



Ekonomická  
fakulta  
Faculty  
of Economics

Jihočeská univerzita  
v Českých Budějovicích  
University of South Bohemia  
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích  
Ekonomická fakulta  
Katedra regionálního managementu

Bakalářská práce

# Hospodaření s vodními zdroji – politická a finanční podpora na úrovni České republiky a Slovenska

Vypracovala: Kristýna Berlová  
Vedoucí práce: doc. Ing. Eva Cudlínová CSc.

České Budějovice 2020

# JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Ekonomická fakulta  
Akademický rok: 2018/2019

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: Kristýna BERLOVÁ  
Osobní číslo: E17033  
Studijní program: B6202 Hospodářská politika a správa  
Studijní obor: Strukturální politika EU pro veřejnou správu  
Téma práce: Hospodaření s vodními zdroji – politická a finanční podpora na úrovni ČR a Slovenska  
Zadávací katedra: Katedra regionálního managementu

### Zásady pro vypracování

#### Cíl práce:

Cílem bakalářské práce je zhodnocení a analýza politické a finanční podpory v rámci vodního hospodářství, konkrétně v boji proti suchu a její srovnání na úrovni dvou evropských států, Slovenska a ČR.

#### Metodika práce:

V teoretické části budou vysvětleny základní pojmy, týkající se vodního hospodářství, problému sucha a možnosti čerpání podpor na národní i evropské úrovni v oblasti vodního hospodářství. Vymezení dokumentů zabývajících se daným tématem. Praktická část bude zaměřena na analýzu a komparaci čerpání finančních prostředků vybranými státy, jejich následné zhodnocení a srovnání.

#### Rámcová osnova:

1. Úvod, 2. Literární rešerše, 3. Cíl a metodika, 4. Teoretická část 5. Praktická část – provedení analýzy, 6. Zhodnocení 7. Závěr, 8. Seznam použitých zdrojů, Přílohy.

Rozsah pracovní zprávy: 40 – 50 stran  
Rozsah grafických prací: dle potřeby  
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná

#### Seznam doporučené literatury:

Dvořáková Lišková, Z., & Cudlínová, E. (2015). Ekopolitika a ekonomika životního prostředí: vysokoškolská učebnice. České Budějovice: Jihočeská univerzita. Ekonomická fakulta

Loucks Peter, Eelko van Beek (2017): Water Resource Systems Planning and Management, DOI: 10.1007/978-3-319-44234-1\_1

Němec, J., Hladný, J., & Blažek, V. (2006). Voda v České republice. Praha: Pro Ministerstvo zemědělství vydal Consult.

Plecháč, V. (1999). Vodní hospodářství na území České republiky, jeho vývoj a možné perspektivy. Praha: Evan.

Ministerstvo zemědělství ČR. Zpráva o stavu vodního hospodářství České republiky [online] Dostupné z: <<http://eagri.cz/public/web/mze/voda/publikace-adokumenty/modre-zpravy/>>

Vedoucí bakalářské práce: doc. Ing. Eva Cudlínová, CSc.  
Katedra regionálního managementu

Datum zadání bakalářské práce: 26. března 2019  
Termín odevzdání bakalářské práce: 13. dubna 2020

  
doc. Dr. Ing. Dagmar Škodová Parmová  
děkanka

JIHOČESKÁ UNIVERZITA  
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH  
EKONOMICKÁ FAKULTA  
Studentská 13 (23)  
370 05 České Budějovice

  
doc. Ing. Eva Cudlínová, CSc.  
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 14. listopadu 2019

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to – v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejich internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů

V Českých Budějovicích dne 30. 4. 2020

.....

Kristýna Berlová

## **Poděkování**

Tímto bych chtěla poděkovat paní doc. Ing. Evě Cudlínové CSc. za cenná doporučení a rady, ochotu a odborné vedení bakalářské práce.

# Obsah

1	Úvod.....	3
2	Literární část .....	4
2.1	Voda – základ života.....	4
2.2	Vodní hospodářství .....	5
2.2.1	Vymezení základních pojmů: .....	5
2.2.2	Vodní hospodářství v České republice .....	5
2.2.3	Vodní hospodářství na Slovensku.....	12
2.3	Klimatické změny .....	16
2.3.1	Změna klimatu .....	16
2.3.2	Klimatické změny a vodní hospodářství.....	17
2.3.3	Klimatické změny v Evropě .....	18
2.3.4	Důsledky klimatických změn v České republice a na Slovensku.....	19
2.3.5	Reakce ČR a SR na změnu klimatu .....	19
2.4	Povodně a sucho.....	20
2.4.1	Povodně .....	20
2.4.2	Sucho .....	21
2.4.3	Legislativní zakotvení povodní a sucha.....	24
3	Cíl a metodika.....	26
3.1	Cíl práce .....	26
3.2	Metodika .....	26
4	Praktická část .....	27
4.1	Zhodnocení situace stavu sucha v ČR a na Slovensku .....	27
4.1.1	Sucho v České republice.....	27
4.1.2	Sucho na Slovensku .....	28
4.1.3	Srovnání situace na Slovensku a v ČR .....	28
4.2	Reakce srovnávaných států na riziko sucha.....	29

4.2.1	Česká republika.....	30
4.2.2	Slovensko.....	34
4.2.3	Srovnání .....	35
4.3	Finanční podpora a realizace navrhovaných opatření proti suchu .....	36
4.3.1	Česká republika.....	36
4.3.2	Slovensko.....	43
4.4	Příklad konkrétních realizovaných opatření – opatření k zadržování srážkových vod v obcích a městech.....	47
4.4.1	Opatření realizovaná v ČR pro zadržování vody v intravilánu měst.....	48
4.4.2	Opatření realizovaná v SR pro zadržování vody v intravilánu měst .....	49
5	Zhodnocení a srovnání.....	51
5.1	Dokumenty a koncepce věnující se suchu .....	51
5.2	Financování opatření ke zmírnění dopadů sucha ČR a SR .....	52
5.2.1	Česká republika.....	52
5.2.2	Slovensko.....	52
5.2.3	Srovnání finančních částek .....	53
6	Závěr .....	55
I.	Summary and key words.....	56
II.	Seznam použitých zkratk .....	57
III.	Seznam použitých zdrojů a literatury .....	58

# 1 Úvod

Voda je jednou ze základních a nejdůležitějších složek životního prostředí a plní řadu naprosto jedinečných funkcí. Říká se, že je základem života. V posledních letech se ale v souvislosti s vodou, čím dál častěji zmiňuje i pojem klimatická změna. Jak ale změna klimatu s vodou souvisí? Klimatické změny s sebou přináší zvýšený výskyt a vyšší intenzitu extrémních jevů počasí, jako jsou povodně, extrémní horko nebo dlouhodobé sucho. Právě s problémem sucha a s ním souvisejícím nedostatkem vody se v poslední době potýká v podstatě už celá střední Evropa. Sucho s sebou přináší řadu negativních dopadů. Ať už přímo na obyvatele, přírodu, životní prostředí a rovněž nepříznivě ovlivňuje i fungování řady sektorů, jako například zemědělství. Ani budoucí vyhlídky však nejsou slibné a dle dosud provedených výzkumů se předpokládá, že bez razantních změn bude sucho a s ním související problémy jen narůstat.

Na tuto situaci pochopitelně musely zareagovat i jednotlivé státy. Ty se pomocí řady různých opatření snaží negativní dopady, které sucho způsobuje, eliminovat či alespoň zmírňovat jejich následky.

Cílem této práce je zhodnocení a srovnání dvou států, konkrétně České republiky a Slovenska, v rámci jejich přístupu k této problematice, podpory a následné realizace opatření, která by měla vést k jejímu zmírňování.

Práce je rozdělena do dvou hlavních částí. V literární části jsou popsány základní pojmy, týkající se obecně vodního hospodářství a jeho zabezpečení v rovině obou států – ČR a SR. Dále je zde také kapitola věnovaná klimatickým změnám a jejich dopadům, jako jsou povodně a sucho. Rovněž je zde také popsána základní legislativa v této oblasti na úrovni obou států. Praktická část je zaměřena na přístupy České republiky a Slovenska k problematice sucha a nedostatku vody. V první řadě se věnuje stručnému zhodnocení a srovnání situace stavu sucha, v jaké se státy nacházejí. Další kapitola je zaměřená na reakce států během posledních let, kdy došlo k výraznému zhoršování této situace. Práce se zabývá především dokumenty, které státy vypracovaly s cílem zastřešit problém sucha pod jeden dokument. Další částí je zaměřena na předpokládané financování opatření v boji proti suchu a nedostatku vody, které jednotlivé státy navrhuji.



## 2 Literární část

### 2.1 Voda – základ života

Proč je vůbec tak důležité, se vodou zabývat? V čem tkví její tak výjimečný a nenahraditelný význam? Proč se říká, že voda je základ života?

Voda je nepostradatelnou a nenahraditelnou složkou životního prostředí. Je součástí veškerých živočišných a rostlinných ekosystémů a také základní složkou biomasy. (Plecháč, 1999)

Dvořáková Líšková & Cudlínová (2015) uvádí jako **hlavní funkce vody**:

- a) biologická – ve světě živých organismů je voda prakticky jediné univerzální rozpouštědlo. Odhadem je přibližně 15 % organismů vodních a zbytek suchozemských.
- b) zdravotní – pro člověka je voda nezbytná k zabezpečení osobní i veřejné hygieny a své široké uplatnění nalézá i při rekreaci
- c) kulturní a estetická – voda je hojně využívána i jako prostředek ke zkrášlování krajiny a sídel
- d) výrobní – dalším důležitým uplatněním vody je její užití v zemědělství a průmyslu
- e) dopravní funkce

Podle Blažka a kol. (2006) má voda v krajině v podstatě obdobnou funkci jako krev v lidském těle. Vodní roztoky zabezpečují přenos látek i energie a na základě jejího rozboru je pak možné posoudit i zdravotní stav naší krajiny. Mimo to je voda také samostatným životním prostředím velkého počtu různých organismů. Z těchto důvodů je proto velmi důležitý monitoring vody a komplexní péče o celé vodní prostředí.

## 2.2 Vodní hospodářství

### 2.2.1 Vymezení základních pojmů:

**Vodní hospodářství** lze označit jako cílevědomou lidskou činnost, která se zabývá ochranou, využíváním a rozvojem vodních zdrojů a také ochranou před suchem a povodněmi. (Plecháč, 1999)

Jako **vodní zdroje** se označují jak povrchové, tak podzemní vody, které jsou, nebo by mohly být využívány pro potřeby společnosti. (Plecháč, 1999)

**Vodní bohatství státu** – Tímto pojmem se rozumí vodní zdroje a ostatní vody, které nejsou využívány přímo. Jsou to např. močály, mokřady, mrtvá ramena řek či voda při povodních. (Plecháč, 1999)

**Hospodaření s vodou** představuje vztah mezi dílčími systémy užívání vody a dílčími systémy zdrojů podzemních a povrchových vod. (Plecháč, 1999)

Je nutné zdůraznit, že vodní hospodářství se nezabývá veškerou vodou jako takovou, ve fyzikálním či chemickém pojetí, kam spadá např. voda vázaná v živých organismech a rostlinách, voda v ovzdušní apod. Zabývá se především těmi vodami, které může nějakým způsobem ovlivnit lidská činnost a jen z malé části vodou v širším pojetí, tedy vodním bohatstvím státu. (Plecháč, 1999)

### 2.2.2 Vodní hospodářství v České republice

Vodní hospodářství je pověřeno zejména kontrolní a metodickou činností ve vodním hospodářství, oblastí vodovodů a kanalizací, vodohospodářskou a dotační politikou státu, plánováním využívání vodních zdrojů, technickou bezpečností vodních děl, zakladatelskou činností vůči státním podnikům Povodí, ale například i osvětovou činností a podobně. (Ministerstvo zemědělství ČR)

Státní politika v oblasti vod klade důraz především na vytvoření podmínek pro udržitelné hospodaření s omezeným vodním bohatstvím České republiky. Tedy sjednocení potřeby veškerých forem užívání vodních zdrojů s požadavky na ochranu vod a vodních ekosystémů, přičemž bere v úvahu opatření ke snížení negativních účinků vod. (Ministerstvo životního prostředí ČR)

## **Zákonné normy v oblasti vodního hospodářství ČR**

Hlavními zákony zastřešující právní rámec vodního hospodářství v ČR jsou Vodní zákon a Zákon o vodovodech a kanalizacích.

### **Vodní zákon**

Celým názvem **Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů** je základní normou v oblasti vodního hospodářství ČR.

Jeho hlavním účelem je zejména:

- ochrana povrchových a podzemních vod
- stanovení podmínek hospodárného využívání vodních zdrojů a zachování i zlepšení jakosti povrchových a podzemních vod
- vytvoření podmínek pro snižování nepříznivých účinků povodní a sucha
- zajištění bezpečnosti vodních děl v souladu s právem Evropských společenství
- přispívat k zajištění zásobování obyvatelstva pitnou vodou
- ochrana vodních ekosystémů a na nich závislých suchozemských ekosystémů

Dále také tento zákon upravuje vztahy k povrchovým a podzemním vodám, vztahy fyzických a právnických osob k využívání povrchových a podzemních vod a vztahy k pozemkům a stavbám, s nimiž je výskyt těchto vod přímo spojený v zájmu zabezpečení trvale udržitelného užívání těchto vod, bezpečnosti vodních děl a ochrany před účinky povodní a sucha. (Zákon č. 254/2001 Sb, 2001)

### **Zákon o vodovodech a kanalizacích – Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů**

Předmětem úpravy toho to zákona je „*úprava některých vztahů vznikajících při rozvoji, výstavbě a provozu vodovodů a kanalizací sloužících veřejné potřebě přípojek na ně, jakož i působnost orgánů územních samosprávných celků a správních úřadů na tomto úseku.*“ (Zákon č. 274/2001 Sb, § 1, 2001)

## **Rámcová směrnice Evropské unie o vodní politice (2000/60/ES)**

**Tato směrnice** je považována za dosud nejvýznamnější a nejucelenější právní předpis v oblasti vod. Na celoevropské úrovni zavádí pravidlo integrovaného přístupu ve věcech, které se týkají kvality a kvantity vody a problematiky povrchových a podzemních vod. Obsahuje ucelený pohled na vodní hospodářství Evropské unie. Zabývá se především podporou udržitelného užívání vod a měla by také vést ke zmírnění následků povodní a sucha. Jejím hlavním cílem je docílit dobrého stavu vodních útvarů a zabránit jejich zhoršování. (Ministerstvo zemědělství ČR)

## **Státní správa v oblasti vodního hospodářství ČR**

Výkon státní správy na úseku vodního hospodářství je v České republice dle vodního zákona v kompetenci vodoprávních úřadů a dále pak České inspekce životního prostředí.

### **Vodoprávní úřady**

Vodoprávním úřadem je správní orgán úředního typu, který má na starost výkon státní správy v rámci vodního zákona a předpisů s ním souvisejících. Je oprávněný k rozhodování, vedení řízení a k činnostem, které jsou stanoveny vodním zákonem. (Strnad a kol., 2015)

Za vodoprávní úřady Zákon č. 254/2001 Sb, (2001) považuje:

- a) obecní úřady a obecní úřady obcí s rozšířenou působností - na obecní úrovni
  - Obecní úřady jsou považovány za hierarchicky nejnižší vodoprávní úřady.
  - Jsou oprávněny k úpravě, omezení či zákazu obecného užívání povrchových vod. (Strnad a kol., 2015)
- b) újezdní úřady - na území vojenských újezdů
- c) krajské úřady - na krajské úrovni
  - Tyto úřady mají zákonem vymezený taxativní výčet své působnosti a dále fungují jako nadřízené správní orgány ve vztahu k obecním úřadům. (Strnad a kol., 2015)

- d) ministerstva, která plní funkci ústředních vodoprávních úřadů
- Pravomoci na této úrovni jsou rozděleny tzv. sdílenou působností mezi čtyři ministerstva: Ministerstvo zemědělství, Ministerstvo životního prostředí, Ministerstvo dopravy a Ministerstvo obrany. (Strnad a kol., 2015)

#### Ústřední vodoprávní úřady

Působnost **Ministerstva zemědělství** je v tomto případě pojata jako zbytková. Tedy za předpokladu, že Vodní zákon nestanoví jinak, výkon působnosti ústředního vodoprávního úřadu je v kompetenci Ministerstva zemědělství. (Strnad a kol., 2015)

Působnost **Ministerstva životního prostředí** je určena taxativním výčtem v §108 odst. 3 Vodního zákona. Jedná se například o ochranu množství a jakosti povrchových a podzemních vod, zjišťování a hodnocení stavu povrchových a podzemních vod, ochrany vodních zdrojů, ochrany před povodněmi, plánování v oblasti vod na národní a mezinárodní úrovni, řízení Českého hydrometeorologického ústavu atd. (Zákon č. 254/2001 Sb, 2001)

**Ministerstvo dopravy** svou působnost vykonává v oblasti užívání povrchových vod k plavbě. (Zákon č. 254/2001 Sb, 2001)

**Ministerstvo obrany** vykonává působnost tam, kde je založena působnost újezdních úřadů na území vojenských újezdů. (Ministerstvo zemědělství ČR)

**Česká inspekce životního prostředí** má při výkonu státní správy podle vodního zákona své zvláštní postavení. Nefunguje jako vodoprávní úřad, nýbrž jako samostatná organizační složka státu, která je podřízena Ministerstvu životního prostředí. Hlavní funkcí ČIŽP je dozorová a kontrolní činnost ve vztahu k vodnímu hospodářství a řada dalších činností, jako například vedení agendy poplatků za odběr podzemních vod, vedení centrální evidence havárií a také se podílí na řešení havárií podle vodního zákona. (Strnad a kol., 2015)

## Financování oblasti vodního hospodářství ČR

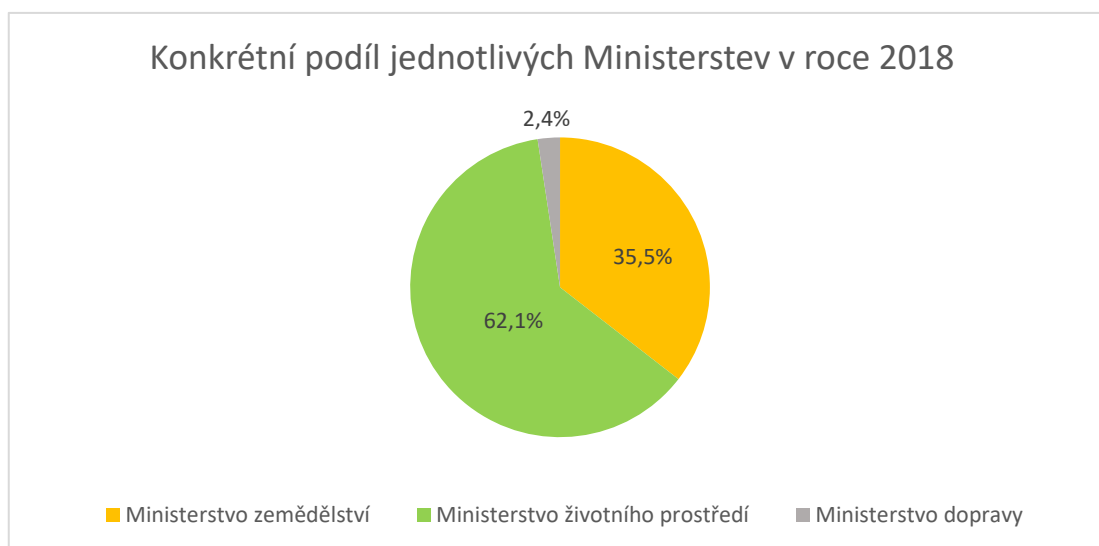
Vodní hospodářství je financováno podporou z národních a nadnárodních dotačních programů, které mají vazbu na vodní hospodářství.

Na národní úrovni jde o financování především ze Státního fondu životního prostředí.

### Finanční podpora v oblasti vodního hospodářství na příkladu roku 2018

Dle informací ze Zprávy o stavu vodního hospodářství ČR v roce 2018 vydané Ministerstvem zemědělství ČR (2019), tato podpora tvořila za rok 2018 finanční prostředky v celkové částce 6,9 mld. Kč a podílelo se na ní především Ministerstvo životního prostředí, Ministerstvo zemědělství a mimo to také Ministerstvo dopravy.

Graf 1 Konkrétní podíl jednotlivých ministerstev v roce 2018



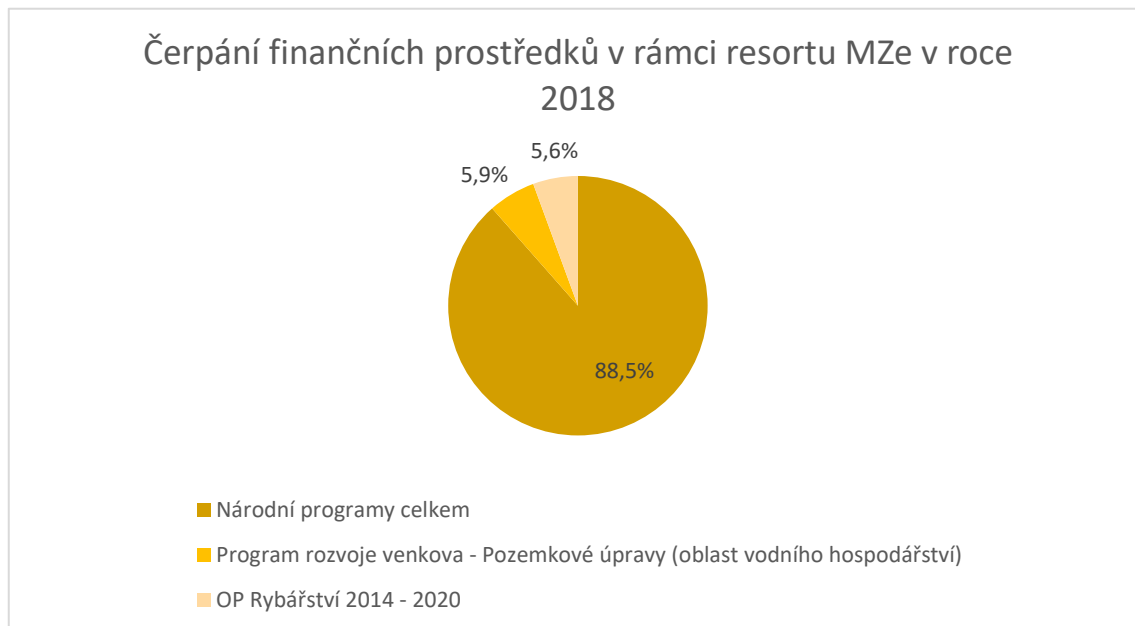
Zdroj: Vlastní zpracování dle Zprávy o stavu vodního hospodářství ČR v roce 2018

**Ministerstvo zemědělství** spravovalo v tomto období celkem devět dotačních programů, které se týkaly vodního hospodářství. Z toho sedm národních a dva financované z národních a nadnárodních zdrojů. Celkově se jednalo o finanční prostředky ve výši 2,45 mld. Kč. (Zpráva o stavu vodního hospodářství ČR 2018, 2019)

### Programy v rámci resortu Ministerstva zemědělství v roce 2018:

- Národní programy:
  - Podpora výstavby a technického zhodnocení infrastruktury vodovodů a kanalizací
  - Podpora výstavby a technického zhodnocení infrastruktury vodovodů a kanalizací II
  - Prevence před povodněmi III
  - Podpora opatření na drobných vodních tocích a malých vodních nádržích
  - Podpora retence vody v krajině – rybníky a vodní nádrže
  - Podpora konkurenceschopnosti agropotravinářského komplexu – závlahy – II. Etapa
  - Podpora mimoprodukčních funkcí rybářských revírů
- Program rozvoje venkova – Pozemkové úpravy (oblast vodního hospodářství)
- Operační program Rybářství 2014-2020 (Zpráva o stavu vodního hospodářství ČR 2018, 2019)

Graf 2 Čerpání finančních prostředků v rámci resortu MZe v roce 2018



Zdroj: Vlastní zpracování dle Zprávy o stavu vodního hospodářství ČR v roce 2018

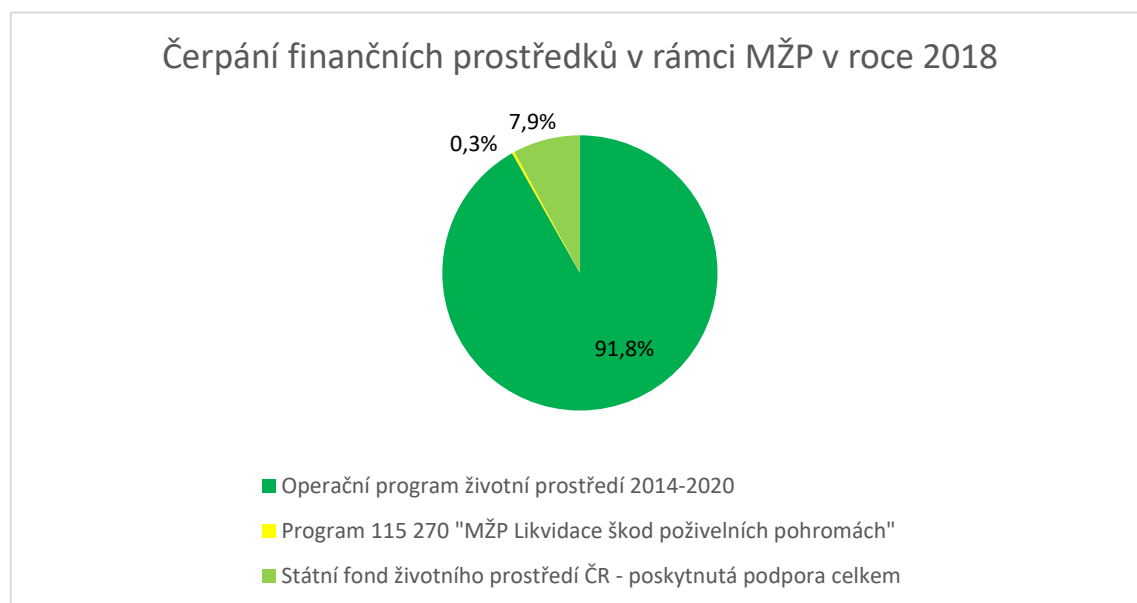
V rámci resortu **Ministerstva životního prostředí** se jednalo rovněž o finanční podporu formou národních i nadnárodních dotačních titulů. Celkově se jednalo o částku 4,3 mld. Kč. U programů, které jsou spolufinancované z fondů EU poskytuje finanční prostředky

prostřednictvím Operačního programu životní prostředí. Druhým významným zdrojem v této oblasti je pak Státní fond životního prostředí ČR. (Zpráva o stavu vodního hospodářství ČR 2018, 2019)

Programy v oblasti vodního hospodářství v rámci resortu Ministerstva životního prostředí v roce 2018:

- Operační program životní prostředí 2014-2020
- Program 115 270 „MŽP Likvidace škod po živelných pohromách“
- Státní fond životního prostředí
  - Program č. 1.5 „Rozšíření kanalizačních systémů“
  - Národní program Životní prostředí
  - Výzva č. 2/2016 PU dle Směrnice MŽP č. 8/2017 – zápůjčky Státního fondu životní prostředí (Zpráva o stavu vodního hospodářství ČR 2018, 2019)

Graf 3 Čerpání finančních prostředků v rámci MŽP v roce 2018



Zdroj: Vlastní zpracování dle Zprávy o stavu vodního hospodářství ČR v roce 2018



## 2.2.3 Vodní hospodářství na Slovensku

*„Odvětví vodního hospodářství na Slovensku zabezpečuje ochranu veškerých vod, včetně vodních a na vodě závislých ekosystémů, dále zachování a zlepšení stavu vod, účelné, hospodárné a trvale udržitelné využívání vod, management povodí, zlepšení kvality životního prostředí a jeho složek, snižování nepříznivých účinků povodní a sucha, zabezpečení funkcí vodních toků a vodních staveb.“ (Ministerstvo zemědělství SR, 2007)*

### **Zákonné normy v oblasti vodního hospodářství SR**

Dle Ministerstva životního prostředí SR (2020) vodní hospodářství, ochranu jakosti a množství vod a jejich hospodárné využívání zastřešují zejména tyto zákony:

**Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a zmene a doplnení zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. O priestupkoch v znení neskorších predpisov (Vodný zákon)**

Vodní zákon se zabývá úpravou práv a povinností právnických a fyzických osob k vodám a nemovitostem s nimi souvisejícími, při ochraně, účelném a hospodárném využívání vod. Dále se také věnuje právům a povinnostem orgánů státní správy ve vodním hospodářství a její odpovědnost za porušení povinností dle tohoto zákona.

*„Zákon vytváří podmínky pro tyto oblasti:*

- a) Všestrannou ochranu vod a vodních ekosystému v krajině*
- b) Zachování a zlepšení stavu vod*
- c) Účelné, hospodárné a udržitelné využívání vod*
- d) Management povodí a zlepšení kvality životního prostředí*
- e) Zmírňování negativních vlivů povodní a sucha*
- f) Zabezpečení funkcí vodních toků*
- g) Bezpečnost vodních staveb*
- h) Využívání vody s ohledem na její strategický a bezpečnostní význam pro stát a na veřejný zájem“ (Zákon č. 364/2004 Z.z., § 1, 2004)*

## **Zákon č. 305/2018 Z.z. o chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov**

Předmětem úpravy tohoto zákona je zejména určení chráněných oblastí přirozené akumulace vod – chráněných vodohospodářských oblastí; činností, které jsou v těchto oblastech zakázány a opatření, která slouží k ochraně podzemních a povrchových vod přirozeně se vyskytujících v těchto chráněných vodohospodářských oblastech.

Dále také zákon upravuje práva a povinnosti osob v oblasti ochrany vod, působnost orgánů státní správy a obcí v chráněných vodohospodářských oblastech o odpovědnost za případné porušení povinností, které tento zákon určuje. (Zákon č. 305/2018, 2018)

## **Zákon č. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z.z. o regulácii v siet'ových odvetviach**

Tento zákon řeší:

- a) *„Zřízení, rozvoj a provoz veřejných vodovodů a kanalizací*
- b) *Práva a povinnosti fyzických a právnických osob při zřízení a provozování veřejných vodovodů a kanalizací, včetně přípojek*
- c) *Působnost orgánů veřejné správy na tomto úseku“* (Zákon č. 442/2002 Z.z., § 1, 2002)

## **Státní správa v oblasti vodního hospodářství SR**

Pro oblast státní vodní správy se jedná dle zákona č. 364/2004 Z. z. o tyto orgány:

### **a) Ministerstvo životního prostředí**

Ministerstvo je ústředním orgánem vodní správy a vodního hospodářství – vykonává její správu a řídí její výkon.

Dále se věnuje například zabezpečení zjišťování množství, režimu a kvality povrchových a podzemních vod, hodnocení jejich stavu, množství, režimu a kvality vod; zajištění vypracování, schválení, aktualizací a plnění programu monitorování plánu managementu povodí a dalších programů, koncepcí a plánů v oblasti vod a vodní správy Slovenska.

Kromě toho ministerstvo také plní povinnosti, které souvisí s členstvím republiky v EU ve vodním plánování – zabezpečuje soulad těchto úkolů s příslušnými ústředními orgány státní správy a také podává zprávy o plnění úkolů, které plynou z právně závazných aktů EU v oblastech vodního hospodářství, konkrétně určené Vodním zákonem.

(Zákon č. 364/2004 Z. z. 2004)

#### **b) Okresní úřady a okresní úřady v sídle kraje**

V oblasti státní vodní správy, se okresní úřady věnují například:

- Rozhodování ve správním řízení v prvním stupni státní vodní správy
- Udělování souhlasů a vyjádření v těch věcech, kde ve správním řízení rozhoduje v prvním stupni
- Výkonu státního vodního dozoru v rámci své působnosti
- Vedení evidence o vodách
  - Povolování použití znečišťujících látek na předem definované účely
  - Rozhodování o odvoláních proti rozhodnutí vydaných obcí
  - Projednávání přestupků v oblasti ochrany vod, vodních toků a staveb

(Zákon č. 364/2004 Z. z., 2004)

#### **c) Slovenská inspekce životního prostředí – útvar inspekce ochrany vod**

Inspekce funguje jako odborný kontrolní orgán, jehož prostřednictvím ministerstvo vykonává hlavní státní dozor v ochraně vod a hospodaření s nimi a také v prevenci závažných průmyslových havárií. (Zákon č. 364/2004 Z. z., 2004)

Dále plní úlohy republiky v systému ochrany vod na mezinárodní úrovni a zajišťuje chod Mezinárodního varovného střediska SR; vede dohled nad používáním chemických látek a vede také práce související s řešením mimořádného zhoršení vod. (Slovenská inspekce ŽP)

#### **d) Obce**

V přenesené působnosti výkonu státní vodní správy obec rozhoduje například ve věcech povolení k odběrům vod a jejich užívání či ve věcech, kdy je příslušná k povolení vodních staveb.

Dále například vede evidenci o vodách, v rámci své působnosti vykonává státní dozor, řeší přestupky na úseku ochrany vod, poskytuje údaje o povoleném množství odběrů podzemních vod orgánům státní vodní správy.

(Zákon č. 364/2004 Z. z., 2004)

#### e) **Ministerstvo zemědělství**

K hlavním činnostem Ministerstva zemědělství v této oblasti patří například:

- Vymezování vod, které slouží k závlahám a stanovuje podmínky pro jejich využívání
- Zajištění vyhotovení a kontroly plnění Programu zemědělských činností ve vyhlášených zranitelných oblastech
- Je také vydavatelem Kodexu správné zemědělské praxe

(Zákon č. 364/2004 Z. z., 2004)

## **Financování oblasti vodního hospodářství**

Finanční zabezpečení této oblasti má na starost převážně Ministerstvo životního prostředí.

Dle Zprávy o stavu životního prostředí SR v roce 2018 vydané MŽP SR (2019) byly pro oblast vodního hospodářství využity finanční prostředky především prostřednictvím těchto zdrojů:

### **Národní zdroj – Environmentální fond**

Tento fond funguje především k realizaci státní podpory ochrany životního prostředí a jeho tvorby na principech trvale udržitelného rozvoje. Slouží hlavně k poskytování finančních prostředků žadatelům ve formě dotací nebo úvěrů na podporu projektů věnujících se činnostem orientovaným na dosažení cílů státní environmentální politiky na celostátní, regionální a místní úrovni. (Environmentální fond)

Nejvíce dotací z toho fondu plyne právě do oblasti ochrany a využívání vod. Za rok 2018 to bylo 80,2 %, konkrétně se jednalo o částku 26 392 514 eur. Kromě toho z něj byla v oblasti vod poskytnuta specifická podpora formou dotace pro boj proti povodním. Zde se jednalo o částku 79 304,65 eur. (Ministerstvo životního prostředí SR, 2019)

## **Operační program Kvalita životního prostředí (2014-2020)**

Tento programový dokument slouží k čerpání finančních prostředků pomocí strukturálních fondů EU a Kohézního fondu v oblastech jako je například udržitelné a efektivní využívání přírodních zdrojů nebo aktivní adaptace na změnu klimatu.

Slovensko prostřednictvím tohoto operačního programu v oblasti vodního hospodářství čerpá finanční prostředky například v prioritní ose Adaptace na nepříznivé důsledky změny klimatu se zaměřením na ochranu před povodněmi. (Ministerstvo životního prostředí SR, 2019)

## **Program rozvoje venkova (2014-2020)**

Program, který se mimo jiné rovněž z části zaměřuje podporu oblastí vodního hospodářství. Konkrétně v rámci prioritní osy 4 – Obnova, zachování a posílení ekosystémů, které souvisí se zemědělstvím a lesním hospodářstvím – Zlepšení vodního hospodářství A také osy prioritní osy 5 – Propagace efektivního využívání zdrojů a podpora přechodu na nízkouhlíkové hospodářství odolné vůči změně klimatu v odvětví zemědělství – zvýšení efektivity využívání vody v zemědělství. (Ministerstvo životního prostředí SR, 2019)

## **2.3 Klimatické změny**

### **2.3.1 Změna klimatu**

Pojmem klima se označuje dlouhodobý charakteristický režim počasí, který je podmíněn energetickou bilancí, cirkulací atmosféry, typem aktivního povrchu a v poslední době také člověkem, který se ať už přímo či nepřímo, svou činností podílí na změnách energetické bilance celého klimatického systému. S těmito změnami je úzce spjata teplota a srážky, které jsou proto v současné době považovány za velmi významné indikátory probíhajících změn klimatického systému. (Machar, Drobilová a kol., 2012)

Celý klimatický systém se neustále mění v závislosti na změnách svých vnitřních procesů a současně i v závislosti na změnách externích vlivů. Těmi jsou kromě zásahů člověka například i sluneční aktivita či vulkanické emise skleníkových plynů. (Pretel 2012)

Klima má svou určitou přirozenou proměnlivost, která představuje změny způsobené pouze přírodními vlivy, tedy bez jakéhokoliv lidského vlivu. Tyto změny lze rozdělit na 2 typy: tzv. změny extraterestrické – sem spadají např. změny sluneční činnosti nebo změny parametrů zemské dráhy. Druhým typem jsou změny terestrické – ty se týkají např. vlastností zemského povrchu, rozložení pevnin a oceánů či sopečné činnosti. (Pretel 2012)

Dle portálu „Klimatická změna“ je zřejmé, že důsledky změn klimatu se v poslední době viditelně projevují především vysokými teplotami, suchem, přívalem deště či povodněmi, přičemž následky těchto jevů jsou ve většině případů ničivé.

Nepříznivé dopady těchto změn – extrémní povětrnostní vlivy jako lesní požáry, vlny veder a povodně jsou v posledních letech čím dál tím častější a svým působením v podstatě přeměňují podobu světa. Za poslední dvě desetiletí bylo zaznamenáno celkem osmnáct nejteplejších roků v historii měření. (Evropská rada, Rada EU)

Je proto nutné zavést příslušná opatření, která by přispěla ke zmírnění těchto změn a také k adaptaci na jejich projevy. V opačném případě vědci varují, že by do konce století teplota mohla následkem globálního oteplování vzrůst až o 5 °C. (Evropská rada, Rada EU)

### **2.3.2 Klimatické změny a vodní hospodářství**

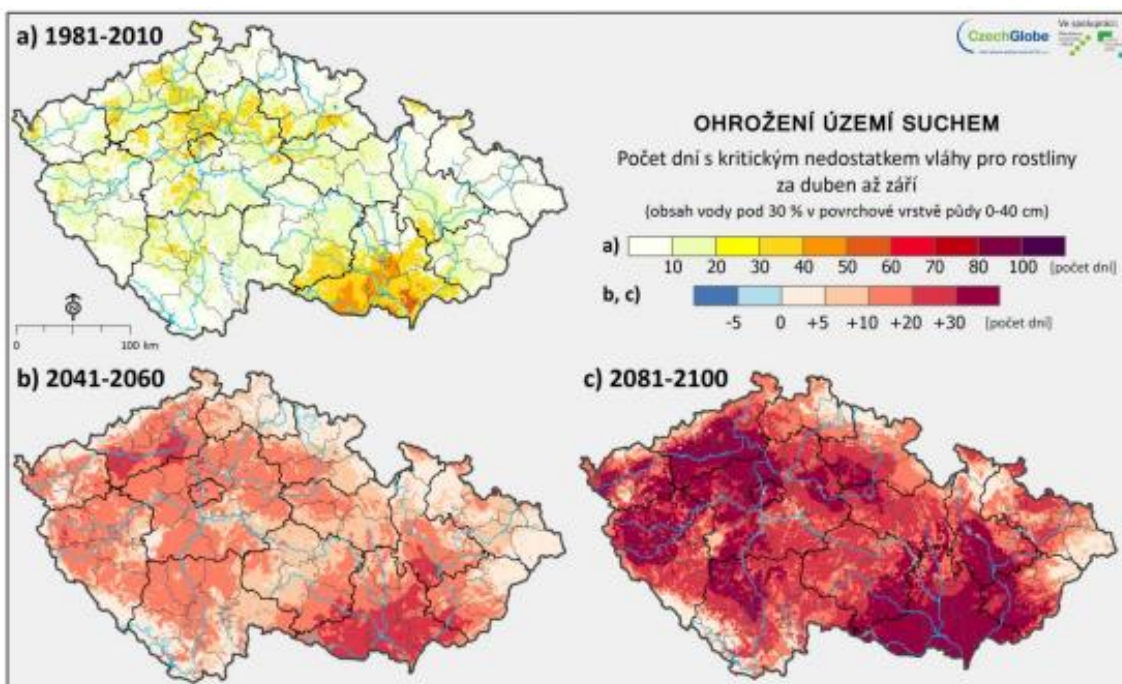
Dle Českého hydrometeorologického ústavu je změnami nejvíce zasažen právě vodní sektor. Dochází zde k ovlivňování kvality, kvantity i stavu vodních zdrojů i celkové dostupnosti a spotřeby vody. V důsledku zvyšování průtoků roste riziko vzniku povodní a záplav, a naopak jejich snižování má za následek výskyt suchých období. (ČHMÚ)

U obou případů (sucho i povodně) však jde o situace, ve kterých nejsou splňovány základní potřeby lidí. V otázce sucha jde především o odběr vody a ředění vypouštěných odpadních vod. U povodní jsou to požadavky na ochranu lidí a všeho co využívají a je v dosahu působení povodně. Kromě toho oba tyto extrémy mohou mít negativní vliv i na ekosystémy, zejména pak ty vodní. (Pretel a kol., 2011)

Dle dosud provedených výzkumů se do budoucna s větší pravděpodobností očekává výskyt suchých období, než těch s vyšší intenzitou přívalových srážek, který mají za následek povodně a záplavy. (Pretel a kol., 2011)

Na obrázku č. 1 je zobrazena mapa s výhledem budoucích možných následků změn klimatu pro vláhový deficit půdy, při zachování současného trendu změny klimatu.

Obrázek 1 Výhled možného následku změny klimatu pro vláhový deficit půdy v porovnání v současnosti a výhledech pro rok 2050 a 2100 při zachování současného trendu změny klimatu podle průměrného scénáře vývoje.



Zdroj: *Koncepce ochrany před následky sucha ČR, 2017*

### 2.3.3 Klimatické změny v Evropě

Pretel (2012) uvádí, že pro evropské klima je typická jeho výrazná regionální proměnlivost, která je zapříčiněna hlavně samotnou polohou evropského kontinentu.

V poslední době probíhá růst teploty značně rychleji. V průběhu posledního století došlo k jejímu nárůstu o 1,2 °C, přičemž z toho se jednalo o 0,45 °C jen za posledních 25 let. Tyto hodnoty jsou takřka o polovinu vyšší než globální hodnoty týkající se celé planety. (Pretel, 2012)

V evropské politice se EU zabývá změnou klimatu a v souvislosti s tím bere v potaz i její dopady na vodní hospodářství. Jedním z klíčových dokumentů v této oblasti je Plán na ochranu vodních zdrojů Evropy, který podporuje hlavní politiky EU v oblasti vodního

hospodářství, především rámcovou směrnicí o vodě, směrnicí o povodních a politiku v oblasti změny klimatu. (H<sub>2</sub>odnota je voda, 2019)

### **2.3.4 Důsledky klimatických změn v České republice a na Slovensku**

Mezi nejvýznamnější důsledky změny klimatu dlouhodobé sucho, povodně, zvyšování teplot, extrémní meteorologické jevy a přírodní požáry. (Ministerstvo životního prostředí ČR, 2015)

V současné době se vývoj aktuálních změn klimatu a čím dál častější výskyt extrémních projevů počasí již promítají na změnách vodního režimu, v zemědělství a lesnictví a z části ovlivňují také zdravotní stav obyvatelstva. I do budoucnosti se očekává další zvyšování, zejména negativních, vlivů na jednotlivé složky přírodního prostředí, ale například i na rekreační možnosti, turistický ruch a celkovou životní pohodu obyvatelstva, zejména ve větších sídelních aglomeracích. (ČHMÚ)

### **2.3.5 Reakce ČR a SR na změnu klimatu**

#### **Přizpůsobení se změnám klimatu v podmínkách ČR**

##### **Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR**

Tato adaptační strategie, která byla schválena v říjnu roku 2015 posuzuje pravděpodobné následky klimatických změn a v návaznosti na ně také navrhuje konkrétní kroky a opatření k jejich zmírnění. Soustředí se především na sektory, u kterých se předpokládá, že na ně změny klimatu dopadnou nejvíce. Z hlediska ohroženosti negativními dopady klimatických změn považuje za prioritní oblasti například lesní hospodářství, zemědělství, vodní hospodářství, ekosystémové služby, zdraví a hygienu, cestovní ruch, průmysl a energetiku. (Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR, 2015)

V lednu 2017 byl schválen také Implementační dokument Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR – **Národní akční plán adaptace na změnu klimatu**. Ten rozvíjí a navazuje na opatření, která jsou obsahem výše zmíněné adaptační strategie. Rozpracovává je do konkrétních úkolů, u kterých uvádí i příslušnou gesci, termín jejich plnění a předpokládaný zdroj financování. S jejich pomocí by mělo být dosaženo zvýšení



přípravenosti ČR na dopady klimatických změn. (Národní akční plán adaptace na změnu klimatu, 2015)

## **Přizpůsobení se změnám klimatu v podmínkách SR**

### **Strategie adaptace Slovenské republiky na změnu klimatu**

Původní dokument byl vypracován Ministerstvem životního prostředí Slovenské republiky v roce 2014 a následně aktualizován v roce 2018.

Za svůj hlavní cíl si klade zlepšit připravenosti republiky vůči nepříznivým dopadům změny klimatu, přinést co nejvíce informací o adaptačních procesech, které zde momentálně probíhají a na základě jejich analýzy vytvořit institucionální rámec a koordinační systém k zabezpečení fungující realizace adaptačních opatření, a to na všech úrovních a ve všech oblastech. (Stratégia adaptácie slovenskej republiky na zmenu klímy – aktualizácia, 2018)

## **2.4 Povodně a sucho**

### **2.4.1 Povodně**

Zákon č. 254/2001 Sb. (2001) definuje v § 64 odstavci 1 povodeň jako „*Přechodné výrazné zvýšení hladiny vodních toků nebo jiných povrchových vod, při kterém voda již zaplavuje území mimo koryto vodního toku a může způsobit škody. Povodní je i stav, kdy voda může způsobit škody tím, že z určitého území nemůže dočasně přirozeným způsobem odtékat nebo její odtok je nedostatečný, případně dochází k zaplavení území při soustředěném odtoku srážkových vod.*“ (Zákon č. 254/2001 Sb., 2001) Dále uvádí, že „*Povodeň může být způsobena přírodními jevy, zejména táním, dešťovými srážkami nebo chodem ledů (přirozená povodeň), nebo jinými vlivy, zejména poruchou vodního díla, která může vést až k jeho havárii (protržení) nebo nouzovým řešením kritické situace na vodním díle (zvláštní povodeň).*“ (Zákon č. 254/2001 Sb., 2001)

Povodně jsou přirozený jev a podobně jako je tomu u ostatních přírodních rizik, nelze jim úplně zabránit. (Ministerstvo životního prostředí, 2015)

Vzhledem k tomu, že jejich výskyt je jak v čase, tak v prostoru, značně nepravidelný a mající různý stupeň extremity, ve srovnání s ostatními přírodními riziky, vyskytujícími se v ČR, představují povodně nejvyšší přímé nebezpečí. (Blažek, V. a kol., 2006)

Škodlivými důsledky povodní je pak například podmáčení pozemků a staveb, usazování kalů, erozivní činnost, znehodnocování zdrojů pitné vody, devastace obytných a hospodářských objektů apod. (Blažek, V. a kol., 2006)

### **Typy přirozeně se vyskytujících povodní**

Podle Národního akčního plánu adaptace na změnu klimatu se dělí do následujících čtyř kategorií:

- **Zimní a jarní povodně**, které zapříčiňuje tání sněhu, které je obvykle zkombinováno dešťovými srážkami. (MŽP ČR, 2015)
- **Letní povodně**, vznikající v důsledku několikadenních dešťů, které zasahují do velké části území. Stává se, že srážky přichází i ve dvou či více vlnách s několika denním až několika týdenním odstupem, přičemž následně způsobují dvě nebo více po sobě jdoucích povodňových vln. (MŽP ČR, 2015)
- **Zimní ledové povodně** vznikají následkem zmenšení průtočných ploch i v případě menších průtoků. Nejčastěji se projevují v těch částech toků, které jsou náchylné vůči vzniku ledových zácp a při hromadění ledové kaše. (MŽP ČR, 2015)
- **Přívalové letní povodně**, které způsobují krátké, avšak intenzivní srážky, zasahují většinou menší území, které se mohou projevit na jakýchkoliv malých vodních tocích. Mezi jejich hlavní znaky patří rychlý vzestup hladiny, který velmi rychle vystřídá její rychlý pokles (MŽP ČR, 2015)

### **2.4.2 Sucho**

Blažek a kol. (2006) uvádí, že sucho spojené s nedostatkem vody, je z hydrologického pohledu obtížné jednoznačně definovat. Vzhledem k tomu, že pro každého může mít jedna a ta samá situace ve stavu sucha odlišné dopady. Dále uvádí, že odborně lze sucho popsat jako nejednoznačný stav, kdy je nedostatek vody v půdě, rostlinách, atmosféře,

korytech vodních toků, vodních nádrží apod. Prakticky pak sucho vznikne při nedostatku vody ve vodním zdroji pro konkrétní potřebu, konkrétního uživatele. (Blažek a kol., 2006)

Brázdil a Trnka (2015) popisují sucho jako „zápornou odchylku vodní bilance od klimatického normálu v dané oblasti během určitého časového intervalu“. Za hlavní příčinu výskytu sucha lze tedy považovat nízkou intenzitu srážek za dané období, doprovázené zvýšenou ztrátou vody například růstem teplot vzduchu, vyšší intenzitou slunečního záření či nízkou relativní vlhkostí vzduchu. Zároveň se však odkazují na Lloyd-Hughese (2013) podle nějž, by univerzální definice sucha, musela uvažovat i se zásobou vody v půdě, aktuální potřebu vody a její management. Budou-li brány v úvahu všechny problémy, spojené s tímto komplexním přístupem, rovněž uvádí, že není možné sucho vymežit, jednoznačnou definicí. (Brázdil, & Trnka, 2015)

Loucks Peter, Eelko van Beek, (2017) uvádí, že sucho je normální, opakující se, přesto poměrně vzácný rys podnebí. Ovšem načasování a závažnost jeho výskytu jsou takřka nepředvídatelné. Sucho se může vyskytnout prakticky kdekoliv. Existují skutečně suché či polosuché oblasti s minimálním či žádným výskytem srážek, kde se i přesto stav sucha nepovažuje za trvalý. Sucho nastává tehdy, když zásoba vody klesne vysoce pod stav, který je v daném místě a daném čase obvyklý. Stav, který může být v ohledu sucha považován za problematický, se ale bude lišit v závislosti na vysoké rozdílnosti klimatických podmínek jednotlivých regionů. Proto i zde se potvrzuje fakt, že je velmi obtížné sucho jednoznačně definovat.

## Druhy sucha

Sucho lze rozdělit do čtyř kategorií:

**Meteorologické sucho** – Meteorologické sucho je přirozeným jevem, který se projevuje výraznou zápornou odchylkou srážek od jejich průměrné hodnoty. (Koncepce ochrany před následky sucha pro území ČR, 2017)

Často je v tomto případě tzv. suché období označováno jako počet dnů v nichž je úhrn srážek menší než určitá hodnota v konkrétní oblasti, s přihlédnutím k jejím klimatickým podmínkám. (Blažek a kol., 2006)

**Zemědělské (agronomické) nebo také půdní sucho** – Zemědělské sucho je většinou zapříčiněno suchem meteorologickým, jehož následky se promítají do

oblasti zemědělství. Právě zemědělství je obvykle oblastí, která důsledky sucha pocítí jako první. (Blažek a kol. 2006)

Je pro něj typický dlouhodobý deficit vody v půdě, což způsobuje její nedostatek pro vývoj a růst v oblasti zemědělství a také lesních porostů. (Koncepte ochrany před následky sucha pro území ČR, 2017)

**Hydrologické sucho** – Hydrologické sucho vzniká následkem střednědobého meteorologického sucha. Je zapříčiněného především nízkou mírou srážek, jejímž následkem poklesne průtok vodních toků a také stav podzemních vod. (Koncepte ochrany před následky sucha pro území ČR, 2017)

Jeho dopady se výrazně projevují např. v hydroenergetice, zásobení pitnou vodou, rekreaci nebo vodní dopravě. (Blažek a kol. 2006)

**Socioekonomické sucho** – Socioekonomické sucho popisuje dopady, způsobené vlivem meteorologického, zemědělského a hydrologického sucha na společnost, hospodářství a životní prostředí. Tento stav nastává v situaci, kdy nedostatek vody začne ovlivňovat obyvatele a naruší i provoz některých hospodářských odvětví. (Blažek a kol. 2006)

## Negativní dopady sucha

Sucho je někdy označováno také jako tzv. „plíživý“ jev. Je tomu tak z toho důvodu, že působí poměrně pomalu, ovšem jeho důsledky se často projevují ještě dlouhou dobu po skončení suchých období, někdy i několik let poté. (Blažek a kol., 2006)

Nastane-li situace, kdy množství použitelných vodních zdrojů není schopno uspokojit potřeby společnosti, jedná se pak o nedostatek vody. Ten, spolu se suchem, může mít za následek výrazné ztráty v mnoha důležitých sektorech, která vodu využívají. Mimo to, mohou přinášet i negativní dopady na biologickou rozmanitost, kvalitu vody, zhoršování stavu vodních útvarů nebo například erozi či degradaci půdy. (Koncepte ochrany před následky sucha pro území ČR, 2017)

Kromě toho, že negativní vlivy sucha postihují v obecné rovině širokou veřejnost, jeho dopady se promítají také v celé řadě různých odvětví, což se poté projevuje dále v mnohem širších vztazích. Mezi ty nejvíce postižené sektory spadá vodní hospodářství

a zemědělství. Dalším výrazně ovlivněným sektorem je pak také například lesní hospodářství. (Oppeltová, Novák & Kotovicová, 2012)

### **2.4.3 Legislativní zakotvení povodní a sucha**

#### **Česká republika**

##### **Povodně**

V České republice je problematika ochrany před povodněmi upravena v IX. hlavě zákona č. 254/2001 Sb., o vodách (vodní zákon). Zahrnutí povodní do vodního zákona bylo odezvou na důsledky extrémních událostí způsobených povodněmi v roce 1997, která s sebou přinesla fatální následky a stala se tak zlomovým bodem v otázce povodní. Teprve tato událost přinesla výrazné změny v přístupu k povodním a jejich promítnutím do právních předpisů a dalších významných dokumentů. (Oppeltová, Novák & Kotovicová, 2012)

##### **Sucho**

Momentálně v národní legislativě není problematika sucha řádně zakotvena. Ve vodním zákoně je sucho spolu s nedostatkem vody zmíněno pouze okrajově.

V červnu roku 2019 byla však schválena novela vodního zákona (**č. 254/2001 Sb.**), která obsahuje novou část s názvem – „Zvládání sucha a stavu nedostatku vody“. Ta by měla pomoci k lepšímu podchycení celé problematiky a zvládání krizových situací vzniklých následkem sucha. (Ministerstvo životního prostředí ČR, 2019)

## **Slovensko**

### **Povodně**

Legislativní stránce ochrany před povodněmi na Slovensku se věnuje samostatný zákon – Zákon č. 7/2010 Z. z. Zákon o ochraně před povodňami.

Předmětem úpravy Zákon č. 7/2010 Z. z. (2010) jsou podle § 1:

- *„Opatření na ochranu před povodněmi a snížení jejich negativních následků na lidské zdraví, životní prostředí, hospodářské činnosti a kulturní dědictví*
- *Plánování, organizace a řízení ochrany před povodněmi*
- *Práva a povinnosti orgánů státní správy, orgánů ochrany před povodněmi, vyšších územních celků a obcí*
- *Povinnosti a práva fyzických a právnických osob při ochraně před povodněmi*
- *Zodpovědnost za porušení povinností uložených tímto zákonem“ (Zákon č. 7/2010 Z. z. § 1, 2010)*

### **Sucho**

Stejně tak jako v České republice, i na Slovensku se vodní zákon suchu věnuje pouze velmi okrajově, v souvislosti se snižováním nepříznivých účinků povodní a sucha. Samostatný právní předpis či širší zahrnutí této problematiky do Vodního zákona zde v současné době v plánu není.

## 3 Cíl a metodika

### 3.1 Cíl práce

Cílem bakalářské práce je analýza a zhodnocení obecného přístupu v rámci boje proti suchu a dále financování opatření vedoucích k eliminaci a zmírňování jeho negativních dopadů. Tato analýza a zhodnocení byla provedena na úrovni dvou evropských států, konkrétně České republiky a Slovenska.

### 3.2 Metodika

Prvním krokem při zpracování praktické části práce bylo zhodnocení stavu sucha v obou státech. To bylo uskutečněno na základě informací o suchých obdobích v minulém století a následně provedena stručná analýza rozsahu sucha na území států. Následující část práce je zaměřena na reakce a přístupy k problematice sucha na úrovni ČR a SR a jejího srovnání. Toto srovnání má však pouze rámcový charakter, vzhledem k nemožnosti získání některých dat. Především na Slovensku.

Pro porovnání zemí byly vybrány nejdříve dokumenty, které v jednotlivých státech komplexně zastřešují problematiku sucha. Vzhledem k tomu, že součástí těchto dokumentů na úrovni obou států, je i přehled předpokládaných zdrojů a výše financování jednotlivých opatření, jako další srovnávací ukazatel byla zvolena právě výše předpokládaného financování dané problematiky. V tomto případě byla provedena a graficky zpracována analýza získaných sekundárních dat a následně provedeno srovnání zjištěných skutečností u obou států. Zde je však nutno podotknout, že vzhledem k nesourodosti dat, pokud jde o jejich množství, a především pak o časové období, za které jsou tyto informace k dispozici, jsou výstupy tohoto srovnání pouze rámcové, vypovídající o trendech a tendencích států. Nejedná se tedy o srovnání a výpočty, ze kterých by bylo možno vyvozovat obecné závěry.

V případě srovnání částek za daná období pro oba státy, bylo zvoleno dvou ukazatelů. Výpočtu procenta z HDP a částky připadající na jednoho obyvatele. Zde bylo v první řadě nutné převést zjištěné částky na jednotnou měnu. Pro tyto účely bylo zvoleno euro, s pomocí průměrných měnových kurzů - 1 Kč = 0,039 eur a 1 USD = 0,9022 eur.

## 4 Praktická část

### 4.1 Zhodnocení situace stavu sucha v ČR a na Slovensku

V oblasti střední Evropy je sucho ve spojitosti se změnou klimatu momentálně považováno za její nejviditelnější projev. V posledních letech je jím nejvíce ohrožena především jižní a střední Evropa. (MŽP SR, 2017)

#### 4.1.1 Sucho v České republice

Koncepce<sup>1</sup> vydaná v roce 2017 uvádí, že přestože poloha ČR je v mírném klimatickém pásu, kde se díky poměrně rovnoměrnému rozložení srážek během roku, sucho a nedostatek vody neprojevuje tak často, ze současného i historického pozorování je patrné, že se zde suchá období vyskytovala a způsobovala velké škody. Výrazná sucha v minulém století byla zaznamenána například v letech 1904, 1921, 1947, 1976 a období 1989-1992. Ve 21. století se dosud jednalo o rok 2003 a následně sucho v roce 2015, které na určitých místech trvalo až do roku 2017. Rok 2015 je obecně považován za jeden z nejsušších roků ČR. Podle Koncepce ČR jsou 3 % plochy území v České republice považována vůči nedostatku povrchových vod za zranitelné a potenciálně rizikovým je pak cca 18 % území.

Právě období v letech 2003 a 2015 byla podnětem k vytvoření komplexního souhrnu opatření, která by měly vést ke zvýšení prevence a připravenosti na následky, které sucho má na životní prostředí i společnost. (Koncepce ochrany před následky sucha pro území ČR, 2017)

Situace se však od roku 2015 stále zhoršuje, deficit vody v půdě neustále roste a ani budoucí vyhlídky nejsou slibné. Vzhledem k tomu, že již začátkem dubna roku 2020, je ve srovnání s dvěma předchozími roky stav sucha nejméně příznivý. (ČHMÚ, 2020)

---

<sup>1</sup> Koncepce ochrany před následky sucha pro území ČR, 2017



## 4.1.2 Sucho na Slovensku

Klimatické podmínky Slovenska jsou podobné jako v ČR, a i zde je výskyt suchých období závislý primárně na srážkách. Vzhledem k tomu, že vodní zdroje zde nejsou rovnoměrně rozložené, je důležité vytvořit především takové podmínky, které pomohou k dostatečné akumulaci a zadržení vody. (Voda základ života - webový informační portál, 2019)

Mezi významná suchá období v minulém století na Slovensku se řadí především roky 1947, 1982-1983, 1992-1994. V 21. století se pak jedná o roky 2003, 2011-2012, 2015. (Fendeková et al., 2018)

Větší pozornosti v oblasti vědeckého výzkumu se problematice sucha na Slovensku dostalo v 90. letech minulého století. Zabývali se jím především organizace Ministerstvo životního prostředí a Ministerstva zemědělství, Slovenský hydrometeorologický ústav, Výzkumný ústav vodního hospodářství, Hydromeliorace a Výzkumný ústav pedologie a ochrany půdy. (H<sub>2</sub>odnota je voda, 2019)

Podobně jako je tomu v současnosti v České republice, i na Slovensku je stav sucha k začátku dubna 2020 značně nepříznivý, a převažují zde mírné až extrémně suché podmínky. (SHMÚ, 2020)

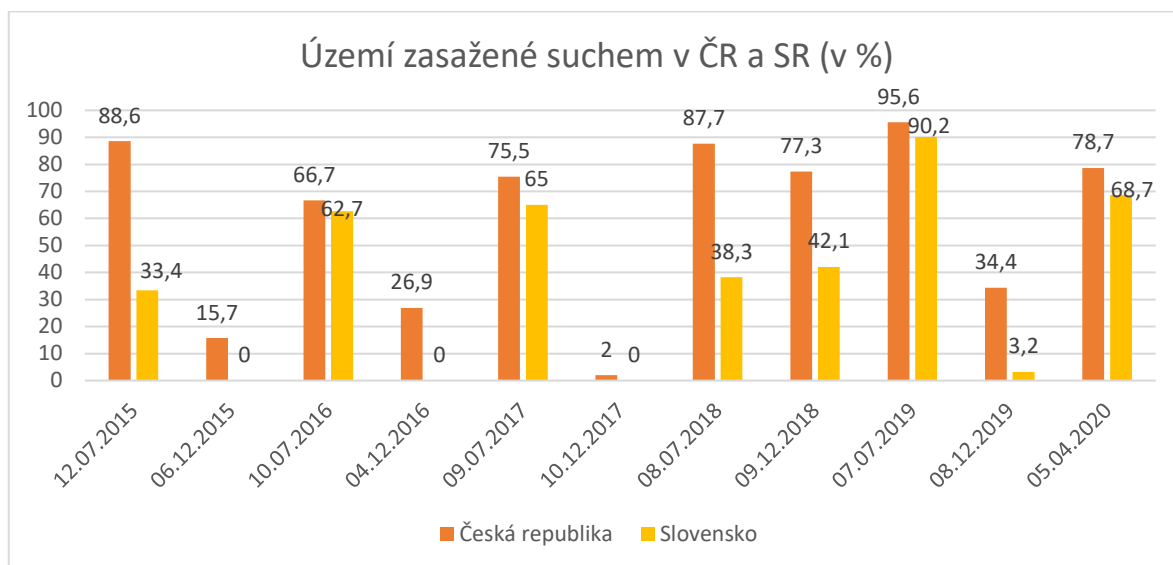
## 4.1.3 Srovnání situace na Slovensku a v ČR

Při porovnání jednotlivých nejsušších období v obou zemích, zjistíme, že výrazná sucha postihují obě země přibližně ve stejných letech.

V posledních letech se však s vyšší intenzitou i procentem zasaženého území potýká spíše Česká republika.

Porovnání zasaženého území suchem v půdním profilu 0 až 100 cm je zobrazeno v grafu č. 4. Pro porovnání byly zvoleny 2 dny v každém roce v období 2015-2019 a jeden den roku 2020, pro území obou států. Ukazatelem hodnocení je procento zasaženého území suchem – od počínajícího až k extrémnímu suchu. Údaje jsou převzaty z portálu [intersucho.cz](http://intersucho.cz).

Graf 4 Území zasažené suchem v ČR a SR v %



Zdroj: vlastní zpracování dle informací z portálu intersucho.cz

Z grafu tohoto srovnání vyplývá, že v tomto období byla suchem v půdním profilu více zasažena oproti Slovensku Česká republika.

Ve většině případů se v ČR ve srovnání se SR také vyskytovalo mnohem více extrémní sucha. Například konkrétně 12. července 2015 se na území ČR jednalo o 26,2 % území zasaženého extrémním suchem. Zatímco na Slovensku to bylo pouze 0,1 %. (Intersucho, 2015)

Přesné zobrazení lze pozorovat na mapách pro ČR i SR – „Intenzita sucha v půdním profilu 0-100 cm“ z portálu intersucho.cz, ze 7. července 2019, na kterých jsou zachyceny jedny z nejsušších dnů v roce. Tyto mapy jsou obsahem přílohy č. 1.

## 4.2 Reakce srovnávaných států na riziko sucha

Čím dál častější a intenzivnější období sucha přinášející s sebou řadu problémů napříč řadou různých sektorů, si pochopitelně ze strany států vyžádaly pozornost. Situace je podchycena v několika strategiích a dokumentech, přičemž ty zásadní zahrnují i konkrétní opatření, která by měla pomáhat ke zmírňování či úplné eliminaci jejich projevů.

Mimo to je v této oblasti také velmi důležitá osvěta a vzdělávání široké veřejnosti. Obyvatelé by měli být řádně informováni o aktuálních situacích a stavu sucha a také o tom, jak postupovat v případě, že se situace výrazně zhorší v oblasti jejich bydliště. Tedy

znát hlavně kroky směřující k šetrnému hospodaření s vodou – využívat dešťové vody, nenapouštět bazény apod. (Ministerstvo životního prostředí ČR, 2018)

## 4.2.1 Česká republika

K řešení situace a jejímu zlepšení je zapotřebí spolupráce řady subjektů veřejné správy. Těmi nejzásadnějšími orgány jsou především Ministerstvo životního prostředí a Ministerstvo zemědělství. A to jak na svých nejvyšších úrovních, tak na těch nižších, které jsou jim podřízené. Zde se jedná o úřady veřejné správy, jednotlivé subjekty hospodařící v krajině a také místně příslušné organizace ve veřejné správě, správě povodí a ochraně přírody. (Koncepte ochrany před následky sucha pro území ČR, 2017)

### Meziresortní komise VODA-SUCHO

V důsledku událostí, které způsobily suché epizody v letech 2013-2014 vznikla pracovní skupina SUCHO. Vzhledem k tomu, že v tomto období byl problém sucha pro Českou republiku relativně novým tématem, bylo příhodné vycházet z již získaných poznatků v řešení problematiky povodní, kterým již byla věnována značná pozornost, jak z legislativního, organizačního tak i technického hlediska. Na základě těchto skutečností začala pracovní skupina SUCHO spolupracovat s již existující skupinou VODA, v důsledku čehož vznikla Meziresortní komise VODA-SUCHO.

Hlavním úkolem komise bylo vypracovat návrh koncepce, která by zabezpečila komplexní připravenost České republiky na negativní dopady sucha v blízké a střednědobé budoucnosti.

29. července 2015 byl vládou schválen dokument Příprava realizace opatření pro zmírnění negativních dopadů sucha a nedostatku vody, který byl prvním výsledkem komise. Tento dokument obsahoval 49 úkolů, rozdělených po tematických skupinách. Jednalo se například o opatření monitorovací, informační, legislativní, organizační, provozní, ekonomická, technická, environmentální a další. (Sucho v krajině: Informační webový portál, 2015)

Nejdůležitějším výstupem práce komise byl v roce 2017 dokument s názvem **Koncepte na ochranu před následky sucha pro území ČR**. Charakteristika této koncepce je níže v textu. (Sucho v krajině: Informační webový portál, 2015)

## Dokumenty a opatření

V rámci České republiky byly vypracovány dokumenty, které se týkají adaptace na změnu klimatu – **Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR** z roku **2015** a její implementační dokument **Národní akční plán adaptace na změnu klimatu** schválený v roce **2017**, které mimo jiné obsahují i kapitoly věnující se suchu. Tyto dokumenty jsou popsány v kapitole 2.3.5 literární části práce. Kromě toho byla ale v roce 2017 schválena již výše zmíněná Koncepce na ochranu před následky sucha, která je zaměřena čistě na problematiku sucha.

### Koncepce na ochranu před následky sucha pro území České republiky

Tento strategický dokument byl na základě výsledků činností komise VODA-SUCHO, vypracován skupinou pracovníků MZe ČR a MŽP ČR a také VÚV TGM. Je především odezvou na výskyt období sucha v letech 2014-2016, jehož následky Česká republika vnímala ještě několik let poté. (Ministerstvo zemědělství ČR, 2017)

Koncepce poukazuje na to, že přestože momentálně jsou vodní zdroje v České republice na většině území dostatečné, s ohledem na předpokládaný budoucí vývoj změny klimatu se tento stav s velkou pravděpodobností bude velmi výrazně měnit. Především v regionech, kde se již nyní potýkají s problémy ohledně sucha.

Soustředí se proto především na vytvoření strategického rámce pro ochranu proti suchu a přináší komplexní návrh legislativních, organizačních, technických a ekonomických opatření, která by měla vést ke snížení či úplné eliminaci negativních dopadů sucha a nedostatku vody. (Ministerstvo zemědělství ČR, 2017) Její obsah je koncipován tak, aby zachytil veškeré aspekty sucha, která mohou v současnosti a blízké budoucnosti ČR ohrozit. (Sucho v krajině: informační webový portál, 2015)

Koncepce má své tři strategické cíle:

1. *„Zvýšit informovanost o riziku sucha prostřednictvím monitoringu a predikce výskytu sucha, zajistit připravenost na události sucha pomocí plánů pro zvládnání sucha a všeobecné osvěty.*
2. *Zabezpečit udržení rovnováhy mezi vodními zdroji a potřebou vody napříč sektory i v měnících se klimatických a socioekonomických podmínkách.*

3. *Zmírňovat dopady sucha na akvatické i terestrické ekosystémy prostřednictvím obnovy přirozeného vodního režimu krajiny.*“ (Koncepte ochrany před následky sucha ČR, 2017, str. 23)

Koncepte navrhuje opatření, kterými chce v proměnlivém klimatickém a socioekonomickém prostředí, dosáhnout odolnosti ČR proti nedostatku vody a dalším nebezpečným projevům, které sucho způsobuje, a především jejich zmírnění. (Koncepte ochrany před následky sucha ČR, 2017)

Obsahuje jak opatření operativního charakteru – tedy ta, která jsou řešena až v reakci na probíhající sucho, tak opatření preventivní a strategická, která své účinky plní nepřetržitě a slouží především k předcházení a odvracení negativních důsledků, které by sucho mohlo způsobit.

Navrhovaná opatření jsou v koncepci rozdělena do pěti základních tematických pilířů:

- *Vytvoření informační platformy o suchu a nedostatku vody*
- *Posilování odolnosti a rozvoj vodních zdrojů*
- *Zemědělství jako nástroj ochrany množství a jakosti vody a ochrany půdy*
- *Zvýšení retenční a akumulární schopnosti krajiny*
- *Podpora principů zodpovědného hospodaření s vodou napříč sektory*  
(Koncepte ochrany před následky sucha ČR, 2017, str. 24)

V rámci těchto pilířů následně dále jednotlivé oblasti rozvíjí a uvádí celkem 31 konkrétních opatření, potřebných k ochraně před následky sucha a nedostatkem vody.

Součástí Koncepte je rovněž výčet jednotlivých dotačních titulů v rámci Ministerstev zemědělství a životního prostředí, s jejichž pomocí jsou opatření financována.

V neposlední řadě je zde i kapitola, která se věnuje jejich nutné implementaci pomocí legislativních a ekonomických postupů, a také opatření v oblasti zkvalitňování osvěty a vzdělávání veřejnosti.

Jedním z konkrétních legislativních opatření je mimo jiné Návrh nové části vodního zákona, týkající se zvládání sucha. Tato novela je v současné době od června 2019 schválena. (Ministerstvo životního prostředí ČR, 2019)

Kromě vytvoření řady opatření, koncepce poukazuje i na to, že ke zvyšování jejich efektivity, a vlastně jejich celkovému uskutečnění, je také zapotřebí dlouhodobě podporovat vědu a výzkum v této oblasti, který povede k neustálému rozvoji a novým poznatkům. Koncepce pak předkládá konkrétní oblasti zaměření vědy a výzkumu.

## **Informovanost, nástroje a osvěta**

Pro informování veřejnosti o otázkách sucha a klimatických změn slouží v České republice několik internetových stránek a online systémů s předpovědí.

Těmi, které se specializují pouze na sucho a informovanost o něm jsou:

**HAMR – online systém pro zvládání sucha.** Tento nástroj vytvořený za spolupráce MŽP s VÚV TGM, CzechGlobem, ČZU a ČHMÚ, slouží k dlouhodobé předpovědi stavu vodních zdrojů. Funguje jednak jako prostředek k informování veřejnosti – obsahuje informace o tom, kde a v jaké míře je sucho a další informace. A v návaznosti na novelu Vodního zákona bude také podkladem k rozhodování komisí pro sucho. (Ministerstvo životního prostředí ČR, 2018)

Dalším informačním online portálem je **suchovkrajně.cz**, vytvořený spoluprací VÚV TGM, MŽP a MZe, který cílí zejména na osvětu široké veřejnosti zprostředkováváním informací o problematice sucha. Obsahuje analytické mapy, výzkumné zprávy, kompletní analýzy apod.

**Intersucho.cz** je dalším online portálem, který byl vytvořen za účelem podrobného monitoringu sucha v České republice, na Slovensku a ve Střední Evropě. Byl vytvořen a je provozován za spolupráce Ústavu výzkumu globální změny Akademie Věd ČR, Mendelovy univerzity v Brně a Státního pozemkového úřadu.

Kromě těchto existuje několik dalších internetových portálů věnujících se mimo jiného i problematice sucha:

- **Voda základ života**
- **Monitoring sucha v rámci systému ČHMÚ**
- **eAgri Voda**

## 4.2.2 Slovensko

Stejně tak jako je tomu v ČR i na Slovensku problematiku sucha částečně pojímá dokument věnující se změně klimatu v podmínkách SR – **Strategie adaptace Slovenské republiky na změnu klimatu**. Mimo jiné se problematice věnuje také Vodní plán SR a bude rovněž součástí nově připravované Strategii environmentální politiky Slovenské republiky do roku 2030, kde ji bude věnována samostatná kapitola. (H<sub>2</sub>odnota je voda, 2019)

Za částečný ekvivalent Konceptu na ochranu před následky sucha ČR by se pro úroveň Slovenska dal považovat Akční plán H<sub>2</sub>odnota je voda.

### **H<sub>2</sub>ODNOTA JE VODA – Akční plán na řešení důsledků sucha a nedostatku vody**

Tento akční plán, schválený v březnu roku 2019 je v současné době nejzásadnějším a ve své podstatě jediným uceleným a průřezovým dokumentem v oblasti řešení problematiky sucha.

Jeho primárním cílem je s pomocí preventivních opatření suchu předcházet a také eliminovat negativní dopady změny klimatu, především pomocí tzv. zelených opatření, sloužících k zadržování vody v krajině. Konkrétně se jedná například o obnovu mokřadů, břehových porostů, obnovu poškozených ekosystémů, výsadbu remízek a pro obce a města se jedná hlavně o zařízení k zadržování srážkové vody. (Ministerstvo životního prostředí SR, 2019)

Nejpodstatnější obsah Akčního plánu tvoří tzv. Program opatření. S jeho pomocí by se mělo dosáhnout snížení nepříznivých dopadů sucha a nedostatku vody na kvalitu lidského života, životní prostředí kulturní dědictví a hospodářské činnosti. Opatření v tomto programu se týkají především oblastí vodního hospodářství, zemědělství, lesního hospodářství, postupů ke snižování dopadů sucha v obcích a městech, ale i vzdělávání a výzkumu. (H<sub>2</sub>odnota je voda, 2019)

Opatření jsou rozdělena do tří skupin, ve kterých jsou pak uvedena konkrétně spolu s termíny jejich realizace, předpokládaným zdrojem financování a orientační výší finančních prostředků.

1. Preventivní – Tato skupina se soustředí především na opatření, sloužící k zachytávání vody v krajině. Ta se dále člení dle jednotlivých odvětví, kterých se jednotlivé konkrétní činnosti dotýkají – zemědělství, lesnictví, vodní hospodářství, a kromě toho také opatření nezbytná ke zdokonalování výzkumu a vývoje sucha, či k podpoře environmentální osvěty a vzdělávání.

2. Operativní – Zde jsou obsažena opatření, pomocí kterých bude možné zajistit zdokonalení monitoringu a předpovědi sucha a určení jeho pravděpodobného vývoje.

3. Krizová – Poslední skupina opatření se věnuje krizovému plánování. Předpokládá vytvoření krizových plánů, podle nichž bude řízeno zásobování vodou v situacích dlouhodobého sucha. (H<sub>2</sub>odnota je voda, 2019)

### **Informovanost, nástroje a osvěta**

Pro informovanost veřejnosti MŽP SR spustilo v roce 2018 informační kampaň "**Proti suchu**". Její součástí je také webový portál **protisuchu.sk**, kde lze nalézt například aktuality ohledně sucha, odkazy na portály, které se problematice rovněž věnují či příklady opatření pro zadržování vody. Důležitým posláním této kampaně bylo upozornit širokou veřejnost o finanční příspěvek na zařízení k zadržování vody v obcích v rámci jedné z výzev Operačního programu Kvalita životního prostředí. (Voda - webový portál, 2018)

**Slovenský hydrometeorologický ústav**, který se stejně jako ČHMÚ věnuje podrobnému monitoringu sucha. Kromě toho řeší několik projektů, zaměřených na sucho.

### **4.2.3 Srovnání**

*Tabulka 1 Aktuální dokumenty zabývající se problematikou sucha v ČR a SR*

<b>Zaměření</b>	<b>Dokumenty ČR</b>	<b>Dokumenty SR</b>
<b>Klimatické změny</b>	Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR	Strategie adaptace Slovenské republiky na změnu klimatu
	Národní akční plán adaptace na změnu klimatu	
<b>Sucho</b>	Koncepce ochrany před následky sucha	H <sub>2</sub> ODNOTA JE VODA – Akční plán na řešení důsledků sucha a nedostatku vody

*Zdroj: vlastní zpracování dle informací MŽP ČR a MŽP SR*



## **4.3 Finanční podpora a realizace navrhovaných opatření proti suchu**

Koncepce ochrany před následky sucha pro území ČR (dále v textu jen Koncepce) a stejně tak Akční plán SR H<sub>2</sub>odnota je voda, navrhuje opatření pro zmírňování sucha a ostatních problémů s ním spojených, obsahují také údaje o jejich předpokládaném financování.

Zatímco Koncepce ČR předkládá již seznam konkrétních dotačních titulů, ve Slovenském Akčním plánu lze zatím nalézt pouze program se seznamem jednotlivých opatření.

### **4.3.1 Česká republika**

Dotační tituly na podporu opatření jsou obsahem příloh Koncepce. Jsou vypracované na několikaleté časové období a dotýkají se resortů Ministerstva životního prostředí a Ministerstva zemědělství, jejichž prostřednictvím by měly být realizovány. Hlavní finanční zdroje tvoří prostředky ze státního rozpočtu a fondů EU. Základ finanční podpory by však měly tvořit fondy EU a u opatření s nemožností financování prostřednictvím těchto fondů se počítá s vytvořením doplňkových programů na národní úrovni.

#### **Dotační programy v gesci Ministerstva zemědělství**

Koncepce předpokládá vytvoření 15 dotačních programů, v poměrně širokém časovém záběru. Konkrétně v rámci MZe jsou časová období rozdělena do třech etap: 2016-2021, 2022-2027 a 2028-2033.

Celkový předpoklad finančních prostředků pro realizování opatření v rámci MZe pro období 2016-2033 činí dle koncepce výše dotací 48,5 miliard Kč. Jako zdroj financování opatření MZe je v je uveden pouze státní rozpočet.

Tabulka 2 Přehled dotačních titulů v gesci MZe ČR

Název programu	Výše podpory (v mil. Kč) dotace		
	Etapa 1 2016–2021	Etapa 2 2022–2027	Etapa 3 2028–2033
129 280 – Podpora retence vody v krajině – rybníky a vodní nádrže	1000	1000	1000
Realizace vodního díla Skalička v povodní Bečvy	100	2700	-
Příprava a realizace přehradních nádrží v regionech postižených suchem a nedostatkem vodních zdrojů	400	2000	2300
129 290 - Podpora opatření na drobných vodních tocích a malých vodních nádržích	1600	1600	1600
Podpora výsadby melioračních a zpevňujících dřevin	1500	1500	1500
129 310 - Podpora konkurenceschopnosti agropotravinářského komplexu – závlahy II. etapa	1100	1400	1500
Odstraňování sedimentů z přehradních nádrží, výstavba přehradních nádrží	1500	1500	1500
Program na podporu rekonstrukce, oprav a modernizace hlavních odvodňovacích zařízení	200	200	200
Program pro podporu propojení vodohospodářských soustav k zabezpečení vodních zdrojů	500	500	500
129 300 - Podpora výstavby a technického zhodnocení infrastruktury vodovodů a kanalizací II	4800	4800	4800
I. I – Podpora vybudování kapkové závlahy v ovocných sadech, chmelnicích, vinicích a ve školkách	100	100	100
Program na vytvoření nástrojů pro zhodnocení technické, vodohospodářské a ekonomické efektivity opatření na ochranu před suchem a nedostatkem vody	400	0	0
Náhrady z lesního zákona – Opatření meliorací a hrazení bystřín v lesích	250	250	250
Podpora ekologických a k přírodě šetrných technologií při hospodaření v lesích	600	600	600
Obnova lesů postižených imisemi	150	150	150
<b>Celkový předpoklad výše podpor</b>	<b>14 200</b>	<b>18 300</b>	<b>16 000</b>

Zdroj: vlastní zpracování podle Konceptu ochrany před následky sucha pro území ČR

## Dotační programy v gesci Ministerstva životního prostředí

V případě Ministerstva životního prostředí Koncepte předkládá přehled dotačních programů pro období 2014-2020. Tyto programy jsou financované prostřednictvím Operačního programu životní prostředí 2014-2020 a několika národních programů.

V rámci Operačního programu životní prostředí se jedná jeho dvě prioritní osy: PO 1 – Zlepšování kvality vody a snižování rizika povodní a PO 4 – Ochrana a péče o přírodu a krajinu.

Tabulka 3Přehled dotačních titulů v gesci MŽP ČR v rámci OP ŽP

OP ŽP 2014-2020			Předpokládaná alokace 2014-2020 (v mil. Kč)
Prioritní osa 1 – zlepšování kvality vody a snižování rizika povodní	Specifický cíl 1. 2 – Zajistit dodávky pitné vody v odpovídající jakosti a množství	Výstavba a modernizace úpraven vody a zvyšování kvality zdrojů pitné vody, včetně výstavby a modernizace systémů pro ochranu zdrojů pitné vody v jejich bezprostřední blízkosti, sloužících veřejné potřebě	3200
		Výstavba a dostavba přivaděčů a rozvodných sítí pitné vody včetně souvisejících objektů sloužících veřejné potřebě	
	Specifický cíl 1.3 – Zajistit povodňovou ochranu intravilánu	Zprůtočnění nebo zvýšení retenčního potenciálu koryt vodních toků a přílehlých niv, zlepšení přirozených rozlivů	5300
		Hospodaření se srážkovými vodami v intravilánu a jejich další využití namísto jejich urychleného odvádění kanalizací	
Prioritní osa 4 – ochrana a péče o přírodu a krajinu	Specifický cíl 4.3 – Zlepšit přirozené funkce krajiny	Zprůchodnění migračních bariér pro vodní a suchozemské živočichy a opatření k omezení úmrtnosti živočichů spojené s rozvojem technické infrastruktury	4200
		Vytváření, regenerace či posílení funkčnosti krajinných prvků a struktur	
		Revitalizace a podpora samovolné renaturace vodních toků a niv, obnova ekostabilizačních funkcí vodních a na vodu vázaných ekosystémů	
		Zlepšování druhové, věkové a prostorové struktury lesů (s výjimkou lesů ve vlastnictví státu) zařízených LHP mimo ZCHÚ a území soustavy Natura 2000	
	Realizace přírodě blízkých opatření vyplývajících z komplexních studií cílených na zpomalení povrchového odtoku vody, protierozní ochranu a adaptaci na změnu klimatu		
Specifický cíl 4.4 – Zlepšit kvalitu prostředí v sídlech	Revitalizace funkčních ploch a prvků sídelní zeleně	1900	
<b>Celkem z OP ŽP</b>			<b>14 600</b>

Zdroj: Vlastní zpracování podle Koncepce ochrany před následky sucha pro území ČR

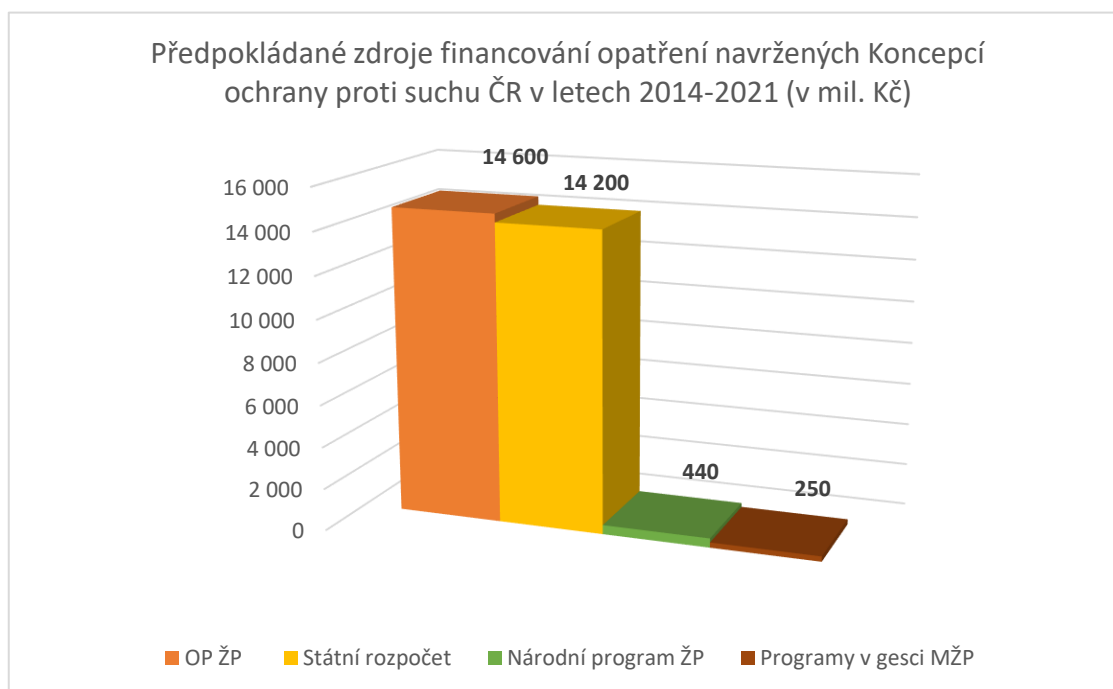
Z národních zdrojů se jedná o 4 výzvy v rámci Národního programu Životní prostředí, pomocí kterého jsou poskytovány finanční prostředky ze Státního fondu životní prostředí ČR a dále dva programy v gesci Ministerstva životního prostředí.

Tabulka 4 Přehled dotačních titulů v gesci MŽP ČR – národní programy

Národní programy		Předpokládaná alokace 2014-2020 (v mil. Kč)
Národní program Životní prostředí – program Státního fondu životního prostředí ČR	Dešťovka – Hospodaření s dešťovou vodou v domácnostech	100
	Průzkum, posílení a budování zdrojů pitné vody	300
	Podpora sídelní zeleně – podpora obnovy a zhodnocení přírodních ploch, včetně doprovodných vodních prvků, ve městech, obcích a jejich okolí	40
	Výzvy v rámci podoblasti podpory Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta	<i>Liší se dle konkrétní výzvy</i>
MŽP – programy v gesci MŽP	Program péče o krajinu – obnova a tvorba krajinných prvků a péče o ně (remízy, meze, tůně atd.)	200
	Podpora obnovy přirozených funkcí krajiny – adaptační opatření na změnu klimatu pro lesní, nelesní a vodní ekosystémy	50
<b>Celkem z národních zdrojů</b>		<b>690</b>

Zdroj: Vlastní zpracování podle Konceptce ochrany před následky sucha pro území ČR

Graf 5 Předpokládané zdroje financování opatření navržených Konceptcí ČR



Zdroj: vlastní zpracování dle Konceptce ochrany před následky sucha pro území ČR

Z grafu č. 5 vyplývá, že pro období 2014-2021, koncepce předpokládá čerpání největšího objemu finančních prostředků z Operačního programu životní prostředí na dotační tituly v rámci MŽP ČR. Jedná se o částku 14,6 miliard Kč.

Období 2014-2021 pojímá celou etapu pro předpokládané dotační tituly v gesci MŽP a pro ta v gesci MZe se jedná o jejich první etapu. Celkově se za toto období jedná o finanční prostředky ve výši **29 490 mil. Kč**.

### **Realizace**

Vzhledem k tomu, že konkrétní dotační programy, které koncepce předkládá k financování opatření jsou vytvořena na období od let 2014 a 2016, většina z nich je již v současné době realizována.

### **Celkové finanční prostředky reálně vykázané na boj se suchem v rámci MZe a MŽP ČR**

V příloze č. 2 a 3 jsou podrobné tabulky s konkrétními předpokládanými a vynaloženými částkami, vydané NKÚ v roce 2019. Tyto údaje jsou vztažené v případě Ministerstva zemědělství pro období 2016-2017 a u Ministerstva životního prostředí pro 2015-2018.

Z údajů uvedených v těchto tabulkách vyplývá následující:

#### Finanční prostředky v dotačních titulech Ministerstva zemědělství

V rámci podpor poskytnutých z národních zdrojů se dle údajů NKÚ (příloha 2) jednalo v první řadě o zrealizované dotační tituly uvedené v Koncepci. Na ty bylo v letech 2016-2017 vyplaceno 2299,79 mil. Kč. Další částka ve výši 2806,79 mil. Kč byla vyplacena na 6 dotačních podpor z resortu MZe, mimo programové financování. To znamená, že z národních zdrojů byly vykázáno podpory v celkové výši 5106,58 mil. Kč.

Další skupinou jsou podpory financované z EU. Zde se jedná o vyplacenou částku 20867,08 mil. Kč.

Z těchto údajů vyplývá, že celkové finanční prostředky vykázané v rámci resortu Ministerstva zemědělství ČR, tedy 5106,58 mil. Kč z národních zdrojů a 20867,08 mil. Kč ze zdrojů EU, byly za období 2016-2017 ve výši **25973,66 mil. Kč**.

(NKÚ, 2019)

## Finanční prostředky v dotačních titulech Ministerstva životního prostředí

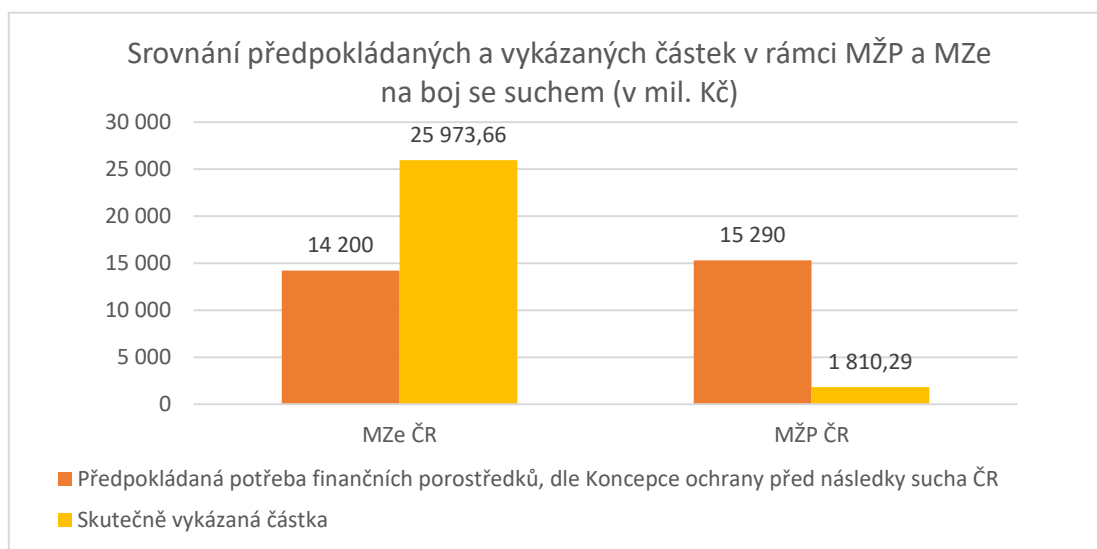
V případě MŽP vyplývá z tabulky NKÚ (příloha 3) že v období 2015-2018 byly v rámci dotačních titulů uvedených v koncepci celkové vyplacené prostředky poskytnuté v dotačních titulech MŽP za toto období ve výši **1 810,29 mil. Kč**. Přičemž z toho 1 424,38 mil. Kč tvořily prostředky a u Operačního programu životní prostředí u národních programů se jednalo o částku 385,91 mil. Kč. (NKÚ, 2019)

### Srovnání

V grafu č. 6 je zobrazeno srovnání celkových částek na boj se suchem, které Ministerstvo zemědělství a Ministerstvo životního prostředí předpokládá vynaložit dle Koncepce ČR pro období 2014-2021, a částek skutečně vykázaných do roku 2019.

Vzhledem k omezeným možnostem získávání dat, nejsou srovnávána stejná období. Přehled tedy není úplně přesný. V případě předpokládaných částek se u MZe vztahují k období 2016-2021 a u MŽP k 2014-2020. V případě částek skutečně vykázaných MZe – 2016-2017; MŽP – 2015-2018.

Graf 6 Předpokládané a vykázané částky v rámci MŽP a MZe ČR na boj se suchem



Zdroj: vlastní zpracování dle údajů z Koncepce ochrany před následky sucha ČR a NKÚ

Výrazný rozdíl mezi předpokládanou a vykázanou částkou v případě Ministerstva zemědělství je zapříčiněn hlavně tím, že Koncepce nepředpokládala financování z jiných zdrojů než ze státního rozpočtu. V reálně vykázaných prostředcích jsou však zahrnuty i podpory ze zdrojů EU – 20 867,08 mil. Kč a dále další dotační podpory mimo programové

financování, které činily 2806,79 mil. Kč. Pro financování opatření uvedených v koncepci se jednalo pouze o částku 2299,79 mil. Kč.

V případě Ministerstva životního prostředí je ovšem patrný opačný extrém. Koncepce počítá s mnohonásobně větším rozpočtem, než je suma vykázaných prostředků do roku 2018. Jedním z důvodů může být například právě to, že zatímco pro dotační tituly v gesci Ministerstva zemědělství je v Koncepci uváděn jako zdroj financování pouze státní rozpočet, avšak dotačních titulů MZe vyhlásilo a zrealizovalo o mnoho víc. Pro MŽP je v ní již vyjmenovaný a uvedený konečný výčet následně realizovaných dotačních programů. I přestože určitá finanční částka byla za sledované období vyplacena v rámci všech programů vyhlášených MŽP, u mnohých z nich byla o mnoho nižší než předpoklad.

Propastný rozdíl mezi finančními částkami pro programy ke zmírňování sucha, ve srovnání MŽP a MZe může být způsoben také například tím, že opatření a dotační programy realizované v rámci sektoru MZe oproti těm z MŽP, obsahují mnohem větší spektrum podporovaných okruhů, které se zabývají například opatřeními k zadržování vody v krajině, podporu ekologického zemědělství, lesním hospodářstvím apod. (viz příloha 2).

### **Kontrolní akce Nejvyššího kontrolního úřadu**

Výše zmiňované a v přílohách 2 a 3 uvedené tabulky (2019), byly vypracované Nejvyšším kontrolním úřadem v rámci kontrolní akce v roce 2019, která byla zaměřená na prověření opatření ke zmírnění negativních dopadů sucha a nedostatku vody a jejich financování a realizaci v letech 2013 až 2018. Jednotlivé roky se liší v závislosti na konkrétních programech. Výstupem kontroly byl dokument „*Kontrolní závěr z kontrolní akce 18/27 Opatření realizovaná v resortech zemědělství a životního prostředí z důvodu zmírnění dopadů sucha a nedostatku vody*“. (NKÚ, 2019)

Na základě této provedené kontroly NKÚ tvrdí, že chybí podstatná opatření v boji proti suchu či řádná právní úprava. Jako další problémy uvádí:

- Nepřízpůsobení dosavadních dotačních programů k řešení problematiky sucha. Tedy to, že MZe a MŽP za několik posledních let nezavedli takřka žádné nové programy ke v boji proti suchu.
- Protichůdné dotační programy.

- Neprokazatelné dopady. Kde uvádí, že hlavním cílem většiny vykázaných programů představovaných jako programy na boj proti suchu, neměla boj se suchem jako svůj hlavní cíl a z toho důvodu je jejich přínos v této oblasti těžko měřitelný.
- Rostoucí škody způsobené suchem. Zde NKÚ uvádí, že výše škod způsobených suchem neustále stoupá a realizovaná opatření tedy považuje za nedostatečná.

(Nejvyšší kontrolní úřad, 2019)

Ministerstva ve svých reakcích však s touto kritikou razantně nesouhlasí a téměř všechny závěry této kontrolní akce odmítají. Dle slov ministra životního prostředí Richarda Brabce, ministerstva v boji proti suchu realizovala tisíce opatření. Dále také poukazuje na vytvoření Národní koalice boje proti suchu, díky níž veškeré programy projednává s experty z akademických oblastí i odborníky z praxe. Stejně tak nesouhlasí i s ostatními tvrzeními, které se týkají například spolupráce obou resortů, kterou ministr považuje za velmi dobrou. (Ministerstvo životního prostředí ČR, 2019)

### **4.3.2 Slovensko**

Ačkoliv pro financování opatření uvedených v Akčním plánu H<sub>2</sub>odnota je voda nejsou určeny konkrétní dotační programy, u opatření, u kterých je to možné je uveden alespoň předpokládaný zdroj financování a orientační rozpočet. Tyto upřesňující informace jsou uvedeny v tabulce č. 5. Termíny pro jejich realizaci rozptýleny mezi roky 2018-2025.

MŽP SR uvádí, že ke splnění jeho minimálních cílů pro roky 2018-2020 bude nutné do realizace potřebných opatření vložit finanční prostředky v minimální výši 140 mil. eur.

Opatření, pro která je v akčním plánu vymezený i předběžný rozpočet jsou uvedena v následující tabulce č. 5.



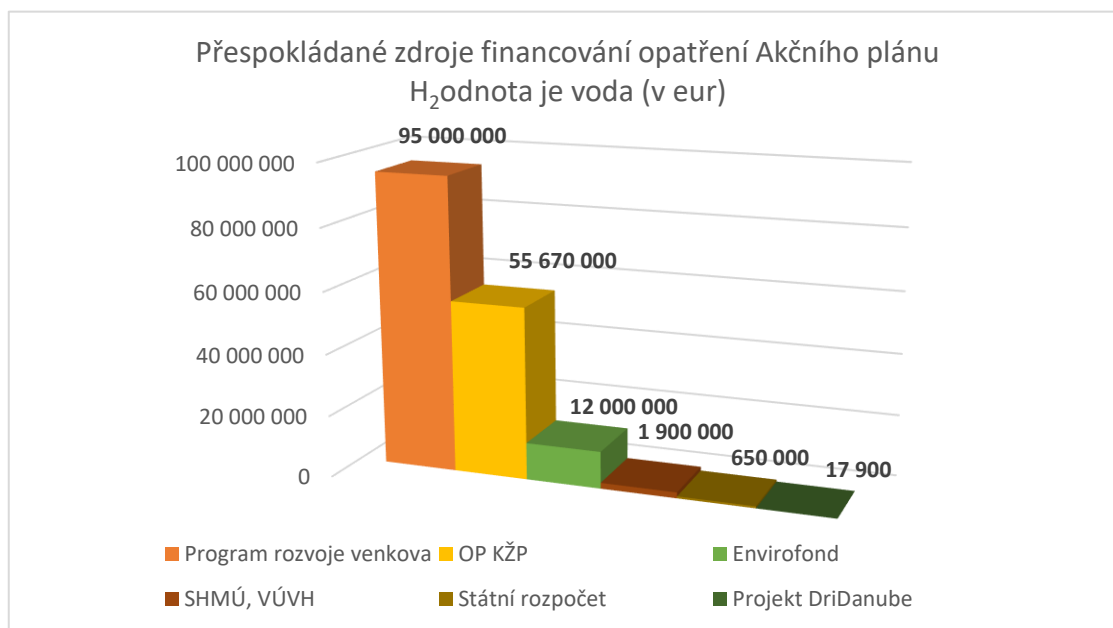
Tabulka 5 Opatření navrhovaná Akčním plánem SR a jejich financování

Předpokládaný zdroj financování	Opatření	Termín	Orientační rozpočet (v EUR)
<b>Program rozvoje venkova 2014-2020</b>	Zrekonstruovat až do 510 km odvodňovacích kanálů a rozšířit jejich funkci i na zadržování vody v krajině	2022	<b>70 000 000</b>
	Modernizovat a obnovit existující a nové závlahové systémy	2022	<b>25 000 000</b>
<b>Státní rozpočet</b> prostřednictvím kontraktu mezi MPRV SR a NPPC	Průběžně monitorovat kvalitu závlahové a drenážní vody a dopady zavlažování na půdu a podzemní vody vzhledem k výskytu sucha	2018-2025	<b>10 000/rok</b>
	Vypracovat udržitelné a půdu šetřící systémy obhospodařování zemědělské půdy	2025	<b>45 000/rok</b>
	Podporovat a realizovat monitoring půd SR	2018-2025	<b>75 000/rok</b>
	Vypracovat Národní akční plán SR na základě UNCCD	2025	<b>10 000/rok</b>
<b>OP KŽP</b>	Podporovat realizaci obnovy biodiverzity a ekosystémů a jejich služeb prostřednictvím jejich revitalizace, obnovy a budování zelené infrastruktury	2018-2022	<b>5 000 000</b>
	Podporovat revitalizaci preventivních opatření na ochranu před povodněmi mimo vodních toků	2018-2022	<b>25 000 000</b>
	Realizovat hydrogeologický průzkum deficitních oblastí Slovenska za účelem získání detailních poznatků o tvorbě a oběhu podzemních vod, jejich kvalitativním stavu a potenciálu pro využívání za zásobování obyvatelstva vodou	2020	<b>3 520 000</b>
	Doplnit státní hydrologickou síť tak, aby mohla i operativně monitorovat a hodnotit aktuální hydrologický režim vod v referenčních lokalitách	2020	<b>5 150 000</b>
	Podporovat realizaci vodozádržných opatření za účelem využívání srážkové vody	2018-2020	<b>17 000 000</b>
<b>Envirofond</b>	Podporovat v intravilánu a extravilánu obcí přípravu a realizaci jednoúčelových i víceúčelových vodních staveb	2018-2020	<b>12 000 000</b>
<b>SHMÚ, VÚVH</b>	Přehodnotit strukturu a metodiku dokumentů vodohospodářské bilance	2019-2025	<b>700 000</b>
	Vytvoření samostatného databázového prostředí s nadstavbovými aplikacemi pro Vodohospodářské bilance uplynulého roku	2020-2025	<b>1 200 000</b>
<b>Projekt DriDanube</b>	Doplnit Program monitorování prvků klimatického systému o výstupy z Drought User Service	2019	<b>10 000</b>
	Vytvořit národní reportovací síť dopadů sucha na zemědělství a lesnictví	2019	<b>5 800</b>
	Připravit prognózu možných výnosů zemědělských plodin na základě historických impaktů sucha a aktuálního stavu vývoje prvků klimatického systému	2019	<b>2 100</b>
<b>Celkem</b>			<b>165 237 900 eur</b>

Zdroj: Akční plán Hodnota je voda

Celkový předpokládaný rozpočet dle Akčního plánu pro financování těchto opatření činí tedy pro určené období 2018-2025 **165 237 900 eur**.

Graf 7 Předpokládané zdroje financování opatření Akčního plánu SR



Zdroj: vlastní zpracování dle Akčního plánu H<sub>2</sub>odnota je voda

Z grafu č. 7 vyplývá, že Slovenský Akční plán předpokládá vynaložení největšího objemu financí prostřednictvím Programu rozvoje venkova, ze kterého je předpokládáno financování pouze dvou, ovšem velmi nákladných a rozsáhlých opatření, k realizaci závlahových opatření v krajině a dalšího a zároveň nejnákladnějšího opatření, směřujícího k rekonstrukci odvodňovacích kanálů a rozšíření jejich funkce i pro zadržování vody v krajině. Tento záměr bude patrně způsoben tím, že „Vodní zdroje jsou navíc na Slovensku nerovnoměrně rozložené. Iz tohoto důvodu je zapotřebí zaměřit se na vytvoření podmínek, které prostřednictvím vhodných opatření zabezpečí dostatečnou akumulaci a zadržení vody na území Slovenska.“, jak je uvedeno v rozhovoru pro webový informační portál Voda základ života (2019).

S další velkou částkou je počítáno také prostřednictvím Operačního programu kvalita životního prostředí.

### Realizace opatření

Akční plán a s ním i představení opatření byl vyhotoven teprve v roce 2017, termíny jejich realizace jsou tedy uváděny nejdříve pro rok 2018. To je pravděpodobně také jedním z důvodů, proč nebyla velká část z nich doposud ještě vůbec zahájena a v případě

většiny těch již zahájených, není v této chvíli často možné zjistit konkrétní finanční částky.

Avšak několik výzev, vztažených k těmto opatřením v současné době probíhá.

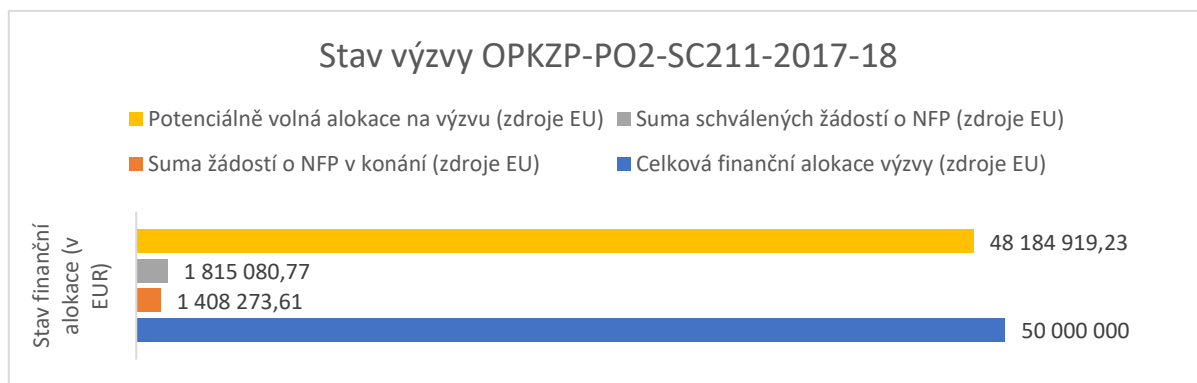
#### Výzvy vyhlášené v rámci Operačního programu Kvalita životního prostředí 2014-2020:

Jednou z aktuálně otevřených a probíhajících je výzva, která byla vyhlášena OP KŽP již v roce 2017 – **Výzva k předkládání žádostí o poskytnutí NFP zaměřená na preventivní opatření na ochranu před povodněmi realizované mimo vodní toky** v rámci 2. prioritní osy – Adaptace na nepříznivé důsledky změny klimatu se zaměřením na ochranu před povodněmi a specifického cíle 2.1.1 – Snížení rizika povodní a negativních důsledků změny klimatu.

Tyto finance jsou určeny například na budování lesních porostů, které budou napomáhat k zadržování vody. Celková finanční alokace výzvy činí 50 000 000 eur. (OP Kvalita životního prostředí, 2017)

Na následujícím grafu č. 8 je zobrazen aktuální stav finanční alokace této výzvy k 13. 3. 2020. Z něho je zřejmé, že většina finančních zdrojů určených k plnění výzvy, konkrétně více než 48 mil. eur z celkových 50 mil. eur je v této chvíli ještě potenciálně volná.

Graf 8 Stav finanční alokace výzvy OPKŽP-PO2-SC211-2017-18 k 13.3

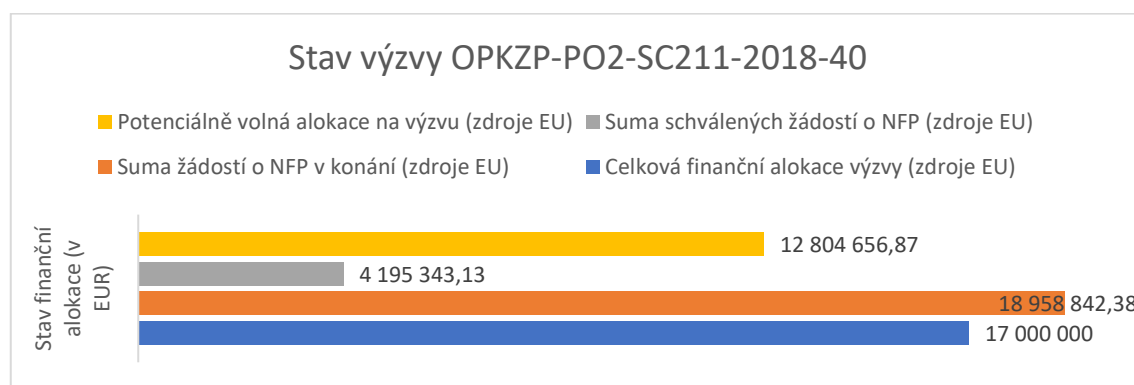


Zdroj: vlastní zpracování dle OP KŽP, 2017

Další důležitou a aktuálně probíhající výzvou OP KŽP v této oblasti je od srpna 2018 vyhlášena **výzva k předkládání žádostí o poskytnutí NFP zaměřená na opatření k zadržování srážkových vod v urbanizované krajině (v intravilánu obcí)**. Výzva je stejně jako předchozí, vyhlášena v rámci 2. prioritní osy a specifického cíle 2.1.1. Její celková alokace činí 17 000 000 eur. (OP Kvalita životního prostředí, 2018)

Stav finanční alokace výzvy k 13.3.2020 je zobrazen v grafu č. 9.

Graf 9 Stav finanční alokace výzvy OPKZP-PO2-SC211-2018-40 k 13.3



Zdroj: vlastní zpracování dle OP KŽP, 2018

Z grafu č. 9 je zřejmé, že pro dotace z této výzvy je velký zájem. Aktuální suma částky z žádostí o finanční příspěvek již přesahuje předpokládanou alokaci. Z tohoto důvodu MŽP SR předpokládá navýšení alokace, aby bylo možné podpořit více projektů k zadržování vody v obcích a městech. (Ministerstvo životního prostředí SR, 2019)

#### 4.4 Příklady konkrétních realizovaných opatření – opatření k zadržování srážkových vod v obcích a městech

Jedním z významných, a přesto poměrně jednoduchých kroků, vedoucích ke zmírnění negativních dopadů sucha, jsou opatření, která slouží k zachytávání dešťové vody. Voda je zachytávána například pomocí akumulčních nádrží a lze ji následně využít například na zalévání. To napomáhá k efektivnějšímu a udržitelnému hospodaření s vodou a zvyšování soběstačnosti ve využívání vody. Díky tomu lze postupně snižovat množství odebírané pitné vody. (Voda – webový portál, 2019)

Tyto postupy k zadržování dešťové vody jsou rovněž součástí obsahu výše zmiňovaných dokumentů – Koncepce ČR a Akčního plánu SR.

#### 4.4.1 Opatření realizovaná v ČR pro zadržování vody v intravilánu měst

Jedním z takto zaměřených dotačních programů, kterému se v posledních letech dostalo značené pozornosti, je v ČR dotační program **Dešťovka**.

Tento program je financovaný prostřednictvím Státního fondu životního prostředí ČR v rámci Národního programu Životní prostředí. Obecně je zaměřený na udržitelné hospodaření s vodou v domácnostech. Dotace jsou poskytovány především vlastníkům a stavebníkům rodinných či bytových domů k pořízení systémů sloužících k zadržování srážkové vody.

Finanční podporu na pokrytí až 50 % výdajů, lze získat ve třech oblastech:

- Nádrže k akumulaci srážkových vod pro zalévání zahrady
- Nádrže k akumulaci srážkových vod pro splachování WC a zalévání zahrady
- Systém k využití přečištěných odpadních vod s možným využitím srážkové vody, jako vody užitkové

(Státní fond životního prostředí ČR)

Dle Koncepce ochrany před následky sucha ČR byla předpokládána alokace pro tento program 100 mil. Kč. Z důvodu velkého zájmu občanů byly vyhlášené již dvě dotační výzvy. (Státní fond životního prostředí ČR) První výzva byla vyčerpána během jednoho dne od jejího vyhlášení. (Ministerstvo životního prostředí ČR, 2017)

Dalším realizovaným opatřením, které má vést k zadržování srážkových vod v ČR je Aktivita 1.3.2 – **Hospodaření se srážkovými vodami v intravilánu** v rámci Prioritní osy 1, specifického cíle 1.3 – Zajistit povodňovou ochranu intravilánu a hospodaření se srážkovými vodami. (Voda v krajině – informační webový portál, 2015)

Toto opatření je nazýváno také jako tzv. velká Dešťovka. Zatím co program Dešťovka uvedený výše je určen především domácnostem, finance z této velké Dešťovky směřují obcím a městům. (Ministerstvo životního prostředí ČR, 2019)

Podporovanými projekty v rámci „velké Dešťovky“ jsou:

- „povrchová vsakovací a retenční zařízení doplněná zelení (průleh, vsakovací nádrž)
- podzemní vsakovací a retenční prostory vyplněné štěrkem nebo prefabrikáty
- vsakovací šachty
- podzemní retenční nádrže s regulací odtoku do povrchových vod nebo kanalizace“ (Voda v krajině – informační webový portál)

Výše finanční podpory na tato opatření může dosáhnout až 85 % vynaložených nákladů na jeden projekt. (Ministerstvo životního prostředí, 2019).

Celková alokace této výzvy činí dohromady 1 mld. Kč. Jen za rok 2019, bylo podáno 108 žádostí o dotaci v celkové výši více než 0,5 mld. Kč. Pro rok 2020 se předpokládá navýšení výzvy o další jednu miliardu. (Státní fond životního prostředí ČR)

Tabulka 6 Dešťovka – základní informace

	1. výzva Dešťovka I	2. výzva Dešťovka II	Velká Dešťovka
<b>Datum vyhlášení</b>	27. dubna 2017	7. srpna 2017	4. února 2019
<b>Alokace</b>	100 mil. Kč	340 mil. Kč	1 mld. Kč
<b>Počet žádostí</b>	2 279	Probíhá	Probíhá
<b>Zdroj financování</b>	SF ŽP		OP ŽP

Zdroj: vlastní zpracování dle informací MŽP ČR a SF ŽP

#### 4.4.2 Opatření realizovaná v SR pro zadržování vody v intravilánu měst

Na úrovni Slovenska funguje na podobném principu výzva, uvedená v předchozí kapitole, zaměřená na opatření k zadržování vody v obcích a městech.

Tato výzva slouží k realizování opatření pro zachytávání a zadržování srážkových vod v intravilánu měst a obcí. Konkrétně jde o prvky jako například budování zelených střech, podzemních či povrchových nádrží k zachytávání vody, výměnu nepropustných povrchů,

budování systémů pro zadržování srážkové vody, jako jsou například sběrná jezírka nebo dešťové zahrady. (Ministerstvo životního prostředí SR, 2020)

Žádost o finanční podporu mohou podat obce, vyšší územní celky, sdružení fyzických nebo právnických osob a neziskové organizace poskytující všeobecně prospěšné služby. Samostatná fyzická osoba není v rámci této výzvy oprávněným žadatelem. (OP Kvalita životního prostředí, 2018)

Tabulka 7 Vodozádržná opatření SR – informace o výzvě

<b>Název</b>	<b>Výzva k předkládání žádostí o poskytnutí NFP zaměřená na vodozádržná opatření v urbanizované krajině</b>
<b>Datum vyhlášení</b>	20. 4. 2018
<b>Alokace</b>	17 mil. eur
<b>Suma žádostí o NFP k datu 13. 3. 2020</b>	23 mil. eur
<b>Suma schválených žádostí o NFP k 13. 3. 2020</b>	4,2 mil. eur

Zdroj: vlastní zpracování dle OP KŽP 2014-2020

Z důvodu velkého zájmu o finanční podporu v rámci této výzvy, který už momentálně přesahuje předpokládanou alokaci, chce Ministerstvo životního prostředí SR tuto alokaci navýšit, konkrétně o dalších 10 mil. eur. (Ministerstvo životního prostředí SR, 2020)

## 5 Zhodnocení a srovnání

### 5.1 Dokumenty a koncepce věnující se suchu

V oblasti klimatických změn je pro ČR kromě Strategie vyhotovený i její implementační dokument – Národní akční plán na změnu klimatu. Na Slovensku se bude dokument na této úrovni teprve připravovat.

Pro řešení problematiky sucha jako takové, mají obě země samostatné dokumenty. Koncepce ochrany před následky sucha ČR byla schválena v roce 2017, zatímco Akční plán H<sub>2</sub>odnota je voda SR, teprve v roce 2019. Tedy i z tohoto hlediska, je třeba vyzdvihnout ČR, která se snažila problematiku sucha intenzivněji řešit dříve.

Co se týče jednotlivých opatření, která dokumenty zavádí. V případě ČR se jedná o 31 opatření, která jsou považována za potřebná k ochraně před následky sucha. U opatření je také popis jejich stávajícího stavu a k nim předpokládaný postup s příslušným opatřením, pomocí kterého by se mělo dosáhnout požadovaného cíle vedoucího ke zmírnění dopadů sucha. Kromě toho také zavádí seznam dotačních titulů pro jejich financování a dále také kroky, které by měly směřovat k implementaci opatření. V případě Slovenského Akčního plánu H<sub>2</sub>odnota je voda jde v tomto směru o seznam 51 opatření se stručným popisem. Tato opatření také zahrnují některé podobné kroky, které ČR navrhuje v implementačních návrzích nad rámec uvedených 31 opatření. Konkrétně jde například o oblast osvěty či vědy a výzkumu. Obecně země počítají s podobnými opatřeními. V tomto směru, tedy množství opatření, jsou na tom tedy dokumenty podobně. Z hlediska jejich propracovanosti, se jako lépe zpracovaná jeví Koncepce ČR.



## 5.2 Financování opatření ke zmírnění dopadů sucha ČR a SR

Pro účely tohoto porovnání byly zvoleny finanční částky předkládané v dokumentech, které se věnují problematice sucha. Nejedná se o skutečně vynaložené, ale pouze předpokládané částky. Vzhledem k nedostatku dat, především v případě Slovenska, který je zapříčiněn hlavně tím, že termíny pro realizaci uváděných opatření jsou pro SR předpokládané až od roku 2018 a později. Mnoho z nich tedy ještě není ani realizováno. Dalším omezením jsou také odlišná časová období u jednotlivých států. Dále pak i to, že velká část dotačních programů je ještě otevřena.

Výsledky srovnání jsou tedy pouze vyjádřením obecného přístupu a tendencí finanční podpory, nikoli přesnými výpočty. Tedy i závěry mají pouze charakter odhadu.

### 5.2.1 Česká republika

#### Předpokládaná výše financování opatření z dokumentů

Česká republika dle Koncepce<sup>2</sup>, pro realizaci v ní plánovaných opatření ke zmírnění negativních dopadů sucha, počítá s finanční částkou 29 490 mil. Kč. Tato částka je vztažena k období 2014-2021, tedy celkově 7 let. To znamená, že částka vztažená k 1 roku činí 4 212,86 mil. Kč.

Při průměrném kurzu 1 Kč = 0,039 eur to znamená:

Celková částka za celé období činí 1 150 110 000 eur a částka vztažená k jednomu roku 164 301 540 eur

### 5.2.2 Slovensko

#### Předpokládaná výše financování opatření z dokumentů

Předpoklad finanční částky pro realizaci opatření, podle Akčního plánu<sup>3</sup> Slovenska, činí 165 237 900 eur. Předpokládané termíny realizace opatření jsou rozptýleny mezi roky

---

<sup>2</sup> Koncepce ochrany před následky sucha pro území ČR, 2017

<sup>3</sup> Akční plán H<sub>2</sub>odnota je voda, 2019

2018-2025, tedy stejně jako v případě ČR pro etapu v délce 7 let. Za těchto okolností je tedy předpokládaná částka vztažena k 1 roku 23 605 414,286 eur.

### 5.2.3 Srovnání finančních částek

Pro srovnání byly zvoleny dva ukazatele:

#### 1. výpočet % z HDP

Dle informací světové banky (The world bank, 2019) byla částka HDP zemí pro rok 2018 následující:

- HDP ČR 2018 – 245 225 882 900 USD
- HDP SR 2018 – 105 904 632 160 USD

Při průměrném kurzu - 1 USD = 0,9022 EUR to tedy znamená:

- HDP ČR 2018 - 221 242 791 552,38 eur
- HDP SR - 95 547 159 134,75 eur

#### 2. částka na obyvatele

- Počet obyvatel ČR - 10 693 939 (Český statistický úřad, 2019)
- Počet obyvatel SR - 5 457 873 (dle statdat.sk 2019)

### **Srovnání předpokládaných finančních částek pomocí výpočtu % z HDP**

Pro srovnání je také zapotřebí převést obě částky do jedné měny, v tomto případě bylo zvoleno euro.

Procento z HDP je pak vypočítané jednak pro celé sedmileté období (tabulka č. 9) a také s částkou vypočítanou na 1 rok (tabulka č. 8).

Tabulka 8 Srovnání částek pomocí % z HDP za 1 rok

	ČR	SR
<b>HDP 2018 (v EUR)</b>	221 242 791 552,38	95 547 159 134,75
<b>Částka na opatření za 1 rok (v EUR)</b>	164 301 540	23 605 414,29
<b>% z HDP</b>	0,0742630026	0,024705514

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 9 Srovnání částek pomoci % z HDP za celé období

	ČR	SR
<b>HDP 2018 (v EUR)</b>	221 242 791 552,38	95 547 159 134,75
<b>Částka na opatření (v EUR)</b>	1 150 110 000	165 237 900
<b>% z HDP</b>	0,51984	0,17294

Zdroj: vlastní zpracování

### **Srovnání předpokládaných finančních částek pomoci výpočtu na 1 obyvatele**

Tabulka 10 Srovnání částek pomoci výpočtu na 1 obyvatele

	ČR	SR
<b>Počet obyvatel</b>	10 693 939	5 457 837
<b>Předpoklad finanční podpory opatření (v eur)</b>	1 150 110 000	165 237 900
<b>Částka na 1 obyvatele (v eur)</b>	107,5478	30,2753

Zdroj: vlastní zpracování

### **Zhodnocení**

Na základě obecných výpočtů procenta z HDP i finanční částky připadající na jednoho obyvatele se prokázalo, že z hlediska výše částek pro financování opatření ke zmírňování a eliminaci problematiky sucha a nedostatku vody, předpokládá výrazně vyšší alokaci finančních prostředků Česká republika.

Jak již bylo zmíněno, nejedná se o přesné výpočty, ovšem i s omezeními, které toto porovnání doprovází, v rámci tohoto obecného srovnání jsou výsledky srovnání zřejmé. Z hlediska předpokládaných výdajů k řešení problematiky sucha počítá s vyššími částkami ČR.

## 6 Závěr

Cílem bakalářské práce bylo zhodnocení a porovnání přístupu k tomuto tématu v České republice a na Slovensku. Konkrétně se práce zabývá především dokumenty, které mají za úkol řešit problematiku sucha a dále financováním opatření navrhovaných v těchto dokumentech.

Dokumenty, které se problematikou zabývají, mají řádně zpracované oba státy. V případě ČR, je to Koncepce ochrany před následky sucha, schválená v roce 2017. Na úrovni SR Akční plán H<sub>2</sub>odnota je voda, schválený v roce 2019. V obou případech tyto dokumenty shrnují situace stavu sucha, pro dané státy a jejich primárním cílem je za pomoci návrhů opatření, které jsou v dokumentech představeny, předcházet problémům, které sucho způsobuje. Po prostudování dokumentů lépe zpracovanou jeví Koncepce ČR, která předkládá seznam opatření s řádným popisem jednotlivých bodů, a kromě toho také uvádí seznam konkrétních dotačních titulů pro jejich financování.

Zde je také možné zmínit legislativní rámec problematiky. Ačkoli v současné chvíli nemá ani jeden ze srovnávaných států problematiku sucha řádně zahrnutou ve své národní legislativě a vodní zákony se jí věnují pouze velmi okrajově, v České republice je od roku 2019 schválena novela vodního zákona, která počítá s novou hlavou věnující se suchu, která by měla systém řízení během sucha postavit na stejnou úroveň, jako je tomu v případě povodní.

Finanční porovnání bylo zpracováno na základě částek, které dokumenty uvádí jako potřebnou alokaci pro financování navrhovaných opatření. Toto rámcové srovnání bylo následně porovnáno na základě výpočtu procenta HDP a také pomoci částky připadající na jednoho obyvatele. Z obou těchto srovnání vyplynulo, že ČR pro financování opatření předpokládá potřebou částku podstatně vyšší, než je to tomu u SR.

Důvodem těchto rozdílů může být dle mého názoru například to, že Slovensko není zatím suchem zasaženo tak intenzivně, jako je tomu v případě ČR.

# **I. Summary and key words**

The theme of this bachelor thesis is appreciation of financial and political support in the field of water management at two European state level – Czech republic and Slovakia.

It especially deals with support of protection against adverse effects of drought in these countries. In the last few years Czech Republic and Slovakia are constantly struggling with drought that already plagues most of the area. Due to these constant drought problems, various possibilities of drawing financial support at national and international level are available. This work describes which sources of support and to what extent individual states draw. All sources for the research are publicly available information published by states. Then, the analysis of the approach of both states is processed. The aim of the thesis is to evaluate and compare the exploitation of financial resources of individual states based on this analysis and find out which country performs better in this field.

Key words: drawing subsidies; drought response programmes; drought mitigation

## II. Seznam použitých zkratek

ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČIŽP	Česká inspekce životního prostředí
ČR	Česká republika
ČZU	Česká zemědělská univerzita
EU	Evropská unie
Envirofond	Environmentálny fond
MPRV SR	Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka
MZe	Ministerstvo zemědělství
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NFP	Nenávratný finanční příspěvek
NKÚ	Nejvyšší kontrolní úřad
NPPC	Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum
OP	Operační program
OP KŽP	Operačný program Kvalita životného prostredia
OP ŽP	Operační program Životní prostředí
PO	Prioritní osa
SHMÚ	Slovenský hydrometeorologický ústav,
SR	Slovenská republika, Slovensko
VÚV TGM	Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka
ŽP	Životní prostředí

### III. Seznam použitých zdrojů a literatury

#### Odborná tištěná literatura

1. Blažek, V. a kol. (2006). *Voda v České republice*. Praha: Consult
2. Brázdil, R., & Trnka, M. (2015). *Sucho v českých zemích: minulost, současnost, budoucnost*. Brno: Centrum výzkumu globální změny, Akademie věd České republiky.
3. Dvořáková Líšková, Z., & Cudlínová, E. (2015). *Ekopolitika a ekonomika životního prostředí: vysokoškolská učebnice*. České Budějovice: Jihočeská univerzita. Ekonomická fakulta
4. Fendeková, M., Poárová, J., Slivová, V., & a kol. (2018). *Hydrologické sucho na Slovensku a prognóza jeho vývoja*. Univerzita Komenského v Bratislave, Přírodovedecká fakulta.
5. Loucks Peter, Eelko van Beek (2017): *Water Resource Systems Planning and Management*, DOI: 10.1007/978-3-319-44234-1\_1
6. Machar, I., & Drobilová, L. (2012). *Ochrana přírody a krajiny v České republice: vybrané aktuální problémy a možnosti jejich řešení*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
7. Oppeltová, P., Novák, J., & Kotovicová, J. (2012). *Vzdělávací modul Ochrana životního prostředí voda*. Náměšť nad Oslavou: ZERA - Zemědělská a ekologická regionální agentura.
8. Plecháč, V. (1999). *Vodní hospodářství na území České republiky, jeho vývoj a možné perspektivy*. Praha: EVAN.
9. Strnad, Z. (2015). *Vodní právo (2. vydání)*. Vodňany: Jihočeská univerzita, Fakulta rybářství a ochrany vod.

#### Internetové zdroje

1. Český hydrometeorologický ústav Očekávané dopady změny klimatu v ČR Česká republika, [Online]. Dostupné z:  
[http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/meteo/ok/klimazmena/files/cc\\_chap11.pdf](http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/meteo/ok/klimazmena/files/cc_chap11.pdf)
2. Český Statistický Úřad. (2019). Obyvatelstvo. Retrieved from  
[https://www.czso.cz/csu/czso/obyvatelstvo\\_lide](https://www.czso.cz/csu/czso/obyvatelstvo_lide)
3. ČHMÚ. Porovnání hydrometeorologické situace a stavu sucha z poloviny dubna letošního roku 2020 se situací z poloviny dubna roků 2018 a 2019. In (2020 ed.).  
[http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/tiskove\\_zpravy/2020/TZ\\_sucho\\_duben%202018\\_2020.pdf](http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/tiskove_zpravy/2020/TZ_sucho_duben%202018_2020.pdf)

4. Environemntálny fond. O nás. [Online] Dostupné z: <http://www.envirofond.sk/sk/o-nas>
5. Evropská Rada, Rada Evropské Unie. (2020) Změna klimatu: jaké kroky EU podniká?. [Online] Dostupné z: <https://www.consilium.europa.eu/cs/policies/climate-change/>
6. KlimatickáZměna.cz.: Dopady změny klimatu – Extrémní jevy. [Online] Dostupné z: <https://www.klimatickazmena.cz/cs/vse-o-klimaticke-zmene/dopady-zmeny-klimatu-extremni-jevy/>
7. Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky. (2007). Národný strategický plán rozvoja vidieka SR. Príloha A – Vodné hospodárstvo [Online]. Dostupné z: <https://www.mpsr.sk/download.php?fID=280>
8. Ministerstvo zemědělství České republiky. eAGRI. Ústřední vodoprávní úřad. [Online]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/voda/statni-sprava-ve-vh/ustredni-vodopravni-urad/>
9. Ministerstvo zemědělství České republiky. Vodní rámcová směrnice 2000/60/ES. [Online]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/zivotni-prostredi/ochrana-vody/vodni-ramcova-smernice/>
10. Ministerstvo zemědělství ČR. (2017). Koncepce na ochranu před následky sucha pro území České republiky. [Online] Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/ministerstvo-zemedelstvi/koncepce-a-strategie/koncepce-na-ochranu-pred-nasledky-sucha.html>
11. Ministerstvo zemědělství. eAGRI. Voda. [Online]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/voda/>.
12. Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky (2020). Legislatíva. [Online]. Dostupné z: <https://www.minzp.sk/legislativa/>
13. Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky. (2017). [Online] Dostupné z: Česko a Slovensko spája aj boj proti fenoménu sucha. <https://www.minzp.sk/tlacovy-servis/tlacove-spravy/tlacove-spravy-2017/tlacove-spravy-august-2017/cesko-slovensko-spaja-aj-boj-proti-fenomenu-sucha.html>
14. Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky. (2018). Stratégia adaptácie slovenskej republiky na zmenu klímy – aktualizácia. [Online] Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/odbor-politiky-zmeny-klimy/strategia-adaptacie-sr-zmenu-klimy-aktualizacia.pdf>
15. Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky. (2019). Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky v roku 2018 (Rozšírené hodnotenie kvality a starostlivosti). [Online]. Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/uploads/report/9341.pdf>
16. Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky. Na zelené vodozádržné opatrenia pôjde z OP KŽP ďalších 10 miliónov eur, . [Online] Dostupné z:



- <https://www.minzp.sk/aktuality/na-zelene-vodozadrzne-opatrenia-pojde-z-op-kzp-dalsich-10-milionov-eur.html>
17. Ministerstvo životního prostředí České republiky. Voda. [Online]. Dostupné z:  
<https://www.mzp.cz/cz/voda>
  18. Ministerstvo životního prostředí ČR. (2015) Národní akční plán adaptace na změnu klimatu: Implementační dokument Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR. [Online] Dostupné z:  
[https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/narodni\\_akcni\\_plan\\_zmena\\_klimatu/\\$FILE/OEOK-NAP\\_cely\\_20170127.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/narodni_akcni_plan_zmena_klimatu/$FILE/OEOK-NAP_cely_20170127.pdf)
  19. Ministerstvo životního prostředí ČR. (2015) Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR. [Online] Dostupné z:  
[https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/zmena\\_klimatu\\_adaptacni\\_strategie/\\$FILE/OEOK-Adaptacni\\_strategie-20151029.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/zmena_klimatu_adaptacni_strategie/$FILE/OEOK-Adaptacni_strategie-20151029.pdf)
  20. Ministerstvo životního prostředí ČR. (2018). Sucho ode dneška monitoruje nový systém MŽP - HAMR. [https://www.mzp.cz/cz/news\\_181213\\_hamr](https://www.mzp.cz/cz/news_181213_hamr)
  21. Ministerstvo životního prostředí ČR. (2019). Reakce MŽP: Ministerstvo životního prostředí odmítá kritiku NKÚ k boji se suchem. [https://www.mzp.cz/cz/news\\_191104-ministerstvo-zivotniho-prostredi-odmita-kritiku-NKU-k-boji-se-suchem](https://www.mzp.cz/cz/news_191104-ministerstvo-zivotniho-prostredi-odmita-kritiku-NKU-k-boji-se-suchem)
  22. Ministerstvo životního prostředí ČR. Nejste ještě připraveni na sucho? Požádejte si o DEŠŤOVKU, 2019. [https://www.mzp.cz/cz/news\\_01042019\\_nejste-pripraveni-na-sucho-pozadejte-si-o-destovku](https://www.mzp.cz/cz/news_01042019_nejste-pripraveni-na-sucho-pozadejte-si-o-destovku)
  23. Ministerstvo životního prostředí ČR. Udělali jsme další krok ke zvládnání sucha. Vláda schválila návrh novely vodního zákona. [Online] Dostupné z:  
[https://www.mzp.cz/cz/news\\_20190708\\_sucho-vodni-zakon](https://www.mzp.cz/cz/news_20190708_sucho-vodni-zakon)
  24. Ministertvo životného prostredia SR. (2019). Fenomén sucha trápi aj Slovensko. Envirorezort pripravil konkrétne opatrenia. [online] Dostupné z:  
<https://minzp.sk/spravy/2019/maj/fenomen-sucha-trapi-aj-slovensko-envirorezort-pripravil-konkretne-opatrenia.html>
  25. Nejvyšší kontrolní úřad. (2019). Kontrolní závěr z kontrolní akce 18/27 Opatření realizovaná v resortech zemědělství a životního prostředí z důvodu zmírnění dopadů sucha a nedostatku vody. [Online] Dostupné z: <https://www.nku.cz/assets/konzavery/k18027.pdf>
  26. Nistler, J. (2019) Zbrojení proti suchu probíhá i na Slovensku: Rozhovor s generálním ředitelem sekce vod Ministerstva životního prostředí Slovenské republiky. [Online] Dostupné z: <http://www.vodazakladzivota.cz/lide-a-nazory/zbrojeni-proti-suchu-probiha-i-na-slovensku>

27. Operačný program - Kvalita životného prostredia. (2015). [online] Dostupné z:  
<https://www.op-kzp.sk/>
28. Pretel, J. (2012) Klimatické zmeny a jejich dopady na život lidí: studijní opora k akci v rámci projektu CZ.1.07/1.3.05/03.0030 Název projektu: Zeměpis v nové perspektivě aneb tudy cesta vede. [Online]. Dostupné z: <http://zemepisnove.osu.cz/wp-content/uploads/3.1.Klimatick%C3%A9-zm%C4%B9ny-a-jejich-dopady-na-%C5%BEivot-lid%C3%AD.pdf>
29. PRETEL, Jan a kol. (2011) Zpřesnění dosavadních odhadů dopadů klimatické změny v sektorech vodního hospodářství, zemědělství a lesnictví a návrhy adaptačních opatření. Technické shrnutí výsledků projektu v letech 2007–2011 [online]. Dostupné z: [http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/meteo/ok/klimazmena/files/vav\\_TECHNICKE\\_SHRNUTI\\_2011.pdf](http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/meteo/ok/klimazmena/files/vav_TECHNICKE_SHRNUTI_2011.pdf)
30. SHMÚ. (2020). Prvé príznaky sucha v roku 2020. [Online] Dostupné z: <http://www.shmu.sk/sk/?page=2049&id=1051>
31. Slovenská inšpekcia životného prostredia. [Online]. Dostupné z: <https://www.sizp.sk/voda>
32. Státní fond životního prostředí České republiky. [Online] Dostupné z: <https://www.sfzp.cz/>
33. Sucho v krajině: Informační webový portál. (2015). [Online] Dostupné z: <http://www.suchovkrajine.cz/>
34. The world bank. (2019). *GDP*. [Online] Dostupné z: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD>
35. Voda v krajině: Informační webový portál. (2015). [Online] Dostupné z: <http://www.vodavkrajine.cz/>
36. Voda-portal.sk. (2018). Envirorezort chce bojovať proti suchu informačnou kampaňou. <https://www.voda-portal.sk/Dokument/envirorezort-chce-bojovat-proti-suchu-informacnou-kampanou-100268.aspx>
37. Zpráva o stavu vodního hospodářství České republiky v roce 2018. (2019). Ministerstvo zemědělství České republiky [Online]. Dostupné z: [http://eagri.cz/public/web/file/640731/Modra\\_zprava\\_2018\\_web.pdf](http://eagri.cz/public/web/file/640731/Modra_zprava_2018_web.pdf)

## **Legislativa**

1. Zákon č. 254/2001 Sb. ze dne 28. června 2001. o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
2. Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů
3. Zákon č. 305/2018 Z.z. o chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov
4. Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a zmene a doplnení zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. O priestupkoch v znení neskorších predpisov
5. Zákon č. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z.z. o regulácii v sieťových odvetviach

## IV. Seznam grafů, tabulek a obrázků

### Seznam grafů

<b>Graf 1</b> Konkrétní podíl jednotlivých ministerstev v roce 2018 .....	9
<b>Graf 2</b> Čerpání finančních prostředků v rámci resortu MZe v roce 2018.....	10
<b>Graf 3</b> Čerpání finančních prostředků v rámci MŽP v roce 2018 .....	11
<b>Graf 4</b> Území zasažené suchem v ČR a SR v %.....	29
<b>Graf 5</b> Předpokládané zdroje financování opatření navržených Konceptí ČR .....	39
<b>Graf 6</b> Předpokládané a vykázané částky v rámci MŽP a MZe ČR na boj se suchem..	41
<b>Graf 7</b> Předpokládané zdroje financování opatření Akčního plánu SR.....	45
<b>Graf 8</b> Stav finanční alokace výzvy OPKZP-PO2-SC211-2017-18 k 13.3 .....	46
<b>Graf 9</b> Stav finanční alokace výzvy OPKZP-PO2-SC211-2018-40 k 13.3 .....	47

### Seznam tabulek

<b>Tabulka 1</b> Aktuální dokumenty zabývající se problematikou sucha v ČR a SR.....	35
<b>Tabulka 2</b> Přehled dotačních titulů v gesci MZe ČR .....	37
<b>Tabulka 3</b> Přehled dotačních titulů v gesci MŽP ČR v rámci OP ŽP .....	38
<b>Tabulka 4</b> Přehled dotačních titulů v gesci MŽP ČR – národní programy .....	39
<b>Tabulka 5</b> Opatření navrhovaná Akčním plánem SR a jejich financování .....	44
<b>Tabulka 6</b> Dešťovka – základní informace.....	49
<b>Tabulka 7</b> Vodozadržná opatření SR – informace o výzvě.....	50
<b>Tabulka 8</b> Srovnání částek pomoci % z HDP za 1 rok.....	53
<b>Tabulka 9</b> Srovnání částek pomoci % z HDP za celé období .....	54
<b>Tabulka 10</b> Srovnání částek pomoci výpočtu na 1 obyvatele .....	54

<b>Obrázek 1</b> Výhled možného následku změny klimatu pro vláhový deficit půdy v porovnání v současnosti a výhledech pro rok 2050 a 2100 při zachování současného trendu změny klimatu podle průměrného scénáře vývoje. ....	18
---	----

## **V. Seznam příloh**

### **Příloha 1:**

Intenzita sucha v půdním profilu – ČR a SR – mapy

### **Příloha 2:**

Celkový objem finančních prostředků poskytnutých v dotačních titulech a podporách Ministerstva zemědělství v letech 2016-2017 pro zmírnění negativních dopadů sucha a nedostatku vody

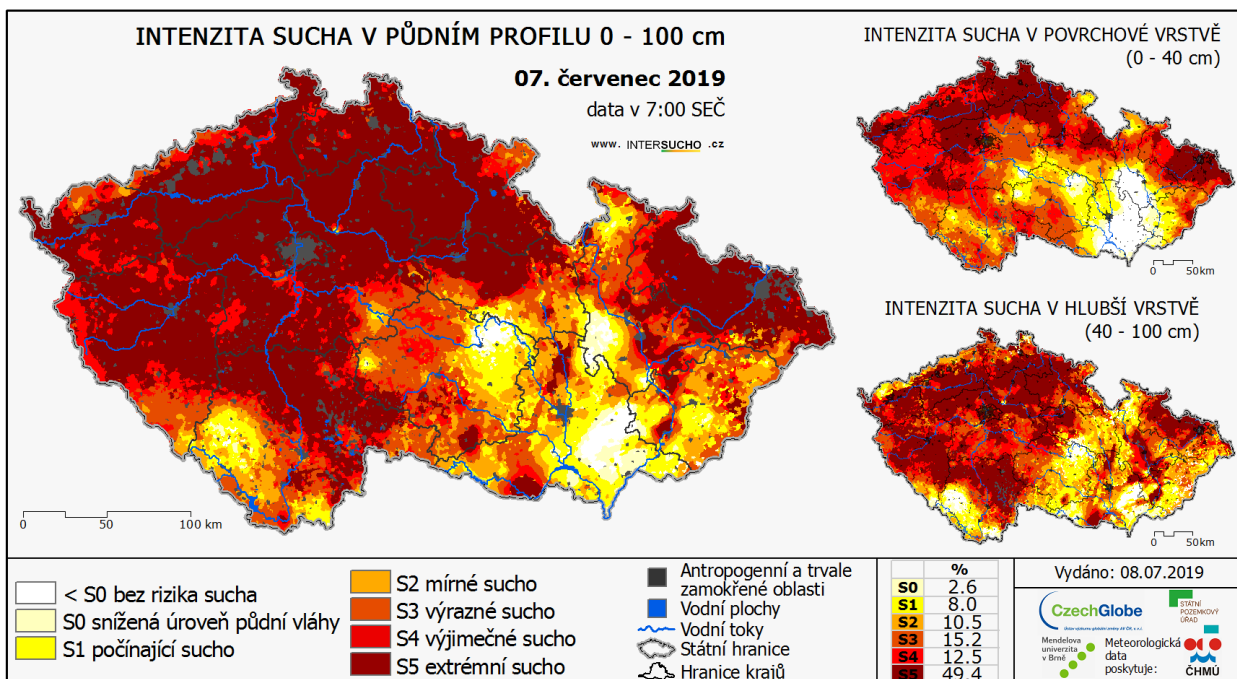
### **Příloha 3:**

Celkový objem finančních prostředků poskytnutých v dotačních titulech a podporách Ministerstva životního prostředí v letech 2015-2018 pro zmírnění negativních dopadů sucha a nedostatku vody

# VI. Přílohy

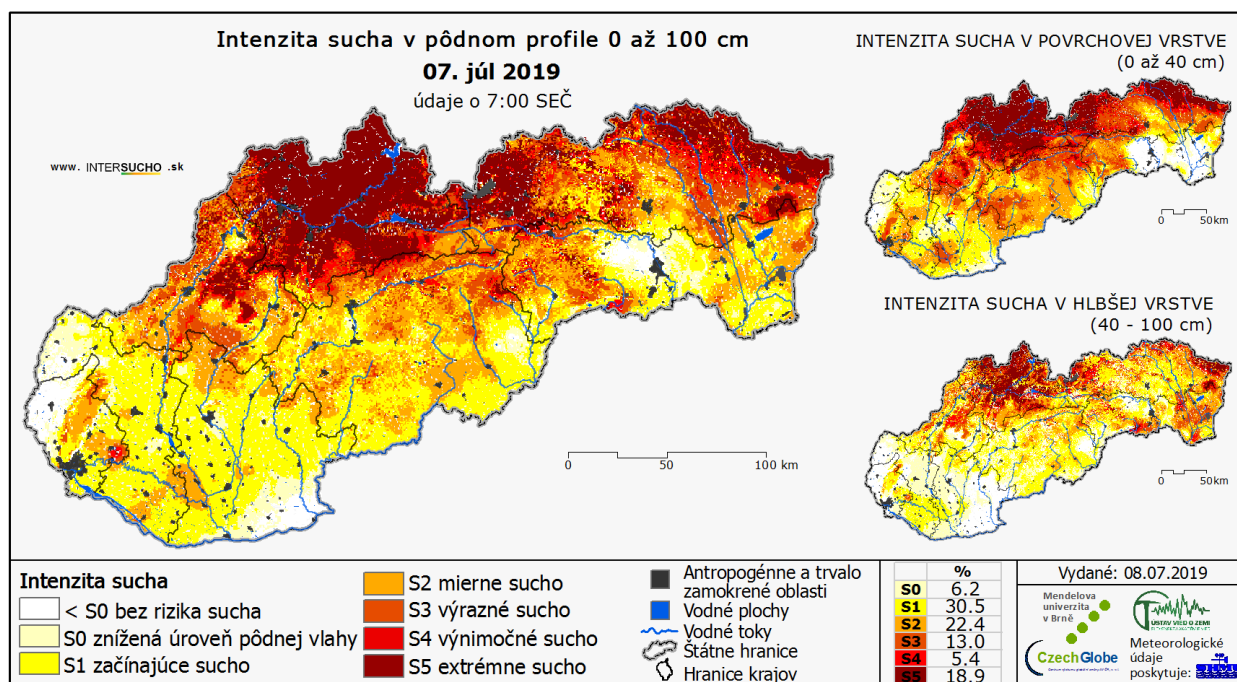
## Příloha 1

### Intenzita sucha v půdním profilu – ČR



Zdroj: [www.intersucho.cz](http://www.intersucho.cz)

### Intenzita sucha v půdním profilu – SR



Zdroj: [www.intersucho.cz/sk](http://www.intersucho.cz/sk)

**Celkový objem finančních prostředků poskytnutých v dotačních titulech a podporách Ministerstva zemědělství v letech 2016–2017  
(v několika případech zahrnut i rok 2018 do srpna) pro zmírnění negativních dopadů sucha a nedostatku vody**

Dotační tituly	Předpokládaná alokace uведенá v příloze 14 Konceptce (v mil. Kč)	Hodnoty vykázané MZe v Informaci		Vyplacené prostředky - hodnoty zjištěné kontrolou NKU (v mil. Kč)
		vykázané MZe v tabulkách a tabulkách (v mil. Kč)	Sumarizace v tabulce č. 17 Informace (v mil. Kč)	
<b>Dotační tituly uvedené v Konceptci v příloze 14</b>				
129 280 – Podpora retence vody v krajině – rybníky a vodní nádrže	1 000	450,50		31,00
Realizace vodního díla Skalčička v povodí Bečvy	100	350,00		350,00
Příprava a realizace přehradních nádrží v regionech postihovaných suchem a nedostatkem vodních zdrojů	400	V přípravě		0,00
129 290 – Podpora opatření na drobných vodních tocích a malých vodních nádržích	1 600	1 122,00		1 122,00
Podpora výsadby melioračních a zpevňujících dřevin	1 500	14,40		14,40
129 310 – Podpora konkurenceschopnosti agropotravinářského komplexu – závlahy II. etapa	1 100	61,00		61,00
Odstaňování sedimentů z přehradních nádrží, výstavba přehradních nádrží	1 500	V přípravě	2 938,10	0,00
Program na podporu rekonstrukce, oprav a modernizace hlavních odvodňovacích zařízení	200	Nezahájen		0,00
Program pro podporu propojení vodohospodářských soustav k zabezpečení vodních zdrojů	500	V přípravě		0,00
129 300 – Podpora výstavby a technického zhodnocení infrastruktury vodovodů a kanalizací II	4 800	803,68		589,27
II.1 – Podpora výbudování kapkové závlahy v ovocných sadech, chmelnicích, vinicích a ve školkách	100	80,92		76,02
Program na vytváření nástrojů pro zhodnocení technické, vodohospodářské a ekonomické efektivity opatření na ochranu před suchem a nedostatkem vody	400	V přípravě		0,00
Náhrady z lesního zákona – opatření meliorací a hrazení bystřin v lesích	250	56,10		56,10
<b>Dotační podpory z kapitoly MZe (mimo programové financování)</b>				
Podpora ekologických a k přírodě šetrných technologií při hospodaření v lesích*	600	68,62		68,60
Obnova lesů, posílení imisemi*	150	7,61		7,90
Obnova, zajištění a výchova porostů do 40 let věku – meliorační a zpevňující dřeviny	Neuvedeno	267,10	4 499,10	266,40
Zajištění hasičské letecké služby	Neuvedeno	23,94		17,73
Zmírnění škod způsobených suchem na zemědělských plodinách	Neuvedeno	4 120,00		2 366,78
Podpory z Národní agentury zemědělského výzkumu	Neuvedeno	139,11		79,38
<b>Podpory poskytnuté z národních zdrojů</b>	<b>14,2 mld. Kč dotace</b>	<b>7 564,98</b>	<b>7 437,20</b>	<b>5 106,58</b>
<b>Podpory financované z EU</b>				
Agroenvironmentálně-klimatická opatření	Neuvedeno	8 731,19		8 731,19
Ekologické zemědělství	Neuvedeno	3 502,20		3 502,20
Platby pro horské oblasti a jiné oblasti s přírodními nebo jinými zvláštními omezeními (ANC)	Neuvedeno	7 133,34	20 732,50	7 133,34
Zalesnění zemědělské půdy	Neuvedeno	5,86		5,86
Staré závazky z PRV 2007–2013	Neuvedeno	1 359,89		1 359,89
Zavádění preventivních opatření v lesích	Neuvedeno	25,00	110,70	25,00
Obnova lesních porostů po kalamitách	Neuvedeno	49,00		49,00
Pozemkové úpravy	Neuvedeno	727,00	727,00	31,30
Operační program Rybářství	Neuvedeno	29,30	29,30	29,30
<b>CELKEM</b>	<b>Podpory financované z EU</b>	<b>21 562,78</b>	<b>21 599,50</b>	<b>20 867,08</b>
		<b>29 127,76</b>	<b>29 036,70</b>	<b>25 973,66</b>

Zdroj: vypracoval NKÚ na základě Konceptce, Informace a Informaci MZe.

\* Dotační tituly uvedené v příloze č. 14 Konceptce.

**Celkový objem finančních prostředků poskytnutých v dotačních titulech Ministerstva životního prostředí v letech 2015–2018  
pro zmírnění negativních dopadů sucha a nedostatku vody**

Dotační tituly uvedené v příloze 15 Koncepte		Období 2014–2020	
		Max. výše podpory uvedené v Konceptu	Vyplácená alokace uvedené v příloze 15 Koncepte (v mil. Kč)
Vyplicené prostředky – hodnoty zjištěné kontrolou NKU (v mil. Kč)			
<b>PRIORITNÍ OSA 1 – ZLEPŠOVÁNÍ KVALITY VODY A SNIŽOVÁNÍ RIZIKA POVODNÍ</b>			
Výstavba a modernizace úpraven vody a zvyšování kvality zdrojů pitné vody, včetně výstavby a modernizace systémů pro ochranu zdrojů pitné vody v jejich bezprostřední blízkosti, sloužících veřejné potřebě (Aktivita 1.2.1)			
SPECIFICKÝ CÍL 1.2 – Zajistit dodávky pitné vody v odpovídající kvalitě a množství		63,75 %	779,28
Výstavba a dostavba přivaděčů a rozvodných sítí pitné vody včetně souvisejících objektů sloužících veřejné potřebě (Aktivita 1.2.2)		63,75 %	
<b>SPECIFICKÝ CÍL 1.3 – Zajistit povodňovou ochranu intravilánu</b>			
Zprůtočnění nebo zvýšení retenčního potenciálu koryt vodních toků a přílehlých niv, zlepšení přirozených rozlivů (Aktivita 1.3.1)		85 %	41,12
Hospodaření se srážkovými vodami v intravilánu a jejich další využití namísto jejich urychleného odvádění kanalizací (Aktivita 1.3.2)		85 %	5 300
<b>PRIORITNÍ OSA 4 – OCHRANA A PÉČE O PŘÍRODU A KRAJINU</b>			
Zprůchodnění migračních bariér pro vodní a suchozemské živočichy a opatření k omezení úmrtnosti živočichů spojené s rozvojem technické infrastruktury (Aktivita 4.3.1)			
Vytváření, regenerace či posílení funkčnosti krajinných prvků a struktur (Aktivita 4.3.2)		80 až 100 %	
<b>SPECIFICKÝ CÍL 4.3 – Zlepšit přirozené funkce krajiny</b>			
Revizitalizace a podpora samovolné renaturace vodních toků a niv, obnova ekostabilizačních funkcí vodních a na vodu vázaných ekosystémů (Aktivita 4.3.3)		100 %	512,22
Zlepšování úrodnosti, věkové a prostorové struktury lesů (s výjimkou lesů ve vlastnictví státu) zařízení LHP mimo ZCHÚ a území soustavy Natura 2000 (Aktivita 4.3.4)		75 %	
Realizace přírodních opatření vyplývajících z komplexních studií cílených na zpomalení povrchového odtoku vody, protierozní ochranu a adaptaci na změnu klimatu (Aktivita 4.3.5)		75 %	
<b>SPECIFICKÝ CÍL 4.4 – Zlepšit kvalitu prostředí v sídlech</b>			
Revitalizace funkčních ploch a prvků sídelní zeleně (Aktivita 4.4.1)		60 %	1 900
„Dešťovka“ – hospodaření s dešťovou vodou v domácnostech (zachytávání srážkové vody pro závlaku zahrady, akumulace srážkové vody pro splachování WC a zálivku zahrady, využití šedé či přečištěné odpadní vody pro závlaku, splachování WC, odpojení srážkové vody od kanalizace)		50 %	100*
„Průzkum, posílení a budování zdrojů pitné vody“ – průzkum, posílení a budování zdrojů pitné vody (průzkumné vrty, řezání zdrojů pitné vody v obcích, včetně jejich napojení na vodovodní řady)		60-80 %	300
„Podpora sídelní zeleně“ – podpora obnovy a zhodnocení přírodních ploch, včetně doprovodných vodních prvků, ve městech, obcích a jejich okolí (pravidelné vyhlásování výzvy)		80 %	40*
Výzvy v rámci podoblasti podpory „Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta“ (pravidelné vyhlásování výzvy)		Líší se dle konkrétní výzvy	Líší se dle konkrétní výzvy
„Program péče o krajinu“ – obnova a tvorba krajinných prvků a péče o ně (např. remízky, meze, tůně, mokřady, prvky ÚSES) pro drobná opatření do 250 tis. Kč		100%	200
„Podpora obnovy přirozených funkcí krajiny“ – ISPROFIN č. 115 160 – adaptační opatření na změnu klimatu pro lesní, meštní a vodní ekosystémy (např. dosaady původních dřevin, protierozní opatření, obnova malých vodních nádrží) pro drobná opatření do 250 tis. Kč (v případě vodních ekosystémů do 1 mil. Kč)		100%	50
<b>MŽP – programy v gesci MŽP</b>			
<b>CELKEM</b>			<b>1 810,29</b>

Zdroj: vypracoval NKU na základě Konceptu a informací MŽP.

\* Jedná se o alokaci na první výzvu. Alokační bude navýšena.