

**ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE**  
**FAKULTA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ**  
**KATEDRA BIOTECHNICKÝCH ÚPRAV KRAJINY**

Problematika komplexních pozemkových úprav se zaměřením na  
analýzu vodohospodářského opatření Žim – Záhoří

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

Vedoucí práce: Ing. Blanka Kottová, Ph.D.

Bakalant: Ivana Beranová

2020

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Ivana Beranová

Krajinářství

Územní technická a správní služba

Název práce

**Problematika komplexních pozemkových úprav se zaměřením na analýzu vodohospodářského opatření Žim – Záhoří**

Název anglicky

**The problematics of complex land consolidation with a focus on the analysis of the water management measure Žim – Záhoří**

### Cíle práce

Cílem práce je zodpovědět otázky související s probíhajícími klimatickými změnami v ČR především z pohledu negativního dopadu sucha a způsoby jejich řešení, a to:

1. Jakou roli sehrávají pozemkové úpravy při zmírňování negativních dopadů sucha?
2. Jaké jsou hlavní přínosy realizovaného vodohospodářského opatření Žim-Záhoří?
3. Jaké jsou perspektivy budoucího vývoje realizací společných zařízení s ohledem na problematiku sucha?

### Metodika

Zadaná práce bude mít charakter studie. Autorka zpracuje podrobnou literární rešerši k řešenému tématu s důrazem na účinnost vodohospodářských opatření v procesu řešení negativních dopadů klimatických změn. V praktické části bude analyzováno vodohospodářské opatření Žim – Záhoří navržené a realizované procesem komplexní pozemkové úpravy. Výsledným výstupem bude komplexní vyhodnocení účinnosti realizovaného vodohospodářského opatření a odpovědi na výše uvedené otázky.

Výsledky budou zpracovány v textové a grafické podobě a doplněny fotodokumentací.

## **Doporučený rozsah práce**

dle Nařízení děkana č.02/2017 – Metodické pokyny pro zpracování bakalářské práce na FŽP

## **Klíčová slova**

Komplexní pozemkové úpravy, vodohospodářská opatření, sucho, plán společných zařízení

---

## **Doporučené zdroje informací**

- BOKAL, S., GROBICKI, A., KINDLER, J., THALMEINEROVA, D., 2014: From national to regional plans – the Integrated Drought Management Programme of the Global Water Partnership for Central and Eastern Europe. *Weather and Climate Extremes* 3. 37-46.
- DUMBROVSKÝ, M., 2017: Protierozní ochrana v kontextu metodického návodu a technického standardu plánu společných zařízení. *Pozemkové úpravy* 2/2017. S. 19-20.
- GARCÍA-LEÓN, D., CONTRERAS, S., HUNINK, J., 2019: Comparison of meteorological and satellite-based drought indices as yield predictors of Spanish cereals. *Agricultural Water Management* 213. 388-396.
- RICHMAN, M. B., LESLIE, L. M., 2018: The 2015-2017 Cape Town Drought: Attribution and Prediction Using Machine Learning. *Procedia Computer Science* 140. 248-257.
- SPINONI, J., NAUMANN, G., VOGT, J. V., 2017: Pan-European seasonal trends and recent changes of drought frequency and severity. *Global and Planetary Change* 148. 113-130.
- SPÚ, 2016: Technický standart plánu společných zařízení v pozemkových úpravách. SPÚ, Praha.
- SPÚ, 2018: Metodický návod k provádění pozemkových úprav. SPÚ, Odbor metodiky pozemkových úprav SPÚ, Praha.
- VLASÁK, J., BARTOŠKOVÁ, K., 2007: Pozemkové úpravy. ČVUT, Praha.
- Vyhláška č. 13/2014 Sb., o postupu při provádění pozemkových úprav a náležitostech návrhu pozemkových úprav
- Zákon č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech v platném znění
- 

## **Předběžný termín obhajoby**

2019/20 LS – FŽP

## **Vedoucí práce**

Ing. Blanka Kottová, Ph.D.

## **Garantující pracoviště**

Katedra biotechnických úprav krajiny

Elektronicky schváleno dne 6. 3. 2020

**prof. Ing. Petr Sklenička, CSc.**

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 9. 3. 2020

**prof. RNDr. Vladimír Bejček, CSc.**

Děkan

V Praze dne 16. 03. 2020

---

## ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou/závěrečnou práci na téma: Problematika komplexních pozemkových úprav se zaměřením na analýzu vodohospodářského opatření Žim – Záhoří vypracoval/a samostatně a citoval/a jsem všechny informační zdroje, které jsem v práci použil/a a které jsem rovněž uvedl/a na konci práce v seznamu použitých informačních zdrojů.

Jsem si vědom/a, že na moji bakalářskou/závěrečnou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, především ustanovení § 35 odst. 3 tohoto zákona, tj. o užití tohoto díla.

Jsem si vědom/a, že odevzdáním bakalářské/závěrečné práce souhlasím s jejím zveřejněním podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a to i bez ohledu na výsledek její obhajoby.

Svým podpisem rovněž prohlašuji, že elektronická verze práce je totožná s verzí tištěnou a že s údaji uvedenými v práci bylo nakládáno v souvislosti s GDPR.

V..... dne .....

.....  
(podpis autora práce)

## **PODĚKOVÁNÍ**

Na tomto místě bych ráda poděkovala vedoucí mé bakalářské práce Ing. Blance Kottové, Ph.D.

## **Abstrakt**

Bakalářská práce přináší informace k problematice komplexních pozemkových úprav, které řeší venkovský prostor v České republice a aktivně napomáhají ke zmírňování nepříznivých konsekvencí globálních klimatických změn.

Kromě základní terminologie a legislativy, možných opatření či cílů provádění komplexních pozemkových úprav je v rámci této bakalářské práce přiblížen také praktický příklad funkčnosti celého procesu. Jedná se konkrétně o ukončenou komplexní pozemkovou úpravu v katastrálním území Žim v okrese Teplice, na základě které bylo zrealizováno polyfunkční vodohospodářské opatření Žim – Záhoří, které nejenomže zvyšuje ekologickou stabilitu a přístupnost pozemků v dané oblasti, ale především plní retenční a protipovodňovou funkci. Zmíněné vodohospodářské opatření je v bakalářské práci dále komparováno s dalšími zrealizovanými vodohospodářskými opatřeními v okrese Teplice.

Přínosem této bakalářské práce je kromě výše uvedeného zejména potvrzení skutečnosti, že komplexní pozemkové úpravy představují účinný a funkční nástroj pro pozitivní rozvoj českých venkovských oblastí. Dále tato bakalářská práce dokládá fakt, že díky stavbám, které jsou realizovány na základě ukončených komplexních pozemkových úprav, dochází postupně ke zvyšování konkurenceschopnosti a kvality života na českém venkově.

## **Klíčová slova**

Komplexní pozemkové úpravy, vodohospodářská opatření, sucho, plán společných zařízení

## **Abstract**

This bachelor thesis contains information about complex land consolidation, which solves rural space in the Czech Republic and actively helps to mitigate unfavorable consequences of global climate change.

Besides the basic terminology and legislation, possible measures or objectives of the implementation of complex land consolidation this thesis brings also a practical example of the functionality of the entire process. Specifically, it is a completed complex land consolidation in the cadastral area of Žim in the district of Teplice, on the basis of which was implemented the multifunctional water management measure Žim - Záhoří. The mentioned water management measure is further compared with other built water management measures in the district of Teplice.

In addition to the above, the benefit of this bachelor thesis is the confirmation of the fact, that complex land consolidation is an effective and functional tool for the positive development of Czech rural areas. Furthermore, this bachelor thesis demonstrates the fact, that thanks to buildings, that are implemented on the basis of completed land consolidation, there is a gradual increase in competitiveness and quality of life in the Czech countryside.

## **Keywords**

Complex land consolidation, water management measures, drought, plan of the common facilities

## Obsah

1	Úvod.....	1
2	Cíle práce .....	3
3	Literární rešerše .....	4
3.1	Současné problémy české krajiny.....	4
3.2	Vodohospodářská opatření jako nástroj pro snížení negativních dopadů sucha .....	5
3.3	Pozemkové úpravy .....	8
3.3.1	Předmět pozemkových úprav .....	8
3.3.2	Účel pozemkových úprav.....	8
3.3.3	Cíle pozemkových úprav .....	9
3.3.4	Legislativní rámec pozemkových úprav .....	9
3.3.5	Formy pozemkových úprav.....	9
3.4	Průběh procesu KoPÚ.....	10
3.4.1	Zahájení řízení v rámci procesu KoPÚ .....	10
3.4.2	Přípravné práce v rámci procesu KoPÚ.....	11
3.4.3	Návrhové práce v rámci procesu KoPÚ .....	12
3.4.4	Realizační práce v rámci procesu KoPÚ.....	15
3.5	Financování pozemkových úprav .....	16
3.6	Upřesnění a rekonstrukce přidělů v rámci pozemkových úprav .....	17
3.7	Pozemkové úpravy v zahraničí .....	17
4	Charakteristika studijního území .....	19
5	Metodika.....	22
6	Současný stav řešené problematiky .....	23
7	Výsledky .....	29
7.1	Závěry z provedené analýzy VHO Žim - Záhoří .....	29
7.2	Zodpovězení výzkumných otázek.....	33
7.3	Komparace VHO Žim – Záhoří s dalšími VHO v okrese Teplice .....	34
8	Diskuze.....	37
9	Závěr a přínos práce.....	39
10	Přehled literatury a použitých zdrojů .....	40
11	Přílohy .....	49



## Seznam zkratek

<b>DPC</b>	Doplňková polní cesta
<b>GWPCEE</b>	Global Water Partnership Central and Eastern Europe
<b>KoPÚ</b>	Komplexní pozemková úprava
<b>MZe</b>	Ministerstvo zemědělství
<b>MŽP</b>	Ministerstvo životního prostředí
<b>OPŽP</b>	Operační program Životního prostředí
<b>PRV</b>	Program rozvoje venkova
<b>PSZ</b>	Plán společných zařízení
<b>RDK</b>	Regionální dokumentační komise
<b>REC</b>	Regional environmental center
<b>SPÚ</b>	Státní pozemkový úřad
<b>SZIF</b>	Státní zemědělský a intervenční fond
<b>UKP98</b>	Ústecká kulturní platforma '98
<b>VHO</b>	Vodohospodářské opatření
<b>VPC</b>	Vedlejší polní cesta

## 1 Úvod

V posledních letech se prakticky všichni obyvatelé naší planety stávají svědky sílících a na intenzitě nabírajících globálních změn, které se projevují pozitivními i negativními důsledky. Pozitivní stránku sílícího trendu globálních změn lze bezesporu spatřovat v rychlosti vývoje nových technologií a inovací z oblasti vědy a výzkumu, které je možné následně v praxi aplikovat v oborech jako je lékařství či kosmonautika. Na druhou stranu také negativní následky globálních změn se projevují v řadě odvětví, přičemž patrně nejsilněji je tento trend zjevný v environmentální oblasti, která je v mnohých regionech světa bohužel upozadována na úkor žádanějšího ekonomického zajištění. Takovýto přístup, kvůli kterému například v letech 2016 a 2017 ubylo jenom v brazilské části Amazonského deštného pralesa takové množství stromů, které by bylo schopné kapacitně pokrýt emise oxidu uhličitého vyprodukované Velkou Británií za jeden rok (Hughes 2019), lze nepochybně označit minimálně za krátkozraký a nesoucí s sebou riziko, jehož nedozírné budoucí následky pro celou Zemi není nikdo schopen v tuto chvíli odhadnout.

Vážnost situace si zejména z důvodu sílících klimatických změn začíná připouštět a uvědomovat čím dál početnější skupina lidí a otázky globálních klimatických změn a s nimi spojenými negativními konsekvencemi z environmentální i sociální oblasti jsou proto stále častěji diskutovány nejen mezi odborníky, ale také mezi laickou veřejností. Důležitý je také fakt, že environmentální témata dostávají stále větší prostor při diskuzích i v kruzích politických, přičemž právě političtí lídři mohou svými rozhodnutími často přispět ke zlepšení situace (van Eck, Mulder, Dewulf 2019).

V návaznosti na sílící negativní změny globálního klimatu čím dál častěji slycháme o tématu udržitelnosti a nutnosti řešit celou problematiku klimatických změn komplexně, jelikož i samotná změna klimatu je způsobena komplexními příčinami zahrnujícími emise skleníkových plynů posilujícími skleníkový efekt, následnou rostoucí teplotu povrchu planety Země a s ní spojenou nižší vzdušnou vlhkost a vyšší výpar, přičemž tento fakt má za následek nižší úhrny srážek a obecné snižování retence a akumulace vody v krajině v důsledku čehož dochází k úbytku rostlin, které dříve sloužily nejen jako potrava, ale také udržovaly v půdě potřebnou vláhu a alespoň částečně snižovaly negativní dopady sucha (Amadeo 2019).

Pozemkové úpravy, které jsou společně s analýzou vodohospodářského opatření Žim - Záhoří hlavním tématem této bakalářské práce, představují účinný a hlavně komplexní nástroj pro zlepšení stavu krajiny zejména v českých

venkovských oblastech (MZe ©2011a). Právě komplexnost, která spočívá nejen v tom, že pozemkové úpravy zasahují do všech sfér krajiny, ale také ve skutečnosti, že proces pozemkových úprav po svém zahájení pokračuje přes přípravné a návrhové práce až k samotné realizaci společných zařízení, činí z pozemkových úprav efektivní prostředek k pozitivnímu ovlivnění vývoje klimatických změn. Realizace navržených vodohospodářských opatření je potom přínosná hlavně pro svoji multifunkčnost spočívající vedle zvýšení retenční kapacity krajiny, úpravě odtokových poměrů a zintenzivnění protipovodňové ochrany území také v obecném zvýšení adaptability krajiny na stále frekventovanější klimatické extrémny (SPÚ ©2016a).

Z obsahu výše uvedených řádků je zřejmá vysoká aktuálnost tématu pozemkových úprav a realizace společných zařízení, pro kterou bylo téma zvoleno ke zpracování v rámci bakalářské práce. Dalším důvodem je potom autorčin profesní i soukromý zájem o danou problematiku, přičemž analyzované vodohospodářské opatření Žim - Záhoří bylo zvoleno s ohledem na autorčinu znalost analyzované lokality.

## **2 Cíle práce**

Cílem bakalářské práce je přiblížit čtenáři problematiku komplexních pozemkových úprav v České republice se zaměřením na realizaci vodohospodářských opatření, jakožto prostředků pro zmírnění nepříznivého vlivu sucha na stav české krajiny. Jako praktický příklad účinnosti pozemkových úprav dále přináší bakalářská práce informace o ukončené komplexní pozemkové úpravě v k. ú. Žim a zrealizovaném vodohospodářském opatření Žim - Záhoří.

Tato bakalářská práce má stanoveny tři výzkumné otázky:

1. Jakou roli sehrávají pozemkové úpravy při zmírňování negativních dopadů sucha?
2. Jaké jsou hlavní přínosy realizovaného vodohospodářského opatření Žim - Záhoří?
3. Jaké jsou perspektivy budoucího vývoje realizací společných zařízení s ohledem na problematiku sucha?

### **3 Literární rešerše**

Kromě problémů, které pramení z nepříznivé vodohospodářské situace, se krajina v České republice potýká také s celou řadou dalších negativních jevů, které jsou detailněji přiblíženy v následující kapitole. V rámci literární rešerše je dále věnován prostor otázce vodohospodářských opatření a jejich úloze ve snaze snížit dopady sucha, přičemž zbývající část literární rešerše je potom zaměřena na problematiku pozemkových úprav.

#### **3.1 Současné problémy české krajiny**

Přestože události roku 1989 dávaly naší zemi naději na změnu nejen v oblasti sociální, ale i environmentální, ne všechna očekávání byla úspěšně naplněna a současná krajina v České republice se tak i přes snahu mnoha zainteresovaných subjektů potýká s řadou problémů (AOPK ©2015).

Kromě vodohospodářských problémů, zapříčiněných mimo jiné extrémními meteorologickými výkyvy, snížením retenční schopnosti krajiny či negativním ovlivněním odtokových poměrů, lze jako silící hrozbu pro českou krajinu zmínit problematiku eroze (Kvítek 2015). O tom, že eroze je problémem vysoce aktuálním vypovídá například skutečnost, že 50 % zemědělské půdy v České republice je ohroženo vodní erozí a více než 14 % zemědělské půdy ohrožuje eroze větrná (Vopravil, Hladík 2016).

Dalším problémem české krajiny, který postihuje nejen povrchové vody, ale také lesní půdy, je jejich acidifikace v důsledku kyselých dešťů, kvůli kterým se snižuje biodiverzita vodních i lesních společenstev. Právě na příkladu kyselých dešťů lze jasně demonstrovat, jak člověk svojí činností, byť nepřímo, krajinu přetváří. Samostatnou kapitolou jsou potom přímé zásahy člověka do krajiny, kdy v důsledku záboru půdy, fragmentace krajiny či nešetrných zemědělských postupů dochází ke snižování ekologické stability krajiny v České republice (Miko, Hošek 2009).

Z výše uvedeného je patrné, že současná krajina v České republice se potýká s velkým počtem problémů, které je třeba řešit komplexně a účinně. Jedním z možných prostředků řešení jsou komplexní pozemkové úpravy, na základě kterých dochází nejen k vyjasnění vlastnických vztahů k pozemkům, ale lze v rámci nich také navrhnout a realizovat účinná opatření (Vopravil, Hladík 2016). V návaznosti na uvedené skutečnosti je proto následující kapitola zaměřena na realizace vodohospodářských opatření a jejich úlohu při snižování negativních dopadů sucha.

### **3.2 Vodohospodářská opatření jako nástroj pro snížení negativních dopadů sucha**

Realizace vodohospodářských opatření (dále jen „VHO“) v rámci procesu pozemkových úprav, patří mezi opatření technického charakteru. Kromě nich lze ale při zvyšování retenční kapacity krajiny využít také netechnických opatření, která mohou mít charakter územního či krajinného plánování, případně potom využívají metod land use (GWPC EE ©2015).

V rámci plánů společných zařízení jsou vodohospodářská opatření navrhována z pravidla jako soustava funkčních prvků, díky čemuž představují zrealizovaná VHO často nejen nástroj pro snížení negativních dopadů sucha, zpomalení odtoku povrchových vod (Skřivanová 2012) či zvýšení retence a akumulace vody v krajině (SPÚ ©2018), ale jejich nesporným přínosem je také jejich role při zvyšování ekologické stability území, která spočívá například v ochraně vodních zdrojů a povrchových či podpovrchových vod (Tměj 2016). Za zmínku potom jistě stojí také úloha VHO při boji proti povodním, jejichž četnost se s probíhajícími globálními změnami klimatu zvyšuje (Ali, Modi, Mishra 2019).

Pro správné pochopení problematiky snižování negativních dopadů sucha je třeba definovat základní pojmy. V případě sucha je však poměrně složité stanovit jednu univerzální definici, jelikož stav, který je možný označit za sucho, je vnímán odlišně oblast od oblasti. Wolchover (2018) uvádí, že pro fenomén sucha existuje zhruba 150 definic, díky kterým je možné hovořit o 4 základních kategoriích sucha - meteorologické, hydrologické, zemědělské a socioekonomické. Zatímco první tři uvedené kategorie definují sucho jako fyzikální jev, čtvrtá kategorie popisuje sucho jako problém ovlivňující socioekonomickou sféru.

V obecné rovině je potom možné sucho chápat jako stav sníženého objemu srážek po určité časové období, přičemž právě časový úsek je často rozhodujícím pro určení toho, zda lze o suchu hovořit (například na ostrově Bali hovoří o suchu již po 6 dnech bez deště). V důsledku nedostatečných srážek dochází k nedostatku vody což s sebou nutně nese přímé i nepřímé dopady. Z dopadů přímých lze jmenovat například nižší úrodu zemědělských plodin, za nepřímé dopady sucha je možné označit například ekonomickou migraci ze zemí, které jsou extrémním suchem zasaženy (Amadeo 2019).

Jak již bylo výše nastíněno, sucho je problémem globálním, týkajícím se stále větší části naší planety a výrazně ovlivňujícím život prakticky ve všech regionech světa (Spinoni, Naumann, Vogt 2017). V oblastech, ve kterých je fenomén sucha zaznamenáván dlouhodobě, dochází v posledních letech k extrémním situacím, stále častěji se ale problémy se suchem týkají i zemí, které se s touto problematikou

doposud nesetkávaly. Zatímco státy z první kategorie se snaží přicházet s řešeními, která by jim i přes extrémní suchu zajistila dostatečnou úrodu, řada států ze druhé výše jmenované kategorie se teprve snaží na probíhající problém sucha adaptovat. Jak je patrné z přehledu níže, do první výše jmenované skupiny lze zařadit státy napříč několika světadíly:

- Austrálii, kde místní odborníci pracují na šlechtění plodin, které by se měly stát vůči suchu odolnějšími (Williams 2019).
- Jihoafrickou republiku, jejíž hlavní město se v období let 2015 až 2017 potýkalo s extrémním suchem, které bylo vyhodnoceno jako nejhorší za poslední století (Richman, Leslie 2018).
- Spojené státy americké, konkrétně stát Kalifornie, kde je v posledních letech v souvislosti s eskalujícím suchem nutná součinnost všech zainteresovaných farmářů a členů zemědělské komunity na snížení dopadů sucha a zajištění dostatečné úrodnosti a kvality úrody (Greene 2018) nebo stát Virginie, ve kterém proběhl ve snaze predikovat budoucí vývoj problematiky sucha výzkum zaměřený na potenciál vodních zdrojů v povodí pěti hlavních řek ve státě Virginie (Kang, Shridhar 2017).
- Španělsko, které je dlouhodobě sužováno zejména zemědělským suchem ovlivňujícím tamější zemědělské výnosy plodin, přičemž v letech 2003 až 2015 proběhl výzkum zaměřený na sledování vývoje výnosů obilných polí v souvislosti se silícím trendem sucha (García-León, Contreras, Hunink 2019).
- Gruzii, jakožto stát, v jehož východní části byla v návaznosti na problematiku sucha zaznamenána změna vegetačního pokryvu i délky aktivního vegetačního období (Meladze, Meladze 2017).

Naopak do druhé skupiny zemí, které se snaží přizpůsobit faktu, že v nich působí sucho hlavně v posledních letech řadu problémů nejen v oblasti zemědělství, patří vedle Německa, kde byl v roce 2018 zaznamenán v důsledku nízké hladiny řeky Rýn ekonomický pokles spojený s navýšením logistických nákladů při snížené splavnosti Rýna (Ellyatt 2019), také Česká republika, kde byly jako důkaz klesající hladiny řeky Labe objeveny kompletně vystouplé „hladové kameny“ znázorňující nízkou hladinu řeky s nejstarší datací do roku 1616 (Letzter 2018). Se suchem se dále potýká prakticky celá Evropa, a to nejen z důvodu abnormálně vysokých teplot v posledních letech (Neslen 2018), ale také v důsledku špatného hospodaření s půdou (Sklenička, Janovská, Šálek, Vlasák, Molnárová 2014) a nevhodného nakládání s vodou (Pundy 2019), vytváření rozsáhlých zastavěných ploch tzv. městských tepelných ostrovů (Macintyre, Heaviside 2019) či pěstování plodin

v oblastech ohrožených nedostatkem vody nebo obecná rostoucí spotřeba vody používané v zemědělství (Nichols 2019).

Vzhledem k faktu, že voda je stejně jako fosilní paliva neobnovitelným zdrojem (Nichols 2019), a dále v návaznosti na koloběh vody v rámci planety, není třeba pochybovat o tom, že se sucho stává globálním problémem, který si také vyžaduje globální řešení (Pearce 2015). Cesta ke globálnímu řešení vede přes řešení regionálního, národního a lokálního charakteru (Bokal, Grobicki, Kindler, Thalmeinerova 2014), přičemž jedním z možných řešení k větší retenci a akumulaci vody v krajině jsou právě vodohospodářská opatření.

V návaznosti na závažnost probíhajících klimatických změn není divu, že je environmentální problematika, ať už se jedná o snahu zlepšení hydrologických poměrů v krajině nebo nalezení udržitelné rovnováhy mezi environmentálními a ekonomickými zájmy jednotlivých zemí, jedním z nejvíce diskutovaných témat řešených v rámci debat a následných dokumentů na úrovni Evropské komise (GWPC EE ©2015). Boj proti silícímu fenoménu sucha prostřednictvím realizace vodohospodářských opatření je proto patrný nejen v České republice, ale i v dalších evropských regionech. Příkladem takového konkrétního počínu na evropské úrovni je projekt zaměřený na integraci vodohospodářských opatření sloužících k přirozené retenci vody v krajině. Jmenovaný projekt probíhal od září roku 2013 do března roku 2015 a bylo v rámci něj profinancováno téměř 140 000 eur ze zdrojů Evropské komise (REC ©2019).

Na základě výše uvedených informací proto není žádným překvapením, že se realizace vodohospodářských opatření, zejména těch, jejichž hlavním cílem je snížení negativních dopadů sucha skrze retenci a akumulaci vody v krajině, stala v rámci procesu pozemkových úprav prioritní (Bílý 2019). Nutno však ještě pro úplnost podotknout, že vodohospodářská opatření nejsou často budována striktně pouze jako místa pro retenci vody (vodní nádrže), ale z důvodu požadované komplexnosti řešení jsou v rámci realizace společně budována také další opatření, která retenci vody v krajině nejen podporují, ale slouží zároveň i samostatně například k protipovodňové ochraně obce nebo jako zařízení ke zpomalení odtoku vody z povodí - v takových případech hovoří Mazín (2014) o tzv. polyfunkční soustavě společných zařízení. Na výhody komplexního řešení upozorňuje také Kvítek (2016), podle kterého jsou realizace víceúčelových VHO vhodnější než budování monofunkčních opatření.

Pro doplnění konkrétních údajů k otázce financování vodohospodářských opatření Vaňatová (2018) uvádí, že na realizace opatření zajišťujících větší retenci vody v krajině bylo pouze v roce 2017 ze strany SPÚ vynaloženo přes 210 milionů korun. Aby bylo možné se s negativními dopady sucha vyrovnat co možná nejlépe,



došlo v posledních letech dokonce k navýšení finančních prostředků investovaných do opatření zvyšujících hydrologickou retenční kapacitu krajiny z evropských dotačních titulů, konkrétně z Programu rozvoje venkova (SPÚ ©2019b), který vystřídal původní Program obnovy venkova, jehož hlavní myšlenkou bylo, podobně jako je tomu u celého procesu pozemkových úprav, zajištění trvale udržitelného a komplexního rozvoje venkovského prostoru (Sklenička 2003).

### **3.3 Pozemkové úpravy**

Pozemkové úpravy, které byly v historii označovány také například pojmem „scelování“, jsou procesem, jehož cíl lze v obecné rovině definovat jako snahu o zkvalitnění životních podmínek a stavu krajiny ve venkovském prostoru (Vlasák, Bartošková 2007).

#### **3.3.1 Předmět pozemkových úprav**

Za předmět pozemkových úprav lze v širším pojetí označit soubor všech pozemků zahrnutých do obvodu pozemkové úpravy. K předmětu pozemkových úprav je třeba přistupovat tak, aby byl výsledek pozemkové úpravy ve společném zájmu všech zainteresovaných stran - obcí a místní samosprávy, zemědělců a ostatních vlastníků pozemků v obvodu, úřadů zastupujících stát a samotné krajiny (Mazín 2014) (více viz kapitola 3. 4. 2 Přípravné práce v rámci procesu KoPÚ).

#### **3.3.2 Účel pozemkových úprav**

Každý z výše uvedených aktérů se může do pozemkových úprav zapojit za jiným účelem, přičemž na tom, že významem pozemkových úprav je zkvalitnění krajiny jako celku, se jistě shodnou všichni do procesu zapojení účastníci. Pro vlastníky půdy mají pozemkové úpravy dále význam zejména ve vyjasnění vlastnických vztahů k půdě, změně hranic, tvaru nebo umístění pozemků či jejich zpřístupnění nebo vytyčení v terénu. Pro obce a místní samosprávu mají pozemkové úpravy význam v přípravě podkladů pro další rozvoj obce, zatraktivnění obce pro nové obyvatele a zkvalitnění života stávajícím obyvatelům obce skrze výstavbu společných zařízení vedoucích například ke zvýšení protipovodňové ochrany. Orgány státní správy mohou spatřovat význam pozemkových úprav ve výsledné obnově katastrálního operátu nebo vytvoření nové digitální mapy, která má svůj význam pro následné zpracování v rámci procesu územního plánování (Vlasák, Bartošková 2007).

### **3. 3. 3 Cíle pozemkových úprav**

Mezi zákonem uvedené cíle pozemkových úprav lze zmínit prostorové a funkční uspořádání pozemků, které je prováděno ve veřejném zájmu a vede skrze vytváření nových pozemků či scelování, dělení nebo zánik stávajících pozemků k postupnému vytváření podmínek pro účelné a konkurenceschopné hospodaření, nakládání s půdou a zpřístupňování pozemků jejich vlastníkům. Cílem pozemkových úprav je také zvýšení kvality všech krajinných sfér území, pro které je v rámci procesu pozemkových úprav zpracováván návrh nového uspořádání pozemků. Na základě schváleného návrhu nového uspořádání pozemků, který je jedním z dílčích výsledků pozemkové úpravy, mohou být následně realizována navržená opatření. Ukončená pozemková úprava je potom podkladem při zpracovávání či aktualizaci územního plánu a vede ke změnám v katastru nemovitostí, ve kterém dochází k obnově operátu a tvorbě nové digitální mapy katastru (Zákon č. 139/2002 Sb., §2).

### **3. 3. 4 Legislativní rámec pozemkových úprav**

Kromě výše zmíněného zákona č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech, jehož novela byla schválena v lednu roku 2020 (SPÚ ©2020), je proces pozemkových úprav více či méně ovlivňován i dalšími legislativními dokumenty. Za všechny lze jmenovat zákon č. 229/1991 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku, dále vyhlášku č. 13/2014 Sb., o postupu při provádění pozemkových úprav a náležitostech návrhu pozemkových úprav, zákon č. 256/2013 Sb., o katastru nemovitostí, vyhlášku č. 357/2013 Sb., o katastru nemovitostí nebo zákon č. 500/2004 Sb., správní řád (SPÚ ©2017a). Při výčtu legislativních ujednání zasahujících do průběhu pozemkových úprav nelze opomenout ani zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, zákon č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku nebo zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (MZe ©2010).

### **3. 3. 5 Formy pozemkových úprav**

S ohledem na rozsah předmětu a kýžený cíl pozemkové úpravy jsou rozlišovány dvě formy pozemkových úprav - jednoduché a komplexní. Obvod komplexní pozemkové úpravy zahrnuje prakticky celé katastrální území (vyjma zastavěného intravilánu), pro které je ve veřejném zájmu zpracováván návrh komplexního řešení (navrhována jsou opatření pro zpřístupnění pozemků, ochranu před erozí, vodohospodářská opatření a opatření pro zvýšení ekologické stability a kvality životního prostředí), zatímco do obvodu jednoduché pozemkové úpravy je

zahrnuta pouze část katastru a navrhovaná řešení jsou proto často pouze lokálního charakteru. Kromě rozdílné časové i finanční náročnosti obou forem pozemkových úprav je třeba zmínit také fakt, že jednoduchou pozemkovou úpravou lze řešit aktuální a akutní nastalou situaci v území (např. opatření k protipovodňové ochraně obce) do doby, než dojde k realizaci pozemkové úpravy komplexní v rámci celého katastrálního území (Foral 2006). I přes náročnější zpracování je komplexní forma pozemkových úprav v České republice preferovanější, a to zejména z důvodu komplexnosti navrhovaných řešení pro celé katastrální území, a také kvůli možnosti jejího následného využití při obnově katastrálního operátu, jelikož tuto obnovu je možné provést pouze za předpokladu, kdy je pozemkovou úpravou dotčena souvislá část katastrálního území a kdy je obnova operátu zvolena jako vhodný způsob účelné správy katastru (MZe ©2010).

### **3. 4 Průběh procesu KoPÚ**

Jak již bylo uvedeno, analyzované vodohospodářské opatření Žim - Záhoří vzešlo z návrhu v rámci komplexní pozemkové úpravy a pro správné pochopení problematiky je tedy nyní na místě zjednodušeně přiblížit jednotlivé fáze průběhu komplexní pozemkové úpravy.

Průběh komplexní pozemkové úpravy lze rozčlenit na několik hlavních celků. Vlasák a Bartošková (2007) člení celý proces do pěti etap (1. programová, 2. přípravná, 3. projekční, 4. realizační, 5. kontrolní), dle SPÚ (©2017a) lze průběh komplexní pozemkové úpravy rozdělit do čtyř hlavních celků (1. zahájení řízení, 2. přípravné práce, 3. návrhové práce, 4. realizační práce). Rozdíl v počtu hlavních fází komplexní pozemkové úpravy je dán pouze odlišným zařazením dílčích činností v rámci jednotlivých částí, což do obsahové stránky jsou obě výše uvedená členění totožná. Bližší informace k jednotlivým fázím procesu komplexní pozemkové úpravy, které jsou uvedeny v odstavcích níže, vycházejí zejména z důvodu větší přehlednosti z výše uvedeného členění dle SPÚ (©2017a).

#### **3. 4. 1 Zahájení řízení v rámci procesu KoPÚ**

Na začátku komplexní pozemkové úpravy musí dojít nejprve k jejímu zahájení. Jedním z hlavních důvodů, kdy má Státní pozemkový úřad zákonnou povinnost k zahájení pozemkové úpravy vždy, je podání žádosti o zahájení od osob, které mají ve vlastnictví více než 50 % výměry zemědělské půdy v daném katastru. Vlastníci mohou k takovému kroku přistoupit zejména z důvodu vyjasnění vlastnických vztahů v území, přičemž k podané žádosti se do 30-ti dnů písemně vyjádří Státní pozemkový úřad. Samotné zahájení je potom oznámeno veřejnou vyhláškou, tedy

písemnou informací, která je po dobu 15-ti dnů uveřejněna na úřední desce daného pracoviště Státního pozemkového úřadu a obcí, jejichž katastrální území jsou předmětem zahajované pozemkové úpravy. Pozemková úprava je zahájena k poslednímu dni 15-ti denní lhůty a je zahájena vždy z podnětu Státního pozemkového úřadu (Zákon č. 139/2002 Sb., §6). Pro úplnost se sluší doplnit i další důvody k zahájení pozemkových úprav, mezi které patří rozsáhlá stavební činnost, podnět obce či samotného Státního pozemkového úřadu. Na rozdíl od prvního výše zmíněného důvodu, kdy je zahájení pozemkové úpravy přímo dáno zákonem, musí Státní pozemkový úřad v případě tří méně častých důvodů zahájení pozemkové úpravy nejprve zvážit naléhavost pozemkové úpravy a účelnost vynaložení finančních prostředků na zahájení pozemkové úpravy (Foral 2006).

### **3. 4. 2 Přípravné práce v rámci procesu KoPÚ**

Po zahájení pozemkové úpravy se celý proces posouvá do fáze přípravných prací. Z této etapy lze zmínit několik dílčích etap, bez kterých by nebylo možné v procesu pozemkové úpravy pokračovat. Předně je třeba vybrat vhodného zpracovatele pozemkové úpravy, a to v souladu se zněním zákona o zadávání veřejných zakázek. S takto vybraným zpracovatelem je uzavřena smlouva o dílo, jejíž součástí je podrobně zpracovaný harmonogram jednotlivých fází pozemkové úpravy (MZe ©2015). V rámci přípravných prací je také třeba vyrozumět dotčené orgány státní správy (jedná se zpravidla o pracoviště městských či obecních úřadů, krajských úřadů a dalších dotčených úřadů a dotčených subjektů) o zahájení pozemkové úpravy a zaslání žádosti o stanovisko, ve kterém se dotčený orgán do 30-ti dnů vyjádří k zahájení pozemkové úpravy a dále uvede případné požadavky na ochranu jeho zájmů v území, kde byla pozemková úprava zahájena (Foral 2006). V souběhu s touto etapou dochází ze strany zpracovatele pozemkové úpravy také k primárnímu shromažďování podkladů z katastru nemovitostí a dalších mapových podkladů (Vlasák, Bartošková 2007).

Dalším krokem v rámci přípravných prací je svolání úvodního jednání. To je svoláno Státním pozemkovým úřadem a jeho hlavním účelem je seznámení přítomných účastníků správního řízení ve věci zahájené pozemkové úpravy s jednotlivými kroky v rámci pozemkové úpravy (SPÚ ©2018). Účastníci (mezi účastníky přímé se řadí zejména známí i neznámí vlastníci pozemků, dále obec, stavebník v případě, kdy je pozemková úprava zahájena v důsledku rozsáhlé stavební činnosti a dále jiné osoby, jejichž vlastnická práva se vztahují k pozemkům, které mohou být řešeny pozemkovou úpravou; nepřímými účastníky jsou potom nájemci pozemků, správní úřady, správní a samosprávní orgány a dále správci

nadzemních a podzemních sítí) jsou na úvodním jednání seznámeni také s cíli, formou a předmětem, tedy předběžným obvodem pozemkové úpravy. Důležitým krokem v rámci úvodního jednání je volba sboru zástupců. Ten je volen z důvodu zjednodušení komunikace mezi účastníky řízení (těch může být řádově i několik stovek) a zpracovatelem pozemkové úpravy, přičemž sbor zástupců se průběžně vyjadřuje k navrhovanému plánu společných zařízení nebo novému uspořádání pozemků (Mazín 2014). Ve stejné době jsou zároveň odbornými zpracovateli vypracovávány podrobné průzkumy, analýzy a studie území z hlediska hydrologických, morfologických či pedologických poměrů (SPÚ ©2017a).

Po úvodním jednání následuje soubor prací, které spadají více či méně do oblasti zeměměřičských činností. Konkrétně se jedná o určení a vytyčení přesného obvodu pozemkové úpravy, zjištění průběhu hranic na obvodu pozemkové úpravy či zaměření skutečného stavu polohopisu a výškopisu (Vlasák, Bartošková 2007). Při uvedených činnostech je také důležitá součinnost katastrálního úřadu, jehož zapojení spočívá například ve vyznačení poznámky o zahájení pozemkových úprav u konkrétních pozemků v katastru nemovitostí (Zákon č. 139/2002 Sb., §9).

Poslední z dílčích činností přípravných prací je vypracování soupisu nároků jednotlivých vlastníků, a to včetně ocenění případných dřevin nacházejících se na pozemcích (SPÚ ©2017a). Soupis nároků je vypracován na základě ceny, výměry a vzdálenosti od bodu, který je stanoven na úvodním jednání. Zjednodušeně je možné soupis nároků označit za soubor toho, s čím jednotliví vlastníci do pozemkové úpravy vstupují (Foral 2006).

### **3. 4. 3 Návrhové práce v rámci procesu KoPÚ**

Další hlavní celek v procesu pozemkové úpravy tvoří návrhové práce a jak již samotný název této etapy napovídá, je v rámci ní na základě podkladů zjištěných v předchozích dvou etapách navržen jeden z hlavních výstupů pozemkové úpravy - plán společných zařízení. Tento dokument, který je zkráceně označován jako PSZ, je jakousi základní konstrukcí obsahující opatření navrhovaná ve veřejném zájmu a zajišťující zpřístupnění pozemků, dále jsou součástí plánu společných zařízení opatření k ochraně životního prostředí a opatření vodohospodářského či protierozního charakteru (MZe ©2010). Plán společných zařízení je v průběhu jeho vzniku konzultován mezi sborem zástupců, zhotovitelem, zastupitelstvem obce a dotčenými orgány státní správy, které se k plánu vyjadřují a případně si stanovují podmínky, které musí zhotovitel při projektování plánu společných zařízení zpracovat (SPÚ ©2016). Plán společných zařízení lze vnímat také jako investiční záměr, který z pozemkové úpravy vychází (Mazín 2014). Vypracovaný plán

společných zařízení, který má zapracované veškeré připomínky výše uvedených stran, které se na jeho tvorbě podílely, je předkládán regionální dokumentační komisi, která plán posoudí zejména z hlediska navržených technických řešení, ekonomické reálnosti navržených opatření a celkové úrovně zpracování plánu společných zařízení (SPÚ ©2019a). Pokud neshledá regionální dokumentační komise v předloženém plánu zásadních nedostatků, je plán společných zařízení schválen a zpracovatel může přistoupit do další fáze návrhových prací a sice ke zpracování návrhu nového uspořádání pozemků.

Uspořádání nových pozemků je navrhováno s ohledem na vypracovaný plán společných zařízení, skutečně zaměřený stav v terénu, jednání se sborem zástupců nebo konkrétním vlastníkem a dále v návaznosti na dodržení zákonem stanovených kritérií přiměřenosti, která jsou vztažena ke všem v pozemkové úpravě řešeným pozemkům ve vlastnictví daného vlastníka (SPÚ ©2017a). Zákon č. 139/2002 Sb., v § 10 určuje, že nové pozemky musí být pro dodržení kritéria přiměřenosti oproti původním pozemkům v přiměřené výměře (rozdíl ve výměrách nových a původních pozemků nesmí být větší než 10 % výměry původních pozemků), přiměřené ceně (rozdíl při porovnání cen za nové a za původní pozemky nesmí činit více či méně než 4 %) a přiměřené vzdálenosti (rozdíl vzdáleností nově navrhovaných pozemků a pozemků původních nesmí být vyšší nebo nižší než 20 %, přičemž výchozím místem pro měření vzdálenosti je bod smluvený na úvodním jednání - viz kapitola 3. 4. 2 Přípravné práce v rámci procesu pozemkových úprav). Výše uvedený legislativní dokument dále stanovuje, že kritéria přiměřenosti je možné překročit buď při splnění zákonem definovaných podmínek nebo pokud se jedná o pozemky ve vlastnictví státu či o pozemky, které budou nabyty obcí a jsou určeny pro realizaci společných zařízení. Nové pozemky jsou po projednání s vlastníkem a splnění výše uvedených kritérií při navrhování jejich uspořádání zahrnuty společně s plánem společných zařízení do grafického návrhu, který kromě grafické části obsahuje i soupis nových listů vlastnictví a jehož grafická část je zpracována do podoby nové katastrální mapy. Dále je třeba též zmínit, že návrh nových pozemků řeší i další omezení v užívání pozemků, která vychází ze situace před pozemkovou úpravou (například věcná břemena váznoucí na pozemcích, která mohou být v rámci pozemkových úprav zřizována i rušena) (Mazín 2014).

Stejně důležitou roli jako zpracování návrhu nového uspořádání pozemků sehrává jeho průběžné schvalování jednotlivými vlastníky. Souhlasy od vlastníků zajišťuje v průběhu zpracovávání návrhu zpracovatel pozemkové úpravy, přičemž svůj souhlas stvrzují vlastníci svým podpisem na soupisu nových pozemků přímo při projednávání návrhu, případně následně na základě zaslané výzvy SPÚ. O tom, že

byl návrh pozemkové úpravy vyhotoven, informuje SPÚ napřímo všechny známé účastníky řízení a zároveň tuto skutečnost vyvěsí na své úřední desce a na úřední desce pozemkovou úpravou dotčených obcí. Na obou místech je potom po dobu 30-ti dní k dispozici vypracovaný návrh pozemkové úpravy. Ve stanovené lhůtě mají účastníci řízení poslední možnost podat námítky nebo sdělit svoje připomínky k vyhotovenému návrhu. Pokud dojde v návrhu kvůli námítkám či připomínkám ke změnám, je třeba od dotčených účastníků zajistit nové stanovisko. Po uplynutí výše uvedené lhůty je ze strany SPÚ svoláno závěrečné jednání, v rámci kterého je představen návrh pozemkové úpravy, který bude předmětem 1. rozhodnutí, a také jsou na něm všichni přítomní seznámeni s výsledky zpracované pozemkové úpravy (Zákon č. 139/2002 Sb., §9, §11).

Následně přistoupí SPÚ k vydání tzv. 1. rozhodnutí, tedy Rozhodnutí o schválení návrhu. K tomuto kroku přistoupí SPÚ nejdříve po zajištění souhlasu vlastníků, kteří mají v součtu nejméně 60 % výměry pozemků řešených pozemkovou úpravou, přičemž váha hlasu jednotlivých vlastníků odpovídá jejich podílu na celkové výměře pozemků řešených pozemkovou úpravou. Vydané Rozhodnutí o schválení návrhu je doručeno veřejnou vyhláškou a dále rozesláno jednotlivým známým účastníkům řízení, a to pouze v takovém rozsahu, který se přímo týká daného účastníka. Kompletní rozhodnutí je potom přístupné k nahlédnutí na příslušném pracovišti SPÚ nebo na úřadech dotčených obcí. Proti vydanému Rozhodnutí o schválení návrhu se mohou účastníci ve stanovené lhůtě odvolat. Podané odvolání posuzuje odvolací orgán, který může původní vydané rozhodnutí potvrdit (v takovém případě nezbyvá nespokojenému účastníkovi řízení než obrátit se na soud), změnit nebo zrušit (při tomto závěru odvolacího orgánu je postupováno v souladu s patřičnými ustanoveními Správního řádu, tedy zákona 500/2004 Sb.). Před vydáním 2. rozhodnutí, tedy Rozhodnutí o výměně nebo přechodu vlastnických práv, musí SPÚ vzhledem k výše uvedeným informacím prověřit, zda nebyla k soudu doručena žaloba proti Rozhodnutí o schválení návrhu (pokud by tomu tak bylo, je celé řízení přerušeno do rozhodnutí soudu) (Zákon č. 139/2002 Sb., §11).

V případě, kdy nebyla proti 1. rozhodnutí podána k soudu žaloba, přistupuje SPÚ na základě podkladů z 1. rozhodnutí k vydání 2. rozhodnutí. Zákon č. 139/2002 Sb., v § 11 stanovuje, že k vydání 2. rozhodnutí musí dojít bezodkladně, kdy nejzazším termínem pro jeho vydání je 6 měsíců od nabytí právní moci 1. rozhodnutí, a to za předpokladu, že proti 1. rozhodnutí nebyla podána žaloba. Výše citovaný legislativní dokument dále uvádí, že pokud nastane situace příhodná pro vydání 2. rozhodnutí - Rozhodnutí o výměně nebo přechodu vlastnických práv a toto rozhodnutí je skutečně vydáno, není možné se proti němu odvolat. Po nabytí právní

moci Rozhodnutí o výměně nebo přechodu vlastnických práv je dále možné přistoupit k vydání dalších rozhodnutí v rámci procesu pozemkové úpravy (může se jednat například o rozhodnutí zřizující nebo rušící věcná břemena).

### 3. 4. 4 Realizační práce v rámci procesu KoPÚ

Na základě pravomocného Rozhodnutí o výměně a přechodu vlastnických práv se průběh pozemkové úpravy dostává do poslední etapy, tedy do fáze realizačních prací, v rámci kterých dochází k předání rozhodnutí katastrálnímu úřadu, který provede nezbytné změny v evidenci katastru nemovitostí, díky kterým vzniká nová digitální katastrální mapa (SPÚ ©2017a) a pokud byla pozemková úprava zpracována za účelem obnovy katastrálního operátu, vstupuje obnovený operát v platnost společně s nabytím právní moci 2. rozhodnutí (Zákon č. 139/2002 Sb., §11). Mezi další realizační práce na základě provedené pozemkové úpravy patří kromě výše uvedeného také vytyčení hranic pozemků v terénu (jedná o pozemky zemědělské i o pozemky určené pro společná zařízení). Samostatnou kapitolu v rámci realizačních prací tvoří potom modernizace, rekonstrukce či zcela nové realizace opatření vybraných zastupitelstvem obce a navržených v rámci plánu společných zařízení, která jsou primárně realizována na pozemcích státu, případně potom na pozemcích obecních (MZe ©2011a). V praxi jsou společná zařízení nejčastěji budována na pozemcích státu a následně jsou bezúplatně převedeny na obec, která poté zajišťuje provoz a údržbu společného zařízení (Mazín 2014). V případě staveb se může jednat o rekonstrukci nebo modernizaci stávající stavby, případně o realizaci novostavby na základě vypracované projektové dokumentace, která bývá nezřídka kdy potřeba také při realizaci polních cest, terénních úprav či vybudování prvků zeleně (Vlasák, Bartošková 2007).

Obecně jsou realizována společná zařízení Zákonem č. 139/2002 Sb., rozdělena do 4 hlavních skupin, přičemž Mazín (2014) tyto skupiny ještě blíže specifikuje a uvádí konkrétní příklady opatření, a to včetně zkratk užívaných k popisu opatření v rámci plánu společných zařízení - viz přehled níže. Na základě zmíněných zdrojů lze tedy společná nařízení rozdělit na:

- a) **opatření ke zpřístupnění pozemků** mezi které lze zařadit polní cesty - hlavní (HC), vedlejší (VC), doplňkové (DC) a lesní (LC) a objekty na cestách - mostky (M), propustky (P), cestní příkopy (CP) a dreny odvodňující pláň (DR);
- b) **protierozní opatření** kam spadají opatření organizační, delimitační, agrotechnická a lesnická - ochranné plošné zatravnění (PZ), zatravněné zasakovací pásy (ZP), zatravněné spádnice a údolnice (ZÚ), ochranné zalesnění rozvodnic (ZR),



zasakovací lesní pásy (LP), větrolamy (V) a dále opatření biotechnická - terasy (T), protierozní meze (PM), protierozní příkopy záchytné (PŘZ) nebo svodné (PŘS), protierozní průlehy sběrné (PRZ) a svodné (PRS) nebo protierozní ochranné hrázky (PH);

c) **vodohospodářská opatření** jako jsou delimitační, agrotechnická a organizační opatření k ochraně vody - ochranná zatravnění zdrojových lokalit (infiltračních zón) (INF), sedimentační pásy podél toků a nádrží (IN) dále opatření k odvedení povrchové vody - cestní příkopy (CP), sběrné (vsakovací) příkopy (VP), svodné příkopy (SP), zatravněné údolnice (ZÚ), opatření k zadržení vody a zpomalení odtoku z povodí - záchytné příkopy a průlehy (ZP), záchytné meze (ZM), svodné příkopy (SŘ) a průlehy (SP), retenční nádrže (RN), hrazení bystřin (HB), sanace strží a výmolů (SS), úpravy toků (ÚT) a inundační (zátopové) hráze malých toků (IH), meliorační opatření - odvodňovací (OP) a zatrubněné příkopy (TR);

d) **opatření k ochraně a zlepšení stavu životního prostředí a zvýšení ekologické stability** zahrnující opatření delimitační, agrotechnická a organizační - biocentra lučních ekosystémů ÚSES (BC), ochranné zóny biokoridorů a biocenter (OZ), lesnickou a sadařskou výsadbu dřevin - biocentra mokřadů a lučních lesů ÚSES (BC), biokoridory mokřadů a lučních lesů ÚSES (BK), interakční prvky navazující na BC a BK ÚSES (IPÚ), interakční prvky mimo ÚSES (IP) a opatření biotechnická - obnovení biotopu (OB) a malé nádrže napájené z odvodňovacích systémů (MN).

Dále je třeba zmínit kontrolní práce, které sice Vlasák a Bartošková (2007) vyčleňují jako samostatnou etapu průběhu pozemkové úpravy, nicméně jistý druh prováděné kontroly je možné spatřovat takřka ve všech fázích celého procesu pozemkové úpravy. Patrně nejvíce je potom kontrolní činnost prováděna v rámci realizačních prací, při kterých probíhají kontroly finančního čerpání veřejných prostředků (ze státního rozpočtu či evropských fondů), dále jsou kontrolovány samotné realizace opatření na pravidelně svolávaných kontrolních dnech a v neposlední řadě probíhá také následně kontrola toho, zda zrealizovaná společná zařízení plní funkci či funkce (v případě polyfunkčních opatření), pro které byla navržena a realizována (Foral 2006).

### 3.5 Financování pozemkových úprav

Jak již bylo krátce zmíněno výše, náklady na pozemkové úpravy jsou hrazeny převážně ze zdrojů státního rozpočtu, pozemkové úpravy však mohou být spolufinancovány také ze strany samotných účastníků řízení, stavebníkem (byla-li pozemková úprava zahájena z důvodu stavební činnosti), popřípadě i jinými osobami,

kteří mají na dané pozemkové úpravě svůj zájem a jejichž finanční zapojení jim může být částečně kompenzováno v podobě subvencí či dotací (Foral 2006). Značnou roli ve financování, zejména realizačních prací, sehrávají prostředky z vybraných dotačních titulů Evropské unie. V období let 2014 - 2020 se jedná hlavně o finanční prostředky z Programu rozvoje venkova (PRV), jejichž čerpání probíhá pod dozorem Státního zemědělského a intervenčního fondu (SZIF). Na výše zmíněné programové období bylo pro oblast pozemkových úprav vyčleněno z PRV celkem 130 milionů eur, tedy částka větší než 3,2 miliardy Kč, přičemž tyto prostředky mohou být využity k financování tzv. způsobilých výdajů a to až do výše 100 % (MZe ©2016). Z uvedeného přehledu tedy plyne, že výpadkem prostředků z Evropské unie by byla negativně poznamenána hlavně oblast realizací společných zařízení, kterou Mazín (2014) označuje za „*realizační koncovku pozemkové úpravy*“. Každoročně je do procesu pozemkových úprav vkládáno souhrnně ze všech zdrojů na 1,5 miliardy Kč (SPÚ ©2017a), přičemž Konečná a kol. (2018) dále uvádí, že kromě financí ze státního rozpočtu a výše zmíněného PRV, jehož garantem je MZe, částečně slouží k financování pozemkových úprav také zdroje z Operačního programu Životního prostředí (OPŽP), který je v gesci MŽP.

### **3. 6 Upřesnění a rekonstrukce přidělů v rámci pozemkových úprav**

Pro úplnost je třeba dodat, že celé řízení o pozemkové úpravě trvá přibližně 4 roky (SPÚ ©2017a). Tento časový odhad je však platný pouze za předpokladu, že v průběhu řízení nenastanou situace, kvůli kterým by nebylo možné v řízení řádně pokračovat (například v důsledku podání žaloby proti návrhu pozemkové úpravy). Důvodem k prodloužení doby řízení může být také neúměrná náročnost při zpracování pozemkové úpravy, která může být zapříčiněna velkým plošným nebo vlastnickým rozsahem pozemků řešených pozemkovou úpravou či nutností provést tzv. upřesnění a rekonstrukci přidělů, ke kterému zpracovatel pozemkové úpravy přistoupí v momentě, kdy je pozemková úprava prováděna v katastrálním území s nedokončeným přidělovým řízením, které má být dokončeno formou jednoduché nebo v rámci komplexní pozemkové úpravy (Vlasák, Bartošková 2007), a zároveň neexistují vyhovující a použitelné podklady (přidělové dokumenty jsou neúplné, poškozené anebo vůbec nebyly dohledány) (MZe ©2015).

### **3. 7 Pozemkové úpravy v zahraničí**

Závěrem této kapitoly je třeba upozornit na fakt, že pozemkové úpravy nejsou záležitostí pouze České republiky, jelikož procesy podobné našim pozemkovým úpravám probíhají i v řadě dalších zemích Evropy. Zatímco v Německu, Rakousku

a na Slovensku jsou pozemkové úpravy nebo jim podobné procesy zaměřeny na podobné cíle jako je tomu u pozemkových úprav v Česku (tedy na zlepšení stavu životního prostředí, zvýšení kvality a udržitelnosti venkovských oblastí či vyjasnění vlastnických vztahů k půdě), v další evropských státech, například ve Španělsku, Francii, Bulharsku, Itálii nebo Polsku, je hlavním cílem pozemkových úprav scelování pozemků, kvůli uspořádání složitých vlastnických vztahů (Muchová, Konc 2010). Pro doplnění se ještě sluší uvést, že i v USA jsou realizovány procesy podobné pozemkovým úpravám, přičemž jejich průběh je přímo závislý na spolupráci s konkrétními zemědělci (Trnka a kol. 2017).

Díky provedené literární rešerši je tedy možné tuto kapitolu uzavřít konstatováním, že pozemkové úpravy jsou procesem časově, personálně i finančně poměrně náročným, nicméně vynaložená práce, úsilí a finance jsou zúročeny nejen v podobě smysluplného uspořádání vlastnických poměrů k pozemkům, ale zejména skrze komplexně budovaná společná zařízení, díky kterým se pozemkové úpravy velmi významně podílejí na změně krajinného rázu českého venkova a přispívají kromě retence vody v krajině hlavně k celkovému zlepšení stavu a udržitelnosti krajiny v naší zemi.

#### 4 Charakteristika studijního území

Analyzované VHO Žim - Záhoří se nachází v katastrálním území Žim, které tvoří nejvýchodnější cíp okresu Teplice. Jak je patrné z obrázku 1 níže, katastrální území Žim sousedí na severu s katastrálními územími Řehlovice a Habrovany u Řehlovic, na východě s katastrálním územím Radejčín, na jihu s katastrálními územími Kletečná a Velemín a na západě s katastrálním územím Bořislav. Východní hranice zmíněného katastrálního území je současně hranicí mezi okresy Teplice a Ústí nad Labem, jižní hranice katastrálního území je potom společnou hranicí pro okresy Teplice a Litoměřice.

Obrázek 1: Lokalizace katastrálního území Žim a oblasti realizace VHO Žim - Záhoří  
(Beranová podle ArcČR© 500)

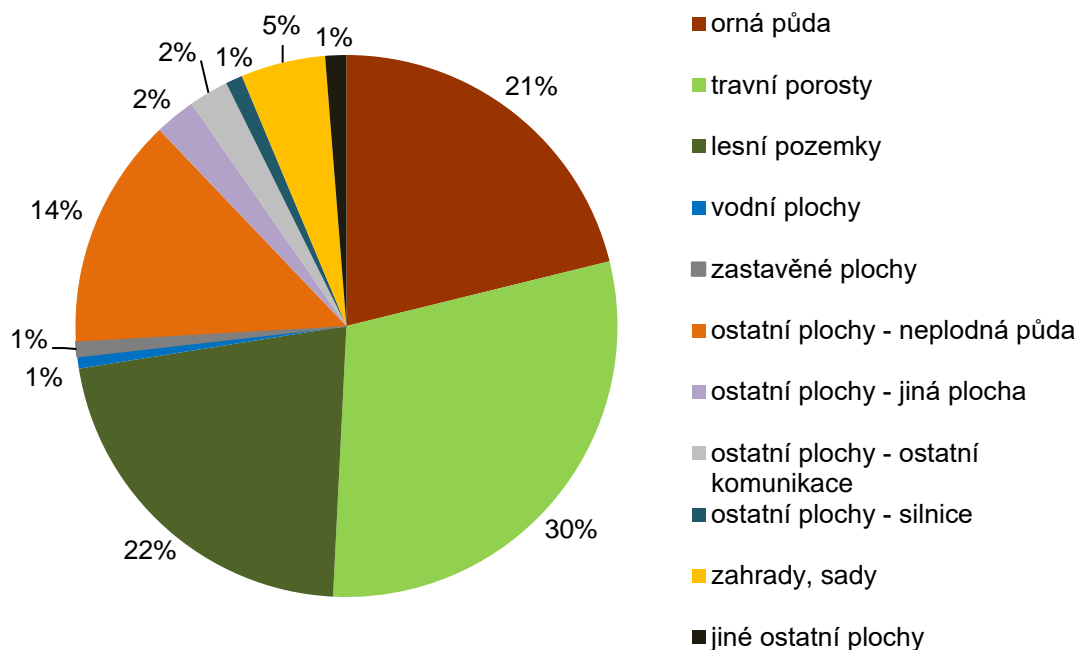


Katastrální území Žim je součástí geomorfologického celku CHKO České středohoří, leží nedaleko Milešovky, která je nejvyšším vrcholem zmíněného maloplošného chráněného území, přičemž nejvyšší bod charakterizovaného katastrálního území se nazývá Strana a měří 498 m n. m. Vedle analyzovaného VHO Žim - Záhoří se ve zmíněném katastrálním území nachází několik dalších vodních

ploch, přičemž většina z nich leží v blízkosti analyzovaného VHO. V zájmovém území se rovněž nachází poměrně značný počet menších vodních toků, za všechny je možné uvést Žimský potok, Řehlovický potok, Sabatzerův potok a také Záhořský potok. Vhodné je také zmínit, že celé charakterizované katastrální území spadá do povodí řeky Ohře (Mapy.cz ©2019). Ačkoliv se v katastrálním území Žim nachází nemálo vodních ploch (viz výše), je třeba upozornit na skutečnost, že charakterizovaná oblast je součástí regionu, který je značně ohrožen problematikou sucha (Trnka a kol. 2017).

Charakterizované katastrální území Žim je tvořeno celkem 882 parcelami a celková výměra katastrálního území je 573 ha. Z hlediska druhů pozemků a způsobu jejich využití zaujímají v katastrálním území Žim největší plochy travní porosty (169,8 ha), dále lesní pozemky (124,3 ha), orná půda (121,3 ha), ostatní plochy - neplodné půdy (79 ha), zahrady a sady (28,9 ha) (ČÚZK ©2019a). Podíl jednotlivých druhů a způsobů využití pozemků na celkové výměře je obsahem obrázku 2 níže.

Obrázek 2: Podíl jednotlivých druhů a způsobů využití pozemků na celkové výměře katastrálního území Žim ke dni 17. 11. 2019 (Beranová podle ČÚZK ©2019a)



V rámci charakteristiky zájmového katastrálního území by bylo vhodné krátce zmínit také několik statistických údajů z oblasti socioekonomické. Předně je třeba uvést, že katastrální území Žim tvoří dvě části obce - Žim a Záhoří. Dále je na místě upozornit na fakt, že údaje publikované Českým statistickým úřadem v rámci veřejné databáze, jsou uveřejněny pro obec Žim jako celek a proto jsou níže uvedené statistické výstupy uvedeny souborně k oběma částím obce, potažmo tedy k celému

katastrálnímu území. K poslednímu dni roku 2018 tak žilo v charakterizovaném katastrálním území celkem 188 obyvatel, většina z nich (72 %) byla v produktivním věku, tedy mezi 15 a 64 lety, průměrný obyvatel sledovaného území byl ve věku 40,4 let. Z hlediska pohybu obyvatelstva došlo v katastrálním území Žim během roku 2018 k narození 2 osob, zároveň 2 osoby ve zmíněném časovém horizontu zemřely. Oproti přirozenému pohybu obyvatelstva byl v pohybu mechanickém zaznamenán přírůstek v počtu 7 osob (do katastru se přistěhovalo celkem 12 osob, avšak 5 osob se z území vystěhovalo). Z hlediska ekonomické aktivity je potom možné zmínit, že ve sledovaném území bylo k 31. 12. 2018 registrováno celkem 39 podnikatelských subjektů a to převážně z oblasti zemědělství, lesnictví a rybářství (10 subjektů) a stavebnictví (6 subjektů). Z výše uvedeného celkového počtu registrovaných podnikatelských subjektů bylo 33 subjektů evidováno jako podnikající fyzické osoby a pouze v 6 případech se jednalo o registrované právnické osoby (ČSÚ ©2019).

Závěrem je možné dodat, že mezi hlavní zajímavosti charakterizovaného studijního území z hlediska cestovního ruchu patří kromě analyzovaného VHO Žim - Záhoří také například lidové stavby a obnovená zvonice v části obce Záhoří (Ústecká kulturní platforma '98 (UKP98) ©2019a) nebo kostel Nalezení svatého Kříže či další unikátní sakrální a architektonické památky v okolí obce Žim, o které se v písemných pramenech poprvé hovoří už v 2. polovině 14. století (Ústecká kulturní platforma '98 (UKP98) ©2019b).

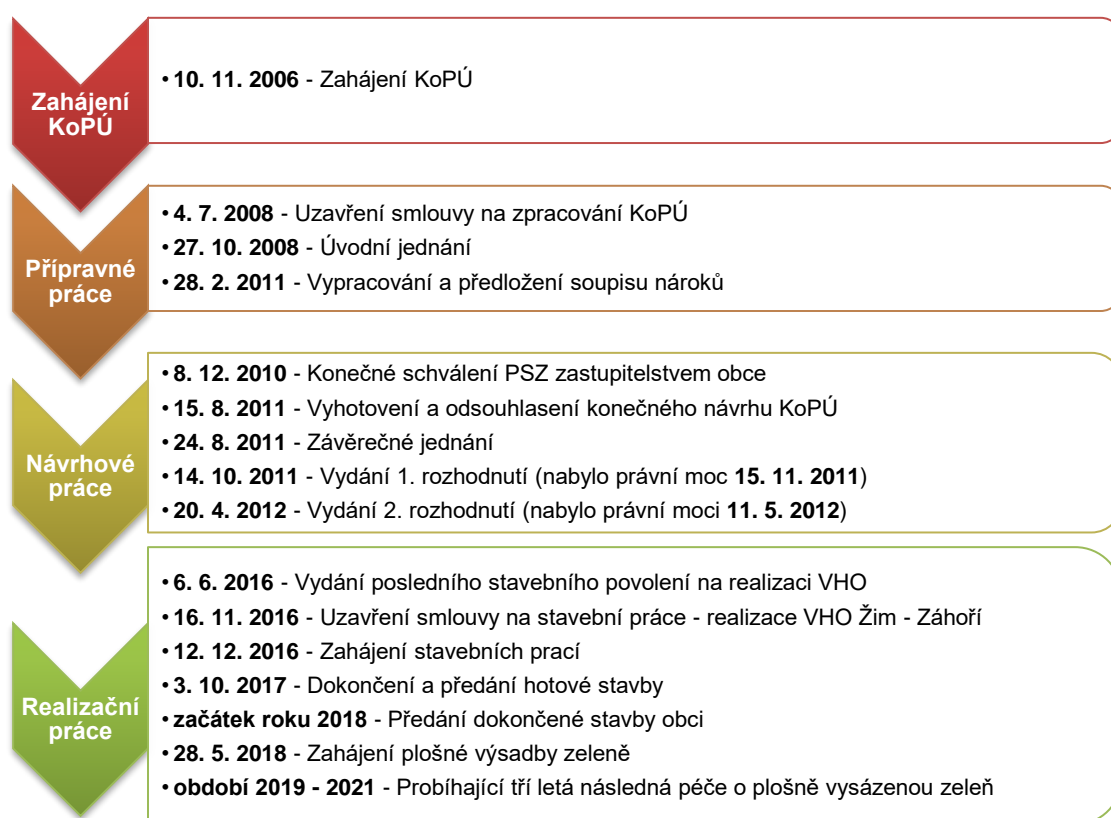
## **5 Metodika**

Při tvorbě této bakalářské práce bylo využito několika metod. Rešeršní část je tvořena kompilací dat a informací z volně dostupných tištěných či elektronických zdrojů. Jedná se především o odborné publikace, články a brožury k dané tématice, zainteresované internetové portály, ale také o legislativní dokumenty. Sběru dat a jejich následné analýzy bylo využito také v analytické části bakalářské práce, kde byla dále aplikována též metoda komparační, konkrétně při porovnávání analyzovaného vodohospodářského opatření Žim - Záhoří s dalšími realizovanými vodohospodářskými opatřeními realizovanými v okrese Teplice. Potřebná doplňující data byla poskytnuta Státním pozemkovým úřadem. Nasbíraná a zanalyzovaná data byla zpracována do tabulek a grafů, bakalářská práce dále obsahuje fotodokumentaci a pro přehlednost je práce doplněna o mapové výstupy vytvořené autorkou v programu ArcGIS, konkrétně v jeho části ArcMap ve verzi 10. 6. 1.

## 6 Současný stav řešené problematiky

Již několikrát bylo uvedeno, že analyzované VHO Žim - Záhoří bylo navrženo v rámci plánu společných zařízení a následně realizováno na základě ukončené komplexní pozemkové úpravy v katastrálním území Žim. Jelikož je proces komplexních pozemkových úprav složitý a zahrnuje řadu nutných dílčích činností, jak dokládá literární rešerše v rámci této bakalářské práce, je pro větší přehlednost průběh uvedené komplexní pozemkové úpravy ilustrován níže ve zjednodušené grafické podobě (Obrázek 3), přičemž podrobné informace k jednotlivým fázím pozemkové úpravy jsou obsahem následujících odstavců.

Obrázek 3: Průběh jednotlivých fází KoPÚ v katastrálním území Žim  
(Beranová podle MZe (©2011b), SPÚ (©2016b) a SPÚ (©2018a))



\*kontrolní práce probíhaly v rámci kontrolních dnů během přípravných, návrhových i realizačních prací

Komplexní pozemková úprava v katastrálním území Žim byla zahájena dne 10. 11. 2006. Samotnému zahájení řízení předcházelo doručení žádostí od 29 vlastníků zemědělských pozemků v katastrální území Žim. Zmíněné žádosti byly na pracoviště Pozemkového úřadu Teplice<sup>1</sup> doručeny dne 13. 6. 2006, přičemž celková výměra zemědělské půdy, kterou vlastnili žadatelé o zahájení komplexní pozemkové

<sup>1</sup> V roce 2006 spadal Pozemkový úřad pod Ministerstvo zemědělství.



úpravy, činila 55,3 % z celkové výměry zemědělské půdy v katastrálním území Žim. Došlo tedy k naplnění ujednání dle §6 odst. 3 zákona č. 139/2002 Sb., protože byla v listopadu roku 2006 komplexní pozemková úprava v katastrálním území Žim zahájena (MZe ©2019a).

Hlavním důvodem k zahájení komplexní pozemkové úpravy v katastrálním území Žim bylo zpřístupnění zemědělských pozemků, nicméně zpracovatelem pozemkové úpravy - projekční firmou AgroGeo s. r. o., se kterou byla po ukončeném výběrovém řízení podepsána dne 4. 7. 2008 smlouva o dílo na zpracování návrhu komplexní pozemkové úpravy, došlo v rámci zpracování plánu společných zařízení také k navržení opatření ke zvýšení ekologické stability nebo opatření vodohospodářských. Celková hodnota opatření navržených v rámci PSZ činila více než 25 milionů Kč (MZe ©2019a).

Během přípravných prací proběhlo za přítomnosti zástupců Pozemkového úřadu, zpracovatele, vlastníků, zástupců obce a dalších účastníků řízení dne 27. 10. 2008 na obecním úřadě obce Žim úvodní jednání, kterému předcházela komunikace s dotčenými orgány státní správy ohledně stanovení omezujících podmínek pro zpracování plánu společných zařízení, dále potom oznámení zahájení komplexní pozemkové úpravy úřadům sousedních obcí a také uzavření dohody stvrzující součinnost při pracích v rámci předmětné pozemkové úpravy mezi Katastrálním úřadem pro Ústecký kraj a Pozemkovým úřadem Teplice. Na úvodním jednání proběhla kromě předání nezbytných informací o formě, předpokládaném obvodu pozemkové úpravy, časové náročnosti či stanovení bodu pro posuzování přiměřenosti mezi původními a navrhovanými pozemky také volba sedmičlenného sboru zástupců dotčené komplexní pozemkové úpravy. Důležitou roli sehrálo úvodní jednání také pro seznámení účastníků řízení s principem a postupem při vypracování soupisu nároků jednotlivých vlastníků pozemků zahrnutých do obvodu komplexní pozemkové úpravy (MZe ©2011b).

K samotnému geodetickému zaměření v terénu, zjištění průběhu hranic a přesného stanovení vnitřního a vnějšího obvodu komplexní pozemkové úpravy, došlo v rozmezí června roku 2009 až března roku 2010. Na základě zaslání požadavku byla následně u pozemků zahrnutých do obvodu pozemkové úpravy vyznačena v katastru nemovitostí poznámka o zahájení pozemkové úpravy (MZe ©2011b).

Posledním krokem přípravných prací bylo vypracování a předložení soupisu nároků jednotlivým vlastníkům pozemků, případně dalším účastníkům řízení. K předání této informace přistoupilo pracoviště Pozemkového úřadu Teplice dne 28. 2. 2011 a to jednak v podobě veřejné vyhlášky, která byla uveřejněna v listinné

i elektronické podobě, a dále byli známí účastníci řízení se svými vstupními nároky seznámeni prostřednictvím doporučených dopisů (MZe ©2011b).

V souběhu se zpracováváním vstupních nároků zároveň zhotovitel komplexní pozemkové úpravy již pracoval na návrhových pracích, konkrétně na tvorbě PSZ, který byl vytvářen v souladu s obdržnými stanovisky dotčených orgánů státní správy a kromě analyzovaného VHO Žim - Záhoří zahrnoval také například pozemky zpřístupňující opatření, prvky ÚSES nebo protierozní zařízení, jež Dumbrovský (2017) dělí na protierozní zařízení organizační, agrotechnická a technická. Vyhotovený návrh PSZ byl projednán a následně schválen nejprve sborem zástupců dne 10. 11. 2010 a následně byl navržený PSZ odsouhlasen dne 8. 12. 2010 též zastupitelstvem obce Žim (MZe ©2011b). Zde je třeba upozornit na drobný rozpor s literární rešerší, kdy navrhovaný PSZ pro komplexní pozemkovou úpravu v katastrálním území Žim nebyl předložen k posouzení regionální dokumentační komisi, a to z toho důvodu, že regionální dokumentační komise byly zřízeny později, než byla předmětná komplexní pozemková úprava ukončena (SPÚ ©2017b).

Po schválení PSZ pokračovaly návrhové práce během prvního pololetí roku 2011 tvorbou návrhu nového uspořádání pozemků, při kterém zpracovatel pozemkové úpravy, za součinnosti s jednotlivými vlastníky dotčených pozemků, postupně formoval návrh s ohledem na schválený PSZ. Snahu maximálně vyhovět požadavkům vlastníků při dodržení zákonem stanovených kritérií přiměřenosti, jejichž překročení muselo být, stejně jako návrh nového uspořádání pozemků, ze strany jednotlivých vlastníků písemně odsouhlaseno. V rámci této etapy návrhových prací byl vytvořen také soupis nových pozemků, který byl společně s vypracovaným návrhem veřejně k dispozici v období od 14. 7. 2011 do 15. 8. 2011 na pracovišti Pozemkového úřadu a na Obecním úřadu obce Žim. O této skutečnosti byli účastníci řízení informováni (formou dopisu, informací na úřední desce či na portálu MZe) a dále jim bylo písemně sděleno, že po dobu vystavení návrhu mají poslední možnost vypracovaný návrh rozporovat či připomínkovat. Tohoto práva ani jeden z účastníků řízení nevyužil a díky tomu mohl Pozemkový úřad přistoupit k vydání 1. rozhodnutí, tedy Rozhodnutí o schválení návrhu pozemkové úpravy. Na tomto místě dochází k druhé odchylce oproti informacím uvedeným v rámci literární rešerše, kdy zatímco podle aktuálního znění §11 odst. 4 zákona č. 139/2002 Sb. je rozhodnutí o schválení návrhu pozemkové úpravy vydáno již při zajištění souhlasu vlastníků 60 % výměry pozemků zahrnutých do pozemkové úpravy, dle legislativy platné v roce 2011 bylo nejprve nutné zajistit souhlas vlastníků 75 % řešených pozemků (Vyhláška č. 13/2014 Sb., §23). Svůj souhlas s návrhem a novým uspořádáním pozemků v rámci komplexní

pozemkové úpravy v katastrálním území Žim stvrdili vlastníci 99,45 % výměry pozemků řešených pozemkovou úpravou (MZe ©2011b).

Samotnému vydání 1. rozhodnutí předcházelo závěrečné jednání, které bylo svoláno na 24. 8. 2011 a během kterého proběhlo kromě zhodnocení výsledků pozemkové úpravy také informování přítomných o dalších krocích v procesu komplexní pozemkové úpravy (MZe ©2011b).

K vydání 1. rozhodnutí, kterým Pozemkový úřad schválil návrh komplexní pozemkové úpravy v katastrálním území Žim a proti kterému bylo možné podat do 15-ti dnů od jeho doručení odvolání k Ústřednímu pozemkovému úřadu, došlo dne 14. 10. 2011, přičemž toto rozhodnutí nabylo právní moci dne 15. 11. 2011. Posledním krokem k ukončení návrhové části komplexní pozemkové úpravy tak bylo vydání 2. rozhodnutí, proti kterému již nebyla možnost odvolání a díky kterému došlo k výměně nebo přechodu vlastnických práv k pozemkům řešených komplexní pozemkovou úpravou v katastrálním území Žim. Pozemkový úřad v Teplicích vydal toto rozhodnutí dne 20. 4. 2012 (MZe ©2012), pravomocným se zmíněné rozhodnutí stalo dne 11. 5. 2012. Spolu s nabytím právní moci 2. rozhodnutí došlo nejen k výměně či přechodu vlastnických práv k pozemkům a zanesení této informace do katastru nemovitostí, ale zároveň se celý proces pozemkové úpravy posunul do realizační fáze, při které již mohlo dojít ke zrealizování společných zařízení navržených v PSZ. Pro zajímavost je možné na tomto místě uvést, že díky provedené komplexní pozemkové úpravě, došlo v zájmovém území ke snížení počtu vlastnických parcel z 1137 na 546, přičemž finanční náklady na zpracování komplexní pozemkové úpravy činily od uzavření smlouvy o dílo až do fáze vydání 2. rozhodnutí více než 3 miliony Kč, které byly zpracovateli pozemkové úpravy uhrazeny za výše uvedené práce (MZe ©2019a).

Podobně jako fáze přípravných a návrhových prací jsou i realizační práce tvořeny dílčími úkony, které je třeba provádět postupně tak, aby mohla být realizace stavby dovedena ke zdárnému konci. Stejně tak tomu bylo i u realizačních prací na analyzovaném VHO Žim - Záhoří, na jehož realizaci začalo pracoviště Pozemkového úřadu Teplice<sup>2</sup> pracovat již v roce 2012, přičemž v letech následujících nabraly vykonávané činnosti na intenzitě.

Pro realizaci VHO Žim - Záhoří bylo třeba nejprve zajistit zpracování projektové dokumentace. Tohoto úkolu se na základě výběrového řízení v rámci veřejné zakázky zhostila firma Báňské projekty Teplice a. s., jejíž zaměstnanci

---

<sup>2</sup> Od 1. ledna roku 2013 se již nejednalo o Pozemkový úřad Teplice, ale o Státní pozemkový úřad - Pobočku Teplice.

vypracovali projektovou dokumentaci pro analyzované VHO (SPÚ ©2016b). Projektová dokumentace byla zpracována na několik dílčích staveb a objektů, které jsou součástí celkové soustavy VHO Žim - Záhoří. Ta je kromě malé vodní nádrže tvořena také například pěti polními cestami (třemi vedlejšími a dvěma doplňkovými) a dále dešťovou kanalizací. Všechny uvedené stavební objekty byly zrealizovány pro optimální dosažení stanovených cílů výstavby VHO (SPÚ ©2017c) (více viz kapitola Výsledky).

Pro výstavbu bylo dále třeba zajistit potřebná stavební povolení a jelikož se jednalo o několik subjektů, bylo třeba zajistit také více stavebních povolení. Celkem se jednalo o 3 stavební povolení, která byla Magistrátem města Teplice vydána v následujících termínech:

- 15. 7. 2013 s nabytím právní moci dne 20. 8. 2013 (toto povolení bylo prodlouženo dne 3. 12. 2015 s nabytím právní moc 5. 1. 2016);
- 23. 5. 2016 s nabytím právní moci 22. 6. 2016;
- 6. 6. 2016, které bylo právoplatným ke dni vydání (SPÚ ©2016b).

Dalším krokem po zaopatření stavebních povolení bylo zajištění zhotovitele, který na základě projektové dokumentace a pod dohledem zástupců autorského dozoru, technického dozoru stavebníka a koordinátora bezpečnosti ochrany zdraví při práci provede samotné stavební práce. Zadávací řízení na zajištění zpracovatele stavby VHO Žim - Záhoří bylo zahájeno v červenci roku 2016, vítězný zpracovatel stavby podal nabídku poslední den v měsíci srpnu roku 2016, přičemž k podpisu smlouvy o dílo na zhotovení stavby došlo mezi SPÚ a firmou Metrostav a. s. dne 16. 11. 2016 (SPÚ ©2016b).

Samotné stavební práce byly zahájeny dne 12. 12. 2016, tedy přesně týden poté, co zaměstnanci SPÚ - Pobočky Teplice předali staveniště zhotoviteli stavby. Výstavba VHO poté probíhala až do 3. října roku 2017, kdy bylo zhotovitelem předáno a Pobočkou Teplice převzato dokončené VHO Žim - Záhoří, jehož kolaudace proběhla v listopadu roku 2017. Po udělení kolaudačních souhlasů přistoupila Pobočka Teplice k zahájení napouštění zatím nenapuštěné malé vodní nádrže. Tento proces měl dle původních předpokladů zabrat až rok, nicméně k plnému napuštění došlo již během zimních měsíců roku 2017 a jarních měsíců roku 2018 (SPÚ ©2019c).

Následujícím krokem bylo bezúplatné převedení vybudovaného VHO na obec Žim, ke kterému došlo na začátku roku 2018 (SPÚ ©2019c), což bylo o řadu měsíců dříve, než do kdy bylo dle uzavřené smlouvy o dílo plánováno dokončení stavby VHO (SPÚ ©2016b).

Doprovodný prvek zrealizovaného VHO Žim - Záhoří potom představuje plošná výsadba zeleně v okolí dokončených stavebních objektů. K založení plošné zeleně došlo na základě uzavřené smlouvy o dílo v období od května do listopadu 2018, přičemž uzavřená smlouva se vztahuje také na tříletou následnou péči o zeleň spočívající v komplexní péči o vysázený porost v letech 2019 - 2021. Pro úplnost se ještě sluší doplnit, že plošná výsadba zeleně i následná starost o ní je v režii firmy KHL-EKO, a. s. (SPÚ ©2018a).

Finanční náklady na samotnou realizaci analyzovaného VHO Žim - Záhoří činily v době uzavření smlouvy o dílo 18 727 994 Kč včetně DPH (SPÚ ©2016b), z důvodu provedení nutných dodatečných stavebních prací stoupla konečná cena za stavební práce na 19 265 207 Kč včetně DPH (SPÚ ©2017d), přičemž převážná část z těchto nákladů, konkrétně 16 788 580 Kč včetně DPH, byla hrazena z dotačního titulu Evropské unie, konkrétně z PRV, zbývající náklady, které byly vyhodnoceny jako pro dotační titul neuznatelné, byly financovány z prostředků státního rozpočtu (SPÚ ©2017c). Celkové náklady na plošnou výsadbu, tedy včetně tříleté následné péče, činí 2 041 552 Kč včetně DPH (SPÚ ©2018a).

Na závěr této kapitoly je na místě ještě zmínit, že během celého výše uvedeného procesu komplexní pozemkové úpravy probíhaly a dosud probíhají literární rešerší zmíněné kontrolní práce a to formou pravidelně svolávaných kontrolních dní. Od zahájení komplexní pozemkové úpravy až do vydání 2. rozhodnutí bylo svoláno celkem 11 kontrolních dní (MZe ©2011b), další kontrolní dny se dále konaly také během výstavby VHO a rovněž v průběhu plošné výsadby a následné péče. Kontrolní práce byly prováděny zaměstnanci pozemkového úřadu či ze strany technického nebo autorského dozoru.

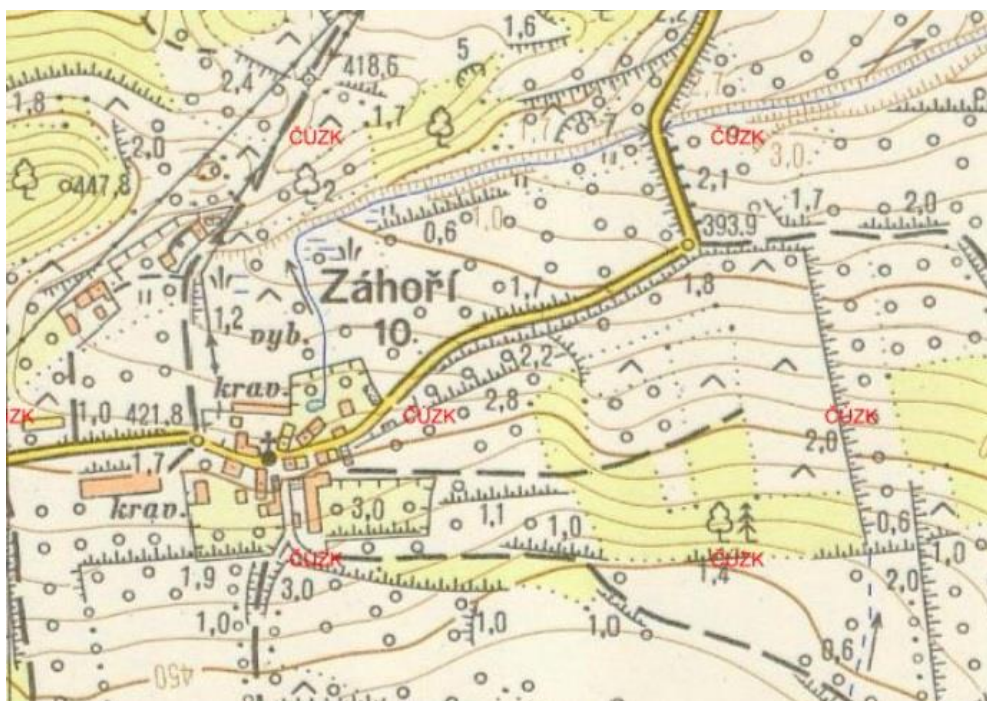
## 7 Výsledky

Kapitola věnovaná výsledkům práce je rozdělena do třech dílčích podkapitol. Obsahem první z nich jsou závěry z provedené analýzy VHO Žim – Záhoří, které je jedním z hlavních výstupů ukončené KoPÚ v k. ú. Žim. Druhá podkapitola je zaměřena na zodpovězení stanovených výzkumných otázek. Poslední podkapitola je potom věnována komparaci VHO Žim – Záhoří s dalšími VHO, které byly v okrese Teplice zrealizovány na základě ukončených KoPÚ.

### 7.1 Závěry z provedené analýzy VHO Žim - Záhoří

Realizované VHO Žim - Záhoří, které bylo vybudováno na částečně podmáčeném území v minulosti využívaném přilehlým zemědělským družstvem jako součást výběhu pro chovaná zvířata (Obrázek 4), svým charakterem zcela zapadá do konceptu polyfunkční soustavy společných zařízení, sloužících k optimalizaci potřeb krajiny (Mazín 2014).

Obrázek 4: Topografická mapa zájmového území z let 1951 – 1971 (ČÚZK ©2019b)



Jak již bylo předestřeno v předchozích kapitolách bakalářské práce, VHO Žim - Záhoří je tvořeno několika stavbami, zahrnujícími kromě malé vodní nádrže s názvem Záhořský rybník také pět polních cest a další doprovodné stavební objekty jako zpevněné svodné příkopy, studánku či nově zbudovanou dešťovou kanalizaci sloužící jako jeden z hydrologických zdrojů Záhořského rybníku (SMART-JMK.CZ ©2019). Zrealizované VHO Žim - Záhoří tak plní kromě zcela zřejmých funkcí, jako je retence vody v krajině, protipovodňová ochrana či zajištění přístupů na zemědělské

pozemky a zvýšení prostupnosti krajiny, také funkci opatření zlepšujícího stav životního prostředí a zvyšujícího ekologickou stabilitu, přičemž poslední ze zmíněných úloh je plněna zejména díky odstranění nevyhovující zeleně a následné plošné výsadbě zeleně nové. Hlavním účelem realizace celého společného zařízení tak vedle úpravy odtokových poměrů zůstává zmírnění negativních konsekvencí zapříčiněných nedostatkem vody v krajině a následným suchem (SPÚ ©2019c). Průběh výstavby VHO Žim - Záhoří je zachycen na obrázcích 5, 6 a 7 níže a dále v příloze 1.

Obrázek 5: Fotografie zachycující zájmovou oblast před zahájením realizace VHO Žim - Záhoří na konci roku 2016 (SPÚ ©2016d)



Obrázek 6: Fotografie zachycující zájmovou oblast před zahájením napouštění vodní nádrže v průběhu roku 2017 (SPÚ ©2017e)



Obrázek 7: Fotografie zachycující napuštěnou vodní nádrž – Záhořský rybník v průběhu roku 2019 (Fotoarchiv autorky ©2019)



Záhořský rybník, jehož hráz má retenční prostor o plošné rozloze více než 3 400 m<sup>2</sup> (SPÚ ©2017c), je pravděpodobně nejvýraznějším prvkem celého VHO (viz příloha 2) a byl zbudován v místech, kde se již určitá vodní plocha nacházela, nicméně se jednalo o rozsahem výrazně menší vodní plochu (viz příloha 3), která navíc nebyla cíleně vytvořena a spravována k plnění požadovaných funkcí. Záhořský rybník byl projektován s ohledem na nutnost zvýšení retenční kapacity krajiny a dále také v návaznosti na zajištění protipovodňové ochrany části obce Záhoří, která se v minulosti potýkala s povodněmi způsobenými nekoordinovaným odtokem vody z přilehlých komunikací a polí. Právě za účelem zlepšení povodňové situace celé oblasti a zároveň zajištění dostatečných zdrojů vody pro Záhořský rybník byly zbudovány zpevněné svodné příkopy a také dešťová kanalizace (viz příloha 4), která se nachází v okolí Záhořského rybníka na ploše 3,5 ha (SMART-JMK.CZ ©2019). Jako další hydrologické zdroje nově zbudované vodní nádrže slouží kromě přepadu z místní vodárny také nedaleká studánka a v případě vyšších průtoků také koryto Záhořského potoka (SPÚ ©2017c). Dále se sluší dodat, že původní projekt zahrnoval také stavební práce na korytu Záhořského potoka, nicméně od těchto prací bylo na základě vyjádření Povodí Ohře jakožto dotčeného orgánu v této fázi realizace upuštěno (SPÚ ©2016c).

Při realizaci VHO Žim - Záhoří bylo pamatováno také na nutnost zpřístupnění pozemků, komunikační propojení obcí a obecného zajištění lepší prostupnosti krajiny. Za výše uvedenými účely byly nejprve vyprojektovány a následně zrealizovány tři



vedlejší polní cesty (VPC 7, VPC 15 a VPC 17) a dvě doplňkové polní cesty (DPC 5 a DPC 6). Nejdelší z rekonstruovaných cest je VPC 15, která měří 1 155 m a spojuje zájmové území s obcemi v okrese Litoměřice, přičemž právě pod touto komunikací prochází nová dešťová kanalizace a zároveň se na tuto cestu napojují cesty DPC 5 v délce 61 metrů a DPC 6 v délce 46 metrů. Druhou nejdelší cestou je VPC 17, která se svými 649 m délky slouží zejména jako obslužná komunikace k Záhořskému rybníku a rovněž jako objízdná trasa pro zemědělskou techniku, která se tak díky tomu zcela vyhne průjezdu obcí. Poslední vystavěnou cestou je VPC 7, která měří 464 m a spojuje obec Žim (okres Teplice) a obec Habrovany (okres Ústí nad Labem) poté, co došlo k přerušení původní komunikace v důsledku stavby dálnice D8 (SPÚ ©2017c).

Ke zvýšení ekologické stability oblasti a zlepšení stavu životního prostředí kromě realizace malé vodní nádrže, která oživila místní faunu a flóru, bezesporu přispěla také plošná výsadba zeleně, přičemž následná péče o ni je zajištěna až do roku 2021 (SPÚ ©2018a). V rámci plošné výsadby došlo nejprve k odstranění některých původních porostů, které byly ve špatném stavu (jednalo se zejména o hrušně a jeřáb ptačí), dále došlo k prořezání skupiny vrb tzv. zmlazovacím řezem a zatrávnění svahů podél koryta Záhořského potoka. Nová výsadba se poté týkala zejména ovocných stromů (hrušně a třešně), olše lepkavé a vrby košíkářské (SPÚ ©2018b).

Finanční náklady na zhotovení VHO Žim - Záhoří činily celkem 21 306 759 Kč včetně DPH. Za uvedenou částku firma Metrostav a. s. odstranila v nutném rozsahu překážející vegetaci a dále vystavěla či obnovila pět polních cest, malou vodní nádrž, dešťovou kanalizaci, svodné příkopy a studánku (SPÚ ©2017f). Následné odstranění vegetace v nevyhovujícím stavu, úpravy stávající vegetace a plošnou výsadbu nové zeleně včetně následné péče o ni zajistila firma KHL-EKO, a. s. (SPÚ ©2018a). Pro úplnost je třeba zmínit, že do výše uvedených celkových nákladů na zhotovení VHO nejsou zahrnuty částky vynaložené na zpracování projektových dokumentací, zajištění autorských a technických dozorů stavebníka nebo koordinátora bezpečnosti ochrany zdraví při práci. Největší část celkových nákladů na provedení díla byla spotřebována na stavbu malé vodní nádrže (10 610 583 Kč), značná část nákladů byla dále určena na realizaci či obnovu polních cest a doplňkových drobných staveb (8 596 127 Kč), naopak nejméně zatížily celkový rozpočet práce spojené s odstraněním, úpravou, výsadbou a udržením nové zeleně (2 100 049 Kč) (SPÚ ©2016e, SPÚ ©2017f, SPÚ ©2018a).

Nesporným benefitem oblasti financování analyzovaného VHO Žim - Záhoří je fakt, že převážná část nákladů mohla být financována z unijního dotačního

programu, konkrétně PRV. Na realizaci VHO byla schválena dotace ve výši 16 788 580 Kč včetně DPH, což představuje cca 78, 8 % celkových nákladů. Ze zdrojů státního rozpočtu tak bylo třeba pokrýt zhruba 21, 2 % zbývajících nákladů, což v absolutních číslech představuje finanční zatížení ve výši 4 518 179 Kč včetně DPH (SPÚ ©2017c).

## **7.2 Zodpovězení výzkumných otázek**

Na začátku této bakalářské práce byly stanoveny tři výzkumné otázky, které budou v následujících řádcích zodpovězeny.

První výzkumná otázka se týkala role pozemkových úprav v procesu zmírnění negativních vlivů sucha. K danému tématu je třeba uvést, že v boji proti suchu sehrávají pozemkové úpravy podstatnou úlohu, přičemž role KoPÚ ve venkovském prostoru by se dala označit za klíčovou. Zásadní přínos KoPÚ totiž spočívá nejen v prostorové obsáhlosti, kdy je v rámci řízení o KoPÚ řešena zpravidla většina extravilánu daného k. ú., ale také v koncepčnosti a ucelenosti celého procesu, který zahrnuje kromě zahájení řízení dále práce přípravné, návrhové, realizační a kontrolní. Důležitá je též míra odbornosti, která je zajištěna tím, že samotné řízení o KoPÚ je vedeno odbornými pracovníky Státního pozemkového úřadu, kteří spolupracují s odborným zpracovatelem. Návrh KoPÚ je zpracováván podle odborných studií a průzkumů, přičemž i následné realizační práce jsou prováděny odbornými firmami na základě projektových dokumentací a pod dozorem dalších odborníků. Z výše uvedeného tak plyne, že jednotlivé kroky procesu KoPÚ směřují k maximalizaci splnění cílů, které byly při přípravných a návrhových pracích určeny jako prioritní, přičemž právě řešení problematiky sucha hraje v posledních letech při určování prioritních oblastí prim.

Druhá výzkumná otázka byla zaměřena na nalezení hlavních přínosů VHO Žim – Záhoří. V obecné rovině je možné jako hlavní přínos zrealizovaného VHO vnímat jeho polyfunkčnost spočívající v přínosech sociálního, environmentálního i ekonomického charakteru a to zcela v souladu s hlavními idejemi trvale udržitelného rozvoje. Ze sociálního úhlu pohledu došlo k vytvoření turisticky zajímavého místa a dále byla do jisté míry vyřešena problematika povodní. Z environmentálního pohledu byla zvýšena úroveň kvality prakticky všech krajinných složek v zájmové oblasti, přičemž samotná realizace stavebních prací potom znamenala přínos pro ekonomickou sféru. Nutné je také dodat, že díky komplexnímu řešení a zbudování soustavy staveb v rámci jedné akce zároveň došlo k účelnému a efektivnímu vynaložení veřejných finančních prostředků.

Na poslední výzkumnou otázku, tedy na otázku budoucího vývoje realizací společných zařízení s přihlédnutím k problematice sucha, je možné odpovědět tak, že bude záležet na několika proměnných. Náznakem pozitivního vývoje je bezesporu fakt, že problematika sucha a nutnosti větší retence a akumulace vody v krajině, je diskutována nejen na národní úrovni v České republice, ale také na úrovni evropské. Důležitou roli v následujících letech bude, kromě diskuze a zvýšení povědomí o realizacích na základě ukončených KoPÚ, představovat také finanční stránka věci. V otázce finančního zajištění realizace vodohospodářských opatření, sloužících ke zmírnění negativních dopadů sucha, je totiž třeba upozornit na fakt, že se často jedná o finančně nákladné projekty, jejichž realizace je bez finanční podpory z EU téměř nereálná. V roce 2020 navíc končí evropský dotační titul PRV a proto bude velmi důležité, aby finanční prostředky směřovaly na řešení problému silícího sucha také v následujícím dotačním období.

### **7.3 Komparace VHO Žim – Záhoří s dalšími VHO v okrese Teplice**

Kromě analyzovaného VHO Žim - Záhoří byla v okrese Teplice v rámci realizačních prací komplexních pozemkových úprav vystavěna také VHO Bořislav či VHO Rtyně nad Bílinou. Společným znakem uvedených VHO je skutečnost, že se jedná o polyfunkční opatření a dále i fakt, že všechny stavby byly z převážné části financovány z PRV. Vzhledem k výši nákladů na realizaci jednotlivých VHO se spolufinancování z EU jeví jako jedna z nutných podmínek pro výstavbu takto rozsáhlých, komplexních a finančně nákladných opatření.

Velmi podobné jsou účely, pro které byla uvedená VHO realizována. Prakticky u všech staveb se objevují důvody jako je zadržení vody v krajině, zpřístupnění pozemků, zvýšení prostupnosti krajiny, zajištění protipovodňové ochrany, zlepšení stavu místní fauny a flóry či vytvoření atraktivního turistického nebo rekreačního cíle.

Naopak jako odlišnost komparovaných VHO lze vnímat rozdílnou dobu mezi vydáním pravomocného 2. rozhodnutí v rámci procesu komplexní pozemkové úpravy a dokončením samotné stavby (nejkratší prodleva obou událostí byla 2 roky u VHO Rtyně nad Bílinou, u VHO Žim - Záhoří to bylo 5 let a u VHO Bořislav dokonce 6 let), jiný počet zrealizovaných objektů v rámci jednotlivých VHO a také nesoulad ve finanční náročnosti realizace jednotlivých opatření. Zajímavé je také porovnání jednotlivých staveb z hlediska výše procentuálního podílu financování ze zdrojů EU a ze zdrojů státního rozpočtu České republiky. Z tabulky 1 dále vyplývá, že největší část nákladů byla hrazena z PRV právě u VHO Žim - Záhoří (87, 1 % celkových nákladů), dále potom u VHO Bořislav (86, 6 % celkových nákladů) a u VHO Rtyně nad Bílinou (78 % celkových nákladů na stavbu).

Tabulka 1: Přehled vybraných VHO v okrese Teplice, která byla zrealizována v rámci procesu komplexních pozemkových úprav (Beranová podle SPÚ (©2015), SPÚ (©2017g), SPÚ (©2019c), SPÚ (©2019d), SPÚ (©2019e), SPÚ (©2019f), MZe (©2019a), MZe (©2019b), MZe (©2019c))

	VHO Žim - Záhoří	VHO Bořislav (I + II)	VHO Rtyň nad Bílinou
<b>ukončení KoPÚ</b> (datum nabytí PM 2. rozhodnutí v rámci KoPÚ)	11. květen 2012	2. prosinec 2013	9. dubna 2013
<b>účel realizace opatření</b>	zadržení vody v krajině; zpřístupnění zemědělských pozemků; propojení obcí; protipovodňová ochrana níže položeného území; obnova a plošné rozšíření původní vodní plochy v zamokřeném extravilánu obce; snížení degradace zemědělské půdy kvůli přejezdu těžké techniky; svod a retence srážkové vody; zlepšení stavu životního prostředí a zajištění pozitivního vývoje vodní fauny a flóry; vytvoření oddechového místa a turistického cíle	zadržení a akumulace vody v krajině; protipovodňová ochrana níže položeného území; ochrana vodní fauny a flóry; rekonstrukce koryta potoka; zpřístupnění pozemků; zajištění lepší prostupnosti krajiny a propojení dvou vodních opatření; rekreační cíl	retence povrchové a podpovrchové vody; odvodnění podmáčeného území; zpřístupnění pozemků; vyřešení problému s železniční přeložkou; zabránění sesuvům půdy u násypů silnic - nutná sanace a stabilizace svahu; podpoření udržitelnosti místního ekosystému; rekreační účel
<b>rok dokončení realizace stavby</b>	2017	2019	2015
<b>počet zrealizovaných opatření v rámci VHO</b>	9	12	10
<b>konkrétní zrealizovaná opatření a doprovodné objekty</b>	Záhořský rybník (malá vodní nádrž); vedlejší polní cesty VPC 7, VPC 15, VPC 17; doplňkové polní cesty DPC 5 a DPC 6; dešťová kanalizace; svodný příkop; studánka	Bořislavská vodní nádrž; Vodní nádrž na Sabatzerově potoce; hlavní polní cesta HPC 5; vedlejší polní cesty VPC 7, VPC 8, VPC 15, VPC 16, VPC 20, VPC 21; stezka C 23; suchý poldr; interakční prvek IP 5	Zemní hráz malé vodní nádrže; bezpečnostní přeliv; regulační objekt vodní nádrže; terénní úpravy; odvodňovací potrubí; hlavní polní cesta HPC 2; vedlejší polní cesty VPC 5, VPC 8; přeložka kabelu; oprava propustku na silnici III. třídy
<b>cena celková (včetně DPH) bez dalších nákladů na PD, AD, TDS, BOZP, biologický a archeologický průzkum, havarijní a povodňový plán, plošnou výsadbu a péči o ni apod.</b>	19 265 207,00 Kč	25 334 154,00 Kč	59 244 149,00 Kč
<b>z toho PRV (včetně DPH)</b>	16 788 580,00 Kč	21 950 268,00 Kč	46 220 000,00 Kč
<b>z toho státní rozpočet (včetně DPH)</b>	2 476 627,00 Kč	3 383 886,00 Kč	13 024 149,00 Kč

Komparaci zrealizovaných VHO v okrese Teplice je možné uzavřít s tím, že výstavba analyzovaného VHO Žim - Záhoří byla z finančního hlediska, resp. zatížení rozpočtu České republiky, nejvýhodnější, nicméně pro celkový pozitivní vývoj problematiky zlepšení aktuálního stavu krajiny je důležitější, že všechna výše srovnávaná VHO byla zrealizována tak, aby v co největší míře přispěla k retenci a akumulaci vody v krajině, naplnila veřejný zájem i v dalších oblastech a podpořila udržitelnost krajiny i do budoucna.

## 8 Diskuze

S ohledem na zjištění plynoucí z předchozích kapitol a výsledků bakalářské práce je možné na tomto místě uvést, že celý proces komplexní pozemkové úpravy v k. ú. Žim, včetně následné realizace vodohospodářského opatření Žim – Záhoří, je v mnoha ohledech téměř vzorovou komplexní pozemkovou úpravou s ideálním příkladem realizace na základě schváleného návrhu komplexní pozemkové úpravy. V průběhu provádění KoPÚ v k. ú. Žim byl zaznamenán pouze jeden zásadnější nesoulad. SPÚ (©2018) v metodickém návodu k provádění pozemkových úprav totiž stanovuje, že navržený plán společných zařízení musí být předložen a schválen regionální dokumentační komisí, jinak by neměl být postoupen k odsouhlasení zastupitelstvu obce. K tomuto kroku v rámci KoPÚ v k. ú. Žim nedošlo, ale jak již bylo uvedeno v kapitole 6, je tato skutečnost zapříčiněna faktem, že regionální dokumentační komise byly zřízeny až několik let po vydání rozhodnutí, kterým byl návrh KoPÚ v k. ú. Žim schválen (MZe ©2011b).

Nejsilnější stránkou zmíněného VHO Žim - Záhoří je jeho komplexní řešení, která pramení z vypracovaného plánu společných zařízení v rámci komplexní pozemkové úpravy a dále jeho polyfunkčnost, které příkládá značný důraz také Mazín (2014). Uvedené VHO také plní zásady, které mu ukládá SPÚ (©2016) v technickém standardu dokumentace plánu společných zařízení v pozemkových úpravách. Samotný způsob, forma a hlavně účel realizace VHO byly provedeny zcela v souladu s nastoleným republikovým trendem, spočívajícím zejména ve snaze dlouhodobého zadržení vody v krajině, přičemž na tento trend upozorňuje Bílý (2019).

Vysokou aktuálnost problematiky sucha a snahy o snížení jeho negativních dopadů potom dokládá velký počet zdrojových materiálů, které se na danou problematiku zaměřují. Zde je ovšem na místě rozlišovat mezi informacemi publikovanými odborníky na tematicky zaměřených portálech a mezi zprávami uveřejňovanými na informačních serverech určených laické veřejnosti. Odborné zdroje zmiňují například nutnost komplexního přístupu k úpravám krajiny právě skrze KoPÚ (Havel 2019a), dále předkládají přehled o vynakládání finančních prostředků na pozemkové úpravy (Zeměměřič ©2020), vyzdvihují pozemkové úpravy jako jedinečný nástroj rozvoje venkova a krajiny (SPÚ ©2019g) nebo přinášejí podrobný přehled opatření, která lze v rámci PSZ navrhovat (Pavlík 2016). Obsahem textů publikovaných na zpravodajských webech jsou většinou aktuální informace k panujícímu suchu, přičemž takovéto články nepřinášejí buď žádná nebo jen krátkodobá řešení. Příkladem může být článek, ve kterém ČTK (©2019) zmiňuje jako možnost boje proti suchu restriktivní opatření ze strany vodoprávních úřadů, vedoucí ke snižování odběru a spotřeby vody. Havel (2019b) naopak k tomuto tématu uvádí,

že hlavním problémem není nedostatek vody, ale neustálé snižování schopnosti krajiny tuto vodu zadržet, přičemž tento názor je velmi blízký jednomu z hlavních účelů provádění komplexních pozemkových úprav, o kterých servery určené laické veřejnosti informují jen velmi zřídka a to i za předpokladu, že je to vysoce žádoucí. Za všechny lze zmínit článek, kde portál SMART-JMK.CZ (©2019) poměrně přesně a podrobně informuje o zrealizovaném VHO Žim – Záhoří, nicméně skutečnost, že VHO bylo realizováno na základě ukončené KoPÚ v článku bohužel uvedena není.

Jak je patrné z odstavců výše a také z přehledu použitých zdrojů, zmíněnou problematikou se zabývá velké množství autorů, je však třeba k jednotlivým zdrojům přistupovat dostatečně kriticky a pokusit se vždy správně vyhodnotit míru jejich odbornosti. Články psané odborníky totiž přinášejí nejen relevantnější a přesnější informace, ale hlavně vnímají celou problematiku v širších souvislostech, což je pro její správné vyhodnocení nejzásadnější.

## 9 Závěr a přínos práce

Na závěr této bakalářské práce je třeba uvést, že komplexní pozemkové úpravy, včetně následných realizací na základě schváleného návrhu komplexní pozemkové úpravy, sehrávají nezpochybnitelnou roli při přetváření krajiny v České republice.

Jistě pozitivním jevem posledních let je skutečnost, že se problematika negativních dopadů klimatických změn, zejména s ohledem na sílící sucho, stává veřejně diskutovaným tématem, které dostává prostor nejen v rámci přednášek a materiálů určených odborné veřejnosti. Drobnou vadu na kráse ale představuje fakt, že jen minimální počet zdrojů, které nejsou primárně zaměřeny na environmentální témata, ale jsou naopak určeny široké veřejnosti, dává do kontextu zrealizovaná vodohospodářská opatření s procesem komplexních pozemkových úprav, byť řada takovýchto společných zařízení vzešla právě z návrhu plánu společných zařízení v rámci procesu komplexní pozemkové úpravy. V míře propagace problematiky komplexních pozemkových úprav mezi laickou veřejností tak lze do budoucna sledovat prostor pro zlepšení.

Na tomto místě nezbývá než konstatovat, že hlavní přínos této práce lze kromě podrobného přehledu jednotlivých fází procesu KoPÚ spatřovat zejména v analýze VHO Žim - Záhoří, která doposud v takovémto rozsahu nebyla provedena. Další přínos potom představuje komparace analyzovaného VHO Žim - Záhoří s dalšími stavbami obdobného charakteru v okrese Teplice. Do budoucna může tato bakalářská práce sloužit jako zdroj informací zájemcům o problematiku pozemkových úprav, ale také jako osvěta pro vlastníky půdy, kteří zvažují podání žádostí o zahájení KoPÚ, případně potom pro obecní zastupitele a starosty, jejichž obce se potýkají například se suchem a vhodným řešením pro jeho zmírnění představuje právě KoPÚ a následné vybudování VHO.



## 10 Přehled literatury a použitých zdrojů

### Odborné knihy, monografie, články v odborném periodiku

Ali H., Modi P., Mishra V., 2019: Increased flood risk in Indian sub-continent under the warming climate. *Weather and Climate Extremes* 25/2019. P. 1-9.

AOPK, 2015: Vybrané problémy ochrany přírody a krajiny a možnosti nápravy s využitím evropských a národních dotačních programů. AOPK ČR, Praha.

Bokal S., Grobicki A., Kindler J., Thalmeinerova D., 2014: From national to regional plans - the Integrated Drought Management Programme of the Global Water Partnership for Central and Eastern Europe. *Weather and Climate Extremes* 3/2014. P. 37-46.

Dumbrovský M., 2017: Protierozní ochrana v kontextu metodického návodu a technického standardu plánu společných zařízení. *Pozemkové úpravy* 2/2017. S. 19-20. ISSN 1214-5815.

Foral J., 2006: Pozemkové úpravy. Vysoké učení technické v Brně, Brno.

García-León D., Contreras S., Hunink J., 2019: Comparison of meteorological and satellite-based drought indices as yield predictors of Spanish cereals. *Agricultural Water Management* 213/2019. P. 388-396.

Greene C., 2018: Broadening understandings of drought – The climate vulnerability of farmworkers and rural communities in California (USA). *Environmental Science and Policy* 89/2018. P. 283-291.

Kang H., Sridhar V., 2017: Combined statistical and spatially distributed hydrological model for evaluating future drought indices in Virginia. *Journal of Hydrology: Regional Studies* 12/2017. P. 253-272.

Konečná J. a kol., 2018: Optimalizace ochrany vody a půdy v povodí vodních zdrojů: metodika. Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, Brno, ISBN 978-80-87361-87-0.

Kvítek T., 2015: Povodně, sucho, eroze, jakost povrchové a podzemní vody, hladiny podzemních vod a společný ukazatel – malá retence vody v krajině. *Pozemkové úpravy* 4/2015. S. 3-5. ISSN 1214-5815.

Kvítek T., 2016: Principy a zásady retence a akumulace vody a jejich promítnutí do plánu dílčích povodní. *Pozemkové úpravy* 3/2016. S. 3-6. ISSN 1214-5815.

Macintyre H. L., Heaviside C., 2019: Potential benefits of cool roofs in reducing heat-related mortality during heatwaves in a European city. *Environment International* 127/2019. P. 430-441.

Mazín V. A., 2014: Pozemkové úpravy v kulturní krajině. Západočeská univerzita v Plzni, Plzeň.

Meladze M., Meladze G., 2017: Climate change: A trend of increasingly frequent droughts in Kakheti Region (East Georgia). *Annals of Agrarian Science* 15/2017. P. 96-102.

Miko L., Hošek M., 2009: Příroda a krajina České republiky: Zpráva o stavu 2009. AOPK ČR, Praha, ISBN 978-80-87051-70-2.

Muchová Z., Konc L., 2010: Pozemkové úpravy - postupy, prístupy a vysvetlenia. Vydavateľstvo Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre, Nitra, ISBN 978-80-552-0426-0.

MZe, 2011a: Pozemkové úpravy: nástroj pro udržitelný rozvoj venkovského prostoru. Ministerstvo zemědělství ČR, Praha, ISBN 978-80-7084-944-6.

MZe, 2015: Pozemkové úpravy „krok za krokem“: Podpořeno z Programu rozvoje venkova ČR 2007–2013. Ministerstvo zemědělství ČR, Praha, ISBN 978-80-7434-228-8.

MZe, 2016: Pozemkové úpravy „krok za krokem“: Podpořeno z Programu rozvoje venkova ČR 2014–2020. Ministerstvo zemědělství ČR, Praha, ISBN 978-80-7434-296-7.

Richman M. B., Leslie L. M., 2018: The 2015-2017 Cape Town Drought: Attribution and Prediction Using Machine Learning. *Procedia Computer Science* 140/2018. P. 248-257.

Sklenička P., 2003: Základy krajinného plánování. Naděžda Skleničková, Praha, ISBN 80-903206-1-9.

Sklenička P., Janovská V., Šálek M., Vlasák J., Molnárová K., 2014: The Farmland Rental Paradox: Extreme land ownership fragmentation as a new form of land degradation. *Land Use Policy* 38. P. 587–593.

Skřivanová Z. [ed.], 2012: Společná zařízení v pozemkových úpravách: nástroj pro udržitelný rozvoj venkovského prostoru. Ministerstvo zemědělství ČR, Praha, ISBN 978-80-7434-078-9.

Spinoni J., Naumann G., Vogt J. V., 2017: Pan-European seasonal trends and recent changes of drought frequency and severity. *Global and Planetary Change* 148/2017. P. 113-130.

SPÚ, 2016: Technický standard dokumentace plánu společných zařízení v pozemkových úpravách. SPÚ, Praha.

SPÚ, 2018: Metodický návod k provádění pozemkových úprav. SPÚ, Odbor metodiky pozemkových úprav SPÚ, Praha.

Tměj J., 2016: Vodohospodářská opatření při návrhu a realizaci komplexních pozemkových úprav. *Pozemkové úpravy* 3/2016. S. 11-14. ISSN 1214-5815.

Trnka M. a kol., 2017: Generel vodního hospodářství krajiny České republiky. SPÚ, Praha.

van Eck C. W., Mulder B. C., Dewulf A., 2019: "The truth is not in the middle": Journalistic norms of climate change bloggers. *Global Environmental Change* 59/2019. P. 1-10.

Vlasák J., Bartošková K., 2007: Pozemkové úpravy. Nakladatelství ČVUT, Praha, ISBN 978-80-01-03609-9.

Vopravil J., Hladík J., 2016: Zemědělské půdy a jejich stav v ČR. *Pozemkové úpravy* 3/2016. S. 7. ISSN 1214-5815.

### **Elektronické zdroje**

Amadeo K., 2019: Drought's Effect on the Economy and You (online) [cit. 2019.11.02], dostupné z <<https://www.thebalance.com/drought-definition-effects-examples-and-solutions-4157896>>.

Bílý V., 2019: Pozemkové úpravy se změny, zaměří se na dlouhodobé zadržování vody v krajině a závlahy (online) [cit. 2020.02.12], dostupné z <[http://eagri.cz/public/web/mze/tiskovy-servis/tiskove-zpravy/x2019\\_pozemkove-upravy-se-zmeni-zameri-se-na.html](http://eagri.cz/public/web/mze/tiskovy-servis/tiskove-zpravy/x2019_pozemkove-upravy-se-zmeni-zameri-se-na.html)>.

ČSÚ, ©2019: Veřejná databáze ČSÚ: Vybrané údaje za obec Žim (okres Teplice) (online) [cit.2019.12.13], dostupné z <[https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=profil-uzemi&uzemiprofil=31588&u=\\_\\_VUZEMI\\_\\_43\\_\\_567884#>](https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=profil-uzemi&uzemiprofil=31588&u=__VUZEMI__43__567884#>)>.

ČTK, ©2019: Extrémní sucho se za pár dní rozšíří na celé Česko. Vláda schválila komise, které budou moct omezit odběr vody (online) [cit. 2020.03.15], dostupné z <[https://www.lidovky.cz/domov/extremnim-suchem-je-zasazena-polovina-uzemi-ceske-republiky-vyjimek-je-malo.A190708\\_143848\\_In\\_domov\\_ele](https://www.lidovky.cz/domov/extremnim-suchem-je-zasazena-polovina-uzemi-ceske-republiky-vyjimek-je-malo.A190708_143848_In_domov_ele)>.

ČÚZK, ©2019a: Žim - podrobné informace (online) [cit.2019.12.13], dostupné z <[https://www.cuzk.cz/Dokument.aspx?AKCE=META:SESTAVA:MDR002\\_XSLT:WEBCUZZK\\_ID:796999](https://www.cuzk.cz/Dokument.aspx?AKCE=META:SESTAVA:MDR002_XSLT:WEBCUZZK_ID:796999)>.

ČÚZK, ©2019b: Archivní mapy: Topografická mapa v systému S-1952 (online) [cit.2019.11.28], dostupné z <[https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/topos52/topos52\\_data/010k/M\\_33\\_52\\_B\\_d\\_2\\_index.html](https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/topos52/topos52_data/010k/M_33_52_B_d_2_index.html)>.

Ellyatt H., 2019: A major river in Europe hit by drought could create economic havoc (online) [cit. 2019.11.03], dostupné z <<https://www.cnn.com/amp/2019/07/31/low-water-levels-in-the-river-rhine-could-create-havoc-for-germanys-economy.html>>.

Global Water Partnership Central and Eastern Europe (GWPCEE), ©2015: NATURAL SMALL WATER RETENTION MEASURES: combining drought mitigation, flood protection, and biodiversity conservation (online) [cit.2019.12.07], dostupné z <[https://www.gwp.org/globalassets/global/gwp-cee\\_files/idmp-cee/idmp-nswrm-final-pdf-small.pdf](https://www.gwp.org/globalassets/global/gwp-cee_files/idmp-cee/idmp-nswrm-final-pdf-small.pdf)>."

Havel P., 2019a: Využívat nástroje, které umožňují pozemkové úpravy (online) [cit. 2020.03.15], dostupné z <<http://www.dvs.cz/clanek.asp?id=6772228>>.

Havel P., 2019b: Pozor na pohádky o suchu, píše v eseji agrární analytik Petr Havel (online) [cit. 2020.03.15], dostupné z <[www.idnes.cz/ekonomika/domaci/sucho-agrarni-analytik-komentar-esej-klimaticka-zmena-zemedelstvi.A190914\\_141532\\_ekonomika\\_rts](http://www.idnes.cz/ekonomika/domaci/sucho-agrarni-analytik-komentar-esej-klimaticka-zmena-zemedelstvi.A190914_141532_ekonomika_rts)>.

Hughes R., 2019: Amazon fires: What's the latest in Brazil? (online) [cit. 2019.11.25], dostupné z <<https://www.bbc.com/news/world-latin-america-49971563>>.

Letzter R., 2018: Old Stone Drought Warning Resurfaces in Europe: 'When You See Me, Cry' (online) [cit. 2019.11.05], dostupné z <<https://www.livescience.com/63443-drought-stones-warning-europe.html>>.

Mapy.cz, ©2019: Obec Žim (online) [cit.2019.11.25], dostupné z <<https://mapy.cz/turisticka?x=13.9660022&y=50.5835134&z=14&source=mu ni&id=2105>>.

MZe, ©2010: Komplexní pozemková úprava a její cíle (online) [cit.2019.10.29], dostupné z <<http://eagri.cz/public/web/mze/venkov/archiv/pozemkove-upravy/pozemkove-upravy/co-jsou-pozemkove-upravy/komplexni-pozemkova-uprava-a-jeji-cile.html>>.

MZe, ©2019a: Pozemkové úpravy - Komplexní pozemková úprava v k. ú. Žim (online) [cit.2019.12.03], dostupné z <<http://eagri.cz/public/app/eagriapp/PU/Prehled/PuDetail.aspx?guid=993D8F263B5C4BFF81A0C79A739C4DB2&stamp=1573145878798>>.

MZe, ©2019b: Pozemkové úpravy - KPÚ v k. ú. Rtyň nad Bílinou (online) [cit.2019.12.03], dostupné z <<http://eagri.cz/public/app/eagriapp/PU/Prehled/PuDetail.aspx?guid=FBDA5F59098C42A1924EF9DDA613D2CE&stamp=1574800086870>>.

MZe, ©2019c: Pozemkové úpravy - Komplexní pozemková úprava v k. ú. Bořislav (online) [cit.2019.12.03], dostupné z <<http://eagri.cz/public/app/eagriapp/PU/Prehled/PuDetail.aspx?guid=72BD7EA3F1274CEB92A7B773936C62AE&stamp=1574799993986>>.

Neslen A., 2018: Crop failure and bankruptcy threaten farmers as drought grips Europe (online) [cit. 2019.11.05], dostupné z <<https://amp.theguardian.com/environment/2018/jul/20/crop-failure-and-bankruptcy-threaten-farmers-as-drought-grips-europe>>.

Nichols M. R., 2019: European Agriculture Impacted by Drought and Water Scarcity (online) [cit. 2020.01.04], dostupné z <<https://www.euroscientist.com/european-agriculture-impacted-by-drought-and-water-scarcity/amp>>.

Pavlík F., 2016: Jak probíhají a co jsou pozemkové úpravy? (online) [cit. 2020.03.15], dostupné z <<https://www.nase-voda.cz/jak-probihaji-jsou-pozemkove-uprtavy/>>.

Pearce F., 2015: Drought is a global problem - we need a global solution (online) [cit. 2020.01.04], dostupné z <<https://www.theguardian.com/global-development-professionals-network/2015/oct/09/why-isnt-there-a-global-body-to-monitor-drought>>.

Pundy D., 2019: Bad water management makes drought worse, study finds (online) [cit. 2020.01.03], dostupné z <<https://www.euractiv.com/section/energy-environment/news/bad-water-management-makes-drought-worse-study-finds>>.

REGIONAL ENVIRONMENTAL CENTER (REC), ©2019: Integration of Natural Water Retention Measures in River Basin Management (online) [cit.2019.11.20], dostupné z <<https://www.rec.org/project-detail.php?id=167>>.

SMART-JMK.CZ, ©2019: Vodohospodářské opatření Žim - Záhoří (online) [cit.2019.12.10], dostupné z <<https://www.smart-jmk.cz/reference/vodohospodarske-opatreni-zim-zahori>>.

SPÚ, ©2015: Protokol o předání a převzetí vodohospodářského opatření v k. ú. Rтынě nad Bílinou (online) [cit.2019.12.07], dostupné z <[https://www.rtynenadbilinou.cz/e\\_download.php?file=data/editor/94cs\\_4.pdf&original=Vodohospod%C3%A1%C5%99sk%C3%A9+opat%C5%99en%C3%AD+v+k.%C3%BA.+Rтын%C4%9B+nad+B%C3%ADlinou+-+bez%C3%BAplatn%C3%BD+p%C5%99evod+stavby+do+majetku+obce.pdf](https://www.rtynenadbilinou.cz/e_download.php?file=data/editor/94cs_4.pdf&original=Vodohospod%C3%A1%C5%99sk%C3%A9+opat%C5%99en%C3%AD+v+k.%C3%BA.+Rтын%C4%9B+nad+B%C3%ADlinou+-+bez%C3%BAplatn%C3%BD+p%C5%99evod+stavby+do+majetku+obce.pdf)>.

SPÚ, ©2016a: Koncepce pozemkových úprav na období let 2016-2020 (online) [cit.2019.11.04], dostupné z <[https://www.spucr.cz/frontend/webroot/uploads/files/2016/06/koncepce\\_bez\\_orezu\\_web3118.pdf](https://www.spucr.cz/frontend/webroot/uploads/files/2016/06/koncepce_bez_orezu_web3118.pdf)>.

SPÚ, ©2016b: Smlouva o dílo čj. 1483-2016-508101 na zhotovení stavby VHO Žim - Záhoří (online) [cit.2020.01.03], dostupné z <[https://smlouvy.gov.cz/smlouva/soubor/896137/Smlouva%20o%20d%C3%ADlo\\_Vodohospod%C3%A1%C5%99sk%C3%A9%20opat%C5%99en%C3%AD%20%C5%BDim%20-%20Z%C3%A1hoří%C5%99%C3%AD.pdf](https://smlouvy.gov.cz/smlouva/soubor/896137/Smlouva%20o%20d%C3%ADlo_Vodohospod%C3%A1%C5%99sk%C3%A9%20opat%C5%99en%C3%AD%20%C5%BDim%20-%20Z%C3%A1hoří%C5%99%C3%AD.pdf)>.

SPÚ, ©2016c: Specifikace díla - příloha č. 1 ke smlouvě o dílo čj. 1483-2016-508101 na zhotovení stavby VHO Žim - Záhoří (online) [cit.2020.01.03], dostupné z <<https://smlouvy.gov.cz/smlouva/soubor/896149/P%C5%99%C3%ADloha%20%C4%8D.%201%20SoD%20-%20Specifikace%20dila.pdf>>.

SPÚ, ©2016e: Rekapitulace - příloha č. 2 ke smlouvě o dílo čj. 1483-2016-508101 na zhotovení stavby VHO Žim - Záhoří (online) [cit.2020.01.03], dostupné z <<https://smlouvy.gov.cz/smlouva/soubor/896157/P%C5%99%C3%ADloha%20%C4%8D.%202%20SoD%20-%20Rekapitulace.pdf>>.

SPÚ, ©2017a: Jak probíhají a co jsou pozemkové úpravy (online) [cit.2019.11.05], dostupné z <[https://www.spucr.cz/frontend/webroot/uploads/files/2017/05/jak\\_probihaji\\_a\\_co\\_jsou\\_pozemkove\\_upravy6119.pdf](https://www.spucr.cz/frontend/webroot/uploads/files/2017/05/jak_probihaji_a_co_jsou_pozemkove_upravy6119.pdf)>.

SPÚ, ©2017b: Směrnice o postavení a činnosti Regionálních dokumentačních komisí (online) [cit.2019.12.10], dostupné z <[https://www.spucr.cz/frontend/webroot/uploads/files/2018/01/10\\_15\\_smernice\\_o\\_postaveni\\_a\\_cinnosti\\_rdk\\_zmena\\_c\\_17395.pdf](https://www.spucr.cz/frontend/webroot/uploads/files/2018/01/10_15_smernice_o_postaveni_a_cinnosti_rdk_zmena_c_17395.pdf)>.

SPÚ, ©2017c: Vodohospodářské opatření Žim - Záhoří: údaje o realizovaném projektu (online) [cit.2019.12.08], dostupné z <[https://www.spucr.cz/frontend/webroot/uploads/files/2017/06/vodohospodarske\\_opatreni\\_zim\\_-\\_zahori6562.pdf](https://www.spucr.cz/frontend/webroot/uploads/files/2017/06/vodohospodarske_opatreni_zim_-_zahori6562.pdf)>.

SPÚ, ©2017d: Dodatek č. 1 ke smlouvě o dílo čj. 1483-2016-508101 na zhotovení stavby VHO Žim - Záhoří (online) [cit.2020.01.05], dostupné z <<https://smlouvy.gov.cz/smlouva/soubor/4207294/Dodatek%20%C4%8D.%201%20SoD%20-%20Vodohospod%C3%A1%C5%99sk%C3%A9%20opat%C5%99en%C3%AD%20%C5%BDim%20-%20Z%C3%A1ho%C5%99%C3%AD.pdf>>.

SPÚ, ©2017f: Rekapitulace stavby - příloha č. 1 k dodatku č. 1 ke smlouvě o dílo čj. 1483-2016-508101 na zhotovení stavby VHO Žim - Záhoří (online) [cit.2019.12.10], dostupné z <<https://smlouvy.gov.cz/smlouva/soubor/4207314/P%C5%99%C3%ADloha%20%C4%8D.%201%20dodatku%20%C4%8D.%201%20SoD%20-%20Vodohospod%C3%A1%C5%99sk%C3%A9%20opat%C5%99en%C3%AD%20%C5%BDim%20-%20Z%C3%A1ho%C5%99%C3%AD.pdf>>.

SPÚ, ©2017g: Vodohospodářské opatření Žim - Záhoří: údaje o zrealizovaném projektu (online) [cit.2019.12.08], dostupné z <[https://www.spucr.cz/frontend/webroot/uploads/files/2017/11/vodohospodarske\\_opatreni\\_zim\\_-\\_zahori7143.pdf](https://www.spucr.cz/frontend/webroot/uploads/files/2017/11/vodohospodarske_opatreni_zim_-_zahori7143.pdf)>.

SPÚ, ©2018a: Smlouva o dílo čj. 601-2018-508101 na nákup a výsadbu porostu a péče o porost v rámci VHO Žim - Záhoří (online) [cit.2020.01.03], dostupné z <<https://smlouvy.gov.cz/smlouva/soubor/7599423/SoD.pdf>>.

SPÚ, ©2018b: Specifikace díla - příloha č. 1 ke smlouvě o dílo čj. 601-2018-508101 na nákup a výsadbu porostu a péče o porost v rámci VHO Žim - Záhoří (online) [cit.2020.01.03], dostupné z <<https://smlouvy.gov.cz/smlouva/soubor/7599427/Specifikace%20d%C3%ADla%20-%20P%C5%99%C3%ADloha%20%C4%8D.%201%20SoD.pdf>>.

SPÚ, ©2019a: Regionální dokumentační komise (online) [cit.2019.11.07], dostupné z <<https://www.spucr.cz/uzemkovy-upravy/regionalni-dokumentacni-komise>>.

SPÚ, ©2019b: Zadržení vody v krajině. Nejlepší ochrana před suchem i povodněmi (online) [cit.2019.11.16], dostupné z <<http://zitkrajinou.cz/dotace/zadrzeni-vody-krajine-nejlepsi-ochrana-pred-suchem-i-povodnemi>>.

SPÚ, ©2019c: Vodohospodářské opatření Žim - Záhoří (online) [cit.2019.12.08], dostupné z <<https://www.spucr.cz/aktuality/archiv/ustecky/vodohospodarske-opatreni-zim-zahori.html>>.

SPÚ, ©2019d: Vodohospodářská opatření Bořislav: údaje o projektu (online) [cit.2019.12.05], dostupné z <[https://www.spucr.cz/frontend/webroot/uploads/files/2019/10/vodohospodarska\\_opatreni\\_borislav9655.pdf](https://www.spucr.cz/frontend/webroot/uploads/files/2019/10/vodohospodarska_opatreni_borislav9655.pdf)>.

SPÚ, ©2019e: Vodohospodářské opatření v k. ú. Rtyně nad Bílinou (online) [cit.2019.12.07], dostupné z <<https://www.spucr.cz/aktuality/archiv/ustecky/vodohospodarske-opatreni-v-k-u-rtyne-nad-bilinou.html>>.

SPÚ, ©2019f: Vodohospodářská opatření Bořislav (online) [cit.2019.12.05], dostupné z <<https://www.spucr.cz/aktuality/vodohospodarska-opatreni-borislav.html>>.

SPÚ, ©2019g: Pozemkové nástroje jsou jedinečným nástrojem, pomáhají krajině i rozvoji venkova (online) [cit. 2020.03.15], dostupné z <<https://www.spucr.cz/tiskovy-servis/tiskove-zpravy/2019/pozemkove-upravy-jsou-jedinecnym-nastrojem-pomahaji-krajine-i-rozvoji-venkova.html>>.

SPÚ, ©2020: Vláda schválila novelu zákona o pozemkových úpravách (online) [cit.2020.02.21], dostupné z <<https://www.spucr.cz/aktuality/vlada-schvalila-novelu-zakona-o-uzemkovych-upravach.html>>.

Ústecká kulturní platforma '98 (UKP98), ©2019a: Historie obce Záhoří (online) [cit.2019.11.29], dostupné z <<http://www.ukp98.cz/polabi/labe/obce/tp/zahori.htm>>.

Ústecká kulturní platforma '98 (UKP98), ©2019b: Historie obce Žim (online) [cit.2019.11.29], dostupné z <<http://www.ukp98.cz/polabi/labe/obce/tp/zim.htm>>.

Vaňatová P., 2018: Prioritou pozemkových úprav se stávají opatření sloužící k zadržení vody v krajině (online) [cit. 2019.11.05], dostupné z <<https://www.zemedelec.cz/prioritou-uzemkovych-uprav-se-stavaji-opatreni-slouzici-k-zadrzeni-vody-v-krajine>>.

Williams J., 2019: We are talking about 'drought-proofing' again – they are simplistic solutions that will destroy Australia (online) [cit. 2019.11.03], dostupné z <<https://amp.theguardian.com/commentisfree/2019/sep/25/we-are-talking-about-drought-proofing-again-they-are-simplistic-solutions-that-will-destroy-australia>>.

Wolchover N., 2018: What Is a Drought? (online) [cit. 2019.11.02], dostupné z <<https://www.livescience.com/21469-drought-definition.html>>.

Zeměměřič, ©2020: SPÚ informoval o financování pozemkových úprav. V roce 2019 čerpal 2 miliardy korun (online) [cit. 2020.03.15], dostupné z <<https://www.zememeric.cz/spu-finance-rok-2019/>>.

### **Legislativní zdroje**

Zákon č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech, v platném znění.

Vyhláška č. 13/2014 Sb., o postupu při provádění pozemkových úprav a náležitostech návrhu pozemkových úprav, v platném znění.

## Ostatní zdroje

MZe, 2011b: Rozhodnutí Ministerstva zemědělství - Pozemkového úřadu Teplice čj. 187120/2011-MZE o schválení návrhu komplexní pozemkové úpravy v katastrálním území Žim. MZe-PÚ Teplice, Teplice, 11 s.

MZe, 2012: Rozhodnutí Ministerstva zemědělství - Pozemkového úřadu Teplice čj. 49512/2012-MZE-130740 o výměně nebo přechodu vlastnických práv v obci Žim, katastrálním území Žim. MZe-PÚ Teplice, Teplice, 3 s.

## Zdroje obrázků

ČÚZK, ©2020: Geoportál ČÚZK – Geoprohlížeč (online) [cit. 2020.03.14], dostupné z <<https://geoportal.cuzk.cz/geoprohlizec/>>.

Databáze ArcČR© 500

Fotoarchiv autorky, ©2019

SPÚ, ©2016d: Fotografie zachycující zájmovou oblast před zahájením realizace VHO Žim - Záhoří na konci roku 2016. Fotografie byla pořízena v roce 2016 a poskytnuta pracovištěm SPÚ - Pobočkou Teplice.

SPÚ, ©2017e: Fotografie zachycující zájmovou oblast před zahájením napouštění vodní nádrže v průběhu roku 2017 (online) [cit.2019.12.18], dostupné z <[https://www.spucr.cz/frontend/webroot/uploads/images/2018/02/full/po\\_vyst\\_avbe1577.jpg](https://www.spucr.cz/frontend/webroot/uploads/images/2018/02/full/po_vyst_avbe1577.jpg)>.

SPÚ, ©2017h: Fotografie zachycující pohled na Záhořský rybník před jeho napuštěním – červeně je zvýrazněna zamokřená oblast, kde se v minulosti nacházela původní vodní plocha. Fotografie byla pořízena v roce 2017 a poskytnuta pracovištěm SPÚ - Pobočkou Teplice.

SPÚ, ©2018c: Fotografie zachycující pohled z hráze na napuštěný Záhořský rybník. Fotografie byla pořízena v roce 2018 a poskytnuta pracovištěm SPÚ - Pobočkou Teplice.

SPÚ, ©2018d: Fotografie zachycující pohled z „ptačí perspektivy“ na zrealizované VHO Žim - Záhoří. Fotografie byla pořízena v roce 2018 a poskytnuta pracovištěm SPÚ - Pobočkou Teplice.

## Seznam obrázků

Obrázek 1: Lokalizace katastrálního území Žim a oblasti realizace VHO Žim - Záhoří (Beranová podle ArcČR© 500)

Obrázek 2: Podíl jednotlivých druhů a způsobů využití pozemků na celkové výměře katastrálního území Žim ke dni 17. 11. 2019 (Beranová podle ČÚZK ©2019a)

Obrázek 3: Průběh jednotlivých fází komplexní pozemkové úpravy v katastrálním území Žim (Beranová podle MZe (©2011b), SPÚ (©2016b) a SPÚ (©2018a)



Obrázek 4: Topografická mapa zájmového území z let 1951 – 1971 (ČÚZK ©2019b)

Obrázek 5: Fotografie zachycující zájmovou oblast před zahájením realizace VHO Žim - Záhoří na konci roku 2016 (SPÚ ©2016d)

Obrázek 6: Fotografie zachycující zájmovou oblast před zahájením napouštění vodní nádrže v průběhu roku 2017 (SPÚ ©2017e)

Obrázek 7: Fotografie zachycující napuštěnou vodní nádrž – Záhořský rybník v průběhu roku 2019 (Fotoarchiv autorky ©2019)

### **Seznam příloh**

Příloha 1: Ortofoto snímky zachycující zájmovou oblast před zahájením realizace VHO Žim - Záhoří v roce 2013, v průběhu realizace v roce 2017 a po dokončení realizace v roce 2019 (Beranová podle ČÚZK ©2020)

Příloha 2: Pohled z hráze na napuštěný Záhořský rybník (SPÚ ©2018c)

Příloha 3: Pohled na Záhořský rybník před jeho napuštěním – červeně je zvýrazněna zamokřená oblast, kde se v minulosti nacházela původní vodní plocha (SPÚ ©2017h)

Příloha 4: Pohled z „ptačí perspektivy“ na zrealizované VHO Žim - Záhoří (SPÚ ©2018d)

## 11 Přílohy

Příloha 1: Ortofoto snímky zachycující zájmovou oblast před zahájením realizace VHO Žim - Záhoří v roce 2013, v průběhu realizace v roce 2017 a po dokončení realizace v roce 2019  
(Beranová podle ČÚZK ©2020)



Příloha 2: Pohled z hráze na napuštěný Záhořský rybník (SPÚ ©2018c)



Příloha 3: Pohled na Záhořský rybník před jeho napuštěním – červeně je zvýrazněna zamokřená oblast, kde se v minulosti nacházela původní vodní plocha (SPÚ ©2017h)



Příloha 4: Pohled z „ptačí perspektivy“ na zrealizované VHO Žim - Záhoří (SPÚ ©2018d)

