

Česká zemědělská univerzita v Praze

Fakulta životního prostředí

Katedra biotechnických úprav krajiny

**Katalog společných zařízení, doplnění,
aktualizace pro okresy
Česká Lípa, Liberec, Teplice
a Ústí nad Labem**

**Catalogue of common measures, additions,
updates in District Česká Lípa, Liberec, Teplice
and Ústí nad Labem**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Ing. Josef Vlasák, Ph.D.

Bakalant: Jakub Novák

2014

Zadání bakalářské práce str. 1

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci vypracoval samostatně, pod vedením Ing. Josefa Vlasáka, Ph.D. Další informace mi poskytli Ing. Jiří Novotný z Krajského pozemkového úřadu pro Liberecký kraj, pobočky Česká Lípa, Ing. Helena Švarcová z Krajského pozemkového úřadu pro Ústecký kraj, pobočky Teplice a pan Karel Fingerhut z Krajského pozemkového úřadu pro Ústecký kraj, pobočky Ústí nad Labem. Dále prohlašuji, že jsem uvedl všechny literární prameny a publikace, ze kterých jsem čerpal.

V Praze dne 2.4.2014

.....

Jakub Novák

Poděkování

Touto cestou bych rád poděkoval vedoucímu mé práce Ing. Josefu Vlasákovi, Ph.D. za metodické vedení a hodnotné připomínky při zpracování této práce. Taktéž děkuji Ing. Heleně Švarcové, Ing. Jiřímu Novotnému a panu Karlu Fingerhutovi, pracovníkům Krajských pozemkových úřadů pro Ústecký a Liberecký kraj, za jejich ochotu a vstřícnost při poskytování údajů o realizovaných společných zařízeních.

V neposlední řadě patří poděkování také mým rodičům za jejich nezištnou pomoc při časově náročném dokumentování realizovaných společných zařízení v terénu.

V Praze dne 2.4.2014

.....

Jakub Novák

Abstrakt

Společná zařízení představují nejvýraznější a nejhmatatelnější výsledek pozemkových úprav. Slouží ke zpřístupnění pozemků, ochraně před půdní erozí, zajišťují vhodný hydrologický režim krajiny a napomáhají k ochraně přírody a krajiny. Katalog společných zařízení pak představuje postupně se rozšiřující internetovou databázi těchto opatření. Hlavním cílem této bakalářské práce je shromáždění údajů o vybraných společných zařízeních realizovaných na území okresů Česká Lípa, Liberec, Teplice a Ústí nad Labem, zdokumentování těchto zařízení v terénu a doplnění získaných dat do Katalogu společných zařízení.

První část práce obecně přibližuje problematiku pozemkových úprav a popisuje jednotlivé kategorie a typy společných zařízení pozemkových úprav. Praktická část uvádí přehledy shromážděných dat o všech 65 zdokumentovaných společných zařízeních přidaných do katalogu. Tato data jsou analyzována z hlediska rozsahu realizace společných zařízení dle kategorie a typu a z hlediska výše a zdrojů financování realizace společných zařízení. Podrobněji jsou analyzovány polní cesty jako převládající typ společných zařízení. Je zhodnocen přínos realizovaných společných zařízení z pohledu místních obecních samospráv.

Klíčová slova: pozemkové úpravy, polní cesty, protierozní opatření, vodohospodářská opatření, územní systémy ekologické stability

Abstract

Common measures represent the most significant and most tangible result of land consolidations. They are used to access land, soil erosion protection, provide a suitable hydrological regime of the landscape and contribute to the protection of nature and landscape. A catalogue of common measures represents a gradually expanding database of these measures. The main objective of this thesis is to gather data on selected common measures implemented in the districts of Česká Lípa, Liberec, Teplice and Ústí nad Labem, documentation of these measures in the field and in addition the obtained data in the Catalogue of common measures.

The first part of paper explains the general issue of land consolidation and describes the different categories and types of common measures of land consolidation. The practical part provides an overview of the collected data on all 65 documented common measures added to the catalogue. These data are analyzed in terms of the extent of implementation of common measures by category and type and in terms of amount and sources of funding for the realization of common measures. Rural roads are analyzed in more detail, as they are the dominant type of common measures. It also evaluates the benefits of the implementation of common measures in terms of local municipal governments.

Keywords: land consolidation, rural roads, soil erosion control measures, water management measures, territorial systems of ecological stability

Obsah

| | |
|--|----|
| 1. Úvod | 10 |
| 2. Cíle práce | 12 |
| 3. Literární rešerše..... | 13 |
| 3.1 Pozemkové úpravy | 13 |
| 3.1.1 Definice pozemkových úprav..... | 13 |
| 3.1.2 Cíle a výsledky pozemkových úprav..... | 13 |
| 3.1.3 Formy a průběh pozemkových úprav | 14 |
| 3.1.3.1 Jednoduché pozemkové úpravy | 14 |
| 3.1.3.2 Komplexní pozemkové úpravy..... | 15 |
| 3.1.3.3 Průběh pozemkových úprav | 15 |
| 3.2 Společná zařízení pozemkových úprav..... | 17 |
| 3.2.1 Plán společných zařízení | 18 |
| 3.2.2 Realizace a financování realizace společných zařízení | 19 |
| 3.2.3 Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků..... | 20 |
| 3.2.3.1 Cestní síť..... | 20 |
| 3.2.3.2 Polní cesty..... | 21 |
| 3.2.3.3 Účel polních cest | 21 |
| 3.2.3.4 Rozdělení polních cest dle významu a jejich návrhové kategorie | 22 |
| 3.2.3.5 Kryt (povrch) polních cest | 23 |
| 3.2.3.6 Doprovodná zařízení polních cest | 23 |
| 3.2.4 Protierozní opatření pro ochranu půdního fondu | 24 |
| 3.2.4.1 Protierozní opatření proti vodní erozi | 25 |
| 3.2.4.2 Protierozní opatření proti větrné erozi..... | 26 |
| 3.2.5 Vodohospodářská opatření | 27 |
| 3.2.6 Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí..... | 28 |
| 3.2.7 Následná péče a údržba společných zařízení | 29 |
| 4. Metodika a popis zájmových území | 30 |
| 4.1 Metodika | 30 |
| 4.1.1 Výběr zájmových území | 30 |
| 4.1.2 Shromáždění dat o společných zařízeních | 30 |
| 4.1.3 Zdokumentování společných zařízení v terénu..... | 31 |
| 4.1.4 Vkládání údajů do Katalogu společných zařízení | 31 |
| 4.5. Popis zájmových území | 34 |
| 4.5.1 Okres Česká Lípa | 34 |
| 4.5.2 Okres Liberec..... | 34 |

| | |
|--|----|
| 4.5.3 Okres Teplice | 35 |
| 4.5.4 Okres Ústí nad Labem | 36 |
| 5. Výsledky práce | 38 |
| 5.1 Vybraná společná zařízení v okrese Česká Lípa..... | 38 |
| 5.1.1 Blíževedly..... | 38 |
| 5.1.2 Deštná u Dubé | 38 |
| 5.2 Vybraná společná zařízení v okrese Liberec..... | 39 |
| 5.2.1 Lvová | 39 |
| 5.3 Vybraná společná zařízení v okrese Teplice | 40 |
| 5.3.1 Bžany | 40 |
| 5.3.2 Hrobčice..... | 40 |
| 5.3.3 Lhenice u Bžan | 41 |
| 5.3.4 Měrunice | 42 |
| 5.3.5 Mirošovice..... | 43 |
| 5.3.6 Mukov | 44 |
| 5.3.7 Razice..... | 44 |
| 5.3.8 Tvrdín..... | 45 |
| 5.3.9 Žalany | 46 |
| 5.3.10 Žichov | 46 |
| 5.4 Vybraná společná zařízení v okrese Ústí nad Labem..... | 47 |
| 5.4.1 Arnultovice u Lučního Chvojna..... | 47 |
| 5.4.2 Babiny II..... | 48 |
| 5.4.3 Dubice nad Labem | 48 |
| 5.4.4 Žežice u Chuderova | 49 |
| 6. Zhodnocení výsledků | 50 |
| 6.1 Struktura vybraných realizovaných společných zařízení dle jejich kategorie .50 | |
| 6.2 Struktura financování vybraných realizovaných společných zařízení | 52 |
| 6.3 Vybraná společná zařízení kategorie zpřístupnění | 54 |
| 6.4 Zhodnocení z hlediska účelnosti a provedení realizace..... | 56 |
| 7. Diskuse..... | 58 |
| 8. Závěr | 61 |
| 9. Seznam použité literatury a zdrojů | 62 |
| 10. Přílohy | 66 |

1. Úvod

Člověk, resp. lidská společnost, je od počátku své existence součástí přírody a krajiny. Svou vědomou činností při jejím využívání krajinu ovlivňuje a zároveň ve větší či menší míře utváří v závislosti na měnících se historických a politických vlivech. V raných historických obdobích byly zásahy do krajiny menší a zpravidla pouze lokální. Po většinu doby byla krajina ovlivňována a utvářena přirozenými potřebami jejích uživatelů do relativně vyváženého harmonického celku. S rostoucím počtem obyvatelstva a intenzifikací zemědělství se však tlak na krajinu zvyšoval. Výsledkem je, že krajina ztrácí svou biologickou a kulturní rozmanitost. Oblastí, kde je možné snížit následky lidské činnosti na přírodní ekosystémy, je především venkovská krajina (Bonfanti a kol., 1997).

Na území současné České republiky došlo zejména po roce 1948 k rozsáhlým negativním zásahům do doté doby poměrně harmonicky utvářené krajiny, když v důsledku rozorávání mezí, rušení polních cest a scelování pozemků do velkých pozemkových bloků došlo ke snížení prostupnosti a ekologické stability krajiny, k degradaci zemědělského půdního fondu vlivem vodní a větrné eroze a ke změnám ve vodním režimu krajiny především vlivem meliorací a nevhodných úprav vodních toků. Dělení vlastnických pozemků zejména při dělení či odprodávání jednotlivých pozemků nebo jejich částí postupně vedlo ke stále větší rozdrobenosti a roztržitosti pozemků, které získaly tvary nevhodné pro obdělávání a stávaly se nepřístupné, což bylo hlavní překážkou pro jejich racionální a hospodárné využívání a tedy i pro rozvoj zemědělství. To vedlo k prvním komasacím neboli scelování půdy, zprvu dobrovolnému, později úřednímu, z nichž se postupným historickým vývojem konstituovaly pozemkové úpravy v dnešní podobě (Dumbrovský, 2004; Vlasák a Bartošková, 2007; Váchal a kol., 2011).

Ještě před nedávnou dobou bylo hlavním cílem pozemkových úprav pouze zefektivnit zemědělství a zvýšit ekonomickou návratnost zemědělské výroby. Avšak se zvyšováním povědomí veřejnosti o otázkách životního prostředí nastal posun v kladení důrazu na integrovaný rozvoj venkovských infrastruktur včetně krajiny a životního prostředí, ne již jen zemědělství (Bronstert a kol., 1995; Van Huylenbroeck a kol., 1996). Pozemkové úpravy se tak staly nejen nástrojem zlepšování zemědělské výroby, ale také významným a účinným nástrojem podporujícím infrastrukturu veřejných zařízení, zaměstnanost a bydlení, životní prostředí a hospodaření s přírodními zdroji a tím také podporujícím udržitelný rozvoj venkova. Pomáhají stabilizovat venkovské populace a z úhlu socioekonomického hodnocení

tak pozemkové úpravy pozitivně přispívají ke zpomalování vylidňování venkova (Crecente a kol., 2002; Miranada a kol. 2006; Pašakarnis a Maliene, 2010).

Z pohledu České republiky je v současnosti hlavním zaměřením pozemkových úprav vedoucím k zajištění efektivního obhospodařování zemědělské půdy především vytvoření územních předpokladů pro zpřístupnění, racionální využívání a ochranu zemědělského půdního fondu a dále ochrana a obnova krajiny a přírodních zdrojů a zároveň zpřehlednění a vyjasnění současné evidence pozemků a vlastnických vztahů v katastru nemovitostí v územích s nedokončeným scelovacím nebo přidělovým územím (Sklenička, 2003; Vlasák a Bartošková, 2007).

Fyzicky nejvýraznějším nástrojem a zároveň výsledkem pozemkových úprav jsou pak společná zařízení, jež zahrnuta do tzv. plánu společných zařízení vytvářejí polyfunkční síť opatření tvořících budoucí kostru uspořádání zemědělské krajiny a jsou tak vlastně i jakýmsi krajinným plánem v rámci obvodu pozemkové úpravy. Těmito opatřeními jsou zpravidla zpřístupnění pozemků (polní cesty se všemi doprovodnými stavbami jako jsou mostky, propustky, brody, železniční přejezdy apod.), protierozní opatření (protierozní meze, průlehy, zasakovací pásy, záchytné příkopy, větrolamy, ochranné zatravnění a zalesnění), vodohospodářská opatření sloužící k neškodnému odvedení povrchových vod, zvýšení retenční schopnosti a ochraně území před povodněmi (nádrže, rybníky, úpravy toků, ochranné hráze a suché poldry, zatravnění, infiltrační zóny propustných půd a ochranných pásů podél vodních zdrojů) a opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí a zvýšení ekologické stability území (místní systémy ekologické stability, tj. biocentra, biokoridory a interakční prvky doplněné dalšími prvky např. rozptýlené a doprovodné zeleně) (MZe, 2010).

Zaznamenání a postupné doplňování realizovaných společných zařízení pozemkových úprav je účelem projektu Katalogu společných zařízení (<http://www.lama.cz/ksz/>). Jedná se o elektronickou databázi zdokumentovaných realizovaných společných zařízení určenou studentům oboru pozemkových úprav, odborníkům na pozemkových úradech a ve zpracovatelských, projekčních a dodavatelských firmách, zástupcům obecních samospráv, vlastníkům pozemků zahrnutých do pozemkových úprav a dalším účastníkům pozemkových úprav (Katalog společných zařízení, 2010). A právě rozšíření této databáze o zdokumentovaná vybraná realizovaná společná zařízení v rámci pozemkových úprav na území okresů Česká Lípa, Liberec, Teplice a Ústí nad Labem je hlavním cílem této bakalářské práce.

2. Cíle práce

Hlavním cílem této bakalářské práce je vytvoření záznamů o vybraných realizovaných společných zařízeních v internetovém Katalogu společných zařízení pozemkových úprav pro okresy Česká Lípa, Liberec, Teplice a Ústí nad Labem. Dalším cílem je pak z dat získaných ve spolupráci s příslušnými pobočkami Krajských pozemkových úřadů pro Liberecká a Ústecký kraj vytvořit přehledy vybraných realizovaných zařízení dle časového hlediska, z hlediska jednotlivých kategorií realizovaných opatření, z hlediska financování realizace a dle parametrů jednotlivých společných zařízení kategorie zpřístupnění. Doplnujícím cílem je pak posouzení realizovaných společných zařízení z hlediska účelnosti a jejich provedení z pohledu autora této práce a ve zpětné vazbě na obce užívající a vlastníci tato společná zařízení.

Očekávaným přínosem práce je především rozšíření databáze Katalogu společných zařízení údaji o vybraných realizovaných společných zařízeních a tím i přispění k ucelenému přehledu o realizovaných společných zařízeních pozemkových úprav na území České republiky. Přínosem jistě bude i získání přehledu o struktuře realizovaných společných zařízení podle jednotlivých kategorií, o výši nákladů na jejich realizaci a o rozložení těchto nákladů dle zdrojů jejich finančního krytí včetně časového hlediska. Užitečným výsledkem práce bude také získání rámcové informace o účelnosti provedených zařízení, zejména z pohledu obcí v jejichž obvodech byla společná zařízení realizovaná, pro než by měla být největším přínosem a jež se staly po jejich dokončení jejich vlastníky.

3. Literární rešerše

3.1 Pozemkové úpravy

3.1.1 Definice pozemkových úprav

Zákon č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a o změně zákona č. 229/1991 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o pozemkových úpravách“) v § 2 stanoví že „*pozemkovými úpravami se ve veřejném zájmu prostorově a funkčně uspořádávají pozemky, scelují se nebo dělí a zabezpečuje se jimi přístupnost a využití pozemků a vyrovnání jejich hranic tak, aby se vytvořily podmínky pro racionální využití hospodaření vlastníků půdy. V těchto souvislostech původní pozemky zanikají a zároveň se vytvářejí pozemky nové, k nimž se uspořádávají vlastnická práva a s nimi související věcná břemena. Současně se jimi zajišťují podmínky pro zlepšení kvality života ve venkovských oblastech včetně napomáhání diverzifikace hospodářské činnosti a zlepšování konkurenceschopnosti zemědělství, zlepšení životního prostředí, ochranu a zúrodnění půdního fondu, vodní hospodářství zejména v oblasti snižování nepříznivých účinků povodní a řešení odtokových poměrů v krajině a zvýšení ekologické stability krajiny. Výsledky pozemkových úprav slouží pro obnovu katastrálního operátu a jako neopomenutelný podklad pro územní plánování.*“

Obecně tak jsou pozemkové úpravy uvědomělou a cílevědomou spoluprací odborné i státní sféry a vlastníků půdy za účelem návrhu a realizace nového uspořádání pozemků (Váchal a kol., 2011) a souborem činností zlepšujících podmínky zemědělského hospodaření, zpřístupňující pozemky, zmírňující dopady eroze vodní i větrné, napomáhající příznivému hydrologickému režimu krajiny a její ekologické stabilitě a zachování či obnově krajinného rázu (Vlasák a Bartošková, 2007). Po technické stránce se jedná o organizaci půdního fondu pomocí hospodářských a technických opatření vykonávaných ve větších či menších územích (Podhrázká a kol., 2006).

3.1.2 Cíle a výsledky pozemkových úprav

Všechny pozemkové úpravy obsahují alespoň jeden z následujících hlavních cílů:

- uspořádání a vyjasnění vlastnických práv a obnova katastrálního operátu;
- scelení roztříštěných pozemků;

- vyrovnání hranic pozemků, případně hranic katastrálního území;
- prostorové a funkční uspořádání pozemků;
- zpřístupnění pozemků polní cestní sítí;
- ochrana a zúrodnění půdního fondu;
- zvýšení ekologické stability území;
- podpora zvýšené retence krajiny;
- protipovodňová ochrana.

Konkrétním výsledkem pozemkových úprav pak je zkvalitnění evidence pozemků a vlastníků a vyjasnění vlastnických vztahů (obnovený katastrální operát a databáze informací o parcelách a vlastnících či dalších oprávněných osobách), vyznačení nových pozemků v území a jejich zpřístupnění, vybudování nové či obnovené polní cestní sítě, protierozních opatření a zařízení a prvků pro zlepšení retence a ekologické stability krajiny, realizovaných podle plánu společných zařízení. Všechny vyjmenované skutečnosti mají nepopíratelný význam nejen pro vlastníky a nájemce pozemků a soukromé zemědělce, ale i pro obce a jejich obyvatele, místní podnikatele a v neposlední řadě i pro orgány státní správy (Vlasák a Bartošková, 2007).

3.1.3 Formy a průběh pozemkových úprav

Pozemkové úpravy jsou v současnosti prováděny formou jednoduchých pozemkových úprav a komplexních pozemkových úprav (Vlasák a Bartošková, 2007). Koordinačním a řídicím orgánem pozemkových úprav jsou bývalé autonomní pozemkové úřady od 1.1.2013 fungující jako pobočky příslušných krajských pozemkových úřadů v rámci organizační struktury Státního pozemkového úřadu v čele s ústředím (v dalším textu nazývané také jen „pozemkové úřady“) (SPÚ, 2013a).

3.1.3.1 Jednoduché pozemkové úpravy

Jednoduché pozemkové úpravy se zpravidla vztahují jen k části katastrálního území a jen k několika vlastníkům. Neřeší všechny výše uvedené cíle pozemkových úprav v celku, ale jednotlivě podle konkrétní potřeby, jako je například scelení či zpřístupnění pozemků, vyjasnění a upřesnění vlastnických vztahů u nedokončených scelovacích nebo přidělových řízení nebo řešení protierozní či protipovodňové ochrany. V současné době se jednoduché pozemkové úpravy provádějí pouze se zápisem vlastnických práv do katastru nemovitostí. V letech 1991 - 2002 však byly využívány také k vydávání náhradních pozemků do zatímního bezúplatného využívání během restitucí bez přechodu vlastnických práv (tj. bez

zápisu do katastru nemovitostí) a to v případech kdy restituentům nebylo možno vydat pozemky zastavěné v letech 1948 až 1990 anebo se jednalo o nepřístupné pozemky uvnitř velkých bloků zemědělské půdy (Dumbrovský, 2004; Vlasák a Bartošková, 2007; Váchal a kol., 2011).

3.1.3.2 Komplexní pozemkové úpravy

Komplexní pozemkové úpravy jsou v současnosti nejpoužívanější formou pozemkových úprav. Oproti jednoduchým pozemkovým úpravám postihují komplexně všechny cíle pozemkových úprav a obvykle se provádějí pro celou nezastavěnou část příslušného katastrálního území. Do obvodu pozemkových úprav jsou zahrnuty pozemky tohoto katastrálního území bez ohledu na způsob využití. Komplexní pozemkové úpravy však nemusí být nutně omezeny na jedno katastrální území a mohou řešit i části sousedních katastrálních území. Kromě uspořádání a vyjasnění vlastnických vztahů řeší i návrhy nové cestní sítě, protierozních a vodohospodářských opatření a opatření k ochraně přírody a zvýšení ekologické stability krajiny. Výsledkem je obnovený katastrální operát a vypracovaný plán společných zařízení obsahující návrh systému výše jmenovaných opatření a návrh rekonstruované sítě polních cest (Sklenička, 2003; Vlasák a Bartošková, 2007).

Ke dni 9.12.2013 bylo na území České republiky ukončeno 1 623 komplexních pozemkových úprav o celkové výměře 732 154 ha a 2 690 jednoduchých pozemkových úprav o celkové výměře 282 248 ha. Dalších 782 komplexních pozemkových úprav o výměře 399 411 ha a 113 jednoduchých pozemkových úprav o výměře 22 508 ha bylo ke stejnému datu rozpracováno (SPÚ, 2013b).

3.1.3.3 Průběh pozemkových úprav

Ke všem činnostem vycházejícím ze zákona o pozemkových úpravách je příslušný pozemkový úřad, který je koordinačním a řídicím orgánem. Práce při pořizování a realizaci návrhu jsou pak rozděleny mezi tento pozemkový úřad, geodeta a projektanta pozemkové úpravy. Zpracování návrhu pozemkových úprav zadává pozemkový úřad formou veřejné zakázky (Podhrázská a kol., 2006; Váchal a kol., 2011).

Činnosti vedoucí k návrhu a realizaci pozemkové úpravy pak lze rozdělit do několika etap vycházejících z členění postupů a činností při projektování pozemkových úprav (Mazín a kol., 2007):

- **Programová etapa** představuje především stanovení naléhavosti provedení pozemkové úpravy na základě posouzení zájmových území z hlediska

kritérií hospodářských a majetkoprávních (např. žádost vlastníků nebo uživatelů půdy na scelení nebo zpřístupnění pozemků), specifických majetkoprávních (např. nedokončená scelovací a přidělová řízení), ekologických (území s nízkou ekologickou stabilitou nebo ohrožené vodní či větrnou erozí) a vyplývajících z velkých investiční záměrů jako je výstavba liniových staveb, tj. dálnic, rychlostních silnic a železničních koridorů nebo budování velkých průmyslových či skladových ploch a areálů. Rozhodujícím kritériem pro výběr a zahájení pozemkové úpravy je však zájem vlastníků půdy a obcí. Na základě tohoto posouzení naléhavosti provedení pozemkové úpravy je sestaven pořadník katastrálních území (Sklenička, 2003; Mazín a kol., 2007; Vlasák a Bartošková, 2007).

- **Přípravná a průzkumná etapa** zahrnuje výběr katastrálního území a určení obvodu pozemkové úpravy, shromáždění a posouzení podkladů o zájmovém území (tj. zjištění skutečného stavu v terénu), vyhodnocení podmínek jiných správních orgánů, zahájení pozemkové úpravy veřejnou vyhláškou a oznámení o zahájení řízení účastníkům, jimiž jsou dle zákona o pozemkových úpravách vlastníci pozemků, které jsou dotčeny řešením v pozemkové úpravě a fyzické a právnické osoby, jejichž vlastnická nebo jiná věcná práva k pozemkům mohou být řešením pozemkové úpravy přímo dotčena, dále stavebník, je-li provedení pozemkové úpravy vyvoláno v důsledku stavební činnosti a konečně obce, v jejichž územním obvodu jsou pozemky zahrnuté do obvodu pozemkové úpravy. V rámci této etapy je svoláno úvodní jednání, během něhož se volí sbor zástupců vlastníků pozemků. Projednávají a stanovují se cíle a forma pozemkové úpravy (Mazín a kol., 2007; Vlasák a Bartošková, 2007; Váchal a kol., 2011).
- Během **návrhové a projekční etapy** se vypracovává návrh pozemkové úpravy včetně projednání, návrhu a schválení plánu společných zařízení a nového uspořádání pozemků a sestavuje se soupis nároků vlastníků. Vypracovávají se prováděcí projekty společných zařízení, jež se následně postupně realizují. Pozemkový úřad vydává rozhodnutí o schválení pozemkové úpravy a o přechodu a výměně vlastnických práv. Je proveden zápis obnoveného operátu do katastru nemovitostí (Mazín a kol., 2007; Vlasák a Bartošková, 2007).
- **Bilanční a kontrolní etapa** pak konečně představuje vyhodnocení efektivity a kvality provedení pozemkové úpravy a jednotlivých společných zařízení, kontrolu čerpání dotačních finančních prostředků na realizaci pozemkové

úpravy a společných zařízení, následný dohled a péči o společná zařízení, zejména o polní cesty a zeleň. Lze sem zařadit i zpětnou vazbu mezi pozemkovým úřadem a vlastníky pozemků a obcemi (Mazín a kol., 2007; Vlasák a Bartošková, 2007).

3.2 Společná zařízení pozemkových úprav

Nové prostorové a funkční uspořádání pozemků v rámci pozemkové úpravy není samo o sobě dostačující k vytvoření optimální agrární a krajinné struktury území a ke splnění všech hlavních cílů pozemkové úpravy. Musí být doprovázeno další infrastrukturou, zajišťující například zpřístupnění pozemků, protierozní či protipovodňovou ochranu nebo ekologickou stabilitu krajiny (Van Huylenbroeck a kol., 1996). Tato infrastruktura je představována v terénu fyzicky přítomnými, často stavebními objekty, jež se v oboru pozemkových úprav nazývají společná zařízení.

Společná zařízení představují navržená a později případně realizovaná opatření, jejichž funkce umožňuje naplnit jeden z hlavních cílů pozemkových úprav, kterým je vytvoření podmínek pro uspokojení potřeb vlastníků pozemků při hospodaření na jejich pozemcích a souběžně s tím i zajištění ochrany půdy a krajiny (Podhrázská a kol., 2006).

Zákon o pozemkových úpravách rozděluje společná zařízení do čtyř kategorií:

- **opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků** jako jsou polní nebo lesní cesty, mostky, propustky, brody, železniční přejezdy a podobně;
- **protierozní opatření pro ochranu půdního fondu** jako protierozní meze, průlehy, zasakovací pásy, záchytné příkopy, terasy, větrolamy, zatravnění, zalesnění a podobně;
- **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;
- **opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí, zvýšení ekologické stability** jako místní územní systémy ekologické stability, doplnění popřípadě odstranění zeleně, terénní úpravy a podobně.

Realizovaná společná zařízení jsou konkrétním a nejhmotatelnějším výsledkem pozemkových úprav. Soubor navrhovaných ochranných opatření a opatření ke zpřístupnění pozemků tvoří plán společných zařízení. Velký důraz je kladen na polyfunkčnost celého systému i jednotlivých společných zařízení, která

tak mohou kromě své základní funkce plnit i jiné „vedlejší“ funkce. Nejčastěji realizovanými společnými zařízeními jsou rekonstruované či nové polní cesty, mostky, odvodňovací příkopy, výsadba alejí, ochrana erozí ohrožených svahů zatravněním údolnic, rekonstruované či nově vybudované vodní nádrže a suché poldry, revitalizované malé vodní toky a výsadba zeleně v rámci biocenter a biokoridorů (Mazín a kol., 2007; Váchal a kol., 2011; Skřivanová, 2012).

3.2.1 Plán společných zařízení

Od roku 1991 je vyhotovován jako **povinná součást pozemkové úpravy**. Zahrnuje všechna prostorově a funkčně provázaná opatření nutná k naplnění cíle pozemkové úpravy. **Cílem návrhu plánu společných zařízení je vytvoření polyfunkční sítě podsystemů území** na základě zjištěných veřejných zájmů a zpracovaných a vyhodnocených přípravných, průzkumných a rozborových prací, čímž vzniká nová kostra budoucího uspořádání zemědělské krajiny. Do této kostry se posléze navrhuje vlastnické pozemky. Zpracování návrhu plánu společných zařízení v sobě zahrnuje shromáždění všech potřebných písemných a mapových podkladů, provedení nezbytného terénního průzkumu a dále následující činnosti: stanovení obvodu pozemkové úpravy, tj. upřesnění do té doby přibližně určeného obvodu pozemkové úpravy, plošnou zonaci území neboli vymezení ploch využitelných pro různé účely, návrh delimitace kultur představující funkční a prostorovou optimalizaci druhů pozemků a jejich využití a též **vymezení a návrh společných zařízení**. Plán společných zařízení musí být v souladu s územně plánovací dokumentací, pokud je zpracována. Obsah plánu společných zařízení je dán **vyhláškou č. 13/2014 Sb.**, o postupu při provádění pozemkových úprav a náležitostech návrhu pozemkových úprav, v platném znění a Technickým standardem plánu společných zařízení v pozemkových úpravách vydaným Ministerstvem zemědělství České republiky. Plán společných zařízení tak obsahuje **textovou část** - technickou zprávu, přehled pozemků potřebných pro společná zařízení s uvedením jejich výměry, soupis změn druhů pozemků, doklady o projednání návrhu plánu společných zařízení, doklad o předložení zpracovaného návrhu plánu společných zařízení dotčeným správním orgánům a **grafickou (mapovou) část**, tj. přehlednou mapu, mapu erozního ohrožení a mapu plánu společných zařízení. Návrh plánu společných zařízení je projednáván se sborem zástupců vlastníků popřípadě s vlastníky, není-li tento sbor zvolen. Zástupci vlastníků konečný návrh plánu posoudí a případně schválí. Poté jej schvaluje i zastupitelstvo obce na veřejném zasedání. Pozemkový úřad pak předkládá konečný návrh plánu společných zařízení dotčeným orgánům státní správy k uplatnění

stanovisek do 30 dnů od doručení výzvy k jejich uplatnění (Sklenička, 2003; Mazín a kol., 2007; Vlasák a Bartošková, 2007; Skřítecký a kol., 2010; Váchal a kol., 2011;).

3.2.2 Realizace a financování realizace společných zařízení

Pozemkový úřad společně se sborem zástupců vlastníků vybírá společná zařízení navržená a schválená v plánu společných zařízení k jejich postupné realizaci. Přihlížejí při tom k finančním možnostem pozemkového úřadu a potřebám vlastníků. Ve většině případů jsou společná zařízení postupně realizována až po schválení návrhu pozemkové úpravy a po zapsání do katastru nemovitostí. Samotné realizaci předchází vypracování prováděcího projektu a v případě stavby je nutné stavební povolení vydané příslušným stavebním úřadem. Pozemkový úřad vybírá zhotovitele prováděcího projektu i dodavatele stavby výběrovým řízením. Realizovaná společná zařízení nejčastěji přecházejí do vlastnictví obce, případně jiného vhodného subjektu, pouze výjimečně se stávají vlastnictvím soukromých vlastníků půdy. S vlastnictvím společného zařízení je totiž spjata povinnost jeho následné údržby a péče o něj a s tím spojené náklady (Vlasák a Bartošková, 2007; Váchal a kol., 2011).

Podle zákona o pozemkových úpravách hradí náklady na pozemkové úpravy, tedy i na realizaci společných zařízení, stát (investorem je pozemkový úřad), přičemž se však mohou na financování podílet i sami účastníci pozemkových úprav, popřípadě i jiné fyzické a právnické osoby, mají-li na provedení pozemkové úpravy zájem.

V období od roku 1991 bylo financování pozemkových úprav kryto z prostředků státního rozpočtu - z kapitoly všeobecné pokladní správy a z národních dotačních programů, např. Program rozvoje venkova nebo Péče o krajinu. V době kandidatury České republiky na vstup do Evropské unie se od dubna 2002 začaly též využívat prostředky z evropského dotačního programu SAPARD. Po vstupu do Evropské unie v roce 2004 získala Česká republika možnost čerpat dotační prostředky na pozemkové úpravy z evropského strukturálního fondu Operační program Zemědělství (Operační program Rozvoj venkova a multifunkční zemědělství). Od roku 2007 jsou prostřednictvím Programu rozvoje venkova získávány dotační prostředky z Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova. Ve všech uvedených programech jsou žadatelem pozemkové úřady. V současné době jsou prostředky ze státního rozpočtu téměř výhradně využívány k financování návrhů pozemkových úprav, zatímco evropské zdroje jsou zaměřeny

na krytí nákladů spojených s realizací pozemkových úprav včetně společných zařízení (Váchal a kol., 2011).

V případě pozemkových úprav vyvolaných stavební činností investora je zdrojem financování také tento investor, např. Ředitelství silnic a dálnic u výstavbě dálnic a rychlostních silnic nebo Správa železniční dopravní cesty u staveb železničních koridorů. Pozemkový fond ČR se finančně podílel na pozemkových úpravách v územích s nedokončenými scelovacími nebo přidělovými řízeními. Společná zařízení s protipovodňovou a retenční funkcí mohou být financována ze zvláštního Protipovodňového fondu (Katalog společných zařízení, 2010).

3.2.3 Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků

Jejich hlavním smyslem je zabezpečení přístupu na pozemky, umožnění racionálního hospodaření, zlepšení dopravní obslužnosti a zajištění a propustnosti krajiny. Mezi opatření ke zpřístupnění pozemků náleží zejména polní (příp. lesní) cesty a dále mostky, propustky, brody, železniční přejezdy apod. (Sklenička, 2003; Doležal a kol., 2010).

3.2.3.1 Cestní síť

Síť cest na jedné straně propojuje, zpřístupňuje a zprůchodňuje krajinu a stává se tak jejím nenahraditelným prvkem, na druhé straně však vytváří hranice a bariéry a způsobuje tak fragmentaci krajiny. Cestní síť má tak velký vliv na krajinnou kompozici, estetické charakteristiky a hodnoty krajiny a nejvíce ovlivňuje uspořádání půdního fondu, případně návrh dalších společných zařízení. V minulosti polní cesty vznikaly a vytvářely cestní sítě přirozeně nutností přístupu na pozemky a další místa v krajině. Vlivem hospodářsko-technických pozemkových úprav v období kolektivizace zemědělství po roce 1948 však byla většina polních cest zrušena nebo zanikla, což vedlo ke ztrátě dobré propustnosti krajiny. Historický stav sítě polních cest však může být přínosným podkladem pro návrh nové či doplnění stávající cestní sítě (Vlasák a Bartošková, 2007; Váchal a kol., 2011).

Návrh cestní sítě i samotných polních cest je pak upraven především normou ČSN 73 6109 Projektování polních cest a dalšími vydanými metodikami. Dle uvedené normy musí návrh sítě polních cest respektovat dopravní, geotechnická, technická, ekologická, půdoochranná a vodohospodářská, estetická a ekonomická kritéria, zejména: umožnění přístupu na pozemky; vyloučení nebo omezení potřeby průjezdu zastavěnou částí obce a omezení nebo vyloučení potřeby využívání silnic k účelové dopravě; zvýšení prostupnosti krajiny; zajištění návaznosti na stávající síť silnic, místních komunikací a lesních cest; respektování krajinného

rázu a vytvoření důležitého krajinnotvorného polyfunkčního prvku s funkcí ekologickou, půdoochrannou, vodohospodářskou a estetickou; trasa návrhu nové cesty by se měla vyhnout místům, kde by si její stavba vyžádala neúměrně vysoké náklady.

Z výše uvedeného je zřejmé, že polní cesty kromě svého hlavního účelu, tj. zpřístupnění pozemků a zajištění propustnosti krajiny plní také funkci protierozních a vodohospodářských opatření i opatření pro ochranu a zlepšení ekologické stability krajiny (Sklenička, 2003).

Návrh sítě polních cest je povinnou součástí plánu společných zařízení (ČSN 73 6109, 2013). Nová cestní síť je zpravidla kombinací tří následujících soustav:

- **šachovnicové (paralelní)** soustavy, která je vhodná pro rovinná území a vytváří rovnoběžnou síť s přibližně pravouhlým křížením;
- **paprskové (radiální)**, která se hodí pro členitá území, ve kterých se cesty paprskovitě rozbíhají z výrobního střediska;
- **okružní**, která je vhodná v pahorkatinách a dlouhých mírných svazích a tvoří ji vrstevnicové cesty.

Výběr systému je úzce navázán na vodohospodářské řešení, protože cestní příkopy výrazně ovlivňují odtokové poměry povrchové odtoky vody (Podhrázská a kol., 2006; Vlasák a Bartošková, 2007; Váchal a kol., 2011).

3.2.3.2 Polní cesty

Norma ČSN 73 6109 Projektování polních cest definuje polní cestu jako účelovou pozemní komunikaci sloužící především zemědělské dopravě, která však může mít i jinou dopravní funkci (např. cyklostezky či stezky pro chodce).

Polní cesty umožňují propojení jednotlivých hospodářských center a pozemků a slouží zemědělské výrobě pro přepravu mechanizace, osob, zvířat, hmot nebo materiálů apod. Napojují se na stávající dopravní síť, kterou tak zahušťují (Švehla a Vaňous, 1997; Vlasák a Bartošková, 2007).

3.2.3.3 Účel polních cest

Účel polních cest je zformulován stejně jako jejich rozdělení dle významu a jejich návrhové kategorie v normě ČSN 73 6109 Projektování polních cest. Jejich účelem tedy je:

- **zpřístupnění pozemků** vlastníkům pro účely užívání k zemědělské výrobě a dopravě;

- **zpřístupnění krajiny;**
- **nápojení na silnice, místní komunikace, lesní dopravní síť**, příp. další dopravně komunikační sítě.

3.2.3.4 Rozdělení polních cest dle významu a jejich návrhové kategorie

Návrhová kategorie polních cesty se volí v závislosti na významu polní cesty, předpokládaném dopravním zatížení a na charakteristice území a je označována zlomkem, kde v čitateli je písmenný znak (P) značící polní cestu a číselný údaj uvádějící volnou šířku polní cesty v metrech a ve jmenovateli pak číselný údaj uvádějící návrhovou rychlost v km/h (např. P 4,5/30 označuje polní cestu o volné šířce 4,5 m a návrhové rychlosti 30 km/h).

Dle významu pak norma ČSN 73 6109 Projektování polních cest polní cesty rozděluje na:

- **hlavní polní cesty** jež soustřeďují dopravu z vedlejších polních cest, napojují se na místní komunikace nebo silnice III. třídy (jen výjimečně na silnice II. třídy), nebo přivádějí dopravu z přilehlých pozemků přímo k zemědělské usedlosti. Mohou vzájemně propojovat sousední obce nebo katastrální území. Mohou také plnit funkci protierozního prvku. Doporučují se navrhovat jako jednopruhové s výhybnami či v odůvodněných případech jako dvoupruhové v doporučených návrhových kategoriích P 4,5/30 a P 4,0/30 u jednopruhových a P 6,0/30 u dvoupruhových polních cest. Navrhují se jako zpevněné s obvykle celoroční sjízdností.
- **vedlejší polní cesty**, které zabezpečují dopravu z přilehlých pozemků nebo zemědělských usedlostí, napojují se na hlavní polní cesty nebo též na místní komunikace a silnice III. třídy (opět jen výjimečně na silnice II. třídy). Také ony mohou plnit funkci protierozního prvku. Navrhují se zpravidla jako jednopruhové a zpevněné, případně je možná kolejová úprava či mohou dle účelu, požadavků vlastníka a místních podmínek být nezpevněné v obvyklé šíři 3,0 nebo 3,5 m. Výhybny se jen doporučují. Doporučené návrhové kategorie jsou P 4,0/20 a P 3,5/20.
- **doplňkové polní cesty** představují zejména sezónní polní cesty, které nemusí být celoročně sjízdné a zajišťují pouze propojení půdních celků jednoho vlastníka či tvoří hranici mezi vlastnickými pozemky. Jsou navrhovány obvykle jako nezpevněné a nemají doporučenou návrhovou kategorii, avšak podle místních podmínek se navrhují zpravidla v šíři 3,0 nebo 3,5 m.

Zpevněné polní cesty se navrhují s oboustrannými zpevněnými či nezpevněnými krajnicemi o šířce 2 x 0,50 m (odůvodněně jen 2 x 0,25) započtenými do volné šířky cesty (ČSN 73 6109, 2013).

3.2.3.5 Kryt (povrch) polních cest

Norma ČSN 73 6109 Projektování polních cest povrch vozovky polní cesty, který je vystaven účinkům dopravy a dalším vlivů rozděluje na:

- **zpevněný**, tj. s asfaltovým, cementobetonovým, dlážděným nebo šterkovým krytem či s krytem z dílců;
- **nezpevněný**, tj. se zemním či zatravněným povrchem.

Podrobnější rozdělení vozovek podle materiálu krytu polních cest uvádí Katalog polních cest (Mze ČR - ÚPÚ, 2011):

- vozovky s krytem asfaltovým;
- vozovky s krytem z penetračního nebo vsypného makadamu;
- vozovky s krytem ze směsi stmelené cementem;
- vozovky s krytem z R-materiálu;
- vozovky s krytem z prolévaných nebo kalových vrstev;
- vozovky s krytem z nestmelého nebo mechanicky zpevněného kameniva;
- vozovky s krytem ze zatravněvací vrstvy.

Zvláštní variantou je kolejová úprava, při níž se zpevnění provádí pouze v pružích, po kterých se pohybují kola vozidel (ČSN 73 6109, 2013).

3.2.3.6 Doprovodná zařízení polních cest

V rámci návrhu polních cest se také navrhují další doprovodná zařízení, objekty a vybavení polních cest, kterými jsou především (Katalog společných zařízení, 2010; ČSN 73 6109, 2013):

- **sjezdy** sloužící k napojení polní cesty na silnice, místní komunikace a jiné polní cesty;
- **samostatné** (hospodářské) **sjezdy** umožňující vjezd a výjezd vozidel na přilehlé pozemky a naopak;
- **výhybny** představující rozšíření vozovky polní cesty za účelem umožnění vyhnutí protijedoucích vozidel u jednopruhových polních cest;
- **mosty a mostky** jež jsou mimoúrovňovým křížením polní cesty s vodním tokem;

- **propustky** pro převádění odtokových povrchových vod navrhované nejčastěji jako trubní v tělese nebo pod tělesem polní cesty;
- **brody** představující úroňové překonání malých vodních toků;
- **opěrné a zárubní zdi**;
- **železniční přejezdy**, tj. úroňové křížení polní cesty a železniční trati, v případě polních cest zpravidla bez zabezpečovacího zařízení;
- **záchytná a vodící bezpečnostní zařízení** zahrnující zábradlí, svodidla, zábradelní svodidla a směrové sloupky;
- **dopravní značení**, a to nejčastěji svislé, vodorovné jen výjimečně;
- **odvodňovací příkopy** sloužící k podélnému odvodnění polní cesty a k odvedení povrchově odtékající vody z okolních pozemků;
- **rigoly** sloužící k témuž účelu jako odvodňovací příkopy, oproti kterým jsou však menších rozměrů;
- **svodné (přejezdné) žlaby** příčně umístěné kolmo nebo šikmo k ose cesty, jež zejména u nezpevněných cest svádí vodu stékající po koruně cesty do podélného odvodňovacího příkopu, rigolu nebo do okolního terénu;
- **drenáž** podélná či příčná sloužící odvodnění podloží zejména u hlavních polních cest;
- **doprovodná zeleň** představující doplněk polní cesty v podobě zatravněného pásu, výsadbu jednotlivých nebo skupin dřevin a stromů, liniovou výsadbu dřevin apod.

3.2.4 Protierozní opatření pro ochranu půdního fondu

Přírodní jev, při kterém v důsledku působení vody nebo větru dochází k rozrušování povrchu půdy a k transportu půdních částí označujeme jako **erozi půdy**. Problémem je zrychlená eroze zejména na svažitéch obdělávaných půdách, kdy nedochází k dostatečné přirozené obnově půdy a zemědělská půda degraduje. **Vodní eroze** je způsobena dopadajícími kapkami z dešťových srážek, které rozrušují povrch svrchní vrstvy půdy, přičemž následný povrchový odtok způsobuje vymílání a odnos jemných půdních částic, v případě soustředěného povrchového odtoku i větších půdních částic. **Větrná eroze** se projevuje opět rozrušováním povrchu půdy a následným transportem půdních částí a jejich uložením na jiných místech v důsledku působení větru (Vlasák a Bartošková, 2007).

Tyto erozní procesy mají přímý negativní vliv na výnosy pěstovaných plodin, jakost povrchových vod, způsobují zanášení cestních příkopů, koryt vodních toků a vodních nádrží splaveninami, zhoršují odtokové poměry a v případě větrné eroze také zvyšují emisní zatížení ovzduší (Podhrázská a kol., 2006).

V ČR je přes 50 % zemědělské půdy ohroženo vodní erozí (MZe, 2011) a přibližně 25 % orné půdy ohroženo větrnou erozí (VÚMOP - SOWAC-GIS, 2014). Z hlediska lidských časových měřítek je půda neobnovitelný zdroj a proto je tedy nutné tuto půdu chránit vhodnými protierozními opatřeními (Chartin a kol., 2013).

3.2.4.1 Protierozní opatření proti vodní erozi

Na ochranu půdy proti vodní erozi se provádějí opatření jež se nejčastěji rozdělují do tří skupin: organizační opatření, agrotechnická opatření a biotechnická opatření. Organizační opatření (kromě ochranného zatravnění a zalesnění) a agrotechnická opatření však nemají charakter společných zařízení a netýkají se tak přímo tématu této práce. Naopak následující biotechnická a zčásti organizační opatření svým charakterem patří do soustavy společných zařízení (Sklenička 2003; Dumbrovský, 2004; Vlasák a Bartošková, 2007; Doležal a kol., 2010; Váchal a kol., 2011):

- **ochranné zatravnění a zalesnění** jako jediné patří mezi organizační opatření a představují změnu druhu části plochy pozemku určené k zatravnění či zalesnění;
- **terasy** jsou záchytným opatřením představujícím zemní úpravu extrémně sklonitých svahů např. u vinic a ovocných sadů;
- **protierozní meze** jsou liniovými záchytnými opatřeními přerušujícími povrchový odtok, jež sestávají ze zatravněného pásu ve směru vrstevnic doplněného výsadbou křovin a dřevin, v některých případech i příkopy či průlehy;
- **protierozní příkopy** představují opět liniové opatření zachycující (záchytné příkopy) nebo bezpečně odvádějící (svodné příkopy) vodu a splaveniny z pozemků. **Záchytné** příkopy slouží k zachycení vnitřních vod odtékajících z pozemku nebo k ochraně pozemku před cizími vodami, případně k ochraně zastavěných částí obcí nebo komunikací. **Svodné** příkopy odvádějí vodu ze záchytných příkopů do recipientu a oproti záchytným příkopům jsou obvykle opatřeny opevněním. Profil příkopů je navrhován jako lichoběžníkový nebo trojúhelníkový.

- **protierozní průlehy** jsou mělké a široké příkopy s mírnými zaoblenými svahy. Stejně jako příkopy se z funkčního hlediska budují jako **svodné a záchytné**, někdy též nazývané zasakovací, v případě že jsou řešeny bez odvedení zachycené vody, která je na místě zasakována. Obvykle se provádějí jako vegetačně zpevněné trvalým travním porostem, ale mohou být i obdělavatelné či doplněné keřovou výsadbou.
- **ochranné** (protierozní) **hrázky** slouží k ochraně obcí, komunikací a dalších objektu před zatopením povrchovou vodou z přívalových srážek, příp. před zaplavením unášenými sedimenty. Umísťují se proto nejčastěji na úpatí zemědělských pozemků.
- **vsakovací** (zasakovací) **či sedimentační pásy** představují zatravněné pásy, doplněné případně o výsadu křovin či dřevin, umístěné podél vrstevnic a zpomalující povrchový odtok vody z pozemku, čímž je umožněn vsak vody a sedimentace splavenin. Mohou být samostatné nebo doplněné jinými protierozními opatřeními.
- **zatravněné údolnice** jsou vegetačně zpevněné dráhy soustředěného odtoku, tj. místa, kterými jinak zcela přirozeně odtéká voda z pozemku, což by v případě nezpevnění mohlo vést k vytváření erozních rýh;
- **protierozní nádrže** jsou koncovými protierozními a zároveň vodohospodářskými opatřeními jež účinně regulují povrchový odtok a zachycují unášené splaveniny. Rozdělují se na **malé vodní nádrže** (rybníky), které mají stálou hladinu zadržované vody, a na **suché nádrže nebo poldry**, jejichž retenční prostor se plní pouze v době přívalových srážek, jinak zůstávají po zbytek času zcela nebo zčásti prázdné. Oba typy jsou vybaveny stejnými zařízeními, tj. hrází, vypouštěcím zařízením a bezpečnostním přelivem.

3.2.4.2 Protierozní opatření proti větrné erozi

Opatření proti větrné erozi se stejně jako opatření proti vodní erozi rozlišují na opatření organizační, agrotechnická a biotechnická. Svým charakterem lze mezi společná zařízení opět řadit pouze biotechnická opatření, jejichž princip spočívá v tom, že se větru postaví překážka neboli zábrana, jež způsobí snížení rychlosti větru a tím i jeho škodlivých účinků. Rozlišují se zábrany (Dumbrovský, 2004; Vlasák a Bartošková, 2007):

- **umělé**, tj. přenosné ploty z odpadových prken, odpadních folií, rákosu apod.;

- **přirozené** (vegetační) neboli **větrolamy**, které se dále dělí na:
 - **prodouvavé** (propustné) složené z jedné či dvou řad stromů bez keřového patra;
 - **neprodouvavé** (nepropustné) složené z více řad stromů se zapojenými korunami a hustým keřovým patrem;
 - **poloprodouvavé** (polopropustné) složené z jedné až tří řad stromů s menším zapojením korun a s nepříliš hustým keřovým patrem. Tento typ větrolamu je neúčinnější.

3.2.5 Vodohospodářská opatření

Účelem vodohospodářských opatření v rámci pozemkových úprav je především zvýšení retenčních schopností krajiny a neškodné odvedení povrchového odtoku. Chrání tak pozemky, intravilány obcí, technickou infrastrukturu a jiné krajinné prvky před povodněmi. Vodohospodářská opatření jsou proto také někdy nazývána protipovodňovými opatřeními. Kromě této funkce také zajišťují kvalitu vody v malých vodních tocích či jiných zdrojích vody a též snižují erozi půdy, mohou mít i funkci ekologickou (Vlasák a Bartošková, 2007; Váchal a kol., 2011).

Jak bylo již uvedeno, vodohospodářská opatření mají mnoho společných charakteristik a funkcí jako opatření proti vodní erozi. Mezi společná zařízení náležející do vodohospodářských opatření tak patří i terasy, meze, hrázky, příkopy, průlehy, vsakovací pásy, zatravněné údolnice, malé vodní nádrže a suché nádrže popsané v příslušné kapitole 3.2.4.1 Protierozní opatření proti vodní erozi (Katalog společných zařízení, 2010).

Čistě vodohospodářskými či protipovodňovými společnými zařízeními pak jsou (Váchal a kol., 2011; Katalog společných zařízení, 2010):

- **mokřady** představující plochy se stálým nízkým zaplavením povrchovou nebo spodní vodou, které kromě zadržení vody také poskytují útočiště pro celou řadu druhů mokřadních živočichů a rostlin;
- **tůně** neboli prohlubně v nivách malých řek a potoků podílející se na zadržování vody;
- **odvodnění** neboli meliorace zamokřených pozemků pomocí soustavy otevřených kanálů, podzemních drenáží či jejich kombinací;
- **ochranné hráze** budované podél vodních toků nebo po obvodu intravilánu obcí na ochranu před povodněmi;

- **úpravy** (revitalizace) **vodních toků**, tj. náprava škod způsobených necitlivou úpravou vodního toku v minulosti. Účelem je zpomalení odtoku vody a zvýšení retence krajiny. Při revitalizaci je vodnímu toku navrácen přírodní charakter zejména úpravou trasy a tvaru koryta, doplněním břehového porostu, tvorbou tůní, zajištěním migrační prostupnosti toku odstraněním příčných překážek či doplněním rybích přechodů.

Významnou úlohu ve vodohospodářských a též v protierozních opatřeních hrají **polní cesty** jež **doplněné odvodňovacími příkopy** odvádějí svou práci jako účinný kanalizační systém pro přilehlé pozemky (Bronstert a kol., 1995).

3.2.6 Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

Během několika posledních desetiletí se značně zvýšil podíl člověkem intenzivně využívané a ovlivněné krajiny na úkor přírodního nebo přírodě blízkého prostředí. Vhodným nástrojem k nápravě či zmírnění negativních dopadů lidské činnosti na přírodu a krajinu jsou pak opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí navržená a realizovaná v rámci pozemkových úprav (Bonfanti a kol., 1997).

Tato vycházejí z tzv. **územního systému ekologické stability** (dále jen „ÚSES“), který je zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (dále jen „zákon o ochraně přírody a krajiny“), definován jako *„vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu“*. Zákon o ochraně přírody a krajiny dále rozlišuje **místní, regionální a nadregionální** systémy ekologické stability, přičemž v rámci pozemkových úprav se podrobně zpracovávají místní (lokální) ÚSES (Váchal a kol., 2011).

ÚSES sestává ze tří typů skladebných prvků, které se v případě, že je zpracování lokálního ÚSES součástí návrhu pozemkové úpravy, stávají součástí plánu společných zařízení (Vlasák a Bartošková, 2007). Jedná se o následující prvky (Sklenička, 2003):

- **biocentrum** je vyhláškou č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, definováno jako biotop nebo soubor biotopů v krajině, který svým stavem a velikostí umožňuje trvalou existenci přirozeného či pozměněného, avšak přírodě blízkého ekosystému. Biocentrem může být například lesní porost uprostřed polí nebo rybník, musí však splňovat požadavek na minimální rozlohu podle metodiky Ministerstva životního prostředí České republiky.

- **biokoridor** je dle totožné vyhlášky území, které neumožňuje rozhodující části organismů trvalou dlouhodobou existenci, avšak umožňuje jejich migraci mezi biocentry a tím vytváří z oddělených biocenter sítí. Také biokoridory musí stejně jako biocentra splňovat dané parametry, především maximální délku a minimální šířku dle typu ekosystému. Nejčastěji se jedná o souvislou plochu - linii nebo pás vegetace, např. mez, vodní tok s břehovou vegetací, větrolam apod.
- **interakční prvek** je pak třetím typem skladebného prvku ÚSES představující určitý ekologicky stabilnější prvek v krajině, který však nemusí splňovat rozměrové parametry biocenter nebo biokoridorů a nemusí být ani s těmito skladebními prvky nutně propojen. Často se jedná o meze, aleje, sady, břehový porost malých vodních toků apod.

Kromě uvedených skladebných prvků ÚSES jsou v rámci pozemkových úprav realizována ještě další společná zařízení k ochraně a tvorbě životního prostředí, a to **zelené pásy** představující doprovodnou zeleň podél dálnic, rychlostních komunikací nebo železničních koridorů a **ostatní zeleň** doplněná do krajiny, pakliže již není součástí jiného společného zařízení (Katalog společných zařízení, 2010).

3.2.7 Následná péče a údržba společných zařízení

Tyto činnosti představují zejména údržbu polních cest a péči o výsadbu dřevin. Pravidelná údržba polních cest předchází škodám vyvolávající finančně náročnější opravy a rekonstrukce. Jde nejen o opravy výtluků, výmrazků, odstranění nadměrného opotřebení apod., zabezpečení stability svahů či obnovování povrchu vozovky, ale také o údržbu a čištění krajnic a příkopů, odstraňování keřů a udržování rozhledového na vjezdech a sjezdech (Mazín a kol., 2007).

4. Metodika a popis zájmových území

4.1 Metodika

4.1.1 Výběr zájmových území

Nejprve byla vybrána potenciální zájmová území, tj. katastrální území s již ukončenými komplexními či jednoduchými pozemkovými úpravami. K výběru těchto katastrálních území byl použit elektronický přehled pozemkových úprav umístěný na resortním internetovém portálu Ministerstva zemědělství ČR (eAGRI, 2014). Při výběru zájmového území bylo zejména přihlédnuto ke skutečnosti, zda se již v Katalogu společných zařízení nacházejí vložené údaje o společných zařízeních realizovaných na potencionálních zájmových územích. Přednostně byly vybírány ty okresy, u nichž nebyla v Katalogu společných zařízení evidována žádná nebo jen malá část realizovaných společných zařízení. Ohled byl brán i na územní souvislost potenciálních zájmových území. Jako potenciální zájmová území byly nakonec vybrány okresy Děčín, Teplice a Ústí nad Labem v Ústeckém kraji a okres Česká Lípa v Libereckém kraji. Příslušné pobočky krajských pozemkových úřadů pak byly požádány o spolupráci. Kromě pobočky v Děčíně v jejíž územní působnosti nebylo ke dni žádosti dosud realizováno žádné společné zařízení, všechny ostatní souhlasily s poskytnutím potřebných podkladů a údajů. Okresy Česká Lípa, Teplice a Ústí nad Labem tak byly vybrány jako zájmová území, navíc doplněné o okres Liberec v jehož obvodu byla v katastrálním území Lvová realizována komplexní pozemková úprava řízená pobočkou v České Lípě.

4.1.2 Shromáždění dat o společných zařízeních

Po výběru zájmového území byli požádáni o spolupráci vedoucí příslušných poboček Krajských pozemkových úřadů pro Liberecký kraj a Ústecký kraj. Spolupráce spočívala ve zpřístupnění dokladů o realizovaných společných zařízeních, umožnění nahlédnutí do těchto dokladů a pořízení opisu či fotokopie vybraných dokumentů. V dohodnutém termínu bylo navštíveno příslušné pracoviště pozemkového úřadu za účelem pořízení požadovaných informací. Údaje byly získávány z projektové dokumentace realizovaných společných zařízení, především z technické zprávy, situace a vzorových příčných řezů. Z těchto podkladů byl pořízen opis nebo jejich fotodokumentace za účelem dalšího zpracování. Rozsah shromažďovaných údajů vycházel ze struktury údajů o jednotlivých společných zařízeních v Katalogu společných zařízení (viz kapitola 4.1.4 Vkládání údajů do Katalogu společných zařízení). Jedná se o lokalizaci společného zařízení

(katastrální území a parcelní číslo pozemku či pozemků na nichž je společné zařízení umístěno), název, kategorii, typ a případnou vedlejší kategorii společného zařízení, druh, počet a umístění případných doprovodných zařízení, typ povrchu vozovky v případě polních cest, stručný popis společného zařízení a údaj o zpracovateli projektové dokumentace. Od příslušných pracovníků pozemkového úřadu byly dále získány údaje o nákladech realizace společného zařízení, zdroji financování realizace společného zařízení, o roku realizace a o dodavateli realizace příslušného společného zařízení.

4.1.3 Zdokumentování společných zařízení v terénu

Na základě údajů o jejich poloze byla posléze všechna vybraná společná zařízení včetně případných doprovodných zařízení vyhledána v terénu, porovnána s údaji z projektové dokumentace a byl pořízen jejich obrazový záznam. K této činnosti byly zvoleny měsíce duben, říjen a listopad roku 2013, kdy nízký stav vzrůstu okolní vegetace a absence sněhové pokrývky umožňovali pořízení fotodokumentace zachycující co možná nejlépe jednotlivé objekty společných zařízení a jejich doprovodných zařízení.

4.1.4 Vkládání údajů do Katalogu společných zařízení

Získané údaje o jednotlivých zařízeních pak byly postupně vloženy pomocí webového rozhraní pro vkládání dat do Katalogu společných zařízení v následujícím rozsahu:

- **okres**
- **katastrální území**
- **pozemková úprava** (název pozemkové úpravy dle Přehledu pozemkových úprav na portálu eAGRI)
- **společné zařízení** (typ společného zařízení a jeho označení v projektové dokumentaci resp. v plánu společných zařízení)
- **kategorie**
 - krajinářské/ekostabilizující
 - protierozní
 - vodohospodářské/protipovodňové
 - zpřístupnění
- **typ**
 - pro kategorii *krajinářské/ekostabilizující*
 - ÚSES - biocentrum
 - ÚSES - biokoridor

- ÚSES - interakční prvek
- zeleň ostatní
- zelený pás
- jiný
- pro kategorii *protierozní*
 - hrázka (mez)
 - průleh svodný
 - průleh zasakovací
 - příkop svodný
 - příkop záchytný
 - suchá nádrž (poldr)
 - terasa
 - větrolam - ochranný lesní pás
 - zasakovací pás
 - zatravněná údolnice
 - zelený pás
 - jiný
- pro kategorii *vodohospodářské/protipovodňové*
 - hrázka (mez)
 - malá vodní nádrž (rybník)
 - mokřad
 - odvodnění - meliorace
 - ochranná hráz
 - průleh svodný
 - průleh zasakovací
 - příkop svodný
 - příkop záchytný
 - suchá nádrž (poldr)
 - terasa
 - tůň
 - úprava vodního toku
 - zasakovací pás
 - zatravněná údolnice
 - jiný
- pro kategorii *zpřístupnění*
 - hlavní polní cesta
 - vedlejší polní cesta

- doplňková polní cesta
 - jiný
- **vedlejší kategorie** (pokud společné zařízení plní kromě své hlavní funkce i funkci vedlejší)
 - krajinářské/ekostabilizující
 - protierozní
 - vodohospodářské/protipovodňové
 - zpřístupnění
- **povrch** (typ povrchu vozovky pouze u kategorie zpřístupnění)
 - asfaltobetonový
 - asfaltový
 - kolejový
 - prolévaný štěrk
 - štěrkový
 - zatravněný
- **financování** (druh zdroje prostředků krytí realizace společného zařízení)
 - EU Mze (Program SAPARD, Operační program Zemědělství, Program rozvoje venkova)
 - EU Ostatní (další evropské programy a fondy, např. PHARE, Operační program Infrastruktura, Operační program Životní prostředí)
 - VPS (všeobecná pokladní zpráva - státní rozpočet)
 - PPO (protipovodňový fond)
 - PF ČR (Pozemkový fond ČR)
 - ŘSD (Ředitelství silnic a dálnic)
 - Ostatní (další národní programy a zdroje, zejména Ministerstva životního prostředí ČR, Ministerstva zemědělství ČR, spoluúčast obcí, Správa železniční dopravní cesty apod.)
- **popis** (stručný popis realizovaného společného zařízení: poloha, délka, rozloha, stavební řešení a konstrukce, popis doprovodných zařízení, druhová skladba dřevin, náklady na realizaci apod.)
- **projektant**
- **dodavatel**
- **datum realizace** (ve formátu DD-MM-RRRR, v případě údaje jen o roku realizace bylo použito data 31.12. příslušného roku)
- **poloha - WKT kód**

Ke každému zařízení byly také vloženy vybrané obrazové záznamy z pořízené fotodokumentace zachycující celkový pohled na společné zařízení a jednotlivé detaily, nejčastěji doprovodné zařízení, s komentářem a datem expozice. V případě většího počtu doprovodných zařízení stejného typu byl vložen pouze jeden či několik málo ilustračních snímků těchto doprovodných zařízení.

4.5. Popis zájmových území

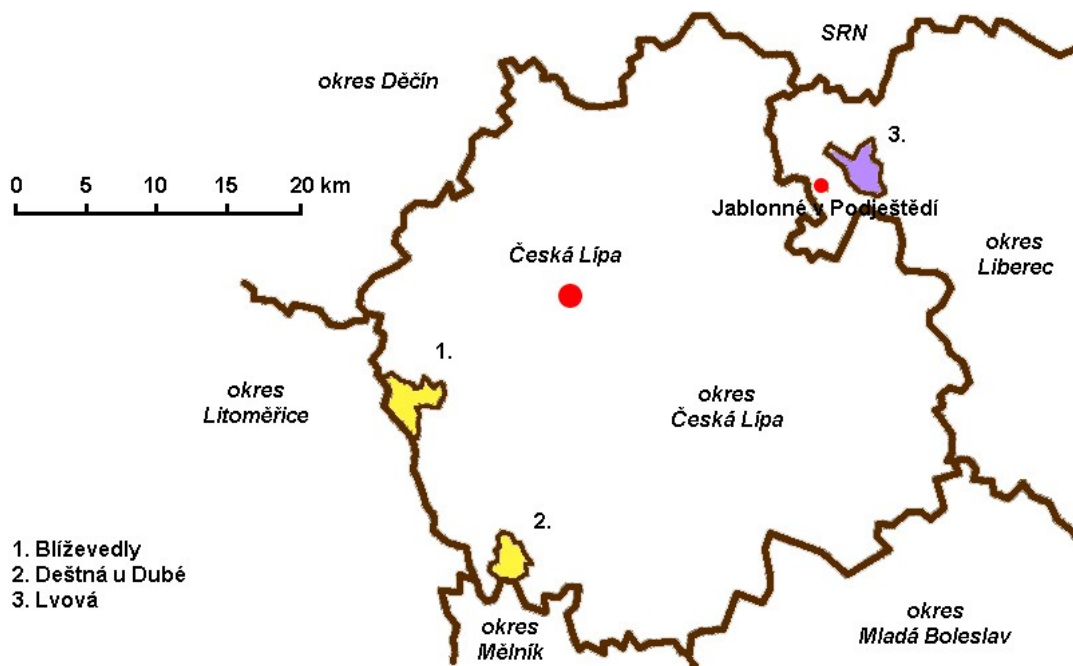
4.5.1 Okres Česká Lípa

Okres Česká Lípa se rozkládá v západní části Libereckého kraje. Rozloha okresu Česká Lípa činí 1 073 km². Nachází se zde 57 obcí (z toho 11 měst) a žije 102 811 obyvatel, hustota osídlení je 95,8 obyvatel na km². Středisky osídlení jsou především město Česká Lípa, dále Nový Bor, Mimoň, Doksy. Podíl zemědělské půdy na celkové rozloze okresu činí 39,8 %, podíl lesní půdy překračuje 47 %. Hlavním vodním tokem je řeka Ploučnice protékající okresem od východu k západu. Na území okresu Česká Lípa zasahují tři geografická pásma. Nížinné pásmo do 300 m n. m. se rozkládá na jihu okresu (Doksko, Dubsko), podhorské pásmo 300 – 500 m n. m. zaujímá střední část okresu a horské pásmo nad 500 m n. m. zabírá severní část okresu. Na více než třetině území okresu se rozprostírají tři chráněné krajinné oblasti (České středohoří, Kokořínsko, Lužické hory) a několik národních přírodních rezervací (ČSÚ, 2014a). Zájmová katastrální území: *Blíževedly, Deštná u Dubé*.

4.5.2 Okres Liberec

Okres Liberec je jedním z nejseverněji položených okresů v České republice, rozkládá se na území Libereckého kraje. Rozloha okresu Liberec činí 989 km². Na jeho území se nachází 59 obcí, z toho 11 měst a žije zde 171 385 obyvatel, přičemž střediska osídlení jsou především město Liberec, dále Hrádek nad Nisou, Frýdlant, Chrastava, Nové Město pod Smrkem a Jablonné v Podještědí, hustota osídlení odpovídá hodnotě 173,3 obyvatel na km². Liberecký okres je charakteristický značnou členitostí terénu. Nadmořská výška se na území okresu pohybuje od 210 m n. m. na jihu okresu po 1 124 m n. m., v severní části okresu, kde se rozprostírají Jizerské a Lužické hory. Ve střední části okresu se nachází liberecká kotlina, která je od jihu oddělena Ještědským pohořím. Z celkové plochy okresu připadá 47,4 % na zemědělskou půdu a 42,4 % na lesní půdu (ČSÚ, 2014b). Zájmová katastrální území: *Lvová*.

Obr. č. 1 - Mapa okresů Česká Lípa a Liberec s vyznačenými zájmovými katastrálními územími

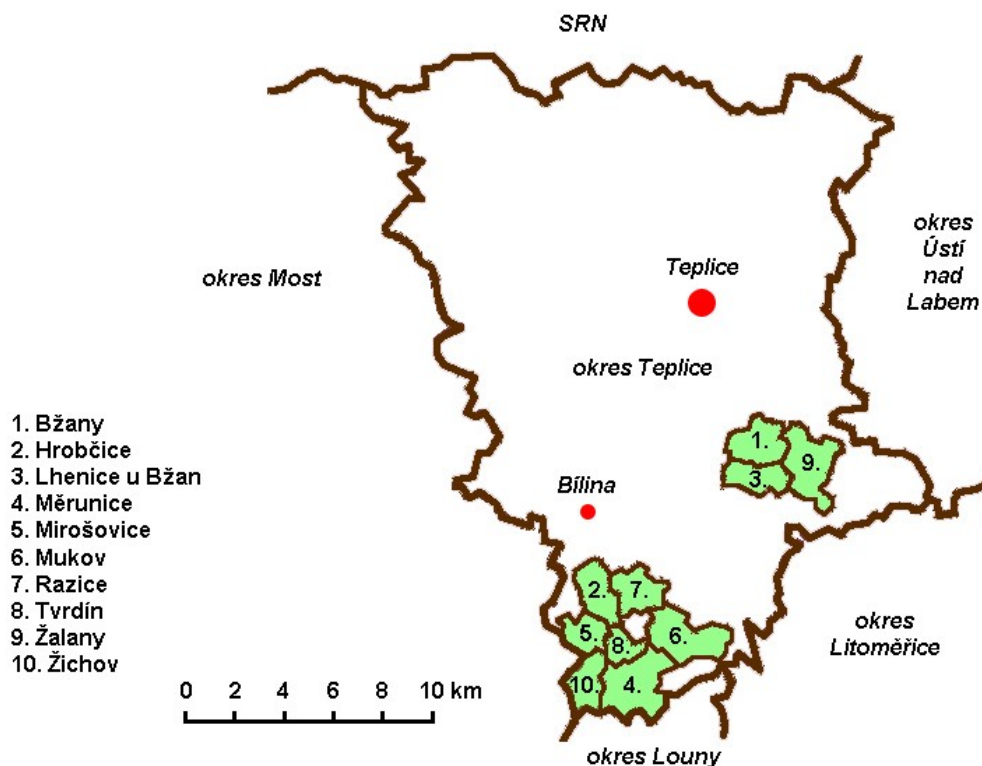


Zdroj: eAGRI, 2014; úprava: autor, 2014

4.5.3 Okres Teplice

Okres Teplice se rozkládá v severozápadní části České republiky na území Ústeckého kraje. Rozloha teplického okresu činí 469 km². Počet obyvatel je 128 266 a počet obcí je 34, hustota osídlení je 273,5 obyvatel na km². Území okresu je velmi členité a je z jedné čtvrtiny pokryto Krušnými horami. Na jihovýchodní straně zabíhá do okresu část Českého středohoří. Jediným větším vodním tokem protékajícím severovýchodním směrem přes město Bílinu k obci Žalany je řeka Bílina. Z celkové rozlohy teplického okresu zaujímá zemědělská půda přibližně 161 km² a nezemědělská půda 308 km². Zemědělská půda je dále rozčleněna na ornou půdu (51,7 %), trvalé travní porosty (39,0 %) a zahrady (5,7 %). Z nezemědělské půdy zaujímá lesní půda 46,6 %. Teplickým okresem prochází důležité železniční a silniční dopravní tepny (ČSÚ, 2012a; ČSÚ 2014c). Zájmová katastrální území: *Bžany, Hrobčice, Lhenice u Bžan, Měrunice, Mirošovice, Mukov, Razice, Tvrdín, Žalany, Žichov*

Obr. č. 2 - Mapa okresu Teplice s vyznačenými zájmovými katastrálními územími

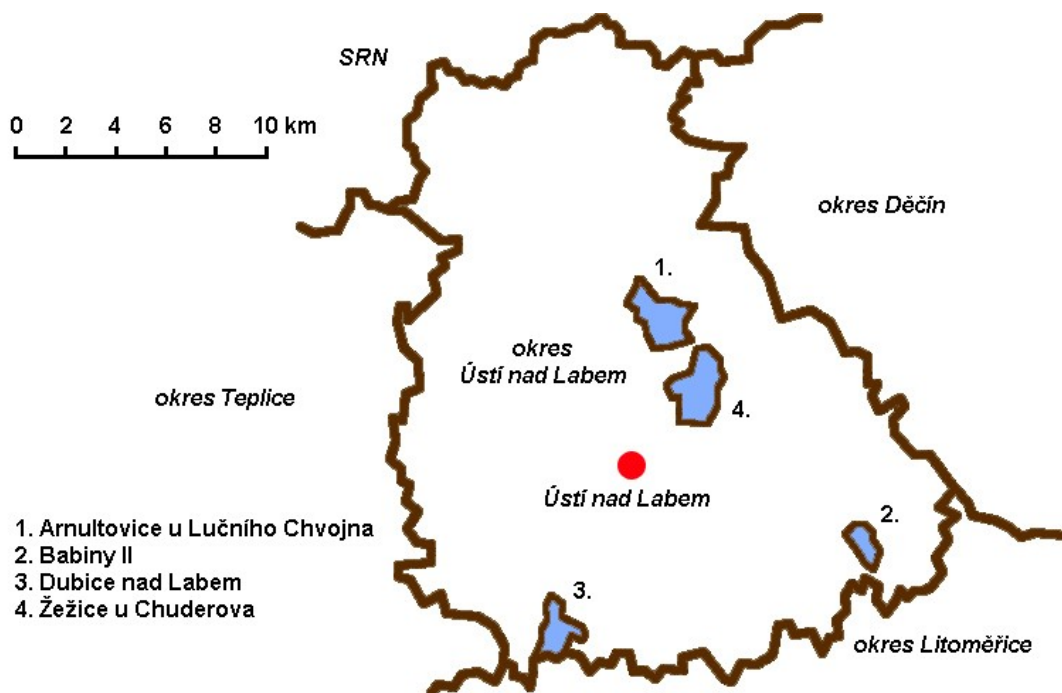


Zdroj: eAGRI, 2014; úprava: autor, 2014

4.5.4 Okres Ústí nad Labem

Okres Ústí nad Labem je nejmenší ze sedmi okresů Ústeckého kraje. Rozloha okresu je pouze 404 km², počet obyvatel je 117 780 obyvatel, v okrese se nachází 23 obcí, z nich tři mají statut města. Hustota obyvatel činí 291 osob na km². Z celkového území zaujímají 31 % lesy a téměř 45 % zemědělská půda. Přírodní podmínky lze charakterizovat jako velmi rozmanité. Okres je místem, kde se setkaly tři krajinné reliéfy: České středohoří, Krušné hory a Podkrušnohorská pánev. Na území Ústecka se nachází chráněné krajinné oblasti České středohoří a Labské pískovce (ČSÚ, 2014b). Zájmová katastrální území: *Arnultovice u Lučního Chvojna, Babiny II, Dubice nad Labem, Žežice u Chuderova*

Obr. č. 3 - Mapa okresu Ústí nad Labem s vyznačenými zájmovými katastrálními územími



Zdroj: eAGRI, 2014; úprava: autor, 2014

5. Výsledky práce

5.1 Vybraná společná zařízení v okrese Česká Lípa

Údaje o celkové výměře katastrálního území a o výměrách zemědělské a lesní půdy byly převzaty z databáze Českého úřadu zeměměřičského a katastrálního (ČÚZK, 2014). Informace o pozemkových úpravách pocházejí z elektronického přehledu pozemkových úprav umístěného na resortním internetovém portálu Ministerstva zemědělství ČR (eAGRI, 2014). Dále je pro každé katastrální území uvedena tabulka obsahující seznam realizovaných společných zařízení obsahující rok realizace, název, kategorii a typ společného zařízení, jeho délku či výměru, náklady na realizaci a zdroj finančního krytí nákladů na realizaci.

5.1.1 Blíževedly

Kraj: Liberecký Okres: Česká Lípa Obec: Blíževedly

Katastrální území: **Blíževedly**

Výměra katastrálního území: 894,19 ha

- z toho zemědělská půda: 588,12 ha - z toho orná půda: 372,16 ha
- z toho chmelnice: 27,25 ha
- z toho travní porost: 177,08 ha
- z toho lesní pozemky: 213,19 ha

Pozemková úprava: **KPÚ Blíževedly**

- důvod zahájení: žádost vlastníků nadpoloviční výměry zemědělské půdy
- datum zahájení: 1.1.1998; datum ukončení: 6.10.2007
- datum zapsání do katastru nemovitostí: 1.11.2007
- půda na společná zařízení - od státu: 171,47 ha; - od obce: 9,56 ha

Tab. č. 1 - Realizovaná společná zařízení, k.ú. Blíževedly

| <i>Rok realizace</i> | <i>Název</i> | <i>Kategorie</i> | <i>Typ</i> | <i>Délka [km]</i> | <i>Výměra [ha]</i> | <i>Náklady realizace [mil. Kč]</i> | <i>Zdroj financování</i> |
|----------------------|--------------|------------------|----------------------|-------------------|--------------------|------------------------------------|--------------------------|
| 2012 | PCV 27 | zpřístupnění | vedlejší polní cesta | 0,528 | | 1,3 | PF ČR |

Zdroj: Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj, pobočka Česká Lípa, 2013; úprava: autor, 2014

5.1.2 Deštná u Dubé

Kraj: Liberecký Okres: Česká Lípa Obec: Dubá

Katastrální území: **Deštná u Dubé**

Výměra katastrálního území: 540,75 ha

- z toho zemědělská půda: 237,96 ha - z toho orná půda: 164,12 ha

- z toho travní porost: 69,94 ha

- z toho lesní pozemky: 252,81 ha

Pozemková úprava: **KPÚ Deštná u Dubé**

- důvod zahájení: žádost vlastníků nadpoloviční výměry ZP
- datum zahájení: 1.1.1995; datum ukončení: 5.2.2003
- datum zapsání do katastru nemovitostí: 1.4.2003
- půda na společná zařízení - od státu: 5,00 ha

Tab. č. 2 - Realizovaná společná zařízení, k.ú. Deštná u Dubé

| <i>Rok realizace</i> | <i>Název</i> | <i>Kategorie</i> | <i>Typ</i> | <i>Délka [km]</i> | <i>Výměra [ha]</i> | <i>Náklady realizace [mil. Kč]</i> | <i>Zdroj financování</i> |
|----------------------|--------------|------------------|--------------------|-------------------|--------------------|------------------------------------|--------------------------|
| 2007 | HC 1 | zpřístupnění | hlavní polní cesta | 1,060 | | 2,5 | EU Mze |

Zdroj: Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj, pobočka Česká Lípa, 2013; úprava: autor, 2014

5.2 Vybraná společná zařízení v okrese Liberec

5.2.1 Lvová

Kraj: Liberecký Okres: Liberec Obec: Jablonné v Podještědí

Katastrální území: **Lvová**

Výměra katastrálního území: 573,35 ha

- z toho zemědělská půda: 341,18 ha - z toho orná půda: 148,65 ha
 - z toho ovocný sad: 2,90 ha
 - z toho travní porost: 181,43 ha
- z toho lesní pozemky: 171,50 ha

Pozemková úprava: **KPÚ Lvová**

- důvod zahájení: žádost vlastníků nadpoloviční výměry ZP
- datum zahájení: 1.1.1995; datum ukončení: 1.12.2003
- datum zapsání do katastru nemovitostí: 16.12.2003
- půda na společná zařízení - od státu: 13,24 ha; - od obce: 3,95 ha

Tab. č. 3 - Realizovaná společná zařízení, k.ú. Lvová

| <i>Rok realizace</i> | <i>Název</i> | <i>Kategorie</i> | <i>Typ</i> | <i>Délka [km]</i> | <i>Výměra [ha]</i> | <i>Náklady realizace [mil. Kč]</i> | <i>Zdroj financování</i> |
|----------------------|--------------|------------------|----------------------|-------------------|--------------------|------------------------------------|--------------------------|
| 2005 | PCV 18 | zpřístupnění | vedlejší polní cesta | 0,190 | | 1,5 | VPS |

Zdroj: Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj, pobočka Česká Lípa, 2013; úprava: autor, 2014

5.3 Vybraná společná zařízení v okrese Teplice

5.3.1 Bžany

Kraj: Ústecký Okres: Teplice Obec: Bžany

Katastrální území: **Bžany**

Výměra katastrálního území: 453,99 ha

- z toho zemědělská půda: 315,22 ha - z toho orná půda: 247,46 ha
 - z toho ovocný sad: 5,83 ha
 - z toho travní porost: 51,17 ha
- z toho lesní pozemky: 44,01 ha

Pozemková úprava: **Komplexní pozemkové úpravy v k.ú. Bžany**

- důvod zahájení: žádost vlastníků nadpoloviční výměry ZP
- datum zahájení: 30.7.1998; datum ukončení: 9.6.2004
- datum zapsání do katastru nemovitostí: 9.6.2004
- půda na společná zařízení - od státu: 7,00 ha; - od obce: 2,00 ha

Tab. č. 4 - Realizovaná společná zařízení, k.ú. Bžany

| Rok realizace | Název | Kategorie | Typ | Délka [km] | Výměra [ha] | Náklady realizace [mil. Kč] | Zdroj financování |
|---------------|--------------|--------------|----------------------|------------|-------------|-----------------------------|-------------------|
| 2006 | HPC 1 | zpřístupnění | hlavní polní cesta | 0,688 | | 2,5 | EU Mze |
| 2006 | VPC 1 | zpřístupnění | vedlejší polní cesta | 0,437 | | | |
| 2011 | VPC 5 | zpřístupnění | vedlejší polní cesta | 0,426 | | 5,6 | VPS |
| 2011 | VPC 5 - část | zpřístupnění | vedlejší polní cesta | 0,157 | | | |
| 2011 | VPC 6 | zpřístupnění | vedlejší polní cesta | 0,429 | | | |
| 2011 | VPC 7 | zpřístupnění | vedlejší polní cesta | 0,661 | | | |
| 2012 | HPC 3 | zpřístupnění | hlavní polní cesta | 0,892 | | 5,2 | EU Mze |
| 2012 | VPC 3 | zpřístupnění | vedlejší polní cesta | 0,683 | | | |
| 2012 | VPC 4 | zpřístupnění | vedlejší polní cesta | 0,367 | | | |

Zdroj: Krajský pozemkový úřad pro Ústecký kraj, pobočka Teplice, 2013; úprava: autor, 2014

5.3.2 Hrobčice

Kraj: Ústecký Okres: Teplice Obec: Hrobčice

Katastrální území: **Hrobčice**

Výměra katastrálního území: 417,94 ha

- z toho zemědělská půda: 307,22 ha - z toho orná půda: 237,33 ha

- z toho ovocný sad: 0,65 ha
- z toho travní porost: 63,54 ha

- z toho lesní pozemky: 27,95 ha

Pozemková úprava: **Komplexní pozemkové úpravy v k.ú. Hrobčice**

- důvod zahájení: realizace protierozních opatření
- datum zahájení: 6.2.1996; datum ukončení: 27.3.2000
- datum zapsání do katastru nemovitostí: 11.4.2000
- půda na společná zařízení od státu: 3,00 ha; - od obce: 3,20 ha

Tab. č. 5 - Realizovaná společná zařízení, k.ú. Hrobčice

| <i>Rok realizace</i> | <i>Název</i> | <i>Kategorie</i> | <i>Typ</i> | <i>Délka [km]</i> | <i>Výměra [ha]</i> | <i>Náklady realizace [mil. Kč]</i> | <i>Zdroj financování</i> |
|----------------------|---------------------|------------------|----------------------|-------------------|--------------------|------------------------------------|--------------------------|
| 2002 | C 3 | zpřístupnění | vedlejší polní cesta | 1,441 | | 4,1 | VPS |
| 2003 | Protierozní pás II. | protierozní | hrázka (mez) | | 0,23 | 0,1 | VPS |
| 2004 | C 1 | zpřístupnění | vedlejší polní cesta | 0,473 | | 1,4 | VPS |
| 2005 | Protierozní pás I. | protierozní | zasakovací pás | | 1,71 | 0,9 | VPS |

Zdroj: Krajský pozemkový úřad pro Ústecký kraj, pobočka Teplice, 2013; úprava: autor, 2014

5.3.3 Lhenice u Bžan

Kraj: Ústecký Okres: Teplice Obec: Bžany

Katastrální území: **Lhenice u Bžan**

Výměra katastrálního území: 377,83 ha

- z toho zemědělská půda: 265,40 ha - z toho orná půda: 153,45 ha
 - z toho ovocný sad: 41,52 ha
 - z toho travní porost: 61,85 ha
- z toho lesní pozemky: 48,52 ha

Pozemková úprava: **KPÚ v k.ú. Lhenice u Bžan**

- důvod zahájení: hlavní impulz od obce
- datum zahájení: 30.7.1998; datum ukončení: 21.5.2003
- datum zapsání do katastru nemovitostí: 30.5.2003
- půda na společná zařízení - od státu: 7,00 ha; - od obce: 2,00 ha

Tab. č. 6 - Realizovaná společná zařízení, k.ú. Lhenice u Bžan

| <i>Rok realizace</i> | <i>Název</i> | <i>Kategorie</i> | <i>Typ</i> | <i>Délka [km]</i> | <i>Výměra [ha]</i> | <i>Náklady realizace [mil. Kč]</i> | <i>Zdroj financování</i> |
|----------------------|--------------|------------------|----------------------|-------------------|--------------------|------------------------------------|--------------------------|
| 2006 | C 3 | zpřístupnění | vedlejší polní cesta | 1,001 | | 3,4 | EU Mze |
| 2006 | C 4 | zpřístupnění | vedlejší polní cesta | 0,773 | | | |
| 2011 | C 1 | zpřístupnění | hlavní polní cesta | 1,419 | | 5,4 | EU Mze |
| 2011 | C 2 | protierozní | zasakovací pás | 0,833 | | | |
| 2011 | C 5 | zpřístupnění | hlavní polní cesta | 0,300 | | | |
| 2011 | C 8a | zpřístupnění | hlavní polní cesta | 0,054 | | | |
| 2011 | C 9 | zpřístupnění | hlavní polní cesta | 0,124 | | | |
| 2012 | C 6 | zpřístupnění | hlavní polní cesta | 0,375 | | 4,1 | EU Mze |
| 2012 | C 8 | zpřístupnění | hlavní polní cesta | 0,737 | | | |
| 2012 | C 13 | zpřístupnění | hlavní polní cesta | 0,169 | | | |

Zdroj: Krajský pozemkový úřad pro Ústecký kraj, pobočka Teplice, 2013; úprava: autor, 2014

5.3.4 Měřunice

Kraj: Ústecký Okres: Teplice Obec: Měřunice

Katastrální území: **Měřunice**

Výměra katastrálního území: 791,90 ha

- z toho zemědělská půda: 529,84 ha - z toho orná půda: 467,73 ha
- z toho travní porost: 58,44 ha
- z toho lesní pozemky: 95,29 ha

Pozemková úprava: **Komplexní pozemkové úpravy v k.ú. Měřunice**

- důvod zahájení: scelení a zpřístupnění pozemků
- datum zahájení: 1.4.1998; datum ukončení: 5.6.2002
- datum zapsání do katastru nemovitostí: 8.8.2002
- půda na společná zařízení - od státu: 7,30 ha; - od obce: 1,60 ha

Tab. č. 7 - Realizovaná společná zařízení, k.ú. Měrunice

| Rok realizace | Název | Kategorie | Typ | Délka [km] | Výměra [ha] | Náklady realizace [mil. Kč] | Zdroj financování |
|---------------|--------|------------------------------|----------------------|------------|-------------|-----------------------------|-------------------|
| 2004 | VPC 1 | zpřístupnění | vedlejší polní cesta | 0,964 | | 1,8 | VPS |
| 2004 | ÚSES 1 | krajinářské ekostabilizující | zeleň ostatní | | 0,08 | 1,1 | VPS |
| 2004 | ÚSES 2 | krajinářské ekostabilizující | zelený pás | | 0,95 | | |
| 2004 | ÚSES 3 | krajinářské ekostabilizující | biokoridor | | 2,03 | | |
| 2007 | HPC 3 | zpřístupnění | hlavní polní cesta | 1,146 | | 3,5 | EU Mze |
| 2007 | VPC 16 | zpřístupnění | vedlejší polní cesta | 0,082 | | | |
| 2007 | VPC 17 | zpřístupnění | vedlejší polní cesta | 0,096 | | | |
| 2007 | HPC 4 | zpřístupnění | hlavní polní cesta | 1,885 | | 4,8 | EU Mze |
| 2007 | HPC 5 | zpřístupnění | hlavní polní cesta | 0,977 | | 2,4 | EU Mze |
| 2007 | VPC 7 | zpřístupnění | vedlejší polní cesta | 0,099 | | 4,6 | EU Mze |
| 2007 | VPC 8 | zpřístupnění | vedlejší polní cesta | 1,181 | | | |
| 2007 | VPC 10 | zpřístupnění | vedlejší polní cesta | 0,761 | | 2,1 | EU Mze |

Zdroj: Krajský pozemkový úřad pro Ústecký kraj, pobočka Teplice, 2013; úprava: autor, 2014

5.3.5 Mirošovice

Kraj: Ústecký Okres: Teplice Obec: Hrobčice

Katastrální území: **Mirošovice**

Výměra katastrálního území: 310,90 ha

- z toho zemědělská půda: 214,00 ha - z toho orná půda: 189,68 ha
 - z toho ovocný sad: 2,92 ha
 - z toho travní porost: 19,42 ha
- z toho lesní pozemky: 62,87 ha

Pozemková úprava: **Komplexní pozemkové úpravy v k.ú. Mirošovice**

- důvod zahájení: hlavní impulz od obce
- datum zahájení: 22.12.1999; datum ukončení: 28.2.2005
- datum zapsání do katastru nemovitostí: 16.3.2005
- půda na společná zařízení - od státu: 11,60 ha; - od obce: 0,30 ha

Tab. č. 8 - Realizovaná společná zařízení, k.ú. Mirošovice

| <i>Rok realizace</i> | <i>Název</i> | <i>Kategorie</i> | <i>Typ</i> | <i>Délka [km]</i> | <i>Výměra [ha]</i> | <i>Náklady realizace [mil. Kč]</i> | <i>Zdroj financování</i> |
|----------------------|--------------|------------------|----------------------|-------------------|--------------------|------------------------------------|--------------------------|
| 2011 | VPC 4 | zpřístupnění | vedlejší polní cesta | 0,044 | | 0,1 | EU Mze |

Zdroj: Krajský pozemkový úřad pro Ústecký kraj, pobočka Teplice, 2013; úprava: autor, 2014

5.3.6 Mukov

Kraj: Ústecký Okres: Teplice Obec: Hrobčice

Katastrální území: **Mukov**

Výměra katastrálního území: 655,21 ha

- z toho zemědělská půda: 215,42 ha - z toho orná půda: 147,40 ha
- z toho travní porost: 64,29 ha
- z toho lesní pozemky: 385,40 ha

Pozemková úprava: **Komplexní pozemkové úpravy v k.ú. Mukov**

- důvod zahájení: scelení a zpřístupnění pozemků
- datum zahájení: 5.4.1995; datum ukončení: 30.12.1998
- datum zapsání do katastru nemovitostí: 10.2.1999
- půda na společná zařízení - od státu: 0,30 ha; - od obce: 2,20 ha

Tab. č. 9 - Realizovaná společná zařízení, k.ú. Mukov

| <i>Rok realizace</i> | <i>Název</i> | <i>Kategorie</i> | <i>Typ</i> | <i>Délka [km]</i> | <i>Výměra [ha]</i> | <i>Náklady realizace [mil. Kč]</i> | <i>Zdroj financování</i> |
|----------------------|----------------|------------------|----------------------|-------------------|--------------------|------------------------------------|--------------------------|
| 1999 | C 2 | zpřístupnění | hlavní polní cesta | 1,095 | | 1,6 | VPS |
| 1999 | C 11 | zpřístupnění | vedlejší polní cesta | 0,354 | | | |
| 1999 | C 14 | zpřístupnění | vedlejší polní cesta | 0,275 | | | |
| 2002 | C 3 | zpřístupnění | hlavní polní cesta | 0,866 | | 1,9 | EU Mze |
| 2002 | C 16 | zpřístupnění | vedlejší polní cesta | 0,069 | | 0,3 | VPS |
| 2005 | C 14 - 2. část | zpřístupnění | vedlejší polní cesta | 0,131 | | 0,3 | VPS |

Zdroj: Krajský pozemkový úřad pro Ústecký kraj, pobočka Teplice, 2013; úprava: autor, 2014

5.3.7 Razice

Kraj: Ústecký Okres: Teplice Obec: Hrobčice

Katastrální území: **Razice**

Výměra katastrálního území: 403,79 ha

- z toho zemědělská půda: 306,81 ha - z toho orná půda: 282,54 ha

- z toho ovocný sad: 5,04 ha
- z toho travní porost: 14,81 ha

- z toho lesní pozemky: 21,25 ha

Pozemková úprava: **Komplexní pozemkové úpravy v k.ú. Razice**

- důvod zahájení: hlavní impulz od obce/vlastní iniciativa pozemkového úřadu
- datum zahájení: 2.5.2003; datum ukončení: 7.2.2007
- datum zapsání do katastru nemovitostí: 28.2.2007
- půda na společná zařízení - od státu: 9,00 ha; - od obce: 2,00 ha

Tab. č. 10 - Realizovaná společná zařízení, k.ú. Razice

| <i>Rok realizace</i> | <i>Název</i> | <i>Kategorie</i> | <i>Typ</i> | <i>Délka [km]</i> | <i>Výměra [ha]</i> | <i>Náklady realizace [mil. Kč]</i> | <i>Zdroj financování</i> |
|----------------------|--------------|------------------|----------------------|-------------------|--------------------|------------------------------------|--------------------------|
| 2012 | HPC 5 | zpřístupnění | hlavní polní cesta | 0,647 | | 5,8 | EU Mze |
| 2012 | VPC 2 | zpřístupnění | vedlejší polní cesta | 1,026 | | | |
| 2012 | VPC 7 | zpřístupnění | vedlejší polní cesta | 0,122 | | | |

Zdroj: Krajský pozemkový úřad pro Ústecký kraj, pobočka Teplice, 2013; úprava: autor, 2014

5.3.8 Tvrdín

Kraj: Ústecký Okres: Teplice Obec: Hrobčice

Katastrální území: **Tvrdín**

Výměra katastrálního území: 225,59 ha

- z toho zemědělská půda: 143,55 ha - z toho orná půda: 124,36 ha
 - z toho ovocný sad: 0,28 ha
 - z toho travní porost: 16,91 ha
- z toho lesní pozemky: 53,18 ha

Pozemková úprava: **Komplexní pozemkové úpravy v k.ú. Tvrdín**

- důvod zahájení: hlavní impulz od obce
- datum zahájení: 7.1.2000; datum ukončení: 7.4.2005
- datum zapsání do katastru nemovitostí: 22.4.2005
- půda na společná zařízení - od státu: 6,30 ha; - od obce: 0,20 ha

Tab. č. 11 - Realizovaná společná zařízení, k.ú. Tvrdín

| <i>Rok realizace</i> | <i>Název</i> | <i>Kategorie</i> | <i>Typ</i> | <i>Délka [km]</i> | <i>Výměra [ha]</i> | <i>Náklady realizace [mil. Kč]</i> | <i>Zdroj financování</i> |
|----------------------|--------------|------------------|--------------------|-------------------|--------------------|------------------------------------|--------------------------|
| 2001 | C 1 | zpřístupnění | hlavní polní cesta | 2,876 | | 5,9 | EU Mze |

Zdroj: Krajský pozemkový úřad pro Ústecký kraj, pobočka Teplice, 2013; úprava: autor, 2014

5.3.9 Žalany

Kraj: Ústecký Okres: Teplice Obec: Žalany

Katastrální území: **Žalany**

Výměra katastrálního území: 634,78 ha

- z toho zemědělská půda: 378,07 ha - z toho orná půda: 302,91 ha
 - z toho ovocný sad: 19,60 ha
 - z toho travní porost: 36,14 ha
- z toho lesní pozemky: 157,61 ha

Pozemková úprava: **Komplexní pozemkové úpravy v k.ú. Žalany**

- důvod zahájení: hlavní impulz od obce/scelení a zpřístupnění pozemků
- datum zahájení: 14.12.2000; datum ukončení: 30.4.2008
- datum zapsání do katastru nemovitostí: 31.5.2008
- půda na společná zařízení - od státu: 9,00 ha; - od obce: 4,00 ha

Tab. č. 12 - Realizovaná společná zařízení, k.ú. Žalany

| <i>Rok realizace</i> | <i>Název</i> | <i>Kategorie</i> | <i>Typ</i> | <i>Délka [km]</i> | <i>Výměra [ha]</i> | <i>Náklady realizace [mil. Kč]</i> | <i>Zdroj financování</i> |
|----------------------|--------------|------------------|--------------------|-------------------|--------------------|------------------------------------|--------------------------|
| 2012 | HPC 10 | zpřístupnění | hlavní polní cesta | 0,374 | | 1,5 | VPS |

Zdroj: Krajský pozemkový úřad pro Ústecký kraj, pobočka Teplice, 2013; úprava: autor, 2014

5.3.10 Žichov

Kraj: Ústecký Okres: Teplice Obec: Měrunice

Katastrální území: **Žichov**

Výměra katastrálního území: 356,65 ha

- z toho zemědělská půda: 237,19 ha - z toho orná půda: 212,19 ha
 - z toho ovocný sad: 2,19 ha
 - z toho travní porost: 22,16 ha
- z toho lesní pozemky: 57,42 ha

Pozemková úprava: **Komplexní pozemkové úpravy v k.ú. Žichov**

- důvod zahájení: hlavní impulz od obce/scelení a zpřístupnění pozemků/
vlastní iniciativa pozemkového úřadu
- datum zahájení: 6.2.1996; datum ukončení: 18.2.2000
- datum zapsání do katastru nemovitostí: 14.3.2000
- půda na společná zařízení - od státu: 4,00 ha; - od obce: 1,40 ha

Tab. č. 13 - Realizovaná společná zařízení, k.ú. Žichov

| <i>Rok realizace</i> | <i>Název</i> | <i>Kategorie</i> | <i>Typ</i> | <i>Délka [km]</i> | <i>Výměra [ha]</i> | <i>Náklady realizace [mil. Kč]</i> | <i>Zdroj financování</i> |
|----------------------|--------------|------------------|----------------------|-------------------|--------------------|------------------------------------|--------------------------|
| 2001 | HPC 1 | zpřístupnění | hlavní polní cesta | 0,879 | | 1,2 | VPS |
| 2001 | VPC 6 | zpřístupnění | vedlejší polní cesta | 0,535 | | 1 | VPS |
| 2003 | VPC 1 | zpřístupnění | vedlejší polní cesta | 1,172 | | 4,1 | EU Mze |

Zdroj: Krajský pozemkový úřad pro Ústecký kraj, pobočka Teplice, 2013; úprava: autor, 2014

5.4 Vybraná společná zařízení v okrese Ústí nad Labem

5.4.1 Arnultovice u Lučního Chvojna

Kraj: Ústecký Okres: Ústí nad Labem Obec: Velké Chvojno

Katastrální území: **Arnultovice u Lučního Chvojna**

Výměra katastrálního území: 366,23 ha

- z toho zemědělská půda: 308,46 ha - z toho orná půda: 91,46 ha
- z toho travní porost: 177,20 ha
- z toho lesní pozemky: 38,14 ha

Pozemková úprava: **KPÚ Arnultovice u Lučního Chvojna**

- důvod zahájení: scelení a zpřístupnění pozemků
- datum zahájení: 14.1.2002; datum ukončení: 21.8.2006
- datum zapsání do katastru nemovitostí: 11.9.2006
- půda na společná zařízení - od státu: 11,00 ha; - od obce: 1,00 ha

Tab. č. 14 - Realizovaná společná zařízení, k.ú. Arnultovice u Lučního Chvojna

| <i>Rok realizace</i> | <i>Název</i> | <i>Kategorie</i> | <i>Typ</i> | <i>Délka [km]</i> | <i>Výměra [ha]</i> | <i>Náklady realizace [mil. Kč]</i> | <i>Zdroj financování</i> |
|----------------------|--------------|------------------|----------------------|-------------------|--------------------|------------------------------------|--------------------------|
| 2011 | HPC 1 | zpřístupnění | hlavní polní cesta | 1,345 | | 4,1 | EU Mze |
| 2011 | HPC 2 | zpřístupnění | hlavní polní cesta | 1,919 | | 3,9 | EU Mze |
| 2011 | HPC 3 | zpřístupnění | hlavní polní cesta | 1,538 | | 2,8 | EU Mze |
| 2011 | VPC 1 | zpřístupnění | vedlejší polní cesta | 0,233 | | 0,6 | EU Mze |

Zdroj: Krajský pozemkový úřad pro Ústecký kraj, pobočka Ústí nad Labem, 2013; úprava: autor, 2014

5.4.2 Babiny II

Kraj: Ústecký Okres: Ústí nad Labem Obec: Homole u Panny

Katastrální území: **Babiny II**

Výměra katastrálního území: 160,00 ha

- z toho zemědělská půda: 68,14 ha - z toho orná půda: 0,64 ha
- z toho travní porost: 64,49 ha
- z toho lesní pozemky: 82,01 ha
- z toho vodní plochy: 0,47 ha

Pozemková úprava: **90 JPÚ005 JPÚ Babiny II**

- důvod zahájení: realizace protierozních opatření/realizace protipovodňových opatření/scelení a zpřístupnění pozemků
- datum zahájení: 2.9.1996; datum ukončení: 10.7.1998
- datum zapsání do katastru nemovitostí: 4.8.1998
- půda na společná zařízení - od státu: 1,00 ha; - od obce: 3,00 ha

Tab. č. 15 - Realizovaná společná zařízení, k.ú. Babiny II

| <i>Rok realizace</i> | <i>Název</i> | <i>Kategorie</i> | <i>Typ</i> | <i>Délka [km]</i> | <i>Výměra [ha]</i> | <i>Náklady realizace [mil. Kč]</i> | <i>Zdroj financování</i> |
|----------------------|---------------------------|--------------------------------|---------------------------|-------------------|--------------------|------------------------------------|--------------------------|
| 2003 | Průtočný rybník Babiny II | vodohospodářské protipovodňové | malá vodní nádrž (rybník) | | 0,47 | 2,3 | VPS |

Zdroj: Krajský pozemkový úřad pro Ústecký kraj, pobočka Ústí nad Labem, 2013; úprava: autor, 2014

5.4.3 Dubice nad Labem

Kraj: Ústecký Okres: Ústí nad Labem Obec: Řehlovice

Katastrální území: **Dubice nad Labem**

Výměra katastrálního území: 246,58 ha

- z toho zemědělská půda: 160,57 ha - z toho orná půda: 132,64 ha
- z toho ovocný sad: 5,84 ha
- z toho travní porost: 17,39 ha
- z toho lesní pozemky: 34,79 ha

Pozemková úprava: **1871 JPÚ006 JPÚ Dubice**

- důvod zahájení: hlavní impulz od obce
- datum zahájení: 2.6.1997; datum ukončení: 19.12.2003
- datum zapsání do katastru nemovitostí: 7.1.2004
- půda na společná zařízení - od státu: 3,00 ha; - od obce: 2,00 ha

Tab. č. 16 - Realizovaná společná zařízení, k.ú. Dubice nad Labem

| <i>Rok realizace</i> | <i>Název</i> | <i>Kategorie</i> | <i>Typ</i> | <i>Délka [km]</i> | <i>Výměra [ha]</i> | <i>Náklady realizace [mil. Kč]</i> | <i>Zdroj financování</i> |
|----------------------|--------------|------------------|----------------------|-------------------|--------------------|------------------------------------|--------------------------|
| 2004 | LV 1 - C | zpřístupnění | hlavní polní cesta | 0,708 | | 2,5 | VPS |
| 2004 | LV 1 - C | protierozní | průleh zasakovací | | 0,67 | 0,4 | VPS |
| 2006 | LV 1 - E | zpřístupnění | hlavní polní cesta | 0,583 | | 1,4 | VPS |
| 2009 | LV 1 - S1 | zpřístupnění | hlavní polní cesta | 1,026 | | 3,4 | EU Mze |
| 2009 | LV 1 - W | zpřístupnění | vedlejší polní cesta | 0,447 | | 1,7 | EU Mze |
| 2009 | LV 1 - X | zpřístupnění | vedlejší polní cesta | 0,447 | | 1,4 | EU Mze |

Zdroj: Krajský pozemkový úřad pro Ústecký kraj, pobočka Ústí nad Labem, 2013; úprava: autor, 2014

5.4.4 Žežice u Chuderova

Kraj: Ústecký Okres: Ústí nad Labem Obec: Chuderov

Katastrální území: **Žežice u Chuderova**

Výměra katastrálního území: 466,88 ha

- z toho zemědělská půda: 242,87 ha - z toho orná půda: 118,96 ha
 - z toho ovocný sad: 0,33 ha
 - z toho travní porost: 118,68 ha
- z toho lesní pozemky: 190,04 ha

Pozemková úprava: **1705 JPÚ009 JPÚ ŽEŽICE**

- důvod zahájení: scelení a zpřístupnění pozemků
- datum zahájení: 6.1.1998; datum ukončení: 21.1.2004
- datum zapsání do katastru nemovitostí: 10.2.2004
- půda na společná zařízení - od státu: 1,00 ha; - od obce: 0 ha

Tab. č. 17 - Realizovaná společná zařízení, k.ú. Žežice u Chuderova

| <i>Rok realizace</i> | <i>Název</i> | <i>Kategorie</i> | <i>Typ</i> | <i>Délka [km]</i> | <i>Výměra [ha]</i> | <i>Náklady realizace [mil. Kč]</i> | <i>Zdroj financování</i> |
|----------------------|---------------------------------|------------------|--------------------|-------------------|--------------------|------------------------------------|--------------------------|
| 2003 | Obnova přístupové cesty do lesa | zpřístupnění | hlavní polní cesta | 0,545 | | 2,1 | VPS |

Zdroj: Krajský pozemkový úřad pro Ústecký kraj, pobočka Ústí nad Labem, 2013; úprava: autor, 2014

6. Zhodnocení výsledků

6.1 Struktura vybraných realizovaných společných zařízení dle jejich kategorie

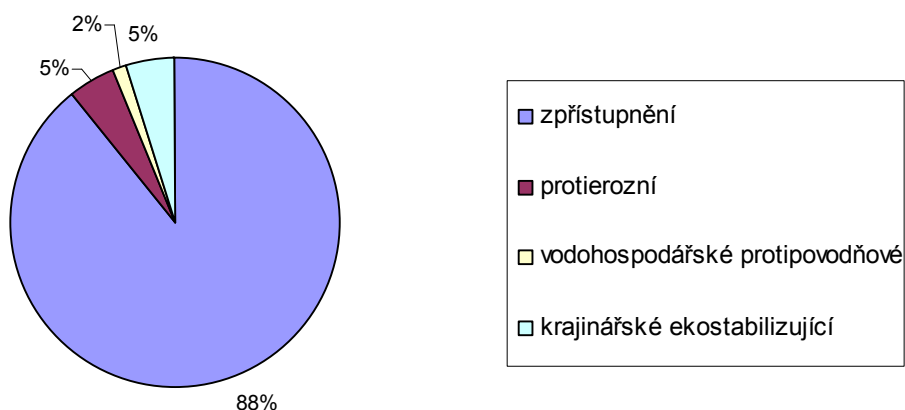
Zdokumentováno bylo celkem 65 vybraných společných zařízení realizovaných na území 17 katastrálních území v okresech Česká Lípa, Liberec, Teplice a Ústí nad Labem.

Tab. č. 18 - Počet vybraných realizovaných společných zařízení dle jednotlivých kategorií - okres Česká Lípa, Liberec, Teplice a Ústí nad Labem

| Kategorie SZ | zpřístupnění | protierozní | vodohospodářské protipovodňové | krajinářské ekostabilizující |
|--------------|--------------|-------------|--------------------------------|------------------------------|
| Počet SZ | 58 | 3 | 1 | 3 |

Zdroj: Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj, pobočka Česká Lípa, a Krajský pozemkový úřad pro Ústecký kraj, pobočky Teplice a Ústí nad Labem, 2013; úprava: autor, 2014

Obr. č. 4 - Grafické znázornění procentuálního zastoupení vybraných realizovaných společných zařízení dle jednotlivých kategorií - okres Česká Lípa, Liberec, Teplice a Ústí nad Labem



Zdroj: Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj, pobočka Česká Lípa, a Krajský pozemkový úřad pro Ústecký kraj, pobočky Teplice a Ústí nad Labem, 2013; úprava: autor, 2014

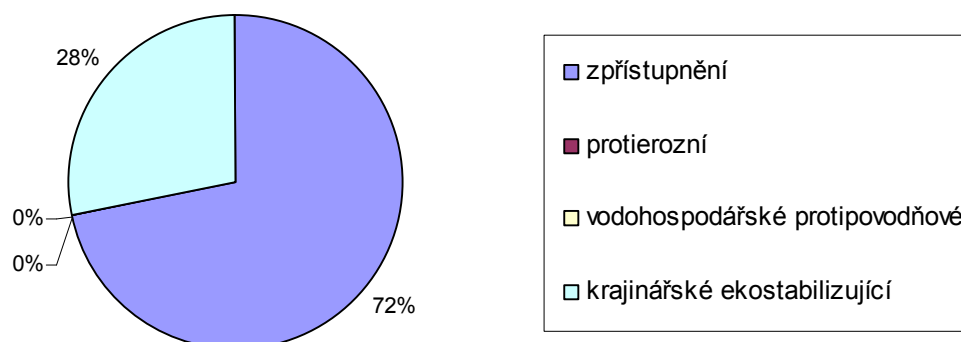
Pro porovnání jsou dále uvedeny údaje o struktuře realizovaných společných zařízení dle jednotlivých kategorií ve vybraných katastrálních území v okresech Kolín a Kutná Hora ve Středočeském kraji.

Tab. č. 19 - Počet realizovaných společných zařízení dle jednotlivých kategorií - okres Kolín

| Kategorie SZ | zpřístupnění | protierozní | vodohospodářské protipovodňové | krajinářské ekostabilizující |
|--------------|--------------|-------------|--------------------------------|------------------------------|
| Počet SZ | 63 | 0 | 0 | 25 |

Zdroj: Krajský pozemkový úřad pro Středočeský kraj - pobočka Kolín, 2013; úprava: autor, 2014

Obr. č. 5 - Grafické znázornění procentuálního zastoupení realizovaných společných zařízení dle jednotlivých kategorií - okres Kolín



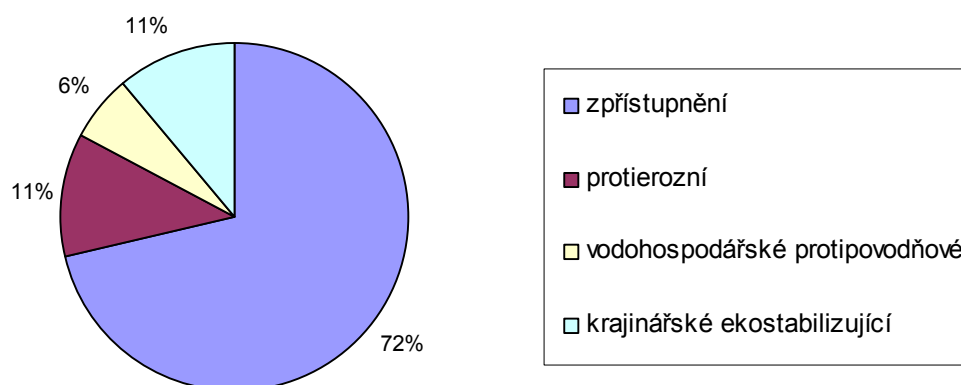
Zdroj: Autor, 2014

Tab. č. 20 - Počet realizovaných společných zařízení dle jednotlivých kategorií - okres Kutná Hora

| Kategorie SZ | zpřístupnění | protierozní | vodohospodářské protipovodňové | krajinářské ekostabilizující |
|--------------|--------------|-------------|--------------------------------|------------------------------|
| Počet SZ | 70 | 11 | 6 | 11 |

Zdroj: Krajský pozemkový úřad pro Středočeský kraj - pobočka Kutná Hora, 2013; úprava: autor, 2014

Obr. č. 6 - Grafické znázornění procentuálního zastoupení realizovaných společných zařízení dle jednotlivých kategorií - okres Kutná Hora



Zdroj: Krajský pozemkový úřad pro Středočeský kraj - pobočka Kutná Hora, 2013; úprava: autor, 2014

6.2 Struktura financování vybraných realizovaných společných zařízení

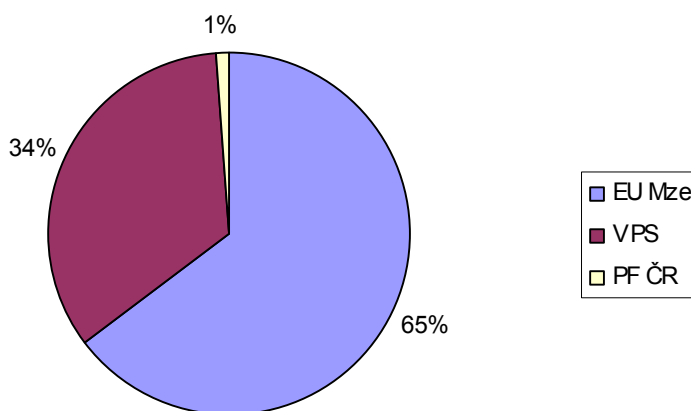
Náklady na realizaci vybraných společných zařízení činily 108,6 mil. Kč. Rozložení finančního krytí dle jejich zdroje a časového období je uvedeno v následující tabulce a grafech.

Tab. č. 22 - Struktura financování vybraných realizovaných společných zařízení v zájmovém území dle zdroje finančního krytí v jednotlivých letech období od roku 1999 do roku 2012 v mil. Kč

| Rok realizace | Zdroj financování | | | Celkem za rok |
|---------------------|-------------------|-----|-------|---------------|
| | EU Mze | VPS | PF ČR | |
| 1999 | 0 | 1,6 | 0 | 1,6 |
| 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2001 | 0 | 8,1 | 0 | 8,1 |
| 2002 | 1,9 | 4,4 | 0 | 4,4 |
| 2003 | 4,1 | 4,5 | 0 | 4,5 |
| 2004 | 0 | 7,2 | 0 | 7,2 |
| 2005 | 0 | 2,7 | 0 | 2,7 |
| 2006 | 5,9 | 1,4 | 0 | 1,4 |
| 2007 | 19,9 | 0 | 0 | 0 |
| 2008 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2009 | 6,5 | 0 | 0 | 0 |
| 2010 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2011 | 16,9 | 5,6 | 0 | 5,6 |
| 2012 | 15,1 | 1,5 | 1,3 | 2,8 |
| <i>Celkem zdroj</i> | 70,3 | 37 | 1,3 | 108,6 |

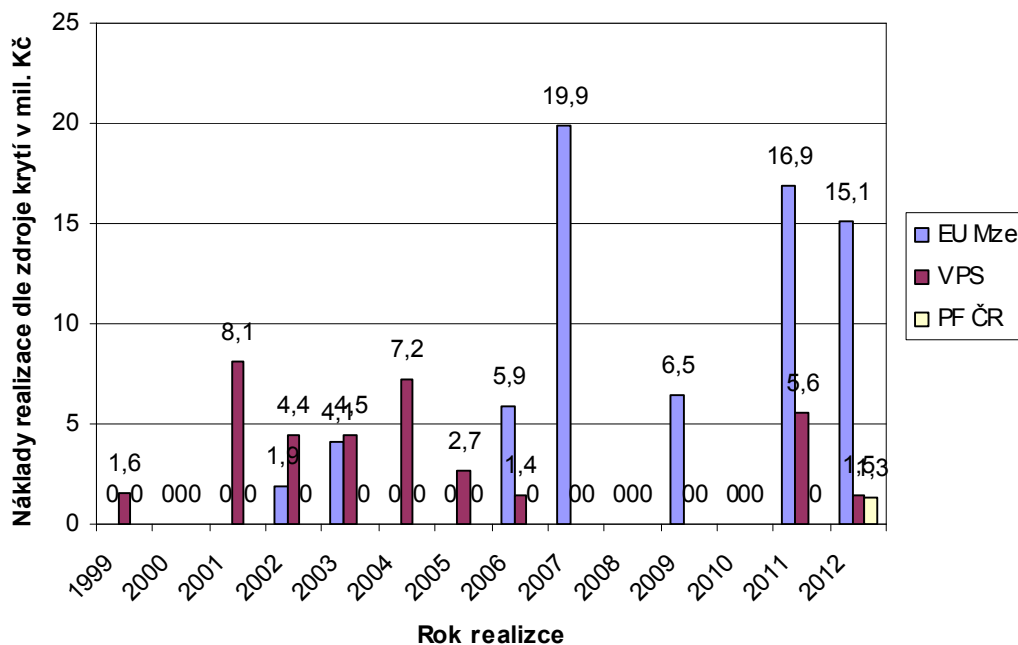
Zdroj: Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj, pobočka Česká Lípa, a Krajský pozemkový úřad pro Ústecký kraj, pobočky Teplice a Ústí nad Labem, 2013; úprava: autor, 2014

Obr. č. 7 - Grafické znázornění procentuálního rozdělení finančních prostředků krytí realizace vybraných společných zařízení dle zdroje financování



Zdroj: Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj, pobočka Česká Lípa, a Krajský pozemkový úřad pro Ústecký kraj, pobočky Teplice a Ústí nad Labem, 2013; úprava: autor, 2014

Obr. č. 8 - Grafické znázornění výše finančních prostředků krytí realizace vybraných společných zařízení v zájmovém území dle zdroje financování v jednotlivých letech období od roku 1999 do roku 2012



Zdroj: Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj, pobočka Česká Lípa, a Krajský pozemkový úřad pro Ústecký kraj, pobočky Teplice a Ústí nad Labem, 2013; úprava: autor, 2014

6.3 Vybraná společná zařízení kategorie zpřístupnění

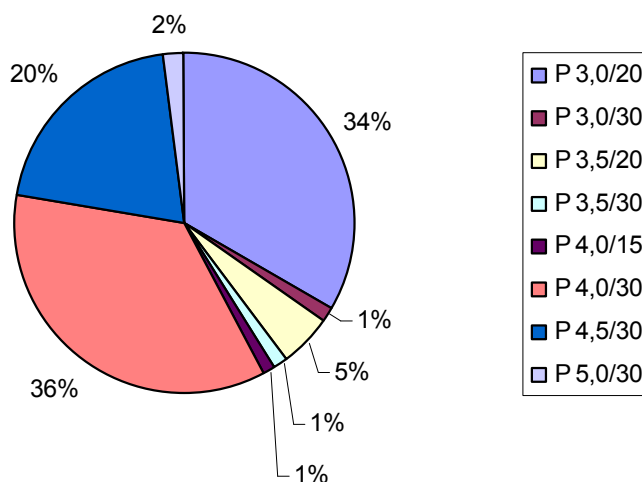
V kategorii zpřístupnění bylo v rámci vybraných společných zařízení vybudováno celkem 58 polních cest o celkové délce 40,664 km. Z tohoto počtu bylo 27 polních cest o celkové délce 25,060 km realizováno jako hlavní polní cesty a 31 polních cest o celkové délce 15,604 km jako vedlejší polní cesty. Celkové náklady na realizaci polních cest činily 103,8 mil. Kč.

Tab. č. 23 - Celkové délky realizovaných polních cest v zájmovém území v návrhových kategoriích dle normy ČSN 73 6109 Projektování polních cest

| Návrhová kategorie | P 3,0/20 | P 3,0/30 | P 3,5/20 | P 3,5/30 | P 4,0/15 | P 4,0/30 | P 4,5/30 | P 5,0/30 |
|--------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Celková délka v km | 13,607 | 0,568 | 1,961 | 0,545 | 0,528 | 14,318 | 8,321 | 0,816 |

Zdroj: Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj, pobočka Česká Lípa, a Krajský pozemkový úřad pro Ústecký kraj, pobočky Teplice a Ústí nad Labem, 2013; úprava: autor, 2014

Obr. č. 9 - Grafické znázornění procentuálního rozdělení celkové délky realizovaných polních cest v zájmovém území podle návrhových kategoriích dle normy ČSN 73 6109 Projektování polních cest



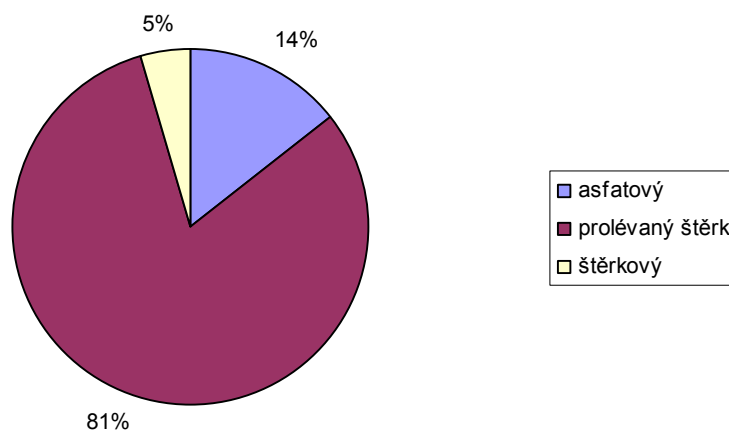
Zdroj: Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj, pobočka Česká Lípa, a Krajský pozemkový úřad pro Ústecký kraj, pobočky Teplice a Ústí nad Labem, 2013; úprava: autor, 2014

Tab. č. 24 - Celkové délky realizovaných polních cest v zájmovém území podle provedení typu povrchu vozovky

| Typ povrchu | asfaltový | prolévaný štěrtek | štěrkový |
|--------------------|-----------|-------------------|----------|
| Celková délka v km | 5,820 | 32,995 | 1,849 |

Zdroj: Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj, pobočka Česká Lípa, a Krajský pozemkový úřad pro Ústecký kraj, pobočky Teplice a Ústí nad Labem, 2013; úprava: autor, 2014

Obr. č. 10 - Grafické znázornění procentuálního rozdělení celkové délky realizovaných polních cest v zájmovém území podle typu povrchu vozovky



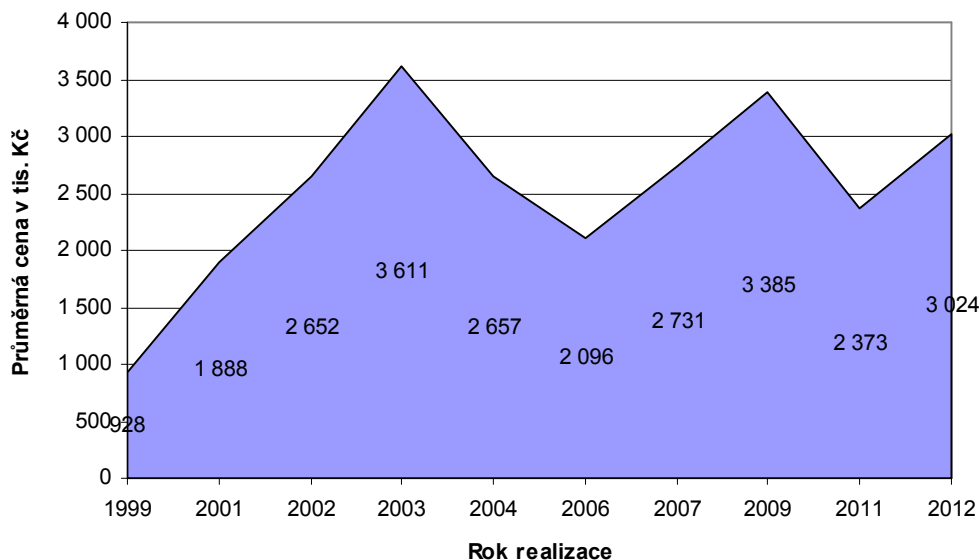
Zdroj: Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj, pobočka Česká Lípa, a Krajský pozemkový úřad pro Ústecký kraj, pobočky Teplice a Ústí nad Labem, 2013; úprava: autor, 2014

Tab. č. 25 - Náklady na realizaci běžného km polních cest v zájmovém území v jednotlivých letech období od roku 1999 do roku 2012

| Rok realizace | Náklady na realizaci v tis. Kč | Realizované km | Náklady na realizaci 1 km v tis. Kč |
|---------------|--------------------------------|----------------|-------------------------------------|
| 1999 | 1 600 | 1,724 | 928 |
| 2001 | 8 100 | 4,290 | 1 888 |
| 2002 | 6 300 | 2,376 | 2 652 |
| 2003 | 6 200 | 1,717 | 3 611 |
| 2004 | 5 700 | 2,145 | 2 657 |
| 2006 | 7 300 | 3,482 | 2 096 |
| 2007 | 19 900 | 7,287 | 2 731 |
| 2009 | 6 500 | 1,920 | 3 385 |
| 2011 | 22 500 | 9,482 | 2 373 |
| 2012 | 17 900 | 5,920 | 3 024 |
| Celkem | 102 000 | 40,343 | 2 528 |

Zdroj: Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj, pobočka Česká Lípa, a Krajský pozemkový úřad pro Ústecký kraj, pobočky Teplice a Ústí nad Labem, 2013; úprava: autor, 2014

Obr. č. 11 - Grafické znázornění vývoje průměrných nákladů na realizaci běžného km polních cest v zájmovém území v jednotlivých letech období od roku 1999 do roku 2012



Zdroj: Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj, pobočka Česká Lípa, a Krajský pozemkový úřad pro Ústecký kraj, pobočky Teplice a Ústí nad Labem, 2013; úprava: autor, 2014

Při určení průměrné ceny za běžný km realizovaných cest nebyla do výpočtu zahrnuta realizace polní cesty PCV 18 v k.ú. Lvová, okres Liberec, neboť výstavba této cesty v sobě zahrnovala i zbudování finančně nákladného mostku a inundační propusti na Kněžickém potoce, čímž by došlo ke zkreslení průměrné ceny za běžný km. Zahrnuty nebyly ani roky 2000, 2008 a 2010, během nichž nebyly žádné polní cesty realizovány.

6.4 Zhodnocení z hlediska účelnosti a provedení realizace

Po zdokumentování vybraných společných zařízení lze konstatovat, že vybraná společná zařízení byla v zásadě realizována v souladu s projektovou dokumentací. V několika případech sice došlo, především u polních cest, k vynechání či změně polohy doprovodného zařízení, to však nemělo vliv na zachování jejich účelu. V několika případech by bylo možné diskutovat nad vhodným umístěním sjezdů z polních cest na jednotlivé pozemky, kdy vybudované sjezdy nejsou využívány a místo nich vznikly v průběhu užívání „divoké“ sjezdy. Ani v tomto případě to však nic nemění na faktu, že vybudovaná cesta svůj účel plní a pozemek zpřístupňuje. Všechny cesty jsou využívány místními zemědělci, obyvateli obcí, příp. dalšími uživateli. Výjimkou je tak pouze případ krátké odbočky C 1 - 1

z polní cesty C 1, k.ú. Hrobčice, okres Teplice, která není využívána a je v současné době zcela zarostlá vegetací a nepoužitelná. Z hlediska kvality realizace a provádění následné péče také nebyly zaznamenány závažné závady většího rozsahu. Pouze u nejstarších realizací, polních cest C 2, C 11 a C14 v k.ú. Mukov, okres Teplice, vybudovaných v roce 1999, bylo zjištěno rozsáhlejší poškození povrchu polních hloubkovou korozí krytu vozovky v exponovaných místech s většími podélnými sklony.

7. Diskuse

Z porovnání struktury vybraných společných zařízení podle jednotlivých kategorií realizovaných v okresech Česká Lípa, Liberec, Teplice a Ústí nad Labem (tab. č. 18, obr. č. 4) je patrné, že v zájmových územích je oproti okresům Kolín (tab. č. 19, obr. 5) a Kutná Hora (tab. č. 20, obr. č. 6) výrazně větší podíl realizovaných společných zařízení kategorie zpřístupnění na úkor zbývajících kategorií. Tento rozdíl lze vysvětlit charakterem dotčených území. Okresy Česká Lípa, Liberec, Teplice a Ústí nad Labem jsou okresy pohraničními, rozkládajícími se v členitém reliéfu, kdežto okresy Kolín a Kutná Hora se nachází zcela nebo zčásti ve vnitrozemské Polabské nížině s rovinným nebo mírně členitým reliéfem. V zájmových pohraničních okresech zemědělská půda zaujímá od 34 % do 47 % rozlohy jednotlivých okresů, lesy pak 31 % až 47 % rozlohy. Oproti tomu podíl zemědělské půdy na celkové rozloze činí u okresu Kutná Hora přes 65 %, u okresu Kolín dokonce 75 %. Podíl plochy lesu je oproti tomu v těchto územích 24 % v případě okresu Kutná Hora a jen 13 % v případě okresu Kolín (ČSÚ, 2012c; ČSÚ, 2012d). Charakter krajiny v pohraničí, s větším podílem ploch lesů, mezí a remízků tak vytváří ekologicky stabilnější krajinu, méně ohroženou půdní erozí a lepšími hydrologickými poměry, nevyžadující realizaci tolika příslušných opatření, jak je tomu například v případě okresu Kolín s rozsáhlými zemědělskými plochami, kde podíl realizovaných společných zařízení kategorie krajinářské/ekostabilizující činí 28 % oproti 5 % v zájmových územích.

Náklady na realizaci vybraných společných zařízení v zájmovém území činily 108,6 mil. Kč. Financování realizace bylo kryto z národních i evropských zdrojů (tab. č. 22, obr. č. 7). V letech 1999 až 2001 bylo financování realizace společných zařízení kryto pouze z národních prostředků. Evropské zdroje se uplatnily až v období po roce 2001 v době kandidatury České republiky na vstup do Evropské unie a zejména pak po vstupu do Evropské unie, kdy evropské zdroje zcela převážily nad zdroji národními (tab. č. 23, obr. č. 8), což zcela odpovídá současnému trendu ve financování pozemkových úprav, kdy národní zdroje kryjí především návrhy pozemkových úprav, kdežto evropské dotační zdroje pokrývají náklady jejich realizace (Váchal a kol., 2011).

Zcela dominantní postavení v realizovaných opatřeních zaujímají opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků, které čítá 58 (88 %) realizovaných společných zařízení z celkového počtu 65 vybraných zařízení (tab. č. 18, obr. č. 4). Z toho bylo 27 polních cest realizováno jako hlavní polní cesty a 31 polních cest jako vedlejší

polní cesty. Nejčastějšími návrhovými kategoriemi u vybudovaných cest jsou kategorie P 3,0/20 (34 %), P 4,0/30 (36%) a P 4,5 (20%) (obr. č. 9). Návrhová kategorie P 3,0/20 se pak týká nejen vedlejších, ale i hlavních cest vybudovaných v období od roku 1999 až do roku 2007, realizovaných často bez krajnic, což již neodpovídá doporučením současné normy ČSN 73 6109 Projektování polních cest. Nejčastěji užitým typem povrchu vozovky je prolévaný štěrk použitý u 81 % z celkové délky vystavěných cest (tab. č. 24, obr. č. 10). Nelze však v této souvislosti nezmínit kladné hodnocení obce Velké Chvojno pro použití asfaltového povrchu u výstavby čtyř polních cest při pozemkové úpravě v katastrálním území Arnultovice u Lučního Chvojna, kdy byla technologie úpravy povrchu polních cest změněna oproti původnímu projektu. Původně měla být konstrukce provedena zástřikem asfaltu do kameniva (prolévaný štěrk). Dodavatel však nabídl cenově srovnatelnou, ale kvalitativně vyšší technologii pokládky horkou balenou směsí. Z dosavadního používání se ukazuje, že tato volba byla správná a není potřeba provádět jakékoliv opravy povrchu. Na základě této zkušenosti lze tedy pro návrh a realizaci polních cest doporučit v případě možnosti srovnatelných nákladů realizace použití spíše asfaltového či asfaltocementového povrchu vozovky před povrchem z prolévaného štěrku. Celkové náklady na realizaci polních cest činily 103,8 mil. Kč. Při celkové délce 40,664 km realizovaných cest to činí průměrnou cenu realizace běžného km polní cesty ve výši cca. 2,5 mil. Kč. Od roku 2002 se do té doby narůstající průměrná ceny realizace běžného km polních cest ustálila v rozmezí v cca. od 2,0 do 3,6 mil. Kč (tab. č. 25, obr. č. 11).

S ohledem hlavní účel polních cest lze potvrdit, že realizované cesty tento účel naplňují, zpřístupňují zamýšlené pozemky, propojují obce mezi sebou navzájem i s dalšími místy v krajině a napojují se na silnice, místní komunikace a stávající polní a lesní cesty, omezují dopravní zatížení intravilánu obcí zemědělskou dopravou. Plní i vedlejší funkci, když rozšiřují možnosti pěší turistiky a cykloturistiky. Z osobní zkušenosti autora i jednotlivých obcí lze potvrdit zvýšený pohyb nejen turistů a cyklistů, ale i majitel psů na zbudovaných cestách. Z hlediska kvality provedení oslovené obce v jejichž vlastnictví se všechny polní cesty nacházejí hodnotí jejich provedení spíše kladně, když zatím nebylo třeba vyšších nákladů na následnou péči o tato zařízení, pouze na jejich běžnou údržbu, jako je sekání trávy a údržba zeleně podél cest.

Celkově pak obce ve zpětné vazbě hodnotí vybudovaná společná zařízení, zejména polní cesty, a pozemkové úpravy kladně. Oceňují skutečnost, že jsou financována státem, neboť z obecních prostředků by náklady na jejich realizaci

nebylo možno pokrýt. Pozemkové úpravy a realizovaná společná zařízení odpovídají požadavkům obce a to na základě vzájemné spolupráce obce s pozemkovým úřadem, s kterým společně diskutují nad návrhy pozemkového úřadu a upřednostňují se ty varianty, které jsou nejvíce potřebné. Zároveň by uvítali další realizaci společných zařízení podle plánu společných zařízení u nichž se čeká pouze na přidělení finančních prostředků ze státního rozpočtu či dotací, případně i provedení pozemkových úprav na katastrálních územích v jejich správním obvodu, ve kterých doposud uskutečněny nebyly.

8. Závěr

Hlavním cílem této bakalářské práce bylo doplnění databáze Katalogu společných zařízení o vybraná realizovaná společná zařízení v rámci pozemkových úprav provedených ve vybraných katastrálních územích nacházejících se v okresech Česká Lípa, Liberec, Teplice a Ústí nad Labem. Zdokumentováno a do Katalogu společných zařízení zaznamenáno bylo celkem 65 vybraných společných zařízení realizovaných na území 17 katastrálních území. Z celkové počtu 65 společných zařízení se jedná o 58 opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků, 3 protierozní opatření pro ochranu půdního fondu, 1 vodohospodářské opatření a 3 opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí a zvýšení ekologické stability. Počet 65 společných zařízení tak představuje 20 % z celkového počtu 324 společných zařízení zachycených ke dni 31.3.2014 v Katalogu společných zařízení a představuje tak hodnotný přínos k tomu, aby se tato databáze stala významnou a užitečnou pomůckou v oboru pozemkových úprav.

Vedlejším výsledkem práce pak bylo zhodnocení vybraných společných zařízení z hlediska struktury dle jednotlivých kategorií realizovaných zařízení, financování a zhodnocení plnění jejich účelu. Zjištěné poznatky potvrzují, že v rámci realizace společných pozemkových úprav v naprosté převaze dominují opatření ke zpřístupnění pozemků, tvořící v zájmovém území 88 % všech realizovaných zařízení. Potvrdil se i trend zvyšujícího finančního krytí realizace společných zařízení ze zdrojů Evropské unie na úkor národních zdrojů. Z celkových nákladů na realizaci vybraných společných zařízení v období let 1999 a 2012 ve výši 108,6 mil. Kč pocházelo 65 % z evropských a 35 % z národních prostředků. Nedostatečné finanční prostředky jsou v současné době hlavním omezujícím faktorem při realizaci dalších navržených společných zařízení pozemkových úprav. Z hlediska účelnosti vybraných společných zařízení nebylo při jejich dokumentování a zhodnocení zjištěno žádné výrazné pochybení v jejich návrhu. Společná zařízení dle zjištění autora i dle vyjádření jejich uživatelů, tj. především obecních samospráv, plní svůj účel, obzvláště v případě polních cest, které jsou zástupci místních samospráv velice pozitivně hodnoceny.

Návrh a realizace pozemkových úprav včetně společných zařízení tak je a nadále i bude, významným nástrojem rozvoje venkova a krajinného plánování.

9. Seznam použité literatury a zdrojů

Tištěné publikace:

BONFANTI P., FREGONESE A., SIGURA M., 1997: Landscape analysis in areas affected by land consolidation. *Landscape and Urban Planning* 37: 91 - 98.

BRONSTERT A., VOLIMER S., IHRINGER J., 1995: A Review of the Impact of Land Consolidation on Runoff Production and Flooding in Germany. *Phys. Chem. Earth* 20/3-4: 321-329.

CRECENTE R., ALVAREZ C., FRA U., 2002: Economic, social and environmental impact of land consolidation in Galicia. *Land Use Policy* 19: 135–147.

ČSN 73 6109. Projektování polních cest. Praha, Úřad pro technickou normalizaci a státní zkušebnictví, 2013, 34 s.

DOLEŽAL P., PAVLÍK M., STRÍTECKÝ L., DUMBROVSKÝ M., MARTÉNEK J., 2010: Metodický návod k provádění pozemkových úprav. Ministerstvo zemědělství – Ústřední pozemkový úřad, Praha, 170 s.

DUMBROVSKÝ M., 2004: Pozemkové úpravy. Vysoké učení technické v Brně - stavební fakulta, CERM, Brno, 263 s.

CHARTIN C., EVRARD O., SALVADOR-BLANES S., HINSCHBERGER F., VAN OOST K., LEFÉVRE I., DAROUSSIN J., MACAIRE J., 2013: Quantifying and modelling the impact of land consolidation and field borders on soil redistribution in agricultural landscapes (1954–2009). *Catena* 110: 184 - 195.

MAZÍN V., VÁCHAL J., KVÍTEK T., 2007: Postupy a činnosti při projektování pozemkových úprav. Českomoravská komora pozemkových úprav, Středočeská pobočka Praha a Jihočeská universita v Českých Budějovicích - zemědělská fakulta, katedra pozemkových úprav, Praha, 192 s.

MIRANDA D., CRECENTE R., ALVAREZ M. F., 2006: Land consolidation in inland rural Galicia, N.W. Spain, since 1950: An example of the formulation and use of questions, criteria and indicators for evaluation of rural development policies. *Land Use Policy* 23: 511–520.

MZe, 2010: Pozemkové úpravy, 2. aktualizované vydání. Ministerstvo zemědělství ČR, Praha, 28 s.

MZe, 2011: Příručka ochrany proti vodní erozi. Ministerstvo zemědělství ČR, Praha, 58 s.

MZe - ÚPÚ, 2011: Katalog vozovek polních cest, Ministerstvo zemědělství ČR - Ústřední pozemkový úřad, Praha: 62 s.

PAŠAKARNIS G., MALIENE V., 2010: Towards sustainable rural development in Centerl and Eastern Europe: Applying land consolidation. Land Use Policy 27: 545 - 549.

PODHRÁZSKÁ J., TOMAN F., VITÁSKOVÁ J., KOUKALOVÁ M., PIVCOVÁ J., 2006: Projektování pozemkových úprav. Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, Brno, 217 s.

SKLENIČKA P., 2003: Základy krajinného plánování. Naděžda Skleničková, Praha, 321 s.

STŘÍTECKÝ L., DOLEŽAL P., DOUBRAVA D., MARCIÁN F., MARTÉNEK J., PAPOUŠEK J., 2010: Technický standard plánu společných zařízení v pozemkových úpravách. Ministerstvo zemědělství ČR – Ústřední pozemkový úřad, Praha, 69 s.

SKŘIVANOVÁ Z. (ed.), 2012: Společná zařízení v pozemkových úpravách. Ministerstvo zemědělství, 2012, 75 s.

ŠVEHLA F., VAŇOUS M., 1995: Pozemkové úpravy. České vysoké učení technické, Praha, 146 s.

VÁCHAL J., NĚMEC J., HLADÍK J. (eds), 2011: Pozemkové úpravy v České republice. Consult Praha, Praha, 208 s.

VAN HUYLENBROECK G., CASTRO COELHO J., PINTO P., 1996: Evaluation of land consolidation projects (LCPs): A multidisciplinary approach. Journal of Rural Studies 12/3: 297 - 310.

VLASÁK J., BARTOŠKOVÁ K., 2007: Pozemkové úpravy. České vysoké učení technické, Praha, 168 s.

Právní předpisy:

Vyhláška č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění

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

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

Zákon 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, v platném znění

Internetové zdroje:

ČSÚ, 2012a: Charakteristika okresu Teplice. Český statistický úřad, Krajská správa ČSÚ v Ústí nad Labem, Ústí nad Labem, online:

http://www.czso.cz/xu/redakce.nsf/i/charakteristika_okresu_teplice, cit. 1.4.2014.

ČSÚ, 2012b: Charakteristika okresu Ústí nad Labem. Český statistický úřad, Krajská správa ČSÚ v Ústí nad Labem, Ústí nad Labem, online:

http://www.czso.cz/xu/redakce.nsf/i/charakteristika_okresu_usti_nad_labem, cit. 1.4.2014.

ČSÚ, 2012c: Charakteristika okresu Kolín. Český statistický úřad, Krajská správa ČSÚ pro Středočeský kraj, Praha, online:

http://www.czso.cz/xs/redakce.nsf/i/charakteristika_okresu_kolin, cit. 1.4.2014.

ČSÚ, 2012d: Charakteristika okresu Kutná Hora. Český statistický úřad, Krajská správa ČSÚ pro Středočeský kraj, Praha, online:

http://www.czso.cz/xs/redakce.nsf/i/charakteristika_okresu_kutna_hora, cit. 1.4.2014.

ČSÚ, 2014a: Charakteristika okresu Česká Lípa. Český statistický úřad, Krajská správa ČSÚ v Liberci, Liberec, online:

http://www.czso.cz/xl/redakce.nsf/i/charakteristika_okresu_cl, cit. 1.4.2014.

ČSÚ, 2014b: Charakteristika okresu Liberec. Český statistický úřad, Krajská správa ČSÚ v Liberci, Liberec, online:

http://www.czso.cz/xl/redakce.nsf/i/charakteristika_okresu_lb, cit. 1.4.2014.

ČSÚ, 2014c: Vybrané demografické údaje za okres Teplice. Český statistický úřad, Krajská správa ČSÚ v Ústí nad Labem, Ústí nad Labem, online:

[http://www.czso.cz/xu/redakce.nsf/i/vybrane_demograficke_udaje_za_okres_teplice/\\$File/40341335_TP.pdf](http://www.czso.cz/xu/redakce.nsf/i/vybrane_demograficke_udaje_za_okres_teplice/$File/40341335_TP.pdf), cit. 1.4.2014.

ČÚZK, 2014: Nahlížení do katastru nemovitostí. Český úřad zeměměřičský a katastrální, Praha, online: <http://nahlizenidokn.cuzk.cz/>, cit. 23.3.2014.

eAGRI, 2014: Přehled pozemkových úprav, Ministerstvo zemědělství ČR, Praha, online: <http://eagri.cz/public/app/eagriapp/PU/Prehled/>, cit. 23.3.2014

KATALOG SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ POZEMKOVÝCH ÚPRAV, 2010: O společných zařízeních, online: <http://www.la-ma.cz/ksz/o-spolecnych-zarizenich/>, cit. 31.3.2014

KATALOG SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ POZEMKOVÝCH ÚPRAV, 2014: Katalog, online: <http://www.la-ma.cz/ksz/najdi-zarizeni/>, cit. 1.4.2014

SPÚ, 2013b: Co je SPÚ , Státní pozemkový úřad, Praha, online: <http://www.pfcr.cz/spucr/page.aspx?KategorieID=101>, cit. 7.1.2014.

SPÚ, 2013b: Tiskové zprávy - Státní pozemkový úřad úspěšně pokračuje v pozemkových úpravách i přes menší počet finančních zdrojů, Státní pozemkový úřad, Praha, online: <http://www.pfcr.cz/spucr/page.aspx?OdkazyID=1552>, cit. 16.1.2014.

VÚMOP - SOWAC-GIS, 2014: Geoportál SOWAC-GIS - Větrná eroze. Výzkumný ústav meliorací a ochrany půd v.v.i., Praha, online: <http://geoportal.vumop.cz/index.php?projekt=vetrna>, cit. 3.3.2014.

10. Přílohy

Příloha č. 1 - Přehled vybraných společných zařízení vložených do Katalogu společných zařízení - kategorie zpřístupnění

Tab. č. 26 - Přehled společných zařízení - kategorie zpřístupnění

| Katastrální území | Rok realizace | Název | Typ | Délka [km] | Návrhová kategorie polních cest | Typ povrchu polních cest | Náklady realizace [mil. Kč] | Zdroj financování |
|-------------------|---------------|--------------|----------------------|------------|---------------------------------|--------------------------|-----------------------------|-------------------|
| Blíževedly | 2012 | PCV 27 | vedlejší polní cesta | 0,528 | P 4,0/15 | prolévaný štěrk | 1,3 | PF ČR |
| Deštná u Dubé | 2007 | HC 1 | hlavní polní cesta | 0,240 | P 4,0/30 | asfaltový | 2,5 | EU Mze |
| | | | | 0,820 | | štěrkový | | |
| Lvová | 2005 | PCV 18 | vedlejší polní cesta | 0,190 | P 4,0/30 | prolévaný štěrk | 1,5 | VPS |
| Bžany | 2006 | HPC 1 | hlavní polní cesta | 0,688 | P 4,0/30 | prolévaný štěrk | 2,5 | EU Mze |
| Bžany | 2006 | VPC 1 | vedlejší polní cesta | 0,437 | P 4,0/30 | prolévaný štěrk | | |
| Bžany | 2011 | VPC 5 | vedlejší polní cesta | 0,426 | P 3,0/20 | prolévaný štěrk | 5,6 | VPS |
| Bžany | 2011 | VPC 5 - část | vedlejší polní cesta | 0,157 | P 4,0/30 | prolévaný štěrk | | |
| Bžany | 2011 | VPC 6 | vedlejší polní cesta | 0,429 | P 4,0/30 | prolévaný štěrk | | |
| Bžany | 2011 | VPC 7 | vedlejší polní cesta | 0,661 | P 3,0/20 | prolévaný štěrk | | |
| Bžany | 2012 | HPC 3 | hlavní polní cesta | 0,892 | P 4,5/30 | prolévaný štěrk | 5,2 | EU Mze |
| Bžany | 2012 | VPC 3 | vedlejší polní cesta | 0,115 | P 4,0/30 | prolévaný štěrk | | |
| | | | | 0,568 | P 3,0/30 | | | |
| Bžany | 2012 | VPC 4 | vedlejší polní cesta | 0,367 | P 4,5/30 | prolévaný štěrk | | |
| Hrobčice | 2002 | C 3 | vedlejší polní cesta | 1,441 | P 3,0/20 | prolévaný štěrk | 4,1 | VPS |
| Hrobčice | 2004 | C 1 | vedlejší polní cesta | 0,473 | P 3,0/20 | prolévaný štěrk | 1,4 | VPS |
| Lhenice u Bžan | 2006 | C 3 | vedlejší polní cesta | 1,001 | P 4,0/30 | prolévaný štěrk | 3,4 | EU Mze |
| Lhenice u Bžan | 2006 | C 4 | vedlejší polní cesta | 0,373 | P 4,0/30 | prolévaný štěrk | | |
| | | | | 0,400 | | štěrkový | | |
| Lhenice u Bžan | 2011 | C 1 | hlavní polní cesta | 1,419 | P 4,0/30 | prolévaný štěrk | 5,4 | EU Mze |
| Lhenice u Bžan | 2011 | C 2 | hlavní polní cesta | 0,833 | P 4,0/30 | prolévaný štěrk | | |
| Lhenice u Bžan | 2011 | C 5 | hlavní polní cesta | 0,300 | P 4,0/30 | prolévaný štěrk | | |
| Lhenice u Bžan | 2011 | C 8a | hlavní polní cesta | 0,054 | P 4,0/30 | prolévaný štěrk | | |
| Lhenice u Bžan | 2011 | C 9 | hlavní polní cesta | 0,124 | P 4,0/30 | prolévaný štěrk | 4,1 | EU Mze |
| Lhenice u Bžan | 2012 | C 6 | hlavní polní cesta | 0,375 | P 4,5/30 | prolévaný štěrk | | |
| Lhenice u Bžan | 2012 | C 8 | hlavní polní cesta | 0,737 | P 4,5/30 | prolévaný štěrk | | |
| Lhenice u Bžan | 2012 | C 13 | hlavní polní cesta | 0,169 | P 5,0/30 | prolévaný štěrk | | |
| Měrunice | 2004 | VPC 1 | vedlejší polní cesta | 0,964 | P 3,0/20 | prolévaný štěrk | 1,8 | VPS |
| Měrunice | 2007 | HPC 3 | hlavní polní cesta | 1,146 | P 3,0/20 | prolévaný štěrk | 3,5 | EU Mze |
| Měrunice | 2007 | VPC 16 | vedlejší polní cesta | 0,082 | P 3,0/20 | prolévaný štěrk | | |
| Měrunice | 2007 | VPC 17 | vedlejší polní cesta | 0,096 | P 3,0/20 | prolévaný štěrk | | |
| Měrunice | 2007 | HPC 4 | hlavní polní cesta | 1,885 | P 3,0/20 | prolévaný štěrk | 4,8 | EU Mze |
| Měrunice | 2007 | HPC 5 | hlavní polní cesta | 0,977 | P 3,0/20 | prolévaný štěrk | 2,4 | EU Mze |

| <i>Katastrální území</i> | <i>Rok realizace</i> | <i>Název</i> | <i>Typ</i> | <i>Délka [km]</i> | <i>Návrhová kategorie polních cest</i> | <i>Typ povrchu polních cest</i> | <i>Náklady realizace [mil. Kč]</i> | <i>Zdroj financování</i> |
|-------------------------------|----------------------|---------------------------------|----------------------|-------------------|--|---------------------------------|------------------------------------|--------------------------|
| Měrunice | 2007 | VPC 7 | vedlejší polní cesta | 0,099 | P 3,0/20 | prolévaný štěrk | 4,6 | EU Mze |
| Měrunice | 2007 | VPC 8 | vedlejší polní cesta | 1,181 | P 3,0/20 | prolévaný štěrk | | |
| Měrunice | 2007 | VPC 10 | vedlejší polní cesta | 0,761 | P 3,0/20 | prolévaný štěrk | 2,1 | EU Mze |
| Mirošovice | 2011 | VPC 4 | vedlejší polní cesta | 0,044 | P 4,0/30 | prolévaný štěrk | 0,1 | EU Mze |
| Mukov | 1999 | C 2 | hlavní polní cesta | 1,095 | P 3,5/20 | prolévaný štěrk | 1,6 | VPS |
| Mukov | 1999 | C 11 | vedlejší polní cesta | 0,354 | P 3,0/20 | štěrkový | | |
| Mukov | 1999 | C 14 | vedlejší polní cesta | 0,275 | P 3,0/20 | štěrkový | | |
| Mukov | 2002 | C 3 | hlavní polní cesta | 0,866 | P 3,5/20 | prolévaný štěrk | 1,9 | EU Mze |
| Mukov | 2002 | C 16 | vedlejší polní cesta | 0,069 | P 3,0/20 | prolévaný štěrk | 0,3 | VPS |
| Mukov | 2005 | C 14 - 2. část | vedlejší polní cesta | 0,131 | P 3,0/20 | prolévaný štěrk | 0,3 | VPS |
| Razice | 2012 | HPC 5 | hlavní polní cesta | 0,647 | P 5,0/30 | prolévaný štěrk | 5,8 | EU Mze |
| Razice | 2012 | VPC 2 | vedlejší polní cesta | 1,026 | P 4,5/30 | prolévaný štěrk | | |
| Razice | 2012 | VPC 7 | vedlejší polní cesta | 0,122 | P 4,5/30 | prolévaný štěrk | | |
| Tvrdín | 2001 | C 1 | hlavní polní cesta | 2,876 | P 4,0/30 | prolévaný štěrk | 5,9 | EU Mze |
| Žalany | 2012 | HPC 10 | hlavní polní cesta | 0,374 | P 4,0/30 | prolévaný štěrk | 1,5 | VPS |
| Žichov | 2001 | HPC 1 | hlavní polní cesta | 0,879 | P 3,0/20 | prolévaný štěrk | 1,2 | VPS |
| Žichov | 2001 | VPC 6 | vedlejší polní cesta | 0,535 | P 3,0/20 | prolévaný štěrk | 1 | VPS |
| Žichov | 2003 | VPC 1 | vedlejší polní cesta | 1,172 | P 3,0/20 | prolévaný štěrk | 4,1 | EU Mze |
| Arnultovice u Lučního Chvojna | 2011 | HPC 1 | hlavní polní cesta | 1,345 | P 4,5/30 | asfaltový | 4,1 | EU Mze |
| Arnultovice u Lučního Chvojna | 2011 | HPC 2 | hlavní polní cesta | 1,919 | P 4,5/30 | asfaltový | 3,9 | EU Mze |
| Arnultovice u Lučního Chvojna | 2011 | HPC 3 | hlavní polní cesta | 1,538 | P 4,5/30 | asfaltový | 2,8 | EU Mze |
| Arnultovice u Lučního Chvojna | 2011 | VPC 1 | vedlejší polní cesta | 0,233 | P 4,0/30 | asfaltový | 0,6 | EU Mze |
| Dubice nad Labem | 2004 | LV 1 - C | hlavní polní cesta | 0,708 | P 4,0/30 | prolévaný štěrk | 2,5 | VPS |
| Dubice nad Labem | 2006 | LV 1 - E | hlavní polní cesta | 0,583 | P 4,0/30 | prolévaný štěrk | 1,4 | VPS |
| Dubice nad Labem | 2009 | LV 1 - S1 | hlavní polní cesta | 1,026 | P 4,0/30 | prolévaný štěrk | 3,4 | EU Mze |
| Dubice nad Labem | 2009 | LV 1 - W | vedlejší polní cesta | 0,447 | P 4,0/30 | prolévaný štěrk | 1,7 | EU Mze |
| Dubice nad Labem | 2009 | LV 1 - X | vedlejší polní cesta | 0,447 | P 4,0/30 | prolévaný štěrk | 1,4 | EU Mze |
| Žežice u Chuderova | 2003 | Obnova přístupové cesty do lesa | hlavní polní cesta | 0,545 | P 3,5/30 | asfaltový | 2,1 | VPS |

Zdroj: Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj, pobočka Česká Lípa, a Krajský pozemkový úřad pro Ústecký kraj, pobočky Teplice a Ústí nad Labem, 2013; úprava: autor, 2014

Příloha č. 2 - Přehled vybraných společných zařízení do Katalogu společných zařízení - kategorie protierozní

Tab. č. 27 - Přehled společných zařízení - kategorie protierozní

| <i>Katastrální území</i> | <i>Rok realizace</i> | <i>Název</i> | <i>Typ</i> | <i>Výměra [ha]</i> | <i>Náklady realizace [mil. Kč]</i> | <i>Zdroj financování</i> |
|--------------------------|----------------------|---------------------|-------------------|--------------------|------------------------------------|--------------------------|
| Hrobčice | 2003 | Protierozní pás II. | hrázka (mez) | 0,23 | 0,1 | VPS |
| Hrobčice | 2005 | Protierozní pás I. | zasakovací pás | 1,71 | 0,9 | VPS |
| Dubice nad Labem | 2004 | LV 1 - C | průleh zasakovací | 0,67 | 0,4 | VPS |

Zdroj: Krajský pozemkový úřad pro Ústecký kraj, pobočky Teplice a Ústí nad Labem, 2013; úprava: autor, 2014

Příloha č. 3 - Přehled vybraných společných zařízení vložených do Katalogu společných zařízení - kategorie krajinářské/ekostabilizující

Tab. č. 28 - Přehled společných zařízení - kategorie krajinářské/ekostabilizující

| <i>Katastrální území</i> | <i>Rok realizace</i> | <i>Název</i> | <i>Typ</i> | <i>Výměra [ha]</i> | <i>Náklady realizace [mil. Kč]</i> | <i>Zdroj financování</i> |
|--------------------------|----------------------|--------------|---------------|--------------------|------------------------------------|--------------------------|
| Měrunice | 2004 | ÚSES 1 | zeleň ostatní | 0,08 | 1,1 | VPS |
| Měrunice | 2004 | ÚSES 2 | zelený pás | 0,95 | | |
| Měrunice | 2004 | ÚSES 3 | biokoridor | 2,03 | | |

Zdroj: Krajský pozemkový úřad pro Ústecký kraj, pobočka Teplice, 2013; úprava: autor, 2014

Příloha č. 4 - Přehled vybraných společných zařízení vložených do Katalogu společných zařízení - kategorie vodohospodářské/protipovodňové

Tab. č. 29 - Přehled společných zařízení - kategorie vodohospodářské/protipovodňové

| <i>Katastrální území</i> | <i>Rok realizace</i> | <i>Název</i> | <i>Typ</i> | <i>Výměra [ha]</i> | <i>Náklady realizace [mil. Kč]</i> | <i>Zdroj financování</i> |
|--------------------------|----------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------|------------------------------------|--------------------------|
| Babiny II | 2003 | Průtočný rybník Babiny II | malá vodní nádrž (rybník) | 0,47 | 2,3 | VPS |

Zdroj: Krajský pozemkový úřad pro Ústecký kraj, pobočka Ústí nad Labem, 2013; úprava: autor, 2014

**Příloha č. 5 - Příklad vložených údajů do Katalogu společných zařízení -
kategorie zpřístupnění**

Okres: Ústí nad Labem

Katastrální území: Arnultovice u Lučního Chvojna

Pozemková úprava: KPÚ Arnultovice u Lučního Chvojna

Společné zařízení: Polní cesta HPC 1

Kategorie: zpřístupnění

Typ: hlavní polní cesta

Vedlejší kategorie: není

Doprovodné zařízení: dopravní značení, příkop, propustek, sjezd na pozemek, výhybna

Povrch: asfaltový

Financování: EU MZe

Popis: Obnovená stávající cesta na pozemku parc. č. 414, k.ú. Arnultovice u Lučního Chvojna. Polní cesta se v začátku úseku napojuje za obcí Arnultovice na komunikaci III/25374, v konci úseku na stávající polní cestu na hranici katastrálního území. Výškové vedení trasy je uzpůsobeno stávajícímu terénu. Polní cesta je vybudována jako jednopruhová v kategorii P 4,5/30. Jízdní pruh má šíři 3,5 m, po obou stranách je nezpevněná krajnice o šíři 0,50 m. V obloucích o poloměru menším jak 200 m je uplatněno rozšíření. Součástí komunikace jsou tři výhybny o proměnlivé šířce a délce 20 m s náběhy 2 x 6,0 m, resp. 2x 8,0 m, sloužící zároveň jako sjezdy na pozemky. Vybudovány byly oboustranně i další hospodářské sjezdy na okolní pozemky. Délka polní cesty je 1345 m. Konstrukce: na nabídku dodavatele byl se souhlasem objednavatele místo projektovaného prolévaného štěrku proveden asfaltový povrch. Srážková voda je odvedena příčným spádem do nezpevněného pravostranného (ZÚ - km 0,980) a levostranného (km 0,980 - KÚ) příkopu. Příkop je v nejnižších místech převeden příčnými trubními propustky pod polní cestou s vyústěním do vsakovací jámy a přilehlého terénu. Postranní příkopy jsou pod hospodářskými sjezdy převedeny podélnými trubními propustky. Příčné i podélné propustky jsou vybudovány z platového potrubí DN 400. Příčné propustky s betonovými čely, podélné propustky bez nich. Náklady realizace: 4,1 mil. Kč.

Projektant: Valbek, spol. s r.o., Liberec

Dodavatel: SDS EXMOST spol. s r.o., Brno

Datum realizace: 2011

Obr. č. 12 - Celkový pohled na počáteční úsek polní cesty s pravostranným odvodňovacím příkopem - polní cesta HPC 1, k.ú. Arnultovice u Lučního Chvojna



Zdroj: Autor, 2014

Obr. č. 13 - Příčný propustek DN 400 s betonovými čely v km 0,210 - polní cesta HPC 1, k.ú. Arnultovice u Lučního Chvojna



Zdroj: Autor, 2014

Obr. č. 14 - Pravostranná výhybna v km 0,302 - polní cesta HPC 1, k.ú. Arnultovice u Lučního Chvojna



Zdroj: Autor, 2014

**Příloha č. 6 - Příklad vložených údajů do Katalogu společných zařízení -
kategorie protierozní**

Okres: Ústí nad Labem

Katastrální území: Dubice nad Labem

Pozemková úprava: 1871 JPÚ006 JPÚ Dubice

Společné zařízení: Protierozní průleh LV 1 - C

Kategorie: protierozní

Typ: průleh zasakovací

Vedlejší kategorie: krajinářské/ekostabilizující

Doprovodné zařízení: doprovodná zeleň, zelený pás

Povrch: není

Financování: VPS

Popis: Jedná se o zelený pás podél obnovené polní cesty o celkové délce 710,88 m a šířce 4,8 m. Funkcí zeleného pásu je nejenom estetické rozčlenění krajiny, ale zejména úprava větrných a hydrologických poměrů v dané lokalitě. Protierozní průleh byl osázen stromy (lípa, javor, dub, jasan, celkem 81 ks listnatých stromů) a skupinami keřů - remízky (líška, ptačí zob, brslen, svída, celkem 85 ks listnatých keřů). Vysazené dřeviny zpevňují kořenovým systémem protierozní pás a zároveň zmírňují větrnou erozi v rozsáhlém bloku orné půdy. Koruny dřevin rozčleňují rozsáhlou plochu orné půdy a vytvářejí úkryt pro zvěř v krajině. Doplněním stávající travní monokultury mezofilní loukou se zvýšila biodiverzita v krajině. Pás je v místě sjezdů přerušen pro umožnění vjezdu na okolní pozemky. Realizace byla započata v rámci výstavby hlavní polní cesty LV1 - C a dokončena v roce 2009. Náklady realizace: 0,4 mil. Kč.

Projektant: Ing. Ivana Větrovcová, Dubí

Dodavatel: Ing. Michal Simon, Řehlovice

Datum realizace: 2009

Obr. č. 15 - Protierozní průleh LV 1 - C



Zdroj: Autor, 2014

Obr. č. 16 - Protierozní průleh LV 1 - C - hospodářský sjezd situovaný napříč průlehem ze stejnojmenné souběžné polní cesty



Zdroj: Autor, 2014

**Příloha č. 7 - Příklad vložených údajů do Katalogu společných zařízení -
kategorie krajinářské/ekostabilizující**

Okres: Teplice

Katastrální území: Měrunice

Pozemková úprava: Komplexní pozemkové úpravy v k.ú. Měrunice

Společné zařízení: Realizace prvků ÚSES -objekt č. 2 „Mez s ovocnými stromy“

Kategorie: krajinářské/ekostabilizující

Typ: zelený pás

Vedlejší kategorie: protierozní

Doprovodné zařízení: není

Povrch: není

Financování: VPS

Popis: Znovuobnovená travnatá mez s ovocnými stromy a keři, charakteristická pro krajinný ráz v této části CHKO České Středohoří. Při realizaci došlo k odstranění náletových keřů a dřevin do průměru 10 cm a suchých nebo méně vitálních stromů. Náklady realizace: 1,1 mil. Kč (celkem za všechny tři objekty realizované v rámci ÚSES).

Projektant: Ing. VĚTROVCOVÁ IVANA, Dubí

Dodavatel: Stanislav Slavíček, Dubí - Drahůnky

Datum realizace: 2004

Obr. č. 17 - Realizace prvků ÚSES - objekt č. 2 „Mez s ovocnými stromy - (celkový pohled západním směrem)



Zdroj: Autor, 2014

**Příloha č. 8 - Příklad vložených údajů do Katalogu společných zařízení -
kategorie vodohospodářské/protipovodňové**

Okres: Ústí nad Labem

Katastrální území: Babiny II

Pozemková úprava: 90 JPÚ005 JPÚ Babiny II

Společné zařízení: Průtočný rybník Babiny II

Kategorie: vodohospodářské/protipovodňové

Typ: malá vodní nádrž (rybník)

Vedlejší kategorie: krajinářské/ekostabilizující, protierozní

Doprovodné zařízení: není

Povrch: není

Financování: VPS

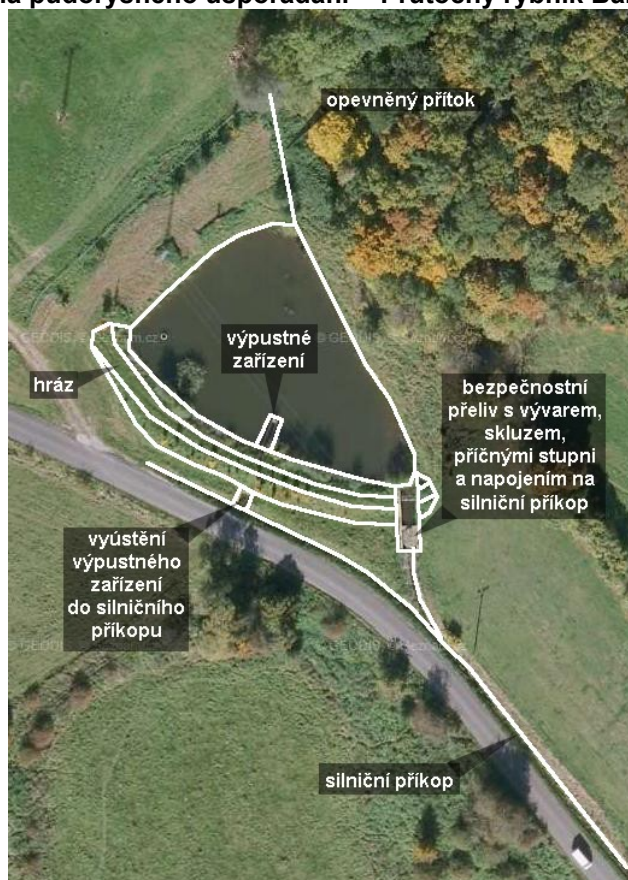
Popis: Rybník je vybudován na pozemcích parc.č. 220/1, 16./2, 219/1, k.ú. Babiny II. Zaplavování větší části původní plochy protékající vodotečí a odtok vody neudržovaným silničním příkopem podél přilehlé státní silnice Sulestice - Homole u Panny, vytvářelo zamokřené území a způsobovalo sesuvy přilehlého svahu a podmáčení tělesa komunikace. Rybník byl vybudován jako průtočná vodní nádrž na pravostranném přítoku bezejmenné vodoteče. Rybníční hráz je sypaná homogenní. K regulaci hladiny a vypouštění slouží požerák s výpustným potrubím DN 500 mm. Pro zajištění bezpečnosti hráze je pro převedení přívalových vod vybudován bezpečnostní přeliv z lomového kamene dimenzovaný pro návrhový průtok $Q_{100} = 1,8 \text{ m}^3/\text{s}$ s délkou předivné hrany 3 m, vývarem a skluzem. Následují tři příčné prahy o výšce 0,3 m. Pro odvedení vody z rybníka (požerákem i bezpečnostním přelivem) je využit stávající silniční příkop o délce 170 m s vybudovaným opevněním svahů i dna z lomového kamene. Také přítok do rybníka je v délce 19 m upraven opevněním koryta. Provozovatelem rybníka je obec Homole u Panny. Technické parametry rybníka: délka hráze 75 m, šířka koruny hráze 3 m, sklon návodního líce 1:3, sklon vzdušného líce 1:2, plocha vodní hladiny při provozní hladině $1\,885 \text{ m}^2$, objem vody při provozní hladině $2\,576 \text{ m}^3$. Náklady realizace: 2,3 mil. Kč.

Projektant: Ing. Jaroslav Rataj, Ústí nad Labem

Dodavatel: LAND spol. s r.o., Ústí nad Labem

Datum realizace: 2003

Obr. č. 18 - Schéma půdorysného uspořádání - Průtočný rybník Babiny II



Zdroj: Krajský pozemkový úřad pro Ústecký kraj, pobočka Ústí nad Labem, 2013; úprava: autor, 2014

Obr. č. 19 - Návodní líc hráže s opevněním, výpustné zařízení (požerák) a kruhová jámka pro odběr požární vody - Průtočný rybník Babiny II



Zdroj: Krajský pozemkový úřad pro Ústecký kraj, pobočka Ústí nad Labem, 2006