

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

Přírodovědecká fakulta

Katedra geografie

Bakalářská práce

Potenciální vliv plánovaného vodního díla Vlachovice na krajinu

Aneta Lysáková

Vedoucí práce: RNDr. Renata PAVELKOVÁ, Ph.D.

Olomouc 2022

Bibliografický záznam

Autor (osobní číslo): Aneta Lysáková (R19211)

Studijní program: Geografie pro vzdělávání

Název práce: Potenciální vliv plánovaného vodního díla Vlachovice na krajinu

Title of thesis: Potential impact of the planned dam Vlachovice on the landscape

Vedoucí práce: RNDr. Renata Pavelková, Ph.D.

Rozsah práce: 59 stran

Abstrakt: Tato bakalářská práce se zabývá potenciálním ovlivněním krajiny v případě realizace vodního díla Vlachovice na Zlínsku. Pro teoretický základ bude využito příslušné literatury a pro popis celého projektu vodního díla naopak dostupných studií vypracovaných v rámci přípravy realizace vodního díla Vlachovice. Prostřednictvím kvantitativních a kvalitativních výzkumných metod bude práce zjišťovat pohledy místních obyvatel a hospodařících subjektů, následně bude vyhodnoceno možné ovlivnění jejich činnosti plánovaným vodním dílem. Součástí práce budou zpracované mapové výstupy, grafy znázorňující výsledky výzkumu a také fotografie z terénního pozorování.

Klíčová slova: vodní dílo, klimatická změna, dotazníkové šetření, rozhovor, řeka Vlára, Zlínsko

Abstract: This bachelor thesis deals with the potential influence of the landscape in the case of the implementation of the Vlachovice dam in the Zlín region. The relevant literature will be used for the theoretical part and the available studies prepared in preparation for the implementation of the dam Vlachovice will be used to describe the entire project. Through quantitative and qualitative research methods, this thesis will analyze the views of local people and farmers, then will be evaluated the possible impact of the planned dam on their activities. The work will include processed map outputs, graphs showing research results and also photographs from field observations.

Keywords: hydraulic structure, climate change, questionnaire construction, interview, river Vlára, Zlínsko

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně, pod vedením RNDr. Renaty Pavelkové, Ph.D. a veškerou použitou literaturu a zdroje jsem uvedla v seznamu literatury na konci práce.

V Olomouci dne

.....

Podpis

Ráda bych chtěla poděkovat RNDr. Renatě Pavelkové, Ph.D. za všechny cenné rady, připomínky a za ochotný přístup. Dále pak panu Ing. Prokopu Galatíkovi z Povodí Moravy za poskytnutí důležitých materiálů a informací. V neposlední řadě taky mé rodině a příteli za podporu při psaní práce.

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI

Přírodovědecká fakulta

Akademický rok: 2020/2021

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Aneta LYSÁKOVÁ**
Osobní číslo: **R19211**
Studijní program: **B0114A330002 Geografie pro vzdělávání**
Studijní obor: **Geografie pro vzdělávání maior**
Historie se zaměřením na vzdělávání minor
Téma práce: **Potenciální vliv plánovaného vodního díla Vlachovice na krajinu**
Zadávající katedra: **Katedra geografie**

Zásady pro vypracování

Bakalářská práce se zaměří na problematiku plánované výstavby vodního díla Vlachovice v povodí Vlár. Práce z hlediska vybraných fyzickogeografických i vybraných socioekonomických ukazatelů zhodnotí vliv vodního díla na krajinu a její složky, na dopravní infrastrukturu či na samotné obyvatele v zátopě a v blízkém okolí. Nebude se tedy zabývat pouze výhodou vodní nádrže jako zásobárnou vody, ale zaměří se i na nevýhody této stavby v kontextu klimatické změny. Dále bude zkoumat pohled obyvatel žijících v této oblasti na výstavbu vodního díla, jak z pohledu výhod, které jim tento projekt nabízí nebo z pohledu vlastníků nemovitostí v zátopové oblasti. Práce bude odevzdána v tištěné i elektronické podobě dle platných pravidel. Bude obsahovat anglické shrnutí.

Rozsah pracovní zprávy: **5 000 – 8 000 slov**
Rozsah grafických prací: **Podle potřeb zadání**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná**

Seznam doporučené literatury:

Literatura:

BROŽA, Vojtěch: *Vodohospodářské stavby*. Praha 2005.

CÍLEK, Václav a kol.: *Voda a krajina*. Praha 2017.

FOREJTNIKOVÁ, Milena a kol.: *Návrh přírodě blízkých opatření pro zadržování vody v krajině v povodí Vlár a LAPV Vlachovice*. Praha 2018.

HRKAL, Zbyněk: *Voda včera, dnes a zítra*. Praha 2018.

MILERSKI, Rudolf a kol.: *Vodohospodářské stavby*. Brno 2005.

SLAVÍK, Ladislav – NERUDA, Martin: *Voda v krajině*. Ústí nad Labem 2007.

VLČEK, Vladimír a kol.: *Zeměpisný lexikon ČSR: Vodní toky a nádrže*. Praha 1984.

Internetové zdroje:

VD Vlachovice [online]. Povodí Moravy, 2020. Dostupné z: <http://vdvlachovice.pmo.cz/cz/stranka/uvodni-stranka/>

http://eagri.cz/public/web/mze/tiskovy-servis/tiskove-zpravy/x2020_ministr-zemedelstvi-soucasne-vodni.html

Další vhodná literatura a zdroje budou upřesněny při řešení práce a na konzultacích.

Vedoucí bakalářské práce: **RNDr. Renata Pavelková, Ph.D.**
Katedra geografie

Datum zadání bakalářské práce: **27. ledna 2021**
Termín odevzdání bakalářské práce: **30. dubna 2022**

L.S.

doc. RNDr. Martin Kubala, Ph.D.
děkan

prof. RNDr. Marián Halás, Ph.D.
vedoucí katedry

V Olomouci dne 27. ledna 2021

OBSAH

1	Úvod	8
2	Cíle práce	9
3	Rešerše literatury	9
4	Zájmové území	12
4.1.1	Fyzicko-geografická charakteristika zájmového území	13
5	Vodní díla v ČR.....	16
5.1	Historie budování vodních děl.....	18
6	Vodní dílo Vlachovice	21
6.1	Účely vodního díla Vlachovice	21
6.2	Parametry vodního díla Vlachovice	23
6.3	Historie plánování výstavby	23
6.4	Současná situace.....	24
6.5	Stanovení ochranných pásem	25
6.6	Přírodě blízká opatření	27
7	Metodika práce	31
8	Výsledky výzkumu	34
8.1	Dotazníkové šetření	34
8.2	Rozhovor	41
9	Diskuse	46
10	Závěr.....	47
11	Summary.....	49
12	Seznam použité literatury a internetových zdrojů	50
	Seznam příloh	54

1 ÚVOD

V poslední době se v České republice projevují stále častější epizody sucha, které mají na krajinu negativní dopad a spolu s nedostatkem vodních zdrojů vytváří potenciální riziko. Česká republika je z pohledu vodních zdrojů prakticky závislá na atmosférických srážkách a zdejší vodní toky odvádí vodu do okolních států. Z toho důvodu je nutné, aby zde byla voda v krajině zadržena a byla provedena opatření pro akumulaci vody, která by mohla sloužit k vodohospodářským účelům. V souvislosti s touto situací byl vytvořen plán na výstavbu víceúčelové vodní nádrže Vlachovice, která by sloužila převážně jako zásobárna vody pro potřeby místních obyvatel (Němec a kol., 2016).

Vodní dílo Vlachovice se má nacházet v povodí vodního toku Vlára ve Zlínském kraji, kde by mělo pomoci zlepšit situaci vodních poměrů a předcházet tak dopadům klimatické změny. Mezi hlavní účely tohoto vodního díla patří především zásobování vodou, nadlepšování minimálních průtoků řeky Vlára a ochrana před povodněmi. Spolu s výstavbou samotné nádrže se mají realizovat také přírodě blízká opatření a v budoucnu by měla být podle vodního zákona přesně určena pásma ochrany vodního zdroje a omezení, která z jejich přítomnosti plynou pro majitele pozemků v tomto území. Možná výstavba této přehradní nádrže by mohla určitým způsobem ovlivnit okolní přírodní prostředí. Mimo to, může také v mnoha ohledech zasáhnout i místní zemědělce a obyvatele obcí v bezprostředním okolí místa plánované přehradní nádrže.

Tato práce se bude zabývat právě možným ovlivněním krajiny plánovaným vodním dílem Vlachovice. Pozornost bude kromě vlastní přehradní nádrže soustředěna i na jednotlivá opatření tohoto komplexního záměru. V práci bude teoreticky popsána problematika vodních děl v České republice a charakteristika zájmového území. Přičemž budou představeny základní informace o plánovaném vodním díle Vlachovice. Vlastní výzkumná část bude zaměřena na zjištění pohledu místních obyvatel v souvislosti s plánovaným vodním dílem Vlachovice a také na postoje jednotlivých zemědělských subjektů hospodařící v zájmové oblasti VD Vlachovice. Následně budou vyhodnoceny možnosti ovlivnění jejich činnosti a celé krajiny realizací vodního díla Vlachovice a souvisejícími opatřeními.

2 CÍLE PRÁCE

Cílem této bakalářské práce je zjistit, jakým způsobem může plánovaná výstavba vodního díla Vlachovice ovlivnit okolní krajinu. Práce se zaměří především na několik dílčích cílů, které zahrnují zjištění, jakým způsobem může plánované vodní dílo ovlivnit zemědělskou činnost v povodí vodního díla a také život obyvatel obcí, které spadají do zájmového území vodního díla.

Prostřednictvím analýzy vypracovaných dokumentů a literatury budou představeny základní koncepce výstavby vodního díla a dalších opatření. Pomocí kvantitativních a kvalitativních výzkumných metod práce vyhodnotí, jakým způsobem vnímají místní obyvatelé a zemědělci výstavbu vodního díla. Všechny tyto zjištěné informace budou sloužit jako podklad pro vyhodnocení ovlivnění krajiny s důrazem na zemědělskou činnost a život místních obyvatel v okolí VD Vlachovice.

3 REŠERŠE LITERATURY

Hned na začátku vlastní práce je nutné blíže přiblížit situaci a definice vodních děl v ČR spolu s historií plánování a výstavby vodních děl. Základní technické parametry a detailní popis fungování přehrad lze najít v prakticky většině publikací od vodohospodáře a hydrotechnika Vojtěcha Broži, který se na přehradní nádrže specializuje. Potřebné informace budou pro tuto práci čerpány z *Hydrotechnické stavby 2: přehrady*. Bude se jednat o rozdělení a charakteristiku přehrad, popis jednotlivých typů přehrad a také popis manipulačních objektů.

Historie plánování a výstavby vodních děl byla přejata převážně z publikací *Vodní díla v ČR* od autora Josefa Němce a kolektivu, z roku 2016 a *Přehrady Čech, Moravy a Slezska*, jejímž autorem je Josef Broža a kolektiv. Tyto publikace obsahují chronologický popis historie budování přehrad ve světě, ale i v České republice. V této práci tak bude stručný přehled vývoje vodního stavitelství, přičemž budou popsána ta nejdůležitější období pro vývoj přehradních nádrží. Nedílnou součástí historie vodních děl v ČR je tragická událost protržené přehrady na Bílé Desné, a proto je důležité ji při popisu historie také zmínit. Okolnosti výstavby přehrady na Bílé Desné, hlavně tedy důvody vzniku Jizerskohorský přehrad v 19. století a následné protržení přehrady na Bílé Desné je možné čerpat z několika publikací, v této práci byla použita publikace *Jizerskohorské přehrady a katastrofa na Bílé Desné – protržená přehrada*, autorem této publikace je Ladislav Žák a kolektiv.

Po 19. století přichází velký rozmach v budování přehradních nádrží v komunistickém Československu, s čímž souvisí právě koncept přejatý ze Sovětského svazu, který zastával myšlenku o přetvoření a kontrole krajiny člověkem, pro získání co největšího užitku. Touto koncepcí a konkrétně i Státním vodohospodářským plánem 1953 se zabývá autor Jiří Janáč ve své publikaci *Kult jednoty, Stalinský plán na přetvoření přírody v Československu 1948–1964*, pro účely této práce bude použit článek od stejného autora s názvem *Od přírody k sítím: mobilizace vody v období socialismu*, který byl publikován v časopise Geografické rozhledy. Plánování a výstavby přehradních nádrží byly pozastaveny na konci 20. století, od té doby byly vydány dokumenty, které navrhovaly lokality vhodné pro výstavbu přehradní nádrže a zajišťovaly jejich ochranu. Jedná se například o *Generel území chráněných pro akumulaci vod a základní zásady využití těchto území*. V současnosti je plánování přehradních nádrží podpořeno obavou z následků klimatické změny, a to hlavně suchem v krajině. Důležité údaje o podnebí v České republice, klimatické změně a jejich následcích přinesla publikace *Historie počasí a podnebí v Českých zemích: minulost, současnost, budoucnost*. Díky této publikaci budou v práci definovány různé aspekty klimatické změny, přičemž klimatickou změnou v kontextu plánování nových přehradních nádrží se zabývá i Josef Němec v díle *Vodní díla v ČR*.

Důležitou součástí teoretické části je popis území, kde se plánuje výstavba vodního díla a jednotlivé geomorfologické nebo hydrologické charakteristiky tohoto území. Zařazení území podle geomorfologické členění České republiky lze pomocí publikace od Jaromíra Demka a kolektivu autorů *Hory a nížiny – Zeměpisný lexikon ČR*. Po zařazení území do jednotlivých celků a podcelků lze na základě této publikace také charakterizovat například geologickou stavbu a charakter reliéfu. Pro obecnější charakteristiku přírodních poměrů celého Zlínského kraje a jeho jednotlivých okresů lze využít publikaci *Zlínsko* z edice *Chráněná území ČR*. Právě na základě této publikace budou popsány přírodní poměry okresu Zlín a stav ochrany přírody v řešeném území, tedy jestli se v lokalitě nachází některá maloplošná nebo velkoplošná chráněná území a jestli budou nějakým způsobem poznamenána možnou výstavbou vodního díla. Na základě publikace *Atlas krajiny ČR* od kolektivu autorů a podrobných mapových prvků budou představeny základní informace týkající se převážně vegetace nebo typů půd. V této publikaci nalezneme také vymezení klimatických oblastí ČR podle Quittovi klasifikace a na základě toho lze určit do jakých klimatických oblastí spadá zájmové území, přičemž podrobnější informace a charakteristiky jednotlivých oblastí a jednotek budou upřesněny pomocí publikace *Atlas podnebí Česka*. Z hlediska hydrologické charakteristiky zájmového

území a převážně popisu řeky Vlárky a jejích přítoků budou informace o charakteru řeky a povodí převzaty z publikace Zlínsko doplněny pomocí *Encyklopedie vodních toků Čech, Moravy a Slezska* od autora Stanislava Štefáčka.

Informace o řešeném vodním díle Vlachovice lze získat pouze na základě vypracovaných podkladů a studií, buď přímo podnikem Povodí Moravy nebo společností Aquatis. Samotný projekt VD Vlachovice má vlastní internetovou stránku *vdvlachovice.pmo*, kde lze najít přehled všech základních informací o účelech, parametrech, lokalitě nebo historii vodního díla, ale také i související podklady jako je seznam veřejných informačních schůzek, usnesení vlády v souvislosti s projektem a informace o majetkoprávní vypořádání. Z této internetové stránky budou také převzaty vizualizace vodního díla Vlachovice. Stěžejním materiálem bude dokument *Vlárka – Vodní dílo Vlachovice, Investiční záměr*. Jsou zde popsány účely vodního díla a s tím související situace a potřeba vody v okolí. Dále je zde možné také najít podrobný technický popis a návrhy parametrů pro přehradní nádrž. V rámci celého záměru VD Vlachovice mají být spolu s přehradní nádrží a dalšími opatřeními realizována také přírodě blízká opatření, které mají pomoci s obnovou přirozených funkcí krajiny. Studie *Vodní dílo Vlachovice – předprojektová příprava, studie přírodě blízkých opatření v povodí Vlárky* obsahuje více materiálů, kde kromě návrhu a podrobného popisu přírodě blízkých opatření lze najít i popis stavu krajiny v povodí nebo podrobný popis zájmové lokality. Součástí teoretické části bude také obecný popis ochranných pásem podle vodního zákona a na základě poskytnutých materiálů od Povodí Moravy budou popsány předběžné zásady a okolnosti stanovení ochranných pásem u vodního zdroje. Základní principy kvantitativního a kvalitativního výzkumu a metod, které budou použity při vlastním výzkumu lze najít v publikaci *Kapitoly metodologie sociálních výzkumů*, z této publikace budou pro práci využity hlavně zásady metody dotazníku. Naopak z publikace *Kvalitativní výzkum: Základy teorie, metody a aplikace* budou převzaty informace pouze o jedné metodě kvalitativního výzkumu, a to o metodě rozhovoru, která bude také použita při výzkumu této bakalářské práce.

4 ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ

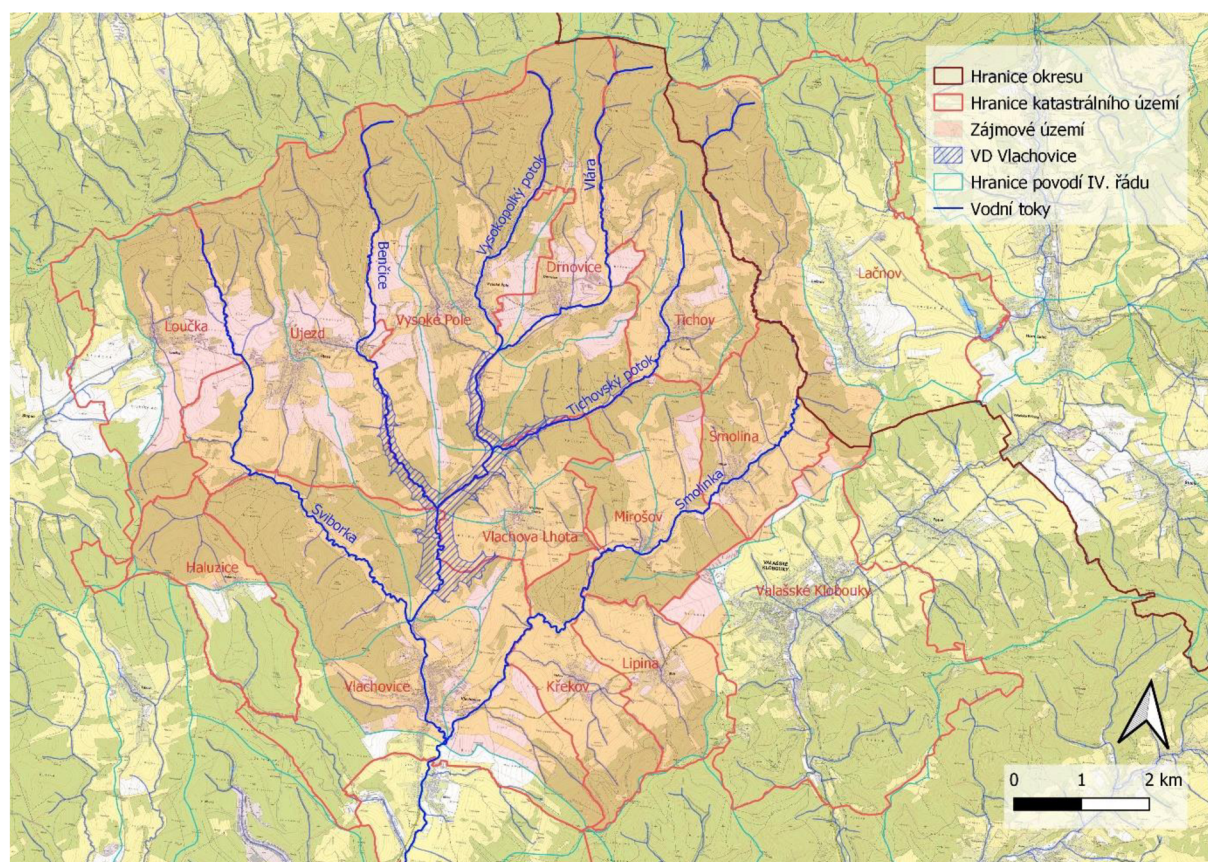
Zájmové území plánovaného vodního díla Vlachovice se nachází ve Zlínském kraji a náleží zde obce Drnovice, Haluzice, Křekov, Loučka, Tichov, Újezd, Vlachova Lhota, Vlachovice, Vysoké Pole, Lačnov a Valašské Klobouky včetně jejich městských částí. Až na obec Lačnov, která patří pod SO ORP Vsetín a spadá do okresu Vsetín, spadají všechny ostatní obce pod SO ORP Valašské Klobouky a okres Zlín. Zájmové území tak zahrnuje celkem 11 obcí a jeho celková plocha činí 85 km² (Aquatis, 2018a, s. 6). V následující tabulce č. 1 jsou uvedena jednotlivá katastrální území a jejich celková rozloha, spolu s rozlohou, která zároveň spadá pod zájmové území VD Vlachovice.

Tab. 1 Přehled obcí v zájmovém území VD Vlachovice a jejich charakteristiky k roku 2011

Název ORP	Název obce	Katastrální území	Počet obyvatel	Počet dotčených obyvatel	Rozloha (ha)	Dotčené území (ha)	
Valašské Klobouky	Drnovice	Drnovice u Valašských Klobouk	439	439	760	760	
	Haluzice	Haluzice	86	42	408	179	
	Křekov	Křekov	166	166	385	385	
	Loučka	Loučka I	460	381	720	410	
	Tichov	Tichov	338	338	730	730	
	Újezd	Újezd u Valašských Klobouk	1220	1220	1238	1238	
	Valašské Klobouky	Lipina	Lipina	235	235	341	305
		Mírošov u Valašských Klobouk	Mírošov u Valašských Klobouk	83	83	554	554
		Smolina	Smolina	269	269	393	393
		Valašské Klobouky	Valašské Klobouky	4471	0	1404	130
	Vlachova Lhota	Vlachova Lhota	233	233	383	383	
	Vlachovice	Vlachovice	1480	1006	2234	1279	
	Vysoké Pole	Vysoké Pole	818	818	1210	1210	
Vsetín	Lačnov	Lačnov	879	0	1536	536	
Celkem	-	-	11177	5230	12296	8492	

Zdroj: Aquatis, 2018a, s. 6

Z hydrologického hlediska obsahuje zájmové území vodního díla Vlachovice část nivy řeky Vlára, která zahrnuje více vodních toků. Pro fungování vodního díla je nejdůležitější právě řeka Vlára, Smolinka a Sviborka. Niva řeky Vlára je v zájmovém území pozměněna intenzifikací zemědělské výroby a okolí vodních toků je využíváno především jako orná půda nebo pastviny. Přírodě blízké nivní biotopy se zde vyskytují pouze na některých místech (Aquatis, 2018a, s. 6). Obrázek č. 1 ukazuje umístění profilu přehradní nádrže a celkové rozložení zájmového území vodního díla, kde lze vyčíst jednotlivé vodní toky nebo katastrální území, které pod toto zájmové území spadají.



Obr. 1 Zájmové území vodního díla Vlachovice

Zdroj: Povodí Moravy; Arcdata Praha; ČÚZK; VÚV TGM; vlastní zpracování

4.1.1 Fyzicko-geografická charakteristika zájmového území

Zlínský okres je členité území a reliéf je poměrně různorodý. Rozkládá se mezi rovinami Hornomoravského a Dolnomoravského úvalu přes ploché pahorkatiny a vrchoviny až k hornatině Bílých Karpat na jihovýchodě. Území tohoto okresu je tvořeno téměř nepropustnými horninami karpatského flyše, a tak zde nejsou velké zásoby prosté podzemní vody. Významná svým rozšířením a mocností je zde magurská flyšová skupina, která se dále dělí na račanskou, bystrickou a bělokarpatskou jednotku (Mackovčín a kol., 2002, s. 204–205).

Geomorfologicky spadá oblast budoucí nádrže do geomorfologické provincie Západní Karpaty, subprovincie Vnější Západní Karpaty, oblasti Slovensko-moravské Karpaty, celku Vizovická vrchovina a podcelku Luhačovická vrchovina. Celá zájmová oblast však zasahuje i do celku Bílé Karpaty, a to do Komonecké a Chmelovské hornatiny. Luhačovická vrchovina je tvořena zvrásněnými flyšovými jílovci a pískovci magurského příkrovu. Pro krajinu je zde typický erozně denudační reliéf vrchovin, pahorkatin a sníženin. Na zdejší svazích s vyšším sklonem se často vyskytují sesuvy. Vrchovinou protéká řeka Vlára, na kterou se zde napojuje řada přítoků, a díky tomu je velmi erozně rozřezaná. Nejvyšším bodem je zde Stráň 606,6 m n. m. v Lačnovské vrchovině (Demek a kol., 2006, s. 270).

Komonecká hornatina je tvořena antiklinálně uloženými flyšovými horninami, jedná se převážně o pískovce a slepence, ojediněle i jílovce račanské jednotky magurského příkrovu. Pro georeliéf je typický erozně denudační povrch dlouhého a úzkého antiklinálního hřbetu, nachází se zde typické skalní tvary ovlivněné kryogenní modulací, rozsedlinové nebo suťové jeskyně a průlomová údolí. Nejvyšším bodem Komonecké hornatiny je vrchol Klášťov 752,9 m n. m., který se nachází v Klášťovském hřbetu (Demek a kol., 2006, s. 224). Chmelovská hornatina se nachází v severovýchodní části Bílých Karpat, je tvořena flyšovými horninami většinou bystrické a bělokarpatské jednotky magurského příkrovu. Chmelovskou hornatinu tvoří erozně denudační georeliéf strukturně podmíněných hřbetů s častými sníženinami a hluboko zařezanými nebo průlomovými údolí. Často se zde vyskytují také četné sesuvy půdy. Nejvyšším bodem Chmelovská hornatiny jsou Průklesy 835,5 m n. m. (Demek a kol., 2006, s. 176).

Území Zlínského okresu spadá pod úmoří Černého moře a většina také patří pod povodí řeky Moravy. Pouze jihovýchodní část okresu, konkrétně část Bílých Karpat a Luhačovickou vrchovinu odvodňuje spolu se svými přítoky řeka Vlára, a tak připadá toto území pod povodí Váhu (Mackovčín a kol., 2002, s. 210). Řeka Vlára pramení ve Vizovické vrchovině v nadmořské výšce 650 m n. m. a postupně se na ni začínají napojovat další vodní toky jako například Vysokopolský potok, Benčice, Smolinka a Sviborka. U obce Vlachovice vstupuje do CHKO Bílé Karpaty a dále pokračuje směrem na Slovensko, u Bohuslavic nad Vlárí se do ní vlévá Říka a u obce Brumov-Bylnice se do Vlára vlévá Brumovka, nakonec se Vlára u Nemšové vlévá do Váhu. Vlára spolu s Klobouckým potokem vytvořila napříč Bílými Karpatami průlomové údolí zvané Vlárský průsmyk. Celková plocha povodí Vlára je 371,6 km², délka toku je 47,6 km a její průměrný průtok u ústí je 3,60 m³. s⁻¹ (Štefáček, 2008, s. 672–673).

Na základě vymezení klimatických oblastí podle Quitta zasahuje zájmové území v severní části do chladné klimatické oblasti CH7 a zbytek území spadá pod mírně teplou klimatickou oblast MT5, MT7 a MT9. I když spadají následující jednotky do jedné mírně teplé klimatické oblasti, nepatrně se od sebe liší (Tolasz a kol., 2007, s. 230).

V zájmové lokalitě by měla být původní vegetace složena z karpatská ostřicová dubohabřina a ostřicová bučina. V současné době náleží řešené území do převážně 3. dubobukového a 4. bukového lesního vegetačního stupně. Pouze na horním toku Vlárý zasahuje také 5. jedlobukový lesní vegetační stupeň a v nižších polohách se pouze částečně rozkládá také 2. bukodubový lesní vegetační stupeň. Na území Vizovických vrchů převládá kambizemě modální, na zbytku území pak kamibizemě modální a ranekrové nebo kambizemně modální a oglejené, místy také rankery ze zvětralin pevných a zpevněných hornin a luvizemě (Demek a kol., 2009).

Z hlediska ochrany přírody se v zájmové lokalitě nachází místa, které mohou být v důsledku uskutečnění celého plánu VD Vlachovice ohrožena. Plánovaná vodní nádrž sice nezasahuje na území CHKO Bílé Karpaty, ale část zájmové oblasti již do tohoto území spadá. V zájmovém území se nachází řada hodnotných území, například na dolním úseku řeky Smolinky se nachází PP Smolinka, kde je zachován přirozený úsek vodního toku s meandry s břehovým porostem, také je zde významná lokalita výskytu šafránu bělokvětého (Mackovčín a kol., 2002, s. 228).

Na soutoku Vlárý a Sviborky byla potvrzena přítomnost raka říčního, vranky obecné a v nivě toku Sviborky se nachází zachovalé přírodní biotopy. V pramenných oblastech vodních toků se lokálně vyskytuje střevlík hrboletý a mlok skvrnitý (Aquatris, 2018a, s. 14).

Při obchůzce prostoru plánované přehrady u Vlachovic bylo na vodním toku Vlára objeveno stanoviště bobra evropského. Obecně se bobr evropský se vyskytuje u potoků, kanálů, pomaleji tekoucích řek, nebo například i u rybníků a jezer. Využívá jen úzký pás pobřežní vegetace a koryto vodního toku si upravuje stavbami z větví. Bobr evropský je zvláště chráněný druh, jehož ochranu zajišťuje jak česká, tak i mezinárodní legislativa, jako například Bernská úmluva (Anděra, 2019, s.124–125). V korytu řeky Vlárý, přímo v místech plánované přehrady vodního díla je viditelná stavba z větví, kterou si zdejší bobr evropský upravil koryto vodního toku. V přímé blízkosti stavby z větví, byly také zpozorovány viditelně ohlodané stromy a větve. Stanoviště bobra evropského bylo fotograficky zdokumentováno a tyto fotografie se nachází v příloze.

5 VODNÍ DÍLA V ČR

Vodní zdroje jsou v České republice téměř závislé pouze na atmosférických srážkách, přičemž současně převládá odtok vodních toků do sousedních států. Z toho důvodu je potřeba zadržet vodu v krajině a prostřednictvím akumulace zajistit její využití pro vodohospodářské účely. V současné době je tento fakt umocněn i hrozbou dopadů klimatické změny, v jejímž důsledku lze očekávat zhoršení hydrologických poměrů (Němec a kol., 2016).

Brázdil, Trnka a kol. (2015) zmiňují, že jedním z hlavních projevů současné globální klimatické změny je proces globálního oteplování, který způsobuje vzestup průměrné teploty vzduchu na Zemi. Tento proces úzce souvisí s antropogenním zesilováním skleníkového efektu. Právě proces klimatické změny bude pravděpodobně znamenat zvýšení klimatické variability spojené s častým a intenzivním výskytem epizod sucha. Sucho může negativním způsobem ovlivnit řadu prvků v krajině a ohrozit tak způsob hospodaření, ať už se jedná o snížení hospodářských výnosů v zemědělství, usychání stromů, které musí být v důsledku vytěženy, nízké vodní stavy na řekách nebo snížení zásob podzemní vody.

S vzrůstajícími účinky sucha je nutné přijmout adaptační opatření proti negativním dopadům klimatické změny. Tato opatření můžeme rozdělit do dvou skupin, a to na opatření organizační, která zahrnují různá legislativní opatření nebo změny v používání určitých technologií a strukturální, která vyžadují provedení staveb nebo určitou rekonstrukci. Zároveň jednou z hlavních zásad stanovení těchto opatření, je realizace těch, které by byly vhodné i pokud nedojde k předpokládaným dopadům klimatické změny. Adaptační opatření lze navrhovat na základě modelace očekávaných dopadů klimatické změny na hydrologické poměry a vyhodnocení potřeby vody. Přednost se nejprve dává nestrukturálním opatřením a možnosti využít současné hydrotechnické stavby. I když by měla být strukturální opatření použita na posledním místě, tak by se měly nadále hájit vybrané profily pro výstavbu nových vodních nádrží (Němec a kol., 2016, s. 35–37).

V dnešní době hrají vodní nádrže významnou roli při hospodaření s povrchovou vodou. Za vodní nádrž považujeme prostor, kde je voda zadržována pro další využití, a kde je možné v době povodní zachytit povodňovou vlnu. Přehrada je naopak stavba, díky které byla vodní nádrže uměle vytvořena. Pokud je třeba mluvit o celku, který zahrnuje nádrž, přehradu a další objekty, používá se pojem vodní dílo (Broža a kol., 2009, s. 6). Pojem vodní dílo je však mnohem širší, protože za vodní díla se podle vodního zákona č. 254/2001 považují stavby, které slouží k vzdouvání a zadržování vod, k usměrňování odtokového režimu, k ochraně před

škodlivými účinky vod nebo k jinému využívání povrchové vody. Jako vodní díla považujeme například přehrady, hráze, vodní nádrže, vodárenské objekty včetně úpraven vody, stavby sloužící jako ochrana před povodněmi, stavby k využívání vodní energie nebo stavby k zavlažování a odvodňování.

Přehrady jsou většinou budovány za nějakým účelem nebo pod vlivem mimořádných okolností. Hlavním účelem vystavěných vodních nádrží pak většinou bývá hromadění vody pro vodohospodářské účely, ochrana před povodněmi, výroba elektrické energie a rekreace. Podle účelů můžeme vodní nádrže dělit na ochranné, zásobní nebo smíšené. V současnosti je většina vodních nádrží smíšeného typu a zastávají více funkcí najednou. Přehrady můžeme dělit například podle převažujícího konstrukčního materiálu nebo podle statického působení a konstrukce.

Přehrady musí být vybaveny manipulačními objekty, aby byly zajištěny vlastní funkce a taky bezpečnost vodního díla za běžného provozu a při zvláštních podmínkách. Manipulační objekty mají zajišťovat plánované funkce vodního díla, jako je například odběr vody nebo nadleřování průtoků, ochranu vzdouvacích objektů před povodněmi z vlastního povodí, vypuštění nádrže při opravách, revizi nebo při riziku porušení přehrady a také zajišťovat kontinuitu toku. Základními manipulačními objekty jsou přelivy, výpusti a odběrné objekty, další objekty považujeme za účelové celky. Odtok z nádrže zajišťují výpusti, v přelivu dochází k přepadům vody a slouží tak jako jistá ochrana při povodňových stavech, pro zajištění samotných funkcí vodní nádrže je důležité odběrné zařízení. Umístění a konstrukční řešení se liší u jednotlivých přehrad, pokud jsou například jednotlivá zařízení umístěna v jednom objektu, nazýváme ho sdružený objekt vodního díla.

Nejrozšířenějším typem přehrad jsou sypané přehrady. Násypné těleso hráze má lichoběžníkový tvar, sklony svahů ovlivněných použitým materiálem nebo podložím. Vlastní těleso sypané hráze je taky masivnější než u zděných přehrad. Sypané přehrady vznikají pomocí navážení nezpevněného materiálu jako je například lomový kámen, šterky, ale také i průmyslový odpad ve formě strusky a haldoviny. Ve většině případů obsahuje sypaná přehrada také těsnicí prvek ve formě zeminy nebo například betonu. Důležitým prvkem je i drenážní systém, který slouží k odvádění prosáklé vody a ochranné filtry brání jemnozrnné materiály před vyplavením. Mezi sypané přehrady patří například VD Dalešice, VD Lipno nebo VD Slezská Harta. Betonové a zděné přehrady jsou díky materiálu více tvarově rozmanité a při stavbě lze také využít různé konstrukční přístupy. Podle konstrukčního řešení rozlišujeme betonové přehrady tížné (gravitační), piliřové, klenbové, členěné a jiné typy přehrad. Velkou

výhodou tohoto typu přehrad je, že jsou odolné proti účinkům proudící vody. Jako příklad betonové přehrady lze uvést VD Orlík (Broža, Satrapa, 2007).

Přehradní nádrže plní řadu důležitých funkcí a jsou nenahraditelnou součástí hospodaření s vodou. Obecně spočívají přínosy přehradních nádrží v zásobování pitnou vodou, ochraně před povodněmi, nadlepšováním průtoků nebo energetickém využití. Výstavba vodního díla však nese i řadu negativních aspektů. Jedním z problémů budování přehradních nádrží je například nucené vysídlení obyvatel žijících v místě plánované zátopy nádrže. Jedná se o složitou ekonomickou a sociální situaci, kterou lze prezentovat na příkladě vodního díla Nové Mlýny, kdy byla v důsledku stavby nádrže zatopena obec Mušov.

Jedním z hlavních účelů přehradní nádrže je nadlepšování minimálních průtoků vodního toku a také snižování vysokých průtoků při povodňových situacích. I přesto, že tyto účely mají příznivé účinky, v důsledku této regulace a kolísání průtoků mohou být ohroženi někteří vodní živočichové, kteří jsou vázáni na přirozený hydrologický režim vodního toku. Celkově mohou změny v jakosti a teplotě vody narušit například migraci vodních živočichů v profilu vodního toku. V souvislosti s velikostí zatopené plochy nádrže, klimatickými a meteorologickými podmínkami území je patrný vliv nádrže na změnu mikroklimatu v jejím bezprostředním okolí. Mezi projevy této změny patří například zvýšení vlhkosti vzduchu spolu s větším výskytem mlh (Patera, 2002).

5.1 HISTORIE BUDOVÁNÍ VODNÍCH DĚL

Počátky vodního stavitelství nacházíme už v dobách starověkých civilizací. Lidé si uvědomovali obrovský význam vody a budovali nejrůznější stavby, aby si zajistili její dostatečný přísun například pro zavlažování v zemědělství. V Českých zemích vznikaly první malé vodní nádrže převážně za účelem chovu ryb. Ten spolu s rybníkářstvím zažíval v 13. – 17. století velký rozmach, mezi nejvýznamnější stavitele vodních děl patřil například Josef Štěpánek Netolický nebo Jakub Krčín z Jelčan a Sedlčan (Broža a kol., 2009, s. 10).

Naopak v 19. století dochází k nárůstu počtu obyvatel, což vedlo ke zvýšení nároků na pitnou vodu, a k rozvoji vědy a techniky. V průmyslové výrobě se tak začala využívat voda jako levný zdroj energie, postupně byly budovány náhony a stoky, například pro převod vody v dolech a kanály, které sloužily k přepravě dřeva. Stále častější povodně pak daly impuls k rozsáhlému budování přehrad.

První vybudovanou zděnou přehradou je přehrada na Kamenném potoce v Mariánských Lázních dokončená v roce 1896 za účelem zajištění provozu lázní. O rok později byla dokončena přehrada Jevišovice na Jevišovce, která zajistila dostatečné dodávky vody a ochranu dolního toku Jevišovky před povodněmi (Němec a kol., 2016, s. 16–18). V průběhu 19. století byla povodněmi velmi často zasažena také oblast Krkonoš a Jizerských hor. Po povodni na Lužické Nise v roce 1897 vznikl díky iniciativě místních podnikatelů plán na výstavbu přehrad v oblasti Jizerských hor. Do Čech přijel významný stavitel přehrad Otto Intze a ve spolupráci s odborníky vytvořil plán na výstavbu soustavy přehrad v povodí Nisy, které by měly protipovodňový charakter. Na základě toho začala realizace šesti vodních děl. Spolu s tím však přišel podnikatel Wilhelm Riedel s myšlenkou o výstavbě přehrady ještě na Černé a Bílé Desné. Přehrada na Bílé Desné byla však v roce 1916 kvůli technickým nedostatkům, 10 měsíců po kolaudaci, protržena a zaplavila obec Bílá Desná, Desná a Kamenice (Žák a kol., 2006).

Od 30. let 20. století začínají být kvůli vzrůstajícím požadavkům na elektrickou energii součástí nově vybudovaných přehrad také vodní elektrárny. V období socialismu bylo například využito potenciálu řeky Vltavy a vznikla soustava vodních děl Vltavské kaskády. V důsledku velké koncentrace průmyslu a těžbě uhlí převážně na Ostravsku a v Podkrušnohoří, se začaly v těchto oblastech navíc stavět vodní nádrže, které by zajistily zásobu vody pro průmyslové technologie a pro rostoucí počet obyvatel. V tomto ohledu se tak přeorientovaly priority při navrhování přehrad a převažovalo zásobování vodou (Broža a kol., 2009, s. 11–12).

V 50. letech 20. století byl v komunistickém Československu představen plán převzatý ze Sovětského svazu, jehož cílem bylo přesvědčení, že člověk by měl přírodu kontrolovat a měnit tak, aby z ní bylo možné získat co největší užitek pro celou společnost. Jedním ze základních bodů byla také kontrola vody pomocí řízení hydrologického režimu s cílem dosáhnout přeměny přírody a mikroklimatu, aby se omezilo riziko povodní, zajistil se dostatek vody pro obyvatelstvo, průmysl nebo zemědělství a zvýšily se sklizně. V souvislosti s tím byl mezi lety 1949–1953 byl vytvořen konkrétní Státní vodohospodářský plán. Konečnému vydání tohoto plánu předcházela terénní výzkum, při kterém se mapovala současná situace vodních zdrojů a toků. Následně byly výzkumy analyzovány na úrovni od menších povodí až po celou českou část Československa a na základě toho byly navrženy úpravy vodního režimu. Jednalo se například o snahu zajistit, aby byly vodní zdroje v přírodě zachyceny a následně také využívány, proto bylo navrženo 277 velkoobjemových retenčních nádrží. Součástí plánu byly i propočty energetického potenciálu českých řek a využití vody jako energetického zdroje. Státní vodohospodářský plán však nebyl uveden do praxe v takovém rozsahu, jak se

předpokládalo. V 70. letech došlo k přepracování Státního vodohospodářského plánu z roku 1953 a byl vytvořen nový Státní vodohospodářský plán (Janáč, 2019). Ke konci 20. století dochází k postupnému útlumu v budování vodních nádrží, převážně díky tomu, že státem řízená ekonomika neposkytovala dostatečné finance pro budování nových vodních děl (Broža a kol., 2009, s. 13).

V roce 2009 byl vládou schválen Plán hlavních povodí ČR, který představoval dlouhodobou koncepci v oblasti vod, zároveň bylo předloženo 186 lokalit vhodných pro možnou výstavbu přehradní nádrže (Němec a kol., 2016, s. 38–39). V roce 2011 byl ve spolupráci Ministerstva životního prostředí a Ministerstva zemědělství ČR vydán *Generel území chráněných pro akumulaci povrchových vod* neboli Generel LAPV, který stanovil lokality morfologicky, geologicky a hydrologicky vhodné pro akumulaci povrchových vod, které by mohly sloužit jako řešení dopadů klimatické změny a zajišťovat zdroje pitné vody. Tento seznam lokalit pokračuje v ochraně lokalit stanovených ve Směrném vodohospodářském plánu z roku 1975, později aktualizovaném v roce 1988, který vystřídaly Plány oblasti povodí. Generel LAPV v roce 2011 určil územní ochranu 65 lokalit. Mezi těmito 65 předloženými lokalitami se nachází i lokalita Vlachovice na vodním toku Vlára (MZ a MŽP, 2011). Na dokument z roku 2011 navazuje Generel LAPV 2020, kdy byl tento seznam lokalit rozšířen a zahrnoval už 86 lokalit (MZ a MŽP, 2020).

Hrozba následků změny klimatu, a hlavně časté výskyty epizod sucha upozornily na potřebu zajistit do budoucna dostatek vodních zdrojů v České republice. V roce 2015 vláda schválila také dokument „Příprava realizace opatření pro zmírnění negativních dopadů sucha a nedostatku vody“ jehož úkolem bylo mimo jiné i příprava revize Generelu LAPV a posouzení navržených vodních nádrží v kontextu následků klimatické změny a nároků na vodu umožňující jejich možnou realizace ve střednědobém horizontu. V návaznosti na předcházející návrhy byly vytipovány lokality vhodné pro posílení vodních zdrojů v oblastech častého výskytu sucha a nedostatku vody. Následně byla zahájena příprava možné realizace 4 vodních nádrží, jedná se o nádrž v Pečině v Královohradeckém kraji, ve Vlachovicích ve Zlínském kraji, v Senomatech a Šanově ve středních Čechách (Němec a kol., 2016).

6 VODNÍ DÍLO VLACHOVICE

Tato část práce bude věnována samotnému konceptu VD Vlachovice a bude zahrnovat historii plánování vodního díla, popis účelů, parametrů vodního díla a také i další doprovodná opatření, které jsou vedle přehradní nádrže součástí tohoto komplexního záměru.

V souvislosti se snahou vypořádat se s dopady klimatické změny, především s častým výskytem sucha v krajině, byla vládou schválena příprava realizace vodního díla Vlachovice, jehož hlavními přínosy by byly zásobování pitnou vodou, ochrana před povodněmi a nadlepšování minimálních průtoků (Povodí Moravy, 2022d). Lokalita plánované nádrže je dlouhodobě hájená, jako vhodné místo pro akumulaci vody. Přehradní profil nádrže je umístěn na řece Vláře a převody vody do nádrže budou uskutečněny z vodního toku Smolinka a Sviborka. Do povodí vodního spadají ještě další přítoky Vlára, jako je Benčice, Vysokopolský a Tichovský potok (Galatík a kol., 2019, s. 22). Stavba vlastní přehradní nádrže může trvat několik let a Povodí Moravy předpokládá, že by přehrada mohla být dokončena nejdříve v roce 2030 (Povodí Moravy, 2020).

Projekt vodního díla Vlachovice je komplexní soubor, kdy mají být spolu s vlastní výstavbou přehradní nádrže realizována také různé doprovodná opatření. Jedná se například o přírodě blízká opatření v povodí, které zahrnují protierozní nebo retenční opatření (Galatík a kol., 2019). V důsledku možné výstavby by měla nastat také změna dopravní infrastruktury, kdy bude současná silniční komunikace III/4942, která prochází v úseku Vlachova Lhota a Vysoké Pole plánovanou zátopou vodní nádrže, nahrazena novou komunikací (Aquatix, 2019, s. 6). V souvislosti s plánováním vodního díla se věnuje pozornost také nutnosti odkanalizování obcí v povodí vodního díla. Kvůli vodárenské funkci vodní nádrže není možné, aby byla v daném povodí přítomna čistírna odpadních vod, jelikož by hrozilo riziko znečištění nádrže (Sídlo-voda-krajina, 2019, s. 7).

6.1 ÚČELY VODNÍHO DÍLA VLACHOVICE

Hlavním účelem plánovaného vodního díla Vlachovice je zajistit důležitý zdroj povrchové vody, který bude sloužit jako zásobárna vody pro vodárenské účely, popřípadě pro účely zemědělství nebo průmysl. Obyvatelé Zlínského kraje by tak byli zásobováni vodou z této nádrže a vyřešil by se problém spojený s nedostatkem podzemních zdrojů vody v povodí Vlára.

Podle předprojektové studie *Vlára, vodní dílo Vlachovice* klesla v zájmovém území od roku 2002 k roku 2015 kapacita vodních zdrojů. Přesto je bilance potřeb a odběrů vyrovnaná, ale to bez větších rezerv. V případě dopadů klimatické změny by podle této předprojektové

studie došlo k poklesu průměrných průtoků ve Vláře na přibližně 66 % stavu z roku 2015 a lze také předpokládat, že by k podobnému poklesu došlo u i jiných vodních zdrojů. Došlo by tak k obrovskému zvýšení nároků na zásobování vodou a mohl by nastat deficit zdrojů proti potřebám ve výši 40–50 % stavu z roku 2015. Právě navrhovaná nádrž by byla podle výpočtů schopna nadlepnout průtoky a zajistit zásoby vody (Aquatis, 2015, s. 11–12). V případě realizace vodního díla a následného propojení úpravny vody Vlachovice na významné skupinové vodovody Zlín, Uherské Hradiště-Uherský Brod-Bojkovice a Stanovice by vznikla možnost distribuce vody na velkém území Zlínského kraje (Povodí Moravy, 2022b).

Toto vodní dílo má však plnit hned několik různých účelů. Dalším z těchto účelů je zajistit protipovodňovou ochranu sídel, které leží podél řeky Vlárky a pod místem plánované vodní nádrže. Jedná se o obce Vlachovice, Vrbětice, Bohuslavice nad Vlárkou, Jestřabí, Popov, Štítina nad Vlárkou, Bylnice a Svatý Štěpán. Zdejší přírodní podmínky totiž vytvářejí riziko vzniku rychlých přívalových povodní, což ohrožuje právě tyto obce ležící při toku Vlárky. Povodí budoucí nádrže zabírá 35 km² a zdejší povodně mívají často malý objem, ale velký kulminační průtok společně s rychlým nástupem, který je přibližně 6–9 hodin. Plánovaná vodní nádrž je schopna zadržet významnou část objemu vody při povodních a za pomoci intervenčního efektu bude možné povodně tlumit a poskytovat protipovodňovou ochranu i proti povodním přicházejících z přítoku Smolinka a Sviborky (Aquatis, 2015, s. 12–13). Důležitou funkcí této vodní nádrže je i nadlepnutí nízkých přirozených průtoků řeky Vlárky v období sucha a zajištění důležitých ekologických funkcí dolního toku Vlárky. To vše s cílem udržet vodní a na vodu vázané ekosystémy v toku a také zachovat požadované ředění odpadních vod, které jsou do toku vypouštěny (Povodí Moravy, 2022c).

K těmto třem výše popsaným hlavním účelům vodní nádrže lze také přiřadit ještě doplňkové účely, které plynou ze samotné existence vodní nádrže. Jedná se o energetické využití, kdy může malá vodní elektrárna, která má být začleněna do objektu vodní nádrže, sloužit jako obnovitelný zdroj elektrické energie. Nádrž pak musí disponovat i rybí osádkou, aby se zde docílilo požadované kvality vody a musí být omezena rekreační funkce (Aquatis, 2015, s. 13).

6.2 PARAMETRY VODNÍHO DÍLA VLACHOVICE

V současné době se počítá s variantou nádrže s plochou zátopy 212,9 ha a celkovým objemem 29,1 mil. m³. Zároveň je určena maximální hladina nádrže na kótě 390,0 m n. m. a výška sypané hráze 40 m. Přehradní profil se má nacházet nad obcí Vlachovice, 550 m nad soutokem řeky Vlárky a Sviborky (Povodí Moravy, 2022e).

Navrhuje se sypaná hráz s přímou osou směřující kolmo k vrstevnicím, přičemž koruna hráze na kótě 392,00 m n.m. s výškou 40 m nad terénem. Sypaná hráz bude zavázána do podloží pomocí injekční clony, která bude na obou koncích hráze protažena do volného terénu, aby nedocházelo k obtékání injekční clony na svazích. Příčný profil tělesa sypané hráze je navržen jako zonální konstrukce s vnitřním jílovito-hlinitým těsněním. Stabilizační materiály nebudou pouze šterky s vysokou propustností, ale budou v určité míře zahliněné, a tak se sníží propustnost. Kvalita použitého materiálu nebude v každém místě stejná, budou se zde nacházet oblasti více či méně propustné. Pro ochranu jádra hráze před vyplavováním jemných částí vlivem průsaku je navržen jednostupňový filtr z písčitého materiálu.

Na pravobřežním údolním svahu se bude kvůli lepším základovým poměrům nacházet bezpečnostní přeliv a skluz, na který ve dně údolí navazuje vývar a odpadní koryto. V levé části údolí, při patě svahu, bude situován sdružený objekt spodních výpustí, odběrných potrubí a malé vodní elektrárny. Provozní středisko vodního díla se bude nacházet pod hrázi na levobřežním svahu. Příjezd k vodnímu dílu bude možný z veřejné komunikace a všechny manipulační objekty vodního díla budou vzájemně propojené pomocí obslužné komunikace (Aquatis, 2015, s. 15–16).

6.3 HISTORIE PLÁNOVÁNÍ VÝSTAVBY

V 50. letech 20. století byla na základě Státního vodohospodářského plánu pro přehradní nádrž navržena lokalita Bohuslavice nad Vlárkou a profil byl stanoven severně od této obce. V 70. letech byl profil hráze přesunut nad obec Vlachovice, k soutoku Vlárky a Sviborky, aby nedošlo k zatopení obcí Vlachovice a Vrbětice. Tato navrhovaná zatopená plocha by měla velikost 241,0 ha a celkový objem 30,2 mil. m³. Později se ještě uvažovalo o zvýšení hráze, což by znamenalo navýšení celkového objemu a nárůst zatopené plochy. Převod vody by probíhal z vodního toku Smolinka, Klobouckého potoka a Senice.

Lokalita Vlachovice se objevila také v Plánu hlavních povodí z roku 2006 mezi místy vhodnými pro akumulaci povrchových vod. Umístění přehradního profilu zůstává stejné, tedy nad obcí Vlachovice pod soutokem Vlárky a Sviborkou. V roce 2011 byla v dokumentu

Generel LAPV neboli Generel území chráněných pro akumulaci povrchových vod zmíněna lokalita Vlachovice a navrženo posunutí profilu hráze nad soutok Vlárky se Sviborkou, zatopená plocha by pak představovala 156,30 ha. Vodní dílo Vlachovice se tak stalo jedním ze 4 vodních děl, které bylo prověřováno v rámci plánování adaptačních opatření proti následkům klimatické změny.

Na Generel LAPV navázala v roce 2015 studie *Vlára, vodní dílo Vlachovice*, kde byly předloženy dvě velikostní varianty přehradní nádrže. Obě varianty počítají s převodem vody z vodního toku Sviborka a Smolinka. V jedné variantě se ale uvažuje o zatopené ploše o 156,9 ha a celkovém objemu 18,5 mil. m³, druhá varianta zase předpokládá 212,9 ha a celkový objem 29,1 mil. m³. Studie navíc dokládá velký význam možného vodního díla pro celou lokalitu a doporučuje zvolit větší variantu, aby se docílilo dostatečné kapacity vodního zdroje. Od roku 2015 se začal projekt průběžně prezentovat a v roce 2017 byla v ohledu vodního díla navázána spolupráce se Zlínským krajem a jednotlivými obcemi. Ty vyjádřily projektu podporu, pokud budou respektovány jejich požadavky a pokud budou dostatečně zapojeny do celého procesu. V srpnu roku 2016 byla usnesením vlády schválena předprojektová příprava, jejíž součástí je zpracování podrobné technické studie, analýza vlivu na vodního díla na životní prostředí a další průzkumné práce. Usnesením vlády z dubna 2018 bylo pak dáno ukončit předprojektovou přípravu a následně zahájit projektovou přípravu vodního díla (Povodí Moravy, 2022a).

6.4 SOUČASNÁ SITUACE

Od roku 2019 začíná projektování návrhu přírodně blízkých opatření, které mají pomoci zvýšit retenční schopnost krajiny a zlepšit celkový stav přírodního prostředí. Současně byly také na základě usnesení vlády schváleny Zásady pro vypořádání práv k nemovitým věcem dotčeným plánovanou realizací vodního díla Vlachovice a postupně začal proces výkupu pozemků na místech budoucího vodního díla. Výkup se týká pozemků pod nádrží a pozemků, které navazují na zátoku vodního díla, přičemž majetkoprávní vypořádání začalo v roce 2020 a jeho ukončení se předpokládá na rok 2023 (Povodí Moravy, 2019). V roce 2020 byla ukončena předprojektová příprava, při které vznikla řada studií a posudků. Na základě této předprojektové přípravy bylo například zjištěno, že navržená hráz bude bezpečná a dokáže převést i tzv. desetitisíciletou povodeň, dopravu materiálu pro výstavbu hráze bude možné řešit prostřednictvím vlakové dopravy. V současnosti se tak pracuje na vlastní projektové přípravě vodního díla a na přípravě přírodně blízkých opatření v povodí (Povodí Moravy, 2021).

6.5 STANOVENÍ OCHRANNÝCH PÁSEM

Ochranná pásma vodních zdrojů (OPVZ) jsou stanovena podle vodního zákona č. 254/2001, § 30 odst. 1 je definuje následovně: *OPVZ slouží „K ochraně vydatnosti, jakosti a zdravotní nezávadnosti zdrojů podzemních nebo povrchových vod využívaných nebo využitelných pro zásobování pitnou vodou s průměrným odběrem více než 10 000 m³ za rok a zdrojů podzemní vody pro výrobu balené kojenecké vody nebo pramenité vody stanoví vodoprávní úřad ochranná pásma opatřením obecné povahy.“* OPVZ jsou založena na dvoupásovém principu ochrany. Rozlišujeme tak ochranné pásmo I. stupně, které slouží k ochraně vodního zdroje v blízkém okolí jímacího nebo odběrného zařízení. Ochranné pásmo II. stupně bývá vymezeno kolem ochranného pásma I. stupně a slouží k ochraně vodního zdroje v územích stanovených vodoprávním úřadem, aby se předešlo ohrožení jeho vydatnosti a zdravotní nezávadnosti (MŽP, 2020).

Podle vodního zákona se u vodárenských nádrží, které slouží jako zásobárna pitné vody stanovuje ochranné pásmo I. stupně jako souvislé území minimálně pro celou plochu hladiny nádrže při maximálním vzduť, do kterého je zakázán vstup a vjezd nepovolaným osobám. Ochranné pásmo II. stupně může být tvořeno jedním souvislým územím nebo více oddělenými územími v rámci hydrologického povodí. V obou stupních ochranného pásma je zakázáno provozovat činnost, které by nějakým způsobem poškozovala nebo ohrožovala vydatnost a zdravotní nezávadnost vodního zdroje. Rozsah tohoto omezení je vymezen v opatření obecné povahy, které stanoví vodoprávní úřad.

V současné době se však projevuje problém s vymežováním nebo se správným nastavením opatření a s dostupností informací pro veřejnost. Ochranná pásma vodních zdrojů se v České republice vymezují už více než 50 let a některé z nich jsou platná dodnes, přičemž se zde objevuje požadavek na změnu daného opatření. V současnosti platí vyhláška č. 137/1999 Sb., podle které se stanoví zásady pro stanovení a změny ve fungování ochranných pásem vodních zdrojů. Vymežování ochranných pásem vodních zdrojů se ale řídí hlavně § 30 zákona č. 254/2001 Sb. (vodní zákon), s čímž mohou při vymezení nastat různé postoje k celé problematice (Kořínek a kol., 2017).

Rozsah opatření, která mohou být stanovena u vodního díla, které slouží jako zásobárna vody, lze prezentovat na příkladu vodního díla Šance na řece Ostravici, které zajišťuje především zásobování obyvatel pitnou vodou. Pro zajištění dostatečné kvality vody jsou při vodním díle stanovena 2 ochranná pásma. Na území ochranného pásma I. stupně je zakázán vstup a vjezd, používání chemických přípravků, přelety sportovních i bezmotorových letadel,

Ochranné pásmo I. stupně by mělo zajistit ochranu kvality vody v nádrži a zabránit využití prostoru v bezprostředním okolí vodní nádrže. Vymezení ochranného pásma II. stupně má za cíl ochranu vydatnosti a jakosti vodního zdroje. Omezení v ochranném pásmu II. stupně by vyplývala z obecné ochrany vodních zdrojů, která je stanovena v zákoně. Ve stanoveném OP II. stupně by měla také probíhat zvýšená kontrola na dodržování těchto zásad (Aquatis, 2017, s. 237).

6.6 PŘÍRODĚ BLÍZKÁ OPATŘENÍ

V průběhu 20. století prošel vodní režim v České republice velkou proměnou související se změnami v krajině, například s rozšiřováním zástavby, intenzifikací zemědělství, odvodňováním, zhoršením stavu zemědělské půdy a změnou skladby lesa. V důsledku této proměny krajiny, spolu s kombinací dopadů klimatické změny, dochází postupně k negativním projevům častých povodní a hydrologického sucha. Z toho důvodu je nutné tuto situaci řešit vytvořením různých opatření, které povedou ke zvýšení retence vody v krajině, ke snížení kulminačních průtoků při povodních nebo ke snížení erozního smyvu ze zemědělské a lesní půdy (VÚV, 2015, s. 1–2).

Všeobecně je nutné kombinovat realizaci vodních nádrží jako technického prvku spolu s přírodě blízkými opatřeními v povodí, protože samotné vodní nádrže přispívají k zadržování vody v krajině jiným způsobem. V případě realizace vodního díla Vlachovice, které by mělo vodárenské využití, je potřeba na ploše povodí této vodní nádrže realizovat především protierozní opatření spolu s opatřeními pro zvýšení retence vody v krajině a revitalizaci koryt vodních toků. V rámci předprojektové studie byl navržen soubor opatření, který zahrnuje revitalizační opatření na vodních tocích, opatření na lesních plochách (hrazení bystrin a strží), protierozní opatření na zemědělské půdě a realizaci retenčních malých vodních nádrží, suchých nádrží (Aquatis, 2018a, s. 16).

Retenční schopnost krajiny závisí na několika faktorech a snižuje se například napřimováním vodních toků, odvodňováním zemědělských půd, vysušováním mokřadů, snižováním rozlohy lesů nebo plošnou výstavbou komunikací. Retenční schopnost krajiny se naopak zvyšuje vytvářením poldrů, malých vodních nádrží, zvyšováním obsahu humusu v půdě. Právě nízká retenční schopnost krajiny spolu s vysokými srážkami v zájmovém území zvyšuje riziko vzniku povodní v povodí Vlárky. Současná situace a schopnost retence je negativně poznamenána rozsáhlým odlesňováním, zemědělským využitím údolních niv a absencí vodních ploch vhodných pro retenci vody (Aquatis, 2018b, s. 21).

V současnosti dochází na zájmových tocích v důsledku tvorby sedimentů také ke snížení kapacity koryt, retenčních prostorů vodních nádrží, a tak i k negativnímu ovlivnění průtočnosti při vyšších povodňových stavech. V důsledku intenzivních srážek a následných povodní může docházet k plošné erozi v povodí a také ke splachu orné půdy, která přiléhá k Vláře a jejím přítokům. Další problém představuje dnová eroze a zahlubování toků na některých úsecích. Riziko plošného nesoustředěného odtoku a erozních projevů hrozí také na lesních půdách (Aquatis, 2018b, s. 12).

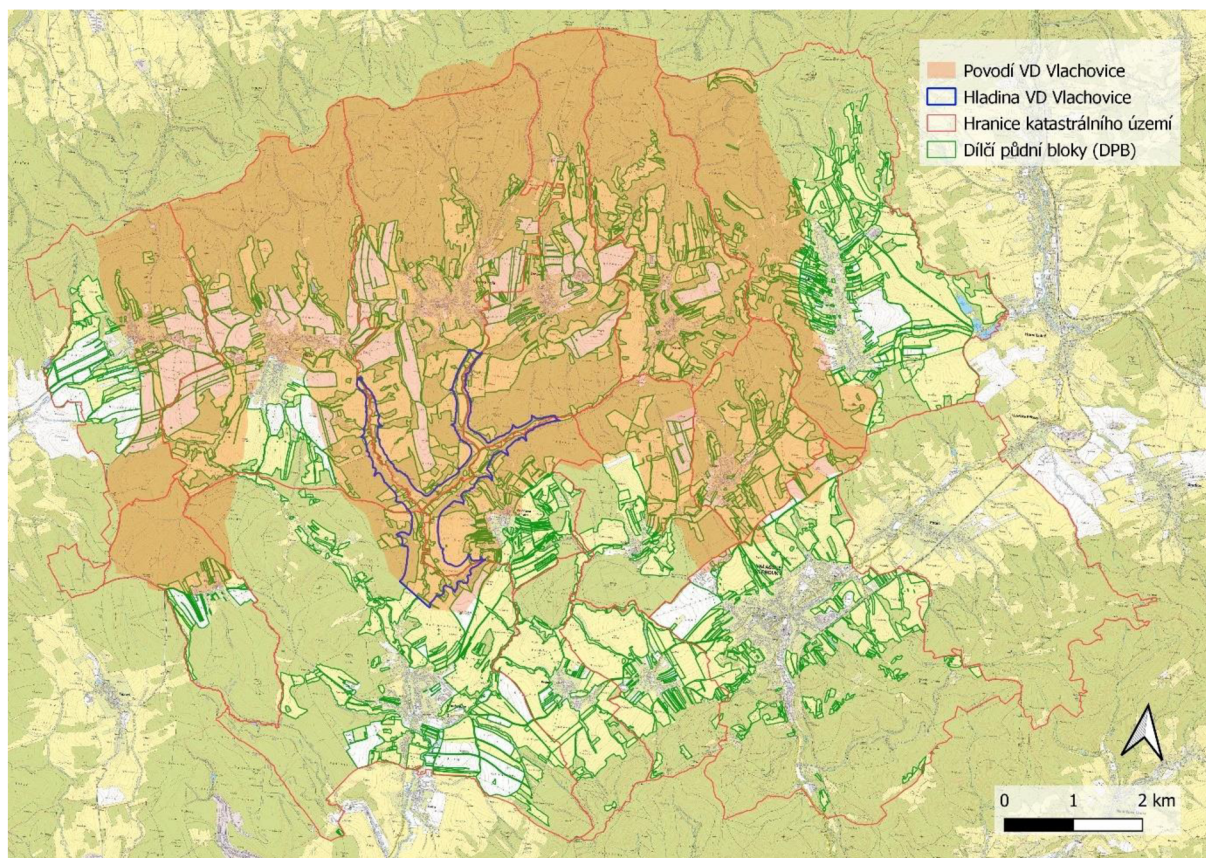
Jednotlivá přírodě blízká opatření jsou rozdělena do 5 funkčních okruhů, a to opatření na ploše povodí, opatření na lesních půdách, opatření na tocích nad nádrží, opatření na toku Sviborka a Smolinka pod místy odběrů, opatření na Vláře pod plánovanou nádrží (Aquatis, 2018c, s. 12). Návrh opatření na ploše povodí by měl řešit problematiku erozního ohrožení a erozního smyvu, který má v současné době negativní vliv na okolní vodní toky a v budoucnu by mohl působit také na vodní nádrž Vlachovice. Cílem navržených opatření na ploše povodí je tak především zlepšení vodního režimu v půdě, zamezení vzniku erozního smyvu nebo snaha o jeho zachycení, snížení erozního ohrožení pozemků s důrazem na zadržení vody v krajině, zvýšení vsaku vody do půdy, zpomalení povrchového odtoku, přerušení délky svahu a dráhy odtoku, zachycení odtoku při vyšších srážkových úhrnech přívalových srážek. Z toho důvodu se doporučuje rozčlenění ploch na menší části rozdělené pomocí remízků, rozptýlené zeleně a dalších krajinných prvků tak, aby zde nebylo možné provádět orbu ani intenzivní zemědělské využití.

Pro zájmové území byla navržena některá opatření, která by měla vyřešit současnou situaci na lesních půdách. Jedná se například o hrazení bystřin a strží, omezení smrku ve 3. a 4. lesním vegetačním stupni, tvorbu polyfunkčního lesa s pestrou dřevinnou skladbou, vhodné postupy při těžbě, ochranu lesních pramenů a pramenišť. Hlavním cílem těchto navržených opatření na lesních půdách je snížit odnos sedimentů do vodního toku a transport sedimentů po vodním toku, zvyšovat časovou vyrovnanost specifického odtoku z povodí, ustálit koryto na určitou délku a zajistit svahy před podmíláním. Na vodních tocích bude nutné přiblížit hydromorfologii toku místním přírodě blízkým podmínkám, zvýšit retenční kapacitu údolní nivy, obnovit přirozenou členitost nivy a podporovat přirozené sedimentační a samočistící procesy, optimalizovat přirozený splaveninový režim s ohledem na plánované vodní dílo Vlachovice, napomáhat biologické rozmanitosti a vytvářet vhodná stanoviště, podporovat příznivé uspořádání vodních poměrů, napomáhat akumulaci vod na plochách v okolí vodních

toků a zajistit vsakování vod do půd, a zvýšit tak hladinu podzemní vody v okolí vodního toku (Aquatris, 2018b, s. 34–35).

Realizace přírodě blízkých opatření je navržena pro celé potenciální povodí vodního díla Vlachovice. Na orné půdě i na trvalých travních porostech se navrhuje protierozní opatření, přičemž na trvalých travních porostech se plánuje realizace protierozních mezí za účelem ochrany ploch před vznikem eroze, podpory zadržování vody v krajině a také zpomalení odtoku z povodí. Protierozními opatřeními na orné půdě je dotčeno celkem 70 půdních bloků a 13 uživatelů, opatřeními na trvalých travních porostech je dotčeno 72 půdních bloků a 24 uživatelů hospodařících na těchto plochách (Aquatris, 2018b, s. 75–77).

V následující mapě (obr. 3) jsou znázorněny dílčí půdní bloky, přičemž výměra dílčích půdních bloků, které se nacházejí v povodí plánovaného vodního díla je 2406,19 ha (24,06 km²). Na těchto pozemcích silně převažuje trvalý travní porost (1889,57 ha) a dále pak standardní orná půda (470,49 ha).



Obr. 3 Rozdělení dílčích půdních bloků v povodí vodního díla Vlachovice
Zdroj: Povodí Moravy; Arcdata Praha; ČÚZK, Eagri; vlastní úprava

V současnosti hospodaří v povodí vodního díla Vlachovice podle veřejného registru půdy několik subjektů. Mezi největší zemědělské subjekty a zároveň uživatele dílčích půdních bloků patří Polfin eko, s. r. o.; Polfin agro, s. r. o.; Polfin eko valašská, s. r. o. Další větší uživatelé půdních bloků v povodí VD Vlachovice jsou například EKO VLACHOVICE, s. r. o., Hřebčín Vlachovice, s. r. o., SILENA Valašské Klobouky, AG-STEMA, s. r. o., nebo Zdeněk Kyselý (Eagri, 2022). Společnosti Polfin eko, Polfin agro a Polfin eko sídlí na jedné adrese v obci Loučka a jejich společným předmětem podnikání je zemědělská výroba rostlinná a živočišná, zpracování a prodej zemědělských výrobků. Předmětem podnikání společnosti EKO VLACHOVICE je ekologické zemědělství. Společnost SILENA Valašské Klobouky provozuje zemědělství včetně prodeje nezpracovaných zemědělských výrobků za účelem zpracování nebo dalšího prodeje (eJusitice, 2022).

7 METODIKA PRÁCE

Pro naplnění cílů bakalářské práce byla zvolena kvalitativní a kvantitativní výzkumná metoda. Podle Reichela (2009) jsou předmětem výzkumu kvantitativního šetření fenomény, které jsou měřitelné a lze je uspořádat. Informace o těchto fenoménech se získávají v kvantifikovatelné podobě a následně jsou analyzovány statistickými metodami. Základními charakteristikami kvantitativního výzkumu jsou například zkoumání několika aspektů u mnoha objektů, standardizované údaje, kvantifikace dat a zobecnění výsledků. Kvalitativní přístup se naopak snaží najít porozumění zkoumaného problému, nepracuje s měřitelnými charakteristikami a vytváří obraz daného fenoménu v co nejkomplexnější podobě, spolu s podobou jeho vztahů s dalšími aspekty. V rámci kvantitativního výzkumu bude vypracován dotazník, který má za cíl zjistit postoje místních obyvatel na plánované vodní dílo Vlachovice. Podle Reichela (2009) je dotazník jednou z poměrně rozšířených metod sběru dat. Standardizovaný dotazník užívaný v kvantitativním šetření zahrnuje soubor převážně uzavřených a polouzavřených otázek a v některém případě i několik málo otevřených otázek. Z toho důvodu jsou získané údaje snadné na zpracování a porovnání. Celkový vzhled dotazníku by měl splňovat několik požadavků, aby se zajistilo co nejvyšší návratnosti. Jedná se například o správnou grafickou úpravu, optimální délku dotazníku nebo přítomnost úvodního představení záměru.

Pro dotazníkové šetření budou vybráni obyvatelé obcí v zájmovém území VD Vlachovice, kde se zároveň nachází určitý počet dotčených obyvatel, tedy obyvatele z obcí Drnovice, Haluzice, Křekov, Loučka, Tichov, Újezd, Vlachova Lhota, Vlachovice, Vysoké Pole a katastrálního území Smolína a Mirošov u Valašských Klobouk. Dotazník bude v elektronické podobě vytvořen prostřednictvím internetové stránky survio.com a následně bude cíleně rozeslán obyvatelům dotčených obcí. Současně bude dotazníkové šetření probíhat prostřednictvím osobního oslovení respondentů z daných obcí, aby bylo dosaženo požadovaného počtu odpovědí a vyváženosti výzkumného vzorku. Jednotlivé odpovědi budou přepsány do systému Microsoft Excel, kde bude provedena jejich analýza a celkové vyhodnocení odpovědí pomocí základních statistických metod. Analýza výsledků bude obsahovat také porovnání jednotlivých odpovědí na základě místa bydliště, věku nebo nejvyššího dosaženého vzdělání respondentů. Jednotlivé otázky v dotazníku můžeme podle jejich obsahu rozdělit do několika částí. Jedná se o otázky na informovanost obyvatel, otázky na postoje obyvatel k plánovanému vodnímu dílu, otázky ohledně klimatické změny a stavu

krajiny, otázky o výkupu pozemků a majetkoprávním vypořádání a otázky o návrhu přírodně blízkých opatření v povodí VD Vlachovice.

Rozhovor je jednou ze základních metod kvalitativního výzkumu, kterou často při svém výzkumu využívají různé vědecké obory. Jedná se o specifickou, uměle navozenou situaci na základě aktivity tazatele (Reichel 2009). Podle Hendla (2016) je při vedení a organizaci rozhovoru nutné dbát na některé základní zásady a pravidla. Co se týče otázek, je důležité věnovat pozornost typům otázek, řazení otázek a způsobu kladení otázek. Pro organizaci rozhovoru nejsou sice dána přesná pravidla, ale doporučuje se začínat s otázkami zaměřené na přítomnost a teprve potom na budoucnost a minulost. Otázky v kvalitativním rozhovoru by měly být otevřené, neutrální, srozumitelné a měly by být formulovány tak, aby nevnucovaly určité odpovědi. Mezi další zásady pro efektivní rozhovor patří například důkladná příprava pro vedení rozhovoru, vytvoření pocitu důvěry a vstřícnosti mezi tazatelem a dotazovaným, pozorné naslouchání dotazovaného, neutrální postoj k obsahu sdělených odpovědí a kladení sondážních otázek.

Reichel (2009) představuje hlavní druhy rozhovorů, které se při kvalitativním výzkumu často využívají. Mezi ty hlavní patří nestrukturovaný rozhovor, při kterém není předem dána osnova rozhovoru a samotné otázky vznikají až během komunikace mezi tazatelem a informantem. Polostrukturovaný rozhovor, kdy má tazatel připraven soubor otázek pro rozhovor, ale není stanoveno jejich pořadí v dotazování. Tazatel tak může měnit pořadí a formulace otázek, je však nezbytné, aby byly všechny otázky zodpovězeny. Při strukturovaném rozhovoru jsou určeny všechny otázky, které budou položeny a také jejich pořadí při rozhovoru.

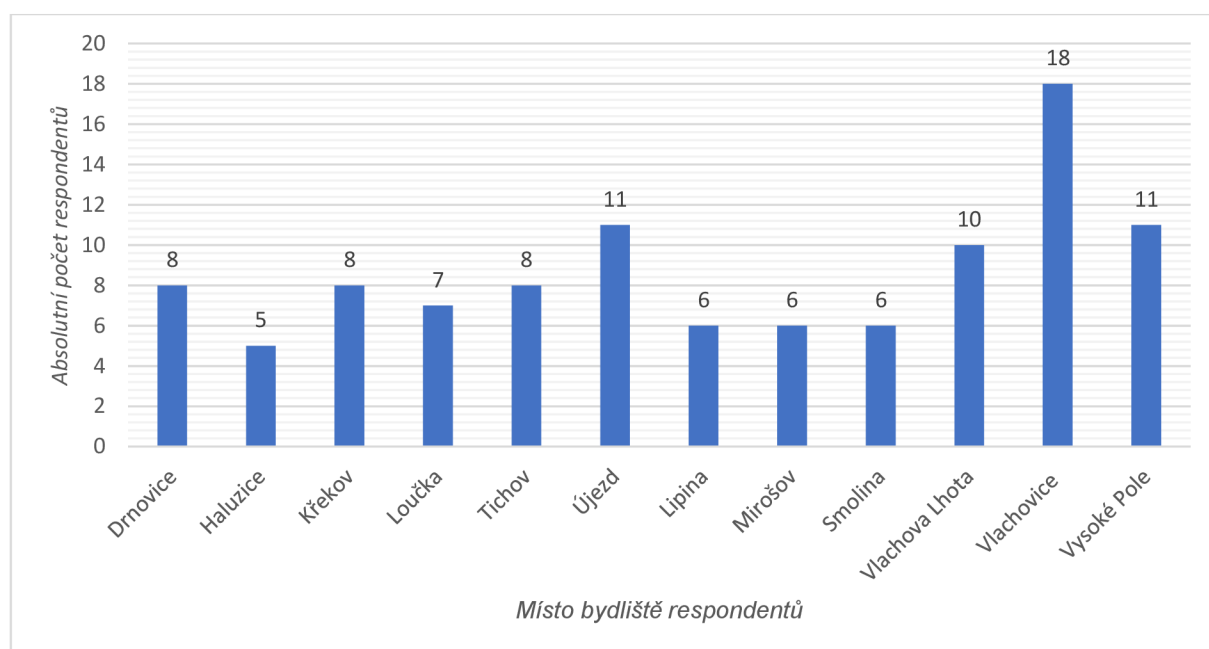
Hendl (2016) rozlišuje ještě další typy rozhovorů jako například strukturovaný rozhovor s otevřenými otázkami, rozhovor pomocí návodu, neformální rozhovor, narativní rozhovor a fenomenologický rozhovor. Pro účely této bakalářské práce byl vybrán strukturovaný rozhovor s otevřenými otázkami. Ten Hendl (2016) popisuje jako rozhovor skládající se z několika jednoznačně formulovaných otázek, na které mají respondenti odpovědět. Při použití tohoto rozhovoru se strukturně neliší data získaná při jednotlivých rozhovorech a data se tak lépe analyzují. Jelikož je všem respondentům kladena stejná otázka, čímž se částečně omezuje individuálnost každého rozhovoru.

Pro zhodnocení možného ovlivnění zemědělské činnosti v okolí plánovaného vodního díla proběhne rozhovor se zemědělskými subjekty. Podle veřejného registru půdy budou cíleně vybráni 3 subjekty, které v okolí plánovaného vodního díla provozují zemědělskou činnost. Cílem rozhovoru bude zjistit jakým způsobem ovlivní plánované vodní dílo zemědělskou činnost těchto subjektů, popřípadě jestli je jejich činnost ovlivněna již v současné době. Důležitým přínosem rozhovoru bude také zjištění názorů těchto zemědělců na možné ovlivnění krajiny vodním dílem, protože dotazovaní obhospodařují zdejší pozemky a znají tak současný stav krajiny. Rozhovor proběhne na základě předem dané struktury otázek, které bude nutné zodpovědět, a navíc budou dotazovaní v průběhu rozhovoru dostávat doplňující otázky. Rozhovory budou v průběhu nahrávány, následně budou přepsány a vyhodnoceny.

8 VÝSLEDKY VÝZKUMU

8.1 DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ

V rámci dotazníkového šetření byli osloveni obyvatelé obcí v zájmovém území VD Vlachovice, přičemž dotazník vyplnilo celkem 104 respondentů, z toho 49 mužů a 55 žen. Nejvíce respondentů se podařilo získat z obce Vlachovice, konkrétně 18 respondentů, za to nejméně respondentů bylo z obce Haluzice, a to 5. Kompletní početní zastoupení respondentů z jednotlivých obcí je znázorněno v obrázku č. 4.



Obr. 4 Absolutní zastoupení respondentů podle místa bydliště
Vlastní zpracování

Aby bylo dosaženo vhodných výsledků, byl při dotazníkovém šetření kladen důraz na oslovování respondentů takovým způsobem, aby byla ve výsledcích přibližně stejně zastoupena obě pohlaví, všechny věkové kategorie a také obyvatelé ze všech dotčených obcí nebo katastrálního území. Respondenti byli rozděleni do 6 věkových kategorií, jednalo se o kategorie 15–24 let, 25–34 let, 35–44 let, 45–54 let, 55–64 let a 65 a více let. Největší zastoupení mají respondenti z věkové kategorie 15–24 let (24 %), následně z kategorie 35–44 let (20,2 %), následovala věková skupina 25–34 let (14,4 %) a 45–54 let (14,4 %). Nejméně respondentů je z věkové kategorie 55–64 let (13,5 %) a 65 a více let (13,5 %). Zároveň je struktura respondentů určována také pomocí nejvyššího dosaženého vzdělání. Nejvyšší zastoupení mají respondenti s ukončeným vzděláním SŠ s maturitou (59,6 %) a SŠ bez maturity (23,1 %), pouze 14,4 % respondentů má ukončené vysoké nebo vyšší vzdělání a 2,9 % ze všech respondentů má pouze základní vzdělání.

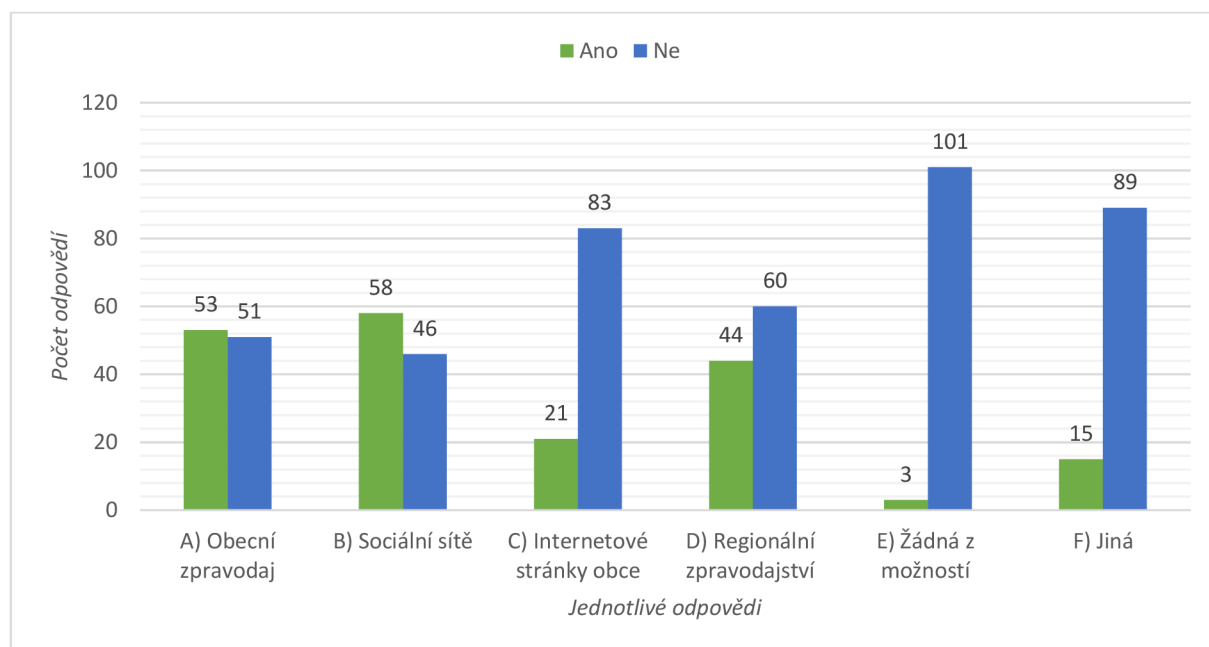
Následující sadu otázek č. 1–4 můžeme zařadit do tematického okruhu otázek o informovanosti obyvatel. Otázka č. 1: *Jste seznámeni s plánováním výstavby vodního díla Vlachovice?* Tuto otázku můžeme také označit jako vyřazovací, bylo na výběr pouze ze dvou odpovědí a) Ano, b) Ne. Pokud respondent není seznámen s plánováním vodního díla Vlachovice, není nutné, aby dále pokračoval ve vyplňování dotazníku. Z toho důvodu je tak všech 104 respondentů seznámeno s plánováním výstavby vodního díla Vlachovice.

Otázka č. 2: *Účastnili jste se veřejných informačních schůzek o projektu VD Vlachovice?* měla za cíl zjistit, kolik respondentů se účastnilo veřejných informačních schůzek, které probíhaly od roku 2017 do roku 2018 a uskutečnily se v každé obci, která leží v zájmovém území VD Vlachovice. Respondenti měli na výběr ze 3 možností, jednalo se o odpověď a) Ano, b) Ne a c) Nevím, že schůzky proběhly. Podstatná většina respondentů se schůzek neúčastnila (64 %), účastnilo se pouze 27 % ze všech respondentů a pouhých 9 % respondentů nevědělo, že veřejné informační schůzky proběhly.

Veřejných informačních schůzek se účastnili nejvíce lidé ve věkové kategorii 45–54 let, kdy se schůzek zúčastnilo celkem 9 lidí, což představuje 60 % z celkového počtu osob v dané věkové kategorii. Nejméně se informačních schůzek účastnili respondenti ve věkové kategorii 15–24 let. Z této věkové kategorii se schůzek zúčastnili celkem 2 respondenti, a to představuje pouze 8 % z celkového počtu osob ve věkové kategorii 15–24 let. Respondenti, kteří nevěděli, že veřejné informační schůzky proběhly, byli převážně z věkové skupiny 65 a více let nebo 15–24 let. Z pohledu místa bydliště respondentů se veřejných informačních schůzek účastnilo například 50 % ze všech respondentů z katastrálního území Mirošov, 37,5 % z respondentů z obce Křekov, 36,4 % z respondentů z obce Újezd a 33,3 % ze všech respondentů z obce Vlachovice. Naopak žádný z respondentů s místem bydliště v Haluzicích se veřejných informačních schůzek neúčastnil. Podle struktury vzdělanosti se veřejných informačních schůzek účastnili především respondenti s vyšším nebo vysokoškolským vzděláním, a to celkem 46,7 % ze všech respondentů disponujícím tímto vzděláním. Naopak žádný z respondentů disponujícím pouze základním vzděláním se veřejných informačních schůzek neúčastnil.

Otázka č. 3: *Byli jste o projektu VD Vlachovice seznámeni i jinou cestou?* Z dotazníkového šetření vyplývá, že obyvatelé dotčených obcí byli o projektu VD Vlachovice informováni především prostřednictvím sociálních sítí a obecního zpravodaje. Za to nejméně respondentů získalo informace z internetových stránek příslušné obce. Pouze 3 respondenti nebyli seznámeni o projektu VD Vlachovice žádnou z uvedených možností.

Celkem 15 respondentů také v dotazníku zaznamenalo i odpověď „Jiná“. Mezi nejčastější odpovědi patřilo, že daní respondenti získali tyto informace od rodičů nebo od kamarádů. Objevovaly se však i odpovědi jako například seznámení s projektem prostřednictvím referenda v obci. Rozložení jednotlivých odpovědí na to, jakou cestou byli respondenti informováni, je znázorněno na obrázku č. 5.



Obr. 5 Absolutní rozložení jednotlivých odpovědí na otázku č. 3
Vlastní zpracování

Z výsledků lze vyčíst, že 88 % ze všech osob ve věkové kategorii 15–24 let bylo s projektem seznámeno také prostřednictvím sociálních sítí. Přičemž procento osob informovaných prostřednictvím sociálních sítí klesá přímo úměrně s věkem respondentů. Naopak u informovanosti prostřednictvím obecního zpravodaje převažuje věková kategorie 65 a více let, kdy bylo 92,9 % ze všech osob starších 65 let informováno prostřednictvím obecního zpravodaje a pouze 32 % ze všech respondentů z věkové kategorie 15–24 let.

Otázka č. 4: *Považujete ze strany obcí a podniku Povodí Moravy množství a způsob předávání informací za dostačující?* Většina respondentů považuje celkovou informovanost o záměru VD Vlachovice za dostačující (62,5 %), pouze 28,8 % respondentů vyjádřilo neutrální postoj a 8,7 % respondentů nepovažuje způsob informovanosti obyvatel za dostačující.

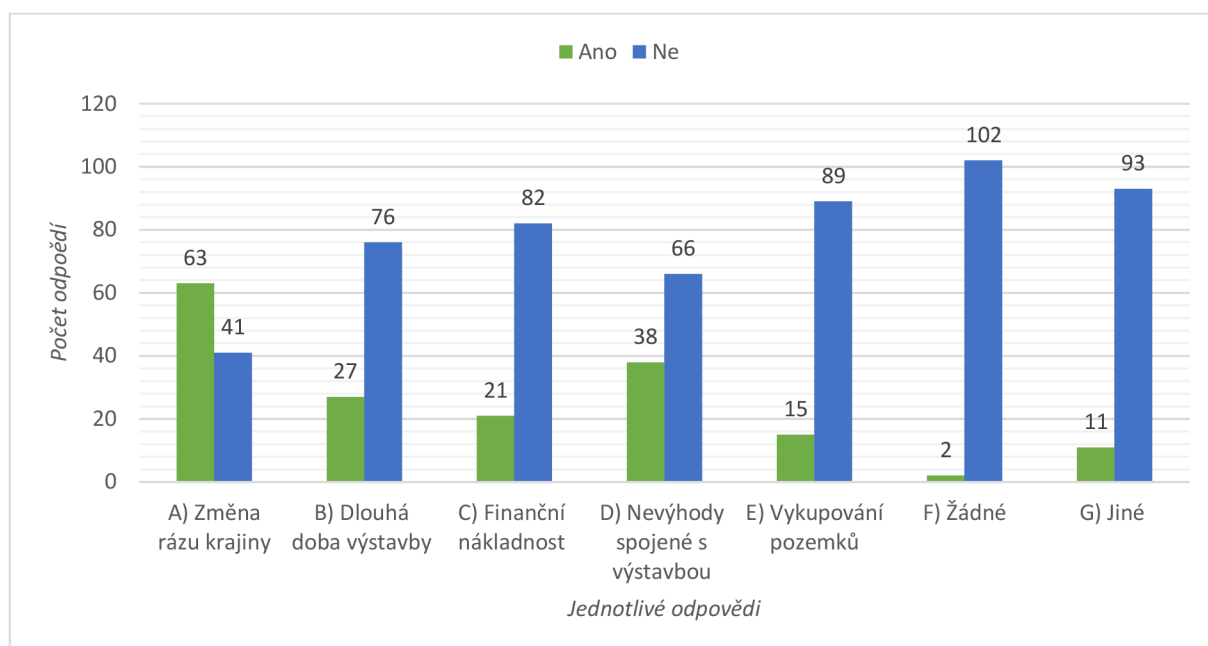
Sérii otázek č. 5–7 lze pojmenovat jako otázky na postoj obyvatel k projektu VD Vlachovice a jejím cílem je zjistit názory na projekt VD Vlachovice, například v čem vidí respondenti klady a zápory možné realizace vodního díla.

Otázka č. 5: *Jak hodnotíte projekt výstavby a možnou existenci vodního díla Vlachovice?*

Většina respondentů sice hodnotí projekt vodního díla Vlachovice kladně (56,7 %), ale výrazný počet obyvatel, konkrétně 35,6 % respondentů, má neutrální postoj k projektu a 7,7 % respondentů dokonce hodnotí projekt negativně. Obrázek č. 6 znázorňuje rozložení relativních četností odpovědí na otázku celkového postoje respondentů k projektu VD Vlachovice.

Na základě struktury respondentů lze určit, že pozitivní a záporný postoj k projektu vyjadřovali převážně muži, zatímco ženy vyjadřovaly spíše neutrální postoj. Zároveň pozitivní postoj zastávalo nejvíce respondentů z věkové kategorie 25–34 let, neutrální postoj respondenti ve věku 35–44 let a záporný postoj respondenti z věkové kategorie 15–24 let. Podle místa bydliště respondentů převažuje pozitivní názor u respondentů z obce Mírošov a Smolina, neutrální postoj mají převážně respondenti z obce Loučka a negativní postoj mají nejvíce respondenti z obce Vysoké Pole. Pozitivní názor dále převažuje také u respondentů s vyšším vzděláním, například 93,3 % ze všech respondentů s vyšším nebo vysokoškolským vzděláním má pozitivní postoj k plánu VD Vlachovice, zatímco respondenti se základním vzděláním vyjádřili pouze neutrální nebo záporný postoj.

Otázka č. 6: *Přináší podle Vás plánování a možná výstavba vodního díla Vlachovice nějaké nevýhody?* Jako největší nevýhodu plánované výstavby vodního díla Vlachovice považuje nejvíce respondentů změnu rázu krajiny, pouze 2 respondenti vypověděli, že plánování a možná výstavba VD Vlachovice nepřináší žádná negativa. Z celkového počtu vybralo 11 respondentů odpověď „Jiná“ a všichni respondenti zde uvedli, že se obávají změny mikroklimatu a problému s výskytem komárů u vodní plochy. Rozložení jednotlivých odpovědí na otázku, v čem vidí respondenti negativa plánovaného vodního díla, znázorňuje obrázek č. 6.

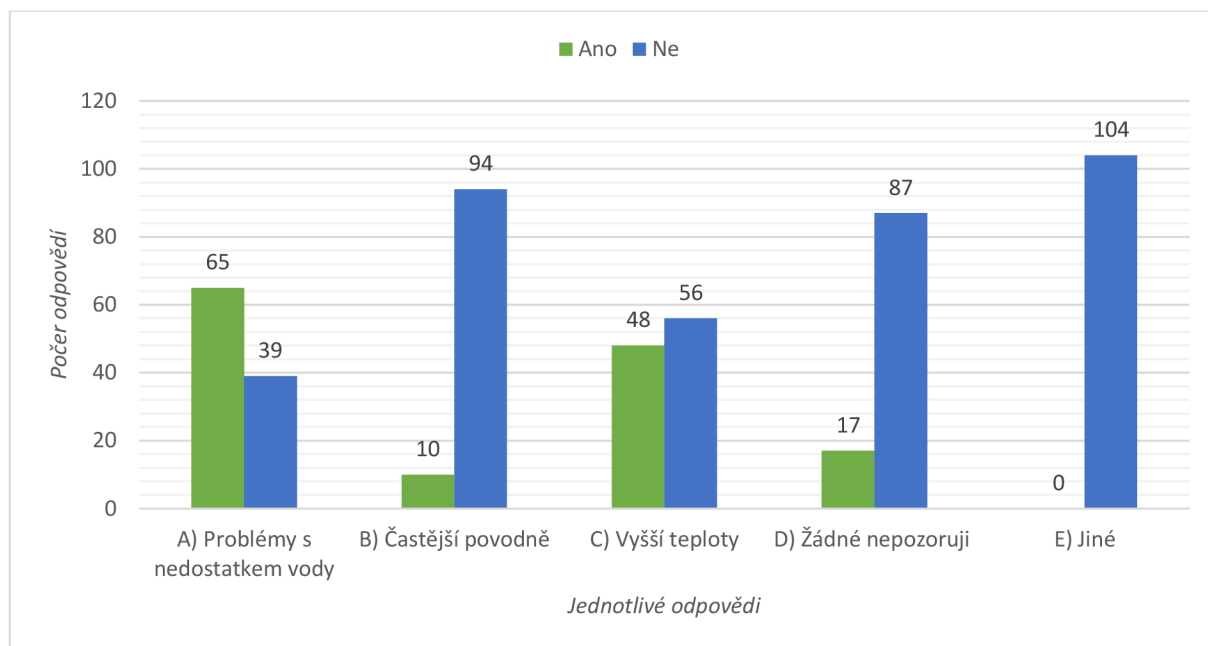


Obr. 6 Absolutní rozložení počtu odpovědí na jednotlivé možnosti otázky č. 6
Vlastní zpracování

Otázka č. 7: *V čem vidíte hlavní pozitivum vodního díla Vlachovice?* Většina respondentů, konkrétně 64,4 %, hodnotí jako hlavní pozitivum plánovaného vodního díla zásobování pitnou vodou pro různé účely. Dále 15,4 % respondentů je přesvědčeno, že existence vodního díla pomůže především v nadlepšování minimálních průtoků na zdejších vodních tocích. Stejně procento respondentů vidí hlavní přínos vodního díla ve zvýšení atraktivity území. Pozitivum v zásobování vody vidí respondenti z každého katastrálního území, nejvíce respondenti z k. ú. Mirošov, protože takto odpovědělo 100 % respondentů z tohoto katastrálního území, dále 90,9 % respondentů z obce Vysoké Pole. Pozitivum vodního díla ve formě ochrany před povodněmi vidí pouze obyvatelé z obce Haluzice (14,3 %), Křekov (12,5 %) a Vlachova Lhota (10 %). Zároveň 50 % ze všech respondentů z obce Drnovice předpokládá, že vodní dílo pomůže hlavně v nadlepšování minimálních průtoků na vodních tocích a 36,4 % respondentů z obce Újezd si myslí, že existence vodního díla přispěje hlavně ke zvýšení atraktivity území. Pouze 1 respondent z Drnovic a 1 respondent z Vlachovy Lhoty si nemyslí, že by mohla existence vodního díla přinést nějaké výhody.

Cílem otázek č. 8 a 9 o klimatické změně je zjistit, jestli respondenti pozorují ve svém okolí některé následky změny klimatu a pokud ano, tak o jaké se jedná. Dále mají také zjistit, jestli respondenti předpokládají, že existence vodního díla zlepší celkový stav vody v jejich okolí.

Otázka č. 8: *Pozorujete v poslední době ve Vašem okolí některý z těchto následků změny klimatu?* Respondenti v zájmové oblasti nejčastěji pozorují právě problémy s nedostatkem vody v krajině a vyšší teploty. Naopak nejméně pozorují častější povodně, což může být dáno právě umístěním obcí na horní části toku Vlárky, kdy se povodně vyskytují převážně u obcí Brumov-Bylnice a Štítná nad Vláří. Dále pak 17 respondentů ve svém okolí nepozoruje žádné následky změny klimatu nebo problémy v krajině. Obrázek č. 8 znázorňuje rozložení jednotlivých odpovědí na otázku č. 7.



Obr. 7 Počet odpovědí na jednotlivé možnosti v otázce č. 8
Vlastní zpracování

Celkově tak lze určit, že 83,7 % ze všech respondentů pozoruje ve svém okolí nějaké následky změny klimatu a 16,3 % respondentů naopak ve svém okolí žádné následky změny klimatu nepozoruje. Nedostatek vody pozorují respondenti ze všech obcí, nejvíce respondentů z obce Mírošov (100 %) a nejméně respondenti z katastrálního území Lipina (33,3 %). Stejně tak pozorují všichni respondenti i vyšší teploty, například 66,7 % respondentů z Mírošova. Častější povodně pozorují například respondenti z k. ú. Smolina (25 %) a Vlachova Lhota (20 %). Někteří respondenti však nepozorují žádné následky změny klimatu, jedná se převážně o 4 respondenty (36,4 %) z obce Újezd.

Otázka č. 9 *Předpokládáte, že možná existence vodní nádrže Vlachovice zlepší stav vody ve Vašem okolí?* Převážná většina respondentů (72,1 %) předpokládá, že by mohla realizace vodního díla zlepšit stav vody v jejich okolí, 17,3 % respondentů nedokáže v současnosti vyjádřit, jestli vodní dílo stav vody zlepší, nebo ne. 10,6 % respondentů naopak nepředpokládá, že by mohla přítomnost vodního díla zlepšit stav vody v krajině.

Otázky č. 10 a č. 11 jsou zaměřeny na problematiku vykupování pozemků a majetkoprávní vypořádání. Otázka č. 10 *Vlastnili jste/Vlastníte pozemek, který byl/bude vykoupěn kvůli plánovanému vodnímu dílu Vlachovice? V současné době již bylo zahájeno majetkoprávní vypořádání a některé pozemky už byly vykoupeny, stále se zde ale nachází pozemky, které teprve vykoupeny budou.* Pozemek byl nebo bude vykoupěn celkem u 11,5 % ze 104 respondentů. Otázka č. 11 *Pokud ano, jste spokojeni s průběhem majetkoprávního vypořádání?* Respondenti, kteří vlastnili nebo vlastní pozemek určený k vykoupení kvůli realizaci VD Vlachovice odpovídali na otázku, jakým způsobem jsou nebo nejsou spokojeni s průběhem majetkoprávního vypořádání. Z 12 respondentů je 5 respondentů (41,7 %) spokojeno s majetkoprávním vypořádáním, 6 respondentů (50 %) je spokojeno, ale mají k průběhu majetkoprávního vypořádání výhrady a 1 respondent (8,3 %) není spokojen.

Otázky č. 12 a 13 jsou zaměřeny na návrh přírodě blízkých opatření v povodí VD Vlachovice a mají zjistit informovanost a názory respondentů ohledně této problematiky. Otázka č. 12 *Jste seznámeni s návrhem přírodě blízkých opatření v povodí vodního díla Vlachovice?* Z celkového počtu 104 respondentů je 52,9 % z nich seznámeno s problematikou přírodě blízkých opatření a 47,1 % nemá o návrhu přírodě blízkých opatření v povodí VD Vlachovice žádné informace. Otázka č. 13 *Pokud ano, myslíte si, že je v okolí plánovaného vodního díla Vlachovice realizace přírodě blízkých opatření důležitá pro zlepšení stavu krajiny?* S problematikou přírodě blízkých opatření je seznámeno 55 respondentů, z čehož naprostá většina respondentů (89,1 %) předpokládá, že by mohla realizace těchto opatření v povodí VD Vlachovice aspoň určitým způsobem zlepšit stav vody a přirozených funkcí krajiny. Přičemž pouze 3,6 % respondentů vyjádřilo nesouhlas s tím, že by mohla být tato opatření prospěšná pro krajinu a 7,3 % respondentů zastává v tomto ohledu neutrální postoj.

Dotazníkové šetření vyplnilo 104 respondentů, a i přes návštěvu obcí s cílem zajistit odpovědi u starších respondentů, mělo větší dosah dotazníkové šetření, které bylo šířeno prostřednictvím sociálních sítí. Z toho důvodu spadá nejvíce respondentů do mladší věkové kategorie. Veřejných informačních schůzek o projektu VD Vlachovice se respondenti převážně neúčastnili, o projektu však byli informováni i jinou cestou, jednalo se především o sociální sítě a obecní zpravodaj. Celkovou informovanost obyvatel tak hodnotí respondenti jako spíše dostačující. Obyvatelé dotčených obcí vnímají možnou existenci vodního díla poměrně pozitivně, ale i přes většinově pozitivní postoj respondentů, jsou si vědomi i některých negativ, které může výstavba vodního díla přinést. Pokud dojde k výstavbě vodního díla, bude podle zdejších obyvatel změněn převážně celkový ráz krajiny. Obávají se také ale samotné výstavby

vodního díla, která může znamenat zvýšení prašnosti a hluku při dovozu materiálu na stavbu přehrady. Možná výstavba tohoto vodního díla by také mohla být velmi dlouhá, což by tuto nepříznivou situaci s vlastní stavbou prodloužilo. Samotné Povodí Moravy totiž odhaduje, že by stavba vodního díla mohla být zahájena v roce 2026 a ukončena v roce 2030. Řada obyvatel považuje také za jeden z hlavních negativních aspektů existence vodního díla výkup pozemků nebo případnou změnu mikroklimatu. V důsledku existence tak velké vodní plochy by mohlo hrozit zvýšení vlhkosti vzduchu nebo ochlazení v blízkém okolí nádrže. I přes to nejsou v dostupných materiálech blíže popsány tyto nepříznivé účinky přehradních nádrží.

Samotné vodní dílo však bude důležitým zdrojem vody a může výrazně pomoci se zásobováním, jak také hodnotí i zdejší obyvatelé. Kromě toho také doufají, že by mohlo vodní dílo pomoci nadlepšovat minimální průtoky na vodních tocích. V blízkém okolí totiž zdejší obyvatelé v poslední době pozorují časté výskyty sucha v krajině, problémy s nedostatkem vody a spolu s tím také vyšší teploty. Obyvatelé předpokládají, že právě vodní dílo by mohlo pomoci zlepšit situaci v jejich okolí a předcházet těmto dopadům klimatické změny. To také v případě přírodně blízkých opatření, kdy naprostá většina obyvatel, kteří jsou seznámeni s touto problematikou, předpokládá, že by realizace těchto opatření pomohla zlepšit přirozené funkce krajiny v zájmovém území vodního díla Vlachovice. Jako pozitivum existence vodního díla převažuje u některých respondentů i zvýšení atraktivity území. Pro místní obyvatele by to mohlo znamenat například vznik nových příležitostí k podnikání nebo novou možnost rekreace.

8.2 ROZHOVOR

Rozhovor s cílem zjistit možné ovlivnění zemědělské činnosti plánovaným vodním dílem proběhl se třemi zemědělskými subjekty, které byly vybrány na základě veřejného registru půdy a provozují v povodí plánovaného vodního díla aktivně zemědělskou činnost a užívají zdejší půdní bloky.

Otázka č. 1: Jaký je Váš způsob hospodaření na pozemcích v okolí plánovaného VD Vlachovice? Na pozemcích v zájmové lokalitě, tedy v povodí plánovaného vodního díla Vlachovice, se hospodaří přibližně stejným způsobem. Subjekt č. 1 na pozemcích v zájmové lokalitě chová především dobytek, stejně tak i subjekt č. 3, který se o zdejší louky stará a pravidelně je seče, zároveň chová dobytek a pase koně. Subjekt č. 2 provozuje v zájmové lokalitě ekologický způsob hospodaření, který zahrnuje omezení použití jakýchkoliv chemických hnojiv a jiných přípravků. Tento způsob hospodaření by tak neměl přírodě škodit,

ale spíše jí napomáhat v přirozených funkcích. Na trvalých travních porostech chová masný dobytek a na orné půdě se využívá trojhonných článků osevního postupu.

Otázka č. 2: Jakým způsobem ovlivní možná realizace VD Vlachovice a související opatření Vaši zemědělskou činnost? Při rozhovoru odpověděly 2 subjekty na otázku číslo 2 skoro stejným způsobem a jejich odpovědi byly obsahově v podstatě shodné. Subjekt č. 2 vypověděl následovně: „Ano, existence vodního díla a ostatní opatření určitě ovlivní naši zemědělskou činnost. V současné době se nám snížila výměra zemědělské půdy v důsledku výkupu pozemků v přímé blízkosti budoucí vodní nádrže. Povodí Moravy nám sice přesně neodpovědělo na otázky, protože ještě nejsou ochranná pásma přesně stanovena, ale předpokládáme, že další omezení pro nás budou vyplývat ze stanovení ochranného pásma, protože budeme pravděpodobně muset omezit pastevní chov dobytka.“ Odpověď Subjektu č. 3 byla následovná: *„Plánování vodního díla nám určitě přinese řadu potíží, ať už se jedná o to, že nám pravděpodobně ubude množství půdy, kde můžeme hospodařit a také vidíme problém ve stanovení ochranného pásma. Zatím sice není jasné, co přesně by to znamenalo a jak bude ochranné pásmo velké, ale myslíme si, že bude nutné omezit právě pastvu koní a dobytka, což by pro nás představovalo velký problém.“* Zatímco odpověď Subjektu č. 1 se příliš neshodovala s předchozími. Subjekt č. 1 totiž odpověděl, že v současnosti nepředpokládá, že by mohla realizace vodního díla ve Vlachovicích nebo některé další patření nějak ovlivnit jeho zemědělskou činnost.

Otázka č.3: Pozorujete v poslední době při Vaši zemědělské činnosti nějaké problémy na pozemcích související například se změnou klimatu? Subjekt č. 1 za poslední dobu nepozoruje na svých pozemcích žádné následky změny klimatu ani problémy, které by vznikly například v důsledku nevhodného způsobu hospodaření v minulém století. Zatímco zbylí dotazovaní zaznamenali na svých pozemcích určité problémy. Subjekt č. 2 uvádí, že za posledních 10 let pozoruje značné vysychání vodních toků v okolí Vlachovic, a to i vodního toku Vlára. Zároveň je také patrný nedostatek vody v krajině a sucho. Situace se suchem však není vždy stejná a občas se vyskytnou i roky bohatší na srážky a situace se zlepší. Uvádí také, že na pozemcích jsou patrné svahové nestability, které se v okolí často vyskytují. Subjekt č. 3 zmiňuje kromě svahových nestabilit a malých průtoků také další problémy. „Na našich pozemcích jde vidět, že jsou poznamenány sesuvy. Také pozorujeme, že ve zdejších tocích, hlavně přes léto, teče velmi málo vody, spolu s tím jde vidět, že na některých úsecích vodního toku jsou vodou vymleté břehy, a potok se tak odklání, čímž se snižuje výměra našeho pozemku.“

Otázka č. 4: Myslíte si, že možná existence VD Vlachovice a realizace přírodě blízkých opatření zlepši stav vody a krajiny ve Vašem okolí? Při otázce č. 4 se názory dotazovaných poměrně rozcházejí. Subjekt č. 1 totiž vypověděl, že podle jeho názoru může realizace vodního díla a přírodě blízkých opatření pomoci zlepšit celkový stav krajiny a převážně pomůže se zásobováním vody. Subjekt č. 2 si uvědomuje potřebu vody v okolí, nutnost realizace přírodě blízkých opatření, ale zároveň také zmiňuje některá rizika. „Co se týče vlastního vodního díla, určitě pomůže se zásobováním vody pro okolní obyvatelstvo. Také realizace přírodě blízkých opatření bude určitě přínosná pro okolní krajinu. Na druhou stranu vidím v realizaci vodního díla i několik negativ a rizik. Jedná se především o změnu mikroklimatu, která v tomto okolí musí určitě nastat.“ Subjekt č. 3 si také uvědomuje prospěšnost vodního díla, ale pochybuje o pravděpodobnosti samotné realizace. „Pokud dojde k realizaci vodního díla, tak by se mohla zlepšit situace se zásobováním vody kvůli hrozícímu nedostatku, ale stále nejsem přesvědčen, že dojde k samotné výstavbě nádrže.“

Otázka č. 5: Jakým způsobem bude podle Vás ovlivněna krajina možnou existencí vodního díla Vlachovice? Subjekt č. 1 nahlíží na situaci poměrně kladně a vidí v realizaci především pozitiva, samotný zásah do krajiny si ale uvědomuje „Plánované vodní dílo určitě svým způsobem krajinu ovlivní, ale zároveň bude sloužit jako důležitý zdroj vody a vznikne zde plno nových příležitostí pro investice.“ Subjekt č. 2 si uvědomuje potřebu zásobárny vody pro okolí, ale zároveň také prosazuje, že by realizace vodního díla krajinu velkým způsobem narušila a ta by se zde výrazně změnila „Podle mého názoru je určitě důležité nahlížet na tento projekt kriticky a hodnotit jak možná pozitiva, tak negativa. Je pravda, že by pro okolí byla z hlediska zásoby vody vodní nádrž velkým přínosem, a to hlavně v budoucnu, kdy nevíme, jaké budeme mít vodní zdroje. Zároveň je v místě nádrže krásný prostor, který tímto zanikne. Taky se zde vyskytují různí živočichové, kteří budou výstavbou ohroženi.“ Také Subjekt č. 3 se obává velikosti projektu a dalších potíží, které by mohla existence vodního díla přinést „Osobně si myslím, že pokud se přehrada postaví, bude to obrovský zásah do krajiny. Především si nejsem jistý tím, jak bude přehrada napuštěna, ale mám obavy z toho, že se bude jednat o dlouhou dobu, tedy pokud se vůbec napustí, protože v potocích teče velmi málo vody, a to především v létě. Podle informací, které mám, mi přijde, že vodní nádrž a přehrada bude až přehnaně obrovská, což taky nese řadu nevýhod, protože kvůli obrovskému množství vody se v okolí změní mikroklima, bude tady chladněji a podle mě zde bude taky problém s komáry.“

Otázka č. 6: Jste vlastníky pozemků, na kterých provozujete zemědělskou činnost? Všichni dotazovaní odpověděli pouze, že pozemky, na kterých hospodaří, tak z určité části sami

vlastní a zároveň provozují zemědělskou činnost i na pozemcích, s jejichž vlastníky mají uzavřené pachtovní smlouvy.

Otázka č. 7: Byl by pro Vás problém, kdyby někteří vlastníci pozemků, na kterých provozujete zemědělskou činnost, pozemky prodali? Subjekt č. 2 vypověděl „*Samozřejmě by to pro nás představovalo problém, hlavně v ohledu snížení výměry pro hospodaření a také kvůli ztížení obhospodařování pozemků při rozdělení pozemků. Je obtížnější obhospodařovat pozemky, které jsou souvisle u sebe, než rozdělené různými opatřeními a omezení vlastnického práva.*“ Pro Subjekt č. 1 a Subjekt č. 3 by podle jejich výpovědí nepředstavovalo zásadní problém, kdyby vlastníci, se kterými mají uzavřené pachtovní smlouvy prodali některé pozemky kvůli realizaci přírodě blízkých opatření. Například Subjekt č. 1 hospodaří na více pozemcích a předpokládá, že by ztráta pozemků pro hospodaření nebyla zcela zásadní. Pro Subjekt č. 3 nepředstavuje zmíněná situace problém, protože uzavřené pachtovní smlouvy se netýkají pozemků zásadně důležitých pro hospodaření.

Otázka č. 8: Byli byste ochotni přistoupit k odprodeji Vašeho pozemku nebo k omezení vlastnického práva kvůli realizaci opatření, která by pomohla zlepšit přirozené funkce krajiny? (Co by Vás vedlo k případnému souhlasu s odprodejem pozemku?) Na poslední otázku odpověděl subjekt č. 1 „*Pravděpodobně bychom byli ochotni přistoupit k nějakému omezení vlastnického práva, ale samozřejmě by záleželo na okolnostech a podmínkách omezení vlastnictví. Své pozemky ale v zásadě neprodáváme, i když by se jednalo o realizaci podobných opatření.*“ Podobně odpověděl i subjekt č. 3, který navíc zdůrazňuje svůj názor na samotný projekt vodního díla Vlachovice. „*Pokud bychom měli na výběr, pozemky bychom určitě neprodali, protože by tím došlo k dalšímu omezení naší činnosti a také ke zmenšení výměry našich pozemků. Zároveň také nejsme zcela přesvědčeni o nutnosti výstavby vodního díla a máme pochybnosti o celém projektu jako takovém. Kdyby bylo v plánu například obnovit soustavu rybníků, která tady v této lokalitě byla dřív, možná bychom odprodej pozemků zvážili, protože by to podle nás krajíně pomohlo více.*“ Naopak subjekt č. 2 předpokládá, že v případě odkupu pozemků kvůli přírodě blízkým opatřením by nezbývalo nic jiného než pozemky prodat, jelikož pokud se vytvoří návrh opatření, bude se prosazovat jejich úplná realizace. V tom případě by odprodej pozemků co nejvíce oddalovali, aby bylo možné na nich déle hospodařit.

Z rozhovorů s hospodařícími subjekty vyplývá, že v povodí plánovaného vodního díla převažuje v současné době chov dobytka. Jedná se o jednu z hlavních činností těchto subjektů a tito zemědělci se nejvíce obávají, že by mohla být v důsledku výstavby vodního díla jejich

činnost ohrožena stanovením ochranného pásma vodního zdroje. V takovém případě by byly totiž zakázány činnosti, které ohrožují kvalitu vody v povodí. Tito zemědělci jsou už v současnosti určitým způsobem ovlivněni postupnou přípravou vodního díla, kdy se jim v důsledku probíhajícího majetkoprávního vypořádání snížila výměra pozemků, kde můžou hospodařit. Podobně by mohla tyto subjekty ovlivnit také realizace přírodě blízkých opatření i přes to, že jsou přesvědčení o jejich prospěšnosti, neradi by v důsledku jejich realizace přišli o další plochy k hospodaření.

Obecně považují zemědělci možné vodní dílo za důležitý zdroj vody pro zdejší okolí, který by pomohl zlepšit následky změny klimatu, protože i při své zemědělské činnosti také často pozorují problémy s nedostatkem vody a sucho v krajině. Mají však výhrady ohledně vlastního konceptu vodního díla. Někteří jsou velmi skeptičtí a myslí si, že k výstavbě nádrže vůbec nedojde. Dále se domnívají, že existence této nádrže by byla velkým zásahem do přírodního prostředí a vznikl by také problém se změnou mikroklimatu.

9 DISKUSE

Konvalinková (2020) ve své bakalářské práci pomocí dotazníkového šetření hodnotí možné přínosy a negativa pro obyvatele dotčených obcí, která by mohla přinést existence vodního díla Vlachovice. Dotazníkové šetření provedla autorka pouze v nejvíce dotčených obcích a obsahovalo několik podobných otázek jako v dotazníku této bakalářské práce. Autorka zjišťovala, jestli respondenti zaznamenali v poslední době nějaké změny v přírodě nebo v průběhu počasí, přičemž 81,7 % respondentů zaznamenalo změny v přírodě a v průběhu počasí. V dotazníkovém šetření této bakalářské práce byly zjišťovány konkrétní příklady důsledků změny klimatu, přičemž respondenti mohli zvolit více variant. Lze však také určit, že 83,7 % respondentů zaznamenalo ve svém okolí některé změny klimatu. Výsledky jsou tak v obou případech poměrně totožné.

Další otázkou je celkový postoj obyvatel na projekt výstavby vodního díla. Autorka předkládá, že s projektem výstavby souhlasí 63,4 % respondentů a 24,2 % zaujímá neutrální postoj. Zatímco podle výzkumu této bakalářské práce s projektem výstavby souhlasí 56,7 % respondentů a 35,6 % respondentů zastává neutrální postoj. V těchto výsledcích lze vidět nepatrný rozdíl, může například znamenat posun v postoji k celému projektu u respondentů na základě nově získaných informací v průběhu uplynulých let. Podle autorky výzkumu respondenti očekávají hlavní přínos v zásobování vodou, kdy tuto možnost zvolilo 76,5 % respondentů. Výzkum této bakalářské práce ukázal, že 64,4 % respondentů také vnímá možnost zásobování vodou za nejdůležitější aspekt výstavby. Autorky dotazníkové šetření ukázalo, že respondenti se nejvíce obávají dlouhé doby výstavby, kdy tuto variantu vybralo 52,9 % respondentů. Při výzkumu této bakalářské práce bylo zjištěno, že respondenti vidí negativum převážně ve změně rázu krajiny a tuto možnost vybralo 60,6 % respondentů.

10 ZÁVĚR

Hlavním cílem této bakalářské práce bylo zjistit jakým způsobem by mohla být ovlivněna krajina, pokud by se uskutečnila realizace vodního díla Vlachovice. V této práci byl kladen důraz na celou koncepci vodního díla Vlachovice spolu se souvisejícími opatřeními, které zahrnují například realizaci přírodě blízkých opatření a podle vodního zákona také stanovení ochranných pásem vodního zdroje. Pomocí kvantitativních a kvalitativních výzkumných metod byly zjištěny názory místních obyvatel a hospodařících subjektů na projekt VD Vlachovice a především to, jakým způsobem mohou být ovlivněni možnou existencí vodního díla a dalšími opatřeními.

V případě výstavby vodního díla by byla okolní krajina ovlivněna v pozitivních i v negativních ohledech. Mezi pozitiva vodního díla patří potřeba mírnit dopady klimatické změny ve formě zásobování vody, nadlepšování minimálních průtoků v období sucha a také i předcházení povodním. Spolu s realizací přírodě blízkých opatření, která mají za cíl pomoci právě se schopností retenci vody v krajině, by se v okolí významně zlepšily hydrologické poměry a také i stav okolních pozemků. Mezi možné negativní přínosy je možné zařadit například ohrožení vodních živočichů ve vodním toku pod nádrží v důsledku fungování přehrady nebo také změnu mikroklimatu v těsné blízkosti nádrže. Změna mikroklimatu by mohla určitým způsobem zasáhnout převážně místní obyvatele, pro které by to znamenalo například zvýšení vlhkosti vzduchu a ochlazení v místě jejich bydliště. Tyto negativní aspekty existence vlastní přehradní nádrže zatím nejsou blíže popsány v žádném z dostupných dokumentů k projektu VD Vlachovice.

Místní obyvatelé se také obávají vlastní výstavby přehrady, kvůli které by se mohla zvýšit prašnost a hluk v okolí. To vše by také mohlo být umocněno dlouhou dobou výstavby. Stavba a existence vodního díla je navržena tak, aby co nejméně ohrozila přírodní prostředí a zdejší ekosystémy. I přes to, že vlastní nádrž nespadá pod CHKO Bílé Karpaty, nachází se v jejím okolí řada hodnotných lokalit a také se zde vyskytují ohrožené druhy, které by mohly být v důsledku stavby určitým způsobem ohroženy. Při terénním pozorování byl dokonce zjištěn výskyt bobra evropského přímo na řece Vláře v prostorech plánované přehrady.

V rámci stanovení ochranných pásem vodního zdroje by byly v povodí vodního díla omezeny aktivity, které by ohrožovaly zdravotní nezávadnost vodního zdroje. Tato opatření by pro samotnou krajinu znamenala zvýšení její ochrany před škodlivými účinky lidské činnosti. Na druhou stranu by mohla tato opatření určitým způsobem ovlivnit hospodářskou činnost,

kteřou v povodí plánované nádrže vykonává několik subjektů a jejím předmětem je především pastva dobytka. V současnosti nejsou sice stanovena ochranná pásma ani omezení, která by z jejich existence plynula, obecně však platí, že podle vodního zákona je v obou stupních zakázáno vykonávat jakoukoliv činnost, která by mohla ohrozit vydatnost a zdravotní nezávadnost vodního zdroje. Na základě příkladu jednotlivých omezení v ochranných pásmech při VD Šance lze předpokládat, že pokud dojde k realizaci vodního díla Vlachovice, můžou být jednotlivá omezení v ochranných pásmech podobná. Právě v ochranném pásmu II. stupně při VD Šance je zakázána mimo jiné i pastva hospodářských zvířat, která je v současnosti jednou z hlavních činností hospodařících subjektů v povodí potenciálního vodního díla Vlachovice.

Důležitým aspektem současné přípravy realizace vodního díla je majetkoprávní vypořádání. Výkup pozemků již v současnosti omezil zemědělské subjekty, kterým se v důsledku majetkoprávního vypořádání snížila výměra pozemků, na kterých můžou hospodařit. Na jednu stranu můžou majitelé pozemků v místech budoucí nádrže, které buď byly nebo budou vykoupeny, vidět výhodu v peněžním obnosu, který za své pozemky obdrží, ale nachází se zde také několik obyvatel, kteří budou v důsledku případné realizace vodního díla nuceni opustit svůj domov. Jedná se například o několik domů u obce Vysoké Pole.

11 SUMMARY

This bachelor thesis evaluates the possible influence of the landscape by the planned dam Vlachovice and focuses on influencing the local population and agricultural activities. The theoretical part is based on available literature and information about the Vlachovice waterworks and was obtained from the website or from available documents. The information obtained using quantitative and qualitative research methods, together with the theoretical basis, were used to evaluate the impact of the landscape by the dam.

In the case of the construction of the Vlachovice dam, the surrounding landscape would be positively and negatively affected. The positives of the dam include the need to prevent the effects of climate change in the form of water supply, to improve the minimum flows of watercourses and also to prevent floods. With the implementation of nature-friendly measures, which aim to help with the ability of water retention in the landscape, the hydrological conditions in the area would also significantly improve, as well as the condition of the surrounding land. Possible negatives include, for example, the threat to aquatic animals in the watercourse below the reservoir due to the operation of the dam or a change in the microclimate near the reservoir, which would mean an increase in humidity and cooling. Locals are also concerned about the construction of the dam itself, which could increase the dust and noise in the area. All this could also be exacerbated by the long construction time. The construction and existence of the waterworks is designed to minimize the threat to the natural environment and local ecosystems. Nevertheless, the local valuable localities and some protected species may be endangered as a result of the construction.

When determining the protection zones of a water source, activities that would endanger the health safety of the water reservoir would be limited in the basin of the planned reservoir. These measures would increase the protection of the landscape from the harmful effects of human activity. On the other hand, these measures could in some way affect the agricultural activity in the basin of the planned reservoir. This includes a possible ban on grazing livestock in the second level of the protection zone, which is very important here. An important aspect of the current preparation for the implementation of the dam is the property settlement. The purchase of land has already limited agricultural entities, in connection with the reduction of the area of land on which they can farm. It can also affect some locals who will have to leave their homes as a result of the possible construction of the dam Vlachovice.

12 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A INTERNETOVÝCH ZDROJŮ

Literatura

- ANDĚRA, M., GAISLER, J. (2019): Savci České republika. Academia, Praha.
- BRÁZDIL, R., TRNKA, M. (2015): Historie počasí a podnebí v Českých zemích: minulost, současnost, budoucnost. Svazek XI, Sucho v Českých zemích. Centrum výzkumu globální změny Akademie věd České republiky, Brno.
- BROŽA, V. a kol. (2009): Přehrady Čech, Moravy a Slezska. Knihy 555, Liberec.
- BROŽA, V., SATRAPA, L. (2007): Hydrotechnické stavby 2: přehrady. Vyd. 2. ČVUT, Praha.
- DEMEK, J. a kol. (2009): Atlas krajiny ČR. MŽP ČR, Praha.
- DEMEK, J. a kol. (2012): Z nížin do hor: geomorfologické jednotky České republiky. Academia, Praha.
- HENDL, J. (2016): Kvalitativní výzkum: Základy teorie, metody a aplikace. Portál, Praha.
- JANÁČ, J. (2019): Od přírody k sítím: mobilizace vody v období socialismu. Geografické rozhledy, 28, 5, 16–19. Dostupné z: <https://www.geograficke-rozhledy.cz/archiv/146>
- KONVALINKOVÁ, V. (2020): Dopady výstavby nových vodních nádrží v České republice na příkladu vodní nádrže Vlachovice. Bakalářská práce. AMBIS, Brno.
- KOŘÍNEK, R., NOVÁKOVÁ, H. a NIETSCHEOVÁ, J. (2017): Aktuální stav problematiky ochranných pásem vodních zdrojů. Vodohospodářské technicko-ekonomické informace, 59, 3, 4–11. Dostupné z: <https://www.vtei.cz/2017/06/aktualni-stav-problematiky-ochrannych-pasem-vodnich-zdroju/>
- MACKOVČIN, P. a kol. (2002): Zlínsko. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- NĚMEC, J. a kol. (2016): Vodní díla v České republice. Consult, Praha.
- PATERA, A. (2002): Nádrže a vodohospodářské soustavy 20. ČVUT, Praha.
- REICHEL, J. (2009): Kapitoly metodologie sociálních výzkumů. Grada, Praha.
- ŠTEFÁČEK, S. (2008): Encyklopedie vodních toků Čech, Moravy a Slezska. Baset, Praha.
- TOLASZ, R. a kol. (2007): Atlas podnebí Česka: Climate atlas od Czhechia. Český hydrometeorologický ústav, Praha.

ŽÁK, L. a kol. (2006): Jizerské přehrady a katastrofa na Bílé Desné – protržená přehrada. Knihy 555, Liberec.

Internetové zdroje

AQUATIS (2015): Vlára, vodní dílo Vlachovice. Brno [online]. [cit. 2022-02-22]. Dostupné z: https://zakazky.eagri.cz/contract_display_8947.html

AQUATIS (2017): Vlára, Vodní dílo Vlachovice Předprojektová příprava, technické řešení. Studie kvality vody v povodí. Brno.

AQUATIS (2018a): Vlára, Vodní dílo Vlachovice – předprojektová příprava, studie přírodě blízkých opatření v povodí Vlárý. Souhrnná technická zpráva. Brno. [online].

[cit. 2022-02-22]. Dostupné z: https://zakazky.eagri.cz/contract_display_12825.html

AQUATIS (2018b): Vlára, Vodní dílo Vlachovice – předprojektová příprava, studie přírodě blízkých opatření v povodí Vlárý. Závěrečná zpráva. Brno [online]. [cit. 2022-02-22].

Dostupné z: https://zakazky.eagri.cz/contract_display_12825.html

AQUATIS (2019): Vlára, Vodní dílo Vlachovice, projektová příprava. Skladba záměru. Brno [online]. [cit. 2022-02-22]. Dostupné z: https://zakazky.eagri.cz/contract_display_13554.html

EAGRI (2022): Veřejný veřejná registr půdy [online]. [cit. 2022-04-18] Dostupné z: <https://eagri.cz/public/app/lpisext/lpis/verejny2/plpis/>

GALATÍK, P. a kol. (2019): Koncepční příprava VD Vlachovice [online]. [cit. 2022-02-22]. Dostupné z: <http://vodninarze.pmo.cz/cz/stranka/vodni-nadrze-2019/>

JUSTICE.CZ (2022): Veřejný rejstřík podle subjektů [online]. [cit. 2022-04-18] Dostupné z: [https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-\\$firma?navez=](https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-$firma?navez=)

MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ A MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ (2011): Generel území chráněných pro akumulaci povrchových vod a základní zásady využití těchto území. Praha [online]. [cit. 2022-02-22] Dostupné z:

https://eagri.cz/public/web/file/133229/Generel_LAPV_vc_protokolu.pdf

MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ A MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ (2020): Generel území chráněných pro akumulaci povrchových vod a základní zásady využití těchto území. Praha [online]. [cit. 2022-02-22] Dostupné z:

https://eagri.cz/public/web/file/668758/Generel_uzemi_chranenych_pro_akumulaci_povrchovych_vod_2020.pdf

MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ (2020): Ochranná pásma vodních zdrojů [online]. [cit. 2022-02-22]. Dostupné z:

https://www.mzp.cz/cz/ochranna_pasma_vodnich_zdroju

POVODÍ MORAVY (2019): Aktuality, 2019 [online]. [cit. 2022-02-22]. Dostupné z:

<http://vdvlachovice.pmo.cz/cz/stranka/2019/>

POVODÍ MORAVY (2020): Příprava VD Vlachovice pokročila, začínají výkupy pozemků [online]. [cit. 2022-02-22]. Dostupné z: <http://www.pmo.cz/cz/media/tiskove-zpravy/priprava-vd-vlachovice-pokrocila-zacinaji-vykupy-pozemku/>

POVODÍ MORAVY (2021): Aktuality, 2021 [online]. [cit. 2022-02-22]. Dostupné z:

<http://vdvlachovice.pmo.cz/cz/stranka/2021/>

POVODÍ MORAVY (2022a): Historie VD Vlachovice [online]. [cit. 2022-02-22]. Dostupné z: <http://vdvlachovice.pmo.cz/cz/stranka/historie-vd-vlachovice/>

POVODÍ MORAVY (2022b): Potřeba pitné vody ve Zlínském kraji [online]. [cit. 2022-02-22]. Dostupné z: <http://vdvlachovice.pmo.cz/cz/stranka/potreba-pitne-vody-ve-zlinskem-kraji/>

POVODÍ MORAVY (2022c): Účel vodního díla [online]. [cit. 2022-02-22]. Dostupné z: <http://vdvlachovice.pmo.cz/cz/stranka/ucel-vodniho-dila/>

POVODÍ MORAVY (2022d): VD Vlachovice [online]. [cit. 2022-02-22]. Dostupné z:

<http://vdvlachovice.pmo.cz/>

POVODÍ MORAVY (2022e): Základní parametry vodního díla [online]. [cit. 2022-02-22].

Dostupné z: <http://vdvlachovice.pmo.cz/cz/stranka/varianty-vodniho-dila/>

POVODÍ ODRY (2019): VD Šance [online]. [cit. 2022-04-18]. Dostupné z:

<https://infocentrumšance.pod.cz/vodni-dilo-sance/>

SÍDLO-VODA-KRAJINA (2019): Vypracování územní studie krajiny správního obvodu ORP Valašské Klobouky. Návrhová část [online]. [cit. 2022-02-22]. Dostupné z:

https://www.valasskeklobouky.cz/assets/File.ashx?id_org=17631&id_dokumenty=470170

VÚV TGM. a kol (2015): Strategie ochrany před negativními dopady povodní a erozními jevy přírodě blízkými opatřeními v České republice [online]. [cit. 2022-02-22]. Dostupné z:

https://www.vodavkrajine.cz/sites/default/files/vystup/informace_o_vysledcich_projektu_a_je_jich_vyuziti.pdf

Právní předpisy

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

Mapové zdroje

ČÚZK. (2021): Ortofoto ČR [online]. [cit. 2022-04-25]. Dostupné z: [https://geoportal.cuzk.cz/\(S\(452nhw0d2bgevui1ovi30kdf\)\)/Default.aspx?head_tab=sekce-03-gp&mode=TextMeta&text=sluzby_uvod&menu=30&news=yes](https://geoportal.cuzk.cz/(S(452nhw0d2bgevui1ovi30kdf))/Default.aspx?head_tab=sekce-03-gp&mode=TextMeta&text=sluzby_uvod&menu=30&news=yes)

ČÚZK. (2021): ZM10 [online]. [cit. 2022-04-25]. Dostupné z: [https://geoportal.cuzk.cz/\(S\(452nhw0d2bgevui1ovi30kdf\)\)/Default.aspx?head_tab=sekce-03-gp&mode=TextMeta&text=sluzby_uvod&menu=30&news=yes](https://geoportal.cuzk.cz/(S(452nhw0d2bgevui1ovi30kdf))/Default.aspx?head_tab=sekce-03-gp&mode=TextMeta&text=sluzby_uvod&menu=30&news=yes)

Data ArcČR © ČÚZK, ČSÚ, ARCDATA PRAHA (2021): ArcČR 500 verze 4.0 [online]. [cit. 2022-04-25]. Dostupné z: <https://www.arcdata.cz/produkty/geograficka-data/arccr-4-0>

EAGRI (2022): Veřejný registr půdy. Díly půdních bloků [online]. [cit. 2022-04-25]. Dostupné z: <https://eagri.cz/public/app/eagriapp/lpisdata/>

VÚV TGM (2020): Hydrologické členění – povodí IV. řádu [online]. [cit. 2022-04-25]. Dostupné z: <https://www.dibavod.cz/27/struktura-dibavod.html>

VÚV TGM (2020): Vodní tok (jemné úseky) [online]. [cit. 2022-04-25]. Dostupné z: <https://www.dibavod.cz/27/struktura-dibavod.html>

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1: Vizualizace vodního díla Vlachovice

Příloha 2: Pohled do prostoru plánované vodní nádrže Vlachovice

Příloha 3: Pohled na krajinu z místa plánované přehrady směrem do míst vodní nádrže

Příloha 4: Příklad využití pozemku pro pastvu dobytka v plánovaném povodí VD Vlachovice

Příloha 5: Stavba z větví od bobra evropského v korytě řeky Vlárky

Příloha 6: Stromy a větve u stanoviště bobra evropského na řece Vlárce

Příloha 7: Dotazník



Příloha 1 Vizualizace vodního díla Vlachovice
Zdroj: Povodí Moravy



Příloha 2 Pohled do prostoru plánované vodní nádrže Vlachovice
Vlastní fotografie



Příloha 3 Pohled na krajinu z místa plánované přehrady směrem do míst vodní nádrže
Vlastní fotografie



Příloha 4 Příklad využití pozemku pro pastvu dobytka v plánovaném povodí VD Vlachovice
Vlastní fotografie



Příloha 5 Stavba z větví od Bobra evropského v korytě řeky Vláry
Vlastní fotografie



Příloha 6 Stromy a větve u stanoviště bobra evropského na řece Vláře
Vlastní fotografie

Příloha 7 Dotazník

Dobrý den,

jsem studentka geografie na Univerzitě Palackého v Olomouci a tímto bych Vás chtěla požádat o vyplnění dotazníku, který bude součástí výzkumu k mé bakalářské práci. Má práce se zaměřuje na studium možného ovlivnění krajiny plánovaným vodním dílem Vlachovice, a tak i pohledu hospodařících subjektů nebo místních obyvatel. Vyplnění dotazníku je zcela anonymní a všechny poskytnuté informace budou sloužit pouze pro tento výzkumný účel, výsledky výzkumu pak budou obecně shrnuty v mé bakalářské práci. Vyplnění tohoto dotazníku by mělo zabrat přibližně 10 minut.

Předem Vám děkuji za účast na mém výzkumu.

Aneta Lysáková

Číslo dotazníku

Pohlaví: a) muž b) žena

Věk: a) 15–24 let b) 25–34 let c) 35–44 let d) 45–54 let e) 55–64 let f) 65 a více let

Vzdělání: a) základní b) SŠ bez maturity c) SŠ s maturitou d) VŠ a vyšší

Místo bydliště:

1. Jste seznámeni s plánováním výstavby vodního díla Vlachovice?

- a) Ano
- b) Ne

2. Účastnili jste se veřejných informačních schůzek o projektu VD Vlachovice?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím, že schůzky proběhly

3. Byli jste seznámeni o projektu VD Vlachovice i jinou cestou? (lze uvést i několik variant)

- a) Obecní zpravodaj
- b) Sociální síť
- c) Internetové stránky obce
- d) Regionální zpravodajství
- e) Žádná z možností
- f) Jiné

4. Považujete ze strany obcí a podniku Povodí Moravy množství a způsob předávání informací za dostačující?

- a) Rozhodně ano
- b) Spíše ano
- c) Neutrální postoj
- d) Spíše ne
- e) Rozhodně ne

5. Jak hodnotíte projekt výstavby a možnou existenci vodního díla Vlachovice?

- a) Pozitivně
- b) Neutrální postoj
- c) Záporně

6. Přináší podle Vás plánování a možná výstavba vodního díla Vlachovice nějaké nevýhody? (lze uvést i několik variant)

- a) Změna rázu krajiny
- b) Dlouhá doba výstavby
- c) Finanční nákladnost
- d) Nevýhody spojené se samotnou výstavbou (př. prašnost, ruch atd.)
- e) Vykupování pozemků
- f) Žádné
- g) Jiné

- 7. V čem vidíte hlavní pozitivum vodního díla Vlachovice?**
- a) Zásobárna vody
 - b) Ochrana před povodněmi
 - c) Nadlepšování minimálních průtoků v období sucha
 - d) Zvýšení atraktivity území
 - e) Žádný
 - f) Jiné
- 8. Pozorujete v poslední době ve Vašem okolí některý z těchto následků změny klimatu? (lze uvést i několik variant)**
- a) Problémy s nedostatkem vody
 - b) Častější povodně
 - c) Vyšší teploty
 - d) Žádné nepozorují
 - e) Jiné
- 9. Předpokládáte, že možná existence vodní nádrže Vlachovice zlepší stav vody ve Vašem okolí?**
- a) Ano
 - b) Ne
- 10. Vlastnili jste/Vlastníte pozemek, který byl/bude odkoupen kvůli plánovanému vodnímu dílu Vlachovice? Pokud ne, pokračujte na otázku č. 13.**
- a) Ano
 - b) Ne
- 11. Jste spokojeni s průběhem majetkoprávního vypořádání?**
- a) Spokojen
 - b) Spokojen s výhradami
 - c) Nespokojen
- 12. Jste seznámeni s problematikou přírodně blízkých opatření v povodí VD Vlachovice?**
- a) Ano
 - b) Ne
- 13. Myslíte si, že je v zájmovém území (okolí VD Vlachovice) realizace přírodně blízkých opatření důležitá pro zlepšení stavu krajiny?**
- a) Rozhodně ano
 - b) Spíše ano
 - c) Neutrální postoj
 - d) Spíše ne
 - e) Rozhodně ne