodí Orlice bylo ještě v roce 1998 vynaloženo 103 mil. Kč

Finanční podpora řešení povodňových škod na vodních tocích a souvisejících vodohospodářských dílech a vodovodech, způsobených povodní z července 1998, ze státního rozpočtu v roce 1998 vycházela z usnesení vlády ze dne 12. srpna 1998 č. 515 k dalšímu postupu při odstraňování následků povodní ve dnech 22. až 24. července 1998 a dalších souvisejících usnesení. Prostředky na odstraňování těchto povodňových škod byly čerpány z kapitoly MZe z programu 329190 - Odstranění škod způsobených povodní 1998. Celková výše čerpání z tohoto programu byla v roce 1998 43,6 mil. Kč.

Čerpání finančních zdrojů v roce 1998 k odstraňování povodňových škod z roku 1998 na vodních tocích a souvisejících vodohospodářských dílech a vodovodech v mil. Kč

Vlastníci a správci	Stát. rozpočet	Vlastní zdroje
Povodí Labe a.s.	15,5	43,8
Státní meliorační správa	4,8	0,0
Lesy ČR s.p.	12,2	12,0
Vodní toky celkem	32,5	55,8
Vodovody celkem	11,1	3,8
Celkem vodní toky a vodovody	43,6	59,6

Pramen: MZe

Stav zásob podzemních vod a jejich jakost se výrazně nemění

Úrovně hladin podzemních vod a vydatností pramenů podle monitoringu Českého hydrometeorologického ústavu lze v roce 1998 charakterizovat celkově jako slabě podnormální. Deficit dotace podzemních vod byl výraznější v západní části území a ve strukturách s hlubšími oběhy podzemních vod.

Výsledky monitoringu jakosti podzemních vod potvrdily, že nedošlo k výrazným změnám od dlouhodobých průměrných hodnot.

Jakost povrchových vod se zlepšuje

Pokles vypouštění znečištění díky zprovoznění a rozšíření čistíren odpadních vod i zásluhou poklesu objemů odpadních vod má i nadále pozitivní vliv na zlepšení stavu jakosti vod vodohospodářsky významných vodních toků, zejména v ukazatelích organického znečištění a kyslíkového režimu. Svědčí o tom porovnání stavu jakosti povrchových vod z let 1991-92 se situací 1997-98.

Přesto není situace uspokojivá zejména v eutrofizaci vodních toků, v konkrétních vodních tocích ve znečištění těžkými kovy a specifickými organickými látkami, včetně jejich výskytu v sedimentech, a rovněž v ukazatelích mikrobiálního znečištění. Neuspokojivý je rovněž stav jakosti vod v drobných vodních tocích, především v ukazatelích dusitanový a dusičnanový dusík. S ohledem na pokles znečištění z bodových zdrojů znečištění stále významněji ovlivňují jakost povrchových vod plošné a difúzní zdroje znečištění.

Další zlepšení jakosti povrchových vod je nutné s ohledem na to, že povrchová voda tvoří 55 % zdrojů vody pro úpravu na pitnou vodu.

Vysoká eroze působí zanesení rybníků sedimenty a snižuje jejich využitelnost

Důsledky erozních procesů (velké procento zornění zemědělské půdy, nedostatek rozptýlené zeleně) se promítají v zanášení, zejména rybníků a vodních nádrží. Kromě snížení akumulární kapacity obsahují sedimenty značný podíl živin, které jsou příčinou eutrofizace těchto vod.

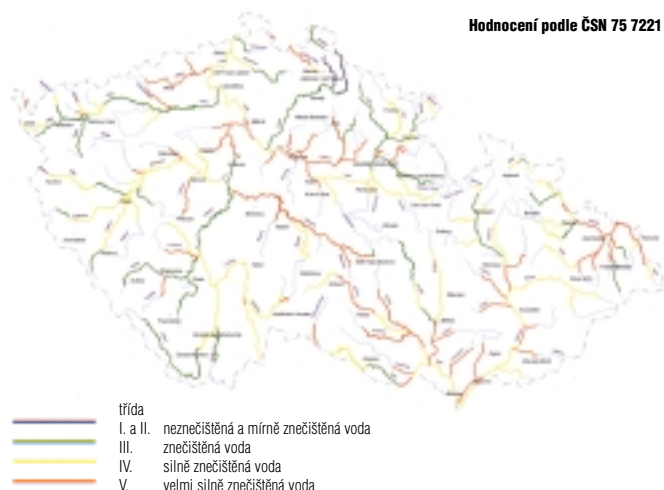


V ČR je 42 000 ha rybníků s výměrou nad 1 ha, kde je uloženo 196 mil. m³ sedimentů a v rybnících s výměrou menší než 1 ha (celkem 9 000 ha takových lokalit), je uloženo 30 mil. m³ sedimentů. V drobných vodních tocích a odvodňovacích kanálech je celkem uloženo dalších 5,6 mil. m³ sedimentů.

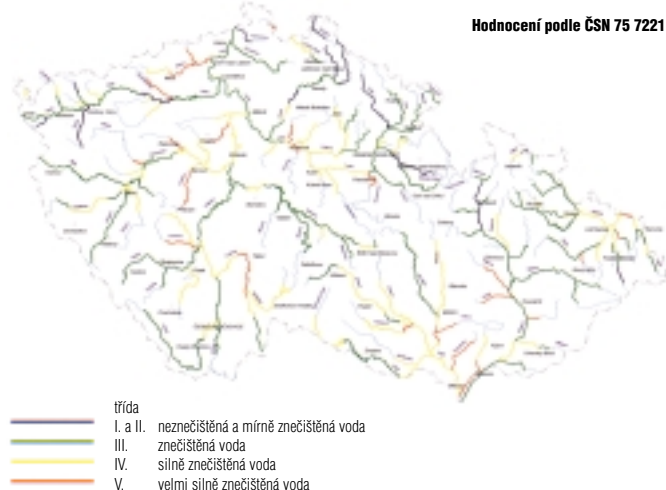
Největším současným problémem jsou usazeniny v rybnících. Jejich odbahňování probíhá zatím nedostatečně.

Státní podpora odbahňování rybníků byla v roce 1998 realizována v rámci Programu revitalizace říčních systémů pro 20 akcí ve výši 26,1 mil. Kč.

Jakost vody ve vodohospodářsky významných tocích V letech 1991-92



V letech 1997-98

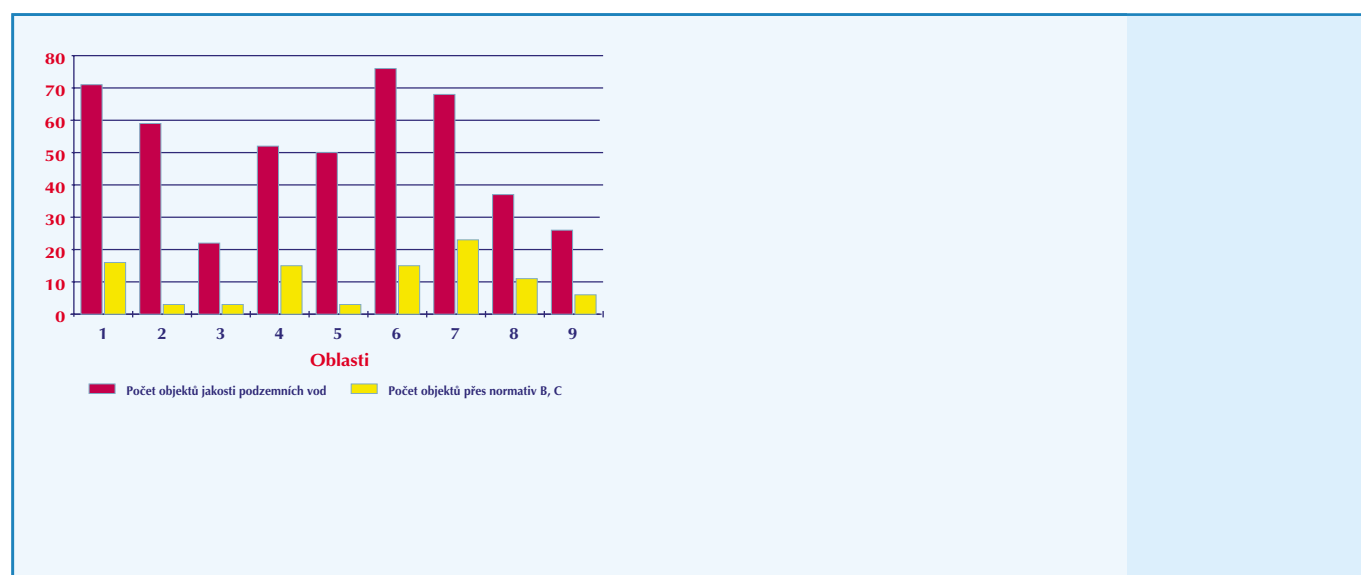


Zpracoval: Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka z podkladů ČHMÚ

Odběry vody dále klesají

Celkové odběry vody dosáhly 2 185 mil m³, což je o 7,9 % méně než v r. 1997. Výraznější meziroční pokles odběrů byl zaznamenán u povrchových vod (o 9,2%), u podzemních činil 2,4 %. Příčinou jsou trvalé poklesy potřeb vody v energetice, průmyslu a pro vodovody. Trend poklesu se dosud nezastavil.

Celkové odběry z povrchových a podzemních vod



Pramen: Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka z podkladů a.s. Povodí pro Státní vodohospodářskou bilanci

Snižuje se množství vypouštěných odpadních vod i množství vypouštěných znečišťujících látek

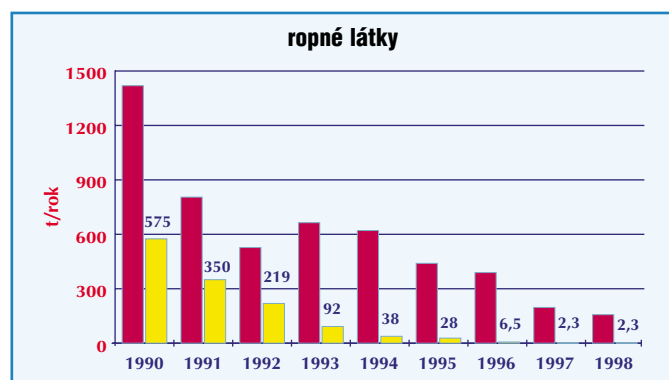
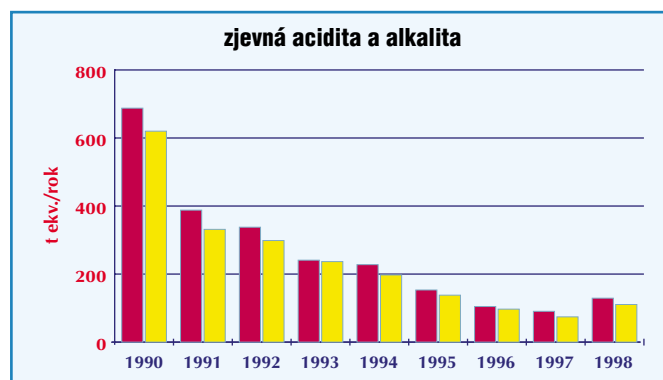
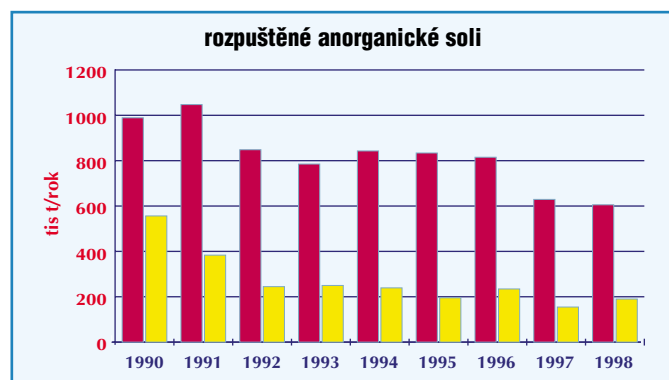
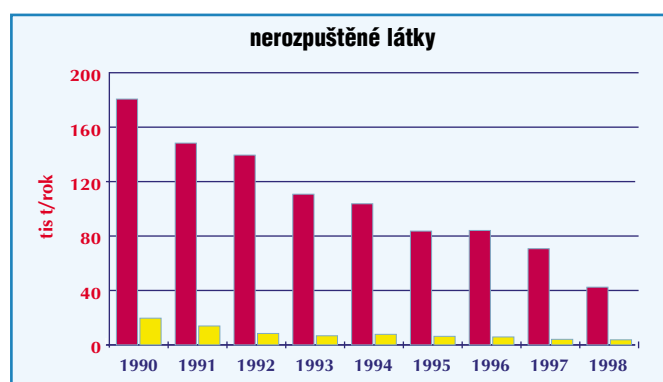
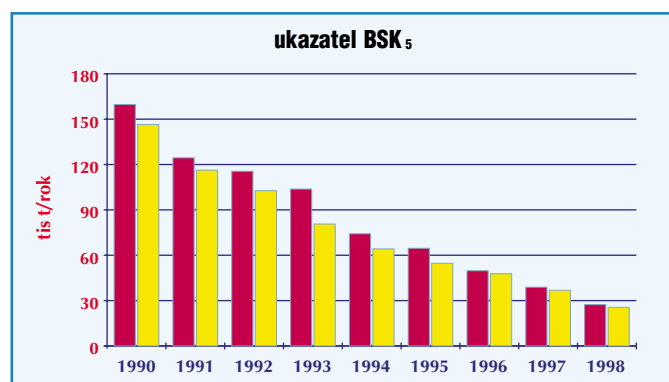
Z bodových zdrojů znečištění bylo vypuštěno do povrchových vod 2 128 mil. m³ odpadních vod (meziroční pokles činí 7,2 %).

V roce 1998 se podařilo pokračovat ve významném snižování vypouštěného znečištění. Dosažený stav dokumentují údaje o evidovaném vypouštěném a zpoplatněném znečištění. Pokles evidovaného vypouštěného znečištění byl zaznamenán u všech sledovaných ukazatelů znečištění s výjimkou zjevné acidity a alkality: biochemická spotřeba kyslíku (BSK₅) se snížila o 11 538 t (o 29,7%), chemická spotřeba kyslíku (CHSK) o 37 965 t (o 24,8%), nerozpuštěné látky (veškeré zpřesnění údajů) o 28 251 t (o 40%), rozpuštěné anorganické soli o 23 846 t (3,8%), u ropných látek o 40 t (20,3%).

Mezi roky 1990 a 1998 došlo k poklesu u BSK₅ o 83%, u CHSK o 72%, u nerozpuštěných látek o 76%, u rozpuštěných anorganických solí o 39%, u ropných látek o 89% a u zjevné acidity a alkality o 81%.

Významný klesající trend je zřejmý i u dominantního ukazatele zpoplatněného znečištění BSK₅, u něhož došlo v roce 1998 ke snížení o 11 338 t (o 30,7%). V roce 1998 bylo zpoplatněno i méně nerozpuštěných látek o 362 t (o 8,8%), když zpoplatněné množství ropných látek bylo v roce 1998 stejné jako v roce 1997. Na druhé straně došlo v roce 1998 proti roku 1997 ke zvýšení zpoplatněného množství rozpuštěných anorganických solí o 35 323 t (o 22,8%) a zjevné acidity a alkality o 36 367 kg ekv (o 49%).

Vývoj vypouštěného znečištění z bodových zdrojů



Legenda

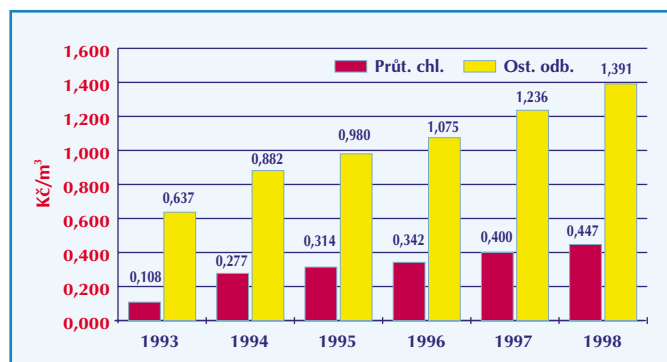
■ evidované
■ zpoplatněné

Pramen: Výzkumný ústav vodohospodářský
T. G. Masaryka z podkladů a.s. Povodí

Za dodávky povrchové vody se platilo v průměru 1,39 Kč/m³ (meziroční nárůst činil 12,5%)

Za dodávky povrchové vody se uplatňují věcně usměrňované ceny, které se u jednotlivých správců vodních toků pohybovaly od 1,15 Kč/m³ do 2,10 Kč/m³ (pro průtočné chlazení 0,49 Kč/m³ až 0,55 Kč/m³). Ceny odrážejí trendy inflace a dalšího snižování odběrů povrchové vody. Úhrn příjmů 1 818 mil. Kč byl plně vynaložen k úhradě nákladů a.s. Povodí spojených se správou vodních toků.

Vývoj průměrných cen za dodávky povrchové vody a za odběry pro průtočné chlazení v Kč/m³



Pramen: MZe

Trend snižování objemu přepravy na vodních cestách se nemění

Údaje Českého statistického úřadu svědčí o poklesu celkových přepravních objemů v tunách o 10,8 % oproti r. 1997, naopak mírně vzrostly přepravní výkony (tj. násobek množství a km přepravy) o 17,1 %. Nutno poznamenat, že v průběhu roku se značně zlepšily plavební podmínky - díky průtokům, úpravě koryt a plavebních zařízení v péči a.s. Povodí.

Ke zlepšení stavu vodních cest nemalou měrou přispěly i finanční prostředky z kapitoly Ministerstva dopravy a spojů určené na rekonstrukci a modernizaci labsko-vltavské vodní cesty ve výši 113,6 mil. Kč pro Povodí Labe, a.s. a 8,5 mil. Kč pro Povodí Vltavy, a.s.

Program revitalizace říčních systémů je zabezpečován od roku 1992; každým rokem se zvyšuje objem prostředků

Celková výše investic ze státního rozpočtu, která byla vložena do staveb podporovaných tímto programem činila v roce 1998 342,8 mil. Kč, z toho 4 mil. Kč bylo formou návratné finanční výpomoci. Bylo realizováno 282 opatření, nově bylo zahájeno 224 opatření (téměř dvakrát tolik než v loňském roce). Nejčastějším žadatelem byly obce (43 % žádostí), nejčastějším realizovaným opatřením byla obnova vodních nádrží.

Celkem již byla ze státního rozpočtu vyčleněna více než 1 miliarda Kč.

Na plnění Programu obnovy vodních toků a vodohospodářských zařízení postižených povodněmi v roce 1997 bylo v roce 1998 vynaloženo 1 360 mil.Kč

Hlavním cílem bylo urychleně stabilizovat technickými opatřeními koryta vodních toků v intravilánech obcí, odstranit překážky bránící bezpečnému průtoku a opravit poškozené podélné i příčné objekty na tocích. Významným přínosem byla koordinace prací na úpravách toků v obcích s dalšími činnostmi, např. opravami komunikací, inženýrských sítí apod. zajišťovanými okresními úřady a obcemi ve spolupráci s jednotlivými investory. Pokračovaly práce na obnově poškozených systémů zásobování pitnou vodou, především obnovy zdrojů podzemních vod a navazující technologie úpravy vody a výměny narušených vodovodních řadů.

Finanční podpora byla čerpána z kapitoly MZe z programu 329180 - Odstranění povodňových škod z roku 1997 ve výši 784 mil. Kč.

Příjemci finančních dotací ze státního rozpočtu byli jednotliví správci vodních toků, tj. jednotlivé akciové společnosti Povodí, Lesy České republiky s.p. a Státní meliorační správa a dále vlastníci poškozené infrastruktury systémů zásobování pitnou vodou. Na financování opatření k odstranění povodňových škod byly využity i prostředky Pozemkového fondu ČR uvolněné a nevyužité v předchozím roce, úvěrové zdroje poskytnuté státnímu rozpočtu Evropskou investiční bankou účelově k řešení důsledků povodní v oblasti vodohospodářské infrastruktury a vlastní zdroje jednotlivých investorů.

Čerpání finančních zdrojů v roce 1998 k odstraňování povodňových škod z roku 1997 na vodních tocích a souvisejících vodohospodářských dílech a vodovodech v mil. Kč

Vlastníci a správci	Státní rozpočet	Pozemkový fond	Úvěr Evropské investiční banky	Vlastní zdroje
Povodí Odry a.s.	184,0	2,3	48,7	39,5
Povodí Moravy a.s.	205,3	0,0	166,5	48,8
Povodí Labe a.s.	118,2	0,0	19,6	27,0
Celkem a.s. Povodí	507,5	2,3	234,8	115,3
Státní meliorační správa	91,8	28,6	42,3	0,0
Lesy ČR s.p.	32,6	0,0	51,2	41,0
Vodní toky celkem	631,9	30,6	328,3	156,3
Vodovody celkem	152,1	0,0	0,0	59,9
Celkem vodní toky a vodovody	784,0	30,9	328,3	216,2

Pramen: MZe

Byl zpracován projekt Vyhodnocení povodňové situace v červenci 1997

Projekt, na jehož řešení vláda usnesením č. 745/97 uvolnila 40,4 mil. Kč byl zpracován do konce června 1998. Obsahuje dokumentaci meteorologických, hydrologických, geodetických, vodohospodářských a ekologických aspektů červencových povodní a připravil podklady pro koordinaci a realizaci obnovovacích prací a pro návrhy preventivních opatření.

Výstupy jsou dostupné v Českém hydrometeorologickém ústavě, souhrnná zpráva je publikována i na Internetu na adrese <http://www.chmi.cz/hydro/start.html>.

Projekt byl podkladem ke komplexnímu zhodnocení povodňové katastrofy v červenci 1997 a k návrhu systému zabezpečení obnovy území postižených povodněmi, případně dalšími přírodními katastrofami, které projednala vláda v říjnu 1998 s usnesením č. 700.

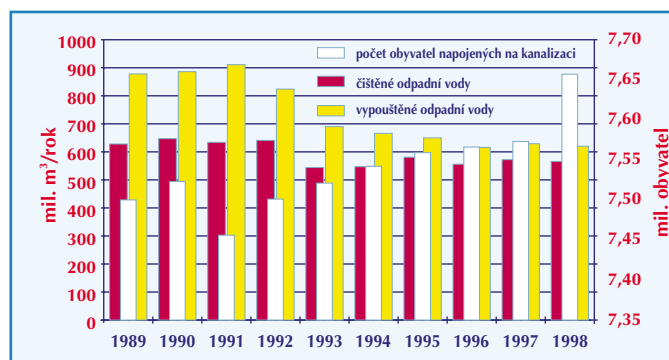
Zátopová území povodněmi jsou stanovena pouze na 1/3 délky vodohospodářsky významných toků

Stanovení zátopových území ve smyslu §13 odst. 2 zákona o vodách na zbývajících asi 9 900 km z celkové délky 15 284 km vodohospodářsky významných toků, vyžaduje vynaložit náklady asi 400 mil. Kč v průběhu 5 - 8 let. Tato potřeba byla zdůvodněna v komplexním zhodnocení povodňové katastrofy v červenci 1997. Jde o náročné získávání údajů nutných pro výpočet rozsahu zátopy, především výškopisných údajů s dostatečnou přesností. Aby mohl být projekt zahájen již v roce 1999 uvolnilo Ministerstvo zemědělství pro tento účel ze své kapitoly rozpočtu 10 mil. Kč. Pokračování projektu vyžaduje zajištění plánovaných prostředků.

Byl zahájen dánsko-český projekt pro zlepšení protipovodňové ochrany v ČR

V rámci pomoci zemím postiženým povodněmi v roce 1997 uvolnila dánská vláda 4 mil. DK pro zlepšení povodňové ochrany v ČR. Tak vznikl projekt „Flood Management in the Czech Republic“ jehož výstupem bude vypracování matematického simulačního modelu povodně v povodí Moravy, což dovolí objektivně posoudit plánovaná protipovodňová opatření a jejich účinnost a zároveň umožní předvídat rozsah zátopových území při povodňových situacích. Řešitelem projektu je Dánský hydraulický ústav (DHI) ve spolupráci s českými institucemi.

Vývoj počtu obyvatel bydlících v domech napojených na kanalizaci, vypouštěných odpadních vod a čišťených odpadních vod (bez vod srážkových)



Pramen: ČSÚ

Podíl obyvatel bydlících v domech napojených na kanalizaci dosáhl 74,4 %

V roce 1998 žilo v domech napojených na veřejnou kanalizaci 7,66 mil. obyvatel. Od roku 1990 se podíl zvýšil o 1,8%, což je zvýšení o 134 000 obyvatel.

Do veřejných kanalizací bylo vypuštěno celkem 620 mil.m³ odpadních vod. Z tohoto množství bylo čišťeno 91,3 % odpadních vod (bez zahrnutí vod srážkových), což představuje 566,1 mil.m³. Podíl čišťených odpadních vod vzrostl od roku 1990 téměř o 20 % a je výsledkem dobudování čistíren odpadních vod u významných komunálních zdrojů znečištění. Přesto však nedosahuje ČR úrovně zemí EU.

Je tedy nezbytné další pokračování výstavby kanalizací a čistíren odpadních vod, přičemž se problematika přesouvá do kategorie obcí nad 2 000 ekvivalentních obyvatel, ve kterých je směrnicemi EU vyžadováno vybudování kanalizačních systémů a čistíren odpadních vod.

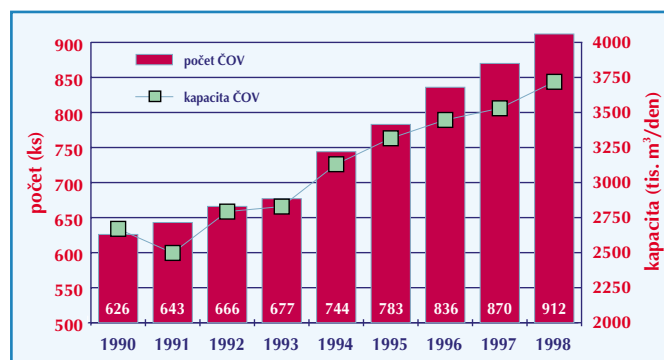
V kategorii nad 2 000 obyvatel je 99 obcí, které nemají čistírnu odpadních vod; z nich nemá ani kanalizaci 21 obcí. Velký počet obcí má systémy odvádění a čištění odpadních vod vybudovány jen částečně. Např. ve 114 obcích bydlí v domech připojených na kanalizaci a čistírnu odpadních vod jen asi polovina obyvatel. Do kategorie nad 2 000 ekvivalentních obyvatel budou spadat i některé obce nad 1 000 obyvatel, ve kterých není dobudováno požadované odvádění a čištění odpadních vod. V této kategorii 1 000 - 2 000 obyvatel je 140 obcí bez kanalizace a 351 obcí bez čistírny odpadních vod.

Do provozu bylo uvedeno 42 městských čistíren odpadních vod

V roce 1998 dosáhl celkový počet městských čistíren odpadních vod (ČOV) 912 při meziročním nárůstu kapacity o 5,3 % v objemu čištěné vody. Z větších byly dokončeny ČOV v Kolíně (34 000 ekvivalentních obyvatel - EO), Brandýse n. L.-St. Boleslavi (19 400 EO), pokračuje výstavba ČOV Mělník (23 900 EO), připravuje se výstavba ČOV Děčín (68 000 EO, výhledově 93 000 EO).

Stoupá počet rekonstrukcí a modernizací ČOV s doplňováním technologie pro odstraňování dusíku a fosforu. Byla dokončena přestavba a rozšíření ČOV Žďár nad Sázavou (26 000 EO), pokračuje výstavba intenzifikace a rozšíření ČOV Prostějov (130 000 EO), byla zahájena dostavba ČOV Karviná (88 000 EO) a připravuje se 2. stavba rekonstrukce a rozšíření ČOV Přerov (145 000 EO).

Městské čistírny odpadních vod

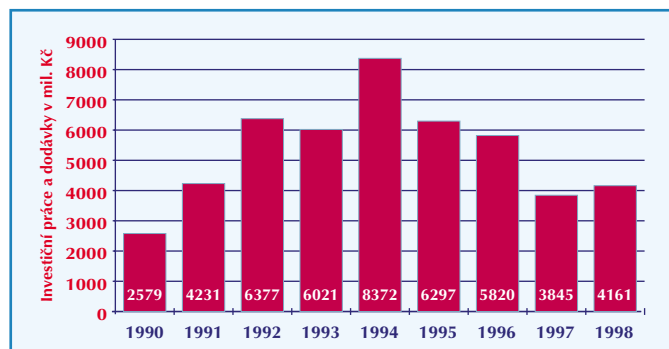


Pramen: ČSÚ

Investice do staveb na ochranu čistoty vod se od roku 1994 snižují

Podle hodnocení Českého statistického úřadu (výběr staveb s rozpočtem vyšším než 5 mil. Kč) bylo v r. 1998 vynaloženo na 403 prováděných staveb na ochranu vod 4 161 mil. Kč. Státní rozpočet (včetně státních fondů) se podílel dotacemi 39,2 %, vlastní zdroje investorů tvořily 48,6 %, úvěry 15,2 %, zahraniční zdroje financování 1,8 %, další různé zdroje 1,5 %. Dokončeno bylo 141 staveb, což je 7x více než v roce 1990, zahájeno bylo 92 staveb. Celkové náklady na stavby prováděné v roce 1998 oproti roku 1997 mírně stouply, avšak snižování investic do staveb na ochranu vod při zohlednění inflace pokračuje od roku 1994.

Stavby na ochranu čistoty vod s rozpočtovým nákladem nad 5 mil. Kč

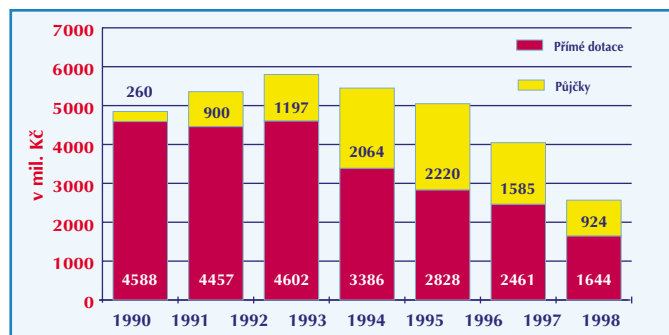


Pramen: ČSÚ

Státní finanční podpora výstavby a modernizací vodovodů, kanalizací a čistíren odpadních vod se snižuje

V roce 1998 byla prostřednictvím MZe poskytnuta do této oblasti ze státního rozpočtu částka 1 485 mil. Kč, z toho 1 130 mil. Kč (v členění 821 mil. Kč přímé dotace a 309 mil. Kč půjčky) na 340 akcí řešících zlepšení podmínek zásobení obyvatel pitnou vodou výstavbou a technickou obnovou vodovodů a úpraven vod a 355 mil. Kč (v členění 252 mil. Kč přímé dotace a 103 mil. Kč půjčky) na 27 akcí na výstavbu a technickou obnovu kanalizací a čistíren odpadních vod. Státní fond životního prostředí (SFŽP) vydal do této oblasti 1 083 mil. Kč (v členění 571 mil. Kč přímé dotace a 512 mil. Kč půjčky), což představovalo 47,1 % z celkových výdajů SFŽP. Příjmy SFŽP z oblasti „voda“ činily 953 mil. Kč.

Vývoj finanční podpory vodohospodářské investiční výstavby ze státního rozpočtu a Státního fondu životního prostředí



Pramen: MZe, SFŽP

Podíl obyvatel zásobovaných pitnou vodou z veřejných vodovodů dosáhl výše 86,2 %

Počet obyvatel zásobovaných pitnou vodou z veřejných vodovodů se od roku 1995 jen mírně zvyšuje. V roce 1998 dosáhl počtu 8 879 tis. obyvatel. Meziroční nárůst podílu činil 0,2 %. Nejvyšší podíl vykazuje hlavní město Praha 99,9 % a severočeský region 91,2 %, nejnižší podíl je ve středočeském 70,6 % a v jihomoravském regionu 80,8 %.

Rozšiřováním veřejných vodovodů se délka vodovodní sítě u hlavních provozovatelů v šetření státní statistiky prodloužila o 4 % a počet vodovodních přípojek se zvýšil o 3 %.

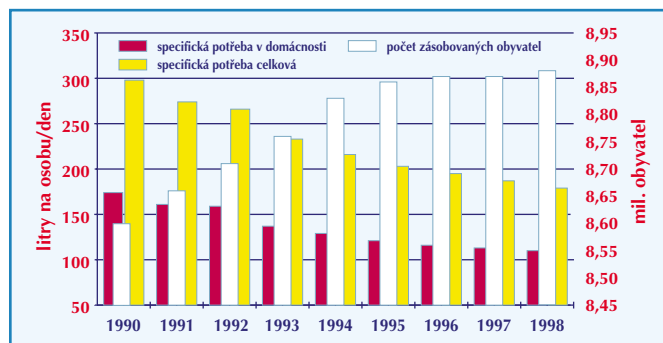
Trend poklesu objemu vyrobené pitné vody a specifické potřeby na jednoho obyvatele se ještě nezastavil

Celkové množství vyrobené vody 843 mil. m³ se meziročně snížilo o 2,5 %, přestože došlo k mírnému nárůstu počtu obyvatel připojených na veřejné vodovody. Od roku 1990, kdy bylo dosaženo nejvyšší výroby pitné vody, došlo k celkovému poklesu o 32,9 %.

Stále klesá ukazatel specifické potřeby vody, pokles ukazatele specifické potřeby vody fakturované pro domácnosti oproti roku 1997 byl 1,8 % a denní potřeba dosáhla na 1 obyvatele 110 litrů. Celkový pokles od roku 1990 činí 36,8 %.

Specifická potřeba vody fakturované celkem činila 179 l. os⁻¹.d⁻¹ a ve srovnání s rokem 1990 poklesla již o téměř 40 %.

Vývoj počtu zásobovaných obyvatel a specifického množství vody fakturované v letech 1990 - 1998



Pramen: ČSÚ

Vodné a stočné se zvýšilo o 13 %

Podle šetření Ministerstva zemědělství u 84 provozních společností (zásobujících 93 % napojených obyvatel) dosáhla v roce 1998 průměrná kalkulovaná platba za dodávání pitné nebo užitkové vody z veřejných vodovodů pro nemovitost - vodné 15,31 Kč/m³ a průměrná kalkulovaná platba za odvádění, popřípadě zneškodnění odpadních a srážkových vod veřejnou kanalizací - stočné 12,61 Kč/m³. Jde o ceny včetně DPH.

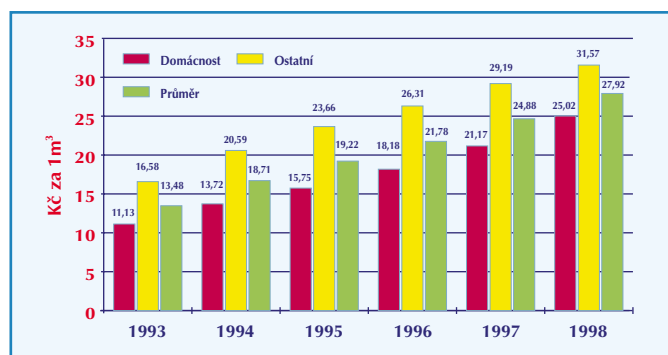
Meziroční nárůst u vodného činil 1,61 Kč/m³ a 1,31 Kč/m³ u stočného. V součtu byl nárůst 2,92 Kč/m³. Mezní hodnoty vodného v roce 1998 činily pro domácnosti min. 6,62 Kč/m³, max. 21,20 Kč/m³ a pro ostatní uživatele min. 8,00 Kč/m³, max. 30,51 Kč/m³.

Mezní hodnoty stočného v roce 1998 činily pro domácnosti min. 5,97 Kč/m³, max. 16,77 Kč/m³ a pro ostatní uživatele min., 6,36 Kč/m³, max. 31,27 Kč/m³.

Od roku 1994 neposkytuje stát finanční prostředky na dotaci provozních nákladů, platby jsou regulované věcným usměrňováním podle zákona č. 526/1990 Sb. o cenách.

Podle oficiálních údajů Českého statistického úřadu zjišťovaných ze souboru 50 provozních společností a vztahených ke skutečným tržbám za vodné a stočné byl index růstu cen vodného a stočného 111,3, z toho vodného 112,5 a stočného 109,7.

Vývoj kalkulací vodného a stočného



Pramen: MZe

Jakost pitné vody z veřejných vodovodů je vyhovující

V rámci monitorování jakosti pitné vody (dle usnesení vlády č. 369 z roku 1991) bylo zpracováno 187 940 údajů. Překročení zdravotně významných ukazatelů byly zjištěny ve 597 případech (0,003 %). Celkem bylo zaznamenáno 10 420 případů nedodržení limitních ukazatelů jakosti což při porovnání s rokem 1997 svědčí o mírném zlepšení. Mezní hodnoty organoleptických vlastností pitné vody nebyly dodrženy v 3 370 nálezech.

Potvrdil se trend mírného poklesu hodnot biologických a mikrobiologických ukazatelů a dále se zastavil také růst koncentrací chloroformu pozorovaný v předchozích letech. Vysoká četnost nedodržení koncentrací aktivního chloru za situace, kdy z vodáren odchází voda přechlorovaná, indikuje problémy se stavem rozvodných sítí.

Kvalita pitné vody z veřejných vodovodů je dobrá, problémy se objevují u individuálních zdrojů. Svědčí o tom údaje z epidemiologického systému EPIDAT, kdy ze 33 308 nákaz byla pouze v 69 případech voda přenosným médiem, nicméně v žádném případě se nejednalo o pitnou vodu ze sledovaných veřejných vodovodů.

Přes 90 % závlahových zařízení je zprivatizováno

V roce 1998 pokračovala privatizace uživatelských systémů závlah, na které se aktivně podílela rozpočtová organizace Státní meliorační správa především organizováním veřejných soutěží. Privatizace probíhala vesměs veřejnou soutěží, částečně také přímým prodejem a bezúplatným převodem. Celkem bylo k 31. 12. 1998 zprivatizováno 260 jednotek z 304 jednotek určených k privatizaci. Ze závlahových zařízení určených k privatizaci na celkové výměře více než 130 tis. ha jsou v privátní sféře závlahová zařízení na 121 tis. ha.

Legislativní opatření

V průběhu r. 1998 byl schválen a nabyt účinnosti zákon č. 14/1998 Sb., kterým se mění a doplňuje vodní zákon, na jehož základě byl zpracován návrh vyhlášky o zásadách pro stanovení ochranných pásem vodních zdrojů, návrh vyhlášky obsahující seznam hraničních toků tvořících státní hranice a metodický pokyn k uplatnění náhrad za omezení užívání nemovitostí v ochranných pásmech vodárenských nádrží.

V březnu 1998 byl schválen zákon č. 58/1998 Sb., o poplatcích za vypouštění odpadních vod do vod povrchových.

Dále byl vládě předložen návrh nařízení vlády ČR, kterým se stanoví ukazatele přípustného stupně znečištění vod, který již byl formulován s ohledem na požadavky směrnic EU (zejména Směrnice Rady 91/271/EEC).

Byl vydán metodický pokyn „Povodňová a hlásná služba“ a metodický pokyn k zásadám stanovení hodnot minimálních zůstatkových průtoků.

Pokračovala příprava věcného záměru nového zákona o vodách.

Probíhala intenzivní příprava resortních koncepcí

V souladu s Programovým prohlášením vlády začala jednotlivá ministerstva připravovat koncepce svých resortů. Vodní hospodářství a ochrana vod se promítají do koncepcí resortů zemědělství a životního prostředí.

Ministerstvo zemědělství připravovalo koncepci vodohospodářské politiky v rámci resortní politiky MZe se zaměřením na trvalé udržitelné využívání vodních zdrojů při naplnění cílů zajistit pitnou vodu, vodu pro další hospodářské účely a zmírnit dopady povodní.

Ministerstvo životního prostředí připravovalo Státní politiku životního prostředí kde je řešena problematika vody.

Při tvorbě Státní politiky životního prostředí se zúčastnili zastupci MZe. Koncepce vodohospodářské politiky MZe bude v roce 1999 posouzena podle zákona o hodnocení vlivu na životní prostředí a následně dopracována v ekonomických souvislostech s ostatními resortními koncepcemi.

Vodní toky jsou významnými prvky územních systémů ekologické stability

Územní systémy ekologické stability (ÚSES) představují vybranou soustavu stabilnějších částí krajiny (biocentra a biokoridory), jejichž cílem je uchování nerušeného rozvoje přirozené druhové rozmanitosti oživení (genofondu) krajiny v dlouhodobém časovém horizontu. Významné postavení nadregionálních biocenter a biokoridorů mají zejména vodní toky nebo jejich části. Významné postavení má zejména řeka Labe, která je biokoridorem evropské sítě EECONET. Pro svůj význam v migračních trasách a díky vysoké biodiverzitě byla vybrány jako významné ÚSES následující toky: Vltava - Teplá Vltava, Morava, Labe (od Hradce Králové), Odra, Ohře, Jizera, Dyje, Berounka, Opava - střední Opava, Orlice - Divoká Orlice, Otava, Vydra, Mumlava, Morávka, Mohelnice, Bečva, Mže (část), Lužnice (část), Stropnice (část). Také většina dalších vodních toků (vč. drobných vodních toků) je zařazena v ÚSES, ovšem na nižší úrovni - regionální nebo lokální.

Koncepční plány rozvoje vodohospodářské infrastruktury jsou zpracovány v polovině okresů ČR

V Programu rozvoje vodovodů a kanalizací územních celků zahájeném v r. 1992 je dokončeno 29 územních částí (zpravidla okresů), dalších 8 je zpracováno. Tyto koncepční záměry jsou východiskem pro návrhy priorit při rozšiřování, budování nebo pro obnovu vodohospodářské infrastruktury a vytvářejí velmi podstatný vstup do připravovaného systému vodohospodářského plánování.

Vyvrcholila příprava na screeningová jednání s EU v oblasti „voda“

Oblast „voda“ je EU zařazena do legislativy životního prostředí, gesci za její transpozici má Ministerstvo životního prostředí. Zmocněncem byl jmenován Prof. Dr. Bedřich Moldan, CSc.

K projednávání proběhla příprava a porovnání více než 60 směrnic a nařízení EU, neboť voda patří k nejvíce rozpracovaným oblastem environmentální legislativy. Mezi nejdůležitější součásti patří 16 směrnic; pro přípravu na jednání byly k jednotlivým směrnicím určeny odborné týmy vedené pověřenými experty z MŽP, MZe nebo MZ. Takto byly připraveny základní podklady pro tzv. bilaterální screening - tj. jednání se zástupci EK - které proběhlo počátkem r. 1999.

Studie iniciovaná Světovou bankou odhaduje nároky na splnění legislativy EU v oblasti vody na 100 mld. Kč.

Dánská agentura životního prostředí jako hlavní řešitel studie „Předvstupní plánování pro naplnění požadavků legislativy EU v sektoru voda“ vypracovala pro MŽP ČR jako zadavatele odhad finančních nákladů na splnění požadavků legislativy EU při promítnutí nároků do technické vybavenosti vodohospodářské infrastruktury. Současně byla provedena také analýza shody a rozdílů mezi legislativou ČR a EU a dále vypracovány scénáře pro dosažení technických požadavků v ČR.

Odhad na dobudování kanalizačních systémů a ČOV v obcích nad 2 000 ekvivalentních obyvatel a na dobudování zásobování pitnou vodou z veřejných vodovodů pro 95 % obyvatel ČR byl vyčíslen na 100 mld. Kč.

Závěrečná zpráva bude předána české straně v roce 1999.

Význam mezinárodních projektů ochrany vod vzrůstá

Česká republika představuje rozvodí tří významných evropských řek - Labe, Odry a Dunaje (přítokem Moravy), v jejichž hydrologických povodích byly ustaveny mezinárodní komise pro ochranu vod - Mezinárodní komise pro ochranu Labe (1990), Mezinárodní komise pro ochranu Odry (1996) a Mezinárodní komise pro ochranu Dunaje (1994). V rámci těchto mezinárodních komisí vznikají významné akční programy v ucelených povodích (vč. území ČR) zaměřené na eliminaci významných bodových zdrojů znečištění, zavedení monitoringu, zlepšení stavu biotopů a zlepšení říčního kontinua pro ryby (funkční rybí přechody).

Objem státních prostředků na výzkum a vývoj ve vodním hospodářství se snižuje

Na vodohospodářský výzkum a vývoj bylo v roce 1998 vynaloženo 61,7 mil. Kč ze státního rozpočtu, což je o 3,3 % méně prostředků v porovnání s předchozím rokem. Tyto prostředky nepostačí k zachování současné úrovně poznání a k udržení kroku s děním ve vyspělém světě alespoň v nejdůležitějších oblastech.

Ministerstvo zemědělství poskytlo v roce 1998 z účelových prostředků Rady vlády pro výzkum a vývoj na řešení 6 projektů v programu Hospodaření s vodou v krajině a ochrana hydrosféry 7,2 mil. Kč a na 7 projektů v programu Technologie a ekonomika vodovodů a kanalizací 3,3 mil. Kč.

Ministerstvo životního prostředí financovalo v roce 1998 z účelových prostředků Rady vlády pro výzkum a vývoj řešení 13 projektů v hodnotě 45,2 mil. Kč. MŽP dále poskytlo v rámci Projektů péče o životní prostředí pro oblast ochrany vod na 6 projektů 6,0 mil. Kč.

Institucionální prostředky na výzkum a vývoj ve vodním hospodářství mělo Ministerstvo životního prostředí k dispozici pro příspěvkovou organizaci Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka ve výši 51 mil. Kč (o 15 % méně než v roce 1997). Ministerstvo zemědělství nemělo přiděleny žádné prostředky pro institucionální podporu výzkumu a vývoje ve vodním hospodářství.



1 Obecné podmínky vývoje vodního hospodářství v roce 1998

1.1 Ekonomický a sociální vývoj

Makroekonomické ukazatele vývoje NH, investiční a bytová výstavba, demografický vývoj, dopady na VH.

Výkonnost hospodářství České republiky v roce 1998 výrazně klesala a prohlubovala se recese. Meziroční reálné snížení HDP v loňském roce činilo 2,7 %. Pokles investiční poptávky se projevil ve snížení hrubé tvorby fixního kapitálu o 3,7 %. Ekonomický pokles v jednotlivých odvětvích byl diferencovaný. V průběhu roku se snižovalo tempo růstu průmyslové výroby a též stavební výroba, která je ve značném útlumu již od roku 1997, svůj propad dále prohlubovala. Rovněž zemědělství pokračovalo v dlouhodobém poklesu a útlumu výroby. Zahraniční obchod nadále vykazoval pasivní saldo obchodní bilance, narůstal státní dluh, inflace a zvyšovala se nezaměstnanost. Hospodářské problémy prohlubovalo vynaložení značných prostředků na zmírnění následků katastrofických záplav z předchozích let.

K 31. 12. 1998 měla Česká republika 10 289 621 obyvatel. Populační vývoj v České republice v roce 1998 v podstatě stagnoval a jeho základní ukazatele se proti předchozímu roku

téměř nezměnily. Počet narozených dětí zůstal na velmi nízké úrovni předchozích dvou let, počet zemřelých osob nepatrně klesl. Celkový počet obyvatel ČR klesl o 19 tisíc osob.

V roce 1998 byla v České republice zahájena výstavba 35 027 bytů (pouze o 5,7 % více než v roce 1997), dokončeno bylo 22 183 bytů (včetně adaptací nebytových prostor na byty), což bylo o třetinu více než v roce 1997. Byty dokončené v rodinných domech představovaly více než třetinu a byty v bytových domech necelou třetinu z celkového počtu dokončených bytů. K 31. 12. 1998 se zvýšila rozestavěnost - celkový počet 103 191 rozestavěných bytů byl o 14 % vyšší než před rokem.

Objem hrubých hmotných investic činil v roce 1998 547,2 mld. Kč, což při stálých cenách roku 1994 představuje proti roku 1997 pokles o 5,7 %. Investice do budov a staveb činily 235,6 mld. Kč, investice do strojů a zařízení 232,4 mld. Kč (z toho do dopravních prostředků 45,4 mld. Kč) a ostatní investice 79,2 mld. Kč. Ve srovnání s předchozím rokem došlo ke snížení investic do budov a staveb o 9,5 %, o 4,0 % u investic do strojů a zařízení a o 0,9 % u ostatních investic.

Makroekonomický vývoj stručně charakterizují údaje v tabulce.

Tabulka 1.1.1 Makroekonomické ukazatele vývoje národního hospodářství

Položka	1989	1994	1995	1996	1997	1998
HDP ve stálých cenách v mld. Kč ¹⁾	509,9	1.148,6 ³⁾	1.221,6 ²⁾	1.269,4 ²⁾	1.281,8	1.247,7
HDP v běžných cenách v mld. Kč	524,5	1.148,6 ²⁾	1.348,7 ²⁾	1.532,6 ²⁾	1.649,5	1.776,7
Podíl investic na HDP v % 4)	26,0	29,6	32,8	33,0	30,7	32,8
Inflace (v % minulého roku)	101,4	110,0	109,1	108,8	108,5	110,7
Podíl nestátního sektoru na HDP v %	11,2	56,3	66,5 ²⁾	74,7	.	.
Výdaje státního rozpočtu v mld. Kč	155,9	380,1	432,7	484,4	524,7	566,7
Saldo zahraničního obchodu v mld. Kč		-20,6	-100,7	-157,7	-140,8	-100,0
Saldo státního rozpočtu v mld. Kč	-6,4	10,4	7,2	-1,6	-15,7	-29,3
Deflátoři HDP v %	100,0	245,2	270,7 ²⁾	296,1 ²⁾	315,7	326,4
Index spotřebitelských cen k 1.1.1989 v %	100,0	254,2	277,3	301,7	326,6	361,5
Index spotřebitel. cen k předch. roku v %	101,4	110,0	109,1	108,8	108,5	110,7
Nezaměstnanost v %		3,2	2,9	3,5	5,2	7,5
Saldo běžného účtu platební bilance v mld. Kč		-1,4	-50,2	-121,5	-100,1	-33,8
Saldo běžného účtu v % HDP		-0,1	-4,1	-8,6	-6,1	-1,9
Státní dluh v mld. USD		12,2	17,2	20,8	21,3	24,1
Kurz Kč/DEM		17,7	18,5	18,1	18,3	18,3
Kurz Kč/USD	14,3	28,8	26,6	27,1	31,7	32,3

Poznámka:

- 1) Do roku 1995 ve stálých cenách roku 1984, od roku 1995 ve stálých cenách roku 1994 a v nové metodice.
- 2) Údaje po zpřesněných výpočtech ČSÚ.
- 3) Údaj ve stálých cenách r. 1994 a v nové metodice.
- 4) Podíl hrubé tvorby fixního kapitálu na HDP v %.

Pramen: Statistická ročenka ČSÚ 98, Bulletin ČSÚ 4/1998, ČNB

Popsaný makroekonomický vývoj se odráží i ve vodním hospodářství, zvláště při zajišťování odběrů vody pro různé účely, při odvádění a čištění odpadních vod a dalším využití vodních toků.

1.2 Postavení vodního hospodářství v národním hospodářství

Vodní hospodářství představuje soubor hospodářských činností charakteru služeb s významnými veřejně prospěšnými účinky. Vodohospodářské služby zajišťují soukromé i veřejné zájmy v oblastech:

- zajištění pitné vody a vody pro další hospodářské účely,
- prevence a zmírňování následků povodní a období sucha,
- péče o vodní útvary,
- ochrany životního prostředí.

Vývoj lidské společnosti je úzce spjat s vodními zdroji - pozitivně při jejich využívání, ale i negativně poškozováním přirozeného charakteru vodních ekosystémů a zhoršováním kvality i kapacity vodních zdrojů vlivem civilizačních faktorů. Společnost si vždy byla vědoma škodlivých účinků vod, zvláště nebezpečí povodní, a realizovala opatření ke zmírnění těchto účinků. Negativa využívání vodních zdrojů vyvolaly obecně ve světě, ke konci osmdesátých let a na začátku devadesátých let, reakce vedené snahou zvrátit dosavadní potlačování vztahů k přírodním ekosystémům a krajině a především k vodě jako nenahraditelné složce životního prostředí. Tento faktor v současné době významně ovlivňuje chápání vodního hospodářství v jeho ekosystémovém pojetí. Jde o uplatňování integrovaných přístupů k ochraně a využití vodních zdrojů v trvale udržitelných mezích s vyváženým posuzováním **vodohospodářských cílů** (zájmů užívání vodních zdrojů, včetně ochrany nemovitostí a vodních útvarů před škodlivými účinky vod) a **ekologických cílů** (zájmů ochrany vodních ekosystémů, přírody a struktury krajiny).

Vedle přímých hospodářských přínosů plynoucích z poskytování vodohospodářských služeb spojených s hospodařením s vodními zdroji a péčí o vodní útvary, poskytuje vodní hospodářství řadu nepřímých užitek z činností veřejně prospěšného charakteru, které mají v konečném efektu pozitivní význam pro hospodářský rozvoj země a životní úroveň obyvatel včetně stavu životního prostředí. Z těchto důvodů nelze hodnotit podíl sektoru vodního hospodářství na celkovém hrubém domácím produktu. Statisticky se sledují jen dodávky povrchové vody, výroba pitné vody a její rozvod veřejnými vodovody, odkanalizování a čištění odpadních vod. Objem služeb vodního hospodářství patří co do rozsahu výroby a přepravy mezi největší v národním hospodářství. Souhrnné ukazatele evidovaných vodohospodářských služeb jsou uvedeny v tabulce 1.2.2.

K zajišťování vodohospodářských služeb byla vybudována rozsáhlá vodohospodářská infrastruktura na vodních tocích, v krajině a v uživatelských systémech (viz tabulka 1.2.1). Její rozsah je závislý na stupni vyžití vodního bohatství a souvisejících hydrologických, hydrogeologických a územních podmínkách České republiky. V roce 1998 nedošlo k významnějším změnám jejího rozsahu, pouze u vodovodů, kanalizací a čistíren odpadních vod byly zaznamenány přírůstky.

Tabulka 1.2.1 Infrastruktura vodního hospodářství v roce 1998

Vodohospodářsky významné vodní toky	15,3 tis. km, z toho upraveno 5,2 tis. km
Drobné vodní toky	60,7 tis. km, z toho upraveno 15,9 tis. km
Vodní nádrže (přehrady a hráze I.-III. kat. TBD ¹⁾)	216 (v tom 77 historických rybníků) celk. ovladatelný objem cca 3,3 mld. m ³
Jezy	cca 1 tisíc (v tom 45 jezů I.-III.kat. TBD ¹⁾)
Vodní cesty a zdymadla	303 km vodních cest, 62 plavebních komor
Rybníky a malé vodní nádrže	cca 24 tisíc, objem 625 mil. m ³ , plocha 52 tis. ha
Ochranné hráze	612 km
Odkaliště (v I.-III. kat. TBD ¹⁾)	39
Vodovody	cca 3,5 tisíce veřejných vodovodů 51 tis. km vodovodní sítě 1.291 tis. vodovodních přípojek
Kanalizace	cca 24 tis. km kanalizační sítě 651 tis. kanalizačních přípojek
Čistírny odpadních vod	912 komunálních ČOV1600 průmyslových ČOV
Závlahová zařízení	132 tis.ha zemědělské půdy
Odvodnění	1 080 tis. ha, 12,7 tis. km odvodňovacích kanálů
Vodní elektrárny (vč. PVE, MVE a mikrozdrojů)	1 121 VE, instalovaný výkon 2 139 MW

1) I.-III. kat. podle vyhl. č.62/1975 Sb., o odborném technicko-bezpečnostním dohledu

Pramen: MZe, ČSÚ, VD-TBD a.s.

1.2 Postavení vodního hospodářství v národním hospodářství

Tabulka 1.2.2 Souhrnné ukazatele evidovaných vodohospodářských služeb v roce 1998

Ukazatel	Objem v roce 1998[mil. m ³]	Index 1998/1997[%]
Celkové odběry vody	2 185	92,1
z toho povrchové vody / podzemní vody	1 730 / 455	90,8 / 97,6
Dodávka pitné vody	843	95,0
Celkové množství vypuštěných odpadních vod vč. vod chladících	2 128	92,8
z toho odvedených odpadních vod veřejnými kanalizacemi (bez vod srážkových)	620	98,6
z toho čištěných odpadních vod	566	99,1

Pramen: ČSÚ, a.s. Povodí

1.3 Institucionální rámec ve vodním hospodářství

Institucionální rámec ve vodním hospodářství v ČR je dán těmito okruhy:

- ústřední orgány státní správy,
- vodohospodářské orgány,
- správci vodních toků,
- odborné subjekty.

Působnost ústředních orgánů státní správy

Rámcový přehled působnosti jednotlivých ústředních orgánů státní správy ve vztahu k vodnímu hospodářství:

Ministerstvo zemědělství

- je ústředním orgánem státní správy pro vodní hospodářství, s výjimkou ochrany přirozené akumulace vod, ochrany vodních zdrojů a ochrany jakosti povrchových a podzemních vod;
- řídí vodohospodářské meliorace zemědělských a lesních pozemků a hrazení bystřin včetně závlahových a odvodňovacích staveb a jejich soustav, rybníků a malých vodních nádrží, pokud slouží zemědělství a lesnímu hospodářství;
- řídí systémy veřejných vodovodů a veřejných kanalizací;
- zajišťuje správu vodohospodářsky významných vodních toků prostřednictvím a. s. Povodí;
- zajišťuje správu drobných vodních toků prostřednictvím organizací ve své působnosti, zejména Státní meliorační správy (dále SMS) a s. p. Lesy ČR;
- na uvedených úsecích zabezpečuje dlouhodobou koncepci, základní a aplikovaný výzkum, monitorování a informační systémy, může vydávat obecně závazné právní předpisy, pokud zákon o vodách nestanoví jinak.

Ministerstvo životního prostředí

- je ústředním orgánem státní správy pro ochranu přirozené akumulace vod, ochranu vodních zdrojů a ochranu jakosti povrchových a podzemních vod;
- zabezpečuje na těchto úsecích výkon státní správy a funkce vodohospodářských orgánů, zpracování dlouhodobých

konceptí, Směrného vodohospodářského plánu a Státní vodohospodářské bilance;

- zabezpečuje ústřední řízení ochrany před povodněmi a výkonu dozoru nad ní;
- řídí činnost Státního fondu životního prostředí a jeho dotační politiku;
- je zřizovatelem Českého hydrometeorologického ústavu a Výzkumného ústavu vodohospodářského TGM.

Ministerstvo vnitra - řídí okresní a obecní úřady včetně Magistrátního úřadu hlavního města Prahy, vykonávající státní správu ve vodním hospodářství jako vodohospodářské orgány.

Ministerstvo pro místní rozvoj - má působnost ve věci regionální politiky, územního plánování a stavebního řádu.

Ministerstvo zdravotnictví - pečuje o zdraví lidu a jakost pitných vod, cestou hlavního hygienika a okresních hygienických stanic provádí a zajišťuje hygienický dozor, podklady a výkon opatření orgánů hygienické služby.

Ministerstvo dopravy a spojů - zabezpečuje výkon státní správy v oblasti vodní dopravy (i rekreační) cestou Státní plavební správy, pečuje ve spolupráci s ústředním vodohospodářským orgánem o rozvoj a modernizaci vodních cest.

Ministerstvo průmyslu a obchodu - sleduje využití vodní energie energetickými podniky, průmyslové podniky a ostatní uživatele, kteří odebírají vodu, odvádějí a čistí odpadní vody a vypouštějí vody do vodních toků.

Ministerstvo obrany - zajišťuje správu drobných vodních toků ve vojenských újezdech.

Ministerstvo financí - řídí přidělování prostředků v rámci státního rozpočtu na financování vybraných vodohospodářských staveb, příp. prostředků na příspěvkové organizace, granty apod.

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy - řídí výchovu vodohospodářských specialistů na středních a vysokých školách, organizování postgraduálního studia, kurzů atd.

Ministerstvo zahraničních věcí - v oblasti vody spolupůsobí na úsecích mezinárodní spolupráce a v rámci přípravy vstupu ČR do EU.

Vodohospodářské orgány

Státní správa na úseku vodního hospodářství se řídí zákonem ČNR č.130/1974 Sb., ve znění pozdějších úprav, ve kterém je stanovena působnost vodohospodářských orgánů, kterými jsou orgány obcí, okresní úřady, Česká inspekce životního prostředí a Ministerstvo životního prostředí jako ústřední vodohospodářský orgán.

Na okresní úrovni je řešena většina vodoprávních rozhodnutí: povolení k nakládání s vodami (§ 8 zákona č. 138/1973 Sb., o vodách), povolení k vodohospodářským dílům (§ 9), povolení k některým činnostem (§ 10), změny a zrušení vydaných povolení (§ 11), souhlasy vodohospodářského orgánu (§ 13) a jeho vyjádření (§ 14).

Úloha správců vodních toků

Správcí vodních toků podle vyhlášky č.19/1978 Sb., kterou se stanoví povinnosti správců vodních toků a upravují se některé otázky týkající se vodních toků, evidují rozhodnutí vodohospodářských orgánů, týkající se vodního toku, sledují dodržování podmínek a povinností stanovených v povoleních a souhlasech vodohospodářských orgánů, podávají vodohospodářským orgánům podněty, návrhy a vyjádření při nedostatku vody ve vodním toku, popřípadě při jiných mimořádných vodohospodářských situacích, poskytují vodohospodářským orgánům technické, ekonomické a jiné podklady potřebné pro jejich vodohospodářskou činnost, sdělují data rozhodná pro sestavování a doplňování směrného vodohospodářského plánu, vypracovávají na žádost vodohospodářského orgánu potřebné podklady a vyjádření z hlediska směrného vodohospodářského plánu, provádí systematickou kontrolu jakosti vody ve vztahu na průtoky v určených profilech a tyto průtoky sleduje, výsledky kontrol, včetně rozborů vody, sdělují na požádání vodohospodářskému orgánu, popřípadě ČIŽP, sledují podle zvláštních předpisů¹⁾ odběry podzemních vod a předkládají příslušnému vodohospodářskému orgánu návrhy na určení povinnosti měřit tyto odběry, navrhuji příslušnému vodohospodářskému orgánu stanovení ochranných pásem k ochraně vydatnosti, jakosti a zdravotní nezávadnosti zdrojů ve vodních tocích a sledují dodržování podmínek těchto rozhodnutí.

Odborné subjekty zřízené státem (s úplnou nebo částečnou působností ve vodním hospodářství)

Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka (VÚV TGM) vytváří záruku odbornosti v oblasti ochrany jakosti a množství povrchových a podzemních vod a jejich užívání v technických, ekonomických a ostatních souvislostech a ve vzájemných interakcích. Předmětem jeho činnosti je zejména agregace a interpretace údajů z oblasti vodního hospodářství

pro využití v rozhodovacích činnostech státní správy včetně formulací strategických vodohospodářských cílů a plánů v souladu s politikou životního prostředí. Odborná pracoviště ústavu připravují podklady pro sestavování a doplňování státní vodohospodářské bilance a směrného vodohospodářského plánu. Ústav zajišťuje funkci oborového střediska VTEI, koordinuje rozvoj informačních systémů ve vodním hospodářství ve vazbě na informační systém životního prostředí, zajišťuje provoz kalibračního střediska hydraulických měření, je pověřen gescí pro vydávání základních vodohospodářských map a zajišťuje funkci střediska pro posuzování způsobilosti hydroanalytických laboratoří. Zřizovatelem VÚV TGM je Ministerstvo životního prostředí.

Český hydrometeorologický ústav (ČHMÚ) shromažďuje meteorologické, klimatické a hydrologické údaje, získané z rozsáhlé sítě stanic. Jeho hydrologická služba spravuje základní i účelové sítě měrných objektů povrchových a podzemních vod včetně pramenů, provádí hydrometrické práce a terénní průzkumy, udržuje a doplňuje základní registry dat v centrální hydrologické databázi a vydává průběžné předpovědi pro potřeby racionálního hospodaření s vodou. Ve spolupráci s centrálními útvary hydrologické předpovědní služby a synoptické meteorologie zajišťuje funkci výstražného varovného a předpovědního systému pro potřeby Povodňové služby ČR. Hydrologická pracoviště ČHMÚ zpracovávají na základě požadavků uživatelů odborné hydrologické posudky pro potřeby vodohospodářského plánování, projekce, výstavby, provozu a výzkumu. Zřizovatelem ČHMÚ je Ministerstvo životního prostředí.

Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy (VÚMOP) řeší problematiku související s melioracemi, půdoznalectvím, využíváním půdy a vody v zemědělské krajině a zajišťuje přenos nových poznatků do praxe. V posledních letech se jeho činnost, kromě řešení problémů souvisejících s hospodařením s vodou v zemědělsko-lesních povodích a regulací vláhových režimů půd, výrazněji zaměřuje i na řešení komplexních pozemkových úprav, ochrany půdy před erozí, rozvoje venkova, včetně ochrany krajiny v oblastech specifických zájmů jako např. v PHO, CHKO, příhraničí. Nemalý význam má činnost související se zjišťováním nežádoucích látek v půdě a vodě včetně stanovení jejich limitů a způsobů asanace. Zřizovatelem VÚMOP je Ministerstvo zemědělství.

Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti (VÚLHM) přispívá svými výstupy k objasnění těsného vztahu lesů k vodnímu koloběhu (měří se oběh vody, oběh látek v lesním prostředí při cíleně různých hospodářských zásazích do porostů v dílčích povodích). Zřizovatelem VÚLHM je Ministerstvo zemědělství.

Pozn.: 1) Vyhláška č. 63-1975 Sb., o povinnostech organizací podávat zprávy o zjištění podzemních vod a oznamovat údaje o jejich odběrech.

1.4 Transformační procesy ve vodním hospodářství - stav a změny v roce 1998

Od r. 1990 byla realizována řada transformačních kroků, sledujících postupné zvýšení efektivity služeb poskytovaných vodním hospodářstvím.

Dosavadní postupná transformace má však odlišné tempo a hloubku systémových změn v jednotlivých sektorech vodního hospodářství. Zcela zásadní reforma byla zahájena v oblasti zásobování pitnou vodou, odkanalizování a čištění odpadních vod. Významné pozitivní změny provázely i sektor vodohospodářských služeb na vodních tocích. V oboru hydromeliorací byly zahájeny transformační změny až v posledních dvou letech.

Proces transformace vodního hospodářství však zdaleka nelze považovat za ukončený. Nejvýznamnějšího pokroku bylo dosaženo v transformaci vlastnických práv procesem privatizace a dále v nápravě hodnotových vztahů postupnou deregulací cen vodohospodářských služeb.

Dokončen není proces institucionálního uspořádání a systém financování potřeb vodního hospodářství a zejména legislativní proces, který vyžaduje zpracování a přijetí nových základních vodohospodářských zákonů a navazujících prováděcích právních předpisů. V průběhu roku 1998 byly dopracovány návrhy věcných záměrů nového zákona o vodách a zákona o vodovodech a kanalizacích.

Důležitým krokem v přípravě harmonizace našich právních předpisů s legislativou EU v oblasti VH byla v roce 1998 příprava na tzv. bilaterální screening, při kterém byl zástupci EK zkoumán stav připravenosti ČR převzít do legislativy a realizovat opatření a požadavky EU v oblasti ochrany vod.

1.4.1 Sektor zásobování pitnou vodou, odkanalizování a čištění odpadních vod

Základní směr transformačnímu procesu předurčil zákon o obcích, kterým byla v r. 1992 upravena působnost obcí k tomuto odvětví.

Od r. 1992 byl zahájen proces systémových změn, které na sebe logicky navazovaly. Ve věcné a časové posloupnosti bylo změněno postavení státu jako řídicího a podnikatelského subjektu, byla transformována vlastnická práva do působnosti nových odpovědných subjektů - obcí. Postupně byla řešena náprava hodnotových vztahů s cílem dosáhnout reálných cen vodného a stočného. S ohledem na toto odvětví charakteru přirozeného monopolu v území zbývá vytvořit účinné legislativní regulační mechanismy.

Privatizačním procesem bylo převedeno státní vlastnictví vodohospodářské infrastruktury na obce, svazky obcí a akciové společnosti s majoritním akciovým podílem obcí. Provozní majetek a související služby byly privatizovány standardními metodami privatizace. V průběhu roku 1998 však pokračovaly v některých svazech vlastníků vodohospodářské infrastruktury tendence převodu vlastnictví oddělitelného majetku, např. v Jihočeském vodárenském svazu tímto způsobem transformovalo vztah k oddělitelnému majetku přes 90 měst a obcí.

V současné době jsou vlastnické vztahy v odvětví stabilizovány a dále se vyvíjejí přirozenou cestou z vůle obcí.

Tabulka 1.4.1.1 Postup privatizace sektoru vodovodů a kanalizací k 31.12.1998 (majetek v mil.Kč)

Čís. řádku	Ukazatel	Hodnoty
1	Zařazeno podniků do privatizace	45
2	Předloženo projektů (ks)	162
3	Schváleno projektů (ks)	84
4	Počet schválených výstupních jednotek	1 239
5	Počet nerealizovaných výstupních jednotek	20
6	Majetek zařazený do privatizace	48 720
7	Korekce majetku určeného k privatizaci	465
8	Majetek realizovaných projektů	48 245
9	Postup realizace (maj. k privatiz.)	99,98 %
10	Majetek, který zbývá k privatizaci	10
11	Podíl majetku, který zbývá k privatizaci	0,02 %

Poznámka: Řádek č. 7 - korekce majetku státních podniků zařazených do privatizace (hospodářský výsledek, zařazení podniku do likvidace nebo konkurzu, vyřazení majetku z privatizace.

Řádek č. 8 - majetek státních podniků převedený rozhodnutím ministra zemědělství na PF a FNM k realizaci schválených a aktualizovaných privatizačních projektů.

Řádek č.9 = (řádek č. 9 x 100) / (řádek č. 6 - řádek č. 7)

Řádek č. 10 = řádek č. 6 - řádek č. 7 - řádek č.8

Řádek č. 11 = (řádek č. 10 x 100) / (řádek č. 6 - řádek č. 7)

Zajišťování vodohospodářských služeb na vodních tocích v zájmu užívání vod zabezpečují pověřenými správci vodních toků, tj. a.s. Povodí, Státní meliorační správa, s.p. Lesy ČR v kompetenci Ministerstva zemědělství. Jejich činnost, naplňující zájmy soukromé i veřejné, se v zásadě od r. 1989 nemění. Jedná se především o péči o povrchové vody a vodní toky, ochranu před škodlivými účinky vod, péči o funkčnost, spolehlivost a bezpečnost vodohospodářských staveb a řízené hospodaření s vodou v zájmu jejího užívání, při zohlednění extrémních hydrologických situací.

Odborná činnost správců vodních toků, vykonávaná v zájmu různých druhů užití vody, je harmonizována systémem státní regulace se zájmy ochrany jakosti vod jako složky životního prostředí, ochrany vodních ekosystémů i ochrany přírody a krajiny.

Z hlediska základní struktury organizací správců vodních toků nedošlo k zásadním změnám od r. 1990, přesto však byly realizovány některé kroky směřující k vyšší efektivnosti poskytovaných vodohospodářských služeb a výkonu odborných činností podle zákonných předpisů.

V tomto smyslu byl v první polovině roku 1998 připraven pro jednání vlády ČR materiál „Transformace organizací správy vodních toků“, ve kterém Ministerstvo zemědělství navrhlo transformační proces péče o povrchové vody a vodní toky tak, aby v cílovém stavu vykonávaly tyto činnosti v rámci ucelených povodí organizace Povodí a organizace oblastních správ vodních toků Lesů ČR. Materiál současně obsahoval posouzení možností transformace a.s. Povodí do formy státního podniku s uvedením jejích ekonomických a ekonomických důsledků a rizik, posouzení možností státní regulace a řešení majetkoprávních vztahů obou uvedených právních forem. Současně

byly řešeny i důsledky postupu při vzniku a.s. Povodí, neboť se prokázala oprávněnost pochybností o stavu evidování vlastnického práva a.s. Povodí k nemovitostem v katastru nemovitostí a byl navržen postup k nápravě tohoto stavu. Na základě projednání tohoto materiálu vládou ČR a přijetí usnesení č. 418 ze dne 17. 6. 1998 byly hledány možnosti nápravy zápisu vlastnického práva k nemovitostem v katastru nemovitostí a současně bylo připravováno omezení dispozic s nemovitostmi v souladu s potřebami státu úpravou stanov akciových společností Povodí. Řešení aktuálního stavu považovalo Ministerstvo zemědělství za prioritní, protože vzhledem k postupu katastrálních úřadů, které po upozornění Českého úřadu zeměměřického a katastrálního omezily disponování s nemovitým majetkem a.s. Povodí, se promítaly negativní důsledky tohoto stavu pro činnosti v celém území ČR.

Ministerstvo životního prostředí, které původně akciové společnosti založilo, nesouhlasilo s navrženým postupem. Proběhla tedy pouze úprava stanov akciových společností. Současně Ministerstvo životního prostředí připravilo pro vládu ČR materiál „Zpráva o stavu a vývoji akciových společností Povodí a možnostech řešení“, ve kterém navrhlo zřízení podniků Povodí ze zákona jakožto podniků svého druhu v souvislosti s přípravou nového zákona o vodách. K tomuto materiálu vláda přijala usnesení č. 881 ze dne 23.12. 1998, na jehož základě byl připraven společný materiál ministerstev zemědělství a životního prostředí o stavu a vývoji akciových společností Povodí s návrhy dalšího postupu. Tento materiál projednala vláda v únoru 1999 s tím, že usnesením č. 134 přijala „Zásady postupu při dispozici s majetkem v držení akciových společností Povodí“ a uložila připravit návrh projektu dalšího postupu transformace těchto akciových společností.

1.4.3 Sektor vodohospodářských meliorací

V souvislosti s přijetím zákona o půdě byl převeden majetek státu hlavních melioračních zařízení (hlavní odvodňovací a závlahová zařízení) do správy Pozemkového fondu. Z výdajů Pozemkového fondu byla zajišťována pouze běžná údržba. Stav této vodohospodářské infrastruktury je velmi zanedbaný, neboť od r. 1993 nebyly vloženy žádné finanční prostředky na jejich rekonstrukce, ani na jejich další investiční rozvoj. Odbornou péči o tato zařízení zajišťovala rozpočtová organizace Státní meliorační správa.

Zhodnocení privatizace závlah v roce 1998

V roce 1998 pokračovala privatizace závlahových zařízení, na které se SMS i v tomto roce aktivně podílela. Zabezpečovala

podklady pro veřejné soutěže, zajišťovala případné prohlídky závlahových zařízení a ekonomické audity na prodané závlahy. Po obdržení příslušných dokladů z PF ČR při úspěšné privatizaci, byl hmotný investiční majetek (HIM) vyřazen z účetní evidence SMS.

Z hmotného investičního majetku určeného k privatizaci bylo vyřazeno v roce 1998 128 privatizačních jednotek, což je o 7 více než v roce 1997. Celkem bylo k datu 31.12.1998 úspěšně zprivatizováno 260 privatizačních jednotek a vyřazeno z HIM SMS 251 privatizačních jednotek (závlahy privatizované v prosinci 1998 byly odepsány z účetní evidence SMS v lednu 1999).

Vyřazený HIM v roce 1998 zprivatizovaných závlah představuje pořizovací hodnotu 1 168 949 203 Kč. Postup privatizace podle regionů udává tabulka.

1.4.3 Sektor vodohospodářských meliorací

Tabulka 1.4.3.1 Přehled o privatizaci závlah

Region	Výměra [ha]	Pořizovací hodnota [Kč]	Vyvolávací cena [Kč]	Prodejní cena [Kč]	[%]
Střední Čechy	29 586,50	496 571 000	268 226 211	18 143 799	6,76
Jižní Čechy	1 310,40	58 169 113	41 990 213	853 000	2,03
Západní Čechy	1 167,00	48 292 000	39 858 000	1 030 001	2,58
Severní Čechy	17 348,00	407 684 000	275 836 000	5 413 650	1,96
Východní Čechy	16 242,00	221 914 000	109 962 000	8 167 788	7,43
Jižní Morava	60 019,60	1 442 182 508	1 018 578 000	16 380 500	1,61
Severní Morava	4 994,80	139 320 000	103 769 354	3 736 629	3,60
Celkem	130 668,30	2 814 132 621	1 858 219 778	53 725 367	2,89

Pramen: SMS

Privatizace proběhla ve většině případů veřejnou soutěží, část závlah byla realizována bezúplatným převodem a malá část přímým prodejem. Zbývající obtížně privatizovatelné závlahy byly podrobeny analýze a Pozemkový fond veřejné soutěže opakovaně vyhlásí a zveřejní. Předpokládá se, že proces privatizace bude v roce 1999 úspěšně ukončen.

K 31. 12. 1998 vede SMS v účetní evidenci HIM závlahové stavby v celkové hodnotě 342,00 mil. Kč.

Vyhodnocení postupu přípravy privatizace HMZ odvodňovacích

HMZ odvodňovací jsou vodohospodářská díla ve smyslu zákona č. 138/1973 Sb. o vodách v platném znění. Je nutno s nimi nakládat ve smyslu příslušných vodohospodářských předpisů včetně těch, které souvisejí s nakládáním majetku státu (zákon č. 458/1992 Sb. o státní správě ve vodním hospodářství, vyhláška č. 62/1975 Sb. o odborném technicko-bezpečnostním dohledu na některých vodohospodářských dílech a technicko-bezpečnostním dozoru národních výborů nad nimi, a dalších).

V roce 1998 zpracovala SMS pro svého zřizovatele, tj. MZe ČR, podkladový materiál k nezakladovanému procesu privatizace HMZ odvodňovacích, jak vyplývá ze zákona č. 229/1991 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku v platném znění. Do konce roku 1998 k zahájení vlastní privatizace nedošlo. Před vlastním návrhem privatizace, zejména její formy, je nutno zpracovat podrobnou charakteristiku majetku, návazně ověřit reálnost navrhované formy privatizace a společně s PF ČR předložit návrh.

Složitost privatizace HMZ odvodňovacích je dána následujícími aspekty:

■ Hlavní meliorační zařízení odvodňovací bylo pořizováno vždy jako majetek státu a vždy s právem hospodaření SMS, vč. HMZ pořízených před rokem 1970. Tento majetek státu byl budován většinou jako součást stavby spolu s odvodněním zemědělských pozemků (drenáž systematická, sporadická, regulační). Na takovou stavbu byl vypracován společný projekt, vydáno stavební, případně i územní rozhodnutí, stavba realizována a kolaudována vesměs jako celek. Meliorační detail byl po dokončení fyzicky předán družstvu, státnímu statku či jinému subjektu, který na příslušných pozemcích hospodařil, HMZ zůstalo v operativní a účetní evidenci SMS vč. výkonu práva hospodaření.

■ S účinností zákona č. 229/1991 Sb. o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku, která je datována 24. červnem 1991, přešel majetek státu (HMZ) do správy PF ČR a SMS zaniklo k tomuto majetku právo hospodaření. PF ČR ve smyslu uvedeného zákona o tento majetek pečuje do doby jeho privatizace.

■ Hlavní meliorační zařízení, v souladu s dohodou mezi MZe ČR a PF ČR ze dne 16.11.1992, vede ve své účetní i operativní evidenci SMS do doby privatizace. Podle „Příkazní smlouvy“ uzavřené mezi PF ČR a SMS zabezpečuje pro PF ČR Státní meliorační správa péči o tento majetek a podle ustanovení § 14 odst. 5 zákona č. 229/1991 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku v platném znění, náklady na péči hradí PF ČR.

Privatizace rybníků

Státní rybářství Hluboká, s.p. soustřeďuje zbylý majetek ze všech sedmi privatizovaných státních podniků (SR Tábor, SR Benešov, SR Praha, SR Litomyšl, SR Chlumec nad Cidlinou, SR Mariánské Lázně a SR Klatovy), který dosud nebyl privatizován (vedle zbývajících rybníčních ploch se jedná hlavně o pozemky zrušených rybníků, na kterých zůstaly jen mokřady, vyzemněné nádrže s poruchami hráze, dosud nepřevedený historický majetek obcí, majetek církví a zbývající státní majetek). Hodnota majetku spravovaného Státním rybářstvím činí 400 mil. Kč. Zbývající státní majetek je průběžně předáván na místně příslušná územní pracoviště Pozemkového fondu, který ho využívá k vykryvání restitučních náhrad.

Tabulka 1.4.3.2 Podíly ploch rybníků dle uživatelů

Uživatel	Počet hospodařících subjektů	Plocha [ha]	Průměrná vel. hospodářské jed. [ha] ryb. plochy
Rybářské sdružení	31	33 285	1074
Evidovaní uživatelé	28	5 868	210
Organizace rybářských svazů	577	10 132	18
Ostatní subjekty	neuvádí se	2 000	neuvádí se

Pramen: Rybářské sdružení České Budějovice

2 Stav povrchových a podzemních vod

2.1 Vodní bilance

Srážky

V roce 1998 spadlo na území republiky průměrně 712 mm srážek, což vzhledem k dlouhodobému průměru 1961-90 odpovídá 107 % normálu. Celkově byl tento rok v Čechách, kde napadlo průměrně 716 mm, i na Moravě, kde úhrn dosáhl 703 mm, srážkově mírně nadnormální.

V porovnání s loňským rokem byly letos průměrné srážky na území Čech jen o málo menší, na Moravě a Slezsku však přibližně o 20 % menší. V časovém rozdělení srážek v průběhu roku většinou nebyly v jednotlivých měsících mezi Čechami a Moravou významnější rozdíly, avšak celkově byla první polovina roku všude výrazně sušší než druhá, což se také zřetelně projevovalo na odtokové situaci.

Tabulka 2.1.1 Odhad obnovitelných vodních zdrojů v letech 1991 - 1998 v mil. m³

Položka	Dlouhodobý roční průměr	Roční hodnoty							
		1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Srážky	54 653	46 687	48 186	53 391	52 287	61 514	54 890	57 809	56 153
Evapotranspirace	39 416	37 603	36 159	43 792	37 683	43 950	37 461	39 859	42 750
Roční přítok ¹⁾	740	420	492	486	553	645	825	653	541
Roční odtok ²⁾	15 977	9 504	12 519	10 085	15 157	18 209	18 254	18 603	13 944
Spolehlivé zdroje povrchových vod ³⁾	4 976	4 453	3 882	4 554	4 247	5 840	7 086	6 200	4 825
Využitelné zdroje podzemních vod	1 339	900	950	980	1140	1400	1 380	1 430	1 330

1) Roční přítok na území ČR z okolních států.

2) Roční odtok z území ČR.

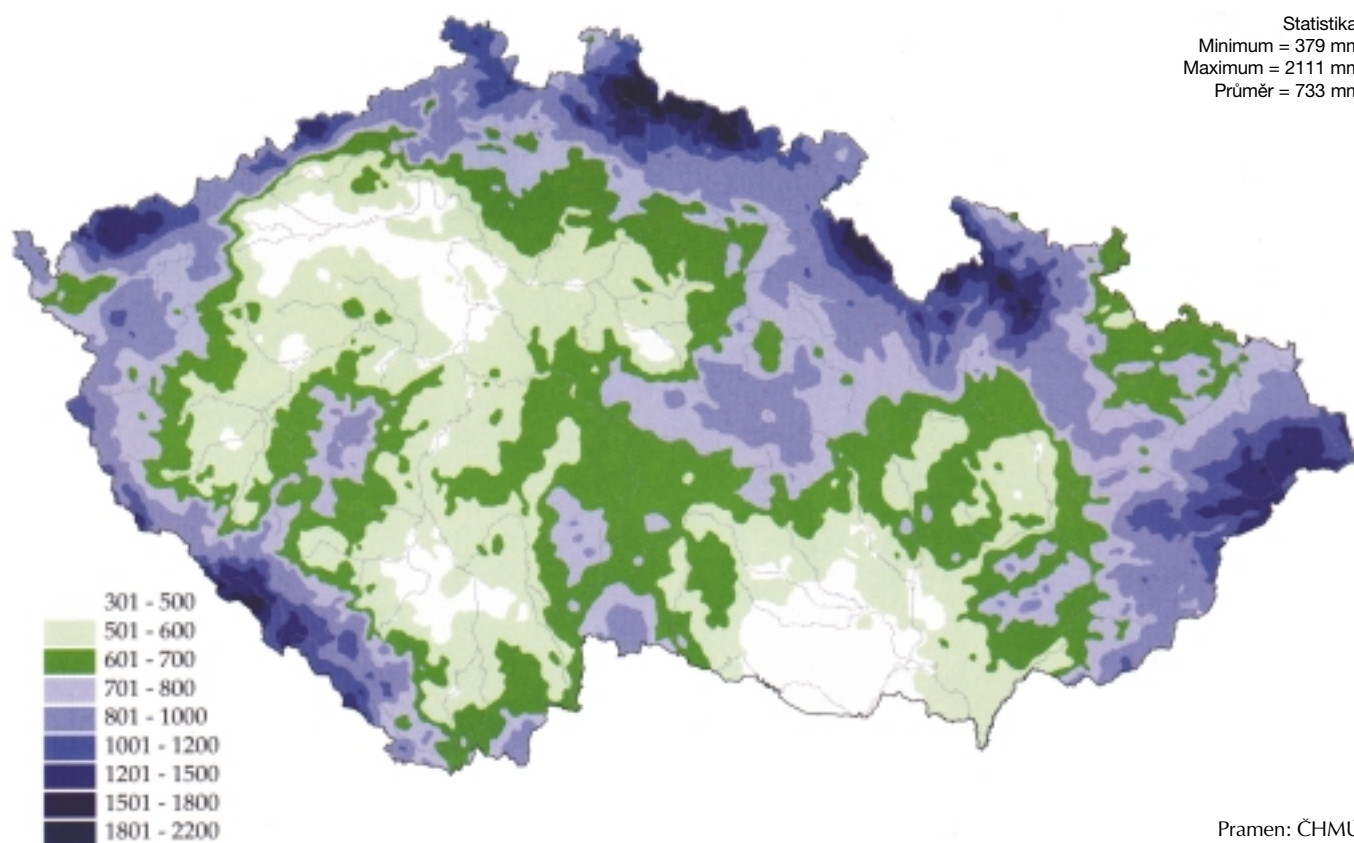
3) Určuje se jako průtok v hlavních povodích s 95 % zabezpečeností.

Pramen: ČHMÚ

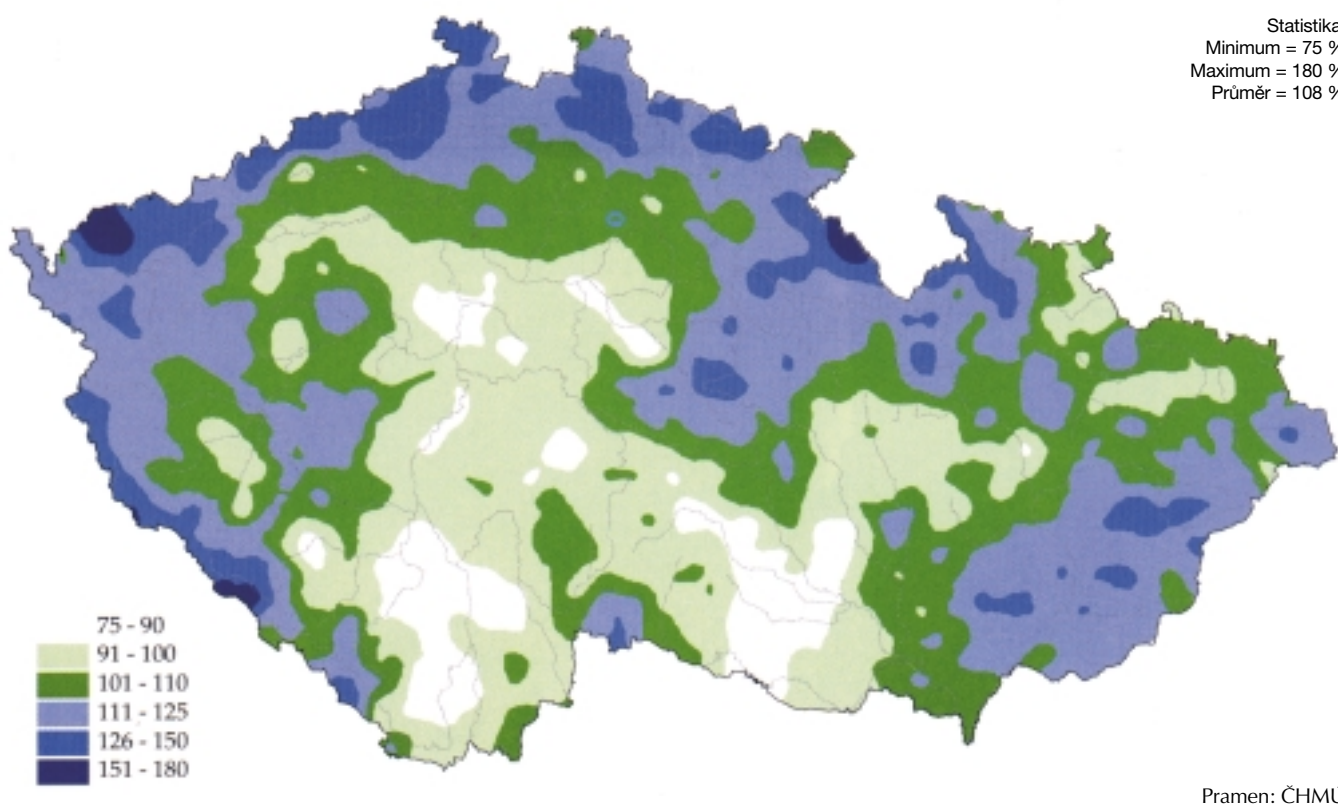


2.1 Vodní bilance

Mapa 2.1.1 Roční úhrny srážek v roce 1998 v mm



Mapa 2.1.2 Roční úhrny srážek v roce 1998 v procentech srážkových normálů 1961 - 1990



Odtokové poměry

Odtoky ve všech vybraných závěrových profilech hlavních povodí České republiky byly v roce 1998 podprůměrné. Vzhledem ke katastrofální povodni, která v červenci 1997 postihla severovýchodní Čechy a prakticky celé území Moravy byly odtoky z většiny povodí České republiky menší než v roce 1997. Nejméně vodná byla Sázava se 48 % QA (QA = dlouhodobý roční průměr 1931 - 1980), naopak odtoky v povodí Jizery, Moravy a Odry téměř dosáhly svého dlouhodobého ročního průměru (např. Morava ve Strážnici s 99 % QA).

Ve druhé polovině roku došlo k několika významnějším povodňovým situacím. Ve dnech 22. až 25. července nastala po mohutných lokálních bouřkových přivalech katastrofální povodeň v podhůří Orlických hor a zasáhla nejintenzivněji povodí Divoké Orlice, její pravostranný přítok Bělou, povodí Dědiny a zčásti pak také povodí Metuje. Na vzhlíně studené frontě se 22. od večerních hodin do rána 23. vyskytovaly silné bouřky s přivalem deštěm. Nejvydatnější v této době přišlo v prostoru mezi Orlickými horami a Hradcem Králové, kde srážkové úhrny dosahovaly 85 až 150 mm. Největší množství srážek bylo naměřeno v Deštném v Orlických horách. (204 mm), v Bílém Újezdu (196 mm) a v Bělči nad Orlicí (163 mm). Z povodí Divoké Orlice byla nejvíce zasažena jeho horní část, ve stanici Orlické Záhoří došlo v noci z 22. na 23. ke vzestupu hladiny téměř o 2 m a průtoků na cca $70 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, což odpovídá 20 až 50letému průtoků. Přítok z horní Orlice do nádrže Pastviny ($75 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) byl přehradou zredukován na $16,5 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, tj. na 1/2letý průtok a úroveň I. SPA. V povodí Bělé byl kulminační průtok v profilu u obce Mnichová vyhodnocen na $110 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, což značně překračuje hodnotu 100letého průtoků a v Častolovicích bylo při průtoků $131 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ 100leté hodnoty dosaženo. Zřejmě nejvíce však bylo zasaženo povodí Dědiny, kde byl 23. v časných ranních hodinách kulminační průtok nad obcí Chábory až $270 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, což představuje několikanásobné překročení 100leté vody v tomto profilu (SPA nebyly v této oblasti do té doby stanoveny). V závěrovém profilu Dědiny v Mitrově dosáhl stav vody III. SPA - ohrožení (230 cm) 23. ráno, ke kulminaci (365 cm) však vzhledem k rozsáhlým rozlivům došlo až o celý den později. Podrobnější popis povodňové situace a následky povodně jsou popsány v kapitole 5.2.1.

Další povodňové situace nastaly v podzimních měsících roku. Po vydatných srážkách došlo k výrazným vzestupům na většině toků v polovině září, kdy byly dosaženy v povodí horního Labe i Vltavy na řadě toků I. SPA, místy II. SPA a ojediněle i III. SPA (Dědina - Mitrov, Orlice - Týniště n.O., Vydra - Modrava, Otava - Sušice). Dosažené vodnosti se v oblastech zasažených srážkami většinou pohybovaly od 60 denních průtoků do 1/2letého průtoků, největší průtoky odpovídaly 2 až 5letému průtoků, na Vydře 15. 9. až 10letému průtoků. V povodí Moravy došlo většinou k výskytům I. SPA a pouze ve Strážnici byl překročen II. SPA, v povodí Odry byly dosaženy jen I. SPA. K dalším výraznějším vzestupům hladin toků došlo v závěru měsíce září opět po vydatných srážkách, tentokrát většinou na Moravě a ve Slezsku. V povodí Odry a Moravy však byly dosaženy převážně jen I. SPA, pouze na dolní Moravě ve Strážnici byl opět překročen i II. SPA.

V průběhu října byly hladiny toků, zejména na Moravě a ve Slezsku často na úrovni I. SPA, který byl také několikrát překročen.

Na Olšavě byl při 2letém průtoků dosažen i II. SPA. V závěru října, opět po vydatných srážkách, došlo k výrazným vzestupům na většině toků, zejména v Čechách. Kromě I. SPA byly na řadě toků překročeny II. SPA, v povodí horního Labe, Vltavy, Otavy a Berounky i III. SPA (Dědina - Mitrov, Labe - Němčice, Vydra - Modrava, Otava - Sušice a Radbuza - Staňkov). Nejvyšší dosažené vodnosti se v těchto povodích pohybovaly většinou od 30denních průtoků do 1letého průtoků, ojediněle vystoupily až k 5letému průtoků a na Otavě v Sušici se vodnost přiblížila 10letému průtoků.

Na konci října a počátku listopadu se předchozí situace opakovala. Oproti předešlé vlně však došlo k výrazným vzestupům také v povodí Ohře, Lužické Nisy, Smědý a horní Moravy, kde byly rovněž dosaženy III. SPA. V průběhu listopadu pak povodňová aktivita postupně klesala. V povodí Vltavy trval II. SPA až do 9. 11. a v povodí Berounky se udržely I. SPA až do 13. listopadu. Na Úhlavě v Klatovech došlo po srážkách znovu přechodně k překročení II. SPA ještě 12. a 13. listopadu při 5 I. p.

V průběhu prosince došlo při odtávání sněhové pokrývky a deštových srážkách jen přechodně k překročení úrovně I. SPA v povodí horního Labe, Berounky a Odry bez významnějšího rozvodnění toků při nejvýše 1/2 I. p.

Stav zásob podzemních vod

Režim podzemních vod v roce 1998 je odrazem časového rozložení srážek. Odráží srážkový deficit v prvním pololetí a vysoké srážkové úhrny v období září až listopad. Hladiny podzemních vod byly v ročním průměru 0,04 m pod dlouhodobým průměrem ze srovnávacího období 1971 - 1990 a odpovídaly kvantilu 53 % na křivce překročení ze stejného období. Vydatnosti pramenů v porovnání se stejným obdobím dosáhly 91,4 % dlouhodobého průměru, jehož ekvivalentem je kvantil 59 % z uvedeného srovnávacího období. Celkově lze rok 1998 charakterizovat jako slabě podnormální.

Režim podzemních vod je charakteristický postupným poklesem hladin podzemních vod i vydatností pramenů od ledna do srpna. Vyšší srážkové úhrny v březnu se na režimu podzemních vod projevují poměrně nevýrazně, buď jako podružné maximum, nebo stagnace, často s retardací do dubna. Od září do listopadu byly zásoby podzemních vod postupně doplňovány a v maximech zaznamenaných v listopadu významně překročily dlouhodobé průměry. V prosinci došlo opět k rychlému poklesu k dlouhodobému normálu, respektive k slabě nadprůměrným hodnotám.

Vysoké srážkové úhrny doplnily zásoby podzemních vod zejména mělkých oběhů, jak ve zvětralinovém plášti, tak i ve fluvialních sedimentech doprovázejících toky. Maxima v listopadu dosáhla + 0,34 m od měsíčního dlouhodobého průměru. Tato odchylka odpovídá kvantilu 25 % na listopadové křivce překročení a 32 % na křivce překročení za období 1971 - 1990. Skutečnost, že byly doplněny zejména mělké oběhy dokládá rychlý pokles hladin v prosinci s odchylkou měsíčního průměru od normálu + 0,08 a odpovídajícímu kvantilu 42 % prosincové křivky překročení a 41 % křivky překročení za srovnávací období.

Plošné rozdíly v režimu podzemních vod v roce 1998 nejsou významné. Základní charakteristika, pokles hladin podzemních vod a vydatností pramenů v období leden až srpen a následující vzestup k maximum v listopadu platí pro celé území ČR. Rozdíl

2.1 Vodní bilance

je možné zjistit pouze u jarních podružných maxim, která jsou dobře patrná v západní a severozápadní části ČR, zatímco v jižní a zejména jihovýchodní nebyla téměř zaznamenána. Při porovnání dlouhodobých měsíčních průměrů a průměru za období 1971 - 1990 s rokem 1998 je zřejmé, že deficit dotace podzemních vod byl výraznější v západní části území a ve strukturách s hlubšími oběhy.

Celkový základní odtok, který představuje část celkového odtoku povrchovými toky z území ČR, byl pro rok 1998 předběžně odhadnut na 92 % dlouhodobého průměru z období 1971-1990 a odpovídá 7 213 mil. m³/rok. Režim odpovídá charakterem časovým změnám hladin podzemních vod a vydatností pramenů. V plošné charakteristice jsou zvýrazněny přetrvávající deficity u hlubokých oběhů podzemních vod v pánevních strukturách křídla a terciéru.

2.2 Jakost povrchových vod

Pro vyhodnocení jakosti povrchových vod a pro posouzení vlivu omezování vypouštěného znečištění byly využity výsledky ze státní sítě sledování jakosti vody ve vodohospodářsky významných tocích (260 profilů), kterou zajišťuje MŽP a provozuje Český hydrometeorologický ústav (ČHMÚ).

Ukazatele kyslíkového režimu a obsahu nutrientů

Souhrnné hodnocení jakosti vody ve vodohospodářsky významných tocích provedené podle ČSN 75 7221 „Klasifikace jakosti povrchových vod“ v tzv. základní klasifikaci na základě ukazatelů biochemická spotřeba kyslíku (BSK₅), chemická spotřeba kyslíku (CHSK_{Cr}), amoniakální dusík, dusičnanový dusík, celkový fosfor a saprobní index makrozoobentosu za dvouletí 1991-92 a 1997-98 je uvedeno v mapkách č. 2.2.1 a 2.2.2.

V nejhorší, páté třídě jakosti vody, je z větších toků v delším úseku pouze Lužnice pod Třeboní, Cidlina pod Chlumcem nad Cidlinou a Svratka pod Brnem. Nejhorší jakost vody byla zaznamenána v Bílině pod Mostem. Stále je znečištěna rekreačně využívaná Lužnice a Svratka v profilu Vranovice.

Značné závady v kvalitě vody jsou i na některých menších tocích. Systematický monitoring jakosti vody v drobných vodních tocích provádí Státní meliorační správa (SMS). V dubnu 1998 bylo dokončeno pětileté období sledování (každoročně sledováno 680 - 820 profilů), v květnu 1998 došlo k redukci počtu profilů na 340 a k zahájení monitoringu malých vodních nádrží ve správě SMS. V uvedeném období došlo k poklesu koncentrací u ukazatelů BSK₅, CHSK, amoniakálního a dusičnanového dusíku a celkového fosforu. Nevyhovující stav, stejně jako u významných vodních toků, zůstává zejména u ukazatelů dusitanový a dusičnanový dusík a ukazatelů mikrobiálního znečištění.

Pomineme-li menší změny zatřídění způsobené změnami vodnosti či náhodnými vlivy, **došlo od období 1991-92** (počátky transformace hospodářství a společnosti) **do období 1997-98 k eliminaci V. třídy čistoty** (velmi silně znečištěná voda) **na hlavních vodních tocích** (Labe, Vltava, Morava, Dyje a Odry) **i na některých jejich významných přítocích** (Sázava, Jihlava s Oslavou a Opava) a k přechodu jakosti vody z IV. třídy

do III. třídy na některých dalších vodních tocích (Mže, Úhlava, Bečva a Moravice). Mezi obdobími 1991-92 a obdobími 1997-98 došlo ke zprovoznění nebo rozšíření čistíren odpadních vod, které měly rozhodující vliv na zlepšení stavu vodních toků (společná ČOV pro a.s. Synthesia a město Pardubice, odpadka a společná ČOV pro JIP a.s. a město Český Krumlov, shybka a intenzifikace ÚČOV Praha, ČOV pro města a podniky: Liberec, Hradec Králové, TIBA-Dvůr Králové, Český Brod, LONZA Kouřim, Droždárna Kolín, Nymburk, Roudnice nad Labem, Kraslice, Nejdecká česárna vlny, Litoměřice s připojením Lovosic, Ústí nad Labem, České Budějovice, Jindřichův Hradec, Vimperk, Pelhřimov, MORPA Olšany, Olomouc, cukrovar Němčice n. H., Uherský Brod, Šumperk, Zlín, TOMA a.s. Otrokovice, Jihlava, Bohumín a cukrovar Dobruška), což se projevilo zlepšením kvality vody v hlavních tocích.

Kovy ve vodě

Obsah kovů ve vodách ČR nepředstavuje zásadní problém (znečištění je často identifikováno až v sedimentech, plaveninách a biotě) přesto je možné i ve vodě vysledovat profily na tocích, kde průmyslové znečištění, nebo vypouštění důlních vod přináší zvýšení obsahu kovů ve vodách výrazně nad úroveň přirozeného pozadí.

Jedná se především o Zlatý potok a Černý potok v povodí Opavice, kde jsou zvýšené koncentrace mědi, kadmia, zinku, olova a niklu.

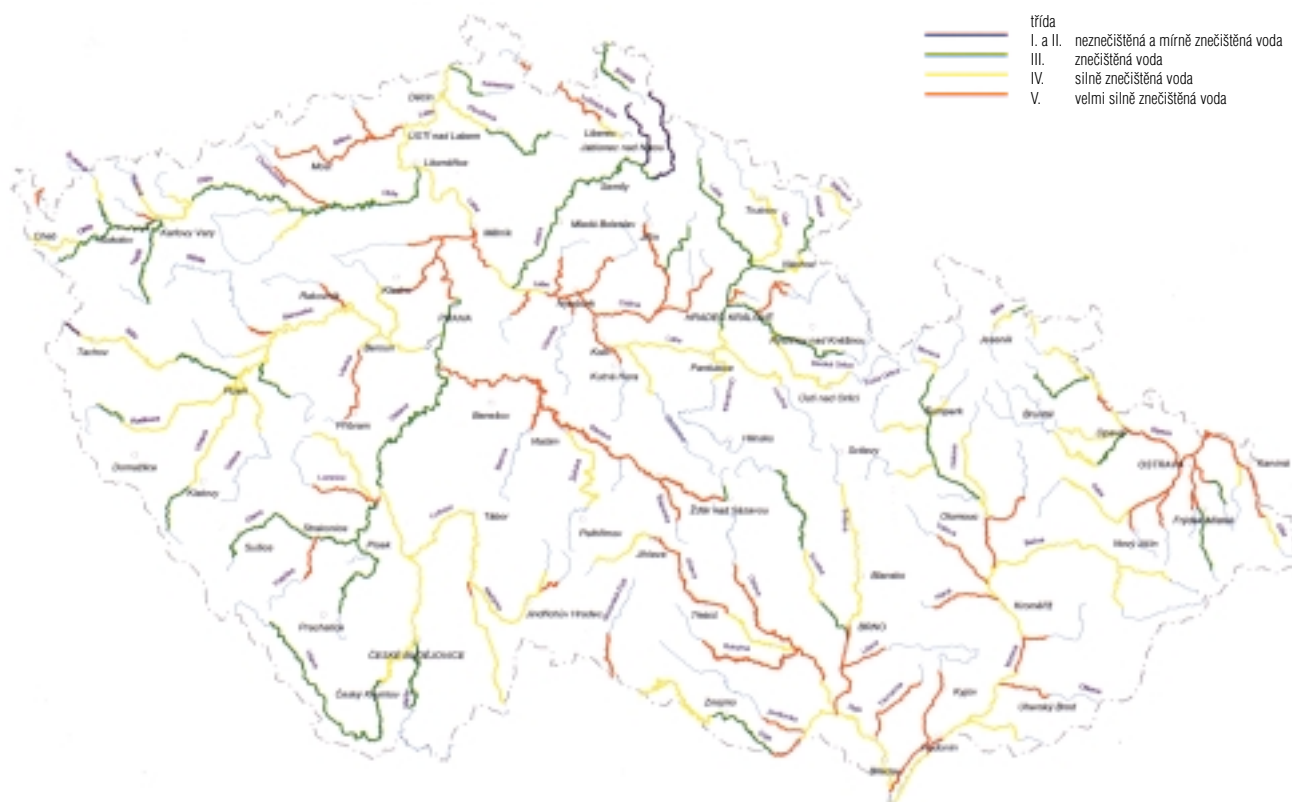
Závažný je obsah rtuti v Bílině (ústí do Labe v blízkosti státní hranice). Obsah arsenu je vysoký v horním toku Bíliny (Mostecko). Na Sokolovsku je vysoký obsah arsenu v Bystřici a v Chodovském potoce. Značný je ale obsah arsenu i v Labi od Pardubic.

Tokem zatíženým několika kovy je Litavka, má zvýšený obsah arsenu, zinku, olova a kadmia. Také Nisa v Proseči nad Nisou má vysoký obsah niklu, zinku a chromu.

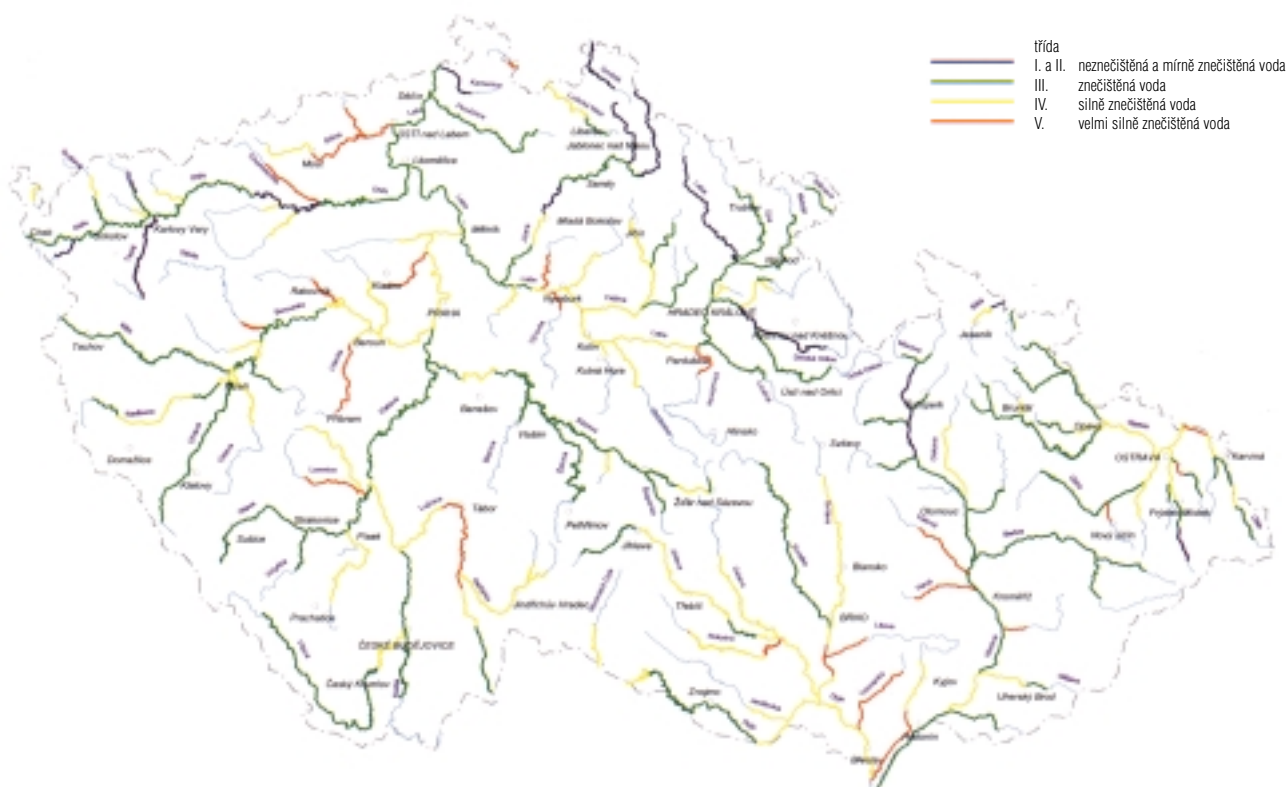
Vysoký obsah mědi je nalézán také ve Střele v úseku ovlivněném průmyslem v Kaznějově (max.=101 µg/l).

2.2 Jakost povrchových vod

Mapa 2.2.1 Jakost vody ve vodohospodářsky významných tocích v letech 1991-92 při hodnocení podle ČSN 75 7221



Mapa 2.2.2 Jakost vody ve vodohospodářsky významných tocích v letech 1997-98 při hodnocení podle ČSN 75 7221



Pramen: Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka z podkladů ČHMÚ

2.2 Jakost povrchových vod

Specifické organické látky

Trichlorethen dosahuje koncentrací nad 1 g/l v Bílině, ale také v Orlici, kde vysoká koncentrace trichlorethenu ohrožuje kvalitu vody využívanou pro úpravu na pitnou vodu. Obsah tetrachlorethenu (nad 10 µg/l) byl zaznamenán jen v Bílině. Vysokým obsahem chlorovaných benzenů je charakteristické Labe od Pardubic po soutok s Vltavou. Obsah dichlorethanu se v Labi těsně pod Pardubicemi oproti létům 1991-93 snížil, vysoké koncentrace byly ale nalezeny i v dvouletí 1997-98 v profilu Obříství (max.= 65 µg/l).

Znečištění charakterizované souhrnným **ukazatelem AOX** (adsorbovatelné organické halogeny) je nejvyšší v Bílině při ústí, v Olši a v Odře a ve vlastním Labi (průměr nad 50 µg/l od profilu Děčín v úseku Labe od Pardubic po státní hranici).

Polychlorované bifenily (PCB) pocházejí z dřívějších zátěží životního prostředí výrobky s jejich obsahem. Ani dnes, když je jejich výroba zakázána, není vyloučen průnik PCB do prostředí. Dochází k němu v povodí Bíliny, při ústí Bíliny do Labe byly zaznamenány ve dvouletí 1997-98 hodnoty ve stovkách ng/l. Za vysoký se považuje obsah PCB nad 25 ng/l, takový byl zjištěn i v Odře, Opavě a Černém potoce. Zatížení toků PCB je značně rozšířené, varující jsou obsahy PCB v profilech na tocích vodárenských (Úhlava - max.=139 ng/l).

Znečištění toků **polyaromatickými uhlovodíky (PAU)** - nejvyšší zatížení toků těmito látkami (obsah fluoranthenu nad 0,1 µg/l) se projevuje v Dyji, v Úhlavě v několika profilech, v Otavě v profilu Písek a v Zákolanském potoce, v Ostravici, Olši, Odře, Moravě. Zvýšený obsah PAU je v Orlici v profilu Nepasice, v Nežárce (v dolním úseku), v Sázavě (v horním úseku), v Bystřici (přítok Ohře), v Bílině. Obsah PAU může negativně ovlivňovat kvalitu vody odebírané pro úpravu na pitnou z Úhlavy, Orlice, Otavy a Nežárky.

Vysoký obsah benzenu a toluenu je na Bílině. Zvýšený obsah benzenu byl zaznamenán v Odře v profilech Petřkovice a Bohumín.

Mikrobiologické ukazatele

Mikrobiologické znečištění vodních toků je v ČR vysoké, významnými zdroji tohoto znečištění jsou komunální zdroje znečištění.

Hodnocení mikrobiologických ukazatelů má význam zejména ve vztahu na využití povrchových vod pro odběry na vodu pitnou (Směrnice Rady 75/440/EEC) a využití vody ke koupání (76/160/EEC). Z těchto hledisek je alarmující, že ve dvouletí 1997 - 1998 bylo jen 20 profilů sledování jakosti na vodních tocích ve státní síti, které vyhovují v ukazateli fekální koliformní bakterie požadavkům směrnice 76/160/EEC o jakosti vody určené ke koupání (c_{90} pod 20 KTJ/ml) a vysoké mikrobiální zatížení často překračující i limit 40 KTJ/ml nařízení vlády č. 82/1999 Sb. pro ostatní povrchové vody, které se projevilo v povodí nad vodárensky využívanými odběry z Jizery, Úhlavy a Orlice.

Radioaktivní látky

Radioaktivní látky byly v roce 1998 sledovány v 91 profilech státní pozorovací sítě v ukazatelích celková objemová aktivita

alfa, celková objemová aktivita beta, celková objemová aktivita beta po odečtení příspěvku od draslíku 40, objemová aktivita radia 226 a koncentrace přírodního uranu. Ve vybraných profilech v návaznosti na kontrolu vlivu jaderných zařízení byla sledována objemová aktivita tritia.

V současném období po zastavení těžby uranu dosud přetrvávají vyšší objemové aktivity přírodních radioaktivních látek (IV. - V. třída jakosti vod - voda silně a velmi silně znečištěná) pod výpustmi důlních vod a v úsecích toků ovlivněných průsaky z odvalů z uranových dolů. Jedná se hlavně o řeku Kurvici v profilu Ronov (Povodí Labe, a.s.), Dubenecký potok a pod jeho zaústěním do řeky Kocáby a Příbramský potok, Hamerský potok - Brod pod Tichou a Račí potok (Povodí Vltavy, a.s.), v Bystřici v profilu Ostrov nad Ohří a Ploučnici v profilu Noviny (Povodí Ohře, a.s.). Nejvyšší charakteristické hodnoty koncentrace přírodního uranu byly dosaženy na Příbramském potoce 934 g/l a Dubeneckém potoce 500 g/l. Zvýšené hmotnostní koncentrace radia 226 byly zjištěny v říčních dnových sedimentech v tocích ovlivněných dřívější těžbou uranu s maximálními hodnotami kolem 1000 Bq/kg (pozadí v neovlivněných oblastech je do 150 Bq/kg).

Na základě sledování obsahu umělých radioaktivních látek v řece Jihlavě pod zaústěním kapalných odpadů z jaderné elektrárny Dukovany byly zjištěny průměrné objemové aktivity tritia 120 Bq/l, což představuje méně než 3 % z limitu pro tritium podle ukazatelů III pro povrchové toky v nařízení vlády ČR č. 171/1992 Sb., kterou se stanoví ukazatele přípustného stupně znečištění vod. Z dalších umělých radionuklidů byla zjištěna jen objemová aktivita cesia 137 kolem 0,001 Bq/l, na stejné úrovni jako je zjišťován obsah cesia 137 na ostatních profilech v ČR v důsledku doznívajícího vlivu testů jaderných zbraní a havárie v Černobylu.

Jakost sedimentů, biomasy

V Labi byla dokumentována **kontaminace biomasy ryb**, makrozoobenthosu a nárostů rtuť, kadmíem, olovem, arsenem. V Odře je situace nepříznivá v nadlimitním obsahu v rybách akumulovaných halogenovaných uhlovodíků (DDT, PCB) a těžkých kovů (Hg, Cd, Pb). Analýzy provedené ve svalovině ryb Moravy a Bečvy ukazují na nadměrný obsah rtuti, a to ve všech sledovaných profilech. V roce 1998 byly podchyceny i nadlimitní hodnoty v ukazateli olovo (pod Otrokovicemi a pod Uherským Hradištěm) a u kadmia (pod Sudkovem, Otrokovicemi a v Uherském Hradišti). Lze předpokládat, že v důsledku povodně v r. 1997 došlo k přesunu ryb z výše položených úseků do úseků, které tuto zátěž dosud nevykazovaly.

Kontaminace sedimentů ve vodních tocích má dlouhodobý charakter. Sedimenty Vltavy jsou pod nádrží Lipno II kontaminovány niklem, v nádrží Orlík PCB, pod Prahou rtuť. V Berounce jsou sedimenty pod Plzní kontaminovány rtuť a před ústím do Vltavy chromem, kadmíem a niklem. Sedimenty Ohře obsahují v sedimentech pod Sokolovem rtuť a olovo, pod Karlovými Vary arsen, pod Kadaní kadmium, nad nádrží Nechanice nikl a pod nádrží Nechanice chrom. V sedimentech Bíliny je pod městem Most vysoký obsah PAU, při ústí do Labe vysoké koncentrace rtuti, chromu, kadmia a niklu.

V povodí Moravy z hlediska zatížení sedimentů byla zjištěna extrémní zátěž Brtnice chromem, chromem je znečištěna i Dřevnice pod Zlínem. Vyšší zátěž olovem byla vyhodnocena v Jihlavě pod Třebíčí a ve Svatce pod Brnem, zvýšené zatížení kadmiem bylo zjištěno pod Uherským Hradištěm a pod Třebíčí.

U PCB byly nejvyšší koncentrace zjištěny v Moravě pod Hanušovicemi, z hlediska PAU jsou nejvíce zasaženy v povodí Moravy úseky toků pod Hanušovicemi, Olomoucí, Prostějovem a Valašským Meziříčím.

2.3 Jakost podzemních vod

Hodnocení jakosti podzemních vod v roce 1998 je zpracováno z údajů, zjištěných ve státní síti, provozované Českým hydrometeorologickým ústavem. Státní síť sledování jakosti podzemních vod je zaměřena na sledování globálního stavu a dlouhodobého vývoje na celém území ČR. Je koncipována tak, aby monitorovala v jednotlivých hydrogeologických rajónech jakost vody, pokud možno neovlivněnou lidskou činností.

V roce 1998 bylo na státní pozorovací síti jakosti podzemních vod Českého hydrometeorologického ústavu odebráno celkem v jarním a podzimním období 922 vzorků podzemních vod na 135 objektech pramenů (sledování pramenů dokumentuje přirozené odvodňování podzemních vod zejména oblasti krystalinika a místní odvodnění křídových struktur), 145 mělčích kvartérních vrtech (soustředěné převážně v aluviích řek Labe, Orlice, Jizery, Ohře, Dyje, Moravy, Bečvy, Odry a Opavy - tyto podzemní vody jsou snadno zranitelné, s vysokým koeficientem filtrace a s rychlým postupem znečištění) a 181 hlubokém vrtu (především v oblasti České křídové pánve, Českobudějovické a Třeboňské pánve, které monitorují hlubinný oběh podzemní vody - jejich přímá zranitelnost není velká,

znečištění se projevuje se zpožděním). U všech odebraných vzorků byl proveden základní fyzikálně chemický rozbor, stanovení těžkých kovů a dalších polutantů, u vrtů se v jarním období detekovaly také specifické organické látky.

Pokud hodnotíme jakost podzemních vod ze získaných bodových údajů, pozorujeme oproti minulému roku mírný pokles počtu objektů, kde bylo zjištěno překročení normativů B nebo C (podle Metodického pokynu MŽP ČR z 15.9.1996 část 2 - Kritéria znečištění zemin a podzemní vody) ve všech sledovaných oblastech České republiky. Tento pokles (maximálně 10 %) je však vzhledem k počtu sledování statisticky neprůkazný.

Plošné hodnocení jakosti podzemních vod nelze vzhledem k hustotě pozorovacích objektů ve státní pozorovací síti stanovit. Vzhledem k tomu, že podzemními vodami je zásobováno přibližně 44 % obyvatel a podzemní vody tvoří důležitou část životního prostředí, bude třeba monitoring podzemních vod optimalizovat a přizpůsobit požadavkům Evropské unie.

Souhrnně je zjištěná jakost podzemních vod v roce 1998 bez výraznějších změn.

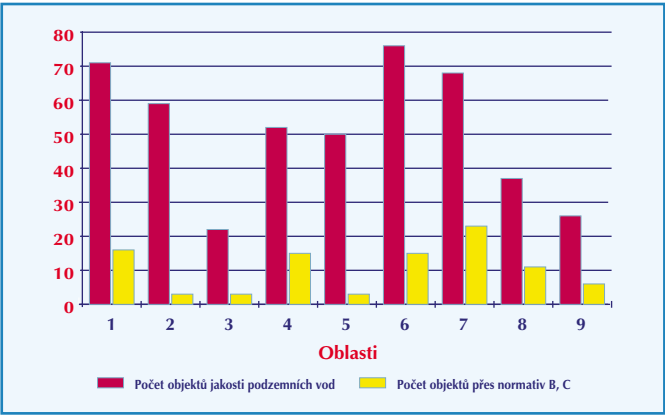
Tabulka 2.3.1 Přehled překročení normativů B, C

Název oblasti	Číslo oblasti	Počet objektů jakosti podzemních vod	Počet objektů přes normativ B,C	% objektů přes normativ B,C
Praha a středočeská oblast	1	71	16	22,5
Českobudějovická oblast	2	59	3	5,10
Plzeňská oblast	3	22	3	13,60
Chomutovská oblast	4	52	15	28,90
Liberecká oblast	5	50	3	6,00
Královehradecká oblast	6	76	15	19,70
Brněnská oblast	7	68	23	33,80
Olomoucká oblast	8	37	11	29,70
Ostravská oblast	9	26	6	23,10

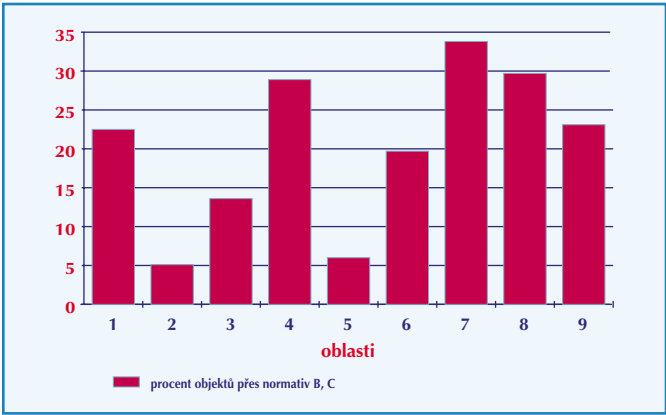
Pramen: ČHMÚ

2.3 Jakost podzemních vod

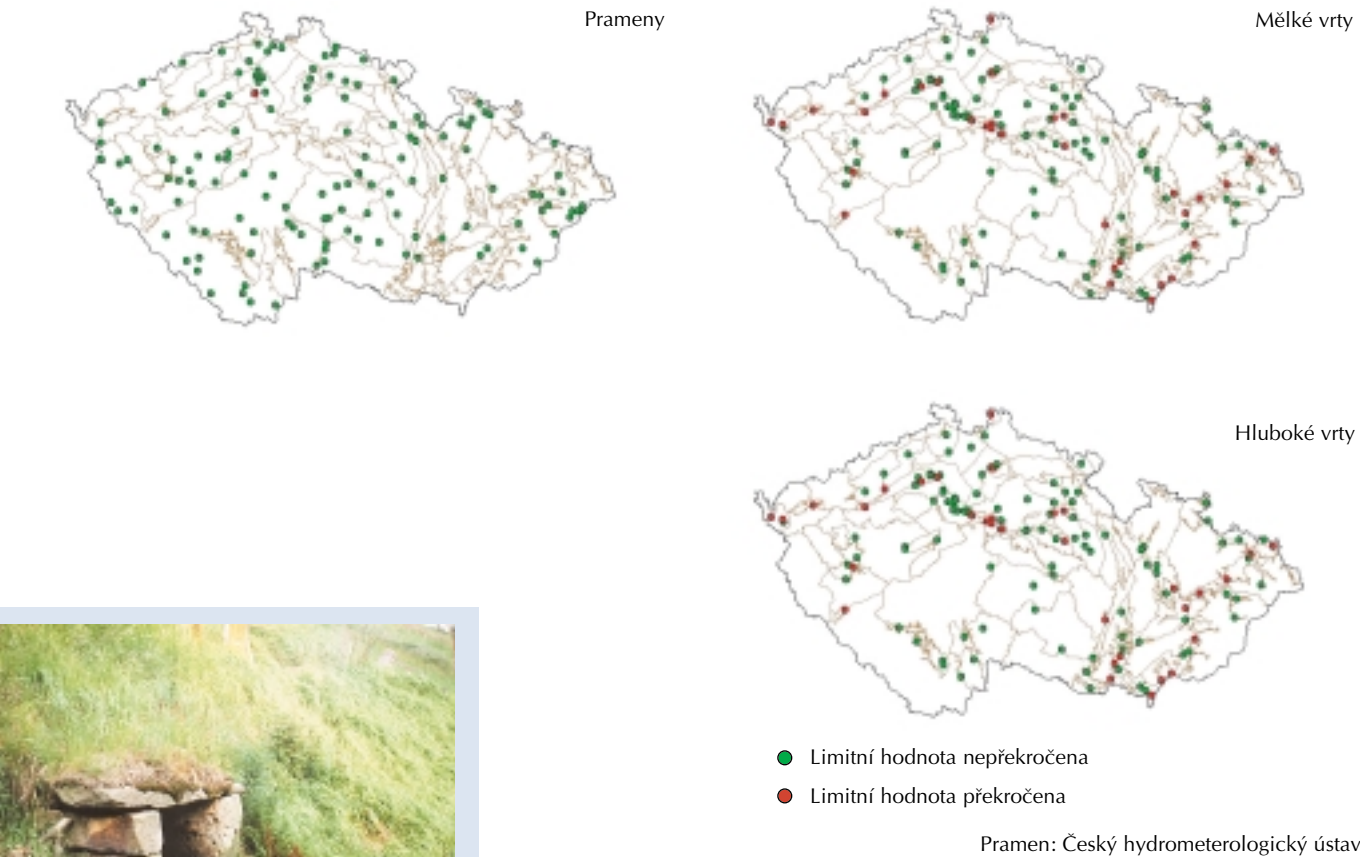
Graf 2.3.1 Objekty jakosti podzemních vod v roce 1998



Graf 2.3.2 Procenta objektů přes normativ B,C v jednotlivých oblastech



Mapa 2.3.1 Porovnání koncentrací amonných iontů v podzemních vodách v roce 1998 s ČSN 75 7111



3 Vodní režim v krajině

3.1 Stav půdního fondu

Rozčlenění půdního fondu se provádí podle druhů pozemků. Zemědělská a orná půda se dále člení podle výrobních podoblastí (kukuřičná - K1 až K3, řepařská - R1 až R3, bramborářská - B1

a B2, bramborářsko-ovesná B3 a horská H1 a H2). Současný stav rozdělení půdního fondu podle druhů pozemků a změny v roce 1998 uvádí následující tabulka a graf.

Tabulka 3.1.1 Změny jednotlivých druhů pozemků v roce 1998

Druh pozemku	1997 ¹⁾		1998 ¹⁾		Index 98/97 [%]
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	
Zemědělská půda	4 279 712	54,27	4 284 302	54,33	100,11
z toho - orná půda	3 090 609	39,19	3 100 566	39,32	100,32
- chmelnice	11 366	0,14	11 328	0,14	99,67
- vinice	15 504	0,20	15 507	0,20	100,02
- zahrady	159 316	2,02	160 165	2,03	100,53
- sady	49 650	0,63	49 405	0,63	99,51
- louky	668 379	8,47	662 964	8,41	99,82
- pastviny	284 888	3,61	284 368	3,61	99,82
Lesní pozemky	2 631 802	33,37	2 633 819	33,40	100,08
Vodní plochy	159 393	2,02	158 969	2,02	99,73
Zastavěné plochy	129 619	1,64	130 102	1,65	100,37
Ostatní plochy	686 040	8,70	678 795	8,61	98,94
Celková výměra	7 886 566	100,00	7 885 988	100,00	99,99

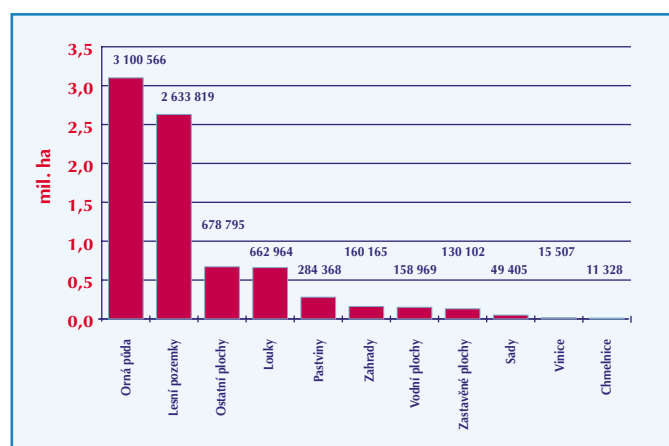
Poznámka:

1) Údaje k 31.12.

Rozdíl v celkové výměře je způsoben změnou hranic se Slovenskou republikou a obnovou katastrálního operátu v jiné souřadnicové soustavě.

Pramen: Statistická ročenka půdního fondu České republiky 1999

Graf 3.1.1 Rozdělení druhů pozemků v roce 1998



3.1 Stav půdního fondu

Tabulka 3.1.2 Přehled vývoje půdního fondu v ČR v letech 1950-1998

Rok (stav koncem roku)	Zemědělská půda	Lesní půda	Vodní plochy	Zastavěné plochy	Ostatní plochy	Celková výměra
	[ha]					
1950	4 679	2 507	48	x	x	7 234
1955	4 667	2 524	53	x	x	7 244
1960	4 573	2 581	0	x	x	7 154
1965	4 513	2 599	51	x	x	7 163
1970	4 465	2 607	138	113	568	7 891
1975	4 444	2 613	141	116	572	7 886
1980	4 374	2 624	148	120	620	7 886
1985	4 327	2 627	153	123	657	7 887
1989	4 296	2 629	156	125	680	7 886
1990	4 287	2 629	158	126	686	7 886
1991	4 284	2 629	158	127	688	7 886
1992	4 283	2 629	158	127	689	7 886
1993	4 282	2 629	158	128	689	7 886
1994	4 281	2 630	159	129	689	7 888
1995	4 280	2 630	159	129	688	7 886
1996	4 279	2 630	159	130	687	7 885
1997	4 280	2 632	159	130	686	7 887
1998	4 284	2 634	159	130	679	7 886

x - údaj není k dispozici

Pramen: VÚZE

3.2 Pozemkové úpravy

Činnost v pozemkových úpravách se řídí zákonem č. 284/1994 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech v platném znění (dále jen zákon). V ustanovení § 2 zákona tohoto zákona se uvádí: „Pozemkovými úpravami se uspořádávají vlastnická práva k pozemkům a s nimi související věcná břemena, pozemky se jimi prostorově a funkčně upravují, scelují nebo dělí a zabezpečuje se jimi přístupnost pozemků a vyrovnání jejich hranic. Současně se jimi vytvářejí podmínky k racionálnímu hospodaření, k ochraně a zúrodnění půdního fondu, zvelebení krajiny a zvýšení její ekologické stability.“ Zejména z druhé věty plyne, že pozemkové úpravy jsou nástrojem, pomocí něhož se v krajině zajišťují celospolečenské zájmy, mezi které - možná v první řadě - patří žádoucí stav zemědělské krajiny z pohledu vodohospodářského a protierozního. Jedním ze zcela základních pohledů na řešené území v komplexních pozemkových úpravách jsou vždy vodohospodářské poměry.

Pozemkové úpravy se provádějí v rámci katastrálního území. Pro celkové řešení území je žádoucí především forma komplexních pozemkových úprav. Již jenom běžná opatření prováděná v rámci pozemkových úprav, tj. změna druhů pozemků, nové uspořádání pozemků spojené s novou vlastnickou držbou, atd., významně ovlivňují retenční funkci krajiny, její schopnost zpo-

malit odtok srážkových vod, a tím zlepšit celkovou vodní bilanci. Podstatná jsou potom ve smyslu zákona „společná zařízení“, tzn. technická, **vodohospodářská**, zúrodnovací a ekologická opatření, pomocí nichž se má docílit účelu pozemkových úprav. Jde o malé vodní nádrže, suché poldry, meze, stabilizaci koryt vodních toků, odvodnění, atd., také však o polní cesty nebo územní systémy ekologické stability, které rovněž vodohospodářský režim v krajině významně ovlivňují.

Pokud je pro tato zařízení nutné vyčlenit nezbytnou výměru půdního fondu, použijí se pro to pozemky ve vlastnictví státu, pozemky ve vlastnictví obce, které již dříve sloužily pro společná zařízení. V případě, že v daném katastrálním území stát či obec pozemky nevlastní, podílejí se na vyčlenění potřebné výměry půdního fondu také přímo jednotliví vlastníci pozemků. Vybudovaná společná zařízení se spolu s pozemkem stávají vlastnictvím obce, pokud nebude v rámci pozemkových úprav dohodnuto jinak.

Pozemkové úřady již dokončují zemědělské restituční. Jejich hlavní a trvalé poslání jsou komplexní pozemkové úpravy, pro které je základní pořádek ve vlastnictví podmínkou. Na pozemkové úpravy jsou potřeba značné finanční prostředky. V roce 1998 bylo na veškerou činnost pozemkových úřadů vyčleněno

3.1 Stav půdního fondu

ve státním rozpočtu 847 mil. Kč, z toho se přímo v pozemkových úpravách využilo 629 mil. Kč. Celková potřeba činila však již cca 2 mld. Kč. Je tedy zřejmé, že do budoucna je založen deficit, který se promítne kromě dalších důsledků ve značném

zpomalení realizací společných zařízení navržených v pozemkových úpravách, tzn. i v malé možnosti ovlivnit vodohospodářské poměry v krajině.

Tabulka 3.2.1 Stav KPÚ v roce 1998

Kraj	Komplexní pozemkové úpravy (KPÚ)							
	ukončené výměnou vlastnických práv				zahájené			
	[počet]		[ha]		[počet]		[ha]	
	rok 1998	celkově	rok 1998	celkově	rok 1998	celkově	rok 1998	celkově
Středočeský+Praha	3	12	1086	2793	15	97	5061	57891
Jihočeský	3	7	1095	2161	13	72	6304	27109
Západočeský	0	1	0	125	13	58	3097	20553
Severočeský	1	3	59	789	8	27	3074	12492
Východočeský	4	9	645	2324	18	80	8049	32568
Jihomoravský	5	8	1873	4414	28	118	12877	61566
Severomoravský	0	0	0	0	9	27	5400	21262
Česká republika	16	40	4758	12606	104	479	43862	233441

Pramen: MZe

3.3 Vodní eroze a sedimenty

3.3.1 Vodní eroze

Povrchový odtok a následná eroze půdy ohrožuje zejména vlastní úrodnost půdy, ale způsobuje i škody v intravilánech obcí a erozní smyvy zhoršují kvalitu povrchových vod. Situace se v minulém roce příliš nezměnila, více jak polovina ploch země-

dělské půdy je ohrožena vodní erózí a potřebuje protierozní ochranu.

V roce 1998 tvoří trvalé travní porosty 22,11 % výměry ZPF. Změna velikosti trvalých kultur je uvedena v následující tabulce.

Tabulka 3.3.1.1 Přehled vývoje trvalých kultur od roku 1990

Rok (stav k 31.12)	Louky		Pastviny		Les	
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]
1990	576 506	100,00	255 989	100,00	2 629 483	100,00
1991	602 320	104,48	261 759	102,25	2 629 295	99,99
1992	609 245	105,68	263 024	102,75	2 629 075	99,98
1993	609 961	105,80	263 089	102,77	2 628 628	99,97
1994	620 439	107,62	266 515	104,11	2 629 502	100,00
1995	629 691	109,23	271 642	106,11	2 630 129	100,02
1996	662 773	114,96	282 570	110,38	2 630 993	100,06
1997	668 379	115,94	284 888	111,29	2 631 802	100,09
1998	662 964	115,00	284 368	111,09	2 633 819	100,16

Pramen: Statistická ročenka půdního fondu České republiky 1990 - 1999

3.3.1 Vodní eroze

Značně proměnlivá je naopak výměra pěstovaných plodin s nízkým protierozním účinkem (zejména okopaniny a širokořádkové plodiny), která v jednotlivých okresech značně kolísá. V průměru se v ČR tyto plodiny pěstují na 20 % orné půdy.

Tímto hodnocením ovšem nelze postihnout lokální problémy s erozí půdy, které se vyskytly v menších územních celcích buď vlivem extrémní přívalové srážky, nebo nesprávným hospodařením na konkrétních pozemcích. V posledních letech navíc hrozí nebezpečí zvýšení výskytu erozních jevů v důsledku rostoucích trendů výskytu vyšších denních srážkových úhrnů, zejména nad 10 mm a 20 mm a to i přes klesající celkový úhrn srážek. Tyto deště mohou postihnout větší území než lokální přívalové deště a způsobit povodňové situace. Toto se projevilo již v minulých dvou letech zejména škodami v korytech toků vlivem povodňových průtoků.

Dalším problémem vodní eroze je eroze ve vlastních říčních korytech, a to převážně v horních úsecích vodních toků. Jedná

se o výškovou a směrovou stabilizaci říční brázdy, jejíž základní podmínkou je stabilizace podélného sklonu toku. Ta byla narušena ničivými účinky povodní v posledních letech (v roce 1996, 1997 a 1998) a je nutné přiměřenou stabilitu opět obnovit. Je to problémem nejen ekonomickým, protože obnova snížených spádových a stabilizačních objektů je velice nákladná, ale i širším, narážejícím v oblasti chráněných krajinných oblastí na některé aspekty enviromentální.

Protierozní ochrana musí být proto řešena současně jako protipovodňová ochrana v rámci větších územních celků (povodí) podle konkrétních podmínek území, a to jako povinná součást komplexních pozemkových úprav (podle zákona č. 284/1991 Sb. o pozemkových úpravách). V současné době se projektování KPÚ, ale jejich realizace soustřeďuje zejména do oblastí postižených povodněmi na severní a střední Moravě (např. projekt KPÚ s hlavním důrazem na protierozní opatření na 1 000 ha v k. ú. Lichnov v povodí toku Čížina, okres Bruntál).

3.3.2 Sedimenty

Důsledky erozních procesů v poměrně členitém území naší republiky se promítají především v zanášení dílčích prvků hydrografické sítě, zejména rybníků a nádrží. Tím se snižuje zásoba akumulované vody v krajině. Odplavený materiál z povodí obsahuje značný podíl živin, které eutrofizují vodu.

V České republice je 42 tis. ha rybníků s výměrou větší než 1 ha, ve kterých je uloženo 196 mil. m³ sedimentu, 9 tis. ha rybníků s výměrou menší než 1 ha, ve kterých je uloženo 30 mil. m³ sedimentu, 60 765 km drobných vodních toků a závlahových kanálů, ve kterých je uloženo 5 mil. m³ usazenin a 8 287 km odvodňovacích kanálů, ve kterých je uloženo 0,6 mil m³. Hlavní objem usazenin je u toků a údolních nádrží ve správě podniků Povodí, a.s.

Materiál usazený na dně těchto prvků hydrografické sítě je výsledkem erozních procesů v povodí. Podle rychlosti proudění,

sedimentačních rychlostí a hloubky vody je tvořen štěrkopísky a písky v proudných úsecích toků nebo je jílovitý až jílovitohlinitý většinou s vysokým podílem organické hmoty v nádržích a rybnících.

V současné době představuje největší problém zásoba usazenin v rybnících. Z hlediska naléhavosti řešení se dělí nádrže do tří tříd:

- I. třída - nádrže prakticky zcela zazemněné s průměrnou mocností usazenin větší než 0,4 m, vyžadují okamžitý zásah,
- II. třída - nádrže s mocností usazenin 0,2 - 0,4 m, výhled nutné těžby bahna v příštích 7 -15 letech,
- III. třída - nádrže zanesené zatím v přijatelné úrovni do 0,2 m. Výhled těžby usazenin v časovém horizontu po roce 2010 až 2030.



Tabulka 3.3.2.1 Odhad objemu usazenin v malých vodních nádržích a rybnících ČR

Druh sedimentu	Celkem tis. m ³	z toho v třídě naléhavosti tis. m ³		
		I.	II.	III.
rybníční bahno	151 495	6 464	87 840	57 191
rybníční okraje	44 741	1 919	25 935	16 887
sediment celkem	196 236	8 383	113 775	74 078

Pramen: Generel rybníků a nádrží České republiky, Hydroprojekt Praha 1996

Tabulka 3.3.2.2 Objem sedimentů v rybnících v letech 1962-1992

Druh sedimentu	rok 1962 tis. m ³	rok 1992 tis. m ³	rozdíl tis. m ³
rybníční bahno	162 571	151 495	-11 076
rybníční okraje	20 372	44 741	24 369
sediment celkem	182 943	196 236	13 293

Pramen: Generel rybníků a nádrží České republiky, Hydroprojekt Praha 1996

Z nárůstu poměru množství sedimentu rybníčních okrajů k množství rybníčního bahna je patrné výrazné vyměšování nádrží.

Pokud není v povodí vodní nádrže nebo toku významný zdroj znečištění, odpovídá charakter usazenin složení půdy

v povodí. Je však obohacen o živiny a někdy i o různé nebezpečné prvky nebo sloučeniny. Ve většině případů však představuje splavený organominerální materiál s vysokou potenciální půdní úrodností, který náleží zpět do povodí odkud byl odnesen.

3.4 Vodohospodářská funkce lesa

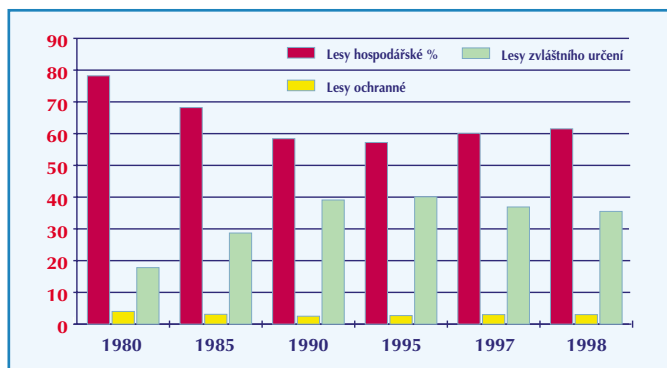
Lesy ve střední Evropě jsou poznamenány činností člověka nejméně již několik století. Dnešní lesní porosty jsou proto pozmeněné, negativní jevy na lesy z různých civilizačních zájmů nelze zatím buď vyloučit okamžitě nebo je účinně usměrňovat a plnění funkcí lesa přirozeným vývojem by znamenalo přenechat řadu katastrofických situací k řešení v dlouhém časovém období přesahujícím několik desítek generací.

Lesní hospodářství v České republice zajišťuje vedle své produkční funkce i mimoprodukční funkce, k nimž patří zejména významná vodohospodářská. Tyto funkce jsou zahrnuty do „Zásad státní lesnické politiky MZe“, vyhlášených vládou České republiky v roce 1994. Jsou charakterizovány jako veřejně prospěšné funkce, na kterých má stát zájem je zabezpečovat pro všechny občany a ve všech formách vlastnictví lesů.

Pro uplatňování a ovlivňování vodohospodářské funkce se v minulosti vymezily lesy vodohospodářsky důležité s rozlohou asi 720 tis. ha, to je asi 27 % celkové rozlohy lesů. Jsou to především lesy v pramenných územích vodních toků, lesy v pás-

mech hygienické ochrany vodních zdrojů vody povrchové i vody podzemní. Význam vodohospodářské funkce lesa se neomezuje jen na lesy vodohospodářsky důležité, ale v úplném pojetí je spojen s lesní půdou, která výrazně ovlivňuje v pozitivním i v negativním projevu zadržování vody a zpomalování odtoku srážkové vody. Vlastnosti lesních půd jsou velmi rozdílné, jejich hloubka v horských územích je malá, v podhorských územích často se sníženým průsakem do podzemních vod.

Vliv lesů na vývoj odtoků srážkových vod z povodí se hodnotí více než 150 let, v českých zemích asi 70 let. Důvodem pro tato dlouhodobá pozorování koloběhu vody v lesním prostředí je objasnění a případné následné ovlivňování vodních účinků lesů. Lesnicko-hydrologický výzkum však může ze zjištěných dat v dlouhých časových řadách zatím jen prokázat, že předpokládané příznivé působení lesů má přírodní mez. Zvýšení kulminačních průtoků obnovami lesa, poškozením lesů a dalšími vnějšími vlivy nebylo jednoznačně prokázáno.

Graf 3.4.1 Kategorizace lesů

Pramen: ÚHÚL

Tabulka 3.4.1 Kategorizace lesů

Rok	Kategorie lesa		
	Lesy hospodářské	Lesy ochranné	Lesy zvlášť. určení
		[%]	
1980	78,2	4,0	17,8
1985	68,2	3,1	28,7
1990	58,4	2,5	39,1
1995	57,2	2,7	40,1
1997	60,1	3,0	36,9
1998	61,5	3,0	35,5

Pramen: Zpráva o stavu lesního hospodářství ČR k 31.12.1998

3.4 Vodohospodářská funkce lesa

Pokrokovým kompromisem v polovině 19. století bylo rozlišování lesů podle hospodářského určení na lesy hospodářské, lesy ochranné a lesy chráněné. V následujících právních předpisech o lesích byla vymezena kategorizace lesů, která v současnosti vyjadřuje převažující funkce lesa. Vodohospodářská funkce lesa tvoří část kategorie lesů zvláštního určení.

Přehled o vývoji kategorií lesa uvádí jejich poměrné plošné zastoupení v České republice. V kategorii lesů zvláštního určení však dochází k úbytku, protože v ní byly zahrnuty lesy postižované exhalacemi, které podle platného zákona o lesích budou i nadále sledovány odděleně, ale už v rámci skutečných přirozených funkčních poměrů. Tato změna se v roce 1997 projevila zmenšením výměry lesů zvláštního určení. Zařazení všech lesů do kategorií podle lesního zákona bude dokončeno do roku 2001.

3.5 Územní systémy ekologické stability

Územní systém ekologické stability (ÚSES) je vybraná soustava ekologicky stabilnějších částí krajiny, rozmístěných podle funkčních a prostorových kritérií. Cílem je uchování nerušeného rozvoje přirozeného genofundu krajiny v rámci jeho přirozeného rozmístění a vytvoření optimálního prostorového základu ekologicky stabilnějších ploch v krajině v dlouhodobém časovém horizontu.

ÚSES je definován v § 3 písmeno a) zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny jako „vzájemně propojený soubor přirozených i pozmeněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu“. Představuje základní nástroj ochrany přírody a krajiny a územního plánování k zajištění prostorových podmínek pro uchování ekologické stability krajiny. Postavení ÚSES v územním plánování je od 1. července 1998 upraveno zákonem č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu ve znění pozdějších právních předpisů a vyhláškou č. 131/1998 Sb. Projektová dokumentace ÚSES má tři úrovně - generel, plán, projekt.

Základní složky ÚSES jsou biocentra (část krajiny dovolující dlouhodobou existenci společenstev původních druhů organismů) a biokoridory (části krajiny propojující biocentra, takže je umožněna migrace organismů). Z hlediska rozsahu jsou ÚSES reprezentovány třemi úrovněmi - lokální, regionální a nadregionální, které představují nepravidelnou síť ekologicky významných segmentů krajiny vymezené zastoupením biotopů druhů, společenstev a jejich propojení vč. přechodných zón.

ÚSES obsahují nejenom suchozemské, ale i vodní ekosystémy. Z nich mají významné postavení zejména nadregionální biokoridory a centra tvořená vodními toky. V této souvislosti byly vybrány následující vodní toky nebo jejich části s ohledem na jejich význam pro migrační trasy organismů a vysokou biodiverzitu: Vltava-Teplá Vltava, Morava, Labe (od Hradce Králové), Odry, Ohře, Jizera, Dyje, Berounka, Opava - střední Opava, Orlice - Divoká Orlice, Otava, Vydra, Mumlava, Morávka, Mohelnice, Bečva, Mže (část), Malše (část), Lužnice (část), Stropnice (část). Významné postavení má zejména řeka Labe, která je biokoridorem evropské sítě EECONET. Převážná většina dalších vodních toků je součástí regionálních koridorů, především lužních a nivních, drobné vodní toky jsou zařazeny do lokálních ÚSES.

V průběhu let 1991 - 1996 byly zpracovány generely regionálních, nadregionálních i lokálních ÚSES. Výsledkem jsou územně technické podklady nadregionální i regionální úrovně a rovněž generely, lokálních ÚSES pro 80 % území ČR. Tato dokumentace je průběžně doplňována. Od roku 1992, kdy nabyl účinnosti zákon č. 262/1992 Sb., až dosud je řešení ÚSES nezbytnou součástí každé územně plánovací dokumentace. ÚSES jsou schvalovány v závazné části ÚPD. Řešení ÚSES je také součástí řešení návrhů komplexních pozemkových úprav a oblastních plánů rozvoje lesa a ekologicky orientovaných programů - např. Revitalizace říčních systémů.

Přehlednou informaci o lokalizaci nadregionálních ÚSES přináší mapa 3.5.1 o počtu a rozloze tab. 3.5.1.

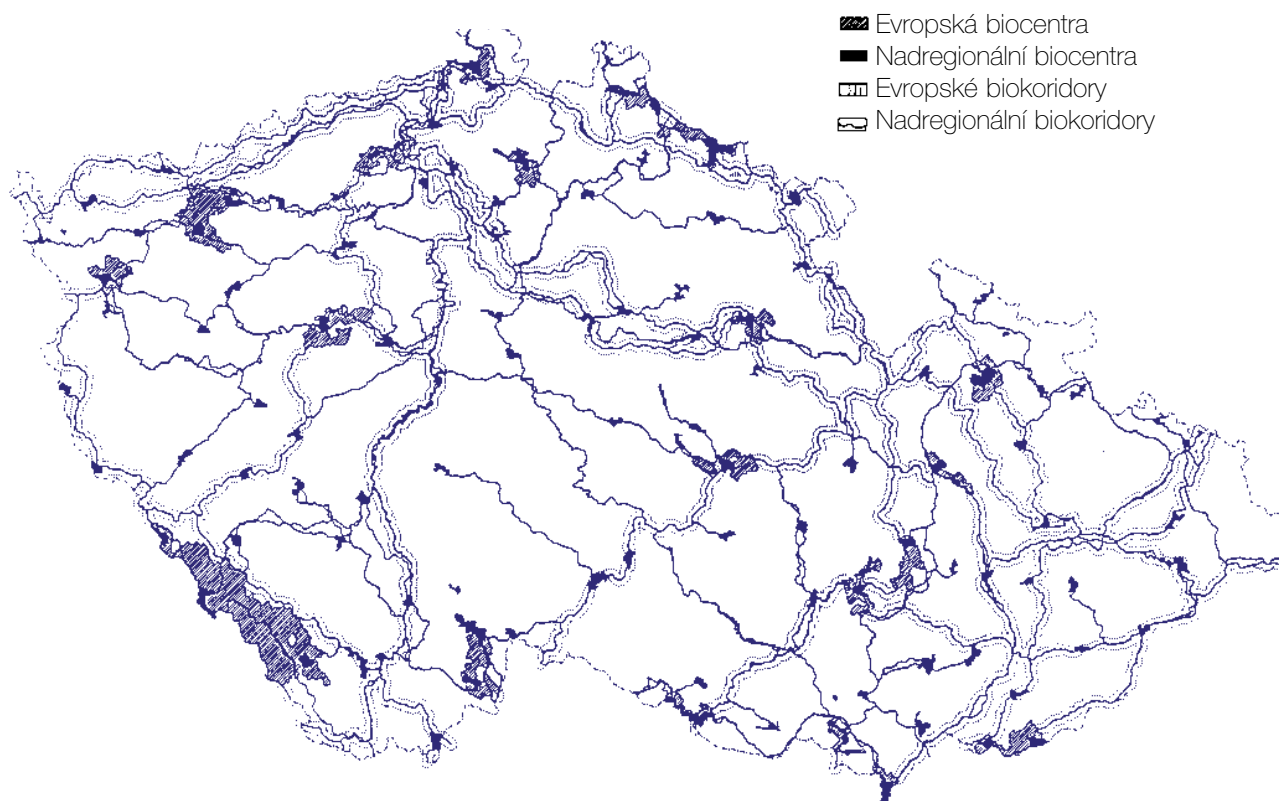
Tabulka 3.5.1 Plošná bilance ÚSES

	Počet	Plocha [ha]	Délka [km]
Nadregionální biocentra celkem	123	222 616	
z toho k založení	1+části	6 500	
Nadregionální biokoridory (ustavené)			
z toho k založení	185	7 400	1 848
Regionální biocentra celkem	1985	93 000	
z toho k založení	551	16 530	
Regionální biokoridory celkem	1610		
z toho k založení	758	5 553	

Pramen: Společnost pro životní prostředí, Brno

3.5 Územní systémy ekologické stability

Mapa 3.5.1 Nadregionální územní systémy ekologické stability ČR (1995)



Pramen: Společnost pro životní prostředí, Brno



3.6 Vodohospodářské meliorace

Vzhledem k tomu, že v roce 1998 úspěšně pokračoval proces privatizace závlahových zařízení (zprivatizované závlahy představují v roce 1998 pořizovací hodnotu 1 168,9 mil. Kč a odpovídající HIM byl vyřazen z účetní evidence SMS) a v letošním roce se předpokládá ukončení tohoto procesu, je tato kapitola zaměřena na HMZ odvodňovací.

Hlavní meliorační zařízení odvodňovací jsou vodohospodářská díla ve smyslu zákona č. 138/1973 Sb., o vodách v platném znění. Je nutno s nimi nakládat ve smyslu příslušných vodohospodářských předpisů včetně těch, které souvisejí s nakládáním majetku státu - zákon č. 458/1992 Sb., o státní správě ve vodním hospodářství, vyhláška č. 62/1975 Sb., o odborném technicko-bezpečnostním dohledu na některých vodohospo-

dářských dílech a o technicko-bezpečnostním dozoru národních výborů nad nimi, a dalších.

Hlavní meliorační zařízení odvodňovací bylo vždy pořízeno jako majetek státu s právem hospodaření Státní meliorační správy, včetně HMZ pořizovaných před rokem 1970. V souladu s dohodou mezi MZe a PF je až do doby privatizace ve své účetní i operativní evidenci SMS, ačkoliv podle zákona č. 229/1991, o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému prostředí, již zaniklo SMS k tomuto majetku právo hospodaření, neboť majetek přešel do správy PF, který o něj ve smyslu uvedeného zákona pečuje. Podle účetní a operativní evidence SMS se jedná o majetek uvedený v tabulce 3.6.1 ve stavu k 31.12.1998.

Tabulka 3.6.1 Přehled HMZ odvodňovacích, vedených v účetní evidenci SMS k 31.12.1998

Celkový počet evidovaných ZP (odpovídá příp. počtu privatizačních jednotek)	ks	16 920
Celková délka HMZ	km	12 246
z toho: otevřených	km	7 708
trubních	km	4 538
Celkový počet čerpacích stanic - odvodňovacích	ks	161
Celkový počet nádrží	ks	29
objem nádrží	tis. m ³	142,89
Celková pořizovací hodnota HIM	tis. Kč	3 238 179
Navazující plocha odvodnění (mel. detail dle evidence ÚIS SMS)	ha	1 078 025,10

Pramen: SMS

Na základě příkazní smlouvy z roku 1996 zajišťovala SMS výkon správy na hlavních melioračních zařízeních. V roce 1998 bylo přiděleno na základě jmenovitých seznamů celkem 105 807,5 tis. Kč na údržbu a opravy HMZ, z toho pro HMZ odvodňovací 103 839,1 tis. Kč a pro HMZ závlahová 1 968,4 tis. Kč. V roce 1998 bylo skutečně profinancováno 103 762,5 tis. Kč (na HMZ odvodňovacích 101 811,8 tis. Kč a na HMZ závlahových 1 950,7 tis. Kč).

V rámci přidělených prostředků byla na HMZ odvodnění provedena základní údržba, t.j. sečení a čištění, likvidace bolševníku, likvidace hraboše polního, probírka břehového porostu, opravy a odstranění havárií, zabezpečení funkčnosti ČSO a odstranění povodňových škod. V rámci HMZ závlahových byly proplaceny náklady spojené se zabezpečením zimního provozu, stálými platbami a likvidací nefunkčních HMZ nezařazených k privatizaci, která byla vyčleněna při zpracování privatizačního projektu ke zrušení.

3.7 Rybníky a malé vodní nádrže

Rybníční soustava České republiky představuje světový unikát a je součástí národních kulturních a přírodních hodnot. V současné době je celkový počet rybníků u nás odhadnut na 24 tis. s celkovou plochou 51 285 ha. V rybnících je akumulováno cca 420 mil. m³ vody. Tento počet tvoří jen asi 30 % rybníků, které v Čechách a na Moravě existovaly v 16. století.

Rybníky mají významnou akumulační funkci a spolupodílí se na komplexním řešení protipovodňové problematiky. Jejich hráze představují významný komunikační prvek v krajině.

Na území České republiky je možno vyznačit 24 rozhodujících rybníčních soustav.

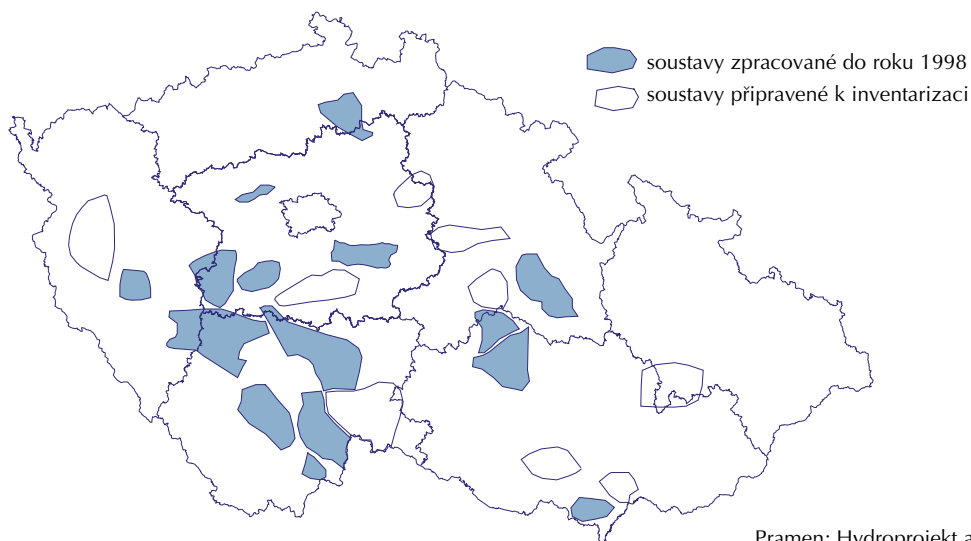
3.7 Rybníky a malé vodní nádrže

Tabulka 3.7.1 Rybníční soustavy České republiky

Název rybníční soustavy	Počet rybníků			Celková zatopená plocha		
	> 1ha	>3ha	>5ha	> 1ha	>3ha	>5ha
Třeboň	393	230	166	6714	6578	6341
J.Hradec	437	363	127	3179	2801	2408
Hluboká n.Vlt	264	180	137	3400	3243	3080
Nové hradky	141	71	41	951	835	723
Blatná	357	239	156	2916	2724	2411
Tábor	316	158	87	1610	1342	1085
Benešov	100	49	34	657	537	479
Dobříš	27	21	16	236	224	205
Rokycany	52	32	21	462	427	387
Holýšov	32	19	13	214	191	169
Bor u Tachova	143	92	70	1010	922	842
Mšec	43	24	20	310	272	257
Doksy	20	17	11	644	638	619
Dymokury	111	74	48	905	831	738
Bečváry	28	20	11	250	234	198
Lázně Bohdaneč	33	21	14	483	460	434
Skuteč	25	16	12	190	172	159
Ždár nad Sázavou	35	22	16	415	392	368
Litomyšl	28	24	17	420	412	392
Přerov	10	8	5	210	205	196
Pohořelice	18	17	17	630	629	629
Břeclav	10	10	9	636	636	633
Hodnín	19	13	12	390	386	382
Křížanov	164	84	43	1012	872	721
Celkem	2806	1804	1103	27844	25963	23856

Pramen: Hydroprojekt Praha, a.s.

Mapa 3.7.1 Přehled inventarizace soustav rybníků a nádrží ČR



Pramen: Hydroprojekt a.s.

3.7 Rybníky a malé vodní nádrže

Celkem 77 historických rybníků je zařazeno do seznamu vodohospodářských děl III. kategorie, ostatní rybníky jsou zařazeny do IV. kategorie.

U 80 % obhospodařovaných rybníků není vydáno nebo obnovené povolení k nakládání s vodami podle § 8 zákona č. 138/1973 Sb., o vodách, ani výjimka podle §5 Vyhlášky č. 6/1977 Sb., o ochraně jakosti povrchových a podzemních vod, která je zapotřebí k hnojení rybníků a k aplikaci dalších

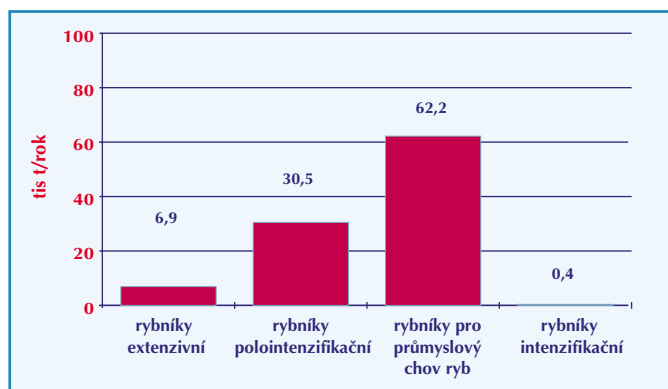
látek do vodního prostředí. V rámci souvisejících vodoprávních řízení lze uplatnit požadavky na diferenciaci hospodaření (tzv. kategorizaci rybníků) z hlediska rybářského hospodaření. Přestože vodohospodářské orgány si jsou vědomy toho, že rybníky zachycují převážnou většinu splavenin a nevyužitých živin z povodí, je řízení jejich rybářské využívání pouze na základě udělovaných výjimek podle kategorizace rybníků. Tento stav bude nutno legislativně upravit.

Tabulka 3.7.2 Kategorizace rybníků z hlediska rybářského hospodaření

Skupina	Kategorie	Prům. výměra [ha]	[%] z celkové výměry
I.	rybníky extenzivní	2,2	6,9
II.1.	rybníky polointenzifikační	4,0	30,5
II.2.	rybníky intenzifikační	13,0	62,2
III.	rybníky pro průmyslový chov ryb	6,3	0,4

Pramen: Rybářské sdružení České Budějovice

Graf 3.7.1 Kategorizace rybníků z hlediska rybářského hospodaření



Pramen: Rybářské sdružení České Budějovice

Státní meliorační správa má ve správě a v hmotném investičním majetku malé vodní nádrže vybudované na spravovaných vodních tocích v celkovém počtu 410, objemem nádrží 33 754,75 tis. m³. Tyto spravované vodní nádrže jsou víceúčelové, mají protipovodňový charakter (retence vody), jsou využívány k odběrům vody pro závlahy, případně ke sportovnímu rybaření a rekreaci.

Podle seznamu vodohospodářských děl ČR I. až III. kategorie podle vyhlášky č. 62/1975 Sb., o technicko-bezpečnostním dohledu na některých vodohospodářských dílech a technicko-bezpečnostním dozoru národních výborů nad nimi, která jsou ke dni 1.1.1998 v provozu a ve výstavbě, vydaném odborem ochrany vod MŽP, má SMS ve správě a v hmotném investičním majetku 410 nádrží vybudovaných na spravovaných vodních tocích. Z tohoto počtu je 14 vodohospodářských děl III. kategorie, u kterých je zabezpečován TBD ve smyslu vyhlášky č. 62/1975 Sb. a provoz je zajišťován formou služeb. Dalších 396 děl je zařazeno do kategorie IV.

K 31.12.1998 vede SMS v HIM vodní nádrže ve správě PF ČR v celkovém počtu 49 VN o objemu 401,24 tis. m³, s pořizovací hodnotou 28,8 mil. Kč.

Vodní nádrže, které jsou ve správě Lesů ČR, jsou položeny do nížin po asi 800 - 900 m.n.m a jejich výměry se pohybují od desítek arů až po několik hektarů. Tyto vodní nádrže plní funkce: základní hydroakumulační a retenční funkci, nadlepšování vodní bilance, protipovodňovou ochranu, požární funkci, diverzibilitu území, vytváření vhodných biotopů pro faunu a flóru, ovlivnění mikroklimatu, rekreační a estetickou funkci a extenzivní rybolov. Budování a obnova vodních nádrží v lesích jsou finančně hrazeny z vlastních prostředků Lesů ČR a z dotačních programů Ministerstva zemědělství ČR a ministerstva životního prostředí ČR.

Tabulka 3.7.3 Přehled nádrží zařazených do III. kategorie

Okres	Název	Tok	Číslo hydrol. pořadí povodí
Kutná Hora	Neškaredice	Křenovka	1-04-01-019
České Budějovice	Zevlův rybník	Veveřský potok	1-06-02-045
Děčín	Markvartice	Bystrá	1-14-03-099
Chomutov	Sedlec	Dubá I	1-13-03-004
Litoměřice	Ploskovice	Luční potok	1-12-03-080
Louny	Vidhostice	Mlýnecký potok	1-13-03-056
Jičín	Jahodnice	Prosečský potok	1-04-02-014
Znojmo	Horní Dunajovice	Křepička	4-14-03-034
Znojmo	Těšetice	Únanovka	4-14-03-034
Znojmo	Výrovce	Jevišovka	4-14-03-029
Žďár nad Sázavou	Ostrov	Bohdalovský potok	4-16-02-021
Uherské Hradiště	Osvětimany	Klimentský potok	4-17-01-079
Olomouc	Tršice	Olešnice	4-10-03-125
Opava (rekonstrukce po povodňových škodách)	Pocheň (dok. v r. 1998)	Čížina	2-02-01-073

Pramen: SMS

3.8 Revitalizace říčních systémů a péče o krajinu

Za účelem obnovy ekologické stability, zejména zemědělské krajiny, jsou od počátku devadesátých let realizována v krajině opatření v rámci tzv. krajinotvorných programů, jejichž cílem je ekologická optimalizace a revitalizace krajiny za účelem dosažení takového stavu harmonické kulturní krajiny, kde plochy člověkem narušených ekosystémů budou vyváženy vhodně rozloženými plochami ekologicky stabilnějších přirozených a přírodě blízkých ekosystémů.

Program revitalizace říčních systémů MŽP spolu s Programem péče o krajinu a Programem obnovy vesnice umožňuje uvolňovat dotace na akce, které přispívají ke zvýšení retenční schopnosti krajiny, nápravě negativních důsledků nevhodně provedených pozem-

kových úprav, nevhodných způsobů obhospodařování půdy a velkoplošného odvodnění a obnově přirozené funkce vodních toků.

Celkový rozpočet programu revitalizace říčních systémů na rok 1998, který byl sedmým rokem existence tohoto programu, představoval 350 mil. Kč. V roce 1998 bylo realizováno 282 opatření, nově bylo zahájeno 224 opatření (téměř dvakrát tolik než v loňském roce). Celková výše investic ze státního rozpočtu, která byla vložena do staveb podporovaných tímto programem činila v roce 1998 částku 342 779 tis. Kč, z toho 4 000 tis. Kč formou návratné finanční výpomoci.

Přehled čerpání finančních prostředků jednotlivými regionálními poradními sbory je uveden v tabulce 3.8.1.

Tabulka 3.8.1 Čerpání finančních prostředků z PRŘS jednotlivými regionálními poradními sbory v roce 1998

RPS	Počet žádostí			Vynaložené finanční prostředky [tis. Kč]			Průměrná finanční náročnost akce
	rozestavěných	nově zahajovaných	celkem	na rozestavěné akce	na nové akce	celkem	
Brno	5	39	44	9 391	34 888	44 279	1 006
České Budějovice	4	25	29	4 922	24 708	29 630	1 022
Havlíčkův Brod	2	16	18	792	28 408	29 200	1 622
Olomouc	6	27	33	11 911	25 298	37 209	1 128
Ostrava	1	11	12	523	12 163	12 686	1 057
Plzeň	5	21	26	3 780	15 606	19 386	746
Pardubice	14	37	51	15 846	30 779	46 625	914
Praha	10	24	34	27 053	29 291	56 344	1 657
Ústí nad Labem	11	24	35	27 998	39 422	67 420	1 926
Celkem	58	224	282	102 216	240 563	342 779	1 215

Pramen: MŽP

3.8 Revitalizace říčních systémů a péče o krajinu

Celkově nejvyšší finanční dotace byla poskytnuta na realizaci opatření v územní působnosti RPS v Ústí nad Labem - 67 420 tis. Kč (včetně prostředků na akce rozestavěné). Největší počet opatření byl realizován v území působnosti RPS Pardubice - 51. Nejmenší finančních prostředků na nejnižší počet žádostí byl uvolněn prostřednictvím RPS v Ostravě. Nejvyšší průměrná dotace byla uvolněná na akce v působnosti RPS v Ústí nad Labem, nejnižší

v RPS Plzeň. Podobně jako v roce 1997, nejvíce revitalizačních opatření patří mezi středně finančně náročné, tj. uvolněná dotace na tyto opatření je v rozmezí 1 - 3 mil. Kč. Na jejich realizaci bylo v roce 1998 vynaloženo téměř 50 % finančních prostředků.

V tabulce 3.8.2 je uvedena finanční náročnost (resp. výše uvolněné dotace) realizovaných opatření.

Tabulka 3.8.2 Rozdělení žádostí podle výše uvolněné dotace v roce 1998 (pouze nově zahajované akce)

Výše dotace [tis. Kč]	Počet žádostí	Celkem finančních prostředků [tis. Kč]	[%]
méně než 500	74	22 524	9
500 - 1 000	68	48 928	20
1 000 - 3 000	70	115 502	49
3 000 - 5 000	10	33 926	14
více než 5 000	2	19 683	8
celkem	224	240 563	100

Pramen: MŽP

Nejvyšší podíl na realizaci revitalizačních opatření měly obce (43 % všech finančních prostředků). Příspěvkové a rozpočtové organizace vyčerpaly 25 % finančních prostředků v roce 1998 - ve většině případů (71 %) je žadatelem Státní meliorační správa.

Tabulka 3.8.3 Rozdělení žádostí podávaných jednotlivými typy žadatelů

Žadatelé	Počet žádostí	Finanční prostředky [tis. Kč]	[%]
Obce	109	145 398	43
Právníkové osoby	29	40 937	12
Rozpočtové a příspěvkové org.	75	83 722	24
Fyzické osoby	69	72 722	21
Celkem	282	342 779	100

Pramen: MŽP

V tabulce 3.8.3 jsou realizované akce v roce 1998 rozděleny do čtyř skupin podle typu žadatele.

Podrobnější struktura žadatelů v rámci rozpočtových a příspěvkových organizací je uvedena v tabulce 3.8.4.

Tabulka 3.8.4 Přehled jednotlivých žadatelů ze skupiny rozpočtových a příspěvkových organizací

Žadatel	Počet žádostí	Finanční prostředky [tis. Kč]	Nejčastější typ opatření
Státní meliorační správa	52	59 091	Celková revitalizace větší části toku / Vodní toky - jednotlivé zásahy a stavby na toku a v povodí
Agentura ochrany přírody a krajiny ČR	3	1 055	Obnova vodních nádrží
Správy Chráněných krajinných oblastí	9	7 139	Celková revitalizace větší části toku
Krkonošský národní park	6	3 475	Obnova vodních nádrží / Celková revitalizace větší části toku
Ostatní	5	12 962	Obnova vodních nádrží
Celkem	75	83 722	

Pramen: MŽP

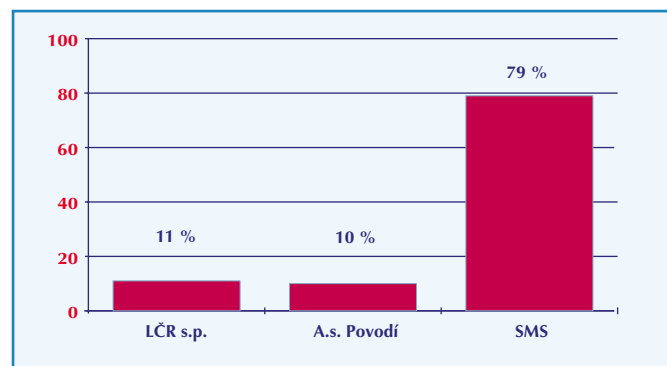
3.8 Revitalizace říčních systémů a péče o krajinu

Rozdělení žádostí podle typu opatření ukazuje, že nejčastějším realizovaným opatřením je obnova vodních nádrží, druhým nejčastějším zakládání nových vodních nádrží. Nejčastějšího žadatele o dotaci z PRŘS na obnovu nebo zakládání vodní nádrže představují obce. Naopak obce téměř nežadají na realizaci opatření směřujících do vodního toku. Struktura opatření realizovaná v rámci jednotlivých RPS je uvedena v tabulce 6.

Struktura žádostí není ani letos žádným překvapením, jelikož stále platí, že je jednodušší obnovit či rekonstruovat rybník, než revitalizovat větší částí toku s ohledem na často problematické majetkoprávní vztahy. Postupně ubývají opatření, která představují odbahnění rybníků.

V praxi je běžné, že nově postavený či obnovený rybník je zároveň skladebnou částí ÚSES a tvoří biocentrum, proto je poněkud obtížné zařazení mezi kategoriemi 1 a 4 a bylo ponecháno na subjektivním posouzení jednotlivým poradním sborům.

Graf 3.8.1 Podíl žádostí o dotaci podávaných správcem toku



Pramen: MŽP

Tabulka 3.8.5 Struktura žádostí jednotlivých typů žadatelů o dotaci včetně vynaložených prostředků v tis. Kč

Typ opatření	Jednotky	Rozpočtové a příspěv. org.	Právnícké osoby	Fyzické osoby	Obce	Celkem
Obnova vodních nádrží - 1a	Počet	18	14	36	47	115
	Finanční prostředky	22 144	19 725	39 118	55 388	136 375
Zakládání nových vodních nádrží - 1b	Počet	4	7	27	24	62
	Finanční prostředky	7 298	9 898	19 377	48 258	84 831
odbahnění - 1c	Počet	0	1	3	16	20
	Finanční prostředky	0	495	12 218	13 376	26 089
Celková revitalizace větší části toku - 2a	Počet	36	0	0	4	40
	Finanční prostředky	41 257	0	0	4 306	45 536
Vodní toky - jednotlivé zásahy a stavby na toku a v povodí - 2b	Počet	15	5	2	4	26
	Finanční prostředky	12 167	8 766	1 498	3 257	25 688
Úprava pramenných oblastí - 3	Počet	1	0	0	0	1
	Finanční prostředky	454	0	0	0	454
Úprava a tvorba biocenter, doprovodné, zeleně a ostat. - 4	Počet	1	2	1	14	18
	Finanční prostředky	402	2 053	511	20 813	23 779

Pramen: MŽP

Tabulka 3.8.6 Struktura žádostí u jednotlivých Regionálních poradních sborů

Středisko	Typ opatření							Celkem
	1a	1b	1c	2a	2b	3	4	
Brno	17	11	8	5	2	0	1	44
České Budějovice	13	6	0	5	2	0	3	29
Havlíčkův Brod	7	9	1	0	1	0	0	18
Olomouc	10	11	0	5	3	0	4	33
Ostrava	4	1	2	3	1	0	1	12
Plzeň	8	4	1	4	7	0	2	26
Pardubice	20	9	5	8	1	1	7	51
Praha	22	6	0	0	6	0	0	34
Ústí nad Labem	14	5	3	10	3	0	0	35
Celkem	115	62	20	40	26	1	18	282

Pramen: MŽP

4. Péče o povrchové vody a vodní toky a jejich využití

4.1 Odborná správa vodních toků

Tabulka 4.1.1 Odborná správa vodních toků

Kategorie	Správce	Délka vodních toků v km	
		1997	1998
Vodohospodářsky významné vodní toky	Povodí Labe a.s.	3 711,8	3 711,8
	Povodí Vltavy a.s.	4 643,5	4 643,5
	Povodí Ohře a.s.	1 981,0	1 981,0
	Povodí Odry a.s.	1 208,0	1 202,5
	Povodí Moravy a.s.	3 744,7	3 744,7
	Celkem působnost MZe	15 289,0	15 283,5
Drobné vodní toky	Státní meliorační správa	34 209,7	34 539,8
	Lesy ČR s.p.	19 730,0	19 730,0
	a.s. Povodí celkem	1 297,2	1 712,5
	Celkem působnost MZe	55 236,9	55 923,9
	Ostatní ¹⁾	5 474,1	4 792,6
	Celkem drobné vodní toky	60 711,0	60 716,5
Vodní toky celkem		76 000,0	76 000,0

Poznámka:

1) V tom správy Národních parků, újezdni úřad vojenských újezdů, obce a města a ostatní právnické osoby např. doly

Pramen: MZe

Tabulka 4.1.2 Pořizovací hodnota hmotného investičního majetku souvisejícího s vodními toky v mld. Kč.

Správci v působnosti MZe	1997	1998
a.s. Povodí	34,0	30,73
Státní meliorační správa	6,4	6,90
Lesy ČR s.p.	1,8	1,97
Celkem	42,2	39,60

Pramen: MZe



4.1 Odborná správa vodních toků

Tabulka 4.1.3 Vodní toky a vodní díla podle správců vodních toků v působnosti MZe

Ukazatel	Jednotka	a.s. Povodí		SMS		LČR s.p.	
		1997	1998	1997	1998	1997	1998
Délka vodních toků	km	16 586	16 718	34 210	34 540	19 730	19 730
z toho upravených vodních toků	km	5 650	5 649	13 262	13 403	1 405	1 447
Délka ochranných hrází	km	613	610	-	-	-	-
Délka odvodňovacích kanálů	km	96	96	12 611	12 246	-	-
Délka závlahových kanálů	km	-	-	54	4	-	-
Délka plavebních kanálů	km	55	55	-	-	-	-
Počet čerpacích stanic	ks	25	25	353	213 ¹⁾	-	-
Počet jezů	ks	890	873	-	-	-	-
Počet plavebních komor	ks	62	62	-	-	-	-
instalovaný výkon VE	MW	829	785,6	-	-	-	-
počet nádrží	ks	164	150	517 ²⁾	459 ²⁾	415	418
celkový objem nádrží	mil. m ³	3 360	3 362	35	34	-	-
počet vodárenských nádrží	ks	47	51	-	-	-	-

Poznámka: 1) včetně čerpacích stanic ve správě PF ČR
2) včetně malých vodních nádrží ve správě PF ČR

Pramen: A.s. Povodí, SMS, LČR s.p.

Tabulka 4.1.4 Rozsah správy vodních nádrží

Správce (vlastník) vodních nádrží	Rok	Počet	Celkový objem [mil. m ³]	HIM [mld. Kč]
a.s. Povodí	1997	164	3 360	11,2
	1998	150	3 362	11,3
ČEZ a.s.	1997	3	148	1,5
	1998	3	148	1,5
fyzické a právnické osoby včetně obcí, SMS a s.p. Lesy ČR (rybníky a malé vodní nádrže)	1997	24 000	625	26
	1998	24 000	625	26

Pramen: MZe

Tabulka 4.1.5 Rozsah majetku a počet pracovníků SMS

Kategorie majetku	Hmotný investiční majetek [mld. Kč]		Počet pracovníků	
	1997	1998	1997	1998
Drobné vodní toky a vodohospodářské stavby	6,6	6,9	431	420
Hlavní odvodňovací zařízení	3,4	3,2		
Hlavní závlahové zařízení	1,4	0,2		
Ostatní majetek	0,08	0,08		

Pramen: SMS

4.2. Akciové společnosti Povodí

Údržba a opravy vodních toků a souvisejícího vodohospodářského majetku, investiční opatření, ekonomické a provozní ukazatele.

Základním úkolem správců vodních toků je péče o vodní toky a vodohospodářská díla, průběžné zajišťování jejich obnovy k zabezpečení jejich funkčnosti, bezpečnosti a plnění funkcí ekosystému.

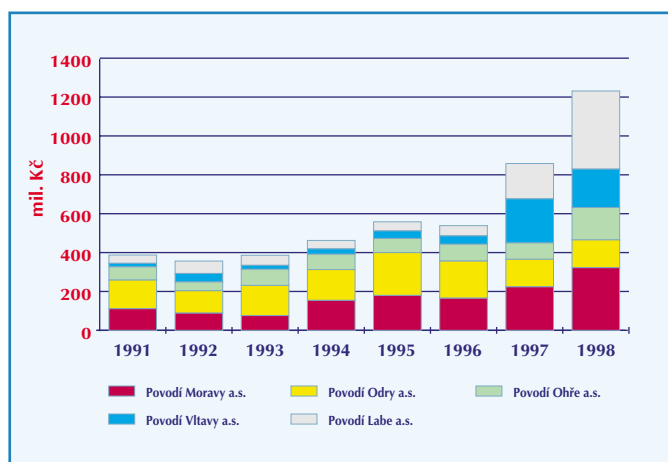
Tato péče nevychází pouze z rozhodování správců vodních toků, vlastníků vodohospodářských děl a dalších subjektů, které mají k vodohospodářským dílům právo hospodaření, ale je regulována státem, prostřednictvím výkonu státní správy, zvláště podle zákona č. 138/1973 Sb., o vodách. Některá opatření péče o vodní toky a obnovu vodohospodářských děl může stát regulovat prostřednictvím finančních podpor a přímých dotací ze státního rozpočtu, případně Státního fondu životního

prostředí i Pozemkového fondu. Základním úkolem státu při této regulaci je optimalizace užití disponibilních finančních zdrojů pro zlepšení péče o vodní toky a vodohospodářská díla z pohledu veřejných zájmů, ochrany životního prostředí a současně s cílem harmonizovat tuto péči s potřebami využití vodních toků a vodohospodářských děl k různým hospodářským a jiným účelům.

Údržba a opravy vodních toků

Regulačními nástroji státu je péče o vodohospodářsky významné vodní toky a obnova vodohospodářských staveb ve veřejném zájmu harmonizována s potřebami péče o vodohospodářské stavby a nemovitosti v majetku a.s. Povodí. Akciové společnosti Povodí vynakládaly na údržbu a opravy vodních toků a vodohospodářských staveb v průběhu posledních 8 let finanční prostředky uvedené v grafu 4.2.1.

Graf 4.2.1 Finanční prostředky na údržbu a opravy vodních toků a vodohospodářských staveb



Pramen: A.s. Povodí

V důsledku povodňových situací v předchozích letech vynaložily a.s. Povodí v posledních třech letech velký objem neinvestičních prostředků jak z vlastních zdrojů, tak i ze státního rozpočtu a Pozemkového fondu na úhradu povodňových škod v celkové výši a rozdělení uvedeném v tabulce 4.2.1.

Tabulka 4.2.1 Neinvestiční zdroje na úhradu povodňových škod

Povodí	1997			1998			
	Vlastní zdroje	Pozemkový fond	Státní rozpočet	Vlastní zdroje	Pozemkový fond	Státní rozpočet vč.FNM	EIB
Povodí Labe a.s.	67,6	20,0	0	58,8	0	125,9	0
Povodí Vltavy a.s.	12,1	0	0	101,5	0	20,5	0
Povodí Ohře a.s.	0	0	0	0	0	0	0
Povodí Odry a.s.	95,0	89,1	5,4 ¹⁾	68,1	0,8	116,52 ²⁾	13,7
Povodí Moravy a.s.	106,4	60,0	15,6	50,3	0	157,33 ³⁾	78,2
A.s. Povodí celkem	281,4	169,1	21,0	278,4	0,8	420,2	91,9

Poznámky: 1) Povodí Odry v roce 1997: dotace 0,3 mil. Kč ze státního rozpočtu na úroky z úvěrů, ze SFŽP 1,9 mil. Kč a 3,2 mil. Kč dotace okresních úřadů.
2) Z toho: 8,8 mil. Kč systémová dotace, 9,2 mil. Kč úroky z úvěru a 98,5 mil. Kč z Fondu národního majetku.
3) Státní rozpočet vč. Fondu národního majetku.

Pramen: A.s. Povodí

4.2. Akciové společnosti Povodí

Neinvestiční výdaje a.s. Povodí byly převážně kryty z vlastních zdrojů, tvořených z úplat za odběry a jiné užití vody. Pouze výdaje na odstraňování povodňových škod byly kryty z několi-

ka dalších zdrojů, na výdaje na údržbu a obnovu plavebních vodních cest pak byla použita účelová dotace ze státního rozpočtu tabulka 4.2.2.

Tabulka 4.2.2 Neinvestiční výdaje a. s. Povodí v mil. Kč

A.s. Povodí	Výdaje na údržbu a opravy vodních toků a vodohospodářských děl		Výdaje na údržbu vodní cesty a opravy plavebních zařízení	
	1997	1998	1997	1998
Povodí Labe a.s.	223,8	289,30	27,1	33,1
Povodí Vltavy a.s.	96,5	122,02	15,8	20,5
Povodí Ohře a.s.	84,2	166,87	0	0
Povodí Odry a.s.	37,1	206,401	0	0
Povodí Morava a.s.	178,2	271,70	2,6	3,8
A.s. Povodí celkem	619,8	1 056,29	45,5	57,4

Poznámka: 1) Z toho 197,2 opravy, údržba a projekty a 9,2 úroky z úvěru

Pramen: A.s. Povodí

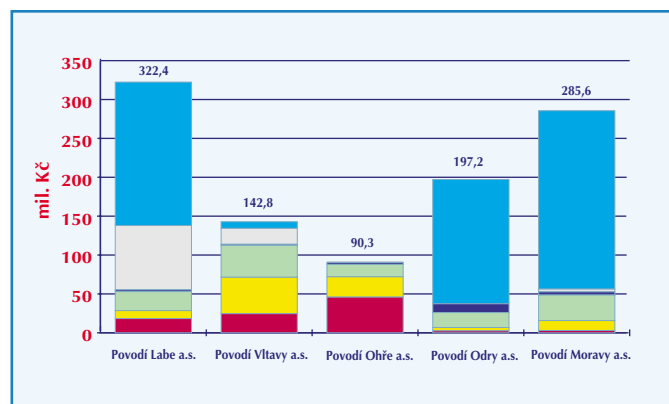
Náklady na údržbu a opravy (externí výkony) měly v roce 1998 následující průměrnou věcnou strukturu - tabulka 4.2.3 a rozsah u jednotlivých a. s. Povodí - graf 4.2.2.

Tabulka 4.2.3 Struktura údržby a oprav v roce 1998

Kategorie	% nákladů
Havárie, TBD, nařízení orgánů státní správy, hraniční vody	9,1
Údržba a opravy funkčních částí vodohospodářských děl	9,6
Ostatní údržba a opravy HIM, údržba upravených a neupravených toků	12,9
Opravy a údržba HIM správního charakteru	2,0
opravy a údržba na vodních cestách	10,3
odstraňování škod po povodních	56,1
Celkem	100,0

Pramen: A.s. Povodí

Graf 4.2.2 Údržba a opravy u jednotlivých a.s. Povodí v roce 1998



Pramen: A.s. Povodí

4.2. Akciové společnosti Povodí

Tabulka 4.2.4 podává přehled o celkových neinvestičních výdajích na péči o vodní toky a vodohospodářské stavby podle jednotlivých správců vodních toků a zdrojů pokrytí těchto výdajů.

Tabulka 4.2.4 Pokrytí neinvestičních výdajů na péči o vodní toky a vodohospodářské stavby v roce 1998

Správce vodních toků	Vlastní zdroje	Státní rozpočet	Pozemkový fond (povodně)
	[mil. Kč]		
A.s. Povodí	712,7	475,1	79,0
SMS	0	77,4	0
LČR s.p.	31,2	136,5	0
Celkem	743,9	689,0	79,0

Pramen: A.s. Povodí, SMS, LČR s.p.

Investiční opatření

Stejnými nástroji jako při neinvestiční péči o vodní toky a vodohospodářská díla, stát reguluje i investiční rozvoj v působnosti odborných správců vodních toků. Investice realizované správci vodních toků umožňují zajistit opatření ve veřejném

zájmu nařízená orgány státní správy, opatření podnikatelského charakteru, rekonstrukce hmotného investičního majetku na tocích a též opatření ve prospěch správního režimu společností.

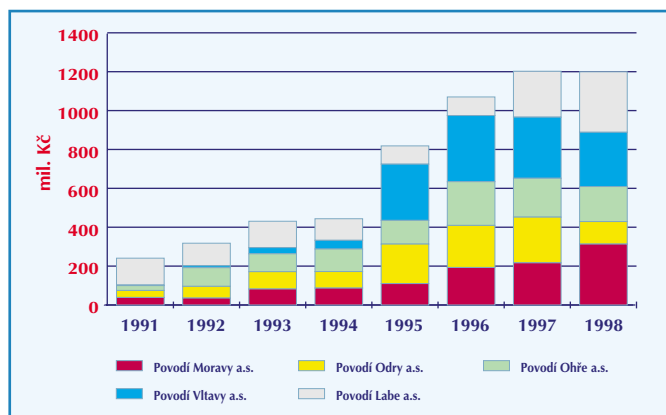
Akciové společnosti povodí vynaložily na investice v průběhu posledních osmi let následující prostředky:

Tabulka 4.2.5 Investice a. s. Povodí v mil. Kč

A.s. Povodí	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Povodí Labe a.s.	38,8	35,6	82,2	87,0	110,1	193,0	216,8	313,4
Povodí Vltavy a.s.	36,0	60,3	89,2	85,0	203,2	216,4	235,2	115,7
Povodí Ohře a.s.	25,0	96,0	92,0	116,0	122,0	225,0	200,0	180,2
Povodí Odry a.s.	2,9	9,7	31,7	44,7	289,1	340,2	314,3	279,1
Povodí Moravy a.s.	138,1	116,2	135,6	111,0	94,0	95,5	236,1	311,0
A.s. Povodí celkem	240,8	317,7	430,7	443,7	818,5	1069,8	1202,4	1199,4

Pramen: A.s. Povodí

Graf 4.2.3 Vývoj investiční výstavby a.s. Povodí



Pramen: A.s. Povodí

Výrazné zvýšení vynaložených investičních prostředků v posledních letech se projevilo zejména u těch akciových společností, které soustředily veškeré vlastní i cizí zdroje na odstraňování povodňových škod a u Povodí Odry též vzhledem k dostavbě VD Slezská Harta. Nejvýraznější meziroční nárůst proinvestovaných prostředků zaznamenala a.s. Povodí Labe (44,56 %) a a.s. Povodí Moravy (31,72 %). V meziročním porovnání se růst celkového objemu investic u a.s. Povodí zastavil, ale je třeba zhodnotit pozitivní vývoj předchozích let, neboť od r. 1991 dosáhly vkládané finanční prostředky do investiční výstavby u správců vodohospodářsky významných toků téměř pětinašobku.

V letech 1997 a 1998 získaly a.s. Povodí státní finanční podporu na rekonstrukce vodohospodářských staveb po povodňových situacích ve výši uvedené v tabulce 4.2.6.

4.2. Akciové společnosti Povodí

Tabulka 4.2.6 Finanční podpora na rekonstrukce vodohospodářských staveb po povodňových situacích v mil. Kč

A.s. Povodí	1997			1998			
	Vlastní zdroje	Pozemkový fond	Státní rozpočet	Vlastní zdroje	Pozemkový fond	Státní rozpočet vč.FNM	EIB
Povodí Labe a.s.	0	0	0	11,4	0	27,4	0
Povodí Vltavy a.s.	0	0	0	0	0	0	0
Povodí Ohře a.s.	0	0	0	0	0	0	0
Povodí Odry a.s.	5,5	8,5	0	21,2	1,5	68,4	35,0
Povodí Moravy a.s.	158,5	70,0	1,3	28,9	0	92,8	106,4
A.s. Povodí celkem	164,0	78,5	1,3	61,5	1,5	188,6	141,4

Pramen: A.s. Povodí

Investiční výdaje akciových společností Povodí byly v roce 1998 plně kryty vlastními zdroji s výjimkou investic uvedených v tabulce 4.2.7, která je členěna dle charakteru investic a zdrojů

krytí. Investiční výdaje u jednotlivých a.s. Povodí v roce 1998 z vlastních zdrojů podle zaměření investic dokladuje tabulka 4.2.8.

Tabulka 4.2.7 Investiční výdaje a.s. Povodí v roce 1998 - nekryté vlastními zdroji

Charakter investic	Finanční zdroje v [mil. Kč]			
	Pozemkový fond	Státní rozpočet	Ostatní zdroje ¹⁾	Celkem
Rekonstrukce vodohospodářských staveb po povodních	1,5	158,8	246,7 ¹⁾	407,0
Revitalizace říčních systémů	0	7,1	16,6 ²⁾	23,7
VD Nová Říše - aerátor	0	4,5	0	4,5
Hydroekologický informační systém	0	11,7	0	11,7
Rozvoj vodních cest	0	122,1	0	122,1
Důlní škody	0	0	0,2 ³⁾	0,2
Technická opatření v PHO vodních zdrojů	0	1,0	0	1,0
PHARE - Povodňové škody	0	0	0,7 ⁴⁾	0,7
Celkem	1,5	305,2	264,2	570,9

Přehled ostatních zdrojů:

- 1) EIB 135,0, FNM 110,8 a OÚ 0,9 mil. Kč, celkem 246,7 mil. Kč
- 2) SFŽP - 16,6 mil. Kč
- 3) OKD - 0,2 mil. Kč
- 4) PHARE - 0,733 mil. Kč

Pramen: A.s. Povodí



4.2. Akciové společnosti Povodí

Tabulka 4.2.8 Investiční výdaje a.s. Povodí v r. 1998 z vlastních zdrojů v mil. Kč

A.s. Povodí	Opatření ve veřejném zájmu	Opatření podnikatelského charakteru	Opatření obnovy HIM (rekonstrukce)	Opatření ve prospěch správního režie	Celkem
Povodí Labe a.s.	57,4	7,5	62,3	39,5	166,7
Povodí Vltavy a.s.	14,9	68,1	8,7	13,5	105,2
Povodí Ohře a.s.	58,1	45,0	71,1	6,0	180,2
Povodí Odry a.s.	9,5	6,3	60,4	8,5	84,7
Povodí Moravy a.s.	1,1	3,8	89,0	2,0	95,9
A.s. Povodí celkem	141,0	130,7	291,5	69,5	632,7
% z celkového objemu investic	22,3	20,6	46,1	11,0	100,0

Pramen: A.s. Povodí

Ekonomické ukazatele organizací Povodí

Příjmy

Dodávky povrchové vody

Pokles dodávek povrchové vody pokračoval i v roce 1998, a to jak pro obyvatelstvo, tak i pro potřeby průmyslové výroby a služeb. Oproti roku 1991 byl celkový objem vody dodané za úplaty nižší o 31,6 %, z toho pro veřejné vodovody byl nižší o 37,9 %.

Tržby za povrchovou vodu jsou závislé na celkových odběrech v jednotlivých kategoriích a regionálních cenách, které

jsou kalkulovány podle cenových předpisů. Ceny povrchové vody v dnešním pojetí nevyjadřují hodnotu povrchové vody, ale cenu služby - tj. umožnění dodávek, které zabezpečují a.s. Povodí uživatelům vody a jsou závislé na množství odebrané vody a nákladech akciových společností. Tyto ceny podléhají regulaci formou věcného usměrňování podle zákona o cenách a podle pravidel Výměrů vydávaných Ministerstvem financí v Cenovém věstníku.

Tabulka 4.2.9 Dodávky povrchové vody za úplatu v tis. m³

A.s. Povodí	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Povodí Labe a.s. a)	1 037 192	902 515	949 013	890 818	887 994	863 372	897 063	787 331
b)	78 598	70 253	69 561	62 379	52 857	58 927	55 464	49 710
Povodí Vltavy a.s. a)	478 675	463 786	431 649	409 768	394 582	382 786	355 799	324 336
b)	312 587	300 034	286 021	264 935	257 135	250 796	232 545	207 949
Povodí Ohře a.s. a)	280 769	272 200	247 543	229 555	213 257	217 748	214 455	207 855
b)	107 557	100 957	92 235	89 419	81 236	78 533	74 352	71 517
Povodí Odry a.s. a)	340 674	314 491	275 285	257 100	244 247	235 133	215 549	198 122
b)	130 119	128 668	118 207	107 018	96 636	94 109	86 595	77 245
Povodí Moravy a.s. a)	331 414	293 906	271 497	222 493	210 279	204 538	201 655	171 842
b)	86 705	72 533	69 015	60 821	46 198	40 925	40 833	38 086
A.s. Povodí celkem a)	2 468 724	2 246 898	2 174 987	2 009 734	1 950 359	1 903 577	1 884 521	1 689 486
b)	715 566	672 445	635 039	584 572	534 062	523 290	489 789	444 507

Poznámka:

- a) za úplatu celkem,
- b) z toho pro veřejné vodovody.

Pramen: A.s. Povodí

4.2. Akciové společnosti Povodí

Tabulka 4.2.10 Cena za odběry pro průtočné chlazení Kč/m³

A.s. Povodí	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Povodí Labe a.s.	0,27	0,27	0,08	0,27	0,30	0,33	0,45	0,53
Povodí Vltavy a.s.	0,27	0,27	0,27	0,42	0,42	0,48	0,51	0,55
Povodí Moravy a.s.	0,27	0,27	0,27	0,30	0,40	0,42	0,46	0,49
A.s. Povodí celkem	0,27	0,27	0,108	0,277	0,314	0,342	0,400	0,45²⁾

Poznámka:

1) Povodí Ohře a.s. a Povodí Odry a.s. nedodávají povrchovou vodu pro průtočné chlazení,

2) Průměrnou cenu za a.s. Povodí ovlivňuje poskytování slev některým odběratelům dle obchodních smluv.

Pramen: A.s. Povodí, VÚV TGM

Tabulka 4.2.11 Cena za ostatní odběry povrchové vody v Kč/m³

A.s. Povodí	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Povodí Labe a.s.	0,54	0,54	0,35	0,62	0,75	0,83	0,99	1,16
Povodí Vltavy a.s.	0,54	0,54	0,58	0,88	0,91	0,95	1,03	1,15
Povodí Ohře a.s.	0,54	0,54	0,94	1,21	1,31	1,43	1,52	1,67
Povodí Odry a.s.	0,54	0,54	0,50	0,67	0,80	0,94	1,18	1,40
Povodí Moravy a.s.	0,54	0,54	1,16	1,40	1,60	1,76	1,92	2,10
A.s. Povodí celkem	0,54	0,54	0,637	0,882	0,980	1,075	1,236	1,39

Pramen: A.s. Povodí, VÚV TGM

Tabulka 4.2.12 Úplaty za odběry povrchové vody v mil. Kč

A.s. Povodí	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Povodí Labe a.s.	397	349	173	363	419	448	548	556
Povodí Vltavy a.s.	258	246	237	331	332	337	345	357
Povodí Ohře a.s.	155	158	245	293	288	323	343	368
Povodí Odry a.s.	184	170	131	170	195	221	255	273
Povodí Moravy a.s.	152	134	234	248	256	266	273	264
A.s. Povodí celkem	1 146	1 057	1 020	1 405	1 490	1 595	1 764	1 818

Pramen: A.s. Povodí

Příjmy za využívání vzdouvacích zařízení

Součástí výnosů a.s. Povodí jsou i ostatní příjmy včetně příjmů za využití vzdouvacích zařízení hrazené jinými provozovateli vodních elektráren. Tabulka 4.2.13 podává přehled o celkovém

objemu přijatých nájmu u jednotlivých akciových společností. Tyto tržby jsou inkasovány na bázi individuálních smluv a charakteru smluvních cen a v posledních letech nevykazují výrazné výkyvy. V roce 1998 je zaznamenán velice mírný meziroční vzestup vzhledem k uvádění dalších vodních elektráren do provozu.

Tabulka 4.2.13 Příjmy za využívání vzdouvacích zařízení v tis Kč

A.s. Povodí	1994	1995	1996	1997	1998
Povodí Labe a.s.	31 347	37 798	31 833	28 813	28 836
Povodí Vltavy a.s.	68 200	93 600	93 200	93 200	101 122
Povodí Ohře a.s.	292	315	3 347	4 330	3 900
Povodí Odry a.s.	0	0	0	0	0
Povodí Moravy a.s.	9 619	11 647	14 271	15 324	15 176
A.s. Povodí celkem	109 458	143 360	142 651	141 667	149 034

Pramen: A.s. Povodí

4.2. Akciové společnosti Povodí

Výroba elektrické energie

Tabulka 4.2.14 Malé vodní elektrárny ve vlastnictví a.s. Povodí

A.s. Povodí	Měrné jednotky	1994	1995	1996	1997	1998
Povodí Labe a.s.	Počet MVE	7	8	14	14	15
	Instalovaný výkon KW	377	399	2 521	2 650	2 710,5
	Výroba el. energie v MWh	1 400	950	7 500	10 700	10 860
	Tržby v tis. Kč	701	897	8 040	11 051	11 566
Povodí Vltavy a.s.	Počet MVE	3	4	7	10	11
	Instalovaný výkon KW	1 252	1 287	1 910	3 464	3 629
	Výroba el. energie v MWh	4 110	4 250	5 470	10 880	36 454
	Tržby v tis. Kč	2 072	2 393	3 123	8 723	33 823
Povodí Ohře a.s.	Počet MVE	10	12	15	16	16
	Instalovaný výkon KW	11 361	11 605	14 567	14 897	15 029
	Výroba el. energie v MWh	63 896	82 622	73 016	63 820	72 826
	Tržby v tis. Kč	49 562	67 714	69 099	64 376	75 113
Povodí Odry a.s.	Počet MVE	7	10	10	12	14
	Instalovaný výkon KW	1 561	1 791	1 791	4 741	4 750
	Výroba el. energie v MWh	4 369	7 168	8 237	7 245	18 658
	Tržby v tis. Kč	3 916	6 799	6 253	5 680	17 723
Povodí Moravy a.s.	Počet MVE	8	8	10	11	12
	Instalovaný výkon KW	2 605	2 605	2 663	2 759	3 192
	Výroba el. energie v MWh	9 123	12 300	11 776	11 742	9 255
	Tržby v tis. Kč	7 326	11 151	11 955	12 858	9 613
A.s. Povodí celkem	Počet MVE	35	42	56	63	68
	Instalovaný výkon KW	17 156	17 687	23 452	28 511	29 310,5
	Výroba el. energie v MWh	82 898	107 290	105 999	104 387	148 053
	Tržby v tis. Kč	63 577	88 954	98 470	102 688	147 838

Pramen: A.s. Povodí

Ostatní výnosy

Další příjmy a.s. Povodí jsou méně významné a spočívají v oblasti pronájmů pozemků, nebytových prostor a vodních ploch a dalších podnikatelských aktivit z nichž nejvýznamnější jsou:

- příjmy z výkonů strojních mechanismů a autodopravy,
- výkony laboratoří,
- projektová a inženýrská činnost,
- prodej software,
- provoz rekreačních zařízení.

Tabulka 4.2.15 Ostatní příjmy a.s. Povodí v tis. Kč

A.s. Povodí	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Povodí Labe a.s.	19 609	12 156	11 484	12 086	21 811	32 356	54 094	50 907
Povodí Vltavy a.s.	8 700	10 000	8 600	12 200	19 200	23 600	26 800	56 286
Povodí Ohře a.s.	42 000	35 000	21 000	37 000	47 000	57 000	54 000	64 398
Povodí Odry a.s.	5 100	5 900	7 000	7 400	14 200	8 000	9 600	70 977
Povodí Moravy a.s.	9 018	13 774	14 615	13 102	18 647	29 107	29 346	38 021
A.s. Povodí celkem	84 427	76 830	62 699	81 788	120 858	150 063	173 840	280 589

Poznámka: V roce 1996 u Povodí Ohře z celkových ostatních výnosů ve výši 121 mil. Kč vyloučen vliv prodeje cenných papírů (64 mil. Kč).

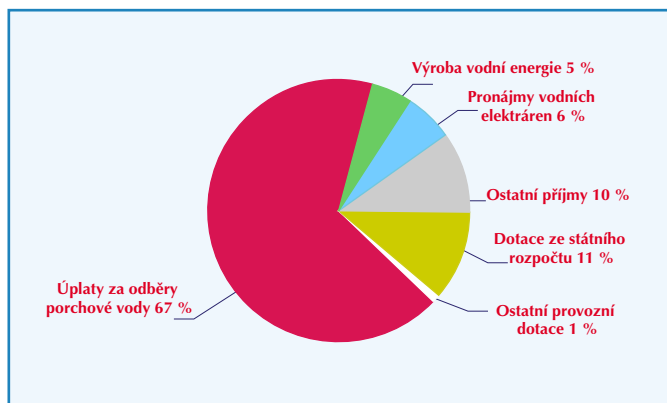
Pramen: A.s. Povodí, VÚV TGM

4.2. Akciové společnosti Povodí

Největší část celkových výnosů a.s. Povodí tvoří úplaty za odběry povrchové vody, jejichž podíl vzhledem ke klesajícím odběrům rok od roku klesá a je snaha tyto výpadky nahradit vyšším nárůstem v ostatních příjmech společností.

Výrazným zdrojem financování potřeb v rámci hlavní činnosti a.s. povodí jsou dotace, jak ze státního rozpočtu, tak i z ostatních zdrojů. Vzhledem k tomu, že součástí výnosů jsou pouze neinvestiční dotace, uvádí následující tabulka rozložení dotací u jednotlivých společností v rozdělení na provozní a investiční.

Graf 4.2.4 Struktura příjmů a.s. Povodí v roce 1998



Pramen: A.s. Povodí

Tabulka 4.2.16 Dotace přidělené akciovým společnostem Povodí v roce 1998 v tis. Kč

Akciová společnost	Provozní dotace	Investiční dotace	Dotace celkem
Povodí Labe	186 094	146 761	332 855
Povodí Vltavy	42 000	10 528	52 528
Povodí Ohře	222	4 294	4 516
Povodí Odry	138 594	194 315	332 909
Povodí Moravy	210 414	215 146	425 560
A.s. Povodí celkem	577 324	571 044	1 148 368

Pramen: MZe



4.2. Akciové společnosti Povodí

Náklady

Tabulka 4.2.17 Náklady a.s. Povodí v mil. Kč

Druh nákladů	Povodí					
	Labe a.s.	Vltavy a.s.	Ohře a.s.	Odry a.s.	Moravy a.s.	A.s. Povodí celkem
Odpisy						
1996	130,9	134,7	135,0	43,9	82,7	527,2
1997	149,6	127,2	141,0	48,8	85,6	551,7
1998	153,3	150,6	154,8	58,6	88,6	605,9
Opravy						
1996	166,7	184,1	87,0	59,2	52,8	549,8
1997	234,3	142,3	84,0	223,6	181,9	866,1
1998	322,4	137,9	90,3	192,8	285,6	1 029,0
Materiál						
1996	36,9	16,1	19,0	18,5	29,9	120,4
1997	43,0	14,1	21,0	23,3	33,5	134,9
1998	45,7	16,5	20,4	23,6	33,5	139,7
Energie a paliva						
1996	21,2	14,2	24,0	3,7	8,7	71,8
1997	23,1	14,4	26,0	4,1	8,7	76,3
1998	24,0	18,9	27,8	4,4	8,3	83,4
Osobní náklady						
1996	172,9	142,9	130,0	78,2	128,5	652,5
1997	184,5	153,5	140,0	85,6	140,9	704,5
1998	204,3	173,9	150,6	97,2	157,0	782,8
Služby						
1996	27,9	41,7	26,0	20,1	12,4	128,1
1997	35,5	37,1	29,0	24,4	16,7	142,7
1998	49,1	44,4	30,8	33,3	18,3	175,9
Finanční náklady						
1996	1,9	8,4	2,0	0,1	0,2	12,6
1997	9,5	6,4	2,0	0,5	1,3	19,7
1998	9,7	15,1	2,3	9,6	9,4	46,1
Ostatní náklady						
1996	40,7	25,5	44,0	7,4	12,2	129,8
1997	35,2	46,3	40,0	43,6	14,7	179,8
1998	31,4	18,9	19,8	15,3	13,8	99,2
Náklady celkem						
1996	599,2	567,6	467,0	231,1	327,4	2 192,3
1997	714,2	541,3	483,0	453,9	483,3	2 675,7
1998	839,9	576,0	496,8	434,8	614,5	2 962,0

Pramen: A.s.Povodí.

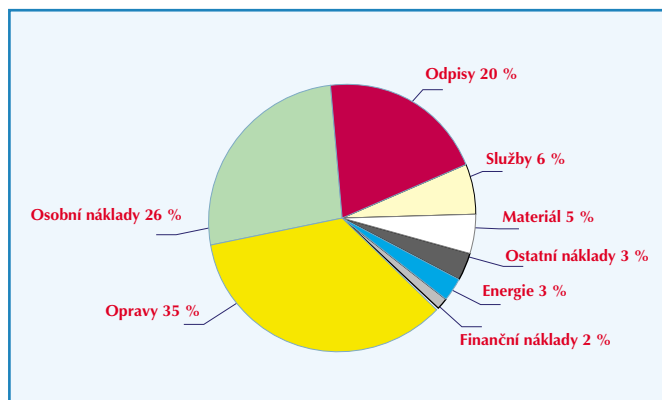
4.2. Akciové společnosti Povodí

Na meziročním nárůstu celkových nákladů o 10,7 % se nejvíce podílejí služby (o 23,26 %) a opravy (o 18,81 %), což souvisí s pracemi při odstraňování povodňových škod. Výrazný procentní nárůst finančních nákladů, které však tvoří pouze 1,56 % objemu celkových nákladů, byl ovlivněn metodickou změnou spočívající v přesunu některých položek z kategorie ostatních nákladů do nákladů finančních. Vcelku náklady odpovídají plánované i mimořádné činnosti akciových společností v uplynulém roce, zejména očekávanému zvýšení po povodňových škodách v roce 1997 a 1998. Přehled o struktuře nákladů v druhovém členění podává graf č. 4.2.5.

Hospodářský výsledek

V roce 1998 ukončily své hospodaření ztrátou a.s. Povodí Moravy a Labe a zbývající tři společnosti byly ziskové. Rozhodnutím statutárního orgánu jediného akcionáře s působností valné hromady byla schválena roční účetní závěrka, rozdělení zisku a krytí ztráty. Zisk byl v akciových společnostech použit k doplnění fondů rezervního, sociálního, investic a odměn v rozdělení uvedeném v tabulce.

Graf 4.2.5 Struktura nákladů v roce 1998



Pramen: A.s. Povodí

Tabulka 4.2.18 Hospodářské výsledky a.s. Povodí (zisk, ztráta) v tis. Kč

A.s. Povodí	1994	1995	1996	1997	1998
Povodí Labe a.s.	19 996	25 200	8 533	-1 800	- 6 808
Povodí Vltavy a.s.	35 614	29 616	22 058	22 000	14 475
Povodí Ohře a.s.	7 369	13 426	8 306	7 461	14 625
Povodí Odry a.s.	24 936	30 996	32 192	-71 500	65 340
Povodí Moravy a.s.	6 048	3 623	8 047	-68 359	-41 867
A.s. Povodí celkem	93 963	102 861	79 136	-112 198	45 765

Pramen: A.s. Povodí

Tabulka 4.2.19 Rozdělení zisků nebo krytí ztrát za rok 1998 v tis. Kč

A.s. Povodí	účetní zisk nebo ztráta	rozdělení zisku nebo krytí ztráty					
		rezervní fond	sociál. fond	fond investic	fond rozvoje	fond odměn	neuhrazená ztráta z minulých let
Povodí Labe a.s.	- 6 808	-6 808 ¹⁾					
Povodí Vltavy a.s.	14 475	3 675	2 900	6 700	-	1 200	
Povodí Ohře a.s.	14 625	3 000	3 000	6 625	-	2 000	
Povodí Odry a.s.	65 340	3 267	2 104	59 969			
Povodí Moravy a.s.	-41 867						-41 867 ²⁾

Poznámka: 1) Z rezervního fondu byla odepsána i ztráta za rok 1997 ve výši 1 800 tis. Kč.

2) Na konto neuhrazené ztráty z minulých let připadá i 48 166 tis. Kč z roku 1997.

Pramen: MZe

4.2. Akciové společnosti Povodí

Ztráta hospodaření u akciové společnosti Povodí Labe v celkové výši 6 808 tis. Kč bude odepsána z rezervního fondu společně se ztrátou z roku 1997 ve výši 1 800 tis. Kč. Poměrně vysoká ztráta u Povodí Moravy ve výši téměř 42 mil. Kč prohlubuje dosud neuhrazenou ztrátu z roku 1997 ve výši přes 48 mil. Kč. Zatím zůstane neuhrzena a bude převedena na účet „Ostatních kapitálových fondů“. Je reálný předpoklad, že ztráty z minulých let budou postupně hrazeny

za pomoci dotací poskytnutých na úhradu splátky úvěru, případně zisku v následujících letech.

Počty pracovníků a mzdy

Snížení průměrného přepočteného evidenčního stavu pracovníků pouze o 1,3 %, svědčí o stabilizaci počtu pracovníků na úseku správců vodohospodářsky významných toků.

Tabulka 4.2.20 Počet pracovníků (přepočtený evidenční stav)

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
A.s. Povodí celkem	6 048,1	5 931,2	4 727,1	4 087,3	3 820,4	3 821,6	3 806,6	3 796,5	3 704,2	3 629,1

Pramen: A.s. Povodí

Tabulka 4.2.21 Průměrné mzdy v Kč/měs.

	1994	1995	1996	1997	1998
Povodí Labe a.s.	7 749	8 939	10 325	11 351	12 911
Povodí Vltavy a.s.	7 742	9 053	10 957	11 852	13 338
Povodí Ohře a.s.	7 581	8 938	10 732	11 923	13 454
Povodí Odry a.s.	7 445	8 652	10 251	11 459	12 738
Povodí Moravy a.s.	7 368	8 554	9 949	11 009	12 922
Průměrná mzda a.s. Povodí	7 595	8 845	10 447	11 506	13 084
Průměrná nominální mzda v ČR	6 894	8 172	9 480	10 695	11 293
Průměrná mzda pracovníků v podnikatelské sféře		8 296		10 902	11 503
Průměrná mzda pracovníků v nepodnikatelské sféře		7 818		9 983	10 374

Pramen: A.s. Povodí, ČSÚ

Nárůst objemu osobních nákladů vycházejících z nákladových mezd u a.s. Povodí v roce 1998 o 11,11 %, dokladuje růst mzdových prostředků mírně nad rámec inflace a souvisí se zvý-

šeným pracovním úsilím po povodňových situacích. Tento meziroční nárůst umožnil akciovým společnostem Povodí v loňském roce realizovat zvýšení průměrných mezd o 13,73 %.



4.3 Státní meliorační správa

Údržba a opravy vodních toků a souvisejícího vodohospodářského majetku, investiční opatření, ekonomické a provozní ukazatele.

Základním posláním tohoto správce vodních toků nejsou služby k vytváření podmínek hospodářského využití vodních toků v jejich správě, ani k využití převážné většiny vodohospodářských děl, ke kterým má SMS právo hospodaření, což dokládají i minimální příjmy z úplat za odběry vody, případně z nájmu vodohospodářských staveb a jiných nemovitostí.

Správa a údržba vodních toků

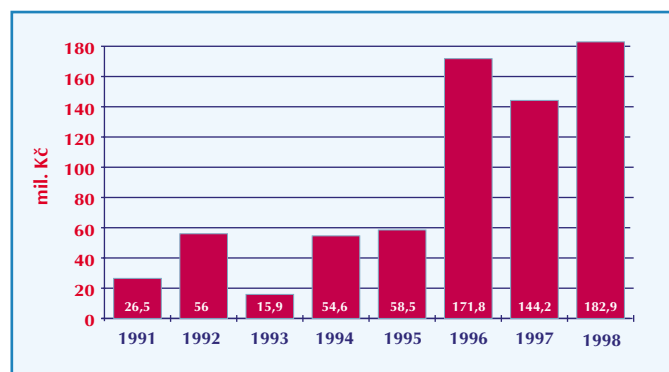
Spočívá především v zajištění řádné funkce vodních toků a nádrží a v plnění povinností uložených správcem zákonem o vodách a vyhláškou č. 19/1978 Sb., kterou se stanoví povinnosti správců vodních toků a upravují se některé otázky týkající se vodních toků. Financování těchto činností je hrazeno ze státního rozpočtu a účelových programů.

V roce 1998 byly SMS ze státního rozpočtu přiděleny neinvestiční výdaje v celkové výši 70 935 tis. Kč, z toho na údržbu a opravy vodních toků 52 680 tis. Kč, na provoz vodních toků a vodohospodářských děl 6 628 tis. Kč a na odstraňování povodňových škod 11 627 tis. Kč. Z Programu péče o krajinu

bylo smluvně z MŽP ČR přiděleno 6 674 tis. Kč. Čerpání těchto výdajů představovalo 99,9 % (celkem 70 843 tis. Kč).

V rámci údržby vodních toků bylo prováděno zejména sečení, čištění, opravy objektů, likvidace bolševníku a údržba břehových porostů. I přes zvyšující se výdaje ze státního rozpočtu, jsou finanční prostředky určené na údržbu vodních toků a vodohospodářských děl trvale nedostačující. Následkem je neustále se zhoršující technický stav vodních toků a způsobování škod při přívalových srážkách. Na upravené vodní toky a vodohospodářská díla by bylo třeba 2,4 % k hodnotě HIM, což představuje cca 160 mil. Kč. Na neupravené vodní toky, kde se má údržba provádět dle potřeby (většinou ve víceletých cyklech) by bylo ročně třeba cca 90 mil. Kč.

Graf 4.3.1 Přehled o údržbě a opravách vodních toků SMS



Poznámka: V letech 1996 a 1997 jsou zahrnuty i mimořádné výdaje na odstraňování povodňových škod ve výši 77 mil. Kč, resp. 55 mil. Kč.

Pramen: SMS

Na stavu vodních toků se velmi negativně odrazilo povodně v předchozích třech letech. V roce 1998 se realizovalo čištění na 388,58 km vodních toků. Přehled o celkových nákladech

Tabulka 4.3.1 Skladba příjmů SMS v roce 1998

Příjmy [mil. Kč]	1997	1998
z úplat za odběry vody	3,1	3,4
z nájmu vodohospodářských staveb	2,7	2,9
ostatní příjmy	1,7	3,3

Pramen: SMS

Tabulka 4.3.2 Pokrytí výdajů SMS na údržbu a opravy vodních toků a vodohospodářských děl v mil. Kč

Výdaje	1997	1998
Rozpočet MZe	71,1	70,8
Program péče o krajinu	11,0	6,6
Celkem státní rozpočet	82,1	77,4
Státní fond zúrodnění půdy	7,4	-
Celkem	89,5	77,4
Náprava povodňových škod ze zdrojů		
Pozemkového fondu	54,7	-
Celkem výdaje	144,2	77,4

Pramen: SMS

na odstranění povodňových škod v členění podle zdrojů a s rozdělením na investiční a neinvestiční prostředky podává tabulka 4.3.4.

4.3 Státní meliorační správa

Tabulka 4.3.3 Neinvestiční výdaje na VT v roce 1998 v tis. Kč

Region	Údržba a opravy	Provoz	Odstranění povodňových škod	Celkem
Praha	6 159,9	98,7	3 999,9	10 258,6
České Budějovice	7 797,7	383,9	999,6	9 181,2
Plzeň	6 672,9	199,7	3200,0	10 072,6
Ústí nad Labem	4 948,8	351,2	1 742,3	7 042,3
Hradec Králové	8 350,0	176,4	804,4	9 330,8
Brno	12 965,0	4 812,5	878,2	18 655,8
Ostrava	5 745,9	556,0	-	6 301,9
Celkem	52 640,2	6 578,4	11 624,4	70 843,0

Pramen: SMS

Tabulka 4.3.4 Odstraňování povodňových škod z let 1997 a 1998 na vodních tocích spravovaných SMS v tis. Kč

Zdroj - program	Investiční náklady	Neinvestiční náklady	Celkem
Usnesení vlády č. 415 z r. 1997 (limit nad 80,0 mil. Kč)	4 085,5	24 529,7	28 615,2
Program 329 181	EIB - 24 861,9 SR - 21 962,9	EIB - 17 432,1 SR - 10 674,5	EIB - 42 294,0 (úvěr) SR - 32 637,4
Program 329 184 (FNM - malá privatizace)	10 169,7	48 679,7	58 849,4
Program 329 191 (Povodňové škody 1998 - Východní Čechy)	624,1	4 175,0	4 899,1
Náprava povodňových škod celkem	61 704,1	105 491,0	167 295,1

Pramen: SMS

Přehled o péči v rámci hlavních odvodňovacích zařízení ve správě Pozemkového fondu podává tabulka 4.3.5. Jedná se o údržbu a opravy hrazené z neinvestičních prostředků.

Investiční opatření

V roce 1998 byla rozpočtovou organizací SMS realizována investiční výstavba v celkové výši 148,1 mil. Kč (tabulka 4.3.6)

a navíc bylo vynaloženo v rámci investičních úprav 61,7 mil. Kč na odstraňování povodňových škod z roku 1997 a 1998 (tabulka č. 4.3.4 - v rozdělení na investiční a neinvestiční náklady).

Finanční prostředky ze státního rozpočtu umožnily realizaci 23 staveb za téměř 26 mil. Kč. Nově bylo zahájeno 13 staveb, z toho u 3 byla pouze zpracována projektová dokumentace a dokončeno bylo 5 staveb.

Tabulka 4.3.5 Péče o hlavní odvodňovací zařízení ve správě Pozemkového fondu v neinvestiční oblasti (údržba a opravy) v tis. Kč

Region	HMZ	Limit potvrzený v jmenovitém seznamu	Skutečnost
Střední Čechy a hl. m. Praha	Odvodňovací	14 097,0	13 997,7
	Závlahová	383,0	381,4
	Celkem	14 480,0	14 379,1
Jižní Čechy	Odvodňovací	19 997,8	19 956,4
	Závlahová	162,4	162,3
	Celkem	20 160,2	20 118,7
Západní Čechy	Odvodňovací	7 135,8	7 126,8
	Závlahová	1,0	1,0
	Celkem	7 136,8	7 127,8
Severní Čechy	Odvodňovací	3 905,0	3 898,2
	Závlahová	45,0	30,5
	Celkem	3 950,0	3 928,7
Východní Čechy	Odvodňovací	13 167,0	12 743,8
	Závlahová	110,0	108,8
	Celkem	13 277,0	12 852,6
Jižní Morava	Odvodňovací	19 054,3	18 203,4
	Závlahová ¹	267,0	1 266,6
	Celkem	20 321,3	19 470,0
Severní Morava	Odvodňovací	26 482,2	25 885,6
	Závlahová	-	-
	Celkem	26 482,2	25 885,6
SMS celkem	Odvodňovací	103 839,1	101 811,8
	Závlahová	1 968,4	1 950,7
	Celkem	105 807,5	103 762,5

Pramen: SMS

Tabulka 4.3.6 Struktura investic a finančních zdrojů SMS v roce 1998

Struktura investic	Finanční zdroje	[mil. Kč]
Úprava vodních toků	Státní rozpočet - MZe	31,5
	Účelový fond NR	15,8
Revitalizace	ST - transfer MŽP ČR na MZe ČR přes MF ČR	59,7
Odstranění PŠ z r. 1996	Pozemkový fond	41,1
Celkem		148,1⁺

⁺) V celkových investičních prostředcích nejsou uvedeny investiční náklady ve výši 61,7 mil. Kč, vynaložených na odstraňování povodňových škod z roku 1997 a 1998 (tab. 4.3.4)

Pramen: MZe

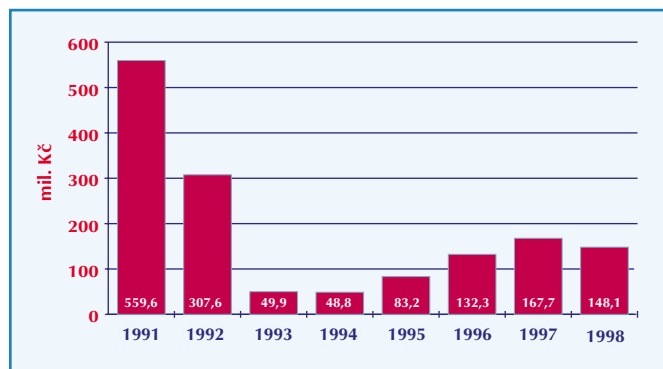
4.3 Státní meliorační správa

Investiční výstavba se podílí na nárůstu upravených vodních toků o 1 138 m a revitalizaci VT v délce 37 114 m a VN o objemu 31,075 tis. m³.

Nedostatečný objem finančních prostředků na investiční výstavbu způsobuje prodlužování lhůt výstavby a neumožňuje zahajovat nové nezbytné stavby v každém roce.

Investiční rozvoj Státní meliorační správy není zaměřen na opatření podnikatelského charakteru a vývojový trend v posledních osmi letech podává graf č. 4.3.2.

Graf 4.3.2 Investiční výstavba SMS



Pramen: SMS

4.4 Oblastní správy toků Lesy ČR s.p.

Údržba a opravy vodních toků a souvisejícího vodohospodářského majetku, investiční opatření, ekonomické a provozní ukazatele

Státní podnik Lesy České republiky prostřednictvím svých provozních jednotek - oblastních správ toků - vykonává od svého založení odbornou správu drobných vodních toků tj. od roku 1992. Jedná se o čtvrtinu všech vodních toků u nás nacházejících se v pramenných oblastech a horních částech povodí.

Hrazení bystřin a lesotechnické meliorace jsou činnosti prováděné za účelem neškodného odvádění povodňových průtoků a zvyšování odolnosti spravovaných území proti erozivním účinkům vody. Tato činnost, jež je součástí státní lesnické politiky, je prováděna dle zákona o lesích ve veřejném zájmu.

Hlavní předmět činnosti Oblastních správ toků Lesů ČR s.p.:

- výkon správy určených vodních toků a vodohospodářských děl,
- zabezpečování lesotechnických meliorací a hrazení bystřin s cílem stabilizovat a zlepšovat odtokové poměry,
- péče o plnění vodohospodářských, půdoochranných a krajinotvorných funkcí lesa.

Odbornou náplní těchto činností je:

- zakládání a obhospodařování břehových porostů,
- technické a biotechnické úpravy toků,
- zpevňování břehů a sanace sesuvů a strží,
- úprava vodního režimu, provádění opatření k neškodnému svádění přívalových vod a povodňových průtoků,
- zakládání ochranných lesních pásů a zvyšování horní hranice lesa,
- předcházení účinkům vodní a větrné eroze, rekultivace pozemků,
- revitalizace říčních systémů a obnova ekologické stability území,
- preventivní činnosti k předcházení nebezpečí lavin, svahových sesuvů a strží.

Uvedené činnosti zabezpečovalo v r. 1998 šest Oblastních správ toků ve Frýdku-Místku, Brně, Hradci Králové, Benešově, Plzni a Teplicích. Celkem zde působilo 53 pracovníků, kteří pečovali o hmotný investiční majetek v pořizovací hodnotě 1,966 mld. Kč.

4.4.1 Péče o vodní toky v neinvestiční oblasti

Péče o vodní toky v rámci republiky je realizována v horních částech povodí, pramenných oblastech a oblastech s vyšším podílem lesnatosti, kde se nachází převážná většina vodních toků spravovaných Lesy ČR s.p. Dále se jedná o správu bystřinných toků i mimo pozemky určené k plnění funkcí lesa, protože při péči o ucelená povodí vodních toků tyto protékají zemědělskou krajinou a intravilány obcí.

Financování péče o vodní toky na lesních pozemcích je zajišťováno prostřednictvím zákona o lesích. Rozhodne-li orgán státní správy, že se v daném konkrétním případě jedná o hrazení bystřiny či melioraci ve veřejném zájmu, hradí náklady

s tím spojené stát a vlastník lesa je povinen provedení předmetných opatření strpět. Obdobně je tomu i u preventivní činnosti k předcházení nebezpečí lavin, vzniku svahových sesuvů a strží, povodňových vln a odstraňování následků živelních pohrom, kde tato opatření hradí stát, popřípadě fyzické nebo právnické osoby, které mají z těchto opatření prospěch.

Pokud se jedná o financování péče o vodní toky mimo lesní pozemky, především v intravilánech obcí, je toto zabezpečováno částečně ze státního rozpočtu a částečně z vlastních prostředků Lesů ČR s.p.. Uvedené oblasti správy vodních toků jsou neziskovou činností s prakticky minimální možností komerčního

4.4.1 Péče o vodní toky v neinvestiční oblasti

využití. Nejnutnější péče o vodní toky vyžaduje nemalé náklady, které vysoce převyšují zanedbatelné příjmy. Proto je nutné řešit financování vodních toků ležících mimo lesní pozemky novým zákonným ustanovením nebo financováním podle míry prospěchu, který má daný subjekt z jejich provedení.

Nutné je i vyřešení situací, kdy se kříží zájmy vodohospodářské - povinnosti správce toku se zájmy ochrany přírody. Tento stav je problematikou zasahující především chráněné krajinné oblasti nejen při odstraňování povodňových škod, ale i při

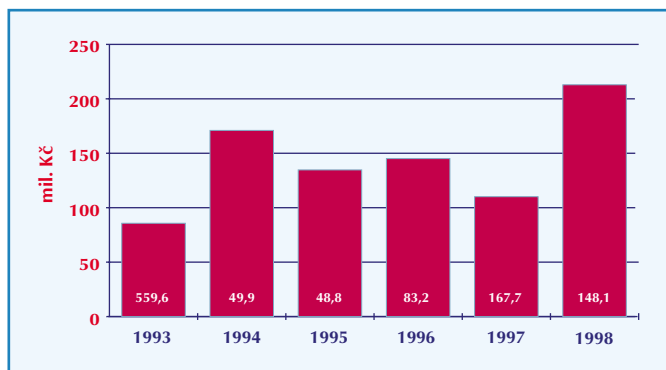
investiční činnosti. Vyřešení těchto střetů zájmů by mělo vyústit ve formě pro obě strany přijatelného kompromisního návrhu realizace stavby.

Z celkové výše 167,6 mil. Kč prostředků vynaložených na opravu a údržbu základních prostředků hrazení bystřin a meliorací ve správě Lesů ČR s.p. bylo využito 118,1 mil. Kč na pokrytí povodňových škod z r. 1997 a 1998. Jednalo se především o zprůtočnění a zkapacitnění koryt, odstraňování náplavů a opravy opěrných zdí, dlažeb, příčných objektů a přehrázek.

4.4.2 Investiční opatření

Z celkových finančních výdajů LČR s.p. do vodního hospodářství ve výši 380,6 mil. Kč činily výdaje investičního charakteru 212,9 mil. Kč. Z tohoto objemu cca 30 mil. Kč představují vlastní prostředky. Investice Lesů ČR byly zaměřeny zejména na výstavbu a rekonstrukci objektů hrazení bystřin převážně v povodních zasažených oblastech, kde se projevila nutnost a oprávněnost realizace těchto staveb jako opatření omezující účinky povodní. Investiční výdaje v roce 1998 na odstraňování povodňových škod z let 1997 a 1998 činily 86 mil. Kč.

Graf 4.4.2.1 Investice LČR s.p.



Pramen: LČR s.p.

Vysoký nárůst vkládaných investic v roce 1998 je způsoben tím, že v roce minulém, kdy proběhly povodně na Moravě a ve východních Čechách, byla většina finančních prostředků směřována na zabezpečovací práce, opravy a údržby stávajícího majetku, které byly hrazeny převážně z neinvestičních prostředků. V roce 1998 již však byla ve větší míře realizována opatření investičního charakteru, a to v těch nejkritičtějších případech, co se týče ochrany před povodňovými průtoky. Odstraňování následků povodňových škod z let 1997 a 1998 budou Lesy ČR s.p. provádět i po roce 2000.

Dále byly investiční prostředky zaměřeny na výstavbu a obnovu retenčních nádrží, sanaci sesuvů a strží a v neposlední řadě na výstavbu a rekonstrukci závlahových soustav v lužních lesích v povodí řek Moravy a Dyje.



5.1 Vyhodnocení povodňové situace v červenci 1997

Povodně, které v červenci 1997 postihly část území České republiky a dosáhly svým rozsahem i vzniklými škodami rozměru přírodní katastrofy, nemají na našem území ve 20. století obdoby.

Povodeň si vyžádala 50 lidských životů, 80 tis. obyvatel bylo evakuováno, 11 tis. jich zůstalo bez střechy nad hlavou, 1 621 domů bylo zcela zničeno a dalších 25 000 poškozeno, bylo poškozeno nebo zničeno 51 silničních a 15 železničních mostů a 1 217 km železničních tratí.

Mimo státního rozpočtu se podílely na likvidaci povodňových škod i účelové fondy. Státní fond životního prostředí uvolnil na řešení povodňových škod ve 24 okresech 155 mil. Kč a 211 mil. Kč k financování rekonstrukcí a oprav povodněmi zasažené infrastruktury, zejména ČOV a kanalizací, a odklad závazků klientů ve výši 200 mil Kč. Pozemkový fond uvolnil na řešení povodňových škod 1,5 mld. Kč. Pro přímou pomoc občanů bylo zřízeno tzv. vládní povodňové konto, z něhož bylo použito 247 mil Kč, z toho 186 mil. Kč pro bytovou výstavbu a 61 mil. Kč na nákupy vysoušečů a pro humanitární organizace. Dále byla organizována celá řada sbírek a humanitárních pomoci, souběžně se řešila i pomoc ze zahraničí.

Přestože fyzicko-geografické poměry České republiky nikdy neumožní naprosté zabránění povodňovým situacím, je možné si z předloňských událostí vzít ponaučení a snažit se o přijetí takových opatření, která umožní se před škodlivými účinky těchto pohrom více chránit a jimi způsobené následky mírnit. Analýza příčin a průběhu těchto povodní, funkčnosti systému povodňové ochrany, vzniklých škod i průběhu obnovy postižených území byla nezbytným předpokladem ke zlepšení současného stavu povodňové ochrany na celém území ČR. Proto vláda v březnu 1998 svým usnesením č. 185 uložila ministerstvům životního prostředí a zemědělství zpracovat a předložit komplexní zhodnocení povodňové katastrofy v červenci 1997. K tomuto komplexnímu zhodnocení byly využity výsledky projektu „Vyhodnocení povodňové situace v červenci 1997“ na základě usnesení vlády České republiky ze dne 26. listopadu 1997 č. 745.

V zadání tohoto projektu šlo o komplexní zpracování meteorologických, hydrologických, vodohospodářských a ekologických aspektů dvou červencových povodní.

Metodika projektu si kladla za cíl terénním šetřením a modelovými technologiemi zjistit či doplnit všechny potřebné údaje o příčinných srážkách, průtocích a rozsahu i objemech zaplavených území, dále vyhodnotit parametry povodně (u příčinných srážek, kulminačních průtoků a objemů povodňových vln) a statistické pravděpodobnosti jejich opakovaného výskytu. Postupně byly zahrnovány do projektu další úkoly, jako např. geodetická dokumentace povodňové situace, shromáždění údajů o povodňových škodách aj. Základním cílem byla příprava podkladů pro návazná potenciální, studijní a projektová řešení vodohospodářských, ekologických či jiných protipovodňových opatření.

Řešení projektu usměrňovala Řídící rada projektu ustanovená při MŽP ČR, která byla složena ze zástupců dalších zainteresovaných resortů, odborných ústavů a správců toků.

Z hlediska své odborné působnosti byl jako nositel projektu pověřen koordinací a řešením Český hydrometeorologický ústav, který se vyhodnocováním povodní zabývá. Na řešení spolupracovali příslušní partneři z řady výzkumných i odborných institucí, organizací a firem. Cíle projektu byly řešeny celkem v rámci devíti dílčích úkolů (DÚ) na vybraných řešitelských organizacích:

- DÚ 1 Meteorologické příčiny povodňové situace (ČHMÚ)
- DÚ 2 Hodnocení extremity příčinných srážek (ČHMÚ)
- DÚ 3 Hodnocení průběhu povodňových vln (ČHMÚ)
- DÚ 4 Hydraulické vyhodnocení dynamiky odtoků a rozlivů (VÚV T.G.M.)
- DÚ 5.1 Vliv nádrží a dalších vodohospodářských děl (VD TBD, a.s.)
- DÚ 5.2 Vliv Stavů a využívání krajiny na povodňovou situaci (VÚMOP)
- DÚ 6 Hodnocení extremity kulminačních průtoků a objemů povodňových vln (ČHMÚ)
- DÚ 7.1 Vliv povodně na jakost povrchových a podzemních vod (VÚV T.G.M.)
- DÚ 7.2 Vliv povodňové situace na oběh podzemních vod (ČHMÚ)
- DÚ 8 Geodetická dokumentace pro vyhodnocení povodně a tvorbu digitálního modelu říčního systému (VÚV T.G.M.)
- DÚ 9 Vyhodnocení povodňových škod (TERPLAN, a.s.)
- Koordinace a souhrnná zpráva projektu (ČHMÚ)

Práce řešitelských týmů byly ukončeny v červnu 1998 a jsou shrnuty v závěrečných dokumentačních zprávách jednotlivých dílčích úkolů, které jsou k dispozici na MŽP, MZe a MMR, u správců toků, tj. Povodí Moravy a.s., Povodí Odry a.s., Povodí Labe a.s., jakož i u ČHMÚ Praha a VÚV T.G.M. Praha., i u ostatních řešitelských organizací. Na pracích projektu se podílelo více než jedno sto specialistů z deseti různých oborů. Tento přístup je ojedinělý v domácím i zahraničním měřítku nejen svým interdisciplinárním pojetím, ale i rozsahem nashromážděných informací. Zpracovaný materiál by měl být co nejlépe využit v dalším rozvoji povodňové ochrany.

Z hlavních faktů, výsledků, poznatků a datových souborů závěrečných dokumentačních zpráv DÚ byla extrahována a sestavena souhrnná zpráva, která je určena širší odborné veřejnosti, správnímu aparátu včetně povodňových orgánů a ochráncům přírody.

Závěry, které vyplynuly z projektu „Vyhodnocení povodňové situace v červenci 1997“ a následného usnesení vlády České republiky ze dne 26. října 1998 č. 700 jsou shrnuty do následujících odstavců.

Katastrofální průběh červencových povodní byl způsoben tím, že na části území České republiky (celá oblast povodí Odry, severní část povodí Moravy a okrajově i povodí Labe v severních a východních Čechách) se vyskytly dlouhotrvající mimořádně vydatné srážky s opakovatelností výskytu v řadě lokalit větší než 500 let. Tyto srážky měly i výjimečnou intenzitu a délku trvání, které způsobily rychlý a prudký nástup povodňové

5.1 Vyhodnocení povodňové situace v červenci 1997

situace v povodí Odry a v horní části povodí Moravy a byly i příčinou nepříznivého střetávání povodňových vln na soutocích. Velmi rychle došlo k nasycení povodí a s následným téměř úplným odtokem dalších srážek po povrchu území. Na jižní Moravě, která byla srážkovou činností zasažena méně, byla povodňová situace způsobena velkým objemem vody pomalu postupujícím korytem řeky Moravy a okolními inundacemi. Zde byl její průběh navíc zkomplikován a prodloužen druhou menší povodňovou vlnou, která následovala s odstupem 10 dnů a naštěstí se již významněji neprojevila v nejméně zasažené horní části povodí. Tyto dvě povodňové epizody byly v termínech od 1.7. do 8.7. a od 17.7. do 21.7.1997.

Při studiu povodňové sezonality se prokázalo, že v povodí Odry se vyskytují na větších tocích extrémní povodně pouze v letní polovině roku na rozdíl od ostatních povodí na území ČR (Labe, Vltavy a Moravy), kde je hlavní nebo podružné maximum pozorováno převážně v březnu s podstatným vlivem tání sněhové pokrývky. Z toho lze mimo jiné usuzovat, že v povodí Odry bude možno aplikovat pro stanovení pravděpodobné maximální povodně stejnou metodu odvozování příčinné pravděpodobné maximální srážky jako u malých povodí, kde hrají hlavní roli zejména konvektivní srážky bouřkového charakteru. Pro větší toky v povodí Labe, Vltavy a Moravy už bude nutno vzít v úvahu i složité procesy tání sněhové pokrývky.

Všechna vodní díla v postižených oblastech převedla bezpečně maximální průtoky první i druhé povodňové epizody. Také s vymezenými retenčními objemy zmenšila maximální odtoky proti přítokům do nádrží o 40 %. Ovlivňování odtokového režimu řídily vodohospodářské dispečinky Povodí, a.s. a obsluhy jednotlivých vodních děl v souladu s manipulačními řády vodohospodářských soustav a příslušných vodních děl.

Samostatně byla hodnocena funkce malých vodohospodářských nádrží - v postižených oblastech je jich celkem 316 s celkovou plochou při normálních hladinách 3 800 ha. Jejich retenční schopnost stačí většinou na povodně Q20 - Q30. Retenční efekty byly významné v lokálním měřítku. Řada z nich byla naplněna až po korunu, několik desítek hrází bylo přelito a poškozeno. U několika malých rybníků se hráze protrhly bez vážnějších následků.

Analýzy retenční vodní kapacity provedené v rámci projektu naznačily, že vhodněji uspořádanou skladbou krajiny a jejím cílevědomým rozvojem lze částečně tlumit povodňový účinek velkých srážek. **Povodeň v červenci byla však natolik mimořádná, že retenční schopnost krajiny ji nemohla eliminovat.** Proces infiltrace vody do půdy byl na počátku srážek velmi intenzivní, a přispěl významně k redukci objemu povodňového odtoku. Po naplnění půdních prostorů vodou poklesla infiltrace na úroveň danou možným odtokem podpovrchových vod. Retenční schopnost půd pro vodu se tedy uplatnila zejména ve fázi vzestupu povodňových průtoků, při jejich kulminaci byl její vliv již omezený. Na hlubokých, lehkých půdách dosahovala retenční schopnost pro vodu nejvyšší účinnosti. Na mělkých, kamenitých horských půdách i zalesněných, byla nejnižší. V místech s nejvyššími srážkovými úhrny v horských oblastech byla retenční schopnost půd velmi nízká a nemohla podstatným způsobem tak mimořádný srážko-odtokový proces, jako byl při povodňové situaci v červenci 1997, zmírnit.

Modelově bylo prokázáno, že drenážní odtok mohl činit 2 - 5 % kulminačních povodňových průtoků v recipientech odvodnění. Drenáž změnila odtok povrchový na podpovrchový, a tak zpoždovala jeho maximum oproti kulminaci průtoků v recipientech odvodnění. Bylo odhadnuto, že do odvodněných půd mohlo infiltrovat o 15 - 25 mm srážkové vody více než do půd neodvodněných, ale ani toto nepřispělo v podstatné míře ke kulminaci celkového odtoku v hydrografické síti vodních toků.

Objemy podzemních vod akumulované v průběhu povodňové situace v poričních zónách prokázaly velkou schopnost hydrogeologického prostředí poměrně velmi rychle pojmout značné množství vody. Modelové odhady infiltrované vody ze srážek, vodních toků a plošných rozlivů se pohybovaly v povodňovém období na vybraných pilotních územích mezi 60 - 150 mm. Na většině území postižených povodněmi se režim podzemních vod vrátil k dlouhodobým průměrným hodnotám v lednu až únoru 1998.

Činnost povodňových orgánů byla aktivizována současně se vznikem povodňové situace. Jejich činnost byla velice obtížná z důvodu rychlého nástupu povodně s mimořádně rychlým nárůstem průtoků a hladin v horních úsecích toků a s nepředvídatelným vývojem a postupem povodňových průtoků v dolních úsecích toků z důvodů přelítí a protržení ochranných hrází mimořádného rozsahu postiženého území zvláště v povodí Moravy. Z hodnocení činností povodňových orgánů všech stupňů vyplývá, že v zásadě splnily své poslání a zajistily funkčnost systému řízení povodňové ochrany v postižených územích.

Průběh povodně a jejich komplexní vyhodnocení přineslo celou řadu cenných poznatků, které musí být využity ke zlepšení povodňové ochrany na území ČR. Rozsah povodně lze přiměřeně omezit zvýšením akumulační kapacity v hydrologických povodích tak, aby nedošlo k nežádoucímu lokálnímu zhoršování odtokových poměrů. Je potřebné realizovat všechna dostupná opatření směřující ke zpomalení povrchového odtoku a jeho transformaci na odtok podzemní. Tento proces lze ovlivňovat zejména posilováním vodohospodářské a ochranné funkce lesů, péčí o půdu, zejména zvyšováním obsahu humusu, zlepšováním struktury půdy, zlepšováním vodního režimu půd, zvyšováním retenční kapacity území zejména obnovou a budováním drobných vodních nádrží, vhodným uspořádáním zemědělských pozemků a komunikační sítě, protierozními osevními postupy, zasakovacími pásy apod. U vodních toků se jedná o údržbu břehových porostů, udržování průtočné kapacity koryt, o řádnou funkci vodohospodářských děl, výstavbu ochranných pásů apod.. V případě povodně v roce 1997 však nelze pozitivní účinek těchto opatření přeceňovat.

5.2.1 Povodňová situace v červenci

Tabulka 5.2.1.2 Vyhodnocení kulminačních průtoků - červenec 1998

Tok	Stanice	Datum	Čas	Stav [cm]	Průtok [m³/s]	Doba opakování N [roky]
Metuje	Krčín	23.7.	05.30	200	65,5	2-5
D. Orlice	O. Záhoří	23.7.	04.30	210	70	20-50
	Kláštorec	23.7.	11.20	144	74,1	5-10
	Nekoř	23.7.	19.00	72	16,3	1/2
Zdobnice	Slatina nad Zdobnicí.	23.7.	06.00	81	17,3	1/2-1
Kněžná	Rychnov nad Kněžnou	23.7.	07.00	123	11,8	1-2
Bělá	Kvasiny	23.7.	05.00	242	129	>100
	Častolovice	23.7.	10.30	123	11,8	100
Dědina	Chábory	23.7.	03.45	442	270	>100
	Mitrov	24.7.	06.30	365	116	>100

Pramen: OkÚ Rychnov nad Kněžnou - Souhrnná zpráva o povodni v červenci 1998

Na řece Bělé, kde nejsou široké inundace, došlo k rychlému vzestupu a opadnutí hladin. Také postup povodňové vlny byl velmi rychlý - za cca 9 hodin dosáhl soutoku Bělé s Divokou Orlicí u Častolovic.

Na Dědině byly patrné dva zcela odlišné úseky charakteru postupu povodňové vlny, se zlomem v oblasti Dobrušky. V úseku Sedloňov - Dobruška, dlouhém cca 25 km, proběhla kulminace povodňové vlny za pouhé 2 hodiny s průměrnou postupovou rychlostí 3,5 m³/s.

V úseku Dobruška - Třebechovice, přibližně stejně dlouhém, došlo k výrazné transformaci povodňové vlny, která dosáhla soutoku s Orlicí až za 31 hodin, při průměrné rychlosti 0,2 m/s. Tento spodní úsek řeky byl ovlivněn rybníky nad Opočnem (Semechnický a Broumar) a rozsáhlou inundací v oblasti Pohoří a Českého Meziříčí.

V zasaženém území se tak vyvinuly dva druhy povodňových situací - přívalová na Bělé a horním toku Dědiny, a záplavová na dolním toku Dědiny.

Charakteru povodně odpovídaly i ničivé účinky povodně. V horní části povodí docházelo, vlivem velkých rychlostí v korytech a anášecí síly, k výrazné erozi a postupné destrukci všech překážek vodního proudu. Transportní schopnosti lze dokumentovat přesuny tisíců m³ kamenné suti, obsahující i několikátunové balvany, na vzdálenost několika stovek metrů. Nápečy splávi způsobovaly ucpání mostů a lávek, vzduť hladin a po jejich destrukci následné průlomové vlny s násobnými devastujícími účinky

Obrázek 5.2.1.3 Nápeč v údolí nad obcí Masty



Pramen: Povodí Labe, a.s.

Obrázek 5.2.1.4 Hotel „Alba“ v Deštném



Pramen: Povodí Labe, a.s.

5.2.1 Povodňová situace v červenci

V dolní části Dědiny pod Dobruškou měla povodeň charakter postupně se rozšiřující zátopy, kdy rozlivy výrazně překročily jejich doposud známý rozsah.

Extrémní přívalovou srážku meteorologická služba nesignalizovala. První vodočetná stanice s limnigrafem na Dědině, zapojená v systému hlášené povodňové služby Českého hydrometeorologického ústavu je až v profilu Polánky - Mitrov na okrese Hradec Králové. Vodoměrná stanice v Cháborech na Dědině je pouze měrným profilem ČHMÚ. Tento profil je zahrnut podle povodňového plánu okresu jako směrodatný hlásný povodňový profil pro potřebu okresu na dolním úseku Dědiny a pro město Dobrušku. Při povodni nebyly z tohoto profilu městem Dobruška předány žádné údaje. Objektivně je však nutno uvést, že nárůst a vlastní časový průběh postupu této katastrofální povodně byl tak prudký a rychlý, že případné údaje nemohly být pro evakuaci obyvatelstva ze zatopené části města Dobrušky - Pulice prakticky využity. Hydrologická prognostika byla v časovém předstihu zpracována a předána pro potřebu povodňových orgánů obcí Ledce a Třeběchovice pod Orebem. Vzhledem k nedostatečným zkušenostem s příchodem takovéto povodně a vlivu inundace na transformaci povodňové vlny v prostoru České Meziříčí - Ledce nebyla tato prognostika příliš přesná.

Předávání informací bylo dále ztíženo poruchami telefonického spojení (Kounov, České Meziříčí a další místa) a naprostou absencí mobilních telefonů po dobu prvních dnů činnosti krizových štábů na obcích postižených území.

Rozsah záchranných prací odpovídal hrozivým účinkům povodňové vlny. Již v průběhu této katastrofální povodně byly záchranné práce a práce na postupném odstraňování následků povodně. První nastoupily síly Hasičských záchranných sborů (až 536 osob a 107 ks techniky), které byly postupně doplňovány

silami CO (až 343 osob a 97 ks techniky), AČR (až 475 osob) a Policie ČR (až 135 osob a 40 ks techniky). Letecká záchranná služba uskutečnila celkem 65 vzletů. Mimo tyto sbory pracovaly téměř okamžitě v postižené oblasti desítky pracovníků správců toků, správců inženýrských sítí a organizovaných dobrovolníků. Velmi významnou úlohu sehrála Okresní havarijní komise a Krizový štáb CO.

Celkový odhad škod, způsobených touto povodňovou událostí, činí jen na rychnovském okrese téměř 2 miliardy Kč. Během několika hodin bylo zaplaveno více než 26 tisíc ha, úplně zničeno bylo 23 domů, poškozeno 1 322 domů a bytů a strženy desítky lávek a mostů. Postiženo bylo cca 200 km vodních toků, z toho bylo cca 60 km zcela zdevastovaných. K nejvíce postiženým územím přívalovou vlnou patřilo údolí Hluckého potoka v úseku Kounov - Hluky. K celkově největším škodám zaplavením průmyslové a obytné části došlo v zástavbě Dobruška - Pulice a dále v obcích Pulice a České Meziříčí. Tragická bilance byla završena ztrátou 6 lidských životů.

Tato povodeň způsobila škody na majetku Povodí Labe a.s. ve výši 79 530,7 mil. Kč, na majetku SMS byly škody ve výši 20 360 mil. Kč.

Na majetku spravovaném Lesy ČR s.p. byly škody ve výši asi 100 mil. Kč, z toho na vodních tocích 90 mil. Kč a 10 mil. Kč na cestách a budovách. Na sanaci povodně byly v roce 1998 použity finanční prostředky v celkové výši 29 mil. Kč, z čehož 16 mil. byly prostředky investičního charakteru vynaložené na opatření stabilizující koryta v nejkritičtějších úsecích vodních toků za účelem ochrany nemovitostí a na příčné objekty, omezující pohyb splavenin, a 12 mil. vlastní prostředky Lesů České republiky, s. p., které byly využity především při prvotních záchranných a zabezpečovacích pracích.

5.2.2 Povodňová situace v povodí Ohře na přelomu měsíců října a listopadu

Povodňová situace na přelomu října a listopadu vznikla teplou frontou, na které proudil ve dnech 24. a 25. října na naše území teplý vzduch od jihozápadu a ČR přecházely rychle od západu frontální systémy, dále naše území začala ovlivňovat studená fronta postupující přes Severní moře k jihovýchodu.

Rozhodující srážkové úhrny pro povodňovou situaci byly v období od 24. října do 1. listopadu

Je však nutno konstatovat, že na průběh povodňové situace měly významný vliv i srážky v průběhu září a října a způsobily velmi významné nasycení celého území povodí Ohře. Celkové úhrny za toto období od 9. září do 1. listopadu dosáhly hodnot 30 až 50 % průměrných ročních úhrnů.



5.2.2 Povodňová situace v povodí Ohře na přelomu měsíců října a listopad

Kulminační maxima na celém území povodí Ohře dosáhla průměrně hodnot vod 1 až 5letých s výjimkou toku Ohře, kde se vyskytovaly i kulminační hodnoty na úrovni vod 10letých.

Sledování srážkové a průtokové situace začalo na vodohospodářském dispečinku 23. října. Byly nařízeny také některé manipulace na vodohospodářských dílech za účelem zvýšení retenčních objemů.

V úterý 27. října vydalo ČHMÚ prognózu srážkové činnosti na následující dny. Ve čtvrtek 29. října došlo v několika profilech v povodí horní Ohře k dosažení I. SPA (stupeň povodňové aktivity) a v jednom profilu k dosažení II. stupně povodňové aktivity.

Od 1. listopadu začal pracovat na vodohospodářském dispečinku Povodí Ohře a.s. v Chomutově pracovní štáb povodňové komise uceleného povodí Ohře. Byly upozorněny povodňové orgány ohrožených okresů. Vzhledem k dosažení II. a III. stupně povodňové aktivity v některých profilech byly aktivizovány okresní a zejména obecní povodňové komise. Povodňová situace na území uceleného povodí Ohře v pátek dne 6. listopadu.

Negativní následky povodně však nebyly vážné, a ani škody způsobené povodní nejsou vysoké. Ze zpráv okresních povodňových komisí a našich provozních pracovníků vyplývá, že škody na majetku a.s. Povodí Ohře byly odhadnuty na zhruba 11 mil. Kč a na majetku ostatních subjektů nepřesahují hodnotu desítek

mil. Kč. V žádném případě nedošlo k ohrožení zdraví či životů obyvatel. Jen v ojedinělých případech došlo k ohrožení či zaplavení obytných nebo průmyslových objektů. Převážná část rozlivů postihla zemědělsky využívané plochy (některé z nich oseté ozimy) nebo trvalé travnaté porosty. Na několika místech došlo též k zaplavení komunikací, ale jen místního významu. Největší problémy se vyskytovaly na neovlivněných tocích, zejména v horních úsecích krušnohorských toků a na některých tocích v povodí Ploučnice. Zde musely být ve spolupráci s obcemi a okresními povodňovými komisemi nasazeny i technické prostředky k odstraňování zatarasených mostních profilů, česlí, apod.

Je možné konstatovat, že povodňová situace byla zvládnuta úspěšně. K tomu přispěla velmi dobrá činnost Českého hydro-meteorologického ústavu v Praze a jeho pobočky v Ústí nad Labem, zejména v oblasti prognózování srážkové činnosti. Tyto informace byly velice důležité pro provádění včasných manipulací a také pro činnost okresních a obecních povodňových orgánů. Dalším důležitým prvkem byla výborná spolupráce s okresními povodňovými komisemi. Tyto komise zvládly situaci na svém území, ve spolupráci s obcemi povodňovými komisemi, tak dobře, že prakticky nebylo potřeba koordinovat jejich činnost povodňovou komisí uceleného povodí.

5.3 Obnova vodních toků a vodohospodářských zařízení postižených povodněmi roku 1997 a 1998

Při obnově vodních toků po katastrofálních povodních v roce 1997 a po řešení akutních situací na jednotlivých vodních tocích v některých případech i za použití provizorních opatření v předchozím období, byl rok 1998 ve znamení definitivních řešení akcí obnovy. Hlavním cílem bylo urychleně stabilizovat technickými opatřeními koryta vodních toků v intravilánech obcí, odstranit překážky bránící bezpečnému průtoku a opravit poškozené podélné i příčné objekty na tocích. Významným přínosem byla koordinace prací na úpravách toků v obcích s dalšími činnostmi, např. opravami komunikací, inženýrských sítí apod. zajišťovanými okresními úřady a obcemi ve spolupráci s jednotlivými investory.

Počátek roku byl mimo realizace již rozestavěných akcí soustředěn na projektovou a investorskou přípravu dalších staveb, ale i na řešení potíží, které se vyskytly při navrhování a projednávání technických řešení konkrétních lokalit. Bylo odloženo řešení těch lokalit, kde nebylo nalezeno společně přijatelné řešení s orgány ochrany přírody, případně kde tyto orgány požadovaly ponechání stavu vytvořeného po povodních.

Postup obnovy vodních toků byl narušen povodněmi v létě roku 1998, které způsobily i některé škody na rozestavěných akcích. Další zdržení prací způsobily zvýšené průtoky vodních toků v podzimních měsících roku a poměrně rychlý nástup zimy zejména v horských oblastech jednotlivých povodí.

Finanční podpora obnovy vodních toků a souvisejících vodohospodářských zařízení a odstranění povodňových škod způsobených povodní z července 1997 ze státního rozpočtu v roce

1998 vycházela z usnesení vlády ze dne 10. července 1997 č. 415 k řešení situace vzniklé v důsledku povodní v červenci 1997 a dalších souvisejících usnesení. Financování se jako o základní předpis opíralo o zákon č. 348/1997 Sb., o státním rozpočtu České republiky na rok 1998. Prostředky na odstraňování těchto povodňových škod byly čerpány z kapitoly MZe z programu 329180 - Odstranění povodňových škod z roku 1997. Celková výše čerpání z tohoto programu byla v roce 1998 784,514 mil. Kč.

Finanční podpora řešení povodňových škod na vodních tocích způsobených povodní z července 1998 ze státního rozpočtu v roce 1998 vycházela z usnesení vlády ze dne 12. srpna 1998 č. 515 k dalšímu postupu při odstraňování následků povodní ve dnech 22. až 24. července 1998 a dalších souvisejících usnesení. Prostředky na odstraňování těchto povodňových škod byly čerpány z kapitoly MZe z programu 329190 - Odstranění škod způsobených povodní 1998. Celková výše čerpání z tohoto programu byla v roce 1998 43,596 mil. Kč.

Příjemci finančních dotací ze státního rozpočtu byli jednotliví správci vodních toků, tj. jednotlivé akciové společnosti Povodí, Lesy České republiky s.p. a Státní meliorační správa. Na financování opatření k odstranění povodňových škod v roce 1998 byly využity i prostředky Pozemkového fondu ČR uvolněné a nevyužité v předchozím roce, úvěrové zdroje poskytnuté státnímu rozpočtu Evropskou investiční bankou účelově k řešení důsledků povodní v oblasti vodohospodářské infrastruktury a vlastní zdroje jednotlivých investorů (viz tabulky 5.3.1 a 5.3.2).

5.3 Obnova vodních toků a vodohospodářských zařízení postižených povodněmi roku 1997 a 1998

V roce 1998 se přes určité zpoždění v uvolnění finančních prostředků jak ze státního rozpočtu, tak z úvěru EIB, (financování z těchto zdrojů bylo zahájeno až v závěru 1. pololetí)

a potíží s realizací staveb v závěru roku, podařilo z 843 rozestavěných a zahajovaných akcí dokončit 518, tj. přes 61 %.

Tabulka 5.3.1 Čerpání finančních zdrojů k odstraňování povodňových škod z roku 1997 na vodních tocích a souvisejících vodohospodářských dílech a vodovodech v mil. Kč

Vlastníci a správci	Čerpáno v roce 1998			
	Státní rozpočet	Pozemkový fond	Úvěr EIB	Vlastní zdroje
Povodí Odry a.s.	184,0	2,3	48,7	39,5
Povodí Moravy a.s.	205,3	0,0	166,5	48,8
Povodí Labe a.s.	118,2	0,0	19,6	27,0
Státní meliorační správa	91,8	28,6	42,3	0,0
Lesy ČR s.p.	32,6	0,0	51,2	41,0
Vodovody celkem	152,6	0,0	0,0	59,9
Celkem	784,5	30,9	328,3	216,2
Předpoklad pro rok 1999				
Celkem	1241,0	0,0	1052,6	bude upřesněno

Pramen: MZe

Tabulka 5.3.2 Čerpání finančních zdrojů k odstraňování povodňových škod z roku 1998 na vodních tocích a souvisejících vodohospodářských dílech a vodovodech v mil. Kč

Vlastníci a správci	Čerpáno v roce 1998			
	Státní rozpočet	Pozemkový fond	Úvěr EIB	Vlastní zdroje
Povodí Labe a.s.	15,5	0,0	0,0	43,8
Státní meliorační správa	4,8	0,0	0,0	0,0
Lesy ČR s.p.	12,2	0,0	0,0	12,0
Vodovody celkem	11,1	0,0	0,0	3,8
Celkem	43,6	0,0	0,0	59,6
Předpoklad pro rok 1999				
Celkem	50,4	0,0	0,0	bude upřesněno

Pramen: MZe



6.1 Hospodaření s vodou v nádržích

Vodní nádrže zajišťují podle manipulačních řádů dodávky povrchové vody v požadovaném množství a čase. Jejich zpravidla víceúčelové využití umožňuje při snižování nároků na odběry vody účelné hospodaření s vodou ve prospěch dalších účelů. Významnější odběry povrchové vody se uskutečňují z vodních nádrží nebo z vodních toků, ve kterých jsou průtoky nadlepšovány vodními nádržemi.

Rozhodující funkce plní nádrže s celkovým ovladatelným objemem větším než 1 mil. m³, kterých bylo v roce 1998 (bez velkých rybníků) k dispozici celkem 91 (z toho je 79 nádrží provozovaných a. s. Povodí) se součtem celkových ovladatelných objemů 3 335 mil. m³. Zásobní objemy činily 2 390 mil. m³ a ochranné ovladatelné objemy 271 mil. m³. Většina nádrží v působnosti a. s. Povodí plnila účely svého hospodaření v souladu s ustanoveními manipulačních řádů. Během roku 1998 se nevyskytly problémy v zásobování povolených odběrů a i během povodní splnily povodní zasažené nádrže svou funkci bezezbytku. U jednotlivých správců vodních nádrží na vodohospodářsky významných tocích byly zaznamenány v roce 1998 tyto události:

U Povodí Labe a. s. proběhla mimořádná manipulace na vodním díle Mšeno v Jablonci nad Nisou (úplné vypuštění nádrže pro práce na sanaci průsaků podloží hráze, které byly zahájeny v září, opětné napuštění se předpokládá do konce května 1999), na VD Les Království na Labi byla od září snížena hladina zásobního objemu o 2,0 m pro zvýšení protipovodňové ochrany probíhající opravy vývaru pod základovou výpustí a potrvá do konce června 1999. Dalšími mimořádnými manipulacemi bylo nadlepšování průtoků pro uspořádání tradičních vodáckých závodů na horním Labi pod nádrží Labská (1x) a na Divoké Orlici pod nádrží Pastviny (2x).

U Povodí Vltavy a. s. byly provedeny mimořádné manipulace v souvislosti s opravou zatopených částí funkčních objektů na vodních dílech Klabava a Pílská. Vodní nádrž Klabava byla vypuštěna na dobu dvou měsíců, u vodní nádrže Pílská byla snížena hladina bez vlivu na vodárenský odběr. Zásobních

objemů na nádržích bylo využíváno k nadlepšování průtoků v méně vodných obdobích. Volné objemy v nádržích přispěly významnou měrou k ovlivnění povodňových průtoků v podzimních měsících. Na vodním díle Lipno I byl povodňový přítok (v kulminaci až 167 m³/s) transformován tak, že odtok z nádrže činil maximálně 60 % jeho hodnoty. Vhodné manipulace na nádržích Vltavské kaskády zejména na Orlíku značnou měrou ovlivnily i listopadové kulminační průtoky na dolním Labi.

V nádržích Vltavské kaskády nedošlo v roce 1998 k podstatnějším výkyvům v jakosti vody. I nadále pokračoval trend pozvolného snižování organického znečištění, klesají koncentrace amoniakálního dusíku a celkového fosforu. Lokální výskyty vodního květu nastaly pouze v srpnu v nádržích Orlík a Lipno. Jakost vody na vodárenské nádrži Švihov na Želivce byla během roku 1998 opět na vyhovující úrovni a při úpravě na pitnou vodu nepůsobila žádné významnější problémy. Stejně hodnocení platí i pro vodárenskou nádrž Římov na Malši.

U Povodí Moravy a. s. byla zcela mimo vodárenský provoz nádrž Fryšták a jen minimální provozní odběry se realizovaly z nádrže Boskovice. Bilančně nevyužitá množství z povolených odběrů se využila k většímu proplachování nádrží za účelem zlepšení kvality vody a rovněž se nalepšovaly minimální průtoky v tocích pod nádržemi. Řízené mimořádné proplachování bylo provedeno v nádrži Vranov, Hubenov, Landštejn, Mostiště, Slušovice a Fryšták.

V letním období se na většině nádrží vyskytoval vodní květ, vážnější problémy však nebyly zaznamenány. Z hlediska čistoty vod bylo významné nalepšování z přehrady Vranov a Znojmo při výluce ČOV Znojmo a z přehrady Brno při výluce ČOV Modřice.

Na střední nádrži Nové Mlýny pokračovala stavba 2. ostrova biokoridoru při snížení hladiny ve střední a související dolní nádrži (celkové dočasné omezení zásobních objemů a stálého objemu činí 22,6 mil. m³), manipulace se prováděly operativně podle celkové vodohospodářské situace a potřeb stavby.



6.2 Odběry povrchových vod

V roce 1998 bylo evidováno 756 odběrů povrchové vody z vodních toků a nádrží s odběrem 1 730,1 mil. m³. Odhaduje se, že státní vodohospodářskou bilancí je evidováno 98 - 99 % množství vody z celkových odběrů povrchových vod. Struktura evidovaných odběrů vody v jednotlivých povodích v roce 1998 je popsána v tabulce 6.2.1.

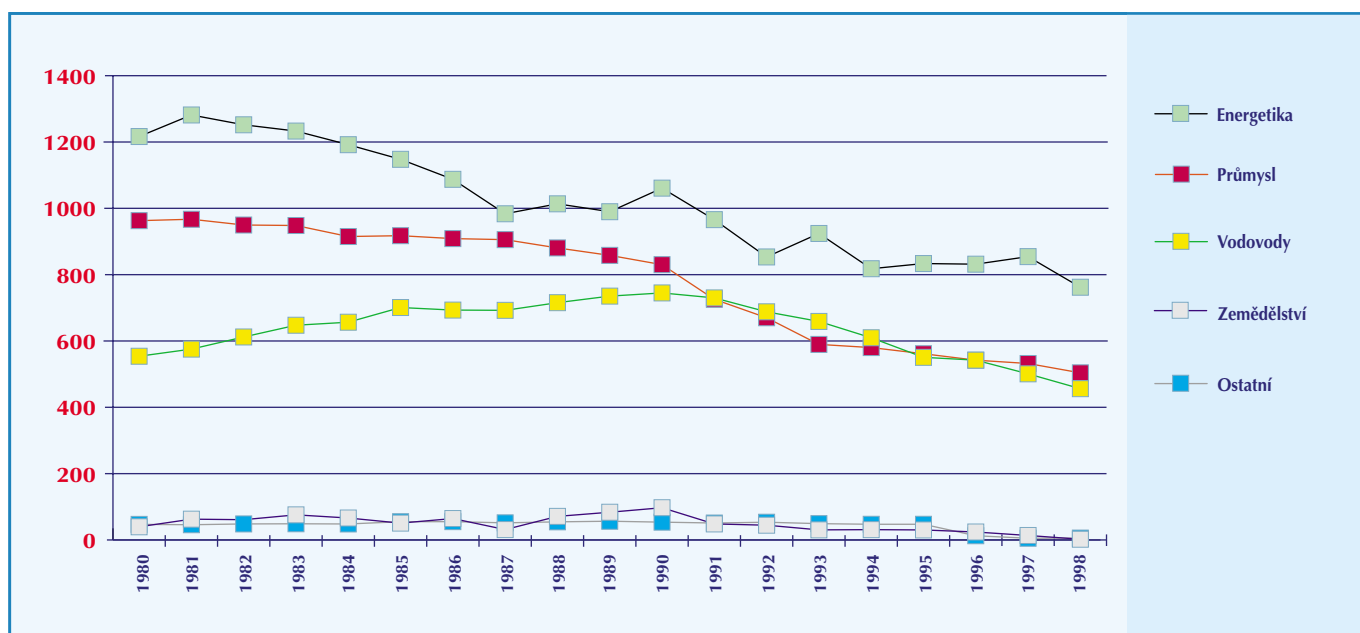
Zpoplatněné množství vody odebrané z povrchových vod činilo v roce 1998 1 689 mil. m³, tj. 97,7 % evidovaného množství. Celkový trend odběrů povrchových vod byl v roce 1998 dále sestupný (ve srovnání s rokem 1997 o 9,24 %). Největší pokles byl zaznamenán u celkových odběrů pro zemědělství (na úrovni 16,3 % předchozího roku). Celkový vývoj odběrů povrchových vod od roku 1980 ukazuje graf 6.2.1.

Tabulka 6.2.1 Odběry povrchové vody v roce 1998

Evidence u a.s. Povodí	Měrné jednotky	Kategorie uživatelů					Celkové údaje
		Vodovody	Energetika	Průmysl	Zemědělství	Ostatní	
Povodí Labe a.s.	počet	29	11	121	11	11	183
	tis. m ³	48 043,2	547 244,6	198 490,8	429,6	457,8	794 666,0
Povodí Vltavy a.s.	počet	54	7	99	6	20	186
	tis. m ³	214 668,1	8 483,5	105 366,0	513,0	2 580,5	331 611,7
Povodí Ohře a.s.	počet	24	10	69	2	11	116
	tis. m ³	71 706,2	74 417,7	59 173,7	89,1	1 404,3	206 791,0
Povodí Odry a.s.	počet	15	10	71	1	8	105
	tis. m ³	82 723,5	15 126,9	111 544,9	39,9	282,1	209 717,3
Povodí Moravy a.s.	počet	31	8	106	14	7	166
	tis. m ³	39 047,9	116 779,0	29 335,3	1 136,3	1 005,7	187 303,2
A.s. Povodí celkem	počet	153	46	466	34	57	756
	tis. m³	456 188,9	762 050,7	503 911,3	2 207,9	5 730,4	1 730 089,2

Pramen: VÚV TGM z podkladů a.s. Povodí pro SVHB

Graf 6.2.1 Odběry povrchové vody v roce 1998



Pramen: VÚV TGM z podkladů a.s. Povodí pro SVHB

6.3 Odběry podzemních vod

V roce 1998 bylo evidováno 2 100 odběrů podzemní vody v množství 454,5 mil. m³. Odhaduje se, že státní vodohospodářskou bilancí je evidováno 80-85 % množství vody z celkových odběrů podzemních vod. Struktura evidovaných odběrů vody v jednotlivých povodích v roce 1998 je popsána v tabulce 6.3.1.

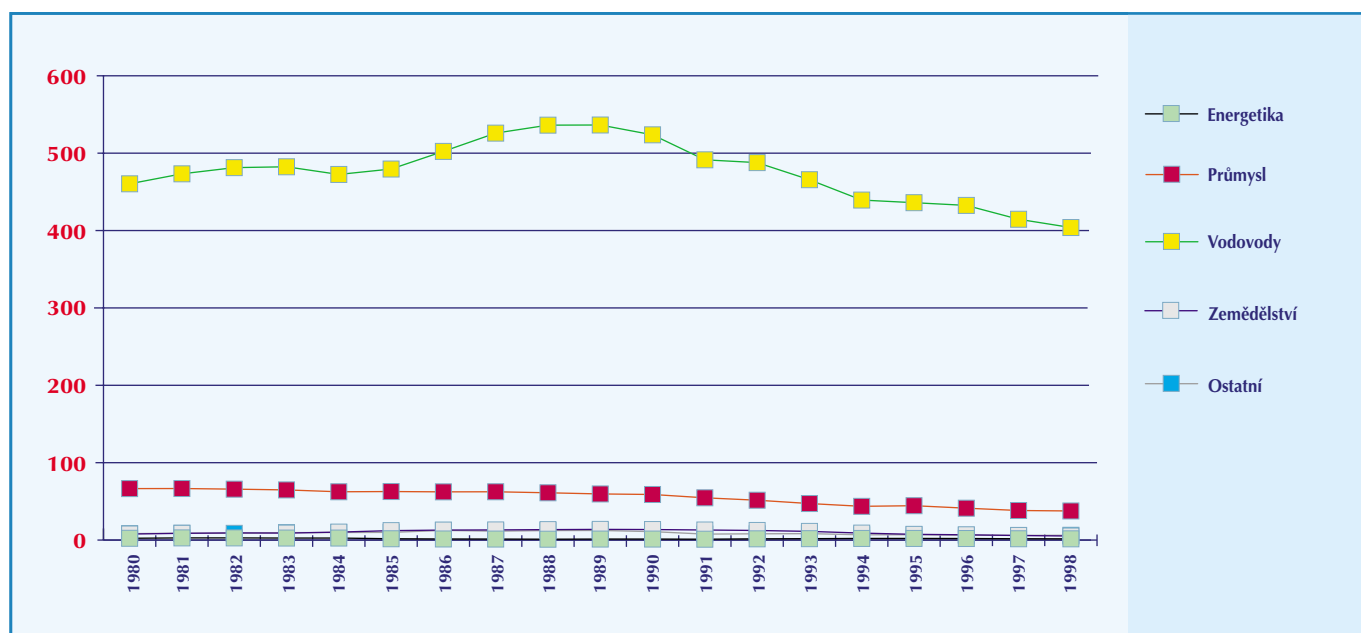
U podzemních vod nejsou dosud zpoplatněny odběry pro vodovody, které činí podstatnou část odběrů podzemních vod (89% těchto odběrů). U odběrů podzemní vody pokračoval s výjimkou ostatních odběrů pokles u všech kategorií v souhrnu o 2,57 %. Celkový vývoj odběrů podzemní vody ukazuje graf 6.3.1.

Tabulka 6.3.1 Odběry podzemní vody v roce 1998

Evidence u a.s. Povodí	Měrné jednotky	Kategorie uživatelů					Celkové údaje
		Vodovody	Energetika	Průmysl	Zemědělství	Ostatní	
Povodí Labe a.s.	počet	442	2	112	29	22	607
	tis. m ³	125 389,6	1 146,8	12 168,9	986,4	1 541,1	141 232,8
Povodí Vltavy a.s.	počet	338	0	76	47	19	480
	tis. m ³	36 038,0	0	9 780,7	1 700,1	1 970,8	49 489,6
Povodí Ohře a.s.	počet	258	1	33	4	12	308
	tis. m ³	63 229,1	489,1	4 615,2	164,5	875,7	69 373,6
Povodí Odry a.s.	počet	120	0	29	10	11	170
	tis. m ³	29 501,9	0	2 975	301,5	596,6	33 375,0
Povodí Moravy a.s.	počet	347	0	117	56	15	525
	tis. m ³	149 729,7	0	8 090,2	2 000,6	1 215,4	161 035,9
A.s. Povodí celkem	počet	1 505	3	367	146	79	2 000
	tis. m³	403 888,3	1 635,9	37 630,0	5 153,1	6 199,6	454 506,9

Pramen: VÚV TGM z podkladů a.s. Povodí pro SVHB

Graf 6.3.1 Odběry podzemních vod



Pramen: VÚV TGM z podkladů a.s. Povodí pro SVHB

6.4 Vypouštění odpadních vod

V roce 1998 bylo evidováno státní vodohospodářskou bilancí 2 179 vypouštění odpadních vod z bodových zdrojů do povrchových vod v objemu 2 128,2 mil. m³. Meziroční pokles činí 7,19 %. Struktura evidovaných vypouštění v jednotlivých

povodích v roce 1998 je popsána tabulkou 6.4.1, přičemž všechny kategorie vykazují pokles.

Množství odpadních vod bez vod chladících, srážkových a důlních sleduje též státní statistika. V ní se vykazují i množství odpadních vod ze zdrojů menších než 15 000 m³ za rok.

Tabulka 6.4.1 Struktura vypouštění odpadních vod do vod povrchových v roce 1998

Evidence u a.s. Povodí	Měrné jednotky	Kategorie uživatelů					Celkové údaje
		Vodovody	Energetika	Průmysl	Zemědělství	Ostatní	
Povodí Labe a.s.	počet	229	17	155	0	22	423
	tis. m ³	174 134,2	516 558,9	194 057,2	0	5 565,4	890 315,7
Povodí Vltavy a.s.	počet	451	7	117	6	50	631
	tis. m ³	320 101,6	5 219,6	100 063,8	1 351,6	12 331,5	439 068,1
Povodí Ohře a.s.	počet	196	15	96	1	82	390
	tis. m ³	93 589,9	39 230,1	69 875,3	76,7	58 731,0	261 503,0
Povodí Odry a.s.	počet	106	7	85	0	34	232
	tis. m ³	125 915,0	5 532,9	76 745,2	0	16 359,6	224 552,7
Povodí Moravy a.s.	počet	324	10	140	1	28	503
	tis. m ³	194 770,7	82 902,7	29 626,9	18,0	5 414,7	312 733,0
A.s. Povodí celkem	počet	1 306	56	593	8	216	2 179
	tis. m³	908 511,4	649 444,2	470 368,4	1 446,3	98 402,2	2 128 172,5

Pramen: VÚV TGM z podkladů a.s. Povodí pro SVHB

6.5 Plavba

6.5.1 Vodní cesty

V současné době se pro veřejnou nákladní dopravu používá v České republice 303 km vodních cest po Labi a Vltavě.

Regulovaný úseku dolního Labe **Střekov - státní hranice:**

- nedošlo v roce 1998 k zámraze,
- z důvodů vysokých vodních stavů byla plavba zastavena na osm dní,
- v období května - srpna se při nízkých průtocích uskutečnily četné krátké nadlepšovací vlny,
- nejvyšší vodní stav byl dosažen na vodočtu Ústí nad Labem 4. listopadu - 650 cm, nejnižší 18. srpna - 135 cm.

Kanalizovaném úseku dolního Labe **Střekov- Mělník:**

- v roce 1998 nedošlo k zámraze,
- z důvodu vysokých vodních stavů byla plavba zastavena v úseku Mělník-Lovosice čtyři dny a v úseku Lovosice-Ústí nad Labem Střekov deset dnů,
- z důvodu rekonstrukce na plavebním objektu Lovosice trval zákaz poproudni vlečné plavby přes tento objekt po celé hodnocené období.

Kanalizovaný úsek **Mělník-Chvaletice** (středolabská vodní cesta):

- v lednu byl provoz z důvodu zámrazy přerušen,
- v září a říjnu proběhla plánovaná odstávka vodní cesty za účel údržby,
- z důvodů vysokých vodních stavů byl provoz zastaven v listopadu,
- nejvyšší stav na vodočtu v Brandýse nad Labem byl dosažen 3. listopadu - 423 cm, nejnižší 30. června a 10. července - 109 cm.

Na **Vltavská vodní cestě:**

- byla z důvodu vysokých vodních stavů zastavena plavba v listopadu,
- v září a říjnu se uskutečnila odstávka vodní cesty a byla provedena plánovaná údržba,
- nejvyšší stav na vodočtu Praha (Modřany) byl 3. listopadu - 154 cm, nejnižší pak 14., 16. až 18. srpna - 40 cm.

V roce 1998 pokračovaly na sledovaných vodních cestách úpravy zlepšující plavební podmínky:

Na vodní cestě kanalizovaného **dolního Labe** pokračovaly a v prvních měsících roku 1999 budou ukončeny opravné a rekonstrukční práce na velkých plavebních komorách zdemolovaných Lovosice a Ústí nad Labem-Střekov. V horním plavebním kanále Dolní Beřkovic byla dokončena oprava pravého i levého břehu a vybudováno nové čekací stání pro malá plavidla. V přístavu Mělník byla zahájena výstavba nové štětové stěny na levém břehu prvního přístavního bazénu pro stání plavidla, které je určeno pro překládku kontejnerů. V regulovaném úseku dolního Labe byla ukončena výstavba nového silničního mostu v Ústí nad Labem a na ni navazující úprava celého levobřežního nábřeží. Byla dokončena rekonstrukce a modernizace překládky zdi v přístavu Děčín-Staré Loubí. Rovněž byly dokončeny opravné práce na přístavních zdech v Ústí nad Labem - Krásném Březnu a Větruši a rekonstrukční práce na rozšíření vjezdu do Západního přístavu v Ústí nad Labem.

Na **středním Labi** bylo dokončeno odtěžení nánosů způsobených povodní v roce 1997. Během plavební odstávky v roce 1998 proběhly mimořádné prohlídky plavebních komor a údržbové práce na plavebních komorách, které nelze provést za provozu. V přístavu Kolín neprobíhá žádná překládká činnost, přístav je využíván pouze pro stání plavidel. V roce 1998 byly

zahájeny stavební práce na obnovení překládky činnosti v přístavu Kostelec nad Labem.

Na **vltavské vodní cestě** pokračovaly v průběhu roku opravné práce na velké plavební komoře Vrané nad Vltavou. Během plavební odstávky v roce 1998 se uskutečnily mimořádné prohlídky plavebních komor a údržbové práce na plavebních komorách, které nelze provést za provozu. Na horním plavebním kanálu Roztoky probíhala oprava břehového opevnění (dlažeb) a na plavební komoře Roztoky proběhla rekonstrukce středních vrat (ztužení). Na plavebním kanálu Vraňany-Hořín byla provedena další etapa opravy břehového opevnění (dlažeb) a částečné odstranění nánosů na obratišti Lužec a oprava kanálu pod mostem Vrbno. Při projednávání novel manipulačních řádů Státní plavební správa prosadila navýšení plavebních hladin na vodních dílech Vraňany, Roztoky a Troja (tj. zvýšení plavebních hloubek).

Na **VD Lipno** v lokalitě Lipno byla zahájena výstavba jachetního přístavu a projednána možnost zřídit další sportovní přístav pro sto malých plavidel v lokalitě Kovářov.

Pokračují úpravy a rekonstrukce sledované vodní cesty řeky **Moravy a průplavu Otrokovice-Rohatec**. Pro plavební sezónu byly připraveny a zprovozněny komory Spytihněv, Babice, Huštěnovice, Staré Město a Veselí na Moravě. Byly stanoveny a zveřejněny provozní hodiny těchto komor.

6.5.2 Vývoj nákladní vodní dopravy v roce 1998

Přehled výkonů nákladní vodní dopravy odvozených podle údajů statistické ročenky ČSÚ a doplněný o poměrné ukazatele a indexy uvádí tabulka 6.5.2.1. Tabulka uvádí údaje o vývoji zahraniční a tuzemské plavby plavidly ČSP, a.s., na labsko-vltavské vodní cestě. Údaje jsou převzaty ze Statistické

ročenky ČSÚ, podle jehož metodiky jsou zahrnuty i objemy přeprav a přepravní výkony českého lodního parku v zahraničí. Z přehledu je zřejmé, že celkové objemy v roce 1998 oproti roku 1997 klesají, zatímco výkony mírně stoupají cca o 12 %.



6.5.2 Vývoj nákladní vodní dopravy v roce 1998

Tabulka 6.5.2.1 Výkony nákladní vodní dopravy

Ukazatel	Rok				Index [%]
	1995	1996	1997	1998	98/97
Přeprava zboží [tis.tun]					
Objem celkem	4247	2879	1626	1279	78,7
z toho: v dovozu	359	436	409	503	123,0
ve vývozu	1028	909	759	634	83,5
v tuzemsku	2820	1448	386	7	1,8
Podíl tuzemska [%]	66,4	50,3	23,7	0,5	2,1
Přepavní výkony [mil.tkm]					
Výkony celkem	1189	901	678	762	112,4
z toho: v dovozu	276	285	282	340	120,6
ve vývozu	525	415	336	334	99,4
v tuzemsku	372	161	25	0,5	2,0
Podíl tuzemska [%]	25,9	17,9	3,7	0,7	18,9
Průměrná přepravní vzdálenost [km]					
Celková	280	313	417	596	142,9
z toho: v dovozu	769	654	689	676	98,1
ve vývozu	511	457	443	527	119,0
v tuzemsku	132	111	65	71	109,2
Podíl tuzemska [%]	40,6	35,5	15,6	11,9	76,3

Pramen: Statistická ročenka ČSÚ

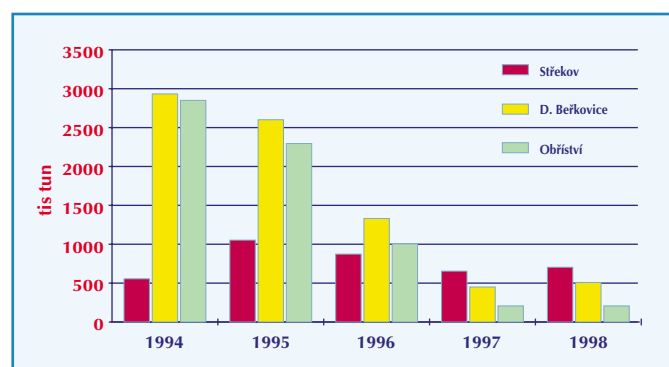
Pokles tuzemských přeprav z 23,7 % v roce 1997 na 0,5 % v roce 1998 celkového objemu přeprav nastal zejména po zastavení přepravy hnědého uhlí ze severočeské hnědouhelné pánve do tepelné elektrárny Chvaletice v červnu 1996 a pokračujícím nezájmem ČSP, a.s. o plavbu v tuzemsku. ČSP, a.s. se orientuje výhradně na zahraniční přepravu. Rovněž klesl podíl tuzemských přepravních výkonů ze 3,7 % v roce 1997 na 0,7 % v roce 1998.

Objem zahraničních přeprav stoupl z 1,240 mil. t v roce 1997 na 1,272 mil. t v roce 1998. Přepavní výkony zahraniční plavby se v roce 1998 zvýšily oproti roku 1997 o 11,7 % a dosáhly 761 mil. t.

Průměrná přepravní vzdálenost se pohybovala v tuzemské plavbě kolem 71 km, v zahraniční plavbě kolem 527 km.

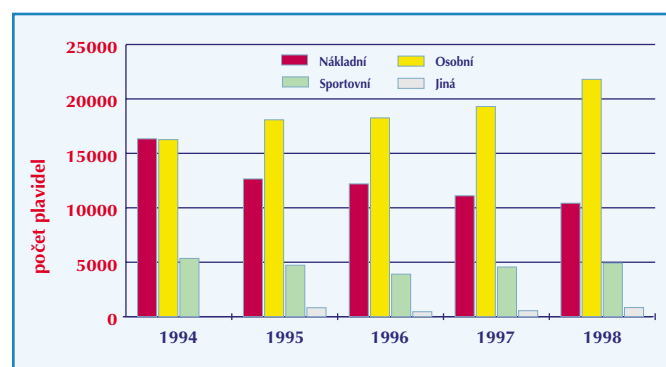
Vývoj využití labské vodní cesty a vltavské vodní cesty udávají grafy 6.5.2.1 a 6.5.2.2.

Graf 6.5.2.1 Množství přepraveného zboží na labské vodní cestě



Pramen: Povodí Labe a.s.

Graf 6.5.2.2 Plavba na vltavské vodní cestě



Pozn.: Počet plavidel proplavených 10-ti plavebními komorami

Pramen: Povodí Vltavy a.s.

6.6 Využití vodní energie

Roční výroba elektrické energie ve vodních elektrárnách dosáhla v roce 1998 hodnoty 2065 GWh, z toho 487,8 GWh bylo vyrobeno v přečerpávacích vodních elektrárnách. Podíl

všech vodních elektráren na celkovém výkonu elektrizační soustavy ČR činil v roce 1998 téměř 14 %, podíl na výrobě pak 3,2 %.

Tabulka 6.6.1 Vývoj využití vodní energie od roku 1990

Ukazatel	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Počet VE	139	139	141	139	139	130	131	1.131*)	1.121
Průměrný instalovaný výkon [MW]	1.358,6	1.358,6	1.371,5	1.371,3	1.367,4	1.369,0	1.984,0	2.135,1	2.138,6
Průměrná roční výroba [GWh]									
- celkem	1.400,8	1.226,9	1.529,9	1.495,0	1.662,1	2.126,8	2.279,0	2.281,0	2.065,0
- z toho přečerpáváním	288,0	202,0	236,0	227,0	316,0	271,7	433,5	382,1	487,8

Poznámka: *) změna ve výkaznictví; podle zákona č. 222/1994 Sb., o podmínkách podnikání, o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o Státní energetické inspekci mohou podnikat fyzické i právnické osoby pouze na základě státní autorizace na výrobu elektrické energie, kterou uděluje Ministerstvo průmyslu a obchodu. Zákon nabyl účinnosti dnem 1. 1. 1995. Statistický přehled o MVE a mikrozdrojích je zohledněn od roku 1997.

Pramen: ČSÚ, ČEZ a MPO

Ve snížení počtu vodních elektráren k roku 1998 se promítá i vyřazení některých VE z provozu v důsledku povodně v roce 1997.

Podle hlavních provozních výsledků elektrizační soustavy ČR byl průměrný instalovaný výkon v roce 1998 ve všech elektrárnách ČR (mimo závodní a drobné soukromé) 13 153,7 MW, dosažitelný výkon 12 812,9 MW a pohotový 10 109,1 MW. Z toho ve 13 vodních elektrárnách ČEZ byl průměrný instalovaný výkon 1 871,8 MW, dosažitelný výkon 1 853,8 MW a pohotový 1 653,6 MW, roční výroba činila 1 369,6 GWh.

Průměrný instalovaný výkon ve všech elektrárnách ČR (včetně závodních a drobných soukromých elektráren) činil 15 089,8 MW.

Přečerpávací vodní elektrárna Dalešice včetně špičkového provozu s využitím přirozených průtoků se podílela na souhrnné výrobě 240,9 GWh. Spotřeba elektrické energie na přečerpávání

byla 279,6 GWh, takže na 1 MWh z přečerpávání se spotřebovalo 1,161 MWh elektrické energie.

Provoz přečerpací vodní elektrárny Dlouhé Stráně se podílel na výrobě 267,3 GWh, spotřeba elektrické energie na přečerpávání činila 350,7 GWh elektrické energie, tzn. že na 1 MWh z přečerpávání se spotřebovalo 1,312 MWh elektrické energie.

Provoz rekonstruované přečerpací vodní elektrárny Štěchovice II se podílel na výrobě objemem 17,8 GWh a spotřeba elektrické energie na přečerpávání byla 24,0 GWh. Na 1 MWh z přečerpávání se spotřebovalo 1,348 MWh elektrické energie.

Uvedené údaje jsou převzaty z podkladů ČEZ, a.s. a Ministerstva průmyslu a obchodu.

Postavení vodních elektráren v elektrizační soustavě ČR od roku 1995 ukazují též údaje podle ČSÚ, které vznikají poněkud odlišnou metodikou.

Tabulka 6.6.2 Postavení vodních elektráren v elektrizační soustavě ČR

	Měrné jednotky	Rok				Index [%]
		1995	1996	1997	1998	
Elektrárny celkem	instal. výkon [MW] k 31.12.	13.803	14.974	15.103	15.293	101,3
	roční výroba [GWh]	60.847	64.257	64.598	65.112	100,8
Vodní elektrárny celkem	instal. výkon [MW] k 31.12.	1.399	2.014	2.051	2.030	99,0
	roční výroba [GWh]	2.274	2.403	2.080	1.871	90,0
Vodní elektrárny veřejné	instal. výkon [MW] k 31.12.	1.369	1.984	1.976	1.979	100,2
	roční výroba [GWh]	2.130	2.279	1.896	1.676	88,4
Vodní elektrárny ostatní	instal. výkon [MW] k 31.12.	30	30	75	52	69,0
	roční výroba [GWh]	144	124	184	195	106,0
Podíl VE na elektrizační soustavě	instal. výkon [MW] k 31.12.	10,1	13,4	13,6	13,3	97,8
	roční výroba [GWh]	3,7	3,7	3,2	2,9	90,6

Pramen: ČSÚ

6.7 Rybníkářství a produkční chov ryb

Rozhodujícím subjektem v rybníčním hospodářství je Rybářské sdružení České Budějovice, jehož členové obhospodařují 65 % z celkové výměry rybníků a produkují 80 % všech vylovených ryb. Jeho hlavním cílem je údržba rybníků a jejich účelná exploatace respektující ekologické vazby v rybníčním ekosystému a produkce nutričně a zdravotně hodnotných ryb a rybích výrobků.

V roce 1998 představoval celkový výlov tržních ryb produkovaných chovem cca 17 231 t.

Tabulka 6.7.1 Tržní produkce ryb podle druhů

Produkční materiál	1997			1998		
	(živá hmotnost)			(živá hmotnost)		
	Produkce chovem	Výlov na udici	Celkem	Produkce chovem	Výlov na udici	Celkem
kapr	15 170	2312	17482	15 061	734	15 795
lososovité	580	103	683	651	29	680
lín, síhové	531	23	554	450	6	456
býložravé	723	54	777	528	23	551
dravé	150	387	537	176	82	258
ostatní	406	442	848	365	147	512
celkem	17 560	3 321	20 881	17 231	1 021	18 252

Poznámka: Údaje Výlov na udici v roce 1998 jsou pouze z Moravského rybářského svazu. U Českého rybářského svazu dosud nejsou k dispozici.

Pramen: Rybářské sdružení České Budějovice

Tabulka 6.7.2 Užití tržních ryb bez samozásobení

Rok	Produkce ryb chovem	Užití v [t živé hmotnosti]		
	[t živé hmotnosti]	Přímý prodej	Zpracování	Export
1995	18,7	9,7	1,7	7,8
1996	18,2	8,5	2,1	8,2
1997	17,6	7,6	1,4	7,0
1998	17,2	7,5	1,6	8,6

Pramen: Rybářské sdružení České Budějovice

Pozn.: Kromě tržní produkce je nutno vzít v úvahu import a zásobu s minulého roku a ztráty.

Spotřeba sladkovodních ryb za rok na obyvatele činila v roce: 1995 1,07 kg živé hmotnosti, 1996 0,99 kg živé hmotnosti, 1997 0,86 kg živé hmotnosti, 1998 0,85 kg živé hmotnosti.



Vodní rekreace patří za vhodných klimatických podmínek k jednomu z nejoblíbenějších způsobů využití volného času. Jedná se o koupání, veslování, kanoistiku, rafting, plachtění, winsurfing, vodní lyžování, sportovní rybaření, zimní sporty apod.

Nejvíce využívaná místa pro vodní rekreaci jsou vodní nádrže. Na 54 lokalitách je možno mimo koupání provozovat i některé ostatní sporty. Množství návštěvníků obvykle ovlivňuje především kapacita pobřežních ploch, míst k táboření a vhodných přístupů k vodě, i rekreační zázemí - možnosti stravování, ubytování apod.

Další vhodné místa jsou rybníky a malé vodní nádrže. Vhodných lokalit je asi 44. Pro další rekreační využívání přicházejí v úvahu i další vodní plochy jako například zatopené lomy, šterkoviště.

V České republice, kde patří kanoistika k oblíbeným sportům, je většina řek sjízdna pouze za vyšších stavů převážně v jarním období (viz tabulka č. 6.8.1). Mezi celoročně sjízdne řeky patří jen asi 20 řek např. Vltava, Sázava a Berounka.

Tabulka č. 6.8.1 Sjízdnost českých řek

Povodí	Počet vhodných řek	Sjízdnost km
Odra	18	502,5
Ohře	19	523,6
Morava - horní tok	12	443,4
Morava - dolní tok	14	447,9
Dyje a Svratka	29	1 326,2
Vltava	19	727,4
Sázava	13	371,9
Lužnice	14	408,4
Otava	18	436,4
Berounka	26	857,1
Labe - dolní tok	27	866,9
Labe - horní tok	31	1 208,8
Celkem v ČR	240	8 120,5

Pramen: Kilometráž českých a moravských řek

Jachtařských revírů je v České republice mnoho a každým rokem jich přibývá. Nejsou to jen jezera, která vznikají těžbou šterkopísku, zatopením bývalých dolů nebo stavbou přehrad, ale přibývají i na rybnících.

Z vodních ploch vhodných pro pořádání nejnáročnějších závodů byly zařazeny do I. kategorie: Lipno, Nechanice, Rozkoš a Nové Mlýny.

Kvalita vody určené pro rekreační účely není na území ČR posuzována podle obecně platného normativu. Z tohoto důvodu nelze úředně stanovit, kdy je kvalita vody vyhovující a kdy nikoliv. O tom, zda kvalita vody je či není vhodná k rekreaci rozhoduje subjektivní limnologický posudek. V roce 1998 nebyla žádná lokalita ve správě Povodí Labe a. s. a Povodí Ohře a. s. uzavřena pro vodní rekreaci z důvodu nevhodné kvality vody.

S možností vstupu do Evropské unie budeme muset sladit naše právní předpisy. Jedná se také o kvalitu vody pro koupání, a to o směrnici Rady 76/160/EEC - Voda ke koupání. Tato směrnice stanoví 19 fyzikálních, chemických a mikrobiologických parametrů pro kvalitu vod ke koupání, z nichž nejdůležitější jsou počty koliformních organismů.

Tabulka č. 6.8.2 Rozloha lokalit vhodných pro jachting

Oblast	Počet vhodných lokalit na řekách	Počet vhodných vodních nádrží a rybníků	Rozloha vodních nádrží (ha)
Praha a střední Čechy	2	4	1 702
Jižní Čechy	0	5	8 347
Západní Čechy	0	6	1 448
Severní Čechy	4	7	2 241
Východní Čechy	0	3	1 292
Jižní Morava	0	7	3 269
Severní Morava	0	8	651
Celkem v ČR	6	40	17 658

Pozn.: U lokalit na řekách není uvedena délka úseku v km, též u rybníků není uvedena rozloha.

Pramen: 100 let jachtingu

7 Vodovody, kanalizace, a komunální čistírny odpadních vod

7.1 Zásobování pitnou vodou

V roce 1998 bylo v České republice zásobováno z veřejných vodovodů 8,879 mil. obyvatel, tj. 86,2 % z celkového počtu obyvatel v ČR. Ve všech veřejných vodovodech bylo vyrobeno

celkem 843 mil. m³ pitné vody. Za úplatu bylo dodáno (fakturováno) 580 mil. m³ pitné vody, z toho pro domácnosti 358 mil. m³ pitné vody. Ztráty pitné vody dosáhly 230 mil. m³.

Tabulka 7.1.1 Zásobování vodou z veřejných vodovodů v letech 1989 a 1993 - 1998

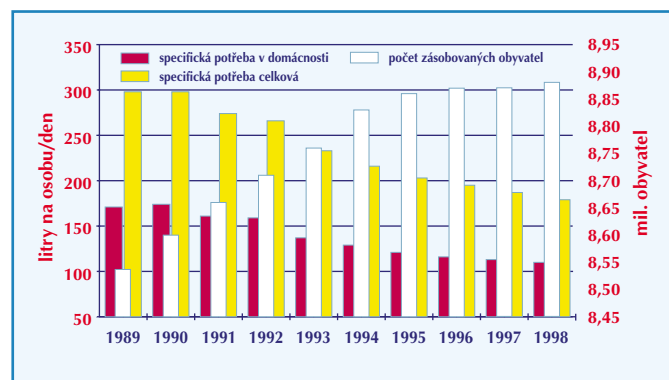
Ukazatel	Měrná jednotka	Rok						
		1989	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Obyvatelé (střední stav)	tis. obyv.	10 364	10 328	10 333	10 331	10 316	10 304	10 295
Obyvatelé skutečně zásobovaní vodou z veřejných vodovodů	tis. obyv.	8 537	8 751	8 831	8 860	8 868	8 866	8 879
	%	82,4	84,7	85,5	85,8	86,0	86,0	86,2
Voda vyrobená z veřejných vodovodů	mil. m ³ . rok ⁻¹	1 251	1 096	1 021	958	944	887	843
	%	100,0	87,6	81,6	76,6	75,5	70,9	67,4
Voda fakturovaná celkem	mil. m ³ . rok ⁻¹	929,4	743,0	696,2	655,9	631,4	604,0	579,9
	%	100,0	79,9	74,9	70,6	67,9	65,0	62,4
Specifická potřeba z vody vyrobené	l.os ⁻¹ . den ⁻¹	401	343	317	296	292	274	260
	%	100,0	85,0	79,1	73,8	72,8	68,4	64,8
Specifické množství vody fakturované celkem	l.os ⁻¹ . den ⁻¹	298	233	216	203	195	187	179
	%	100,0	78,2	72,5	68,1	65,4	62,6	60,1
Specifické množství vody fakturované pro domácnost	l.os ⁻¹ . den ⁻¹	171	137	129	121	116	113	110
	%	100,0	80,1	75,4	70,8	67,8	66,1	64,3
Ztráty vody na 1 km řadů ¹⁾	l.km ⁻¹ . den ⁻¹	16 842	18 649	17 043	16 367	16 801	14 159	12 149
Ztráty vody na 1 zásob. obyvatele ¹⁾	l.os ⁻¹ . den ⁻¹	90	101	92	90	93	79	71

Poznámka:

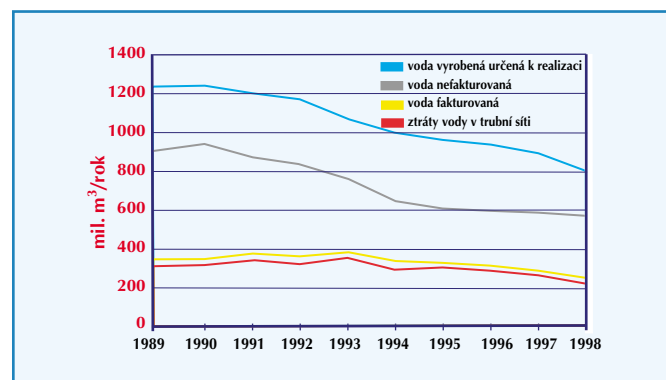
1) Údaje k 31.12.

Pramen: ČSÚ

Graf 7.1.1 Vývoj počtu zásobovaných obyvatel a specifického množství vody fakturované v letech 1989 - 1998



Graf 7.1.2 Vývoj hodnot vody vyrobené určené k realizaci, fakturované, nefakturované a ztrát vody v tržní síti v letech 1989 - 1998



Tabulka 7.1.2 Počet zásobovaných obyvatel, výroba a dodávka vody z veřejných vodovodů v roce 1998

Region	Obyvatelé		Voda vyrobená z veřejných vodovodů	Voda fakturovaná	
	skutečně zásobování vodou z veřejných vodovodů	podíl obyvatel zásobovaných vodou z celkového počtu		celkem	z toho pro domácnosti
	[počet]	[%]	[tis. m³]	[tis. m³]	[tis. m³]
Hlavní Město Praha	1 196 000	99,9	181 820	96 362	61 975
Středočeský	782 300	70,6	53 936	45 696	28 408
Jihočeský	632 800	90,3	54 306	39 380	23 210
Západočeský	749 800	87,4	71 526	51 790	30 893
Severočeský	1 075 800	91,2	112 480	75 170	47 149
Východočeský	1 058 800	85,8	89 010	64 400	38 200
Jihomoravský	1 658 493	80,8	127 262	98 840	59 626
Severomoravský	1 725 500	87,7	153 135	108 230	68 320
Česká republika	8 879 493	86,2	843 475	579 868	357 781

Poznámka: Včetně vodovodů nezahrnutých do statistického šetření

Pramen: ČSÚ

Mapa 7.1.1 Podíl obyvatel zásobovaných vodou z veřejných vodovodů v roce 1998 (v procentech)



Z uvedeného přehledu je patrné, že nejnižší podíl obyvatel zásobovaných pitnou vodou z veřejných vodovodů je ve středočeském (70,6 %) a jihomoravském regionu (80,8 %).

V roce 1998 byly zjištěny podle šetření státní statistiky následující přírůstky zařízení veřejných vodovodů ve správě hlavních provozovatelů:

- délka vodovodní sítě se zvýšila o 1 944 km a dosáhla délky 49 633 km (bez přípojek),
- počet vodovodních přípojek se zvýšil o 37 255 a dosáhl počtu 1 291 507,
- délka vodovodních přípojek vzrostla o 299 km a dosáhla délky 12 298 km,

- kapacita vodovodů vzrostla o 1 780 l/s a dosáhla 67 772 l/s (jedná se o provozní kapacitu v daném roce, tj. dosažitelnou k trvalé dodávce).

Od 1. 1. 1996 je na základě novely živnostenského zákona provozování vodovodů a kanalizací zařazeno mezi koncesované živnosti. Ministerstvo zemědělství ČR vydává podle § 52, odst. 1 zákona č. 455/91 Sb. o živnostenském podnikání okresním živnostenským úřadům stanoviska k předloženým žádostem o koncese na provozování vodovodů a kanalizací. Počet vydaných koncesí na provozování vodovodů a kanalizací vzrostl za rok 1998 o 142 a dosáhl počtu 646.

7.1 Zásobování pitnou vodou

Monitorování jakosti pitné vody je součástí „Systému monitorování zdravotního stavu obyvatelstva ve vztahu k životnímu prostředí“, který je realizován podle Usnesení vlády České republiky č. 369 z roku 1991. Pitnou vodou se zabývá „Subsystem II“, který zahrnuje sledování 30 měst.

Odborná zpráva za rok 1998 zpracovala 187 940 stanovení hodnot ukazatelů jakosti pitné vody podle ČSN 757111. Limity zdravotně významných ukazatelů jakosti (NMH - nejvyšší mezní hodnota, MHPR - mezní hodnota přijatelného rizika) byly překročeny v 597 případech. Mezní hodnoty ukazatelů jakosti, charakterizujících především organoleptické vlastnosti pitné vody, nebyly dodrženy v 3370 nálezech. Celkem bylo zaznamenáno 10 420 případů nedodržení limitních ukazatelů jakosti.

Z porovnání hodnot získaných v průběhu let 1994 až 1998 je zřejmé, že ve sledovaném období se podíl překročení limitních hodnot u ukazatelů limitovaných NMH nebo MHPR snížil z 0,8 % na 0,32 %, u ostatních ukazatelů nedocházelo k výrazným změnám.

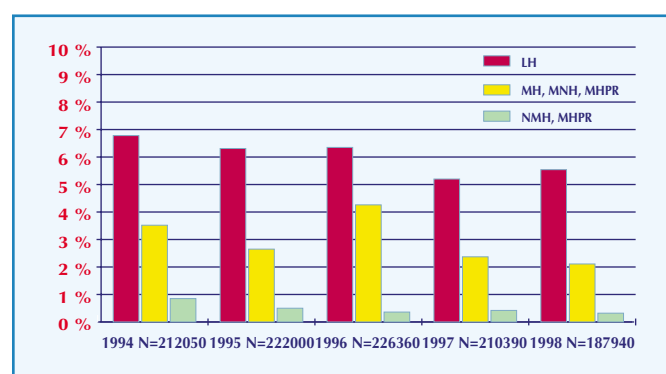
Překročení limitních hodnot v letech 1994, 1995, 1996, 1997 a 1998 v kategorii LH - limitní hodnota, MH - mezní hodnota a společně NMH - nejvyšší mezní hodnota s MHPR - mezní hodnotou přijatelného rizika je uvedeno v grafu 7.1.3.

V distribučních sítích sledovaných měst došlo k překročení NMH nebo MHPR zdravotně významných chemických škodlivin pouze v ojedinělých případech. Nejčastěji byla překročena limitní hodnota pro chloroform (11 případů z 295, tj. 3,7 %) a pro 1,1,2-trichlorethen (4 případy z 249, tj. 1,6 %). K pozitivnímu nálezu koliformních bakterií došlo v 53 případech z 2 912

(1,8 %), což představuje mírný pokles ve srovnání s rokem 1997. Růst podílu překročení limitních hodnot obsahu chloroformu, zjištěný v předchozím období, v roce 1998 nepokračoval. Ve vodárenské síti jednotlivých monitorovaných měst byly zdravotně nejvýznamnější ukazatelé (s NMH a MHPR) nejčastěji překročeny ve Svitavách (v 10 z 233 stanovení - 4,3 %), Kroměříži (3 z 96 - 3,1 %) a Sokolově (21 z 825 - 2,5 %).

Z údajů zaznamenaných v epidemiologickém informačním systému EPIDAT vyplynulo, že z 33 308 registrovaných nákaz vodou přenosnými infekcemi byla pouze v 69 případech nalezena jako cesta přenosu voda a ani v jednom případě se nejednalo o pitnou vodu ze sledovaných veřejných vodovodů.

Graf 7.1.3 Jakost pitné vody vyjádřená podílem stanovení překračujících limitní hodnoty v %



Pramen: Státní zdravotní ústav

7.2 Veřejné kanalizace a čištění komunálních odpadních vod

V roce 1998 žilo v domech připojených na veřejnou kanalizaci 7,66 mil. obyvatel, což je 74,4 % z celkového počtu obyvatel v České republice. Do veřejných kanalizací (včetně těch, které jsou ve správě a provozu obcí) bylo vypuštěno celkem 620 mil. m³ odpadních vod. Z tohoto množství bylo čištěno 91,3 % odpadních vod (bez zahrnutí vod srážkových), což představuje 566,1 mil. m³.

Počet a podíl obyvatel připojených na kanalizaci a množství vypouštěných a čištěných odpadních vod s jejich podílem v jednotlivých regionech je uveden v tabulce 7.2.2. Z ní je patrné, že nejnižší podíl obyvatel připojených na kanalizaci je ve středočeském regionu, s odstupem následuje východočeský region. V podílu čištěných odpadních vod je na posledním místě severočeský region vzhledem k tomu, že v tomto regionu je několik větších měst s rozestavěnou čistírnou odpadních vod.



7.2 Veřejné kanalizace a čištění komunálních odpadních vod

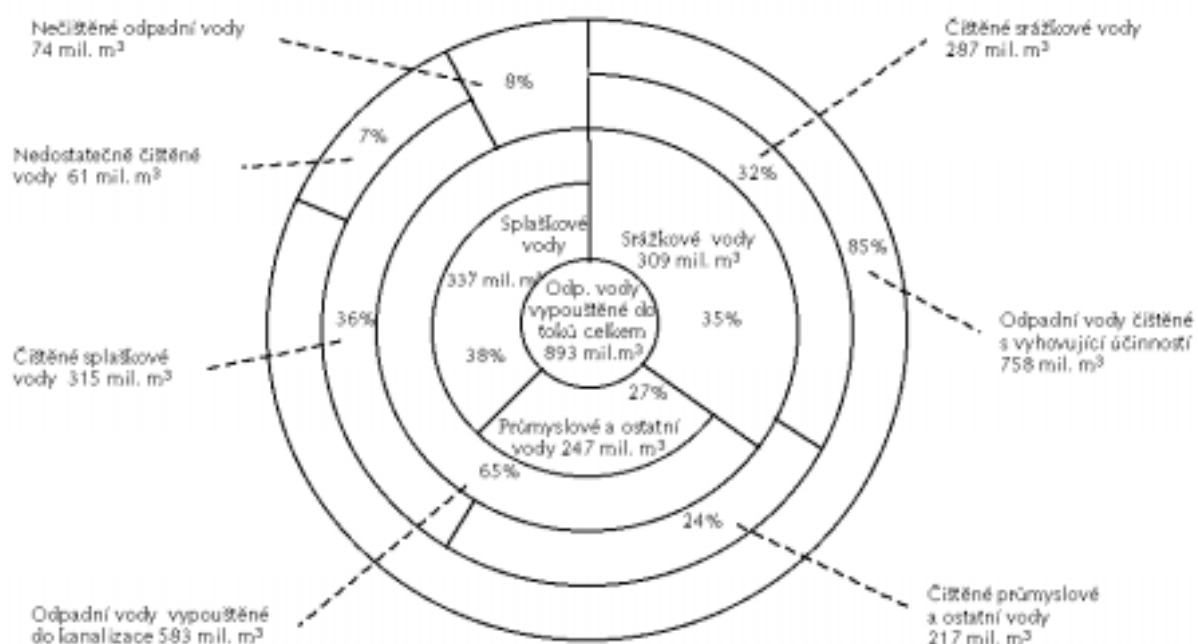
Tabulka 7.2.1 Odvádění a čištění odpadních vod z veřejných kanalizací v letech 1989 a 1993 - 1998

Ukazatel	Měrná jednotka	Rok						
		1989	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Obyvatelé (střední stav)	tis. obyv.	10 364	10 328	10 333	10 331	10 316	10 304	10 295
Obyvatelé bydlící v domech připojených na veřejnou kanalizaci	tis. obyv.	7 501	7 521	7 541	7 559	7 566	7 573	7 657
	%	72,4	72,8	73,0	73,2	73,3	73,5	74,4
Vypouštěné odp. vody do veřejné kanalizace (bez vod srážkových) celkem	mil. m ³	877,8	690,3	666,2	649,7	615,6	628,5	620,0
	%	100,0	78,6	75,9	74,0	70,1	71,6	70,6
Čištěné odpadní vody včetně vod srážkových *)	mil. m ³	897,4	819,0	819,2	866,3	903,4	842,5	818,9
Čištěné odpadní vody celkem bez vod srážkových	mil. m ³	627,6	544,3	547,3	581,4	555,9	571,5	566,1
	%	100,0	86,7	87,2	92,6	88,6	91,0	90,2
Podíl čištěných odpadních vod bez vod srážkových	%	71,5	78,9	82,2	89,5	90,3	90,9	91,3
Poměr vody čištěné k vodě nečištěné bez vod srážkových		2,51	3,73	4,60	8,51	9,31	10,0	10,5

Poznámka: Včetně kanalizací nezahrnutých do statistického šetření, s výjimkou *) (hlavní provozovatelé v šetření státní statistiky)

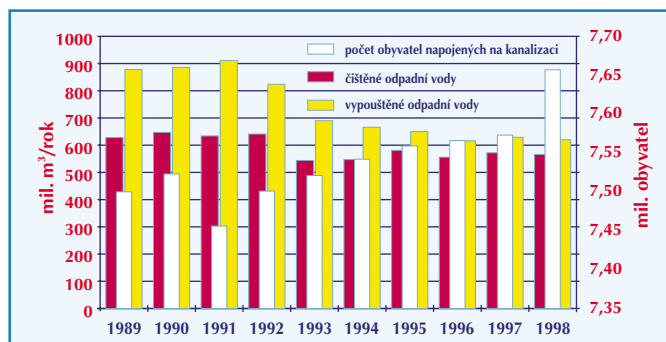
Pramen: ČSÚ

Graf 7.2.1 Struktura vypouštěných odpadních vod v roce 1998
(hlavní provozovatelé v šetření státní statistiky)



7.2 Veřejné kanalizace a čištění komunálních odpadních vod

Graf 7.2.2 Vývoj počtu obyvatel bydlících v domech napojených na kanalizaci, vypouštěných odpadních vod a čištěných odpadních vod (bez vod srážkových)



Za rok 1998 byly zaznamenány tyto přírůstky zařízení ve správě hlavních provozovatelů:

- délka kanalizační sítě se zvýšila o 749 km a dosáhla délky 19 822 km,
- počet kanalizačních přípojek se zvýšil o 35 241 a dosáhl počtu 651 442,
- délka kanalizačních přípojek vzrostla o 238 km a dosáhla délky 5 763 km,
- počet čistíren odpadních vod se zvýšil o 42 a dosáhl počtu 912,
- kapacita čistíren odpadních vod se zvýšila o 188 146 m³/den a dosáhla hodnoty 3 716 194 m³/den.

Tabulka 7.2.2 Počet obyvatel bydlících v domech připojených na kanalizaci a množství vypouštěných a čištěných odpadních vod v roce 1998

Region	Obyvatelé bydlící v domech připojených na veřejnou kanalizaci		Vypouštěné odpadní vody do veřejné kanalizace	Čištěné odpadní vody bez vod srážkových	
	celkem	podíl z celkového počtu	celkem	celkem	podíl
	[počet]	[%]	[tis. m ³]	[tis. m ³]	[%]
Hlavní Město Praha	1 188 300	99,3	125 068	125 068	100,0
Středočeský	549 800	49,7	44 643	40 570	90,9
Jihočeský	573 200	81,8	45 100	42 639	94,5
Západočeský	675 200	78,7	55 200	52 850	95,7
Severočeský	905 800	76,8	68 390	48 585	71,0
Východočeský	795 300	64,5	62 200	57 500	92,4
Jihomoravský	1 503 800	73,3	95 300	91 300	95,8
Severomoravský	1 465 300	74,5	124 050	107 600	86,7
Česká republika	7 656 700	74,4	619 951	566 112	91,3

Poznámka: Včetně kanalizací nezahrnutých do statistického šetření

Pramen: ČSÚ

Mapa 7.2.1 Podíl obyvatel bydlících v domech napojených na veřejnou kanalizaci v roce 1998 (v procentech)



7.2 Veřejné kanalizace a čištění komunálních odpadních vod

Tabulka 7.2.3 Komunální čistírny odpadních vod dokončené a rekonstruované v roce 1998

Dokončené (nad 2 000 EO)	Kapacita ČOV		Technol. čištění	Rekonstruované (nad 10 000 EO)	Kapacita ČOV		Technol. čištění
	[EO]	[kg BSK ₅ /d]			[EO]	[kg BSK ₅ /d]	
Borohrádek	2 240	134	N,DN	Humpolec	41 170	2 470	
Brandýs n. Lab.-Stará Boleslav	19 400	1 164	N,DN,BP	Chodov	13 550	813	
Červený Kostelec	8 000	480	N,DN	Kutná Hora	25 500	1 530	N,DN
Chrastava	3 500	210	N,DN	Prachatice	30 000	1 800	N,CHP
Jedovnice	3 810	229	N,DN	Žďár n. Sázavou	34 500	2 070	N,DN,BP
Kolín	34 000	2 040	N,DN,BP				
Kostomlaty n.Labem	2 000	120	N,DN				
Lanžhot	4 000	240	N,DN				
Luby	2 600	156	N,DN				
Nová Ves p. Pleší	2 000	120	N,DN				
Okříšky	2 200	132	N,DN				
Polná	4 800	288	N,DN,CHP				
Svatava	2 300	138	N,DN				
Telč	8 000	480	N,DN,CHP				
Tvrdonice	2 100	126	N,DN				
Velká nad Veličkou	5 820	349	N,DN,BP				
Žamberk	3 830	230	N,DN,CHP				
Židlochovice	6 200	372	N,DN				

Poznámka: 1) N - nitrifikace
 DN - denitrifikace
 BP - biologické odstraňování fosforu
 CHP - chemické odstraňování fosforu

Pramen: VÚV TGM



7.3 Vývoj cen vodného a stočného

Ekonomické informace z oboru vodovodů a kanalizací mají omezený rozsah. Český statistický úřad na výkazech VH 8b-1 sleduje pouze tržby za vodné a stočné a toto sledování zahrnuje 113 provozovatelských subjektů, které představují ve vodě fakturované (v objemových jednotkách) 96,31 % dodávek v ČR a ve vodě vypouštěné do kanalizace (v objemových jednotkách) 94,09 % podílu v ČR.

Ministerstvo zemědělství ČR sleduje na principu dobrovolnosti náklady pro cenové kalkulace. Dotazníky dodalo v roce 1998 celkem 84 provozních společností vodovodů a kanalizací. Jedná se o společnosti, které představují 93 % podíl na trhu ČR.

Pro obor vodovodů a kanalizací je nejcharakterističtější vývoj tržeb za vodné a stočné s vývojem dodávek v objemových jednotkách. Reálná cena, tj. cena bez provozních dotací, začala celoročně působit až od roku 1994. Vývoj charakterizuje následující tabulka a graf 7.3.1.

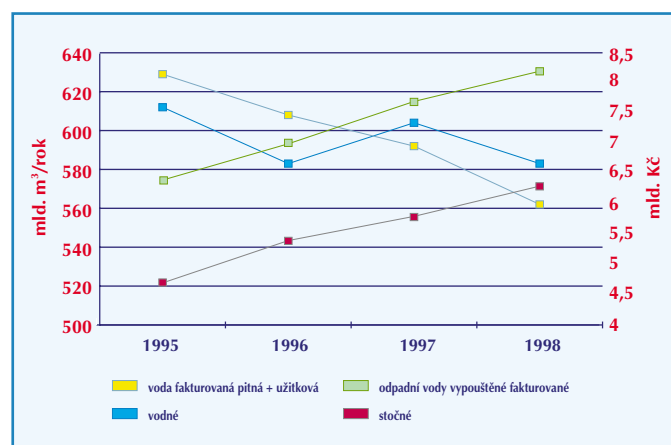
Tabulka 7.3.1 Vývoj tržeb za vodné a stočné s vývojem dodávek v letech 1994 - 1998

Rok	Tržby [mil. Kč]			Množství [tis. m ³]	
	Vodné	Stočné	Celkem	Voda fakturovaná pitná + užitková	Odpadní vody vypouštěné do kanalizace bez vod srážkových
1994	6 063,1	4 409,0	10 472,1	678 321	628 689
1995	6 406,7	4 702,4	11 109,1	628 891	612 125
1996	6 997,3	5 345,1	12 342,4	608 200	582 692
1997	7 695,4	5 831,5	13 526,9	592 413	603 560
1998	8 159,4	6 350,6	14 510,0	561 655	583 301

Poznámka: Hlavní provozovatelé v šetření státní statistiky

Pramen: ČSÚ

Graf 7.3.1 Vývoj tržeb za vodné a stočné s vývojem dodávek v letech 1994-1998



Pramen: ČSÚ

Tabulka 7.3.2 Tržby za vodné a stočné v roce 1998

Region	Vodné		Stočné	
	[tis. Kč]	index 98/97	[tis. Kč]	index 98/97
Hl. Město Praha	1 403 427	1,07	1 080 000	1,25
Středočeský	715 571	1,04	504 252	1,08
Jihočeský	638 774	1,05	487 263	1,03
Západočeský	666 479	1,01	546 907	1,00
Severočeský	1 103 987	1,10	720 023	1,13
Východočeský	781 726	1,08	813 245	1,09
Jihomoravský	1 395 471	1,10	1 179 655	1,06
Severomoravský	1 453 920	1,04	1 019 272	1,04
ČR	8 159 355	1,06	6 350 617	1,09

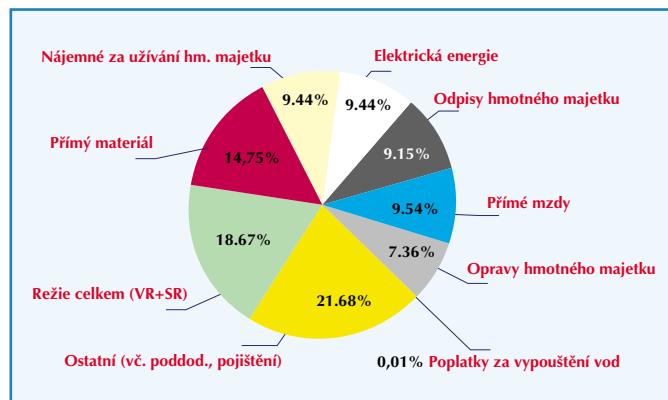
Poznámka: Hlavní provozovatelé v šetření státní statistiky.

Pramen: ČSÚ

Jednotlivé regiony charakterizuje v oblasti tržeb za vodné a stočné v roce 1998 tabulka 7.3.2.

Průměrná skladba nákladů v ČR podle kalkulačního členění je charakterizována strukturou hlavních nákladových položek, jak je uvedeno v grafu 7.3.2.

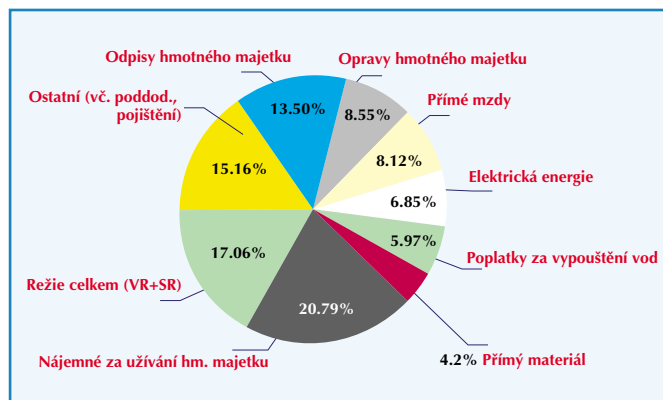
Graf 7.3.2a Struktura nákladů na pitnou vodu včetně čištění odpadních vod v roce 1998



Poznámka: Údaje za provozovatele v šetření MZe

Pramen: VÚV TGM

Graf 7.3.2b Struktura nákladů na odkanalizovanou vodu včetně čištění odpadních vod v roce 1998



Poznámka: Údaje za provozovatele v šetření MZe

Pramen: VÚV TGM

7.4 Finanční podpora státu na investice vodovodů, kanalizací a čistíren odpadních vod

Zájem státu je, aby jeho občané měli přístup ke kvalitní pitné vodě a měli i reálné možnosti zabezpečení neškodného odvedení a čištění odpadních vod. Odpovídající úroveň vodohospodářské infrastruktury je i předpokladem pro dobrý rozvoj měst a obcí z hlediska podnikatelských aktivit. Významným faktorem při budování této infrastruktury jsou i potřeby postupného naplňování požadavků příslušných směrnic Evropské unie.

Při poskytování finanční podpory ze státního rozpočtu se vychází z rozpočtových pravidel republiky a postupuje se při tom podle pravidel vydávaných Ministerstvem zemědělství. Jedním ze základních podkladů pro rozhodování o výši státní finanční podpory je investorem předložený finanční projekt. Finanční projekt je souhrnný doklad obsahující informace o důvodech a potřebě vodohospodářské výstavby, o jejím technickém a vodohospodářském řešení, o výši nákladů výstavby a možných zdrojích jejich krytí a o ekonomice provozu, včetně předpokládané ceny vodohospodářské služby. Podrobné posouzení různých možností financování konkrétní akce umožňuje hledat i optimální výši státní finanční podpory a poskytovat ji v různých formách, jako je přímá dotace, návratná finanční výpomoc a úhrada úroků z bankovních úvěrů investora. Je nutné počítat s tím, že přímé dotace na investice se budou postupně snižovat a budou více uplatňovány návratné finanční výpomoci při respektování sociální únosnosti cen vodného a stočného v regionu.

V rámci programu **výstavba a technická obnova vodovodů a úpraven vod byla v roce 1998 přiznána státní finanční podpora 340 akcím řešících zlepšení podmínek zásobení obyvatel pitnou vodou. Ve finančním objemu to představovalo částku 1 130 mil. Kč, v členění 821 mil. Kč dotace a 309 mil. Kč návratná finanční výpomoc. Prioritně byla podporována dostavba vodárenských soustav a skupinových vodovodů, jako např. vodárenská soustava Východní Čechy - stavba č. III**

Chrudimsko, skupinový vodovod Balicko a skupinový vodovod Pomoraví - 6. stavba.

Z významných vodárenských staveb byly subvencovány např. rozestavěné akce Vířský oblastní vodovod, vodárenská soustava Východní Čechy a KSKM.

Výše uvedeným programem byly rovněž finančně podporovány stavby drobných vodovodů a vodárenských zařízení. Jednalo se o 191 staveb v malých obcích o finančním objemu 244 mil. Kč.

Dále bylo nutno v letech 1997 a 1998 obnovit systémy veřejného zásobování pitnou vodou v oblastech postižených povodněmi. V roce 1997 bylo na obnovu vodovodů prostřednictvím Ministerstva zemědělství uvolněno ze státních zdrojů navíc 101,0 mil. Kč v členění 80,0 mil. Kč dotace a 21,0 mil. Kč návratná finanční výpomoc. Realizovány byly zejména akce s vlivem na zásobování největšího počtu obyvatel pitnou vodou (úpravna vody Troubky a Leskovec atd.). Celkem bylo realizováno 65 akcí. V roce 1998 se jednalo především o stavby nových vodovodů v těch lokalitách, kde byly nenávratně zrušeny části vodovodů a veřejné či individuální studně (okresy Bruntál, Přerov, Šumperk, Jeseník a Kroměříž). Realizováno bylo 34 akcí se státní podporou 162,0 mil. Kč, z toho 138,0 mil. Kč dotace a 24,0 mil. Kč návratná finanční výpomoc.

V rámci programu výstavba a technická obnova kanalizací a čistíren odpadních vod byla v roce 1998 přiznána státní finanční podpora 27 akcím řešících zlepšení životního prostředí snížením objemu nečištěných odpadních vod vypouštěných do povrchových vod. Ve finančním objemu to představovalo částku 355,0 mil. Kč v členění 252,0 mil. Kč a dotace 103,0 mil. Kč návratná finanční výpomoc.

Z významných staveb byly subvencovány např. čistírny odpadních vod Ústí nad Labem, Žďár nad Sázavou, Kutná Hora, Rakovník, Prostějov, Kolín, Žamberk a Mělník.

7.4 Finanční podpora státu na investice vodovodů, kanalizací a čistíren odpadních vod

Mimo resort zemědělství poskytuje finanční podporu na výstavbu kanalizací a čistíren odpadních vod od roku 1992 Státní fond životního prostředí (SFŽP).

Podpora ze SFŽP byla poskytována v rámci jednotlivých vyhlášených programů, vymezených technickými a ekologickými

podmínkami. Rozdílne byly vymezeny pro jednotlivé programy i možnosti poskytnutí finanční podpory.

V roce 1998 bylo ze SFŽP na výstavbu kanalizací a čistíren odpadních vod uvolněno 1 083,0 mil. Kč, z toho návratná finanční výpomoc činila 512,0 mil. Kč.

Tabulka 7.4.1 Finanční podpora investiční výstavby vodovodů, kanalizací a ČOV v letech 1992-1998 v mil. Kč

Rok	Státní rozpočet		SFŽP		Celkem	
	Dotace celkem	z toho návratná finanční výpomoc	Dotace ¹⁾ celkem	z toho návratná finanční výpomoc	Dotace celkem	z toho návratná finanční výpomoc
1992	3 738	-	1 100	260	4 838	260
1993	3 200	-	2 157	900	5 357	900
1994	3 799	377	2 000	820	5 799	1 197
1995	3 250	1 064	2 200	1 000	5 450	2 064
1996	3 101	1 366	1 947	854	5 048	2 220
1997	2 154	838	1 892	747	4 046	1 585
1998	1 485	412	1 083	512	2 568	924

Pozn.: 1) Dotace SFŽP zahrnují vedle investičních i ostatní výdaje.

Pramen: MZe ČR, SFŽP

V roce 1998 byly dokončeny následující stavby vodovodů, kanalizací a ČOV dotované ze státního rozpočtu a s celkovými investičními náklady nad 50 milionů Kč:

Vodárenská soustava Východní Čechy - st. III. - Chrudimsko	118,5 mil. Kč
Skupinový vodovod Babicko	77,4 mil. Kč
Skupinový vodovod Pomoraví st. č. 6	58,8 mil. Kč
ČOV Žďár nad Sázavou	108,4 mil. Kč
ČOV a kanalizace Žamberk	71,6 mil. Kč



8 Znečišťování vody a ochrana vod

8.1 Bodové zdroje znečištění

Jedním z ukazatelů užívání vod je vývoj produkovaného znečištění (graf 8.1.1). Produkce znečištění se v roce 1998 proti roku 1997 snížila ve všech sledovaných ukazatelích: u BSK₅ o 14 069 t (5,2 %), u CHSK o 24 391 t (4,4 %), u nerozpuštěných látek o 19 608 t (5,2 %), u rozpuštěných anorganických solí o 23 846 t (3,8 %) a u ropných látek o 35 t (2,4 %).

V roce 1998 pokračovalo významné snižování vypouštěného znečištění. Dosažený stav dokumentují údaje o evidovaném vypouštěném a zpoplatněném znečištění (graf 8.1.2). V roce 1998 došlo k poklesu evidovaného vypouštěného znečištění u všech sledovaných ukazatelů znečištění s výjimkou zjevné acidity a alkality: BSK₅ se snížilo o 11 538 t (o 29,7 %), CHSK o 37 965 t (o 24,8 %), nerozpuštěné látky (veškeré zpřesnění údajů) o 28 251 t (o 40 %), rozpuštěné anorganické soli o 23 846 t (3,8 %), u ropných látek o 40 t (20,3 %).

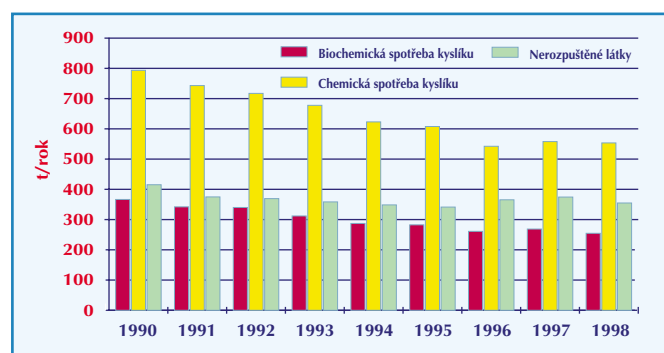
Mezi roky 1990 a 1998 došlo k poklesu u BSK₅ o 83 %, u CHSK o 72 %, u nerozpuštěných látek o 76 %, u rozpuštěných anorganických solí o 39 %, u ropných látek o 89 % a u zjevné acidity a alkality o 81 %.

Významný klesající trend je zřejmý i u dominantního ukazatele zpoplatněného znečištění BSK₅, u něhož došlo v roce 1998 ke snížení o 11 338 t (o 30,7 %). V roce 1998 bylo zpoplatněno i méně nerozpuštěných látek o 362 t (o 8,8 %), když zpoplatněné

množství ropných látek bylo v roce 1998 stejné jako v roce 1997. Na druhé straně došlo v roce 1998 proti roku 1997 ke zvýšení zpoplatněného množství rozpuštěných anorganických solí o 35 323 t (o 22,8 %) a zjevné acidity a alkality o 36 367 kg ekv (o 49 %).

Přes uvedený významný pokles znečištění z bodových zdrojů bude dosažení kompatibility s EU vyžadovat ještě značné úsilí na všech úrovních, včetně vynaložení velkých finančních prostředků.

Graf 8.1.1 Produkované znečištění z bodových zdrojů



Pramen: VÚV TGM z podkladů a.s. Povodí

Tabulka 8.1.1 Evidované znečištění vypouštěné z bodových zdrojů v roce 1998

Evidence u a.s.	BSK ₅		Nerozpuštěné látky		Ropné látky		Rozpuštěné anorganické soli		Zjevná acidita nebo alkalita	
	počet	t.rok ⁻¹	počet	t.rok ⁻¹	počet	t.rok ⁻¹	počet	t.rok ⁻¹	počet	kg ekv.r ⁻¹
Labe	273	10 017	273	12 927	21	35	119	171 464	21	107 976
Vltavy	954	6 496	954	9 626	-	-	32	15 129	-	-
Ohře	356	3 260	430	9 430	52	29	145	158 800	13	16 500
Odry	234	2 240	244	4 332	60	45	100	207 000	10	2 500
Moravy	540	5 145	438	6 110	57	48	279	53 000	12	2 200
Celkem	2 357	27 338	2 339	42 425	190	157	675	605 393	56	129 176

Pramen: VÚV TGM z podkladů a.s. Povodí

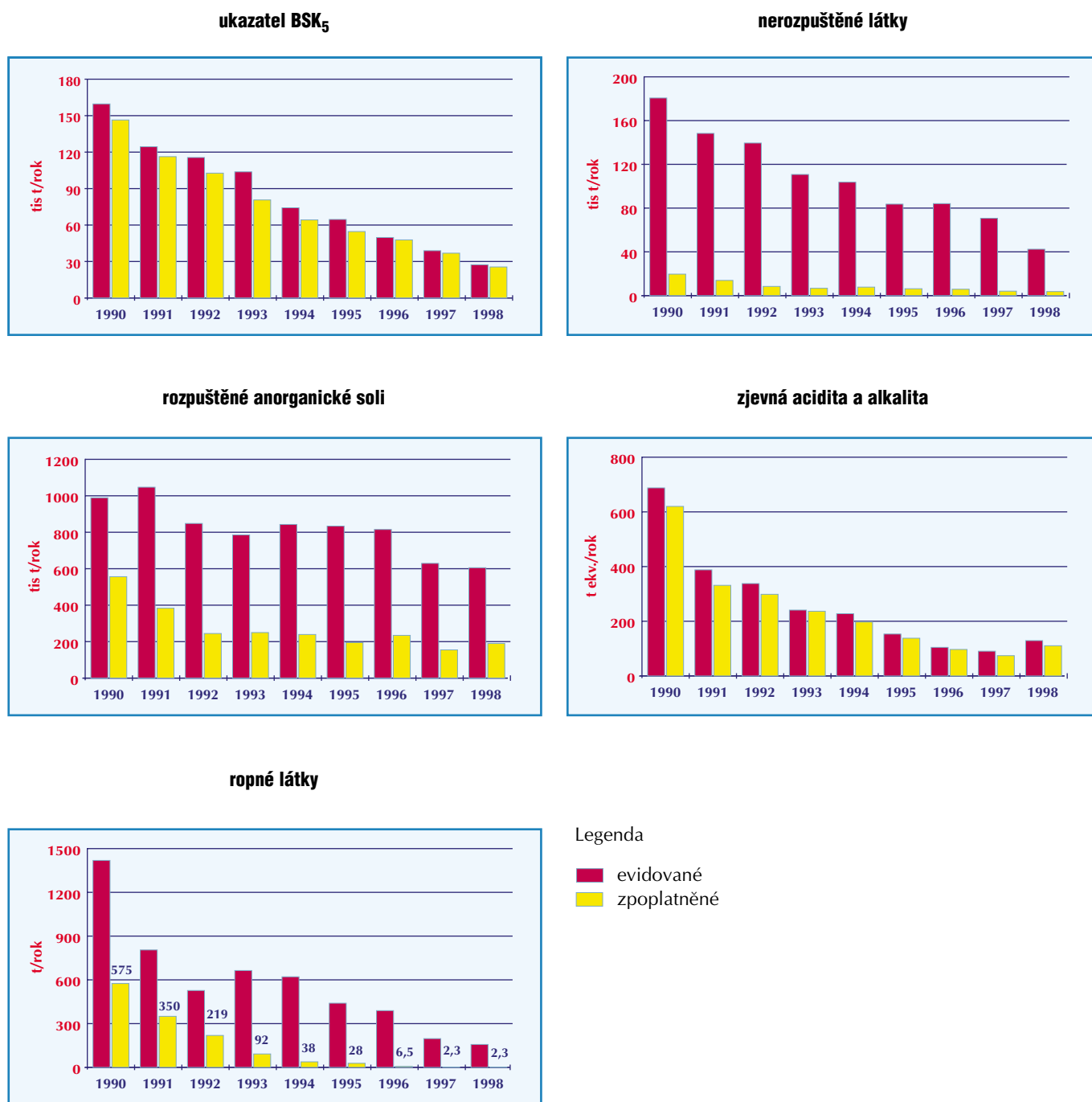
Tabulka 8.1.2 Zpoplatněné znečištění vypouštěné z bodových zdrojů v roce 1998

Evidence u a.s.	BSK ₅		Nerozpuštěné látky		Ropné látky		Rozpuštěné anorganické soli		Zjevná acidita nebo alkalita	
	počet	t.rok ⁻¹	počet	t.rok ⁻¹	počet	t.rok ⁻¹	počet	t.rok ⁻¹	počet	kg ekv.r ⁻¹
Labe	173	9 820	11	2 792	2	2,3	43	104 576	5	103 997
Vltavy	151	6 056	5	185	-	-	11	10 310	-	-
Ohře	86	2 928	10	283	-	-	21	40 581	1	3 239
Odry	66	2 016	8	414	-	-	12	23 575	1	1 766
Moravy	249	4 720	3	57	-	-	20	11 016	1	1 766
Celkem	725	25 540	37	3 731	2	2,3	107	190 058	9	110 582

Pramen: VÚV TGM z podkladů a.s. Povodí

8.1 Bodové zdroje znečištění

Graf 8.1.2 Vývoj vypouštěného znečištění z bodových zdrojů



Pramen: VÚV TGM z podkladů a.s.Povodí

8.2 Plošné zdroje znečištění

Jakost povrchových vod s ohledem na pokračující pokles znečištění z bodových zdrojů stále významněji ovlivňují nebo-
dové zdroje znečištění. Jedná se o plošné zdroje znečištění, kam zahrnujeme znečištění ze zemědělské činnosti, tedy chov hospodářských zvířat a rostlinnou výrobou, splachy z terénu (erozi), atmosférickou depozici a difuzní zdroje znečištění

- drobné nevidované zdroje znečištění komunálního a země-
dělského charakteru. Plošné a difuzní zdroje znečištění se na celkovém znečištění podílí u nerozpuštěných látek více než 50 %, u celkového fosforu 40 - 50 %, u celkového dusíku více než cca 80 %, u organického znečištění cca 60 - 70 %.

8.3 Havarijní znečištění

V roce 1998 bylo Českou inspekcí životního prostředí evidováno na území České republiky 204 případů havarijního znečištění nebo ohrožení jakosti vod, z toho na podzemních vodách 66 případů. Nejpočetnější skupinou znečišťujících látek jsou stále ropné látky (47 % z celkového počtu evidovaných případů), dále pak chemické látky (13 %). Z hlediska původce jsou nejvýznamnějším faktorem dopravní nehody (18 %) a nezjištěný původce (29 %).

Počet havárií v roce 1998 vzrostl oproti roku 1997 o 43 tj. o 26,7 %, což je ve srovnání s dalšími předchozími roky na stejné úrovni a svědčí o určitém meziročním kolísání bez významné tendence.

V roce 1998 došlo proti roku 1997 ke čtyřem závažným haváriím (Spolchemie - odpadní vody z výroby pryskyřice, loď EVD na Labi nádní vody, ČD únik nafty z železniční stanice v Havlíčkově Brodě, Vítkovice a. s. - únik kyanidů).

Tabulka 8.3.1 Počty evidovaných havárií

Rok	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Počet evidovaných havárií	598	501	415	258	219	243	225	161	204

Pramen: ČIŽP

8.4 Stavby na ochranu čistoty vod

Podle hodnocení Českého statistického úřadu (výběr staveb s rozpočtem vyšším než 5 mil. Kč) byl počet 141 dokončených staveb na ochranu vod v roce 1998 oproti roku 1990 7krát vyšší, celkové náklady na stavby prováděné v roce 1998 oproti roku 1997 mírně stouply, cca o 8 %, avšak sestup nákladů na prováděné stavby je patrný od roku 1994 (tento negativní trend umocní i zohlednění inflace).

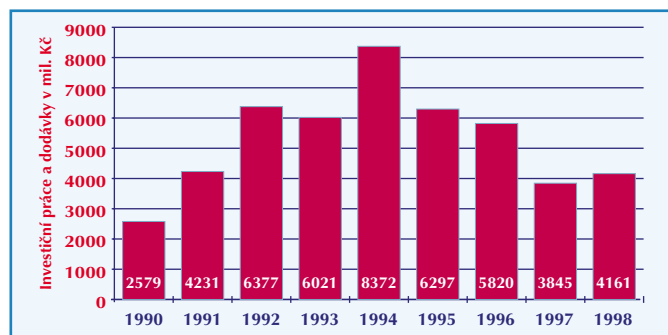
V roce 1998 bylo vynaloženo na 403 prováděných staveb na ochranu vod, které činí asi 19,5 % všech staveb na ochranu životního prostředí 4 161 mil. Kč. Státní rozpočet ČR se podílel (včetně státních fondů) dotacemi ve výši 1 370 mil. Kč, vlastní

zdroje financování byly použity ve výši 2 022 mil. Kč, úvěry ve výši 632 mil. Kč, zahraniční zdroje financování byly ve výši 73 mil. Kč a ostatní zdroje činily 64 mil. Kč.

(Pozn.: ochrana vod zahrnuje položku ochrana povrchových vod a položku ochrana půdy a podzemních vod).

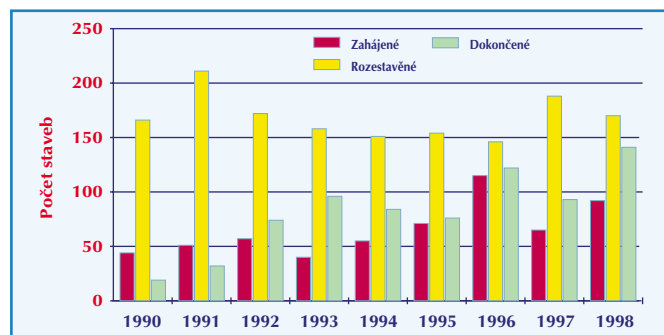
Přehled vývoje počtu staveb, prostavěných investičních prací a dodávek (v kategoriích zahajované, rozestavěné a dokončené) a celkem prováděných v letech 1990 - 1998 je zobrazen v grafech č. 8.4.1 a 8.4.2.

Graf 8.4.1 Stavby na ochranu čistoty vod s rozpočtovým nákladem nad 5 mil. Kč



Pramen: ČSÚ

Graf 8.4.2 Počet staveb na ochranu čistoty vod s rozpočtovým nákladem nad 5 mil. Kč



Pramen: ČSÚ

8.5 Projekty ochrany vod

Ochrana vod v ČR je založena na ochraně povrchových a podzemních vod v ucelených hydrologických povodích. K podpoře této koncepce probíhaly tři národní projekty - Projekt Labe, Projekt Morava, Projekt Odry. Tyto projekty poskytují podklady pro řešení ochrany vod na území státu i pro jednání na mezinárodní úrovni a přípravu vstupu ČR do EU.

V Projektu Labe II byly v roce 1998 syntetizovány výsledky řešení celého projektu s použitím metodik OECD a Evropské environmentální agentury. Toto hodnocení prokázalo významný klesající trend organického znečištění a nutrientů v povodí Labe, tedy významný přínos přijatých opatření. Méně jednoznačné je zlepšení v ukazatelích těžkých kovů a specifických organických látek ve vodě, sedimentech a biomase. Další opatření je třeba soustředit na omezování přísunu nebezpečných látek, zlepšení diversity prostředí v řece Labi (ekologická opatření) a na zajištění průchodnosti objektů (rekonstrukce a výstavba rybích přechodů).

V roce 1998 byly v rámci řešení Projektu Morava získány další nové poznatky o jakosti vod, sedimentů a biomasy, zejména s ohledem na znečištění vod a vodních ekosystémů kovy, pesticidy a specifickými organickými látkami. Byl zhodnocen aktuální vývoj bodových zdrojů znečištění a v dalších pěti okresech pak stav a vývoj ochrany využívaných podzemních vod. Byly rozšířeny znalosti a poznatky pro bilancování plošného znečištění a pro zlepšování stavu vodních ekosystémů řeky Moravy.

Projekt Odry byl dokončen v první polovině roku 1998. Hlavními výstupy z jeho řešení bylo plošné zhodnocení stavu jakosti povrchových vod v povodí Odry a zpracování Akčního plánu povodí Odry, ve kterém jsou navržena opatření k nápravě nevyhovujícího stavu jakosti vod v časovém horizontu do roku 2010 a sestavení hydroatlasu povodí Odry. V druhé polovině roku 1998 byly zahájeny práce na Projektu Odry II.

8.6 Ochranná pásma vodních zdrojů

Problematika ochrany zdrojů podzemních a povrchových vod je v souladu s kompetenčním zákonem obdobně jako ochrana jiných složek životního prostředí pod gescí ministerstva životního prostředí. Přesto se část této problematiky tj. ochrana vod prostřednictvím ochranných pásem vodních zdrojů (dříve pásem hygienické ochrany) především ve vztahu k vodárenským nádržím bezprostředně dotýká resortu ministerstva zemědělství. Ministerstvo zemědělství se přímo podílí na tvorbě zákonných úprav v této oblasti a vytváří v tomto směru i vlastní předpisy.

Zákonem č. 14/1998 Sb., kterým se mění a doplňuje zákon č. 138/1973 Sb., o vodách ve znění pozdějších předpisů s účinností od 4. března 1998 v § 19 podstatně mění institut ochranných pásem. Definuje ochranná pásma, jejich členění, činnosti v pásmech zakázané a stanovuje postup při stanovení či změně pásem. Nově řeší otázku náhrad za prokázané omezení užívání nemovitostí v ochranných pásmech na principu kompenzace omezení vlastnických práv. Byla zrušena Směrnice Ministerstva zdravotnictví ČSR - hlavního hygienika ČSR ze dne 26. července 1979 č.j. HEM 324.2 - 1.9.1978, o základních hygienických zásadách pro stanovení, vymezení a využívání ochranných pásem vodních zdrojů určených k hromadnému zásobování pitnou a užitkovou vodou a pro zřizování vodárenských nádrží.

Nejvýraznější změnou oproti původnímu stavu je zrušení členění ochranných pásem druhého stupně na vnitřní a vnější část a zrušení ochranných pásem třetího stupně u vodárenských nádrží s tím, že ochranná pásma stanovená pravomocným rozhodnutím do dne účinnosti tohoto zákona zůstávají v platnosti do vypršení platnosti rozhodnutí nebo do stanovení nového pásma. Zásady pro stanovení a změny ochranných pásem a seznam vodárenských nádrží stanoví ministerstvo životního

prostředí vyhláškou, jejíž přijetí se předpokládá do poloviny roku 1999.

Další zásadní změnou je ustanovení odst. 5 §19, ve kterém je stanoveno, že vlastník nemovitosti, případně osoba, která k ní vykonává právo hospodaření podle zvláštních předpisů, má nárok na náhradu za prokázané omezení užívání nemovitostí v ochranných pásmech. Ministerstvo zemědělství z titulu jediného akcionáře a.s. Povodí vydalo k řešení této otázky metodický pokyn MZe k uplatnění náhrad za omezení užívání nemovitostí v ochranných pásmech vodárenských nádrží č.j. 464/98 - 5000 ze dne 29.4.1998, který byl uložen jednotlivým vlastníkům vodárenských nádrží, tj. akciovým společnostem Povodí. Na základě tohoto pokynu započalo v roce 1998 vyplácení náhrad viz. tabulka 8.6.1. Metodický pokyn umožňuje dohodu o paušální náhradě omezení. V případě zdrojů podzemních vod a zdrojů povrchových vod mimo vodárenské nádrže se proto musí oprávněný žadatel řídit postupem daným § 19 odst. 5, 6, 7 a prokázat skutečnou výši omezení užívání nemovitostí.

Při stanovení a změnách ochranných pásem vodních zdrojů podle novely vodního zákona se do budoucna očekává výrazné snížení rozsahu pásem a zvýšení důrazu na diferencovanou ochranu zranitelných zón.

Údaje v tabulce 8.6.1 jsou rozděleny pro jednotlivé a.s. Povodí podle úplnosti žádostí o náhradu do kategorií:

- stav doložených dokladů nepředpokládá, že by náhrady mohly být v brzké době proplaceny,
- neúplné žádosti dosud v řízení, předpoklad, že po odstranění nedostatků budou vyřízeny,
- náhrady za omezení hospodaření na pozemcích byly ke dni 23. 2. 1999 proplaceny.

8.6 Ochranná pásma vodních zdrojů

Tabulka 8.6.1 Přehled evidovaných žádostí o náhradu u a.s. Povodí v roce 1998

Žádosti k pozemkům	a.s.Povodí	kategorie a)		kategorie b)		kategorie c)	
		počet	Kč	počet	Kč	počet	Kč
zemědělským	Labe	-	-	4	8 092	-	-
	Vltavy	23	-	1	4 453	5	447 444
	Ohře	-	-	-	-	-	-
	Moravy	27	-	-	-	8	22 863
	Odry	4	-	-	-	-	-
lesním	Labe	-	-	-	-	-	-
	Vltavy	-	-	-	-	-	-
	Ohře	1	-	-	-	-	-
	Moravy	2	-	-	-	1	347 116
	Odry	-	-	-	-	-	-
smíšeným	Labe	-	-	-	-	-	-
	Vltavy	-	-	-	-	-	-
	Ohře	-	-	-	-	-	-
	Moravy	-	-	-	-	-	-
	Odry	-	-	-	-	-	-

Poznámka: Náhrady jsou ve všech případech vypláceny paušální částkou.

Pramen: MZe



9 Další finanční podpory ve vodním hospodářství

9.1 Státní fond životního prostředí

Státní fond životního prostředí byl zřízen zákonem ČNR č. 388/1991 Sb.. Státní fond životního prostředí ČR je aktivním ekonomickým nástrojem státní ekologické politiky. Na poskytnutí finančních prostředků z Fondu není právní nárok. Prostředky jsou doplňkovým finančním zdrojem při realizaci opatření ke zlepšení životního prostředí ve všech jeho oblastech. Příjmy Fondu tvoří úplaty za vypouštění odpadních vod do vod povrchových, odvody za odběry podzemní vody, poplatky za vypouštění škodlivých látek do ovzduší, odvody za odnětí zemědělské půdy a poplatky za ukládání odpadů. Dalšími zdroji příjmů mohou být dotace ze státního rozpočtu, dary apod. Výdaje SFŽP tvoří finanční podpory poskytované podle Směrnice MŽP a jejích příloh o poskytování finančních prostředků ze SFŽP.

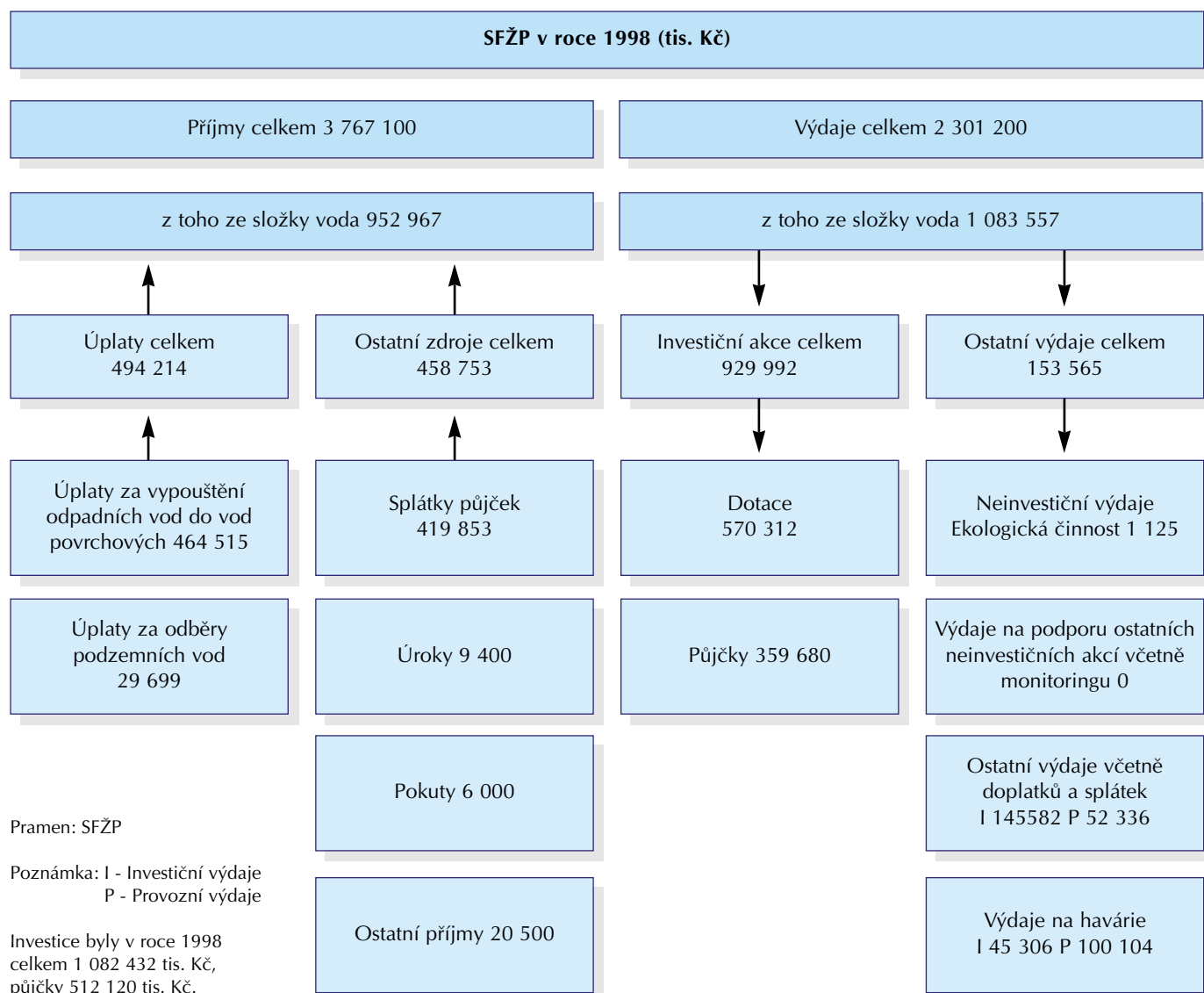
Příjmy SFŽP dosáhly v roce 1998 výše 3,77 mld. Kč, v letech 1992 - 1998 výše 29,06 mld. Kč. Celkové výdaje v roce 1998

dosáhly hodnoty 2,23 mld. Kč, z toho 42,9 % tvořily půjčky, v letech 1992 - 1998 pak 23,06 mld. Kč, z toho 40,9% připadlo na půjčky.

Ekologické přínosy akcí ochrany vod před znečištěním v roce 1998 představovaly u ukazatele nerozpuštěné látky 6 389 t/rok odstraněného znečištění (za období 1992 - 1998 81.937 t) a u BSK₅ 6 657 t/rok (za období 1992 - 1998 60.670 t) odstraněného znečištění.

V roce 1998 bylo vydáno ministrem životního prostředí deset Rozhodnutí o poskytnutí podpory na odstranění nejnaléhavějších povodňových škod na čistírnách odpadních vod a kanalizacích s celkovými náklady (vyjádřenými jako základ pro výpočet podpory) ve výši 5,5 mil. Kč a celkovou poskytnutou podporou ze SFŽP formou dotace (70%) ve výši 3,6 mil. Kč.

Schéma 9.1.1 Příjmy a výdaje Státního fondu životního prostředí v roce 1998 ve složce voda



9.2 Program drobné vodohospodářské ekologické akce MŽP

Program drobných vodohospodářských ekologických akcí MŽP umožnil poskytnout dotace na výstavbu, případně rekonstrukce ČOV a kanalizací pro obce či jejich části. Tento program řeší oblasti, které nejsou postihnuty možností podpory ze SFŽP, a svou podporou právě těmto menším zdrojům znečištění, jejichž vliv se stává v ČR více rozhodujícím, je i významným přínosem pro vstup ČR do EU.

V roce 1998 bylo v rámci tohoto programu uvolněno ze státního rozpočtu 150 mil. Kč. Počet žádostí mnohonásobně převyšoval možnosti rozpočtu. Finanční prostředky byly uvolněny pro 104 obcí. Převážná část žádostí se týkala dotací na výstavbu nebo rekonstrukce kanalizací - 56 obcí, dále na rekonstrukce a výstavbu kanalizací s ČOV - 33 obcí, 10 obcí obdrželo dotaci na výstavbu ČOV a 5 obcí zrealizovalo výstavbu kořenové čistírny.

9.3 Podpory ze zahraničí

Zahraniční podpora v oblasti výstavby a rekonstrukce vodohospodářské infrastruktury.

Projekty přeshraniční spolupráce PHARE CBC jsou orientovány na příhraniční oblasti sousedící se zeměmi Evropské unie. Jejich cílem je zlepšit situaci v oblasti životního prostředí a opatření musí mít také pozitivní přeshraniční efekty.

V regionu ČR - Rakousko bylo odsouhlaseno využití finančních prostředků ve výši 9 mil. ECU v několika programech. Pro vodní hospodářství byla zahájena realizace 5 projektů zaměřených na výstavbu a rekonstrukce ČOV a kanalizační sítě ve výši 4,38 mil. ECU.

V pohraničních regionech ČR - SRN byla zahájena většina projektů odsouhlasených z programu PHARE 1995 a 1996. Byly zahájeny tři specifické programy, v nichž však nejsou projekty orientované na vodní hospodářství (obnova venkova, obnova lesa a podpora malých infrastrukturních projektů). Dále byly vybrány a předány do procesu schvalování tendrové dokumentace projekty z roku 1997. Zde jsou obsaženy 4 projekty z oblasti výstavby ČOV a kanalizace (Velký Šenov, Děčín, Bělá pod Radbuzou a Železná Ruda) s podílem PHARE na nákladech.

Projekty PHARE pro rok 1998 neobsahovaly problematiku vody.



10 Legislativní opatření

K 1. březnu 1998 nabyla účinnosti **novela zákona o vodách** (č. 14/1998 Sb.), ve které je nově řešena oblast ochranných pásem vodních zdrojů, režim ukládání opatření k nápravě při znečištění povrchových a podzemních vod, způsob určování správců vodních toků a povinnost majitelům nemovitostí ohrožených povodněmi nebo nemovitostí, které mohou zhoršit průběh povodně, zpracovat povodňové plány pro tyto nemovitosti.

Na základě této novely zpracovalo MŽP **návrh vyhlášky, kterou se stanoví zásady pro stanovení ochranných pásem vodních zdrojů**, jehož základem je zvýšení efektivnosti ochrany vodárenských zdrojů a optimalizace jejího rozsahu a **návrh vyhlášky, kterou se určí seznam hraničních vodních toků, tvořících státní hranice**.

MZe návazně na novelu zákona o vodách vydalo v dubnu 1998 **metodický pokyn k uplatnění náhrad za omezení užívání nemovitostí v ochranných pásmech vodárenských nádrží** určený akciovým společenstvem Povodí.

V roce 1998 byl vládě předložen návrh **nařízení vlády ČR, kterým se stanoví ukazatele přípustného stupně znečištění vod**. Návrh nařízení byl schválen vládou dne 22. 3. 1999. Toto nařízení je provázáno se zákonem č. 58/1998 Sb., o poplatcích za vypouštění odpadních vod do vod povrchových a je důležitým postupovým krokem v harmonizaci našich příslušných předpisů s legislativou EU zejména v oblasti městských odpadních vod. Závažně stanoví nejvyšší míru znečištění ve vypouštěných odpadních vodách a nově zavádí vyjádření statistického charakteru přípustných hodnot podle požadavků Směrnice Rady 91/271/EEC.

Dále byl v roce 1998 MŽP ve spolupráci s MZe dopracován a v únoru 1999 vládě předložen **věcný záměr zákona o vodách**, při jehož formulování se vychází z rámcové direktivy EU o vodní politice. V návaznosti na tento věcný záměr byl MZe ve spolupráci s MŽP a MMR v březnu 1999 vládě předložen návrh **věcného záměru zákona o vodovodech a kanalizacích**.

Je připraven **návrh vyhlášky MŽP o úpravě užívání povrchových vod k plavbě**, která reaguje na problémové oblasti užívání povrchových vod k plavbě motorovými plavidly, zejména při provozování veřejné vodní dopravy na některých vodních plochách a v souvislosti s rozvojem malých motorových plavidel s vysokou rychlostí.

V roce 1998 MŽP připravilo **novelu nařízení vlády o ochraně před povodněmi**, které by nahradilo již zastaralé nařízení vlády č. 27/1975 Sb. Návrh tohoto nařízení byl vládou v dubnu 1999 schválen.

V březnu 1998 byl schválen **zákon o poplatcích za vypouštění odpadních vod do vod povrchových (zákon č. 58/1998 Sb.)**, připravený MŽP a který nabyl plné účinnosti dnem 1. ledna 1999. Zákon upravuje výši poplatků tak, aby byl zvýšen jejich stimulační účinek, zavedení poplatků je časově odstupňováno a příslušným skupinám znečišťovatelů je poskytnut časový prostor pro snížení množství vypouštěného znečištění v daném ukazateli úpravou technologie výroby nebo technologickou úpravou čištění odpadních vod. Podle tohoto zákona jsou zpoplatněny tyto ukazatele znečištění: CHSK_{Cr}, rozpuštěné anorganické soli, nerozpuštěné látky, celkový fosfor, amoniakální dusík (do 31. 12. 2000), anorganický dusík (od 1. 1. 2001), adsorbovatelné organicky vázané halogeny (od 1. 1. 2001), rtuť a kadmium.

Dále byla MŽP v roce 1998 zpracována a v I. čtvrtletí roku 1999 schválena **vyhláška č. 47/1999 Sb., kterou se provádí zákon č. 58/1998 Sb. o poplatcích za vypouštění odpadních vod do vod povrchových**.

V roce 1998 byl MŽP vydán **metodický pokyn: Povodňová a hlásná služba**, byly zpracovány a vydány **odvětvové technické normy vodního hospodářství - Povodňové plány, Manipulační řády vodohospodářských děl na vodních tocích, Provozní řády vodních děl**. Dále byl zpracován metodický pokyn k posuzování bezpečnosti přehrad za povodní.

Byl vydán **metodický pokyn odboru ochrany vod MŽP k zásadám stanovení hodnot minimálních zůstatkových průtoků ve vodních tocích**. Zásady stanovení hodnot minimálních zůstatkových průtoků ve vodních tocích vycházejí z potřeby více zohlednit ekologická hlediska a ochranu ekosystémů vázaných na vodní tok.



11 Informační systémy ve vodním hospodářství

V systému vodního hospodářství došlo ke změnám nejen z hlediska jeho formální struktury, ale i po stránce funkční. Dřívější způsob řízení shora, charakteristický převážně jednosměrnými vazbami a sjednocenými postupy, je nahrazován méně vyhraněnými formami nepřímého řízení a vede k uplatňování podstatně širší škály hledisek v přístupech k řízení a provozu systému. Tento věcný posun je určujícím faktorem potřeby významně vyšší a kvalitativně odlišné úrovně sběru dat, zpracování, poskytování a využití informací v sektoru vodního hospodářství. Komplexní a pohotové informace jsou nepostradatelné pro kvalifikovaná vodohospodářská rozhodnutí na regionální i ústřední úrovni, pro informovanost dalších orgánů státní správy i samo-

správy a pro kvalitativně vyšší úroveň správy vodohospodářského majetku.

Ministerstvo životního prostředí má podle §5, odst. h) zákona č. 130/1974 Sb., o státní správě ve vodním hospodářství, kompetenci k zabezpečení a řízení jednotného informačního systému. Ministerstvo zemědělství je podle §29, odst. 2 pověřeno zabezpečováním informačních systémů v oblasti jeho gesce.

Současný stav informační základny ve vodním hospodářství podává schéma 11.1. Představuje existující, vznikající a perspektivně zvažované informační systémy. V dalším jsou stručně charakterizovány jednotlivé informační systémy.

11.1 Hydroekologický informační systém ČR

Hydroekologický informační systém ČR (dále HEIS) je budován k zabezpečení jednotného informačního systému pro podporu státní správy ve vodním hospodářství s vazbou na Státní informační systém a další subsystémy JISŽP. HEIS by měl být základním nástrojem informatiky ve vodním hospodářství. Je realizován v osmi dílčích informačních systémech - v pěti regionálních, jež jsou nedílnými součástmi informačních systémů akciových společností Povodí (ISyPo) a ve třech nadregionálních IS pro ČHMÚ, pro VÚV TGM a pro MŽP. Součástí HEIS jsou i dvě oborové činnosti zajišťované ve VÚV TGM: pořízení a trvalá aktualizace tematického obsahu základní vodohospodářské mapy 1:50 000 v digitálním tvaru a koordinace dílčích informačních systémů HEIS a vazba na Státní informační systém. Gestorem koncepčního řízení HEIS je Řídící komise HEIS vedená MŽP.

V současné době jsou jednotlivé dílčí informační systémy HEIS v různém stupni rozvoje v závislosti na individuálních podmínkách jejich gestorů.

HEIS VÚV

Je dílčím subsystémem HEISu s nadregionální funkcí. Základní bloky systému tvoří: evidence zdrojů a užívání vody,

zpracování informací a správa systému. Je založen na relační databázi ORACLE s napojením na Geografický informační systém (GIS), který vychází z digitalizované Základní vodohospodářské mapy 1:50 000. Heis VÚV bude zpracovávat informace z ostatních subsystémů pro IS MŽP.

HEIS ČHMÚ

Je dílčím subsystémem HEISu s nadregionální funkcí. Věcně jde o hydrologický IS v relační databázi ORACLE s daty a informacemi o množství a jakosti povrchových a podzemních vod ve státních pozorovacích sítích.

ISYPO a.s. POVODÍ

A. s. Povodí budují s využitím logického datového modelu HEIS, resp. jeho separátu pro RHEIS vlastní podnikové IS. RHEIS je jedním ze subsystémů ISYPO. Informační potenciál pro RHEIS tvoří subsystémy Technická evidence (jako stěžejní), Správa a rozvoj, Provoz a Správa systému. Řídícím prostředím je operační systém UNIX s databází ORACLE pro RHEIS. Pro podporu uživatelských aplikací se uvažuje použití prostředků GIS.

11.2 Ostatní informační systémy ve vodním hospodářství

IS VH GIS VÚMOP

Výzkumný ústav meliorací a ochrany půd vytváří vodohospodářský geografický informační systém pro účely revize ochranných pásem vodních zdrojů a vytvoření zón diferencované ochrany půdy a vody. Jedná se o dílčí systém v topologii ArcInfo, grafická část využívá vlastní digitalizace mapových podkladů 1:10 000. Systém soustřeďuje údaje charakterizující povodí hydrograficky, hydrogeologicky, pedologicky a vegetačně. IS navazuje na půdoznaleckou databázi VÚMOP, budovanou pro celé území ČR jako grafická prostorová databáze vedená prostředky ArcInfo. Hlavní cílovou vrstvou jsou BPEJ (bonitované půdně ekologické jednotky).

IS SMS

Státní meliorační správa disponuje rozsáhlou datovou základnou, která je zpracována do dílčích informačních segmentů, tvořených databázovými soubory s grafickými mapovými podklady:

- databáze ZPS - evidence základních prostředků;
- územní IS - specifické informace vztahované k administrativnímu a hydrologickému členění - zahrnuje údaje o úpravách toků, odvodnění, závlahách, nádržích, protierozních opatřeních, přiváděcích vody, chráněných územích podle zákona č. 114/1992 Sb., chráněných územích přirozené akumulace vod, ochranných pásmech vodních zdrojů, erozní ohroženosti zemědělských

11.2 Ostatní informační systémy ve vodním hospodářství

půd, pozemkových úpravách, územně plánovací dokumentaci, územních systémech ekologické stability, programech revitalizace říčních systémů, obnovy vesnice atd.;

- mapování zemědělsky využívané krajiny;
- monitoring povrchových vod, sedimentů ve vodních tocích a nádržích, depozice spadů.

Monitoring cizorodých látek v potravních řetězcích - MZe

Z hlediska vodního hospodářství se v tomto IS soustřeďují významná data a informace o jakosti povrchové vody, sedimentech ve vodních tocích a nádržích od SMS, o kontaminaci ryb a sedimentů ve vybraných lokalitách sledovaná Výzkumným ústavem rybářským a hydrobiologickým Jihočeské univerzity a o sledování cizorodých látek ve vodách lesních ekosystémů Výzkumným ústavem lesního hospodářství a myslivosti. V roce 1998 byl koordinován systém monitoringu mezi jednotlivými subjekty z hlediska zaměření MZe a úspor finančních prostředků. Záměrem je vybudování veřejně přístupné metadatabáze (s upravenými přístupovými právy na jednotlivých úrovních) s šířením po Internetu.

IS rybníků a malých vodních nádrží - MZe

IS je budován v rámci zpracování Generelu rybníků a nádrží, který pro MZe zajišťuje Hydroprojekt, a.s. Systém je budován ve třech rovinách se zaměřením k podpoře řízení a správy této oblasti VH. V IS jsou vytvořeny základní předpoklady pro napojení na HEIS.

IS drobných vodních toků - MZe

IS je budován v rámci zpracování Generelu drobných vodních toků, který pro MZe zajišťuje Hydroprojekt, a.s. Systém je budován ve třech rovinách se zaměřením k podpoře řízení a správy této oblasti VH. V IS jsou vytvořeny základní předpoklady pro napojení na HEIS.

IS vodovodů a kanalizací - MZe

IS je v počáteční fázi zpracování, bude tvořit kompaktní celek základních technických, koncesních, evidenčních, koncepčních, investičních a administrativních údajů.

IS ČÚZK

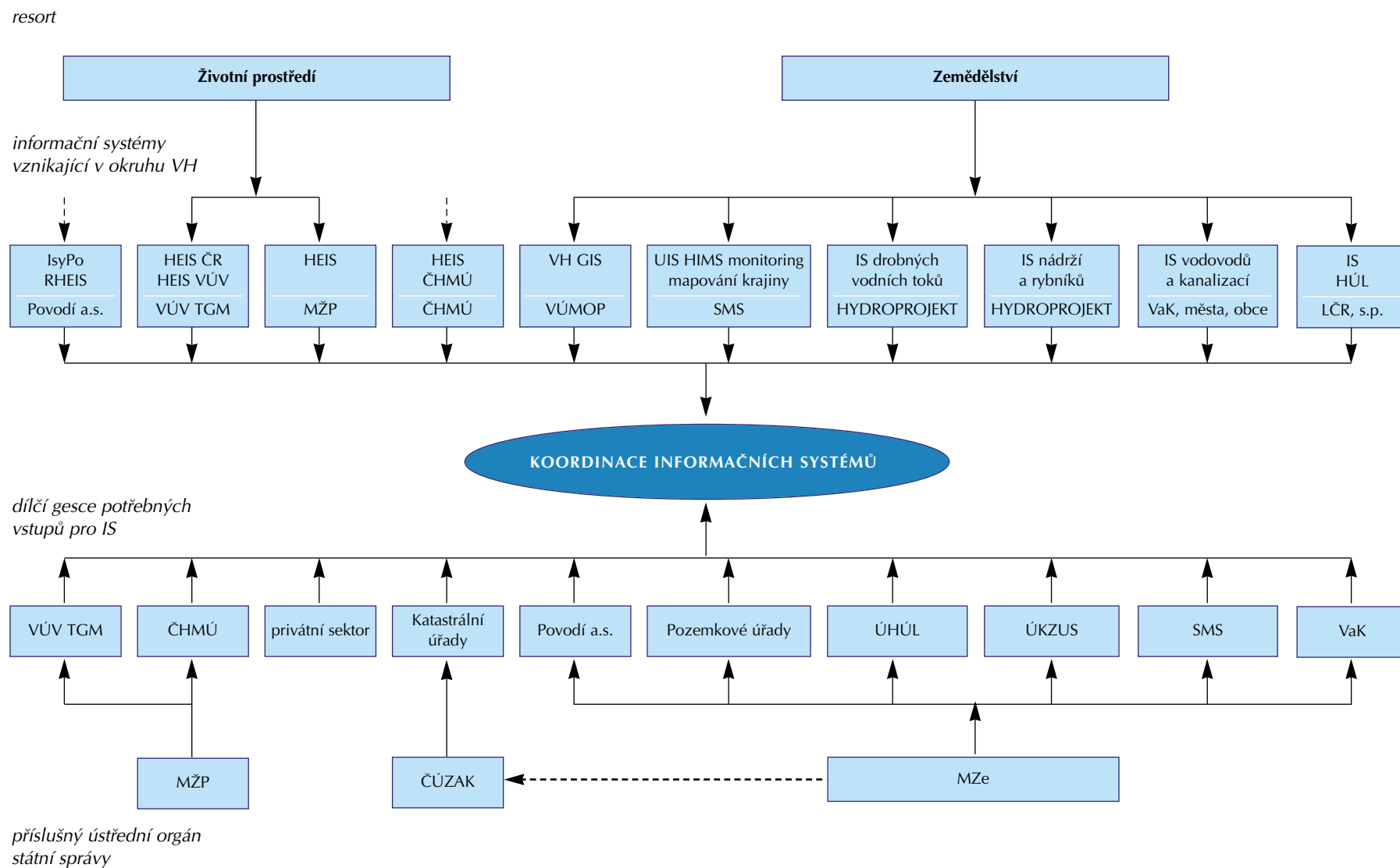
Český ústav zeměměřický a katastrální je pověřen správou mapových děl a vytvářením a vedením IS zeměměřictví a katastru nemovitostí. VH je angažováno při tvorbě Základní báze geografických dat (ZABAGED/1) v úrovni Základní mapy ČR 1:10 000. Garantem za vrstvu vodních toků je VÚV TGM.

IS hospodářské úpravy lesů - MZe

V IS hospodářské úpravy lesů se z hlediska VH na lesním půdním fondu omezuje struktura IS na záznam existence vodního toku a nádrže, ochranných pásem vodních zdrojů a CHOPAV. IS vede Ústav pro hospodářskou úpravu lesů.



Schéma 11.1 Informační systémy a podklady pro jejich pořízení



Pramen: Hydroprojekt a.s.

12 Výkon státní správy

12.1 Vodohospodářské orgány

Státní správa na úseku vodního hospodářství se řídí zákonem ČNR č. 130/1974 Sb., ve znění pozdějších úprav, ve kterém je stanovena působnost vodohospodářských orgánů, kterými jsou orgány obcí, okresní úřady, Česká inspekce životního prostředí a Ministerstvo životního prostředí jako ústřední vodohospodářský orgán.

Vodohospodářskými orgány v současné době jsou:

Orgány obcí - v přenesené působnosti mohou omezovat nebo zakazovat obecné užívání vod, omezovat zásobování pitnou vodou v případě jejího nedostatku, povolovat odběr a jiné užívání povrchových a podzemních vod pro potřeby jednotlivých domácností a související vodohospodářská díla, rozhodovat ve sporech o zřízení nebo zrušení přípojky k veřejnému vodovodu nebo veřejné kanalizaci pro obytné budovy, kdy přípojka není vodohospodářským dílem, vydávat souhlasy ke stavbám, zařízením a činnostem v zátopových územích, chráněných oblastech přirozené akumulace vod a v ochranných pásmech vodních zdrojů pro stavby obytných budov, drobné stavby, sezónní práce a terénní úpravy.

Okresní úřady - vykonávají veškerou kompetenci vodohospodářských orgánů pokud nebyla výslovně svěřena jiným orgánům. Na okresní úrovni je řešena většina vodoprávních rozhodnutí: povolení k nakládání s vodami (§ 8 vodního zákona), povolení k vodohospodářským dílům (§ 9), povolení k některým činnostem (§ 10), změny a zrušení vydaných povolení (§ 11), souhlasy vodohospodářského orgánu (§ 13) a jeho vyjádření (§ 14).

Česká inspekce životního prostředí - je kontrolním orgánem na úseku ochrany jakosti vod s kompetencí ukládat opatření k nápravě a pokuty za prokázané porušení uložených povinností, případně nařídit zastavení výroby nebo jiné činnosti, pokud velmi závažným způsobem ohrožují životní prostředí.

Ústřední vodohospodářský orgán - orgán s koncepční pravomocí, řídí výkon státní správy ve vodním hospodářství, vykonává vrchní vodohospodářský dozor, činí opatření za mimořádných situací.

Správní orgány rozhodují ve správním řízení podle zákona č. 71/1967 Sb., o správním řízení (správním řádu), není-li ve speciálních předpisech na úseku vodního hospodářství stanoveno jinak. O povolení vodohospodářských staveb rozhodují vodohospodářské orgány jako speciální stavební úřady podle stavebního zákona. Správní řízení je vždy dvouinstanční.

Proti rozhodnutí ve druhé instanci může každý účastník řízení, který se cítí být tímto rozhodnutím dotčen, podat žalobu k správnímu senátu obecného soudu. Zálohu lze podat ve lhůtě 2 měsíce ode dne doručení rozhodnutí správního orgánu, který rozhodl v posledním stupni.

Soud rozhoduje pouze o zákonnosti takového rozhodnutí. Soud nepřezkoumává opatření vodohospodářského orgánu při nedostatku vody a při omezování nebo jiné úpravě zásobování pitnou vodou.

12.2 Kontrolní a inspekční činnost

Pro výkon státního dozoru v ochraně ovzduší a vod, v odpadovém hospodářství a v ochraně lesa a přírody je zákonem č. 282/1991 Sb. zřízena Česká inspekce životního prostředí jako orgán státní správy s ředitelstvím v Praze, který je podřízen Ministerstvu životního prostředí ČR. Pro výkon státní správy ve stanovených územích jsou ustaveny oblastní inspektoráty České inspekce životního prostředí. Orgány inspekce dozírají v rozsahu stanoveném zákony ČR na dodržování právních předpisů a rozhodnutí správních orgánů ve věcech životního prostředí, zjišťují nedostatky a škody v životním prostředí, jejich příčiny a osoby odpovědné za vznik poškození. Dozírají na odstranění zjištěných nedostatků a ukládají vhodná opatření k jejich nápravě. Inspekce stanovuje pokuty za poškození životního prostředí, je oprávněna nařídit zastavení výroby nebo jiné škodlivé činnosti ohrožující životní prostředí až do odstranění nedostatků a jejich příčin.

Z hlediska ochrany vod ČIŽP se v roce 1998 účastnila na šetření ve 125 případech havárií tj. 61 % celkem evidovaných případů, referáty životního prostředí okresních úřadů řešily samostatně 78 havárií. ČIŽP v roce 1998 uložila 413 pokut v právní moci v celkové výši 13,677 mil. Kč.



12.3 Technicko-bezpečnostní dohled na vodních dílech

Ve smyslu zákona č. 138/1973 Sb., o vodách, je v České republice zajišťován odborný technicko-bezpečnostní dohled nad vodohospodářskými díly. Tento odborný dohled jsou na určených vodohospodářských dílech povinni zajišťovat jejich vlastníci, popř. správci a dozor nad ním provádějí vodohospodářské orgány jako samostatnou součást vodohospodářského dozoru.

Odborný technicko-bezpečnostní dohled je odborná činnost ke zjištění technického stavu díla z hlediska jeho bezpečnosti, stability, možných příčin poruch a návrhů opatření k nápravě. Provádí se průběžně při přípravě stavby, její realizaci i provozu díla až do jeho konce. Je součástí povinné péče o bezpečnost a provozní spolehlivost vodohospodářských děl. Je zaměřen zejména na posuzování jejich technického stavu, na včasná zjištění nepříznivého vývoje sledovaných jevů vedoucích ke vzniku poruch a na návrhy účinných opatření k nápravě. Vychází z dlouhodobého programového pozorování vodohospodářských děl, měření vybraných fyzikálních jevů a rozhodujících parametrů v jejich „chování“, ze zpracování, rozborů a hodnocení výsledků ve vztahu k předem stanoveným hodnotám nebo závislostem, z předpokladů projektů, poznatků z výstavby, dosavadního provozu i širší technické praxe.

Povinnosti péče o bezpečnost a provozní spolehlivost vodohospodářských děl jsou u nás uloženy zákonem č. 138/1973 Sb., o vodách, zákonem ČNR č. 458/92 Sb., o státní správě ve vodním hospodářství, a vyhláškou č. 62/1975 Sb., o odborném TBD. Ze zákonných předpisů vyplývá, že TBD je zajišťován na všech vodohospodářských dílech a konstrukcích, které „zadržují nebo mohou zadržovat vodu“. Mezi tato díla patří na prvním místě důležité přehrady.

Základními účastníky v systému TBD jsou:

- vlastníci a uživatelé vodohospodářských děl a s nimi spolupracující statutárně pověřený odborný subjekt, jako nositelé odpovědnosti za jejich bezpečnost;
- orgány státní správy, které celý systém TBD metodicky řídí, vytvářejí mu legislativní rámec a kontrolují, zda jsou věcně, dostatečně odborně a ve stanovených termínech plněny zákonné a jiné předpisy a zda hospodářské zájmy vlastníků děl nevedou k podceňování povinnosti péče o jejich bezpečnost a odpovědnosti za případná poškození veřejných zájmů i za škody způsobené třetím stranám.

Povinnosti vlastníků vodohospodářských děl a odborného subjektu pověřeného Ústředním vodohospodářským orgánem k zajišťování a provádění TBD, jsou ukládány v odstupňovaném rozsahu podle významu díla a obdobně je odstupňována i kontrola příslušných vodohospodářských orgánů. Vodohospodářská díla jsou rozdělena do čtyř kategorií podle podloženého odhadu možných škod na veřejných zájmech, majetcích a životech lidí. Tato kategorizace děl z hlediska jejich bezpečnosti určuje, kterým dílům je nutné věnovat prvořadou péči a zároveň ji umožňuje vykonávat nanejvýš účelně a ekonomicky. Prověрка zařízení vodohospodářských děl do jednotlivých kategorií byla po předcházejícím upřesnění metodiky ukončena v roce 1994.

K 1. 1. 1998 bylo v kategoriích I. až III. zařazeno celkem 314 děl, v kategorii IV. pak odhadovaný počet 20 tis. děl, převážně malých vodních nádrží.

Do 140 přehrad III. kategorie patří i 77 historických rybníků. V současné době není rozestavěna žádná z přehrad I. a II. kategorie. Stále trvá poměrně velký rozmach v rekonstrukcích i výstavbě malých vodních nádrží zařazovaných do kategorie IV. Ročně je posuzováno cca 100 až 110 akcí.

Základem TBD jsou programová pozorování vodohospodářských děl, měření vybraných jevů a skutečností, operativní zpracování a hodnocení získaných údajů. Pro potřeby výkonu TBD, podle druhu a typu vodohospodářských děl, přiměřeně jejich kategorii a technickému stavu se na nich sledují tyto skutečnosti a jevy nebo jejich změny:

- zatížení, statická a dynamická stabilita;
- prostorové změny díla jako celku vzhledem k okolí, jeho deformace, vzájemné posuny oddělených částí konstrukcí, trhliny, deformace podloží atp.;
- fyzikálně mechanické vlastnosti stavebních a podložních materiálů;
- režim podzemních a průsakových vod, hydraulický spád v konstrukčních a podložních materiálech,
- funkce ochranných, těsnících, filtračních a drenážních prvků díla a jeho podloží;
- vlivy prostředí a provozu na technický stav a jeho technologická zařízení;
- průtokové poměry ve vztahu k výpustným a přelivným zařízením;
- další jevy, které mohou ovlivnit bezpečnost vodohospodářských děl.

Výběr rozhodujících jevů a skutečností, úvahy o možných příčinách poruch, volba prostředků a metod pozorování, množství instalovaných přístrojů, rozsahy a četnosti pracovních úkolů musí být úměrné kategorii díla, jeho stavu, provozu i místním poměrům a musí být v souladu s technickými normami i současným stavem inženýrských znalostí a možnostmi realizace.

Technicko-bezpečnostní dozor

Technicko-bezpečnostní dozor jako součást vodohospodářského dozoru spočívá v kontrole plnění povinností, uložených správci vodním zákonem a vyhláškou č. 62/1975 Sb.. Technicko-bezpečnostní dozor provádějí okresní úřady, kterým přísluší vodohospodářský dozor od doby povolení díla až do jeho uvedení do neškodného stavu.

Zavedení systému TBD a technicko-bezpečnostního dozoru vodohospodářských orgánů můžeme v našich podmínkách pokládat za podstatnou a fungující součást péče o bezpečnost a provozní spolehlivost vodohospodářských děl i za základ pro účinnou ochranu území a veřejných zájmů pod nimi.

Jednotlivé činnosti TBD musí být stále odborně zdokonalovány, zvyšována jejich operativnost, výstupy směřovány ke konkrétním návrhům nápravných nebo nouzových opatření, vazby účastníků propojovány až na varovnou a povodňovou službu. Odpovědné pracovníky v systému je nutné vybavovat potřebnými znalostmi, nástroji a pomůckami i možnostmi pracovně využívat příslušné informační systémy.

12.3 Technicko-bezpečnostní dohled na vodních dílech

Stav v roce 1998

V průběhu roku 1998 se na sledovaných vodohospodářských dílech nevyskytly kritické situace vedoucí k vyhlášení stupňů povodňové aktivity ani k realizaci nouzových opatření.

Programovými pozorováními a měřeními sledované mezní hodnoty jevů a skutečností nebo jejich vývoje, extrémní, reálné či jen odůvodněně předpokládané povětrnostní a provozní situace i poruchy na hrázích však vyvolaly potřeby mimořádných akcí.

Z nich pak vyplynula různá opatření, doplňující měření, průzkumy až po studie oprav a rekonstrukcí přehrad. Jako příklad je možné uvést:

Orlík (I. kat., Povodí Vltavy a.s.)

Na díle byla ukončována zásadní modernizace zařízení pro monitoring TBD. Zvýšená pozornost byla věnována zaznamenávaným jevům dynamického charakteru a problematice stárnutí betonu.

Nechranice (II. kat., Povodí Ohře a.s.)

Z hlediska TBD, vzhledem ke geologické stavbě území a místním hydrologickým poměrům, vyžadují zvýšenou pozornost při sledování i hodnocení zejména deformace v levém zavázání hráze a v oblasti skluzu.

Problémová jsou stále technologická uspořádání spodních výpustí, odběrů na hydroelektrárnu a hrazení bezpečnostních přelivů i jejich kapacita.

Byly zahájeny práce na projektech budoucího zkapacitnění přelivů.

Mšeno (II. kat., Povodí Labe a.s.)

Po doplňujících geologických průzkumech a matematickém modelování deformačního chování hráze na geologicky složitém podloží byla zahájena akce „Sanace průsaků v podloží hráze“ pomocí injekční štoly budované v jejích základech.

Morávka (II. kat., Povodí Odry a.s.)

Při povodni na začátku září 1996 došlo k prolomení návodního asfaltobetonového pláště hráze. Následně byla připravena nutná rekonstrukce díla.

V průběhu roku 1998 byly rekonstrukční práce zaměřeny zejména na výstavbu odvodňovací štoly v levém zavázání hráze, ražbu kapacitní hydrotechnické štoly a přípravu hrázového tělesa na položení nového těsnícího pláště.

Souběžně s tím probíhala řada doplňujících průzkumů, speciálně zaměřených kontrolních měření, byly hodnoceny získané poznatky a ty uplatňovány v projektech dílčích objektů přehrady.

Bystřička (II. kat., Povodí Moravy a.s.)

Mimořádná pozornost byla věnována problematice stability hráze z lomového zdiva, jedné z nejstarších u nás.

Komplexním způsobem byly hodnoceny výsledky TBD, zejména ve vztahu na zatížení a kotvení hráze, pro využití ve statických přepočtech její stability.

V rámci TBD byla dále věnována značná pozornost stavu ocelových hradicích konstrukcí zejména u zdymadel labské a vltavské plavební cesty a uzávěrům výpustných a pojistných zařízení přehrad.

Specifické úkoly TBD byly tradičně řešeny u odkališť, kde se neustále prolíná výstavba a provoz.

Mezi vodohospodářskými díly, která jsou zařazena z hlediska TBD do IV. kategorie, tvoří největší skupinu rybníky a ostatní malé vodní nádrže.

Nejčastější příčinou havárií, protržení rybníků, je jejich přelití nebo průsakové poruchy. Většinou by k těmto haváriím nemuselo dojít, kdyby díla byla v dobrém technickém stavu, lépe udržována a obsluhována.

TBD na těchto dílech zajišťují vlastníci podle zákonných předpisů sami. Zvýšená péče, kterou je jim nutné věnovat, zvláště tam, kde jsou potenciálně ohroženy lidské životy nebo předpokládány velké škody na majetku, je účelná i ekonomicky zdůvodnitelná.



13.1 Příprava resortních koncepcí

V roce 1998 začala podle Programového prohlášení vlády připravovat jednotlivá ministerstva koncepce svých resortů, které byly předloženy podle úkolu vlády do konce 1. čtvrtletí 1999. Vodní hospodářství se promítá v koncepcích resortu zemědělství a životního prostředí. Vláda vzala na vědomí zpracované materiály a usneseními č. 323/1999 k návrhu Státní politiky životního prostředí a č. 384/1999 k návrhu Koncepce resortní politiky Ministerstva zemědělství na období před vstupem

České republiky do Evropské unie uložila, aby v návaznosti na další koncepční materiály a sektorové politiky posouzené z hlediska vlivů na životní prostředí a jejich provázání z hlediska ekonomických možností, byly do 31. prosince 1999, v rámci Státní politiky životního prostředí konkretizovány cíle a úkoly, a předloženo konečné znění Koncepce resortní politiky Ministerstva zemědělství na období před vstupem České republiky do Evropské unie.

13.1.1 Koncepce resortní politiky Ministerstva zemědělství pro období před vstupem do Evropské unie - část Koncepce vodohospodářské politiky

Ministerstvo zemědělství vychází z platného kompetenčního zákona a v resortní koncepci uplatňuje vymezení vodohospodářských a ekologických cílů, které mohou být v řadě případů rozporné, a navrhuje jejich harmonizaci, která musí vyústit v dohodu o optimalizaci opatření v hydrologickém povodí. Tuto harmonizaci vodohospodářských služeb hospodářského charakteru v povodích se zájmy ekologickými považuje za nový konkrétní úkol vodního hospodářství pro státní správu a současně za vymezení kompetencí mezi Ministerstvem zemědělství a Ministerstvem životního prostředí.

V první části se v návrhu vymezil systém vodního hospodářství. Vodní hospodářství představuje soubor činností charakteru služeb s významnými veřejně prospěšnými účinky, které v různých hydrologických podmínkách harmonizují požadavky na všechny formy užívání vodních zdrojů s požadavky ochrany vodních ekosystémů, při současném zohlednění opatření ke snížení škodlivých účinků vod, včetně zabezpečení péče o přirozenou obnovu vodních zdrojů v krajině.

Vedle vodních zdrojů a dalších vod v přírodním prostředí přímo nevyužitelných, existuje kategorie vod v uživatelských systémech. Jedná se o sektor komunálního zásobování pitnou vodou, odkanalizování a čištění odpadních vod, sektor odvodňovacích a závlahových soustav, rybářství a rybníkářství a vodní dopravu.

Hlavní cíle udržitelné vodohospodářské politiky v souladu s návrhem Rámcové směrnice EU o vodní politice jsou:

- **zajištění pitné vody,**
- **zajištění vody pro další hospodářské účely,**
- **prevence a zmírňování následků povodní a období sucha,**
- **ochrana životního prostředí.**

Hlavní okruhy opatření k dosažení prvních tří vodohospodářských cílů v hydrologických povodích jsou:

- péče o vodní toky a regulace jejich režimu,
- optimalizace řízení vodohospodářských soustav a řízení odtoků v povodí,
- řešení preventivních protipovodňových opatření,

■ uspokojování potřeb uživatelů vody v trvale udržitelných mezích,

■ zajištění bezpečné a spolehlivé funkce vodohospodářských děl,

■ vodohospodářská, lesnická a zemědělská opatření v oblasti péče o odtokové poměry v krajině a v oblasti regulace vodního režimu v půdě.

Hlavní okruhy opatření k dosažení cílů v ochraně životního prostředí jsou:

■ dosažení dobrého stavu podzemní vody, a to prevencí zhoršování stavu podzemních vod, sanací znečištěných podzemních vod a zajištěním rovnováhy mezi odběrem a opětovným doplňováním zdrojů podzemní vody,

■ dosažení souladu se všemi normami a cíli týkajícími se „chráněných území“ vyhlášených podle právních předpisů Evropské unie a zásad této Směrnice.

Těmito opatřeními by měly být naplněny zájmy ochrany životního prostředí, kterými návrh Rámcové směrnice EU v oblasti vodní politiky podmiňuje trvale udržitelné užívání vodních zdrojů.

Vybrané cílové struktury:

V zásobování pitnou vodou - dostupnost kvalitní pitné vody pro každého občana ČR. Cílové procento napojených obyvatel na veřejné vodovody - z dnešních 86 % zvýšit na 93 - 95 % v roce 2010, pro ostatní nenapojené obyvatele zlepšení jakosti vody z individuálních studní. Z hlediska jakosti pitné vody „posuzované na výtoku z kohoutku“ bude nutno splnit Směrnicí Rady 98/83/ES o jakosti vody určené pro lidskou spotřebu potřebnými rekonstrukcemi vodovodů a úpravou vody.

V odkanalizování a čištění komunálních odpadních vod - zajistit potřebné odvedení a čištění odpadních vod. Dominantní je splnění Směrnice Rady 91/271/EHS o čištění městských odpadních vod, ve které je výhledově vyžadováno odvádění a čištění odpadních vod v obcích nad 2 000 EO. Splnění tohoto požadavku bude vyžadovat přechodné období asi do roku 2010.

13.1.1 Koncepce resortní politiky Ministerstva zemědělství pro období před vstupem do Evropské unie - část Koncepce vodohospodářské politiky

V preventivních protipovodňových opatřeních - půjde o technická a další opatření podle specifikací provedených v rámci vodohospodářských plánů ke zmírnění následků povodní.

Ostatní cílové struktury budou ve vzájemných souvislostech a v harmonizaci vodohospodářských a ekologických cílů navrhovány ve vodohospodářských plánech a komplexních pozemkových úpravách.

Hlavní nástroje státní vodohospodářské politiky:

● Koncepce a koordinace výkonu státní správy a související legislativní nástroje. Jako nástroje jsou navrhovány vodohospodářské plány hydrologických povodí pro subsystém vodních zdrojů a komplexní pozemkové úpravy pro subsystém vody v krajině, které by měly být zpracovány z nadresortního pohledu. Tyto strategické koncepční dokumenty budou zpracovány regionálním přístupem s respektováním přirozených hydrologických povodí a hydrogeologických rajónů a měly by být rozhodující pro výkonné akty státní správy ve vodním hospodářství a sloužit k naplnění pravidel a požadavků EU.

Vodohospodářské plány povodí budou zahrnovat zejména:

- programy opatření ke splnění vymezených environmentálních cílů ve smyslu návrhu Rámcové směrnice EU v oblasti vodní politiky,
- programy preventivních protipovodňových opatření,
- programy preventivních opatření pro období sucha,

■ programy opatření péče o vodní toky a regulace jejich režimu,

- programy opatření k optimalizaci řízení vodohospodářských soustav a řízení odtoků v povodí,
- programy opatření k efektivnímu uspokojování potřeb uživatelů vody v trvale udržitelných mezích.

Na úseku zásobování pitnou vodou, odkanalizování a čištění odpadních vod budou základním koncepčním dokumentem:

- programy rozvoje vodovodů a kanalizací územních celků, které budou schvalovány na úrovni VÚSC. Tyto dokumenty budou směrodatné pro činnost státní správy i samosprávy.

Za účelem naplnění požadavků Směrnic EU budou dále uplatňovány:

- programy výstavby a rekonstrukce vodovodů a úpraven vod,
- programy výstavby a rekonstrukce kanalizací a čištění odpadních vod.

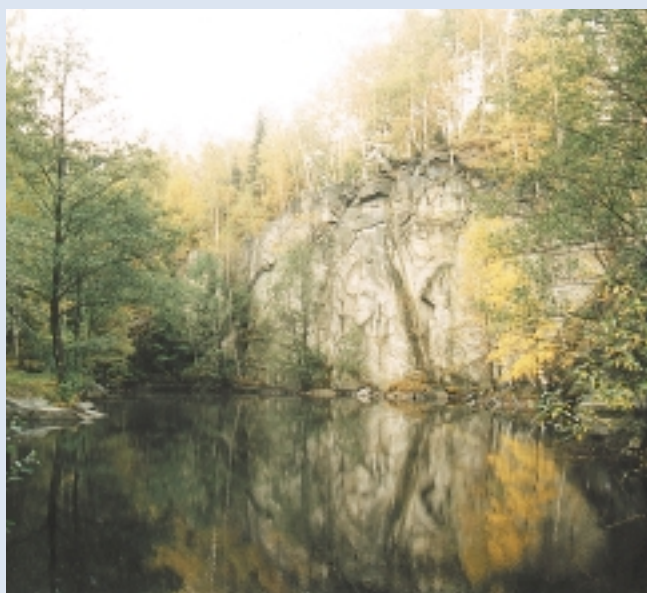
Na úseku vodního hospodářství v zemědělské a lesní krajině budou pro dílčí povodí uplatňovány zejména:

- programy technické obsluhy území,
- programy ochrany zemědělské a lesní půdy proti vodní erozi,
- programy stability vodního režimu v krajině a vyrovnání odtokových extrémů.

Tyto programy budou koncepčním dokumentem pro projekty komplexních pozemkových úprav a činnost státní správy na tomto úseku.

● Institucionální nástroje. V zájmu optimalizace institucionálního uspořádání určí stát pro zajišťování odborných vodohospodářských činností v hydrologických povodích organizace v jeho působnosti.

● Nástroje financování vodohospodářských služeb a dalších vodohospodářských a ekologických potřeb ve veřejném zájmu v hydrologickém povodí. Náklady na vodohospodářské služby v povodí v zájmu užívání a rozvoje vodních zdrojů i jejich ochrany bude financovat ten, komu budou sloužit. Financování nákladů na vodohospodářská opatření ve veřejném zájmu bude zajišťováno spoluúčastí vlastníků příslušných staveb a zařízení určených, odborně způsobilých právnických osob, orgánů samosprávy, státního rozpočtu, příp. jiných mimorozpočtových zdrojů v působnosti státu a případně i za podpory pojišťovacích institucí. S ohledem na výši předpokládaných nákladů a nároků na státní rozpočet a fondy EU bude nutno samostatně zpracovat finanční strategii realizace vodohospodářské politiky.



13.1.2 Státní politika životního prostředí

Státní politika životního prostředí byla zpracována na základě Programového prohlášení vlády ukládajícího jednotlivým ministerstvům do konce 1. čtvrtletí 1999 rozpracovat dlouhodobé rozvojové koncepce svých resortů. K existenci takových koncepcí ČR zavazují i požadavky Evropské unie. Státní politika životního prostředí vznikla na základě široké diskuse, jako výsledek meziresortních jednání na všech úrovních, s přihlédnutím k zahraničním zkušenostem a spoluprací se zainteresovanou veřejností. Současná státní politika životního prostředí navazuje na Státní politiku životního prostředí schválenou vládou České republiky v roce 1995. Státní politiku životního prostředí vzala vláda na vědomí 14. dubna 1999.

Obecné cíle SPŽP:

- prosazovat princip udržitelného rozvoje,
- uplatněním přímých i nepřímých nástrojů systematicky chránit a zlepšovat stav životního prostředí ve všech jeho složkách,
- prosazovat plnění požadavků harmonizované právní úpravy ochrany životního prostředí v praxi a kontrolu jejich plnění na celostátní, regionální i místní úrovni, jako součást procesu sbližování s právem životního prostředí EU,
- zapojit se do mezinárodní spolupráce a přispívat k řešení globálních problémů životního prostředí,
- zvýšit účinnost státní správy zvláště v oblasti přípravy zákonů a nařízení, nutných k transpozici práva životního prostředí EU,
- precizovat odpovědnosti, pravomoci a dělbu práce v oblasti ochrany životního prostředí mezi jednotlivými resorty a v souladu s programovým prohlášením vlády ČR revidovat kompetence v oblasti územního plánování, ochrany vod a lesů,
- integrovat požadavky ochrany životního prostředí do rozhodovacích procesů ostatních sektorů o dalším rozvoji země a spoluprací s ostatními orgány státní správy uplatňovat požadavky ochrany životního prostředí,
- rozvíjet užší a trvalejší vztahy mezi všemi účastníky rozhodovacího procesu, především s poslanci Parlamentu, se zástupci místní správy a samosprávy, průmyslu a nevládních organizací s cílem zvýšit vzájemnou informovanost a vytvoření pocitu environmentální sounáležitosti,
- aktivizovat systém poskytování informací o životním prostředí a aplikovat v jeho rámci principy volného přístupu a šíření těchto informací (Aarhuská úmluva),
- posílit úlohu výzkumu a vývoje v oblasti životního prostředí,
- rozvojem environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty posilovat zájem a podporu účasti občanů v rozhodovacím procesu při řešení environmentálních problémů,
- připravit strategii financování politiky ŽP a z ní vyplývajících opatření, především v oblasti jakosti vody pro města, čištění odpadních vod a nakládání s odpady,
- vytvořit podmínky pro rozšíření zdrojů financování využíváním kombinovaných nástrojů.

Opatření a cíle ve složce voda:

- zabezpečit plnou kompatibilitu českého environmentálního práva s právem EU, v souladu s plněním úkolů daných národním programem přípravy ČR na členství v EU (jakost vody) zejména připravit, přijmout a uplatnit nový zákon o vodách a navazující předpisy,
- zajistit plnění mezinárodních závazků ČR při ochraně povodí Labe, Moravy-Dunaje, Odry a v rámci spolupráce na hraničních vodách se sousedními státy,
- postupně pozitivně ovlivňovat (rehabilitovat) přirozený koloběh vody v přírodě, chránit podzemní vody,
- zvýšit retenci území a zajišťovat obnovitelnost vodních zdrojů,
- pokračovat v programu revitalizace vodních toků, obnovování břehových porostů a přírodních meandrů a vytváření ochranného břehového pásu vodních toků a nádrží,
- u komunálních zdrojů znečištění docílit stavu, kdy budou mechanicko-biologicky čištěny odpadní vody všech aglomerací nad 2000 ekvivalentních obyvatel do roku 2005,
- zvýšit procento obyvatel napojených na kanalizaci z 73,3 % v roce 1997 na 80 % v roce 2005,
- snížit podíl délky sledovaných toků v třídách kvality silně a velmi silně znečištěné vody z dnešních cca 37 % na 20 % celkové délky sledovaných toků,
- zavést nové, respektive zpřísněné, limity průmyslového znečištění vedoucí k omezování znečištění a snižování spotřeby vody v průmyslu v souladu s uplatňováním směrnice 61/96 EC (IPPC) o integrované prevenci a omezování znečištění,
- podporovat využití kalů z čistíren odpadních vod v zemědělství zejména omezováním vstupu nebezpečných látek z průmyslu do veřejných kanalizací,
- rozšiřovat monitoring jakosti a množství podzemních vod a povrchových vod včetně sledování ekologického stavu vod podle požadavků EU, sjednotit monitoring drobných vodních toků s monitoringem významných vodních toků,
- připravit a realizovat akční plány pro dosažení kvalitativních cílů jednotlivých směrnic EU v oblasti ochrany vod,
- postupně zhodnotit odtokové poměry v jednotlivých povodích, vymezit zátopová území, posoudit možnosti přehodnocení využívání zátopových území nebo úrovně povodňové ochrany jeho jednotlivých částí. Při zvyšování úrovně povodňové ochrany území posuzovat jednotlivá opatření (uvolnění inundací, suché poldry, ochranné hráze a retenční nádrže) komplexně v rámci celého povodí,
- připravit opatření ke zlepšení retenční schopnosti krajiny a chránit kvalitu podzemních vod.

13.2 Vodohospodářské plánování

Vodohospodářské plánování je jedním z hlavních nástrojů pro provádění vodohospodářské politiky státu i regionů a je nezbytným podkladem pro územní plánování a regionální rozvoj. MZe jako ústřední orgán státní správy ve vodním hospodářství a jediný akcionář a.s. Povodí cítí zodpovědnost za kvalitní vytváření těchto podkladů a připravuje proto inovaci systému vodohospodářského plánování. Dalším impulsem pro tuto inovaci je návrh Směrnice Rady EU, kterou se ustavuje rámec aktivit Společenství v oblasti vodní politiky. Principy v tomto návrhu uvedené budou využity ke zpracování koncepce vodohospodářského plánování ČR v novém pojetí - SVP ČR.

SVP ČR bude jako institut zakotven v novém vodním zákoně a poté bude plně rozvinut. Do té doby je nutno vycházet ze současných právních předpisů. Implementace SVP ČR proto bude mít dvě etapy:

- přípravnou etapu ověřování funkčnosti navrženého SVP ČR v **pilotních projektech vodohospodářských plánů povodí**, přípravu charakteristik hlavních povodí a pokračování ve zpracování dokumentů Směrného vodohospodářského plánu podle současně platného stavu (do schválení nového vodního zákona),
- etapu plné implementace SVP ČR a rutinního zpracování dokumentů SVP ČR, zejména VHP (po schválení nového vodního zákona).

V roce 1998 zřídilo MZe pracovní tým, jehož úkolem bylo připravit zadání pro zpracování pilotních projektů vodohospodářských plánů povodí. Tento tým dokončil svou práci v červenci předložením zadávací dokumentace s těmito zásadami pro zpracování VHP :

- vodohospodářské plány budou zpracovány v ucelených hydrologických povodích,
- vodohospodářské plány budou zpracovávány jako komplexní dokument,
- vodohospodářské plány budou ve stanovených šestiletých intervalech aktualizovány, zpřesňovány a doplňovány,
- vodohospodářské plány budou mít jednotný obsah,
- určené informace a charakteristiky, zejména registry a soubory dat musí mít jednotnou formu.

Zpracování vodohospodářských plánů proběhne v zásadě v pěti fázích:

- popis stavu řešeného území a zpracování jeho charakteristik.
- návrh a schválení cílů (EU, státu, samosprávy a uživatelů).
- vymezené vlastní řešení a vyhodnocení možností naplnění cílů.
- zpracování návrhu Programu opatření k dosažení cílů.
- zpracování Akčního plánu opatření v povodí.

Na základě zadávací dokumentace uložilo MZe jednotlivým akciovým společnostem Povodí zpracovat pilotní projekty vodohospodářských plánů. Pro tuto etapu bylo vybráno pět dílčích povodí, na kterých zpracování proběhne. Jsou to povodí Lužnice, Orlice, Opavy, Svratky a Kamenice a Ploučnice.

Financování pilotních projektů je zajištěno ze zdrojů MZe a vlastních zdrojů a.s. Povodí. MZe uvolnilo v roce 1998 na zpracování 3 mil. Kč.

Po katastrofálních povodních v roce 1997 se ukázala nutnost koncepčně se zabývat nejen obnovou území a odstraňováním povodňových škod, ale také preventivními opatřeními na ochranu před povodněmi. Z tohoto důvodu uložilo MZe všem správcům toků v jeho kompetenci zpracovat generely protipovodňových opatření jako souhrn možných výhledových opatření, které by podstatně zlepšily současný stav protipovodňové ochrany v jednotlivých povodích. Tyto materiály se staly základem pro další zpřesňování a posuzování jednotlivých návrhů.

Pro posuzování jednotlivých návrhů v povodí Moravy a Bečvy se vytváří matematický model průběhu povodňových vln. Tento projekt je zcela hrazen z prostředků dánské vlády v rámci pomoci územím postiženým povodněmi v létě 1997. Na zpracování se podílejí pracovníci všech a.s. Povodí, ČHMÚ a VÚV.

Také v povodí Odry a Labe byly v roce 1998 zpracovány zpřesňující materiály a studie jednotlivých možných opatření (uvažované nádrže Nové Heřmínovy a Spálené, rekonstrukce nádrže Hvězda).

13.3 Programy rozvoje vodovodů a kanalizací územních celků

Programy rozvoje vodovodů a kanalizací územních celků (tzn. části okresů, celých okresů nebo skupiny okresů) tzv. PRVKÚC:

- analyzují podmínky pro zajištění žádoucí úrovně vodohospodářské infrastruktury územního celku,
- stanovují základní koncepci optimálního rozvoje zásobování pitnou vodou, odkanalizování a likvidace odpadních vod včetně pořadí důležitosti v jednotlivých lokalitách řešeného území s ohledem na vlastnické vztahy, možnosti financování a sociální průchodnost navržených postupů,
- slouží jako podklad orgánům státní správy a samosprávy při prosazování veřejného zájmu a uplatňování jejich rozhodovacích pravomocí.

Jednotlivé programy rozvoje vodovodů a kanalizací územního celku jsou podkladem pro zpracování dílčích a celorepublikových PRVKÚC.

PRVKÚC jsou zpracovávány podle jednotných „Pokynů pro zpracování“, které vypracoval Hydroprojekt, a. s., Praha a vydalo Ministerstvo zemědělství ČR v roce 1993.

Původně bylo zpracování PRVKÚC financováno Ministerstvem zemědělství ČR z dotačního titulu č. 8. Při tomto způsobu financování nemělo MZe ČR ani příslušné okresní úřady přímý vliv na výběr zpracovatele a nemohl být uplatňován jednotící a optimalizační vliv při zpracování. Pro rok 1995 vyřadilo Ministerstvo financí ČR zpracování PRVKÚC z titulů, které

13.3 Programy rozvoje vodovodů a kanalizací územních celků

bylo možno hradit a proces jejich zpracování byl přerušen a hledal se způsob financování.

Od začátku roku 1996 bylo financování řešeno tak, že spoluobjednateli jsou Ministerstvo zemědělství ČR, územně příslušný Okresní úřad a jeden nebo více subjektů (vlastníci, provozovatelé, obce aj.) majících zájem na zpracování. Tento způsob si vyžádal i realizaci výběrových řízení při zadávání a aktivní

účast objednatelů v průběhu zpracování. Koncem roku 1996 byl zpracován program „Databáze PRVKÚC“, který umožňuje shrnutí a rychlou orientaci v datech všech zpracovaných lokalit a je nyní povinnou součástí zpracovávané dokumentace.

Ke konci roku 1998 bylo zpracováno celkem 29 níže uvedených okresů a 8 dalších okresů bylo rozpracováno.

Tabulka 13.3.1 Programy rozvoje vodovodů a kanalizací územních celků v ČR zpracované v letech 1994 - 1998

Poř.č.	Okres	měsíc/rok dokončení	Poř.č.	Okres	měsíc/rok dokončení
1	Žďár nad Sázavou	/1994	16	Frýdek - Místek	3/1997
2	Kutná Hora	/1994	17	Havlíčkův Brod	10/1997
3	Rakovník	/1994	18	Cheb	11/1997
4	Blansko - bez databáze	/1994	19	Domažlice	11/1997
5	Brno-venkov- bez databáze	/1994	20	Hodonín	10/1997
6	Jihlava- bez databáze	/1994	21	Svitavy	3/1998
7	Třebíč- bez databáze	/1994	22	Přerov	8/1997
8	Znojmo- bez databáze	/1994	23	Kolín	11/1997
9	Šumperk	12/1996	24	České Budějovice	11/1997
10	Nový Jičín	12/1996	25	Opava	12/1997
11	Mělník (+Odolenovsko)	12/1996	26	Břeclav	12/1997
12	Kladno	12/1996	27	Kroměříž	6/1998
13	Praha - východ-bez datab.	/1994	28	Liberec	9/1998
14	Liberec (Frýdlantsko) - bez databáze	12/1996	29	Jablonec n. Nisou	9/1998
15	Nymburk- bez databáze	12/1996	30	Mladá Boleslav	12/1998

Pramen: MZe

Tabulka 13.3.2 Programy rozvoje vodovodů a kanalizací územních celků v ČR rozpracované k 31. 12. 1998

Poř.č.	Okres	měsíc/rok dokončení	Poř.č.	Okres	měsíc/rok dokončení
1	Příbram	5/1999	5	Bruntál	8/1999
2	Praha - západ	9/1999	6	Karviná	3/1999
3	Česká Lípa	12/1999	7	Zlín	7/1999
4	Chomutov	12/1999	8	Uherské Hradiště	9/1999

Pramen: MZe

Větší počet zpracovaných a rozpracovaných PRVKÚC na Moravě je dán větším zájmem ze strany okresních úřadů a zřejmě i větším množstvím potenciálních zpracovatelů sídlících na Moravě.

Programy rozvoje vodovodů a kanalizací územních celků mají a budou mít na úseku zásobování pitnou vodou, odkanalizování a čištění odpadních vod široký rozsah využití, např.:

- umožní zpracovávat materiály pro Evropskou unii včetně sumarizace nákladů a možností průběžné valorizace,

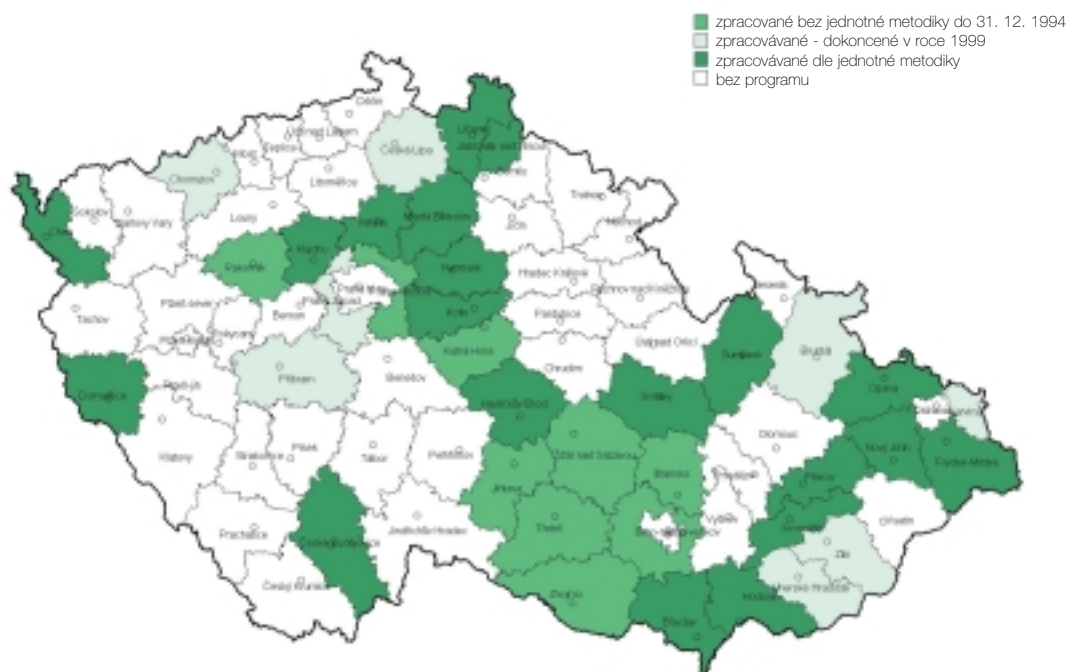
- jsou odborným podkladem pro záměry obcí a k posouzení návrhů komerčních organizací směřujících v dané oblasti na obce,

- jsou odborným podkladem pro práci vodohospodářského orgánu vydávajícího povolení k nakládání s vodami a povolení k vodohospodářským dílům,

- jsou objektivním odborným podkladem pro rozhodování v oblasti finanční podpory realizací staveb ze strany ministerstva zemědělství, ministerstva financí, státního fondu životního prostředí a okresních úřadů aj.

13.3 Programy rozvoje vodovodů a kanalizací územních celků

Mapa 13.3.1 Stav zpracování „Programů rozvoje vodovodů a kanalizací územních celků“ ke dni 31. 12. 1998



Pramen: MZe



Česká republika se aktivně podílí na mezinárodní spolupráci v ochraně vod. Ochrana vod je předmětem dvoustranné **spolupráce na hraničních vodách** mezi ČR a sousedními státy a mnohostranné spolupráce v povodí velkých evropských řek v rámci **Mezinárodní komise pro ochranu Odry před znečištěním (MKOO)**, **Mezinárodní komise pro ochranu Labe (MKOL)**, **Mezinárodní komise pro ochranu Dunaje (MKOD)**. Kromě těchto aktivit k významným akcím v roce 1998 patřilo i čtvrté **zasedání konference smluvních stran**

Úmluvy o biologické rozmanitosti, které mj. přijalo i doporučení týkající se sladkovodních, mořských a pobřežních ekosystémů. Dále v roce 1998 bylo připravováno připojení ČR ke Konvenci - Helsinky 1992 a byl připravován **Protokol Voda a zdraví**. V roce 1998 byla ministrem životního prostředí podepsána **Charta oceánů** jako vyjádření odpovědnosti České republiky nejen za zlepšování kvality vod v našich řekách, ale i za stav Severního, Baltského a Černého moře, kam voda z našeho území odtéká.

14.1 Spolupráce na hraničních vodách

V roce 1998 probíhala spolupráce na hraničních vodách na úrovni zmocněnců vlády ČR pro hraniční vody s Rakouskem a SRN. Usnesením vlády ČR č. 888 dne 23. prosince 1998 jmenovala vláda českou delegaci v Česko-německé komisi pro hraniční vody. Tím byly vytvořeny předpoklady plnění Smlouvy mezi Českou republikou a Spolkovou republikou Německo o spolupráci na hraničních vodách v oblasti vodního hospodářství. Spolupráce na hraničních vodách s Polskou republikou se v roce 1998 konala v rámci společných stálých pracovních skupin vodohospodářských odborníků. Jednání zmocněnců ČR a Polské republiky pro hraniční vody se v roce 1998 nekonalo z důvodu změny zmocněnce polské strany a nevyřešení otázky jeho pověření (nový zmocněnec není

zmocněncem vlády PR, ale pouze ministerstva životního prostředí). Tato problematika je řešena prostřednictvím MZV ČR. Spolupráce na hraničních vodách se Slovenskou republikou byla v roce 1998 zajišťována na základě Prováděcího protokolu k Dohodě mezi vládou České republiky a vládou Slovenské republiky o spolupráci v oblasti ochrany a tvorby životního prostředí společnou pracovní skupinou pro ochranu a využívání vod. V roce 1998 proběhla expertní jednání a 14. dubna 1999 vláda odsouhlasila sjednání Dohody mezi vládou ČR a vládou Slovenské republiky o spolupráci na hraničních vodách. Česká republika se spolu se Slovenskou republikou podílí na „Pilotním projektu pro ověření Směrnic EHK pro monitorování a hodnocení hraničních toků“ v povodí řeky Moravy.

14.2 Regionální spolupráce v povodí evropských řek Labe, Odry, Dunaje

Česká republika je členským státem mezinárodních komisí pro ochranu Labe, Odry a Dunaje a prostřednictvím těchto aktivit přispívá k potřebné ochraně dotčených moří.

Mezinárodní komise pro ochranu Labe (MKOL) byla vytvořena po podepsání Dohody zástupců vlád ČSFR, SRN a Evropské unie dne 8. 10. 1990. Hlavními cíli MKOL je umožnit užívání vody především pro pitné účely z břehové infiltrace a zemědělské využití, dosáhnout ekosystému, který bude co nejbližší přírodnímu stavu a snižovat zatížení Severního moře z povodí Labe.

Mezinárodní komise pro ochranu Odry (MKOO) byla ustavena po podpisu příslušné Dohody mezi zástupci vlád ČR,

SRN, Polska a Evropské unie 11. 4. 1996 jako prozatímní, a to do doby vstupu dohody v platnost. Cílem práce této komise je snížení zatížení Baltského moře.

Mezinárodní komise pro ochranu Dunaje (MKOD) byla zřízena pro naplňování Úmluvy o spolupráci při ochraně a nosném užívání Dunaje, jejímiž signatáři jsou kromě ČR i Rakousko, Bulharsko, Chorvatsko, SRN, Maďarsko, Moldavsko, Rumunsko, Slovensko, Ukrajina, Slovinsko a Evropská unie. Úmluva vstoupila v platnost 22. 10. 1998. Cílem je dosáhnout trvale udržitelného a vyrovnaného životního prostředí v povodí Dunaje a snížení zatížení znečištěním Černého moře.

14.3 Příprava ČR na přijetí do Evropské unie

Za přípravu České republiky ke vstupu do Evropské unie v oblasti životního prostředí, což znamená převzetí a harmonizaci práva životního prostředí České republiky a Evropské unie a postupné zlepšování parametrů kvality životního prostředí na úroveň členských států Evropské unie, odpovídá Ministerstvo životního prostředí.

Voda patří k nekomplexněji pojatým a nejvíce rozpracovaným oblastem environmentální legislativy EU, oblast vody upravuje více než 60 směrnic a nařízení Evropské unie.

Hlavní dokumenty Evropské Unie relevantní pro Českou republiku v oblasti vody jsou:

- Směrnice Rady **75/440/EHS** z 16. června 1975, o požadované jakosti povrchových vod určených k odběru pitné vody v členských státech.
- Směrnice Rady **76/160/EHS** z 8. prosince 1975, o jakosti vody pro koupání.
- Směrnice Rady **76/464/EHS** z 4. května 1976, o znečištění způsobeném určitými nebezpečnými látkami, vypouštěnými do vodního prostředí Společenství a návazné (dceřinné) Směrnice.
- Směrnice Rady **78/659/EHS** z 18. července 1978, o jakosti povrchových vod vyžadujících ochranu nebo zlepšení pro podporu života ryb.
- Směrnice Rady **79/869/EHS** z 9. října 1979, o metodách měření, četnosti odběrů a rozborů povrchových vod určených k odběru pitné vody v členských státech.
- Směrnice Rady **80/68/EHS** z 17. prosince 1979, o ochraně podzemních vod před znečištěním způsobeném určitými nebezpečnými látkami.
- Směrnice Rady **82/176/EHS** z 22. března 1982, o mezních hodnotách a jakostních cílech při vypouštění rtuti z elektrolytické výroby chlóru a alkalických hydroxidů.
- Směrnice Rady **83/513/EHS** z 26. září 1983, o mezních hodnotách a jakostních cílech při vypouštění kadmia.
- Směrnice Rady **84/156/EHS** z 8. března 1984, o mezních hodnotách a jakostních cílech při vypouštění rtuti z odvětví mimo elektrolytickou výrobu chlóru a alkalických hydroxidů.
- Směrnice Rady **84/491/EHS** z 9. října 1984, o mezních hodnotách a jakostních cílech při vypouštění hexachlorcyklohexanu.
- Směrnice Rady **86/280/EHS** z 12. června 1986, o mezních hodnotách a jakostních cílech při vypouštění určitých nebezpečných látek uvedených v Seznamu I Přílohy Směrnice 76/464/EHS.
- Směrnice Rady **91/271/EHS** z 21. května 1991, o čištění městských odpadních vod.
- Rozhodnutí Rady **91/598/EHS** z 18. listopadu 1991, o uzavření Úmluvy o Mezinárodní komisi pro ochranu Labe.
- Směrnice Rady **91/676/EHS** z 12. prosince 1991, o ochraně vod před znečištěním dusičnany ze zemědělských zdrojů.
- Směrnice Rady **91/692/EHS** z 23. prosince 1991, ke standardizaci a racionalizaci zpráv o zavádění určitých Směrnic, vztahujících se k životnímu prostředí.
- Rozhodnutí Rady **95/308/EU** z 24. července 1995 o uzavření, jménem Unie, Úmluvy o ochraně a užívání hraničních vodních toků a mezinárodních jezer.

● Směrnice Rady **96/61/EU** z 24. září 1996, o sdružené prevenci a řízení znečištění (IPPC).

● Návrh Směrnice Rady č. **9710/98** z 26. června 1998, stanovující rámec aktivit Společenství v oblasti vodní politiky.

● Směrnice Rady **98/93/ES** z 3. listopadu 1998, o jakosti vody určené k lidské spotřebě (platnost od 25. 12. 2000).

V lednu roku 1999 se uskutečnil v Bruselu tzv. bilaterální screening, při kterém Česká republika prezentovala stav připravenosti převzít do své legislativy a realizovat opatření a požadavky legislativy Evropské unie v oblasti ochrany vod. Screening proběhl v těchto oblastech: čištění městských odpadních vod, ochrana vod před nitráty ze zemědělských zdrojů, problematika znečištění povrchových vod nebezpečnými látkami, jakost vody pro koupání, jakost povrchových vod vyžadujících ochranu nebo zlepšení pro podporu života ryb, jakost pitné vody, jakost surové vody pro výrobu pitné vody, ochrana podzemních vod před znečištěním způsobeném určitými nebezpečnými látkami.

Jako nejvíce problematické a finančně náročné se v ochraně vod pro oblast komunálních zdrojů znečištění ukazuje výstavba čistíren odpadních vod u obcí nad 2000 ekvivalentních obyvatel, pro oblast průmyslu je to potřeba většího omezení vstupů nebezpečných látek do vod a širší uplatňování principu omezení znečištění u jeho zdroje, v zemědělství je důležité snížení znečištění dusičnany ze zemědělských zdrojů.

V roce 1998 byla zpracována studie „**Pre-Accession Planning to Meet the Requirements of EU Legislation in the Water Sector**“. Cílem této studie iniciované Světovou bankou ve spolupráci s Ministerstvem životního prostředí, bylo odhadnout ekonomické a finanční důsledky a realizovatelný harmonogram pro splnění požadavků legislativy EU v oblasti VODA. Analýza mezer v legislativě sice ukázala, že méně než jedna třetina směrnic EU má ekvivalent v české legislativě a formální úroveň aproximace je tedy poměrně nízká, bylo však shledáno, že řada požadavků je v praxi plněna, např. zpracováním vodo-hospodářských plánů.

V souvislosti s uplatněním směrnic EU odhadla studie nutnost zvýšení počtu zaměstnanců státní správy ve vodním sektoru o 366 osob a zvýšení administrativních nákladů bylo odhadnuto na 174,7 mil. Kč za rok. Počáteční náklady budou činit asi 38,9 mil. Kč. Skutečnost však bude záviset na budoucím institucionálním uspořádání.

Dva mezní scénáře aproximace (ČR není citlivou oblastí a celá ČR je citlivou oblastí) představují rozmezí hodnot celkových nákladů na aproximaci od 92 do 101 miliardy Kč. Scénáře zahrnují zvýšení počtu obyvatel připojených na veřejný vodovod z 85,9 % na 94 %, což znamená 29,3 miliard Kč.

15.1 Výzkum a vývoj ve vodním hospodářství

Výzkum a vývoj ve vodním hospodářství je v souladu s působnostmi obou resortů aktuálně zaměřen na poznání procesů, kterými je možno přispět k zlepšení jakosti vody v tocích, ke zvýšení ekologické hodnoty toků a jejich okolí, k ochraně půdy, povrchových a podzemních vod, ke zdokonalení protipovodňové ochrany, k řešení problémů souvisejících se zabezpečením kvalitní pitné vody a ke zdokonalení čistírenských procesů.

Účelové prostředky ze státního rozpočtu na výzkum a vývoj

Ministerstvo zemědělství poskytlo v roce 1998 z účelových prostředků Rady vlády pro výzkum a vývoj na pokračování řešení výzkumných a vývojových úkolů v programu „Hospodaření s vodou v krajině a ochrana hydrosféry“ - 7,2 mil. Kč a v programu „Technologie a ekonomika vodovodů a kanalizací“ - 3,3 mil. Kč. Výčet jednotlivých projektů, řešených v těchto programech, byl podán ve zprávě za rok 1997.

V roce 1998 nebyl zahájen žádný projekt. Z řešených projektů:

- byl ukončen projekt *Aktivizace samočisticí schopnosti koryt drobných vodních toků a malých vodních nádrží* (Jiří Gergel, Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy Praha, pobočka České Budějovice), jehož řešení vyústilo ve zpracování
 - metodik pro revitalizaci potoků, vodních nádrží a klíče k průzkumu a návrhu revitalizace drobných vodních toků,
 - projektu monitoringu jakosti vod v rybníčních nádržích.
- byla zpracována publikace *Monitoring jakosti závlahové vody*, jako výstup projektu *Aktuální problémy jakosti závlahové vody* (Josef Zavadil, Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy Praha),
- byla vypracována Instrukce pro optimální regulaci povrchového odtoku z povodí, jako výstup projektu **Regulace odtoku povrchové a půdní vody v povodí s ohledem na ochranu vod** (Mojmír Soukup, Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy Praha).

Ministerstvo životního prostředí vynaložilo v roce 1998 v rámci Projektů péče o životní prostředí pro oblast ochrany vod 6,0 mil. Kč na 6 projektů. Z účelových prostředků Rady vlády pro výzkum a vývoj bylo financováno 13 projektů v hodnotě 45,2 mil. Kč.

Ze zmíněných 13 projektů bylo v roce 1998 ukončeno následujících 7 projektů:

- projekt *Labe II* (Šárka Blažková, Výzkumný ústav vodohospodářský TGM Praha),
- projekt *Odra* (Luděk Trdlica, Výzkumný ústav vodohospodářský TGM Ostrava),
- Výzkum vlivu jaderně energetických zařízení na ŽP (Eduard Hanslík, Výzkumný ústav vodohospodářský TGM Praha),
- Výzkum vlivu prostředí vody na stabilitu vodních ekosystémů (Jiří Kokeš, Výzkumný ústav vodohospodářský TGM),

- *Návrh opatření ke zlepšení jakosti vod v nádržích Nové Mlýny a v hraničním profilu Dyje* (Hana Mlejnková, Výzkumný ústav vodohospodářský TGM Brno),
- *Ekologické aspekty ochrany vodního bohatství* (Karel Drbal, Výzkumný ústav vodohospodářský TGM Brno),
- *Pramenné oblasti - Novohradské hory* (Jaroslava Procházková, Výzkumný ústav vodohospodářský TGM Praha).

Zbývající řešené projekty jsou zaměřeny na:

- *Vývoj metod pro stanovení extrémních povodní* (Šárka Blažková, Výzkumný ústav vodohospodářský TGM Praha),
- *projekt Morava* (Zdeněk Šunka, Výzkumný ústav vodohospodářský TGM Brno),
- *Program omezování plošného znečištění povrchových a podzemních vod v ČR* (Pavel Rosendorf, Výzkumný ústav vodohospodářský TGM),
- *projekt Odra II* (Luděk Trdlica, Výzkumný ústav vodohospodářský TGM),
- *Vodohospodářské řešení rekultivace a revitalizace Podkrušnohorské uhelné pánve* (Petr Vlasák, Výzkumný ústav vodohospodářský TGM),
- *Pilotní projekt pro ověření a zavedení „Směrnice pro monitorování a hodnocení jakosti transhraničních řek“ v povodí Moravy* (Stanislav Juráň, Výzkumný ústav vodohospodářský TGM Brno).

Příprava plánu výzkumu a vývoje ve vodním hospodářství pro rok 1999 byla podle požadavku Rady vlády pro výzkum a vývoj koordinována mezi oběma ministerstvy. Proběhla příprava souboru témat k řešení prioritních potřeb vodního hospodářství, ze kterého budou podle přidělených prostředků čerpány náměty pro zadávání a řízení projektů.

Institucionální prostředky ze státního rozpočtu na výzkum a vývoj

Ministerstvo zemědělství nemělo v roce 1998 pro Výzkumný ústav meliorací a ochrany půd přiděleny žádné institucionální prostředky ze státního rozpočtu na výzkum a vývoj.

Ministerstvo životního prostředí financovalo v roce 1998 úkoly Výzkumného ústavu vodohospodářského T.G. Masaryka z institucionálních prostředků ze státního rozpočtu na výzkum a vývoj ve výši 50 970 tis. Kč.

Podle usnesení vlády č. 281/98 zpracovaly oba výzkumné ústavy výzkumné záměry; podle jejich hodnocení a výsledků organizací bude postupováno při poskytování podpory výzkumu a vývoje.

Další aktivity

V rámci **České akademie zemědělských věd** byl v roce 1998 ustaven nový 11. odbor - odbor vodního hospodářství. Ten má působit jako vrcholný orgán vědecké činnosti

15.1 Výzkum a vývoj ve vodním hospodářství

a poradní orgán ministra v oblasti vodního hospodářství v resortu ministerstva zemědělství. Měl by se stát platformou názorů na řešení vodohospodářských problémů. Odbor vodního hospodářství ČAZV se člení na tři komise:

1. Voda v krajině. Komise je zaměřena na problematiku vodního režimu krajiny, resp. zemědělských a lesních půd, management povodí, ochranu půdy před erozí ve vztahu k protipovodňové ochraně, malé toky a bystřiny, malé vodní nádrže a řešení vodohospodářských opatření v rámci pozemkových úprav.

2. Vodohospodářsky významné toky a vodní díla. Tato komise je zaměřena na problematiku velkých toků včetně správy jejich povodí a objektů na nich, majících charakter vodních děl se zvláštním zřetelem na protipovodňovou ochranu.

3. Vodárenství, stokování a čistírenství. Komise je zaměřena na problematiku ochrany zdrojů pitných vod, zřizování a provoz veřejných vodárenských a stokových systémů včetně čištění odpadních vod.

15.2 Vodohospodářské školství

15.2.1 Střední odborné školství

Středoškolská příprava vodohospodářů se uskutečňovala na Středních průmyslových školách stavebních v Praze (Dušní ulice), Českých Budějovicích, Plzni, Děčíně, Lipníku nad Bečvou, a Brně a na Integrované střední škole stavební ve Vysokém Mýtě. Pro nepatrný zájem vodohospodářských organizací o absolventy těchto středních škol byl v nich samostatný obor Vodohospodářské stavby zrušen a zůstalo pouze zaměření na tyto stavby v rámci oboru Stavebnictví nebo

Inženýrské stavby. Rovněž učební obory zaměřené na vodní hospodářství byly v posledních letech zcela zrušeny.

Ve středním odborném školství se oblasti vodního hospodářství z části věnují školy environmentálního zaměření a jiné odborné školy (stavební, rybářské, chemické, zemědělské, lesnické a hornické). Jedná se například o tyto střední školy - viz. tabulka 15.2.1.1.

Tabulka 15.2.1.1 Základní přehled středního školství zabývajícího se vodním hospodářstvím

Obor	Odborná škola	Délka studia roky	Kapacita oboru (počet)
Rybářství	SRŠ Vodňany	4 dálkové 5	120 80
Ochrana a obnova životního prostředí	SOŠ Litvínov	4	120
Ochrana přírody a prostředí	SZeŠ a RŠ Klatovy	4	30
	Církevní SOŠ Spálené Poříčí	4	25
	SLŠ Šluknov	4	100
	SOŠ Šumperk	4	30
Ochrana a tvorba životního prostředí	Soukromá SŠ obchodně techn. s.r.o., Praha 4 - Háje	4	12
	SZeŠ Hořovice	4	30
	SOŠ životního prostředí Veselí nad Lužnicí	4	192
Ekologie a ochrana krajiny	Soukromá SŠ obchodně techn. s.r.o., Praha 4 - Háje	4	12
	SZeŠ Rakovník	4	30
	SZeŠ Písek	4	30
	SOŠ Česká Lípa	4	100
	Soukromá SPŠ dřevařská a ekologická Hradec Králové	4	18
	SZeŠ	4	19
	a VOŠ Kostelec nad Orlicí	4	10
	SZeŠ a RŠ Rožnov pod Radhoštěm	4	0
	SZeŠ, RŠ a VOŠ Chrudim	4	0
Management v oblasti životního prostředí	SOŠ životního prostředí Veselí nad Lužnicí	4	0
Průmyslová ekologie - experimentální obor	SPŠ Karviná - Hranice	4	0
	SPŠ technická Třebíč	4	30
Analytická chemie: zaměření monitorování životního prostředí	SPŠ chemická a VOŠ chemická Pardubice	4	60
Aplikovaná chemie: zaměření ochrana životního prostředí	SPŠ chemická a VOŠ chemická Pardubice	4	30

Pramen: Ústav pro informace ve vzdělávání

15.2.2 Vyšší odborné školství

Pokynem MŠMT ČR zanikla všechna pomaturitní studia. Poslední zájemci o toto studium byli přijati ve školním roce 1995/96. Pomaturitní studium bylo nahrazeno novým typem vzdělání, a to vyšší odbornou školou (VOŠ). Ve školním roce 1996/97 zahájilo výuku pět VOŠ, jejichž zaměření se vztahuje k vodnímu hospodářství a životnímu prostředí, s těmito obory: Péče o krajinu, Zahradní a krajinná tvorba, Vodní hospodářství

a ekologie, Správa ochrany životního prostředí a Monitorování životního prostředí. S možností výuky od školního roku 1998/99 byl schválen obor Vodní a odpadové hospodářství. Přípravuje se zkoncipování oboru VOŠ, který bude připravovat absolventy v oblasti práva životního prostředí zejména pro potřeby státní správy a samosprávy. Přehled VOŠ je v tabulce 15.2.2.1.

Tabulka 15.2.2.1 Přehled vyšších odborných škol, délka studia a kapacita oboru

Obor	VOŠ	Délka studia (roky)	Kapacita oboru (počet)
Péče o krajinu	SZeŠ a VOŠ Tábor	3	x
Zahradní a krajinná tvorba	SZeŠ a VOŠ Mělník	3	x
Vodní hospodářství	SRŠ a VOŠ Vodňany	3	30
ekologie		3,5 (dálkově)	0
Správa ochrany životního prostředí	SzeŠ, RŠ a VOŠ Chrudim	2	56
		3 (dálkově)	0
Monitorování životního prostředí	SPŠ chemická a VOŠ Pardubice	2	30
		2,5	90
Vodní a odpadové hospodářství	SPŠ a VOŠ Hodonín	3	0

x - hodnoty nezjištěny

Pramen: Ústav pro informace ve vzdělávání

15.2.3 Vysoké školství

Vysoké školy (obory) zabývající se vodohospodářstvím můžeme rozdělit do dvou skupin: obory přímo zabývající se vodohospodářstvím a obory ekologické, které se také částečně zabývají vodou. Do první skupiny patří Vodní hospodářství a stavby, vodní hospodářství, do druhé skupiny můžeme zařadit obory Ochrana a tvorba životního prostředí, Aplikace a krajinářská ekologie, Krajinné inženýrství, Ekologie a alternativní systém hospodaření, Aplikovaná krajinná ekologie, Aplikovaná ekologie a životní prostředí, Environmentální management, Organizace a správa životního prostředí, Inženýrství životního prostředí apod. Přehled těchto VŠ je v tabulce 15.2.3.1.

Vysoké školy dále zajišťují postgraduální výchovu svých absolventů v tzv. doktorandském studiu, které nahrazuje dřívější vědeckou výchovu a postdiplomní inženýrské studium v rámci tzv. dvouletých kurzů celoživotního vzdělávání.

Středoškolský a vysokoškolský systém výchovy a vzdělávání je účelně doplňován aktivitami špičkových odborníků v rámci činnosti České vědeckotechnické vodohospodářské společnosti, České limnologické společnosti, Asociace čistírenských expertů, Sdružení oboru vodovodů a kanalizací a dalších zájmových občanských sdružení.

15.2.3 Vysoké školství

Tabulka 15.2.3.1 Přehled vysokých škol a stav počtu absolventů

Vysoká škola	Obor	Kapacita oboru
Univerzita Karlova Přírodovědecká fakulta	Ekologie	4
	Ochrana a tvorba životního prostředí	135
	Aplikace a krajinařská ekologie	27
Česká zemědělská univerzita v Praze Lesnická fakulta	Krajinné inženýrství	42
Jihočeská univerzita - České Budějovice Zemědělská fakulta	Ekologie a alternativní systém hospodaření	38
	Ekologie	25
	Aplikovaná krajinná ekologie	6
	Aplikovaná ekologie a životní prostředí	13
Univerzita Jana Evangelisty Purkyně Ústí nad Labem Fakulta životního prostředí	Environmentální management	142
	Organizace a správa ŽP	63
	Inženýrství ŽP	147
Masarykova univerzita - Brno Fakulta přírodovědecká	Ekologie	22
	Ochrana a tvorba životního prostředí	66
Univerzita Palackého - Olomouc Přírodovědecká fakulta	Ekologie	18
	Systémová biologie a ekologie	91
	Ochrana a tvorba životního prostředí	123
	Ekochemie	15
Ostravská univerzita Přírodovědecká fakulta	Ochrana a tvorba životního prostředí	63
	Systémová biologie a ekologie	66
Univerzita Palackého - Pardubice Chemicko-technologická fakulta	Ochrana životního prostředí	16
	Aplikovaná a krajinná ekologie	17
Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně Fakulta lesnická a dřevařská Fakulta agronomická	Ekologie	20
	Aplikovaná a krajinná ekologie	9
	Aplikovaná a krajinná ekologie	16
Vysoká škola báňská - Technické univerzity Ostrava Fakulta hornicko-geologická	Vodní hospodářství	34
Veterinární a farmaceutická univerzita v Brně Fakulta veterinární hygieny a ekologie	Veterinární hygiena a ekologie	
Vysoké učení technické v Brně Fakulta stavební Fakulta chemická	Vodní hospodářství a vodní stavby	163
	Chemie a technologie ochrany životního prostředí	
České vysoké učení technické v Praze Fakulta stavební	Vodní hospodářství a vodní stavby	537
	Inženýrství životního prostředí	35
Vysoká škola chemicko-technologická v Praze Fakulta technologie ochrany prostředí	Aplikovaná a krajinařská ekologie	39
	Technologie ochrany prostředí	35
	Technologie vody	69

x - hodnoty nezjištěny

Pramen: Ústav pro informace ve vzdělávání

Stránka Ministerstva zemědělství na Internetu má adresu **www.mze.cz**

Ministerstvo zemědělství vydalo v roce 1998 tyto publikace z oblasti vodního hospodářství:

- Vodovody a kanalizace ČR 1997;
- Světový den vody 22. březen;
- Zpráva o stavu vodního hospodářství České republiky v roce 1997.

Stránka Ministerstva životního prostředí na Internetu má adresu: **www.env.cebin.cz** a propagační stránka má adresu **www.env.cz**.

Ministerstvo životního prostředí vydává periodika Věstník, Zpravodaj a EIA - posuzování vlivů na životní prostředí. Od ledna 1999 jsou rozesílány pod společným názvem Věstník & Zpravodaj MŽP s čtvrtletní přílohou o posuzování vlivů na životní prostředí EIA a jsou k dispozici i na Internetu.

- Věstník MŽP 5 částek v roce 1998;
- Zpravodaj MŽP 12 čísel v roce 1998;
- EIA (Posuzování vlivů na životní prostředí) 4 čísla v roce 1998;
- Planeta 1998.

Ministerstvo životního prostředí přímo vydává, anebo podporuje v rámci projektů vydávání různých publikací. Většina uvedených titulů je však již rozebrána a je k dispozici pouze v knihovnách nebo v elektronické verzi na Internetu. K ochraně vod a vodnímu hospodářství jsou to:

- Mezinárodní dohody a úmluvy;
- Povodně. Co dělat a jak minimalizovat škody?
- Přehled právních předpisů v oblasti vodního práva;
- „Právo na informace o životním prostředí“ Základní informace o SFŽP ČR;
- Statistická ročenka ŽP (údaje za rok 1997).

Propagační a ediční činnost v působnosti a. s. Povodí

Povodí Labe a.s. nevydává pravidelně žádný vlastní odborný časopis. Vydává různé informační publikace pro odbornou či laickou veřejnost informující o všech oblastech činnosti své akciové společnosti.

Povodí Vltavy a.s. vydává pro své zaměstnance časopis Racek (5 vydání za rok, náklad 900 výtisků).

Publikační činnost v roce 1998:

- Výroční zpráva 1997 - náklad 1 500 ks (i pro veřejnost);
- Stoletá voda - informační publikace pro obyvatele Městské části Praha 1 a 5 vydaná ve spolupráci s obvodními úřady;
- Informační prospekt vydaný k slavnostnímu zahájení provozu vodní elektrárny Libčice nad Vltavou - náklad 5 000 ks.

Povodí Odry a.s. se od roku 1998 prezentuje na internetových stránkách **www.povodiodry.cz**, kde je možno získat

informace o firemním profilu, organizační struktuře, službách poskytovaných společnostmi, vodohospodářské soustavě a přehradách, jakosti vody, technicko ekonomické informace i aktuální informace z nádrží a vodních toků.

V roce 1998 Povodí Odry a. s. vydalo tyto publikace:

- Povodí Odry akciová společnost - výroční zpráva 1997, součástí (jako 2. část) publikace Povodeň 1997 (květen 1998);
- Žermanice 1958 - 1998 a 5 let akciové společnosti Povodí Odry 1994 - 1998, almanach vydaný u příležitosti 40 let provozu vodního díla a 5 let společnosti (říjen 1998);
- Povodňová ochrana na řece Opavě - nádrž Nové Heřmínovy - informační materiál podávající veřejnosti odpovědi na otázky týkající se možnosti výstavby nádrže u Nových Heřmínov;
- Podíl na vydání časopisu Vodního hospodářství č. 6/1998 - část týkající se vyhodnocení povodňové situace 1997;
- Propagační kalendář Slezská Harta 1998 s fotografiemi tohoto díla.

Povodí Moravy a.s. má internetovou stránkách **www.povodi.cz**

V roce 1998 Povodí Moravy a. s. vydalo tyto publikace:

- Výroční zpráva 1997,
 - Návrh možných protipovodňových opatření.
- V elektronické verzi vydává čtvrtletník Zpravodaj (je ve formátu pdf a k jeho přečtení je nutné mít nainstalovaný program Acrobat Reader).

Seznam odborných českých časopisů v oblasti ochrany vod a vodního hospodářství

V seznamu je v pořadí uveden název časopisu, město vydávání a vydavatel, periodicitu a obory hlavní náplně časopisu.

1. EIA - Posuzování vlivů na životní prostředí, Praha: MŽP ve spolupráci s centrem EIA při Českém ekologickém ústavu, čtvrtletník;
2. Ekoplaneta Journal, Praha: MŽP a Společnost pro environmentální informace, měsíčník, Odpady, Recyklace, Energie;
3. Informace České komise pro UNESCO, Praha: Česká komise pro UNESCO, nepravidelně, Organizace, Společnosti vědecké;
4. Inžinierske stavby, Bratislava: Alfa, měsíčník, Stavitelství, Stavitelství silniční, Stavitelství vodní;
5. Měsíční přehled meteorologických pozorování, Praha: Český hydrometeorologický ústav, měsíčník, Meteorologie, Klimatologie;
6. SOVAK: Časopis oboru vodovodů a kanalizací, Praha: Sdružení podniků vodovodů a kanalizací, měsíčník, Voda - úprava;
7. Svět energetiky, Praha: COISE - Centrální odvětvové informační středisko energetiky, měsíčník, Energetika, Energie elektrická, Energie vodní, Energie jaderná;
8. Věstník MŽP, Praha: MŽP, vychází nepravidelně (v roce 1998 5 čísel);
9. Vodní cesty a plavba, Praha: Nadace vodních cest, čtvrtletník, Doprava lodní, Plavba;

15.3 Propagační a ediční činnost

10. Vodní hospodářství. Voda - ovzduší - půda - odpady: Specializovaný vědeckotechnický časopis pro projektování, realizaci a plánování ve vodním hospodářství a souvisejících oborech životního prostředí, Praha : Nadace VODA A VZDUCH, měsíčník;
11. Vodní stavby, Praha: Vodní stavby, měsíčník, Stavebnictví, Stavitelství vodní;
12. Vodohospodářský časopis, Bratislava: Institute of Hydrology of the Slovak Academy of Sciences, dvouměsíčník, Hydrologie;
13. Vodohospodářské technicko-ekonomické informace, Praha: Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, měsíčník, Voda - úprava, Voda odpadová, Kanalizace;
14. Vodohospodářství, Odpady - zpracování, Prostředí životní - ochrana, Pozn. do r. 1994 jako Vodní hospodářství ochrana ovzduší: Vědeckotechnický časopis pro projektování, realizaci a plánování ve vodním hospodářství a ochraně ovzduší, který vznikl v r. 1992 sloučením časopisů Vodní hospodářství a Ochrana ovzduší;
15. Yacht Styl, Praha: Petr Řezáč, 6 krát ročně, Plachetnice, Jachting, Sporty vodní;
16. Zpravodaj Sdružení vodohospodářů ČR: Časopis pro řešení ochrany životního prostředí, Praha: Republikový výbor Sdružení vodohospodářů ČR, vychází nepravidelně, Vodohospodářství, Prostředí životní - ochrana.

15.4 Technická normalizace

Ministerstvo zemědělství spolu s Ministerstvem životního prostředí zabezpečovalo tvorbu českých technických norem (ČSN) a odvětvových technických norem vodního hospodářství (TNV) prostřednictvím Odvětvového normalizačního

střediska, působícího v a. s. Hydroprojekt Praha (Táborská 31, 140 16 Praha 4, tel. 61102387, fax 61215186). Toto středisko rovněž distribuuje zájemcům TNV.

Tabulka 15.4.1 Přehled technických norem vodního hospodářství vypracovaných v roce 1998 (vydaných v roce 1998 a na počátku roku 1999)

Označení normy	Název normy	Měsíc a rok vydání
ČSN ISO 6107-9 (75 0175)	Jakost vod - Slovník - Část 9: Abecední a věcný rejstřík	02.99
ČSN EN 1295-1 (75 0210)	Statický návrh potrubí uloženého v zemi při různých zatěžovacích podmínkách ve vodním hospodářství - Část 1: Všeobecné požadavky	03.99
TNV 75 2103 ○ ●	Úpravy řek	07.98
ČSN 75 2106	Hrazení bystřin a strží	05.98
TNV 75 2131 ○	Odběrné a výpustné objekty na vodních tocích	10.98
TNV 75 2303 ○ ●	Jezy a stupně	07.98
TNV 75 2401 ○ ●	Nádrže a zdrže vodních děl	07.98
TNV 75 4307 ○	Závlahová zařízení podrobná pro postřik - Navrhování	07.98
TNV 75 4310 ○	Závlahová zařízení pro mikrozávlahy - Navrhování	07.98
TNV 75 5402	Výstavba vodovodního potrubí	07.98
ČSN EN 878 (75 5801)	Chemické výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě - Síran hlinitý	05.98
ČSN EN 881 (75 5802)	Chemické výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě - Chlorid hlinitý, chlorid-hydroxid hlinitý a chlorid-hydroxid-síran hlinitý (monomery)	04.98
ČSN EN 882 (75 5803)	Chemické výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě - Hlinitan sodný	04.98 ORIG
ČSN EN 883 (75 5804)	Chemické výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě - Chlorid-hydroxid hlinitý a chlorid-hydroxid-síran hlinitý (polymery)	04.98 ORIG
ČSN EN 1209 (75 5805)	Chemické výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě - Křemičitan sodný	02.99

Označení normy	Název normy	Měsíc a rok vydání
ČSN EN 899 (75 5853)	Chemické výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě - Kyselina sírová	04.98
ČSN EN 974 (75 5854)	Chemické výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě - Kyselina fosforečná	10.98 ORIG
ČSN EN 936 (75 5855)	Chemické výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě - Oxid uhličitý	02.99 02.99
ČSN EN 1198 (75 5856)	Chemické výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě - Dihydrogenfosforečnan sodný	12.98
ČSN EN 1199 (75 5857)	Chemické výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě - Hydrogenfosforečnan sodný	12.98
ČSN EN 1200 (75 5858)	Chemické výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě - Fosforečnan sodný	12.98
ČSN EN 1201 (75 5859)	Chemické výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě - Dihydrogenfosforečnan draselný	10.98 ORIG
ČSN EN 1202 (75 5860)	Chemické výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě - Hydrogenfosforečnan draselný	10.98 ORIG
ČSN EN 1203 (75 5861)	Chemické výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě - Fosforečnan draselný	10.98 ORIG
ČSN EN 1204 (75 5862)	Chemické výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě - Dihydrogenfosforečnan vápenatý	10.98 ORIG
ČSN EN 1205 (75 5863)	Chemické výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě - Dihydrogendifosforečnan sodný	10.98 ORIG
ČSN EN 1206 (75 5864)	Chemické výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě - Difosforečnan sodný	10.98 ORIG
ČSN EN 1207 (75 5865)	Chemické výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě - Difosforečnan draselný	10.98 ORIG
ČSN EN 1208 (75 5866)	Chemické výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě - Polyfosforečnan sodno-vápenatý	02.99 02.99
ČSN EN 1210 (75 5867)	Chemické výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě - Tripolyfosforečnan sodný	02.99
ČSN EN 1211 (75 5868)	Chemické výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě - Tripolyfosforečnan draselný	10.98 ORIG
ČSN EN 1212 (75 5869)	Chemické výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě - Polyfosforečnan sodný	02.99
ČSN EN 898 (75 5870)	Chemické výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě - Hydrogenuhličitan sodný	12.98
TNV 75 6011 ○	Ochrana prostředí kolem kanalizačních zařízení	07.98
ČSN EN 752-2 (75 6110)	Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek - Část 2: Požadavky	01.98
ČSN EN 752-3 (75 6110)	Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek - Část 3: Navrhování	01.98
ČSN EN 752-4 (75 6110)	Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek - Část 4: Hydraulické výpočty a hlediska ochrany životního prostředí	10.98
ČSN EN 752-5 (75 6110)	Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek - Část 5: Sanace	10.98

15.4 Technická normalizace

Označení normy	Název normy	Měsíc a rok vydání
ČSN EN 1671 (75 6111)	Venkovní tlakové systémy stokových sítí	07.98
ČSN EN 1091 (75 6112)	Venkovní podtlakové systémy stokových sítí	07.98
ČSN EN 1610 (75 6114)	Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení	04.99
ČSN 75 6230	Podchody stok a kanalizačních přípojek pod dráhou a pozemní komunikací	06.98
ČSN 75 6261	Dešťové nádrže	11.97
ČSN 75 6402	Čistírny odpadních vod do 500 ekvivalentních obyvatel	02.98
TNV 75 6616 ○	Biologické odstraňování fosforu v aktivačních nádržích	07.98
ČSN EN ISO 5667-13 (75 7051)	Jakost vod - Odběr vzorků - Část 13: Pokyny pro odběr vzorků kalů z čistíren odpadních vod	02.99
ČSN 75 7220	Jakost vod - Kontrola jakosti povrchových vod	10.98
ČSN 75 7221	Jakost vod - Klasifikace jakosti povrchových vod	10.98
ČSN EN 1622 (75 7330)	Jakost vod - Stanovení prahového čísla pachu (TON) a prahového čísla chuti (TFN)	11.98
ČSN 75 7342	Jakost vod - Stanovení teploty	04.99
ČSN 75 7346	Jakost vod - Stanovení rozpuštěných látek	07.98
ČSN EN 872 (75 7349)	Jakost vod - Stanovení nerozpuštěných látek - Metoda filtrace filtrem ze skleněných vláken	07.98
ČSN 75 7358	Jakost vod - Výpočet celkové mineralizace	08.98
ČSN EN ISO 11885 (75 7387)	Jakost vod - Stanovení 33 prvků atomovou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem (ICP AES)	02.99
ČSN EN ISO 10304-2 (75 7391)	Jakost vod - Stanovení rozpuštěných fluoridů, chloridů, dusitanů, fosforečnanů, bromidů, dusičnanů a síranů metodou kapalinové chromatografie iontů - Část 2: Stanovení bromidů, chloridů, dusičnanů, dusitanů, ortofosforečnanů a síranů v odpadních vodách	11.98
ČSN 75 7400	Jakost vod - Stanovení stříbra metodami atomové absorpční spektrometrie	07.98
TNV 75 7408 ○ ●	Jakost vod - Stanovení barya metodami atomové absorpční spektrometrie	02.99
TNV 75 7422 ○ ●	Jakost vod - Stanovení kobaltu bezplamenovou technikou AAS	07.98
TNV 75 7426 ○ ●	Jakost vod - Stanovení mědi bezplamenovou technikou AAS	07.98
ČSN EN 1483 (75 7439)	Jakost vod - Stanovení rtuti	08.98
TNV 75 7440 ○ ●	Jakost vod - Stanovení veškeré rtuti jednoúčelovým atomovým absorpčním spektrometrem	07.98
ČSN EN ISO 11732 (75 7454)	Jakost vod - Stanovení amoniakálního dusíku průtokovou analýzou (CFA a FIA) a spektrofotometrickou detekcí	11.98
TNV 75 7461 ○ ●	Jakost vod - Stanovení niklu bezplamenovou technikou AAS	07.98
ČSN EN 1189 (75 7465)	Jakost vod - Stanovení fosforu - Spektrofotometrická metoda s molybdenanem amonným	07.98
TNV 75 7467 ○ ●	Jakost vod - Stanovení olova bezplamenovou technikou AAS	07.98
TNV 75 7497 ○ ●	Jakost vod - Stanovení zinku bezplamenovou technikou AAS	07.98
ČSN 75 7505	Jakost vod - Stanovení nepolárních extrahovatelných látek metodou infračervené spektrometrie (NELIR)	08.98

Označení normy	Název normy	Měsíc a rok vydání
ČSN 75 7506	Jakost vod - Stanovení extrahovatelných látek metodou infračervené spektrometrie (ELIR)	08.98
ČSN EN 1484 (75 7515)	Jakost vod - Stanovení celkového organického uhlíku (TOC) a rozpuštěného organického uhlíku (DOC)	07.98
ČSN EN 1899-1 (75 7517)	Jakost vod - Stanovení biochemické spotřeby kyslíku po n dnech (BSKn) - Část 1: Zředovací a očkovací metoda s přidavkem allylthiomochoviny	02.99
ČSN EN 1899-2 (75 7517)	Jakost vod - Stanovení biochemické spotřeby kyslíku po n dnech (BSKn) - Část 2: Metoda pro neředěné vzorky	02.99
TNV 75 7520 ○ ●	Jakost vod - Stanovení chemické spotřeby kyslíku dichromanem (ChSKCr)	07.98
ČSN EN 1185 (75 7531)	Jakost vod - Stanovení adsorbovatelných organicky vázaných halogenů (AOX)	07.98
TNV 75 7550 ○ ●	Jakost vod - Stanovení trihalogenů plynovou chromatografií - Metoda P&T	07.98
ČSN EN ISO 10301 (75 7551)	Jakost vod - Stanovení vysoce těkavých halogenovaných uhlovodíků - Metody plynové chromatografie	08.98
ČSN 75 7554	Jakost vod - Stanovení vybraných polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU) - Metoda HPLC s fluorescenčním a metoda GC s hmotnostním detektorem	08.98
ČSN EN ISO 11369 (75 7577)	Jakost vod - Stanovení vybraných herbicidů - Metoda vysokoúčinné kapalinové chromatografie s UV detekcí po extrakci do tuhé fáze (SPE)	11.98
ČSN EN ISO 6468 (75 7580)	Jakost vod - Stanovení některých organochlorových insekticidů, polychlorovaných bifenylů a chlorbenzenů - Metoda plynové chromatografie po extrakci kapalina - kapalina	07.98
ČSN 75 7614	Jakost vod - Stanovení radionuklidů - Uran	08.98
ČSN 75 7622	Jakost vod - Stanovení radionuklidů - Radium 226	08.98
TNV 75 7623 ○ ●	Jakost vod - Stanovení radia 226 bez srážecího postupu	02.99
ČSN 75 7712	Jakost vod - Biologický rozbor - Stanovení biosestonu	07.98
ČSN 75 7713	Jakost vod - Biologický rozbor - Stanovení abiosestonu	07.98
ČSN 75 7714	Jakost vod - Biologický rozbor - Stanovení bentosu	07.98
ČSN 75 7715	Jakost vod - Biologický rozbor - Stanovení nárostů	07.98
ČSN 75 7716	Jakost vod - Biologický rozbor - Stanovení saprobního indexu	07.98
ČSN EN ISO 10253 (75 7742)	Jakost vod - Zkouška inhibice růstu mořských řas <i>Skeletonema costatum</i> a <i>Phaeodactylum tricornutum</i>	02.99
TNV 75 7754 ○ ●	Jakost vod - Mikrometoda stanovení akutní toxicity na koryši <i>Thamnocephalus platyurus</i>	07.98
ČSN EN ISO 7346-1 (75 7761)	Jakost vod - Stanovení akutní toxicity látek na sladkovodní ryby <i>Brachydanio rerio</i> Hamilton-Buchanan (Teleostei, Cyprinidae) Část 1: Statická metoda	02.99
ČSN EN ISO 7346-2 (75 7761)	Jakost vod - Stanovení akutní toxicity látek na sladkovodní ryby <i>Brachydanio rerio</i> Hamilton-Buchanan (Teleostei, Cyprinidae) Část 2: Obnovovací metoda	02.99
ČSN EN ISO 7346-3 (75 7761)	Jakost vod - Stanovení akutní toxicity látek na sladkovodní ryby <i>Brachydanio rerio</i> Hamilton-Buchanan (Teleostei, Cyprinidae) Část 3: Průtočná metoda	02.99

15.4 Technická normalizace

Označení normy	Název normy	Měsíc a rok vydání
ČSN ISO 10708 (75 7779)	Jakost vod - Hodnocení úplné aerobní biologické rozložitelnosti organických látek ve vodním prostředí - Metoda dvoufázového stanovení biochemické spotřeby kyslíku (v uzavřených lahvičkách)	02.99
TNV 75 7835 ○ ●	Jakost vod - Stanovení termotolerantních koliformních bakterií a Escherichia coli	02.99
ČSN 75 7841	Jakost vod - Stanovení mezofilních bakterií	05.99
ČSN 75 7842	Jakost vod - Stanovení psychrofilních bakterií	05.99
TNV 75 7851 ○ ●	Jakost vod - Průkaz přítomnosti bakterií rodu Salmonella	02.99
TNV 75 7961 ○	Stanovení zahušťovacích a odvodňovacích vlastností kalů	07.98
TNV 75 8052 ○	Chemický a fyzikální rozbor kalů - Stanovení nepolárních extrahovatelných látek metodou infračervené spektrometrie (NELIR)	07.98
ČSN EN 12176 (75 8010)	Charakterizace kalů - Stanovení pH	02.99

Vysvětlivky:

ČSN	česká technická norma
ČSN EN	evropská norma, zavedená do soustavy ČSN
ČSN ISO	mezinárodní norma, zavedená do soustavy ČSN
ČSN EN ISO	mezinárodní norma, převzatá do soustavy EN a zavedená do soustavy ČSN
TNV ○	odvětvová technická norma vodního hospodářství v působnosti MZe ČR
TNV ●	odvětvová technická norma vodního hospodářství v působnosti MŽP ČR
ORIG	evropská norma, zavedená do soustavy ČSN v anglickém originálu

Pramen: Hydroprojekt, a.s.



16.1 Mezinárodní nevládní organizace

Česká republika je zapojena do mezinárodních nevládních organizací, a to účastí profesně zainteresovaných organizací, individuálních členů, případně za účasti zainteresovaných resortů.

IWSA - Mezinárodní sdružení pro zásobování vodou

(International Water Supply Association)



IWSA
1 Queen Anne's Gate, London
SW1H 9BT
Tel: +44 (0)171 957 4567
Fax: +44 (0)171 222 7243

Administration:

Directorate:
Předseda:
Dr. Ing. Miroslav Kyncl
Tajemník ČNK IWSA:
Ing. Lubomír Macek, CSc.,
Stavební fakulta ČVUT Praha,
Thákurova 7,
Praha 6 - Dejvice 166 29
tel: (02) 2435 4608, fax: (02) 2435 4607
e-mail: macek@fsv.cvut.cz,
URL: <http://www.cznciwsa.cz/>

ČR je řádným členem od roku 1994 a její zájmy v IWSA zastupuje Český národní komitét IWSA, činnost organizace je rozdělena do 9 odborných komisí. Cílem Českého národního komitétu IWSA je reprezentovat české vodárenství a zastupovat jeho zájmy v IWSA. Svého cíle dosahuje organizováním odborných konferencí a seminářů, zprostředkováváním kontaktů, návštěv a informací.

V roce 1998 byly tyto mezinárodní setkání:

- 30th Annual Convention of Indian the Water Works Association v Chandigarh a Punjab v Indii (18. - 20. 2),
- 9th Congress of the Union of African Water Suppliers on „Water and Sanitation - Partnership Horizon 21st Century“ v Casablance v Maroku (16. - 20. 2.),
- Asian Conference on Water and Wastewater Management v Teheránu v Iráku (2. - 4. 3.),
- World Water Day: „Groundwater - an invisible resource“ (22. 3.),
- ECWATECH 98: Third International Congress on „Water: Ecology and Technology“ v Moskvě (25. - 30. 5.),
- IWSA International Conference on Renovating Water Supply System v Maputo v Mozambiku (26. - 28. 5.),
- IWSA Conference on Master Plans for Water Utilities v Praze (17. - 18. 6.),
- International workshop on Anti Seismic Measures on Water Supply v Tokyu (15. - 18.11.).

IAWQ - Mezinárodní asociace pro kvalitu vody

(International Association on Water Quality)



Centrála:

Mr. Tony MILBURN
Executive Director
I A W Q
Duchess House
20 Masons Yard
Duke Street St James's
London SW1Y 6BU
UNITED KINGDOM
telefon: + 44 171 839 8390
fax: + 44 171 839 8299
e-mail: amilburn@iawq.org.uk
URL: <http://www.iawq.org.uk>

Český komitét IAWQ:

Prof. Ing. Jiří Wanner, CSc.
předseda
VŠCHT Praha
Ústav technologie vody a prostředí
Technická 5
166 28 Praha 6

telefon: (02) 2435 3149
fax: (02) 243 107 70
e-mail: jiri.wanner@vscht.cz

V r. 1998 pořádala IAWQ svoji bienální konferenci Water Quality International v červnu v kanadském Vancouveru. Bližší informace o náplni a výsledcích bienální konference byly publikovány v časopise Vodní hospodářství č. 9/1998 a v časopise SOVAK č. 10/1998.

16.1 Mezinárodní nevládní organizace

ICOLD - Mezinárodní přehradní komise

(International Commission on Large Dams)



Bureau Central de la CIGB/

ICOLD Central Office :

151 Boulevard Haussmann
75008 Paris
Tél. +33 1 40 42 68 24
Fax +33 1 40 42 60 71
E-mail: secretaire.general@icold-cigb.org
URL: <http://genepi.louis-jean.com/cigb/index.htm>

Sekretariát Českého přehradního výboru:

generální sekretář Ing. L. Satrapa, CSc.
Stavební fakulta ČVUT Praha, katedra hydrotechniky
Thákurova 7, Praha 6 - Dejvice 166 29
tel: (02) 2435 4618, (2435 4616),
fax: (02) 2435 5408
e-mail: satrapa@fsv.cvut.cz,
URL: <http://www.csvts.cz/cvtvhs/index.htm>

Mezinárodní přehradní komise byla založena v roce 1928. ČR je členem prostřednictvím Českého přehradního výboru ČPV (předsedou je Prof. Ing. Vojtěch Broža, DrSc., Stavební fakulta ČVUT), který vykonává funkci Českého národního výboru ICOLD. ČR je zapojena do činností tří odborných komisí ICOLD: komise pro světový soupis přehrad, komise pro opravy přehrad, komise pro bezpečnost přehrad.

V roce 1998 se ČPV zúčastnil:

- Přehradních dnů 1998 v Košicích (5. - 7. 5.), konference navazující na tradici budovanou od roku 1961,
- Mezinárodního symposia „Bezpečnost přehrad“ v Barceloně (17. - 19. 6.),
- 66. exekutivy ICOLD a odborného symposia „Opravy přehrad v New Delhi“ (1. - 7. 11.).

IAHS - Mezinárodní sdružení pro vědeckou hydrologii

(International Association for Hydrological Sciences)

Sdružení vzniklo v roce 1922, skládá se ze 6 vědeckých komisí a 3 vědeckých výborů. Má národní a individuální členy, každá členská země je reprezentována Národní vědeckou akademií. Zástupcem ČR je Ing. Josef Hladný, CSc., ČHMÚ Praha.

IAHR - Mezinárodní sdružení pro hydraulický výzkum

(International Association for Hydraulic Research)

Bylo založeno v roce 1935, skládá se ze 3 technických (odd. hydraulických metod, aplikované hydrauliky a geofyzikální hydrauliky) a 3 regionálních (odd. pro oblast Asie a Pacifiku, oblast Latinské Ameriky a oblast Afriky) oddělení. Toto sdružení pořádá vědecká sympozia, kongresy, vzdělávací kurzy, vydává široký okruh publikací.

ICID - Mezinárodní komise pro závlahy a odvodnění

(International Commission on Irrigation and Drainage)



Prezident: Prof. Aly M. Shady

Generální tajemník Dr. C. D. Thatte

Central Office ICID
Dr. K. K. Saxena
18 Nyaya Marg
Chanakyapuri,
110 021 New Delhi
India
tel: 91-11-611 6837, 91-11-611 5679
fax: 91-11-611 5962
e-mail: icoiad@iasdi01.vsnl.net.in
<http://www.ibri.nl/acid/ciid/html>

Národního výboru ČR:

Prezident: Ing. Josef Miškovský
Sekretář: Ing. František Doležal, CSc.
VÚMOP
Žabovřeská 250
Praha 5 - Zbraslav
156 27
tel: 5792 1640 I. 268
fax: 5792 2139
e-mail: dolezal@iswc.cz

Mezinárodní komise pro závlahy a odvodňování byla zřízena jako vědecká a technická nevládní mezinárodní organizace zaměřená na zlepšení hospodaření s vodou a půdou v krajině, zejména ve vztahu k zemědělství.

ICID byla ustavena v roce 1950 pod názvem Mezinárodní komise pro závlahy a kanály, současné platné jméno bylo přijato v roce 1957 v souvislosti s rozšířením o problematiku povodňové ochrany a hospodaření na tocích. Česká republika se stala členem ICID v roce 1996.

Na činnosti ICID je zapojeno 85 členských zemí, z nichž je 68 aktivních. Činnost vychází z aktivit pracovních výborů a skupin. ČR je zapojena na činnosti Evropské regionální skupiny (ERWG - European Regional Working Group), skupiny Nestrukturální aspekty povodňové ochrany a ve skupině Mezinárodní program pro technický a výzkumný vývoj závlah.

Akce v roce 1998:

- 49. mezinárodní zasedání na Bali (19. - 24. 7.), které bylo spojeno s konáním 10. Afro-asijské konference ICID - plné znění referátů bylo publikováno v několika svazcích sborníku,
- Ochrana přírodních zdrojů v zemědělství zemí střední a východní Evropy v Kralupech nad Vltavou a v Praze - Zbraslavi (30. 11. - 7. 12.) - workshop byl pořádán Agrární komorou ČR, VÚMOP a Českým výborem ICID pod záštitou a za financování FAO a MZe ČR.

Časopisy a jiné publikace vydávané ICID:

- ICID Journal - vychází 2 krát ročně v AJ a FJ,
- ERWG Letter - vychází 2 krát ročně,
- Newsletter - vychází čtvrtletně,
- News Update - vychází měsíčně,
- Directory / Annuaire 1998 - adresář - vychází 1 krát ročně,
- Bibliografie ICID 1996 -1997 (březen 1998) - obsahuje literaturu o závlahách, odvodňování, protipovodňové ochraně a životním prostředí, publikované v letech 1996 a 1997 - vychází 1 krát za dva roky.

IAH - Mezinárodní sdružení hydrogeologů

(International Association of Hydrogeologists)



Prezident: Prof. Michael Knight (Austrálie)
National Centre for Groundwater Management,
University of Technology,
PO Box 123, Broadway NSW 2007, AUSTRALIA.
Email: Groundwater.Management@uts.edu.au

Tajemník Českého komitétu IAH:
RNDr. Josef Hanzlík, CSc.
V Holešovičkách 41, 182 09 Praha 8
Tel.: 02/6600 9224
Fax: 02/6880105 (649)

Generální sekretář: Dr. Andrew Skinner (GB)
IAH Secretariat (c/o Janet Goldson), PO Box 9,
Kenilworth, CV8 1JG, United Kingdom.
Email: at_iah@iah.org

Předseda ČK IAH:
Doc. RNDr. Jiří Krásný
Tel.: 02/2195 2412
Fax: 02/21952180
E-mail:

Mezinárodní sdružení hydrogeologů je jedinou mezinárodní společností s celosvětovou působností, programově sdružující **hydrogeology**. Byla založena v r. 1956 a je členskou organizací Mezinárodní unie geologických věd. V současné době sdružuje více než 3500 hydrogeologů ze 120 zemí světa.

Hlavním cílem IAH je podpora spolupráce mezi hydrogeology všech národů a odborníky všech odvětví, zabývajících se hydrogeologickou problematikou.

IAH organizuje mezinárodní kongresy, od roku 1993 pravidelně s roční frekvencí. sponzoruje množství dalších mezinárodních setkání, často ve spolupráci s dalšími organizacemi - např. s IAHS (International Association of Hydrological Sciences)

Odborná spolupráce v rámci IAH se rozvíjí zejména prostřednictvím pracovních skupin a komisí:

- Komise pro hydrogeologické mapy - první založená a snad nejznámější - dokončila monumentální dílo Hydrogeologickou mapu Evropy v měřítku 1:1 500 000 na 30-ti listech, doprovázených vysvětlivkami. Práce této komise zásadně ovlivnila metodu sestavování hydrogeologických map na celém světě.
- Komise pro minerální a termální vody.
- Komise pro krasovou hydrogeologii.
- Komise pro ochranu podzemních vod (předsedou je Jaroslav Vrba) a řada dalších.

16.1 Mezinárodní nevládní organizace

- Komise pro hydrogeologii pevných hornin (předseda Jiří Krásný) - jednou z jejích regionálních skupin je pracovní skupina pro hydrogeologii pevných hornin Českého masívu, sdružující odborníky zemí, na jejichž území Český masív zasahuje (Česká republika, Německo, Polsko, Rakousko) a organizující v dvouletých intervalech pracovní semináře.

V jednotlivých zemích se činnost IAH realizuje prostřednictvím národních komitétů.

Akce v roce 1998:

- Headwater '98 - Hydrology, water resources and ecology of headwaters - Merano (Itálie) (20. - 23. 4.).
- XXVIII Congress of IAH: Gambling with Groundwater: Physical, Chemical and Biological Aspects of Aquifer-Stream Interrelations 1998 - Las Vegas (USA) (27. 9. - 2. 10.).
- Vliv urbanizace a industrializace na hydrogeologické poměry, Stráž pod Ralskem (9. - 11. 9.) - hydrogeologická konference, které hodnotí vývoj a směřování oboru za uplynulé období a poskytují podněty pro budoucí rozvoj oboru - při příležitosti uplynutí 10 let od konání 9. hydrogeologické konference v Pardubicích.
- Hardrock Hydrogeology of the Bohemian Massif - 3rd International Workshop, Windischeschenbach v SRN (28. - 30. 10.).

Publikační činnost IAH:

- Hydrogeology Journal (původně Applied Hydrogeology) je vydáván čtvrtletně od r. 1992; jednotlivá čísla o rozsahu obvykle 100 až 130 stran bývají i monotematicky zaměřena (např. městská hydrogeologie),
- International Contributions to Hydrogeology - práce většinou monografického zaměření jsou vydávány od roku 1984 (dosud bylo vydáno 17 svazků),
- Selected Papers on Hydrogeology je edice přinášející v jednotlivých svazcích výběr prací s hydrogeologickou tematikou, prezentovaných na významných mezinárodních setkáních (dosud 4 svazky),
- Proceedings (Memoires) z kongresů a sympozií,
- adresář členů IAH, poskytující možnost spojení s více než 3500 hydrogeology z celého světa; adresář je obnovován v poslední době ve dvou- až tříletých intervalech a doplněn základními informacemi o IAH,
- různé publikace z akcí sponzorovaných IAH či výsledky prací pracovních skupin a komisí.

CEN - Evropská komise pro normalizaci

(European Committee for Standardisation)



CEN Central Secretariat

36, rue de Stassart
B-1050 Brussels
Fax: + 32 2 550 08 19
E-mail:
URL: <http://www.cenorm.be/>

Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví

Biskupský dvůr 5
113 47 Praha 1
Telefon na ústřednu: (02) 21 802 111
Fax: (02) 232 4495

Evropská komise pro normalizaci se zabývá veškerou normalizací mimo elektrotechnických a elektronických norem. Byla založena v roce 1976 a ČR, kterou zastupuje Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, do ní vstoupila v roce 1997. Za vodní hospodářství se na činnosti CEN podílí Hydroprojekt, a.s. prací v technických komisích č. 147 (jakost vody), č. 164 (zásobování vodou), č. 165 (kanalizace a čistírenství), č. 230 (rozbory vod) a č. 307 (charakteristika kalů).

V roce 1998 publikovala mj.:

- CEN Strategy: 2010 (říjen) - presented at the General Assembly,
- Annual Report 1997/1998 - (červenec 1997 až červen 1998).

ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci

(International Organisation for Standardisation)

ORGANISATION
INTERNATIONALE DE
NORMALISATION



INTERNATIONAL
ORGANIZATION FOR
STANDARDIZATION

ISO/IEC Information Centre

ISO Central Secretariat address:
1, rue de Varembe
Case postale 56
CH-1211 Genève 20
Switzerland
Tel: + 41 22 749 01 55, + 41 22 749 01 11
Fax: + 41 22 733 34 30
E-mail: mbiofo@iso.ch, central@iso.ch
URL: <http://www.iso.ch>

Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví

Biskupský dvůr 5
113 47 Praha 1
Tel: (02) 21 802 111
Fax: (02) 232 4495

Byla založena v roce 1947 a zabývá se veškerou normalizací s výjimkou elektrotechnických a elektronických norem. Zástupcem ČR je Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví a v oblasti vodního hospodářství se na její činnosti podílí Hydroprojekt, a.s..

Mezinárodní komise pro normalizaci vydává časopis ISO Bulletin (měsíčník). V roce 1998 vydala mj. Information on REMCO.

INBO - Mezinárodní sdružení organizací povodí

(International Network of Basin Organisations)

Vstup všech pěti akciových společností Povodí jako jednotné členství podepsalo v roce 1996 MŽP.

SIL - Mezinárodní sdružení pro vědeckou a aplikovanou limnologii

International Association of Theoretical and Applied Limnology
(Societas Internationalis Limnologiae)



President:

Prof. Dr. Carolyn Burns
Dept. Zoology, Univ. of Otago
Great King Street, Dunedin
NEW ZEALAND

Národní reprezentant českých členů:

Prof. RNDr. Vladimír Kořínek
katedra parazitologie a hydrobiologie
Přírodovědecká fakulta UK
Viničná 7, Praha 2, CZ-128 44
tel. 21953249, fax 299713
e-mail: HYDROB@cesnet.cz
URL: <http://www.limnology.org>

Jednatel a sídlo společnosti:

Prof. Dr. Robert Wetzel
Dept. Biol. Sc., Univ. of Alabama
Tuscaloosa, Alabama 35487-0206
USA

Mezinárodní společnost pro teoretickou a aplikovanou limnologii je vědeckou společností, která sdružuje zájemce o studium všech aspektů ekologie kontinentálních vod. Má asi 3,5 tis. členů a sdružuje okolo 80 členských zemí. Byla založena v roce 1922.

Většina aktivit společnosti v mezikongresovém období probíhá v 25 pracovních skupinách (např. Ekologie planktonu, Mikrobiální procesy, Mokřady, Africká velká jezera, Primární produkce, Vysokohorská jezera a toky, Fyzikální limnologie, Radioekologie atd.). Jednotlivé pracovní skupiny pořádají tematicky zaměřená pracovní setkání (workshopy) a symposia.

Akce v roce 1998:

- XXVII. Kongres SIL, Irsko, Dublin, 9. - 15. 8. 1998. (kongresy 1x za tři roky, příští v Austrálii)

Publikace:

- Proceedings - jednou za 3 roky (publikuje přednášky přednesené na předcházejícím kongresu),
- Communications - příležitostně podle finančních možností, jednotlivé svazky vždy o jediném tématu,
- SILNEWS: Newsletter společnosti - interní informační bulletin,
- Occasional Publications - nová řada metodických příruček pro limnologii z rozvojových zemí,
- Limnology in Developing Countries - nepravidelně vydávaný sborník,

16.2 Odborné a další zájmové organizace

AČE - Asociace čistírenských expertů České Republiky

(Association of Wastewater Treatment Experts of the Czech Republic)



Ing. Oldřich Šamal
sekretář AČE ČR
Poznaňská 3
616 00 Brno
tel./fax (05) 75 00 42
e-mail: samal@seznam.cz
URL: http://water.fce.vutbr.cz/nekom_org/ace/

Asociace čistírenských expertů České republiky (AČE ČR) je výběrovým sdružením předních odborníků z oblasti odvádění a čištění odpadních vod z České republiky, Slovenska i ze zahraničí. AČE ČR byla založena v r. 1993. Při své činnosti spolupracuje s Českým komitétem IAWQ (*International Association on Water Quality*), EWPCA (*European Water Pollution Control Association*) i s některými národními asociacemi obdobného charakteru, zejména pak s německou ATV (*Abwassertechnische Vereinigung*), jíž je AČE ČR i členem. Na smluvní bázi spolupracuje s Ministerstvem životního prostředí ČR při tvorbě legislativy týkající se odpadních vod a s Ministerstvem zemědělství ČR při posuzování významných budovaných či modernizovaných čistírenských kapacit u nás.

Hlavním úkolem AČE ČR je poskytování expertních, poradenských a konzultačních služeb vodohospodářům, firmám, i státním a místním orgánům na úseku vodního hospodářství. Za velmi důležité považuje AČE ČR: výměnu poznatků a zkušeností, odbornou výchovu, přenos poznatků ze zahraničí do ČR, odbornou pomoc při vývoji a navrhování stokových sítí a čistírenských zařízení, spolupráci s místními a státními, normotvornou činnost a reprezentaci členů AČE ČR v českých, slovenských a zahraničních sdruženích stejného či obdobného odborného zaměření.

V roce 1998 se uskutečnily tyto akce:

- Seminář AČE ČR a FAST VUT Brno *Progresivní čištění průmyslových odpadních vod*, Brno, 1 - 2. dubna,
- Seminář AČE ČR a Symposium Servis *Čištění odpadních vod z měst a obcí*, Praha, 8. dubna.
- Seminář VHOS a.s. a AČE ČR *Nové metody a postupy při provozování čistíren odpadních vod III.*, Moravská Třebová, 21. dubna,
- Expozice AČE ČR - okno českého čistírenství do světa na veletrhu ENVIBRNO, Brno, 20.-23. října,
- 2. česko-německé kolokvium AČE ČR o čistírenství, Brno, 22. října.
- AČE ČR vydává tyto publikace:
- sborníky z výše uvedených seminářů,
- časopis *Čistírenské listy*; vycházející jako součást lichých čísel časopisu *Vodní hospodářství* - Čistírenské listy jsou zaměřeny na rychlou výměnu informací z oblasti stokování, čištění odpadních vod a zpracování kalů. Zabývají se legislativou, výzkumem a vývojem a poznatky z provozní praxe a z projektování a konstrukce.

CECWI - Centrum pro kontinuální vzdělávání ve vodním hospodářství



Výkonný ředitel: Doc. Ing. Karel Mareš, CSc.
Koordinátor projektu: Ing. Ivana Marešová, CSc.
Katedra hydrauliky a hydrologie
České vysoké učení technické v Praze
Tháškova 7
166 29 Praha 6 - Dejvice
tel: 02-2435 4827
fax: 02-2431 0782
E-mail: Ivana@hpux.fsv.cvut.cz, Mares@mat.fsv.cvut.cz
www: <http://cecwifsv.cvut.cz>

Hlavním cílem Centra pro kontinuální vzdělávání ve vodním hospodářství - CECWI (Continuing Education Centre for the Water Industry) je zajistit tréninkový program formou krátkých kurzů v oblasti vodního inženýrství, vodního hospodářství a jeho řízení a ekonomiky.

Výběr kurzů závisí na aktuálních potřebách a požadavcích pracovníků v resortu vodního hospodářství. Proto Svaz vodního hospodářství ustanovil ze svých řad poradní skupinu, která ovlivňuje charakter kurzů. Zároveň doporučuje pro vybraná témata specialisty z praxe, z úřadů a institucí či vysokých škol. Přednášky zahraničních profesorů jsou tlumočeny.

Kurzy probíhají na Katedře hydrauliky a hydrologie FSv ČVUT, případně na sesterských univerzitách: VUT Brno, ČZU Praha a bude-li to účelné, mohou probíhat i v prostředí podniků SVH. Kurzy jsou určeny převážně mladším inženýrům s 5 až 15 lety praxe, kteří jsou potenciálními klíčovými pracovníky vodního hospodářství ČR.

Český svaz vědeckotechnických společností



Novotného lávka 5,
116 68 Praha 1,
tel.: 02 / 210 82 111
URL: <http://www.csvts.cz/>

Český svaz vědeckotechnických společností (ČSVTS) byl založen v roce 1990 po rozdělení Československé vědeckotechnické společnosti na dva národní svazy. Jeho aktivity mají dlouholetou tradici a jednotlivé společnosti byly postupně zakládány již v první polovině 19. století. V současné době je dobrovolným sdružením 66 nezávislých vědeckých společností. Kromě oborově zaměřených společností vznikly i společnosti regionální.

Český svaz pro své členy (vědeckotechnické společnosti) zajišťuje:

- zastupuje dohodnuté společné zájmy vůči třetím subjektům domácím i zahraničním,
- spravuje společně svěřený majetek,
- v dohodnutých případech garantuje nebo se spolupodílí na přípravě společných akcí (kongresů, konferencí, apod.),
- zajišťuje služby ekonomického, právního a technického charakteru.

Vrcholným orgánem Svazu je Valná hromada ČSVTS, jejímiž členy jsou předsedové všech členských organizací nebo jejich pověření zástupci. Svaz je členem Světové inženýrské organizace WFEO, Evropské federace národních inženýrských asociací FEANI a Regionální rady středo a východoevropských vědeckotechnických společností RCC. Členské organizace Svazu mají vlastní zahraniční kontakty a jsou členy různých mezinárodních organizací.

Z oblasti vodního hospodářství jsou členy svazu tyto organizace:

Sdružení vodohospodářů ČR

Předseda: Ing. Vok Malínský, CSc.
Tajemník: JUDr. Ing. Emil Rudolf
P.O. Box 4
160 05 Praha 6 - Vokovice
Telefon: 02/369 889

Česká vědeckotechnická vodohospodářská společnost

Předseda: Prof. Ing. Adolf Patera, DrSc.
Tajemnice: Ing. Marie Grécová
Novotného lávka 5
116 68 Praha 1 - Staré Město
Telefon: 02/21 082 386, Fax: 02/24 227 836,
E-mail: grecova@csvts.cz



Česká vědeckotechnická vodohospodářská společnost je samostatným dobrovolným občanským sdružením, zabývajícím se odbornou vodohospodářskou problematikou.

Podle požadavků široké odborné veřejnosti a v souladu s profesionálními zájmy svých členů společnost zajišťuje zejména:

- výměnu, zveřejňování a publikování odborných, zejména nadstandardních informací,
- odborné akce, jako jsou konference, sympózia, semináře a odborná setkání, tuzemská i mezinárodní,
- technickou pomoc při řešení konkrétních odborných problémů,
- expertizní a poradenskou činnost ve vodohospodářských oborech,
- spolupráci s firmami, společnostmi a institucemi a organizacemi v oboru vodního hospodářství popř. v příbuzných oborech,
- vydávání písemných materiálů, sborníků prací a příspěvků z konferencí, sympózií a seminářů a dalších informativních materiálů s odborným obsahem pro své členy i pro širokou vodohospodářskou veřejnost.

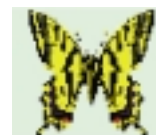
16.2 Odborné a další zájmové organizace

Odborná činnost společnosti se rozvíjí zejména prostřednictvím odborných skupin, které sdružují odborníky různých vodohospodářských oborů. Odborné skupiny zpravidla iniciují a z odborného hlediska zajišťují odborné a vědecké konference, sympozia, semináře a další akce.

Název odborné skupiny	Náplň činnosti odborné skupiny	Aktuální odborné akce pořádané skupinou
senior klub vodohospodářů Čochtanů	aktuální problémy ve VH, informace	odborná stanoviska k některým zákonům
kaly a odpady	kalové hospodářství, odpady, likvidace, ukládání	kaly a odpady, anaerobie, problematika ČOV
odpadní vody a čistota vod	problematika ČOV, nová legislativa, odborná stanoviska	legislativa v ČOV, radionuklidy ve VH
pozemní vody	problematika podzemních vod	ochranná pásma zdrojů podzemních vod
vodárenská	výměna poznatků a zkušeností ve vodárenství	problematika zásobování a kvalita pitné vody
pro výchovu a vzdělávání	problematika středního, vyššího a vysokého vodohospodářského školství a vodohospodářského vzdělávání obecně	pravidelné kulaté stoly k otázkám vodohospodářského školství, semináře Public Relations ve VH v roce 1999
vodní toky, nádrže a vodní cesty		vodní toky, ledové jevy
vodohospodářské soustavy	hospodaření s vodou v ucelených povodích, spolupráce vodních děl na tocích	sympozia Vodohospodářské soustavy

Česká společnost pro životní prostředí

Předseda: Ing. Ondřej Velek
Vedoucí sekretariátu: Ing. Hana Biriczová
Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1 - Staré Město
Tel.: 02-2108 2361, Centrála 02-2108 2111
Tel.+fax: 02-2108 2365
e-mail: cse@csvt.cz, URL: <http://www.csvts.cz/csew>



V roce 1990 byla založena Československou společností pro životní prostředí (ČSSŽP) jako nevládní, nezávislou a nepolitickou společenskou organizaci. V roce 1990 se stala zakládajícím členem nově vytvořeného Českého svazu vědeckotechnických společností (ČS VTS). V dubnu 1994 na valné hromadě byla schválena změna názvu na Českou společnost pro životní prostředí (ČSŽP).

Odborná činnost se odehrává v odborných skupinách, které se zaměřují na dílčí i souhrnné problémy životního prostředí. Člen se může podílet na činnosti jedné nebo několika odborných skupin podle vlastního výběru a kvalifikace. Činnost probíhá v těchto odborných skupinách:

- 01 - Přírodní a městské prostředí,
- 02 - Ekonomická a právní hlediska životního prostředí,
- 03 - Ekologická výchova a informatika,
- 04 - Odpadové hospodářství,
- 05 - Hodnocení vlivů na životní prostředí,
- 06 - Rekultivace.

Skupinovým členem může být každá organizace, působící v ČR i v zahraničí, jejíž činnost je v souladu s posláním ČSŽP a s právním řádem ČR. Ve všech skupinách se jedná o zjišťování, zkoumání a hodnocení stavu životního prostředí, zejména v postižených oblastech, dále o uplatňování vhodných metod, forem a způsobů řešení problémů, o zpracování stanovisek formou expertíz, studií, posudků a hodnocení podle speciálního zaměření odborných skupin.

Od roku 1996 vydává čtvrtletně Zpravodaj České společnosti pro životní prostředí - PRAMENY.

SOVAK - Sdružení oborů vodovodů a kanalizací ČR



Předseda: Dr. Ing. Miroslav Kyncl
Tajemník: Ing. Vladimír Pytl
Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1 - Staré Město
Tel.: 02-2108 2346, fax: 02-2422 7836
e-mail: není, URL: není
pouze sekce GIS <http://www.cecwi.fsv.cvut/podniky/sovak/>

SOVAK je dobrovolným zájmovým sdružením právnických osob působících v oboru veřejných vodovodů a kanalizací. Zastupuje své členy při jednání se státními orgány ve věcech legislativy, technické normalizace a při vytváření ekonomických pravidel. Těžiště odborné činnosti je v odborných sekcích, komisích a odborných aktivech, např.: odborná komise pro rozvoj vodovodů a kanalizací, řídicí komise pro úpravy vod, odbornou sekce GIS.

Akce v roce 1998:

- Seminář o současných problémech vodovodů a kanalizací, kde byly projednány připravované legislativní normy (listopad).

Publikační činnost:

- časopis SOVAK, který vychází měsíčně,
- Ročenka 98 - zde je mj. přehled vybraných firem nabízejících služby a výrobky pro obor vodovodů a kanalizací.

SVH - Svaz vodního hospodářství ČR



Škrétova 6, 120 59, Praha 2
tel: 02- 2421 5373-81, přímá l 02- 2423 0561
fax: 02-2423 0570

Svaz vodního hospodářství sdružuje akciové společnosti Povodí, podniky Vodovodů a kanalizací a další zaměstnavatelské a podnikatelské organizace ve vodním hospodářství a současně plní funkci zaměstnavatelského svazu pro a. s. Povodí a ostatní speciální organizace. Dohromady zastřešuje 42 společností a organizací a je členem Unie zaměstnavatelských svazů. Hájí společné a specifické zájmy svých členů především ve věcech legislativních a ekonomických. Podílí se také na tvorbě zákonů a dalších legislativních opatření ve vodním hospodářství.

Současné priority SVH jsou:

- aktuální otázky vodohospodářské legislativy,
- uplatňování vodohospodářských zájmů v ekonomickém zákonodárství,
- objektivizace rozhodování o státních dotacích do oboru,
- objektivizace procesu transformace v oblasti drobných vodních toků,
- podpora zpracování vodohospodářských plánů v regionech,
- zlepšení osvětové činnosti v oborech vodního hospodářství.

Československá asociace vodárenských expertů

Předseda: Ing. Petr Dolejš, CSc.
Box 27, Písecká 2, 370 11 Č. Budějovice
tel/fax: (38) 41624
Tajemník: Doc. Ing. Václav Janda, CSc.
Kusá 3, 169 00 Praha 6
tel. (2) 2435 3145

Asociace závlahářů ČR

President: Ing. Jan Čermák
U topíren 2, 170 41 Praha 7
tel.: (02) 66 71 28 64
tel./fax: (02) 87 57 16
e-mail: mebis@comp.cz

Česká společnost krajinných inženýrů

Předseda: Ing. František Kulhavý, CSc.
Legerova 52, 120 00 Praha 2
tel./fax: (02) 24 91 28 12

16.2 Odborné a další zájmové organizace

Následující seznam nevládních organizací působících v oblasti ekologie a zabývajících se ochranou vody poskytl Agentura Koniklec (údaje jsou v pořadí: název, adresa, telefon, e-mail a činnost):

CEMC - České ekologické manažerské centrum,

Vyhnánek Roman MUDr.
Jevanská 12, 100 31 Praha 10
telefon: 02/6280957,58,91,92, fax: 02/775869
e-mail: cemc@cemc.cz, URL: <http://www.cemc.cz/>

Činnost: CEMC je sdružením českých podniků a podnikatelů založené v roce 1992 pro šíření znalostí o environmentálním managementu v českém průmyslu, s cílem podílet se na snižování nebezpečí pro životní prostředí, ke kterému při průmyslových a jiných činnostech dochází a přispívat ke zvyšování efektivity podnikání. V oblasti vodního hospodářství se zabývá legislativou.

České centrum čistší produkce,

Dobeš Vladimír Ing. M.Sc.
Botičská 4, 125 00 Praha 2
telefon: 02/24920265, fax: 02/24920128
e-mail: org@cpc.cz, URL: <http://www.cpc.cz>

Činnost: Centrum plní koordinační úlohu při zavádění koncepce čistší produkce (prevence znečištění) v ČR. Poskytuje školení odborníků, realizuje demonstrační projekty, podílí se na tvorbě politiky OŽP, pomáhá při vytváření mechanismů k financování investičně náročných opatření CP, poskytuje informace.

Český svaz ochránců přírody - 02/09 Základní organizace Podblanické ekocentrum,

Pešout Pavel Ing.
Pláteníkova 264, 258 01 Vlašim
telefon: 0303/45169, fax: 0303/45169
e-mail: vlasim@csop.cz, URL:

Činnost: Občanské sdružení zabývající se ochranou přírody a životního prostředí plošně na území Podblanicka (min. okres Benešov) a v některých oborech (ochrana vodních toků apod.) i v rámci celé ČR. Zařízením ZO je Podblanické ekocentrum ČSOP s řadou ekologicko-výchovných akcí.

Český svaz ochránců přírody - 54/44 Základní organizace Veronica,

Gaillyová Yvonna RNDr. CSc.
pošt. schr. 91, Panská 9, 601 91 Brno 1
telefon: 05/42218351-2, fax: 05/42210561
e-mail: veronica@ecn.cz, URL:

Činnost: Činnost navazuje na tradici časopisu Veronica a na aktivity ekologické poradny a ekol. centra Veronica, rozvíjené po listopadu 1989. Hlavním posláním je podpora šetrného vztahu k přírodě, krajině a jejím přírodním i kulturním hodnotám.

Český svaz ochránců přírody - 55/07 Základní organizace,

Kohout Zdeněk
Na Větráku 332, 664 07 Pozořice
telefon: 05/44226066, fax:
e-mail: , URL:

Činnost: ZO provozuje ekostředisko mládeže Jelenice, v údolí hostěnického potoka. Programy - stavba, údržba a monitorování studánek, péče o mokřadní louku a tůň pro obojživelníky, výroba, vyvěšování a kontrola ptačích budek, vysazování a ošetřování stromků, osvětová činnost - výlety, brigády, vydávání mapek a brožurek.

Děti Země - Centrum pro podporu občanů,

Petrlík Jindřich
Chlumova 17, 130 00 Praha 3
telefon: 02/22781471, fax: 02/22780052
e-mail: jindrich.petrlik@ecn.cz, URL: <http://www.ecn.cz/detizeme>

Děti Země - Za zachování přírody na Zemi,

Štingl Michal
Chlumova 17, 130 00 Praha 3
telefon: 02/22782808, fax:
e-mail: michal.stingl@ecn.cz, URL: <http://www.ecn.cz/detizeme>

Činnost: Občanské sdružení zabývající se ochranou životního prostředí, právem na informace a poskytováním informací, zvláště v oblastech dopravy, ochrany přírody a krajiny, produkce nebezpečných látek, ekovýchovou.

Sphagnum - ekologická společnost,

Staněk Jan Ing.
Hutařova 1, 591 01 Žďár nad Sázavou
telefon: 0616/21257, fax:
e-mail: sphagnum@post.cz, URL: <http://www.sphagnum.czu.cz>

Činnost: Dobrovolné společenství profesionálních nebo amatérských ochránců přírody a ekologů.

Greenpeace,

Grénarová Šárka
Českomalínská 27, 160 00 Praha 6 - Bubeneč
telefon: 02/24319667, 24320448, fax: 02/3112289
e-mail: greenpeace@ecn.cz, URL: <http://www.greenpeace.cz>

Činnost: Mezinárodní ekologická organizace zabývající se ochranou přírody a životního prostředí.

Český svaz ochránců přírody - Kancelář Ústřední výkonné rady ČSOP,

Stýblo Petr Ing.
Uruguayská 7, 120 00 Praha 2
telefon: 02/90058720, fax: 02/90058744
e-mail: csop@ecn.cz, URL:

Asociace Brontosaura - Koordinační centrum Asociace Brontosaura,

Marek Josef Ing.
Soukenická 30, 110 00 Praha 1
telefon: 02/2310894, fax: 02/2313057
e-mail: , URL:

Občanské sdružení pro nadnárodní spolupráci v oblasti energie a ŽP,

Valentová Marie
Bělehradská 31, 120 00 Praha 2
telefon: , fax: 02/6911433

Přátelé Jeseníků - SOJKA (Společnost pro obnovu Jesenické krajiny),

Míček Martin
Dlouhá 377, 793 01 Břidličná
telefon: 0647/287502, fax:
e-mail: zeidler@risc.upol.cz, URL:

16.2 Odborné a další zájmové organizace

Činnost: Konkrétní sféry činnosti : 1) účast ve správních řízeních (ochrany přírody, územní, stavební, vodoprávní); 2) ve vybraných (strategických) případech účast v procesu hodnocení vlivu na ŽP (E.I.A); 3) tvorba vlastních alternativních koncepcí využití území Jeseníků a Kralického Sněžníku (doprava, cestovní ruch); 4) komplexní připomínkování územně plánovací dokumentace měst a obcí, připomínkování ÚPD vyšších řádů (VÚC, UK) ap.

V roce 1997 vydali studie Retenční prostory v inundacích - povodí horního toku Opavy a Moravy (podkladová studie pro Analýzu povodňových událostí v ekologických souvislostech) a Stanovisko PJ - SOJKA k povodním na severní Moravě a ve Slezsku v červenci 1997.

ROSA - jihočeská nadace pro ochranu přírody,

Srdečný Karel Ing.

Krajinská 18, 370 01 České Budějovice

telefon: 038/32030, fax:

e-mail: rosa@ecn.cz, URL:

Činnost: Rosa je ekologická poradna a knihovna. Pořádá ekovýchovné akce, výstavy, odborné kursy a semináře. Rosa je členem sítě ekologických poraden ČR.

Sagittaria - Sdružení pro ochranu přírody,

Rybka Vlastík

Heyrovského 37, 779 00 Olomouc

telefon: 068/5228354, fax: 068/5228354

Činnost: Těžiště činnosti spočívá v praktické i koncepční práci při ochraně přírody v regionu Střední Moravy. Hlavní oblastí zájmu jsou mokřady. V rámci ekologické výchovy též buduje naučné stezky a vydává publikace.

Občanské sdružení pro rozvoj regionu Horní Otava,

Mottl Petr

Na Burince 273, 342 01 Sušice

telefon: 0187/526487, fax: 0187/526487

e-mail: sdruzeni@horni.otava.cz, URL: <http://www.horni.otava.cz>

Hnutí Brontosaurus - ZČ SEVER,

Kulich Jiří RNDr.

č.p. 89, 542 26 Horní Maršov

telefon: 0439/948181,280,326 (po př. 874181, 280), fax: 0439/948181

e-mail: sever@ecn.cz, URL: <http://www.ecn.cz/env/organ/sever/>

Činnost: Středisko ekologické výchovy a etiky Rýchory „SEVER“ je organizace pro rozvoj ekologické výchovy v České republice se sídlem v Horním Maršově ve východních Krkonoších. Celoročně zajišťuje výchovné a školící akce přímo ve vlastním objektu i na dalších místech ČR, konzultace, prodej a půjčování literatury, videopořadů a dalších materiálů, zpracování odborných studií o ekologické výchově, ekologické poradenství a další služby.

Společnost pro trvale udržitelný život,

Vavroušková Eva Ing.

Krkonošská 1, 120 00 Praha 2

telefon: 02/6274773, fax: 02/6274773

e-mail: eva.vavrouskova@ecn.cz, URL: <http://www.czp.cuni.cz/stuz>

Činnost: STUŽ sdružuje odborníky zabývající se ekologií a navazujícími vědními disciplínami, technickými i uměleckými obory, lékařskými, výchovnými, publicistickými a jinými činnostmi, které souvisejí s hledáním cest umožňujících přežití člověka i všech jiných forem života na Zemi.

Národní síť Zdravých měst ČR / Česká brána 21,

Švec Petr Ing.

Šrobárova 48 (SZÚ), 100 42 Praha 10

telefon: 0602/500639,(02/67082352), fax: 02/67082352

e-mail: praha@nszm.cz, URL: <http://www.nszm.cz>

Činnost: Národní síť Zdravých měst České republiky (NSZM ČR) je samostatnou asociací - „klubem“ Zdravých měst v ČR, která zastřešuje 24 měst s vlivem na 1 milion obyvatel. Národní síť přímo komunikuje s Evropskou unií a Světovou zdravotnickou organizací.

Výsledkem aktivního přístupu českých Zdravých měst je program „Česká brána 21 pro města“ (ČB 21) jako komplexní nástroj k přehledné realizaci Projektu Zdravé město.

Město postupuje podle oblastí Metodiky ČB 21 a zjišťuje své silné a slabé stránky. Každý rok vydává město Zprávu o podmínkách pro kvalitní život, kterou zveřejňuje (současně je k dispozici porovnání s ostatními Zdravými městy). Ze zjištěných slabých stránek města vychází Roční plán ZM, ve kterém město popíše vlastní postup ke zlepšení nevyhovujícího stavu v jednotlivých oblastech. Jednou z důležitých oblastí je problematika povrchových vod. Informace ke sledovaným oblastem jsou soustřeďovány na Internetu na adrese: www.brana.cz. Na základě závazku k této opakované a dlouhodobé inovační činnosti je město přijato do národní sítě Zdravých měst a je oprávněno používat označení Zdravé město.

Děti Země Praha,

Mašková Lenka

Chlumova 17, 130 00 Praha 3

telefon: 02/22780052, fax: 02/22780052

e-mail: deti.zeme@ecn.cz, URL: <http://www.ecn.cz/detizeme>

Činnost: Děti Země jsou celostátní ekologickou organizací se 14 pobočkami. Činnost je zaměřena na dopravu, odpady, ochranu přírody, ekologickou výchovu a prevenci znečištění toxickými látkami. V činnosti pomáhá mnoho dobrovolníků a řada odborníků.

Síť ekologických poraden ČR,

Gaillyová Yvonna RNDr. CSc.

Panská 9, 602 00 Brno

telefon: 05/42218351, fax: 05/42210561

e-mail: yvonna.gailly@ecn.cz, URL:

Činnost: Členské organizace sítě ekol. poraden : Ekologický právní servis, Brno; Kosenka, Valašské Klobouky; Rosa, České Budějovice; Veronica, Brno; Vita, Ostrava; VIS Bílé Karpaty, Veselí nad Moravou.

Společnost přátel Poodří

Retenční prostory v inundacích - podklad pro Analýzu povodňových událostí v ekologických souvislostech.

Sdružení pro ekologickou výchovu,

Čermáková Eleonora RNDr. CSc.

Skácelova 30-32, 612 00 Brno

e-mail: fycer@fce.vutbr.cz, URL:

Unie pro řeku Moravu,

Králová Helena Ing. CSc.

Panská 9, 602 00 Brno

telefon: 05/42218354 , fax: 05/42210561

e-mail: pship@ecn.gn.apc.org, (veronica@ecn.cz), URL:

Činnost: Unie pro řeku Moravu je občanské sdružení zabývající se problematikou vodních toků a povodí působící v zázemí ZO ČSOP Veronica. V září 1997 získalo grant Charles Steward Mott Foundation vyhlášený Nadací Partnerství: „Analýza povodňových událostí v ekologických souvislostech“.

16.2 Odborné a další zájmové organizace

Unie též vydala tato tisková prohlášení týkající se povodní:

- Zápavy volají po komplexní analýze (31. 7. 1997)
- Ochrana před povodněmi - umíme víc než jen přehradý? (23. 10. 1997)
- Jaké škody a komu způsobily povodně? (30. 1. 1998)
- Vodohospodářská lobby mění údaje o povodňových kulminacích pro své cíle (25. 3. 1998)
- Výsledky grantu (i tisková prohlášení) jsou obsaženy ve stejnojmenné publikaci, která byla vydána v květnu 1998.

Žabka - sdružení pro ekologickou výchovu,

Skryja Jan Mgr.

Husova 838, 686 01 Uherské Hradiště

telefon: 0632/555371

a. s. - akciová společnost	ČSR - Československá republika
AAS - atomová absorpční spektrometrie	ČSSŽP - Československá společnost pro životní prostředí
AČE ČR - Asociace čistírenských expertů ČR	ČSÚ - Český statistický úřad
AČR - Armáda České republiky	ČSVTS - Český svaz vědeckotechnických společností
AOX - adsorbovatelné organické halogeny	ČSŽP - Česká společnost pro životní prostředí
AV ČR - Akademie věd České republiky	ČÚZK - Český ústav zeměměřický a katastrální
B - bramborářská oblast	ČVTVHS - Česká vědeckotechnická vodohospodářská společnost
B, C - normativ dle Metodického pokynu MŽP ČR z r. 96 - Kritéria znečištění zemin a podzemních vod)	ČVUT - České vysoké učení technické
BP - biologické odbourávání fosforu	ČZU - Česká zemědělská universita
BPEJ - bonitovaná půdně ekologická jednotka	DDT - dichlor difenyl trichlorethylen
BSK ₅ - biologická spotřeba kyslíku	DEM - německá marka
CECWI - Centrum pro kontinuální vzdělávání ve vodním hospodářství	DH - doporučená hodnota
CEMC - České ekologické manažerské centrum	DHI - Dánský hydraulický ústav
CEN - Evropská komise pro normalizaci (<i>European Committee for Standardisation</i>)	DK - Dánská koruna
CFA - kontinuální průtoková analýza (<i>Continual Flow Analysis</i>)	DN - denitrifikace
CIID - Mezinárodní komise pro závlahy	DOC - rozpuštěný organický uhlík
CO - civilní obrana	DPH - daň s přidané hodnoty
COISE - Centrální odvětvové informační středisko energetiky	DÚ - dílčí úkol
ČAZV - Česká akademie zemědělských věd	EC - Evropské společenství (<i>European Community</i>)
ČB 21 - Česká brána 21 pro města - program Zdravých měst	EEC - Evropské hospodářské společenství
ČD - České dráhy	ECONET - evropská síť biokoridorů a biocenter
ČEZ a. s. - České energetické závody	EHK - Evropská hospodářská komise
ČHMÚ - Český hydrometeorologický ústav	EHS - Evropské hospodářské společenství
ČIŽP - Česká inspekce životního prostředí	EIA - Posuzování vlivů na životní prostředí (<i>Environmental Impact Assessment</i>)
ČK - Český komitét	EIB - Evropská investiční banka
ČNB - Česká národní banka	EK - Evropská komise
ČNK - Český národní komitét	ELIR - stanovení extrahovatelných látek metodou infračervené spektrometrie
ČNR - Česká národní rada	EO - ekvivalentní obyvatel
ČOV - čistírna odpadních vod	ERWG - Evropská regionální skupina (<i>European Regional Working Group</i>)
ČPV - Český přehradní výbor	ES - Evropské společenství
ČR - Česká republika	EU - Evropská unie
ČSFR - Česko-slovenská federativní republika	EWPCA - European Water Pollution Control Association
ČSN - Česká technická norma	FAO - Organizace OSN pro výživu a zemědělství (<i>Food and Agriculture Organisation of the United Nations</i>)
ČSN EN - evropská norma, zavedená do soustavy ČSN	FAST VUT Brno - Fakulta architektury a stavební Vysokého učení technického v Brně
ČSN EN ISO - mezinárodní norma, převzatá do soustavy EN a zavedená do soustavy ČSN	FEANI - Evropská federace národních inženýrských asociací
ČSN ISO - mezinárodní norma, zavedená do soustavy ČSN	FIA - průtoková injekční analýza (<i>Flow Injection Analysis</i>)
ČSO - čerpací stanice odvodňovací	FNM - Fond národního majetku
ČSOP - Český svaz ochránců přírody	FSv - fakulta stavební
ČSP - Československá plavba	

17 Vysvětlivky zkratk v textu

GC - plynová chromatografie (<i>Gas Chromatography</i>)	LČR s. p. - Lesy České republiky s. p.
H - horská oblast	LH - limitní hodnota
HDP - hrubý domácí produkt	MF - Ministerstvo financí
HEIS - hydroekologický informační systém ČR	MH - mezná hodnota
HIM - hmotný investiční majetek	MHPR - mezná hodnota přijatelného rizika
HMZ - hlavní meliorační zařízení	MKOD - Mezinárodní komise pro ochranu Dunaje
HPLC - vysoko účinná kapalinová chromatografie (<i>Hight Performed Liquid Chromatography</i>)	MKOL - Mezinárodní komise pro ochranu Labe
http - protokol používaný pro přenos webovských stránek	MKOO - Mezinárodní komise pro ochranu Odry
HÚL - hospodářská úprava lesů	mld. - miliarda
CHKO - chráněná krajinná oblast	MMR - Ministerstvo pro místní rozvoj
CHOPAV - chráněná oblast přirozené akumulace vod	MŠMT - Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
CHP - chemické odbourávání fosforu	MVE - malá vodní elektrárna
CHSK _{Cr} - chemická spotřeba kyslíku dichromanem	MW - megawatt
IAH - Mezinárodní sdružení hydrogeologů (<i>International Association of Hydrogeologists</i>)	MWh - megawatthodina
IAHR - Mezinárodní sdružení pro hydraulický výzkum (<i>Internatioínal Association for Hydrological Research</i>)	MZe - Ministerstvo zemědělství
IAHS - Mezinárodní sdružení pro vědeckou hydrologii (<i>International Association for Hydrological Sciences</i>)	MŽP - Ministerstvo životního prostředí
IAWQ - Mezinárodní asociace pro kvalitu vody (<i>International Association for Hydrological Sciences</i>)	MZ - Ministerstvo zdravotnictví
ICID - Mezinárodní komise pro závlahy (<i>International Commission on Irrigation and Drainage</i>)	MZV - Ministerstvo zahraničních věcí
ICOLD - Mezinárodní přehradní komise (<i>International Commisision on Large Dams</i>)	N - počet opakování
ICP AES - atomová emisní spektrometrie s indukčně vázaným plazmatem	NELIR - stanovení nepolárních extrahovatelných látek metodou infračervené spektrometrie
IH - indikační hodnota	NH - národní hospodářství
INBO - Mezinárodní sdružení organizací povodí (<i>International Network of Basin Organisations</i>)	NMH - nejvyšší mezná hodnota
IPPC - Směrnice 96/61/EU o sdružené prevenci a omezování znečištění	NSZM ČR - Národní síť zdravých měst
IS - informační systém	OECD - Organizace hospodářsky rozvinutých zemí (<i>Organization for economic Co - operation and Development</i>)
ISO - Mezinárodní komise pro normalizaci (<i>International Organization for Standardisation</i>)	OKD - Ostravsko karvinské doly
ISYPO - Informační systém Povodí	OPVZ - ochranné pásmo vodního zdroje
IWSA - Mezinárodní sdružení pro zásobování vodou (<i>International Water Supply Association</i>)	ORIG - evropská norma, zavedená do soustavy ČSN v anglickém originálu
JISŽP - Jednotný informační systém životního prostředí	OÚ - okresní úřad
JS - jmenovitý seznam	OŽP - ochrana životního prostředí
K - kukuřičná oblast	PAU - polyaromatické uhlovodíky
kat. - kategorie	PCB - polychlorované bifenylly
KPÚ - komplexní pozemkové úpravy	PF ČR - Pozemkový fond České republiky
KTJ - kolonie tvořící jednotka	PHARE - Program Evropské unie Phare
kW - kilowatt	PHO - pásmo hygienické ochrany
	PJ - privatizační jednotka
	PJ SOJKA - Přátelé Jeseníků - Společnost pro obnovu Jesenické krajiny
	PR - Polská republika
	PRRS - Program revitalizace říčních systémů

PRVKÚC - Program rozvoje vodovodů a kanalizací územních celků

PVE - přečerpávací vodní elektrárna

PZV - podzemní zdroj vody

QA - dlouhodobý roční průměr 1931 - 1980

Qn - n-letý průtok

R - řepařská oblast

RCC - Regionální rada středo a východoevropských vědeckotechnických společností

RHEIS - Regionální hydroekologický informační systém

RPS - regionální poradní sbor

RŠ - Rodinná škola

s. p. - státní podnik

Sb. - sbírka zákonů

SFŽP - Státní fond životního prostředí

SIL - Mezinárodní sdružení pro vědeckou a aplikovanou limnologii (*Societas Internationalis Limnologiae*)

SLŠ - Střední lesnická škola

SMS - Státní meliorační správa

SOŠ - Střední odborná škola

SOVAK - Sdružení oboru vodovodů a kanalizací

SPA - stupeň povodňové aktivity

SPE - superkritická plynová chromatografie (*Supercritical Fluid Extraction*)

SPŠ - Střední průmyslová škola

SPŽP - Státní politika životního prostředí

SR - Státní rybářství

SRN - Spolková republika Německo

SRŠ - Střední rybářská škola

SŠ - střední škola

STUŽ - Společnost pro trvale udržitelný život

SVH - Svaz vodního hospodářství

SVHB - Státní vodohospodářská bilance

SVP ČR - Směrný vodohospodářský plán ČR

SZeŠ - Střední zemědělská škola

SZÚ - Státní zdravotní ústav

TBD - technicko bezpečnostní dohled

TFN - prahové číslo chuti

TNV - odvětvová technická norma vodního hospodářství

TOC - celkový organický uhlík

TON - prahové číslo pachu

ÚČOV - ústřední čistírna odpadních vod

ÚHÚL - Ústav pro hospodářskou úpravu lesů

ÚIS - Územní informační systém

UK - Universita Karlova

ÚKZUZ - Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský

UNESCO - Organizace OSN pro vzdělávání, vědu a kulturu

ÚPD - územně plánovací dokumentace

ÚPP - územně plánovací podklady

URL - jednoznačná adresa webovské stránky

USD - americký dolar

ÚSES - územní systém ekologické stability

UV - ultra fialové záření

VaK - Vodovody a kanalizace

VD - vodní dílo

VE - vodní elektrárna

VH - vodní hospodářství

VHD - vodohospodářské dílo

VHP - vodohospodářský plán

VN - vodní nádrž

VOŠ - Vyšší odborná škola

VŠ - vysoká škola

VŠCHT - Vysoká škola chemicko-technologická

VT - vodní tok

VTEI - vědecko technické a ekonomické informace

VÚC - velký územní celek

VÚLHM - Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti

VÚMOP - Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy

VÚSC - vyšší územně správní celek

VUT - Vysoké učení technické

VÚV TGM - Výzkumný ústav T. G. Masaryka

VÚZE - Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky

WFEO - Světová inženýrská organizace

www - World wide web

ZABAGED - Základní báze geografických dat

ZP - základní prostředek

ZPF - zemědělský půdní fond

ŽP - životní prostředí



Zpráva o stavu vodního hospodářství České republiky stav k 31. 12. 1998

Zpracoval

**Odbor vodohospodářské politiky Ministerstva zemědělství
ve spolupráci s Odborem ochrany vod Ministerstva životního prostředí**

Odpovědný redaktor

Ing. Miroslav Král, CSc.

Technická spolupráce

Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy

Podklady

**Ministerstvo životního prostředí ČR, Český statistický úřad,
Povodí Labe a. s., Povodí Vltavy a. s., Povodí Ohře a. s.,
Povodí Odry a. s., Povodí Moravy a.s.,
Státní meliorační správa, Lesy ČR s. p.,
Sdružení oborů vodovodů a kanalizací ČR,
Český hydrometeorologický ústav,
Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka,
Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy**

Sazba, grafická úprava, technická realizace

Lesnická práce, s.r.o.

nakladatelství a vydavatelství

Kostelec nad Černými lesy

Produkce

Ing. Oto Lasák

Osvit a tisk

T STUDIO Praha

Tiskárna TRIANGL Praha

Počet stran 136

Počet výtisků 1800

Neprodejné

ISBN 80-902503-9-4

Přetisk údajů povolen pouze s přesným uvedením zdroje

Vydalo Ministerstvo zemědělství
v nakladatelství a vydavatelství Lesnická práce, s.r.o.
Praha 1999