

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
ZEMĚDĚLSKÁ FAKULTA

Studijní program: N4106 Zemědělská specializace

Studijní obor: Pozemkové úpravy a převody nemovitostí

Katedra: Katedra krajinného managementu

Vedoucí katedry: doc. Ing. Pavel Ondr, CSc.

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Vliv vodních ploch na návrh nového uspořádání pozemků ve
vybraných pozemkových úpravách

Vedoucí diplomové práce: Ing. Jana Moravcová, Ph.D.

Autor: Bc. Kamila Jarošová

České Budějovice, duben 2013

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
Fakulta zemědělská
Akademický rok: 2011/2012

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Kamila JAROŠOVÁ**
Osobní číslo: **Z11860**
Studijní program: **N4106 Zemědělská specializace**
Studijní obor: **Pozemkové úpravy a převody nemovitostí**
Název tématu: **Vliv vodních ploch na návrh nového uspořádání pozemků ve
vybraných pozemkových úpravách.**
Zadávající katedra: **Katedra krajinného managementu**

Zásady pro vypracování:

Výběr vhodných lokalit s vyprojektovanou pozemkovou úpravou.
Analýza vodních ploch ve zvolených lokalitách.
Analýza původního a nového uspořádání pozemků v obvodu pozemkové úpravy.
Zhodnocení parametrů navrhovaných pozemků s vodními nádržemi.
Vyhodnocení vlivu vodních ploch na návrh nových pozemků.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: 50 stran textu

Forma zpracování diplomové práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

ALLAN, J.D., CASTILLO, M.M. 2007. Stream Ecology. Dordrecht: Springer. ISBN 978-1-4020-5582-9.

ČÚOP. 1994. Metodika mapování přírody a krajiny. Praha: Český ústav ochrany přírody.

DAVIE, T. 2008. Fundamentals of hydrology. Oxon: Routledge.

DOLEŽAL, Petr et al. 2010. Metodický návod k provádění pozemkových úprav. Praha: Ministerstvo zemědělství - Ústřední pozemkový úřad.

LÖW, J., MÍCHAL, I. 2003. Krajinový ráz. Kostelec nad Černými lesy: Lesnická práce. ISBN 80-86386-27-9.

MADĚRA, P., ZIMOVÁ, E. (Eds). 2005. Metodické postupy projektování lokálního ÚSES. Brno: Ústav lesnické botaniky, dendrologie a typologie LDF MZLU v Brně a Löw a spol.

PELLANTOVÁ, J. 1994. Metodika mapování krajiny pro potřeby ochrany přírody a krajiny ve smyslu zákona ČNR 114/92 Sb. Praha: Český ústav ochrany přírody.

SKLENÍČKA, P. 2003. Základy krajinového plánování. Praha: Naděžda Skleníčková. ISBN 80-903206-1-9.

Vedoucí diplomové práce: Ing. Jana MORAVCOVÁ, Ph.D.
Katedra krajinového managementu

Datum zadání diplomové práce: 8. března 2012

Termín odevzdání diplomové práce: 30. dubna 2013

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
ZEMĚDĚLSKÁ FAKULTA
studijní oddělení
Studentova 13
370 05 České Budějovice

L.S.

Ing. Karel Šachý, Ph.D.
prořádek pověřený vedením ZF

prof. Ing. Tomáš Krása, CSc.
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 15. března 2012

Prohlášení

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

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě (v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných Zemědělskou fakultou JU) elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích, 15. dubna 2013

Bc. Kamila Jarošová

Poděkování

Ráda bych poděkovala vedoucí své diplomové práce Ing. Janě Moravcové, Ph.D. za pomoc a odborné vedení, dále Ing. Danielu Valentovi a Ing. Janu Vaněčkovi za poskytnuté podklady a informace z praxe a rodičům a sestře za podporu ve studiu.

Abstrakt

Ve své diplomové práci se zaměřuji na vliv vodních ploch na návrh nového uspořádání pozemků ve dvou vybraných pozemkových úpravách. Zaměřila jsem se na katastrální území Žár u Nových Hradu a Netřebice. Práci jsem zpracovávala na základě porovnávání map pozemkového katastru, katastru nemovitostí a mapy projektu komplexní pozemkové úpravy, kde jsem se zaměřila na srovnání změn v uspořádání a výměře rybníků a nádrží s přilehlými pozemky a změny ve vlastnictví.

Klíčová slova

Rybník, umělá nádrž, pozemkové úpravy, vodní plocha, uspořádání pozemku

Summary

My thesis is focused on the influence of water areas on the proposal of a new land arrangement in land adjustment. I chose the cadastral area of Žár u Nových Hradů and Netřebice. I made the work by comparing maps of land cadastre, land register and comprehensive landscaping project, where I focused on the comparison of changes in arrangement and area of ponds and reservoirs with adjacent land and changes in ownership.

Key words

Pond, artificial reservoir, land consolidation, water area, land arrangement

OBSAH

1. Úvod.....	9
2. Literární rešerše	10
2.1 Voda.....	10
2.1.1 Funkce vody	10
2.1.2 Hospodaření s vodou	10
2.1.3 Vodní plocha	12
2.1.4 Hydrologické poměry	18
2.2 Pozemkové úpravy (dále také „PÚ“).....	20
2.2.1 Pozemkové úpravy, jejich účel a cíle	20
2.2.2 PÚ a administrativa.....	22
2.2.3 Význam PÚ	24
2.2.4 Principy PÚ	26
2.2.5 Formy PÚ	26
2.3 Návrh nového uspořádání pozemků	28
2.3.1 Postup vytváření návrhu	28
2.3.2 Výskyt hlavních problémů a jejich řešení	30
2.3.3 Přiměřenost návrhu	31
2.3.4 Schvalování návrhu	31
2.3.5 Rozhodování o návrhu pozemkových úprav	31
2.4 Omezení vlastnických práv	32
3. Materiál	34
3.1 KPÚ Žár u Nových Hradů.....	34
3.1.1 Členitost	36
3.1.2 Klimatické poměry	37
3.1.3 Fenologické fáze.....	38
3.1.4 Hydrologické poměry	38
3.1.5 Geologické poměry.....	38
3.1.6 Půdní poměry	39
3.1.7 Hospodářské využití	40
3.1.8 Erozní ohrožení	41
3.1.9 Chráněná území	41
3.2 KPÚ Netřebice.....	42
3.2.1 Členitost	44
3.2.2 Klimatické poměry	44
3.2.3 Fenologické fáze.....	45
3.2.4 Hydrologické poměry	46
3.2.5 Geologické poměry.....	46

3.2.6	Půdní poměry	46
3.2.7	Hospodářské využití	48
3.2.8	Erozní ohrožení	48
3.2.9	Chráněná území	49
4.	Metodika	50
4.1	Cíle	50
4.2	Metodika	50
5.	Výsledky	53
5.1	KPÚ Žár u Nových Hradů.....	53
5.1.1	Analýza hydrologických poměrů	53
5.1.2	Žárský rybník	54
5.1.3	Hlinitý rybník	56
5.1.4	Žofínský rybník	57
5.1.5	Langvald velký	58
5.1.6	Horní Langvald.....	59
5.1.7	Prostřední Langvald.....	60
5.1.8	Havnerův rybník.....	61
5.1.9	Horní Karolínský rybník	62
5.2	KPÚ Netřebice.....	64
5.2.1	Analýza hydrologických poměrů	64
5.2.2	Vodní nádrž Hřeben.....	65
5.2.3	Vodní nádrž p. č. 2847/2.....	66
5.2.4	Vodní nádrž p. č. 2814.....	67
5.2.5	Vodní nádrž p. č. 1329/6.....	70
5.2.6	Vodní nádrže s p. č. 23/17 a 23/16	71
5.2.7	Vodní nádrž p. č. 23/2.....	72
5.2.8	Vodní nádrže s p. č. 398/2, 398/1 a 509.....	73
5.2.9	Vodní nádrže s p. č. 1044/5 a 1044/1	75
5.2.10	Vodní nádrže p. č. 1037/9 a 1037/8.....	77
6.	Závěr	78
7.	Literatura	80
8.	Seznam obrázků.....	85
9.	Seznam tabulek.....	87
10.	Seznam zkratk	87
11.	Přílohy – CD	88

1. ÚVOD

Pokud řekneme slovo voda, každý ví, o co se jedná. Všem je známo, že je velmi důležitou složkou na naší planetě a je jednou z podmínek naší existence. Je součástí živočichů, rostlin, bakterií i nás či naší potravy. Nachází se ve všech skupenstvích, ať už plynném jako vodní pára, kapalném jako voda v nádržích či déšť nebo pevném ve formě ledovců a sněhu. Vodní útvary plní v přírodě plno funkcí - ochranou, estetickou, krajino tvornou, dalo by se říct, že jsou multifunkční. Je důležité si uvědomit, že je potřeba tuto vzácnost chránit a chovat se k ní tak, aby tu byla i pro budoucí generace. Je jen na nás, v jakém stavu ji tu zanecháme pro naše děti. Vodu v přírodě je nutné zadržovat, a to zlepšováním retenční schopnosti krajiny, zpomalováním povrchového odtoku a vytvářením protipovodňových opatření.

V této práci se zaměřuji na to, jak rybníky či vodní nádrže ovlivňují uspořádání pozemků v pozemkových úpravách. Vybrala jsem si k. ú. Žár u Nových Hradů, které jsem zpracovávala již ve své bakalářské práci, na kterou tudíž navazuji, a k. ú. Netřebice, které se obě nachází v Jihočeském kraji. V prvně zmiňovaném území se nachází větší množství rybníků a jen dvě umělé vodní nádrže. V Netřebicích se oproti tomu vyskytují jen umělé vodní nádrže. Přesná definice pozemkových úprav je specifikována v zákoně č.139/2002 o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech. Podstatou je uspořádat pozemky tak, aby plnily funkci k racionálnímu hospodaření a byly přístupné. Jsou vyřešena vlastnická práva a věcná břemena a důležitým úkolem je i vytváření podmínek pro zlepšení životního prostředí, ochranu a zúrodnění půdního fondu, vodního hospodářství a zvýšení ekologické stability krajiny.

2. LITERÁRNÍ REŠERŠE

2.1 Voda

Voda patří k nejrozšířenějším látkám na naší planetě, je tudíž nepostradatelná pro náš život a samozřejmě i pro životní prostředí (Hlavínek a Říha, 2004). Říha (1987) ještě dodává, že už od dávných dob má významnou úlohu co se týče fyzického i psychického života člověka. Koloběh vody má pak zásadní význam pro životní podmínky a klimatický systém na Zemi. Proto je důležité porozumět následkům lidské činnosti, která zasahuje do koloběhu vody a životního prostředí, ve všech příslušných měřítkách na základě komplexní systémové analýzy (Klöcking a Heberlandt, 2002).

2.1.1 Funkce vody

V krajině plní několik nezastupitelných funkcí, z nichž nejdůležitější je funkce biologická, poněvadž se s půdou dělí o prvořadý význam pro zajištění obživy lidí na planetě (Tlapák a Kratochvíl, 1982).

Neméně podstatnou je i funkce estetická či kulturní, kdy voda napomáhá k přizdobení krajiny a lidských obydlí. Oblasti bez dostatku vody jsou neestetické a stávají se pouštěmi, které se ovšem po dodání dostatku vody mohou změnit v kulturní a zemědělsky prosperující oblasti (Plecháč, 1989). Se stále se zvětšující populací, a tím zvyšujícími se nároky na životní potřeby, dochází k navyšování nároků na přírodní zdroje, kam patří i dostupnost zásob vody a možnost obhospodařování půd. Dostáváme se do bodu, kde čistá voda je pokladem, a tudíž rostou nároky na její zadržení co nejekonomičtějším způsobem, aby její doprava k místu spotřeby byla v potřebném množství a jakosti a zároveň aby docházelo k odstranění erozního vlivu na půdu při odtoku z povodí (Křeček, 1977).

2.1.2 Hospodaření s vodou

Na území dnešní České republiky se s vodou hospodaří už od samotných počátků osidlování. Formuje se již dlouhá staletí, kdy docházelo k regulaci vodního režimu díky odvodnění bažin či stavění rybníků. Za pomoci regulace vodních toků či

zřizování retenčních nádrží dokázali i naši předci zajistit ochranu svých sídel před povodněmi. (Lázňovský, 1996)

Naše republika leží v srdci Evropy na rozvodí tří moří, přičemž jediným zdrojem vody je voda srážková. Měli bychom si uvědomit, že zásoby vody jsou vyčerpateľné, v některých místech naší republiky se projevuje už její nedostatek, a proto je potřeba zaměřit se na její ochranu, naučit se s ní šetrně hospodařit a zajistit její zadržení v krajině (Janeček, 1996). Stejně uvažuje i Kender (2004), který upozorňuje na to, že čerpáme zásadně jen naše vodní zdroje, a tudíž je jen na nás, v jakém množství či v jaké jakosti si je v krajině zadržíme.

Hydrologický oběh se podle Skleničky (2003) skládá ze čtyř hlavních částí:

- z atmosférických srážek,
- z povrchového odtoku,
- z podpovrchového odtoku a
- z výparu spojeného s transpirací rostlin (evapotranspirace).

Je jasné, že voda má pro člověka obrovský a mnohostranný význam. Veliké zásoby vody ve všech mořích a oceánech jsou důležitým regulátorem obsahu kyslíku a kysličníku uhličitého v atmosféře, a tudíž významně ovlivňují počasí na naší planetě. (Janeček a kol., 1988)

2.1.2.1 Zdroje a výskyt vody

Tlapák a Kratochvíl (1982) posuzují z hydrologického hlediska různé zdroje vody v přírodě, kterými jsou:

- vody ovzdušné - souhrnně označují vlhkost ovzduší, oblaka a vzdušné srážky
- vody povrchové - zahrnují přirozené a umělé tekoucí vody /plošný srážkový odtok, bystřiny, potoky, říčky, řeky, kanály/
- vody stojaté - moře, jezera, močály, nádrže, rybníky
- vody podpovrchové - dělí se na vodu:
 - půdní - obsaženou v horních půdních horizontech
 - podzemní - vyplňující dutiny zvodněných hornin, jimiž prosakuje (dynamická forma) nebo v nichž se hromadí (statická forma).

Mezi těmito zdroji vody existují zákonité vztahy ve svém souhrnu vyjádřené přírodním oběhem vody.

Nejvíce se voda na Zemi objevuje jako součást oceánů, ale samozřejmě je součástí i pevnin a atmosféry. Pokud na pevnině proudí voda v tocích, stává se obsahem nádrží. Jako voda hygroskopická obaluje půdní částice a jako gravitační a kapilární vyplňuje póry v půdě. Je součástí i všech organismů. V pevné podobě se objevuje v ledovcích a věčném sněhu a v podobě par ji nalezneme v atmosféře.

Veškeré množství vody na Zemi se odhaduje na 1 410 000 bilionů tun a Madar a Pfeffer (1973) stejně jako Říha (1987) jej dělí do několika skupin (Tab. 1).

Tab. 1 Rozdělení vody na Zemi (Madar a Pfeffer, 1973)

oceány a moře	97,2 %
slané vody souší	0,008 %
ledovce, věčný sníh	2,15 %
jezera, umělé nádrže	0,009 %
toky	0,0001 %
podzemní voda	0,62 %
kapilární voda v půdě	0,005 %
atmosféra	0,001 %

2.1.3 Vodní plocha

Vyhláška 26/2007 Sb. definuje vodní plochu jako pozemek, na němž je koryto vodního toku, vodní nádrž, močál, mokřad nebo bažina.

Důležitými krajinnými prvky jsou vodohospodářská zařízení (vodní nádrže), meliorační kanály, vodní toky a další, které ovšem musí být do krajiny vhodně včleněny, neboť musíme brát v úvahu celkový krajinný ráz. Tomu by měl odpovídat i použitý stavební materiál jako například kámen, stromový porost či samotné dřevo. (Rybářsky a kol., 1991)

2.1.3.1 Vodní tok

Vodní zákon (č. 254/2001 Sb.) definuje vodní toky jako povrchové vody tekoucí vlastním spádem v korytě trvale nebo po převažující část roku, a to včetně vod v nich uměle vzdutých. Jejich součástí jsou i vody ve slepých ramenech a v úsecích přechodně tekoucích přirozenými dutinami pod zemským povrchem nebo zakrytými úseky. V pochybnostech o tom, zda jde o vodní tok, rozhoduje vodoprávní

úřad. Kemel (1991) dále ve své práci rozvádí definici vodního toku o to, že vodní tok může být přirozený, pak se jedná o bystřinu, potok či řeku, nebo tok umělý a pak mluvíme o kanálu či náhonu.

K rozlišení bystřiny, potoka či řeky nejsou stanovena pevná kritéria. Záleží na místních zvyklostech a někdy i tradicích. U bystřin můžeme pozorovat nepravidelný sklon dna, větší pohyb splavenin či změny průtoků. Obecné označení pro menší tok je potok a u řek se jedná o tok s větší plochou povodí, větší délkou a disponující i větším průtokem.

Pro každý tok lze stanovit jeho řád, což je číslo, které udává počet posloupných zaústění do moří. Hydrologické pořadí toku je řazení toků postupně od pramene po proud, od toku nižšího řádu k vyššímu.

K ochraně území před cizími i vlastními vodami se využívají úpravy (regulace) přirozených vodních toků, spojené s úpravami biologickými (agrotechnickými, organizačními) a technickými, které se nachází v jejich povodí. Pokud jsou toky dobře upravené, disponují čistou vodou a i příslušně upraveným povodím, stávají se důležitým multifunkčním krajínotvorným prvkem. (Rybářsky a kol., 1991)

2.1.3.2 Vodní nádrž

Tlapák a kol. (1992) vidí vodní nádrž jako podstatnou součást naší krajiny. Hovoří především o nádržích ve formě rybníků, údolních nádrží přehradního typu či účelových nádrží a zdůrazňuje jejich estetickou funkci, pokud jsou ovšem správně začleněny do krajiny. Stávají se místem klidu v intenzivně využívané krajině. Jsou obklopeny bohatou vegetací a tím příznivě působí na psychiku člověka. Nádrže mohou jednak vylepšovat vzhled okolí, ale i napomoci k všeobecnému ozdravení krajiny. Nicméně nesmíme zapomenout ani na to, že plní i funkce ovlivňující další činitele.

Pokud se zaměříme na oblast povodí Horní Vltavy a na většinu vodních nádrží zde, tak s Tlapákem a kol. (1992) se shoduje Bartoš a kol. (2009) na tom, že nádrže v této lokalitě plní více účelů. Zmiňuje funkce, jakými jsou akumulace vod pro odběr, ochrana před povodněmi rekreace, nadlepšování průtoků pod vodními nádržemi či výroba elektrické energie. Manipulační řady vodních děl řeší vyvážení účelů a jejich mnohdy protichůdných požadavků, které vycházejí z důležitosti jednotlivých funkcí.

Umělá nádrž

Budování umělých vodních nádrží se provádí v různých rozměrech charakterizovaných hloubkou nádrže, nádržným objemem a zátopovou plochou. Díky těmto parametrům se dělí na velké vodní nádrže s hloubkou vody u hráze nejméně 10 m a s velkým nádržným objemem (miliony m³) a malé vodní nádrže s menší hloubkou vody, menším objemem a zatopenou plochou (Tlapák a kol., 1992). Předmětem projektu pozemkových úprav není návrh velkých vodních nádrží (Rybářsky a kol., 1991).

Umělé nádrže jsou vodohospodářsky velmi cenné, neboť zachycováním velkých a nebezpečných srážkových odtoků i průtoků ve vodních tocích upravují odtokové poměry v povodích za současného vytváření vodních zásob pro využití v době nedostatku vody. Významné jsou zvláště malé vodní nádrže v polohách, které trpí nedostatkem vody následkem malého výskytu srážek, dlouhých bezdeštných období, řídké sítě vodních toků s malou vodností a nedostatkem přírodních nádrží pro jejich velkou odlehlost a plošnou rozptýlenost drobných odběrů. (Tlapák a kol., 1992)

Tito autoři pak dále zmiňují, že je důležité věnovat pozornost pozemkovým úpravám okolo vodárenských nádrží, aby navržená opatření zajistila ochranu před půdními smyvy. Tyto smyvy můžou vést k tomu, že znehodnotí kvalitu vody v nádrži či zanesou samotnou nádrž.

Malá vodní nádrž

Šálek (1996) ve své práci tento pojem vymezuje na základě ČSN 736824 „Malé vodní nádrže“, kde jsou stanoveny tyto charakteristiky:

- a) objem nádrže po hladinu ovladatelného (zásobního) prostoru (normální hladinu) není větší než 2 mil m³,
- b) největší hloubka nádrže nepřesahuje 9 m,
- c) stoletý průtok (Q_{100}) v profilu hráze není větší než 60 m³ · s⁻¹, nebo u nádrží, do kterých je voda přiváděna uměle, nepřesahuje tuto hodnotu součet stoletého průtoků (Q_{100}) z vlastního povodí nádrže a kapacity přivaděče.

Tlapák a Herynek (2002) a Lázňovský (1996) se shodují na tom, že malé vodní nádrže tvoří neoddělitelnou a velmi významnou součást krajiny, napomáhají ke zvýšení čistoty povrchových vod a přispívají tak k ochraně a stabilitě životního prostředí.

Jak již bylo zmíněno výše, a shoduje se na tom i Tlapák a Herynek (2002), žádná z malých vodních nádrží neplní jen jednu funkci, u každé lze nalézt multifunkčnost, avšak jedna z funkcí je prioritní. Lze říci, že nádrže v minulosti plnily funkci především zásobní, ovšem v současnosti je u nádrží vyžadováno pozitivní ovlivnění vodohospodářské bilance povodí. Vzhledem k tomu, že tyto malé nádrže ovlivňují řadu funkcí krajiny, je třeba, aby byla k dispozici jasně definovaná pravidla, tj. aktualizovaná legislativa zahrnující základní principy vodohospodářské politiky ČR. Jde zejména o základní právní normu vodního hospodářství, tj. zákon č.254/2001 Sb.

Madar a Pfeffer (1973) rozdělili malé vodní nádrže podle několika hledisek, z kterých pak vyplývají možnosti umístění a využití.

1) Podle způsobu napájení:

- nebeské, které mají zdroj pouze v místních vodních srážkách
- potoční, říční, které jsou napájeny vodou z toků
- průtočné
- náhonové
- obtokové
- pramenité, které mají zdroj v místních pramenech vody
- biologické, které jsou součástí čistících zařízení

2) Podle polohy:

- návesní
- polní
- lesní
- rašeliništní

Rybársky a kol. (1991) ještě rozšiřuje dělení na:

3) Podle účelu:

- rybochovné - převážně nebo výhradně k chovu ryb; budují se v soustavách, které zajišťují provoz úplného rybníčního hospodářství, nebo jako rybníky ojedinelé, které slouží k jednoletému odchovu odjinud dodané násady až do velikosti tržní ryby; hloubka by neměla být větší než 1 až 1.5 m;
- závlahové - zadržují vodu do místní závlahy nebo slouží k vyrovnání průtokových poměrů ve velkoplošných závlahových soustavách;

- ochranné (retenční) - zadržují velké vody a tím chrání území pod nádržemi před povodněmi a erozí;
- hospodářské - zajišťují vodu pro různé účely, zejména ve venkovských sídlištích (zásoba vody pro účely vodárenské, zemědělské, průmyslové, požární, čistící a okrasné);
- rekreační - umožňují rekreaci formou úpravy přírodních koupališť nebo zřízením umělých koupališť; vodní nádrže obvykle neplní jen jednu funkci, ale mají jich zároveň několik (víceúčelové nádrže);

4) Podle způsobu vytvoření nádržného prostoru:

- nádrže zahloubené (vyhloubené pod okolní terén);
- hrázové (hráz je po celém obvodu nádrže nebo po jeho větší části);
- údolní (údolí je přehrazeno souvislou čelní hrází);
- kombinované;

Mezi malé vodní nádrže patří i rybníky. Ty jsou určeny především k chovu ryb a je v nich možné řádně rybářsky hospodařit s možností úplného a pravidelného vypouštění vody. (Šálek, 2001)

Rybník

Madar a Pfaffer (1973) definují rybník jako uměle vytvořenou vodní nádrž, která slouží převážně k chovu ryb.

Dle zákona č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny získávají rybníky jako celek statut významného krajinného prvku (VKP) s příslušnou ochranou, avšak bez podrobnější specifikace a věcného rozlišení. (Tlapák a Herynek, 2002)

V minulosti u nás byl nedostatek přirozených vodních nádrží nahrazen nejprve budováním rybníků, později údolních nádrží. Rybníky byly budovány v Českých zemích od 14. do 15. století a ve své době patřily k vrcholným vodohospodářským dílům našeho kontinentu. Nejvíce rybníků je v soustavě Lužnice a Nežárky v Třeboňské pánvi a Českobudějovické pánvi, dále v Labské nížině, na Českomoravské vrchovině, v povodí dolní Dyje a Odry. (Vlček a kol., 1984)

Madar a Pfaffer (1973) ještě uvádějí, že se stavějí v takových oblastech, kde jsou k tomu vhodné nejen terénní, ale i geologické podmínky. V pahorkatinách vznikaly, aby plnily funkci drobných zdrží retenčních i akumulčních, a v některých pánvích ve spojení s odvodněním zamokřených půd.

2.1.3.3 Močál

Za močály se označují mělké vody, kde hladina klesá v závislosti na srážkách. Je u nich typické, že nikdy nevysychají a často zde rostou hydrofilní rostliny. Lišit se mohou ve dnech. Pokud mají bahnité dno, mluvíme o bažinách, u těch s pevným dnem a na něm se hromadícími rostlinnými zbytky, které se pod vodou rozkládají, pak mluvíme o rašeliništích. (Tlapák a kol., 1992)

2.1.3.4 Mokřad

Mokřady jsou území, kde se nachází vysoká hladina podzemní vody při povrchu terénu. Můžeme je dělit na přirozené a umělé, a to v závislosti na původu. (Sklenička, 2003)

Mokřady se přirozeně formují velmi často v nivách vodních toků či v sousedství vodních ploch. Účinně disipují energii v prostoru a čase, pomáhají zvlhčovat podnebí, zkracovat a uzavírat koloběh vody, udržovat vysokou hladinu podzemní vody, vysoký obsah živin a minerálních látek v půdě, a tím minimalizovat jejich ztráty. Jsou charakteristické velkou produkcí biomasy a strukturou porostů, které snáší a současně udržují vysokou hladinu podzemní vody a nasycení půdy vodou. (Ripl a kol., 1996)

Schauer (2005) ještě dodává, že jsou mokřady slané a sladké. Dochází v nich alespoň v jednom ročním období k zadržení takového množství vody, že dokáže ovlivnit život rostlin a živočichů. A je pro ně typické větší kolísání teplot než u ostatních vodních ekosystémů.

Významnou předností mokřadů ve srovnání s malými vodními nádržemi jsou malé pořizovací a provozní náklady. (Šarapatka a kol., 2008)

2.1.3.5 Bažina

Přechodem mezi souší a přirozenou nádrží jsou bažiny. Půda je trvale nebo po určitou část roku prosycena stojatou nebo tekoucí vodou. Často zde najdeme hydrofilní rostliny, které se po odumření rozkládají a dochází ke vzniku rašeliny. Pro vznik bažin je důležitý nadbytek vody v půdě a špatný odtok. (Kemel, 1991)

2.1.4 Hydrologické poměry

Hydrologické poměry v Česku jsou značně ovlivněny geomorfologickým uspořádáním reliéfu a jsou dále závislé na orografickém členění, zejména na nadmořských výškách. Přejednost klimatu značně ovlivňuje nejenom srážkové, ale i odtokové poměry, které jsou nerovnoměrné jak v průběhu roku, tak i v delších časových obdobích. (Jonáš a kol., 1990)

Naše republika je často označována z hydrologického hlediska za „střechu Evropy“. Díky tomu, že všechny řeky zde jenom pramení a na úrovni středního toku pouštějí Českou republiku, je nutné se zaměřit na šetření vodou obecně (snižování spotřeby vody, recirkulace chladících a odpadních vod v průmyslu aj.), ale i na čištění a zdravotní nezávadnost vod z čističek (Lázňovský, 1996). Při sledování hydrologických poměrů se zjišťují směry odtoku povrchových vod se zvláštním zaměřením na neregulární prvky hydrografické sítě, např. úvozové cesty, rokle, rozorané a zatravněné úžlabiny apod. (Rybářsky a kol., 1991).

Z hydrologických údajů patří k nejdůležitějším plocha a charakter povodí vodní nádrže, m-denní průtoky, N-leté maximální průtoky charakterizované čarou překročení denních průtoků a maximálních ročních průtoků, časový průběh průtoků vyjádřený chronologicky seřazeným souborem průměrných denních, měsíčních a ročních průtoků za dlouhé období (min. 30 let) vyjádřený průtokovými řadami, extrémní hodnoty průtoků definované minimálními průtoky v době sucha a maximální průtoky při průchodu povodňových vln vyjádřených příslušnými hydrogramy. (Šálek, 2001)

Průtoky v našich řekách jsou během roku velmi nevyrovnané, především vlivem nerovnoměrně rozdělených srážek. Kolísání vodnosti toků se pohybuje kolem 1:100, v extrémních obdobích dokonce 1:1000. Největší průtok mají toky v první polovině hydrologického roku (březen, duben), což je ovlivněno především táním sněhu.

Základem pro hodnocení hydrologických poměrů je jejich vyhodnocení v povodí, resp. dílčích povodích, tzn. bez omezení hranicemi katastrálního území.

Průzkumy týkající se problematiky vodohospodářských poměrů musí být prováděny v rámci celého povodí, resp. dílčích povodí i elementárních odtokových ploch (např. mikropovodí jednotlivých drah soustředěného povrchového odtoku apod.). Za tímto účelem se před započatím průzkumu vyznačí z mapy

vodohospodářské do mapy průzkumové hranice povodí (rozvodnice), které se ověřují v terénu. Určí se nejvýznamnější vodní tok řešeného území, zapíše se název, číslo hydrologického pořadí, plocha povodí, délka údolnice, sklonitost, lesnatost, maximální průtok, průměrný roční průtok a nejvýznamnější přítoky. (Podhrázská a kol., 2009)

Dumbrovský (2004) pak udává, které údaje a jak se zaznamenávají a vyhodnocují:

- Zájmové území leží v povodí řeky... (uvede se název a číslo hydrologického pořadí).
- Nejvýznamnější vodní tok řešeného území - řeka, potok (název, číslo hydrologického pořadí, plocha povodí - P [km^2], délka údolí - L [km], lesnatost [%], maximální průtok - Q_{100} [$\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$], průměrný roční průtok - Q_a [$\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$].
- Nejvýznamnější přítoky s průměrným ročním průtokem - Q_a [$\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$].
- Délka vodních toků celkem... km, z toho upravených... km.
- Délka melioračních kanálů celkem... km, z toho zatrubněných... km.
- Rybníky a vodní nádrže (název, výměra, stále nadrženi).
- Odvodněné plochy... ha.
- Zavlažované pozemky... ha.

2.2 Pozemkové úpravy (dále také „PÚ“)

„Veškerá činnost v krajině musí být podřízena požadavku udržení resp. obnovení dynamické rovnováhy mezi člověkem a životním prostředím, společností a biosférou. Je to nezbytná podmínka, aby se člověk a jeho instituce mohli všestranně rozvíjet a přírodní a kulturní bohatství krajiny přitom bylo v nejvyšší míře zachováno.“ (Toman, 1995)

2.2.1 Pozemkové úpravy, jejich účel a cíle

Obecně definuje pojem pozemkové úpravy Bronstert a kol. (1995), podle kterých PÚ zahrnují všechna přerozdělování a příslušná dodatečná opatření, která jsou zaměřena na zlepšení efektivity zemědělství a lesního hospodářství a zvýšení potenciálu rozvoje venkova.

Definici rozvádí ve své práci Rybářsky a kol. (1991). Ti pozemkovými úpravami rozumí scelování, dělení (parcelace), uspořádání pozemků, rozmístění kultur, arondaci (vyrovnání) hranic a s tím související vykonávání terénních, vodohospodářských, komunikačních a jiných opatření s cílem zlepšit výrobní, provozní poměry v upravovaných podnicích, jako i zlepšit životní podmínky venkovského obyvatelstva na upravovaném území.

V předcházejících historických obdobích byly pozemkové úpravy vnímány především jako agrární operace, které zlepšovaly hospodářské podmínky a zvyšovaly výnosy na zemědělské půdě. Vzhledem k přirozenému a zděděnému osobnímu vztahu lidí k půdě a krajině nebyla dříve tak velká společenská poptávka po pozemkových úpravách a nebylo nutné řešit progresivně se zhoršující stav životního prostředí. (Burian a kol., 2011)

Toman (1995) dále uvádí, že na pozemkové úpravy je nutno pohlížet jako na dílčí problém prostorového a funkčního uspořádání krajiny. K řešení organizace půdního fondu je proto nutné přistupovat teprve na základě určení příslušnosti konkrétního zájmového území (hospodářský obvod, povodí) ke konkrétnímu typu krajiny, tzv. přirozené krajiny.

Pozemkovými úpravami, zejména rozmístěním kultur, uspořádáním půdních celků, realizováním komunikačních, vodohospodářských, půdoochranných, rekultivačních a zúrodňovacích opatření, se mění celkový ráz, charakter, tvárnost

a estetický vzhled a výraz krajiny. Strukturální změny v krajině v důsledku vykonané organizace půdního fondu mohou působit na ekologii krajiny kladně, ale i záporně. (Rybářsky a kol., 1991)

Předmětem pozemkových úprav jsou všechny pozemky v určitém území bez ohledu na dosavadní způsob využívání a existující vlastnické a užívací vztahy k nim. Z pozemkových úprav jsou vyloučeny pozemky určené pro obranu státu, těžbu vyhrazených nerostů, hřbitovy, pozemky zastavěné a určené k zastavění a pozemky chráněné podle zvláštních předpisů. (Toman, 1995)

PÚ se liší ve svých cílech a postupech v závislosti na zemi, kde jsou prováděny. Je to dáno nejen vlivem historických trendů, kultury a tradic, ale také rozdílných legislativ jednotlivých zemí (Vitikainen, 2004). Obsah PÚ zahrnuje podobné hlavní etapy v celé Evropě. Proces zahrnuje přípravu, soupis, plánování (projektování) a realizaci, každé se liší rozsahem a délkou trvání. (Tayfun a kol., 2010)

Cílem a posláním pozemkových úprav je obnovit osobní vztah lidí k půdě, krajině a místu, ve kterém žijí a o něž se starají, lépe zhodnotit současné finanční prostředky a mobilizovat lidské zdroje, využít přesuny podpory z plošné dotace a extenzity výroby na rozvoj venkova a ochrany půdy, standardizovat výkon státní správy, včetně optimalizace organizačního začlenění, zviditelnit propagaci obor v rámci široké veřejnosti a dát mu společenskou vážnost, nastavit změnu vnímání pozemkových úprav směrem k zohlednění venkova jako sociálního prostoru a kulturního dědictví. (Burian a kol., 2011)

PÚ mohou být účinným nástrojem při rozvoji venkova pro preventivní snížení rizika prostorovým plánováním. Na jedné straně mohou usnadnit uspořádání konkurenčních zemědělských produkcí, a to tím, že umožní zemědělcům mít hospodářství sestávající z menšího počtu parcel, které mají lepší tvar, a rozšířit velikost jejich statku. Ale na druhé straně se PÚ staly v důsledku vzrůstající důležitosti protipovodňové ochrany důležitým nástrojem využívaným k navyšování retenční kapacity, při přestavbě zátopových území a renaturalizaci řek. (Frieesecke, 2005)

Nutno konstatovat, že jednu z největších pozorností je třeba věnovat řešení vodohospodářského režimu v krajině. Je ovšem pravda, že jedno katastrální území, ve kterém se zpravidla řeší pozemková úprava, je pro objektivní posouzení a řešení vodohospodářských poměrů malé. Málokdy je k dispozici studie, která by řešila

vodní režim v širším kontextu, tzn. ve vhodně zvoleném povodí - tak aby pro řešení v pozemkových úpravách již existoval potřebný podklad. Bylo by žádoucí, aby vodohospodářské orgány takovými podklady dnes disponovaly. Je jisté, že v pozemkových úpravách lze vyřešit pro zlepšení vodních poměrů mnoho a v poslední době stoupá počet takto zaměřených pozemkových úprav. (Burian a kol., 2011)

2.2.2 PÚ a administrativa

Kompetentní ke všem činnostem vyplývajícím ze zákona o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech jsou pozemkové úřady, jejichž územní působnost odpovídá územím jednotlivých okresů. Návrhy pozemkových úprav mohou zpracovávat osoby s příslušnou odbornou způsobilostí. Jejich zpracování zadávají pozemkové úřady podle platného zákona o zadávání veřejných zakázek, neboť jde zcela o finanční prostředky státu, které se v tomto procesu využívají. (Burian a kol., 2011)

Podle Podhrázké a kol. (2009) jsou pozemkové úpravy v České republice ve veřejném zájmu jediný opravdu funkční nástroj pro komplexní prostorové a funkční uspořádání pozemků, jejich zpřístupnění a využití pozemků a vyrovnání jejich hranic tak, aby se vytvořily podmínky pro racionální hospodaření vlastníků půdy.

Výsledky pozemkových úprav jsou závazným podkladem pro územní plánování. Provádějí se zpravidla formou komplexních pozemkových úprav. Pokud je však nutno vyřešit pouze některé hospodářské potřeby (scelení, zpřístupnění pozemků) nebo ekologické, resp. environmentální potřeby v krajině (např. lokální protierozní nebo protipovodňové opatření), provádí se formou jednoduchých pozemkových úprav. (Šarapatka a kol., 2008)

V západní Evropě, např. v Německu a v Nizozemí, jsou pozemkové úpravy často součástí širšího regionálního programu rozvoje venkovských oblastí. V těchto programech jsou PÚ využívány ke zvýšení systematického využívání půdy a k úpravě těchto oblastí podle zadání programu. (Vitikainen, 2004)

Šarapatka a kol. (2008) uvádí, že k základním náležitostem pozemkových úprav patří:

- průvodní list pozemkových úprav se základními údaji o zadavateli a zpracovateli návrhu, o katastrálním území a dotčené výměře a o nákladech na zpracování pozemkových úprav,
- souhrnná zpráva, která stručně charakterizuje činnosti a výsledky uvedené v projektu dále,
- dokumentace o přípravě řízení se souhrnem podkladů pro návrh, podmínkami uloženými katastrálním úřadem, správními úřady a stanovisky podniků a fyzických a právnických osob,
- rozbor současného stavu, který charakterizuje přírodní podmínky, popisuje území, jeho hospodářské využití a vliv na životní prostředí, podává informace o vyhodnocení výsledků terénních průzkumů a hodnotí shromážděné podklady,
- dokumentace k určení obvodu pozemkových úprav s řadou geodetických informací,
- dokumentace k soupisu nároků vlastníků pozemků i s doklady o jednání s nimi,
- plán společných zařízení s technickou zprávou zahrnující opatření sloužící ke zpřístupňování pozemků, protierozní a vodohospodářská opatření a opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí - územní systém ekologické stability, dále pak s přehledem o výměrách pozemků potřebných pro společná zařízení, chybět nesmí grafické přílohy,
- návrh nového uspořádání pozemků s jejich soupisem podle návrhu nového uspořádání, seznamem pozemků s chráněnými zájmy, věcnými břemeny a doklady o projednání,
- ostatní grafické přílohy, např. přehledná mapa, mapa BPEJ atd.,
- nové mapové dílo ve formě digitální katastrální mapy (DKM) a
- dokladová část (např. zahájení řízení, zápisy z jednání).

2.2.3 Význam PÚ

Význam pozemkových úprav je patrný v mnoha oblastech života jednotlivce, společnosti i celého státu. Ať už máme na mysli vlastníky pozemků, nájemce, soukromé zemědělce, obce, orgány státní správy, podnikatelské subjekty, obyvatele či návštěvníky venkova.

Burian a kol. (2011) uvádí, že pozemkové úpravy jsou institut, který řeší současně veřejné, obecní a soukromé zájmy, veškerá práva a povinnosti státu a osob k pozemkům.

Význam PÚ pro vlastníky a nájemce půdy (Vlasák a Bartošková, 2007):

- přehledné a jasné vlastnické vztahy,
- možnost uzavřít nájemní smlouvu na přesné výměry a hranice pozemků,
- lepší organizace půdní držby,
- vytyčené hranice pozemků v terénu,
- zajištěný přístup na pozemky, lepší tvar pozemků vhodných pro zemědělské hospodaření,
- případné majetkoprávní vypořádání (rozdělení) spoluvlastnictví,
- zvýšená tržní cena pozemků,
- možnost koupě připravených státních zemědělských pozemků od PF ČR.

Význam PÚ pro zemědělské subjekty (Vlasák a Bartošková, 2007):

- možnost využít nájemní smlouvy na přesné výměry a hranice pozemků,
- možnost žádat o dotace v zemědělství,
- lepší tvar pozemků vhodných pro zemědělské hospodaření,
- zajištěný přístup na pozemky.

Význam PÚ pro obce (MZE, 2010)

- zprůhlednění vlastnických vztahů k pozemkům,
- vymezení původního církevního majetku ze státní půdy,
- dohledání doposud nezapsaného obecního majetku a jeho optimální rozmístění v kontextu s veřejně prospěšnými záměry v krajině,
- převedení většiny pozemků pod navrženými společnými zařízeními do vlastnictví obce, což vede ke zjednodušení jejich budoucí realizace,

- realizace prvků společných zařízení pozemkovým úřadem ze státních prostředků nebo zdrojů EU přecházejí do majetku obce, pokud není stanoveno jinak,
- snížení pohybu zemědělské techniky uvnitř obce v důsledku realizace polních cest kolem obcí v rámci schválených pozemkových úprav,
- všestranné využití vybudovaných polních cest např. jako cyklotras a tím zatraktivnění oblastí pro turistiku,
- vyřešení neškodného odvedení povrchových vod a ochrany území před záplavami pomocí realizace protierozních a vodohospodářských opatření,
- zvýšení ekologické stability a pestrosti okolní krajiny v důsledku výsadby místních prvků ÚSES,
- zjednodušení a zlevnění zpracování územního plánu obce,
- konkretizace některých prvků dle platného územního plánu až na úroveň jednotlivých parcel,
- nové uspořádání pozemků tak, aby byly přístupné a zemědělsky využitelné i po realizaci výstavby obchvatů obcí, silničních a železničních koridorů.

Význam PÚ pro orgány státní správy - katastrální úřad, finanční úřad, stavební úřad, orgán ochrany ZPF, orgán ochrany přírody ad. (Vlasák a Bartošková, 2007):

- obnova katastrálního operátu,
- nová kvalitní digitální katastrální mapa s přímou vazbou na situace v terénu,
- odstranění zjednodušené evidence,
- odstranění duplicitních zápisů vlastnictví,
- nové podrobné bodové pole polohové,
- zvýšená retence krajiny,
- ochrana proti povodním,
- snížená eroze,
- ochrana povrchových a podzemních vod,
- zvýšená ekologická stabilita,
- registrace nových významných krajinných prvků.

2.2.4 Principy PÚ

Tradičně je záměrem změny struktury zemědělských pozemků podpořit efektivní zemědělství a lesnictví ustanovením hospodářsky životaschopných pozemků. Procesy PÚ zahrnují všechna opatření potřebná ke zlepšení základních podmínek pro ekonomické operace, redukci nadbytečné práce a zjednodušení ekonomické aktivity. V průběhu let byl záměr změny struktury zemědělských pozemků přehodnocen a upraven. Pozemkové úpravy, v současnosti považované za základní prostředek nového uspořádání hranic pozemků ve venkovských oblastech, mají vliv na plánování a celkový koncept znovu rozdělení pozemků. Dnes přebírají pozemkové úpravy záměr péče o zachování a ochranu krajiny, obnovu vesnic a protipovodňovou ochranu. (Magel, 2001)

Mezi základní principy pozemkových úprav patří sloučení pozemků jednoho vlastníka do větších celků a jejich zpřístupnění. Stav před úpravami je takový, že jeden vlastník má pozemky roztroušené po celém katastrálním území, některé z nich jsou nepřístupné a většina má nepříznivý tvar pro hospodaření. Při pozemkových úpravách se snižuje počet vlastnických pozemků a zároveň se zvyšuje jejich průměrná výměra. Pozemky se zároveň směřují, neboli umísťují na nová místa, ale tak, aby byla zachována přiměřenost ve výměře, v kvalitě (vyjádřené cenou) a ve vzdálenosti. Hranice pozemků a hranice katastrálního území se narovnávají, pozemky se navrhují tak, aby vyhovovaly zemědělskému hospodaření a aby měly pravidelný tvar. (Vlasák a Bartošková, 2007)

2.2.5 Formy PÚ

Formy pozemkových úprav definuje § 4 zákona č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech a o změně zákona č. 229/1991 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku, ve znění pozdějších předpisů. Mají podstatný vliv na náležitosti zpracování pozemkových úprav, na jejich rozsah, finanční náročnost a způsob zahajování řízení a rozhodování v něm. (Doležal a kol., 2010)

Ve smyslu výše zmíněného zákona se pozemkové úpravy provádějí zpravidla formou komplexních pozemkových úprav. K urychlenému vytvoření půdně ucelených hospodářských jednotek se pozemkové úpravy provádějí i formou jednoduchých pozemkových úprav. (Toman, 1995)

Jednoduché pozemkové úpravy (dále také „JPÚ“)

JPÚ představují řešení zpravidla jen části jednoho katastrálního území, respektive pouze v něm vybraného problému, případně jejich prostřednictvím bývá provedena rekonstrukce nebo upřesnění přídělů. (MZE, 2010)

Jednoduché pozemkové úpravy jsou účelovým řešením s omezeným rozsahem (část určitého katastrálního území, vyřešení přídělů apod.). Zahajují se nejčastěji za účelem vyřešení pouze některých hospodářských potřeb (například urychlené scelení pozemků, zpřístupnění pozemků) nebo určitých ekologických potřeb v krajině (například lokální protierozní nebo protipovodňové opatření) nebo když se pozemkové úpravy mají týkat jen části katastrálního území (např. v důsledku stavební činnosti). V tomto případě může PÚ upravit náležitosti návrhu a provádění pozemkových úprav odlišně, než stanoví vyhláška. JPÚ lze provést i upřesnění nebo rekonstrukci přídělů půdy přidělené ve smyslu dekretů prezidenta republiky č. 12/1945 Sb. a č. 28/1945 Sb. a zákonů č. 142/1947 Sb. a č. 46/1948 Sb. (Doležal a kol., 2010)

Na pozemky přidělené v rámci JPÚ, kdy nedochází k výměně vlastnických práv, zemědělci pohlízejí jako na dočasné řešení, protože pozemky zůstávají nadále předmětem pozemkových úprav a mohou jim být při další etapě znovu vyměněny. Praxe ukazuje, že globální potřeby území a životního prostředí se v rámci JPÚ neřeší vůbec. (Toman, 1995)

Komplexní pozemkové úpravy (dále také „KPÚ“)

KPÚ představují komplexní řešení zpravidla celého katastrálního území (mimo zastavěné území) včetně zpřístupnění pozemků, protierozní ochrany, vodohospodářských opatření a ekologické stability území. (MZE, 2010)

Tato forma pozemkových úprav sleduje komplexní prostorové a funkční uspořádání pozemků a vlastnických práv k nim a v souvislosti s tím řešení vodohospodářských a dopravních poměrů, opatření na ochranu a tvorbu životního prostředí. Zabezpečuje se jimi protierozní ochrana, systém ekologické stability krajiny, provázanost území, vazby na investiční výstavby, programy obnovy venkova a další celospolečenské zájmy v území.

Komplexní pozemkové úpravy splňují všechny požadavky kladené na pozemkové úpravy zákonnými předpisy i potřebami venkova. Vycházejí z analýzy současného stavu krajiny a životního prostředí, dále z potřeb obce a požadavku

orgánů a organizací, která komplexně řeší. Vydávané pozemky vycházejí z přesné bilance celého katastrálního území a přesnými metodami jsou určeny výměry i provedeno vytýčení. Vlastnictví je definitivně vyřešeno. Jedině komplexními pozemkovými úpravami lze zabezpečit ochranu přírodních a kulturních hodnot krajiny. (Toman, 1995)

2.3 Návrh nového uspořádání pozemků

2.3.1 Postup vytváření návrhu

Návrh nového uspořádání pozemků (dále jen návrh) je nejdůležitější částí pozemkových úprav. V této fázi dochází k naplnění cílů pozemkových úprav definovaných v zákoně. (Doležal a kol., 2010)

Vlasák a Bartošková (2007) uvádějí, že základními podklady pro návrh nového uspořádání pozemků je obvod pozemkové úpravy určený v souřadnicích S-JTSK, soupisy nároků vlastníků, jejichž pozemky jsou zahrnuty v obvodu pozemkových úprav, geometrické plány, které jsou součástí listin zapsaných do katastru nemovitostí v průběhu pozemkové úpravy, podrobné zaměření polohopisu, schválený plán společných zařízení a projekty některých jeho prvků.

Z podstaty pozemkových úprav vyplývá, že nelze vytvořit jednotnou metodu nebo postup výměn pozemků zobecnit do nějakých zásad nebo striktních pravidel. Závisí totiž pouze na tvůrčí inovaci a schopnostech jednání zpracovatele, do jaké míry dokáže vyřešit technickou úlohu scelování pozemků a hlavně jak pro věc získá vlastníky. Výměny pozemků souvisí s řadou faktorů a jejich kombinací (výměra, cena, druh, vzdálenost, skutečný způsob využívání, skutečná agrotechnická hodnota a přirozená úrodnost - ochota zatravnit, zalesnit půdu, naopak spekulace, rodinné poměry charakterové vlastnosti, hierarchie hodnot a další) (Burian a kol., 2011). Časová náročnost je dána jednak rozsahem řešeného území, ale také jeho členitostí a počtem parcel, resp. typem držby. (Doležal a kol., 2010)

Návrhu nového uspořádání pozemků vlastníků předchází zpracování plánu společných zařízení, kterými jsou zejména:

- a) opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků jako polní nebo lesní cesty, mostky, propustky, brody, železniční přejezdy a podobně,

- b) protierozní opatření pro ochranu půdního fondu jako protierozní meze, průlehy, zasakovací pásy, záchytné příkopy, terasy, větrolamy, zatravnění, zalesnění a podobně,
- c) vodohospodářská opatření sloužící k neškodnému odvedení povrchových vod a ochraně území před záplavami jako nádrže, rybníky, úpravy toků, odvodnění, ochranné hráze, suché poldry a podobně,
- d) opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí, zvýšení ekologické stability jako místní uzemní systémy ekologické stability, doplnění, popřípadě odstranění zeleně a terénní úpravy a podobně.

zákon č.139/2002 Sb.

Co se týče velikosti pozemků jsou menší pozemky výhodnější pro zajištění přírodní rovnováhy, větší pozemky se zase lépe obhospodařují. Optimální velikost pozemků je kolem 25 až 35 ha. Maximální velikost zemědělských pozemků by neměla přesáhnout 50 ha, větší pozemky jsou ekologicky neúnosné, naopak minimální výměra pozemku určeného pro zemědělské hospodaření by neměla klesnout pod 3 ha. Vhodný tvar pozemků orné půdy je obdélníkový, případně mírně protáhlý obdélníkový tvar do poměru sousedních stran 2:1 nebo alespoň přibližně lichoběžníkový tak, aby dvě delší protáhle strany byly přibližně rovnoběžné a kratší strany s nimi svíraly úhel minimálně 50°. (Vlasák a Bartošková, 2007)

Umístování nových pozemků se děje na základě dobrovolnosti, kdy zpracovatel vede jednání s vlastníky (v několika etapách) o umístění pozemků. (Doležal a kol., 2010)

O nutnosti dobré přístupnosti k nově navrženému pozemku hovoří ve své práci Vlasák a Bartošková (2007). V rovinném terénu stačí jeden přístup pro pozemek do 20 ha, v kopcovitém terénu pro pozemek do 5 ha. Dva a případně více přístupů na pozemek jsou potřebné u pozemků nad 20 ha v rovinném terénu a nad 5 ha v terénu kopcovitém. Při vytváření parcel komunikací a vodních ploch uvádějí následující postup:

- při úrovněm křížení komunikací se přerušují komunikace nižšího řádu v sestupném pořadí: železnice, dálnice, silnice, místní a účelové komunikace,
- při mimoúrovňovém křížení s komunikací zůstává nepřerušena komunikace jdoucí po terénu bez ohledu na její kategorii,

- při mimoúrovňovém křížení komunikace s vodní hladinou zůstává nepřerušena vodní plocha,
- vodní plocha i komunikace se přeruší katastrální hranice.

Zpracovatel si průběžně vede přehled o celkovém procentu souhlasů vlastníků pozemků s novým umístěním pozemků, jelikož celkové procento je kritériem umožňujícím rozhodnout o schválení pozemkové úpravy. (Doležal a kol. 2010)

Podle zákona č.139/2002 Sb. pozemkový úřad rozhodne o schválení návrhu pozemkových úprav tehdy, pokud s ním souhlasí vlastníci alespoň tři čtvrtin výměry půdy pozemků, které jsou řešeny ve smyslu ustanovení § 2 v pozemkových úpravách. Váha hlasu podílového spoluvlastníka odpovídá jeho podílu na celkové výměře pozemků.

2.3.2 Výskyt hlavních problémů a jejich řešení

K hlavním problémům, které se vyskytují při zpracování a schvalování, patří podle Doležala a kol. (2010):

- neustále změny názorů vlastníka na nové umístění pozemků,
- nevyjádření se vlastníka k návrhu,
- připomínky nebo námítky ve fázi vystavení návrhu,
- nejasnosti s odpouštěním uhrazení rozdílu v ceně pozemků + 4 %,
- stanovení 75% souhlasu.

V případě vlastníka, který neustále mění své názory, je třeba, aby o této skutečnosti zpracovatel informoval pozemkový úřad, který vlastníka vyzve k jednání na tomto úřadě, kde budou jeho připomínky projednány. Z jednání musí být vyhotoven podepsaný zápis.

Podle zákona č.139/2002 Sb. je zpracovatel návrhu povinen v průběhu zpracování návrhu projednávat nové uspořádání pozemků s dotčenými vlastníky pozemků a vlastníci jsou povinni se k návrhu vyjádřit. Pokud se vlastník ve lhůtě stanovené pozemkovým úřadem k novému uspořádání pozemků nevyjádří, má se za to, že s ním souhlasí. Jestliže se účastník řízení na výzvu pozemkového úřadu nezúčastní jednání, kde měl možnost uplatnit své připomínky a náměty, může se k předmětu jednání vyjádřit písemně, a to nejpozději do 15 dnů po obdržení výzvy k účasti na jednání. K později uplatněným připomínkám a námětům pozemkový úřad již nepřihlíží.

2.3.3 Přiměřenost návrhu

V § 10 zákona č. 139/2002 Sb. je podrobně popsána přiměřenost kvality, výměry a vzdálenosti původních a navrhovaných pozemků.

2.3.4 Schvalování návrhu

Schvalování návrhu probíhá v několika fázích (Doležal a kol, 2010).

První fází je schvalování postupně vytvářeného návrhu zpracovatelem na jednáních, kde získává zpracovatel souhlasy s navrženým umístěním pozemků.

Druhou fází je doplnění souhlasů zasláním doporučeného dopisu pozemkového úřadu vlastníkům, kteří se vyjádřili na jednáních. Dopis musí obsahovat poučení o právech a povinnostech vlastníka při schvalování návrhu s uvedením lhůty k vyjádření a tabulku č. 2 vyhlášky 545/2002 Sb.

Třetí fáze, která následuje až po splnění zákonné podmínky 75% souhlasu, je oznámení pozemkového úřadu na úřední desce, kde je možno po dobu 30 dnů nahlédnout do zpracovaného návrhu. O vystavení návrhu pozemkový úřad vyrozumí známé účastníky řízení a současně jim sdělí, že v této době mají poslední možnost uplatnit k návrhu své námítky a připomínky u úřadu. Po vyřešení případných námitek a připomínek v případě úpravy je pozemkový úřad povinen vyžádat si nové vyjádření od dotčených účastníků. Pak následuje závěrečné jednání, na kterém úřad zhodnotí výsledky pozemkových úprav a účastníky seznámí s návrhem, o kterém bude rozhodnuto.

2.3.5 Rozhodování o návrhu pozemkových úprav

Doležal a kol. (2010) dále uvádí, že po závěrečném jednání je žádoucí, aby pozemkový úřad v co nejkratší době vydal rozhodnutí o schválení návrhu pozemkových úprav. Rozhodování o návrhu pozemkových úprav řeší §11 zákona č.139/2002 Sb.

V rámci procesu pozemkových úprav se setkáváme se dvěma rozhodnutími. Jedná se o Rozhodnutí o schválení návrhu pozemkových úprav a Rozhodnutí o výměně nebo přechodu vlastnických práv.

2.4 Omezení vlastnických práv

Právní systémy minulých dob znaly oddělení pozemku od vody, která se na pozemku nacházela. Tak např. v římském právu byla pozemkem tekoucí voda, zatímco u rybníků a jezer byla pozemkem nádrž a voda byla považována za věc na pozemku se nacházející. (Průchová a Chyba, 1998)

Podle zákona č. 254/ 2001 Sb. o vodách a změně některých zákonů (dále jen „vodní zákon“) povrchové a podzemní vody nejsou předmětem vlastnictví a nejsou součástí ani příslušenstvím pozemku, na němž nebo pod nímž se vyskytují; práva k těmto vodám upravuje tento zákon.

§ 27 o ochraně vodních poměrů říká, že vlastníci pozemků jsou povinni zajistit péči o ně tak, aby nedocházelo ke zhoršování vodních poměrů. Zejména zajistit, aby nedocházelo ke zhoršování odtokových poměrů, odnosu půdy erozní činností vody a dbát o zlepšování retenční schopnosti krajiny.

Podle § 44 protéká-li vodní tok po pozemku, který je evidovaný v katastru nemovitostí jako vodní plocha, je korytem vodního toku tento pozemek. Protéká-li vodní tok po pozemku, který není evidován v katastru nemovitostí jako vodní plocha, je korytem vodního toku část pozemku, zahrnující dno a břehy koryta až po břehovou čáru určenou hladinou vody, která zpravidla stačí protékat tímto korytem, aniž se vylévá do přilehlého území.

Podle § 50 jsou vlastníci pozemků, na nichž se nacházejí koryta vodních toků, povinni mimo jiné strpět na svém pozemku břehové porosty, udržovat břehy koryta vodního toku ve stavu potřebném k zajištění neškodného odtoku vody, odstraňovat překážky a cizorodé předměty ve vodním toku, strpět na svém pozemku vodní díla umístěná v korytě vodních toků, vybudovaná před účinností tohoto zákona, strpět na svém pozemku bez úhrady umístění zařízení ke sledování stavu povrchových a podzemních vod a ekologických funkcí vodního toku.

§ 51 vodního zákona říká, že vlastníci pozemků sousedících s koryty vodních toků jsou povinni umožnit správci vodního toku výkon jeho oprávnění. Vodoprávní úřad může vlastníkům pozemků sousedících s koryty vodních toků zakázat kácet stromy a keře zabezpečující stabilitu koryta vodního toku.

V § 56 se uvádí, že vlastník pozemku, na kterém je umístěna stavba k vodohospodářským melioracím pozemků nebo její část, která souvisí s více

pozemky nebo byla zřízena ve veřejném zájmu a která byla vybudována před účinností tohoto zákona, je povinen strpět stavbu k vodohospodářským melioracím pozemků nebo její část na svém pozemku, a strpět, aby se jeho pozemku užilo v nezbytné míře k údržbě stavby k vodohospodářským melioracím pozemků nebo její části.

§ 59 o povinnosti vlastníků vodních děl říká, že vlastník vodního díla je povinen dodržovat podmínky a povinnosti, za kterých bylo vodní dílo povoleno, udržovat vodní dílo v řádném stavu tak, aby nedocházelo k ohrožování bezpečnosti osob, majetku a jiných chráněných zájmů, provádět na svůj náklad opatření, která mu vodoprávní úřad uloží k odstranění závad zjištěných na vodním díle, zejména při vodoprávním dozoru, osadit na vodním díle plavební znaky, odstraňovat náletové dřeviny z hrází sloužících k ochraně před povodněmi, ke vzdouvání vody nebo k akumulaci vody; na tyto povinnosti se nevztahuje zvláštní zákon s výjimkou případů, kdy se jedná o památné stromy nebo zvláště chráněné druhy rostlin. Před jejich odstraněním, není-li nebezpečí z prodlení, je vlastník vodního díla povinen oznámit svůj záměr orgánu ochrany přírody.

§ 63 se zabývá ochranou před povodněmi. Podle jeho znění je k zajištění ochrany před povodněmi každý povinen umožnit vstup, případně vjezd na své pozemky, popřípadě stavby těm, kteří řídí, koordinují a provádějí zabezpečovací a záchranné práce, přispět na příkaz povodňových orgánů osobní a věcnou pomocí k ochraně životů a majetku před povodněmi a řídit se příkazy povodňových orgánů.

Další zmínku vztahující se k omezení vlastnických práv lze najít v zákoně 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny. V § 62 tohoto zákona je uvedeno, že pracovníci všech orgánů ochrany přírody, kteří se při výkonu své pracovní činnosti prokážou služebním průkazem, mají právo vstupovat v nezbytných případech na cizí pozemky při plnění úkolů vyplývajících z tohoto zákona a dalších předpisů na úseku ochrany přírody a krajiny. Mohou přitom provádět potřebná měření, sledování, dokumentaci a požadovat informace nezbytné ke zjištění stavu přírodního prostředí. Při výkonu této činnosti jsou pracovníci orgánu ochrany přírody povinni co nejvíce šetřit vstupem dotčené pozemky, jakož i všechna práva vlastníka.

3. MATERIÁL

3.1 KPÚ Žár u Nových Hradů

Název pozemkových úprav: Komplexní pozemková úprava Žár u Nových Hradů

Kraj: Jihočeský

Okres: České Budějovice

Obec: Žár

Katastrální území: Žár u Nových Hradů

Zpracovatel: Agropoz, v.o.s.

Výměra katastrálního území: 747 ha

Výměra řešeného území: 534 ha

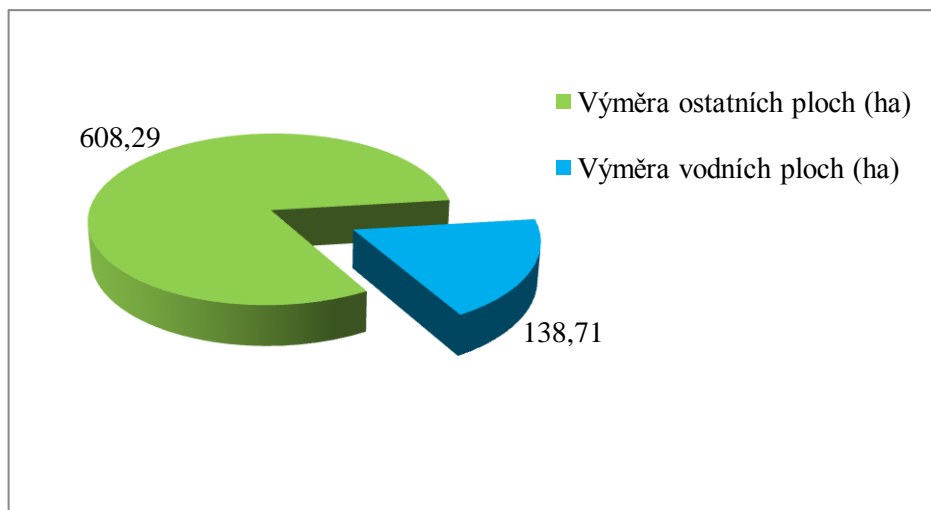
Počet listů vlastnictví v katastrálním území: 246

Listy vlastnictví zahrnuté do KPÚ: 106

Obec Žár (Obr. 2) leží v okrese České Budějovice přibližně 6,5 km jihovýchodně od Trhových Svinů a 5,5 km severozápadně od Nových Hradů. Charakteristickým znakem okresu je velké množství vodních ploch, které tvoří necelých 6 % plochy. Dominantou území je rybník Žár. (internetové stránky ČSÚ, 2011)

V historických pramenech je vesnice poprvé zmiňována již kolem roku 1186. Počet obyvatel žijících v obci Žár u Nových Hradů byl k 31. 12. 2010 podle statistického úřadu 320. V okolí se nachází Žárský rybník, který podle serveru Novohradské hory – Novohradky.info (2011) patří k nejstarším v Čechách a písemně je zmiňován v roce 1221. Zároveň je největším a nejhlubším na Novohradsku. Zadržuje 1,6 milionu m³ vody a délka jeho hráze je 300 m. Na umělém ostrově zřídili Buquoyové v letech 1716-18 přírodní park s hvězdicovitými alejemi cizokrajných dřevin a letohrádkem uprostřed.

Na Obr. 1 je z grafu patrné zastoupení vodní plochy v celém katastrálním území Žár u Nových Hradů po provedené pozemkové úpravě.

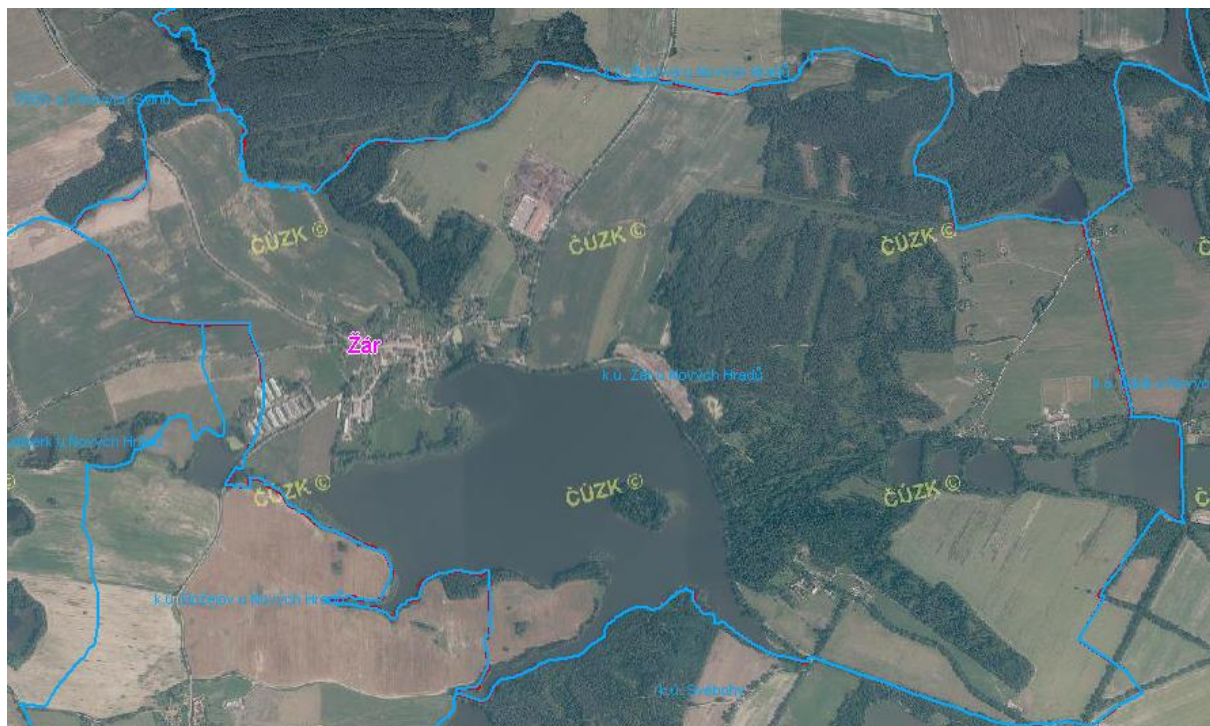


Obr. 1 Podíl vodní plochy v k. ú. Žár u Nových Hradů

Na grafu je možné vidět, že vodní plochy tvoří v katastrálním území Žár u Nových Hradů necelou jednu čtvrtinu celkové výměry. Podrobně jsou vodní plochy popsány v další části této práce.

Komplexní pozemková úprava Žár u Nových hradů byla zahájena v roce 2007 z důvodu zpřístupnění pozemků, řešení přídelů a nedokončeného zcelování. Ukončena byla v roce 2011.

Pokud není uvedeno jinak, vycházejí veškeré údaje v této kapitole 3.1 z podkladů firmy Agropoz, v.o.s od Ing. Daniela Valenty.



Obr. 2 Výňatek z ortofotomapy - Žár u Nových Hradů (web Portál farmáře - eAGRI)

3.1.1 Členitost

Žár u Nových Hradů je součástí vrchoviny podhůří Novohradských hor. Oblast je typická převážně mírně členitým reliéfem, na západě pak členitějším reliéfem typu vrchoviny s průměrnou výškou kolem 525 m n. m.

V území je s 513 m n. m. nejnižší místo u Žárského rybníka, oproti tomu nejvyšší body můžeme nalézt v západní části na kopci jižně od Žumberka s 570 m n. m. a na Žumberské hoře která měří 559 m.

Svahy jsou převážně orientovány na východní a jihovýchodní stranu, menší část pak směřuje k jihu a severovýchodu. Část území směřující od Žárského rybníka je potom orientována k jihovýchodu.

Od Žárského rybníka na sever začíná vystupovat mírně členitý terén a dále pak východně od údolí Žárského potoka z nadmořské výšky kolem 513 m do nadmořské výšky 528 m. Směrem k západu pak postupně vystupuje do nejvýše položených míst při západní hranici a oproti tomu k východu se svažuje k Žárskému rybníku a do údolí Žárského potoka.

3.1.2 Klimatické poměry

Katastrální území Žár u Nových Hradů je dle mapy Klimatické oblasti Československa (Quitt, 1971) součástí mírně teplé oblasti Čech, konkrétně klimatické oblasti MT 3 (Tab. 2). Oblast je typická krátkým létem, které je mírné až mírně chladné a suché až mírně suché. Co se týče jara a podzimu, ty bývají normální až dlouhé a jejich charakter je mírný. Zima je normálně dlouhá, mírná až mírně chladná, suchá až mírně suchá. Udržení sněhové pokrývky je po normální až krátkou dobu.

Tab. 2 Charakteristika klimatické oblasti MT3

Charakteristika klimatické oblasti MT3	
Počet letních dnů	20 - 30
Počet dnů s průměrnou teplotou nad 10°C	120 - 140
Suma teplot nad 10 °C	2500 - 2700
Počet mrazových dnů	130 - 160
Počet ledových dnů	40 - 50
Průměrná roční teplota °C	7,5 - 8,5
Průměrná roční teplota v lednu	-3 - -4°C
Průměrná roční teplota v červenci	16 - 17°C
Průměrná roční teplota v dubnu	6 - 7°C
Průměrná roční teplota v říjnu	6 - 7°C
Průměrný roční úhrn srážek v mm	700 - 900
Průměrný počet dní se srážkami nad 1 mm	110 - 120
Srážkový úhrn ve vegetačním období	350 - 450 mm
Srážkový úhrn v zimním období	250 - 300 mm
Pravděpodobnost suchých vegetačních období	0 - 10
Vláhová jistota	>10
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	60 - 120
Počet zamračených dnů	120 - 150
Počet jasných dnů	40 - 50

3.1.3 Fenologické fáze

Fenologická fáze neboli fenofáze je zpravidla každoročně se opakující a dobře rozeznatelný projev růstu rostliny. Jde například o klíčení, olistění, kvetení či plození.

Ukazatel	termín fenofáze
Počátek jarních polních prací	21. - 31. 3.
Počátek senoseče	6. - 10. 6.
Počátek žní žita	14. - 18. 7.
Počátek setí žita	20. - 25. 9.

3.1.4 Hydrologické poměry

Řešené území se nachází v povodí řeky Malše. Největším rybníkem v území je rybník Žárský, v okolí se ale nachází i několik menších. Z Žárského rybníka vytéká potok Žárský, za jehož pomoci je odváděna přebytečná srážková vláha.

Všechny rybníky jsou ve vlastnictví Rybářství Nové Hrady s.r.o. a omezením vlastnického práva je pak zástavní právo smluvní.

O hydrologických poměrech je více popsáno v kapitole 5 - Výsledky.

3.1.5 Geologické poměry

Geologický podklad ve sledovaném území je téměř výhradně tvořen žulou. Nachází se v převážné části území. V oblasti soustavy rybníků se dále objevují mezozoické horniny jako pískovce či jílovce. Dále se zde vyskytují i hlíny, spraše, písky a štěrky.

Studované území spadá do:

- Systém Hercynský
 - Subsystem Hercynský pohoří
 - Provincie Česká vysočina
 - Soustava Šumavská
 - Podsoustava Šumavská hornatina
 - Celek Novohradské podhůří
 - Podcelek Stropnická hornatina

Zdroj: (Národní geoportál INSPIRE, 2013)

3.1.6 Půdní poměry

V území jsou půdy mírně teplého vlhkého klimatického regionu.

V oblasti převládají půdy rovin až mírného svahu (0-7°). Dále se zde nacházejí půdy středních svahů (7-12°). Za výhradně všesměrnou lze považovat expozici. Na území se nacházejí půdy hluboké až středně hluboké, bez skeletu až slabě skeletovité až po půdy středně skeletovité.

V území se kolem všech rybníků nachází v úzkých pásích v rámci půdních typů glej modální. V jižní části rybníku Žár pak i pseudoglej modální. Na většině území se vyskytuje kambizem kyselá či kambizem oglejená kyselá. (Národní geoportál INSPIRE, 2013)

Bonitovanými půdně ekologickými jednotkami jsou charakterizovány pedologické poměry. Podle vyhlášky Ministerstva zemědělství č. 327/1998 Sb. je BPEJ určována klimatickým regionem, hlavní půdní jednotkou, sklonitostí a expozicí, skeletovitostí a hloubkou půdy a je vyjádřena pětímístným kódem, kde:

1. číslo = kód klimatického regionu
2. - 3. číslo = kód hlavní půdní jednotky
4. číslo = kód kombinace sklonitosti a expozice
5. číslo = kód kombinace skeletovitosti a hloubky půdy.

V území jsou především zastoupeny tyto HPJ (Tab. 3):

Tab. 3 Hlavní půdní jednotky

Kód HPJ	Charakteristika
32	Hnědé půdy a hnědé půdy kyselé na žulách, rulách, svorech a jim podobných horninách a výlevných kyselých horninách; většinou slabě až středně štěrkovité, s vyšším obsahem hrubšího písku, značně vodopropustné, vláhové poměry jsou velmi závislé na vodních srážkách
37	Mělké hnědé půdy na všech horninách; lehké, v ornici většinou středně štěrkovité až kamenité, v hloubce 0,3 m silně kamenité až pevná hornina; výsušné půdy (kromě vlhkých oblastí)
50	Hnědé půdy oglejené a oglejené půdy na různých horninách (hlavně žulách, rulách) s výjimkou hornin v HPJ 48, 49; zpravidla středně těžké, slabě až středně štěrkovité až kamenité, dočasně zamokřené

52	Oglejené půdy a hnědé půdy oglejené na usazeninách limnického terciéru; lehčí středně těžké, bez štěrku nebo slabě štěrkovité, náchylné k dočasnému zamokření
53	Oglejené půdy a hnědé půdy oglejené na usazeninách limnického terciéru; středně těžké, s těžkou spodinou, obvykle bez štěrku, málo propustné, dočasně zamokřené
67	Glejové půdy mělkých údolí a rovinných celků při vodních tocích; středně těžké až velmi těžké, zamokřené, po odvodnění vhodné převážně pro louky
73	Oglejené půdy zbažinělé a glejové půdy svahových poloh; středně těžké až velmi těžké, zamokřené a s výskytem svahových pramenišť, i po odvodnění vhodné jen pro louky

3.1.7 Hospodářské využití

Hospodářský obvod je zaměřen po stránce zemědělské a výrobní do typu bramborářského se subtypem ovesným.

Produkční potenciál lesních a zemědělských půd je průměrný.

Struktura půdního fondu je zřejmá z Tab. 4.

Na zemědělské půdě ve studovaném území hospodaří firma SOHORS, spol. s.r.o, která se zabývá rostlinnou výrobou kombinovanou se živočišnou.

Tab. 4 Struktura půdního fondu

Druh pozemku	Výměra[ha]
Orná půda	268,4
TTP	72,1
Lesní pozemek	191,3
Zahrada	7,5
Vodní plocha	145,7

Pokud se jedná o lesnatost celkové plochy, je sledované území spíše podprůměrné (patrný negativní vliv zemědělství) a zalesnění je především na SV a JZ území, přičemž místně se nacházejí i roztroušené lesíky. Vegetační lesní stupně v území jsou zde bukový a jedlobukový a jejich zastoupení je přibližně vyrovnané.

3.1.8 Erozní ohrožení

Eroze značí rozrušování a odnos půdy vlivem činnosti větru, vody, ledovců, jakož i přemísťování těchto uvolněných částic půdy do jiných poloh, kde se ukládají ve formě nánosů, náplavu nebo návěje. (Madar a Pfeffer, 1973)

Podle portálu Sowac gis (2013) je toto území z pohledu nové koncepce GAEC k erozní ohroženosti půd vodní erozí možno pokládat za erozně neohrožené. Větrnou erozí toto území není ohroženo.

3.1.9 Chráněná území

Na sledovaném území se nenacházejí žádné přírodní rezervace ani lokality s jiným stupněm státní ochrany.

3.2 KPÚ Netřebice

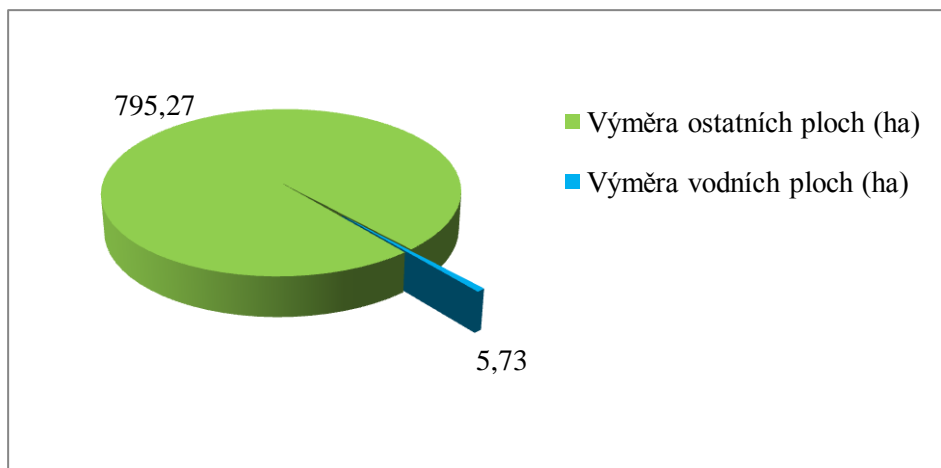
Název pozemkových úprav: Komplexní pozemková úprava v k. ú. Netřebice

Kraj: Jihočeský
Okres: České Budějovice
Obec: Netřebice
Katastrální území: Netřebice
Zpracovatel: Geopozem v.o.s.

Výměra katastrálního území: 801,5 ha
Výměra řešeného území: 487,87 ha
Počet listů vlastnictví v katastrálním území: 327
Listy vlastnictví zahrnuté do KPÚ: 143

Podle serveru Města, obce a vesnice v ČR (2013) patří Netřebice jako jedna ze šumavských vesnic administrativně pod okres Český Krumlov a náleží pod Jihočeský kraj. Příslušnou obcí s rozšířenou působností je město Kaplice. Obec Netřebice se rozkládá asi 12 km východně od Českého Krumlova a 7 km severozápadně od města Kaplice. Úředně žije v katastru této menší vesnice zhruba 480 obyvatel. Netřebice se dále dělí na tři části, konkrétně to jsou: Dlouhá, Netřebice a Výheň. Obec je vzdálená přibližně 17 km od rakouských hranic.

Netřebice (Obr. 4) leží v nadmořské výšce 635 m. V historických pramenech je vesnice zmíněna již v roce 1338. Vzhledem ke geografické poloze vesnice se v katastru nachází málo ploch s TTP. Na 43 % výměry se nachází orná půda a lesy jsou pak na jedné třetině z celkové výměry katastru. Na následujícím grafu je znázorněno zastoupení vodní plochy v celém katastrálním území Netřebic po provedené pozemkové úpravě (Obr. 3).



Obr. 3 Podíl vodní plochy v k. ú. Netřebice

Z grafu je patrné nízké zastoupení vodních ploch, které je podrobně rozepsané v další části této práce.

Komplexní pozemková úprava Netřebice byla zahájena roku 2006 z důvodu zpřístupnění pozemků a ukončena byla v roce 2010.

Výsledkem u obou úprav je vznik nové digitální mapy, vyřešení vlastnických vztahů a zpřístupnění pozemků.

Pokud není uvedeno jinak, vycházejí veškeré údaje v této kapitole 3.2 z podkladů firmy Geopozem, v.o.s od Ing. Jana Vaněčka.



Obr. 4 Výňatek z ortofotomapy - Netřebice (web Portál farmáře - eAGRI)

3.2.1 Členitost

Netřebice leží v oblasti Kaplické vrchoviny. Území má mírně členitý až členitý povrch s expozicí převážně západní a východní. Katastr je rozdělen rozvodím mezi řekou Vltavou a Malší, sítí místních vodních toků a liniovými dopravními stavbami.

3.2.2 Klimatické poměry

Celý katastr je dle mapy Klimatické oblasti Československa (Quitt, 1971) v mírně teplé oblasti Čech, konkrétně v jejím klimatickém okrsku MT 5 (Tab. 5). Tato oblast je charakteristická normálním až krátkým létem, které je mírně až mírně chladné, suché až mírně suché. Přechodná období jsou normální až dlouhá s mírným jarem a mírným podzimem, zima je normálně dlouhá, mírně chladná, suchá až mírně suchá. Doba trvání sněhové pokrývky je normální. Základní klimatické charakteristiky:

Tab. 5 Charakteristika klimatické oblasti MT5

Charakteristika klimatické oblasti MT5	
Počet letních dnů	30 - 40
Počet dnů s průměrnou teplotou nad 10°C	140 - 160
Počet mrazových dnů	130 - 140
Počet ledových dnů	40 - 50
Průměrná roční teplota v lednu	-4 - -5°C
Průměrná roční teplota v červenci	16 - 17°C
Průměrná roční teplota v dubnu	6 - 7°C
Průměrná roční teplota v říjnu	6 - 7°C
Průměrný počet dní se srážkami nad 1 mm	100 - 120
Srážkový úhrn ve vegetačním období	350 - 450 mm
Srážkový úhrn v zimním období	250 - 300 mm
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	60 - 100
Počet zamračených dnů	120 - 150
Počet jasných dnů	50 - 60

3.2.3 Fenologické fáze

Fenologická fáze neboli fenofáze je proces, kdy lze na rostlině rozpoznat funkční nebo tvarové vývojové fáze, které se každoročně opakují.

Ukazatel	termín fenofáze
Počátek jarních polních prací	31. 3. – 9. 4.
Počátek setí ovsa	5. 4. – 9. 4.
Počátek sázení pozdních brambor	21. 4. – 25. 4.
Počátek senoseče	11. 6. – 15. 6.
Počátek žní ozimého žita	21. 7. – 25. 7.
Počátek žní ovsa	10. 8. – 14. 8.
Počátek setí ozimého žita	16. 9. – 20. 9.

3.2.4 Hydrologické poměry

Katastrální území Netřebice se nachází na rozvodnici 3 dílčích povodí, a to povodí Zubčického potoka, Zvíkovského potoka a potoka Dlouhý. Největším rybníkem v katastru je rybník Hřeben. Dále se zde nachází i několik menších rybníčků. Vodní útvary jsou v majetku obce Netřebice, zemědělského družstva Netřebice či v majetku soukromých osob.

3.2.5 Geologické poměry

Ve sledovaném území je geologickým podkladem horniny prahorního stáří, konkrétně svor a žula, a z menší části jsou překryté čtvrtohorními aluviálními sedimenty. Jak je již zmíněno, nejrozšířenějším půdotvorným substrátem je svor. Na svorech se vytvořily hnědé půdy kyselé, různé mocnosti a šterkovitosti, z menší části ovlivněné různým stupněm oglejení a glejovým procesem.

V rámci geomorfologického členění patří sledované území do:

- Systém Hercynský
 - Subsystem Hercynský pohoří
 - Provincie Česká vysočina
 - Soustava Šumavská
 - Podsoustava Šumavská hornatina
 - Celek Novohradské podhůří
 - Podcelek Kaplická brázda

Zdroj: (Národní geoportál INSPIRE, 2013)

3.2.6 Půdní poměry

Ve vybraném území se kolem toků v pásech nachází půdní typ glej modální. V západní části se objevuje kambizem districká. Ta je od zbytku území oddělena právě pásem gleje modálního. Kambizem oglejená kyselá se nachází v jižní části. Následně se objevuje kambizem dystrická a kambizem kyselá. (Národní geoportál INSPIRE, 2013)

Na plošinách a mírných svazích se nacházejí půdy s velmi hlubokým a hlubokým profilem, díky němu dochází k lepšímu vsakování vody a nedochází

k erozi. Prudší svahy mají středně hluboké půdy až mělké. Terénní deprese podporují vznik hydromorfních typů.

Půdní poměry udává hodnota BPEJ, kde pětimístný kód BPEJ vyjadřuje podle vyhlášky Ministerstva zemědělství č. 327/1998 Sb.:

- 1. číslo = kód klimatického regionu
- 2. - 3. číslo = kód hlavní půdní jednotky
- 4. číslo = kód kombinace sklonitosti a expozice
- 5. číslo = kód kombinace skeletovitosti a hloubky půdy

V celém území Netřebic jsou následující HPJ (Tab. 6).

Tab. 6 Hlavní půdní jednotky

Kód HPJ	Charakteristika
32	Hnědé půdy a hnědé půdy kyselé na žulách, rulách, svorech a jim podobných horninách a výlevných kyselých horninách; většinou slabě až středně šterkovité, s vyšším obsahem hrubšího písku, značně vodopropustné, vláhové poměry jsou velmi závislé na vodních srážkách
34	Kambizemě dystrické, kambizemě modální mezobazické i kryptopodzoly modální na žulách, rulách, svorech a fylitech, středně těžké lehčí až středně skeletovité, vláhově zásobené, vždy však v mírně chladném klimatickém regionu
68	Gleje modální i modální zrašelinělé, gleje histické, černice glejové zrašelinělé na nivních uloženinách v okolí menších vodních toků, půdy úzkých depresí včetně svahů, obtížně vymežitelné, středně těžké až velmi těžké, nepříznivý vodní režim
72	Gleje fluvické zrašelinělé a gleje fluvické histické na nivních uloženinách, středně těžké až velmi těžké, trvale pod vlivem hladiny vody v toku
75	Kambizemě oglejené, kambizemě glejové, pseudogleje i gleje, půdy dolních částí svahů, zamokření výraznější než u HPJ 74, obtížně vymežitelné přechody, na deluviích hornin a svahovinách, až středně skeletovité

3.2.7 Hospodářské využití

V rámci zemědělského využití spadá vybrané území svoji polohou do subregionu bramborářsko-obilného. Intenzitu lze považovat za průměrnou. Využívání zemědělské půdy ovlivňuje i skutečnost, že východní polovina území leží uvnitř II. ochranného pásma VN Římov. Na zemědělské půdě ve vybraném území hospodaří firmy Agra s.r.o a ZD Netřebice, která se zabývají jak rostlinnou, tak i živočišnou výrobou. Dále v území hospodaří i 5 soukromých rolníků.

Vzhledem k možnému ovlivňování kvality vody ve VN Římov je pod nepřetržitou kontrolou vliv zemědělské činnosti na životní prostředí.

Zalesněnost území je spíše průměrná. Velká zalesněná plocha se nachází podél jihozápadní strany katastrální hranice. Lesíky se v roztroušeně formě objevují i na východě od obce Netřebice. V zájmovém území není rozvitá lesní výroba. Zpracování dřeva je řešeno místně na palivo nebo odvozem na výkup.

Struktura půdního fondu je patrná z Tab. 7.

Tab. 7 Struktura půdního fondu

Druh pozemku	Výměra[ha]
Orná půda	358,27
TTP	78,66
Lesní pozemek	268,35
Zahrada	11,17
Vodní plocha	9,34

3.2.8 Erozní ohrožení

Druhotné zamokření se začalo projevovat v prostředí glejových půd, a to díky zvětšující se hmotnosti zemědělské techniky a jejímu působení na zhutňování půdy. Předpokládá se, že postupně se změnou systému zemědělského hospodaření dojde k částečné nápravě půdního zhutnění. Podle portálu Sowac gis (2013) se vybrané území nachází mimo oblasti ohrožené větrnou erozí, avšak výsadba nových interakčních prvků může mít jen kladný vliv na povětrnostní podmínky. Z pohledu nové koncepce GAEC k erozní ohroženosti půd vodní erozí lze pokládat půdy ve vybraném území za erozně neohrožené. (Sowac gis, 2013).

Díky tomu, že se sledované území nachází na rozvodnici mezi 3 dílčími povodími, a kde tudíž nedochází ke koncentraci výrazné povodňové vlny, nedochází tak ani k poškozování půdy záplavami.

3.2.9 Chráněná území

V území se nenacházejí žádné chráněné krajinné oblasti či přírodní rezervace.

Podle portálu Heis.vuv (2013) spadá východní část k. ú. do ochranného pásma vodních zdrojů u vodních nádrží, konkrétně vodní nádrže Římov.

4. METODIKA

4.1 Cíle

Cílem práce bylo zjistit vliv vodních ploch na návrh nového uspořádání pozemků. V územích byla provedena analýza vodních ploch a jejich vývoje a byl zhodnocen návrh nového uspořádání pozemků.

4.2 Metodika

K vypracování praktické části jsem využila podklady získané od Ing. Daniela Valenty (Agropoz, v.o.s), který se podílel na zpracování KPÚ v k. ú. Žár u Nových Hradů. Ke zpracování jsem tedy měla k dispozici následující dokumenty:

- 1) mapa Pozemkového katastru (dále jen „PK“)
 - Tuto mapu jsem si vyhledala na webových stránkách Českého úřadu zeměměřického a katastrálního.
- 2) mapa Katastru nemovitostí (dále jen „KN“)
- 3) mapa projektu
 - Mapu KN a mapu projektu jsem získala od projektanta při osobní návštěvě ve firmě Agropoz, v.o.s.
- 4) informační podklady ke studovanému území
 - Informační podklady jsem našla na webových stránkách Českého statistického úřadu v rámci krajských údajů.

Výměry map KN a projektu jsou počítány v programu MicroStation a výměra z map PK pak v programu Janitor2.

Po otevření programu MicroStation, jsem si do programu nahrála mapu KN a za pomoci funkce „změřit obsah“ jsem díky přesnému a pečlivému obtáhnutí klikáním jednotlivých rybníků získala jednotlivé plochy v m². Výslednou hodnotu jsem následně převedla na ha. Stejným způsobem jsem postupovala i u mapy projektu.

V rámci programu Janitor2 jsem využila podprogram JanMap 2.5.1. Zde jsem si natáhla ze serveru ČUZK všechny vrstvy a vyhledala území. Dále jsem pokračovala výběrem požadované mapy, kterou byla v mém případě mapa PK. I zde

jsem za pomoci tlačítka „měřit“ objela klikáním jednotlivé rybníky a výslednou plochu jsem z m² převedla na ha.

U každého rybníku v území jsem porovнала jeho zobrazení v mapách PK, KN a projektu a porovнала jeho výměru. To samé jsem provedla u pozemků k němu přilehlých. Znázornění každého rybníku ve všech třech mapách je k dispozici na Obr. 5-28.

K vypracování části týkající se KPÚ Netřebice, jsem využila podklady získané od firmy Geopozem, v.o.s od Ing. Jana Vaněčka, který se podílel na zpracování této KPÚ. Ke zpracování jsem měla k dispozici následující dokumenty:

- 5) rastry Pozemkového katastru (dále jen „PK“)
 - 6) mapa Katastru nemovitostí (dále jen „KN“)
 - 7) mapa projektu
- Mapu PK, KN a mapu projektu jsem získala od projektanta při osobní návštěvě ve firmě Geopozem, v.o.s.

Při zjišťování jednotlivých výměr jsem využila software MicroStation a ArcGis.

Pro měření výměr v PK rastroch jsem si v první řadě nahrála jednotlivé rastry a ortofotomapu do programu ArcMap. Poté jsem si přiřadila k ortofotomapě souřadnicový systém a jednotlivé rastry nageoreferencovala. Výměru jednotlivých vodních ploch jsem zjišťovala pečlivým obklikáním za pomoci funkce „Measure“. Tato funkce mi zjistila jednotlivé plochy v m², které jsem si převedla na ha.

Pro měření výměr v KN mapě a mapě projektu jsem užila program MicroStation. Do tohoto programu jsem si nahrála jednotlivé mapy a díky funkci „změřit obsah“ získala jednotlivé plochy v m². Následně jsem výslednou hodnotu převedla na ha.

U každé vodní plochy v území jsem porovнала jeho zobrazení v mapách PK, KN a projektu a porovнала jeho výměru. Takto jsem postupovala i u pozemků s nimi sousedícími. Znázornění každé vodní plochy ve všech třech mapách je k dispozici na Obr. 29-55.

Veškeré mapové výstupy pro obě území jsem vytvořila za pomoci programu ArcGis. V něm jsem si za pomoci WMS serverů a z portálu ČUZK natáhla katastrální mapu, ze které jsem mohla vytvořit výstupy pro mapu PK Žár u Nových

Hradů. Pro výstupy u PK mapy Netřebice jsem využila nageoreferencované rastry. Dále jsem si do tohoto programu natáhla mapy projektů a mapy KN pro obě území, ze kterých jsem pak mohla vytvořit zbylé výstupy. Všechny v textu zmiňované mapy jsou součástí příloh na CD.

5. VÝSLEDKY

5.1 KPÚ Žár u Nových Hradů

5.1.1 Analýza hydrologických poměrů

Uvedená data vycházejí z podkladů získaných od firmy Agropoz, v.o.s.

Na vybraném území jsou hlavními recipienty Svinenský a Žárský potok.

Svinenský potok (č.h.p. 1-06-02-059) začíná pramenit v nadmořské výšce 749 m, a to 1 km Z od Velkého Jindřichova. Jeho trasa vede okolo obce Žumberk, a to mimo hranice území Žár a v nadmořské výšce 422 m ústí zleva do Stropnice. Délka potoka je 30 km a plocha povodí je 128,6 km. Je to významný vodohospodářský tok.

Žárský potok (č.h.p. 1-06-02-053) pramení v nadmořské výšce 588 m, a to 1 km JJZ od obce Vesec. Potok vede po JV hranicích sledovaného území, a to ve směru JZ-SV. Ústí zleva do Stropnice v nadmořské výšce 453 m. Celková délka toku činí 16 km a plocha povodí je 29,3 km.

Dále se v území vyskytuje jen menší množství toků. Ty tvoří meliorační toky, spojnice mezi rybníky a místní vodoteče.

Významné, velké a hospodářsky důležité jsou v území i rybníky.

Žárský rybník se nachází na okraji obce Žár směrem na JV a je průtočný na Žárském potoce. Má 116 ha a je rybochovný.

Významným rybníkem v území je i Horní Karolinský rybník. Ten se nachází 3 km SZ od Nových Hradů. Jeho plocha činí 10 ha a je také rybochovný.

Ve sledovaném území se objevuje i větší množství rybníků střední velikosti (do 10 ha). Jsou jimi rybníky Hlinitý, Velký a Malý Langval a Malý Žár. Významné jsou tyto rybníky pro svoji akumulaci a retenci povrchových vod a mají i význam hospodářský. Dohromady s malými rybníčky mají samozřejmě význam krajinný a estetický.

Jelikož území nepatří do oblasti ohrožené povodněmi, není zde navrženo žádné protipovodňové opatření.

V letech 1964-66 došlo k odvodnění asi 75 ha zamokřených pozemků. Mimo tato odvodnění je ještě odvodněno dalších asi 35 ha, ovšem tyto meliorace jsou staré a neplní svůj účel.

5.1.2 Žárský rybník

V katastrálním území Žár u Nových Hradů je největším rybníkem Žárský rybník. Ten se nachází jen na jedné parcele. Přínosem tohoto stavu je jednodušší řešení právních či jiných administrativních úkonů.

Spočítaná výměra podle **PK mapy** je 121,8 ha. Do toho je započtena i plocha ostrůvku, která činí 2,7 ha. Konečná výměra po odečtení je tedy 119,1 ha. Mapa je součástí příloh.

Plocha rybníka zjištěná z **KN mapy** (Obr. 5) i s ostrůvkem je 121, 4 ha. Výměra ostrůvku je 2,8 ha. Výměra po odečtení je 118,6 ha.

Dle **mapy projektu KPÚ** (Obr. 6) je celková výměra i s ostrůvkem 119,1 ha. Ostrůvek má výměru 2,8 ha. Po odečtení je tedy konečná plocha 116,3 ha.



Obr. 5 Žárský r. na KN mapě



Obr. 6 Žárský r. na mapě projektu KPÚ

Pozemky v nejbližším okolí rybníka se měnily jen minimálně. Když porovnáme rozdíly mezi KN mapou a novým návrhem, pak v novém návrhu se nenachází 9 pozemků o celkové výměře 0,6 ha, které se nacházely u silnice č. 156 ve směru z Trhových Svinů na Nové Hradky.

V projektu oproti tomu vznikly nové parcely. V nejnižnějším místě Žárského rybníka vznikla parcela o výměře 0,03 ha s parcelním číslem 1623/10 se způsobem využití jako ostatní plocha. Dále parcela s číslem 1623/9 s využitím jako orná půda a výměře 0,1 ha. Zásadní byla změna u umělého koryta vodního toku s parcelním číslem 1479/3. Zde byly vytvořeny parcely s číslem 1479/2 o výměře 0,3 ha

a využitím jako jiná plocha, s číslem 1485/1 o výměře 0,3 ha vedený jako jiná plocha, další pak s číslem 1479/1 o výměře 0,1 ha a způsobem využití jako orná půda, s číslem 1485/2 o výměře 0,2 ha a podle katastru nemovitostí je vedena jako zamokřená plocha, s číslem 1623/6 a výměře 0,3 ha a způsobem využití jako vodní nádrž umělá a s číslem 1623/7 o výměře 0,01 ha a v KN je vedený jako jiná plocha ve způsobu využití.

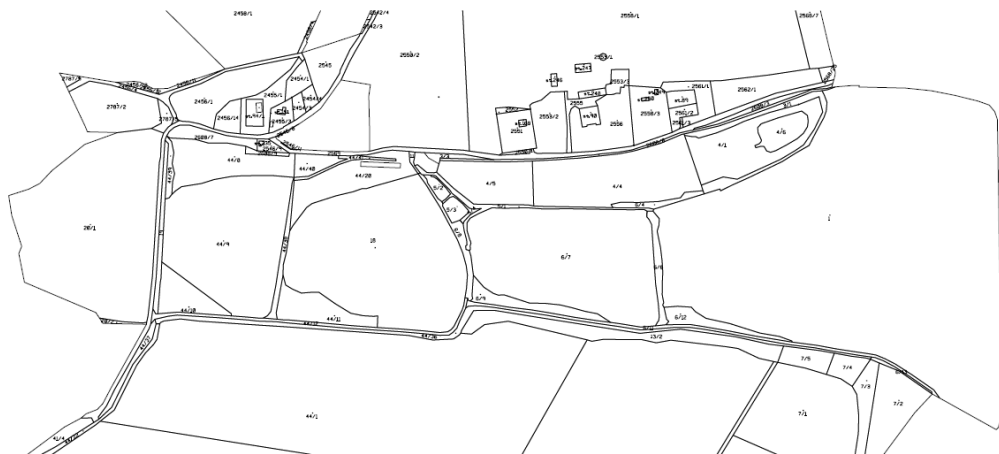
Další změnou je narovnání břehu a vznik nové parcely s číslem 1623/5 o velikosti 2,8 ha vedená podle KN jako jiná plocha.

Pozemky s parcelním číslem 1623/9, 1479/2, 1479/1 se nachází ve správě Pozemkového fondu České republiky.

Pozemky s parcelním číslem 1623/6, 1623/5, 1623/10, 1479/3, 1485/2 a 1623/7 se nachází ve vlastnictví Rybářství Nové Hradý s.r.o.

Pozemek s parcelním číslem 1485/1 je v soukromém vlastnictví pana Jana Tošnera.

V katastrálním území Žár u Nových Hradů se nachází dalších 5 rybníků a 2 umělé vodní nádrže (Obr. 7). Rybníky Hlinitý a Žofínský jsou rozděleny cestou z hlavní silnice vedoucí k chatové oblasti Janovka II. Ostatní jsou pak od sebe odděleny úzkou hrází. Všechny jsou ve vlastnictví Rybářství Nové Hradý, s.r.o.

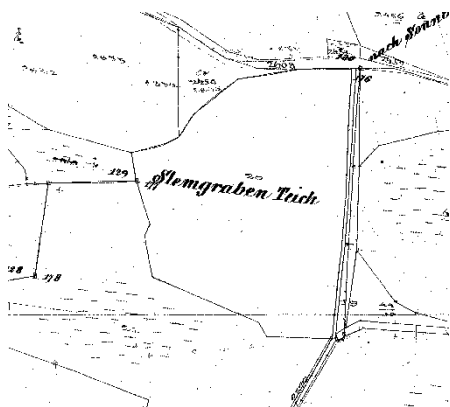


Obr. 7 Celkové uspořádání rybníků a umělých nádrží

5.1.3 Hlinitý rybník

Plocha rybníka podle **PK mapy** (Obr. 8) je 3,1 ha. I na **mapě KN** (Obr. 9) má rybník stejnou výměru, tedy 3,1 ha. V **mapě projektu KPÚ** (Obr. 10) se zvětšila výměra na 3, 2 ha.

Využití podle KN je rybník. Pokud porovnáme KN mapu a mapu projektu je u tohoto rybníka pouze jediná změna. V projektu vznikla nová parcela s číslem 20/2 a výměrou 0,02 ha jako lesní pozemek. Ten je ve vlastnictví státu a právo hospodařit s ním pak mají Lesy České republiky, s. p.



Obr. 8 Hlinitý r. na PK mapě



Obr. 9 Hlinitý r. na KN mapa



Obr. 10 Hlinitý r. na mapě projektu KPÚ

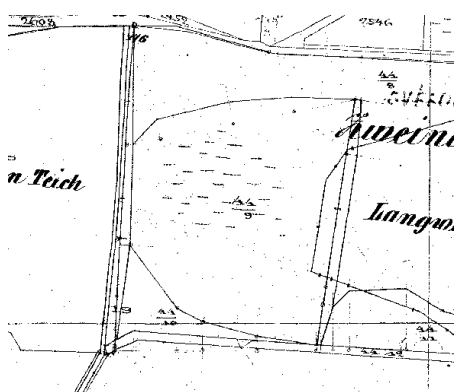
5.1.4 Žofínský rybník

Zjištěná plocha podle **PK mapy** (Obr. 11) je 2,0 ha. V **KN mapě** (Obr. 12) se plocha zvětšila na 2,1 ha a v **mapě projektu KPÚ** (Obr. 13) je pak výměra už stejná jako u KN mapy, tedy 2,1 ha.

Na PK mapě byl na místě nynějšího rybníka evidován mokřad s číslem 44/9. Nyní je v katastru nemovitostí jako využití uvedeno rybník s číslem 44/9. V horní části mokřadu se nachází pozemek s číslem 44/8 a o ploše 1,2 ha. Pod mokřadem pak další pozemek s označením 44/10. Ten má plochu 0,1 ha.

V porovnání PK mapy a KN mapy se změnil pouze pozemek s č. 44/8 (podle označení PK mapy). Ten se zmenšil na plochu 0,7 ha. Zbylých 0,5 ha je evidováno jako 44/20.

Jestliže porovnáme KN mapu a projekt, pak je změnou u projektu změna na pozemku 44/8. Zde je nový pozemek s číslem 44/39 o ploše 0,05 ha. Tento pozemek se nalézá vedle silnice mezi rybníkem Hlinitý a Žofínský. Využívá se jako umělé vodní koryto toku ve vlastnictví Rybářství Nové Hrady s. r. o. Nově vytvořeným je pozemek s číslem 2608/9 o výměře 0,03 ha. Způsobem využití je jiná plocha. Pozemek je ve vlastnictví ČR a právo hospodařit pak mají Lesy České republiky, s. p. Pozemek se nachází pod zahradou s parcelním číslem 2546/9.



Obr. 11 Žofínský r. na PK mapě



Obr. 12 Žofínský r. na KN mapě

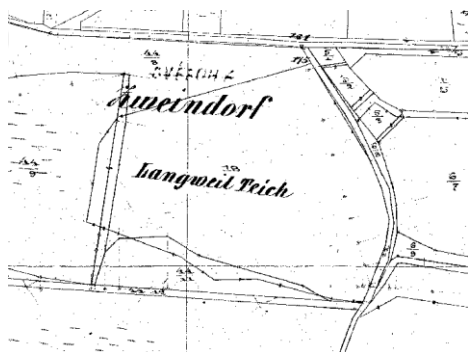


Obr. 13 Žofinský r. na mapě projektu KPÚ

5.1.5 Langvald velký

Rybník má podle **PK mapy** (Obr. 14) ale i **KN mapy** (Obr. 15) plochu 3,0 ha. Na **mapě projektu KPÚ** (Obr. 16) se ovšem zvětšil o 0,1 ha.

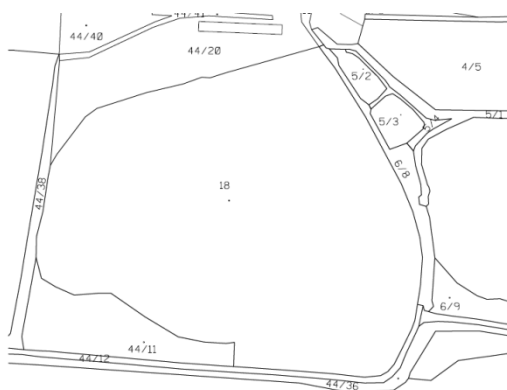
Langvald velký je podle katastru nemovitostí vedený jako rybník. Jedinou změnou mezi PK mapou a KN mapou je rozdělení pozemku 44/8, který je popsán výše. Rozdíl mezi KN mapou a projektem nastal ve zvětšení plochy rybníka v jižní části. Pozemek s číslem 44/11, který je stejný jak na KN mapě, tak na projektu, se zmenšil o 0,2 ha. I tento pozemek se nachází ve vlastnictví státu a právo hospodařit mají lesy České republiky s. p. Pozemek s č. 44/20 podle KN mapy se rozdělil podle projektu na pozemky s parcelními čísly 44/41, který je umělým korytem vodního toku s výměrou 0,04 ha, a na pozemek s parcelním číslem 44/20 vedeným jako jiná plocha s výměrou 0,5 ha. Oba pozemky se nachází ve vlastnictví Rybářství Nové Hradý s.r.o.



Obr. 14 Langvold velký na PK mapě



Obr. 15 Langvold velký na KN mapě

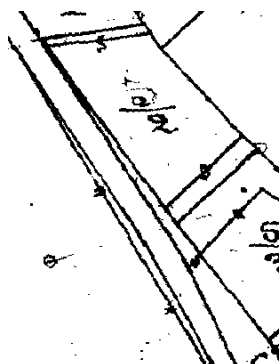


Obr. 16 Langvold velký na mapě projektu KPÚ

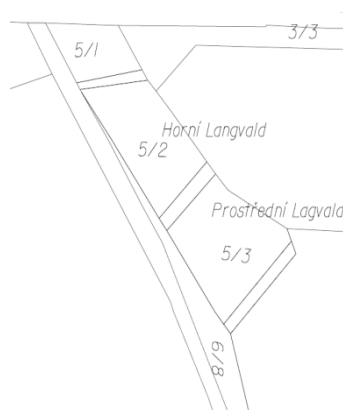
5.1.6 Horní Langvold

Tato umělá vodní nádrž má podle **PK mapy** (Obr. 17) výměru 0,06 ha. Shodná výměra je pak i u **KN mapy** (Obr. 18). V rámci **mapy projektu KPÚ** (Obr. 19) se zmenšila na 0,05 ha.

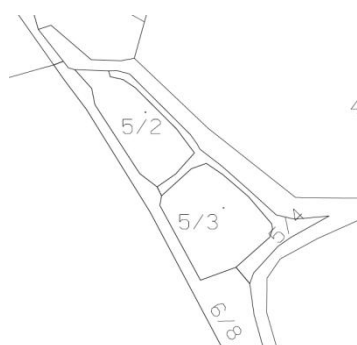
Na PK mapě je Horní Langvold veden pod označením 5/2. V KN mapě je pak už označen jako Horní Langvold taktéž s číslem 5/2. Nyní je způsob jeho využití umělá vodní nádrž. Rozdílem mezi KN mapou a projektem je vznik nového pozemku v projektu s parcelním číslem 5/1 o ploše 0,1 ha, který je veden jako umělé koryto vodního toku. Koryto je vedené podél rybníků Horní a prostřední Langvold. Mezi těmito rybníky a umělým korytem vznikl ještě jeden pozemek s označením 5/4 o ploše 0,03 ha. Vedený je jako jiná plocha. Tyto pozemky jsou ve vlastnictví Rybářství Nové Hrady s.r.o.



Obr. 17 Horní Langvald na PK mapě



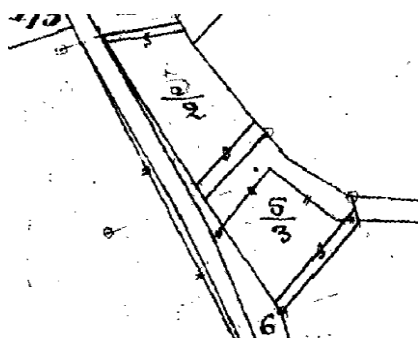
Obr. 18 Horní Langvald na KN mapě



Obr. 19 Horní Langvald na mapě projektu KPÚ

5.1.7 Prostřední Langvald

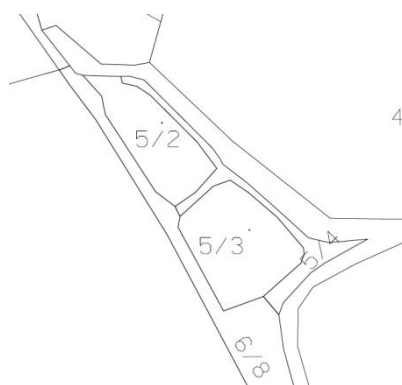
Podle KN je veden jako umělá vodní nádrž. Velikost této nádrže podle **PK mapy** (Obr. 20) je 0,05 ha. V rámci **KN mapy** (Obr. 21) došlo ke zvětšení na 0,07 ha, ovšem u **mapy projektu KPÚ** (Obr. 22) se nádrž zmenšila na 0,06 ha. I tato nádrž je ve vlastnictví Rybářství Nové Hradky s.r.o.



Obr. 20 Prostřední Langvald na PK mapě



Obr. 21 Prostřední Langvald na KN mapě



Obr. 22 Prostřední Langvald na mapě projektu KPÚ

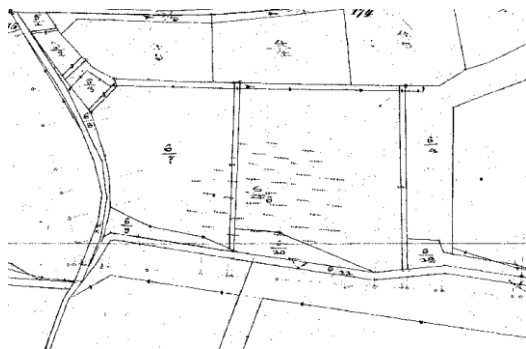
5.1.8 Havnerův rybník

Plocha podle **PK mapy** (Obr. 23) je u pozemku s číslem 6/7 1,1 ha a u pozemku s číslem 6/6 pak 1,6 ha. V **KN mapy** (Obr. 24) nesou označení jako rybník Dolní Langvald s plochou 1,1 ha a druhý rybník pak nese název Havnerův. Ten má výměru 1,6 ha. Podle **mapy projektu KPÚ** (Obr. 25) jsou pozemky sceleny do jediného o výměře 2,7 ha.

Podle mapy PK je veden jako pozemek s číslem 6/7 a má plochu 1,1 ha. V jižní části pod pozemkem se nalézá pozemek s číslem 6/9 o výměře 0,1 ha. Vedle pozemku 6/7 se nachází pozemek s číslem 6/6 a ten má plochu 1,6 ha. I pod tímto pozemkem se nachází pozemek s číslem 6/10 o ploše 0,1 ha. Oba pozemky 6/7 a 6/6 jsou značeny jako mokřad.

Když porovnáme mapy PK a KN, tak jsou stejné až na změnu využití, jelikož podle KN mapy jsou vedeny jako rybníky s názvy dolní Langvald a Havnerův rybník. Ovšem ve srovnání KN mapy a projektu se pozemky 6/7 a 6/6 scelily

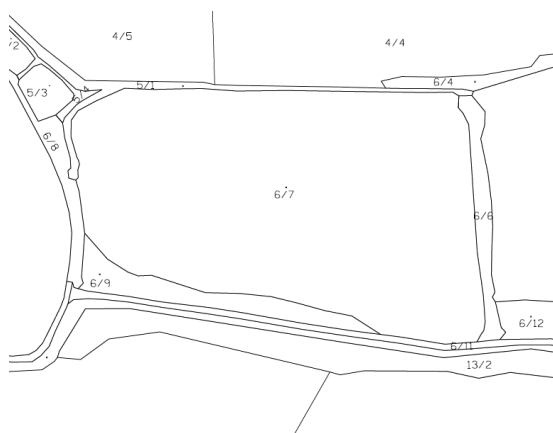
a vytvořily jediný rybník s názvem Havnerův, který má parcelní číslo 6/7 a výměru 2,7 ha. Pozemky označené v KN mapě jako 6/9 a 6/10 se taktéž scelily na pozemek s číslem 6/9 a výměrou 0,2 ha. Jako všechny rybníky i tento se nachází ve vlastnictví Rybářství Nové Hradky s.r.o.



Obr. 23 Havnerův r. na PK mapě



Obr. 24 Havnerův r. na KN mapě

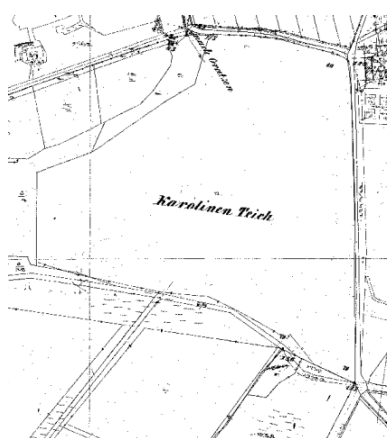


Obr. 25 Havnerův r. na mapě projektu KPÚ

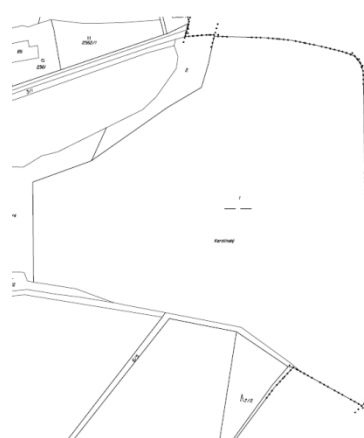
5.1.9 Horní Karolínský rybník

Z **PK mapy** (Obr. 26) jsem zjistila plochu 10,1 ha. Ta byla stejná i na **mapě KN** (Obr. 27). Ovšem v **mapě projektu KPÚ** (Obr. 28) se plocha tohoto rybníka zvětšila na 11,2 ha.

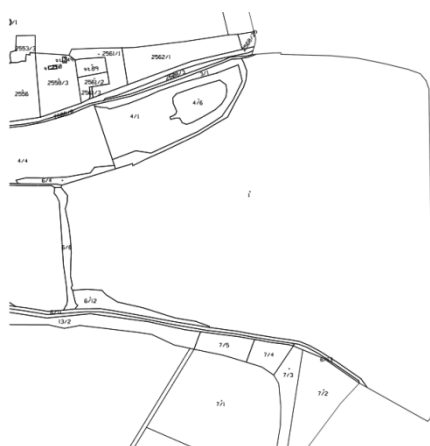
Porovnání KN mapy a projektu v uspořádání pozemků mezi rybníkem Havnerův a Horním Karolínským rybníkem. Hráz se zde zúžila a výměra zmenšila o 0,5 ha. Nad rybníkem Havnerův, Horním Karolínským a hrází vznikl v projektu nový pozemek s označením 6/4 o výměře 0,07 ha a vedený je jako zamokřená plocha. Pozemek je ve vlastnictví soukromé osoby. Následně vznikl nový pozemek podél horní hranice Karolínského rybníka a dále ve tvaru U vede kolem pozemku 4/1. Ve výměře 0,2 ha je vedený jako jiná plocha a je ve vlastnictví České republiky. Správu nemovitostí pak zajišťuje Pozemkový fond České republiky. Horní Karolínský rybník se nachází ve vlastnictví Rybářství Nové Hradý s.r.o.



Obr. 26 Horní Karolínský r. na PK mapě



Obr. 27 Horní Karolínský r. na KN mapě



Obr. 28 Horní Karolínský r. na mapě projektu KPÚ

5.2 KPÚ Netřebice

5.2.1 Analýza hydrologických poměrů

Uvedená data vycházejí z podkladů získaných od firmy Geopozem, v.o.s.

Jak už bylo uvedeno výše, katastrální území Netřebice se nachází na rozvodnici 3 dílčích povodí. Západní část katastru spadá do povodí Zubčického potoka s č. h. p. 1-06-01-190 a s celkovou výměrou 22,599 km², recipientem je řeka Vltava. Pramení v nadmořské výšce 792 m, a to 1 km Z od osady Malý Chuchelec. Studovaným územím prochází ve směru JZ-SZ. Celková délka toku je 10,84 km. Potok má po své trase několik bezejmenných přítoků, a to jak pravostranných, tak levostranných. Severovýchodní část katastru spadá do povodí Zvíkovského potoka s č. h. p. 1-06-02-036 s celkovou výměrou 6,992 km², který pramení v 562 m n. m. ve vzdálenosti 0,5 km severně od obce Zvíkov. Délka toku je 3,98 km. I tento potok má několik bezejmenných přítoků. Jihovýchodní část katastru spadá do povodí potoka Dlouhý a dalších přítoků v povodí č. h. p. 1-06-02-035 s celkovou výměrou 20,250 km². Ten pramení v 612 m n. m. 0,5 km J od obce Netřebice. Délka toku je 3,5 km. U severovýchodní a západní části je recipientem řeka Malše. V povodí Malše jsou v zájmovém území vyhlášena OP II. a III. st. pro níže vybudovanou vodárenskou nádrž v Římově.

Největší vodní plochou v katastru je vodní nádrž nesoucí jméno Hřeben. Má plochu 1,68 ha a je v majetku 3 soukromých osob. Dále se zde nachází i několik menších vodních nádrží. Vodní útvary jsou v majetku obce Netřebice, zemědělského družstva Netřebice či v majetku soukromých osob.

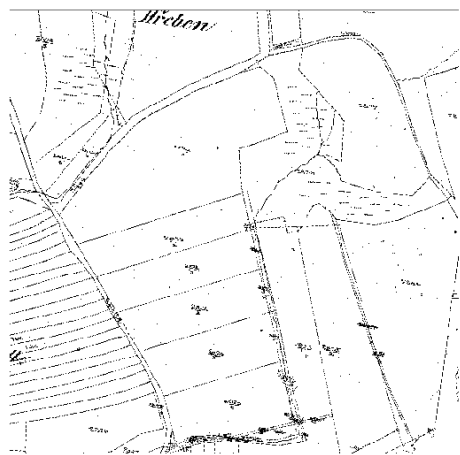
V katastru jsou provedeny i rozsáhlé meliorační stavby s upravenými toky a s odvodněním systematickou drenáží.

5.2.2 Vodní nádrž Hřeben

V katastrálním území Netřebice je největší vodní plochou. Nese označení Hřeben a nachází se jen na jedné parcele.

Spočítaná výměra podle **PK mapy** (Obr. 29) je 1,8 ha. Výměra zjištěná z **KN mapy** (Obr. 30) je 1,52 ha.

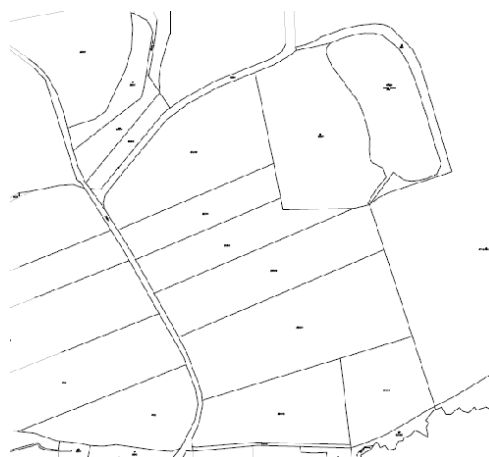
Podle **mapy projektu KPÚ** (Obr. 31) je celková výměra 1,68 ha.



Obr. 29 Hřeben na PK mapě



Obr. 30 Hřeben na KN mapě



Obr. 31 Hřeben na mapě projektu

Podle katastru nemovitostí je způsob využití této vodní plochy vodní nádrž umělá. Vlastnické právo mají 3 soukromé osoby.

Pokud porovnáme rozdíly změn v okolí vodní nádrže Hřeben, pak v PK mapě se nachází po levé straně břehu zamokřená plocha s číslem 2836 o výměře 2,3 ha.

Změnou v mapě KN a mapě návrhu je tvar pozemku. Výměra tohoto pozemku v KN mapě je 3 ha a v mapě projektu se zmenšila na 2,6 ha. V současnosti je podle ČUZK tato plocha vedena jako TTP.

V širším okolí nádrže Hřeben se na PK mapě vyskytuje 15 parcel. Pozemek s číslem 2824/1 má výměru 3 ha. Pozemky číslo 2824/2, 2824/3, 2824/4, 2824/5, 2824/6 mají výměru 1 ha a pozemek č. 2824/7 pak výměru 0,07 ha. Pozemek č. 2835/3 má výměru 0,5 ha. Pozemek číslo 2834/1 a 2834/4 pak výměru 0,03 ha. Pozemky číslo 2834/2 a 2834/3 mají výměru 0,04 ha a pozemek číslo 2834/5 výměru 0,06 ha. Pozemek s číslem 2835/1 má plochu 1 ha a s číslem 2835/2 1,8 ha. Ty se v mapě KN již nevyskytují a jsou sjednoceny do jediného s označením 2843/1. V mapě projektu je jasně patrné navrácení k původnímu stavu jako na PK mapě. V návrhu jsou označeny jako 2843/10 s výměrou 2,3 ha, 2843/11 s výměrou 1 ha, 2843/12 s výměrou 1,2 ha, 2843/13 s výměrou 2 ha, 2843/14 s výměrou 3 ha, 2843/15 s výměrou 1,7 ha, 2843/16 s výměrou 1,2 ha. Všechny tyto parcely jsou vedeny jako orná půda a jsou ve vlastnictví různých soukromých osob.

5.2.3 Vodní nádrž p. č. 2847/2

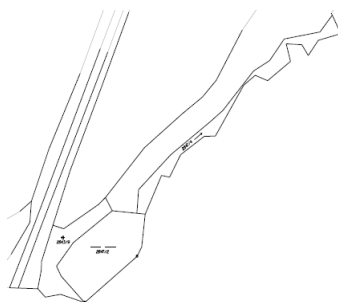
Spočtená výměra podle **PK mapy** (Obr. 32) je 0,2 ha. Na **mapě KN** (Obr. 33) má 0,17 ha. V **mapě projektu KPÚ** (Obr. 34) zůstala velikost stejná, tedy 0,17 ha.



Obr. 32 Parcela č. 2847/2 na PK mapě



Obr. 33 Parcela č. 2847/2 na KN mapě



Obr. 34 Parcela č. 2847/2 na mapě projektu

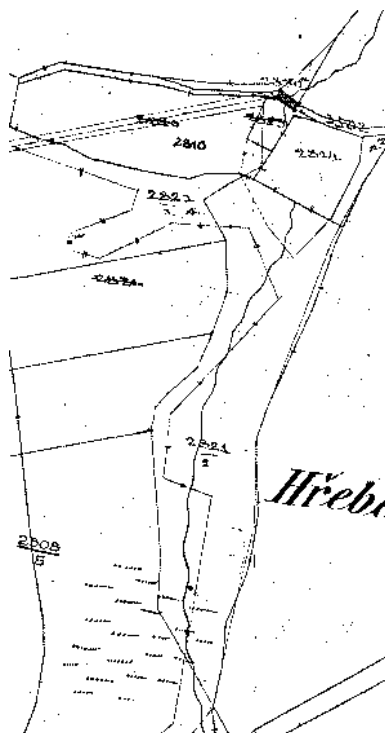
Na mapě PK byl na místě nynější umělé nádrže evidován mokřad s číslem 2846/2.

Pokud porovnáme změny v PK a KN mapě, pak rozdílem je vznik vodní plochy na místo mokřadu s označením 2847/2. Dále na KN mapě vznikly 2 parcely v těsné blízkosti vodní plochy s označením 2847/3 o výměře 0,04 ha a s číslem 2843/9 o výměře 0,1 ha. V mapě projektu pak došlo k sjednocení těchto dvou parcel a vzniku jediné s číslem 2843/9 a výměře 0,09 ha. V současnosti má tato plocha využití jako neplodná půda ve vlastnictví státu.

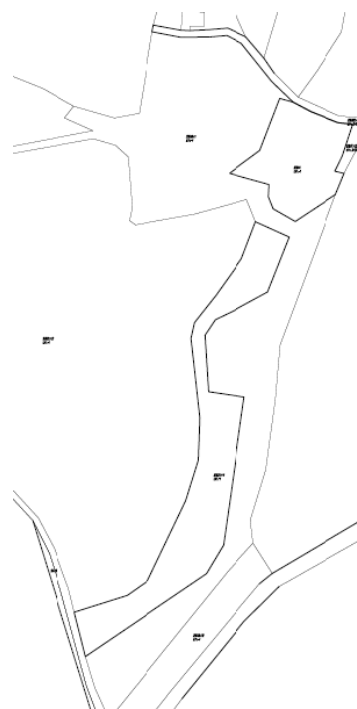
Využití v současnosti je podle ČUZK vodní nádrž umělá. Vlastnické právo patří České republice a právo hospodařit s majetkem státu má pak Povodí Vltavy.

5.2.4 Vodní nádrž p. č. 2814

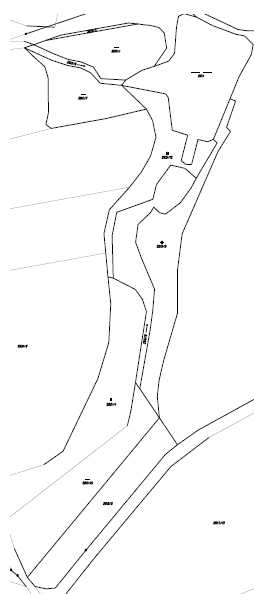
Tato umělá vodní nádrž má výměru podle **PK mapy** (Obr. 35) 0,2 ha. Výměra u **KN mapy** je 0,4 ha (Obr. 36). V rámci **mapy projektu KPÚ** (Obr. 37) se zvětšila na 0,5 ha. Využití podle katastru nemovitostí je vodní nádrž umělá ve vlastnictví 3 soukromých osob.



Obr. 35 Parcela č. 2814 na PK mapě



Obr. 36 Parcela č. 2814 na KN mapě



Obr. 37 Parcela č. 2814 na mapě projektu

V porovnání této nádrže v PK mapě a KN mapě je na první pohled patrná změna tvaru. Další je pak změna okolních pozemků. Pozemky vedené v PK mapě pod čísly 2810 s výměrou 0,5 ha, 2821/1 s výměrou 0,2 ha, 2821/2 s výměrou 0,8 ha

a 2821/3 s výměrou 0,3 ha jsou na KN mapě sjednoceny a vedeny pod číslem 2810/1 s výměrou 2,2 ha. Dále je na PK mapě pozemek číslo 2808/1 s výměrou 3,6 ha. Ten je na KN mapě rozdělen na pozemky číslo 2882/3 s výměrou 1,3 ha a 2821/2 s výměrou 5,4 ha. Dále na KN mapě vznik pozemek číslo 2821/4 s výměrou 0,8 ha.

Pokud porovnáme změny nádrže na KN a mapě projektu pak doznala jen minimální změny. Změnily se však okolní parcely. Pozemek na KN mapě veden pod č.2810/1, byl rozdělen a díky tomu vznikly pozemky s číslem 2810/1 s výměrou 0,2 ha, který je podle katastru veden jako zamokřená plocha a ve vlastnictví soukromé osoby, 2810/5 s výměrou 0,01 ha vedený jako způsob využití neplodná půda ve vlastnictví 3 soukromých osob, 2810/6 s výměrou 0,03 ha, 2810/4 s výměrou 0,03 ha - oba vedené jako koryto vodního toku přirozené nebo umělé ve vlastnictví soukromé osoby, 2882/9 s výměrou 0,06 ha vedené jako neplodná půda ve vlastnictví 3 osob, 2810/7 s výměrou 0,2 ha, který je podle katastru veden jako zamokřená plocha a ve vlastnictví soukromé osoby, 2810/8 s výměrou 0,4 ha, 2821/12 s výměrou 0,2 ha - oba vedené jako neplodná půda ve vlastnictví 3 osob, 2810/10 s výměrou 0,4 ha, který je podle katastru veden jako zamokřená plocha a ve vlastnictví soukromé osoby i pozemek číslo 2882/3 s výměrou 1,65 ha, který se nachází na stejně označeném pozemku jako na KN mapě. Ten je podle katastru nemovitostí veden jako trvalý travní porost. U tohoto pozemku ještě přibyl pozemek číslo 2882/8 s výměrou 0,3 ha, který je veden jako les. Oba jsou ve vlastnictví 3 soukromých osob. Dále je pozemek značený v KN mapě jako 2821/4 rozdělen v mapě projektu na 2821/4 o výměře 0,5 ha se způsobem využití jako trvale travní porost ve vlastnictví soukromé osoby a pozemek 2810/9 o výměře 0,2 ha vedený jako koryto vodního toku přirozené nebo upravené. Pozemek na KN mapě 2821/2 je dále rozdělen na pozemky číslo 2821/10 o výměře 1,2 ha, 2821/9 o výměře 1,4 ha, 2821/8 o výměře 1 ha a 2821/2 o výměře 1,8 ha. Všechny tyto pozemky jsou vedeny jako orná půda a každý je ve vlastnictví jiné soukromé osoby.

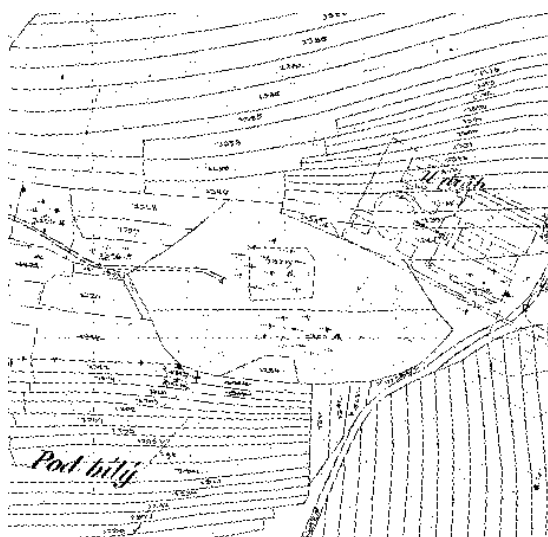
5.2.5 Vodní nádrž p. č. 1329/6

Spočtená výměra na všech mapách byla 0,3 ha.

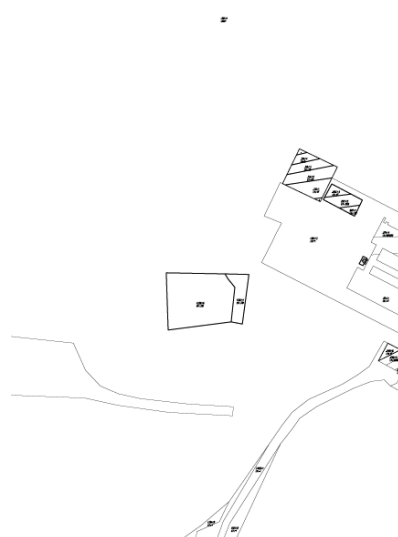
Pokud porovnáme změny na **PK mapě** (Obr. 38), tak kolem vodní nádrže se nachází jediná parcela s č. 1283. Na **KN mapě** (Obr. 39) sousedí s vodní nádrží parcela č. 1381/4. V širším okolí je již jen parcela 1381/1.

I na **mapě projektu KPÚ** (Obr. 40) zůstala parcela č.1381/4. Tato parcela je evidována na katastru nemovitostí jako jiná plocha ve vlastnictví stejné soukromé osoby jako v případě vodní nádrže. Ovšem parcela 1381/1 se rozdělila na pravidelné parcely obdélníkového tvaru o velikosti 1,5 ha až 0,6 ha a soubor menších parcel od 0,3 do 0,03 ha.

Podle katastru nemovitostí je využití této vodní plochy vedeno jako umělá vodní nádrž ve vlastnictví soukromé osoby.



Obr. 38 Parcela č. 1329/6 na PK mapě



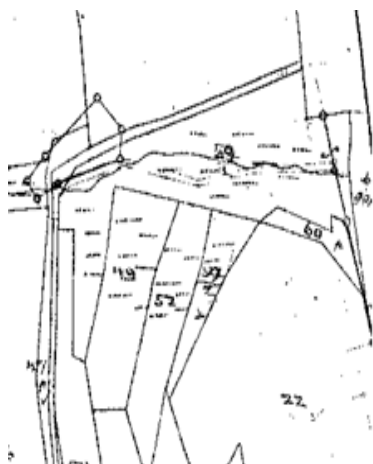
Obr. 39 Parcela č. 1329/6 na KN mapě



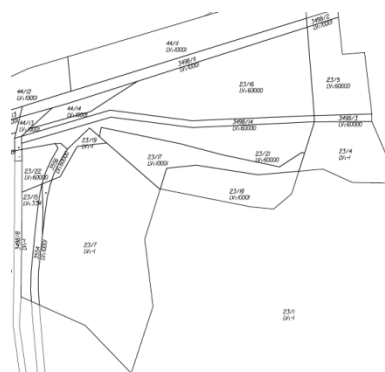
Obr. 40 Parcela č. 1329/6 na mapě projektu

5.2.6 Vodní nádrže s p. č. 23/17 a 23/16

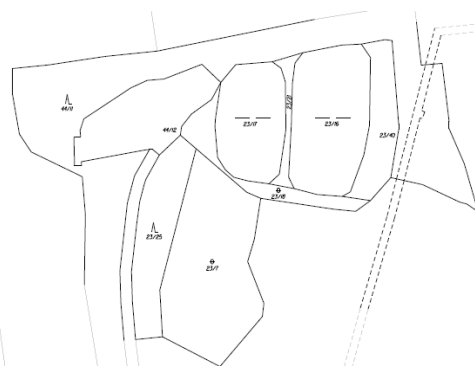
Ani v **mapě PK** (Obr. 41), ani na **KN mapě** (Obr. 42) se tyto vodní nádrže nenacházejí. Na **mapě projektu KPÚ** (Obr. 43) má parcela číslo 23/17 výměru 0,1 ha a parcela č. 23/16 výměru 0,2 ha.



Obr. 41 Parcela č. 23/16 a 23/17 na PK mapě



Obr. 42 Parcela č. 23/16 a 23/17 na KN mapě



Obr. 43 Parcela č. 23/16 a 23/17 na mapě projektu

Na PK mapě jsou na místě nádrže parcely č. 59/1 s výměrou 0,6 ha, 59/2 s výměrou 0,1 ha, 60 s výměrou 0,05 ha, 52 s výměrou 0,2 ha a 49 s výměrou 0,2 ha, které jsou všechny až na pozemek s č. 60 označeny jako mokřad.

Jakmile porovnáme PK mapu a KN mapu, tak na KN mapě vnikly na místě parcely č. 59 parcely s číslem 23/5 s výměrou 0,08 ha, parcela s č. 23/16 s výměrou 0,2 ha, dále s č.44/14 o ploše 0,02 ha, s č. 44/13 o výměře 0,007 ha. Pozemky na PK mapě vedené pod čísly 49, 52 a 59/2 se rozdělily na parcely v KN mapě evidované jako 23/4 o výměře 0,07 ha, 23/21 o výměře 0,1 ha, 23/17 o výměře 0,07 ha, 23/18

o výměře 0,07 ha, 23/19 o výměře 0,01 ha, 23/7 o výměře 0,3 ha, 23/22 o výměře 0,02 ha a pozemek č. 23/15 o výměře 0,02 ha, 3556 o výměře 0,006 ha, 3555 o výměře 0,01 ha, 3554 o výměře 0,003 ha. Tyto pozemky jsou odděleny od pozemků č. 23/5, 23/16, 44/14 a 44/13 pozemky s č.3498/3 a 3498/14.

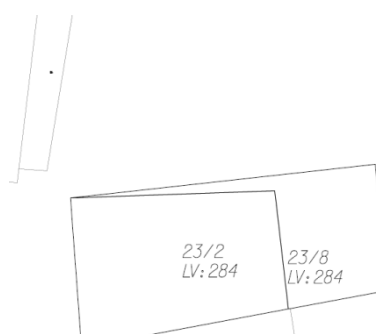
Pokud porovnáme rozdíly v KN mapě a mapě projektu, jasnou změnou je vytvoření 2 sousedících umělých nádrží s číslem 23/16 a 23/17. První s výměrou 0,2 ha a druhá nádrž s výměrou 0,1 ha. Ty vznikly na parcelách 23/16, 3498/14, 23/21, 23/17 a 23/18. Další parcela, která vznikla, byla parcela 23/21, která dělí tyto dvě nádrže. Má výměru 0,02 ha. Způsob využití podle katastru nemovitostí je jiná plocha. Vedle parcely 23/16 je parcela 23/40 o výměře 0,08 ha a způsobu využití jiná plocha. Pod oběma nádržemi se nachází parcela 23/18 s výměrou 0,06 ha, která je evidována jako neplodná půda. Dále vznikly parcely 44/12 o výměře 0,1 ha a 44/11 o výměře 0,6 ha. První zmiňovaná je vedena jako jiná plocha a druhá pak jako les. Další rozdíl oproti KN mapě je vznik parcel 23/7 a 23/25 na původních parcelách s číslem 23/7 a 23/19. Parcela 23/7 má výměru 0,3 ha a je vedena v katastru nemovitostí jako neplodná půda a parcela 23/25 má výměru 0,1 ha a je vedena jako lesní pozemek. Všechny tyto pozemky a umělé vodní nádrže jsou ve vlastnictví obce Netřebice, s výjimkou pozemku 23/7, který je jako jediný ve vlastnictví soukromé osoby.

5.2.7 Vodní nádrž p. č. 23/2

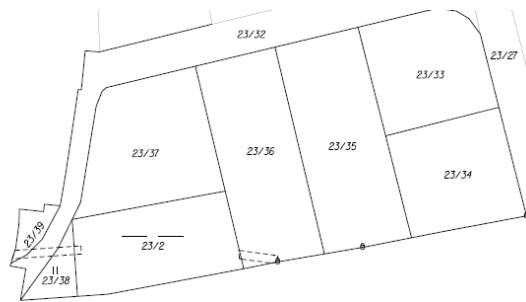
Na **PK mapě** (Obr. 44) se umělá vodní nádrž nevyskytuje. V okolí je jen pozemek s číslem 17, který je evidovaný jako mokřad. Podle **KN mapy** (Obr. 45) má nádrž s číslem 23/2 výměru 0,05 ha. V **mapě projektu KPÚ** (Obr. 46) pak výměru 0,08 ha.



Obr. 44 Parcela č. 23/2 na PK mapě



Obr. 45 Parcela č. 23/2 na KN mapě



Obr. 46 Parcela č. 23/2 na mapě projektu

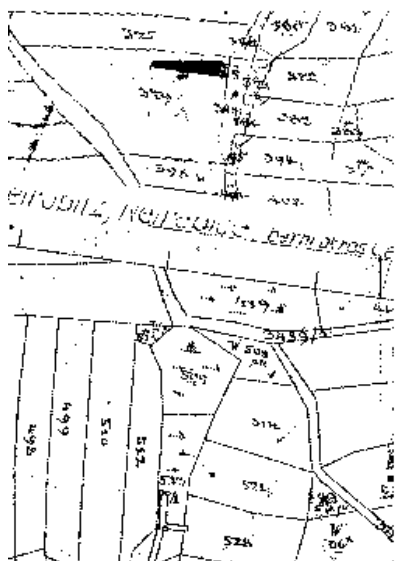
Pokud porovnáme změny KN mapy a návrhu, pak v KN mapě je v těsné blízkosti pozemek s č. 23/8 o výměře 0,03 ha. V mapě projektu pak přibýly navíc parcely s č.23/37 o výměře 0,09 ha, 23/36 o výměře 0,09 ha, 23/35 o výměře 0,1 ha, 23/34 o výměře 0,08 ha, 23/33 o výměře 0,08 ha a pozemek č. 25/38 o ploše 0,001 ha. Všechny pozemky jsou vedeny jako orná půda s výjimkou pozemku č. 23/38, který je veden jako trvale travní porost. Tato umělá vodní nádrž i okolní pozemky patří soukromé osobě.

5.2.8 Vodní nádrže s p. č. 398/2, 398/1 a 509

V **PK mapě** (Obr. 47) je vodní nádrž označená v mapě projektu č. 398/2 vedena pod číslem 418 s výměrou 0,1 ha. Druhá vodní nádrž vedená v mapě projektu pod č. 398/1 má číslo 419 a výměru 0,2 ha a třetí vodní plocha vedená v mapě projektu pod č. 509 má v PK mapě č. 508 o výměře 0,06 ha, 509 o výměře 0,1 ha a 513 o výměře 0,1 ha. Vše je vedeno jako mokřad. V **KN mapě** (Obr. 48) jsou pozemky označené v PK mapě č. 418 a 419 sloučeny a vedeny pod č. 398 o výměře 0,6 ha. Vodní nádrž č. 509 má výměru 0,3 ha. Pozemek v PK mapě vedený jako 513 je nově v KN mapě pod číslem 506/6 s výměrou 0,3 ha. V **mapě projektu** (Obr. 49) se pozemek č. 398 rozdělil na pozemky 398/2 o výměře 0,2 ha a 398/1 o 0,2 ha. Pozemek 509 má výměru 0,3 ha. Další změnou je rozdělení pozemku, který je v KN mapě pod č. 506/6, na pozemky v mapě projektu vedené pod číslem 506/11 o velikosti 0,04 ha se způsobem využití jako koryto vodního toku umělé ve vlastnictví obce, 506/12 o velikosti 0,06 ha a 506/6 o velikosti 0,1 ha - oba vedeny jako lesní pozemek ve vlastnictví obce.

Všechny jsou podle katastru nemovitostí vedené jako umělá vodní nádrž, kde nádrž s číslem 398/2 vlastní zemědělské družstvo Netřebice, nádrž s číslem 398/1 je

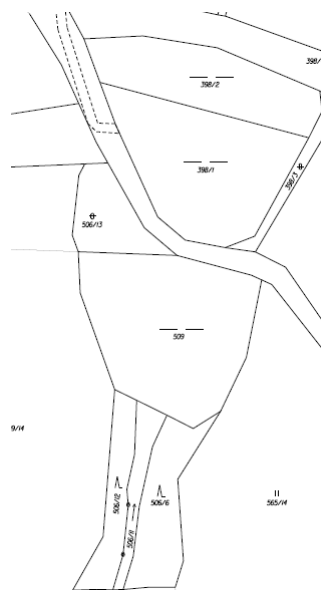
ve vlastnictví soukromé osoby a vodní nádrž s číslem 509 je ve vlastnictví obce Netřebice.



Obr. 47 Parcela č. 398/2, 398/1 a 509 na PK mapě



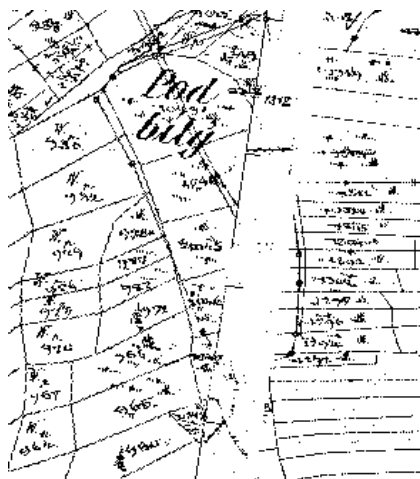
Obr. 48 Parcela č. 398/2, 398/1 a 509 na KN mapě



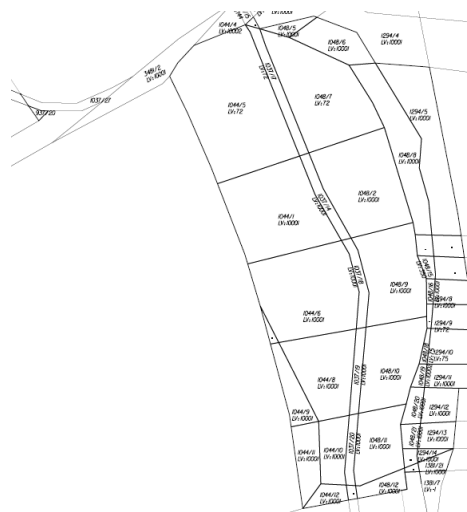
Obr. 49 Parcela č. 398/2, 398/1 a 509 na mapě projektu

5.2.9 Vodní nádrže s p. č. 1044/5 a 1044/1

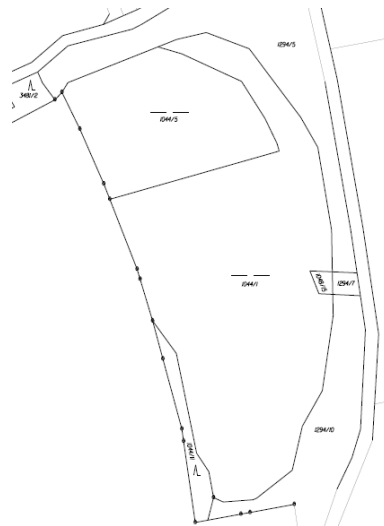
Na **PK mapě** (Obr. 50) je na místě nádrže veden mokřad na pozemcích číslo 1043 o výměře 0,3 ha, 1044, 1045, 1046 a 1048 každý o výměře 0,2 ha a 1047 o výměře 0,1 ha. Na **KN mapě** (Obr. 51) je stav podobný. Pozemek 1043 je rozdělen na 1044/5 o výměře 0,2 ha, dále na pozemek 1048/7 o výměře 0,1 ha a pozemek 1037/17 o výměře 0,02 ha. Pozemek 1044 je rozdělen na pozemky číslo 1044/1 o výměře 0,1 ha, 1048/2 o výměře 0,1 ha a pozemek 1037/14 o výměře 0,01 ha. Pozemek 1045 je rozdělen na pozemky číslo 1044/6 o výměře 0,1 ha, 1044/7 o výměře 0,002 ha, 1048/9 o výměře 0,09 ha a pozemek 1037/18 o výměře 0,01 ha. Pozemek 1046 je rozdělen na pozemky číslo 1044/8 o výměře 0,07 ha, 1044/9 o výměře 0,02 ha, 1048/10 o výměře 0,08 ha a pozemek 1037/19 o výměře 0,01 ha. Pozemek 1047 je rozdělen na pozemky číslo 1044/10 o výměře 0,03 ha, 1048/11 o výměře 0,05 ha, pozemek 1044/11 o výměře 0,03 ha a pozemek 1037/20 o výměře 0,01 ha. Pozemek 1048 je rozdělen na pozemky číslo 1044/12 o výměře 0,01 ha, 1048/12 o výměře 0,01 ha a pozemek 1048/13 o výměře 0,002 ha. Na **mapě projektu** (Obr. 52) pak vznikly jen parcely 1044/5 o výměře 0,3 ha a 1044/1 o výměře 0,9 ha. Podle katastru nemovitosti jsou vedeny jako umělé vodní nádrže ve vlastnictví obce Netřebice.



Obr. 50 Parcela č. 1044/5 a 1044/1 na PK mapě



Obr. 51 Parcela č. 1044/5 a 1044/1 na KN mapě



Obr. 52 Parcela č. 1044/5 a 1044/1 na mapě projektu

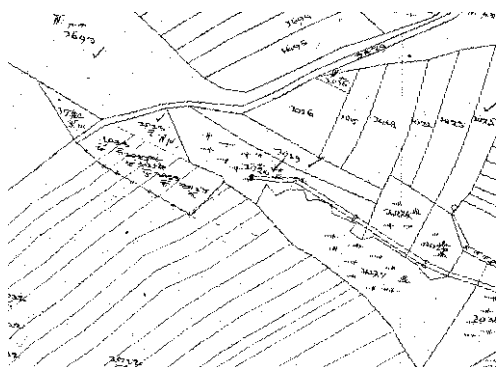
Z pravé strany nádrží na KN mapě jsou parcely s číslem 1048/5 o výměře 0,007 ha, 1048/6 o výměře 0,03 ha, 1048/8 o výměře 0,07 ha, 1048/14 o výměře 0,005 ha, 1048/15 o výměře 0,005 ha, 1048/16 o výměře 0,003 ha, 1048/17 o výměře 0,002 ha, 1048/18 o výměře 0,003 ha, 1048/19 o výměře 0,004 ha, 1048/20 o výměře 0,009 ha, 1048/21 o výměře 0,007 ha, 1048/22 o výměře 0,004 ha, 1048/23 o výměře 0,001 ha, 1294/4 o výměře 0,06 ha, 1294/5 o výměře 0,09 ha, 1294/6 o výměře 0,01 ha, 1294/7 o výměře 0,01 ha, 1294/8 o výměře 0,01 ha, 1294/9 o výměře 0,01 ha, 1294/10 o výměře 0,02 ha, 1294/11 o výměře 0,02 ha, 1294/12 o výměře 0,02 ha, 1294/13 o výměře 0,01 ha, 1294/14 o výměře 0,004 ha, 1381/21 o výměře 0,007 ha, 1381/7 o výměře 0,001 ha. Ty byly na mapě projektu sceleny a vznikly tak pozemky 1294/5 o výměře 0,3 ha, 1294/7 o výměře 0,009 ha a pozemek č. 1294/10 o výměře 0,3 ha.

Okolní pozemky, u kterých je jako způsob využití uvedena jiná plocha, jsou ve vlastnictví obce Netřebice.

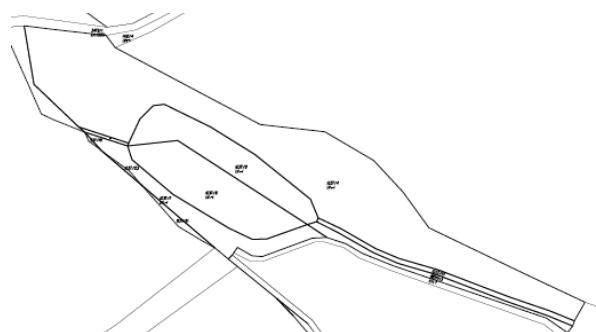
5.2.10 Vodní nádrže p. č. 1037/9 a 1037/8

Na **PK mapě** (Obr. 53) se tato nádrž nevyskytuje. Na jejím místě jsou pozemky č. 1020 s výměrou 0,5 ha a 1027 s výměrou 0,9 ha značené jako mokřad.

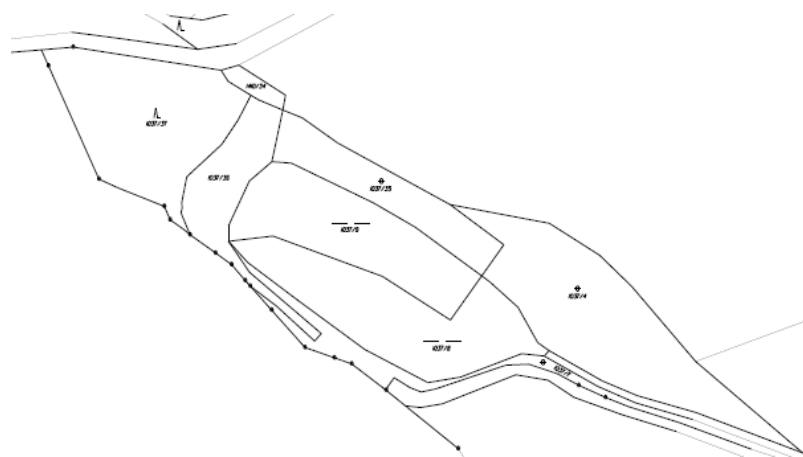
Na **KN mapě** (Obr. 54) má pozemek č. 1037/9 výměru 0,2 ha a pozemek č. 1037/8 výměru 0,3. Na **mapě projektu** (Obr. 55) je velikost pozemku číslo 1037/9 0,3 ha a velikost pozemku 1037/8 se nezměnila.



Obr. 53 Parcela č. 1037/9, 1037/8 na PK mapě



Obr. 54 Parcela č. 1037/9, 1037/8 na KN mapě



Obr. 55 Parcela č. 1037/9, 1037/8 na mapě projektu

V okolí podél nádrže je na KN mapě pozemek číslo 1037/4 o velikosti 1 ha. Ten byl v mapě projektu rozdělen na 5 pozemků s čísly 1037/37 o ploše 0,3 ha vedený jako lesní pozemek, 1037/36 o ploše 0,1 ha vedený jako jiná plocha, 1410/34 o ploše 0,002 ha vedený jako ostatní komunikace, 1037/35 o výměře 0,2 ha a 1037/4 o výměře 0,4 ha, kde oba jsou vedeny jako neplodná půda.

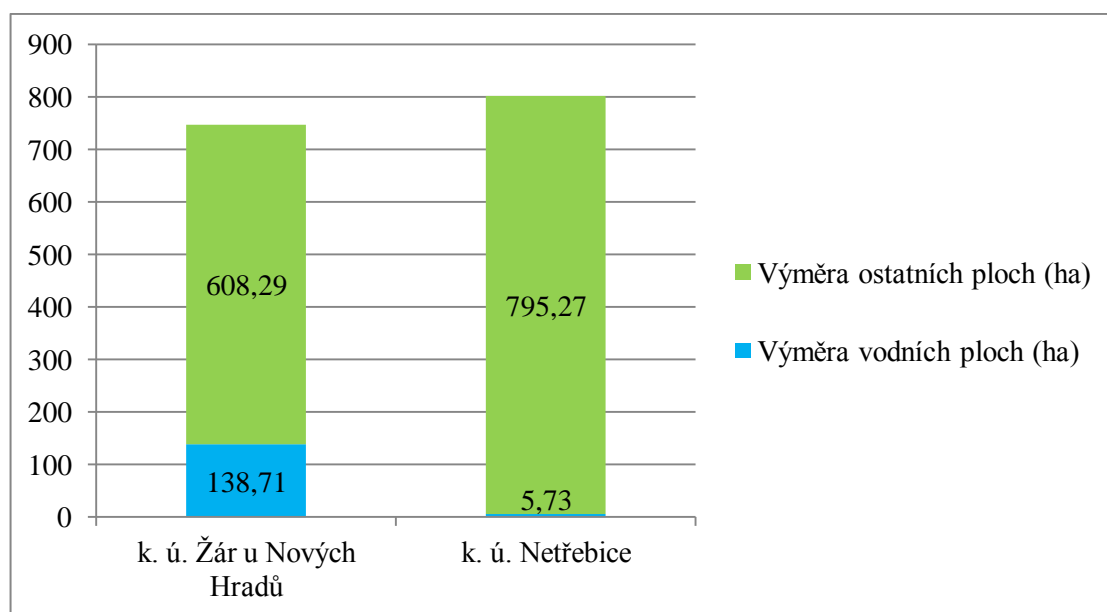
Pozemky jsou v majetku zemědělského družstva Netřebice, obce Netřebice a jedné soukromé osoby.

6. ZÁVĚR

Z analýzy map bývalého pozemkového katastru je patrné, že v k. ú. Netřebice bylo velké množství ploch, u kterých bylo evidováno zamokření. Z prostudování map na Portálu farmáře (eAGRI) je zřejmé, že tyto plochy byly v minulosti odvodněné a na některých místech vznikly i vodní nádrže, které jsou z pohledu uspořádání pozemků a výměr popsány výše. Stejně to bylo i v území k. ú. Žár u Nových Hradů, ovšem vzhledem k tomu, že rybníky vznikaly od 16. století, je zamokření evidováno na pozemcích v okolí. Jedinou výjimkou jsou rybníky Žofínský a Havnerův, jejichž změny jsou podrobně popsány výše.

U Žáru u Nových Hradů je změn v uspořádání pozemků málo. Jedná se především o sloučení pozemků se stejným využitím i ve stejném vlastnictví. Příkladem jsou pozemky č. 6/9 a 6/10 pod rybníky Dolní Langvald a Havnerův, kde vznikl v projektu jeden pozemek s číslem 6/9 a s využitím les.

V případě území Netřebic je situace jiná, jelikož se zde nenachází žádný rybník, nýbrž všechny vodní plochy v tomto katastrálním území jsou evidovány jako umělé vodní nádrže. Jejich výměry jsou podstatně menší na rozdíl od prvního studovaného území, kde se nacházejí jen rybníky a vodní plochy tam zabírají podstatnou část území. Díky tomu docházelo i v průběhu času na k. ú. Netřebic k větším změnám. Všechny jsou podrobně popsány výše. Na následujícím grafu (Obr. 56) je rozdíl mezi oběma katastrálními územími dobře patrný.



Obr. 56 Porovnání obou území z pohledu zastoupení vodních ploch

Hlavní změnou v k. ú. Žár u Nových Hradů je změna v soustavě rybníků, které se nacházejí v SV části území. Zde došlo ke změně u rybníka Žofinský ze zamokřené plochy na PK mapě na rybník na KN mapě. Největší změnou je pak u rybníka Havnerův, neboť na PK mapě je veden jako dvě zamokřené parcely, na KN mapě došlo ke změně na dva samostatné rybníky a v rámci projektu byly tyto dvě plochy sjednoceny a vznikl jeden plnohodnotný rybník. Všechny rybníky v k. ú. Žár u Nových Hradů jsou ve vlastnictví Rybářství Nové Hradý s.r.o.

U k. ú. Netřebice se jednou z větších změn stala u vodní nádrže s p. č. 23/17 a 23/16 změna parcel na 2 vodní nádrže u čističky odpadních vod. Obě jsou ve vlastnictví obce Netřebice. Stejně tak docházelo ke změnám v okolí, kde došlo ke sloučení pozemků se stejným využitím i vlastnictvím. V tomto případě byly sloučeny lesní pozemky ve vlastnictví obce. I u vodních nádrží číslo 1044/5 a 1044/1 došlo k sjednocení parcel a vzniku 2 vodních nádrží, které na sebe navazují a tvoří celistvou nádrž. Vlastníky těchto nádrží jsou družstvo Netřebice a soukromá osoba.

7. LITERATURA

Knižní publikace

- BARTOŠ, M. a kol. *Vodstvo a podnebí v České republice v souvislosti se změnou klimatu*. Praha: Consult, 2009. 255 s.
- BRONSTERT, A., VOLIMER, S., IHRINGER, J. *A Review of the Impact of Land Consolidation on Runoff Production and Flooding in Germany*. Physics and Chemistry of the Earth, Vol. 20, No. 3-4, 1995. s. 321-329.
- BURIAN, Z. a kol. *Pozemkové úpravy v České republice*. Praha: Consult, 2011. 207 s.
- DOLEŽAL, P. a kol. *Metodický návod k provádění pozemkových úprav*. Praha: Ministerstvo zemědělství – Ústřední pozemkový úřad, 2010. 170 s.
- DUMBROVSKÝ, M.. *Pozemkové úpravy*. Brno: CERM, 2004. 263 s.
- FRIESECKE, F. Flood Risk Management – Flood Prevention by Land Consolidation in the Rhine Catchment Area. Pharaohs to Geoinformatics. Egypt: FIG Working Week 2005 and GSDI-8 Cairo, April 2005. (dostupné na http://www.fig.net/pub/cairo/papers/ts_32/ts32_04_friesecke.pdf)
- HLAVÍNEK, P., ŘÍHA, J. *Jakost vody v povodí*. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2004. 209 s.
- JANEČEK, J. a kol. *Aktuální problémy vodního hospodářství ve Středočeském kraji*. Praha, 1988. 104 s.
- JANEČEK, M. *Voda v krajině*. Brno: Česká vědeckotechnická vodohospodářská společnost, 1996. 413 s.
- JONÁŠ, F., a kol. *Pozemkové úpravy*. Praha: Státní zemědělské nakladatelství, 1990. 511 s.
- KEMEL, M.. *Hydrologie*. Praha: České vysoké učení technické, 1991. 222 s.
- KENDER, J. *Voda v krajině*. Praha: Consult, 2004. 207 s.

- KLÖCKING, B., HEBERLANDT, U. *Impact of land use changes on water dynamics – a case study in temperate meso and macroscale river basins*. Physics and Chemistry of the Earth, 2002, Vol. 27, No. 9-10. s. 619–629.
- KŘEČEK, J. *Vliv lesních porostů na infiltraci vody do půdy*. Praha: Ústav vědeckotechnických informací pro zemědělství, 1977. 71 s.
- LÁZŇOVSKÝ, J. *Povrchové vody a pozemkové úpravy*. Kutná Hora: Sdružení vodohospodářů České republiky, Oblastní sdružení Kutná Hora, 1996. 238 s.
- MADAR, Z., PFEFFER, A. *Životní prostředí*. Edice pyramida-lexikony. Praha: Orbis, 1973. 572 s.
- MAGEL, H. *Paradigmenwandel in der Landentwicklung und Flurbereinigung Europas*. Zeitschrift für Landentwicklung und Landnutzung, 2001, No. 1, s. 4–9.
- MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ. *Pozemkové úpravy - Nástroj pro udržitelný rozvoj venkovského prostoru*. 2. aktualizované vydání. Praha: Ministerstvo zemědělství -Ústřední pozemkový úřad, 2010. 28 s.
- PLECHÁČ, V. *Voda, problém současnosti a budoucnosti*. Praha: Svoboda, 1989. 327 s.
- PODHRÁZKÁ, J. a kol. *Návrh a hodnocení účinnosti systému komplexních opatření v pozemkových úpravách pro snížení škodlivých účinků povrchového odtoku*, Praha: VÚMOP, 2009. 96 s.
- PRŮCHOVÁ, I., CHYBA, J. *Omezení vlastnického práva k pozemku z důvodu obecného zájmu*. Brno: Masarykova univerzita, 1998. 185 s.
- QUITT, E. *Klimatické oblasti Československa*. Brno: Geografický ústav Československé akademie věd, 1971. 73 s.
- RIPL, W. a kol. *Holistický přístup ke struktuře a funkci mokřadů a jejich degradaci*. In *Obnova jezerních ekosystémů - holistický přístup*. Eiseltová, M. Oxford: Wetlands International Publication, 1996. s. 16-35.

- RYBÁRSKY, I., ŠVEHLA, F., GEISSÉ, E. *Pozemkové úpravy*. Bratislava: ALFA 1991. 357 s.
- ŘÍHA, J. *Voda a společnost*. Praha: Státní nakladatelství technické literatury, 1987. 340 s.
- SCHAUER, J. Vodní ekosystémy. In *Živel voda*. Praha: Agentura Koniklec, 2005. Oddělení II, 293 s.
- SKLENIČKA, P. *Základy krajinného plánování*. Praha: Naděžda Skleničková, 2003. 321 s.
- ŠÁLEK, J. *Malé vodní nádrže v životním prostředí*. Ostrava: Vysoká škola báňská - Technická univerzita, 1996. 141 s.
- ŠÁLEK J. *Rybníky a účelové nádrže*. Brno: Vutium, 2001. 125 s.
- ŠARAPATKA, B., NIGGLI, U. a kol. *Zemědělství a krajina: cesty k vzájemnému souladu*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2008. 271 s.
- TAYFUN, C., TURGUT, A., FATIH, I. *Effects of different land reallocation models on the success of land consolidation projects: Social and economic approaches*. Land Use Policy, Vol. 27, 2010. s. 262–269.
- TLAPÁK, V., HERYNEK, J. *Malé vodní nádrže*. Brno: MZLU, 2002. 198 s.
- TLAPÁK V., KRATOCHVÍL, S. *Voda v zemědělské krajině*. Brno: Vysoká škola zemědělská, 1982. 152s.
- TLAPÁK, V., ŠÁLEK, J., LEGÁT, J. *Voda v zemědělské krajině*. Praha: Zemědělské nakladatelství Brázda ve spolupráci s Ministerstvem životního prostředí ČR, 1992. 318s.
- TOMAN, F. *Pozemkové úpravy*. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, 1995. 142 s.
- VITIKAINEN, A. *An overview of Land Consolidation in Europe*. Nordic Journal of Surveying and Real Estate Research, Vol. 1, 2004. s. 25-43.

VLASÁK, J., BARTOŠKOVÁ, K. *Pozemkové úpravy*. Praha: Nakladatelství ČVUT, 2007. 168 s.

VLČEK, V. a kol. *Vodní toky a nádrže*. Praha: Academia, 1984. 316 s.

Internetové zdroje

Novohradské hory – Novohradky. info. *Malá encyklopedie Novohradských hor*. [online]. [citace 12. 3. 2011]. <<http://novohradky.info/encyklopedie-zz.html>>

Český statistický úřad. *Český statistický úřad Jihočeský kraj*. [online]. [citace 4. 4. 2011]. <<http://www.cbudejovice.czso.cz/>>

Český úřad zeměměřický a katastrální. *k. ú.: 794546 - Žár u Nových Hradů – podrobné informace*. [online]. [citace 4. 4. 2011]. <http://www.cuzk.cz/Dokument.aspx?PRARESKOD=998&MENUID=0&AKCE=META:SESTAVA:MDR002_XSLT:WEBCUZK_ID:794546>

Portál GEO. *Národní geoportál INSPIRE*. [online]. [citace 4. 3. 2013]. <<http://geoportal.gov.cz/web/guest/map>>

Města, obce a vesnice v ČR. [online]. [citace 4. 3. 2013]. <<http://www.obce-mesta.info/obec.php?id=Netrebice-545643>>

Hydroekologický informační systém. *VÚV TGM, v.v.i.* [online]. [citace 4. 3. 2013]. <<http://heis.vuv.cz/default.asp?typ=00>>

Sowac GIS. *GIS for Soil and water Conservation*. [online]. [citace 10. 3. 2013]. <http://ms.sowac-gis.cz/mapserv/dhtml_eroze/index.php?project=dhtml_eroze&>

eAGRI. *Portál farmáře*. [online]. [citace 10. 3. 2013]. <<http://eagri.cz/public/web/mze/>>

Vyhlášky a zákony

Vyhláška č. 26/2007 Sb. kterou se provádí zákon č. 265/1992 Sb., o zápisech vlastnických a jiných věcných práv k nemovitostem, ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 344/1992 Sb., o katastru nemovitostí České republiky

Vyhláška č. 327/1998 Sb., kterou se stanoví charakteristika bonitovaných půdně ekologických jednotek a postup jejich vedení a aktualizaci

Vyhláška č. 545/2002 Sb. o postupu při provádění pozemkových úprav a náležitostech návrhu pozemkových úprav ve znění vyhlášky č. 122/2007 Sb.

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

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

Zákon č. 229/1991 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku

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

8. SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1 Podíl vodní plochy v k. ú. Žár u Nových Hradů.....	35
Obr. 2 Výňatek z ortofotomapy - Žár u Nových Hradů (web Portál farmáře - eAGRI)	36
Obr. 3 Podíl vodní plochy v k. ú. Netřebice.....	43
Obr. 4 Výňatek z ortofotomapy - Netřebice (web Portál farmáře - eAGRI)	44
Obr. 5 Žárský r. na KN mapě	54
Obr. 6 Žárský r. na mapě projektu KPÚ	54
Obr. 7 Celkové uspořádání rybníků a umělých nádrží	55
Obr. 8 Hlinitý r. na PK mapě.....	56
Obr. 9 Hlinitý r. na KN mapa	56
Obr. 10 Hlinitý r. na mapě projektu KPÚ	56
Obr. 11 Žofinský r. na PK mapě	57
Obr. 12 Žofinský r na KN mapě.....	57
Obr. 13 Žofinský r. na mapě projektu KPÚ	58
Obr. 14 Langvald velký na PK mapě.....	59
Obr. 15 Langvald velký na KN mapě	59
Obr. 16 Langvald velký na mapě projektu KPÚ	59
Obr. 17 Horní Langvald na PK mapě	60
Obr. 18 Horní Langvald na KN mapě.....	60
Obr. 19 Horní Langvald na mapě projektu KPÚ.....	60
Obr. 20 Prostřední Langvald na PK mapě	61
Obr. 21 Prostřední Langvald na KN mapě.....	61
Obr. 22 Prostřední Langvald na mapě projektu KPÚ	61
Obr. 23 Havnerův r. na PK mapě	62
Obr. 24 Havnerův r. na KN mapě.....	62
Obr. 25 Havnerův r. na mapě projektu KPÚ	62
Obr. 26 Horní Karolínský r. na PK mapě	63
Obr. 27 Horní Karolínský r. na KN mapě	63

Obr. 28 Horní Karolínský r. na mapě projektu KPÚ	63
Obr. 29 Hřeben na PK mapě.....	65
Obr. 30 Hřeben na KN mapě	65
Obr. 31 Hřeben na mapě projektu.....	65
Obr. 32 Parcela č. 2847/2 na PK mapě.....	66
Obr. 33 Parcela č. 2847/2 na KN mapě.....	66
Obr. 34 Parcela č. 2847/2 na mapě projektu	67
Obr. 35 Parcela č. 2814 na PK mapě.....	68
Obr. 36 Parcela č. 2814 na KN mapě.....	68
Obr. 37 Parcela č. 2814 na mapě projektu	68
Obr. 38 Parcela č. 1329/6 na PK mapě.....	70
Obr. 39 Parcela č. 1329/6 na KN mapě.....	70
Obr. 40 Parcela č. 1329/6 na mapě projektu	70
Obr. 41 Parcela č. 23/16 a 23/17 na PK mapě.....	71
Obr. 42 Parcela č. 23/16 a 23/17 na KN	71
Obr. 43 Parcela č. 23/16 a 23/17 na mapě projektu.....	71
Obr. 44 Parcela č. 23/2 na PK mapě.....	72
Obr. 45 Parcela č. 23/2 na KN mapě	72
Obr. 46 Parcela č. 23/2 na mapě projektu	73
Obr. 47 Parcela č. 398/2, 398/1 a 509 na PK mapě.....	74
Obr. 48 Parcela č. 398/2, 398/1 a 509 na KN mapě	74
Obr. 49 Parcela č. 398/2, 398/1 a 509 na mapě projektu	74
Obr. 50 Parcela č. 1044/5 a 1044/1 na PK mapě.....	75
Obr. 51 Parcela č. 1044/5 a 1044/1 na KN mapě	75
Obr. 52 Parcela č. 1044/5 a 1044/1 na mapě projektu.....	76
Obr. 53 Parcela č. 1037/9, 1037/8 na PK mapě.....	77
Obr. 54 Parcela č. 1037/9, 1037/8 na KN mapě.....	77
Obr. 55 Parcela č. 1037/9, 1037/8 na mapě projektu.....	77
Obr. 56 Porovnání obou území z pohledu zastoupení vodních ploch	78

9. SEZNAM TABULEK

Tab. 1 Rozdělení vody na Zemi (Madar a Pfeffer, 1973)	12
Tab. 2 Charakteristika klimatické oblasti MT3	37
Tab. 3 Hlavní půdní jednotky	39
Tab. 4 Struktura půdního fondu.....	40
Tab. 5 Charakteristika klimatické oblasti MT5	45
Tab. 6 Hlavní půdní jednotky	47
Tab. 7 Struktura půdního fondu.....	48

10. SEZNAM ZKRATEK

BPEJ	bonitovaná půdně ekologická jednotka
Č. h. p	číslo hydrologického pořadí
HPJ	hlavní půdní jednotka
JPÚ	jednoduché pozemkové úpravy
KN	katastr nemovitostí
KPÚ	komplexní pozemková úprava
k. ú.	katastrální území
PK	pozemkový katastr
PÚ	pozemková úprava
TTP	trvale travní porost
VN	vodní nádrž

11. PŘÍLOHY – CD

Složky:

- k. ú. Žár u Nových Hradů
 - PK mapa
 - KN mapa
 - Mapa projektu KPÚ

- k. ú. Netřebice
 - PK mapa
 - KN mapa
 - Mapa projektu KPÚ