

Obecné informace o vodním hospodářství České republiky

Charakteristiky území ČR

Česká republika je vnitrozemským státem, ležícím uprostřed mírného pásu severní polokoule ve střední části Evropy. Její rozloha je 78 864 km² a počet obyvatel 10,2 milionu. Státní hranicí sousedí ČR s Polskem, Německem, Rakouskem a se Slovenskem. Celková délka státní hranice je 2312 km, z čehož

738 km je tvořeno vodními toky - jedná se o tzv. „mokrou hranici“.

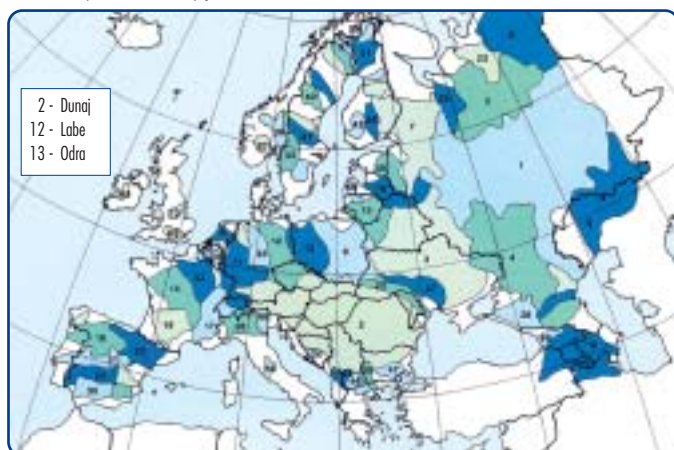
Podnebí ČR se vyznačuje vzájemným pronikáním a mísením oceánských a kontinentálních vlivů a je charakterizováno západním prouděním a intenzivní cyklonální činností, která způsobuje častou proměnlivost meteorologické situace a kolísání srážkových úhrnů. Přímořský vliv se pro-

jevuje zejména v Čechách, na Moravě a ve Slezsku přibývají kontinentální podnební vlivy. Dlouhodobý roční průměr srážek v ČR je 672 mm (v roce 2002 byl roční průměr srážek například 866 mm). Území ČR se rozkládá na rozvodí tří významných evropských řek, Labe, Odry a Moravy (Dunaje), oddělujících povodí Severního, Baltského a Černého moře.

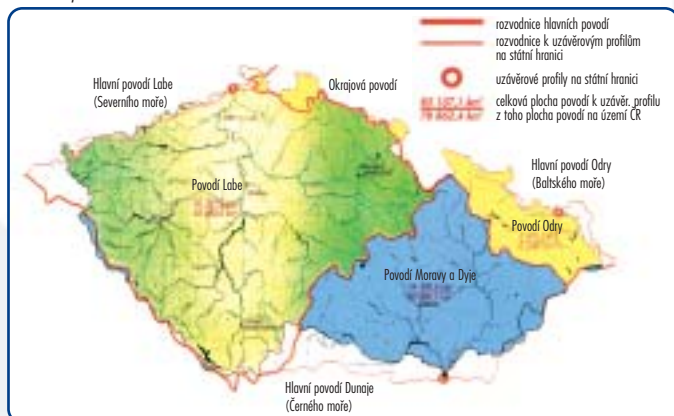
Poloha ČR v Evropě



Schéma povodí Evropy



Hlavní povodí ČR



Velikost území (%)	Nadm. výška (m.n.m.)
67	< 500
32	500 - 1000
1	>1000
Střední nadm. výška ČR	430

Nejdelsí řeky České republiky	
Řeka	Délka (km)
Vltava	433
Labe	370
Dyje	306
Morava	246
Odra	135
Opava	131

Oblasti povodí



Česká geografická „nej“

Nejvýše položený bod	Sněžka, 1602 m n. m. v pohoří Krkonoše
Nejnižše položený bod	Labe na hranici ČR u Hřenska v okrese Děčín, 115 m n. m.
Nejhlubší propast	Hranická propast v okrese Přerov, -244,5 m
Nejdelsí řeka	Vltava, 433 km
Největší plocha povodí	Labe, 51 394 km ²
Největší přehradní nádrž	Lipno v okresech Český Krumlov a Prachatice, plocha 4870 ha, max. hloubka 20 m
Největší jezero	Černé jezero na Šumavě v okrese Klatovy, plocha 18,4 ha, max. hloubka 39,8 m
Největší rybník	Rožmberk v okrese Jindřichův Hradec, plocha 489 ha, max. hloubka 6,2 m
Nejteplejší minerální pramen	Vřídlo v Karlových Varech, 72 °C
Nejvýše položené sídlo	Filipova Huť v okrese Klatovy, 1093 m.n.m.
Nejnižše položené sídlo	Hřensko v okrese Děčín, 130 m n. m.
Největší obec	hlavní město Praha, 1 200 455 obyvatel
Nejmenší obec	Závraty v okrese České Budějovice, 17 obyvatel
Největší chráněná krajinná oblast	Beskydy, 1160 km ²
Největší národní park	Šumava, 685,2 km ²

Hydrogeologické charakteristiky ČR

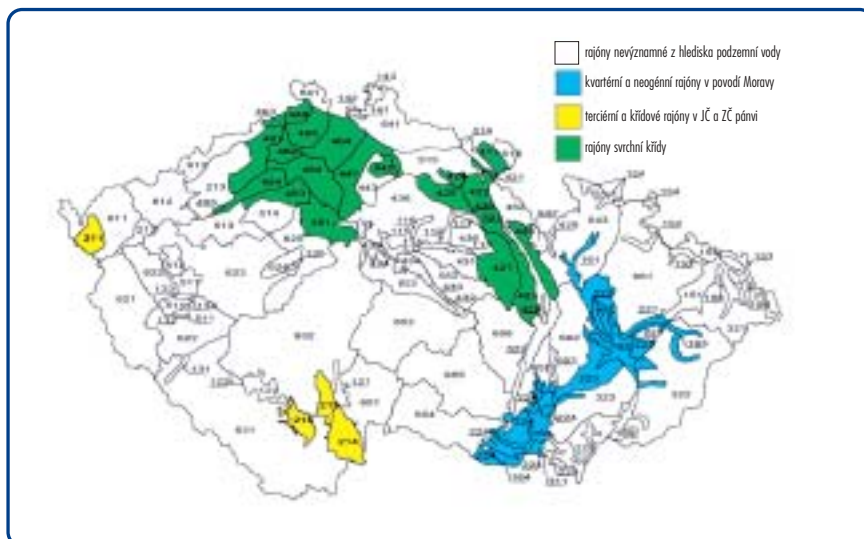
Hydrogeologické podmínky ČR jsou velmi různorodé. Významné využitelné zdroje podzemních vod jsou vymezeny horninami svrchní křídly a kvartérními fluvialními sedimenty.

Česká křídlová pánev zabírá přes 12 500 km², přičemž významné vysoce kvalitní zdroje podzemní vody se nacházejí v centrální části severních Čech a východočeských synklinálách. Tyto zdroje jsou vhodné pro regionální zásobování pitnou vodou, celkové využitelné množství je asi 17 m³/s.

Příznivé hydrogeologické podmínky jsou také v kvartérních fluvialních sedimentech řeky Moravy a Dyje a v ostravském regionu, celkové využitelné množství je přibližně 6 m³/s. Podmínky v Čechách jsou méně příznivé a jsou omezeny prakticky na sedimenty Labe a některých přítoků. Terciární a křídlové sedimenty jsou významné v chebské a jihočeské pánvích s celkovým využitelným množstvím asi 1,5 m³/s.

Méně příznivé hydrogeologické podmínky má více než polovina území ČR. Zdroje, které jsou zde vyhledány mají omezenou vydatnost, a proto mohou být využívány pouze v lokálním měřítku.

Mapa hydrogeologických rájů



Druhy ploch podle využití

		ha	%
Zemědělská půda	orná půda	3 082 383	39,08
	trvale zatravněné porosty	961 070	12,19
	zahrady	160 609	2,04
	ovocné sady	49 008	0,62
	vinice	15 574	0,20
	chmelnice	11 232	0,14
	zemědělská půda celkem	4 279 876	54,27
Nezemědělská půda	lesy	2 637 289	33,44
	vodní plochy	159 349	2,02
	ostatní plochy	810 011	10,27
	nezemědělská půda celkem	3 606 649	45,73
Celková výměra ČR		7 886 525	100

Zdroje vody

Vodní zdroje v České republice závisejí téměř výlučně na atmosférických srážkách. Jejich množství ročně dosahuje v dlouhodobém průměru 16,7 miliard m³, což představuje 1 621 m³ na osobu a což je cca 1/2 stejného údaje ve srovnání se zeměmi EU. Pro úpravu na výrobu pitné vody je z 55 % využito povrchových vodních zdrojů, z čehož 2/3 jsou odebrány z nádrží na vodních tocích. Využitelné zdroje podzemních vod nejsou rovnoměrně rozmístěny, avšak pitné, přírodní léčivé a přírodní minerální vody je možno získávat z téměř 350 míst v České republice.

Obnovitelné vodní zdroje v roce 2001 (v mil.m³)

Srážky	63 960
Evapotranspirace	48 537
Roční přítok do ČR	761
Roční odtok z ČR	16 184
Zdroje povrch. vod	6 600
Využitelné zdroje podz. vod	1 440

Vodní plochy, délka vodních toků a odtok vody

Na území ČR je celkem 24 340 vodních nádrží a rybníků s celkovým objemem 4 159 mil. m³. Z toho je 107 velkých vodních nádrží (tj. s objemem větším než 2 mil. m³) s celkovým objemem 3 521 mil. m³.

Sítí vodních toků odtéká průměrně asi 15 mld. m³ vody za rok s výrazným kolísáním od 8 mld. m³ do 19 mld. m³ v závislosti na klimatických podmínkách.

Členění hydrografické sítě a informace o správcích vodních toků přináší tabulka.

Kategorie	Správce	Délka vodních toků v km v r. 2001
Vodohospodářsky významné vodní toky	Povodí Labe, s.p.	3 712,7
	Povodí Vltavy, s.p.	4 779,3
	Povodí Ohře, s.p.	1 981,0
	Povodí Odry, s.p.	1 202,5
	Povodí Moravy, s.p.	3 745,8
	Celkem působnost MZe	15 421,3
Drobné vodní toky	Zemědělská vodohospodářská správa	35 374,9
	Lesy ČR, s.p.	19 628,3
	státní podniky Povodí celkem	1 835,3
	Celkem působnost MZe	56 838,5
	Ostatní (správy NP, vojenské újezdy, obce a ostatní práv. osoby)	3 740,2
	Celkem drobné vodní toky	60 578,7
Vodní toky celkem		76 000,0

Základní informace o užívání vodních zdrojů

Odběry povrchových vod

V roce 2001 bylo v ČR odebráno celkem 1 309,8 mil. m³ povrchové vody, z toho pro potřebu veřejných vodovodů a kanalizací 394,6 mil. m³, pro zemědělství 6,9 mil. m³, na výrobu elektrické energie 500,8 mil. m³, pro průmysl 403,1 mil. m³ a pro ostatní druhy použití 4,4 mil. m³.

Odběry podzemních vod

Z podzemních zdrojů bylo v roce 2001 v ČR odebráno celkové množství 433,8 mil. m³ vody. Z toho pro potřebu veřejných vodovodů a kanalizací 382,3 mil. m³, pro zemědělství 5,1 mil. m³, na výrobu elektrické energie 1,1 mil. m³, pro průmysl 38,9 mil. m³ a pro ostatní druhy použití 6,5 mil. m³.

Zásobování pitnou vodou, odkanalizování a čištění odpadních vod

V oblasti vodovodů a kanalizací proběhla po roce 1990 privatizace a celý proces byl dokončen v roce 1997. Vlastníky infrastrukturního majetku po privatizaci jsou města, obce, sdružení obcí, akciové společnosti.

Od 1. 1. 1996 je na základě novely živnostenského zákona provozování vodovodů a kanalizací zařazeno mezi koncesované živnosti. Počet kladně vyřízených žádostí o provozování vodovodů a kanalizací vydaných okresními živnostenskými úřady dosáhl v roce 2001 celkového počtu 960. Podle zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů vydává od 1. 1. 2002 povolení k provozování vodovodu nebo kanalizace krajský úřad. Největší část vodovodů a kanalizací provozují vodohospodářské akciové společnosti. Vodovody a kanalizace provozují také zemědělská družstva, bytová družstva, technické služby, lesy ČR a armáda ČR.

Ukazatel	Veřejné vodovody měrná jednotka	2001
Obyvatelé (střední stav)	tis. obyv.	10 287
Obyv. skutečně zásobování vodou z veř. vodovodů	tis. obyv.	8 981
	%	87,3
Voda vyrobená z veř. vodovodů	mil. m ³ /rok	754
	%	60,3
Délka vodovodní sítě (bez přípojek)	km	54 736
Délka vodovodních přípojek	km	14 730
Počet vodovodních přípojek	ks	1 396 297

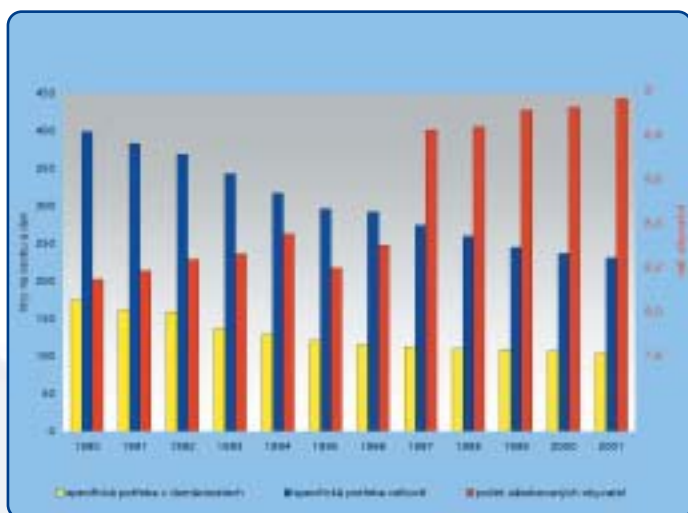
Ukazatel	Veřejné kanalizace měrná jednotka	2001
Obyvatelé (střední stav)	tis. obyv.	10 287
Obyvatelé bydlící v domech připojených na veřejnou kanalizaci	tis. obyv.	7 706
	%	74,9
Vypouštěné odp. vody do veřejné kanalizace celkem (bez vod srážkových)	mil. m ³	570,7
	%	65,0
Čištěné odp. vody celkem (bez vod srážkových)	mil. m ³	544,8
	%	86,8
Podíl čištěných odp. vod (bez vod srážkových)	%	95,5
Délka kanalizační sítě	km	22 253
Celkový počet ČOV	ks	1 122

Pozn.: Údaje v tabulce zahrnují pouze provozovatele vodovodů a kanalizací v šetření ČSÚ

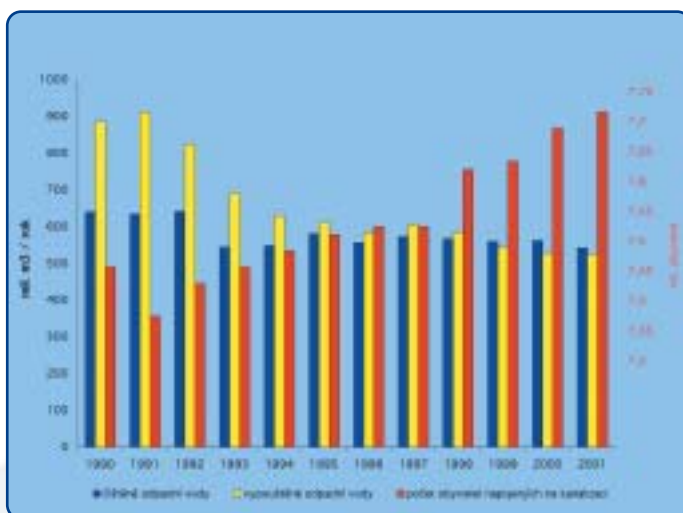
Vodné a stočné je věcně usměrňováno Věstníkem Ministerstva financí, do ceny lze započítat pouze oprávněné náklady a přiměřený zisk. Realizační ceny vodného a stočného podle šetření MZE v roce 2002 dosáhly ve váženém aritmetickém průměru ČR 37,69 Kč za m³ a pohybovaly se v rozmezí 19,86

- 48,83 Kč za m³. Objem fakturované vody pro domácnosti od roku 1990 do roku 2001 poklesl z 171 l/os/den na 104 l/os/den, tj. o 39%. Pokles je způsoben účtování reálné (nedotované) ceny a technickými zařízeními s úsporou vody u odběratele.

Vývoj počtu zásobovaných obyvatel a specifické potřeby vody fakturované (1990 - 2001)



Počet obyvatel napojených na veřejnou kanalizaci, vypouštěné a čištěné odpadní vody (1990 - 2001)



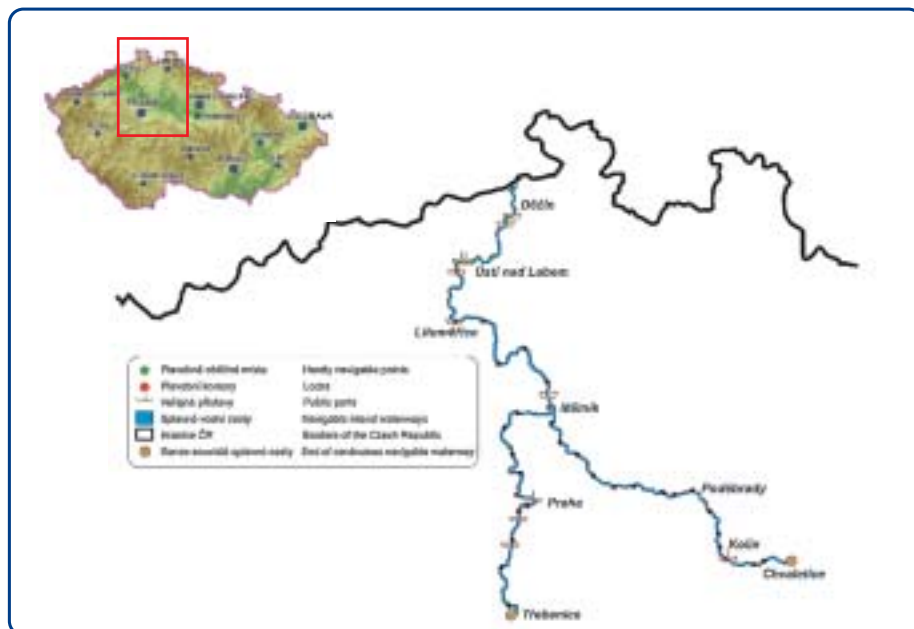
Ukazatel	Měrná jednotka	2001
Spotřeba vody na 1 obyvatele celkem	l/os/den	163
Spotřeba vody pro domácnosti	l/os/den	104
Vodné - aritmetický průměr za ČR	Kč/m ³	19,06
Vodné - rozmezí min. - max.	Kč/m ³	8,00 - 28,04
Stočné - aritmetický průměr za ČR	Kč/m ³	15,95
Stočné - rozmezí min. - max.	Kč/m ³	8,61 - 22,61

Využívání vod k plavbě

Plavba na vnitrozemských vodních cestách je definována v zákoně č. 114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě. Podle tohoto zákona je v současnosti jedinou souvislou vodní cestou v ČR pro vnitrostátní i mezinárodní přepravu Labsko-vltavská vodní cesta o celkové délce 303 km, tj. Labe v úseku Chvaletice - státní hranice ČR/SRN (211 km) a Vltava v úseku Slapy - Mělník (92 km). Všechny ostatní úseky splavných toků jsou izolované, nesouvislé, využívané jako lokální vodní cesty především pro rekreační dopravu. Na Labsko - vltavské vodní cestě je vybudováno 9 veřejných přístavů a 21 závodových překladišť, dále existuje řada překladišť.

Vnitrozemská vodní plavba dosáhla svého vrcholu v roce 1986. Tehdy činil celkový objem přeprav 8 988 tis. tun (6 905 tis. tun v tuzemsku a 2 083 tis. tun v zahraniční plavbě). Od té doby nastává nejprve pozvolný a později prudký pokles. V roce 2001 bylo po vodních cestách v ČR celkem přepraveno vnitrostátní přepravou 584,4 tis. tun, tedy více než desetkrát méně než v roce 1986.

Schéma Labsko - vltavské vodní cesty



Využívání vod k závlahám

Závlahy nepatří v České republice mezi velmi významné druhy spotřeby vody, protože plocha vybavená zavlažovacími systémy dosahuje pouze okolo 125 000 ha ze 42 798 876 ha zemědělské půdy. Využití závlah se omezuje především na kultury, které nelze bez zavlažování pěstovat - zelenina, rané brambory, chmelnice, sady a vinnohrady.

Na jižní Moravě je největším zavlažovacím systémem vodní dílo Nové Mlýny, zde jsou závlahy vybudovány na 21 000 ha. Tradiční oblastí pro zavlažování je Znojemská oblast, kde byly vybudovány závlahové systémy rovněž na cca 21 000 ha. V Čechách je velkoplošnou zavlažovací soustavou Labe V (cca 4 000 ha).

Rozvoj závlah byl dříve státem plně podporován. Po roce 1990 byly tyto dotace zrušeny a v letech 1997 - 1998 došlo k privatizaci všech rozhodujících systémů v Čechách a na Moravě. Od té doby využívání závlah v ČR klesá. V roce 1990 bylo odebráno 114,5 mil. m³ závlahové vody, v roce 1998 již pouze 7,5 mil. m³ vody a v roce 2001 bylo pro závlahy odebráno 6,9 mil. m³ povrchové a 5,1 mil. m³ podzemní vody. Vlastníky a provozovatele závlahových systémů, zemědělce odebírající vodu k závlahám, ale i projektanty, výzkumné pracovníky, výrobce a distributory závlahových zařízení sdružuje **Asociace závlahářů ČR** (U topíren 2, 170 41 Praha 7, www.volny.cz/azcr/).

Povodně v České republice

Výskyt povodní v ČR

V posledních pěti letech zasáhlo Českou republiku pět významných povodní, z toho dvě měly katastrofický rozsah a plošné následky. Povodeň v červenci 1997 byla způsobena dlouhotrvajícími vydatnými srážkami a postihla rozsáhlé území naší republiky v povodí Moravy, Odry a Labe. Byla to nejvyšší zaznamenaná povodeň v povodí Moravy, při níž bylo postiženo 538 měst a obcí ve 34 okresech.

Další tři povodně byly spíše regionálního charakteru. Povodeň v červenci 1998 byla způsobena extrémně silnými bouřkovými srážkami a nejzávažněji zasáhla okres Rychnov nad Kněžnou.

Povodeň v březnu 2000, která postihla povodí Jizery a horní části Labe, byla způsobena výraznými dešťovými srážkami provázenými silným táním sněhu.

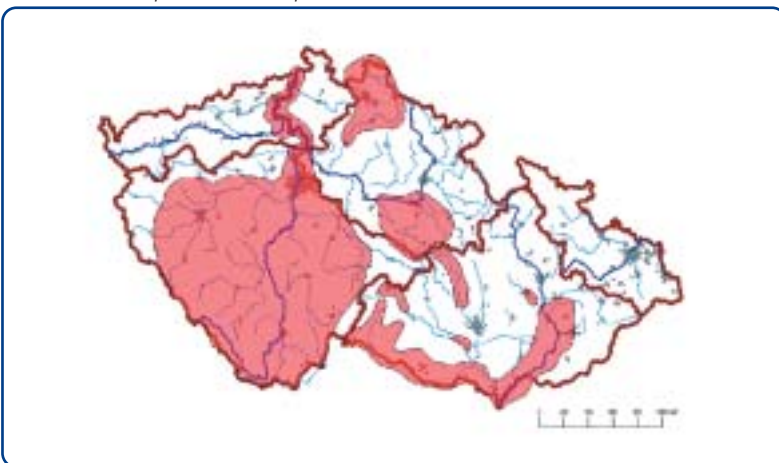
V červenci 2001 se vyskytla opět v povodí Labe povodeň vyvolaná srážkami vysoké intenzity, která měla podstatně mírnější průběh, a povodňové průtoky převýšily dobu opakování 10 let.

Povodeň ze srpna 2002 byla způsobena dvěma vlnami intenzivních srážek, které zasáhly prakticky celé povodí Vltavy, rovněž Labe, část povodí Ohře a většinu povodí Dyje. Odhad průtoku Vltavy v Praze - Chuchli při kulminaci byl $5300\text{m}^3/\text{s}$ oproti dlouhodobému průměru $147\text{ m}^3/\text{s}$ a na mnoha tocích přesáhl průtok hodnotu pravděpodobnosti výskytu 1000 let (např. Malše). Tato povodeň postihla celkem 8 krajů ze stávajících 14.

Povodeň v Olomouci 1997



Území zasažené povodněmi v srpnu 2002



Povodeň v Praze 2002



Základní informace o těchto povodních přináší tabulka:

Rok	Zasažené povodí	Rozsah povodně (km ²)	Nejvyšší průtoky (m ³ /s)	Celkové způsobené škody (mld. Kč)	Počet obětí na životech
červenec 1997	Morava, Odra, Labe	1248	2 160	62,6	60
červenec 1998	Metuje, Bělá, Orlice, Zdobnice, Kněžná, Dědina	600	270	1,8	10
březen 2000	Labe, Orlice, Jizera	Rychnovsko	350	3,8	2
červenec 2001	Labe, Doubrava	Špindlerův Mlýn, Krkonoše	-	1,0	0
srpen 2002	Vltava, Berounka, Sázava, Labe, Dyje, přítoky Ohře	bude stanoven na základě vyhodnocení leteckých snímků	5 300 (Vltava)	70	16

Obnova povodňových škod

Programy MZe na obnovu po povodních:

Program	Název	Poznámka
329 180	„Odstranění škod způsobených povodní 1997“	bude ukončen v roce 2003
329 190	„Odstranění škod způsobených povodní 1998“	ukončen v roce 2001
229 810	„Státní pomoc při obnově území postiženého povodní v roce 2002 poskytovaná Ministerstvem zemědělství, zaměřená na obnovu a zabezpečení vodohospodářské infrastruktury vodovodů a kanalizací“	Cílem programu je zajistit co možno nejrychlejší obnovu základních funkcí infrastruktury vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu. Žadatelem mohou být města a obce, svazky měst a obcí (dobrovolné svazky a sdružení), vodohospodářské akciové společnosti s více než 2/3 většinou kapitálové účasti měst a obcí.
229 110	„Odstranění následků povodní na státním vodohospodářském majetku“	Cílem programu je obnova koryt vodních toků a vodních děl devastovaných nebo poškozených povodněmi a provedení stabilizačních změn, zkapacitění koryt vodních toků a zlepšení odtokových poměrů v krajině. Žadatelem mohou být správci vodních toků.
Podprogram 229 113	„Odstranění následků povodně roku 2000“	
Podprogram 229 113	„Odstranění následků povodně roku 2002“	
229 210	„Obnova, odbahnění a rekonstrukce rybníků a vodních nádrží“	Cílem programu je celkové zlepšení technického stavu rybníčního fondu České republiky a posílení vodohospodářských a mimoprodukčních funkcí s ohledem na jejich protipovodňový a krajinnotvorný význam. Dotaci z programu mohou získat vlastníci nebo nájemci rybníka či vodní nádrže rybářsky hospodařící na vodním díle, na které je poskytována podpora.

Úvěr poskytnutý Evropskou investiční bankou

Projekty obnovy po povodních 2002 - zákonem č. 574/2002 Sb., byl Českou republikou přijat rámcový úvěr od EIB na financování odstraňování povodňových škod z roku 2002 a to ve výši 400 mil. EUR (cca 12,5 mld. Kč), splatný do 30 let od podpisu smlouvy. Tento úvěr bude použit nejenom v oblasti vodohospodářské infrastruktury, vodních děl a vodních toků, ale rovněž v oblasti energetické a dopravní. Pro oblast vodního hospodářství byla vyčleněna částka ve výši 5,8 mld. Kč, z toho na obnovu vodohospodářské infrastruktury připadá 1,5 mld. Kč (Program 229 810 - viz výše) a 4,3 mld. Kč na obnovu vodohospodářského majetku (Program 229 110 - Podprogram 229 113 - viz výše).

Prevence před povodněmi

V oblasti preventivních technických a netechnických opatření jsou již od roku 1998 zaváděny moderní metody matematického modelování povodňových vln a jejich průběhu s možností nejen ověřovat rozsah záplav, ale i posuzovat účinnosti uvažovaných opatření na ochranu.

Programy MZe na prevenci před povodněmi:

Program	Název	Poznámka
229 060	„Prevence před povodněmi“ Podprogram 229 062 - „Výstavby a obnova poldrů, nádrží a hrází“ Podprogram 229 063 - „Zvyšování průtočné kapacity koryt vodních toků“ Podprogram 229 064 - „Stanovování záplavových území“ Podprogram 229 065 - „Studie odtokových poměrů“ Podprogram 229 066 - „Vymezení území ohrožených zvláštními povodněmi“	Cílem programu je zvýšení ochrany před povodněmi v neohroženějších místech ČR. To bude zajišťováno zejména úpravami vodních toků a budováním nových retenčních prostorů. Příjemci dotací jsou správci vodních toků, jejichž zakladatelem nebo zřizovatelem je Ministerstvo zemědělství, tzn. státní podniky Povodí a Lesy ČR, Zemědělská vodohospodářská správa a dále správci vodních toků určených Ministerstvem zemědělství, kteří budou investory prováděných opatření.

Úvěr poskytnutý Evropskou investiční bankou

Projekty prevence před povodněmi - zákonem č. 123/2002 Sb., byl Českou republikou přijat od EIB úvěr na financování investičních potřeb souvisejících s prováděním projektu Podpora investičních opatření na ochranu před povodněmi v České republice v rámci Programu 229 060 - „Prevence před povodněmi“. Výše úvěru činí 60 mil. EUR (cca 2 mld. Kč) a je splatný do 31. 12. 2022.

Projekty v rámci mezinárodní spolupráce

Za účelem převodu know-how z dánské strany do ČR a vytvoření modelovacího nástroje k posuzování efektivity navrhovaných protipovodňových opatření byl v ČR v letech 1998 - 2001 řešen projekt „Povodňové řízení odtoku“ (Flood Management in the Czech Republic). První fáze tohoto projektu probíhala v období 1998 - 1999 a výstupem bylo sestavení matematického povodňového modelu Moravy a Bečvy. Výstupem druhé fáze (2000 - 2001) byla tzv. riziková analýza pro dílčí povodí řeky Dědiny v povodí Labe. Finanční náklady tohoto projektu činily cca 33 mil. Kč.

V rámci mezinárodní odborné pomoci v oblasti povodňové ochrany proběhl v letech 1999 - 2000 projekt financovaný Nizozemským královstvím nazvaný „Obnova povodňových škod - strategická ochrana před povodněmi“ (Flood Damage Restoration - Strategic Flood Control). Byl zaměřen na dodávku kontinuálního měření průtoků s dálkovým přenosem údajů na 5 profilech v povodí Labe a dále na vytvoření simulačního modelu povodně v řece Orlici se zapojením manipulace v nádrži Pastviny. Finanční náklady projektu činily 17 mil. Kč.

V roce 2002 byl zahájen druhý projekt nazvaný „Posílení rizikové analýzy ve vodním hospodářství České republiky“ (Strengthening of Risk Analysis in Czech Water Management) financovaný Nizozemím s cílem vytvořit a do praxe v ČR zavést metodiku stanovení aktivních zón záplavových území a dále jednotný postup pro sestavení Rizikové analýzy v územích ohrožených povodněmi. Předpokládané náklady činí cca 11 mil. Kč a projekt bude ukončen začátkem roku 2004.

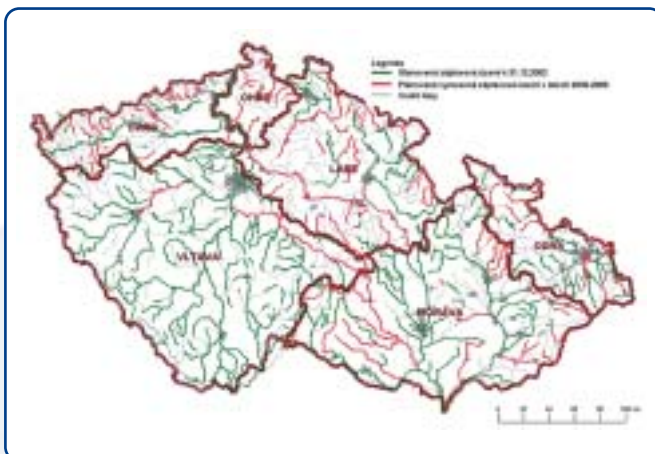
Povodňová ochrana

Po katastrofálních povodních v letech 1997 a 1998 vznikla „Strategie ochrany před povodněmi pro území České republiky“. Představuje politický dokument zohledňující stávající legislativní, organizační, technická a ekologická hlediska, formuluje další možná a nezbytná opatření, vytváří rámec pro definování konkrétních programů prevence před povodněmi.

Základem ochrany před povodněmi je nezbytná znalost záplavových území. V současné době jsou stanovena záplavová území pro cca 50 % významných vodních toků a práce na jejich vymezení dále pokračují.

V České republice je přibližně jedna čtvrtina délky vodních toků upravena na různý stupeň ochrany. Ochrana mimo zástavbu se navrhuje na vodu 15 - 20letou, obytné a hospodářské objekty na vodu 50 - 100letou, pro souvislou městskou zástavbu a důležité průmyslové objekty na vodu 100 a víceletou.

Současný stav stanovených záplavových území a jejich předpokládaný nárůst realizovaný v rámci Programu prevence před povodněmi v gesci MZe ČR



Vodní hospodářství ČR a Evropská unie

Transpozice legislativy EU do české legislativy

Implementace probíhá v rámci Národního programu pro přistoupení ČR do EU, jednotlivé resorty mají Implementační strategie a pro každou směrnici existuje Implementační plán.

Transpozice *acquis communautaire* do naší legislativy proběhla především ve třech zákonech. Dva z nich, zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (zákon o vodách) a zákon č. 274/2001 Sb.

o vodovodech a kanalizacích a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), byly přijaty v roce 2001 a nabýly platnost od 1.1.2002. Zákon o vodách představuje historicky teprve pátou komplexní úpravu vodního práva v ČR a zákon o vodovodech a kanalizacích je nejenom prvním zákonem svého druhu u nás, ale i v Evropě. Třetím zákonem, pro vodní hospodářství důležitý tím, že stanovuje požadavky na pitnou vodu, je zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících předpisů.

Na zákon o vodách a na zákon o vodovodech a kanalizacích navazuje sekundární legislativa - celkem 19 vyhlášek a 4 nařízení vlády (zákon o vodách) a 1 vyhláška (zákon o vodovodech a kanalizacích). Seznam platné sekundární legislativy

je pravidelně aktualizován na internetových stránkách MZe - www.mze.cz.

ČR do uvedených tří zákonů jako vůbec první země (i z hlediska samotných členských států) transponovala Směrnici Evropského parlamentu a Rady č. 2000/60/ES ustavující rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky (tzv. Rámcovou směrnici vodní politiky) a rovněž veškerou vodohospodářskou legislativu ES v kapitole „Životní prostředí, podkapitole „Kvalita vod“. Jediné přechodné období bylo vyžádáno pro úplnou transpozici Směrnice 91/271/EHS o čištění městských odpadních vod. Byl vypracován implementační plán a finanční strategie s cílem splnění cílů této směrnice do roku 2010.

Za účelem poskytnout pomoc při zavádění *acquis communautaire* v souladu s vývojem členských zemí EU jsou realizovány tzv. „twinningové projekty“, jejichž principem je přítomnost jednoho odborníka, tzv. předstupního poradce, v ČR po celou dobu trvání projektu. Pro oblast vody byl na MŽP již jeden twinningový projekt zaměřený na implementaci směrnic ES ukončen a v současné době probíhá další twinningový projekt, který se zabývá implementací Rámcové směrnice vodní politiky. Je financován z prostředků PHARE a řešení jednotlivých požadavků směrnice zajišťuje konsorcium expertů z Velké Británie, Rakouska, Francie a Německa. Twinningový projekt zaměřený na využití fondů ES byl rovněž zahájen a probíhá na MZe.

Mezinárodní spolupráce

Dohoda o Mezinárodní komisi pro ochranu Labe /MKOL/ (Convention on the International Commission for the Elbe River Protection)

Dohoda byla podepsána dne 8. 10. 1990 v Magdeburku ve snaze



zabránit dalšímu znečišťování Labe, zlepšovat jeho stav a průběžně snižovat zatížení Severního moře a vstoupila v platnost dnem 13. 8. 1993. Smluvními stranami jsou ČR (po rozdělení ČSFR), SRN a Evropská společenství. Základní cíle jsou:

- umožnit užívání vody k získávání pitné vody z břehové infiltrace,
- zemědělské využívání vody a sedimentů,
- dosažení ekosystému co možná nejbližšího přírodnímu stavu se zdravou četností druhů,
- trvale snižovat zatížení Severního moře z povodí Labe.

Po povodních v červenci 1997 se činnost Komise zaměřila i na problematiku povodňové ochrany a vzala na sebe i úkol zavádění Rámcové směrnice vodní politiky ES v povodí Labe. Byl přijat Akční program (1995) a každé dva roky jsou vydávány zprávy o jeho plnění. Zvláštní pozornost je věnována protipovodňové ochraně a ekologii (rybí přechody).



Dohoda o Mezinárodní komisi pro ochranu Odry před znečištěním /MKOO/

(Convention on the International Commission for Odra River Protection against the Pollution)

Dohoda byla podepsána dne 11. 4. 1996 ve Vratislavi a v platnost vstoupila 28. 4. 1999. Smluvními stranami jsou ČR, Polská republika, SRN a Evropské společenství. Cílem spolupráce je:

- předcházet a trvale snižovat zatížení Odry a Baltského moře škodlivými látkami,
- dosáhnout stavu vodních a souvisejících terestrických ekosystémů co možná nejbližšího přirozenému stavu s příslušnou diverzitou druhů,
- umožnit využívání Odry k získávání pitné vody z břehové infiltrace,
- zemědělské využívání vod a sedimentů.

Po povodních v červenci 1997 se komise zaměřuje rovněž na problematiku povodňové ochrany.

Úmluva o spolupráci pro ochranu a ušlechtlé využívání Dunaje /MKOD/

(Convention on Cooperation for the Protection and Sustainable Use of the Danube River)

Úmluva byla předložena k podpisu 29. 6. 1994 a vstoupila v platnost dne 22. 10. 1998. Českou republikou byla podepsána a ratifikována 10. 3. 1995. Smluvními stranami je v současnosti 12 podunajských zemí (podunajský stát je takový stát, na jehož území zaujímá povodí Dunaje více než 2000 km²) a EU. Základní cíle stanovené Úmluvou jsou:

- dosažení trvale udržitelného vodního hospodářství,
- ochrana a rozumné využívání povrchových a podzemních vod,
- omezení nebezpečí havárií, při nichž unikají látky nebezpečné vodám
- omezení nebezpečí povodní a ledových jevů,



- snížení znečištění Černého moře ze zdrojů v povodí Dunaje.

V prosinci 1994 byla v Bukurešti přijata Deklarace o životním prostředí povodí Dunaje a byl rovněž schválen Strategický akční plán pro povodí Dunaje na léta 1995 - 2005. ČR se účastní aktivitami v povodí řeky Moravy, která je významným přítokem Dunaje.

Dvoustranná spolupráce na hraničních vodách

Státní hranice ČR jsou z více než 30% tvořeny vodními toky. Proto je pro nás důležitá vzájemná vodohospodářská spolupráce s okolními státy, jejímž základním předmětem jsou hraniční vody, na nichž je spolupráce upravena dvoustrannými dohodami. Naplňování těchto dohod zajišťují dvoustranné komise, popřípadě zmocněnci smluvních stran.

Česko - německá komise pro hraniční vody - se SRN sdílí ČR nejdelší společné státní hranice v délce 811 km, z toho 290 km je tvořeno vodními toky. Ty jsou z hlediska spolupráce rozděleny na saský a bavorský úsek. Česko-německá komise byly zřízeny v roce 1998 a k plnění svých úkolů ustavila Stálý výbor Sasko a Stálý výbor Bavorsko.

Česko-rakouská komise pro hraniční vody - z celkové délky 466 km

státních hranic s Rakouskem tvoří 159 km vodní toky. Spolupráce na hraničních vodách s Rakouskem začala již v roce 1928 a v současnosti je spolupráce upravena sukcedovanou Smlouvou mezi Československou socialistickou republikou a Rakouskou republikou o úpravě vodohospodářských otázek na hraničních vodách, která byla podepsána 7. 12. 1967 a v platnost vstoupila 19. 3. 1970. Zastřešujícím orgánem je Česko-rakouská komise pro hraniční vody, rozdělená na dvě subkomise.

Spolupráce na hraničních vodách s Polskem - hranice s Polskou republikou mají délku 783 km, z toho na vodní toky připadá 218 km. Spolupráce je upravena sukcedovanou Úmluvou mezi vládou Československé republiky a vládou Polské lidové republiky o vodním hospodářství na hraničních vodách, podepsanou 21. 3. 1958, která vstoupila v platnost 7. 8. 1958. V rámci česko-polské spolupráce zřídili zmocněnci čtyři stálé společné pracovní skupiny.

Česko-slovenská komise pro hraniční vody - se Slovenskou republikou sdílí ČR hranice v délce 252 km, z nichž je 71 km tvořeno vodními toky. Dohoda mezi vládou ČR a SR o spolupráci na hraničních vodách byla podepsána 16. 12. 1999 a tímto dnem vstoupila v platnost.

Státní správa ve vodním hospodářství

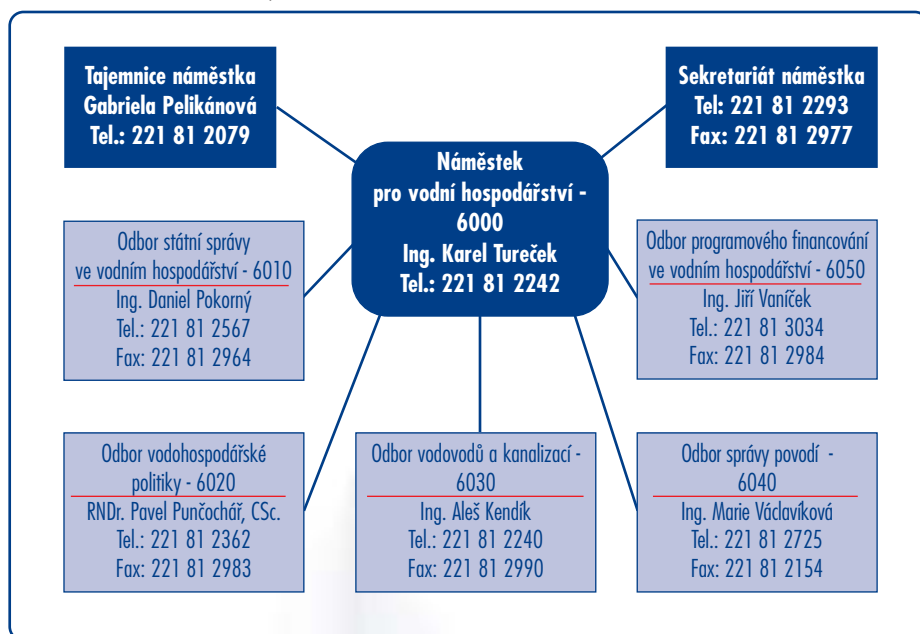
Státní správa

Státní správu podle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a změně některých souvisejících zákonů (vodní zákon) vykonávají vodoprávní úřady a Česká inspekce životního prostředí. Vodoprávními úřady jsou:

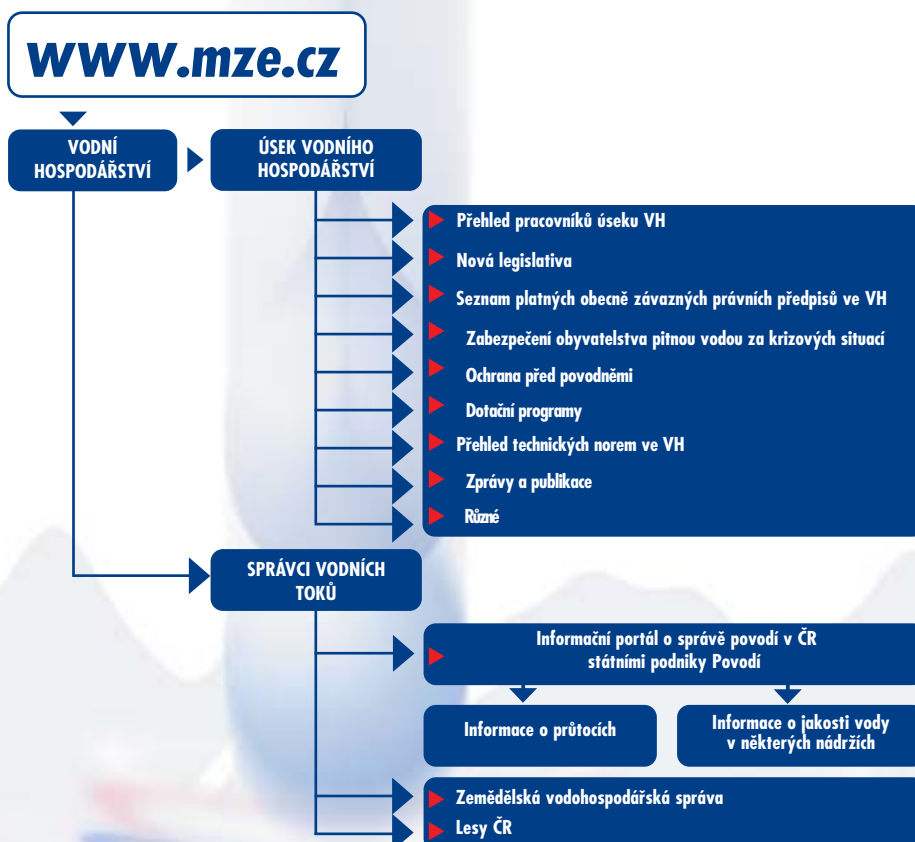
- obecní úřady, újezdní úřady,
- obecní úřady obcí s rozšířenou působností,
- krajské úřady,
- ministerstva.

Ústředním vodoprávním úřadem je podle vodního zákona Ministerstvo zemědělství. Ministerstvo životního prostředí vykonává státní správu v následujících oblastech: ochrana množství a jakosti povrchových a podzemních vod, zjišťování a hodnocení stavu povrchových a podzemních vod, tvorba a vedení informačního systému, ochrana vodních zdrojů, citlivé oblasti, zranitelné oblasti, ochrana před povodněmi, poplatky za odběr a vypouštění vod, atd. Dalšími ústředními vodoprávními úřady pro vymezený okruh kompetencí jsou Ministerstvo zdravotnictví (hygienické aspekty vodních zdrojů), Ministerstvo dopravy (plavba) a Ministerstvo obrany (správa vojenských oblastí).

Struktura sekce vodního hospodářství Ministerstva zemědělství ČR



Informace o otázkách vodního hospodářství v působnosti MZe ČR lze nalézt na internetových stránkách - www.mze.cz, jejichž součástí je informační portál správců vodních toků (informace o jednotlivých povodích, o stavech a průtocích a o jakosti vody v nádržích).





Správa vodních toků

Správu významných vodních toků (stanovené vyhláškou Ministerstva zemědělství č. 470/2001 Sb.) a nádrží vykonávají právnické osoby - pět státních podniků Povodí (Povodí Labe, Povodí Vltavy, Povodí Moravy, Povodí Odry a Povodí Ohře) zřízené podle zákona č. 305/2000 Sb., o povodích. Tyto organizace zároveň vykonávají správu povodí podle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) v souladu s Rámcovou směrnicí vodní politiky EU (zpracovávají vodohospodářskou

bilanci oblastí povodí, pořizují plány oblastí povodí, provádějí opatření stanovená a uložená v schválených programech opatření, atd.). Zapojují se do činnosti Mezinárodního sdružení organizací povodí (INBO) a spolupracují na vytváření sítě dokumentačního systému Aquadoc - inter, který by měl prezentovat informace a dokumenty o vodních zdrojích a vodním hospodářství v jednotlivých zemích.

Správu drobných vodních toků vykonávají obce, fyzické a právnické osoby určené Ministerstvem ze-

mědělství. Nejvýznamnějšími správci drobných vodních toků v ČR jsou Zemědělská vodohospodářská správa a Lesy České republiky s.p.).

Rozhodující správci vodních toků - s.p. Povodí, Zemědělská vodohospodářská správa a Lesy ČR s.p. jsou v působnosti Ministerstva zemědělství a zajišťují správu cca 95 % vodních toků v ČR. Přibližně 5 % se na správě vodních toků podílejí obce, újezdní úřady vojenských újezdů a správy národních parků.

(Správa vodních toků - viz. tabulka na straně 3).



Nevládní organizace a profesní sdružení

AČE ČR - Asociace čistírenských expertů

- www.ace-cr.cz

- je výběrovým sdružením předních odborníků z oblasti odvádění a čištění odpadních vod z České republiky, Slovenska i ze zahraničí. AČE ČR byla založena v r. 1993 s cílem trvale zlepšovat technickou úroveň stokování a čištění splaškových, městských i průmyslových odpadních vod tak, aby se v konečném důsledku dosahovalo zlepšení kvality vod podzemních i povrchových. K dosažení tohoto cíle sdružuje AČE ČR odborníky ze všech oblastí dotýkajících se vlivu odpadních vod na životní prostředí.

ČLS - Česká limnologická společnost

- www.cas.cz/utf/cls/

- společnost se zabývá základním výzkumem vodních ekosystémů a organismů žijících ve vodách, ale řeší i celou řadu praktických otázek vodního hospodářství, souvisejících s ochranou vodních zdrojů, se znečišťováním vod a životního prostředí (eutrofizace, acidifikace apod.), s regulací toků a výstavbou vodních děl, se zásobováním vodou atd. Sdružuje odborníky na hydrologii, hydrochemii, hydrobiologii a mikrobiologii, na technologie úpravy pitné vody a čištění odpadních vod, hygienu vody a rovněž specialisty pro určování různých skupin vodních organismů.

ČS AVE - Československá asociace vodárenských expertů

- www.volny.cz/wet-team

- tato původně federální československá asociace byla založena roku 1991. Jejími členy je dnes zhruba šedesát vodárenských odborníků (technologů, projektantů, hygieniků, hydrobiologů a mikrobiologů, výzkumných pracovníků...) z České i Slovenské republiky. ČSAVE se deklaruje jako nezávislá profesní organizace, cílem jejíž činnosti je mimo jiné sdružovat odborníky v oboru vodárenství a zásobování pitnou vodou, odborná výchova, expertizní, konzultační a oponentní činnost.

ČVT VHS - Česká vědeckotechnická vodohospodářská společnost

- www.csvts.cz/cvtvhs.cz

- je samostatným neziskovým dobrovolným občanským sdružením, zabývajícím se odbornou vodohospodářskou problematikou. Společnost má sídlo v Praze a působí na celém území České republiky. Je samostatnou právnickou osobou. Je členkou Českého svazu vědeckotechnických společností a využívá jeho některých služeb. Posláním České vědeckotechnické vodohospodářské společnosti je vytvářet podmínky pro vědeckotechnický rozvoj ve vodním hospodářství a v souvisejících oborech, provozovat odbornou činnost, přispívat ke vzdělávání vodohospodářů a umožňovat jejich seberealizaci, rozvoj osobní odborné iniciativy a talentu.

GWP - Global Water Partnership (Světové partnerství pro vodu)

- www.gwpforum.org

- sdružení bylo založeno v r. 1996. Jedná se o mezinárodní síť, která je otevřená všem organizacím, které se zabývají hospodařením, péčí, využíváním a ochranou vodních zdrojů. Vedení GWP reprezentuje Technický poradní výbor. ČR je zastoupena ve Výboru GWP zemí střední a východní Evropy a v roce 2001 byl ustaven Český vodní klub GWP - ČVT VHS, jehož hlavním cílem je přispívat v jednotlivých zemích k zavádění integrované ochrany a využití vodních zdrojů a vytvářet uvnitř těchto zemí „vodní partnerství“.

ICID - International Commission on Irrigation and Drainage

(Mezinárodní komise pro závlahy a odvodnění) - www.icid.org

- komise byla založena v roce 1950 a Československá socialistická republika byla mezi zakládajícími členy. Po rozdělení ČSFR v roce 1993 bylo členství přerušeno a znovu bylo obnoveno v roce 1996. Komise se zaměřuje na zlepšení hospodaření s vodou a půdou v krajině, zejména ve vztahu k zemědělství, na ochranu jakosti vod a protipovodňovou ochranu. ČR zastupuje v ICID Národní komitét ICID ČR.



ICOLD - International Commission on Large Dams
(Mezinárodní přehradní komise) - www.icold-cigb.org

- založena v roce 1928. ČR je členem prostřednictvím Českého přehradního výboru, který vykonává funkci Českého národního výboru ICOLD. ČR je zapojena do činnosti tří odborných komisí ICOLD: komise pro světový soupis přehrad, komise pro opravy přehrad, komise pro bezpečnost přehrad.

IWA - International Water Association (Mezinárodní sdružení pro vodu)
- www-iawq.org.uk

- vznikla sloučením dřívějších dvou mezinárodních organizací - IAWQ (Mezinárodní sdružení pro zásobování vodou) a IWSA (Mezinárodní sdružení pro kvalitu vody) a pod současným názvem IWA začalo sdružení fungovat od roku 2000. ČR je v tomto sdružení zastoupena Českým národním komitétem IWA, který plní funkci zastřešující vodohospodářské organizace v ČR a reprezentuje ČR v rámci mezinárodních vodohospodářských aktivit (kongresy, konference, veletrhy, apod.).

SOVAK - Sdružení oboru vodovodů a kanalizací
- www.sovak.cz

- dobrovolné nevládní, neziskové zájmové sdružení, které sdružuje právnické a fyzické podnikatelské osoby, které profesionálně zajišťují zásobování vodou a odvádění a čištění odpadních vod veřejnými vodovody a veřejnými kanalizacemi. V současné době má SOVAK 86 řádných členů a 51 členů mimořádných.

SVH - Svaz vodního hospodářství
- www.svh.cz

- je dobrovolné, neziskové zájmové sdružení právnických osob v odvětví vodního hospodářství – podniky Povodí, podniky Vodovodů a kanalizací a další akciové, příspěvkové i jiné společnosti. SVH sdružuje právnické osoby, jejichž hlavním předmětem je podnikání ve vodním hospodářství a vytváření podmínek v oblasti hospodářské politiky státu na podporu rozvoje tohoto odvětví.

Věda a výzkum ve vodním hospodářství

Hydrobiologický ústav AV ČR (HBÚ AV ČR) www.hbu.cas.cz
Na sádkách 7, 370 05 České Budějovice

Ústav byl zřízen 1. 4.1990. Původní hydrobiologické pracoviště vzniklo již v 50. letech a bylo od roku 1953 součástí Biologického ústavu ČSAV. Po jeho rozdělení bylo organizačně začleněno postupně do několika ústavů ČSAV s výjimkou krátkého období samostatné existence Hydrobiologické laboratoře ČSAV v letech 1967-1970. V roce 1981 bylo přemístěno do Českých Budějovic a v roce 1990 se stalo samostatným ústavem. Hlavní zaměření prací je soustředěno na výzkum vzájemných vztahů biotických činitelů a jejich interakce s abiotickými faktory ve vodních útvech, zejména ve vodních nádržích na vodních tocích („man-made lakes”).

Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy (VÚMOP) www.vumop.tel.cz
Žabovřeská 250, 156 27 Praha 5

Ústav byl založen v roce 1954 jako Výzkumný ústav zemědělsko - lesnických meliorací. V roce 1991 byl tento název změněn na současný Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy. Je příspěvkovou organizací přímo řízenou Ministerstvem zemědělství, jejímž základním účelem a posláním je rozvoj vědního poznání v oborech komplexních meliorací, půdoznalství a informatiky k těmto oborům se vztahující. Kromě řešení výzkumných úkolů provádí stálou činnost pro zřizovatele a další orgány státní správy a jiné činnosti, jako je poradenství, pořádání odborných kurzů, školení apod.

Výzkumný ústav rybářský a hydrobiologický ve Vodňanech (VÚRH Vodňany) www.vurh.jcu.cz
Zátiší 728/II, 389 25 Vodňany

Byl založen Ministerstvem zemědělství dne 1.září 1921. Od roku 1996 se stal samostatným pracovištěm Jihočeské univerzity. Ústav je standardním výzkumným pracovištěm, zaměřeným na cílený i badatelský výzkum. Vedle toho zajišťuje udržování geneticky významných rezerv a šlechtění hospodářsky významných druhů ryb, poradenství v rybářství a navazujících disciplínách, testování krmiv a léčiv, provádí analýzy vod a krmiv a vyšetřování zdravotního stavu ryb.

Výzkumný ústav vodohospodářský TGM (VÚV TGM) www.vuv.cz
Podbabská 30, Praha 6, 160 62

Byl založen v roce 1919 a patří k nejstarším ústavům v Evropě. Je státní příspěvkovou organizací zřízenou Ministerstvem životního prostředí. Jeho posláním je zajistit na základě cíleného výzkumu v oblasti vodního hospodářství poradní, metodickou, konzultační a koordinační odbornou podporu veřejné správy při ochraně a hospodaření s vodou.

Ústav pro hydrodynamiku AV ČR www.ih.cas.cz
Pod Paťankou 30/5, 166 12 Praha 6

Ústav vznikl z Laboratoře pro vodní hospodářství ČSAV, která byla zřízena k 1.1.1953 a přejmenována k 1.1. 1957 na Ústav pro vodní hospodářství ČSAV. Nynější název byl přijat k 1.1.1958. Zabývá se základním výzkumem v oboru mechaniky tekutin, reologie, biomechaniky, hydrologie a životního prostředí.

Vodohospodářské školství

Kromě výuky probíhá rovněž výzkumná a vývojová činnost v rámci mezinárodní spolupráce a v projektech výzkumu a vývoje řízených vládou a grantových agentur (Česká grantová agentura, Národní agentura pro zemědělský výzkum).

Následující přehled uvádí vysoké školy a univerzity, kde jsou otevřeny obory zabývající se vodním hospodářstvím.

České vysoké učení technické Praha
Fakulta stavební
Žitná 4, 166 36 Praha 6
www.cvut.cz

Vysoká škola chemicko-technologická Praha
Fakulta technologie ochrany prostředí
Technická 5, 166 28 Praha 6
www.vscht.cz

Česká zemědělská univerzita Praha
Lesnická fakulta
Kamýcká 129, 165 21 Praha 6
www.czu.cz

Vysoké učení technické Brno
Fakulta stavební
Fakulta chemická
Antonínská 548/1, 601 90 Brno
www.vutbr.cz

Univerzita Karlova Praha
Přírodovědecká fakulta
Albertov 6, Praha 2, 128 43
www.cuni.cz

Mendelova zemědělská a lesnická
univerzita Brno
Fakulta lesnická a dřevařská
Fakulta agronomická
Zemědělská 1, 613 00 Brno
www.mendelu.cz

Univerzita Jana Evangelisty Purkyně
Ústí nad Labem
Fakulta životního prostředí
Hoření 13, 400 96 Ústí nad Labem
www.ujep.cz

Jihočeská univerzita České Budějovice
Zemědělská fakulta
Biologická fakulta
Branišovská 31, 370 05 České Budějovice
www.jcu.cz

Masarykova univerzita Brno
Fakulta přírodovědecká
Žerotínovo nám. 9, 601 77 Brno
www.muni.cz

Univerzita Palackého Olomouc
Přírodovědecká fakulta
tř. Svobody 26 (č.p. 686), 771 46 Olomouc
www.upol.cz



Kontakty na správce vodních toků

STÁTNÍ PODNIKY POVODÍ

POVODÍ LABE, státní podnik (Víta Nejedlého 951, Hradec Králové 3 - 500 03)

generální ředitel Ing. Tomáš Vaněk

ústředna: 495 088 111

dispečink: 495 088 730

www.pla.cz

POVODÍ MORAVY, státní podnik (Dřevařská 11, Brno 601 75)

generální ředitel Ing. Ivan Pospíšil

ústředna: 541 637 111

dispečink: 541 637 231

www.povodi.cz

POVODÍ ODRY, státní podnik (Varenská 49, Ostrava 701 26)

generální ředitel Ing. Pavel Schneider

ústředna: 596 657 111

dispečink: 596 612 222

www.pod.cz

POVODÍ OHŘE, státní podnik (Bezručova 4219, Chomutov 430 26)

generální ředitel Ing. Václav Pondělíček

ústředna: 474 636 111

dispečink: 474 624 264

www.poh.cz

POVODÍ VLTAVY, státní podnik (Holečkova 8, Praha 5 - 150 24)

generální ředitel Ing. Petr Hudler, CSc.

ústředna: 221 401 111

dispečink: 257 326 310

www.pvl.cz

ZEMĚDĚLSKÁ VODOHOSPODÁŘSKÁ SPRÁVA

Úsek generálního ředitele - V Jámě 8, Praha 1 - 110 00

Ústředí - Hlinky 60, Brno 603 00

generální ředitel: Ing. Štěpán Václavík, 296 226 630, 543 211 726

www.zvhs.cz

STÁTNÍ PODNIK LESY ČESKÉ REPUBLIKY

Lesy České republiky, s.p. - Přemyslova 1106, Hradec Králové 501 68

generální ředitel Ing. Jiří Oliva

ústředna: 495 860 111

www.lesy.cz

