

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

FAKULTA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

KATEDRA GEOENVIRONMENTÁLNÍCH VĚD

Ochrana podzemních vod z pohledu ČR a EU

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vedoucí práce: **Mgr. Lukáš Trakal, Ph.D.**

Autor: **Michaela Bartáková**

2014

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Katedra geoenvironmentálních věd

Fakulta životního prostředí

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Bartáková Michaela

Územní technická a správní služba

Název práce

Ochrana podzemních vod z pohledu ČR a EU

Anglický název

Groundwater protection from the EU and Czech perspectives

Cíle práce

Cílem bakalářské práce je zhodnotit a porovnat požadavky a cíle ochrany podzemních vod dle ČR a EU včetně analýzy dostupných nástrojů k jejich dosažení.

Metodika

V úvodní části bude BP analyzovat historický vývoj ochrany podzemních vod v ČR před jejím vstupem do EU včetně obecného popisu problematiky podzemních vod a jejich ohrožení. Následně budou podrobně rozebrány požadavky, které klade EU na ochranu podzemních vod z hlediska svých legislativních předpisů a dopad těchto požadavků v prostředí ČR. Zejména se bude jednat o Směrnici 2000/60/ES a Směrnici 2006/118/ES. Po úvodní analýze se práce zaměří na nástroje k dosahování nastavených cílů a míry jejich zavedení v praxi, a především prostřednictvím dotačních titulů EU a ČR. Součástí této analýzy bude srovnání míry dotace pocházející z EU a ze zdrojů rozpočtu ČR, a to i před vstupem do EU.

Harmonogram zpracování

30.5.2013 - Shrnutí základních poznatků o historickém vývoji ochrany podzemních vod před/po vstupu do EU

30.9.2013 - Rešerní zpracování historického vývoje OPV, nástroje dosahování nastavených cílů z pohledu ČR a EU

30.11.2013 - Doplnění o praktické ukázky týkajících se čerpání dotací OPV

30.1.2014 - předložení 1. verze práce (zápočet za zimní semestr)

1.3.2014 - předložení 2. verze práce - opravené

1.4.2014 - předložení 3. verze práce - kompletní

10.4.2014 - předložení čistopisu ve formátu doc, xls

15.4.2014 - odevzdání svázané práce a její nahrání do systému badis (zápočet za letní semestr)

Rozsah textové části

40

Klíčová slova

ochrana podzemních vod, legislativní požadavky, Směrnice 2006/118/ES, dotační titul EU

Doporučené zdroje informací

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)

Vyhláška č. 5/2011 Sb., o vymezení hydrogeologických rajonů a útvarů podzemních vod, způsobu hodnocení stavu podzemních vod a náležitostech programů zjišťování a hodnocení stavu podzemních vod

SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY 2000/60/ES ze dne 23. října 2000, kterou se stanoví rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky (rámcová směrnice)

SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY 2006/118/ES

ze dne 12. prosince 2006 o ochraně podzemních vod před znečištěním a zhoršováním stavu

Guidance CIS No. 17, 18

Zákon č. 138/1973 Sb. o vodách (vodní zákon)

Operační program životní prostředí (www.opzp.cz)

Státní fond životního prostředí (www.sfzp.cz)

CIRCABC - <https://circabc.europa.eu/faces/jsp/extension/wai/navigation/container.jsp>

Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 137/1999 Sb., kterou se stanoví seznam vodárenských nádrží a zásady pro stanovení a změny ochranných pásem vodních zdrojů

Vedoucí práce

Trakal Lukáš, Mgr., Ph.D.

Konzultant práce

Trakalová Emílie, Mgr.

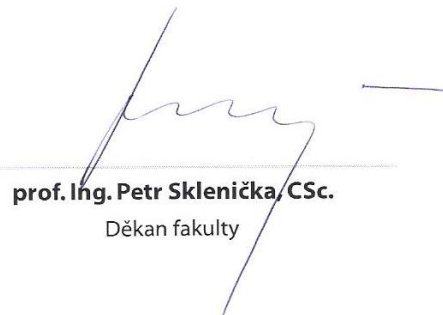


doc. RNDr. Michael Komárek, Ph.D.

Vedoucí katedry



V Praze dne 20.1.2014



prof. Ing. Petr Sklenička, CSc.

Děkan fakulty

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci vypracovala samostatně, pod vedením Mgr. Lukáše Trakala, Ph.D. V seznamu citované literatury jsem uvedla veškeré literární prameny a publikace, ze kterých jsem čerpala.

V Praze dne:

11. dubna 2014

.....
Michaela Bartáková

Poděkování

Ráda bych poděkovala svému vedoucímu bakalářské práce Mgr. Lukáši Trakalovi a Mgr. Emílii Trakalové za odborné vedení, věcné připomínky, cenné rady a především za jejich trpělivost a ochotu.

ABSTRAKT

Bakalářská práce se zabývá ochranou podzemních vod před jejich znečištěním. Jejím cílem je srovnání požadavků a cílů ochrany podzemních vod, které jsou zakotveny v právní úpravě České republiky v porovnání s právní úpravou Evropské unie. Bakalářská práce se dále zabývá analýzou nástrojů k dosažení nastavených cílů z hlediska dotačních titulů ČR a EU.

Klíčová slova: Ochrana podzemních vod, legislativní požadavky, směrnice 2006/118/ES, dotační titul EU

ABSTRACT

The bachelor thesis deals with protection of groundwater against pollution. The aim is to compare requirements and objectives for groundwater protection that are part of the legal order of the Czech Republic compared to the legal order of the European Union. The thesis then focuses on an analysis of tools used for meeting these objectives connected to grant headings of the Czech republic and the EU.

Key words: protection of groundwater, legal requirements, directive 2006/118/EC, EU grant headings

OBSAH

| | |
|--|-----------|
| ÚVOD..... | 8 |
| METODIKA | 9 |
| 1. DEFINICE ZÁKLADNÍCH POJMŮ V OBLASTI OCHRANY PODZEMNÍCH VOD | 10 |
| 1.1 Voda a její význam | 10 |
| 1.2 Voda v přírodě..... | 11 |
| 1.3 Voda v historických souvislostech | 11 |
| 1.4 Charakteristika podzemních vod | 12 |
| 2. ZNEČIŠTĚNÍ PODZEMNÍCH VOD..... | 14 |
| 2.1 Znečištění dle specifického zdroje..... | 15 |
| 2.2 Přirozené znečištění | 16 |
| 2.3 Stav podzemních vod v České republice | 16 |
| 2.3.1 <i>Vodní bilance</i> | 17 |
| 2.3.2 <i>Modré zprávy</i> | 18 |
| 2.3.3 <i>Plány hlavních povodí České republiky</i> | 19 |
| 2.3.4 <i>Plány oblastí povodí</i> | 20 |
| 2.3.5 <i>Plány mezinárodních povodí</i> | 21 |
| 3. PRÁVNÍ ÚPRAVA PODZEMNÍCH VOD V ČR..... | 23 |
| 3.1 Dějiny právní úpravy | 23 |
| 3.1.1 <i>Historické počátky</i> | 23 |
| 3.1.2 <i>Období od roku 1955 do roku 1974</i> | 23 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 3.1.3 | <i>Období od roku 1975 do roku 1999</i> | 24 |
| 3.1.4 | <i>Období od roku 2000 do současnosti</i> | 26 |
| 3.2 | Výkon státní správy ve vodním hospodářství | 28 |
| 3.2.1 | <i>Obecní a újezdni úřady</i> | 28 |
| 3.2.2 | <i>Obecní úřady obcí s rozšířenou působností</i> | 28 |
| 3.2.3 | <i>Krajské úřady</i> | 28 |
| 3.2.4 | <i>Ústřední vodoprávní úřady - ministerstva</i> | 29 |
| 4. | PRÁVNÍ ÚPRAVA PODZEMNÍCH VOD V EU | 30 |
| 4.1 | Historický přehled legislativy podzemních vod v EU | 30 |
| 4.1.1 | <i>Směrnice 80/68 EHS</i> | 31 |
| 4.1.2 | <i>Směrnice 91/676/EHS</i> | 31 |
| 4.1.3 | <i>Směrnice o jakosti vody k lidské spotřebě</i> | 31 |
| 4.1.4 | <i>Akční program pro podzemní vody</i> | 32 |
| 4.1.5 | <i>Rámcová směrnice vodní politiky</i> | 32 |
| 4.1.6 | <i>Směrnice o ochraně podzemních vod</i> | 33 |
| 4.1.7 | <i>Současnost</i> | 33 |
| 4.2 | Instituce Evropské unie | 34 |
| 4.3 | Česká republika a Evropská unie..... | 35 |
| 5. | OCHRANA PODZEMNÍCH VOD | 37 |
| 5.1 | Územní ochrana podzemních vod | 37 |
| 5.1.1 | <i>Chráněné oblasti akumulace vod (CHOPAV)</i> | 37 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 5.1.2 | <i>Ochranná pásma vodních zdrojů</i> | 38 |
| 5.1.3 | <i>Zranitelné oblasti</i> | 39 |
| 5.2 | Národní akční plán ke snížení používání pesticidů v České republice | 40 |
| 5.3 | Odborné subjekty v oblasti ochrany vod..... | 41 |
| 6. | FINANČNÍ PODPORA OCHRANY PODZEMNÍCH VOD Z EU A ČR | 44 |
| 6.1 | Financování ochrany podzemních vod ze zdrojů České republiky | 44 |
| 6.1.1 | <i>Národní programy</i> | 44 |
| 6.1.2 | <i>Přiznané dotace z národních programů na roky 2012 - 2013</i> | 46 |
| 6.1.3 | <i>Další možnosti financování v České republice</i> | 49 |
| 6.2 | Financování ochrany podzemních vod ze zdrojů Evropské unie | 49 |
| 6.2.1 | <i>Operační program životního prostředí (OPŽP)</i> | 49 |
| 6.2.2 | <i>Analýza OPŽP v jednotlivých letech</i> | 51 |
| | DISKUZE | 57 |
| | ZÁVĚR | 58 |
| | ZDROJE | 59 |
| | SEZNAM TABULEK | 64 |
| | SEZNAM GRAFŮ | 64 |
| | SEZNAM OBRÁZKU | 64 |
| | PŘÍLOHY | 65 |

ÚVOD

Naše planeta Země se často nazývá modrou planetou, protože je z neuvěřitelných 71% tvořena vodou. Postavení vody jako složky životního prostředí je zcela nenahraditelné díky svým funkcím a jedinečným vlastnostem. Voda nemůže být nahrazena žádnou jinou známou složkou, protože žádná nevlastní stejné, nebo obdobné znaky. Z mnoha důvodů je třeba tuto nezbytnou složku životního prostředí chránit.

Tato bakalářská práce se bude zabývat podzemními vodami, které jsou sice před našimi zraky ukryty pod zemským povrchem, ale tvoří neuvěřitelný podíl na světové zásobě sladké vody, proto se jejich důležitost nesmí zanedbat. Ochrana vod před znečištěním je velmi problematická a značně komplikovaná. Touto problematikou se zabývá značné množství právních předpisů. V této práci bude pozornost věnována především stěžejním vnitrostátním a evropským předpisům, které upravují ochranu podzemních vod před jejich znečištěním.

Cíl práce

Cílem této bakalářské práce je po úvodním seznámení s problematikou podzemních vod provést rozbor právní úpravy ochrany vod před jejich znečištěním a to jak v rámci historie vývoje legislativy v České republice, tak z pohledu práva Evropské unie. Po úvodní analýze se práce zaměřuje na nástroje, které jsou důležité k dosažení nastavených cílů. Závěrem této práce je uvedení míry dotačních prostředků a možností, které pocházejí z Evropské unie a z rozpočtu České republiky.

METODIKA

V úvodní části této bakalářské práce bude uveden základní popis a přehled problematiky podzemních vod a jejich ohrožení. V další kapitole bude provedena analýza historického vývoje ochrany podzemních vod v České republice. Následně budou rozebrány požadavky, které klade Evropská unie na ochranu podzemních vod z hlediska legislativních předpisů, a dopad těchto požadavků v prostředí ČR. Zejména se bude jednat o Směrnici 2000/60/ES a Směrnici 2006/118/ES. Po úvodní analýze se práce zaměří na nástroje k dosahování nastavených cílů a míry jejich zavedení v praxi, a to především prostřednictvím dotačních titulů EU a ČR. Součástí této analýzy bude srovnání míry dotace pocházející z EU a ze zdrojů rozpočtu ČR.

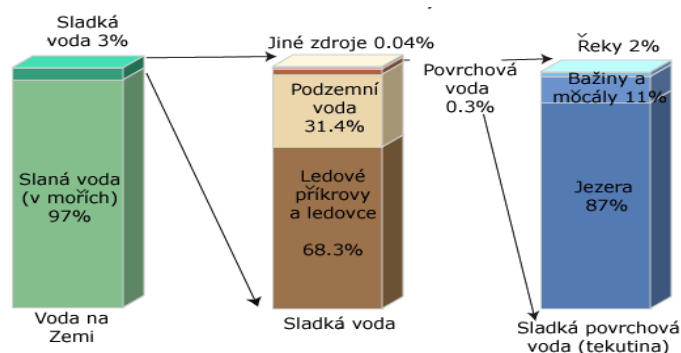
1. DEFINICE ZÁKLADNÍCH POJMŮ V OBLASTI OCHRANY PODZEMNÍCH VOD

Ochrana podzemních vod před jejich znečištěním je velmi obsáhlým tématem. Pro lepší uvedení do dané problematiky a je jí pochopení se následující kapitola věnuje základním pojmům a definicím.

1.1 Voda a její význam

Voda je nezbytným předpokladem pro existenci života na naší planetě, protože je součástí každé živé hmoty. Necelých 98 % veškerého našeho vodstva zaujímají moře a oceány, 2% polární led a ledovce a podzemní vody necelých 0,008 %.¹ Voda náleží k základním složkám životního prostředí. Pro člověka a jiné organismy je nepostradatelnou složkou jejich života, jelikož je voda hlavním prvkem potravy.² Pro lidstvo je voda zcela nepostradatelná, z celkového objemu vody na Zemi však tvoří pouze 2,5 %. Pro člověka dostupná sladká voda zaujímá pouze 0,015% celkových zásob vody na Zemi.³ Pro lepší přehlednost složení vody na Zemi je zde použit obrázek č. 1

Obr. č. 1 – Zásoby vody na Zemi



Zdroj: The USG Water Science School [online]. [cit. 29. 1. 2014]. Dostupný z: <<http://ga.water.usgs.gov/edu/graphics/czech/wcinfiltrationsoilzone.gif>>

¹ MÁCHAL, Aleš, Mojmir VLAŠÍN a Dagmar SMOLÍKOVÁ. *Desatero domácí ekologie: člověk, příroda, technika, životní prostředí*. 1. vyd. Brno: Rezekvítek, 2002. Živly. ISBN 80-866-2601-6.

² PELIKÁN, Vladimír. *Ochrana podzemních vod*. Brno: SNTL - Nakladatelství technické literatury, 1983, 322 s.

³ ČERVINKA, Pavel. *Ekologie a životní prostředí: učebnice pro střední odborné školy a učiliště*. 1. vyd. Editor Jan Kender. Praha: Nakladatelství České geografické společnosti, 2005, 220 s. ISBN 80-860-3463-1.

Důležitost podzemních vod podtrhuje především fakt, že jsou spolehlivějším zdrojem pitné vody, než jsou vody povrchové, protože jsou přirozeně skryty před přímými kontaminacemi. Bohužel ze světového hlediska jsou podzemní vody hlavním zdrojem vody v zemích s nízkými příjmy. Na povrchové vody spoléhá pouze 2% venkovského obyvatelstva v jižní Asii, 5% venkovského obyvatelstva v jihovýchodní Asii a 20% venkovských obyvatel v subsaharské Africe.⁴

1.2 Voda v přírodě

Voda je sloučeninou kyslíku a vodíku, sumárním vzorcem je označována jako H₂O.⁵ V přírodě se voda vyskytuje ve třech skupenstvích, v pevném, plynném a kapalném. Pevné skupenství představuje sníh a ledovce, kdy největším ledovcem je Antarktický o rozměru 21,5 mil. km². Plynné skupenství je zastoupeno vodními parami v zemské atmosféře. V případě kapalné vody hovoříme především o vodách v řekách, jezerech a oceánech. Kapalnou vodu dělíme dále na vodu povrchovou a podpovrchovou.⁶ Výše uvedené informace nám dokazují neopomenutelnou skutečnost, a to, že voda je svou existencí hodnotnou a velmi důležitou složkou životního prostředí, bez které by nefungovala řada procesů jak v přírodě, tak v lidské společnosti.

1.3 Voda v historických souvislostech

Důležitost vody lidé chápali již odpradáva. Starověký Egypt a Mezopotámie uznávali tzv. kult vody. Staří Řekové a Římané dokonce uctívali nemalý počet vodních božstev, kterým s radostí stavěli nemalé oltáře a posvátná sídla. Házení mincí do vodních zdrojů, které dnes vykonáváme, bylo dříve spojeno s přinášáním obětí pro vodní božstva. Ve středověku křesťané umocnili nadpřirozené ztělesnění vody tím, že církevní obřady zavedly užívání svćené vody.⁷

⁴ International Water Management Institute. *Groundwater* [online]. [cit. 2014-03-08]. Dostupné z: <<http://www.iwmi.cgiar.org/issues/groundwater/overview/summary-groundwater/>>

⁵ Novela názvosloví organické chemie – přehled změn

⁶ ČERVINKA, Pavel. *Ekologie a životní prostředí: učebnice pro střední odborné školy a učiliště*. 1. vyd. Editor Jan Kender. Praha: Nakladatelství České geografické společnosti, 2005, 220 s. ISBN 80-860-3463-1.

⁷ KOLEKTIV AUTORŮ. *Živel voda: člověk, příroda, technika, životní prostředí*. 1. vyd. Editor Václav Bratrych. V Praze: Koniklec, c2005, 293 s. Živly. ISBN 80-902-6066-7.

Dnes patří k převládajícímu využití sladkých vod především odebírání vody pro pití, zemědělství, průmyslovou výrobu, výrobu potravin, stavební činnost, čištění a vypouštění odpadních vod, výroba elektrické energie, ale také pro dopravu, či rekreaci.⁸ Člověk však do vodního ekosystému zasahuje často dosti nešetrným způsobem, a to mnohdy omezuje životaschopnost daného společenství.⁹

1.4 Charakteristika podzemních vod

Podle výkladu ve vodním zákoně jsou podzemní vody definovány jako přirozeně se vyskytující vody pod zemským povrchem v zóně nasycení a v přímém kontaktu s horninami. K podzemním vodám se dále řadí voda, která protéká drenážními systémy a voda ve studních.¹⁰ Podzemní vody jsou známy lidem už po tisíce let. Jejich množství v jednotlivých územích závisí na místním klimatu a geologii.¹¹ Podzemní vody se vyskytují v mnoha různých formách. Dělíme je podle toho, jak voda prostupuje horninami.¹² Jedná se tedy o vody *průlinové*, které mají velmi pomalý pohyb, *puklinové*, jež se pohybují v trhlinách, puklinách a zlomech mezi vrstvami hornin a *krasové*, které se nachází v puklinách, dutinách a podzemních chodbách zkrasovatělých hornin.¹³ V souvislosti s druhem horninového prostředí je spojen výskyt podzemní vody, který je vázán právě na pórovitost hornin, s kterými přijde do styku. Nejvhodnějšími horninami pro vznik zásob podzemních vod jsou převážně písky, štěrky, štěrkopísky, sutě, pískovce, slepence a sopečné tufy. Podzemní vody můžeme rozlišovat i podle obsažených látek, a to na prosté a minerální. Specifické vlastnosti podzemní vody, včetně teploty ovlivňuje okolní

⁸ STEJSKAL, Vojtěch. *Úvod do právní úpravy ochrany přírody a péče o biologickou rozmanitost: právní stav k 1.1.2006*. Praha: Linde, 2006. ISBN 80-720-1609-1.

⁹ MÁCHAL, Aleš, Mojmir VLAŠÍN a Dagmar SMOLÍKOVÁ. *Desatero domácí ekologie: člověk, příroda, technika, životní prostředí*. 1. vyd. Editor Václav Bratrych. Brno: Rezekvítek, 2002, 159 s. Živly. ISBN 80-866-2601-6.

¹⁰ HORÁČEK, Zdeněk. *Vodní zákon: s podrobným komentářem po velké novele stavebního zákona k 1.1.2013*. 2. vyd. Praha: Soudy, 2013. Paragrafy do kapsy. ISBN 978-80-86846-48-4.

¹¹ U.S. Geological Survey. *Ground water*. 1999. ISBN 06-079-0082-2.

¹² CHAPMAN, Deborah V. *Water quality assessments: a guide to the use of biota, sediments, and water in environmental monitoring*. New York: E, 1996. ISBN 0-419-21590-5.

¹³ KLINER, K., KNĚŽEK, M. a OLMER, M. a kolektiv. *Využití a ochrana podzemních vod*. Státní zemědělské nakladatelství, Praha. 1978

horninové prostředí, které tak působí na protékající kapalinu. Vývěry podzemních vod nazýváme prameny, které již po staletí uchvacují lidstvo.¹⁴

Závěrem této kapitoly je nutno zmínit, že podzemní vody a jejich prameny jsou klíčovým zdrojem pitné vody. Jejich kvalita je výrazně lepší než u vod povrchových, neboť ty jsou lidskou činností více poznamenány. Je nezbytné si tedy uvědomit důležitost ochrany vodních zdrojů před znečištěním.

¹⁴ KOLEKTIV AUTORŮ. *Živel voda: člověk, příroda, technika, životní prostředí*. 1. vyd. Editor Václav Bratrych. V Praze: Koniklec, c2005, 293 s. Živly. ISBN 80-902-6066-7.

2. ZNEČIŠTĚNÍ PODZEMNÍCH VOD

Pojem znečištění vody nám udává takovou činnost člověka, která způsobuje zavlečení cizorodých látek do vodního ekosystému. Bohužel ustavičné znečišťování vod i nízkými koncentracemi nepříznivých látek ničí vodní prostředí. I když mají vodní ekosystémy velice důležitou schopnost samočištění, často znečištění přesahuje možnosti a kapacitu tohoto procesu.¹⁵

Podzemní vody zůstávají skryty přímému pozorování, a je proto obtížnější znečištění zjistit. Problém je často zjištěn až v jímacích zařízeních. Ačkoliv u podzemních vod nedochází tak snadno ke znečištění jako u vod povrchových, jedná se o fatálnější dopady.¹⁶ Převládající druhy nepříznivých dopadů na sladké vody, které způsobují lidé svou činností, jsou fyzikální a chemické změny ve složení vody v důsledku odběru vody, vypouštění odpadních vod, znečišťování vod a vodního prostředí (eutrofizace, acidifikace). Další negativní dopady jsou způsobeny také odvodňováním pozemků, regulací vodních toků nebo ničením stanovišť.¹⁷ Existuje mnoho klasifikací znečištění vod. Nejznámější je dělení na znečištění: **bodové, plošné, z látek obsažených ve srážkách, havárie a úniky toxických látek**. Bodové znečištění pochází z průmyslové činnosti, jedná se tedy o průmyslové a odpadní vody. Nejčastějším znečištěním je právě znečištění bodové. Průsaky a splachy (např. z plošně aplikovaných hnojiv) jsou případem plošného znečištění. Havárie různého typu mají zvlášť nepředvídatelné dopady, protože jsou náhlé a nečekané.¹⁸

V časovém rozmezí let 1990-2012 se dosáhlo snížení vypouštěného množství nebezpečných a zvlášť nebezpečných závadných látek na území České republiky. Havarijní znečištění eviduje od roku 2002 jako centrální evidenci havárií Česká inspekce životního prostředí ve spolupráci s Hasičským sborem. V roce 2012 byly do evidence zaznamenány 4 případy, kdy havárie způsobila vniknutí znečištěných látek

¹⁵ MÁCHAL, Aleš, Mojmír VLAŠÍN a Dagmar SMOLÍKOVÁ. *Desatero domácí ekologie: člověk, příroda, technika, životní prostředí*. 1. vyd. Brno: Rezekvítek, 2002. Živly. ISBN 80-866-2601-6.

¹⁶ PELIKÁN, Vladimír. *Ochrana podzemních vod*. Brno: SNTL - Nakladatelství technické literatury, 1983, 322 s.

¹⁷ STEJSKAL, Vojtěch. *Úvod do právní úpravy ochrany přírody a péče o biologickou rozmanitost: právní stav k 1.1.2006*. Praha: Linde, 2006. ISBN 80-720-1609-1.

¹⁸ HERČÍK, Miloslav. *Životní prostředí: základy environmentalistiky*. 1. vyd. Ostrava: Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava, 2006. ISBN 978-80-248-1073-7.

do podzemních vod, stejně tak jako v roce 2011. Dva z těchto čtyř případů byly zařazeny mezi dlouhodobé havárie. *Za porušení právních předpisů platných v oblasti vodního hospodářství uložila ČIŽP v roce 2012 celkem 410 pokut, z toho 357 pokut nabylo právní moci a celková částka pak činila 15,997 mil. Kč.*¹⁹

2.1 Znečištění dle specifického zdroje

Znečištění podzemních vod můžeme rozdělovat i podle původu tohoto znečištění.

- zemědělství
- doprava
- lesní činnost - těžba
- průmyslová výroba
- služby
- ostatní

Zemědělská výroba musí splňovat důležitou úlohu, kterou ji ukládá moderní společnost. Musí zajistit potraviny pro rychle rostoucí počet obyvatelstva na Zemi. Na zemědělství je tak kladen velký tlak, protože expanze společnosti si žádá zvýšení a zrychlení produkce. Následky těchto požadavků na sebe nenechají dlouho čekat, protože se zvyšuje používání umělých hnojiv a chemických ochranných prostředků proti škůdcům (pesticidům) a jiných možných postřiků. Nadměrným používáním těchto látek se razantně zvyšuje nebezpečí pro podzemní vody, neboť k jejich ohrožení dochází pomalu při sorpční schopnosti půd. K velkému rozmachu a rychlému rozvoji chemizace zemědělské výroby došlo především mezi šedesátými a osmdesátými lety 20. století. Z tohoto důvodu bylo v pozdějších letech přistupováno k regionálnímu sledování kvality podzemních vod. Problémem zemědělství je i v používání těžké techniky, která zapříčiňuje zhutňování půdy

¹⁹ Ministerstvo zemědělství. *Modré zprávy* [online]. [cit. 2014-03-07]. Dostupné z: <<http://eagri.cz/public/web/mze/voda/publikace-a-dokumenty/modre-zpravy>>

a dochází tak ke snížené infiltraci vody, což způsobuje omezení tvorby podzemních vod a zvětšení zabahnění ornic při větších srážkách.²⁰

Stav podzemních vod je ovlivňován i lesní činností, přesněji lesními porosty, které regulují povrchový odtok. Odtok je ovlivňován druhem pěstovaných dřevin a jejich schopností infiltrace, podílem meliorizačních dřevin, dobou obmytí, kterou člověk záměrně ovlivňuje kvůli úrovni hladiny podzemních vod. Pro zvýšení hladiny podzemních vod se využívá snížení doby obmytí např. ze 100 let na 60 let, nebo se zaměňují dřeviny s velkou intercepcí a transpirací za nižší.²¹

Nejčastějším původcem znečištění podzemních vod je průmyslové odvětví. S rozvojem jednotlivých světových mocností přichází i větší míra potenciálních znečišťovatelů.²²

2.2 Přírozené znečištění

Některá znečištění se však mohou vyskytovat zcela přirozeně, což jim samozřejmě neubírá na závažnosti. Příkladem může být toxický kov arzen, který se běžně vyskytuje v sedimentech a může být přítomen v podzemních vodách v koncentracích, které překračují bezpečné hodnoty pro pitnou vodu. Také může být uveden radioaktivní plyn radon, který je produktem rozkladu přirozeně se vyskytujícího uranu v zemské kůře. Radon nás může ohrožovat potom tehdy, kdy se přes podzemní vodu dostane do vodovodů a následně se uvolňuje v interiérech domů, kde dochází k jeho vdechování.²³

2.3 Stav podzemních vod v České republice

Sledování stavu podzemních vod je důležitým úkolem pro moderní a vyspělou společnost.

²⁰ PELIKÁN, Vladimír. *Ochrana podzemních vod*. Brno: SNTL - Nakladatelství technické literatury, 1983.

²¹ PELIKÁN, Vladimír. *Ochrana podzemních vod*. Brno: SNTL - Nakladatelství technické literatury, 1983.

²² Infoplease. *Water pollution* [online]. [cit. 2014-01-30]. Dostupné z: <<http://www.infoplease.com/encyclopedia/science/water-pollution-industrial-pollution.html>>

²³ Water Encyclopedia. *Pollution of Groundwater* [online]. [cit. 2014-03-08]. Dostupné z: <<http://www.waterencyclopedia.com/Oc-Po/Pollution-of-Groundwater.html>>

Následující kapitola je věnována přehledu o aktuálním stavu podzemních vod v České republice a možnostem získávání informací o této problematice.

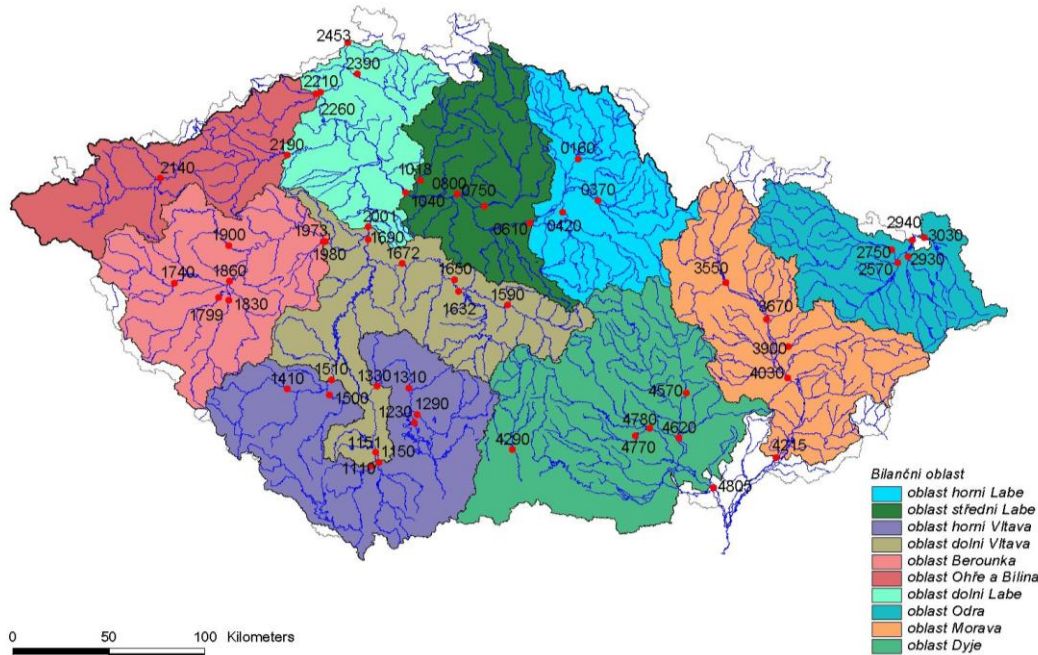
2.3.1 Vodní bilance

Vodní bilanci zpracovává každým rokem Český hydrometeorologický ústav (ČHMÚ) na základě zákona č.254//2001 Sb., o vodách. Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 431/2001 Sb. určuje obsah a způsob sestavení vodní bilance. Vodní bilance se skládá z hydrologické a vodohospodářské bilance. Hydrologická bilance se dále skládá z bilance množství vody a bilance jakosti vody. Pro účely zpracovávání vodních bilanci byly určeny bilanční oblasti.²⁴

Bilanční oblasti České republiky se dělí na 10 oblastí:

horní Labe, střední Labe a Jizera, horní Vltava, Berounka, dolní Vltava a Sázava, Ohře a Bílina, dolní Labe, Odra a Olše, Morava, Dyje.²⁵

Obr. č. 2 – Bilanční oblasti České republiky



Zdroj: Český hydrometeorologický ústav. *Mapa 2.2 Rozdělení ČR do 10 bilančních oblastí* [online]. [cit. 2014-03-08]. Dostupné z: <<http://voda.chmi.cz/hr04/kap2.html>>

²⁴ Český hydrometeorologický ústav. *Hydrologická bilance* [online]. 2013 [cit. 2014-03-08]. Dostupné z: <http://voda.chmi.cz/opzv/bilance/zprava_bilance_12.pdf>

²⁵ Český hydrometeorologický ústav. *Hydrologická bilance* [online]. 2013 [cit. 2014-03-08]. Dostupné z: <http://voda.chmi.cz/opzv/bilance/zprava_bilance_12.pdf>

Výsledky vodní bilance jsou důležitými podklady pro vypracovávání tzv. Modrých zpráv.

2.3.2 Modré zprávy

O stavu vodního hospodářství nás každý rok informují tzv. Modré zprávy, které vydává Ministerstvo životního prostředí spolu s Ministerstvem zemědělství. Zprávy hodnotí hydrologické poměry za předchozí rok. Zpráva hodnotící stav roku 2012 informuje o státní monitorovací síti jakosti podzemních vod v daném roce, která byla prováděna na 651 objektech. Přesněji se jedná o 174 pramenů, 212 mělkých vrtů a 265 hlubokých vrtů. U hlubokých vrtů nedochází často k bezprostřednímu ohrožování, neboť se znečištění projevuje po dlouhodobějším časovém průběhu. Vzorkování v roce 2012 proběhlo na jaře a na podzim a sledovalo se celkem 192 ukazatelů (především zaměřeno na nebezpečné látky).²⁶

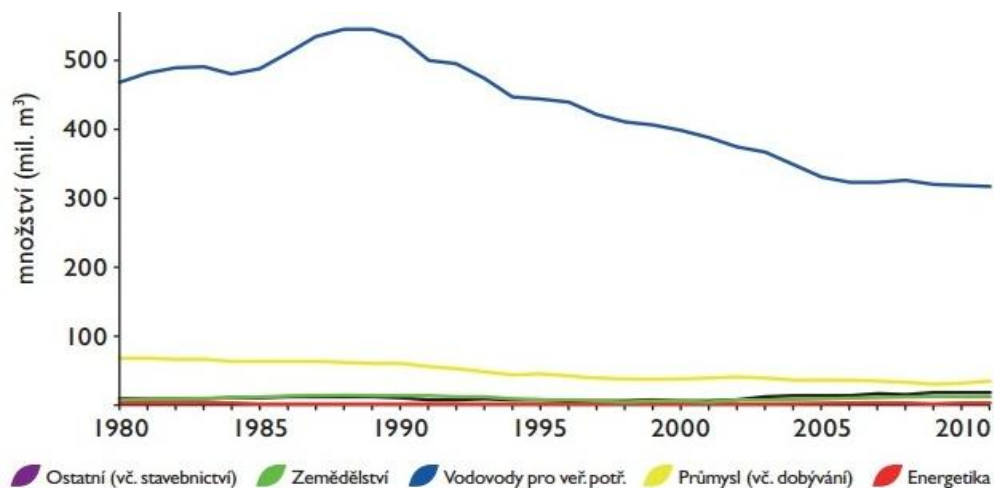
Nadlimitní hodnoty pro rok 2012 byly určeny na základě Rámcové směrnice 2000/60/ES, která stanovuje limity pro výskyt znečištěných podzemních vod a vyhlášky MŽP a MZe č. 5/2011 Sb. vymezující referenční hodnoty ukazatelů jako limity pro hodnocení jakosti podzemních vod. Nejvyšší nadlimitní hodnoty byly pozorovány u těchto ukazatelů: **anorganické látky**- mangan (40,2% nadlimitních vzorků), dusičnany (11,1% nadlimitních vzorků) a amonné ionty (11,1% nadlimitních vzorků) **kovy**- baryum, kobalt, arsen, a nikl. Nadlimitní hodnoty u polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU), těkavých organických látek (TOL) a ethylendiamintetraoctové kyseliny (EDTA) jsou spojeny s oblastmi zasaženými průmyslovým znečištěním. Výskyt nadlimitních hodnot byl pozorován převážně u mělkých vrtů, které mají i větší výskyt nadlimitních hodnot pro organické a pesticidní látky. Mělké vrty orientované do aluvií řek jsou nejčastějším výskytem nadlimitních hodnot, protože jsou nejvíce zasaženy lidskou činností. Hodnocení roku 2012 v porovnání s rokem 2010 se jeví jako mírně lepší.²⁷

²⁶ Ministerstvo zemědělství. *Modré zprávy* [online]. [cit. 2014-03-07]. Dostupné z: <<http://eagri.cz/public/web/mze/voda/publikace-a-dokumenty/modre-zpravy>>

²⁷ Ministerstvo zemědělství. *Modré zprávy* [online]. [cit. 2014-03-07]. Dostupné z: <<http://eagri.cz/public/web/mze/voda/publikace-a-dokumenty/modre-zpravy>>

Dalším hlediskem v hodnocení komplexního stavu podzemních vod je celkové množství odebrané podzemní vody. Rok 2012 je srovnatelný s předešlým rokem. Pro lepší představu odběru podzemních vod v průběhu několik desítek let je níže uveden Obr. č. 3.

Obr. č. 3 – Odběry podzemních vod v letech 1980-2011



Zdroj: Ministerstvo zemědělství. *Fakta o vodě v České republice*. Praha: Ministerstvo zemědělství, 2013. ISBN 978-807-4340-482.

2.3.3 Plány hlavních povodí České republiky

Podle zákona č.254/2001 Sb., o vodách a směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/60/ES je zpracováván zvláštní dokument státní politiky v oblasti vod tzv. Plán hlavních povodí České republiky. Plán hlavních povodí ČR je dlouhodobé pojetí v oblasti vod (určuje se na šestileté období). V současné době se tedy jedná o časové rozmezí 2007-2012. Po každých stanovených šesti letech budou plány obnovovány. Důležitost plánování je významná hlavně z hlediska udržitelnosti rozvoje, které harmonizuje požadavky na využívání vodních zdrojů s nutností ochrany vod. Plán hlavních povodí ČR se dělí na závaznou a směrnou část. V závazné části jsou uvedeny hlavní cíle a opatření (např.: v ochraně vody jako složky životního prostředí, ochrana před povodněmi a dalšími škodlivými účinky vod).²⁸

Česká republika svou polohou patří do tří mezinárodních oblastí povodí (Labe, Odra, Dunaj) a náleží ke třem úmořím (Severního, Baltského a Černého moře). Stát je zodpovědný za vytvoření jednotlivých plánů mezinárodních oblastí povodí, které jsou vodním zákonem určeny jako hlavní povodí ČR. Na našem území jsou tedy

²⁸ Plán hlavních povodí České republiky: schválený usnesením vlády ČR ze dne 23. května 2007 č. 562. Praha: Ministerstvo zemědělství, 2007. ISBN 978-80-7084-632-2.

vytyčena tři hlavní hydrologická povodí (hlavní povodí Labe, hlavní povodí Odry a hlavní povodí Moravy). Konkrétní údaje o jednotlivých povodích uvádí tabulka č. 1. a znázornění v příloze č. 1. Stav podzemních vod na našem území se během posledních 15 let výrazně zlepšuje a dochází k postupnému snižování odběrů podzemních vod v oblasti zásobení pitnou vodou pro veřejnou potřebu.²⁹

Tabulka č. 1 – Plochy hlavních povodí České republiky

| Úmoří | Severní moře | Baltské moře | Černé moře |
|---|--------------|--------------|------------|
| Hlavní povodí ČR | Labe | Odry | Moravy |
| Celková plocha povodí v km ² | 144 500 | 122 512 | 815 850 |
| Plocha povodí odvodněná přes území ČR v km ² | 52 457 | 8 241 | 24 917 |
| Plocha povodí na území ČR v km ² | 49 965 | 7 246 | 21 656 |
| Plocha povodí na území ČR v % celkové plochy ČR | 63,3 | 9,2 | 27,5 |

Zdroj: Plán hlavních povodí České republiky: schválený usnesením vlády ČR ze dne 23. května 2007 č. 562. Praha: Ministerstvo zemědělství, 2007. ISBN 978-80-7084-632-2.

2.3.4 Plány oblastí povodí

Plán hlavních povodí jako celorepublikový strategický dokument byl a bude doplňován jednotlivými Plány oblastí povodí, jako hodnotícími a prováděcími dokumenty na úrovni jednotlivých povodí. Počet plánů oblastí povodí resp. Plánů dílčích povodí bude v roce 2015 oproti roku 2009 navýšen z původních 8 na 10. Kromě samotného vyhodnocení stavu vod obsahuje také programy opatření. Jednotlivé plány povodí jsou dány pro 8 oblastí povodí.³⁰

²⁹ Plán hlavních povodí České republiky: schválený usnesením vlády ČR ze dne 23. května 2007 č. 562. Praha: Ministerstvo zemědělství, 2007. ISBN 978-80-7084-632-2.

³⁰ Ministerstvo životního prostředí. *Plány oblastí povodí ČR* [online]. [cit. 2014-03-17]. Dostupné z: <http://www.mzp.cz/cz/plany_oblasti_povodi>

Oblasti povodí ČR:

- oblast povodí Horního a středního Labe
- oblast povodí Horní Vltavy
- oblast povodí Berounky
- oblast povodí Dolní Vltavy
- oblast povodí Ohře a Dolního Labe
- oblast povodí Odry
- oblast povodí Moravy
- oblast povodí Dyje³¹

Pořizovatelem plánů je správce povodí ve spolupráci s krajskými úřady a ústředními vodoprávními úřady. Jednotlivé oblasti mají společný charakter stanovených cílů v oblasti podzemních vod. Program opatření pro ochranu podzemních vod si klade tyto cíle:

- zamezit či omezit znečištění, které vstupuje do podzemních vod
- zabezpečit ochranu všech útvarů podzemních vod
- zlepšit stav podzemních vod
- zaručit vyvážený stav mezi odběrem a doplňováním podzemních vod
- zabránit negativním vlivům lidské činnosti, která má za následek znečištění podzemních vod
- sledovat vývoj stavu a zásob podzemních vod
- sledovat možnosti využití podzemních vod³²

2.3.5 Plány mezinárodních povodí

Ochrana podzemních vod je zajištěna i přes hranice České republiky. Členské státy Evropské unie, které sdílejí dané mezinárodní povodí, vypracovávají mezinárodní plán povodí podle Rámcové směrnice. O tuto mezinárodní spolupráci se stará Mezinárodní komise pro ochranu Dunaje, Mezinárodní komise pro ochranu Labe a Mezinárodní komise pro ochranu Odry.³³

³¹ Vyhláška č. 393/2010 Sb., o oblastech povodí

³² Ministerstvo životního prostředí. *Plány oblastí povodí ČR* [online]. [cit. 2014-03-17]. Dostupné z: <http://www.mzp.cz/cz/plany_oblasti_povodi>

³³ Ministerstvo zemědělství. *Plány mezinárodních oblastí povodí* [online]. [cit. 2014-03-17]. Dostupné z: <<http://eagri.cz/public/web/mze/voda/planovani-v-oblasti-vod/priprava-planu-povodi-pro-2-obdobi/plany-mezinarodnich-oblasti-povodi/>>

Česká republika se podílí na vytváření 3 mezinárodních částí plánů, tvoří tak tři plány národních částí mezinárodních povodí.³⁴ Jednotlivé části mezinárodních oblastí povodí jsou vymezeny na území ČR oblastmi povodí.³⁵

Plán Mezinárodní oblasti povodí Labe:

- Horní a střední Labe
- Horní Vltava
- Dolní Vltava
- Berounka
- Ohře, Dolní Labe a ostatní přítoky Labe³⁶

Plán Mezinárodní oblasti povodí Odry:

- Horní Odra
- Lužická Nisa a ostatní přítoky Odry

Plán Mezinárodní oblasti povodí Dunaje:

- Morava a přítoky Váhu
- Dyje
- ostatní přítoky Dunaje³⁷

V ochraně podzemních vod mají plány jednotlivých národních částí mezinárodních povodí zamezit zhoršení stavu všech útvarů podzemních vod, zejména zvrátit jakékoli významné či dlouhotrvající trendy koncentrace nebezpečných látek, především zvláště nebezpečných látek a jiných závadných látek v důsledku lidské činnosti. Plány dále zmiňují důležitost ochrany, zlepšení stavu a obnovy všech útvarů podzemních vod, zajištění dobrého kvantitativního a chemického stavu a sledování vývoje stavu, včetně zásob podzemních vod a možností jejich využití.³⁸

³⁴ Ministerstvo životního prostředí. *Plány národních částí mezinárodních povodí* [online]. [cit. 2014-03-17]. Dostupné z: <http://www.mzp.cz/cz/plany_narodnich_casti_mezinarodnich_povodi>

³⁵ Ministerstvo životního prostředí. *Plány národních částí mezinárodních povodí* [online]. [cit. 2014-03-17]. Dostupné z: <http://www.mzp.cz/cz/plany_narodnich_casti_mezinarodnich_povodi>

³⁶ Ministerstvo zemědělství. *Plány mezinárodních oblastí povodí* [online]. [cit. 2014-03-17]. Dostupné z: <<http://eagri.cz/public/web/mze/voda/planovani-v-oblasti-vod/priprava-planu-povodi-pro-2-obdobi/plany-mezinarodnich-oblasti-povodi/>>

³⁷ tamtéž

³⁸ Ministerstvo životního prostředí. *Plány národních částí mezinárodních povodí* [online]. 2012 [cit. 2014-03-17]. Dostupné z: <http://www.mzp.cz/cz/plany_narodnich_casti_mezinarodnich_povodi>

3. PRÁVNÍ ÚPRAVA PODZEMNÍCH VOD V ČR

Vývoj české právní úpravy vod má na našem území dlouholetou tradici. Ochrana vod a vodních ekosystémů si žádala stanovení podmínek hospodářského využití těchto zdrojů a jejich zakotvení v souboru norem a předpisů. Následující kapitola uvede nejdůležitější historické mezníky v dějinách vodního práva na území ČR.

3.1 Dějiny právní úpravy

Následující podkapitoly budou věnovány nejdůležitějším právním předpisům, které na našem území vznikaly v průběhu let a byly podstatnou částí vývoje vodního hospodářství z pohledu podzemních vod u nás.

3.1.1 Historické počátky

Za první pokusy právní úpravy vod u nás považujeme český **zákon zemský č. 71/1870, moravský zákon zemský č. 65/1870 a slezský zákon zemský č. 51/1870**. Jednalo se o velmi vydařené zákony, které obsahovaly i problematiku ochrany vod.³⁹ Tyto zákony platily, až do roku 1955, kdy je nahradil **zákon č. 11/1955 Sb.**

V zákoně č. 11/1955 Sb. se uváděly podzemní vody pod pojmem „voda v hornině“ a byly zahrnuty do soukromých vod. Nebylo zde upraveno užívání podzemních vod, protože byly chápány jako věc nikoho. S vodou ze studní mohl majitel nakládat podle svého uvážení, jak chtěl, bez dalších povolení.⁴⁰

3.1.2 Období od roku 1955 do roku 1974

Za první moderní zákon lze považovat **zákon č. 11/1955 Sb.**, o vodním hospodářství, který nabyl účinnosti dne 1. 1. 1955. V třetí části zákona je § 12 věnující se péči o vody a jejich ochraně před znečištěním. Je zde uložena povinnost péče o uchování přirozeného stavu podzemních vod pro všechny, co s nimi jakýmkoli způsobem

³⁹ Vodárenská akciová společnost a.s. *Ochrana vod* [online]. 2009 [cit. 2014-01-30]. Dostupné z: <<http://www.vodarenska.cz/ochrana-vod>>

⁴⁰ KLINER, K., KNĚŽEK, M. a OLMER, M. a kolektiv. *Využití a ochrana podzemních vod*. Státní zemědělské nakladatelství, Praha. 1978.

nakládají. Nesmí docházet k znečišťování nebo k umělé změně teploty, aby se nedocílilo poškození jejich jakosti, či jiné změně jejich kvality. Důležitý je i následující § 13, který předkládá nezbytnost chránit povrchové a podzemní vody před škodlivými účinky některých zvláštních vod (např. vody solní, důlní, smíšené s oleji).⁴¹ K tomuto časovému období je důležité zmínit **zákon č. 4/1952 Sb.**, o hygienické a protiepidemické péči, jehož hlavní důraz je kladen na ochranu vod před znečištěním látkami nepříznivými lidskému zdraví a dodržování hygienických předpisů.⁴² Zákony doplňovaly předpisy, směrnice a instrukce, např. vládní nařízení z roku 1959 stanovilo přednostní užívání podzemních vod pro zásobení obyvatelstva pitnou vodou, nebo vládní **vyhláška č.120/66 Sb.**, o ukládání pokut za porušování povinností určených k ochraně vod.⁴³

3.1.3 Období od roku 1975 do roku 1999

Další významnou etapou v dějinách právní úpravy je **zákon č. 138/1973 Sb.**, o vodách (vodní zákon). Podzemní vody jsou zde chápány jako základní surovinový zdroj, který tvoří důležitou složku životního prostředí a slouží jako zabezpečení hospodářských a ostatních celoevropských potřeb. Za podzemní vody se nepovažují přírodní léčivé vody, přirozeně se vyskytující minerální stolní vody a vody důlní. Základním podkladem pro vodohospodářská opatření je Směrný vodohospodářský plán republiky, jehož součástí je státní vodohospodářská bilance zásob povrchových a podzemních vod a jejich jakosti. Při nakládání s podzemními vodami je nezbytné starat se o jejich ochranu a hospodárné využití. K samotnému odběru podzemních vod a jejich dalšímu užívání je třeba povolení vodohospodářského orgánu.⁴⁴

⁴¹ Zákon č. 11/1955 Sb., o vodním hospodářství.

⁴² Zákon č. 4/1952 Sb., o hygienické a protiepidemické péči.

⁴³ KLINER, K., KNĚŽEK, M. a OLMER, M. a kolektiv. *Využití a ochrana podzemních vod*. Státní zemědělské nakladatelství, Praha. 1978.

⁴⁴ Zákon č. 138/1973 Sb., o vodách.

Zákon č. 138/1973 Sb., o vodách dále stanovuje:

- Nutnost souhlasu vodohospodářského úřadu i v případě staveb, či stavebních činností, které mohou ovlivnit vodní poměry.
- Při nedostatku vody může orgán nařídit upravení nebo dokonce zakázání nakládání s vodami. V případě omezení či zakázání odběru je určeno, kdo má povinnost zajistit náhradu.⁴⁵
- Oblasti vyznačující se podstatnou přirozenou akumulací vod jsou vyhlášeny za chráněné vodohospodářské oblasti.
- Ochranná pásma jsou stanovena pro ochranu vydatnosti, jakosti a zdravotní nezávadnosti, ve kterých může dojít k omezení nebo zakázání některých činností.
- Ochrana podzemních vod před znehodnocováním odpadními vodami nebo jinými látkami.
- Organizace, která způsobila ztrátu, či významné snížení vydatnosti zdroje podzemní vody, je povinna uhradit škody popřípadě zajistit náhradní zdroj.⁴⁶

Zákon č. 130/1974 Sb., o státní správě ve vodním hospodářství vešel v platnost 1. 4. 1975 a upravuje především jednotlivé funkce vodohospodářských orgánů. Okresní národní výbory jsou zmocněny stanovovat ochranná pásma nebo povolovat využívání podzemních vod pro jiné účely, než pro zásobování obyvatelstva pitnou vodou (někdy tato úloha přísluší Místním národním výborům, nebo Městským národním výborům). Krajské národní výbory povolují odběry podzemních vod pro potřeby veřejných vodovodů, které převyšují území jednoho okresu. Pro zvýšení ochrany vodních zdrojů existuje možnost určení vodní stráže.⁴⁷

⁴⁵ KLINER, K., KNĚŽEK, M. a OLMER, M. a kolektiv. *Využití a ochrana podzemních vod*. Státní zemědělské nakladatelství, Praha. 1978.

⁴⁶ KLINER, K., KNĚŽEK, M. a OLMER, M. a kolektiv. *Využití a ochrana podzemních vod*. Státní zemědělské nakladatelství, Praha. 1978.

⁴⁷ Zákon č. 130/1974 Sb., o státní správě ve vodním hospodářství.

Další vybrané právní předpisy, které mají význam pro podzemní vody:

- *Nařízení vlády ČSR č. 25/1975 Sb.*, které vymezuje ukazatele přípustného stupně znečištění vod.
- *Nařízení vlády ČSR č. 26/1975 Sb.*, jež ukládá pokuty za porušování povinností určených v oblasti vodního hospodářství. (např. nedovolený odběr podzemních vod)
- *Vyhláška Ministerstva lesního a vodního hospodářství ČSR č. 63/1975 Sb., o povinnostech organizací podávat zprávy o zjištění podzemních vod a oznamovat údaje o jejich odběrech.*⁴⁸
- *Vyhláška Ministerstva lesního a vodního hospodářství ČSR č.6/1997 Sb., o ochraně jakosti povrchových a podzemních vod.* Vyhláška se věnuje látkám ohrožující m jakost či zdravotní závadnost vod a zároveň určuje předpoklady pro manipulaci se škodlivými látkami. Dále se tato vyhláška zabývá havarijními situacemi (způsoby hlášení, zneškodňování a odstraňování).⁴⁹
- *Směrnice Ministerstva lesního a vodního hospodářství ČSR č.7/1997 Sb., o evidenci a bilančním vyhodnocování zásob a jakosti povrchových a podzemních vod.*
- Státní a oborové normy upravující využití a ochrany zdrojů podzemní vody. Např. normy: ČSN 73 65 10 (Základní vodohospodářské názvosloví), ČSN 73 66 02 (Veřejné a domovní studny - navrhování a provádění staveb), ČSN 73 66 09 (Provozní řád vodovodu).⁵⁰

3.1.4 Období od roku 2000 do současnosti

Moderní zákonodárství přineslo důležitý zákon **č. 254/2001 Sb.**, o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen vodní zákon), který je srovnatelný s legislativou okolních zemí. Naposledy byl tento zákon novelizován **zákonem č. 150/2010 Sb.**, který nabyl účinnosti 1.8.2010.⁵¹

Vodní zákon deklaruje především základní principy vodního práva v České republice. Za nevýznamnější ve vodním zákoně můžeme pokládat především stanovení podmínek pro hospodárné využívání vodních zdrojů a ochranu povrchových a podzemních vod. Dalším hlavním záměrem tohoto zákona je zajištění

⁴⁸ KLINER, K., KNĚŽEK, M. a OLMER, M. a kolektiv. *Využití a ochrana podzemních vod*. Státní zemědělské nakladatelství, Praha. 1978.

⁴⁹ Vyhláška ministerstva lesního a vodního hospodářství ČSR č.6/1997 o ochraně jakosti povrchových a podzemních vod.

⁵⁰ KLINER, K., KNĚŽEK, M. a OLMER, M. a kolektiv. *Využití a ochrana podzemních vod*. Státní zemědělské nakladatelství, Praha. 1978.

⁵¹ Ministerstvo zemědělství. *Chronologický přehled* [online]. [cit. 2014-02-07]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/legislativa/pravni-predpisy-mze/chronologicky-prehled/Legislativa-MZe_puvodni-zneni_zakon-2010-150-novela-vodniho-zakona.html>

zásobování obyvatelstva pitnou vodou [§ 1, § 12 odst. 3 písm. d)]. Dále vodní zákon upravuje právní vztahy fyzických a právnických osob k využívání podzemních a povrchových vod. Vzhledem k obsáhlosti vodního zákona se následující podkapitola bude věnovat pouze vybraným částem, které se týkají podzemních vod.⁵²

Vodní zákon

V ustanovení § 2 se setkáváme s vymezením základních definičních pojmů, které souvisejí s problematikou vodního hospodářství. Díky novele zákona č. 150/2010 Sb. byla upravena definice podzemních vod, která se tak shoduje s vymezením pojmu podzemních vod podle Evropské unie v čl. 2 odst. 2 směrnice 2000/60/ES. Paragraf 3 upravuje práva k podzemním vodám. Je zde uvedeno vyloučení podzemních vod z vlastnictví. Z vlastnictví určitého pozemku tím pádem nevzniká nárok na využívání podzemních vod, které se na tomto pozemku nebo pod ním nacházejí.⁵³

Monitoringem stavu podzemních vod se věnuje § 21, jehož výsledky slouží pro výkon veřejné správy (např. vodní bilance, plány povodí). Je zde také zakotvena míra zjišťování a hodnocení stavu podzemních vod, včetně podílu lidské činnosti. Další důležitou částí tohoto zákona je § 23a, který nařizuje zamezení nebo omezení vstupu nebezpečných či jinak závadných látek do podzemních vod. Je zde zmíněna část zajišťující ochranu a zlepšení stavu. V § 37 je dána minimální hladina podzemních vod, která umožňuje udržitelné užívání vodních zdrojů, ale zároveň se zachová pro další generace možnost užívání vod pro jejich základní životní potřeby a zachová se i rozmanitost přírody spolu s přirozenými funkcemi ekosystémů. Za porušení tohoto ustanovení hrozí sankce do 500 000 Kč. V posledních částech zákona se setkáváme s poplatky (např. za odebrané množství podzemní vody) a s přestupky, které vznikly porušením určených povinností.⁵⁴

⁵² HORÁČEK, Zdeněk a P SHAND. *Vodní zákon: s podrobným komentářem po velké novele stavebního zákona k 1.1.2013*. II. vydání. Oxford: Blackwell Pub., 2008, 319 pages. ISBN 978-80-86846-48-8.

⁵³ HORÁČEK, Zdeněk a P SHAND. *Vodní zákon: s podrobným komentářem po velké novele stavebního zákona k 1.1.2013*. II. vydání. Oxford: Blackwell Pub., 2008, 319 pages. ISBN 978-80-86846-48-8.

⁵⁴ Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon).

3.2 Výkon státní správy ve vodním hospodářství

Státní správu na území České republiky vykonávají podle vodního zákona vodoprávní úřady a Česká inspekce životního prostředí (dále jen ČIŽP). V zákoně je určeno pět vodoprávních úřadů na několika úrovních. Vodoprávní úřady jsou zmocněny k vydávání rozhodnutí, řízení práv a povinností a dalším činnostem, které určuje vodní zákon. Díky těmto úřadům je zajištěn dozor nad využíváním vod a jejich ochranou. Jedná se o obecní úřady, újezdní úřady na území vojenských újezdů, obecní úřady s rozšířenou působností, krajské úřady a ministerstva jako ústřední vodoprávní úřad.⁵⁵

Následující podkapitoly uvedou stručný přehled o jednotlivých subjektech státní správy.

3.2.1 Obecní a újezdní úřady

Jejich hlavní úlohou je upravování, omezování nebo zakazování nakládání s povrchovými vodami [§ 105].⁵⁶

3.2.2 Obecní úřady obcí s rozšířenou působností

V první řadě řeší stanoviska k územním a regulačním plánům s výjimkou územních plánů těchto obcí pro zachování určité objektivitě [§ 106].⁵⁷

3.2.3 Krajské úřady

Řeší převážně situace přesahující území správního obvodu obce s rozšířenou působností nebo obecního úřadu obce s rozšířenou působností (např. při nedostatku vody, při haváriích). Z pohledu podzemních vod stanovuje podmínky pro vypouštění důlních vod do vod podzemních a rozhoduje při nejistotě o tom, zda se jedná o vody podzemní či povrchové.⁵⁸

⁵⁵ Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon).

⁵⁶ Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon).

⁵⁷ HORÁČEK, Zdeněk a P SHAND. *Vodní zákon: s podrobným komentářem po velké novele stavebního zákona k 1.1.2013*. II. vydání. Oxford: Blackwell Pub., 2008, 319 pages. ISBN 978-80-86846-48-8.

⁵⁸ Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon).

3.2.4 Ústřední vodoprávní úřady - ministerstva

Ministerstva, která jsou určena, jako ústřední vodoprávní úřady jsou: Ministerstvo zemědělství (MZe), Ministerstvo životního prostředí (MŽP), Ministerstvo obrany a Ministerstvo dopravy. Kompetence jednotlivých ministerstev jsou rozděleny především podle oblastí jejich působnosti. Ministerstvo dopravy se tedy věnuje státní správě především ve věcech vodní dopravy. Ministerstvo obrany řeší správu vodních toků na území vojenských újezdů a MZe vykonává působnost ústředního vodoprávního úřadu tehdy, kdy to není vodním zákonem určeno jinak. Největší úloha zůstává MŽP, které vykonává správu ústředního vodoprávního úřadu převážně ve věcech ochrany množství jakosti podzemních i povrchových vod (např. povolení k vypouštění odpadních vod do vod podzemních či povrchových), zjišťování a hodnocení stavu podzemních a povrchových vod, ochrany vodních zdrojů, ochrany před povodněmi, sestavování a posuzování plánů povodí, nebo řízení České inspekce životního prostředí.⁵⁹

⁵⁹ Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon).

4. PRÁVNÍ ÚPRAVA PODZEMNÍCH VOD V EU

Stejně jako Česká republika i Evropská unie se snaží docílit vhodné politiky šetrné k životnímu prostředí.

Evropská unie je jedinečná hospodářská a politická organizace, která v současné době sdružuje 28 evropských zemí. Evropská unie byla vytvořena za účelem společného trhu, hospodářské a měnové unie, udržitelného rozvoje a v neposlední řadě i za účelem udržení a zlepšování kvality životního prostředí.⁶⁰

Až v polovině 80. let došlo v Evropské unii na politiku životního prostředí (ŽP). Hlavní principy ochrany ŽP v rámci Evropské unie:

- ekonomické náklady spojené s odstraněním vzniklých škod platí původce tohoto znečištění
- udržitelný rozvoj, který je daný zachováním stávajícího, nebo lepšího stavu pro budoucí generace
- vysoká úroveň při vytváření norem na ochranu ŽP (vychází se z nejnovějších technologií a metod)
- důležitost prevence (levnější a účinnější varianta, než pozdější řešení problémů spojených s poškozením ŽP)⁶¹

4.1 Historický přehled legislativy podzemních vod v EU

Nadcházející kapitoly uvedou historický přehled důležitých částí evropské legislativy v oblasti podzemních vod.

⁶⁰ KLEINE, Mareike. *Informal governance in the European Union: how governments make international organizations work*. ISBN 978-080-1452-116

⁶¹ Businessinfo.cz. *Evropská politika ochrany životního prostředí* [online]. 2009 [cit. 2014-03-15]. Dostupné z: <<http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/evropska-politika-ochrany-zivotniho-5151.html>>

4.1.1 Směrnice 80/68 EHS

První právní zakotvení týkající se podzemních vod se objevilo ve směrnici 80/60 EHS o ochraně podzemních vod před znečištěním určitými nebezpečnými látkami. Účelem této směrnice je především zabránit znečištění podzemních vod látkami, které jsou ve směrnici uvedeny jako třídy a skupiny látek ze seznamu I a II. Znečištění, ke kterému už došlo, je důležité napravit, včetně odstranění jeho důsledků a zamezení jiným možným znečištěním.⁶²

4.1.2 Směrnice 91/676/EHS

Směrnice ze dne 12. prosince 1991 o ochraně vod před znečišťováním způsobeném dusičnany ze zemědělských zdrojů se dále nazývá pouze „**Nitrátová směrnice**“. Cílem směrnice je snižování znečišťování vod, které způsobují cizorodé látky ze zemědělských zdrojů (dusičnany). Členské státy musejí zavést kontrolování obsahu dusičnanů ve vodách na určených místech. Poznatky z měření slouží k přehledu o rozsahu znečištění vod dusičnany ze zemědělských zdrojů. Členské státy by měly zavádět vyhovující zásady zemědělské praxe, které zajistí ochranu podzemních vod.⁶³

4.1.3 Směrnice o jakosti vody k lidské spotřebě

Směrnice Rady 98/83/ES ze dne 3. 11. 1998 uvádí nutnost odpovídajících ochranných opatření k tomu, aby se docílilo určité čistoty a kvality podzemní vody, která by měla splňovat určitou normu jakosti pitné vody. Hlavním cílem je tedy zabezpečit kvalitní pitnou vodu, která zajistí lidské zdraví před nevhodnými účinky znečištěné vody.⁶⁴

⁶² Europa Summaries of EU legislativ. *Water protection and management* [online]. [cit. 2014-03-11]. Dostupné z:

<http://europa.eu/legislation_summaries/environment/water_protection_management/128017b_en.htm>

⁶³ Council Directive 91/676/EEC of 12 December 1991 concerning the protection of waters against pollution caused by nitrates from agricultural sources.

⁶⁴ Směrnice Rady 98/83/ES o jakosti vody určené k lidské spotřebě.

4.1.4 Akční program pro podzemní vody

V roce 1991 se v Haagu uskutečnila konference ministrů se zaměřením na podzemní vody. Konference přinesla požadavky na potřebu vzniku programů, které by měly preventivní charakter. Mělo by se zamezit dalšímu zhoršování kvality a kvantity zásob sladkých vod. Do roku 2000 byl proto zaveden požadavek na vytvoření „Akčního programu“ pro zajištění udržitelného hospodaření a ochranu zdrojů sladkých vod. Poté došlo k návrhu dalšího akčního programu „Integrované prevence a správy podzemních vod“, který byl schválen v roce 1996.⁶⁵

4.1.5 Rámcová směrnice vodní politiky

Rámcová směrnice o vodě (Water Framework Directive) **2000/60/ES** ze dne 23. 9. 2000 znamená první ucelenou formu práva evropské vodní politiky, stejně jako u nás vodní zákon. Vznikla z potřeby ucelit ochranu vod uvnitř Evropské unie. Rámcová směrnice se věnuje celé problematice vodního hospodářství. Následující podkapitola bude zaměřena pouze na důležité části týkajících se podzemních vod.⁶⁶

Důležitým úkolem je zajistit dobrý stav podzemních vod potřebnými zásahy (např. trvale a dlouhodobě plánovat ochranné zásahy a brát v úvahu přirozenou dobu tvorby a tím pádem i obnovy podzemních vod). Účelem této směrnice je především zajištění udržitelného užívání vod, které zajistí po dobu užívání ochranu vodních zdrojů. Dalšími záměry této směrnice jsou:

- ochrana vodních zdrojů
- zlepšení vodního prostředí
- snižování znečištění podzemních vod
- zamezení vzniku dalších znečištění⁶⁷

Členské státy jsou nuceny provádět nutná opatření zamezující vstupu látek, které znečišťují podzemní vody, nebo tyto látky musí výrazně omezit. Nejpozději do 15 let

⁶⁵ EUROPEAN COMMISSION, Directorate-General for the Environment. Groundwater protection in Europe: the new Groundwater Directive - consolidating the EU regulatory framework. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2008. ISBN 978-927-9098-178.

⁶⁶ Water Framework Directive 2000/60/ES.

⁶⁷ Water Framework Directive 2000/60/ES.

ode dne vstupu směrnice v platnost mají členské státy povinnost zajistit dobře fungující ochranu a obnovu všech útvarů podzemních vod a zaručit tak soulad mezi odběrem a přirozenou tvorbou podzemních vod.⁶⁸

4.1.6 Směrnice o ochraně podzemních vod

Dalším důležitým dokumentem v historii legislativy Evropské unie se stala **směrnice 2006/118/ES o ochraně podzemních vod před znečištěním a zhoršováním stavu**. Směrnice byla oficiálně přijata v prosinci roku 2006 a doplnila tak stávající a již platnou Rámcovou směrnicí o vodě.⁶⁹

Podzemní vody jsou velmi citlivým zdrojem sladké vody a zároveň největší zásobárnou sladké vody v Evropské unii. Stále hodně oblastí se spoléhá na podzemní vody jako na hlavní zdroj pitné vody. Směrnice uvádí, že podzemní vody musí být chráněny před znečišťováním nebo zhoršováním stavu, protože jsou drahocenným přírodním zdrojem. Uvedena je i nutnost zavedení norem jakosti spolu s hraničními hodnotami pro celkové hodnocení chemického stavu podzemních vod.⁷⁰

Členské státy sdílející útvary podzemních vod musí spolupracovat, aby zajistily soulad svých jednání v rámci monitorování stavu podzemních vod. V tomto případě nesmí chybět určení prahových hodnot, včetně vytyčení patřičných nebezpečných látek. Důležitost monitorování se ukazuje při stanovení vhodných opatření. Směrnice zároveň zohledňuje místní podmínky a na základě dat z monitorování uplatňuje pomocí moderních vědeckých poznatků různé metody pro zlepšování stavu podzemních vod.⁷¹

4.1.7 Současnost

Úspěšné naplňování směrnic a jejich cílů je především spojeno s mírou spolupráce mezi úřady či ministerstvy životního prostředí dílčích států, zapojených subjektů různých sektorů (např. zemědělství, průmysl), nevládních organizací, vědeckých obcí a Evropské komise. V současné době je největší zájem věnován společné

⁶⁸ Water Framework Directive 2000/60/ES.

⁶⁹ The Directive 2006/118/EC on the protection of groundwater against pollution and deterioration.

⁷⁰ The Directive 2006/118/EC on the protection of groundwater against pollution and deterioration..

⁷¹ The Directive 2006/118/EC on the protection of groundwater against pollution and deterioration.

implementační strategii Rámcové směrnice o vodě. Úspěch budoucích směrnic týkajících se ochrany podzemních vod bude zaručen tehdy, pokud se budou ubírat k moderním metodám spolupracujících s výzkumnými projekty.⁷²

4.2 Instituce Evropské unie

Politika Evropské unie je vykonávána třemi institucemi (Evropská komise, Evropský parlament a Rada Evropské unie). Každá instituce má své specifické pole působnosti. Evropská komise zajišťuje zájmy EU jako celku (navrhuje právní předpisy), Evropský parlament zastupuje občany EU a Rada Evropské unie převážně přijímá právní předpisy. Všechny tři instituce se tak podílejí na vytváření legislativy, která platí v celé Evropské unii.⁷³

O problematiku životního prostředí se v Evropské unii starají závazné i nezávazné mechanismy. Závazná je Smlouva o EU, která zaručuje integraci práva ochrany životního prostředí do politik Evropského společenství. Nezávazné mechanismy EU jsou převážně dokumenty typu akčních plánů pro ochranu životního prostředí, nebo doporučení a stanoviska. Jako další významné instituce na poli ochrany životního prostředí jsou Evropská agentura pro životní prostředí (EEA) a Evropská informační a pozorovací síť pro životní prostředí (EIONET).⁷⁴

Hlavním cílem vodní politiky EU je zajištění dostatečného množství vysoce kvalitní vody, která bude používána vhodněji jak pro potřeby lidí, tak v různém odvětví podnikání, přičemž se bude brát zřetel na životní prostředí.⁷⁵

⁷² EUROPEAN COMMISSION. *Directorate-General for the Environment. Groundwater protection in Europe: the new Groundwater Directive - consolidating the EU regulatory framework*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2008. ISBN 978-927-9098-178.

⁷³ Evropská unie. *Orgány, instituce a ostatní subjekty EU* [online]. [cit. 2014-3-15]. Dostupné z: <http://europa.eu/about-eu/institutions-bodies/index_cs.htm>

⁷⁴ Businessinfo.cz. *Evropská politika ochrany životního prostředí* [online]. 2009 [cit. 2014-03-15]. Dostupné z: <<http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/evropska-politika-ochrany-zivotniho-5151.html>>

⁷⁵ Europa. *Životní prostředí a voda: návrh na snížení rizika znečištění vody* [online]. [cit. 2014-03-15]. Dostupné z: <http://europa.eu/rapid/press-release_IP-12-88_cs.htm>

4.3 Česká republika a Evropská unie

Česká republika se stala členem Evropské unie dne 1. 5. 2004. Členské státy jsou povinné přijímat závazná nařízení a směrnice. Směrnice slouží k tomu, aby ovlivnily potřebné vnitrostátní právní předpisy členských zemí. Směrnice pouze stanovují cíle, kterých je nutno dosáhnout. Vnitrostátní právní úprava jednotlivých členských zemí má stanovit, jak takových cílů dosáhnout.⁷⁶

V případě, že by Česká republika neplnila stanovené normy, může Evropská komise přistoupit k napomenutí nebo zahájení řízení proti České republice, jako proti každému členskému státu, který by neplnil dané normy. V závažných situacích může řízení končit žalobou u Evropského soudního dvora.⁷⁷

Státní politika životního prostředí České republiky (SPŽP)

Jakožto člen Evropské unie bude ČR v oblasti životního prostředí klást důraz na plnění závazků plynoucích ze schválené environmentální legislativy EU a nadále bude aktivním a důvěryhodným partnerem při projednávání nových legislativních, nelegislativních a strategických dokumentů EU na všech úrovních projednávání ve strukturách EU.⁷⁸

V současné době probíhá Státní politika životního prostředí České republiky na časové období pro roky 2012 - 2020. Jedná se o vymezený plán, jak efektivně realizovat ochranu životního prostředí. Obecně lze říci, že Státní politika životního prostředí chce docílit kvalitní úrovně životního prostředí ve všech oblastech (např. ochrana půdy, ochrana vod) a snížit negativní dopady antropogenního znečištění a jiných negativních vlivů lidské činnosti.⁷⁹

⁷⁶ Evropská komise. *Česká republika v EU* [online]. 2012 [cit. 2014-03-15]. Dostupné z: <http://ec.europa.eu/ceskarepublika/cr_eu/index_cs.htm >

⁷⁷ Euroskop. *Životní prostředí* [online]. [cit. 2014-03-15]. Dostupné z: <<https://www.euroskop.cz/8926/sekce/zivotni-prostredi/>>

⁷⁸ Ministerstvo životního prostředí. *Státní politika životního prostředí* [online]. [cit. 2014-03-16]. Dostupné z: <http://www.mzp.cz/cz/statni_politika_zivotního_prostredi>

⁷⁹ Ministerstvo životního prostředí. *Státní politika životního prostředí* [online]. [cit. 2014-03-16]. Dostupné z: <http://www.mzp.cz/cz/statni_politika_zivotního_prostredi>

Státní plán ŽP pro období 2004 - 2010 určil značné množství cílů a opatření. Některé z nich již byly uskutečněny, jiné zčásti, některé přetrvávají nebo se je nedaří plnit. Jak uvádí aktuální SPŽP, jakost vody ve vodních tocích se postupně začíná zlepšovat. Za zlepšení stavu vděčíme poklesu vypouštěného znečištění z bodových zdrojů. Významným činitelem snižování znečištění je zvyšující se počet připojených obyvatel na vodovody a kanalizace. Tento počet se od roku 1990 skoro zdvojnásobil. Na druhou stranu se bohužel nedaří zredukovat rozsah plošného znečištění plynoucího nejčastěji ze zemědělských zdrojů. Problémem jakosti vod jsou dále například i léčiva, která občané nezodpovědně likvidují (např. nevyužitá léčiva splachují do WC). Tak se dostávají do kanalizací, kde nejsou látky odbourávána, takže bez problému vstupují zpět do potravních řetězců.⁸⁰

Hlavními cíli SPŽP, které jsou pro podzemní vody platné:

- zajištění realizace Programů monitoringu podzemních vod, které jsou vymezeny Rámcovou směrnicí o vodní politice.
- dosažení dobrého chemického a kvantitativního stavu útvarů podzemních vod
- zajištění ochrany vod v chráněných územích vymezených podle Rámcové směrnice o vodní politice⁸¹

⁸⁰ Ministerstvo životního prostředí. *Státní politika životního prostředí* [online]. [cit. 2014-03-16]. Dostupné z: <http://www.mzp.cz/cz/statni_politika_zivotniho_prostredi>

⁸¹ Ministerstvo životního prostředí. *Státní politika životního prostředí* [online]. [cit. 2014-03-16]. Dostupné z: <http://www.mzp.cz/cz/statni_politika_zivotniho_prostredi>

5. OCHRANA PODZEMNÍCH VOD

Ochrana vody jako prevence tvorby jejího znečištění je dnes neopomenutelnou součástí každé vyspělé země. Jak uvádí Ministerstvo životního prostředí je ochrana vod „komplexní činnost spočívající v ochraně množství a jakosti povrchových a podzemních vod, a to v souladu s požadavky českého práva i práva EU.“⁸²

Při ochraně vod před znečištěním je nezbytné začít brát ohled především na preventivní opatření. Důležité jsou především plošné mechanismy ochrany podzemních vod, které jsou vymezeny zákonem, nebo jsou stanoveny na jejich základě.⁸³ Jedná se o ochranu vod spjatou se zvláštní územní ochranou, jako jsou chráněné oblasti akumulace vod, ochranná pásma vodních zdrojů a zranitelné oblasti.⁸⁴

5.1 Územní ochrana podzemních vod

Následující podkapitoly budou věnovány jednotlivým územním ochranám v oblasti ochrany podzemních vod.

5.1.1 Chráněné oblasti akumulace vod (CHOPAV)

Chráněné oblasti přirozené akumulace vod vyhláší vláda. V těchto územích je zakázáno: těžit nerosty povrchovým způsobem nebo dělat jiné zemní práce, které mohou zapříčinit odkrytí souvislé hladiny podzemní vody, ukládat radioaktivní odpady nebo oxid uhličitý do hydrogeologických struktur s využitelnými nebo využívanými zásobami podzemních vod. Jsou zde uvedeny i další zákazy jako např. zmenšování rozsahu lesních pozemků, odvodňování lesních a zemědělských pozemků, nebo těžit rašelinu.⁸⁵

⁸² Ministerstvo zemědělství ČR. *Portál eAGRI* [online]. [cit. 2014-1-29]. Dostupné z: <<http://eagri.cz/public/web/mze/>>

⁸³ JANČÁŘOVÁ, Ilona. *Ekologická politika*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2004. ISBN 80-210-3599-4.

⁸⁴ PEKÁREK, M., PRUCHOVÁ, I., DUDOVÁ, J. et al. *Právo životního prostředí II*. díl. Brno : Masarykova univerzita, 2007. ISBN 978-80-210-3978-0.

⁸⁵ Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů

Ze zákazů uvedených v zákoně č.254/2001 Sb. je možné udělit výjimku. Tuto výjimku uděluje Ministerstvo životního prostředí se souhlasem vlády. Pokud je některému vlastníku pozemku zakázána činnost uvedená v zákoně, má možnost žádat o náhradu škody.⁸⁶ Přehled o územích, která jsou vyhlášena jako CHOPAV, uvádí tabulka č. 2.

Tabulka č. 2 – Přehled vyhlášených CHOPAV

| Nařízení vlády | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <u>č. 40/1978 Sb.</u> | <u>č. 10/1979 Sb.</u> | <u>č. 85/1981 Sb.</u> |
| Beskydy | Brdy | Chebská pánev |
| Jeseníky | Jablunkovsko | Slavkovský les |
| Jizerské hory | Krušné hory | Severočeská křída |
| Krkonoše | Novohradské hory | Východočeská křída |
| Orlické hory | Vsetínské vrchy | Polická pánev |
| Šumava | Žamberk-Králíky | Třeboňská pánev |
| Žďárské vrchy | | Kvarter řeky Moravy |

Zdroj: Vyhláška č. 391/2004 Sb., o rozsahu údajů v evidencích stavu povrchových a podzemních vod a o způsobu zpracování, ukládání a předávání těchto údajů do informačních systémů veřejné správy § 19

5.1.2 Ochranná pásma vodních zdrojů

Podle § 30 vodního zákona slouží ochranná pásma vodních zdrojů k ochraně vydatnosti, jakosti a zdravotní nezávadnosti zdrojů podzemních a povrchových vod, které jsou využívány nebo využitelné pro zásobování pitnou vodou s průměrným odběrem 10 000 m³/rok. Ochranná pásma vodních zdrojů dále slouží k ochraně podzemních vod pro výrobu balené kojenecké vody nebo pramenité vody. Zjednodušeně tedy můžeme říci, že se jedná o vymezené části území, kde musí být vodní zdroje chráněny před neblahými okolnostmi.⁸⁷

⁸⁶ Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů

⁸⁷ Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů

Zákon dělí ochranná pásma vodních zdrojů do dvou stupňů. I. stupeň chrání vodní zdroje v přímé blízkosti jímacího, či odběrného zařízení. II. stupeň ochranných pásem slouží k ochraně vodních zdrojů před ohrožením vydatnosti a zdravotní nezávadnosti. Vodoprávní úřad určuje I. stupeň ochranného pásma jako souvislé území, oddělené území, nebo jednotlivá území (např. pro ochranu zdrojů podzemní vody s minimální vzdáleností hranice s vymezením 10 m od odběrného zařízení).⁸⁸

Ochranné pásmo I. stupně zajišťuje ochranu vodního zdroje v bezprostředním okolí jímacího, nebo odběrného zařízení, kdežto II. pásmo slouží k vnější ochraně pásma I., a může být tvořeno i několika zónami. V případě ochranných pásem II. stupně pro zdroj podzemních vod je důležité zohlednit hydrogeologické posouzení.⁸⁹

Do ochranného pásma I. stupně je výslovně zakázán vstup či vjezd, pokud se nejedná o osoby, které mají právo k odběru vody z vodního zdroje. Další výjimky stanovuje vodoprávní úřad.⁹⁰

V případě vzniku dodatečných nákladů, nebo omezení užívání pozemků a staveb v ochranných pásmech vodních zdrojů náleží vlastníkovu pozemku, nebo staveb kompenzace. Pokud zanikne důvod ochrany, vodoprávní úřad zruší ochranné pásmo.⁹¹

5.1.3 Zranitelné oblasti

Zranitelné oblasti znamenají podle vodního zákona území, kde se nacházejí povrchové či podzemní vody, které jsou převážně určené nebo již využívané jako zdroje pitné vody, v nichž může docházet k překročení koncentrace dusičnanů v důsledku zemědělských zdrojů.⁹²

⁸⁸ Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů

⁸⁹ HORÁČEK, Zdeněk a P SHAND. *Vodní zákon: s podrobným komentářem po velké novele stavebního zákona k 1.1.2013*. II. vydání. Oxford: Blackwell Pub., 2008, 319 pages. ISBN 978-80-86846-48-8.

⁹⁰ tamtéž

⁹¹ Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů

⁹² Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů

Do českého právního řádu byly zranitelné oblasti začleněny na základě požadavků, které ukládá směrnice 91/676/EHS o ochraně vod před znečištěním dusičnany ze zemědělských zdrojů (nitratová směrnice). Jako první reakce na nitratovou směrnici vzniklo na území České republiky nařízení vlády č.103/2003 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a o používání a skladování hnojiv a statkových hnojiv, střídání plodin a provádění protierozních opatření v těchto oblastech. V současné době došlo nařízením vlády č.262/2012 k rozšíření ploch zranitelných oblastí.⁹³

Každým rokem se provádí monitoring akčního programu, který stanovuje nitratová směrnice. Určuje opatření vztahující se na zemědělské podnikatele provozující zemědělskou výrobu ve zranitelných oblastech. Tento monitoring se vyhodnocuje každé 4 roky a je původcem navržených úprav opatření (např. omezení hnojení některých druhů plodin). Při vytváření opatření je samozřejmě brán ohled na půdní a klimatické podmínky daného území za pomoci využití údajů o půdní bonitaci (BPEJ- bonitované půdně ekologické jednotky). Samozřejmostí je i dodržování zásad správné zemědělské praxe pro ochranu vod, aby nedošlo znečištění dusičnany ze zemědělských zdrojů. Tato správná zemědělská praxe je dobrovolnou činností, která začleňuje správné zemědělské hospodaření na celém území České republiky.⁹⁴

5.2 Národní akční plán ke snížení používání pesticidů v České republice

Národní akční plán (NAP) je prováděn ve členských státech Evropské unie (podle čl. 4 rámcové směrnice Evropského parlamentu a Rady 2004/128 ES). Předmětem NAP jsou tři oblasti: ochrana zdraví lidí, ochrana podzemních a povrchových vod a ochrana necílových živých organismů.⁹⁵ Vzhledem k tématu této bakalářské práce bude tato podkapitola věnována pouze předmětu NAP v oblasti ochrany podzemních vod.

⁹³ HORÁČEK, Zdeněk a P SHAND. *Vodní zákon: s podrobným komentářem po velké novele stavebního zákona k 1. 1. 2013*. II. vydání. Oxford: Blackwell Pub., 2008, 319 pages. ISBN 978-80-86846-48-8.

⁹⁴ tamtéž

⁹⁵ Ministerstvo zemědělství. *Národní akční plán ČR (NAP)* [online]. [cit. 2014-03-24]. Dostupné z: <<http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/udrzitelne-pouzivani-pesticidu/narodni-akcni-plan-cr-nap/>>

Systém ochrany zdrojů vod před kontaminací cizorodými látkami je založen na existenci ochranných pásem v okolí podzemních a povrchových vod. Cíli NAP v oblasti ochrany vod jsou převážně:

- vznik a dodržování preventivních opatření, které zapříčiní snížení výskytu reziduí přípravků a jejich metabolitů (jedná se o zbytky přípravků a jejich produktů látkové výměny)
- zvýšení efektivity monitoringu výskytu reziduí přípravků a jejich metabolitů
- zajištění dostatečného legislativního rámce pro opatření a zvýšení efektivity monitoringu
- regulace aplikací přípravků v ohrožených oblastech
- zajištění podpory opatření, které vedou ke snížení nadlimitního výskytu reziduí a jejich metabolitů⁹⁶

5.3 Odborné subjekty v oblasti ochrany vod

V oblasti ochrany vod funguje na území České republiky několik odborných subjektů.

Agentura ochrany přírody a krajiny (AOPK)

Jedná se o organizační složku našeho státu, která je zřízená Ministerstvem životního prostředí. Předmětem AOPK je péče o přírodu a krajinu na území České republiky.⁹⁷

Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, v. v. i.

Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka je veřejnou výzkumnou institucí, která zajišťuje odbornou podporu ochrany vod, protipovodňové prevence a hospodaření s odpady a obaly. Účelem je výzkum stavu, užívání a změn vodních ekosystémů a jejich vazeb v krajině a výzkum s tím souvisejících environmentálních rizik. Instituce je zřízena Ministerstvem životního prostředí.⁹⁸

⁹⁶ Ministerstvo zemědělství. *Národní akční plán ČR (NAP)* [online]. [cit. 2014-03-24]. Dostupné z: <<http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/udrzitelne-pouzivani-pesticidu/narodni-akcni-plan-cr-nap/>>

⁹⁷ Ministerstvo životního prostředí. *Odborné subjekty* [online]. [cit. 2014-03-24]. Dostupné z: <http://www.mzp.cz/cz/odborne_subjekty>

⁹⁸ Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, v. v. i. [online]. [cit. 2014-03-24]. Dostupné z: <<http://www.vuv.cz/index.php?id=77>>

Česká inspekce životního prostředí (ČIŽP)

ČIŽP je odborný orgán státní správy, který provádí dozor nad dodržováním zákonných norem týkajících se životního prostředí. Dále provádí dohled nad dodržováním stanovených rozhodnutí správních orgánů v oblasti životního prostředí. Česká inspekce životního prostředí je zřízena Ministerstvem životního prostředí a svou činností se účastní mnoha mezinárodních aktivit.⁹⁹

Český hydrometeorologický ústav

Český hydrometeorologický ústav je příspěvková organizace, jejímž účelem je vykonávat funkci ústředního státního ústavu České republiky pro obory čistota ovzduší, hydrologie, jakost vody, klimatologie a meteorologie, jako objektivní odborné služby poskytované přednostně pro státní správu.¹⁰⁰

Český hydrometeorologický ústav je na úseku hydrologie zodpovědný za získávání informací podložených evidencí stavu podzemních a povrchových vod, včetně hodnocení množství a jakosti vod. Spravuje národní hydrologickou databázi a sestavuje hydrologickou bilanci České republiky.¹⁰¹

Správci povodí (Správci vodních toků)

Správci povodí, která spadají do působnosti Ministerstva zemědělství, zajišťují správu vodních toků na území České republiky.¹⁰²

Správu povodí upravuje § 54 vodního zákona, který se zmiňuje o hlavních činnostech, které správci povodí dělají. Hlavní činností je zjišťování a hodnocení stavu povrchových a podzemních vod. Spolupracují na pořizování národních plánů povodí, plánů pro zvládání povodňových rizik a přímo pořizují plány dílčích povodí.¹⁰³

⁹⁹ Česká inspekce životního prostředí [online]. 2004 [cit. 2014-03-24]. Dostupné z: <<http://www.cizp.cz/O-nas/Kdo-jsme>>

¹⁰⁰ Ministerstvo životního prostředí. *Odborné subjekty* [online]. [cit. 2014-03-24]. Dostupné z: <http://www.mzp.cz/cz/odborne_subjekty>

¹⁰¹ tamtéž

¹⁰² Ministerstvo zemědělství. *Správci vodních toků* [online]. [cit. 2014-03-25]. Dostupné z: <<http://eagri.cz/public/web/mze/voda/spravci-vodnich-toku/>>

¹⁰³ Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)

Zákon č. 305/2000 Sb. určuje správce povodí, jedná se o státní podniky, které tuto činnost vykonávají bezplatně v rámci správy povodí. Zakladatelem těchto státních podniků je Ministerstvo zemědělství. V rámci správy povodí se musí jednat o komplexní a ucelenou činnost, proto je tedy nezbytné, aby spolu jednotlivé státní podniky správy povodí maximálně spolupracovali. Spolupráce je nutná pro plnění jednotlivých úkolů, které se týkají celé oblasti povodí.¹⁰⁴

Konkrétní správci povodí - státní podniky:

- Povodí Labe
- Povodí Vltavy
- Povodí Ohře
- Povodí Odry
- Povodí Moravy
- Lesy České republiky (správce drobných vodních toků)¹⁰⁵

¹⁰⁴ HORÁČEK, Zdeněk a P. SHAND. *Vodní zákon: s podrobným komentářem po velké novele stavebního zákona k 1.1.2013*. II. vydání. Oxford: Blackwell Pub., 2008, 319 pages. ISBN 978-80-86846-48-8.

¹⁰⁵ Zákon č. 305/2000 Sb., o povodích

6. FINANČNÍ PODPORA OCHRANY PODZEMNÍCH VOD Z EU A ČR

Důležitým hlediskem v oblasti ochrany podzemních vod je získávání finančních nástrojů na projekty, které zlepšují kvalitu životního prostředí.¹⁰⁶ Následující kapitola bude věnována možnostem financování ochrany vod z veřejných prostředků České republiky a dotačních programů Evropské unie, z kterých Česká republika může jako členský stát čerpat.

6.1 Financování ochrany podzemních vod ze zdrojů České republiky

V České republice existuje několik národních programů týkajících se ochrany vod. Ministerstvo zemědělství poskytuje národní podpory v oblasti vod, které se vztahují především na prevenci před povodněmi, odstraňování škod a následnou obnovu, odbahnění a rekonstrukci rybníků.¹⁰⁷

6.1.1 Národní programy

Z národních zdrojů jsou poskytovány dotace, půjčky, nebo kombinace půjčky a dotace na projekty, které mají za cíl zlepšení situace např. ochrany vod. Tyto zdroje poskytuje Státní fond životního prostředí České republiky na základě **směrnice č.6/2010** o poskytování finančních prostředků ze Státního fondu životního prostředí České republiky. Jednotlivé přílohy směrnice určují formu a zaměření dané podpory. V rámci ochrany vod bude stěžejní přílohou pro tuto bakalářskou práci příloha č. V, která se věnuje podpoře vodohospodářských aktivit.¹⁰⁸

¹⁰⁶ Ministerstvo životního prostředí. *Financování ochrany životního prostředí* [online]. [cit. 2014-03-25]. Dostupné z: <http://www.mzp.cz/cz/financovani_ochrana_zivotni_prostredi>

¹⁰⁷ AOPK ČR. *Národní programy MZe v oblasti vod* [online]. [cit. 2014-03-25]. Dostupné z: <<http://www.dotace.nature.cz/narodni-programy-mze-v-oblasti-vod-programy.html>>

¹⁰⁸ Směrnice Ministerstva Životního prostředí č.6/2010, Příloha V.

V programu podpory vodohospodářských aktivit existují tři podprogramy:

1. Program podpory zajištění komplexního monitorování stavu vod v České republice
2. Program podpory zajištění monitoringu vod
3. Program na podporu vodohospodářských akcí¹⁰⁹

Program podpory zajištění komplexního monitorování stavu vod v České republice

Hlavními cíli tohoto programu jsou zajištění podpory sledování, zjišťování a hodnocení stavu vod a tím docílení komplexnosti monitorování vod v České republice na mezinárodní úrovni. Předmětem podpory v tomto programu je umožnění moderního monitoringu podzemních a povrchových vod v ČR za pomoci nutného softwarového vybavení. V zájmu podzemních vod se zde nachází dílčí program, který má za cíl podporu organizačně metodického řízení monitorování a hodnocení kvantitativního a chemického stavu útvaru podzemních vod. Program podporuje snižování znečištění z různých zdrojů, jakými jsou např. průmyslové, komunální nebo plošné zdroje.¹¹⁰

Program je určený pro státní organizace a podniky, příspěvkové organizace a vědeckovýzkumné instituce, kterým se dotace poskytují na úhradu neinvestičních (monitoring), nebo investičních nákladů (softwarové vybavení) definovaných v cíli programu.¹¹¹

Program podpory zajištění monitoringu vod

Cílem je poskytnout podporu subjektům, které mají zpracovaný Program monitoringu povrchových vod pro příslušná dílčí povodí.¹¹²

¹⁰⁹ Směrnice Ministerstva životního prostředí č.6/2010, Příloha V.

¹¹⁰ tamtéž

¹¹¹ Státní fond životního prostředí. *Program podpory vodohospodářských aktivit* [online]. [cit. 2014-03-26]. Dostupné z: <<https://www.sfzp.cz/sekce/536/program-podpory-vodohospodarskych-aktivit>>

¹¹² Směrnice Ministerstva životního prostředí č.6/2010, Příloha V.

Program na podporu vodohospodářských akcí

Cílem programu je zlepšení stavu povrchových a podzemních vod. Předmětem podpory v tomto programu je výstavba, rekonstrukce a intenzifikace¹¹³ čistíren odpadních vod, nebo výstavba, rekonstrukce a dostavba stokových systémů sloužících pro veřejnou potřebu.¹¹⁴

6.1.2 Přiznané dotace z národních programů na roky 2012 - 2013**Rok 2012**

Počty přiznaných žádostí ministrem životního prostředí z národního programu podpory vodohospodářských aktivit za rok 2012 nejsou nijak závratné. Podle V. přílohy směrnice MŽP č.6/2010 bylo schváleno celkem 9 žádostí. Nejčastějším úspěšným žadatelem v této oblasti byl Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, v. v. i. (dále jen VÚV TGM) s pěti přiznanými dotacemi. Přehled schválených dotací uvádí tabulka č. 3, kde zkratka V1 znamená Program na podporu vodohospodářských akcí a V3 Program podpory zajištění komplexního monitorování stavu vod v ČR.¹¹⁵

Tabulka č. 3 – Přehled přiznaných dotací za rok 2012

| Žadatel | Program |
|---|----------------|
| město Třeboň | V1 |
| Agentura ochrany přírody a krajiny ČR | V3 |
| Biologické centrum Akademie věd ČR, v.v.i., Hydrobiologický ústav | V3 |
| VÚV TGM | V3 |
| VÚV TGM | V3 |
| VÚV TGM | V3 |
| VÚV TGM | V3 |
| VÚV TGM | V3 |
| Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta | V3 |

Zdroj: Státní fond životního prostředí. *Přijaté a schválené žádosti* [online]. [cit. 2014-03-27]. Dostupné z: <<https://www.sfzp.cz/sekce/128/prijate-a-schvalene-zadosti/>>

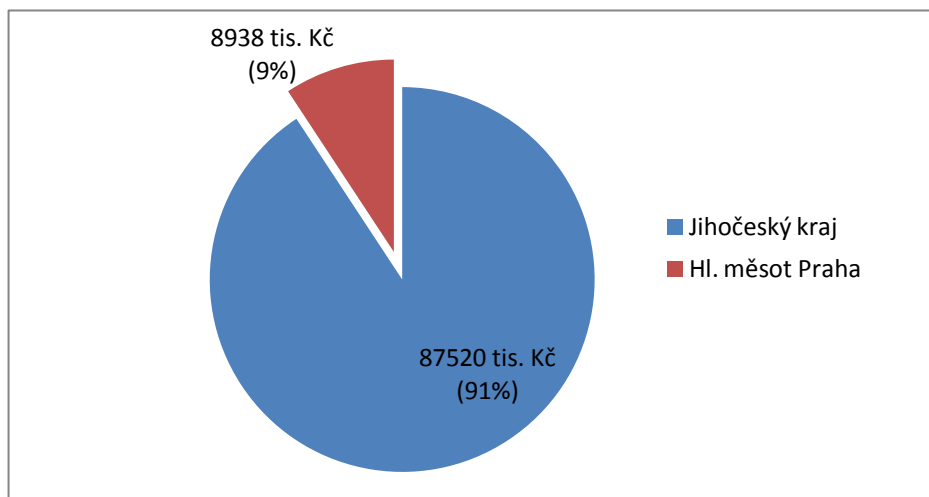
¹¹³ jedná se o zvýšení kapacity, účinnosti, výkonnosti

¹¹⁴ Směrnice Ministerstva životního prostředí č.6/2010, Příloha V.

¹¹⁵ Státní fond životního prostředí. *Přijaté a schválené žádosti* [online]. [cit. 2014-03-27]. Dostupné z: <<https://www.sfzp.cz/sekce/128/prijate-a-schvalene-zadosti/>>

Ze získaných informací vyplývá, že ministr životního prostředí stvrdil svým podpisem dotace v celkové výši 96 458 000 Kč.¹¹⁶ Konkrétní přehled uvádí graf č. 1.

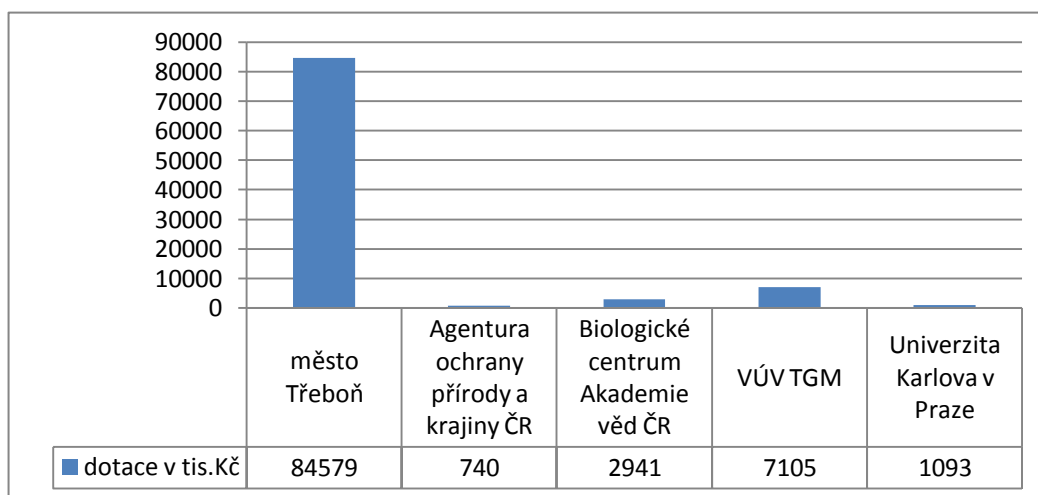
Graf č. 1 – Přehled dotací podle krajů (rok 2012)



Zdroj: Státní fond životního prostředí. *Přijaté a schválené žádosti* [online]. [cit. 2014-03-27]. Dostupné z: <<https://www.sfzp.cz/sekce/128/prijate-a-schvalene-zadosti/>>

Z uvedeného grafu vyplývá, že největších dotací se dostalo Jihočeskému kraji, který čerpal **91%** přiznaných dotací. Částka činila 87 520 tis. Kč. Hlavní město na projekty získalo 8 838 000 Kč. Ostatní kraje v této oblasti dotací bohužel nefiguruje. Graf č. 2 uvádí rozdělení dotací podle žadatelů.

Graf č. 2 – Přehled dotací podle žadatelů (rok 2012)



Zdroj: Státní fond životního prostředí. *Přijaté a schválené žádosti* [online]. [cit. 2014-03-27]. Dostupné z: <<https://www.sfzp.cz/sekce/128/prijate-a-schvalene-zadosti/>>

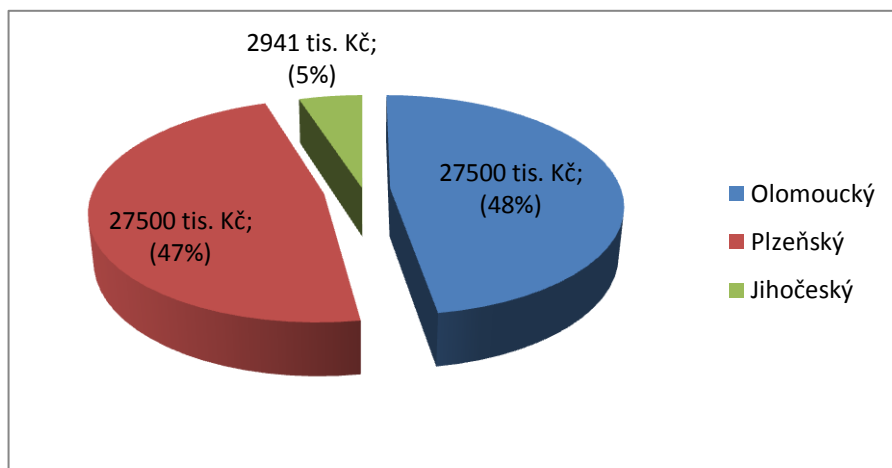
¹¹⁶ Státní fond životního prostředí. *Přijaté a schválené žádosti* [online]. [cit. 2014-03-27]. Dostupné z: <<https://www.sfzp.cz/sekce/128/prijate-a-schvalene-zadosti/>>

Z grafu č. 2 je zřejmé, že největší částku schválenou z národních programů na rok 2012 získalo město Třeboň, které na svůj projekt zajistilo 844 579 tis. Kč. Příloha č. 2 uvádí, pro které projekty byly jednotlivé žádosti schváleny.

Rok 2013

V roce 2013 byly podpisem ministra životního prostředí schváleny 3 žádosti o dotaci z programu vodohospodářských aktivit. Převážně se jednalo o dotace na budování a úpravu kanalizací. Přehled toku financí v tomto roce uvádí graf č. 3 a v příloze č. 3 jsou konkrétní názvy schválených projektů.

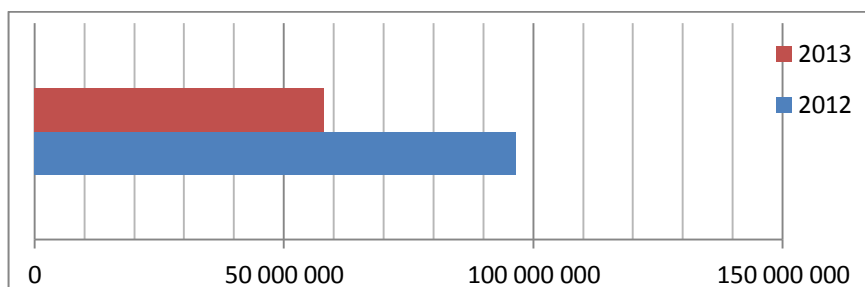
Graf č. 3 – Přehled dotací v jednotlivých krajích (na rok 2013)



Zdroj: Státní fond životního prostředí. *Přijaté a schválené žádosti* [online]. [cit. 2014-03-27]. Dostupné z: <<https://www.sfzp.cz/sekce/128/prijate-a-schvalene-zadosti/>>

Z předešlého grafu je patrné, že v roce 2013 bylo rozděleno na schválených dotacích ve vodohospodářských aktivitách 57 974 000 Kč. Z toho vyplývá, že oproti roku 2012 došlo k výraznému poklesu schválených dotací ze zdrojů OPŽP. Pro představu poklesu slouží graf č. 4

Graf č. 4 – Porovnání schválených dotací - rok 2012 a 2013



6.1.3 Další možnosti financování v České republice

Vodní zákon České republiky ukládá několik poplatků v oblasti vodního hospodářství (např. poplatek za odebrané množství podzemní vody). Vybrané finance z těchto poplatků jsou příjmem rozpočtů kraje a Státního fondu životního prostředí. Kraje jsou povinny tyto peníze použít následně na podporu výstavby a obnovy vodohospodářské infrastruktury. Tímto je zaručeno navrácení financí do odvětví.¹¹⁷

Dalšími možnostmi, jak získat potřebné finance v oblasti ochrany vod, jsou grantové a dotační tituly jednotlivých krajů, které poskytují finanční příspěvky ze svého rozpočtu. Finance jsou poskytovány institucím, obcím, ale i jednotlivcům¹¹⁸. Příkladem může být Středočeský kraj a jeho Fond životního prostředí a zemědělství, pod který spadá financování ochrany vod,¹¹⁹ nebo Ústecký kraj, který financuje oblast vod z Fondu vodního hospodářství Ústeckého kraje.¹²⁰

6.2 Financování ochrany podzemních vod ze zdrojů Evropské unie

Česká republika si vstupem do Evropské unie otevřela více možností, jak získávat finanční prostředky pro své projekty v nejrůznějších oblastech. Následující kapitola bude zaměřena na zdroje z Evropské unie v oblasti vod.

6.2.1 Operační program životního prostředí (OPŽP)

K získávání finanční podpory ze zdrojů Evropské unie slouží v oblasti ochrany vod Operační program životního prostředí, který spolufinancuje Fond soudržnosti (Kohezní fond) a Evropský fond pro regionální rozvoj.¹²¹

¹¹⁷ Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon).

¹¹⁸ Středočeský kraj. *Grantová a dotační řízení* [online]. [cit. 2014-03-28]. Dostupné z: <<http://www.kr-stredocesky.cz/portal/odbory/grantova-a-dotacni-rizeni/>>

¹¹⁹ tamtéž

¹²⁰ Ústecký kraj. *EU, granty a dotace* [online]. [cit. 2014-03-28]. Dostupné z: <<http://www.kr-ustecky.cz/granty.asp>>

¹²¹ VILAMOVÁ, Šárka. *Čerpáme finanční zdroje Evropské unie: praktický průvodce*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005, 200 s. ISBN 80-247-1194-X.

*Operační program je dokument, který je schválený Evropskou komisí a určený pro realizaci Rámce podpory Společenství. Obsahuje komplexní soubor priorit, zahrnujících víceletá opatření.*¹²²

V České republice jsou zodpovědnými institucemi za OPŽP Ministerstvo životního prostředí a Státní fond životního prostředí, které spolupracují s Evropskou komisí. Konkrétní podporované oblasti v OPŽP se dělí na sedm oblastí, tzv. prioritní osy.¹²³ Pro účely této bakalářské práce je vybrána 1. prioritní osa, která je zaměřena na zlepšování vodohospodářské infrastruktury a snižování rizika povodní.¹²⁴

Prioritní osa 1

Prioritní osa neboli podporovaná oblast vodohospodářské infrastruktury a snižování rizika povodní má za cíl snížení znečištění vod, zlepšení jakosti pitné vody a omezování rizika povodní. Podpora je tedy směřována na zlepšování stavu podzemních a povrchových vod (především zamezení nebezpečných a jinak škodlivých látek ve vodách), zlepšení jakosti a dodávky pitné vody. Dotace jsou převážně určeny pro obce a města, jsou vypláceny ve výši 85 % celkových způsobilých veřejných výdajů z Fondu soudržnosti a 5% ze Státního fondu životního prostředí, kdy podmínkou je 10% spolufinancování z veřejných zdrojů. Konkrétní přehled subjektů mající právo žádat o dotaci v této oblasti, včetně pravidel a podmínek pro podávání žádostí, je uveden v Implementačním dokumentu.¹²⁵ Přehledné rozdělení podporovaných projektů uvádí tabulka č. 4.

¹²² VILAMOVÁ, Šárka. *Čerpáme finanční zdroje Evropské unie: praktický průvodce*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005, 200 s. ISBN 80-247-1194-X.

¹²³ Operační program životního prostředí. *Zodpovědné instituce* [online]. [cit. 2014-03-28]. Dostupné z: <<http://www.opzp.cz/sekce/182/zodpovedne-instituce/>>

¹²⁴ Operační program životního prostředí. *Prioritní osa 1* [online]. [cit. 2014-03-28]. Dostupné z: <<http://www.opzp.cz/sekce/367/prioritni-osa-1/>>

¹²⁵ Operační program životního prostředí. *Implementační dokument* [online]. [cit. 2014-03-28]. Dostupné z: <<http://www.opzp.cz/ke-stazeni/392/9660/detail/implementacni-dokument/>>

Tabulka č. 4 – Podporované projekty v prioritní ose č. 1

| | |
|-----------------------------|--|
| Snížení znečištění vod | Snížení znečištění z komunálních, průmyslových zdrojů, snížení eutrofizace, monitoring vod |
| Zlepšení jakosti pitné vody | Výstavba, rekonstrukce a intenzifikace úpraven vod, rekonstrukce nebo výstavba přiváděcích nebo rozvodních sítí pitné vody |
| Omezení rizika povodní | Zlepšení systému povodňové služby a preventivní protipovodňové ochrany, eliminace povodňového průtoku |

Zdroj: Operační program životního prostředí. *Implementační dokument* [online]. [cit. 2014-03-28]. Dostupné z: <<http://www.opzp.cz/ke-stazeni/392/9660/detail/implementacni-dokument/>>

6.2.2 Analýza OPŽP v jednotlivých letech

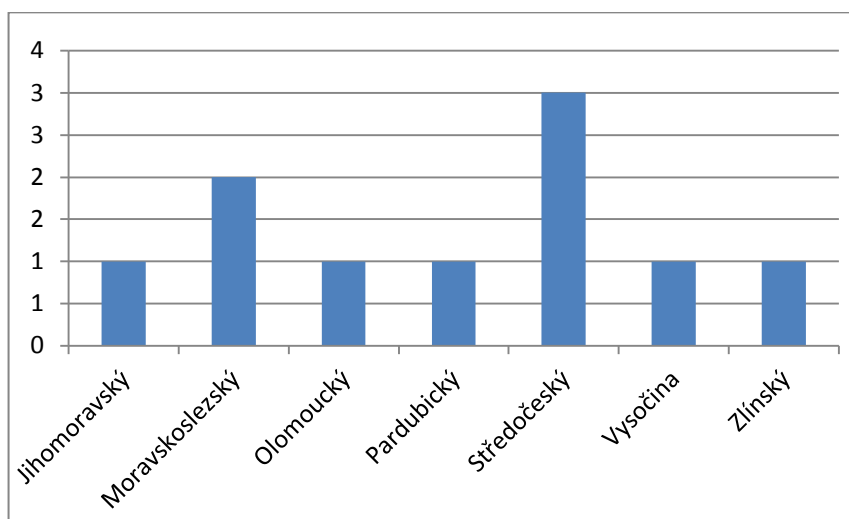
Následující podkapitola bude věnována analýze Operačního programu životního prostředí z pohledu úspěšnosti jednotlivých krajů v počtu schválených žádostí a ve výši přiznané dotace. Pro tuto analýzu byly vybrány 3 předcházející roky, tedy rok 2011, 2012 a 2013. Analýza je provedena s ohledem na téma bakalářské práce na prioritní osu č. 1, tedy na podporovanou oblast vodohospodářské infrastruktury a snižování rizika povodní.

Rok 2011

Projekt, který získal největší dotace, pocházel ze Středočeského kraje. Projekt byl schválen pod názvem „Přiváděč pitné vody Benešov“ a spadal tak do oblasti podporovaných projektů za zlepšení jakosti pitné vody. Projekt získal 332 699 573 Kč.¹²⁶ Grafy č. 5 a č. 6. uvádějí podrobnější informace za rok 2011.

¹²⁶ Operační program životního prostředí. *Přehledy schválených projektů* [online]. [cit. 2014-03-29]. Dostupné z: <<http://www.opzp.cz/sekce/504/prehledy-schvalenych-projektu/>>

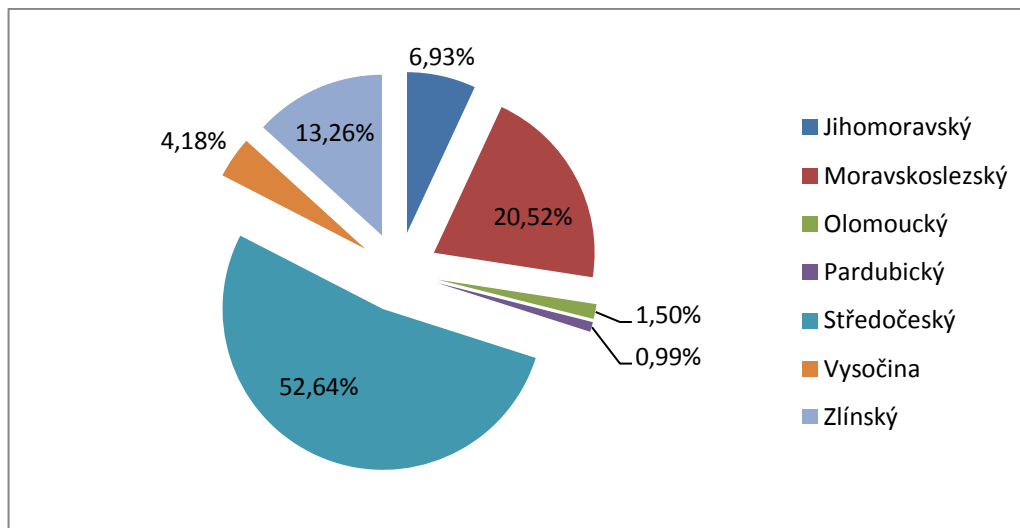
Graf č. 5 – Počty žádostí schválených v jednotlivých krajích (rok 2011)



Zdroj: Operační program životního prostředí. *Přehledy schválených projektů* [online]. [cit. 2014-03-29]. Dostupné z: <<http://www.opzp.cz/sekce/504/prehledy-schvalenych-projektu/>>

Z grafu č. 5 vyplývá, že nejvíce schválených žádostí bylo přiděleno Středočeskému kraji. Kraji byly schváleny tři žádosti. Celkově bylo v roce 2011 schváleno 10 projektů.

Graf č. 6 – Přehled finančních prostředků v jednotlivých krajích (rok 2011)



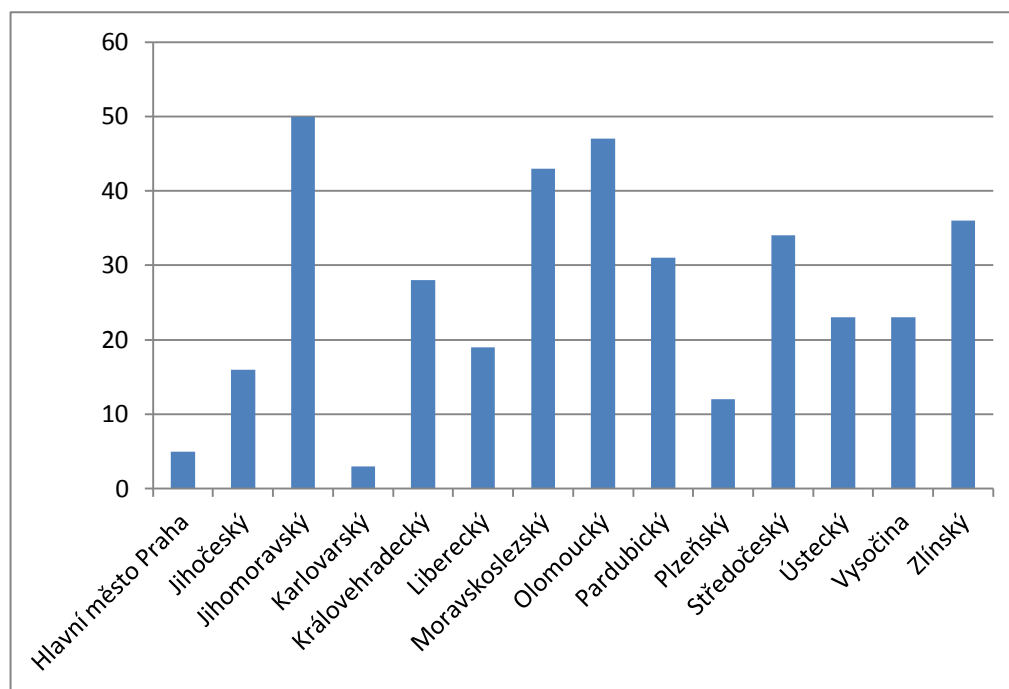
Zdroj: Operační program životního prostředí. *Přehledy schválených projektů* [online]. [cit. 2014-03-29]. Dostupné z: <<http://www.opzp.cz/sekce/504/prehledy-schvalenych-projektu/>>

Graf č. 6 znázorňuje rozdělení finanční podpory z OPŽP podle krajů. Největší počet finančních prostředků získal Středočeský kraj, získal dokonce nadpoloviční většinu přidělených financí. Nejméně získal Pardubický kraj.

Rok 2012

Největší finanční podporu získal projekt pod názvem „Čisté Labe z Jaroměřska“. Projekt získal 177 246 060 Kč a patří pod Královéhradecký kraj.¹²⁷ Tento rok blíže specifikuje graf č. 7.

Graf č. 7 – Počty žádostí schválených v jednotlivých krajích (rok 2012)



Zdroj: Operační program životního prostředí. *Přehledy schválených projektů* [online]. [cit. 2014-03-29]. Dostupné z: <<http://www.opzp.cz/sekce/504/prehledy-schvalenych-projektu/>>

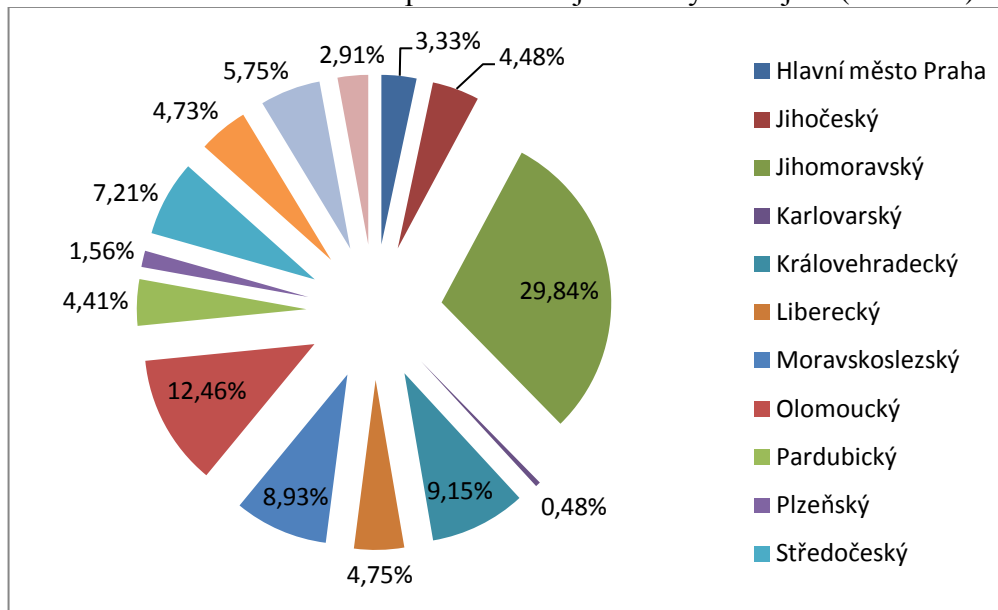
Z grafu č. 7 vyplývá, že nejvíce schválených žádostí bylo přiděleno Jihomoravskému kraji. Tomuto kraji bylo schváleno 50 projektů. Kraje- Moravskoslezský, Olomoucký i Zlínský byly úspěšné v počtu schválených žádostí. Nejmenší počet schválených žádostí měl Karlovarský kraj (3 schválené projekty). Celkem bylo v tomto roce odsouhlaseno 370 žádostí.

Nejvíce finančních prostředků získal Jihomoravský kraj, který obdržel na všechny projekty částku ve výši 1 268 833 486 Kč. Pro všechny kraje bylo celkem zajištěno 4 252 115 576 Kč.¹²⁸ Přehled finančního rozdělení je uveden v grafu č. 8.

¹²⁷ Operační program životního prostředí. *Přehledy schválených projektů* [online]. [cit. 2014-03-29]. Dostupné z: <<http://www.opzp.cz/sekce/504/prehledy-schvalenych-projektu/>>

¹²⁸ tamtéž

Graf č. 8 – Přehled finančních prostředků v jednotlivých krajích (rok 2012)

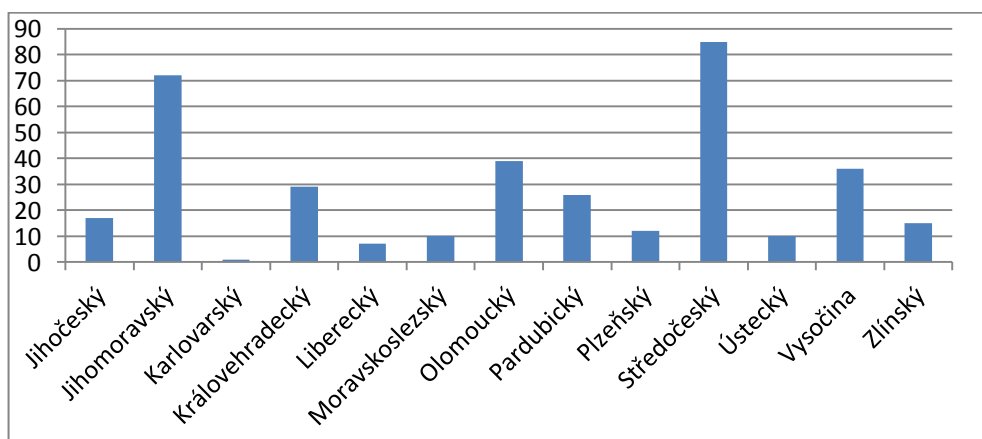


Zdroj: Operační program životního prostředí. *Přehledy schválených projektů* [online]. [cit. 2014-03-29]. Dostupné z: <<http://www.opzp.cz/sekce/504/prehledy-schvalenych-projektu/>>

Rok 2013

V tomto roce největší finanční podporu získal projekt „Rekonstrukce a modernizace úpravny vody Plzeň“. Projekt získal podporu ve výši 659 937 940 Kč a získal ji Plzeňský kraj.¹²⁹ Graf č. 9 uvádí konkrétní počty schválených žádostí za rok 2013.

Graf č. 9 – Počty žádostí schválených v jednotlivých krajích (rok 2013)

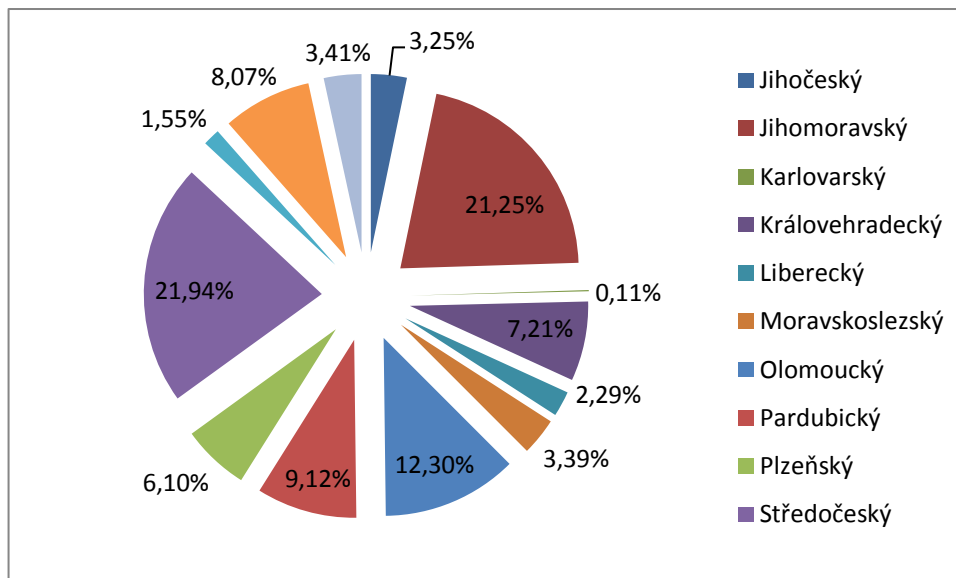


Zdroj: Operační program životního prostředí. *Přehledy schválených projektů* [online]. [cit. 2014-03-29]. Dostupné z: <<http://www.opzp.cz/sekce/504/prehledy-schvalenych-projektu/>>

¹²⁹ Operační program životního prostředí. *Přehledy schválených projektů* [online]. [cit. 2014-03-29]. Dostupné z: <<http://www.opzp.cz/sekce/504/prehledy-schvalenych-projektu/>>

Graf č. 9 určuje rozvržení počtu schválených dotací v jednotlivých krajích. Nejvíce žádostí (85) bylo schváleno Středočeskému kraji. Jenda žádost byla schválena Karlovarskému kraji. Rozvržení finančních prostředků znázorňuje graf č. 10.

Graf č. 10 – Přehled finančních prostředků podle krajů (rok 2013)



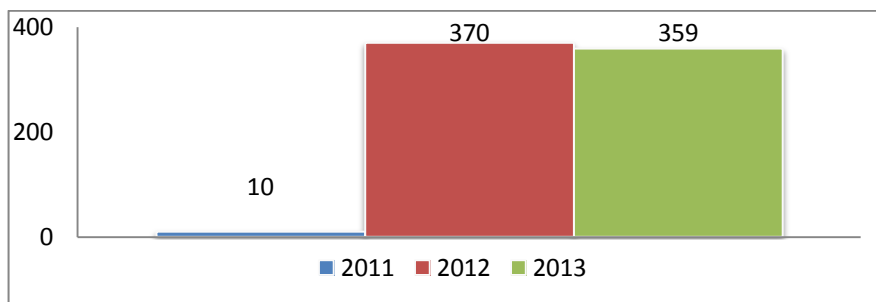
Zdroj: Operační program životního prostředí. *Přehledy schválených projektů* [online]. [cit. 2014-03-29]. Dostupné z: <<http://www.opzp.cz/sekce/504/prehledy-schvalenych-projektu/>>

V roce 2013 bylo nejvíce finančních prostředků poskytnuto Královéhradeckému a Jihomoravskému kraji. Nejméně pak Libereckému a Olomouckému kraji, poskytnuté finanční prostředky činily méně než 3% z celkového objemu schválených peněžních dotací.

Zhodnocení analyzovaných let

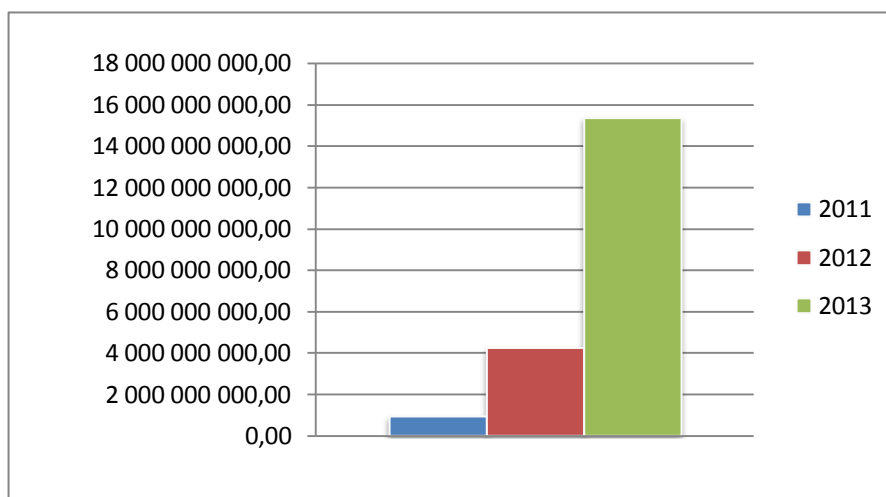
V průběhu let 2011 - 2013 došlo k nárůstu schválených žádostí o podpory na projekty v oblasti prioritní osy č. 1. Graf č. 11 uvádí přesný vzrůst počtu žádostí.

Graf č. 11 – Schválené žádosti v letech 2011 - 2013



Razantní nárůst schválených žádostí byl zaznamenán v roce 2012. V tomto roce bylo schváleno 370 žádostí, což představuje nárůst o 97% oproti předešlému roku (2011: 10 schválených žádostí). Mírný pokles žádostí v roce 2013 oproti předešlému roku je zanedbatelný z hlediska vzrůstu financí, které byly na tyto dotace schváleny. Zhodnocení finančních prostředků v letech 2011 - 2013 uvádí graf č. 12.

Graf č. 12 – Přiznané finanční dotace v letech 2011 - 2013



Zdroj: Operační program životního prostředí. *Přehledy schválených projektů* [online]. [cit. 2014-03-29]. Dostupné z: <<http://www.opzp.cz/sekce/504/prehledy-schvalenych-projektu/>>

DISKUZE

Složitost problematiky ochrany podzemních vod dokazuje především náročný historický vývoj legislativy této oblasti. Po vstupu České republiky do Evropské unie došlo k důležité implementaci evropských právních předpisů v oblasti ochrany vod. Podle mého názoru je tímto zajištěno ucelení práva ve členských státech, které tak mohou lépe spolupracovat. Legislativa Evropské unie v oblasti ochrany vod je na mezinárodní úrovni a hodnotím ji proto pozitivně. Jako nedostatek ovšem vidím špatnou informovanost obyvatel v problematice nutnosti ochrany vodních zdrojů. Myslím, že v praxi by mohla větší informovanost našich občanů v této oblasti vést ke změně v zemědělských a lesních činnostech. Lze předpokládat, že kladnou změnou jejich činností dojde ke zlepšení stavu podzemních vod. Lesnické a zemědělské činnosti by měly být prováděny zodpovědněji k životnímu prostředí, protože převážná část znečištění podzemních vod pochází právě z průsaků plošných zdrojů znečištění. Hlavním původcem těchto plošných zdrojů znečištění je zapříčiněna zemědělstvím.

Zajištění maximální možné ochrany podzemních vod je docíleno jak právním rámcem, tak aplikací ekonomických nástrojů. Vhodné je tedy podle mého názoru zajistit finance na potřebná opatření, která by zajišťovala ochranu vod buď z národních zdrojů, nebo z dotací, které poskytuje Evropská unie. S podpořenými projekty se zvyšuje šance na zlepšení stavu a kvality vod. Pomocí těchto projektů je podle mého názoru možné zajistit zlepšení stavu podzemních vod, a získat nejmodernější technologie, které zajistí kvalitní monitoring vod. Monitoring je důležitý především z hlediska sběru a následné analýzy dat, které slouží k návrhu nejlepší možné varianty nápravných opatření. Domnívám se, že z tohoto důvodu by mělo dojít k aktualizaci databází a digitálních mapových podkladů v oblasti podzemních vod.

Ochrana vod by měla být zásadní politikou každé země, protože nedostatek pitné vody se stává globálním problémem. I z tohoto důvodu bychom si těchto vzácných zdrojů měli vážit a měli bychom maximálně přispět k jejich ochraně, i chování jednotlivce může znamenat mnoho.

ZÁVĚR

Úvodní kapitola je věnována seznámení s rozsáhlou problematikou ochrany podzemních vod. V další kapitole následuje charakteristika způsobů znečištění vodních zdrojů. I když jsou podzemní vody skryty běžnému oku obyvatel, jejich znečištění se jeví jako závažný problém. Z toho vyplývá nutnost zajištění sledování stavu podzemních vod. V této bakalářské práci byla provedena analýza legislativy ochrany podzemních vod v České republice. Z této analýzy vyplývá, že v oblasti ochrany vod nebyly v minulosti právní předpisy v České republice na dostatečné úrovni v oblasti ochrany vod. V uvedeném historickém přehledu legislativy je možné vidět, že v České republice došlo k postupnému dosažení standartu, který odpovídá moderní společnosti. V oblasti legislativy lze za hlavní právní předpis považovat vodní zákon s následnými prováděcími předpisy.

Vstupem České republiky do Evropské unie se zajistilo, že ČR jako členský stát bude nucena provádět nutná opatření na ochranu vod, stanovená či doporučená Evropskou unií. Přijetím „Rámcové směrnice“ se Česká republika zavázala splnit požadovanou ochranu a obnovu všech útvarů podzemních vod do 15 let od přijetí této směrnice. Dalším podstatným dokumentem EU se stala Směrnice o ochraně podzemních vod (2006/118/ES), která stanovila nutnost zamezení zhoršování stavu podzemních vod.

Kvalitní právní rámec je důležitý a velmi podstatný v odvrácení a maximálního zamezení zhoršování jakosti a snižování množství sladkých vod. V této bakalářské práci jsou též specifikovány preventivní nástroje ochrany podzemních vod, rovněž jsou zde uvedeny dotační, které pocházejí z rozpočtu České republiky a rozpočtu Evropské unie.

ZDROJE

- [1] AOPK ČR. *Národní programy MZe v oblasti vod* [online]. [cit. 2014-03-25]. Dostupné z: <<http://www.dotace.nature.cz/narodni-programy-mze-v-oblasti-vod-programy.html>>
- [2] Businessinfo.cz. *Evropská politika ochrany životního prostředí* [online]. 2009 [cit. 2014-03-15]. Dostupné z: <<http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/evropska-politika-ochrany-zivotniho-5151.html>>
- [3] Council Directive 91/676/EEC of 12 December 1991 concerning the protection of waters against pollution caused by nitrates from agricultural sources.
- [4] ČERVINKA, Pavel. *Ekologie a životní prostředí: učebnice pro střední odborné školy a učiliště*. 1. vyd. Editor Jan Kender. Praha: Nakladatelství České geografické společnosti, 2005, 220 s. ISBN 80-860-3463-1.
- [5] Česká inspekce životního prostředí [online]. 2004 [cit. 2014-03-24]. Dostupné z: <<http://www.cizp.cz/O-nas/Kdo-jsme>>
- [6] Český hydrometeorologický ústav. *Hydrologická bilance* [online]. 2013 [cit. 2014-03-08]. Dostupné z: <http://voda.chmi.cz/opzv/bilance/zprava_bilance_12.pdf>
- [7] Český hydrometeorologický ústav. *Mapa 2.2 Rozdělení ČR do 10 bilančních oblastí* [online]. [cit. 2014-03-08]. Dostupné z: <<http://voda.chmi.cz/hr04/kap2.html>>
- [8] Europa Summaries of EU legislation. *Water protection and management* [online]. [cit. 2014-03-11]. Dostupné z: <http://europa.eu/legislation_summaries/environment/water_protection_management/128017b_en.htm>
- [9] Europa. *Životní prostředí a voda: návrh na snížení rizika znečištění vody* [online]. [cit. 2014-03-15]. Dostupné z: <http://europa.eu/rapid/press-release_IP-12-88_cs.htm>
- [10] EUROPEAN COMMISSION. *Directorate-General for the Environment. Groundwater protection in Europe: the new Groundwater Directive - consolidating the EU regulatory framework*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2008. ISBN 978-927-9098-178.

- [11] Euroskop. *Životní prostředí* [online]. [cit. 2014-03-15]. Dostupné z: <<https://www.euroskop.cz/8926/sekce/zivotni-prostredi/>>
- [12] Evropská komise. *Česká republika v EU* [online]. 2012 [cit. 2014-03-15]. Dostupné z: <http://ec.europa.eu/ceskarepublika/cr_eu/index_cs.htm>
- [13] Evropská unie. *Orgány, instituce a ostatní subjekty EU* [online]. [cit. 2014-3-15]. Dostupné z: <http://europa.eu/about-eu/institutions-bodies/index_cs.htm>
- [14] HERČÍK, Miloslav. *Životní prostředí: základy environmentalistiky*. 1. vyd. Ostrava: Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava, 2006. ISBN 978-80-248-1073-7.
- [15] HORÁČEK, Zdeněk a P SHAND. *Vodní zákon: s podrobným komentářem po velké novele stavebního zákona k 1.1.2013*. II. vydání. Oxford: Blackwell Pub., 2008, 319 pages. ISBN 978-80-86846-48-8.
- [16] HORÁČEK, Zdeněk. *Vodní zákon: s podrobným komentářem po velké novele stavebního zákona k 1.1.2013*. 2. vyd. Praha: Soudy, 2013. Paragrafy do kapsy. ISBN 978-80-86846-48-4.
- [17] CHAPMAN, Deborah V. *Water quality assessments: a guide to the use of biota, sediments, and water in environmental monitoring*. New York: E, 1996. ISBN 0-419-21590-5.
- [18] International Water Management Institute. *Groundwater* [online]. [cit. 2014-03-08]. Dostupné z: <<http://www.iwmi.cgiar.org/issues/groundwater/overview/summary-groundwater/>>
- [19] JANČÁŘOVÁ, Ilona. *Ekologická politika*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2004. ISBN 80-210-3599-4.
- [20] KLEINE, Mareike. *Informal governance in the European Union: how governments make international organizations work*. ISBN 978-080-1452-116
- [21] KLINER, K., KNĚŽEK, M. a OLMER, M. a kolektiv. *Využití a ochrana podzemních vod*. Státní zemědělské nakladatelství, Praha. 1978.
- [22] KOLEKTIV AUTORŮ. *Živel voda: člověk, příroda, technika, životní prostředí*. 1. vyd. Editor Václav Bratrych. V Praze: Koniklec, c2005, 293 s. Živly. ISBN 80-902-6066-7.
- [23] MÁCHAL, Aleš, Mojmír VLAŠÍN a Dagmar SMOLÍKOVÁ. *Desatero domácí ekologie: člověk, příroda, technika, životní prostředí*. 1. vyd. Brno: Rezekvítek, 2002. Živly. ISBN 80-866-2601-6.

- [24] Ministerstvo zemědělství ČR. *Portál eAGRI* [online]. [cit. 2014-1-29]. Dostupné z: <<http://eagri.cz/public/web/mze/>>
- [25] Ministerstvo zemědělství. *Fakta o vodě v České republice*. Praha: Ministerstvo zemědělství, 2013. ISBN 978-807-4340-482.
- [26] Ministerstvo zemědělství. *Chronologický přehled* [online]. [cit. 2014-02-07]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/legislativa/pravni-predpisy-mze/chronologicky-prehled/Legislativa-MZe_puvodni-zneni_zakon-2010-150-novela-vodniho-zakona.html>
- [27] Ministerstvo zemědělství. *Modré zprávy* [online]. [cit. 2014-03-07]. Dostupné z: <<http://eagri.cz/public/web/mze/voda/publikace-a-dokumenty/modre-zpravy>>
- [28] Ministerstvo zemědělství. *Národní akční plán ČR (NAP)* [online]. [cit. 2014-03-24]. Dostupné z: <<http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/udrzitelne-pouzivani-pesticidu/narodni-akcni-plan-cr-nap/>>
- [29] Ministerstvo zemědělství. *Plány mezinárodních oblastí povodí* [online]. [cit. 2014-03-17]. Dostupné z: <<http://eagri.cz/public/web/mze/voda/planovani-v-oblasti-vod/priprava-planu-povodi-pro-2-obdobi/plany-mezinarodnich-oblasti-povodi/>>
- [30] Ministerstvo zemědělství. *Správci vodních toků* [online]. [cit. 2014-03-25]. Dostupné z: <<http://eagri.cz/public/web/mze/voda/spravci-vodnich-toku/>>
- [31] Ministerstvo životního prostředí. *Financování ochrany životního prostředí* [online]. [cit. 2014-03-25]. Dostupné z: <http://www.mzp.cz/cz/financovani_ochrana_zivotni_prostredi>
- [32] Ministerstvo životního prostředí. *Odborné subjekty* [online]. [cit. 2014-03-24]. Dostupné z: <http://www.mzp.cz/cz/odborne_subjekty>
- [33] Ministerstvo životního prostředí. *Plány národních částí mezinárodních povodí* [online]. [cit. 2014-03-17]. Dostupné z: <http://www.mzp.cz/cz/plany_narodnich_casti_mezinarodnich_povodi>
- [34] Ministerstvo životního prostředí. *Plány oblastí povodí ČR* [online]. [cit. 2014-03-17]. Dostupné z: <http://www.mzp.cz/cz/plany_oblasti_povodi>
- [35] Ministerstvo životního prostředí. *Státní politika životního prostředí* [online]. [cit. 2014-03-16]. Dostupné z: <http://www.mzp.cz/cz/statni_politika_zivotniho_prostredi>
- [36] Novela názvosloví organické chemie – přehled změn

- [37] Operační program životního prostředí. *Implementační dokument* [online]. [cit. 2014-03-28]. Dostupné z: <<http://www.opzp.cz/ke-stazeni/392/9660/detail/implementacni-dokument/>>
- [38] Operační program životního prostředí. *Prioritní osa I* [online]. [cit. 2014-03-28]. Dostupné z: <<http://www.opzp.cz/sekce/367/prioritni-osa-1/>>
- [39] Operační program životního prostředí. *Přehledy schválených projektů* [online]. [cit. 2014-03-29]. Dostupné z: <<http://www.opzp.cz/sekce/504/prehledy-schvalenych-projektu/>>
- [40] Operační program životního prostředí. *Zodpovědné instituce* [online]. [cit. 2014-03-28]. Dostupné z: <<http://www.opzp.cz/sekce/182/zodpovedne-instituce/>>
- [41] PEKÁREK, M., PRUCHOVÁ, I., DUDOVÁ, J. et al. *Právo životního prostředí II. díl*. Brno : Masarykova univerzita, 2007. ISBN 978-80-210-3978-0.
- [42] PELIKÁN, Vladimír. *Ochrana podzemních vod*. Brno: SNTL - Nakladatelství technické literatury, 1983, 322 s.
- [43] Plán hlavních povodí České republiky: schválený usnesením vlády ČR ze dne 23. května 2007 č. 562. Praha: Ministerstvo zemědělství, 2007. ISBN 978-80-7084-632-2.
- [44] Směrnice Ministerstva životního prostředí č.6/2010
- [45] Směrnice Rady 98/83/ES o jakosti vody určené k lidské spotřebě.
- [46] Státní fond životního prostředí. *Program podpory vodohospodářských aktivit* [online]. [cit. 2014-03-26]. Dostupné z: <<https://www.sfzp.cz/sekce/536/program-podpory-vodohospodarskych-aktivit>>
- [47] Státní fond životního prostředí. *Přijaté a schválené žádosti* [online]. [cit. 2014-03-27]. Dostupné z: <<https://www.sfzp.cz/sekce/128/prijate-a-schvalene-zadosti/>>
- [48] STEJSKAL, Vojtěch. *Úvod do právní úpravy ochrany přírody a péče o biologickou rozmanitost: právní stav k 1.1.2006*. Praha: Linde, 2006. ISBN 80-720-1609-1.
- [49] Středočeský kraj. *Grantová a dotační řízení* [online]. [cit. 2014-03-28]. Dostupné z: <<http://www.kr-stredocesky.cz/portal/odbory/grantova-a-dotacni-rizeni/>>

- [50] The Directive 2006/118/EC on the protection of groundwater against pollution and deterioration.
- [51] The USG Water Science School [online]. [cit. 29. 1. 2014]. Dostupný z: <<http://ga.water.usgs.gov/edu/graphics/czech/wcinfiltrationsoilzone.gif>>
- [52] U.S. Geological Survey. *Ground water*. 1999. ISBN 06-079-0082-2.
- [53] Ústecký kraj. *EU, granty a dotace* [online]. [cit. 2014-03-28]. Dostupné z: <<http://www.kr-ustecky.cz/granty.asp>>
- [54] VILAMOVIČOVÁ, Šárka. *Čerpáme finanční zdroje Evropské unie: praktický průvodce*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005, 200 s. ISBN 80-247-1194-X.
- [55] Vodárenská akciová společnost a.s. *Ochrana vod* [online]. 2009 [cit. 2014-01-30]. Dostupné z: <<http://www.vodarenska.cz/ochrana-vod>>
- [56] Vyhláška č. 391/2004 Sb., o rozsahu údajů v evidencích stavu povrchových a podzemních vod a o způsobu zpracování, ukládání a předávání těchto údajů do informačních systémů veřejné správy
- [57] Vyhláška č. 393/2010 Sb., o oblastech povodí
- [58] Vyhláška ministerstva lesního a vodního hospodářství ČR č.6/1997 o ochraně jakosti povrchových a podzemních vod.
- [59] Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, v. v. i. [online]. [cit. 2014-03-24]. Dostupné z: <<http://www.vuv.cz/index.php?id=77>>
- [60] Water Framework Directive 2000/60/ES.
- [61] Zákon č. 11/1955 Sb., o vodním hospodářství.
- [62] Zákon č. 130/1974 Sb., o státní správě ve vodním hospodářství.
- [63] Zákon č. 138/1973 Sb., o vodách.
- [64] Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů
- [65] Zákon č. 305/2000 Sb., o povodích
- [66] Zákon č. 4/1952 Sb., o hygienické a protiepidemické péči.

SEZNAM TABULEK

Tabulka č. 1 – Plochy hlavních povodí České republiky

Tabulka č. 2 – Přehled vyhlášených CHOPAV

Tabulka č. 3 – Přehled přiznaných dotací za rok 2012

Tabulka č. 4 – Podporované projekty v prioritní ose č. 1

SEZNAM GRAFŮ

Graf č. 1 – Přehled dotací podle krajů (rok 2012)

Graf č. 2 – Přehled dotací podle žadatelů (rok 2012)

Graf č. 3 – Přehled dotací v jednotlivých krajích (na rok 2013)

Graf č. 4 – Porovnání schválených dotací - rok 2012 a 2013

Graf č. 5 – Počty žádostí schválených v jednotlivých krajích (rok 2011)

Graf č. 6 – Přehled finančních prostředků v jednotlivých krajích (rok 2011)

Graf č. 7 – Počty žádostí schválených v jednotlivých krajích (rok 2012)

Graf č. 8 – Přehled finančních prostředků v jednotlivých krajích (rok 2012)

Graf č. 9 – Počty žádostí schválených v jednotlivých krajích (rok 2013)

Graf č. 10 – Přehled finančních prostředků podle krajů (rok 2013)

Graf č. 11 – Schválené žádosti v letech 2011 - 2013

Graf č. 12 – Přiznané finanční dotace v letech 2011 - 2013

SEZNAM OBRÁZKU

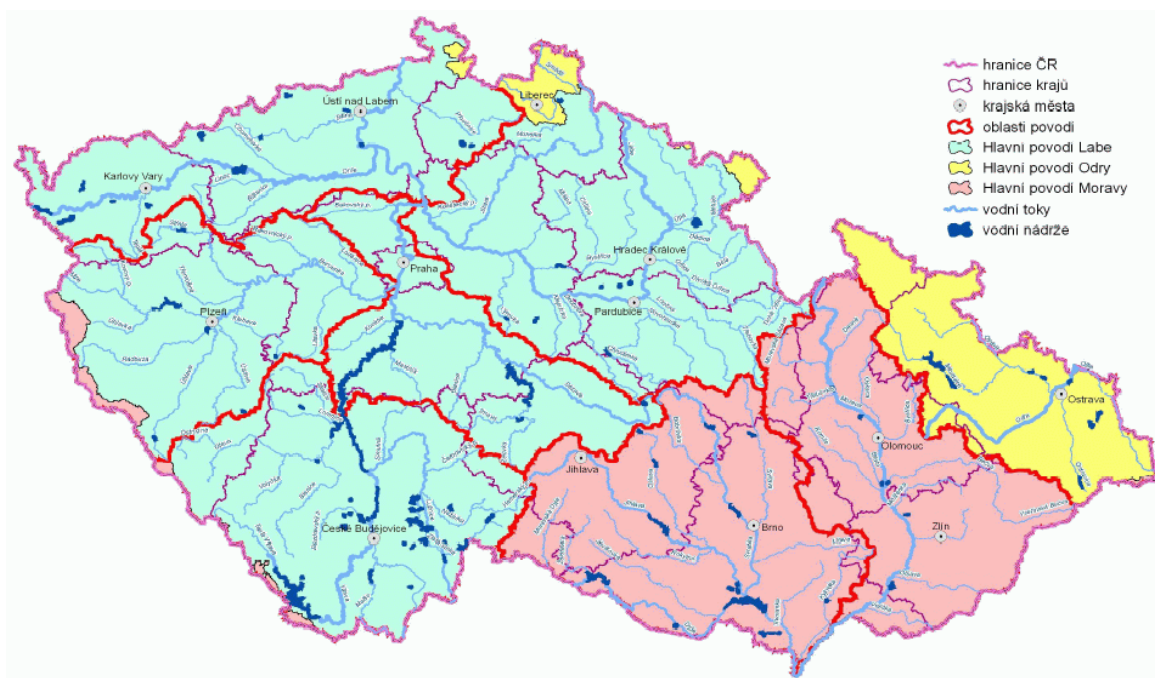
Obr. č. 1 – Zásoby vody na Zemi

Obr. č. 2 – Bilanční oblasti České republiky

Obr. č. 3 – Odběry podzemních vod v letech 1980-2011

PŘÍLOHY

Příloha č. 1 – Hlavní povodí České republiky



Zdroj: Plán hlavních povodí České republiky: schválený usnesením vlády ČR ze dne 23. května 2007 č. 562. Praha: Ministerstvo zemědělství, 2007. ISBN 978-80-7084-632-2.

Příloha č. 2 – Schválené projekty za rok 2012

| Žadatel | Název projektu |
|--------------|---|
| Město Třeboň | ČOV Třeboň |
| AOPK ČR | Metodické postupy pro hodnocení stavu vodních útvarů ve vazbě na registr CHÚ ve smyslu RSV |
| VÚV TGM | Metoda hodnocení ekologického potenciálu silně ovlivněných a umělých útvarů stojatých vod Identifikace a hodnocení stavu území vymezených podle čl. 7 RSV Metodika hodnocení ekologického potenciálu HMWB a AWB - kategorie řeka Metodika hodnocení biologické složky bentičtí |

| | |
|----------------------------|---|
| | bezobratlí pro velké nebroditelné řeky Metodika pro stanovení referenčních podmínek pro jednotlivé biologické složky kvality |
| Univerzita Karlova v Praze | Revize a dopracování metody hodnocení hydromorfologických složek v souladu s RSV 2000/60/ES |

Zdroj: Státní fond životního prostředí. *Přijaté a schválené žádosti* [online]. [cit. 2014-03-27]. Dostupné z: <<https://www.sfzp.cz/sekce/128/prijate-a-schvalene-zadosti/>>

Příloha č. 3 – Schválené projekty za rok 2013

| Kraj | Název opatření |
|-------------|---|
| Olomoucký | Kanalizace Hlubočky IV. etapa |
| Plzeňský | Intenzifikace ČOV Tlučná, kanalizace Kamenný Újezd, kanalizace Tlučná |
| Jihočeský | Metoda hodnocení ekologického potenciálu silně ovlivněných a umělých útvarů stojatých vod |

Zdroj: Státní fond životního prostředí. *Přijaté a schválené žádosti* [online]. [cit. 2014-03-27]. Dostupné z: <<https://www.sfzp.cz/sekce/128/prijate-a-schvalene-zadosti/>>