



Zpráva o stavu **2000**
*vodního hospodářství,
rybářství a rybníkářství*

Stav k 31.12.2000





Vážení čtenáři,

vodohospodářské činnosti a péče o naše vodní zdroje představují, spolu s hospodařením v krajině a lesním hospodářstvím, nedělitelný soubor činností Ministerstva zemědělství. Je zřejmé, že právě vyvážené hospodaření a užívání přírodního bohatství s jeho ochranou vytváří základní rámec udržitelného života v 21. století.

Předkládaná Zpráva o stavu vodního hospodářství je dalším pokračováním souborných informací o stavu, užívání a ochraně našich vod a proto bývá častěji veřejností označována jako Modrá zpráva.

Jsem velmi rád, že si naše nejen odborná, ale i občanská veřejnost na tuto každoroční publikaci Ministerstva zemědělství zvykla a dokonce s netrpělivostí očekává její vydání. Je dobře, a jsem tomu velmi rád, že problematika vody je předmětem trvalé pozornosti. Publikace přináší nejenom souborné informace o jakosti našich vodních toků i nádrží, ale rovněž údaje o povodňovém nebezpečí i ekonomické informace související s činností správců vod.

Při sestavování Modré zprávy za rok 2000 bylo naší snahou ve spolupráci s Ministerstvem životního prostředí poskytnout základní informace o všech činnostech souvisejících s hospodařením s vodou i s její ochranou. Oproti minulým rokům byla jako zvláštní část zpracována první souborná zpráva o stavu rybářství a rybníkářství. V ní se zájemci mohou dozvědět jak o situaci v produkci ryb, tak řadu informací o rybníkářství a také o sportovním rybářství, kterému se jako oblíbenému koníčku věnuje několik set tisíc obyvatel ČR.

Rok 2000 byl v oblasti vodního hospodářství významný i proto, že podstatným způsobem pokročily práce na základních právních předpisech týkajících se vodního hospodářství. Byly dokončeny obě základní právní normy - zákon o vodách a zákon o vodovodech a kanalizacích a zahájen konečný legislativní proces pro jejich přijetí. Zároveň významně pokročily práce na přijetí směrnic Evropského společenství a probíhá jejich naplňování.

Věřím, vážení čtenáři, že Vám Modrá zpráva poskytne údaje a informace, které od ní očekáváte, že čas věnovaný jejímu prolétnutí a pročtení Vám rozšíří poznání o našich vodách.

Ing. Jan Fencel
ministr zemědělství ČR

Zpráva o stavu vodního hospodářství České republiky v roce 2000

Ministerstvo zemědělství ČR
Ministerstvo životního prostředí ČR

OBSAH

1.	Stav povrchových a podzemních vod	9
1.1	Vodní bilance	9
1.2	Jakost povrchových vod	11
1.3	Jakost podzemních vod	14
2.	Vodohospodářská bilance – nakládání s vodami	17
2.1	Odběry povrchových vod	17
2.2	Odběry podzemních vod	18
2.3	Vypouštění odpadních vod	19
3.	Správa vodních toků	21
3.1	Odborná správa vodních toků	21
3.2	Povodí a.s.	22
3.3	Státní meliorační správa	28
3.4	Oblastní správy toků - Lesy ČR, s.p.	30
3.5	Vodní cesty	31
4.	Opatření ke zmírnění škodlivých účinků vod, zvláště povodní	33
4.1	Strategie protipovodňové ochrany	33
4.2	Preventivní protipovodňová opatření	34
4.3	Stanovování záplavových území	35
4.4	Studie odtokových poměrů	35
5.	Veřejné vodovody a kanalizace	37
5.1	Zásobování pitnou vodou	37
5.2	Veřejné kanalizace a čištění komunálních odpadních vod	39
5.3	Vývoj vodného a stočného	41
6.	Zdroje znečištění a ochrana vod	43
6.1	Bodové zdroje znečištění	43
6.2	Plošné zdroje znečištění	45
6.3	Havarijní znečištění	45
7.	Finanční podpory investic veřejných vodovodů a kanalizací a zlepšení stavu krajiny	47
7.1	Finanční podpory Ministerstva zemědělství	47
7.2	Státní fond životního prostředí	48
7.3	Finanční podpory Ministerstva životního prostředí	49
8.	Legislativní opatření	51
8.1	Zákon o vodách	51
8.2	Zákon o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu	51
9.	Vodohospodářské plánování a programy rozvoje	53
9.1	Vodohospodářské plánování	53
9.2	Programy rozvoje vodovodů a kanalizací územních celků	53
10.	Mezinárodní vztahy	55
10.1	Mezinárodní spolupráce na hraničních vodách	55
10.2	Mezinárodní a regionální spolupráce v povodí evropských řek Labe, Odry a Dunaje	56
10.3	Příprava ČR na přijetí do Evropské unie	57
11.	Výzkum a vývoj ve vodním hospodářství	59
11.1	Výzkum a vývoj v působnosti MZe	59
11.2	Výzkum a vývoj v působnosti MŽP	60



1. Stav povrchových a podzemních vod



1.1 Vodní bilance

Rok 2000 byl v úhrnu srážek normální

V roce 2000 spadlo na území republiky průměrně 694 mm srážek. Celkově byl tento rok v Čechách s průměrem 687 mm, i na Moravě, kde úhrn srážek dosáhl 705 mm, srážkově normální. V časovém rozdělení v průběhu roku byly úhrny srážek výrazněji nadnormální v březnu (289 % měsíčního normálu), extrémně srážkově podnormální byl duben (41 % měsíčního normálu).

Tabulka 1.1.1 Obnovitelné vodní zdroje v letech 1991 – 2000 v mil. m³

Položka	Roční hodnoty									
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Srážky	46 687	48 186	53 391	52 287	61 514	54 890	57 809	56 153	49 291	54 733
Evapotranspirace	37 603	36 159	43 792	37 683	43 950	37 461	39 859	42 750	35 381	40 353
Roční přítok ¹⁾	420	492	486	553	645	825	653	541	550	573
Roční odtok ²⁾	9 504	12 519	10 085	15 157	18 209	18 254	18 603	13 944	14 460	14 953
Spolehlivé zdroje povrchových vod ³⁾	4 453	3 882	4 554	4 247	5 840	7 086	6 200	4 825	4 875	4 789
Využitelné zdroje podzemních vod	900	950	980	1 140	1 400	1 380	1 430	1 330	1 390	1 204

Pramen: ČHMÚ

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

Téměř ve všech povodích odpovídaly odtoky dlouhodobým ročním průměrům, byla však zaznamenána jedna významná povodňová situace

Za kalendářní rok 2000 oteklo z území České republiky 14 953 mil. m³ vody. V ročním průměru činily odtoky z většiny povodí 85 až 108 % dlouhodobého ročního průměru, s výjimkou povodí Lužnice (70 % ročního průměru).

Po výrazných dešťových srážkách 8. až 9. března, provázených silným táním sněhu, stouply hladiny v povodích Jizery, horního Labe a Divoké Orlice až na úroveň odpovídající 3. stupně povodňové aktivity. Průtoky během kulminací dosáhly úrovně stoleté až dvěstěleté povodně v povodí horního Labe a úrovně padesátileté až stoleté povodně na vlastním toku celé Jizery a Divoké Orlice. Po toku Labe se význam povodňových odtoků snižoval, ale ještě v Brandýse n. Labem dosahovaly průtoky úrovně desetileté až dvacetileté povodně.

Stav zásob podzemních vod se výrazně nezměnil, byl však zaznamenán pokles hladin podzemních vod, zejména v letním období

Hladiny podzemních vod z lednových hodnot, které byly přibližně 25 cm pod dlouhodobými lednovými průměry, rychle stoupaly. V únoru mírně překročily měsíční průměr z uvedeného období a kulminace v dubnu překračovaly dlouhodobé průměry až o 12 cm. Následoval rychlý pokles pokračující až do července, kdy dlouhodobé měsíční průměry byly podkročeny přibližně o 22 cm. V červenci a v srpnu hladiny nevýznamně vystoupily a po následujícím poklesu byla v září dosažena roční minima o 30 cm nižší než dlouhodobý průměr. Následovala stagnace hladin až mírný vzestup a v prosinci byly hladiny přibližně 25 cm pod dlouhodobým průměrem.

V počátku roku byly doplněny zejména mělké oběhy podzemních vod, a proto došlo na většině území k rychlému poklesu vydatností a hladin podzemních vod. Letní srážky

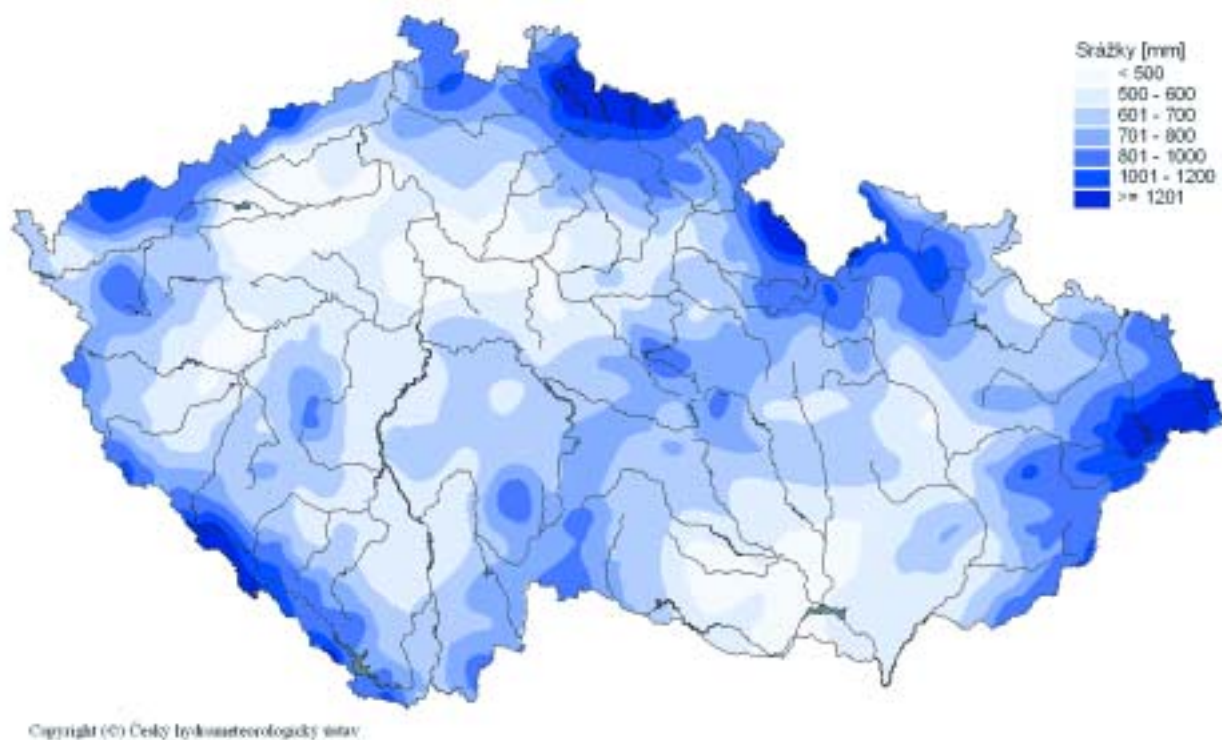
v Čechách neměly pro dotaci podzemních vod význam. Celkově koncem roku byl deficit dotace podzemních vod přibližně ekvivalentní počátku roku 2000.

Celkový základní odtok, který představuje podíl podzemních vod na celkovém odtoku z území ČR, byl v roce 2000 odhadnut na 6 700 mil. m³. Tato hodnota odpovídá 85 % dlouhodobého průměru za období let 1971 – 1990.

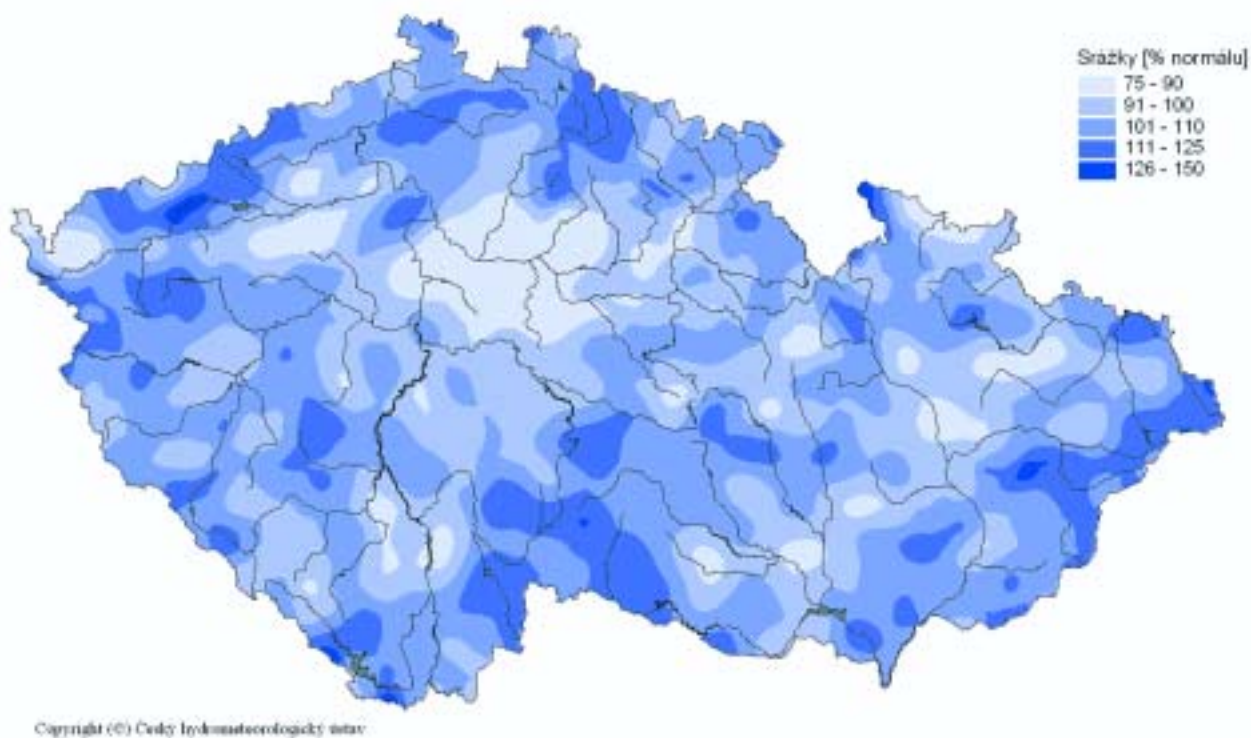


1. Stav povrchových a podzemních vod

Úhrn srážek na území ČR v roce 2000 (mm)



Úhrn srážek na území ČR v roce 2000 (% normálu 1961 - 90)



1.2 Jakost povrchových vod

Na vodohospodářsky významných vodních tocích se v základních ukazatelích klasického znečištění povrchových vod pozitivně projevuje dlouhodobý trend snižování vypouštěného znečištění

Výsledky hodnocení vod podle ČSN 75 7221 jsou za dvouletí 1991–1992 a 1999–2000 znázorněny pro ukazatele BSK₅, CHSK_{Cr}, N-NH₄, N-NO₃, P-celk. a saprobní index makrozoobentosu v mapkách jakosti vody v tocích.

Od roku 1991 došlo k eliminaci V. třídy (velmi silně znečištěná voda) jak na hlavních tocích (Labe, Vltava, Morava, Dyje a Odry), tak i na některých jejich významných přítocích (Cidlina, Mrlina, Klejnarka, Ostravice, Opava). K přechodu jakosti vody z V. či IV. třídy do III. třídy došlo na dalších tocích (Radbuza, Mže, Úhlava, Tichá Orlice, Moravice přítoky horního úse-

Labe), Sázava (dolní úsek), Blanice (přítok Sázavy), Střela, Rakovnický potok, Bakovský potok (přítok Vltavy pod Prahou), Zákolanský potok (přítok Vltavy pod Prahou), Bystřice (přítok Bíliny), Olše (v dolním úseku), Jičínka (přítok Odry), Mandava (pod Varnsdorfem), Hvozdnice (přítok Moravice), Valová, Haná, Dřevnice, Olšava, Litava, Svratka (pod Brnem), Rokytná, Kyjovka a Trkmanka.

Přes realizaci řady opatření u zdrojů znečištění a dosažení významného pokroku v eliminaci obsahu těžkých kovů a organických látek ve vodách, nejsou dosud vyřešeny všechny problémy

Např. obsah rtuti v Bílině se podstatně snížil. V profilu Bílina – Ústí nad Labem byla průměrná koncentrace v roce 2000 již v desetinách $\mu\text{g/l}$, čímž bylo dosaženo jakostního cíle EU. V roce 2000 se projevilo překročení jakostního cíle EU u rtuti ($1 \mu\text{g/l}$) v dolním toku řeky Jihlavy, původ tohoto

Litavce (kovohutě, důlní vody). Zvýšené koncentrace niklu jsou na Nise pod Jabloncem nad Nisou a v horním úseku Bíliny.

Význam kontaminací dalšími kovy je zatím podružný.

Hlavní příčinou zvýšeného obsahu arsenu v tocích jsou odpadní vody z tepelných elektráren spalující uhlí s vysokým obsahem arsenu a důlní vody. Obsah arsenu je vysoký v horním toku Bíliny (Mostecko), na Sokolovsku v Bystřici a v Chodovském potoce, značný je i v Klejnáře (historické zátěže).

Znečištění charakterizované souhrnným ukazatelem AOX (adsorbovatelné organické halogeny) je nejvyšší v Bílině při ústí, v Olši, Ostravici a v Odře (ostravská průmyslová aglomerace). Také v Labi od Pardubic po státní hranici je vysoké zatížení AOX (průměr v desítkách $\mu\text{g/l}$).

Chlorované látky, které jsou považovány i z hlediska legislativy EU za prioritní nebezpečné látky (1,2-dichlorethan, trichlormethan, trichlorethen, tetrachlorethen, hexachlorbenzen a hexachlorcyklohexan), pocházejí hlavně z chemického průmyslu na Bílině a Labi. Trichlorethen dosahuje v Bílině průměrných koncentrací nad $1 \mu\text{g/l}$, je tomu tak ale také v Divoké Orlici. V Bílině byl zaznamenán také vysoký obsah tetrachlorethenu. Obsah hexachlorcyklohexanu v Bílině při ústí v průměru za rok 2000 přesahuje jakostní cíl EU ($0,03 \mu\text{g/l}$).

Polychlorované bifenylly (PCB) a DDT pocházejí z dřívějších zátěží životního prostředí. Monitorování pokračuje a identifikuje trvalé zatížení určitých lokalit (např. DDT – Bílina Ústí nad Labem).

Znečištění toků polyaromatickými uhlovodíky (PAU), z nichž lze za nejdůležitější považovat fluoranthen a benzo(a)pyren, pocházejí z těžby uhlí, koksárenského průmyslu, některých výrob jako je např. impregnace dřeva kreosotovým olejem (pražce, sloupy), ale i z automobilového provozu. Jsou to prioritní nebezpečné látky ve smyslu legislativy EU. Nejvyšší zatížení toků těmito látkami se projevuje v Olši, Odře a Labi. Zvýšený obsah PAU je kromě toho ve Svratce, Svitavě, Moravě a Dyji. Vysoký obsah PAU může negativně ovlivňovat kvalitu vody odebírané pro úpravu na pitnou vodu z Úhlavy.



ku Moravy – Branná, Desná, Moravská Sázava, Třebůvka, Bystřice). Tyto změny korespondují se zprovozněním nebo rozšířením rozhodujících čistíren odpadních vod.

Problematické jsou úseky toků s menší vodností a vysokou kumulací zdrojů znečištění. Nejhorší jakost vody má dlouhodobě Bílina. V páté třídě jakosti vody je z větších toků úsek řeky Jihlavy od Jihlavy po Třebíč. Další toky, kde byla identifikována velmi silně znečištěná voda jsou: Vlkava (přítok

znečištění nebyl dosud jednoznačně identifikován.

Zvýšené koncentrace kadmia se vyskytují především v Ostravici a Odře, dále v Berounce a některých jejích přítocích, hlavně v Litavce. Vysoká průměrná koncentrace kadmia byla zjištěna na Dyji nad Znojmem; v této lokalitě rovněž není zdroj emisí dosud identifikován.

Na vodohospodářsky významných tocích je identifikováno zatížení olovem na Sázavě (sklářský průmysl) a na

JAKOST VODY V TOCÍCH ČR

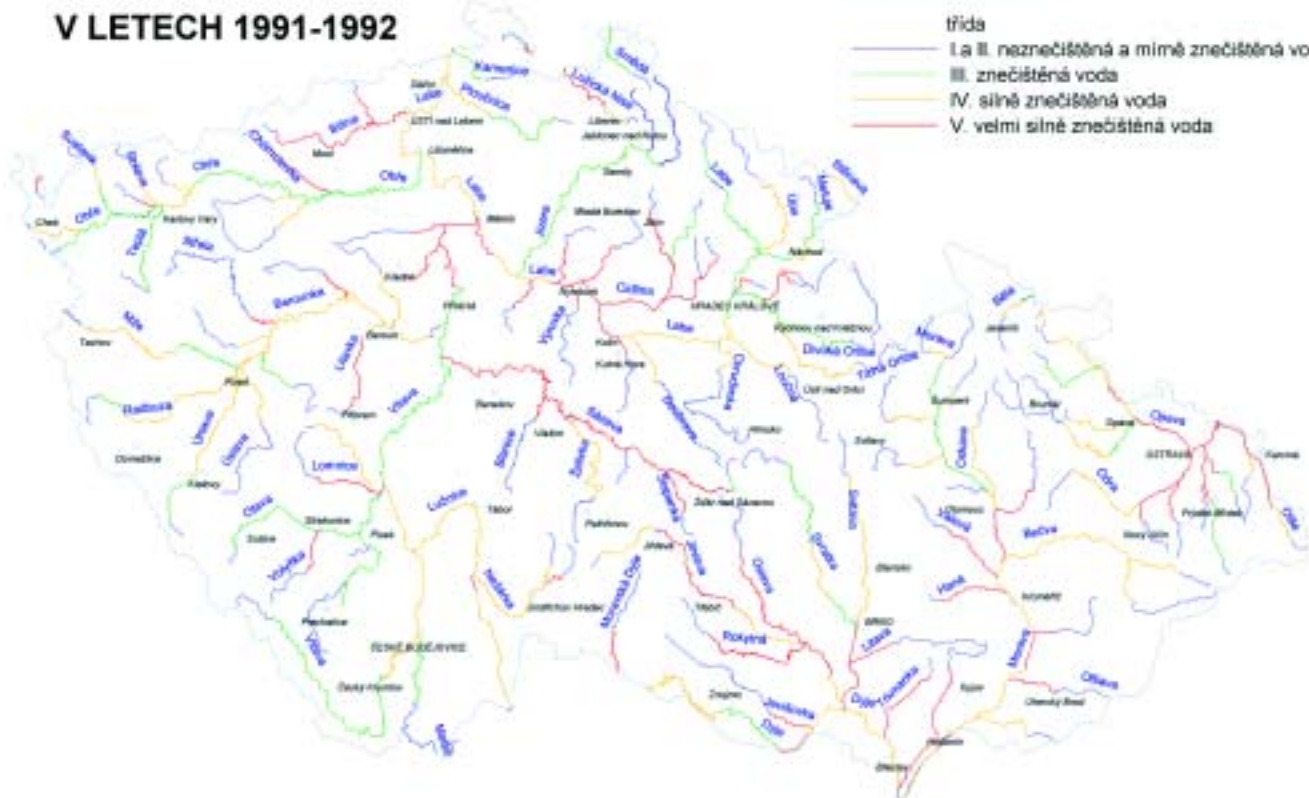
V LETECH 1991-1992

HODNOCENÍ PODLE ČSN 75 7221

Základní klasifikace

třída

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



V LETECH 1999-2000

HODNOCENÍ PODLE ČSN 75 7221

Základní klasifikace

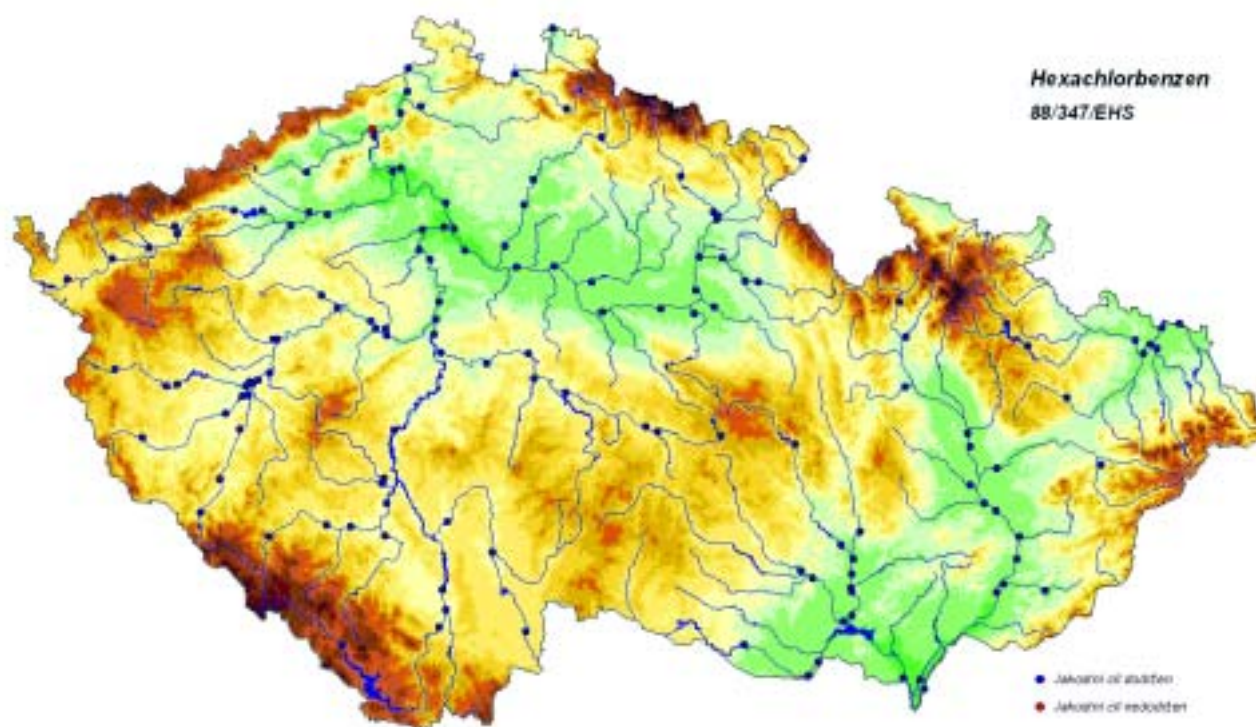
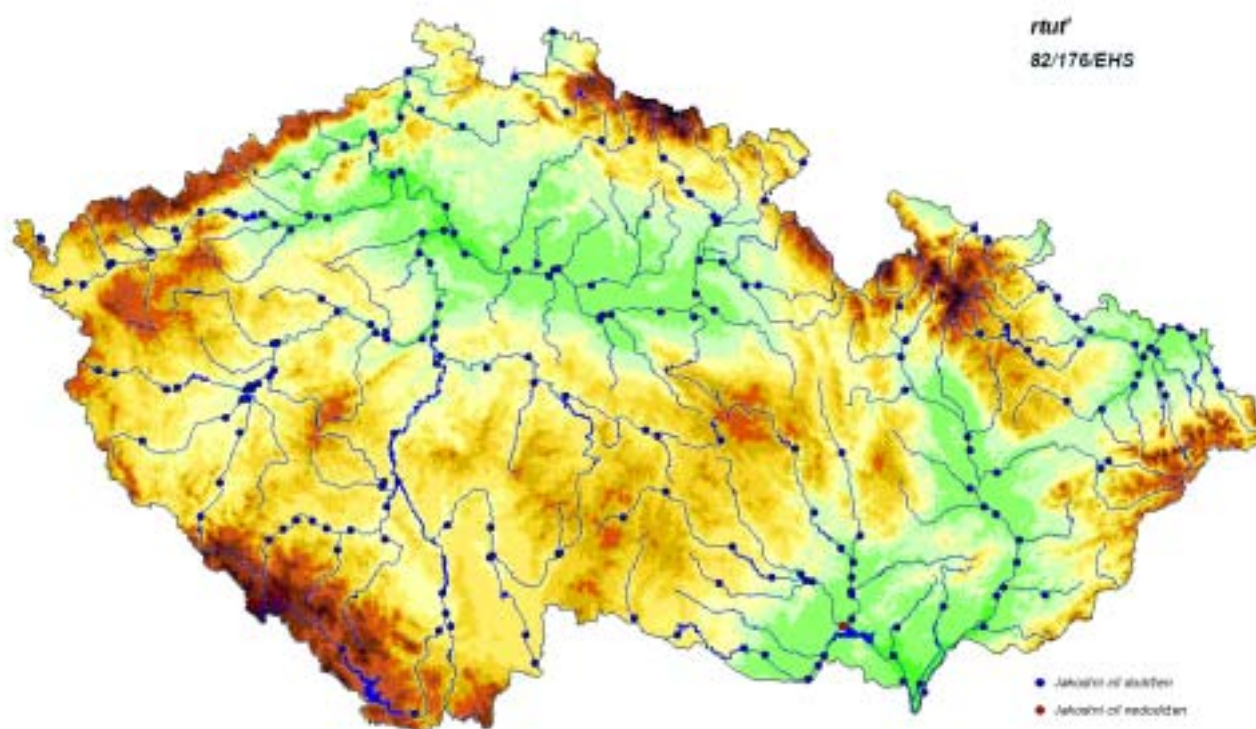
třída

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



Státní ústřední archiv vodohospodářské služby ČR

**Porovnání průměrných ročních koncentrací prioritních polutantů
v roce 2000 s jakostními cíli EU**



Mikrobiální znečištění vodních toků je stále vysoké, jeho hlavním původcem jsou komunální zdroje

Výše mikrobiálního znečištění toků má význam zejména pro užití povrchových vod pro úpravu na pitnou vodu a pro koupání. Vodohospodářsky významné vodní toky se ve velké většině z důvodu vysokého mikrobiálního znečištění považují za nevhodné pro koupání.

Problematické jsou z tohoto hlediska přímé vodárenské odběry z toků: Vltava – Podolí, Jizera – Nový Vestec, Úhlava – Doudlevice, Otava – Písek, Ohře – Radošov a Vsetínská Bečva – Valašské Meziříčí.

Zatížení vodních toků radioaktivními látkami přetrvává v důsledku dřívější těžby uranu, k výraznému zlepšení došlo v povodí Ploučnice a Příbramského potoka

Podle výsledků sledování radioaktivních látek přetrvávaly vlivy dřívější těžby uranu v profilech pod výpustmi důlních vod a v úsecích toků ovlivněných průsaky z odvalů hlušiny a odkališť. Třídy čistoty IV. a V. byly zjištěny na Příbramsku v Dubeneckém a Drásovském potoce a řece Kocábě, v povodí řeky Mže v Hamerském potoce - Brod nad Tichou, v povodí Ohře v Bystřici v profilu Ostrov nad Ohří, v Ploučnici v profilu Noviny, v povodí

Nežárky v Račím potoce a v povodí Svratky v Hadůvce a Louče. V průběhu let 1999 a 2000 došlo k výraznému zlepšení jakosti vody a dalších složek vodního prostředí, zejména v povodí řeky Ploučnice a v závěru hodnoceného období i v povodí Příbramského potoka, resp. Litávky.

V řece Jihlavě pod zaústěním kapalných odpadů z jaderné elektrárny Dukovany byly v roce 2000 zjištěny průměrné objemové aktivity tritia 102 Bq/l, což představuje 2 % z limitu pro tritium stanoveného pro povrchové toky v nařízení vlády č. 82/1999 Sb.

1.3 Jakost podzemních vod

Jakost podzemních vod se významně nezměnila

Hodnocení jakosti podzemních vod v roce 2000 je zpracováno z údajů zjištěných ve státní síti, která 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.

Sledování se provádí na třech druzích pozorovacích objektů. Do první skupiny objektů patří vrty hlubokých zvodní, především v oblasti České křídové pánve, Českbudějovické a Třeboňské pánve, které monitorují hlubinný oběh podzemní vody. Jejich přímá zranitelnost není velká, znečištění se projevuje se zpožděním. Do druhé skupiny patří vrty mělkých zvodní, 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. Do třetí skupiny přísluší sledování pramenů, dokumentující přirozené odvodňování podzemních vod zejména oblasti krystalinika a místní odvodnění křídových struktur. Prvé dvě skupiny

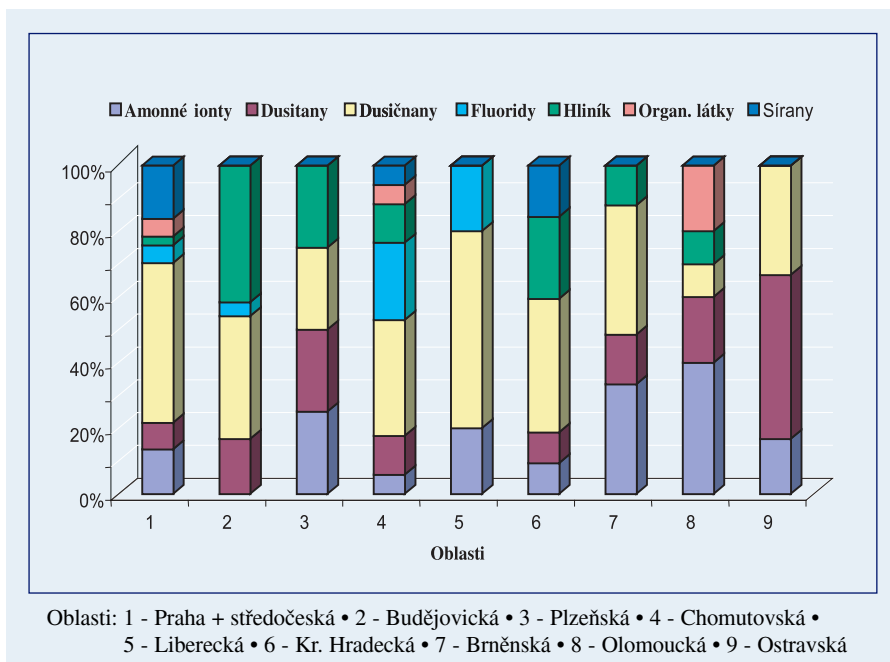
postihují oblasti s významnějšími zdroji podzemních vod.

V roce 2000 nebyla pozorována oproti minulému roku výrazná změna u počtu objektů, kde bylo zjištěno překročení normativů B nebo C (v roce

1999 u 77 objektů, v roce u 2000 81 objektů) Metodického pokynu MŽP ČR z 15.9.1996 část 2 - Kritéria znečištění zemin a podzemní vody.

Porovnání jakosti podzemních vod s požadavky ČSN 75 71 11 Pitná voda

Graf 1.3.1 Procentní zastoupení detekovaných látek v jednotlivých oblastech ČR



Pramen: ČSÚ

je pro vybrané ukazatele provedeno v tabulce 1.3.1, kde je uvedeno procento případů, ve kterém došlo k překročení normových hodnot.

Rozložení pozorovacích objektů a porovnání koncentrací dusičnanů v podzemních vodách s vyhláškou Ministerstva zdravotnictví č. 376/2000 Sb., kterou se stanoví požadavky na pitnou vodu a rozsah a četnost kontroly, je znázorněno v grafu 1.3.1

Výraznější snížení v roce 2000 proti roku 1999 lze sledovat u ukazatele aktivita alfa, zjištěné hodnoty jsou nejnížší za posledních 5 let.



Tabulka 1.3.1 Jakost podzemních vod 1995 - 2000. Procento překročení hodnot ČSN 75 71 11

Ukazatel	hluboké vrty						mělké vrty						prameny					
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	1995	1996	1997	1998	1999	2000	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Celk.																		
mineralizace	5,0	5,3	5,7	4,1	5,2	4,2	26,1	26,6	29,0	30,4	29,4	21,2	2,0	2,6	2,6	2,6	2,6	0,0
Hořčík	0,0	0,5	0,3	0,0	0,0	0,0	2,0	2,0	1,7	1,4	2,1	2,1	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Amonné																		
ionty	16,2	16,4	16,9	12,9	12,2	13,4	27,3	33,7	32,4	19,4	20,1	23,3	0,0	1,1	2,6	0,4	0,0	0,0
Fluoridy	6,6	6,4	6,3	5,5	5,5	5,8	1,7	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Chloridy	3,3	3,5	3,5	2,8	3,9	2,8	13,3	15,8	15,4	14,5	15,5	12,7	0,7	1,5	1,5	1,1	0,7	0,0
Sířany	1,9	2,1	2,7	2,2	2,5	1,7	24,9	28,6	26,6	29,4	28,3	35,3	2,6	1,8	2,6	2,6	3,0	0,7
Dusičnany	6,0	5,0	5,7	5,2	6,1	6,1	21,2	22,9	21,8	18,7	18,7	16,4	12,4	13,1	14,0	13,7	12,9	1,1
Dusitany	1,6	1,3	1,9	2,5	4,4	5,6	11,6	12,1	8,9	9,0	12,5	14,0	0,7	0,4	1,1	1,5	0,7	13,1
Měď	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,3	0,7	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	1,5
Zinek	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Kadmium	0,3	1,3	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,7	0,4	0,7	0,0
Olovo	0,3	1,3	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	0,3	0,0	0,3	0,3	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,7
Rtuť	0,8	0,3	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Hliník	3,6	6,9	5,5	3,3	4,1	4,2	8,2	7,1	5,8	3,8	2,4	4,1	3,7	6,9	4,4	3,7	3,0	0,4
CHSK – Mn	4,7	4,2	4,4	3,9	3,6	6,1	19,8	21,2	27,9	19,4	18,3	23,3	3,3	4,0	2,9	4,1	4,1	5,6
Ropné látky	18,4	4,0	4,3	3,3	2,2	2,5	16,3	3,7	5,4	1,4	1,7	0,7	4,4	2,2	1,5	2,2	1,5	3,0
Aktivní alfa	34,4	40,2	36,4	42,3	51,7	42,5	25,8	30,6	25,9	37,1	45,5	20,9	15,0	20,4	14,6	29,8	45,9	13,8



2. Vodohospodářská bilance - nakládání s vodami



2.1 Odběry povrchových vod

**Celkový trend odběrů
povrchových vod byl
v roce 2000 dále
sestupný, ve srovnání
s rokem 1999 o 3,9 %**

V roce 2000 bylo evidováno 764 odběrů povrchové vody z vodních toků a nádrží v celkovém množství 1 363 mil. m³ (jedná se o odběry evidované podle současně platných právních předpisů, tj. nad 15 000 m³ ročně nebo 1 250 m³ za měsíc). Struktura evidovaných odběrů vody v jednotlivých povodích v roce 2000 je uvedena v tabulce 2.1.1

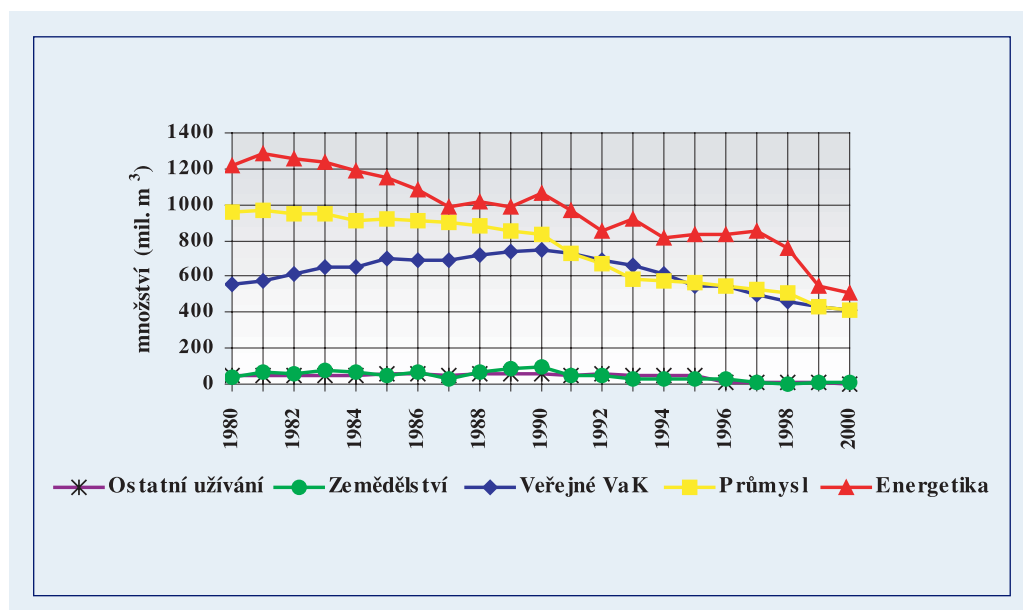
Tabulka 2.1.1 Odběry povrchové vody v roce 2000

Evidence u Povodí a.s.	Měrné jednotky	Kategorie uživatelů					Celkové údaje
		Vodovody	Energetika	Průmysl	Zemědělství	Ostatní	
Povodí Labe a.s.	počet	34	7	121	20	3	185
	tis. m ³	44 964,84	338 689,14	158 792,65	3 884,13	146,08	546 476,84
Povodí Vltavy a.s.	počet	54	3	103	10	20	190
	tis. m ³	190 848,00	2 378,80	86 030,00	754,90	2 932,00	282 943,70
Povodí Ohře a.s.	počet	31	7	68	10	2	118
	tis. m ³	64 981,59	71 026,00	47 643,81	218,30	19,30	183 889,00
Povodí Odry a.s.	počet	16	1	78	2	9	106
	tis. m ³	74 175,60	6 356,00	102 391,80	19,10	313,30	183 255,80
Povodí Moravy a.s.	počet	32	3	102	20	8	165
	tis. m ³	41 227,60	94 122,10	25 768,18	4 431,37	1 068,49	166 617,74
A.s. Povodí celkem	počet	167	21	472	62	42	764
	tis. m ³	416 197,63	512 572,04	420 626,44	9 307,80	4 479,17	1 363 183,08

Pramen: VÚV T.G.M. z podkladů a.s. Povodí

Ke snížení odběrů došlo ve všech hospodářských odvětvích, s výjimkou zemědělství. Největší pokles byl zaznamenán v odběrech pro energetiku (5,6 %) a průmysl (2,8 %). Celkový vývoj odběrů povrchových vod od roku 1980 znázorňuje graf 2.1.1

Graf 2.1.1 Odběry povrchových vod v ČR v letech 1980 - 2000



Pramen: VÚV T.G.M.

2.2 Odběry podzemních vod

Odběry podzemních vod se snížily oproti roku 1999 o 2,2 %

V roce 2000 bylo evidováno 2 204 odběrů podzemní vody v celkovém množství 441,2 mil. m³. Struktura evidovaných odběrů vody v jednotlivých povodích v roce 2000 je uvedena v tabulce 2.2.1

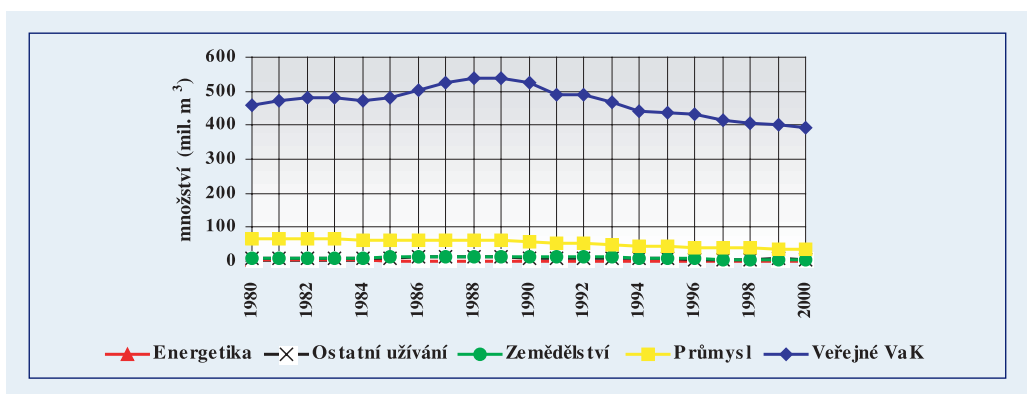
Tabulka 2.2.1 Odběry podzemní vody v roce 2000

Evidence u a.s. Povodí	Měrné jednotky	Kategorie uživatelů					Celkové údaje
		Vodovody	Energetika	Průmysl	Zemědělství	Ostatní	
Povodí Labe a.s.	počet	458	2	118	31	19	628
	tis. m ³	122 748,78	859,28	10 816,35	806,78	1 400,97	136 632,16
Povodí Vltavy a.s.	počet	373	0	78	45	20	516
	tis. m ³	35 512,20	0	9 450,90	1 636,50	1 805,50	48 405,10
Povodí Ohře a.s.	počet	270	1	34	3	11	319
	tis. m ³	64 396,04	358,20	5 041,63	292,20	1 836,90	71 924,97
Povodí Odry a.s.	počet	124	0	29	13	11	177
	tis. m ³	28 508,69	0	2 085,50	332,50	652,00	31 578,69
Povodí Moravy a.s.	počet	359	0	125	64	16	564
	tis. m ³	140 514,75	0	9 454,62	2 153,04	583,30	152 705,71
A.s. Povodí celkem	počet	1 584	3	384	156	77	2 204
	tis. m ³	391 680,46	1 217,48	36 849,00	5 221,02	6 278,67	441 246,63

Pramen: VÚV T.G.M. z podkladů a.s. Povodí

Odběry podzemních vod pro veřejné vodovody činí 89 % z celkových odběrů a došlo v nich k největšímu poklesu. Celkový vývoj odběrů podzemní vody od roku 1980 znázorňuje graf 2.2.1

Graf 2.2.1 Odběry podzemních vod v ČR v letech 1980 - 2000



Pramen: VÚV T.G.M.



2.3 Vypouštění odpadních vod

Objem vypouštěných odpadních vod poklesl o 2,3 %

V roce 2000 bylo evidováno pro státní vodohospodářskou bilanci 2 258 vypouštění odpadních vod do vod povrchových v objemu 1 803 mil. m³. K největšímu snížení došlo v kategorii energetika (o 5,6 %). Struktura evidovaných vypouštění v jednotlivých povodích v roce 2000 je v tabulce 2.3.1

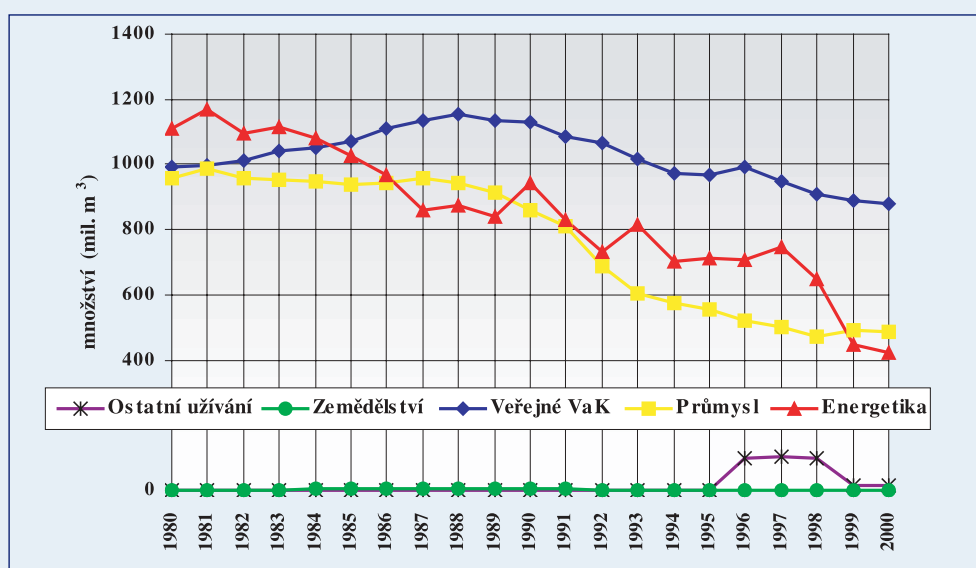
Tabulka 2.3.1 Struktura vypouštění odpadních vod do vod povrchových v roce 2000

Evidence u Povodí a.s.	Měrné jednotky	Kategorie uživatelů					Celkové údaje
		Vodovody	Energetika	Průmysl	Zemědělství	Ostatní	
Povodí Labe a.s.	počet	235	16	146	1	29	427
	tis. m ³	162 104,63	327 746,72	153 516,11	29,83	2 712,85	646 110,14
Povodí Vltavy a.s.	počet	493	2	127	9	41	672
	tis. m ³	312 400,00	1 631,20	84 800,50	1 324,50	5 075,80	405 232,00
Povodí Ohře a.s.	počet	207	11	167	0	14	399
	tis. m ³	93 421,10	25 783,60	134 812,83	0	2 180,55	256 198,08
Povodí Odry a.s.	počet	140	5	91	0	23	259
	tis. m ³	118 742,45	4 649,00	82 184,80	0	1 582,17	207 158,42
Povodí Moravy a.s.	počet	331	2	141	2	25	501
	tis. m ³	193 165,18	64 635,70	28 568,61	85,30	1 798,84	288 253,63
A.s. Povodí celkem	počet	1406	36	672	12	132	2258
	tis. m ³	879 833,36	424 446,22	483 882,85	1 439,63	13 350,21	1 802 952,27

Pramen: VÚV T.G.M. z podkladů a.s. Povodí pro SVHB 2000

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

Graf 2.3.1 Vypouštění do povrchových vod v ČR v letech 1980 - 2000



Pramen: VÚV TGM z podkladů a.s. Povodí





3. Správa vodních toků



3.1 Odborná správa vodních toků

Rozsah odborné správy vodních toků se v roce 2000 výrazně nezměnil

Odborná správa vodních toků zahrnuje zajišťování úkolů a činností podle zákona o vodách č. 138/1973 Sb., ve znění pozdějších předpisů a dále vyhlášky č. 19/1978 Sb., kterou se stanoví povinnosti správců vodních toků a upravují se některé otázky týkající se vodních toků.

Kromě obcí, újezdních úřadů vojenských újezdů a správ národních parků, které spravují necelých 6 % vodních toků v ČR, jsou rozhodující správci vodních toků v působnosti Ministerstva zemědělství.

Strukturu odborné správy vodních toků v roce 2000 vyjadřuje následující tabulka 3.1.1

Zvýšení délky vodohospodářsky významných toků oproti roku 1999 u Povodí Vltavy souvisí s přefazením hraničních toků do této kategorie. Rovněž u Povodí Moravy je drobné zvýšení ovlivněno nově nabytými hraničními toky, a to se Slovenskem.

V průběhu roku 2000 se připravovala transformace právní formy odborných správců vodních toků, a to a.s. Povodí a rozpočtové organizace Státní meliorační správa (SMS)

V březnu 2000 předložila vláda do Parlamentu ČR návrh zákona, kterým se měnilo právní postavení dosavadních a.s. Povodí na formu státních podniků. Tento návrh zákona současně řešil všechny nezbytné právní a organizační kroky nezbytné k hladkému průběhu procesu transformace. Parlament schválil zákon č. 305/2000 Sb., o povodích s tím, že stanovil jeho účinnost od 1. 1. 2001.

Tabulka 3.1.1 Struktura odborné správy vodních toků v roce 2000

Kategorie	Správce	Délka vodních toků v km	
		1999	2000
Vodohospodářsky významné vodní toky	Povodí Labe a.s.	3 712,7	3 712,7
	Povodí Vltavy a.s.	4 637,5	4 779,3
	Povodí Ohře a.s.	1 981,0	1 981,0
	Povodí Odry a.s.	1 202,5	1 202,5
	Povodí Moravy a.s.	3 738,6	3 745,8
	Celkem působnost MZe	15 272,3	15 421,3
Drobné vodní toky	Státní meliorační správa	34 742,3	34 782,9
	Lesy ČR s.p.	19 730,0	19 804,0
	a.s. Povodí celkem	1 808,6	1 830,2
	Celkem působnost MZe	56 280,9	56 417,1
	Ostatní ¹⁾	4 446,8	4 161,6
Celkem drobné vodní toky		60 727,7	60 578,7
Vodní toky celkem		76 000,0	76 000,0

Pramen: MZe

¹⁾ v tom správy národních parků (celkem 1 221,7 km, KRNP 543,0 km, ŠUNAP 640,0 km, Podýjí 38,7 km), újezdní úřad vojenských újezdů, obce a ostatní právnické osoby, např. doly

Ve vazbě na zákon č. 219/2000 Sb., o majetku České republiky a jejím vystupování v právních vztazích, rozhodlo MZe o změně rozpočtové organi-

zace SMS na Zemědělskou vodohospodářskou správu, jako organizační složku státu, a to od 1. 1. 2001.



3.2 Povodí a.s.

Největší část celkových výnosů a.s. Povodí tvořily úplaty za odběry povrchové vody, jejichž podíl vzhledem ke klesajícím odběrům rok od roku klesá a je snaha tyto výpadky nahradit ostatními výkony společnosti

Tabulka 3.2.1 Přehled výkonů a.s. Povodí v tis. Kč

Ukazatel	Povodí					Celkem
	Labe, a.s.	Vltavy, a.s.	Ohře, a.s.	Odry, a.s.	Moravy, a.s.	
Úplaty za odběry povrchové vody	532 006	401 447	375 788	294 199	276 996	1 880 436
Výroba elektrické energie	9 459	39 840	82 922	26 480	11 839	175 540
Příjmy za využívání vzdouvacích zařízení	24 722	106 274	5 469	74	15 215	151 754
Ostatní příjmy ¹⁾	145 989	55 481	66 836	49 113	54 879	372 298
Dotace ze státního rozpočtu ²⁾	118 554	49 760	272	192 062	252 611	613 259
Výnosy – tržby a.s. Povodí celkem	830 730	652 802	531 287	561 928	611 540	3 188 287

Pramen: Povodí a.s.

¹⁾ Příjmy z dalších podnikatelských aktivit (např. výkony laboratoří, projektová a inženýrská činnost, rybne hospodářství) a též veškeré finanční výnosy, včetně mimořádných příjmů a výnosů.

²⁾ Provozní neinvestiční dotace, včetně dotací na obnovu po povodních, provoz a údržbu vodních cest atd.

Celkové náklady a.s. Povodí se oproti přechozímu roku snížily o 5,1 %

Tabulka 3.2.2 Náklady a.s. Povodí v mil. Kč

Druh nákladů	Povodí					a.s. Povodí celkem
	Labe a.s.	Vltavy a.s.	Ohře a.s.	Odry a.s.	Moravy a.s.	
Odpisy						
2000	137,5	140,3	159,1	70,3	97,5	604,7
1999	147,9	144,5	151,5	64,3	92,1	600,3
Opravy						
2000	204,4	151,1	97,3	244,9	215,6	913,3
1999	231,5	153,2	99,9	263,2	390,3	1 138,1
Materiál						
2000	41,1	18,5	18,7	28,5	36,0	142,8
1999	32,2	17,5	20,8	24,9	34,9	130,3
Energie a paliva						
2000	27,2	22,0	27,8	4,3	8,0	89,3
1999	23,4	20,4	26,7	3,9	7,2	81,6
Osobní náklady						
2000	236,2	204,1	171,3	112,7	178,5	902,8
1999	226,1	193,2	161,4	106,5	171,4	858,6
Služby						
2000	95,5	45,0	30,7	36,2	22,8	230,2
1999	50,8	47,7	31,3	46,2	30,1	206,1
Finanční náklady						
2000	3,9	7,7	0,2	3,5	16,1	31,4
1999	7,5	10,0	2,4	5,1	7,0	32,0
Ostatní náklady						
2000	65,1	26,3	14,4	41,9	16,4	164,1
1999	115,8	18,2	25,6	18,2	16,3	194,1
Náklady celkem						
2000	810,9	615,0	519,5	542,3	590,9	3 078,6
1999	835,2	604,7	519,6	532,3	749,3	3 241,1

Pramen: Povodí a.s.

Neinvestiční výdaje a.s. Povodí byly v rozhodující míře kryty z vlastních zdrojů

Přehled celkových neinvestičních výdajů a.s. Povodí, včetně jejich krytí v roce 2000 podává následující tabulka 3.2.3

Tabulka 3.2.3 Pokrytí neinvestičních výdajů na péči o vodní toky a vodohospodářská díla v roce 2000

Správce vodních toků	Vlastní zdroje	Státní rozpočet	
		[mil. Kč]	
Povodí Labe, a.s.	451,200	24,850	44,280
Povodí Vltavy, a.s.	124,400	20,000	0
Povodí Ohře, a.s.	329,478	0,265	0
Povodí Odry, a.s.	60,800	191,100	0,800
Povodí Moravy, a.s.	25,100	189,100	2,000
a.s. Povodí	990,978	425,315	47,080

Pramen: Povodí a.s.

Věcnou strukturu neinvestičních výdajů na údržbu a opravy vodních toků a vodohospodářských děl podává tabulka 3.2.4 a graf 3.2.2

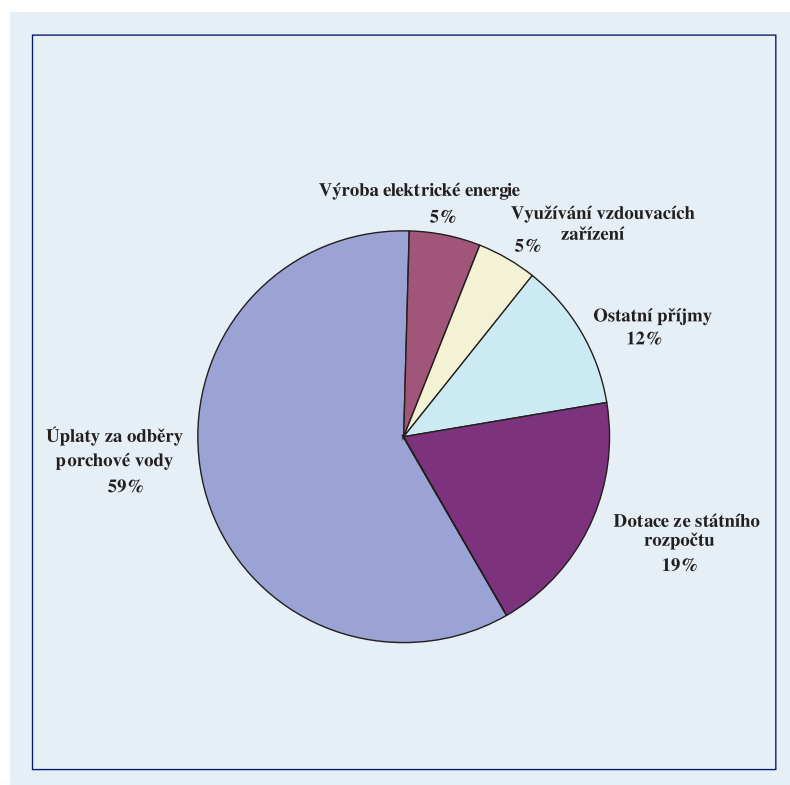
Pozn.: za jednotlivé a.s. Povodí jsou uváděny pouze náklady na dodavatelské, tj. externí opravy a údržbu.

Tabulka 3.2.4 Struktura údržby a oprav v roce 2000 v mil. Kč

Kategorie	Povodí Labe, a.s.	Povodí Vltavy, a.s.	Povodí Ohře, a.s.	Povodí Odry, a.s.	Povodí Moravy, a.s.	Celkem
Havárie, TBD, nařízení orgánů státní správy, hraniční vody	19,9	6,7	41,2	7,7	3,2	78,7
Údržba a opravy funkčních částí vodohospodářských děl	26,9	60,5	18,0	12,2	3,8	121,4
Ostatní údržba a opravy HIM, údržba upravených a neupravených toků	33,5	53,8	5,6	31,1	22,5	147,0
Opravy a údržba HIM správního charakteru	0,2	6,8	8,4	1,9	1,0	18,3
Opravy a údržba na vodních cestách	32,7	20,0	0,0	0,0	1,4	54,1
Odstraňování škod po povodních	90,7	3,3	24,0	191,9	183,7	493,6
Celkem	203,9	151,1	97,2	244,8	215,6	912,6

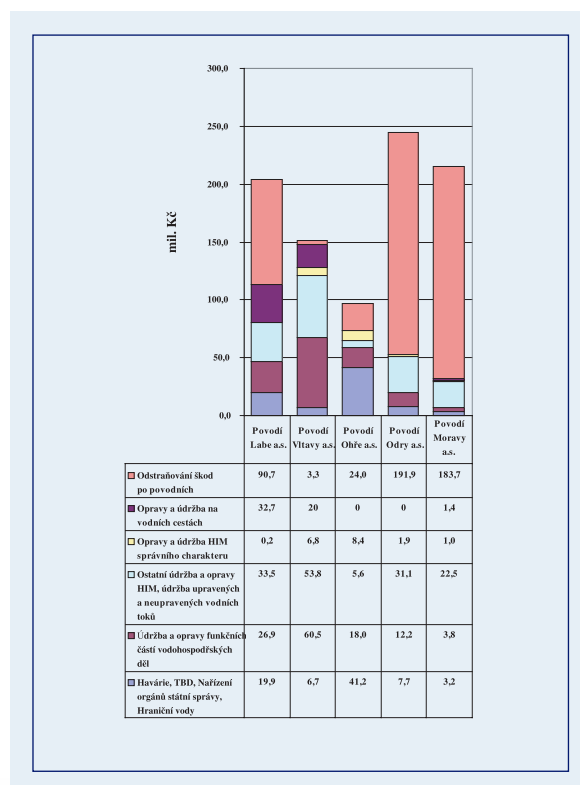
Pramen: Povodí a.s.

Graf 3.2.1 Struktura příjmů a.s. Povodí v roce 2000



Pramen: Povodí, a.s.

Graf 3.2.2 Údržba a opravy u jednotlivých a.s. Povodí v roce 2000



Pramen: Povodí, a.s.

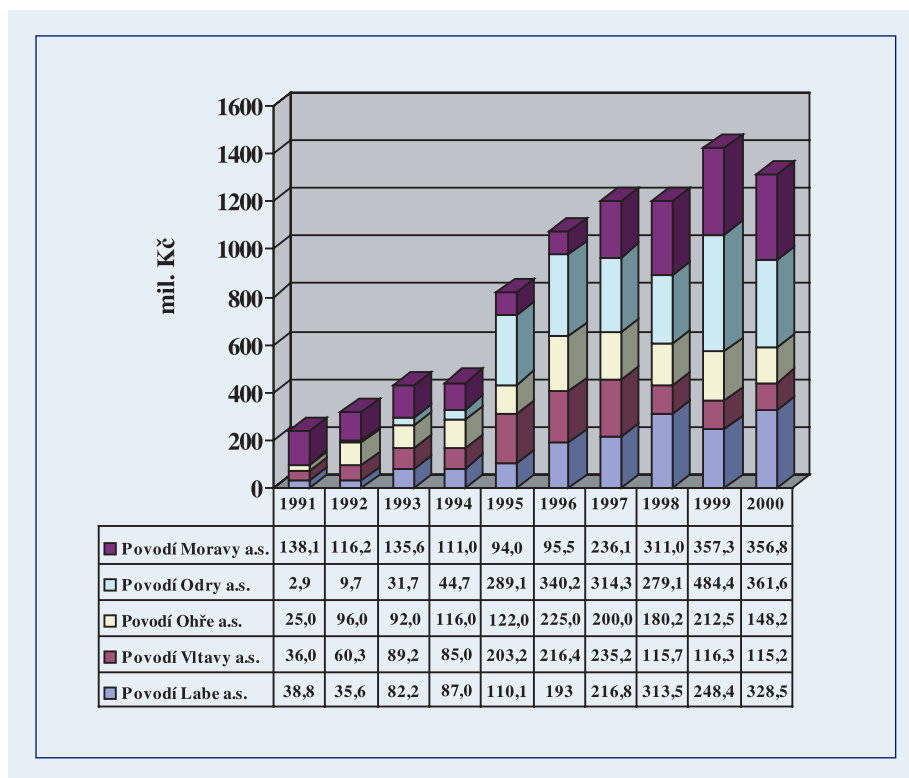
Výdaje a.s. Povodí na investice se oproti roku 1999 snížily o 106 mil. Kč, tj. o 7,5 %

Vývoj investičních výdajů a.s. Povodí dokladuje následující tabulka 3.2.5 a graf 3.2.3

Tabulka 3.2.5 Investice a.s. Povodí v mil. Kč

a.s. Povodí	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Povodí Labe a.s.	35,6	82,2	87,0	110,1	193,0	216,8	313,4	248,4	328,5
Povodí Vltavy a.s.	60,3	89,2	85,0	203,2	216,4	235,2	115,7	116,3	115,2
Povodí Ohře a.s.	96,0	92,0	116,0	122,0	225,0	200,0	180,2	212,5	148,2
Povodí Odry a.s.	9,7	31,7	44,7	289,1	340,2	314,3	279,1	484,4	361,5
Povodí Moravy a.s.	116,2	135,6	111,0	94,0	95,5	236,1	311,0	357,3	356,8
a.s. Povodí celkem	317,7	430,7	443,7	818,5	1069,8	1202,4	1 199,4	1 418,9	1 310,3

Graf 3.2.3 Vývoj investiční výstavby a.s. Povodí



Pramen: Povodí, a.s.

Investiční výdaje a.s. Povodí byly v roce 2000 kryty vlastními zdroji s výjimkou investic uvedených v tabulce 3.2.6, členěných dle charakteru těchto investic a zdrojů veřejných rozpočtů na jejich krytí

Více než 60 % výdajů z veřejných rozpočtů ve prospěch investic a.s. Povodí bylo orientováno na obnovu vodohospodářských děl po povodních 1997 a 1998.

Na investice preventivních protipovodňových opatření bylo vydáno téměř 20 % z celkových výdajů veřejných rozpočtů.

Tabulka 3.2.6 Investiční výdaje a.s. Povodí v roce 2000 - nekryté vlastními zdroji

Charakter investic	Finanční zdroje v [mil. Kč]			
	EIB	Státní rozpočet	Ostatní zdroje	Celkem
Rekonstrukce vodohospodářských staveb po povodních	57,500	384,500	3,200 ²⁾	445,200
Revitalizace říčních systémů	-	7,519	8,500 ³⁾	16,019
Protipovodňová opatření MZe	-	132,647	-	132,647
Bouřlivý potok	-	4,416	-	4,416
Rozvoj vodních cest	-	91,693	0,991 ⁴⁾	92,684
Důlní škody	-	-	5,500 ⁵⁾	5,500
Technická opatření v PHO vodních zdrojů	-	0,200	-	0,200
Ostatní programy nebo opatření	-	28,289 ¹⁾	-	24,437
Celkem	57,500	645,412	18,191	721,103

Pramen: Povodí, a.s.

Pozn. ¹⁾ Studie zátopových území, studie odtokových poměrů, studie VD Morávka

²⁾ 3,200 mil. Kč - finanční příspěvek města Přerov

³⁾ 8,500 mil. Kč - dotace SFŽP (Povodí Moravy)

⁴⁾ 0,991 mil. Kč - státní fond dopravní infrastruktury (Povodí Vltavy)

⁵⁾ 5,500 mil.Kč - finanční příspěvek OKD (Povodí Odry)

Více než 73 % výdajů na investice z vlastních zdrojů bylo orientováno na opatření ve veřejném zájmu péče o vodní toky a rekonstrukce vodohospodářských děl.

Strukturu těchto výdajů dokladuje následující tabulka 3.2.7

Tabulka 3.2.7 Investiční výdaje a.s. Povodí v r. 2000 z vlastních zdrojů v mil. Kč

A.s. Povodí	Opatření ve veřejném zájmu	Opatření podnikatelského charakteru	Opatření obnovy HIM (rekonstrukce)	Opatření ve prospěch správné režie	Celkem
Povodí Labe a.s.	100,405	0,495	42,654	16,281	159,835
Povodí Vltavy a.s.	13,486	44,554	11,514	33,689	103,243
Povodí Ohře a.s.	16,873	32,947	75,312	14,630	139,762
Povodí Odry a.s.	32,300	1,000	61,900	6,000	101,200
Povodí Moravy a.s.	42,200	0,100	34,400	8,400	85,100
Celkem a.s. Povodí	205,264	79,096	225,780	79,000	589,140
% z celkového objemu investic	348,000	13,500	38,300	13,400	100,000

Pramen: Povodí, a.s.

Ceny za služby a.s. Povodí se oproti roku 1999 zvýšily v průměru o 9 %

Tabulka 3.2.8 Cena za ostatní odběry povrchové vody v Kč/m³

A.s. Povodí	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Povodí Labe a.s.	0,54	0,35	0,62	0,75	0,83	0,99	1,16	1,39	1,54
Povodí Vltavy a.s.	0,54	0,58	0,88	0,91	0,95	1,03	1,15	1,41	1,55
Povodí Ohře a.s.	0,54	0,94	1,21	1,31	1,43	1,52	1,67	1,87	1,99
Povodí Odry a.s.	0,54	0,50	0,67	0,80	0,94	1,18	1,40	1,59	1,74
Povodí Moravy a.s.	0,54	1,16	1,40	1,60	1,76	1,92	2,10	2,27	2,53
Celkem a.s. Povodí	0,54	0,637	0,882	0,980	1,075	1,236	1,39	1,59	1,76

Pramen: Povodí, a.s., VÚV T.G.M.

Tabulka 3.2.9 Cena za odběry pro průtočné chlazení Kč/m³

A.s. Povodí	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Povodí Labe a.s.	0,27	0,08	0,27	0,30	0,33	0,45	0,53	0,61	0,67
Povodí Vltavy a.s.	0,27	0,27	0,42	0,42	0,48	0,51	0,55	0,70	0,76
Povodí Moravy a.s.	0,27	0,27	0,30	0,40	0,42	0,46	0,49	0,53	0,56

Pramen: Povodí, a.s., VÚV T.G.M.

I při klesajících odběrech povrchové vody, oproti předchozímu roku o 6,5 %, podařilo se zvýšit tržby za dodávky povrchové vody v souhrnu za všechna Povodí o 47 mil. Kč

Tabulka 3.2.10 Tržby a.s. Povodí za úplaty za odběry povrchové vody v mil. Kč

A.s. Povodí	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Povodí Labe a.s.	349	173	363	419	448	548	556	530	532
Povodí Vltavy a.s.	246	237	331	332	337	345	357	383	401
Povodí Ohře a.s.	158	245	293	288	323	343	368	375	367
Povodí Odry a.s.	170	131	170	195	221	255	273	279	294
Povodí Moravy a.s.	134	234	248	256	266	273	264	266	277
A.s. Povodí celkem	1 057	1 020	1 405	1 490	1 595	1 764	1 818	1 833	1 871

Pramen: Povodí, a.s.

Příjmy a.s. Povodí za využívání vzdouvacích zařízení k výrobě energie jinými provozovateli vodních elektráren nevykázaly oproti předchozím rokům významný výkyv

Tabulka 3.2.11 Příjmy za využívání vzdouvacích zařízení v tis. Kč

A.s. Povodí	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Povodí Labe a.s.	37 798	31 833	28 813	28 836	26 323	24 722
Povodí Vltavy a.s.	93 600	93 200	93 200	101 122	105 103	106 274
Povodí Ohře a.s.	315	3 347	4 330	3 900	5 278	5 469
Povodí Odry a.s.	0	0	0	0	4	74
Povodí Moravy a.s.	11 647	14 271	15 324	15 176	15 153	15 215
A.s. Povodí celkem	143 360	142 651	141 667	149 034	152 461	151 754

Pramen: Povodí, a.s.

Vzhledem k méně příznivým klimatickým podmínkám došlo k mírnému poklesu tržeb z výroby elektrické energie na vlastních malých vodních elektrárnách (MVE)

Podrobnější informace o tržbách, instalovaném výkonu, výrobě elektrické energie a celkovém počtu MVE podle jednotlivých a.s. Povodí podává následující tabulka 3.2.12

Tabulka 3.2.12 Malé vodní elektrárny ve vlastnictví a.s. Povodí

A.s. Povodí	Měrné jednotky	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Povodí Labe a.s.	Počet MVE	8	14	14	15	15	15
	Instalovaný výkon KW	399	2 521	2 650	2 710	2 710	2 710
	Výr. el. energie v MWh	950	7 500	10 700	10 860	8 913	7 968
	Tržby v tis. Kč	897	8 040	11 051	11 566	10 626	9 459
Povodí Vltavy a.s.	Počet MVE	4	7	10	11	13	12
	Instalovaný výkon v KW	1 287	1 910	3 464	3 629	8 740	8 500
	Výroba el. energie v MWh	4 250	5 470	10 880	36 454	37 403	37 722
	Tržby v tis. Kč	2 393	3 123	8 723	33 823	38 233	39 840
Povodí Ohře a.s.	Počet MVE	12	15	16	16	19	20
	Instalovaný výkon v KW	11 605	14 567	14 897	15 029	15 286	16 750
	Výroba el. energie v MWh	82 622	73 016	63 820	72 826	82 868	74 494
	Tržby v tis. Kč	67 714	69 099	64 376	75 113	89 121	82 922
Povodí Odry a.s.	Počet MVE	10	10	12	14	14	14
	Instalovaný výkon v KW	1 791	1 791	4 741	4 750	4 750	4 750
	Výroba el. energie v MWh	7 168	8 237	7 245	18 658	26 161	25 168
	Tržby v tis. Kč	6 799	6 253	5 680	17 723	28 220	26 480
Povodí Moravy a.s.	Počet MVE	8	10	11	12	12	12
	Instalovaný výkon v KW	2 605	2 663	2 759	3 192	3 192	3 192
	Výroba el. energie v MWh	12 300	11 776	11 742	9 255	12 342	10 613
	Tržby v tis. Kč	11 151	11 955	12 858	9 613	13 266	11 839
A.s. Povodí celkem	Počet MVE	42	56	63	68	73	73
	Instalovaný výkon v KW	17 687	23 452	28 511	29 310	34 678	35 902
	Výroba el. energie v MWh	107 290	105 999	104 387	148 053	167 687	155 965
	Tržby v tis. Kč	88 954	98 470	102 688	147 838	179 466	170 540

Pramen: Povodí, a.s.

Ostatní výnosy a.s. Povodí se významně zvýšily, především zásluhou vyšších příjmů z podnikatelských aktivit

Další příjmy a.s. Povodí spočívají v oblasti pronájmů pozemků, nebytových prostor 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.

Oproti roku 1999 se ostatní výnosy a.s. Povodí zvýšily o více než 60 % především zásluhou příjmů z výkonů strojních mechanismů u Povodí Labe a dále výkonů laboratoří.

Tabulka 3.2.13 Ostatní příjmy a.s. Povodí v tis. Kč

A.s. Povodí	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Povodí Labe a.s.	12 156	11 484	12 086	21 811	32 356	54 094	50 907	54 754	145 989
Povodí Vltavy a.s.	10 000	8 600	12 200	19 200	23 600	26 800	56 286	49 222	55 481
Povodí Ohře a.s.	35 000	21 000	37 000	47 000	57 000	54 000	64 398	55 922	66 836
Povodí Odry a.s.	5 900	7 000	7 400	14 200	8 000	9 600	70 977	31 033	49 113
Povodí Moravy a.s.	13 774	14 615	13 102	18 647	29 107	29 346	38 021	41 786	54 879
Celkem a.s. Povodí	76 830	62 699	81 788	120 858	150 063	173 840	280 589	232 717	372 298

Pramen: Povodí, a.s.

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



Všechny a.s. Povodí vykázaly v roce 2000 zisk a to v celkové výši téměř 110 mil. Kč

Tabulka 3.2.14 Hospodářské výsledky a.s. Povodí (zisk, ztráta) v tis. Kč

A.s. Povodí	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Povodí Labe a.s.	19 996	25 200	8 533	-1 800	- 6 808	35 398	19 859
Povodí Vltavy a.s.	35 614	29 616	22 058	22 000	14 475	16 853	37 838
Povodí Ohře a.s.	7 369	13 426	8 306	7 461	14 625	6 947	11 825
Povodí Odry a.s.	24 936	30 996	32 192	-71 500	65 340	66 870	19 617
Povodí Moravy a.s.	6 048	3 623	8 047	-68 359	- 41 867	8 930	20 647
Celkem a.s. Povodí	93 963	102 861	79 136	-112 198	45 765	134 998	109 786

Pramen: Povodí, a.s.

Tabulka 3.2.15 Rozdělení zisků nebo krytí ztrát v tis. Kč

A.s. Povodí	Účetní zisk nebo ztráta	Rozdělení zisku nebo krytí ztráty					
		rezervní fond	social. fond	fond investic	fond rozvoje	fond odměn	neuhrazená ztráta z minulých let
Povodí Labe a.s.	19 859	993	3 444	13 922	-	1 500	-
Povodí Vltavy a.s.	37 838	1 892	2 930	31 516	-	1 500	-
Povodí Ohře a.s.	11 825	591	2 432	7 302	-	1 500	-
Povodí Odry a.s.	19 617	981	1 625	15 511	-	1 500	-
Povodí Moravy a.s.	20 647	1 032	2 622	2 544	-	1 500	12 949

Pramen: MZe

Průměrný přepočtený stav pracovníků v a.s. Povodí se oproti loňskému roku snížil o 29 pracovníků

Tabulka 3.2.16 Počet pracovníků (průměrný přepočtený stav)

	2000	1999
Povodí Labe, a.s.	917,7	931,6
Povodí Vltavy, a.s.	779,0	783,0
Povodí Ohře, a.s.	645,0	660,0
Povodí Odry, a.s.	460,0	459,0
Povodí Moravy, a.s.	754,0	751,0
A.s. Povodí celkem	3 555,7	3 584,6

Pramen: Povodí, a.s.



Meziroční nárůst průměrné mzdy představuje u organizací Povodí pouze 5,96 %, což je pod hranicí meziročního nárůstu průměrné nominální mzdy v ČR, který činil ve srovnání s rokem 1999 11,17 %

Tabulka 3.2.17 Průměrné mzdy v Kč/měs.

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Povodí Labe a.s.	7 749	8 939	10 325	11 351	12 911	14 675	15 641
Povodí Vltavy a.s.	7 742	9 053	10 957	11 852	13 338	14 875	15 819
Povodí Ohře a.s.	7 581	8 938	10 732	11 923	13 454	14 545	15 704
Povodí Odry a.s.	7 445	8 652	10 251	11 459	12 738	13 999	14 717
Povodí Moravy a.s.	7 368	8 554	9 949	11 009	12 922	14 007	14 663
Průměrná mzda a.s. Povodí	7 595	8 845	10 447	11 506	13 084	14 468	15 330
Průměrná nominální mzda v ČR	6 894	8 172	9 480	10 695	11 293	12 136	13 491
Průměrná mzda pracovníků v podnikatelské sféře		8 296		10 902	11 503	12 232	13 947
Průměrná mzda pracovníků v nepodnikatelské sféře		7 818		9 983	10 374	11 733	12 060

Pramen: Povodí, a.s., ČSU

3.3 Státní meliorační správa (dále jen SMS)

Výdaje SMS na péči o vodní toky a vodohospodářská díla se oproti rokům 1998 a 1999 zvýšily o cca 60 %

V roce 2000 byly SMS ze státního rozpočtu přiděleny neinvestiční výdaje na údržbu, opravy a provoz vodních toků v celkové výši 113,6 mil.Kč, dále byly přiděleny ze státního rozpočtu finanční prostředky na odstranění povodňových škod ve výši 22,0 mil. Kč

a v rámci ostatních neinvestičních výdajů (ostatní příspěvky, monitoring, ekologický program) 23,7 mil.Kč, celkem tedy 159,3 mil.Kč. Dále byly poprvé v tomto roce přiděleny prostředky ve výši 35,2 mil. Kč na preventivní protipovodňová opatření Ze Státního fondu zúrodnění půdy (dále SFZP) bylo využito 5,6 mil.Kč na údržbu a opravy vodních toků. Dle jednotlivých položek na výše uvedený plán bylo plnění následující (viz tabulka 3.3.1):

Tabulka 3.3.1

činnost	zdroj	plán tis.Kč	skutečnost Kč
Údržba a opravy vodních toků	SFZP	5 640,0	5 616 810,3
	SR	77 170,0	77 620 782,6
Program péče o krajinu	SR	973,0	953 979,7
Opravy objektů	SR	35 440,0	35 214 730,4
Povodňové škody 97(329180)	SR	16 895,0	16 880 924,8
	EIB	5 057,0	5 055 898,0
Ostatní neinvest. výdaje	SR	23 729,0	23 687 474,3
Celkem		164 904,0	165 030 600,0

Vyšší čerpání na údržbu, opravy a provoz vodních toků (plán 77,2 mil.Kč, skutečnost 77,6, tj. 100,6 %) bylo a uhrazeno z rezervního fondu.

V rámci údržby vodních toků bylo prováděno zejména sečení, čištění, opravy objektů zabezpečující protipovodňovou ochranu, likvidace bolševníku a údržba břehových porostů.

Tabulka 3.3.2 Pokrytí výdajů SMS na údržbu a opravy vodních toků a vodohospodářských děl v mil. Kč

Výdaje	1997	1998	1999	2000
Rozpočet MZe	71,1	70,8	68,1	77,6
Program péče o krajinu	11,0	6,6	2,5	1,0
Protipovodňová opatření				35,2
Celkem státní rozpočet	82,1	77,4	70,6	113,8
Státní fond zúrodnění půdy	7,4	-	1,0	5,6
Celkem	89,5	77,4	71,6	119,4
Náprava povodňových škod ze zdrojů Pozemkového fondu	54,7	-	-	0
Celkem výdaje	144,2	77,4	71,6	119,4

Pramen: SMS

Příjmy z úplat za odběry vody, případně z nájmu vodohospodářských staveb a jiných nemovitostí jsou nevýznamné

Tabulka 3.3.3 Skladba příjmů SMS

Příjmy [mil. Kč]	1997	1998	1999	2000
■ z úplat za odběry vody	3,1	3,4	2,8	4,4
■ z nájmu vodohospodářských staveb	2,7	2,9	3,2	1,9
■ ostatní příjmy	1,7	3,3	2,3	4,1

Pramen: SMS



Na stavu vodních toků se velmi negativně odrazily povodně v předchozích třech letech. V roce 2000 se realizovalo čištění na 372 km vodních toků

Přehled o celkových nákladech na odstranění povodňových škod v členění podle zdrojů a s rozdělením na investiční a neinvestiční prostředky podává tabulka 3.3.5

Tabulka 3.3.4 Neinvestiční výdaje na vodní toky v roce 2000 v tis. Kč

Region	Údržba a opravy	Provoz	Odstranění povodňových škod	Celkem
Praha	8995,0	50,0		9045,0
České Budějovice	8517,2	373,3	346,7	9237,2
Plzeň	8214,3	446,8	1197,3	9858,4
Ústí nad Labem	7099,0	317,4		7416,4
Hradec Králové	8930,4	808,4	1182,6	10921,4
Brno	13519,3	4498,1	969,6	18987,0
Olomouc	11525,7	629,6		12155,3
Celkem	66800,9	7123,6	3696,2	77620,7

Pramen: SMS

Tabulka 3.3.5 Odstraňování povodňových škod z let 1997 a 1998 na vodních tocích spravovaných SMS v roce 2000 v tis. Kč

Zdroj – program	Investiční náklady	Neinvestiční náklady	Celkem
Program 329 181	13974,2	10163,5	24137,7
Program 329 184 (FNM – malá privatizace)	49509,6	11773,3	61282,9
Náprava povodňových škod celkem	63483,8	21936,8	85420,6

Pramen: SMS

Výdaje zdrojů Pozemkového fondu na údržbu a opravy hlavních melioračních zařízení představovaly v roce 2000 přes 75 mil.Kč, což odpovídá výdajům za minulá léta

Přehled o péči v rámci hlavních odvodňovacích zařízení ve správě Pozemkového fondu podává tabulka 3.3.6. Jedná se o údržbu a opravy hrazené z neinvestičních prostředků, inženýrsky zajišťované SMS.

Tabulka 3.3.6 Péče o hlavní odvodňovací zařízení (ve správě Pozemkového fondu v neinvestiční oblasti (údržba a opravy) v r. 2000 v tis. Kč

Region	Údržba a opravy
Střední Čechy a hl. m. Praha	10335,8
Jižní Čechy	19539,0
Západní Čechy	7492,0
Severní Čechy	3933,5
Východní Čechy	12468,0
Jižní Morava	10685,2
Severní Morava	11413,3
SMS celkem	75866,8

Pramen: SMS



Pokles výdajů na investice oproti roku 1999 je způsoben snížením potřebných investic na obnovu

V roce 2000 byla rozpočtovou organizací SMS realizována investiční výstavba v celkové výši 112,7 mil. Kč, včetně nově otevřeného programu na

protipovodňová opatření ve výši 33,6 mil. Kč. Navíc bylo vynaloženo v rámci investičních rekonstrukcí 63,5 mil. Kč na odstraňování povodňových škod z roku 1997 a 1998.

Tyto finanční prostředky ze státního rozpočtu umožnily realizaci 14 staveb za téměř 27,8 mil. Kč. Nově bylo zahá-

jeno 5 staveb, z toho u 3 byla pouze zpracována projektová dokumentace a dokončeny byly 4 stavby. V programu preventivních protipovodňových opatření bylo realizováno 27 staveb za 33,7 mil. Kč, zahájeno 17 akcí a ukončeno 4 akce.

Tabulka 3.3.7 Struktura investic a finančních zdrojů SMS v roce 1999 a 2000 [mil. Kč]

Struktura investic	Finanční zdroje	1999	2000
Úprava vodních toků	Státní rozpočet – MZe	28,7	27,8
	Účelový fond NR	2,4	3,6
	Státní fond pro zúrodnění půdy	4,4	-
	Státní rozpočet – PD + výkupy	4,0	4,4
	Studie odtokových poměrů		3,8
Revitalizace	Transfer MŽP na MZe přes MF	94,4	45,3
Protipovodňová opatření	Státní rozpočet	8,8	33,6
Odstranění povodňových škod z roku 1997	Státní rozpočet	27,3	27,0
	Evropská investiční banka	102,4	36,5
Odstranění povodňových škod z roku 1998	Státní rozpočet	12,2	-
Celkem		284,6	182,0

Pramen: MZe

3.4 Oblastní správy toků – Lesy ČR, s.p.

Hrazení bystřin a lesotechnické meliorace zajišťovalo v roce 2000 šest oblastních správ toků – Lesy ČR za účelem neškodného odvádění povodňových průtoků a zvyšování odolnosti spravovaných území proti erozivním účinkům vody. Tato činnost je prováděna dle zákona o lesích ve veřejném zájmu.

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 předemtných opatření strpět. Obdobně je tomu i u preventivní činnosti k předcházení nebezpečí lavin, vzniku svahových sesuvů a strží, povodňových vln a odstraňování následků živelných pohrom, kde tato opatření hradí stát, popřípadě fyzické nebo

právní 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.

Z celkové výše 190,6 mil. Kč prostředků vynaložených na opravu a údržbu základních prostředků hrazení bystřin ve správě Lesů ČR s.p. bylo využito 120,9 mil. Kč na pokrytí povodňových škod z let 1997 a 1998, z toho 38,4 mil. Kč vlastními prostředky. Jednalo se především o zkapacitnění koryt, odstraňování náplavů a opravy opěrných zdí, dlažeb, příčných objektů a přehrázek.

Z celkových finančních výdajů Lesů ČR s.p. do vodního hospodářství ve výši 378,0 mil. Kč činily výdaje investičního charakteru 187,4 mil. Kč. Z tohoto objemu představují 29,6 mil. Kč vlastní prostředky. Investice Lesů ČR

byly zaměřeny zejména na výstavbu a rekonstrukci objektů hrazení bystřin převážně v povodněmi zasažených oblastech, kde se projevila nutnost a oprávněnost realizace těchto staveb jako opatření omezující účinky povodní. Investiční výdaje v roce 2000 na odstraňování povodňových škod z let 1997 a 1998 činily 118,1 mil. Kč, z toho vlastní zdroje 22,6 mil. Kč.



Z celkových finančních výdajů Lesů ČR s.p. do vodního hospodářství ve výši 378,0 mil. Kč činily výdaje investičního charakteru 187,4 mil. Kč.

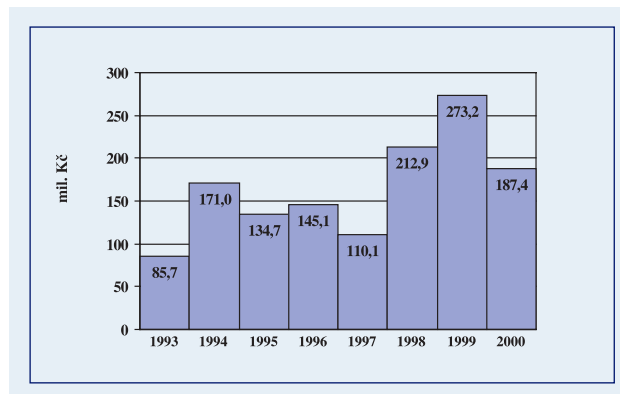
Z tohoto objemu představují 29,6 mil. Kč vlastní prostředky. Investice Lesů ČR byly zaměřeny zejména na výstavbu a rekonstrukci objektů hrazení bystřin převážně v povodněmi zasažených oblastech, kde se projevila nutnost a oprávněnost realizace těchto staveb jako opatření omezující účinky povodní. Investiční výdaje v roce 2000 na odstraňování povodňových škod z let 1997 a 1998 činily 118,1 mil. Kč, z toho vlastní zdroje 22,6 mil. Kč.

Tabulka 3.4.1 Struktura financování Lesů ČR, s.p. v r. 2000 v mil. Kč

Lesy ČR, s.p.	Vlastní zdroje celkem	Dotace celkem	Z toho povodňové škody 1997		Z toho povodňové škody 1998	
			Dotace	Vlastní zdroje	Dotace	Vlastní zdroje
Investice	29,6	157,8	84,0	21,9	11,5	0,7
Neinvestice	69,9	120,7	82,6	38,4	0	0
Celkem	99,5	278,5	166,6	60,3	11,5	0,7

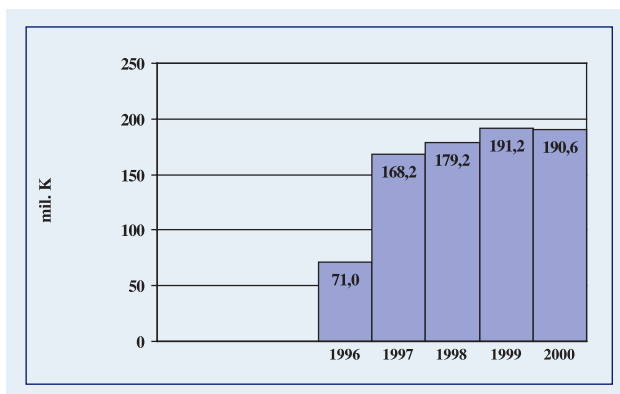
Pramen: Lesy ČR s.p.

Graf 3.4.1 Investice LČR s.p.



Pramen: Lesy ČR s.p.

Graf 3.4.2 Opravy a údržby LČR s.p.



Pramen: Lesy ČR s.p.



3.5 Vodní cesty

Základ infrastruktury veřejné vodní dopravy v České republice tvoří labsko-vltavská vodní cesta v délce 303 km

V roce 2000 nebylo po většinu roku možné se při vodní dopravě po Labi plavit s požadovaným ponorem 210 cm.

Vzhledem k současné regulační úpravě úseku Labe mezi Sřekovem

a státní hranicí se SRN závisí možný plavební ponor na aktuální hydrologické situaci. Přes nadlepšování ze Sřekovské zdrže a manipulaci na Vltavské kaskádě nedosahoval v roce 2000 na labské vodní cestě úředně povolený ponor ani 140 cm ve 260 dnech.

Pokračuje obnova vodních cest

V rámci programu na obnovu, rekonstrukci, modernizaci a výstavbu

vodních cest byly v roce 2000 realizovány práce za 260 mil. Kč, např. na splavňování Labe do Pardubic, plavebním objektu Lovosice a plavebních komorách Štětí, Roudnice, České Kopisty, Štvanice a Podbaba.

Ke zvýšení spolehlivosti labské vodní cesty byla v roce 2000 zintenzivněna příprava stavby dvou plavebních stupňů v kritickém čtyřicetakilometrovém úseku mezi Sřekovem a státní hranicí se Spolkovou republikou Německo.



4.

Opatření ke zmírnění škodlivých účinků vod, zvláště povodní



4.1 Strategie protipovodňové ochrany

Usnesením vlády č. 382 ze dne 19. dubna 2000 vláda schválila společný materiál MZe a MŽP - Strategie ochrany před povodněmi pro území České republiky

Při zpracování byly využity výsledky komplexního vyhodnocení povodňové katastrofy v letech 1997 a 1998 a rovněž zahraniční zkušenosti a přístupy. Strategie je zaměřena na oblast prevence a souběžně systémová opatření k řízení činností při výskytu povodní a k obnově postižených území. Strategie rovněž využívá poznatky a zkušenosti z těchto oblastí, které jsou zpětnou vazbou účinnosti preventivních opatření.

Strategie ochrany před povodněmi je věcně politický dokument, který na zá-

kladě zkušeností z průběhů povodní a s ohledem na stav technických a právních norem a organizačních předpisů formuluje další postup ke snížení jejich ničivých účinků.

Cílem je rovněž vytvořit základ pro rozhodování veřejné správy jak při výběru konkrétní realizace opatření pro ochranu před povodněmi, tak i pro usměrňování rozvoje území.

Významným úkolem Strategie bylo rovněž definovat rozsah odpovědnosti systému povodňové ochrany na úrovni subjektů vytvářející linii: stát – orgány samosprávy – občanská a podnikatelská veřejnost. Opomenutí tohoto faktoru způsobuje nesprávné očekávání výhradní odpovědnosti státu, absenci účinné prevence na místní úrovni a omezenou iniciativu občanů.

Usnesením vlády č. 897 ze dne 13. září 2000 vláda vzala na vědomí Záměry tvorby programů prevence před povodněmi

Tento materiál je věcným plněním Strategie a navrhuje, aby realizace systémových opatření pro ochranu před povodněmi byla řízena prostřednictvím programů, jejichž návrh vychází z cílů Strategie a jejichž odborné zaměření reflektuje poučení, které bylo získáno analýzou průběhu ničivých povodní v letech 1997, 1998.

Jednoznačná orientace programů na preventivní opatření v ochraně před povodněmi odráží skutečnost, že na území České republiky je průběh povodní velmi rychlý, většinou následuje bezprostředně po extrémních srážkách nebo po výrazných klimatických změnách v jarním období.

Soubor navrhovaných programů vychází z moderního pojetí ochrany před povodněmi, které se postupně v Evropě uplatňuje, tj. soustřeďuje se na prevenci a využívá simulačních modelových prostředků. Významnou vlastností navrhovaných programů prevence v působnosti tří resortů (Ministerstva zemědělství, Ministerstva životního prostředí a Ministerstva dopravy a spojů) je ta skutečnost, že jejich účinek se synergicky projeví jen tehdy, pokud budou jednotlivé podprogramy realizovány harmonizovaně a v navržených vazbách.

V materiálu dále následuje výčet programů včetně popisu jednotlivých podprogramů, které jsou rozděleny podle gesce.



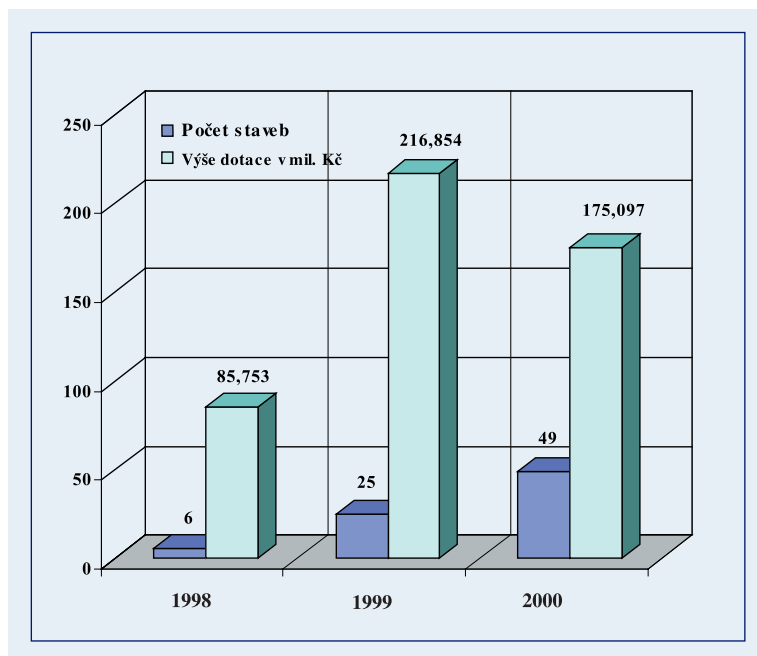
4.2 Preventivní protipovodňová opatření

Oproti roku 1999 se zdvojnásobil počet realizovaných staveb k prevenci před povodněmi

Ministerstvo zemědělství protipovodňová opatření financuje od roku 1998 ze své rozpočtové kapitoly. Doposud byly uvolňovány pouze na protipovodňová opatření investičního charakteru a byly určeny správcům toků.

Přehled finančních prostředků dosud poskytnutých na protipovodňová opatření je uveden na grafu 4.2.1

Graf 4.2.1 Protipovodňová opatření - investiční



Pramen: MZe



4.3 Stanovování záplavových území

V roce 2000 poskytlo Ministerstvo zemědělství 8,2 mil. Kč správcům vodohospodářsky významných vodních toků na stanovení záplavových území

Stanovování záplavových území bylo zahájeno již v roce 1999 a pokračovalo v roce 2000. Vymezení záplavových území slouží stavením úřadům a vodohospodářským orgánům, zejména při povolování staveb v těchto územích.

K určení rozsahu záplavy jsou používány moderní technologie matematického modelování. Nejdůležitějšími vstupy do těchto modelů jsou hydrologické údaje (např. srážky, průtoky) a výškopisné údaje (digitální model reliéfu, příčné a podélné profily koryta vodního toku, údolnicové profily). Z důvodu časové a finanční náročnosti na pořízení těchto údajů často dochází k rozdělení prací do dvou etap v průběhu dvou let. Cílem první etapy je zajištění hydrologických a výškopisných

údajů nezbytných pro stavbu matematického modelu. V druhé etapě jsou řešeny vlastní modelové práce a zakres do mapového podkladu.

Nově zahájené či dokončené studie, určené k vymezení záplavových území, byly řešeny v roce 2000 na následujících úsecích vodohospodářsky významných vodních toků: Labe, Tichá Orlice, Jizera, dolní Ohře, Blšanka, Liboc, Ždírnický potok, Široký potok, Bystřička, Hloučela, Vltava (matematický model proudění v úseku Klecany – Mělník).



4.4 Studie odtokových poměrů

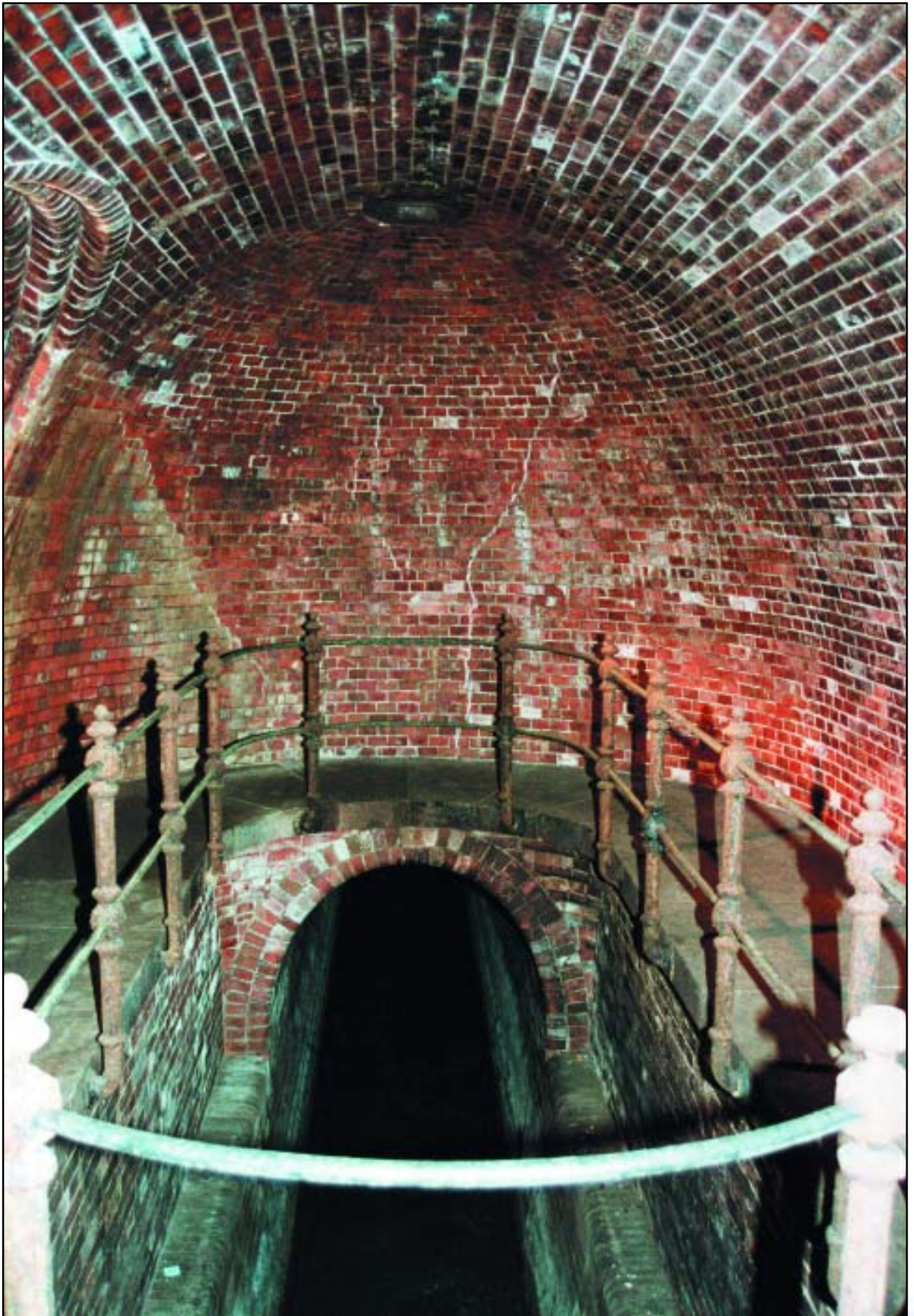
Ministerstvo zemědělství poskytlo 20 mil. Kč na pokračování podprogramu studie odtokových poměrů

Obsahem těchto studií je průběžná aktualizace již vymezených záplavových území a návrh možných variant opatření na ochranu před povodněmi. Na základě modelování povodňové vlny je zmapován rozsah povodňové záplavy v daném území a jsou vyhodnocována rizika škod. Dále jsou navrhována variantní opatření na ochranu před povodněmi a pomocí simulačních modelů vyhodnocována jejich účinnost ke snížení povodňových škod. Cílem tohoto programu je zmapovat a zhod-

notit stav odtokových poměrů v příslušném povodí a zpracovat koncepční návrhy variant opatření na ochranu před povodněmi včetně posouzení povodňových rizik v záplavových územích.

Nově zahájené či dokončené studie odtokových poměrů byly řešeny v roce 2000 na následujících úsecích vodohospodářsky významných vodních toků ve správě akciových společností Povodí: Smědá, Labe, Zlatý potok, Metuje, Bělá, Velička, Svitava, Moštěnka, Kuřimka, Hloučela, Třebůvka, Moravská Sázava, dolní Hvozdnice, horní Odra, Odra, Bílovka, Černý příkop, Podolský potok, Žirovnice a Kamenice.

Studie odtokových poměrů byly řešeny v roce 2000 také na následujících úsecích drobných vodních toků ve správě akciových společností Povodí: Olešnice, Stradovský a Rožnovský potok, Starovský potok, Bechyňský potok, Pivoňka, Suchanovský potok, Chomelský a Radnický potok, toky povodí Tiché Orlice, Černovický potok, Ivanovický potok, Štěpánovický potok, Burava, Strábenický potok, Šardický potok, Bihanka, Bezměrovský potok, Kurdějovský potok, Loučka, Liptáňský potok, Šumice, Starobělský potok, Bělá, Klenkovský potok a Lesenský potok.



5. Veřejné vodovody a kanalizace



5.1 Zásobování pitnou vodou

Veřejné vodovody zásobovaly v roce 2000 pitnou vodou 87,1 % obyvatel

V roce 2000 bylo v České republice zásobováno z veřejných vodovodů 8,95 mil. obyvatel. Ve všech veřejných vodovodech bylo vyrobeno celkem 777,6 mil. m³ pitné vody. Ztráty pitné vody dosáhly u hlavních provozovatelů 189,3 mil. m³, tj. 25,2 % z vody vyrobené určené k realizaci.

Tabulka 5.1.1 Zásobování vodou z veřejných vodovodů v letech 1989 a 1994 – 2000

Ukazatel	Měrná jednotka	Rok							
		1989	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Obyvatelé (střední stav)	tis. obyv.	10 364	10 333	10 331	10 316	10 304	10 295	10 283	10 273
Obyvatelé skutečně zásobováni vodou z veřejných vodovodů	tis. obyv.	8 537	8 831	8 860	8 868	8 866	8 879	8 936	8 952
	%	82,4	85,5	85,8	86,0	86,0	86,2	86,9	87,1
Voda vyrobená z veřejných vodovodů	mil. m ³ . rok ⁻¹	1 251	1 021	958	944	887	843	800	778
	%	100,0	81,6	76,6	75,5	70,9	67,4	63,9	62,2
Voda fakturovaná celkem	mil. m ³ . rok ⁻¹	929,4	696,2	655,9	631,4	604,0	579,9	564,2	554,1
	%	100,0	74,9	70,6	67,9	65,0	62,4	60,7	59,6
Specifická potřeba z vody vyrobené	l . os ⁻¹ . den ⁻¹	401	317	296	292	274	260	245	237
	%	100,0	79,1	73,8	72,8	68,4	64,8	61,1	59,1
Specifické množství vody fakturované celkem	l . os ⁻¹ . den ⁻¹	298	216	203	195	187	179	173	169
	%	100,0	72,5	68,1	65,4	62,6	60,1	58,1	56,7
Specifické množství vody fakturované pro domácnost	l . os ⁻¹ . den ⁻¹	171	129	121	116	113	110	109	107
	%	100,0	75,4	70,8	67,8	66,1	64,3	63,7	62,6
Ztráty vody na 1 km řadů ¹⁾	l . km ⁻¹ . den ⁻¹	16 842	17 043	16 367	16 801	14 159	12 149	10 704	9 706
Ztráty vody na 1 zásob. obyv. ¹⁾	l . os ⁻¹ . den ⁻¹	90	92	90	93	79	71	63	60

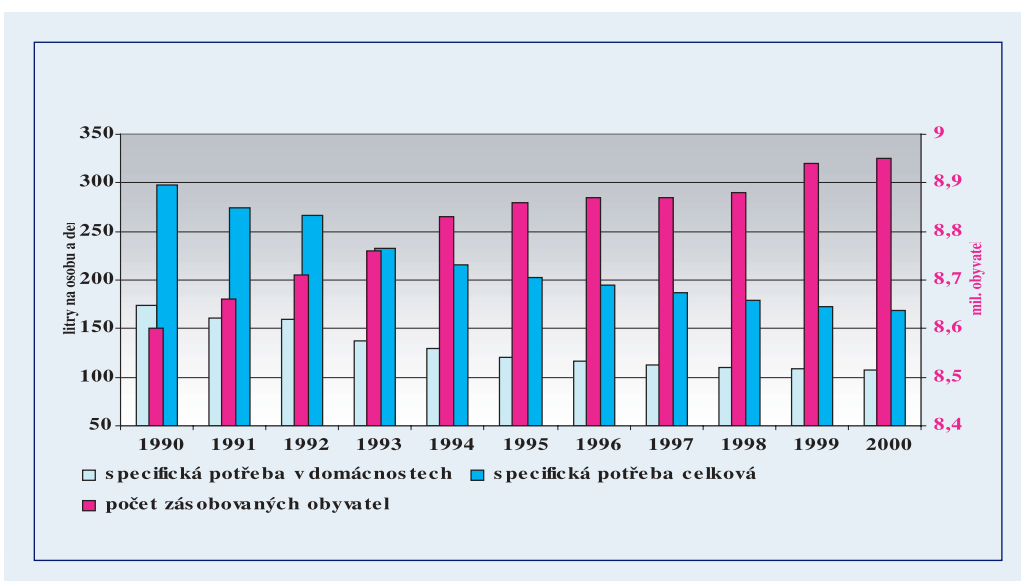
Pramen: ČSÚ

Poznámka: ¹⁾ včetně vodovodů nezahrnutých do statistického šetření

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

Vývoj počtu zásobovaných obyvatel a specifického množství vody fakturované v letech 1989 – 2000 dokladuje graf 5.1.1

Graf 5.1.1 Vývoj počtu zásobovaných obyvatel a specifické potřeby vody fakturované v letech 1990-2000

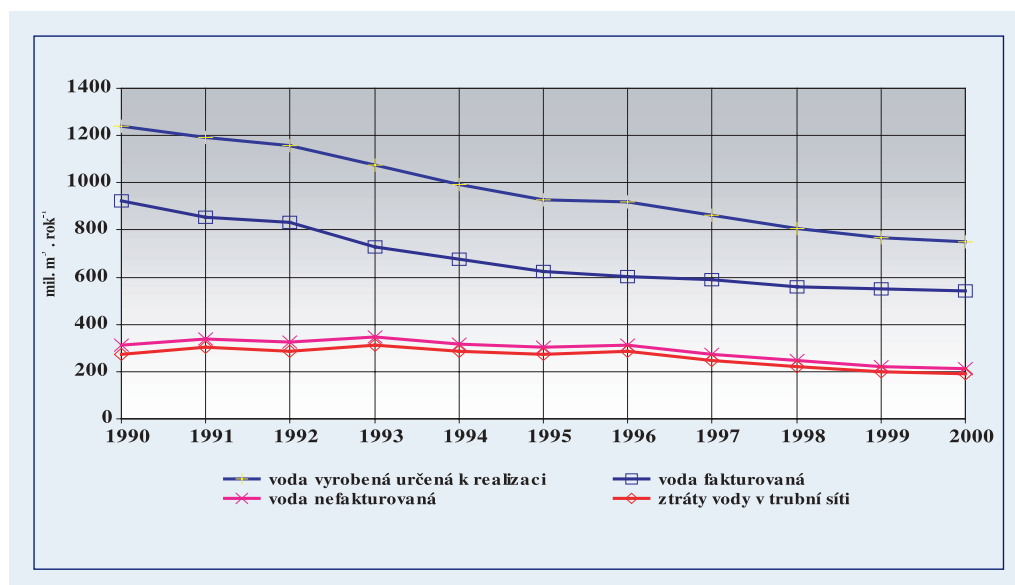


Pramen: ČSÚ, VÚV TGM

5. Veřejné vodovody a kanalizace

V grafu 5.1.2 je přehledně uveden vývoj od roku 1990 pro další ukazatele charakterizující výrobu a dodávku pitné vody.

Graf 5.1.2 Vývoj hodnot objemu vody vyrobené určené k realizaci, fakturované, nefakturované a ztrát vody v trubní síti v letech 1990 – 2000 (hlavní provozovatelé v šetření státní statistiky)



Pramen: ČSÚ, VÚV TGM

Největší podíl obyvatel zásobovaných z veřejných vodovodů byl v roce 2000 v hl. městě Praze (99,9 %), severočeském (92,0 %) a jihočeském regionu (90,7 %), nejnižší ve středočeském (72,3 %) a jihomoravském regionu (82,5 %).

Tabulka 5.1.2 Zásobování obyvatel, výroba a dodávka vody z veřejných vodovodů v roce 2000 (původní územní uspořádání)

Region území	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)
Hl.město Praha	1 183 000	99,9	159 641	94 382	61 931
Středočeský	804 300	72,3	48 410	43 186	27 538
Jihočeský	634 800	90,7	49 043	36 043	21 942
Západočeský	750 800	87,7	67 853	49 868	30 786
Severočeský	1 086 500	92,0	106 053	69 972	45 421
Východočeský	1 068 000	86,8	82 767	61 230	37 305
Jihomoravský	1 689 500	82,5	122 153	96 131	59 268
Severomoravský	1 735 500	88,6	141 721	103 335	66 913
ČR	8 952 400	87,1	777 641	554 147	351 104

Pramen: ČSÚ

Poznámka: včetně vodovodů nezahrnutých do statistického šetření

Údaje jsou uváděny v organizační struktuře a regionálním členění platném do loňského roku neboť se jedná o zprávu za rok 2000 a je respektována návaznost na ucelenou časovou řadu. Údaje přepočtené na organizaci a členění krajů platné od 1. 1. 2001 budou zveřejněny současně s údaji dalšího roku počínaje Zprávou o stavu vodního hospodářství za rok 2001.

Vodovodní síť se prodloužily o 2 399 km

- délka vodovodní sítě se zvýšila o 2 399 km a dosáhla 53 288 km (bez přípojek),
- počet vodovodních přípojek se zvýšil o 40 491 na 1 367 512,
- délka vodovodních přípojek vzrostla o 168 km a dosáhla 12 871 km,
- kapacita vodovodů poklesla o 251 l.s⁻¹ na 68 472 l.s⁻¹.



5.2 Veřejné kanalizace a čištění komunálních odpadních vod

Tři čtvrtiny obyvatel ČR bydlí v domech napojených na veřejnou kanalizaci

V roce 2000 žilo v domech připojených na veřejnou kanalizaci -7,69 mil. obyvatel. Do veřejných kanalizací bylo vypuštěno celkem 576,0 mil. m³ odpadních vod. Z tohoto množství bylo čištěno 94,8 % odpadních vod (bez zahrnutí vod srážkových), což představuje 546,1 mil. m³. Trendy vývoje za veřejné kanalizace a čištění odpadních vod dokladuje v delší časové řadě tabulka 5.2.1 a graf 5.2.1 a graf 5.2.2

Tabulka 5.2.1 Odvádění a čištění odpadních vod z veřejných kanalizací v letech 1989 a 1994 – 2000

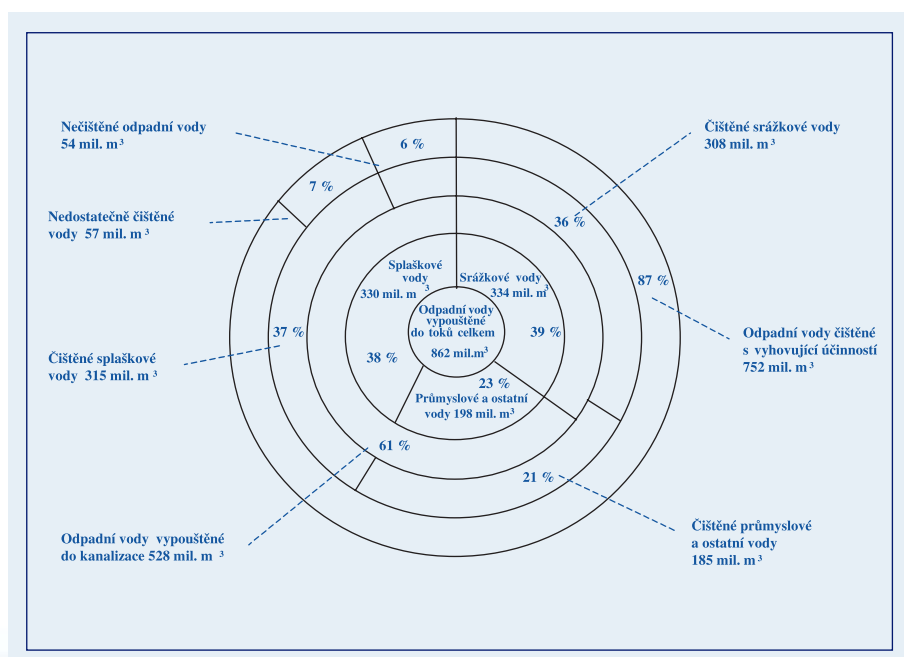
Ukazatel	Měrná jednotka	Rok							
		1989	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Obyvatelé (střední stav)	tis. obyv.	10 364	10 333	10 331	10 316	10 304	10 295	10 283	10 273
Obyvatelé bydlící v domech připojených na veřejnou kanalizaci	tis. obyv.	7 501	7 541	7 559	7 566	7 573	7 657	7 666	7 685
	%	72,4	73,0	73,2	73,3	73,5	74,4	74,6	74,8
Vypouštěné odp. vody do veřejné kanalizace	mil. m ³	877,8	666,2	649,7	615,6	628,5	620,0	592,2	576,0
(bez vod srážkových) celkem	%	100,0	75,9	74,0	70,1	71,6	70,6	67,5	65,6
Čištěné odpadní vody včetně vod srážkových ¹⁾	mil. m ³	897,4	819,2	866,3	903,4	842,5	818,9	814,6	808,8
Čištěné odpadní vody celkem	mil. m ³	627,6	547,3	581,4	555,9	571,5	566,1	562,9	546,1
bez vod srážkových	%	100,0	87,2	92,6	88,6	91,0	90,2	89,7	87,0
Podíl čištěných odpadních vod bez vod srážkových	%	71,5	82,2	89,5	90,3	90,9	91,3	95,0	94,8
Poměr vody čištěné k vodě nečištěné bez vod srážkových	-	2,51	4,60	8,51	9,31	10,0	10,5	19,2	18,3

Pramen: ČSÚ

Poznámka: ¹⁾ včetně kanalizací nezahrnutých do statistického šetření

Návazné rozčlenění množství odpadních vypouštěného do vodních toků podle jejich původu a úrovně čištění uvádí graf 5.2.1

Graf 5.2.1 Struktura vypouštěných odpadních vod v roce 2000 (hlavní provozovatelé v šetření státní statistiky)



Pramen: ČSÚ, VÚV TGM Praha



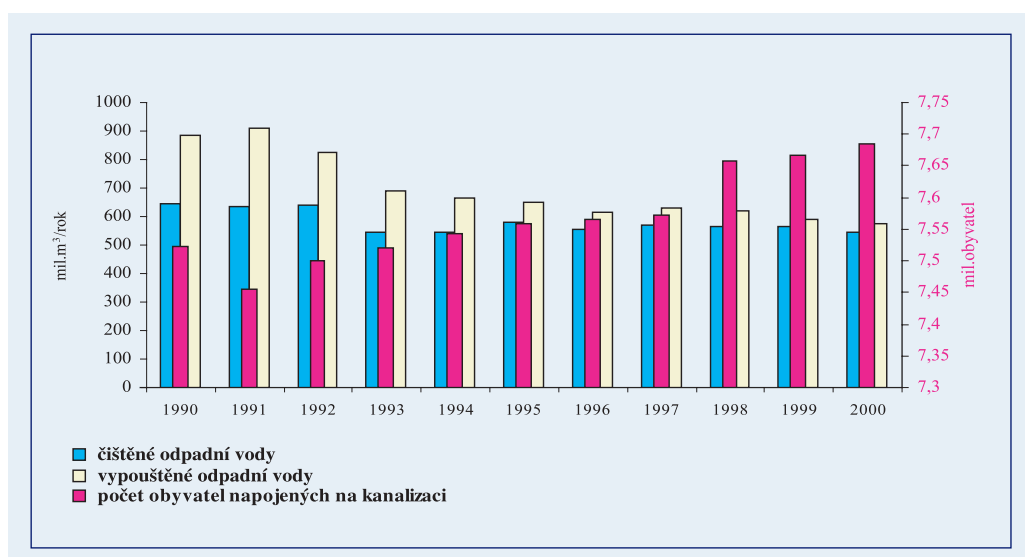
Nejnižší podíl obyvatel připojených na kanalizaci je ve střeďočeském regionu, následuje východočeský region. Podíl čištěných odpadních vod je nejnižší v severočeském regionu

Tabulka 5.2.2 Počet obyvatel bydlících v domech připojených na veřejnou kanalizaci a množství vypouštěných a čištěných odpadních vod v roce 2000 v jednotlivých regionech (původní územní uspořádání dosud sledované ČSÚ)

Region, území	Obyvatelé bydlící v domech připojených na veřejnou kanalizaci		Odpadní vody vypouštěné do veřejné kanalizace	Čištěné odpadní vody bez vod srážkových	
	celkem	% celk. počtu obyvatel	celkem	celkem	podíl
	(počet)	(%)	(tis. m ³)	(tis. m ³)	(%)
Hl. město Praha	1 176 000	99,3	42 113	107 725	100,0
Střeďočeský	570 200	51,2	39 730	40 898	97,1
Jihočeský	579 800	82,9	43 500	41 149	94,6
Západočeský	681 500	79,6	52 476	51 766	98,6
Severočeský	913 700	77,4	62 101	53 068	85,5
Východočeský	801 400	65,1	59 104	54 499	92,2
Jihomoravský	1 495 600	73,0	93 245	91 057	97,7
Severomoravský	1 467 000	74,9	115 691	105 961	91,6
ČR	7 685 200	74,8	575 955	546 123	94,8

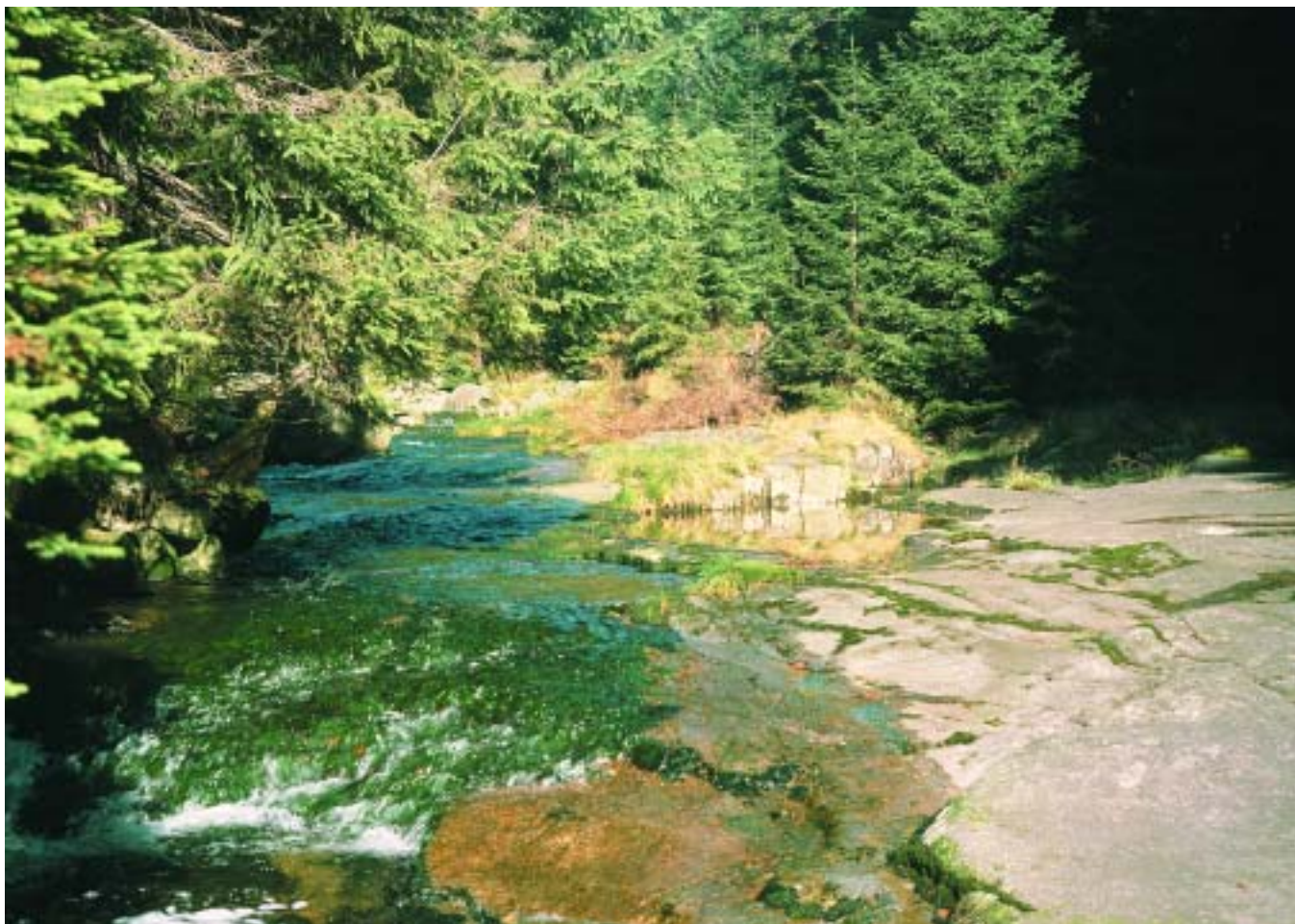
Pramen: ČSÚ

Graf 5.2.2 Vývoj počtu obyvatel bydlících v domech napojených na veřejnou kanalizaci, vypouštěných a čištěných odpadních vod (bez vod srážkových) v letech 1990 - 2000



Pramen: ČSÚ, VÚV T.G.M.





5.3 Vývoj vodného a stočného

Vodné a stočné se zvýšilo oproti roku 1999 v průměru o 7,4 %

V roce 2000 představovalo průměrné vodné v České republice včetně DPH, vypočtené dle realizačních cen 18,00 Kč.m⁻³ (u domácností 17,44 Kč.m⁻³ a u ostatních odběratelů 18,96 Kč.m⁻³) a průměrné stočné, včetně DPH,

pak 15,11 Kč.m⁻³ (u domácností 14,20 Kč.m⁻³ a u ostatních odběratelů 16,16 Kč.m⁻³).

Mezní hodnoty souhrnu vodného a stočného v roce 2000 činily pro domácnosti min. 13,37 Kč, prům. 31,64 Kč a max. 41,94 Kč. Pro ostatní spotřebitele byla min. cena 18,40 Kč, prům. cena 35,10 Kč a max. cena

55,53 Kč. Podrobnější přehled zpracovaný podle kalkulačních podkladů udává tabulka 5.3.1

Cenové rozdíly v jednotlivých regionech se vzhledem k průměrným hodnotám ČR (100 %) pohybovaly v roce 2000 od 36 % do 47 % u nejnižších cen až po 139 % až 194 % u nejvyšších cen.

Tabulka 5.3.1 Vodné a stočné v roce 2000 (včetně DPH)

Ukazatel	Jednotka	Vodovody			Kanalizace		
		Průměr	Domácnosti	Ostatní	Průměr	Domácnosti	Ostatní
Vážený aritm. průměr za ČR	Kč. m ⁻³	18,00	17,44	18,96	15,11	14,20	16,16
	%	100,0	96,9	105,3	100,0	94,0	107,0
Minimální hodnota	Kč. m ⁻³	7,73	7,28	8,00	6,09	5,16	7,56
	% z ř. 1	42,9	41,8	42,2	40,3	36,3	46,8
Maximální hodnota	Kč. m ⁻³	28,04	28,04	31,28	25,95	19,78	31,27
	% z ř. 1	155,7	160,8	165,0	171,7	139,4	193,5

Pramen: VÚV T.G.M. Praha



6. Znečišťování vody a ochrana vod



6.1 Bodové zdroje znečištění

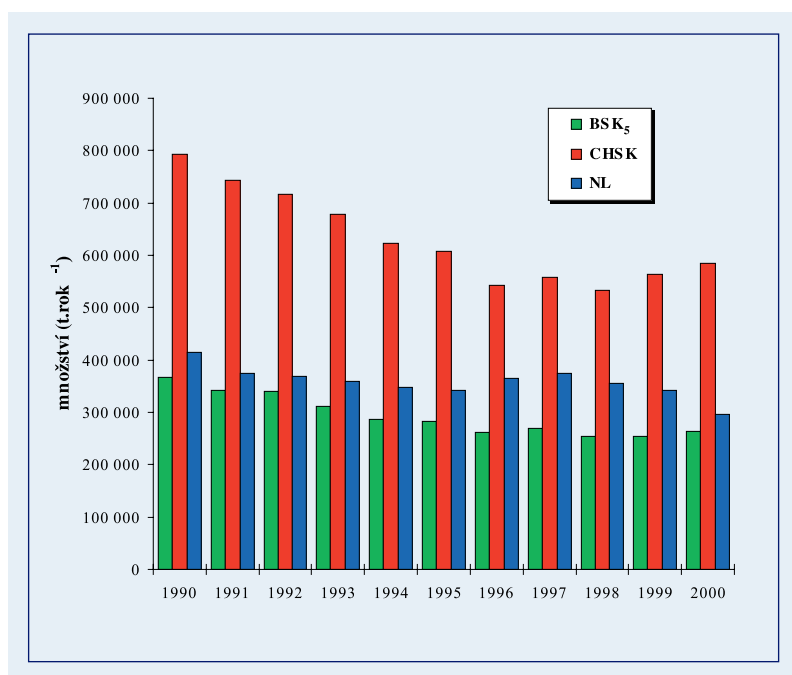
Produkce znečištění se v roce 2000 proti roku 1999 významněji nezměnila

Bodové zdroje znečištění (města a obce, průmyslové závody a objekty soustředěné zemědělské živočišné výroby) dosud významně ovlivňují jakost povrchových vod.

Úroveň nakládání s vodami a péče o ochranu vod před znečištěním lze hodnotit podle vývoje produkovaného, odstraňovaného a vypouštěného znečištění.

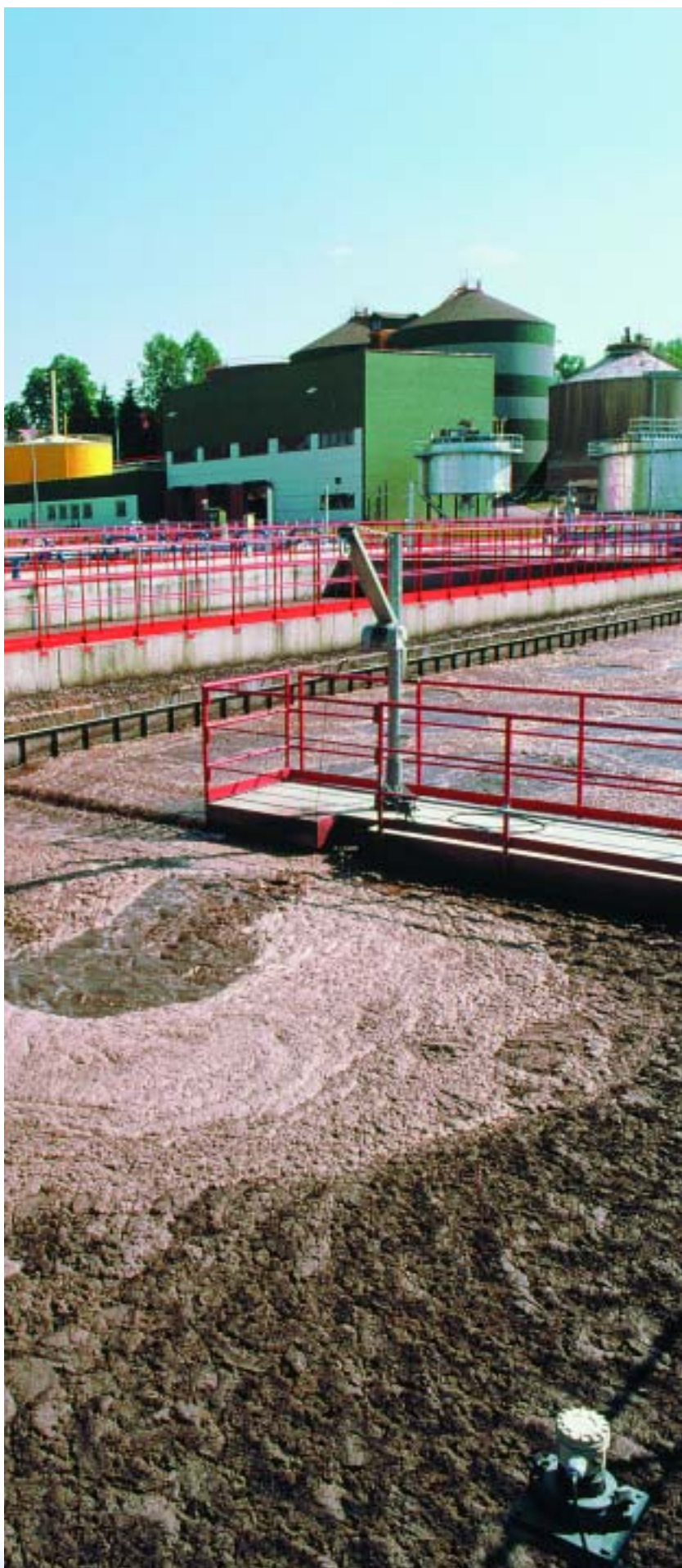
Stagnace v produkci znečištění z bodových zdrojů se očekává i v dalších letech. Pozvolný, mírný nárůst v komunální sféře v důsledku zvyšování počtu obyvatel bydlících v domech napojených na veřejnou kanalizaci bude kompenzován snižováním produkce znečištění z průmyslu. Vývoj produkovaného znečištění dokládá v letech 1990 – 2000 dokládá graf 6.1.1

Graf 6.1.1 Produkované znečištění (1990-2000) VÚV T.G.M. z podkladů Povodí



Pramen: ČHMÚ





Vypouštěným znečištěním se rozumí znečištění obsažené v odpadních vodách vypouštěných do povrchových vod. V roce 2000 pokračoval trend významného snižování vypouštěného znečištění s výjimkou rozpuštěných anorganických solí, u nichž došlo k nárůstu o 11%. Ve srovnání s rokem 1999 se vypouštěné znečištění snížilo: u BSK₅ o 3 135 t (14 %), u CHSK_{Cr} o 8 562 t (9,5 %) a u NL o 470 t (1,6 %). K významnému snížení vypouštěného znečištění došlo v důsledku provozování nových, rekonstruovaných a intenzifikovaných čistíren odpadních vod, dokončených v roce 1999, příp. 2000. Efekty provozovaných čistíren odpadních vod se zvýšily mj. i tím, že v důsledku šetření s vodou pokleslo jejich hydraulické zatížení a také tím, že bylo více aplikováno chemické srážení fosforu, což vedlo i k redukci množství vypouštěného organického znečištění.

Podle podkladů státní vodohospodářské bilance se v roce 2000 veřejné kanalizace podílely na celkovém množství odpadních vod vypuštěných do vodních toků 48,9 %. U množství vypouštěného znečištění byl podíl veřejných kanalizací vyšší: u BSK₅ 72,3 %, u CHSK 59,7 % a u nerozpuštěných látek 57,4 %. Trend mírného růstu podílu veřejných kanalizací na celkovém množství vypouštěného znečištění tedy pokračoval i v roce 2000.

Mezi roky 1990 a 2000 došlo k poklesu vypouštěného znečištění u BSK₅ o 87 %, u CHSK_{Cr} o 79,9 %, u nerozpuštěných látek o 84,4 % a u rozpuštěných anorganických solí o 30 %

V roce 2000 bylo provozem čistíren odpadních vod snižováno produkované BSK₅ o 92,7 %, CHSK_{Cr} o 86 % a nerozpuštěné látky o 90 %.

V letech 1990-2000 se podařilo snížit také vypouštěné množství specifických organických látek a těžkých kovů. Např. množství rtuti se snížilo zhruba ze 2,5 t na méně než 0,5 t. K významnému poklesu došlo také u makronutrientů.

6.2 Plošné zdroje znečištění

Podíl plošných zdrojů znečištění je významný zvláště u dusičnanů a acidifikace, méně u fosforu a je odlišný v různých oblastech České republiky v závislosti na hustotě osídlení, podílu čištění vypouštěných odpadních vod, intenzitě a způsobu zemědělského hospodaření a úrovně atmosférické depozice

Jakost povrchových a podzemních vod významně ovlivňují plošné zdroje znečištění, mezi něž patří hlavně znečištění ze zemědělského hospodaření, atmosférická depozice a erozní splachy z terénu.

6.3 Havarijní znečištění

V roce 2000 bylo Českou inspekcí životního prostředí evidováno na území České republiky 166 případů havarijního znečištění nebo ohrožení jakosti vod, z toho na podzemních vodách 35 případů

Nejpočetnější skupinou znečišťujících látek jsou i nadále ropné látky (38,6 %) z celkového počtu evidovaných případů, následují chemické látky (19,3 %). Z hlediska původců havárií byly nejpočetnější havárie v dopravě, které tvořily 13,3 % z celkového počtu havárií. Za porušení právních předpisů platných ve vodním hospodářství uložila Česká inspekce životního prostředí v roce 2000 celkem 429 pokut v právní moci, v celkové výši 13,2 mil. Kč.





7. Finanční podpory investic veřejných vodovodů a kanalizací a zlepšení stavu krajiny



7.1 Finanční podpory Ministerstva zemědělství

Stát v roce 2000 podpořil prostřednictvím programů MZe rozvoj vodohospodářské infrastruktury vodovodů a kanalizací finančním objemem 1 396,6 mil. Kč

V roce 2000 byly prostřednictvím MZe poskytnuty finanční prostředky ze státního rozpočtu na podporu výstavby vodovodů, úpraven vod, kanalizací a čistíren odpadních vod v rámci programů

- „Výstavba a technická obnova vodovodů a úpraven vod“ a
- „Výstavba a technická obnova kanalizací a čistíren odpadních vod“.

Při poskytování těchto finančních prostředků postupovalo MZe podle předem stanovených pravidel a vycházelo se z finančních projektů jednotlivých akcí.

V rámci programu „Výstavba a technická obnova vodovodů a úpraven vod“ v roce 2000 bylo podpořeno celkem 154 akcí s investičními náklady nad 5 mil.Kč. Z nich 73 akcí bylo v roce 2000 nově zahájeno.

V menších obcích probíhala výstavba 127 staveb akcí s investičními náklady do 5 mil. Kč, z toho bylo 11 akcí rozestavěných z roku 1999.

Pokračovala ještě výstavba 4 akcí odstraňujících následky povodní z roku 1997 a 1998, přičemž stavby Propojení ÚV Bzenec – Veselí, Vodovod Brantice a Vodovod Bílá Lhota byly v roce 2000

dokončeny. Úpravna vody Černovír bude dokončena v roce 2001.

V rámci programu „Výstavba a technická obnova vodovodů a úpraven vod“ bylo v roce 2000 poskytnuto celkem 985,573 mil. Kč na podporu 280 akcí. K nejvýznamnějším stavbám realizovaným v roce 2000 patří Vodovod Pomoraví a Vířský oblastní vodovod.

Z programu „Výstavba a technická obnova kanalizací a čistíren odpadních

vod“ byla v roce 2000 financována výstavba 21 akcí. Na ně byla poskytnuta celková podpora ve výši 411,004 mil. Kč. Z 21 akcí se jedná o 6 staveb rozestavěných, 11 dokončených v roce 2000 a 4 v tomto roce zahájené.

Nejvýznamnější rozestavěné stavby jsou „ČOV Přerov (2. stavba)“ a „ČOV Prostějov“.



Tabulka 7.1.1 Kanalizace a ČOV dokončené v roce 2000

Název akce	Celkové náklady stavby mil. Kč
ČOV a kanalizace Mělník	369,268
ČOV Tanvald – Desná	82,464
ČOV a kanalizace Třešť	80,733
ČOV a kanalizace Borohrádek	77,153
ČOV Sokolov	53,785

Pramen: MZe

Tabulka 7.1.2 Státní finanční prostředky poskytnuté v rámci programů MZe (mil.Kč)

Forma podpory	Vodovody a úpravny vody	Kanalizace a čistírny odpadních vod	MZe celkem
Návratná finanční výpomoc	259,421	161,541	420,962
Dotace	726,152	249,463	975,615
Celkem	985,573	411,004	1 396,577

Pramen: MZe

V tabulce 7.1.1 jsou uvedeny významné akce v oblasti odkanalizování a čištění odpadních vod s náklady nad 50 mil. Kč, dokončené v roce 2000:

Celkový přehled poskytnutých státních finančních prostředků prostřednictvím MZe v rámci uvedených programů v roce 2000 je uvedena v tabulce 7.1.2

V oblasti podpor výstavby vodohospodářské infrastruktury dochází v posledních letech ke snižování finančních zdrojů, což dokumentuje tabulka 7.1.3. Proto Ministerstvo zemědělství hledá veškeré cesty, jak potřebné základní finanční zdroje státní spoluúčasti zabezpečit

Pro zajištění potřebných finančních zdrojů v oblasti výstavby vodovodů a kanalizací úspěšně pokračovala v roce 2000 příprava další půjčky EIB., která vyvrcholila podpisem úvěrové smlouvy a přijetím dalších navazujících dokumentů. Tím se podařilo posílit finanční zdroje na podporu výstavby infrastruktury v příštích 4 letech o 100 mil. EURO

V roce 2000 došlo v oblasti poskytování státních podpor na vodohospodářskou investiční výstavbu k výrazné

Tabulka 7.1.3 Vývoj státní podpory výstavby vodovodů, úpraven vod kanalizací a čistíren odpadních vod v rámci MZe (mil.Kč)

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Podpora státního rozpočtu	3799	3250	3101	2154	1648	1718	1340
Návratná finanční výpomoc státního rozpočtu	377	1064	1366	838	435	473	422
Dotace státního rozpočtu	3 422	2 186	1 735	1 316	1 213	1 245	918
EIB (obnova po povodních)	0	0	0	0	798	568	60
Podpora celkem	3799	3250	3101	2154	2446	2286	1400

Pramen: MZe

změně schválením zákona č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změnách některých souvisejících zákonů, a zákona č. 219/2000 Sb., o majetku České republiky a jejím vystupování v právních vztazích, a jejich prováděcích předpisů. To se odrazilo v nových pravidlech MZe pro poskytování podpor v rámci uvedených programů.



7.2 Státní fond životního prostředí

Státní fond životního prostředí podpořil v roce 2000 stavby na ochranu vod finančním objemem 1129,5 mil. Kč

Od 1. 1. 2000 nabyla účinnosti Směrnice MŽP o poskytování finančních prostředků ze SFŽP; nové přílohy Směrnice s platností od 1. 6. 2000 obsahují specifikaci opatření, která Fond bude podporovat.

Fond významnou měrou přispěl k odstranění povodňových škod, vládní povodňové konto bylo k 31. 12. 2000 finančně ukončeno a řádně vypořádáno.

Nejvyšší objem finančních prostředků Fondu v oblasti ochrany vod byl poskytnut obcím a městům ve výši 1 014, 384 mil. Kč (89,8 % z celkové podpory), další nejvyšší podporu obdržely podnikatelské subjekty – právnické osoby (65, 082 mil. Kč. tj. 5,8 %). Realizovaná finanční podpora je patrná z tabulky 7.2.1

Mezi nejvýznamnější příjemce podpory z hlediska uvolněných prostředků patří města Přeštice (kanalizace a ČOV 31,4 mil. Kč – dotace 10,4 mil. Kč, půjčka 21,0 mil. Kč), městská část Uhřetěves (splašková kanalizace 27,9 mil. Kč – dotace 13,2 mil. Kč, půjčka 14,7 mil. Kč), Bechyně (kanalizace a ČOV 27,0 mil. Kč – dotace 12,5 mil. Kč, půjčka 14,5 mil. Kč) a Tábor (rekonstrukce ČOV Tábor – Klokoty, kanalizační sbě-

rač „Jordán“ 24,0 mil. Kč – dotace 10,5 mil. Kč, půjčka 13,5 mil. Kč).

V roce 2000 bylo vydáno ministrem životního prostředí 157 Rozhodnutí o poskytnutí podpory na výstavbu ČOV a kanalizací v celkové výši 2 198 mil.Kč (celkové náklady na realizaci jednotlivých akcí činí 3 489 mil. Kč) a tím dána možnost likvidace znečištění ve výši 8 222 t CHSK a 3 889 t nerozpuštěných látek za rok.

Tabulka 7.2.1 Finanční podpory SFŽP realizované v roce 2000

Subjekt podpory	Dotace		Půjčka		Podpora celkem	
	tis. Kč	podíl (%)	tis. Kč	podíl (%)	tis. Kč	podíl (%)
Podnikatelské subjekty						
■ fyzické osoby	0		1 400	0,3	1 400	0,1
■ právnické osoby	26 030	3,8	39 052	8,9	65 082	5,8
církev	200	0,0			200	0,0
neziskové organizace	12 367	1,8	17 381	4,0	29 748	2,6
obce	642 638	92,9	371 746	84,9	1 014 384	89,8
veřejný rozpočet	10 671	1,5	8 036	1,8	18 707	1,7
Celkem	691 906	100,0	437 615	100,0	1 129 521	100,0

Pramen: MŽP

7.3 Finanční podpory Ministerstva životního prostředí

Program drobné vodohospodářské akce podporoval výstavbu 139 kanalizací a ČOV v menších obcích ve výši přes 280 mil.Kč

Program je zabezpečován a řízen Ministerstvem životního prostředí ve spolupráci s Ministerstvem financí.

Předmětem poskytování finančních prostředků z Programu vodohospodářských drobných ekologických akcí byla výstavba, případně rekonstrukce kanalizací a čistíren odpadních vod v obcích od 500 do 2000 ekvivalentních obyvatel (v případě mimořádného zájmu ochrany přírody od 300 do 3000 EO).

V roce 2000 byla finanční podpora ze státního rozpočtu (dotace, návratná finanční výpomoc) poskytnuta 64 obcím ve výši 76 777 tis. Kč. Na rozestavěné akce, (75 ks) pokračující v programu z předchozích dvou let, bylo uvolněno 204 109 tis. Kč.

Podpora revitalizace říčních systémů v roce 2000 poklesla o více než 60 % oproti předchozímu roku

V rámci celkové koncepce a strategie obnovy ekologické stability krajiny je Program revitalizace říčních systémů souběžně s Programem péče o krajinu a Programem obnovy vesnice významným prostředkem ke zvýšení retenční schopnosti krajiny, k nápravě negativních důsledků nevhodných způsobů obhospodařování půdy a velkoplošného odvodnění a k obnově přirozené funkce vodních toků. Tyto programy též zohledňují potřebu realizace preventivních protipovodňových opatření.

Disponibilní finanční objem Programu revitalizace říčních systémů v roce 2000 představoval 255,625 mil. Kč. Výrazné snížení rozpočtu (oproti 407 mil. Kč v roce 1999) se odrazilo v počtu nově zahájených opatření s podporou PRŘS. V roce 2000 bylo realizováno 220 opatření, což je o 95 méně než v předchozím roce. Bylo zahájeno 112 akcí s celkovou podporou 103,811 mil. Kč, a pokračovala realizace 108 akcí, na které byla poskytnuta podpora ve výši 151,505 mil. Kč. Z celkové podpo-

ry 255,316 mil.Kč bylo poskytnuto 2,837 mil. Kč formou návratné finanční výpomoci.

Nejvyšší počet opatření byl realizován s podporou do 1 mil. Kč (129 realizovaných akcí). Nejvíce finančních prostředků bylo poskytnuto na akce, u kterých se výše podpory pohybovala v rozmezí 2 - 5 mil. Kč, akce s podporou vyšší než 5 mil. Kč byly pouze dvě.

Nejvyšší podíl na realizaci revitalizačních opatření měly obce (41,8 % všech finančních prostředků). Příspěvkové

a rozpočtové organizace vyčerpaly 26,4 % prostředků, ve většině případů je žadatelem Státní meliorační správa (67,2 % z finančních prostředků pro rozpočtové a příspěvkové organizace); tyto organizace čerpají podporu v plné výši realizačních nákladů, fyzické a právnické osoby mohou obdržet podporu do výše sedmdesáti procent nákladů.

Rozdělení realizovaných opatření podle jejich typu opatření je uvedeno v tabulce 7.3.1

Tabulka 7.3.1 Vynaložené finanční prostředky podle typu opatření (mil.Kč)

Typ opatření	Počet realizovaných opatření	Finanční prostředky (uvolněné v r. 2000)
1a ■ obnova vodních nádrží	102	116,201
1b ■ zakládání nových vodních nádrží	57	61,383
1c ■ odbahnění	7	8,714
2a ■ celková revitalizace větší části toku	14	19,325
2b ■ vodní toky - jednotlivé zásahy a stavby na toku a v povodí	14	20,110
3 ■ úprava pramenných oblastí	1	0,400
4 ■ úprava a tvorba biocenter, doprovodné zeleně a ostatní	9	25,532
■ projektové dokumentace	16	3,651
Celkem	220	255,316

Pramen: MŽP, VÚV T.G.M.





8. Legislativní opatření



8.1 Zákon o vodách

V srpnu 2000 byl předán vládní návrh zákona o vodách a o změně některých zákonů Poslanecké sněmovně Parlamentu ČR

Podle plánu legislativních prací vlády České republiky na 1. pololetí 2000 předložil ministr životního prostředí a ministr zemědělství k 31. březnu 2000 vládě návrh zákona o vodách a o změně některých zákonů. Vláda návrh přijala usnesením č. 479 z 15. května 2000 a uložila oběma ministrům návrh dopracovat. Po jednáních vlády 12. a 26. července 2000 schválila konečné znění vládního návrhu zákona o vodách a o změně některých zákonů usnesením č. 746 z 11. srpna 2000 byl vládní návrh předán Poslanecké sněmovně Parlamentu České republiky.

Poslanecká sněmovna Parlamentu České republiky zařadila vládní návrh zákona o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) jako sněmovní tisk 688 na 28. schůzi a projednala tento návrh v 1. čtení 25. října 2000, s příkázáním k projednání zemědělskému výboru a výboru pro veřejnou správu,

regionální rozvoj a životní prostředí, s prodloužením lhůty projednávání o 40 dnů.

Projednání ve výboru pro veřejnou správu, regionální rozvoj a životní prostředí začalo na schůzi tohoto výboru 15. listopadu 2000, který přerušil obecnou rozpravu a usnesením č. 184 požádal ministra zemědělství o předložení bilance finančních toků ve vodním hospodářství a vládních nařízení a vyhlášek na návrh zákona navazujících. Dále pověřil přípravou tisku k projednání ve výboru podvýbor pro ochranu životního prostředí a krajiny. Požadované podklady byly předány ke konci roku 2000.

V roce 2000 nebylo projednání vládního návrhu v Poslanecké sněmovně Parlamentu České republiky ukončeno a pokračuje v roce 2001.

V průběhu roku 2000 byly přijaty další právní předpisy, které se vztahují k vodnímu hospodářství:

- zákon ze dne 4. srpna 2000 č. 305/2000 Sb., o povodích s datem účinnosti od 1. ledna 2001,

- zákon ze dne 14. července 2000 č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů s datem účinnosti od 1. ledna 2001 a přijatých prováděcích právních předpisech souvisejících s vodním hospodářstvím,
- vyhláška Ministerstva zdravotnictví z 9. září 2000 č. 376/2000 Sb., kterou se stanoví požadavky na pitnou vodu a rozsah a četnost její kontroly s datem účinnosti od 1. ledna 2001,
- vyhláška Ministerstva zdravotnictví z 8. prosince 2000 č. 464/2000 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na koupaliště, sauny a hygienické limity venkovních hracích ploch s datem účinnosti od 1. ledna 2001,
- zákon č. 410/2000 Sb., ze dne 25. října 2000 kterým se mění zákon č. 102/1963 Sb., o rybářství.

8.2 Zákon o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu

V roce 2000 pokračoval i proces přípravy a projednávání zákona o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a změně některých zákonů (o vodovodech a kanalizacích)

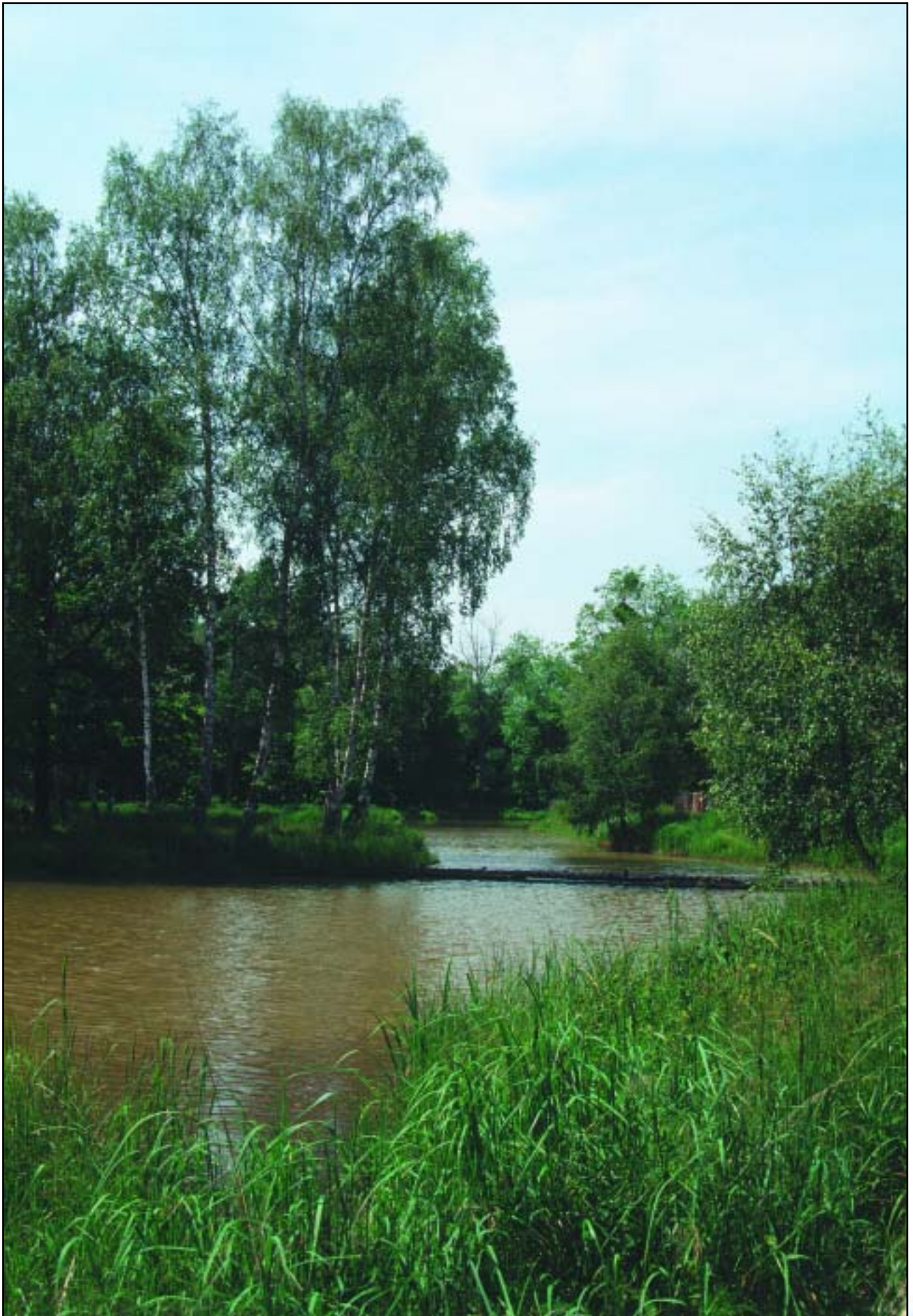
Podle usnesení vlády České republiky č. 529 ze dne 31. května 1999, k návrhu věcného záměru zákona o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a změně některých

zákonů, byl vládě ve 2. čtvrtletí roku 2000 předložen návrh zákona o vodovodech a kanalizacích se zpracovanými připomínkami obsaženými ve stanovisku předsedy Legislativní rady vlády.

Vláda České republiky předložený návrh zákona schválila svým usnesením č. 888 ze dne 13. září 2000 a poté dne 5. 10. 2000 předložila Poslanecké sněmovně PČR. V Poslanecké sněmovně PČR byl návrh v prvním čtení projednán na 28. schůzi ve dnech

25. a 26. října 2000 jako sněmovní tisk č. 740 společně s vládním návrhem vodního zákona. Poslanecká sněmovna PČR k projednanému návrhu přijala usnesení č. 1290, kterým přikázala návrh zákona k projednání zemědělskému výboru a výboru pro veřejnou správu, regionální rozvoj a životní prostředí.

Souběžně se zajišťováním zákona probíhala také příprava prováděcích předpisů k zákonu ve formě vyhlášek.



9. Vodohospodářské plánování a programy rozvoje



9.1 Vodohospodářské plánování

Z prostředků Ministerstva zemědělství jsou rozpracovány pilotní projekty 5 dílčích povodí, které mají ověřit funkčnost systému vodohospodářského plánování v nových legislativních a provozních podmínkách České republiky

Plánování v oblasti vod podle pojetí vládního návrhu zákona o vodách je nezastupitelným nástrojem harmonizace ochrany a užívání zdrojů povrchových a podzemních vod.

Zásady plánování v oblasti vod se řídí principy Směrnice 2000/60/ES Evropského parlamentu a Rady přijaté dne 23. října 2000, ustavující rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky. Principy této Směrnice byly již zakotveny ve vládním návrhu zákona o vodách a budou po jeho odsouhlasení rozvinuty při jeho aplikaci.

Jedná se o dílčí povodí Orlice, Opavy, Lužnice, Svratky a pravostranných přítoků Labe od zaústění Ohře po státní hranici. Projekty byly v roce 2000

rozpracovány a budou dokončeny v únoru 2001.

Financování pilotních projektů bylo zajištěno ze zdrojů Mze a vlastních zdrojů akciových společností Povodí, kdy z prostředků Mze byla v roce 1998 poskytnuta na první etapu celková částka 3 mil. Kč a v roce 2000 na druhé etapu pilotních projektů částka 2,5 mil. Kč.

9.2 Programy rozvoje vodovodů a kanalizací územního celku

Ke konci roku 2000 je dokončeno 46 PRVKÚC a jeden je rozpracován s termínem ukončení v roce 2001. Evidentně převažující podíl dokončených PRVKÚC je na Moravě

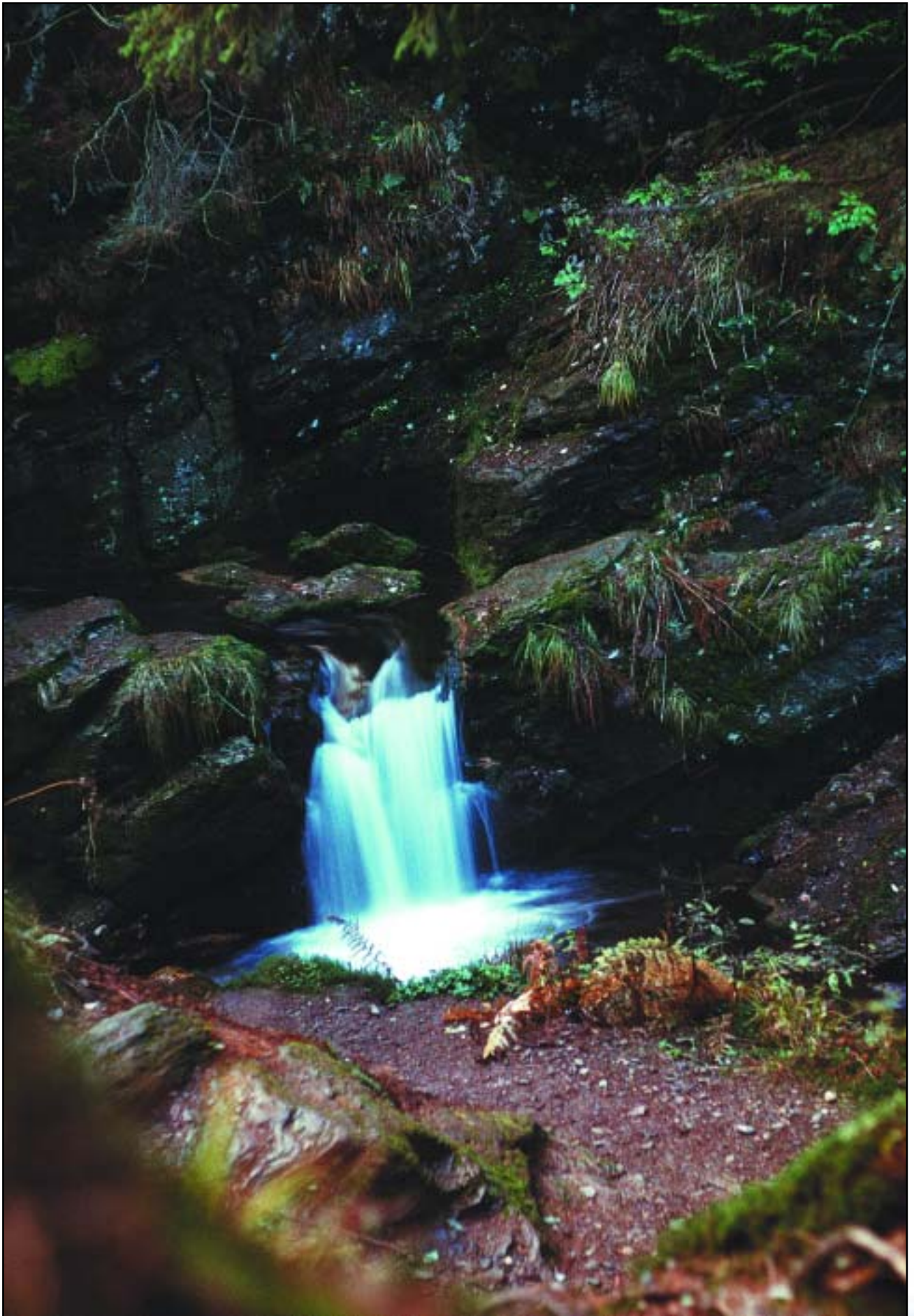
Programy rozvoje vodovodů a kanalizací územního celku (dále jen

PRVKÚC) jsou koncepční materiály jejichž předmětem je v rámci daného územního celku:

- analyzovat podmínky pro zajištění žádoucí úrovně vodohospodářské infrastruktury územního celku,
- stanovit 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.





10. Mezinárodní vztahy



10.1 Mezinárodní spolupráce na hraničních vodách

V roce 2000 pokračovala mezinárodní spolupráce na hraničních vodách se SRN, Rakouskem, Polskem a Slovenskem

V roce 2000 se uskutečnilo 2. zasedání **Česko–německé komise pro hraniční vody**. Komise projednala vý-

sledky zasedání jejích Stálých výborů pro bavorský a saský hraniční úsek a přípravu společných zásad pro jednotlivé oblasti spolupráce na hraničních vodách. Komise se dále zabývala otázkami spojenými s přímou spoluprací příslušných orgánů a odborných pracovišť, překračováním státních hra-

nic oprávněnými osobami, aktualizací seznamů hraničních vod a některými specifickými úkoly spolupráce jako je např. ochrana perlorodky říční v hraničních vodách a jejich povodí, zajištění potřebného průtoku vody pod vodními elektrárnami na hraničním vodním toku Načetínský potok (Natzschung) v saském hraničním úseku.

V dubnu 2000 se konalo 8. zasedání **Česko–rakouské komise pro hraniční vody** projednala běžné otázky údržby hraničních vodních toků, aktualizace Směrnic pro varovnou službu na hraničních vodách, akce zásobování vodou a vypouštění odpadních vod a péče o kvalitu vod. Zvláštní pozornost byla věnována kvalitě vod vypouštěných z Chemického závodu v Pernhofenu do Pulkavy ústící do Dyje.

Jednání zmocněnců vlády České republiky a Polské republiky pro spolupráci na hraničních vodách se v roce 2000 neuskutečnilo, protože polská strana dosud nejmenovala příslušného zmocněnce. Spolupráce na hraničních vodách s Polskem probíhala stejně jako v roce 1999 pouze na úrovni čtyř pracovních skupin.

V prosinci 2000 se uskutečnilo 1. zasedání **Česko–slovenské komise pro hraniční vody**. Byl schválen Jednací řád komise, založeny společné pracovní skupiny pro technické otázky, pro hydrologii a pro ochranu vod a byly odsouhlaseny jejich pracovní náplně.



10.2 Mezinárodní a regionální spolupráce v povodí evropských řek Labe, Odry a Dunaje

Významnou událostí z hlediska mezinárodní spolupráce ČR v ochraně vod byla ratifikace Úmluvy o ochraně a využívání hraničních vodních toků a mezinárodních jezer (dále jen Úmluva) v květnu 2000

V březnu 2000 se konalo 2. setkání stran této Úmluvy v Haagu. Ve spolupráci se Světovou zdravotnickou organizací byl k Úmluvě vypracován Protokol o vodě a zdraví (dále jen Protokol), který byl podepsán v Londýně v červnu 1999. Signatářem Protokolu je i ČR a v roce 2000 byl zahájen proces jeho ratifikace. Gestorem za provádění Protokolu na národní úrovni je Ministerstvo zdravotnictví ve spolupráci s Ministerstvem zemědělství a Ministerstvem životního prostředí. V listopadu 2000 se zástupci ČR účastnili 1. setkání signatářů Protokolu v Budapešti.

Na druhém světovém vodním fóru organizovaném Světovou radou

pro vodu v Haagu byl projednán dokument „Dlouhodobá vize o vodě, životu a životním prostředí v 21. století“ a k ní prováděcí dokument „Rámcové aktivity“

Součástí 2. světového fóra o vodě byla ministerská konference, které se účastnil také ministr životního prostředí ČR. Závěrem konference byla přijata ministerská deklarace obsahující sedm výzev pro zajištění bezpečnosti vod pro 21. století.

V roce 2000 pokračovala aktivní účast ČR v mezinárodních komisích pro ochranu povodí Labe, Dunaje i Odry. Prostřednictvím těchto aktivit přispívá Česká republika k ochraně Severního, Černého a Baltického moře

V říjnu 2000 se konalo již 13. zasedání **Mezinárodní komise pro ochranu Labe (MKOL)**, které završilo deset let

úspěšné mezinárodní spolupráce v povodí Labe. Za těchto deset let bylo v povodí Labe postaveno, resp. zmodernizováno 237 komunálních čistíren odpadních vod s kapacitou nad 20 000 ekvivalentních obyvatel, z toho 28 nových čistíren v ČR. Kvalita vody v povodí Labe stále zlepšuje. V roce 2000 bylo dokončeno zmapování stávající úrovně povodňové ochrany v povodí Labe a zahájena příprava ke zpracování Akčního programu povodňové ochrany v povodí Labe.

Informace o činnosti MKOL jsou pro veřejnost dostupné prostřednictvím Internetu na adrese www.ikse-mkol.de.

V rámci spolupráce v **Mezinárodní komisi pro ochranu Dunaje (MKOD)** byl zpracován a připraven ke schválení „Společný akční program povodí Dunaje“. Program shrnuje priority práce MKOD pro období 2001–2005, které jsou v souladu s hlavními cíli Úmluvy o spolupráci pro ochranu a únosné využívání Dunaje. V roce 2000 byl dokončen nový informační systém MKOD s názvem „DANUBIS“, který je dostupný na Internetu pod adresou www.icp-dr.org/danubis. Současně s ukončením finanční podpory MKOD ze zdrojů PHARE byly položeny základy pro nový pětiletý projekt hrazený GEF „Regionální projekt Dunaje“. Tento projekt je zaměřen zejména na naplnění „Memoranda porozumění mezi MKOD a Mezinárodní komisí pro ochranu Černého moře“ z roku 1999.

Mezinárodní komise pro ochranu Odry před znečištěním (MKOO)

se v průběhu roku 2000 soustředila zejména na vyhodnocení stavu realizace investic provedených v letech 1997–1999 v rámci „Programu naléhavých opatření pro ochranu řeky Odry před znečištěním na léta 1997–2002“ a rozpracování „Akčního programu na léta 2003–2010“. Dokončen a připraven ke schválení byl „Mezinárodní varovný a poplachový plán pro Odru“, pokračovala příprava dokumentu „Strategie a zásady akčního programu ochrany před povodněmi“.



10.3 Příprava ČR na přijetí do Evropské unie

Proces přímých vyjednávání mezi Evropskou komisí a Českou republikou pokračoval i v roce 2000 a byl zaměřen hlavně na problematiku implementace směrnic ES, kde ČR indikovala potřebu přechodných období (čištění městských odpadních vod, nitráty ze zemědělských zdrojů, nebezpečné látky, jakost vody pro lidskou spotřebu)

V rámci negociačního procesu zpracovala ČR v roce 2000 Dodatečné informace ke Společné pozici EU ke kapitole 22 Životní prostředí, zaměřené především na problematiku implementace problémových směrnic, pro které žádala ČR přechodná období a ekonomických dopadů jejich implementace. Na základě proběhlých jednání a technických konzultací s Evropskou komisí formulovala ČR závěrem roku 2000 další, druhé, Dodatečné informace, kde na základě nejnovějších informací z monitoringu, z dopadových studií a na základě výkladu EK k časovým krokům implementace přehodnotila žádosti o přechodná období a v oblasti ochrany vod odstoupila od požadavku na přechodné období pro implementaci směrnic o nebezpečných látkách, nitrátech ze zemědělských zdrojů a pitné vodě. ČR přijme do data vstupu příslušné programy opatření k implementaci směrnic, jejichž realizace v praxi bude přesahovat určitou dobou (max. šest let) datum vstupu.

Byla zpracována řada důležitých koncepčních a strategických materiálů, které byly projednány vládou

Vedle každoročně aktualizovaného Národního programu přípravy ČR na vstup do EU a Pozičního dokumentu ke kapitole 22 – Životní prostředí, formulujících krátkodobé a střednědobé úkoly a záměry ČR v procesu aproximace, byl v návaznosti na Aproximační strategie zpracován Implementační plán pro oblast životního prostředí. V tomto obsáhlém materiálu, který schválila vláda v srpnu 2000, byly pro jednotlivé směrnice detailně rozvedeny



transpoziční a implementační úkoly, stanoveny termíny jednotlivých kroků a stanoveny zodpovědné subjekty. Byl zde rovněž proveden odhad nákladů a personálních potřeb, spojených s implementací směrnic v oblasti životního prostředí. V ekonomické oblasti byly zpracovány dopadové studie a následně první finanční strategie pro financování implementace směrnice 91/271/EHS o čištění městských odpadních vod, který vláda vzala na vědomí 11.10.2000. Dále byla rozpracována finanční strategie pro implementaci směrnice o dusičnanech ze zemědělských zdrojů.

Na podporu implementace v problémových oblastech uvolnila Evropská komise v rámci programu PHARE částku 1 mil. EUR na realizaci twinning projektu „Implementační strategie v oblasti voda v ČR“, který byl po proběhlém výběrovém řízení zahájen v září 2000

Projekt, který realizují týmy expertů z Velké Británie, Rakouska a Francie, je zaměřen na implementaci směrnic o nebezpečných látkách v povrchových a podzemních vodách, dusičnanech ze zemědělských zdrojů a pitné vodě.



11. Výzkum a vývoj ve vodním hospodářství



11.1 Výzkum a vývoj v působnosti MZe

V roce 2000 bylo účelové financování výzkumu a vývoje v oblasti vodního hospodářství prováděno z rozpočtové kapitoly Ministerstva zemědělství ve výši 7,75 mil. Kč

Zaměření projektů je orientováno na komplexní výzkum problematiky ochrany a využívání vody jako přírodního neobnovitelného zdroje, na otázky hospodaření s vodou v půdě a v krajině s cílem zvýšení retence vod v krajině, na problematiku péče o vodní toky a ochranu před povodněmi z hlediska uplatňování veřejného zájmu a na řešení problémů souvisejících se zabezpečením kvalitní pitné vody a ke zdokonalování čistírenských procesů.

Přehled řešených projektů v jednotlivých programech je uveden v tabulce 11.1.1

Výsledky veřejných soutěží a výstupy řešení, výroční zprávy a další údaje o Výzkumných programech jsou uveřejňovány na internetu na adrese <http://www.bnet.cz/nazv>.

Výzkum a vývoj v oblasti řešení problémů ochrany, uchování a setrvalého využívání základních přírodních zdrojů - půdy a vody v zemědělství a pro rozvoj venkovského prostoru zajišťoval Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy Praha

V rámci projektu VaV popsaných v tabulce 11.1.1 a 11.1.2 byly řešeny tyto problémové okruhy: regulace odtoku povrchové a půdní vody v povodí s ohledem na ochranu vod, způsoby

Tabulka 11.1.1 Projekty řešené v roce 2000 v rámci Výzkumných programů 1996-2000 (2001)

Název projektu	Období řešení
■ v podprogramu 11A – Hospodaření s vodou v krajině a ochrana hydrosféry	
Regulace odtoku povrchové a půdní vody v povodí s ohledem na ochranu vod	1996-2000
Závlahy v procesu stabilizace intenzivního zemědělství	1996-2000
Využití retenčního potenciálu krajiny při snižování povodňových průtoků a návrh opatření na jejich neškodné odvádění	1999-2001
Zásady tvorby a využití zón diferencované ochrany vod v povodích vodárenských nádrží	1999-2001
■ v podprogramu 11B – Technologie a ekonomika vodovodů a kanalizací	
Výzkum možností ekologické a ekonomické úpravy a dopravy pitných vod	1996-2000
Využití poznatků z populační dynamiky aktivovaných kalů pro řešení provozních problémů systémů biologického odstraňování nutrientů	1999-2001
Hygienizace čistírenských kalů	1999-2001

Pramen: MZe

Tabulka 11.1.2 Projekty řešené v roce 2000 v rámci Výzkumných programů 2000-2004

Název projektu	Období řešení
■ v okruhu A) Ochrana, uchování a setrvalé využívání základních přírodních zdrojů v zemědělství a pro rozvoj venkovského prostoru	
Uplatnění systému alternativního managementu ochrany půdy a vody v krajině	2000-2004
Protierozní a protipovodňová opatření v malých zemědělských a lesních povodích	2000-2002
■ v okruhu F) Vodní hospodářství, péče o vodní toky, ochrana před povodněmi	
Analýza povodňových škod a její využití pro prevenci	2000-2002
Integrovaný soubor podkladů pro formalizované hodnocení mimo produkčních funkcí (služeb) vodního hospodářství	2000-2002
■ v okruhu G) Vodárenství, stokování a čistírenství	
Optimalizace procesů úpravy pitné vody umožňující separaci oocyst prvoků <i>Cryptosporidium</i> spp.	2000-2004
Integrovaný přístup při návrhu rekonstrukce a modernizací ČOV	2000-2004

Pramen: MZe

omezení degradace půd erozí a systémy protierozní ochrany, hodnocení retenční vodní kapacity půd a krajiny při povodních a využití retenčního potenciálu krajiny při snižování povodňových průtoků, protipovodňových opatření v malých zemědělských a lesních povodích, zásady tvorby a využití zón diferencované ochrany vod v povodích vodárenských nádrží, uplatnění systémů alternativního managementu ochrany půdy a vody v krajině a uplatnění závlah v procesu stabilizace intenzivního zemědělství.

Výzkumný záměr „Komplexní hospodaření problémů hospodaření s půdou, vodou a krajinou“, schválený Radou vlády pro výzkum a vývoj, na období 1999 až 2003, zajišťuje rozvoj příslušných vědních oborů spolu s dosahováním výsledků upotřebitelných v aplikovaném výzkumu, vývoji a v praxi. Řešení je zaměřeno především na problémové okruhy analýzy a optimalizace hydrologických procesů v krajině, tvorbu ucelených systémů preventivní ochrany pozemků a krajiny proti extrémním meteorologicko-hydrologicko-

kým situacím, racionálnímu využívání vod v suchých obdobích, hospodařením s odvodňovacími a závlahovými systémy, revitalizaci drobných toků a úpravy biotopů mokřadů, koncepci krajinného plánování včetně vodního hospodářství v rámci pozemkových úprav a zdokonalování aplikačních datových a geografických systémů pro půdu a vodu.



11.2 Výzkum a vývoj v působnosti MŽP

V resortu MŽP je vodohospodářský výzkum a vývoj soustředěn ve Výzkumném ústavu vodohospodářském T. G. Masaryka Praha, kterému MŽP v roce 2000 poskytlo příspěvek přes 90 mil.Kč

Ochrana vod v ČR je založena na ochraně povrchových a podzemních vod v ucelených hydrologických povodích a hydrogeologických rajonech. K podpoře této koncepce pokračovaly práce na třech národních projektech – Projekt Labe, Projekt Morava a Projekt Odry.

Projekt **Ochrana a užívání vodních zdrojů v rámci uceleného povodí** (Projekt Labe III – 1999 - 2002) navazuje na výsledky projektů Labe I a Labe II. Jeho hlavním cílem je prohlubování znalostí a syntéza poznatků v uceleném povodí Labe v intencích Rámcové směrnice EU o vodách. V roce 2000 byl v rámci prací na úkolu vyhodnocen cyklický biomonitoring z let 1993, 1996 a 1999, zjištěna funkčnost několika rybích přechodů, proveden průzkum labských ramen z hlediska jejich využití pro reprodukci rybí populace (včetně návrhu na jejich úpravu) a zhodnocení přínosů ochrany vod pomocí environmentálních indikátorů.

V návaznosti na předchozí etapy pokračuje **Projekt Morava III** (2000 – 2002) v řešení problematiky ochrany vod a jejího prostředí v povodí řeky Moravy. Na základě syntézy dosažených

poznatků z řešení v roce 2000 byl formulován souhrn návrhů a opatření zaměřených na redukci zdrojů znečištění, ochranu povrchových a podzemních vod a říčních ekosystémů.

V rámci **Projektu Odry II** (1998 – 2002) byla v roce 2000 provedena hydrochemická a hydrobiologická sledování jakosti vod, hodnocení zdrojů znečištění a hydrologická měření. Byla prováděna hodnocení jakosti vod v tocích a jakosti vypouštěných odpadních vod z bodových zdrojů znečištění podle směrnic EU. Předběžně byl stanoven návrh rozsahu citlivých oblastí v povodí Odry a pokračovaly práce na tvorbě a úpravách makety charakteristik oblastí říčních povodí (Opavy a Ostravice).

Tyto tři stěžejní projekty jsou doplněny řadou dalších projektů.

V rámci projektů výzkumu a vývoje MŽP v oblasti ochrany vod řeší projekty:

- Vývoj metod pro stanovení extrémních povodní,
- Vodohospodářské řešení rekultivace a revitalizace Podkrušnohorské uhelné pánve,
- Omezování plošného znečištění povrchových a podzemních vod v ČR,
- Výzkum metod a rozvoj předpovědních modelů pro potřeby povodňové ochrany,
- Predikční modely říčních ekosystémů,
- Systém opatření v hydrologických povodích ke snížení škodlivých následků povodní,

- Výskyt a pohyb nebezpečných látek v hydrosféře ČR,
- Obnova říčního kontinua Labe zprůchodněním rybích přechodů,
- Hodnocení možností čištění odpadních vod ze zdrojů do 2000 EO,
- Management rybníkářského hospodaření šetrného k přírodě a čištění podzemních vod sorbenty uhelného původu.

Výzkumný ústav vodohospodářský T.G.Masaryka řeší schválené výzkumné záměry na období 1999 – 2003

- Výzkum a vývoj kvantitativních charakteristik hydrosféry,
- Výzkum a vývoj metod, procesů a aplikací v oblasti kvalitativních charakteristik hydrosféry včetně monitoringu,
- Vývoj a výzkum bilance a predikce antropogeně ovlivněných systémů,
- Vývoj informačních technologií v oblasti voda.
- Výzkum vlastností a funkcí vody jako dynamického ekologického činitele,
- Výzkum a vývoj ovlivnění hydrosféry při nakládání s odpady a škodlivinami.

Na projektech z oblasti „hydrosféra“ se podílí i Český hydrometeorologický ústav a Hydroprojekt Praha a.s.

Zpráva o stavu rybářství a rybníkářství v České republice za rok 2000

Ministerstvo zemědělství ČR

OBSAH

1.	Historie rybářství a rybníkářství	65
2.	Stávající ekonomické podmínky	67
2.1	Ekonomický vývoj od roku 1990 do roku 2000.	67
2.2	Struktura a kategorizace rybníčního fondu	67
2.3	Technický stav rybníků v ČR, vývoj do roku 2000	69
3.	Vztah rybářství a rybníkářství k životnímu prostředí	71
3.1	Vliv rybníků na zadržování vody v krajině a jejich význam v protipovodňové ochraně	71
3.2	Rybníky v přírodním prostředí, jakost vod, vazby rybářství a rybníkářství ke krajině a osídlení	72
4.	Rybářství a rybníkářství v roce 2000	75
5.	Technický stav rybníčního fondu a jeho výhled do roku 2005	77
5.1	Stav zanesení rybníků, množství a kvalita sedimentů, potřeby odbahnění	77
5.2	Stav hrází a funkčních objektů rybníků, potřeby oprav a rekonstrukcí	77
6.	Sportovní rybářství	79
7.	Výzkum, školství, práce s veřejností	83
8.	Rybářství a rybníkářství ve vztahu ke vstupu do Evropské unie a mezinárodní vztahy	85
8.1	Srovnání rybářství a rybníkářství ČR s vybranými zeměmi EU	85
8.2	Právní předpisy ČR ve vztahu k EU	86
8.3	Mezinárodní aktivity, konference, semináře	86
8.4	Mezinárodní organizace	87
8.5	Mezinárodní smlouvy	87



1. Historie rybnářství a rybníkářství



Rybáři a rybníkáři mají své pevné postavení v českých zemích již od středověku

Vznik nejstarších vodních nádrží – rybníků na území našeho státu se datuje od počátku 12. století. Tyto rybníky vznikaly především na menších potocích nebo říčkách přehrazením jejich toku krátkou hrází zpevněnou jílem, dřevem a kameny.

Již od počátku budování neměly rybníky pouze význam rybochovný, i když tento účel byl účelem prioritním. Rybníky současně plnily i funkci zadržování vody v krajině. Svědčí o tom zprávy o prvních moravských rybnících, které jsou vesměs z území chudých na vodu. Existence těchto rybníků je nejčastěji uváděna ve spojitosti s mlýny a hamry. Jejich budováním se přeměňovala neúrodná močalovitá krajina na krajinu kulturní

při zachování přirozených vodních zásob.

Rybníky měly tedy od nejstarších dob převážně víceúčelový charakter a tato víceúčelovost se růstem kulturnosti krajiny a vzájemným prolínáním rozdílné hospodářské činnosti člověka v krajině stále více prohlubovala.

Již před polovinou 14. století se v českých zemích začínaly rybníky budovat v rovinách, často zamokřených. Nejznámějším stavitelem rybníků se stal Jakub Krčín z Jelčan, který přetvořil močalovitou oblast jižních Čech v oblast rybníků a rybníkářů. V období od 14. do 16. století byla vybudována rozsáhlá vodní díla, která ještě po staletí slouží svému účelu a udivují dodnes technickou dokonalostí.

Tento rozvoj rybníkářství umožnilo i rozšíření znalostí o mechanice zemin

a charakteristice průsakových čar. Udává se, že v 16. století bylo v historických zemích 78 tis. rybníků o celkové ploše 120 tis. ha. Největší vodní plochou v českých zemích byl v té době rybník Blato na Poděbradsku, který měřil 990 ha.

Rybnářství a rybníkářství procházelo od počátku novověku značnými změnami

Hlavním posláním rybníků bylo zajistit v podmínkách středověké extenzivní zemědělské výroby stálý a relativně vysoký zdroj příjmů z chovu ryb, který nepodléhal tak snadno různým pohromám a vykazoval malé požadavky na spotřebu materiálů a lidské práce.

Počátkem 19. století se změnilo pořadí ekonomické výhodnosti při využívání zemědělské půdy. Začalo se rychle šířit pěstování nových plodin (cukrovka), zvýšila se intenzita zemědělské produkce a hektarové výnosy. To mělo za následek rušení rybníčních hrází všude tam, kde bylo možno převést plochy rybníků na úrodnou půdu.

Koncem 19. a v 20. století pronikaly do rybníčního hospodaření nové produktivní metody, zvyšovala se významně výnosnost rybníků, což bylo doprovázeno posunem kvality vody od neúrodných oligosaprobních poměrů k středně až vysoce úživným.

Přesto, že je v současné době kvalita rybníčních vod horší než byla v uplynulých staletích, jsou rybníky stále zřetelněji vnímány jako součást přírodního prostředí a nikoliv pouze jako plochy určené k produkci ryb. Od roku 1992 je postavení rybníků právně upraveno formou tzv. významných krajinných prvků. Proto i péče o rybníky, které představují součást národního kulturního, technického a přírodního bohatství, by měla být zájmem nejen jejich majitelů, ale celé společnosti.





2.

Stávající makroekonomické podmínky v ČR



2.1 Ekonomický vývoj od roku 1991 do roku 2000

Produkce tržních ryb zůstává stabilní přes mírné výkyvy, doprovází ji pokles ceny ryb

Vývoj produkce tržních ryb za období 1991-2000 dokumentuje tabulka 2.1.1

Po poklesu v letech 1996 – 1998, způsobeném především cenovou konkurencí substitučních potravin a vysokou cenou ryb, se produkce opět začíná zvedat a dosahovat tržně reálné objemy na úrovni 19 - 20 tisíc tun.

Dominantní rybou je kapr (kolem 87 % z celkové produkce), za ním následují lososovitě ryby (necelých 5 %), býložravé ryby (více než 3 %) a lín (necelá 2 %).

Na export odchází ročně v průměru 8 tisíc tun živých ryb (43 – 44 %), domácí trh pojme zhruba 8,5 tisíc tun živých ryb (46 – 47 %) a cca. 2 tis. tun představují výrobky z ryb (10 %).

V posledních letech se prohlubuje nepříznivý vliv ochrany predátorů

Tabulka 2.1.1 Vývoj produkce za období 1991-2000

Ukazatel	Roky									
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Produkce v 1000 t živé hmotnosti	18,7	20,8	20,1	18,7	18,7	18,2	17,6	17,2	18,8	19,5

Zdroj: Rybářské sdružení ČR

(zejména kormorána velkého, vydry říční a volavky popelavé) na škody způsobované na rybách. V rámci celé ČR dosáhly tyto škody např. v roce 1999 celkem 164,6 milionů Kč.

Do vývoje produkčního rybářství posledních let se negativně promítají farmářské ceny ryb, především kapra. Ke změně vývoje cen došlo v roce 1997, kdy se snížil zájem spotřebitelů doma i v zahraničí o kapra, zjevně jako reakce na rostoucí cenu za 1 kg. Následoval pokles cen, který se nezastavil ani v roce 2000, kdy cena kapra klesla o 10 % ve srovnání s úrovní v roce 1999. Postupně dochází ke zklidnění a stabilizaci cenových relací.

Po politicko-společenských změnách v roce 1989 došlo k rozdělení a privatizaci státních podniků zabývajících se rybářskou prvovýrobou, službami i následným zpracováním ryb

Z hlediska objemu rozdělení majetku původních státních subjektů bylo 50,7 % transformováno do akciových společností a 47,7 % bylo předmětem přímého prodeje předem určenému vlastníkovi. Minoritní část majetku ve výši 1,6 % byla předmětem veřejných dražeb, veřejných soutěží a bezúplatných převodů na obce.

2.2 Struktura a kategorizace rybníčního fondu

Rybníky jsou na území České republiky rozmístěny nerovnoměrně, nejvíce rybníků má rozlohu do 5 ha

V České republice se v současnosti nachází více než 24 tisíc rybníků a ma-

lých vodních nádrží, celková plocha dosahuje kolem 52 tisíc hektarů. Tyto rybníky umožňují zadržet objem vody kolem 625 milionů m³, vlivem zazemnění rybníků je však tato kapacita snížena přibližně o celou třetinu.

Tabulka 2.2.1 Přehled počtu rybníků podle rozlohy

Velikost zatopené plochy rybníka v ha	Počet rybníků
> 50	110
10 – 50	668
5 – 10	940
Celkem > 10 ha	778
Celkem > 5 ha	1718
Celkem < 5 ha	> 20 000

Zdroj: VD TBD a.s.

Nejvíce rybníků je v současnosti soustředěno do 24 hlavních rybníčních soustav

Řada dalších soustav je situována např. na Karlovarsku, Chebsku, Pelhřimovsku, Jihlavsku, Telčsku, Třeštsku, Lanškrounsku, Děčínsku, Ostravsku, v okolí Prahy a v dalších oblastech.

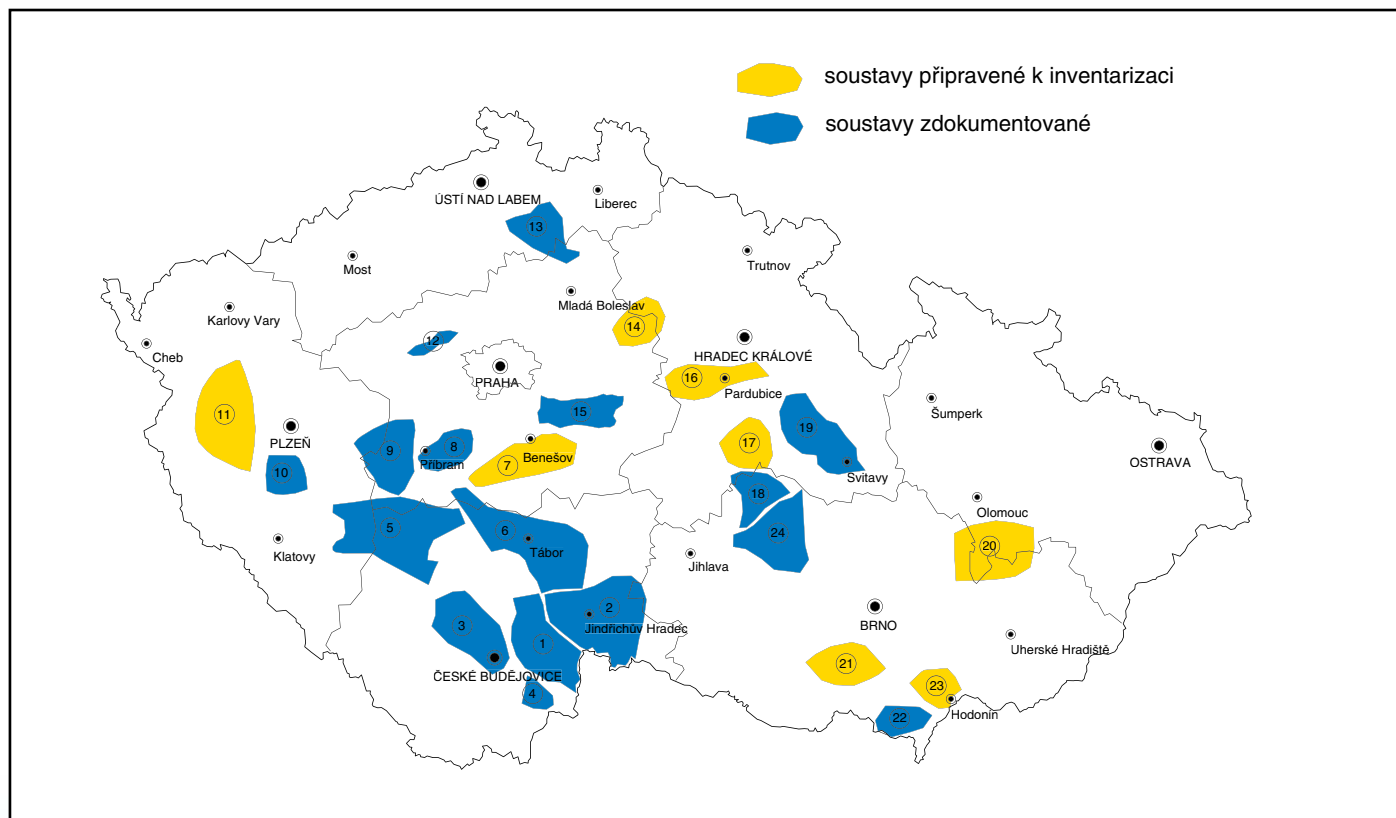
Nejvýznamnější rybníční soustavy jsou zobrazeny v následující mapce, která vychází z Generelu rybníků a nádrží, který byl pořízen Ministerstvem zemědělství v roce 1995.

Tabulka 2.2.2 Přehled hlavních rybníčních soustav ČR

Číslo soustavy	Název soustavy	Oblast - území soustavy	Počet rybníků > 1 ha
1	Třeboň	Veselí n/Lužnicí - Chlum - Suchdol n/L - Lišov	393
2	Jindřichův Hradec	Kard.Řečice - Počátky - N. Řečice - Stráž n/Nežárkou	437
3	Hluboká n/Vltavou	Vodňany - Kamenný Újezd - Netolice	264
4	Nové Hradky	Borovany	141
5	Blatná	Žinkovy - Nalžovské Hory - Strakonice - Čimelice	375
6	Tábor	Kostelec n/Vltavou - Obrataň - Deštná - Soběslav	316
7	Benešov	Neveklov - Dubovice - Sedčany - Votice - Postupice	100
8	Dobříš	Příbram	27
9	Rokycany	Rožmítal pod Třemšínem - Hořovice	52
10	Holýšov	Stod	32
11	Bor u Tachova	Tachov - Chod. Planá - Teplá - Černošín - Semněvice	143
12	Mšec	Řevničov	43
13	Doksy	Česká Lípa - Kravaře	20
14	Dymokury	Rožďalovice - Libáň - Kopidlno - Křinec	111
15	Bečváry	Uhliřské Janovice - Mukařov - Plaňany	28
16	Lázně Bohdaneč	Přelouč	33
17	Skuteč	Hlinsko - Nasavrky - Chrást	25
18	Žďár n/Sázavou	Ždírec nad Doubravou	35
19	Litomyšl	Vysoké Mýto - Ústí nad Orlicí - Svitavy	28
20	Přerov	Dub nad Moravou - Tovačov - Chropyně	10
21	Pohořelice	Židlochovice - Vranovice - Branišovice	18
22	Břeclav	Lednice - Sedlec - Valtice	10
23	Hodonín	Dubňany - Mutěnice - Lužice	19
24	Křižanov	Nové Město na Moravě - Bohdalov	164

Pozn.: Výběr soustav byl orientován zejména na rybníky, situované na tocích nebo v jejich okolí, tvořící interaktivně provázané vodohospodářské celky, resp. soustavy. Zařazeny byly všechny především soustavy přes 10 ha, které zahrnují přibližně 15 % celkového počtu existujících rybníků.

Přehled hlavních soustav rybníků a nádrží ČR



2.3 Technický stav rybníků v ČR

Největším problémem technického stavu rybníků je jejich zabahnění a související zazemnění

Současný stav zanesení rybníků sedimenty v podstatě odpovídá stáří rybníčního fondu a souvisí se změnami krajiny (odlesnění, změny agrotechniky, atd.), ke kterým došlo v povodí i na vlastních vodních. Důvodem tohoto stavu je dlouhodobě zanedbávaná údržba rybníčních nádrží.

Stav zanesení rybníků sedimenty omezuje významnou měrou jejich akumulaci a ochranné prostory a je v současné době patrně problémem nejzávažnějším. Představu o objemech sedimentů v rybnících přináší následující tabulka 2.3.1

Tabulka 2.3.1 Odhad objemu usazenin v malých vodních nádržích a rybnících ČR - (údaje v tis. m³)

Druh sedimentu	celkem	Z toho ve třídě naléhavosti		
		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

Zdroj: Generel RaN, Hydroprojekt a kol.

Při zpracování této problematiky v rámci Generelu rybníků a nádrží České republiky byly rybníční nádrže rozděleny z hlediska naléhavosti odstranění sedimentu do tří tříd:

■ **V I. třídě** - jsou začleněny nádrže prakticky zcela zazemněné, které mají průměrnou mocnost usazenin větší než 0,4 m a vyžadují okamžitý zásah.

■ **Ve II. třídě** - jsou zařazeny nádrže s mocností usazenin 0,2 - 0,4 m, s výhledem těžby bahna v příštích 7-15 letech.

■ **Do III. třídy** - jsou řazeny nádrže zanesené usazeninami zatím na přijatelné úrovni, u kterých se předpokládá odstranění sedimentu v časovém horizontu po roce 2010-2020. Přesto však

i tyto usazeniny snižují významně (cca o 10-20 %) akumulaci prostor nádrží.

Graf 2.3.1 porovnává objem usazenin podle tříd naléhavosti v rybníčním bahně a okrajích.

Celkem je v rybnících ČR uloženo cca 197 mil. m³ sedimentů, což nejenom snižuje jejich akumulaci schopnost, ale zároveň hmota sedimentů představuje trvalou zátěž pro ekosystémy rybníků a jejich soustavy.

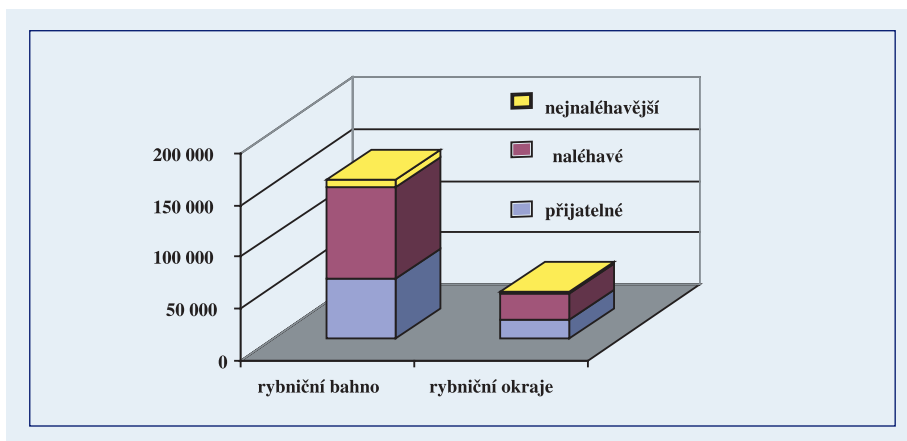
Zanedbávaná údržba je též příčinou vesměs špatného technického

stavu hrází, funkčních objektů rybníků a jejich ovládacích zařízení

Na základě průzkumu lze současnou situaci ve stavu hrází, funkčních objektů rybníků a jejich ovládacích zařízení v ČR charakterizovat a shrnout v tabulce 2.3.2

V současné době se projevuje pozitivní trend díky zlepšení přístupu vlastníků k odstraňování závad v technickém stavu rybníků a ke zlepšení stavu ovládacích zařízení.

Graf 2.3.1 Zastoupení tříd dle naléhavosti odstranění usazenin v rybníčním bahně a okrajích (v m³)



Pramen: Generel RaN, Hydroprojekt a kol.

Tabulka 2.3.2 Přehled technických závad na rybnících v % celkového počtu rybníků na území ČR

Typ závady	Výskyt závady v %
Špatný stav výpustního zařízení	
závady na výpustním potrubí, na potrubní jámě a vypouštěcím objektu (s přímým vlivem na stabilitu hráze v případě výskytu kaveren)	40
Neudržovaná vegetace na hrázi (působí nepřehlednost povrchu hráze)	35
Zamokřené podhráží (vazba na sníženou stabilitu hráze)	35
Nevyrovnaná koruna hráze (průlehy, vyjeté koleje a další deformace)	30
Špatný stav bezpečnostního přelivu	25
Nedostatečně kapacitní bezpečnostní přeliv - ve vztahu k aktuálním hydrologickým údajům ČHMÚ (možnost potenc.přelití koruny hráze při průchodu povodňových vln)	25
Deformace na povrchu hráze (zátrhy, sesuvy, trhliny na vzdušném svahu)	25
Porušené opevnění návodního svahu	25
Nevyhovující převýšení koruny hráze (přímé přelití při povodních)	10
Omezená až vyloučená průjezdnost hráze (významné pro případný zásah při ohrožení bezpečnosti rybníka)	10
Soustředěné vývěry vody či plošné průsaky ve vzdušném svahu (ohrožuje stabilitu nádrže)	5
Existující kaverny v tělese hráze	nevyčísleno
Omezená dostupnost rybníka pro obsluhu (pro řešení mimořádných situací např. při povodních, urychlené otevření bezpečnostních zařízení)	nevyčísleno

Zdroj: Generel RaN, Hydroprojekt a kol.



3. Vztah rybářství a rybníkářství k životnímu prostředí



Voda je základní složkou životního prostředí, vytváří základní podmínky pro existenci ekosystémů.

Vodní útvary a tedy rovněž rybníky a jejich soustavy vždy pozitivně ovlivňovaly strukturu krajiny a ačkoliv jsou

umělými biotopy, výrazně stabilizovaly biodiverzitu našeho území, zejména specifické druhy ichtyofauny.

3.1 Vliv rybníků na zadržování vody v krajině a jejich význam v protipovodňové ochraně

Rybníky jsou významným stabilizačním prvkem krajiny se schopností chránit území před povodněmi

Ve specifických přírodních podmínkách naší republiky, kdy naprostá vět-

šina vody odtéká územím a jediným primárním zdrojem vody jsou atmosférické srážky, mají vodní nádrže a rybníky nezastupitelný význam pro akumulaci vody a řízenou regulaci odtoků. Eliminují časové a prostorové rozdělení srážek, výrazně modifikují ekologické

prostředí v jejich blízkém i vzdáleném okolí.

Nesporná je jejich schopnost částečně zachycovat povodně a zmírnit tak jejich škodlivé následky. Některé z velkých historických rybníků byly budovány cíleně též k ochraně proti povodním.



3.2 Rybníky v přírodním prostředí, jakost vod, vazby rybářství a rybníkářství ke krajině a osídlení

Rybníky pozitivně ovlivňují krajinu nejen z estetického hlediska, ale i z hlediska životního prostředí

Rybníční soustavy České republiky, která vznikaly od 12. století představují celoevropský technický a přírodovědný unikát. Rybníky patří po staletí neod-

myslitelně k české krajině, jsou jedním ze základních prvků, tvořících její obraz.

Kromě nezanedbatelného estetického působení, však mají rybníky pro krajinu rovněž i další mimoekonomický význam. Podílí se na budování její „zdravé“ podstaty, vyváženosti, jejích

vnitřních funkcí, nicméně vytvářejí podmínky pro hospodářský rozvoj – ať pro produkční chov ryb anebo zajištění provozu hamrů, mlýnů a později cukrovarů, škrobáren a dalších oborů potravinářského průmyslu.

Přírodní procesy přestaly ve 20. století bezproblémově zvládat zátěže vyvolané intenzifikací zemědělské a průmyslové výroby a rovněž změnou životního stylu venkovského obyvatelstva.

V důsledku této lidské exploatace přírody se její vliv projevil i v rybnících zejména na jakosti vody, jakosti sedimentů ve vztahu k jejich dalšímu uplatnění a též ochraně flóry a fauny, ekosystémů i biodiverzity.

Jakost vody v rybnících je závislá na situaci a činnostech v celém území jejich povodí, především na zemědělské výrobě a zároveň na intenzitě vlastního obhospodařování rybníka

K základním příčinám neuspokojivého stavu náleží hospodářské postupy, přispívající k degradaci půd, ke ztrátě resp. snížení jejich stability, vedoucí ve svém souhrnu k výraznému urychlení přirozených erozních procesů. Důsledkem je odnos půdních partikulí vodou do vodních útvarů, kde následně sedimentují. Kromě vnosu nerozpuštěných látek se do nádrží dostávají promyvem půdního profilu nebo povrchovým odtokem rovněž látky rozpuštěné. Výsledkem je zanášení rybníků a jejich eutrofizace provázená rozvojem fytoplanktonu který působí zelené zbarvení vody a vodní květ.

Množství hnojiv, uvedené do oběhu v období do konce 80. let 20. století překročilo možnosti jejich eliminace v koloběhu makroprvků. Do povrchových a podzemních vod pronikaly enormní zátěže především živin – dusíku a fosforu, které destabilizovaly přirozené procesy vodních ekosystémů.



Na intenzivně rybářsky využívaných rybnících k tomu přispívá ještě cílené zvyšování koncentrace živin pro posílení produkčních poměrů. Přes radikální snížení uvedených vstupů se projevují dlouhodobé účinky této zátěže vodních nádrží a rybníků nepříznivou jakostí vody.

S jakostí vody v rybnících souvisí bezprostředně charakter dnových sedimentů, který ovlivňuje zpětně jakost vody. Sedimenty obsahují obvykle značné množství živin a v řadě případů také dalších znečišťujících látek včetně toxických látek, které se mohou za určitých okolností uvolnit do vodního prostředí

Soustavněji založený monitoring jakosti vod v malých nádržích a rovněž výskyt škodlivin v sedimentech zajišťovala Státní meliorační správa.

I když průměrné hodnoty koncentrace těžkých kovů v analyzovaných sedimentech nepřesahují povolenou limitní úroveň (viz tabulka „Porovnání průměrných a limitních hodnot obsahu toxických kovů v sedimentech rybníků“), nelze v některých případech takovou situaci vyloučit s ohledem na značnou variabilitu získaných výsledků.

Zanášení nádrží sedimenty přináší i další negativní důsledky

Těmito důsledky jsou především:

- zarůstání ploch usazenin obnažených např. při poklesu vody v nádržích vegetací, která při opětovném zvýšení hladiny odumírá, rozklad hmoty vede ke kyslíkovému deficitu a navíc dochází postupně k zazemnění plochy,

- devastaci cenných biotopů přibřežní zóny rybníků ukládáním vytěženého rybníčního bahna vyhrnováním do břehové zóny rybníků,

- nutnost ukládání kontaminovaného rybníčního sedimentu do skládek ve smyslu zákona o odpadech.

Do většiny rybníků, zvláště v zemědělsky intenzivně využívaných oblastech a pod sídlištními aglomeracemi, je silný

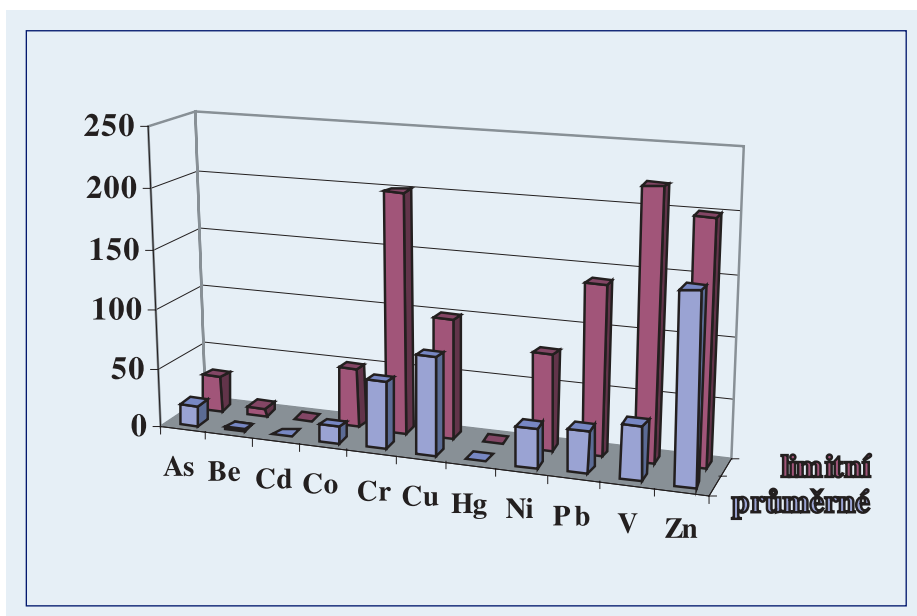
přísun živin z povodí. Projevuje se masovým rozvojem vodních rostlin, zvláště sinic. Ty ovlivňují dlouhodobé kolísání ukazatelů kvality vody, zvláště volného čpavku, rozpuštěného kyslíku a CHSK.

Většina našich rybníčních nádrží, která byla v minulosti oligotrofní až slabě mezotrofní, je v současné době mezot-

rofní, až polytrofní. Tomu odpovídá i charakter osídlení nádrží.

Z uvedeného je zřejmé, že je vždy nutno zhodnotit, zda z hlediska širších krajinných souvislostí je hlavním cílem zadržení živin v rybníce, posílení redukčních cílů a nebo zlepšení jakosti vody např. pro rekreační účely.

Graf 3.2.1 Porovnání průměrných a limitních hodnot obsahu toxických kovů v sedimentech rybníků



Překročení limitních hodnot se ohledem na značnou variabilitu základního souboru se dá z těchto údajů obecně předpokládat u arsenu, kadmia, chromu a zinku.

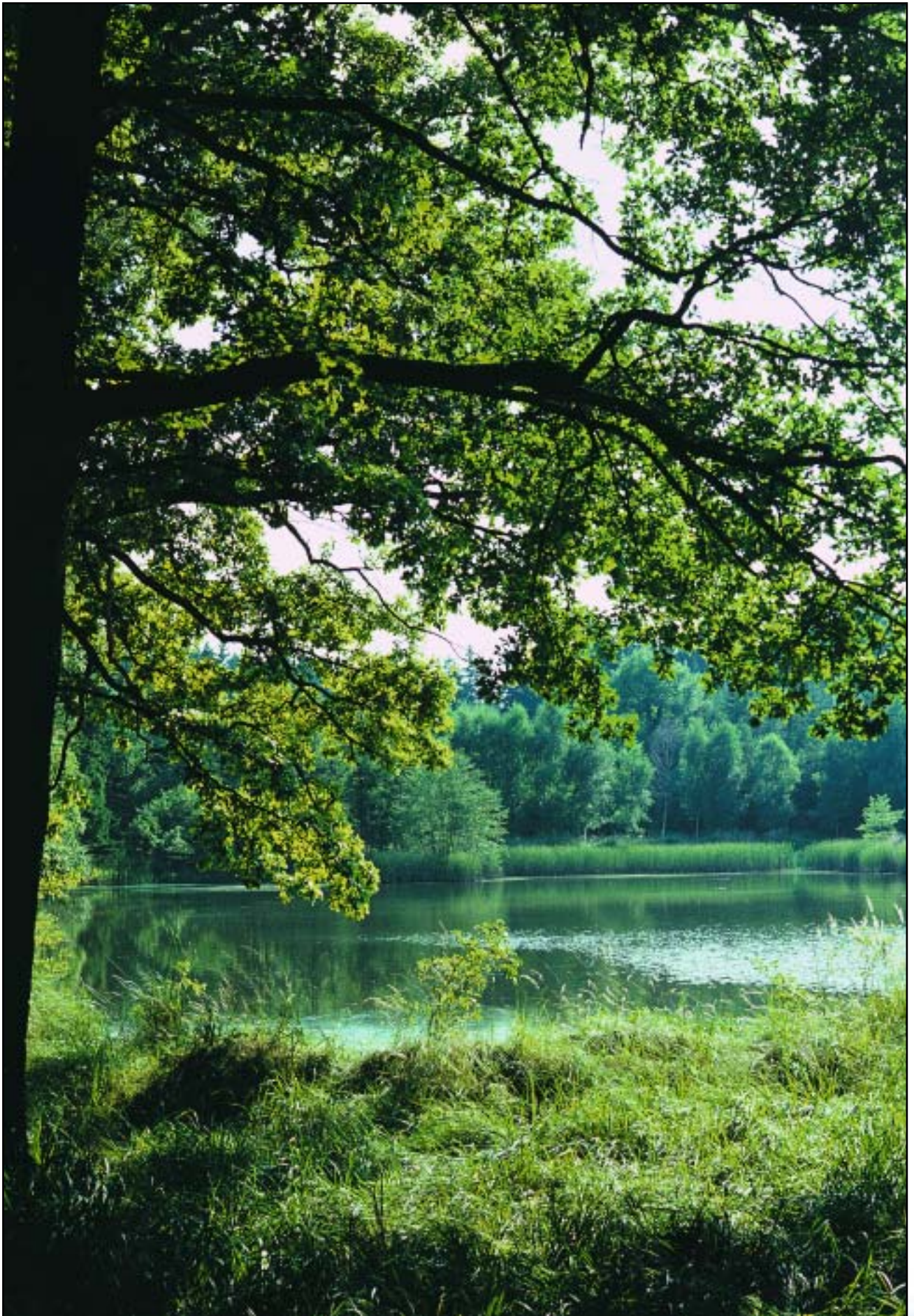
Tabulka 3.2.1 Průměrné hodnoty toxických kovů v sedimentech rybníků v ČR (údaje v mg.kg⁻¹)

Hodnoty	As	Be	Cd	Co	Cr	Cu	Hg	Ni	Pb	V	Zn
dosažené	17,58	2,08	0,69	13,45	56,35	81,22	0,17	31,86	34,50	44,52	153,19
limitní	30,00	7,00	1,00	50,00	200,00	100,00	0,80	80,00	140,00	220,00	200,00
% limitní	58,60	29,71	69,00	20,33	28,15	81,22	21,25	39,83	24,64	20,24	76,59

Zdroj: Gergel a kol.

Tabulka 3.2.2 Variační koeficienty obsahu hodnoty toxických kovů v sedimentech

Prvek	As	Be	Cd	Co	Cr	Cu	Hg	Ni	Pb	V	Zn
v %	253,34	87,96	188,98	96,49	124,53	133,46	52,51	87,02	81,50	85,56	141,96



4. Rybářství a rybníkářství v roce 2000



V produkci ryb jsou stále ještě rezervy

V roce 2000 dosáhla průměrná hektarová produkce ryb z rybníků v České republice více než 400 kg. Kapacitně má české produkční rybářství bezesporu výrobní rezervy, nicméně při dalším zvyšování produkce by její využití probíhalo za podstatně náročnějších ekonomických podmínek.

Zmíněná pravděpodobná rezerva se vztahuje především k rybníkářství, kdy by bylo možno za zvýšených ekonomických vkladů dosahovat o čtvrtinu až třetinu vyšší produkci. Tento prostor však nemají pstruhová a klecová hospodářství.

V případě chovu lososovitých ryb je další růst limitován především dostupností vhodných a dostatečných zdrojů kvalitní vody.

Kapr je nadále hlavní exportní rybou našich producentů, v ČR spotřeba sladkovodních ryb stagnuje

Prosperita produkčního rybářství se odvíjí od situace na domácím i exportním trhu s rybami. Domácí spotřeba stagnuje a u sladkovodních ryb se pohybuje zhruba kolem 1 kg na osobu a rok.

Z pozice exportu dominuje živý kapr, který míří především na západoevropské trhy a je zde tradičním regionálním produktem, který nekonkuruje dominantně konzumovaným lososovitým rybám.

Podíl zpracovaných ryb se pohybuje pouze kolem 10 % z celkového objemu produkce respektive kolem pětiny z objemu domácího trhu

Na příkladech jiných sektorů, například v drůbežářském průmyslu, je přitom zřejmé, že právě tudy by perspektivně měl vést další vývoj.

Tabulka 4.1 Porovnání produkce ryb chovem a produkce hovězího, vepřového a drůbežího masa v ČR v letech 1993 až 2000 (tis. tun ž. hm.)

Rok	Hovězí maso	Vepřové maso	Drůbeží maso	Sladkovodní ryby
1993	390,3	710,0	163,1	20,1
1994	313,3	655,0	165,0	18,7
1995	322,9	650,0	180,0	18,7
1996	310,4	714,0	178,0	18,2
1997	293,6	680,0	190,0	17,6
1998	246,6	669,9	241,0	17,2
1999	237,4	638,8	273,0	18,8
2000	208,0	583,9	294,0	19,5

Zdroj: Situační a výhledové zprávy

Tabulka 4.2 Porovnání spotřeby ryb chovem a produkce hovězího, vepřového a drůbežího masa v ČR v letech 1993 až 2000 (kg/osoba)

Rok	Hovězí maso	Vepřové maso	Drůbeží maso	Sladkovodní ryby
1993	19,8	48,1	11,7	1,1
1994	18,4	46,7	11,6	1,1
1995	18,5	46,2	13,0	1,1
1996	18,2	49,2	13,6	1,3
1997	17,0	48,0	15,3	1,2
1998	14,3	45,7	17,8	1,2
1999	13,8	44,7	20,5	1,1
2000 ¹⁾	12,3	40,7	22,2	1,1

Zdroj: Situační a výhledové zprávy
¹⁾odhad Českého statistického úřadu

Rybníkářství je rozhodujícím úsekem produkčního rybářství ČR

Do ryze komerčního chovu ryb se promítá celá škála mimovýrobních a celospolečenských funkcí, které s rybníky neoddělitelně souvisejí.

Z uvedených skutečností je zásadní řešení zabahnění a zazemnění rybníků, jež nejen omezuje produkční kapacitu rybníků, ale především by postupně vedlo k likvidaci rybníků v krajině se všemi svými vodohospodářskými, ekologickými, krajinnými a dalšími důsledky.

V této souvislosti je třeba ve veřejném zájmu o zachování a podporu po-

zitivní úlohy rybníků ve struktuře krajiny a biodiverzity oživení vytvářet podmínky pro odbahnňování a obnovu akumulací kapacity rybníků ve speciálních státních programech a dotačních titulech. Kromě programu Revitalizace říčních ekosystémů jsou zde rovněž Zásady Ministerstva zemědělství České republiky k poskytování a čerpání dotací na odbahnění rybníků.

Tabulka 4.3 Dotace státního rozpočtu na odbahnění rybníků (v mil.Kč)

Program státního rozpočtu	2000
Revitalizace říčních systémů	8,7
Kapitola MZe (odbahnění rybníků)	83,4



5. Technický stav rybníčního fondu



Pro objektivní zhodnocení technického stavu rybníků připravilo MZe koncepční materiál – generel rybníků a nádrží

Příprava koncepčního materiálu, který by posloužil jako ke komplexnímu řešení problematiky malých vodních

nádrží, byla hlavním cílem Generelu rybníků a nádrží ČR. Jeho zpracovávání bylo z iniciativy MZe zahájeno v r. 1995. Kromě věcné části, poskytující určitou koncepci možného řešení je jeho základní součástí informační základna (průběžně naplňovaný informační systém, který by měl ve své

finální podobě soustřeďovat v širokém spektru hledisek potřebné údaje o jednotlivých rybnících a celých rybníčních soustavách). Na základě těchto informací lze hodnotit situaci a stanovit priority i způsob postupu v práci s rybníky.

5.1. Stav zanesení rybníků, množství a kvalita sedimentů, potřeby odbahnění

Odbahnění rybníků je nákladné

Jak bylo již uvedeno, současný stav zanesení rybníků významným způsobem omezuje jejich akumulaci a ochrannou funkci. Zatím co v letech 1980 - 1989 k přírůstku usazenin v rybnících v podstatě nedocházelo (kompenzováno odbahněním), v devadesátých letech se stav zhoršoval.

Podle expertních odhadů je v rybnících ČR uloženo cca 197 mil. m³ hmoty a roční přírůstek usazenin je odhadován na 1 až 2,6 milionů m³! Má-li být minimálně zachován současný stav, je třeba alespoň tento roční přírůstek zabahnění eliminovat.

Potřebu odbahnění nádrží dokladuje tabulka 5.1.1

Tabulka 5.1.1 Odhad zásob bahna v rybnících ČR podle třídy naléhavosti

Třída, mocnost sedimentu	Objem sedimentu (v tis. m ³)
I. - do 20 cm	57 191
II. - 20 - 40 cm	87 840
III - nad 40 cm	6 464

Odbahňování rybníků je však finančně velmi nákladná záležitost. Vytěžením sedimentů zásah nekončí, neboť vyvstane další problém: jak naložit s vytěženým sedimentem? Bohaté zkušenosti uplynulých let ukazují, že vytěžené sedimenty mohou být za určitých předpokladů úspěšně využity formou přímé aplikace do půdy za účelem zlepšení jejich vlastností, nebo užity ke kompostování a následně využity obdobným způsobem. Doporučení k tomuto využití musí předcházet analýza sedimentů a zjištění, zda neobsahují toxické a škodlivé látky nad stanovenou limitní hodnotu. Z uvedených analýz se zdá, že zátěž sedimentů znečišťujícími látkami je vesměs podlimitní. Proto je možné jejich využití bez nároku na úložiště do speciálních skládek nebezpečných odpadů a mohou se uložit jako vhodné obohacení zemědělské půdy živinami.

5.2. Stav hrází a funkčních objektů rybníků, potřeby oprav a rekonstrukcí

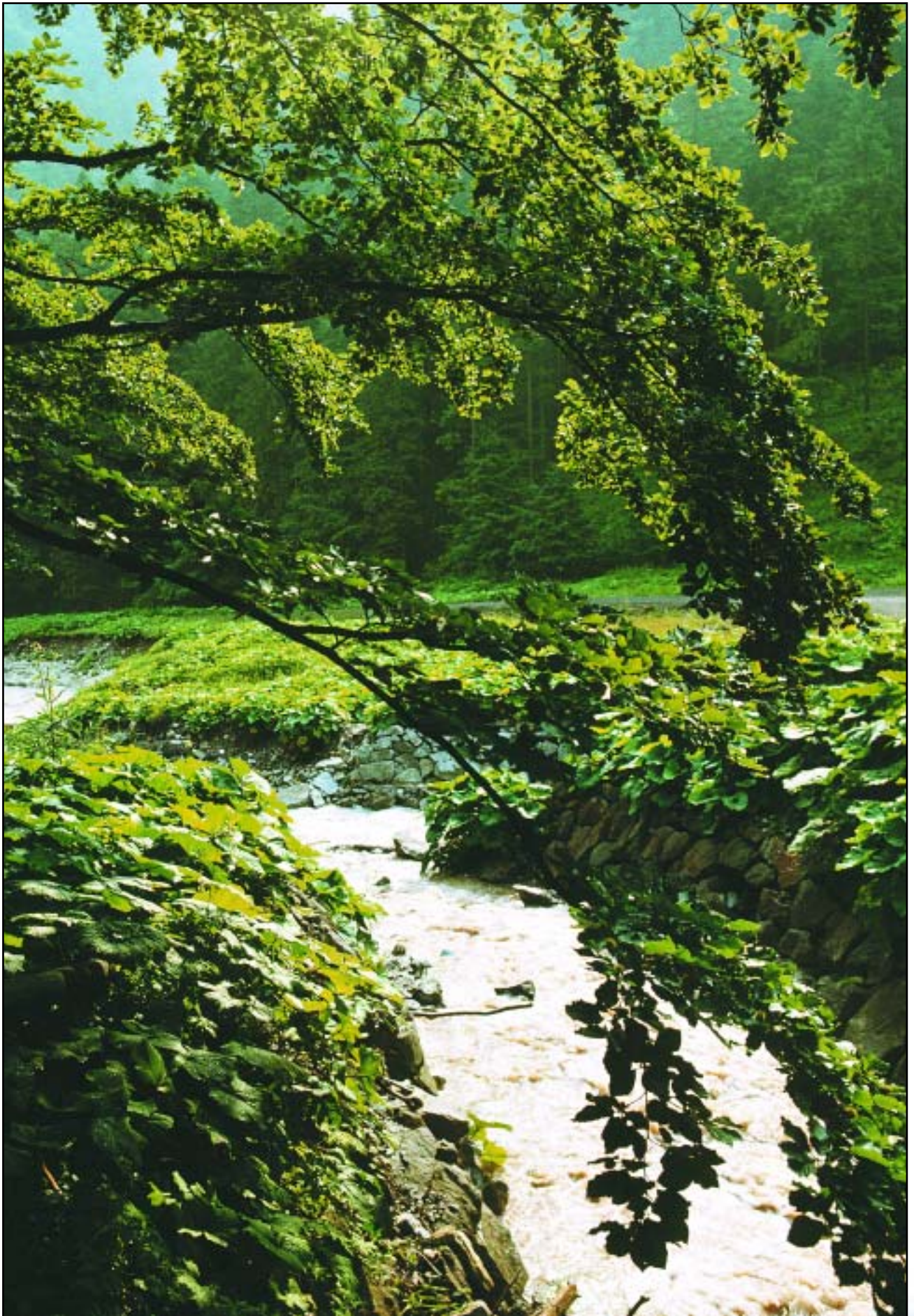
Technický stav rybníků se postupně zlepšuje

V letech 1980 - 1990 byl zaznamenán v technickém stavu rybníků určitý trend ke zlepšení, v současné době je však proces obnovy velmi pomalý a především nesystematický. Je třeba ocenit, že alespoň ti nejvýznamnější vlastníci si již uvědomují, že dobrý technický stav hrází a funkčních objek-

tů je základem pro existenci rybníků, jejich funkci a zároveň podmínkou pro chov ryb.

Technický stav nádrží a jejich funkčních objektů a zařízení má bezprostřední dopad nejen na podmínky hospodářského využití, ale zejména na akumulaci vod pro plnění všech funkcí tohoto vodního díla, které slouží rovněž k ochraně proti povodním.

Zásadním požadavkem při posuzování stavu rybníků je vybavení díla základní technickou dokumentací, včetně odborného posudku skutečného stavu vodohospodářského díla (v rozsahu podle jeho kategorizace a významnosti). Tato dokumentace musí poskytovat základní informační základnu pro objektivní rozhodnutí o naléhavosti a nutnosti technického zásahu v konkrétních případech.



6. Sportovní rybářství



Sportovní rybáři ryby nejen loví, ale starají se i o ochranu ryb a vodních živočichů

Výkon rybářského práva byl svěřen více subjektům. Z nich nejvýznamnější z hlediska počtu členů a ohospodařovaných revírů jsou Český a Moravský rybářský svaz (dále jen „Svazy“), ve kterých je organizováno přibližně 334 tis. členů.

Hlavním posláním Svazů je zajistit výkon rybářského práva ve smyslu zákona č. 102/1963 Sb., o rybářství, v jeho pozdějších zněních, tedy chovat, chránit a lovit ryby a jiné vodní živočichy v rybářských revírech a rybochovných zařízeních.

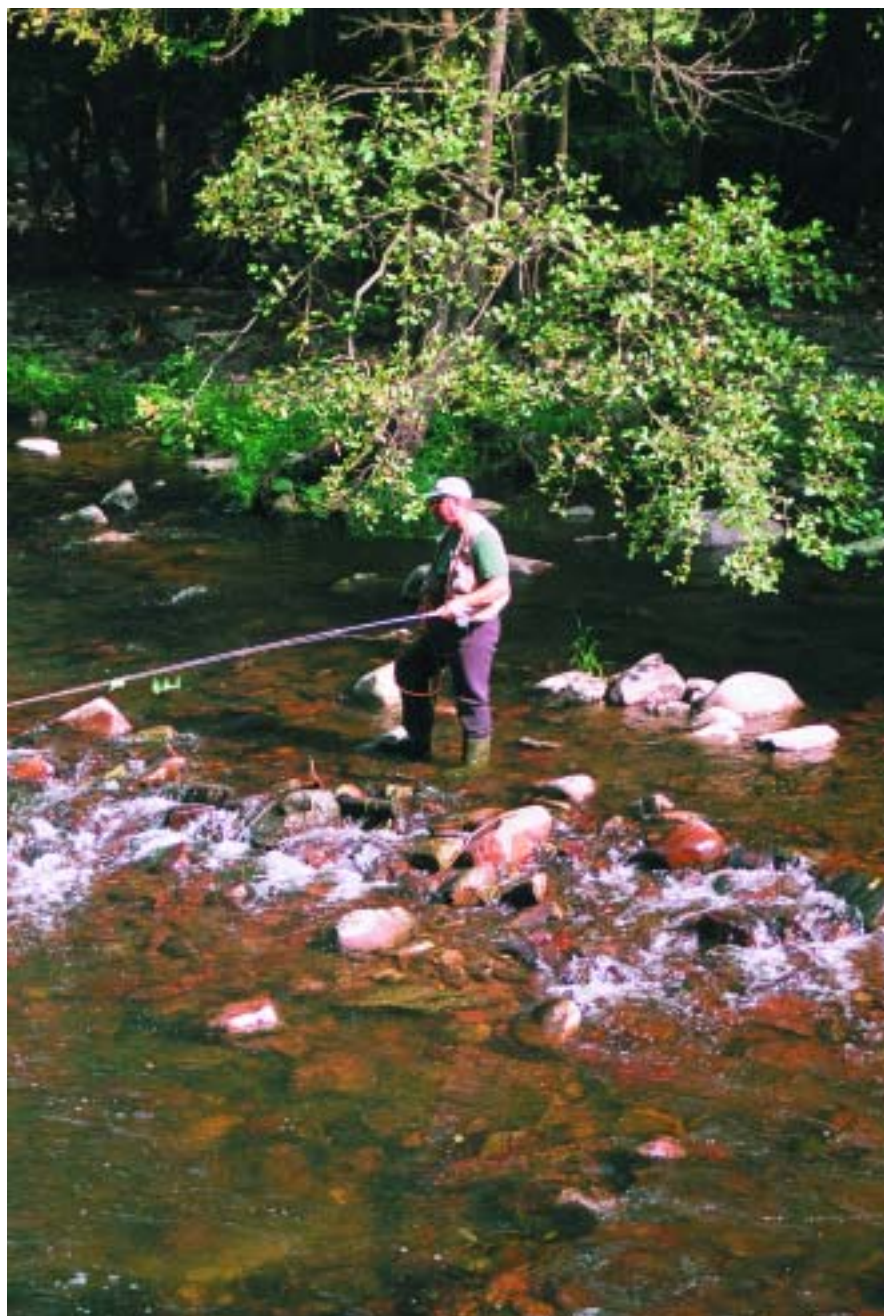
Členská základna Českého rybářského svazu (ČRS) je založena na práci v místních organizacích, které vytváří územní orgány, zastřešené republikovým výborem. Obdobná organizace je i v případě Moravského rybářského svazu (MRS). Dle platných stanov jsou jak místní organizace, tak územní svazy organizačními jednotkami s právní subjektivitou.

Významným posláním Svazů je zajistit občanům České republiky rybolov, který je umožněn ve třech základních úrovních:

1. rybolov na místní úrovni probíhá na vodách mimopstruhových a vodách pstruhových, uspořádaných podle lokálně vymezených revírů,

2. rybolov v regionu využívá největší část členské základny a umožňuje využívání revírů místních organizací daného regionu,

3. rybolov v rámci celého zájmového území Sdružení na základě tzv. celosvazové povolenky.



Tabulka 6.1 Přehled revírů Českého a Moravského rybářského svazu v roce 2000

Organizace	celková		z toho		z toho	
	délka	výměra	toky		nádrže ¹⁾	
	km	ha	km	ha	ks	ha
ČRS	10 825	33 915	5 602	10 838	1 118	15 047
MRS	11 529,6	11 529,6	3 236,3	2 160,1	848	9 329,5

Zdroj ČRS a MRS

¹⁾ údolní nádrže, rybníky, odst. ramena, propadliny, písčiny, neslovitelné nádrže

Celková produkce ryb v zařízení jednotlivých složek ČRS se v roce 2000 pohybovala okolo 3 500 000 kg ryb, v případě MRS pak okolo 1 200 000 kg ryb

Tabulka 6.2 Úlovky v revírech Českého rybářského svazu (rekapitulace 1991-2000)

Rok	Vody mimopstruhové			Vody pstruhové		
	Úlovek (ks)	Úlovek (kg)	Průměr (1 kg/ha)	Úlovek (ks)	Úlovek (kg)	Průměr (kg/ha)
1991	2 087 747	2 107 485,0	90,28	318 295	128 294,1	40,05
1992	2 240 617	2 337 998,6	101,37	317 534	135 028,9	38,72
1993	2 168 593	2 393 494,1	103,78	276 968	116 521,8	33,41
1994	2 466 154	2 768 528,3	98,67	311 504	122 926,7	35,60
1995	2 405 374	2 766 961,3	92,53	322 891	131 561,5	38,56
1996	2 044 911	2 454 046,3	89,23	308 805	118 099,8	25,08
1997	2 063 456	2 359 479,5	80,28	315 119	118 786,2	36,25
1998	2 309 649	2 803 038,3	92,63	333 844	127 485,6	40,03
1999	2 497 671	2 992 338,9	98,46	336 674	124 869,0	39,18
2000	2 554 294	3 312 589,0	107,86	318 295	128 294,1	40,50

Zdroj: ČRS

Tabulka 6.3 Úlovky v revírech Moravského rybářského svazu (rekapitulace 1991-2000)

Rok	Vody mimopstruhové			Vody pstruhové		
	Úlovek (ks)	Úlovek (kg)	Průměr (1 kg/ha)	Úlovek (ks)	Úlovek (kg)	Průměr (kg/ha)
1991	633 297	730 306,2	107,19	114 903	57 344,0	85,58
1992	728 050	802 697,8	116,21	112 531	57 131,5	94,12
1993	720 204	800 150,3	115,47	87 068	46 532,4	85,85
1994	838 490	1 013 159,4	150,76	98 343	54 593,3	107,70
1995	795 980	1 003 064,4	148,97	103 610	58 158,5	107,70
1996	706 080	898 756,7	134,28	91 078	53 430,2	98,20
1997	649 867	812 503,5	121,91	98 611	57 460,7	104,64
1998	724 814	958 188,9	143,06	116 130	64 682,9	117,79
1999	767 225	1 010 533,9	150,68	106 787	62 078,7	113,05
2000	777 810	1 148 522,8	168,93	100 272	61 560,0	114,57

Zdroj: MRS



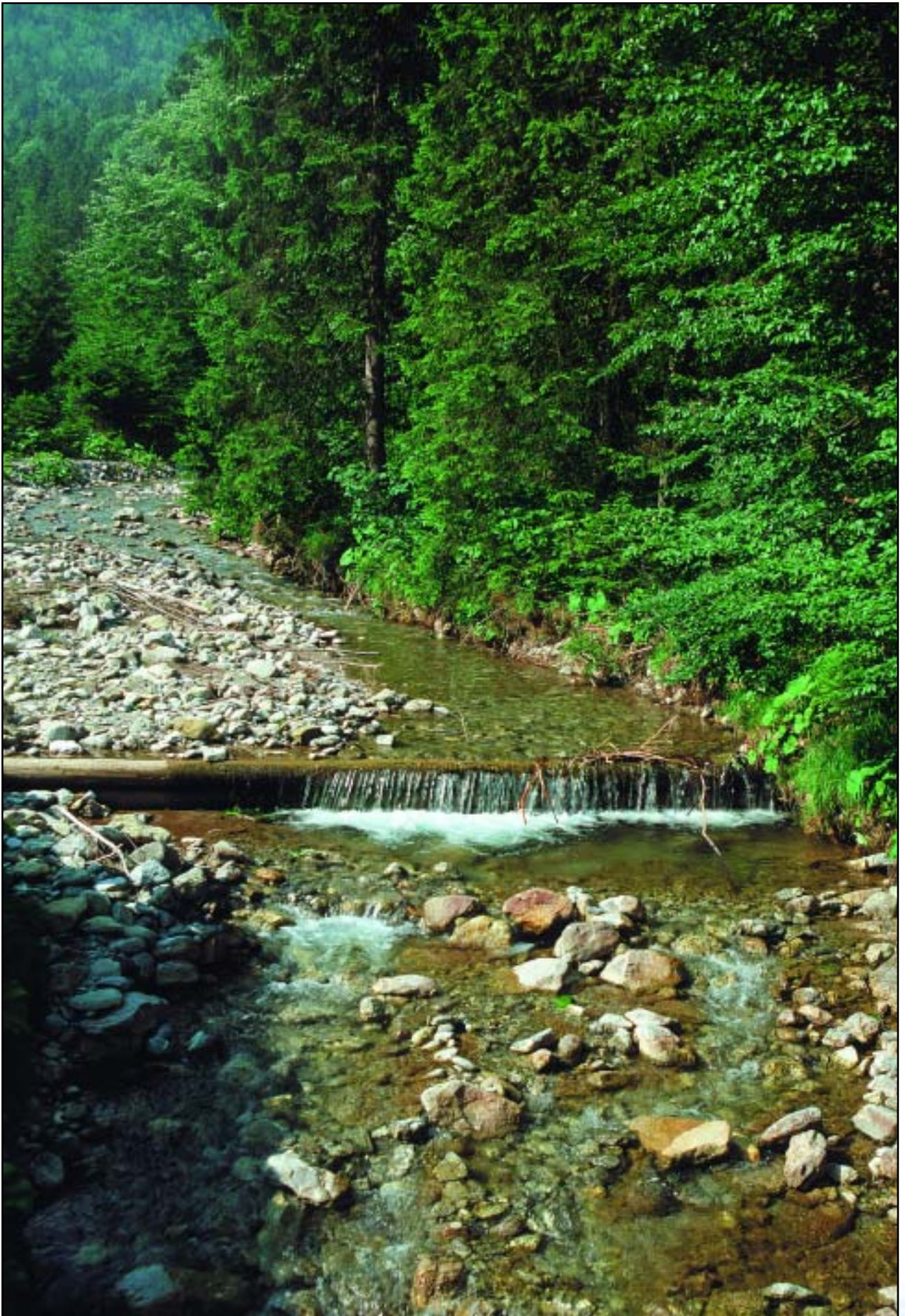
U vodárenských nádrží je prioritou zajištění čistoty vod, proto se o rybářské hospodaření na nich starají státní podniky Povodí

V roce 1977 byly rozhodnutím bývalého Ministerstva lesního a vodního hospodářství vyčleněny z rybářských revírů vodárenské nádrže. Tyto byly dány v plném rozsahu do správy podnikům Povodí a bylo na nich zavedeno tzv. účelové rybářské hospodaření, které dnes tvoří význačnou a neopominutelnou součást práce jednotlivých podniků Povodí.

Rybářské hospodaření podniků Povodí ve vodárenských nádržích se řídí výlučně zásadou udržení a zlepšení kvality vod. Na každou vodárenskou nádrž jsou zpracovány min. 5leté plány hospodaření, na kterých podniky Povodí spolupracovaly s odbornými ústavy a organizacemi (Akademie věd České republiky Hydrobiologický ústav, Výzkumný ústav rybářský a hydrobiologický ve Vodňanech atd.), které stanoví způsoby hospodaření na vodárenských nádržích.

Z důvodu zajištění potřebné kvality povrchových vod pro vodárenské účely není na vodárenských nádržích provozován sportovní rybolov.





7. Výzkum, školství, práce s veřejností



Výzkumná základna rybářství a rybníkářství v České republice je v převážné míře financován ze státních zdrojů (Národní agentura pro zemědělský výzkum, Grantová agentura ČR, Grantová agentura MŽP, Grantová agentura AV ČR), v menší míře ze zdrojů poskytovaných výrobní sférou

Největším pracovištěm rybářského výzkumu v ČR je Výzkumný ústav rybářský a hydrobiologický (VÚRH) ve Vodňanech, který je od roku 1996 součástí Jihočeské univerzity (JČU) v Českých Budějovicích. Ústav byl založen v roce 1921 a zaměřuje se zejména na aplikovaný výzkum v oblasti chovu ryb, včetně šlechtitelských metod, řízené reprodukce a rovněž diagnostiku rybích onemocnění a jejich prevence.

Dalšími významnými pracovišti rybářského, resp. ichtyologického zaměření jsou v Akademii věd České republiky Hydrobiologický ústav (v Českých Budějovicích) a Ústav ekologie obratlovců se sídlem v Brně. Výzkumnými pracovišti zabývajícími se problematikou rybníkářství zejména z hledisek vodohospodářských a ekologických jsou Výzkumný ústav meliorací a ochrany půd v Praze – Zbraslavi (VÚMOP) a dále Výzkumný ústav vodohospodářský (VÚV T.G.M.) v Praze – Podbabě. Kromě uvedených ústavů je vědecko – výzkumná činnost zabezpečována na pracovištích vysokých škol – především na Přírodovědecké fakultě University Karlovy v Praze a České zemědělské univerzitě v Praze.

České školství produkuje dostatek kvalitních a odborně připravených absolventů znalých problematiky rybářství a rybníkářství

V České republice je dobře zabezpečeno odborné rybářské školství na všech úrovních. Učňovská mládež je vychovávána na Středním odborném



učilišti v Třeboni, středoškolské vzdělání je možno získat na Střední rybářské škole ve Vodňanech a rovněž na Středním odborném učilišti v Třeboni.

Specializované rybářské vysokoškolské vzdělání je poskytováno jednak na Mendelově zemědělské a lesnické univerzitě, fakultě agronomické v Brně a na Jihočeské univerzitě, fakultě zemědělské v Českých Budějovicích (zde bude původní specializace rybářství počínaje školním rokem 2001/2002 nahrazena již akreditovaným oborem rybářství). Na obou výše uvedených univerzitách a na České zemědělské univerzitě v Praze lze v rámci doktorského studia v rámci oborových komisí speciální zootechniky nebo aplikované ekologie získat doktorát se zaměřením na rybářství.

Vysokoškolskou výuku předmětů se vztahem k rybníkům a rybníkářství dále zajišťuje

■ Katedra hydromeliorací a krajinného inženýrství Fakulty stavební ČVUT v Praze – zejména problematika malých vodních nádrží je zařazena na studijním oboru Vodní hospodářství a vodní stavby a na oboru Inženýrství životního prostředí,

■ obor Krajinné inženýrství Lesnické fakulty ČZU v Praze – kde absolventi

získávají kvalifikační předpoklady pro projektování, výstavbu, údržbu (odbahňování, rekonstrukce objektů) a provoz (zpracování manipulačních řádů) rybníků a malých vodních nádrží,

■ Ústav vodního hospodářství krajiny (ÚVHK) Fakulty stavební Vysokého učení technického Brno – se orientuje na obor vodního hospodářství a vodních staveb zaměřeným na rybníky a účelové nádrže.

Není zanedbávána ani osvěta a práce s veřejností

Nejvýznamnějším příspěvkem pro práci s veřejností je pořádání rybářské výstavy FISHTECH a přehlídky rybářských videofilmů FISHFILM.

V roce 2000 se konal pro rybářskou veřejnost seminář „Rybářství a problematika spojená s provozem malých vodních elektráren a výskytem predátorů v povrchových vodách“. Český a Moravský rybářský svaz průběžně organizuje vzdělávací kurzy zaměřené pro přípravu k rybářským zkouškám všech typů.

V rámci práce s dětmi a mládeží jsou ze strany Sdružení každoročně organizovány různé vzdělávací soutěže, jako nejznámější pak lze uvést soutěž nazvanou „Zlatá udice“.



8. Rybářství a rybníkářství ve vztahu ke vstupu do Evropské unie a mezinárodní vztahy



8.1 Srovnání rybářství a rybníkářství ČR s vybranými zeměmi EU

V České republice se produkuje zejména kapr, v členských státech EU lososovité ryby

Produkční rybářství zemí EU je založeno na chovu lososovitých ryb (lososa, pstruha). Ročně země sdružené ve Federaci evropských chovatelů ryb (FEAP), kam patří nejen členové Evropské unie, vyprodukují přes 1,1 milionu tun ryb převážně lososa a pstruha včetně 115 tisíc tun mořských ryb (rovněž chovem).

Chov ryb probíhá ve specializovaných hospodářstvích či v plovoucích klecích. Rybníky našeho typu zde nejsou obvyklé (s výjimkou některých regionů Francie, Německa či Rakouska) a nepřikládá se jim velký hospodářský význam. Kapr patří mezi ryby produkované v západoevropském prostoru v zanedbatelném objemu (dohromady

ročně ne více než 20 tisíc tun, tedy v objemu rovnajícím se zhruba české produkci).

Porovnání českého produkčního rybářství s poměry FEAP je proto prakticky nemožné. Podobně lze jen obtížně komentovat trh s rybami, neboť v přímořských zemích je ovlivněn tradicí vysokého konzumu lovených mořských ryb, navíc pstruh i losos jsou zpracovávány na sofistikované výrobky a jen velmi málo jich přichází na trh v podobě neopracovaných ryb.

Konkurence v rybníkářství se soustřeďuje především do oblasti střední Evropy

Rybníkářství dominující v produkčním rybářství ČR je typickou disciplinou zemí střední a východní Evropy. Pokud pomineme hospodářsky nepřilíš

významné rybníkářství v Rakousku a ve Francii, pak ze zemí EU lze rybníkářství nalézt jen v Německu. Přitom v Bavorsku a několika západněji položených spolkových zemích jde spíše o malorybníkářské provozy spojené často s klasickým zemědělstvím. Za spolkovou zemi s kvalifikovaným rybníkářstvím lze považovat pouze Sasko. Ekonomické poměry v rybníčném chovu ryb však porovnávat nelze, neboť ty jsou ovlivněny dotacemi ze zemských i celoevropských fondů podporujícími, chránícími či stabilizujícími právě mimoprodukční funkce rybníčních soustav. Výlov rybníčních ryb dosahuje v Sasku zhruba polovičního objemu české produkce.

Mezi tradiční producenty ryb v rybníčích patří především Maďarsko a Polsko. V Maďarsku je objem chovaných kaprovitých ryb pod poloviční úrovní české produkce, v Polsku je zhruba na její úrovni.

Další východoevropské země, dříve silné svým rybníkářstvím (Chorvatsko, Bulharsko, Rumunsko a země bývalého Sovětského svazu), zatím procházejí složitým transformačním procesem.

Kapr jako dominantní česká ryba má v EU pozici regionálního produktu. Tato kategorizace nemá pejorativní charakter, ale odráží skutečnost, jaká na trhu ryb existuje. Kapr v této souvislosti vyplňuje pouze určitou část z četných požadavků konzumentů, založenou na tradici, víře a orientaci na určité roční období, především Vánoce.



8.2 Právní předpisy ČR ve vztahu k EU

Právní předpisy ČR jsou v souladu s předpisy EU

Rybářské hospodaření na vodách v ČR je upraveno v současné legislativě ČR, zejména zákonem o rybářství a dalšími navazujícími předpisy, které se týkají vodního hospodářství.

■ Zákon č. 102/1963 Sb., o rybářství, ve znění pozdějších předpisů;

■ Vyhláška ministerstva zemědělství, lesního a vodního hospodářství č. 103/1963 Sb., kterou se vydávají prováděcí předpisy k zákonu o rybářství.

V současné době je připravován nový zákon o rybářství a rybolovu (vlastní zákon o rybářství a rybolovu předkládaný MZe má podle výhledu legislativních prací vlády nabýt účinnosti 01. 2003).

Z právních aktů evropských společenství se rybářství a především mořského rybolovu týká více jak 280 právních předpisů, z toho chovu sladkovodních ryb se jich pouze okrajově týká cca 30.

Většina předpisů EU je soustředěna na mořský rybolov a s tím spojené specifické otázky. Česká republika však v ustanovení Zákona č. 61/2000 Sb., o námořní plavbě v § 5 odstavec (1) uvádí: „Pod státní vlajkou České republiky lze provozovat námořní plavbu s výjimkou námořní plavby za účelem provozování a) rybolovu“. S ohledem na toto ustanovení nejsou tedy předpisy EU, které se týkají mořského rybolovu, pro ČR relevantní.

Výkon rybářství na tuzemských vodách je ponechán na výhradní kompetenci národní legislativy.

Ze stávajících předpisů se dále způsobem rybníkářství dotýkají mj. předpisy, které stanovují zejména společnou organizaci trhu s produkty akvakultury:

■ Nařízení Rady (ES) 3200R0104 ze dne 17. prosince 1999 o společné organizaci trhu s produkty rybolovu a akvakultury. Na tento základní předpis navazují postupně vydávaná Nařízení Komise (dosud vydáno 8 Nařízení) k provádění jednotlivých ustanovení.

■ Nařízení Rady z 22. dubna 1996 o předkládání statistických přehledů o akvakultuře členskými státy ukládá povinnost statistického zjišťování produkce sladkovodních ryb, vývozů a dovozů ryb a ceny kapra. Zde je současně uvedena definice akvakultury.

8.3 Mezinárodní aktivity, konference, semináře

Mezinárodní spolupráce se soustřeďuje zejména na oblast výzkumu a školství

Širokou škálou mezinárodních aktivit se může vykázat rybářský výzkum reprezentovaný především Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích, Výzkumným ústavem rybářským a hydrobiologickým ve Vodňanech.

Ústav spolupracuje s Evropskou společností pro akvakulturu (EAS), s organizací pro rozvoj rybářství ve střední a východní Evropě EASTFISH, s poradní komisí FAO pro vnitrozemské rybářství (EIFAC).

V roce 2000 se ČR začala prostřednictvím Výzkumného ústavu rybářského a hydrobiologického ve Vodňanech podílet na realizaci mezinárodního projektu AQUAFLOW orientovaného na podporu informovanosti o výsledcích rybářského výzkumu v členských

a kandidátních zemích EU, za nímž stojí EAS. Jeho prostřednictvím budou za prostředky EU šířeny vybrané informace i v české odborné veřejnosti, opačně pak informace o výsledcích českého výzkumu budou distribuovány konečným uživatelům v zahraničí. Samotný Ústav dále aktivně spolupracuje s mnoha výzkumnými institucemi, univerzitami i profesními a vědeckými sdruženími zejména ve Francii, Polsku, USA, Německu, Rusku, Maďarsku, Velké Británii, Austrálii, Izraeli, Singapuru, Číně, Kanadě a Bělorusku.

V České republice jsou pořádána mezinárodní setkání odborníků

Každoročně je v ČR pořádáno několik vědeckých konferencí či odborných akcí s mezinárodní účastí zaměřených na rybářství, ichtyologii, ekologii vodního prostředí a související disciplíny. V rámci každoročně pořádaných Vodňanských rybářských dnů (VRD) pak

Výzkumný ústav rybářský a hydrobiologický ve Vodňanech organizuje jak monotematické, tak širěji koncipované akce. Pro příklad může posloužit mezinárodní konference o rybníkářství, která je připravena na letošní XI. ročník VRD, zmínit se lze o velice respektované mezinárodní konferenci na téma rybí hematologie, pořádané mimo VRD v roce 1999. Ústav dominantně stojí i za periodicky pravidelně pořádanou Českou ichtyologickou konferencí a pro ČR je mimořádnou poctou, že jí pro rok 2001 byla svěřena příprava X. Evropského ichtyologického kongresu.



8.4 Mezinárodní organizace

Česká republika je zastoupena v mezinárodních rybochovných organizacích

Federace evropských chovatelů ryb (FEAP) sídlící v Belgii spojuje národní rybářská sdružení. Její profesní záběr sahá od sladkovodních ryb přes chované mořské ryby až po odchovávané koryše a měkkýše. V rámci svých sekcí se zabývá nejen vlastní akvakulturou, ale i rybářskou legislativou, marketingem a zdravotními otázkami chovaných vodních živočichů.

Ve FEAP jsou zastoupeny všechny země západní Evropy, z postkomunistických zemí je členem FEAP Česká republika (od roku 1996), dále Polsko a od loňského roku i Maďarsko. FEAP má velmi blízké kontakty na orgány Evropské unie. Členům je k dispozici on-line databáze průběžně mapující vývoj situace na evropském trhu ryb. Pro své letošní plenární zasedání připravuje FEAP diskusi nad produkčním rybářstvím přidružených zemí, které zahájily aproximační proces. V oblasti evropské akvakultury, kam spadá i naše produkční rybářství, je FEAP nejrespektovanější odbornou mezinárodní organizací.

v hraničních vodách a ve vodách jejich povodí,

■ 34/1935 Sb. Úmluva upravující lov velryb,

■ 234/1993 Sb. sdělení Ministerstva zahraničních věcí o smlouvě mezi Českou republikou a Slovenskou republikou o úpravě režimu a o spolupráci na společných státních hranicích,

■ 227/1994 Sb. sdělení Ministerstva zahraničních věcí o podepsání Dohody formou výměny dopisů mezi Českou republikou a Evropským společenstvím týkající se ryb,

■ 240/1996 Sb. sdělení Ministerstva zahraničních věcí, že dne 10. prosince 1982 byla v Montego Bay, Jamajka, přijata a jménem Československé socialistické republiky podepsána Úmluva Organizace spojených národů o mořském právu,

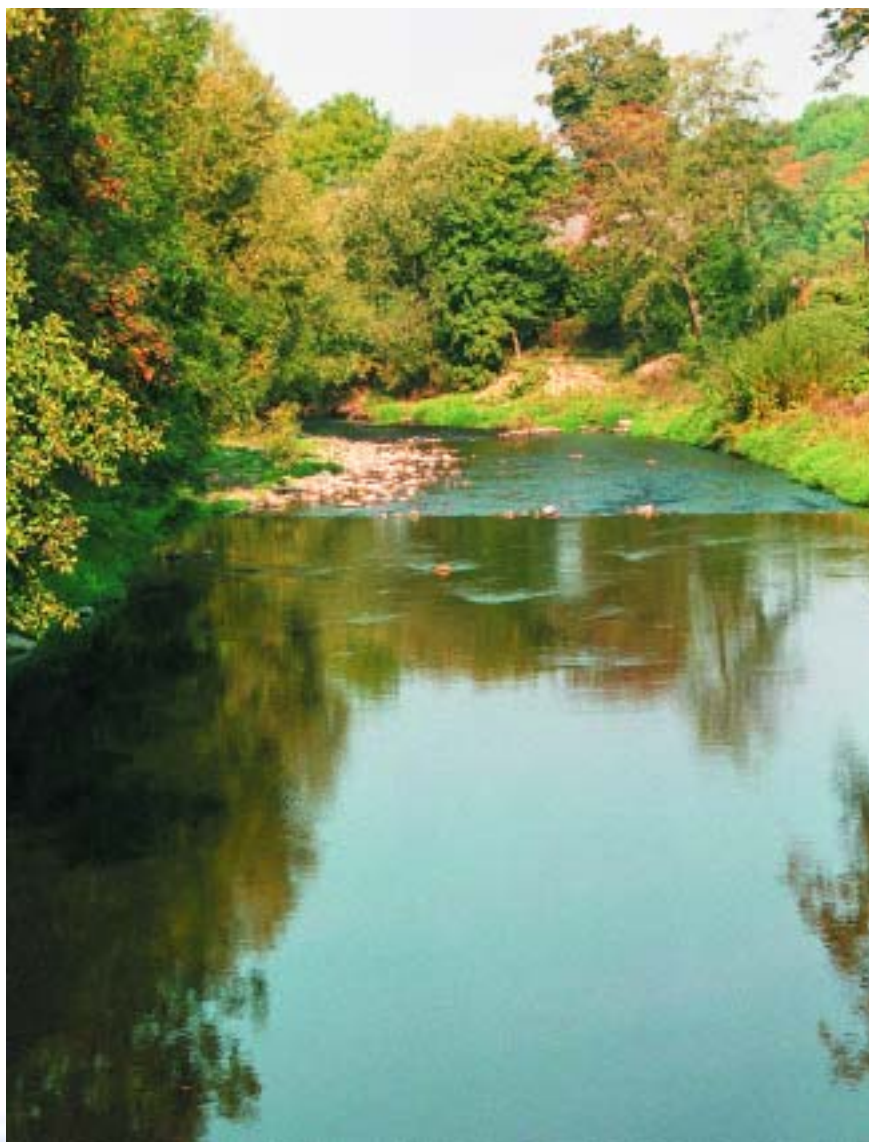
■ 241/1996 Sb. sdělení Ministerstva zahraničních věcí o sjednání Dohody o provádění Části XI. Úmluvy Organizace spojených národů o mořském právu z 10. prosince 1982.

8.5 Mezinárodní smlouvy a úmluvy

Mezinárodní smlouvy a úmluvy se týkají rybářství na hraničních vodách a mořského rybolovu

■ 139/1930 Sb. Smlouva mezi republikou Československou a republikou Rakouskem o úpravě právních poměrů na státní hranici popsané v čl. 27, bod 6, mírové smlouvy mezi mocnostmi spojenými a sdruženými a Rakouskem, popsané v St. Germain en Laye dne 10. září 1919 (Hraniční statut),

■ 109/1931 Sb. Úmluva mezi republikou Československou a republikou Polskou o rybolovu a ochraně ryb





Zpráva o stavu vodního hospodářství České republiky Zpráva o stavu rybářství a rybníkářství České republiky

stav k 31. 12. 2000

Zpracoval
Odbor vodohospodářského rozvoje Ministerstva zemědělství

Odpovědný redaktor
Ing. Jan Plechatý

Grafická úprava, sazba, litografie, technická realizace

Lesnická práce, s.r.o.
nakladatelství a vydavatelství
Kostelec nad Černými lesy

Produkce
Ing. Oto Lasák

Technická realizace
Alena Pecháčková
Miloslav Martinka

Osvit a tisk
DORS Kolín
Tiskárna TRIANGL Praha

Neprodejné

ISBN 80-86386-18-X

Přetisk údajů povolen pouze s přesným uvedením zdroje
Vydalo Ministerstvo zemědělství
v nakladatelství a vydavatelství
Lesnická práce, s.r.o.

Praha 2001