

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

Přírodovědecká fakulta

Katedra geografie

Bc. Andrea JAKUBOVÁ

**ANTROPOGENNÍ TVARY RELIÉFU A MÍRA
OVLIVNĚNÍ RELIÉFU ANTROPOGENNÍ
ČINNOSTÍ V POVODÍ DŘEVNICE**

Diplomová práce

Vedoucí práce: doc. RNDr. Irena Smolová, Ph.D.

Olomouc 2016

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci magisterského studia oboru Regionální geografie vypracovala samostatně pod vedením doc. RNDr. Ireny Smolové, Ph.D.

Všechny použité materiály a zdroje jsou citovány s ohledem na vědeckou etiku, autorská práva a zákony na ochranu duševního vlastnictví.

V Olomouci v dubnu 2016

Andrea Jakubová

Děkuji vedoucí diplomové práce, doc. RNDr. Ireně Smolové, Ph.D., za odbornou pomoc, cenné rady a připomínky, které mi byly poskytnuty v průběhu vypracování diplomové práce. Dále bych ráda poděkovala všem institucím a osobám, které mi poskytly podkladové materiály a informace, bez kterých bych nemohla diplomovou práci zhotovit. Rovněž bych chtěla poděkovat rodině a přátelům za podporu a pomoc při vytváření práce.

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI
Přírodovědecká fakulta
Akademický rok: 2015/2016

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

Jméno a příjmení: **Bc. Andrea JAKUBOVÁ**
Osobní číslo: **R140214**
Studijní program: **N1301 Geografie**
Studijní obor: **Regionální geografie**
Název tématu: **Antropogenní tvary reliéfu a míra ovlivnění reliéfu antropogenní činností v povodí Dřevnice**
Zadávací katedra: **Katedra geografie**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Cílem práce je zmapovat nejvýznamnější antropogenní tvary a zhodnotit míru antropogenního ovlivnění reliéfu na území povodí Dřevnice. Autorka zdokumentuje nejvýznamnější antropogenní zásahy realizované v posledních 10 letech v povodí Dřevnice a zhodnotí návrhy dalších zásahů na základě platných územně-plánovacích dokumentů. V rámci povodí bude hlavní pozornost věnována antropogennímu ovlivnění údolní nivy. Při zpracování diplomové práce bude autorka vycházet z rešerše odborné literatury, odborných studií, strategických dokumentů, územně-plánovací dokumentace, analýz leteckých snímků a vlastních inventarizací.

Rozsah grafických prací: **Podle potřeb zadání**
Rozsah pracovní zprávy: **20 000 - 24 000 slov**
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**
Seznam odborné literatury: **viz příloha**

Vedoucí diplomové práce: **doc. RNDr. Irena Smolová, Ph.D.**
Katedra geografie

Datum zadání diplomové práce: **20. října 2015**
Termín odevzdání diplomové práce: **10. dubna 2016**

L.S.

prof. RNDr. Ivo Frébort, CSc., Ph.D.
děkan

doc. RNDr. Zdeněk Szczyrba, Ph.D.
vedoucí katedry

V Olomouci dne 20. října 2015

Příloha zadání diplomové práce

Seznam odborné literatury:

Seznam doporučené literatury:

- Bezvodová, B., Demek, J., Zeman, A. (1985): *Metody kvarterně geologického a geomorfologického výzkumu*. SPN, Praha, 158 s.
- Czudek, T. (1982): *Morfometrická charakteristika sklonově asymetrických údolí vybraných území severní Moravy*. Sborník ČSGS, 87, 4, Academia, Praha, s. 237-250.
- Faměra, M. (2013): *Facie a antropogenní znečištění recentních sedimentů řečiště Dřevnice a středního toku Moravy v úseku Kvasice až Spytihněv*. Disertační práce. Brno: Masarykova univerzita. Dostupné z: <http://is.muni.cz/th/230010/prif_d/>
- Haslam, S. M. (2008): *The Riverscape and the River*. Cambridge: Cambridge University Press, Cambridge, 404 s.
- Chlupáč, I. a kol. (2002): *Geologická minulost České republiky*. Praha: Academia, 436 s.
- Just, T. (2010): *Přírodě blízké úpravy vodních toků v intravilánech a jejich význam v ochraně před povodněmi. Revitalizace sídelního prostředí vodními prvky*. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny, 213 s.
- Kirchner, K. (1988): *Antropogenní reliéf a jeho hodnocení*. Sborník prací Geografického ústavu, 18, Brno: Geografický ústav ČSAV, s. 43 - 50.
- Krampotová, J. (2015): *Proměny industriálních areálů měst na postindustriální - srovnávací studie*. Brno: Masarykova univerzita. Dostupné z: <http://is.muni.cz/th/385469/pedf_m/>.
- Ložek, V. (2003): *Naše nivy v proměnách času*. In: *Ochrana přírody*, 58, s. 101106.
- Rejmanová, L. (2009): *Změny krajinné struktury jejich vliv na proces odtoku v povodí Dřevnice*. Brno: Masarykova univerzita. Dostupné z: <http://is.muni.cz/th/150686/prif_m/>.
- Solarová, L. (2005): *Řeka ve městě - voda mrtvá či živá*. Lednice: MENDELU, 45 s.
- Šafařová, M. (2013): *Změny společenstev fytoENTOSU řeky Dřevnice - hodnocení ekologického stavu v prostoru a čase*. Bakalářská práce. Brno: Masarykova univerzita. Dostupné z: <http://is.muni.cz/th/375958/prif_b/>
- Šerá, B., Elsnerová, M., Cudlín, P. (2002): *Povodí řeky Dřevnice a přilehlé části řeky Moravy po povodni v roce 1997 - Jak může povodeň změnit vegetaci nivy?*. Sborník Přírodovědeckého klubu v Uherském Hradišti, Uherské Hradiště, ročník 7, s. 27-57.
- Štěrba, O. (2008): *Říční krajina a její ekosystémy*. Olomouc: Univerzita Palackého, 391 s.
- Šušlíková, L. (2011): *Říční fenomén v sídelním prostoru*. Brno: Mendelova univerzita.
- Tolasz, R. et al. (2007): *Atlas podnebí Česka*. Praha: Český hydrometeorologický ústav, 255 s.

BIBLIOGRAFICKÝ ZÁZNAM

Autor (osobní číslo):	Bc. Andrea Jakobová (R140214)
Studijní obor:	Regionální geografie
Název práce:	Antropogenní tvary reliéfu a míra ovlivnění reliéfu antropogenní činností v povodí Dřevnice
Title of thesis:	Anthropogenic landforms and degree of affecting relief by anthropogenic activity in Dřevnice Basin
Vedoucí práce:	Doc. RNDr. Irena Smolová, Ph.D.
Rozsah práce:	109 stran, 9 stran vázaných příloh
Abstrakt:	Tato diplomová práce se bude zabývat základní fyzickogeografickou charakteristikou. Dále budou identifikovány nejvýznamnější tvary v povodí Dřevnice a bude zhotoven výpočet míry antropogenního ovlivnění v údolní nivě řeky
Klíčová slova:	Povodí Dřevnice, míra antropogenní ovlivnění, údolní niva
Abstract:	This diploma thesis will deal with the basic physiography characteristics. Then will be identify the most important anthropogenic shapes in Dřevnice Basin and will be calculate the impact of anthropogenic influence in floodplain of Dřevnice river
Keywords:	Dřevnice Basin, degree of anthropogenic influence, floodplain

OBSAH

1	ÚVOD	10
2	CÍLE PRÁCE	11
3	REŠERŠE LITERATURY	12
4	METODIKA PRÁCE	16
4.1	Mapové podklady	16
4.2	Tvorba map a terénní výzkum	17
4.3	Metodika vymezení území	18
5	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA VYMEZENÉHO ÚZEMÍ	20
5.1	Fyzickogeografické charakteristiky v povodí	20
5.1.1	Základní fyzickogeografické charakteristiky	20
5.1.2	Rizikové faktory v území	26
5.2	Základní socioekonomická charakteristika v povodí Dřevnice	28
5.2.1	Základní historické údaje	28
5.2.2	Baťovská éra – podnikání a hospodaření na Zlínsku	29
5.2.3	Základní socioekonomická charakteristika	34
5.3	Sdružení na území	36
5.3.1	Místní akční skupiny na území povodí Dřevnice	36
5.3.2	Mikroregiony v povodí Dřevnice	39
5.4	Povodí v rámci strategického plánování	40
6	NEJVÝZNAMNĚJŠÍ ANTROPOGENNÍ TVARY	43
6.1	Těžební tvary	44
6.2	Vodohospodářské tvary – Vodní nádrž	45
6.3	Sídelní tvary	47
6.4	Dopravní tvary - Komunikační násep	52
6.5	Rekreační tvary - Sportovní areál	55
6.6	Průmyslové tvary - Průmyslové plošiny	57
7	MÍRA OVLIVNĚNÍ RELIÉFU ANTROPOGENNÍ ČINNOSTÍ	61
7.1	Regulace na vodním toku	61
7.2	Narovnání vodního toku	63
7.3	Změny v zástavbě území	63
7.4	Míra antropogenního ovlivnění v údolní nivě	69
7.4.1	Katastrální území Držková	71
7.4.2	Katastrální území Březová, Hrobice, Kašava, Trnava	73
7.4.3	Katastrální území Slušovice a Veselá	75

7.4.4	Katastrální území Lípa n. Dřevnicí, Klečůvka a Zádveřice-Raková.....	77
7.4.5	Katastrální území Želechovice u Zlína a Lužkovice	80
7.4.6	Katastrální území Příluky u Zlína	82
7.4.7	Katastrální území Zlín	85
7.4.8	Katastrální území Louky nad Dřevnicí a Prštné.....	88
7.4.9	Katastrální území Tečovice a Malenovice nad Dřevnicí.....	90
7.4.10	Katastrální území Kvítkovice u Zlína a Otrokovice.....	92
8	ZÁVĚR.....	98
9	SUMMARY	100
10	POUŽITÁ LITERATURA A INFORMAČNÍ ZDROJE	101
10.1	Literární zdroje	101
10.2	Akademické práce.....	102
10.3	Internetové zdroje	103
10.4	Mapové podklady	109

PŘÍLOHY

1 ÚVOD

Za dobu existence člověka na planetě Zemi došlo k obrovskému množství změn, které ovlivnily zemský povrch a procesy, které na něm probíhaly. Oblast povodí řeky Dřevnice je také jedním z typických příkladů. Celá podřevnická oblast byla a je s ohledem na přírodní a historické podmínky, ale také tradice, ukázkou mnohých změn způsobených lidskou činností. Celá oblast se dokázala několikrát v důsledcích lidských činů propadnout a pak naopak vzchopit a znovu rozrůst. Ve 20. století nastal největší rozmach celé oblasti s centrem ve Zlíně a Otrokovcích. Baťovská éra se s celou touto oblastí, nejen Zlínem, nese doteď. Oblast Slušovicka zase nese spojení se jménem Františka Čuby. Ten na rozdíl od slavného továrníka vytvořil z tohoto městečka a jeho okolí zemědělský gigant.

Tato diplomová práce je zaměřena na problematiku antropogenního ovlivnění v celém povodí Dřevnice. V jedné kapitole dojde k zaměření na údolní nivu, kde se v těsné blízkosti řeky nachází hlavní střediska obyvatel, ale zejména průmyslu a obchodu. A lze už dopředu předpokládat, že na oblast jednoho menšího povodí se toho zde událo mnoho.

2 CÍLE PRÁCE

Cílem diplomové práce je na základě vlastního terénního mapování, studia historických pramenů a odborné literatury, vybrat nejvýznamnější antropogenní tvary v území povodí Dřevnice, vymezit hlavní etapy ovlivnění reliéfu antropogenní činností a vybrané antropogenní tvary reliéfu detailně charakterizovat. Těžištěm práce bude tvorba vlastních map míry antropogenního ovlivnění a vybraných antropogenních tvarů, které budou dokumentovat nejvýznamnější zásahy v údolní nivě řeky Dřevnice. Dílčím cílem bude charakterizovat fyzickogeografické poměry povodí se zvláštním zřetelem na zásahy do povodí. K práci budou přiloženy vytvořené mapy a fotodokumentace z terénních výjezdů.

3 REŠERŠE LITERATURY

K vypracování diplomové práce byly použity základní geografické zdroje. Tyto zdroje lze rozdělit na odbornou literaturu, regionální literaturu, kvalifikační práce a internetové zdroje, případně internetové portály, které se vztahují ke studovanému území.

Mezi základní odborné literární zdroje této diplomové práce patří *kniha Základy antropogenní geomorfologie* (Kirchner, Smolová, 2010), *Základy geomorfologie: vybrané tvary reliéfu* (Smolová, Vítek, 2007), ale také *Úvod do antropogenní geomorfologie I* (Zapletal, 1969) či *Obecná geomorfologie* (Demek, 1988). Tyto knihy popisují zejména charakteristiku antropogenní geomorfologie, její rozdělení a zároveň její základní tvary. První dvě zmiňované lze začleňovat do současných materiálů, další jsou zdrojem poměrně historičtějších. Základní geografické vymezení a charakteristiky jsou čerpány z knih *Zeměpisný lexikon – Hory a nížiny* (Demek, Mackovčín a kol, 2006), *Zeměpisný lexikon – Vodní toky a nádrže* (Vlček a kol, 1984). Zařazení do klimatických oblastí probíhá podle *Atlasu podnebí Česka* (Tolasz a kol, 2007).

Regionální literatura je v základním vymezení studovaného území použita v rámci studia knihy *Chráněná území ČR: Zlínsko* (Mackovčín, Jatiová a kol, 2000), pro geologickou podstatu věci je nahlédnuto do díla *Valašsko očima geologa* (Janoška, 2000) a *Zlínsko* (Nekuda, 1995). Nejvýznamnější historická etapa na území vycházela z knihy *Baťa – Švec, který dobyl světa* (Erdély, 1990). Historií Zlína a okolí se také zabývají I. Klásek a R. Klimeš v publikaci *Zlín v proměnách času* (2001), Z. Pokluda v *Sedmi stoletích zlínských dějin* (2006). Autor Z. Pokluda, se zabývá Zlínskem v mnohých svých dílech, mezi další patří například *Baťa v kostce* (2013), *Zlínsko od minulosti k současnosti* (2002). Tato díla jsou použita k objasnění historických fakt a je do nich nahlédnuto v rámci studování místních poměrů.

Z hlediska studia již obhájených akademických prací (zejména bakalářských a diplomových) dochází nahlížení do archivů mnohých univerzit. Obecně se tímto regionem ve své práci zabývala spousta autorů, mezi konkrétní použité práce patří *Vybrané antropogenní tvary reliéfu v katastrálním území Kostelec u Zlína* (Macek, 2012), *Geomorfologické poměry území města Zlína* (Machula, 2013), *Možnosti rozvoje místní části Zlín – Příluky* (Makarov, 2012), ale také *Zásobování Zlínského regionu pitnou vodou od historie po současnost* (Javoříková, 2014). K tvorbě práce poskytla informace například bakalářská práce *Kategorizace vybraných vodních toků podle*

stupně přirozenosti v CHKO Jeseníky (Ponížilová, 2008). Samotné antropogenní tvary byly popisovány na základě vlastní inventarizace a doplňovány byly informacemi o historickém vývoji, kde zdrojem byly převážně odborné práce a studie věnované jednotlivým socioekonomickým aktivitám v území, příkladem je *Historie výroby pneumatik na Zlínsku (1932-1992)* (Rak, 2013), která má za úkol faktografický přehled výroby těchto komponentů. Diplomová práce *Strukturální změny průmyslu v areálu Baťových závodů Svit ve Zlíně* (Krampotová, 2013) také informativně posloužila při tvorbě popisu průmyslových areálů vyskytujících se ve Zlíně a okolí. Průmysl a mnohé další charakteristiky Slušovic jsou v práci *Slušovice po dvaceti letech: Sociálně geografická studie o změnách v obci v letech 1989-2009* (Tomšíčková, 2011). Další publikací, ze které bylo čerpáno při charakteristikách antropogenních tvarů a zejména jejich vývoje je práce *Železniční trať č. 331 Otrokovice – Zlín – Vizovice jako faktor rozvoje zlínské aglomerace* (Habuda, 2010), která popisuje dopravní obslužnost Zlínska a celkovou výstavbu železničního spojení v tomto místě. S touto tratí je spojeno *Posouzení železniční stanice Lípa nad Dřevnicí pro potřeby terminálu firmy METRANS, a. s.* (Dujka, 2012), či *Historie a současnost dopravní infrastruktury na území Zlínska* (Holbová, 2011). Hospodaření s vodou objasňuje publikace *Hospodaření s vodou v krajině* (Neruda, Slavík, 2014). Jako další práce, které jsou při tvorbě alespoň inspirací, či objasněním dané problematiky patří bakalářské práce *Význam Dřevnice pro biodiverzitu příměstské oblasti* (Maršálková, 2012), *Geomorfologická charakteristika říčního koryta Třešňůvky v CHKO Bílé Karpaty* (Bor, 2010), *Zhodnocení realizace protipovodňových opatření ve Zlínském regionu od roku 1997* (Rozsypálková, 2011), *Urbánně-rurální vztahy Zlína a jeho mikroregionu* (Knedlová, 2006) či práce *Zlín jako průmyslové město* (Chromková, 2012). Důležité je zmínit také návaznost diplomové práce na svou práci bakalářskou.

V povodí Dřevnice bylo v posledních letech realizováno několik výzkumů, které se zabývaly údolní nivou. Jedná se například o publikovaný článek *Sledování režimu podzemních vod v údolních nivách na jižní Moravě* (Krejčová, Soukalová, 1997), ale také *K problematice stáří sedimentů údolních niv moravskoslezských řeky* (Czudek, 1997). S ohledem na rizikovost sesuvů v území je řada odborných publikací věnována problematice svahových deformací, příkladem jsou *Svahové pohyby po povodních v roce 1997* (Hroch, 1999) nebo *Vliv klimatu na vývoj sesuvů a jiných nebezpečných svahových deformací* (Rybář, 1999).

Mezi základní zdroje využívané při zpracování práce patřily i dostupné databáze a elektronické zdroje dat, které se zabývají povodím řeky Dřevnice a jednotlivými studovanými prvky. Příkladem je *Digitální báze vodohospodářských dat DIBAVOD* (www.dibavod.cz), což je informační systém, který poskytuje informace ohledně vodních útvarů, záplavových území atd. Dílčí data pro charakteristiky vodních toků a realizované vodohospodářské úpravy byly získány z *Povodí Moravy, s. p.*, které tvoří jeden z hlavních zdrojů pro detailní charakteristiky hydrologických objektů a jeho správou. Geomorfologickou charakteristiku území doplňují informace nacházející se na portálu *Moravských Karpat* (moravske-karpaty.cz). Data poskytující *Český statistický úřad* byla použita zejména pro práci se socioekonomickými charakteristikami území, jednalo se o počty obyvatel a rozlohu území jednotlivých obcí (www.czso.cz). Informace ze zdroje *Regionální informační servis* (www.risy.cz) byly využívány k vypracování charakteristik a konkrétních aktivit místních akčních skupin či průmyslových areálů. Mezi důležité informace patří zejména databáze a přehledy a dotačních titulech, realizovaných aktivitách a dalších činnostech, které souvisí se zásahy do území spojenými s terénními úpravami či přímo vznikem nových antropogenních tvarů. Podobně využitelným zdrojem je databáze eAGRI (www.eagri.cz), která je zřizována *Ministerstvem zemědělství, Národní sítí Místních akčních skupin České republiky* (www.nsmascr.cz), stránky *Místní akční skupiny Vizovicko a Slušovicko* (www.masvas.cz), či www.mikroregion-slusovicko.cz a další. Webové stránky *Zlínského kraje* (www.kr-zlinsky.cz) poskytují mnoho informací, které jsou ve spojení s touto územní jednotkou.

Jedním z nejvýznamnějších zdrojů pro zpracování diplomové práce byly územně analytické podklady a územní plány. V rámci povodí Dřevnice je většina územních plánů dostupná na stránkách *statutárního města Zlín* (www.zlin.eu), kde dochází ke zveřejňování územních plánů jak Zlína, tak okolních obcí, případně zde jsou vyvěšeny odkazy na tyto územní plány.

Při zpracování historických etap vývoje antropogenních tvarů bylo využíváno historických mapových děl, dobových publikací či článků dokumentujících výstavbu významných objektů, příkladem je historický novinový článek *Zlínský vodovod je ve stavbě* dostupný na portálu *místní Krajské knihovny Františka Bartoše ve Zlíně* (dlib.kfbz.cz).

Data byla poskytována také z firem a společností spravujících některé objekty, problematikou hospodaření s vodou v území se také zabývají zejména *Vodovody a kanalizace Zlín, a. s.* (www.vakzlin.cz) a *Moravská vodárenská* (www.smv.cz).

4 METODIKA PRÁCE

Mnohé informace byly získávány pomocí internetových zdrojů. Jedním z nejpodstatnějších je portál se všemi historickými údaji o městu Zlín www.zlin.estranky.cz. Zde se vyskytují staré fotky, novinové články, pohlednice, mapy, a jsou zde popsány všechny historické události. Jednotlivé antropogenní tvary jsou podrobněji popisovány mnohdy na stránkách rekreačních areálů či těžebních areálů apod. Jedná se například o stránky *Zlínské cihelny s.r.o.* (www.cihelny-zlinsko.cz), *Golf Club Lázně Kostelec* (www.gclk.cz), *Svah Zlín areál J. Šperky* (www.svahzlin.cz) a další.

Mezi internetové portály či aplikace poskytující informace k této práci patří zejména *Česká geologická služba* (www.geology.cz) a (www.geofond.cz), tedy služba, která je vedená Resortem životního prostředí. Zde lze nalézt velké množství informací ohledně geologických charakteristik, také o samotném vymezení údolní nivy, či bodových a svahových sesuvech půdy. Dalším takovým portálem je *Informační systém EIA*, který provozuje společnost CENIA a lze zde vyhledat veškeré záměry o vlivu na životní prostředí EIA a SEA (portal.cenia.cz). Zde se například vyskytují posudky na elektrifikaci železniční tratě Otrokovice-Vizovice. Mezi použitá data v práci patří posudky od autorizované osoby RNDr. Zuzany Kadlecové a RNDr. Jaroslav Bosák, MBA.

4.1 Mapové podklady

K prozkoumání území pomocí map je jedním ze stěžejních programů pro práci software ArcMap 10 společnosti ESRI. Základní data pro vytvoření práce byla použita z digitální vektorové databáze České republiky ArcČR 500, kde jsou shromážděny hlavní geografické informace o České republice. Na základě serverů poskytujících tzv. WMS služby, tedy webové mapové služby, které lze sdílet v GIS (geografických informačních systémech) prostředí, je nutná Geologická mapa v měřítku 1:50 000 (mapy.geology.cz). Zde je zároveň důkladně zobrazen a geologicky popsán mapový list 25-314 Otrokovice, jenž poskytuje informace o západě území povodí Dřevnice. Pro letecké snímkování a tzv. ortofotomapy je dostupná služba geoportál Českého úřadu zeměměřičského a katastrálního, kde byly nalezeny jak současné ortofoto snímky, tak archivní od roku 1998. Národní geoportál INSPIRE (geoportal.gov.cz) nabízí mnoho různorodých vrstev, pro práci se jedná zejména o vrstvu III. vojenského mapování. Toto

mapování se nazývá tzv. Františko-josefské a pro oblast Moravy bylo vypracováno mezi lety 1876 – 1878 v měřítku 1:25 000.

4.2 Tvorba map a terénní výzkum

Na základě dostupných mapových podkladů a instalace již výše zmiňovaného softwarového programu bylo nutné, aby autorka vytvořila několik vlastních map, které jsou přiloženy k práci. Došlo k tvorbě map jak základního vymezení zájmového území, tak k vytvoření map zástavby území v různém časovém období. Také byla vymezena údolní niva, bylo vykresleno toto území a došlo k tvorbě mapy největších antropogenních tvarů v území povodí.

Tvorba map antropogenního ovlivnění bylo jednou ze stěžejních částí práce. Bylo pro ni nutné vytvořit hranice údolní nivy Dřevnice, ta byla později rozdělena na 10 částí. Jedna část se skládá z 1-4 vedle sebe ležících katastrálních území. K tomuto rozdělení došlo na základě podobnosti a velikosti území, zároveň bylo zvoleno kvůli lepší viditelnosti jednotlivých prvků. Využití území je děleno do 7 skupin. Každá z těchto skupin je jednotlivě zanesena do mapy a legendy. Skupiny jsou následující: obytná zástavba, průmyslové a zemědělské areály, protipovodňová ochrana, těžební areály, regulace na vodním toku, dopravní komunikace a služby. Z hlediska stanovování objektů byly do obytné zástavby zařazovány sídliště, obytné domy a čtvrtě, chatové oblasti. Do průmyslových a zemědělských areálů autorka začlenila budovy a prostory spojené s průmyslovou výrobou, celé areály firem odlišných průmyslových odvětví, ale také zemědělská družstva. Protipovodňovou ochranu tvoří retenční nádrže a zemní ochranné hráze. Těžební areál je v území v současné době jen jeden, je do něj tedy začleněn areál cihelny. Regulace na vodním toku jsou téměř po celé jeho délce, tudíž je zde zařazeno jak zpevňování břehů, tak přehrazení koryta a výskyt jezů, ale také zde byla zařazena vodní nádrž na vodním toku. Dopravní komunikace jsou složeny ze silničních a železničních komunikací. Menší poměr tvoří také plochy parkovišť v území. V poslední vymezené skupině – služby, byly zařazeny plochy obchodů, nákupních center, škol, nemocnice, hřiště, restaurační zařízení. Po zhotovení map došlo k výpočtům míry antropogenního ovlivnění. V každé části byla v prostředí ArcMap 10 vypočítána výměra jednotlivých skupin využití území a zároveň celková rozloha území. Na základě procentuální části území byla vypočtena tato míra. Identickým způsobem byla vypočítána i míra zástavby území. Zde bylo jako zastavěné území považována plocha pokrytá kompaktní zástavbou.

$$\frac{\text{rozloha daného typu využití území} \cdot 100}{\text{celková rozloha území}} = \text{míra antropogenního ovlivnění [\%]}$$

Vypracování mapy s největšími antropogenními tvary na území proběhlo pouze vytvořením vlastní vrstvy vybraných tvarů. Tvary byly vybrány na základě své velikosti a zásahu do zemského povrchu.

Terénní výzkum probíhal až na základě teoretického prozkoumání území pomocí map, případně po prostudování daných lokalit. Po vymezení území vhodného k terénnímu výzkumu docházelo k výjezdům na daná místa v rozmezí měsíců říjen 2015 – duben 2016. V terénu probíhala inventarizace antropogenních tvarů a fotodokumentace, která je přiložena k textu a reprezentuje zajímavé lokality.

4.3 Metodika vymezení území

Prvotním krokem tvorby diplomové práce bylo vymezení povodí řeky Dřevnice. Toto vymezení tak, jako obrovská část další práce, probíhalo v programu ArcMap 10 a bylo určeno na základě vrstevnic a orografické rozvodnice po hřebenech místních vyvýšenin. Bylo nutné ovšem respektovat řeku vyššího řádu, tedy řeku, do které se Dřevnice vlévá – Moravu. Po vytyčení hranic studovaného území nastalo pouhé vyznačení územních jednotek nacházejících se uvnitř povodí. Tyto jednotky jsou obce. V povodí došlo také k vymezení zástavby v různých letech. Roky byly určovány tak, aby byla viditelná změna v zástavbě v posledních letech, a zároveň aby došlo k historické ukázce zastavěnosti území. Pro tuto ukázkou sloužilo III. vojenské mapování z druhé poloviny 19. století, bylo použito díky své dostupnosti a v těchto letech i poněkud vyšší osídlenosti území. V druhé části je zástavba a její změna porovnávána v současnosti. Byly použity data pro roky 2003, 2006 a současnost. Za zástavbu byla považována kompaktní zastavěnost území, tedy část zemské plochy souvisle pokrytá stavbami, vytvořenými člověkem.

Dalším významným úsekem je údolní niva. Obecně se jedná o akumulární rovinu, která obklopuje vodní tok nekonsolidovanými usazeninami transportovanými samotnou řekou (Demek, 1988). Z geologického hlediska jsou to nejčastěji naplaveniny šterkovité, písčité, hlinité nebo jílovité formy, které jsou označovány fluviaálními sedimenty. Právě touto geologickou charakteristikou díky Geologické mapě 1: 50 000 (mapy.geology.cz) došlo k vymezení údolní nivy. Byla kopírována hranice těchto

sedimentů a tak vytvořena vlastní nivní část povodí Dřevnice. Zde pak bylo na základě současného ortofotografického podkladu určeno využití území. 7 základních různorodých skupin využití tvoří míru antropogenního ovlivnění údolní nivy. Tyto skupiny jsou zmíněny v části Tvorba map. V rámci vypracování míry antropogenního ovlivnění jsou vyhodnoceny podíly jednotlivých skupin v celkovém území. Vše z těchto výsledků je vypracováno jak v mapové formě, tak tabulkové a grafové podobě v programu balíčku Microsoft Office, Excel 2013.

5 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA VYMEZENÉHO ÚZEMÍ

5.1 Fyzickogeografické charakteristiky v povodí

5.1.1 Základní fyzickogeografické charakteristiky

Studované území celé diplomové práce je povodí řeky Dřevnice. Ta se nachází ve Zlínském kraji, na jihovýchodě České republiky. Protéká krajským městem Zlín a zároveň dalšími 10 obcemi, kterými jsou Držková, Kašava, Hrobice, Trnava, Březová, Slušovice, Zádveřice – Raková, Lípa nad Dřevnicí, Želechovice nad Dřevnicí a Otrokovice. Tato řeka měří od pramene k ústí 41, 62 km. Z hlediska členění řek podle Gravelia je Dřevnice řekou III. řádu, střední sklon řeky je 9, 21 ‰ (www.dibavod.cz). Pramení v Lučkách v celku Hornovsetínské hornatiny v nadmořské výšce 503 m. Poté protéká jižním směrem a za obcí Slušovice se stáčí na západ. Přímou protéká geomorfologickými oblastmi, jako jsou Moravsko – slovenské Karpaty a Západní vněkarpatské sníženiny (www.cuzk.cz). Dřevnice se vlévá v Otrokovících do řeky Moravy v jejím 96. říčním kilometru, a to v nadmořské výšce 177 m. Dřevnice je jejím levostranným přítokem. Morava pak odvádí vody do Dunaje a poté do Černého moře.



Obr. č. 1: Základní vymezení povodí řeky Dřevnice (vlastní úprava)

Z hydrologického hlediska má řeka dle hlásného profilu roční průměrný stav 36 cm a průměrný roční průtok $2,21 \text{ m}^3\text{s}^{-1}$ (www.dibavod.cz). Povodí řeky Dřevnice má vějířovitý tvar, který tvoří její přítoky. Největšími levostrannými jsou Lutoninka, Obůrek, Trnávka, Všeminka, Slanický potok a pravostrannými přítoky jsou Fryštácký potok, Ostratka, Rackovka, Přílucký potok, Prštenský potok (Vlček a kol., 1984). Povodí řeky má plochu o rozloze $435,19 \text{ km}^2$. V celém tomto povodí se celkově nachází 142 vodních ploch, z nichž zásadními jsou jednoznačně Slušovická vodní nádrž ležící přímo na řece Dřevnici a Fryštácká přehrada, která leží na Fryštáckém potoce. Větší rybníky či rybníkové soustavy v území jsou Ostratský rybník, Zboženské rybníky, Přílucký rybník, Chlumské rybníky, Bělovodské rybníky, rybník Argalaška. Dle zastoupení vodních toků podle délky se v povodí z celkového počtu 797 vodních toků nachází nejvíce toků ve formě malých, krátkých říčků či potoků. 593 vodních toků je do 1 km délky, 196 vodních toků je v rozmezí 1 – 10 km, 7 vodních toků v délce o rozmezí 10 – 20 km a jediný tok – Dřevnice je v rozmezí 40 – 60 km. Hustota říční sítě v povodí je nejvyšší v severní, severovýchodní a jihovýchodní části povodí, kde dosahuje hodnot 2 - 3 km/km^2 , místy nad 3 km/km^2 . Naopak na západě území, v oblasti ústí do Moravy, se hustota říční sítě pohybuje pouze v rozmezí 0,2 – 0,8 km/km^2 . Povodí má nejčastěji sklonitost svahů v kategorii 5 -15°, tyto svahy se nachází na více než ½ území. Sklonitost nad 25° se nachází minimálně. Expozice svahů v povodí převažuje západní až severozápadní (www.dibavod.cz).

Fryštácký potok se nachází v severozápadní části území, jedná se o pravostranný přítok řeky Dřevnice. Délka od pramene k ústí je 13,5 km, plocha povodí je $58,6 \text{ km}^2$. V této oblasti se nachází zvláště chráněné území Bezedník a Evropsky významná lokalita Velká Vela a částečně i Ondřejovsko. Tok je důležitý zejména z hlediska existence vodní nádrže Fryšták na Fryštáckém potoce (www.pmo.cz).

Lutoninka je levostranným přítokem řeky Dřevnice, pramení za obcí Jasenná v 540 m n. m. a do Dřevnice ústí v obci Lípa v 245 m n. m. Její délka je 15,3 km, plocha povodí je $89,3 \text{ km}^2$, v povodí se nachází chráněný úsek Lutonina.

Všemínka je dalším levostranným přítokem Dřevnice, který pramení v nadmořské výšce 550 m, do Dřevnice ústí u Slušovic. Délka od pramene k ústí je 10,3 km a plocha povodí je $21,8 \text{ km}^2$ (Vlček a spol, 1984).

Celá studovaná část se vyskytuje v oblasti Západních Karpatech, kterou lze zařadit mezi **geologicky** nejmladší území v ČR. Vznik je datován do třetihor, kdy docházelo k alpinskému vrásnění. Oblast jihovýchodní části ČR je tvořena horninami flyšového pásma, kde zároveň bylo prokázáno, že flyšové pásmo bylo nasunuto na základnu Českého masivu. Celý tento proces byl dokončen asi před 15 miliony let, kdy docházelo postupně k tvorbě příkrovů, jejich zvrásnění a rozlámání. Flyšové pásmo se obecně dělí na vnější flyšové pásmo (sever, jednotka podslezská a slezská) a magurské flyšové pásmo (jih, jednotka račanská, bělokarpatká a bystrická). Povodí Dřevnice se nachází zejména v magurském flyšovém pásmu a jeho račanské jednotce (Janoška, 2000). Základním geologickým pokryvem lemujícím údolní svah Dřevnice jsou kvartérní terasové sedimenty, které jsou tvořeny zvětralými svahovými sedimenty jílu a příměsí pískovců. Podloží je tvořeno jílovitými břidlicemi (Kadlecová, 2010).

Z pokryvných útvarů jsou v západní části povodí čteně zastoupeny fluviální písčité šterky, zejména rezavé písky s valouny a úlomky do 6 cm. Z vyšších terasových úrovní byl při geologickém mapování zdokumentován terasovitý relikt 13 m nad úrovní Moravy (v katastru Otrokovic), což dokazuje, že byla Morava činná již v období starší části středního pleistocénu. Nižší úroveň fluviálních písčitých šterků je zachována podél Dřevnice na severní straně údolí mezi Zlínem a Otrokovicemi. Při ústí Dřevnice do Moravy došlo k tvorbě výplavového kuželu. Pleistocenního stáří jsou také spraše a sprašové hlíny – zejména v odvápněné formě a jemně písčité. Údolní svahy jsou pokryté deluviálními písčítokamenitými sedimenty – hrubší deluviální sedimenty se nachází zejména na levém údolním svahu Dřevnice, dále se často vyskytují v obci Racková. Deluviální písčité a hlinitopísčité sedimenty jsou rozšířené zejména na jižním údolním svahu Dřevnice v úseku od Zlína až k Otrokovicím. Ve Zlíně je zároveň nejvyšší mocnost těchto sedimentů, která zde dosahuje až 16 m. Deluviofluviální písčité a hlinité sedimenty, ve kterých se objevují velmi často erozní stupně, tvoří výplavové kužele, které mnohdy zasahují až do nivních uloženin. Fluviální hlinité a písčité sedimenty jsou ukládány stálými vodními toky a vyplňují údolní dna údolí Dřevnice a přítoků.

Území přísluší ke geomorfologickému celku Vizovická vrchovina, západní část geomorfologickému celku Hornomoravský úval. Nachází se zde Tlustá hora, což je nejvyšší bod Zlínské vrchoviny. Naopak nejnižším místem povodí je ve Středomoravské nivě u Otrokovic (182 m n. m.) (Švábenická a kol., 2000).

Řeka Dřevnice pramení v **geomorfologickém** celku Hostýnsko-vsetínské hornatina, která patří do oblasti Západních Beskyd subprovincie Vnějších Západních Karpat. Tok dále protéká Vizovickou vrchovinou nacházející se v oblasti Moravsko-slovenských Karpat, v subprovincii také Vnějších Západních Karpat. Západní část území a soutok s řekou Moravou poté patří již do subprovincie Vněkarpatských sníženin, která je tvořena čtvrtohorními sedimenty (Demek, Mackovčín a kol, 2006).

Geomorfologické jednotky území

System: Alpsko-himalájský

Provincie: Západní Karpaty

Subprovincie: IX Vnější Západní Karpaty

Oblast: IXC Slovenko-moravské Karpaty

Celek: IXC-1 Vizovická vrchovina

Podcelek: IXC-1A Fryštácká brázda

Podcelek: IXC-1B Zlínská vrchovina

Okrsek: IXC-1B-1 Tlumačovská vrchovina

Okrsek: IXC-1B-2 Mladcovská vrchovina

Okrsek: IXC-1B-3 Všeminská vrchovina

Okrsek: IXC-1B-4 Rakovská pahorkatina

Okrsek: IXC-1B-6 Vizovická kotlina

Okrsek: IXC-1B-7 Kudlovská vrchovina

Okrsek: IXC-1B-8 Napajedelská
pahorkatina

Okrsek: IXC-1B-9 Podřevnická niva

Podcelek: IXC-1C Komonecká hornatina

Okrsek: IXC- 1C-1 Rysovský hřbet

Okrsek: IXC-1C-2 Klášťovský hřbet

System: Alpsko-himalájský

Provincie: Západní Karpaty

Subprovincie: IX Vnější Západní Karpaty

Oblast: IXE Západní Karpaty

Celek: IXE-1 Hostýnsko-vsetínská hornatina

Podcelek: IXE-1A Hostýnské vrchy

Okrsek: IXE-1A-1 Rusavská hornatina

Okrsek: IXE-1A-3 Liptálské hřbety

Okrsek: IXE-1A-4 Lukovská vrchovina

System: Alpsko-himalájský

Provincie: Západní Karpaty

Subprovincie: VIII Vněkarpatské sníženiny

Oblast: VIIIA Západní vněkarpatské sníženiny

Celek: VIIIA-3 Hornomoravský úval

Podcelek: VIIIA-3B Středomoravská niva

Klimatická oblast studovaného území má rysy mírně vlhkého podnebného pásu, který se nachází v oblasti přechodu mezi pevninským a přímořským podnebím. Dle Quittovy klasifikace povodí řeky Dřevnice patří do 4 klimatických oblastí. Severní oblasti a zároveň oblast pramene řeky se nachází v chladné klimatické oblasti CH 7, tato klimatická oblast zasahuje do nejmenší části povodí. Severovýchodní a východní část povodí je klasifikována ve třídě MT 2, což znamená mírně teplá oblast. Podobně je tomu také ve střední části povodí a zároveň na jeho jihu. Zde se území nalézá v oblasti klasifikované jako skupina MT 10. Nejteplejší částí je téměř celá západní strana, kde výběžek této klimatické oblasti zasahuje až do západní části města Zlín. Tato část se nazývá T 2 (Tolasz a kol., 2007).

Tab. 1: Charakteristiky klimatických oblastí podle E. Quitta v zájmovém území, zdroj: Tolasz a kol., 2007.

Klimatická charakteristika	Chladná oblast	mírně teplá oblast		teplá oblast
	CH 7	MT 2	MT 10	T 2
Počet letních dnů	10-30	20-30	40-50	50-60
Počet dnů s průměrnou teplotou 10°C a více	120-140	140-160	140-160	160-170
Počet mrazových dnů	140-160	110-130	110-130	100-110
Počet ledových dnů	50-60	40-50	30-40	30-40
Průměrná teplota v lednu (°C)	-3 - -4	-3 - -4	-2 - -3	-2 - -3
Průměrná teplota v červenci (°C)	15-16	16-17	17-18	18-19
Průměrná teplota v dubnu (°C)	4-6	6-7	7-8	8-9
Průměrná teplota v říjnu (°C)	6-7	6-7	7-8	7-9
Srážkový úhrn ve vegetačním období (mm)	500-600	450-500	400-450	350-400
Srážkový úhrn v zimním období (mm)	350-400	250-300	200-250	200-300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	100-120	80-100	50-60	40-50
Počet zamračených dnů	150-160	150-160	120-150	120-140
Počet jasných dnů	40-50	40-50	40-50	40-50

Dle **biogeografického členění** území spadá do Zlínského bioregionu, který patří do karpatské provincie, a zároveň do Vsetínského bioregionu spadajícího do západokarpatské biogeografické provincie. Zlínský bioregion zabírá severní polovinu Vizovických vrchů a je tvořen na nevápnitém flyši s pískovcovým hřbetem. Převažuje biota karpatského bukového lesa, vegetace je tvořena dubohabrovými háji a květnaté bučiny (Kadlecová, 2015). Květena je poměrně jednotvárná. Jedny z méně obvyklých druhů jsou například ostřice chlupaté, ostřice převislé, hvězdnatec čemeřicový, jaterník trojlaločný, v některých oblastech je výjimečně šafrán bělokvětý. Z hlediska fauny je tekoucí voda Dřevnice zařazena do lipanového pásma. Významné druhy živočichů v tomto bioregionu jsou například ježek východní, strakapoud jižní, kos horský, lejsk malý, ťuhák rudohlavý, trojzubka stepní ad. (Bosák, 2009). Oblast Vizovických vrchů je typická vysokými hřbety, spadá do Vsetínského bioregionu a vegetaci dominují bukové bučiny. Časté jsou také smíšené lesy složené převážně ze smrků, borovic. Konkrétně řeka Dřevnice tvoří hranici mezi Hostýnsko-Vsetínskou hornatinou

a Zlínsko-Luhačovickou vrchovinou. Hostýnsko-Vsetínská hornatina je částí západokarpatské biogeografické provincie (Kadlecová, 2015).

5.1.2 Rizikové faktory v území

Sesuvy půdy

Dle portálu České geologické služby a Geofondu s registry sesuvů a svahových nestabilit, se ve studovaném území nachází několik a plošných i bodových sesuvů i nestabilit, které jsou stále aktivními.

Nejvýznamnější plošné sesuvy a svahové nestability:

Oblast cihelny Malenovice - jedná se o plochu s viditelným sesuvem i svahovou nestabilitou. Sesuv je o velikosti asi 300 x 150 m na svahu o sklonu asi 25°. Registrován je od roku 1994, vytváří se na spraších a je antropoidní, příčinou je těžba v hliništi cihelny. V oblasti je viditelných několik výrazných trhlin, které dělí oblast na kry. Vytvořilo se zde tedy několik výškových úrovní a tři jezírka (mapy.geology.cz). Další svahová nestabilita je v tomto místě registrována od roku 2002, aktivní sesuvné území je zejména na ploše těžebny. Jedná se zejména o proudový sesuv o délce 880 m a šířce 370 m a zahrnuje již starší sesuv (viz výše). Těžba v této oblasti způsobuje další zatrhávání sesuvu (www.geology.cz).

Zlín – Louky - nachází se zde svahový sesuv o rozměrech 500 x 60 m. Tento sesuv byl registrován v roce 1962 a revidován v roce 1984. Sesuv je suchý, v místě jsou postaveny rodinné domy, které se v minulosti potýkaly s trhlinami. Hlavními faktory sesuvů bylo rozbředání zemin (mapy.geology.cz).

Zlín – lokalita Valachův žleb, severně od sídliště Jižní svahy. Tento proudový sesuv začal v roce 1997 po extrémních srážkách, má velikost 110 x 60 m. Sesuvy jsou rozčleněny na několik ker, došlo k ohrožení panelového domu, ovocného sadu, louky. Byla provedena sanace pilotovou stěnou se železobetonovým trámcem. V současnosti je následky vlnutí patrná mírná sesuvná akumulace. (www.geology.cz)



Obr. č. 2: Sesuv půdy v lokalitě Valachův žleb, Jižní Svahy, vlastní foto

Klečůvka – svahová nestabilita evidována od roku 2002 o velikosti 50 x 170 m. Dolní část sesuvu je výrazně zamokřena. Proudový sesuv je v blízkosti levého údolního svahu bezejmenného potoka a tento sesuv je zatravněn (www.geology.cz).

Vizovice – tento aktivní sesuv se nachází na jihozápadě města Vizovice, je to největší aktivní sesuv v této obci. Rozměry jsou 200 x 60 m, nachází se na mírně ukloněném svahu.

Lutonina – jedná se o sesuv registrován od roku 2003 o velikosti 150 x 10 m. Sesuvné území bylo vytvořeno díky eroznímu zářezu tzv. Bařovy železnice, mezi ohrožené objekty patří blízká silnice.

Hvozdná – v jihozápadní části obce Hvozdná se v lokalitě nad rybníkem nachází aktivní sesuv, který byl aktivován po extrémních dešťových srážkách v roce 1997. Tehdejším sesuvem byly zničeny dvě chaty, hospodářské objekty, elektrické vedení a oplocení. Sesuv má šířku 60 m a délku 250 m. Charakter má povahu rotačních a smykových ploch, později přechází do plošného sesuvu. Objekt byl sanován horizontálními vrty, odvodňovacími vertikálními studnami a vrty jsou nadále monitorovány.

Všemina – území leží severně od obce Všemina, sesuv je o velikosti 150 m x 1000 m. Území je pokryto jehličnatými lesy, v prostoru údolního toku řeky Všeminky. Největší sesuvy nastaly v horní části sesuvného území, kde došlo k tvorbě výrazného čela sesuvu o délce několika desítek metrů. Poměrně velká plocha jehličnatého lesa musela být vykácena a nahrazena novou výsadbou (www.geology.cz).

Bodové sesuvy a svahové nestability:

Jsou rozprostřeny na celém zájmovém území, v nejhustějším seskupení se vyskytují na západě území města Zlín v Malenovicích u Zlína – zde se jedná zejména o sesuvy způsobené srážkami a nasycením vodou jako hlavním faktorem. Téměř ve všech případech došlo k poškození lesního porostu a stromů. Další vyšší výskyt těchto bodových pochodů lze nalézt na jihu a jihovýchodě obce Hvozdná, ve východní části obce Slušovice, v obci Držková, Trnava. V ostatních částech studovaného území jsou bodové sesuvy rozprostřeny řidčeji a spíše jednotlivě.

Záplavové území

Dle internetového portálu Digitální báze vodohospodářských dat DIBAVOD a zde vytvořené mapy záplavových území na ploše České republiky lze pozorovat, že Dřevnice a do ní se vlévající vodní toky mají záplavové území v poměrně úzkém rozmezí v okolí vodního koryta. K největšímu rozšíření a možnému rozlivu řeky může docházet v prostoru ústí Dřevnice do řeky Moravy, a také v oblastech ústí menších vodních toků do Dřevnice. Zejména se jedná o obec Lípa, kde se řeka Dřevnice stáčí téměř o 90° vpravo a zároveň se do ní vlévá přítok Lutoninka. Velkou výhodou je, že řeka Dřevnice ve své velké části protéká zastavěnou částí, a tudíž již v minulosti došlo k regulaci toku na velké části koryta řeky.

5.2 Základní socioekonomická charakteristika v povodí Dřevnice

5.2.1 Základní historické údaje

Celá oblast Zlínska byla zároveň s Pomoravím poměrně hustě osídlena již ve 12. století. Není známo, zda místo neslo podobný název, nicméně jeho výhodná lokalita byla téměř předurčena k tvorbě centra. Okolní obce, jakými jsou například Tečovice, Želechovice, Lípa, Vizovice existovaly jako usedlosti ve výhodné poloze pro obchodní cesty. První písemná zmínka o osídlení Zlína pochází z roku 1322, kdy toto město

prodal Vilém a Fricek z Egerberga Elišce Rejčce. Zlín se rozvíjel, v 15. století byl hospodářsky silný, lidnatý a byl nazýván městečkem. Od 16. století byl Zlín označován jako město a předpokládá se, že zde žilo až 1 500 obyvatel. Obyvatelé se zde nejčastěji živili zemědělským hospodařením, případně řemesly. Mezi nejčastější patřilo soukenictví, řeznictví a ševcovství. Rozvoj města byl zastaven třicetiletou válkou. Došlo k devastaci obytných domů a služeb, které tu byly doposud vytvořeny. V 17. století se město i okolí vzpamatovalo z války a byla zde snaha o rekonstruování a novou výstavbu. Ve městě se pak časem vyskytovalo stále více obyvatel, řemesel, služeb jakými jsou zámek, kostel, radnice atd. Na konci 18. století zasáhly Zlínsko také změny spojené s tereziánskými reformami. V 19. století už začala výstavba mnohých „modernějších“ služeb. Jedná se například o budovu špitálu, pošty, byl vytvořen trh, zaveden telegraf. Na konci tohoto století už se zde nacházely také školy, a zároveň nastal začátek fenoménu – firmy Baťa (Pokluda, 2006).

5.2.2 Baťovská éra – podnikání a hospodaření na Zlínsku

Největší město v povodí – Zlín, ale také jeho okolí, bylo velmi zasaženo obuvnickým průmyslem. Významným mezníkem v rozvoji tohoto města byl datum 1. 1. 1894. V tento den byla založena hlavní obuvnická firma Baťa. Firma vznikla v jednopatrovém domě na zlínském náměstí podnikáním tří sourozenců: Anny, Antonína a Tomáše Baťových. Jednalo se o tři z šesti dětí ševce Bati, který se tomuto řemeslu věnoval téměř od dětství. Byla to zřejmě šestá generace a zhruba tři sta letá historie ševcovského rodu.

Baťa již od začátků zrodu firmy zaváděl téměř revoluční pracovní podmínky ve své továrně. Alespoň v této době nebylo zvykem dodržování jakéhokoliv pracovního řádu a neexistovala funkce práva nebo povinností zaměstnance a zaměstnavatele. Pravidla, která Baťa zavedl ve svém podniku, znamenala velké sociální pokroky ve své době. Jednalo se hlavně o zavedení pevné pracovní doby, která trvala od šesti hodin ráno do šesti hodin večer s hodinovou přestávkou v poledne, dalším velkým krokem kupředu bylo zavedení pevných mzdových termínů, tedy mzda každou sobotu. Sourozenci Baťovi museli čelit spoustě problémů, protože byli velmi mladí (Tomáš měl v době založení společnosti 18 let) a u konkurujících ševců neměli žádnou autoritu či respekt, ba naopak je často považovali za blázny. Ovšem vytvořením obrovského průmyslového koncernu své konkurenty vyvedli z omylu. Kvůli aspektu špatné pověsti pro ně bylo také velmi těžké proniknout do „vyšší“ společnosti, odbyt byl nepravidelný, a proto

v roce 1895 firma málem upadla do konkurzu. Kvalita jejich výrobků vyhrála, a tudíž se podařilo upevnit své věřitele a tak konkurz odvrátit. Baťa nakoupil ruční obuvnické stroje v Německu, které byly na naprosto jiné úrovni, než bylo doma doposud známo a tímto Baťa propadl kouzlu strojů a brzy postavil svou první malou továrnu. Začal rozšiřovat počet zaměstnanců, s čímž musel také rozšiřovat plochu továrny a tak přikupoval pozemky. Tomáš přenechal Antonínovi místní podnik a odcestoval do USA. Zde viděl, jak to funguje v obuvnickém průmyslu. Spolu se třemi obuvnickými mistry odjel do Massachusetts, kde se nechal zaměstnat v místní továrně. Za rok se naučili rychlé pásové výrobě a hlavně ovládání různých strojů. V roce 1900 byla založena továrna na plátěnou obuv, kterou zásobovali téměř celou Rakousko – uherskou monarchii. Tyto boty se během 10 - ti let začaly vyvážet na Balkán a také do Malé Asie. Začátek 1. světové války znamenal další otřes pro firmu. Vzhledem k tomu, že po Baťovi bylo požadováno vyrábět obuv pro vojáky na bitevním poli a on měl firmu zatím vybavenou pro tvorbu plátěné obuvi, musel se přizpůsobit situaci a začal tvořit obuv koženou. Během války zaměstnával až 4 tisíce dělníků, které touto svou službou oprostil od narukování do války. Baťa opět svou schopností přizpůsobit se a svou cílevědomostí dokázal, že jeho firma může vzkvétat i za takové situace, jako je válka. Během ní se tedy firma poměrně rozrostla, firma byla schopna vyrábět hromadně a rychle, zatím se ale nenaučili vyrábět z kvalitního materiálu (zřejmě taky protože podmínky v této době si vyžadovaly jiné priority, než byla kvalita). To se povedlo až 10 let po válce. Tehdy Baťa pořídil další nové stroje, svůj výrobní areál zaplnil vertikální výstavbou. Jeho vášně pro stroje byla velká, zastával heslo: „lidem myšlení, strojům dřinu“ a tvrdil, že práce stroje je mnohem lepší a racionálnější, než práce člověka. Na tehdejší dobu se jednalo o velmi vyspělé, až nadčasové, názory. V roce 1927 zavedl Baťa pásovou výrobu ve svých závodech, v prvních dnech výkon dílen značně poklesl, nicméně brzy začal pracovní výkon rychle stoupat a o rok později byla výkonost práce třikrát až čtyřikrát vyšší než před zavedením pásové výroby. Na tuto výrobu se denně chodilo dívat 130 – 150 návštěvníků jak z okolí, tak z jiných zemí. Vzhledem k poválečné inflaci, díky které si obyvatelé za svůj plat mohli pořídit několikrát více produktů, se rozhodl Baťa snížit plat a tak byl schopen najmout více pracovní síly. V roce 1923 s 1 800 dělníky byl závod schopen vyrobit 8 tisíc párů bot denně, v roce 1925 už s 6 tisíci dělníky vyrobili 35 tisíc párů bot denně a o rok později, v roce 1926 bylo v závodě zaměstnáno 8 tisíc dělníků a vyrobilo se zde 55 tisíc párů bot denně. Když měl svou výrobu vykonstruovanou k obrazu svému, musel Baťa dbát na prodej.

Věděl, že jeho boty musí mít správný odbyt a že čím větší město, tím větší odbyt. Jel tedy na pracovní cestu do Prahy, kde uzavřel své první smlouvy. Celý svůj obchodní život řídil heslem „náš zákazník, náš pán“, které se stalo modlou pro celý závod. Moto měl dokonce napsané na zdech ve svých výrobních prostorách. Ceny jeho výrobků tradičně končily cifrou 9. Tímto započal také tradici, kterou můžeme vidět i v dnešní době v drtivé většině obchodních řetězců. Baťa na to šel již tehdy psychologicky a tvrdil, že *když si člověk může koupit pár bot za 99 Kč, nemá ještě pocit, že musí obětovat bankovku s třímístnou cifrou. Předposlední číslice decimálního systému vsugeruje kupci, že dostává zboží o deset měnových jednotek levněji, než tomu ve skutečnosti je* (E. Erdély, 1990).

Baťa také notně budoval v celém Československu Baťovy obchodní domy, které byly postaveny dle přesných stavebních plánů. Při výstavbě těchto domů spolupracoval s architektem Lorencem. Baťa zaměstnával své stavební dělníky, materiál potřebný pro stavbu domů si dodával sám ze svých podniků – Baťovy závody obsahovaly také cihelny, pily, zámečnické dílny atd. Plánovité hospodářství obnášelo, aby tisíce zaměstnanců přesně dodržovalo plán, který v roce 1924 Baťa vymyslel a který se měl po dobu příštích 10- ti let dodržovat. Dodržování plánu se samozřejmě promítlo i na platu zaměstnanců, tudíž se každý z nich snažil plán splnit. V samotném Zlíně byly dvě budovy určeny jen jako sklad, jedna z nich měla deset pater. Ve všech svých výrobních dílnách i ostatních částech závodu Baťa zavedl samosprávu, každé oddělení mělo vlastní účetnictví a spravoval jej jeden vedoucí.

Vzhledem k množství zaměstnanců byla vytvořena i dopravní síť, autobusová doprava vedla do všech měst a vesnic v okolí 25 – 30 km od Zlína, Bylo zprostředkováno 75 autobusových spojů, které jezdily minimálně dvakrát denně do dané cílové stanice. Jednalo se zejména o jeden spoj ráno na začátek práce a druhý odpoledne po pracovní době. Co se týká věkového poměru zaměstnanců, největší podíl tvořili dělníci nad 21 let, jednalo se asi o 45 %, dělníků pod 21 let byl kolem 16 %. Žen dělnic zde bylo 26 % nad 18 let, 13 % pod 18 let. Kolem roku 1930 zaměstnával závod Baťa téměř 20 tisíc zaměstnanců a i přes to dostávala společnost ročně asi 160 tisíc žádostí pro přijetí do závodu. Jednalo se o občany z okolních obcí a hlavně o zimní měsíce, kdy spousta lidí nemělo práci na polích. Dělníci už tehdy museli při přijímání vyplnit vstupní dotazník, kde museli odpovědět na otázky ze soukromí typu: co vše vlastní, jaké jsou jejich dluhy či úspory, kolik peněz jim zbývá do příští výplaty apod. Zajímavostí

je, že Baťa nezaměstnával vdané ženy. Tvrdil, že žena nemůže být zároveň dobrá dělnice a dobrá hospodyně. Každý ženatý muž u Bati vydělával dost na to, aby uživil svou manželku a děti.

Tomáš Baťa založil v roce 1928 školu, kde vychovával své budoucí zaměstnance, škola se jmenovala Masarykova škola ve Zlíně, byla vystavěna díky architektu Gahurovi.

Když se mu narodil syn Tomáš, vychovával ho jako rozeného vůdce, v mládí mu dal široké možnosti ke studiu v zahraničí, v jeho 13 letech jej pustil na cestu po Evropě. Studoval například ve Švýcarsku, v Anglii absolvoval pilotský kurz atd. V roce 1930 musel Tomáš Baťa junior odcestovat do Švýcarska, kde měl řídit továrnu otevřenou v Curychu.

Jak se tedy v na začátku 20. století žilo ve Zlíně? Žilo se zde naprosto odlišně než ve zbytku Československa a celé střední Evropě. Město mělo své dvě části. Jedna byla staré centrum města, které bylo odděleno zelení a parkem od továrního města Zlína. Baťa měl zřízené pro samotné zaměstnance lékaře, banky, jídelnu, kino, byty, internáty atd., pro děti svých zaměstnanců zřízené jesle, mateřské školy, při narození dítěte obdrželi zaměstnanci vkladní knížku pro své děti, kde bylo vloženo 1 000 Kč.

Co se týká výstavby rodinných domů, nechal se Tomáš Baťa inspirovat funkcionalismem a tzv. zahradními městy. Po vystavění železničního a asfaltového spojení mezi Zlínem a Otrokovicemi. Výstavba začala již před 1. světovou válkou na základech plánů architekta Kotěry, v roce 1924 se v této výstavbě pokračovalo. Jednalo se o typické domy z betonu a červených cihel, všechny domy měli již tehdy zaveden vodovod, elektrické světlo a koupelnu. Bylo postaveno 200 domů, jeden dům byl tehdy rozdělen na 4 byty- tzv. čtvrtdomky, každý měl 56 m². Dále bylo postaveno přes 400 dvojdomků- tedy baťovské domy rozdělené na dvě bytové jednotky.

V roce 1927 byla zahájena stavba nemocnice dle plánů lékaře Baťových závodů, primáře Alberta. Stavba stála 15 milionů Kč. Celý areál nemocnice byl složen z ústřední budovy nemocnice a 11 jednopatrových pavilonů, z pitevny, z hospodářských budov a bytových staveb. Pracovalo zde 12 lékařů a 35 ošetřovatelek (E. Erdély, 1990). V současnosti je Krajská nemocnice Tomáše Bati přímo v údolní nivě řeky Dřevnice akciovou společností, jejímž akcionářem je Zlínský kraj. Pracuje zde dohromady 2 190 zaměstnanců. Z tohoto počtu personálu je zde 294 lékařů či lékařek, ročně je zde

hospitalizováno na 40 tisíc pacientů. Tato nemocnice je jednou z 10 největších nemocnic v ČR (www.kntb.cz).

Dle zdrojů na portálu o Starém Zlíně město dne 12. července 1932 zasáhla velká tragédie. Tomáš Baťa při letecké cestě do Švýcarska havaroval a zahynul na Baťově letišti v Otrokovicích při vzletu ve výšce 700 m. Letadlo pilotoval pilot Brouček, který zahynul ihned, Baťa svým těžkým zraněním podlehl při převozu do nemocnice. V té době měla firma pobočky již v 60 státech světa a ve světě vrcholila hospodářská krize. Lidé jeho smrt velmi těžce nesli, protože se domnívali, že právě v těchto těžkých časech bylo takového silného vůdce zapotřebí.

Po smrti Tomáše Bati převzal vedení firmy jeho nevlastní bratr Jan Antonín Baťa. Firma navzdory světové hospodářské krizi měla dostatek kapitálu a zřídila Zlínskou leteckou společnost a továrnu na plynové masky a plasty Fatra a dále pokračovala ve tvorbě zahraničních poboček a továren v Anglii, Německu, USA atd. Po začátku 2. světové války se firma snažila přizpůsobit nově vzniklým, podmínkám. Musely se vyrábět boty pro vojsko, bylo založeno zvláštní oddělení pro německou fašistickou armádu. Tímto se ale během těchto časů zisky firmy zvýšily. Obrovský zásah do závodů nastal na podzim roku 1944. V závěru války nálety amerických letadel zničily 60 % obuvnické výroby, byly způsobeny škody v továrních budovách, skladech, v dopravě. V tzv. Baťovském areálu zbylo jen minimum budov a firma byla zdevastována. Celé závody byly rozděleny na samostatné koncerny, čímž chtěli uniknout poválečnému znárodnění. To se ale bohužel nepodařilo a tak byla 50 -ti letá mohutná historie Baťových závodů ukončena.

Poválečná doba byla pro celou Evropu těžká a svou daň válka odnesla i ze Zlína a z podniku. Zlín byl zničen, spousta zaměstnanců bylo umučeno ve fašistických vězeních a koncentračních táborech nebo padlo v boji. Poválečnou výrobu ve zničeném stavu společnosti začali 14. května 1945 pod názvem n.p. Baťa, na podzim pak došlo k oficiálnímu znárodnění firmy (www.zlin.estranky.cz).



Obr. č. 3: Zlín po bombardování v roce 1944, (zdroj: www.zlin.estranky.cz)

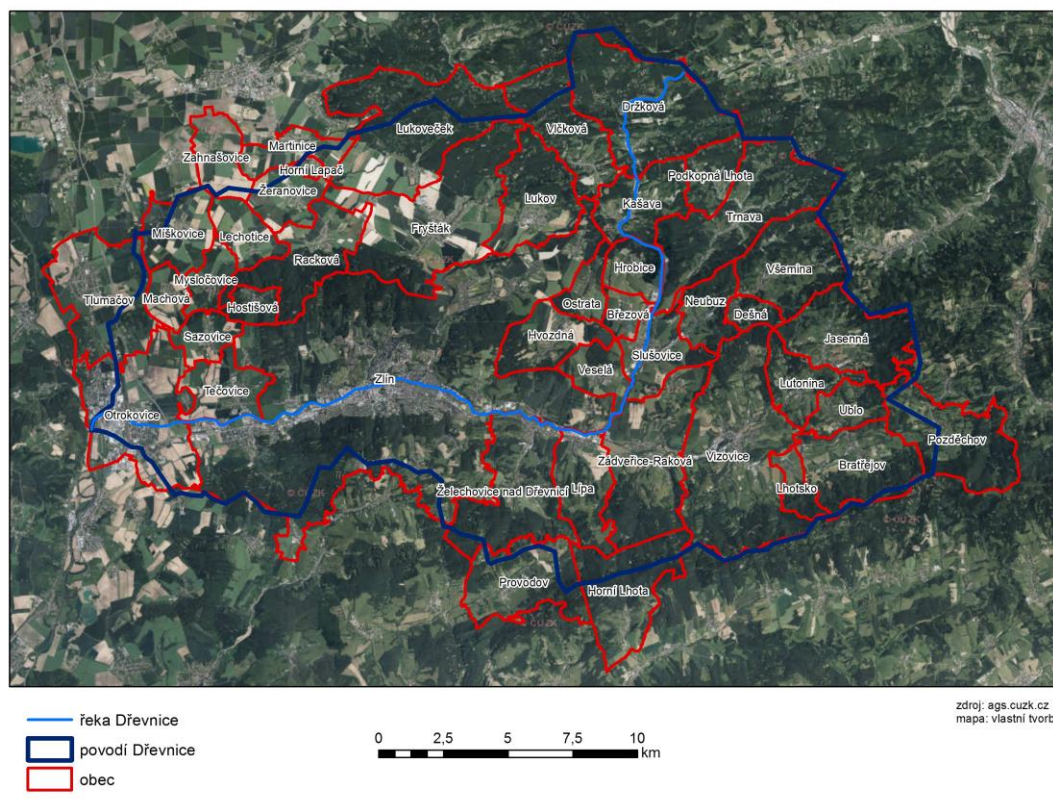
5.2.3 Základní socioekonomická charakteristika

Na území povodí Dřevnice se nachází celkem 43 obcí. Některé zde leží celou svou plochou, naopak některé jen částečně, protože se nachází na pomezí dvou povodí. Všechny tyto obce jsou součástí Zlínského kraje. Jedna obec se nachází v okrese Vsetín, jedná se o obec Pozděchov. Pět obcí se nachází v okrese Kroměříž – obec Lehotice, Martinice, Horní Lapač, Zahnašovice a Žeranovice. Ostatní obce se leží v okrese Zlín. Z hlediska počtu obyvatel je s přehledem největší obcí zároveň krajské, okresní a statutární město Zlín. Dle Českého statistického úřadu byl v roce 2014 počet obyvatel 75 112. Druhé největší město je průmyslové centrum Otrokovice s 18 253 obyvateli (v r. 2014). Další obce nad 1 tis. obyvatel jsou následující: Vizovice, Fryšták, Slušovice, Tlumačov, Želechovice, Lukov, Zádveřice – Raková, Tečovice, Hvozdná, Všemina, Trnava (v r. 2014). Nejvyšší hustota zalidnění je zejména ve městech, které jsou centry průmyslu a obchodu, ve kterých převažují sídliště a bytové domy (ve Zlíně pak typické Baťovské cihlové domky). Jedná se o města Otrokovice (930,33 ob./km²), Zlín (730,45 ob./km²) a Slušovice (413,64 ob./km²).

Tab. 2: Tabulka počtu obyvatel, rozlohy a hustoty zalidnění v obcích v povodí Dřevnice, zdroj: ČSÚ, 2016.

	stav obyvatel k 31. 12. 2014	rozloha (km²)	hustota osídlení (ob. /km²)	okres
Zlín	75112	102,83	730,45	Zlín
Otrokovice	18253	19,62	930,33	Zlín
Vizovice	4722	28,57	165,28	Zlín
Fryšták	3709	24,17	153,45	Zlín
Slušovice	2941	7,11	413,64	Zlín
Tlumačov	2491	15,52	160,50	Zlín
Želechovice nad Dřev.	1902	16,03	118,65	Zlín
Lukov	1739	10,84	160,42	Zlín
Zádveřice-Raková	1443	17,97	80,30	Zlín
Tečovice	1313	6,67	196,85	Zlín
Hvozdná	1249	7,28	171,57	Zlín
Všemina	1150	11,65	98,71	Zlín
Trnava	1147	18,83	60,91	Zlín
Jasenná	954	12,36	77,18	Zlín
Kašava	912	8,40	108,57	Zlín
Veselá	812	4,44	182,88	Zlín
Racková	804	11,18	71,91	Zlín
Lípa	793	8,35	94,97	Zlín
Provodov	779	11,94	65,24	Zlín
Bratřejov	770	11,95	64,44	Zlín
Žeranovice	766	5,38	142,38	Kroměříž
Martinice	744	4,76	156,30	Kroměříž
Sazovice	743	3,92	189,54	Zlín
Machová	628	3,15	199,37	Zlín
Mysločovice	621	3,59	172,98	Zlín
Pozděchov	583	13,46	43,31	Vsetín
Horní Lhota	566	12,65	44,74	Zlín
Březová	495	2,66	186,09	Zlín
Hostišová	494	2,65	186,42	Zlín
Hrobice	466	4,45	104,72	Zlín
Neubuz	464	5,39	86,09	Zlín
Lehotice	433	4,93	87,83	Kroměříž
Lutonina	425	6,11	69,56	Zlín
Lukoveček	419	22,70	18,46	Zlín
Vlčková	394	10,90	36,15	Zlín
Ostrata	384	3,56	107,87	Zlín
Držková	359	20,88	17,19	Zlín
Zahnašovice	320	5,68	56,34	Kroměříž
Podkopná Lhota	319	4,83	66,05	Zlín
Ublo	278	4,60	60,43	Zlín
Lhotsko	263	2,95	89,15	Zlín
Horní Lapač	261	0,79	330,38	Kroměříž
Dešná	205	2,16	94,91	Zlín

OBCE V POVODÍ ŘEKY DŘEVNICE



Obr. č. 4: Mapa obcí v povodí řeky Dřevnice (vlastní tvorba)

5.3 Sdružení na území

5.3.1 Místní akční skupiny na území povodí Dřevnice

Na území povodí řeky Dřevnice se nachází také jeden významný prvek, kterým je MAS Vizovicko a Slušovicko. Obecně jsou MAS, tedy místní akční skupiny, jisté formy partnerství, která umožňují svým členům nové možnosti v rámci využívání dostupných zdrojů. Členy těchto skupin mohou být obce, svazky obcí, instituce veřejné moci či soukromí podnikatelé, případně neziskové organizace a občané. Členské příspěvky těchto členů také tvoří jistou peněžní částku pro financování projektů MAS. Všechny tyto články spolu spolupracují na rozvoji a obnově venkova. Veškeré projekty a programy jsou financovány z národních programů nebo pomocí dotačních programů EU (www.risy.cz). Získávání finanční podpory často probíhá metodou LEADER (Liaison Entre Actions Développement de l'Économie Rurale – Propojení aktivit rozvíjejících venkovskou ekonomiku). V ČR začaly první MAS vznikat v roce 2002 v rámci Programu obnovy venkova. V letech 2004-2008 byl vypsán samostatný národní program LEADER ČR, kde docházelo k financování místních akčních skupin ze

státního rozpočtu, také existoval program LEADER +, který byl spolufinancován EU. Od roku 2007 je metoda LEADER jednou z hlavních os Programu rozvoje venkova ČR. Mezi základní principy této metody patří:

- budoucnosti regionu rozhodují občané žijící na daném území, kteří znají místní podmínky a potřeby
- funkce spolupráce veřejných a soukromých subjektů
- tvorba místní rozvojové strategie
- integrované akce, inovace v nalézání řešení problémů, spolupráce mezi skupinami používající metodu LEADER
- společné projekty jednotlivých MAS.

Obecně musí, kromě fungování metody LEADER, být místní akční skupina územím, které je geograficky homogenní, jednotlivé města musí mít méně než 25 tis. obyvatel, dohromady musí území obsahovat mezi 10 – 100 tis. obyvateli, zároveň smí každá obec být součástí maximálně jedné MAS a zástupci veřejné správy mohou tvořit maximálně 50 %, zbylá polovina je tvořena podnikateli či neziskovými organizacemi. Členové MAS musí mít v dané lokalitě své bydliště, sídlo, případně v ní musí působit. Místní akční skupina musí být registrována u Ministerstva vnitra ČR a musí mít svůj status, stanovy, organizaci, musí projednávat a schválit strategii pro své území. „MAS dle Programu rozvoje venkova může být obecně prospěšná společnost podle zákona č. 248/1995 Sb., o obecně prospěšných společnostech, ve znění pozdějších předpisů, občanské sdružení podle zákona č. 83/1990 Sb., o sdružování občanů, ve znění pozdějších předpisů, zájmové sdružení právnických osob podle § 20, písm. f) zákona č. 40/1964 Sb., Občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (Občanské sdružení podle §829 zákona č. 40/1964 Sb. místní akční skupinou být nemůže).“

V ČR existuje okolo 190 registrovaných MAS, ve Zlínském kraji se nachází 18 místních akčních skupin, z nichž na studovaném území leží MAS Vizovicko a Slušovicko, a to celou svou rozlohou (www.eagri.cz).

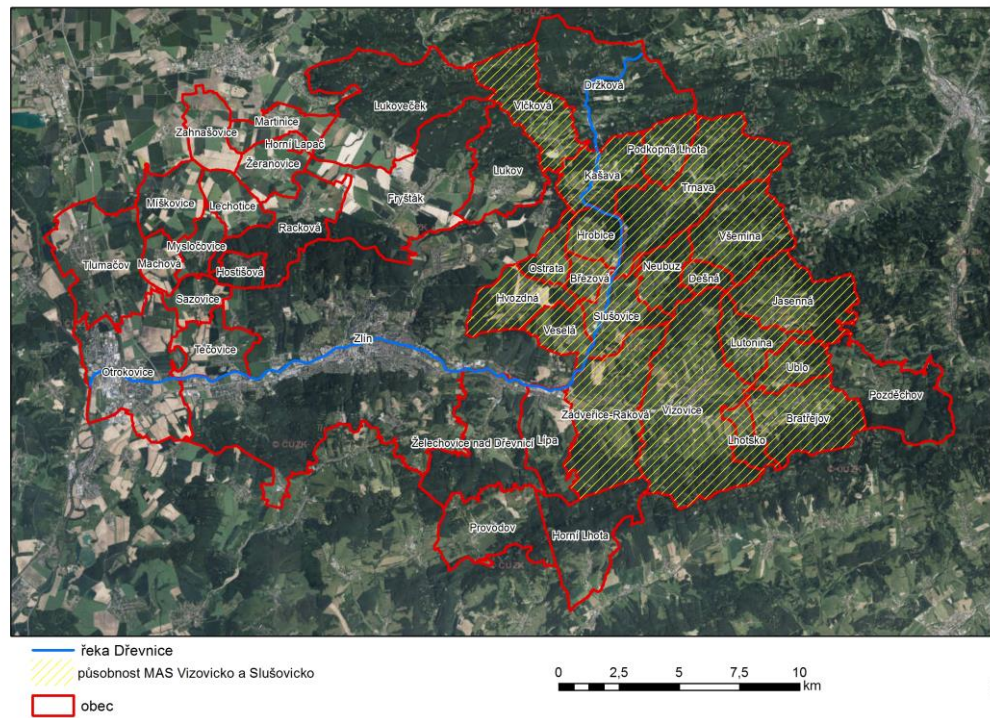
Z hlediska organizační struktury je nejvyšším orgánem celé Národní sítě místních akčních skupin (NS MAS) Valná hromada, na kterou má každá členská MAS právo vyslat svého zástupce disponujícího svým hlasem. Statutárním a výkonným orgánem NS MAS je Výbor NS MAS, který má nejméně 13 členů v čele s předsedou, který je volen členy výboru a má dvouleté funkční období. Dále zde existuje Kontrolní komise,

kteřá zodpovídá za kontrolu pŕedpisů a dodřžování stanov. Krajská sdružení NS MAS vznikají tehdy, dohodnou-li se členské MAS daného kraje (www.nsmascr.cz).

MAS Vizovicko a Slušovicko

Místní akční skupina, kteřá se nachází v povodí vodního toku Dřevnice, se jmenuje MAS Vizovicko a Slušovicko, o. p. s. (MAS VaS). Tato MAS existuje od roku 2007, kdy byla občanským sdružením, od roku 2013 je obecně prospěšnou společností. Sídli ve Vizovicích, má celkem 65 členů, 21 členů je z neziskového sektoru, 20 členů z veřejného sektoru a 24 členů ze soukromého sektoru. Dohromady je MAS VaS složena z 19 obcí, které zároveň všechny patří do povodí Dřevnice. Jedná se o obce Vlčková, Březová, Dešná, Hrobice, Hvozdná, Neubuz, Ostrata, Podkopná Lhota, Slušovice, Trnava, Veselá, Všemina, Kašava, Bratřejov, Jasenná, Lhotsko, Lutonina, Ublo, Vizovice, Zádveřice – Raková. Území MAS má rozlohu 176 km², a žije zde pŕes 19 tis. obyvatel (2011). Centra tohoto území jsou zejména obce Vizovice a Slušovice, kde nejen že žije nejvíce obyvatel, ale také se jedná o kulturní, pracovní a společenská centra. V programovém období 2007 – 2013 bylo pŕostřednictvím metody LEADER realizováno 7 výzev k pŕedkládání žádostí o dotaci. Dohromady bylo dotováno 52 žádostí v hodnotě asi 17,3 mil. Kč. V rámci těchto dotací bylo realizováno například zlepšení infrastruktury a opravy silnic například v obcích Kašava, Dešná, Všemina, Hvozdná, Zádveřice ad., došlo k opravám dětských či fotbalových hřišť v obcích Trnava, Březová. V obci Hvozdná došlo ke stavbě teplovodu u bioplynové stanice, v části Všeminy bylo financováno prodloužení vodovodního řádu a následovalo mnoho další projektů (www.masvas.cz).

PŮSOBNOST MAS VIZOVICKO A SLUŠOVICKO V OBCÍCH V POVODÍ DŘEVNICE



Obr. č. 5: Oblast působnosti MAS Vizovicko a Slušovicko (vlastní úprava)

5.3.2 Mikroregiony v povodí Dřevnice

V ČR existuje více než 550 mikroregionů. Jedná se o svazky obcí, které mají společné cíle. Těmito cíli jsou koordinace rozvoje území, spolupráce obcí při budování a zlepšování infrastruktury a podmínek k životu uvnitř obcí – například realizace čistíček odpadních vod, plynofikace, spolupráce z hlediska ochrany životního prostředí. Často se obce seskupují kolem přirozeného centra, jejich velikost je rozmanitá, ale více jak polovina mikroregionů tvoří maximálně 10 obcí do maximálně 10 tis. obyvatel. Místní akční skupiny a mikroregiony často působí na stejném území, mnohdy bývají organizačně propojeny. Asi v 1/3 mikroregionů pracují zaměstnanci v pracovně-právním vztahu, ovšem asi 1/5 mikroregionů nemá vůbec zaměstnance. Mikroregiony mají většinou tak jako MAS zpracovanou vlastní strategii se střednědobými cíli. Z hlediska financování mikroregionů vše probíhá velmi podobně jako je tomu u MAS. Mikroregiony více využívají finanční příspěvky členů k tvorbě svých projektů. Členské příspěvky jsou určovány podle velikosti obce a podle počtu obyvatel v obcích, pro fyzické osoby jsou pak odlišné měřítka pro platbu členství. Nicméně tento zdroj financí je pouze minimální. Další finance jsou čerpány formou

dotací a grantů, zejména se jedná čerpání z Programů pro rozvoj venkova (www.mvcr.cz).

Mikroregion Slušovicko

Jedná se o dobrovolný svazek obcí, který byl založen a zaregistrován na Krajském úřadě Zlínského kraje v roce 2006. Zakládajícími obcemi byly obce Slušovice, Hvozdná, Podkopná Lhota, Veselá, Neubuz, Trnava, Březová, Kašava Všemina, Dešná. V roce 2007 se do mikroregionu připojily obce Ostrata a Hrobice. V současnosti má tedy členství 12 obcí, které se rozkládají na 72,4 km² ve vzdálenosti asi 10 km od krajského města Zlín. Většinu mikroregionu pokrývají Vizovické vrchy, na severu území Hostýnské vrchy. Nejvýše položená část je u obce Podkopná Lhota, Humenec (703 m n. m.). V mikroregionu žije asi 9 tis. obyvatel, většinu obyvatelstva tvoří obec Slušovice. Z hlediska cestovního ruchu a kultury se zde nachází areál dostihových závodů, divadla, Valašská galerie Hvozdná, Resort Dešná, a různé kulturní akce (www.mikroregion-slusovicko.cz).

Mikroregion Vizovicko

Jedná se o další mikroregion na území. Vznikl již v roce 1999 jako zájmové sdružení, jehož cílem je vzájemná spolupráce obcí v oblasti hospodaření, zemědělství, kulturních akcí, sociální péče. Jednotlivými členy tohoto mikroregionu je 7 obcí, kterými jsou Bratřejov, Jasenná, Lhotsko, Lutonina, Ublo, Vizovice, Zádveřice – Raková. Společně s mikroregionem Slušovicko tvoří zmiňovanou MAS Vizovicko a Slušovicko (www.kr-zlinsky.cz).

DKV obcí Držková, Kašava a Vlčková

Jedná se o sdružení výše uvedených obcí, které vzniklo v roce 2003 za hlavním účelem společného ekonomického nebo jakéhokoli vzájemně výhodného hospodaření s obecními majetky, případně pro budování společného majetku či zařízení (www.risy.cz).

5.4 Povodí v rámci strategického plánování

V rámci zhodnocení současné situace v povodí řeky Dřevnice byla provedena analýza současných územních plánů obcí, které se nachází na tomto území a mohly působit jistou míru ovlivnění vodního toku. Obecně je územní plánování charakterizováno mnoha definicemi, jednou z nich je například ta od K. Marka a

P. Průchy (2009), kteří charakterizují územní plánování jako „*souhrn opatření, směřujících k vytváření předpokladů pro udržitelný rozvoj území, s ohledem na možnosti a meze nakládání s územím a jeho účelného využívání, a v tomto smyslu potom směřující k cílené regulaci takového nakládání a využívání.*“

Územní plán města Zlín je strategický dokument, který byl vyhotoven v roce 2014, je zřejmě nejpracovanější plán v zadaném území povodí řeky Dřevnice. Jedním z hlavních cílů je zachování vodního toku Dřevnice jako významné linie ve městě. Vodní tok je v této své části na pravém břehu lemován stezkami pro pěší a pro cyklisty, na levém břehu vede podél toku železniční trať a silnice I/49. Územní plán navrhuje posílení Zlína jako železničního uzlu. Víze vypadá tak, že má dojít ke zdvoukolejnění trati a elektrifikaci tratě. Tímto by se zrealizovalo napojení na III. tranzitní železniční koridor – Lipník nad Bečvou – Přerov, ale také k napojení na II. tranzitní železniční koridor – Břeclav – Petrovice u Karviné. Následujícím dopravním cílem plánu je pokusit se o návaznost na dopravní koridory Pomoraví a Pováží. Jedná se o možné napojení města Zlín na dálnice D55 (Přerov – Břeclav) a R49 (Hulín – Zlín – Slovenská republika). Rozvoj městského prostředí je dalším stěžejním bodem, a to zejména na západ města, využíváním vhodných obytných ploch, především na terasách nad údolím řeky Dřevnice. Cílem je také tvorba a rozšíření rekreačních a sportovních areálů, jako je například rozšíření sportovně rekreačního areálu „Malenovická riviéra“, rozšíření cyklistických a turistických stezek, propojení rekreační zóny v údolí Fryštáckého potoka (přítok Dřevnice) a lázní Kostelec, rozšiřování golfového hřiště Kostelec atd. Město také hledí na ochranu před povodněmi a extravilánovými vodami a jsou zde navrženy ochranné hráze či hráze poldrů podél vodního toku, jejichž účelem je ochrana proti povodním či případným přívalovým dešťům. Jedná se například o regulaci vodního toku v k. ú. Louky nad Dřevnicí, kde je navržena protipovodňová ochranná hráz při levém břehu. Další ochranná hráz je plánována podél břehu řeky Dřevnice v k. ú. Zlín, Příluky u Zlína a Lužkovice. Také je plánována ochranná hráz na Boněckém rybníku v k. ú. Příluky u Zlína, ochranná hráz na Fryštáckém potoce atd. V rámci koncepce jsou také plánovány plochy pro úpravu vodních toků, konkrétně na Hledínovském potoce, Jaroslavickém potoce a Fryštáckém potoce. Ochrana zastavěného území před extravilánovými vodami je zde řešena otevřenými příkopy v místních čátech Lužkovice, Klečůvka, Příluky u Zlína a Malenovice. V místní části Štípa jsou pak navrženy tři plochy pro realizaci opatření ke zmenšení vodní eroze.

V obci Držková byl územní plán vyhotoven v roce 2010 a z hlediska vodního hospodářství a v souvislosti s řekou Dřevnicí se ve svém územním plánu zmiňuje jen tak, že při možnosti zástavby území je nutné lokalitu posuzovat v rámci ochrany před povodněmi a případné možnosti průchodu velkých vod údolní nivou. Tento územní plán také navrhuje protipovodňovou ochranu obce retenční nádrží (www.zlin.eu).

Obec Vizovice má nejnovější územní plán vytvořený v roce 2012 a zde se obec zajímá zejména o protipovodňovou ochranu. Zastavěné území má být v budoucnosti chráněno záchytnými suchými poldry. Suché poldry jsou řešeny na severu a na jihu území obce. Na Čamínském potoku, který obcí protéká, je navržena vodní plocha sloužící jako usazovací nádrž (www.mestovizovice.cz).

Velké množství obcí, které spadají do území povodí řeky Dřevnice, ve svých současných územních plánech nezmiňují žádné ohrožení či ovlivnění řeky Dřevnice. Zejména se totiž jedná o obce, kterými řeka přímo neprotéká. Další příčinou může být také skutečnost, že v současnosti obce neplánují žádné změny ve spojení s řekou. Nicméně spousta antropogenních zásahů v povodí proběhla například v minulosti.

6 NEJVÝZNAMNĚJŠÍ ANTROPOGENNÍ TVARY

Antropogenní tvary

Antropogenní geomorfologie vznikla díky stále většímu množství nově vzniklých antropogenních tvarů a procesů, které bylo nutné studovat a charakterizovat. „Antropogenní formy reliéfu jsou tvary zemského povrchu vytvořené, podstatně pozměněné nebo podmíněné lidskou činností či pouhou existencí lidí, z technických důvodů pouze ty z nich, které jsou starší než jedna lidská generace nebo mají jednoznačně předpoklady takového věku dosáhnout“ (Zapletal, 1976). Antropogenní tvary reliéfu lze klasifikovat podle:

- tvaru, tedy morfologické hledisko (konkávní a konvexní tvary, tvary bodové, liniové a plošné a mnoho dalších)
- velikosti (plošná rozloha)
- barvy
- petrografického složení (význam u hornických, energetických a průmyslových hald)
- polohy (povrchové a hlubinné tvary)
- stáří
- souvislost s celkovým rázem krajiny
- vegetačního pokryv (holé, ozeleněné, zarostlé)
- geneze/vzniku (montánní, vodohospodářské, průmyslové, agrární, sídelní/urbánní, dopravní, vojenské, pohřební, rekreační, pobřežní, oslavné)

Antropogenní procesy lze rozdělit na přímé a nepřímé. Procesy přímé probíhají díky vůli a silám člověka. Většina těchto tvarů vzniká přímým způsobem, rozlišuje se zde antropogenní degradace, agradace, planace a exkavace. Procesy nepřímé jsou podmíněny nejen lidskou činností, ale zároveň přírodou. Vývoj je proto značně komplikovaný, u těchto tvarů se projevuje také množství exogenních (vnějších) faktorů jako u přírodních tvarů, ale ve značné míře k jejich vzniku dopomáhá člověk. Do této skupiny lze jmenovat například svahové sesuvy, poklesy, deformace terénu apod. (Riezner, 2007).

6.1 Těžební tvary

Obecně se jedná o tvary, které byly vytvořeny procesy spojenými s těžbou nerostných surovin. Na území povodí řeky Dřevnice se nachází pouze jeden doposud fungující těžební areál, který vznikl povrchovou těžbou hlíny. Místní těžební prostor je nazýván Cihelna Zlín-Malenovice a dochází zde těžbě sprašové hlíny, ze které jsou na místě vyráběny cihly. Takový areál se nazývá hliniště, které je konkávním tvarem vznikajícím těžbou zemin, jílu a hlín.

Těžba surovin v povodí Dřevnice v minulosti probíhala jihozápadně od Zlína, kde se těžil pískovec. Jednalo se o místo Zlín – Louky, pískovec se těžil z újezdských vrstev zlínského souvrství, toto ložisko bylo částečně vytěženo a rekultivováno. Pískovec byl kvůli své světlé barvě vhodný pro písky do maltových směsí, střední část ložiska byla využívána jako šterkový materiál, spodní část byla vhodná pro příměs do betonu. V obci Fryšták se také nachází ložisko Fryšták – západ, kde je místo s vhodnou surovinou k těžbě spraše a sprašové hlíny, v podloží se nachází neogenní jíly Fryštácké brázdy. Z ložiska ale doposud nebylo těženo, protože se území nachází v ochranném pásmu vodní nádrže Fryšták (Švábenická a kol., 2000).

Cihelna Zlín-Malenovice (1)

V současné době se na území povodí těží pouze cihlářská surovina v těžebně v Malenovicích. Ložisko je založeno na bělovežském souvrství, které je tvořeno paleogenními sedimenty, vyrábí se zde cihly. Celý dobývací prostor je ovšem omezen městskou zástavbou a dopravními komunikacemi, tudíž je vyloučena možnost rozšíření tohoto prostoru (Švábenická a kol., 2000). Nachází se v západní části města Zlín, svou částí dokonce leží přímo v údolní nivě. Na základě provedených výzkumných vrtů bylo zjištěno, že má tato hlína poměrně kvalitní konzistenci bez příměsí šterku a tak došlo v roce 1939 k založení cihelny (www.cihelny-zlinsko.cz). Cihlářská hlína je těžena v dobývacím prostoru cihelny rypadlem, poté se pomocí výklopných vozíků dopravuje k dalšímu procesu zpracování. Voda používaná v tomto areálu je čerpána z vlastní studny, nicméně se celá tato oblast je řazena do oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (www.mzp.cz). Společnost z počátku své těžby vyrobila asi 14 mil. ks/rok, v současnosti lze hovořit o 21 mil. ks/rok. Dochází zde k výrobě cihel odlehčených, lehčených, plných, dutinových, rakouských, lícových atd. (www.cihelny-zlinsko.cz).

6.2 Vodohospodářské tvary – Vodní nádrž

Nádrž je součást vodního díla, která společně alespoň s hrází tvoří vodní dílo. Jedná se o tvar, který se nachází napříč údolím vodního toku. V tomto díle dochází k nahromadění velkého množství vody, později dochází k plnění funkce, jako je například akumulace vody a tedy zásobování vodou, retenční funkce, či pouhá rekreace. Výstavba tohoto tvaru velmi silně zasahuje do krajiny. Dochází k narušení rovnováhy v krajině, může dojít k vyvolání nových geomorfologických pochodů, zvýšení hladiny podzemních vod atd. (Kirchner, Smolová, 2010). Mimo dvě velké vodní nádrže se ve studovaném území nachází mnoho malých vodních nádrží, které jsou využívány zejména pro rybolov. Jsou nejčastěji napájeny jedním z místních potoků. Mezi největší rybníky v území patří soustava Zboženských rybníků (2), Chlumských rybníků (3), Bělovodské rybníky (4), Ostratský rybník (5), Přílucký rybník (6) a Argalaška (7).

Vodní nádrž Slušovice (8)

Slušovická vodní nádrž se nachází na řece Dřevnici, mezi obcemi Kašava a Slušovice, u soutoku řeky s Trnávkou. Vznikla později jako Fryštácká přehrada, za účelem zmenšení průtoku pod nádrží, ale také k vodárenským odběrům, výrobě elektrické energie a protipovodňové ochraně. Po 2. světové válce se začala rozrůstat aglomerace Zlína i jiných větších měst a bylo zapotřebí vybudovat nový zdroj pitné i užitkové vody. Nádrž se začala stavět v lednu 1972 a stavební práce probíhaly 4 roky, napuštění nádrže proběhlo v říjnu 1976. Tehdy bylo vyhlášeno pásmo hygienické ochrany a do trvalého provozu byla nádrž uvedena až v roce 1978. Objem vodní nádrže je 9,949 mil. m³, zatopená je plocha o rozloze 78,4 ha. Hráz této přehrady je také zemní sypaná, složená z jílového těsnění. Hráz je vysoká 30,2 m, koruna hráze je 4 m široká s asfaltovou obslužnou komunikací. Je dlouhá 562 m. Svah je zpevněn štěrkem, líc je zatravněn, na levém břehu nádrže se nachází odběrná věž, kde je umístěn také bezpečnostní přeliv. Ten má kapacitu 22 m³/s. Na přehradě se nachází také malá vodní elektrárna, která byla uvedena do provozu v roce 1989 a poté v roce 1997. První turbína má výkon 30kW, druhá 6,5 kW (www.pmo.cz).



Obr. č. 6: Vodní nádrž Slušovice, pohled z hráze, vlastní foto

Vodní nádrž Fryšták (9)

Fryštácká přehrada je jedním z nejzásadnějších antropogenních zásahů v povodí. Leží asi 4 km od soutoku Fryštáckého potoka s Dřevnicí, výstavbu nádrže si vynutilo město Zlín zejména kvůli neustálému vzrůstu počtu obyvatelstva, průmyslu a obchodu. Toto vodní dílo bylo povoleno k výstavbě roku 1931, výstavba probíhala mezi lety 1935-38. Jedná se o nádrž o objemu téměř 3 mil. m³ a je zatopena plocha o rozloze 62 ha. Hráz je homogenní, sypaná z nepropustných jílovitých hlín, těsnění je jílové a napojené na betonovou patu. Koruna hráze je široká 5 m a vede po ní obslužná komunikace, svah je opevněn betonovými deskami, ve vyšší poloze je svah oset. U hráze na levém břehu se nachází odběrná věž, kde se kromě odběrů vody může také ovládat výpustní zařízení. Celková kapacita výpustí je 25,5 m³/s. U levého břehu je umístěn nehrazený bezpečnostní přeliv, přelivná hrana má délku 32,5 m. V roce 1997 byla tato přehrada Ministerstvem kultury vyhlášena kulturní památkou jako ukázka pozdní éry Baťova funkcionalismu. V současnosti se z přehrady voda pro vodárenskou funkci neodebírání (www.pmo.cz).

Fryštácká přehrada je úzce spjata s prvním zásobováním vodou města Zlín.. Historie prvního vodovodu je úzce spjata s mohutným rozvojem za éry Tomáše Bati. Kolem roku 1900 zde existovaly jenom soukromé studny, které rozrůstající se firmě a průmyslu ve městě nestačily. Do roku 1925 zde byl jediný soukromý vodovod, který zásoboval Hauptův zámek, kašnu na náměstí a pivovar. Tento vodovod byl postaven z dřevěných trubek o vydatnosti 1 l/s. V roce 1925 vznikl tzv. vodovod Zlín v souvislosti s výstavbou nových čtvrtí ve Zlíně. V tomto období zároveň začala soustavná činnost odkanalizování splaškových vod. Provoz těchto dvou činností byl veden instalačním oddělení firmy Baťa. K největšímu rozmachu vodovodní sítě došlo od roku 1930 – 1931, kdy byla postavena Fryštácká přehrada (Javoříková, 2014). Dle denních novin Zlín z 6. dubna 1934 byli první obyvatelé zásobeni vodou ze „Zlínského vodovodu“ v červenci roku 1934. Zejména východní část města byla absolutně bez vodních zdrojů a tak na konci roku 1933 díky příznivému počasí začalo organizování veřejné práce na Zlínském vodovodu. Na jaře 1934 začalo 130 dělníků pracovat na tolik potřebném vodním díle. Pracovní fronta byla dlouhá 3,5 km a byla vedena rovně přes koryto potoka i přes silnici. Vodovod se stavěl z 12 m dlouhých ocelových rour o průměru 300 mm, někde v hloubce až 9 m. Vodovod vedl z Fryštácké přehrady do nejpotřebnější čtvrti Zálešná. Voda byla napájena ze spodních vrstev pode dnem přehradní nádrže, shromažďována v dlouhém tunelu sběrné galerie pod hrází přehrady, a odváděna a filtrována potrubím do Zlína. Pod stavenišťem přehrady byly nalezeny dva vydatné prameny pitné vody, byly vybudovány studny a ty se podílely se dodávkách zdravotně nezávadné vody pro Zlín. Po čtvrti Zálešná došlo k zásobování čtvrtí Padělky, Kouty a Podvesná, protože tyto části byly ohroženy akutním nedostatkem vody. Na Zálešné byla vybudována čerpací stanice a vodojem pro 800 hl vody, hlavní vodojem měl kapacitu 16 tis. hl, druhý 2 tis. hl a třetí 4 tis. hl (dlib.kfbz.cz). Nádrž plnila svou vodárenskou funkci až do roku 1993, kdy byla vyloučena ze zásobování obyvatelstva pitnou vodou (www.vakzlin.cz).

6.3 Sídelní tvary

Sídelní terasy

Jedná se o antropogenní tvar, který je poměrně typický pro údolní město Zlín. Terasy jsou jedním z nejčastěji se vyskytujících jevů v krajině zasažené činností člověka, ovšem málokdy se jsou tyto tvary výrazné na zemském povrchu. Tento tvar je

budován za účelem výstavby a fungování sídel. Velmi často dochází k přemístění množství zemin a hornin, vzniká antropogenní degradace na svazích. Ve členitém reliéfu jsou budovy zasazovány do svahu, čímž vzniknou terasy. Terasa je tvořena plošinou s obytnou zástavbou a mezi těmito terasami jsou tvořeny stupně (Kirchner, Smolová, 2010).

Sídliště Jižní Svahy (10)

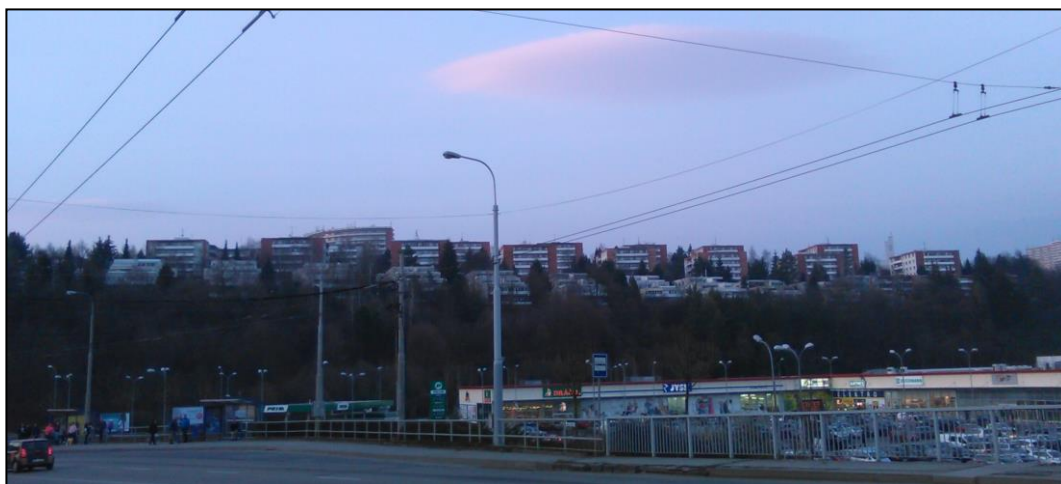
Oblast ležící na jižních svazích Mladcovské vrchoviny, ve středové části města Zlín a tvořící zde severní část. V minulosti oblast, která byla nazývána Stráně, ale v roce 1927 přišel první projekt. Ten vytvořil jeden z dvorních architektů Tomáše Bati, F. L. Gahura. Stvořil regulační plány, podle kterých se později začalo formovat centrum města a místní obytné čtvrti. Největší podíl k plánům tohoto sídliště přinesl až francouzský architekt Le Corbusier. Ten v roce 1935 vytvořil na terasách v severní části Zlína šest výškových skupin obytných domů se společnou dopravní komunikací. V těchto letech se vytvořené regulační plány města nazývaly souhrnně pod názvem Velký Zlín (www.zlin.estranky.cz). V 60. letech 20. století se začalo důkladněji rozmýšlet o reálném budování tohoto sídliště. Do té doby se jednalo spíše rozvoj východním a západním směrem, najednou by se obyvatelstvo mohlo v rámci bydlení přesunout i severním směrem, což by velmi ulehčilo problémům s bydlením místních obyvatel.

První etapa výstavby začala v roce 1972 a pod vedením návrhů architektů Šebestiána Zeliny a Jiřího Gregorčíka trvala do roku 1980. Z ploch, které byly do této doby využívány zejména k zemědělství – orná půda, ovocné sady, se během těchto osmi let stalo jedno z nejznámějších a nejvýznamnějších sídlišť. Nicméně byl kladen obrovský důraz na krajinný ráz. Terénní konfigurace tedy značně ovlivňovala veškeré komplikace při výstavbě (www.zlin.eu). Jednou z hlavních a zároveň logických podmínek bylo začlenění sídliště do existující zlínské architektury a konceptu města, a to jak v z hlediska urbanismu, tak použití stavebního materiálu. Urbanistický koncept přesně zapadl do rázu města a bylo nabízeno několik typů obytných budov – domy terasové, řadové, bodové, chodbové i rodinné. Byl vytvořen také segmentový dům (13. podlažní), který je jedním z předních prvků sídliště – tento segment lze nazývat sídelní plošinou. Tato výstavba nabídla 3 699 bytů pro takřka 10 tisíc obyvatel, zastavěna byla plocha výměře asi 55 ha a většina těchto domů má 5 – 7 podlaží. Z důvodů budování obytných prostor ve svahu zde bylo značné riziko svahových

sesuvů, bylo nutné tedy základy staveb budovat hlouběji. V současnosti jsou všechny rizikové oblasti dočasně uklidněny (Macek, 2014). Oblast první etapy výstavby se nalézá v nadmořské výšce 225 – 280 m. Podle přiložené mapy lze vidět, že základní stupně terasy jsou mnohdy formovány po 5 – 10 výškových metrech. Stupně terasy jsou zde často pokryty parky, dětskými hřišti nebo jsou zatravněny.



Obr. č. 7: Oblast výstavby 1. etapy Jižních Svahů (vlastní úprava)



Obr. č. 8: 1. etapa výstavby Jižních Svahů, pohled z centra Zlína, vlastní foto

Druhá etapa výstavby probíhala v letech následujících a opět obytné domy vystřídaly původní zemědělské plochy. Tehdy nebylo možné obkládat domy obvodovými panely, takže jsou z vnější strany pouze natřeny. V tomto období se na ploše 82 ha nachází 9 995 bytů a žije zde asi 23 tis. obyvatel. Po masivních povodních v roce 1997 opět nastalo riziko svahových sesuvů, ale došlo k sanaci pomocí pilotové stěny se železobetonovým trámecem (Macek, 2014). Ruku v ruce s výstavbou těchto nových obydlí postupovala také tvorba občanské vybavenosti, tzn. základních škol, mateřských škol, jeslí, restaurací, kulturních zařízení, zdravotních zařízení a jiných služeb, případně nastala tvorba komunikačních sítí, zejména pěších zón. Od roku 1989 byla na Jižní Svahy zavedena trolejbusová městská veřejná doprava (www.zlin.estranky.cz).



Obr. č. 9: 2. etapa výstavby Jižních Svahů, pohled z centra Zlína, vlastní foto

Rezidence Příluky (11)

Oblast nacházející se ve východní části území města Zlín, při pravém břehu řeky Dřevnice v poměrně kopcovitém terénu. V roce 2013 v této části Zlína žilo 2 658 obyvatel. Areál je velmi dobře dostupný jak silniční dopravou, tak železniční. Územím vede známá a jediná místní železnice z Otrokovic do Vizovic. Jih území se nachází v údolí řeky Dřevnice a směrem na sever se zvedá nadmořská výška. V části severně od Dřevnice a vlastně také na jižní svahu se nachází poměrně nové sídliště – vilová oblast a zároveň projekt nazýván Rezidence Zlín – Příluky. Oblast byla původně zatravněna, začaly se zde budovat vícedomky, řadové domy, vily a klasické rodinné domy. Z architektonického hlediska se jedná o novofunkcionalistický styl (Macek, 2014). Všechna tato výstavba začala v roce 2007 za spolupráce architektů Jindřicha Nového a Pavla Chládky. Jižní část tohoto území je zároveň limitována výrazným terénním

zlomem. Komplex je vytvořen v návaznosti na původní zástavbu Příluk a je propojen místními komunikacemi. Typickým znakem vilek a rodinných domů je rovná střecha a hlavně stěžejním znakem pro naši práci – vznik sídelních teras. Na protějším údolním svahu jižním směrem se nachází také zastavěná lokalita, která tvoří menší sídelní terasy, nazývá se oblastí Boněcko. Jelikož je město Zlín údolním městem nacházející se mezi vrchovinami, tvar sídelních teras je pro něj poměrně typickým. Výškový stupeň mezi úpatím svahu a první výstavbou této rezidence se pohybuje v rozmezí 25 – 30 m.



Obr. č. 10: Pohled na sídelní terasu Rezidence Příluky, vlastní foto

Skládka

Jedná se o příklad akumulčního antropogenního tvaru, kdy dochází k řízenému navrhování pevných komunálních odpadků. Díky jejich výskytu pak často vznikají skládkové roviny či plošiny, kdy dojde k zarovnání povrchů právě tímto skládkovým materiálem.

Skládka Mladcová (12)

Severně od města Zlín se nachází skládka odpadu – Mladcová, Suchý důl. Tuto skládku provozuje společnost Technické služby Zlín, která započala svou službu už ve 20. letech 20. století, kdy potřebu takové služby vykazoval Tomáš Bařa spolu s jeho firmou.. Suchý důl u Mladcové je pomalu se zapojující skládka po své předchozí, v Klečůvce. Dochází k odvozu pevných, neskladných odpadů na toto místo a zde pak nastává jejich postupná likvidace. Rozloha této skládky je asi 24 ha a její povrch je částečně jak zatravněn, tak se zde nachází plocha pro zpracovávání odpadů a uskladnění, administrativní budova, ale také prostor pro výrobu solární elektřiny. Mimo jiné je tato skládka vybavena nepropustným dnem a odděleným jímáním průsakových a povrchových vod (www.tszlin.cz).

6.4 Dopravní tvary - Komunikační násep

Obecně se jedná o jeden z nejčastějších dopravních antropogenních tvarů. Jedná se o zemní těleso, které má konvexní tvar a vzniklo nasypáním zeminy nebo kamene z důvodu vyvýšení dopravní cesty. Rozlišuje se dopravní násep železniční a silniční. Často je nutné vystavět tento tvar k vyrovnání nerovného terénu či kvůli nestabilitě terénu. Základním tvarem je tvar podobný komolému jehlanu, větší plocha se nachází ve spodní části. Rozměry náspů mohou mít různé velikosti a jsou odvozeny od druhu komunikace, která po nich vede, od množství dopravních prostředků, které se zde nachází (Kirchner, Smolová, 2010).

Železniční trať Otrokovice – Zlín – Vizovice (13)

Počátek plánování této trati započal již v roce 1898 a o rok později byl již zahájen provoz na této trati, přesně 8. října 1899. Tato trať měla zejména spojit města, jako jsou Zlín a Vizovice s Otrokovicemi a tím i se zde navazující trati z Vídně do Krakova. Během éry Tomáše Bati a jeho koncernu se trať dostávala do popředí, také kvůli dopravě materiálu a v osobní přepravě kvůli dojížděcí za prací. Baťa zároveň to této trati investoval a zlepšoval její podmínky. Existoval dokonce plán o prodloužení trati až na do slovenských Košic. Trať měla pokračovat přes Horní Lideč a Púchov. Tento plán se bohužel zrealizovat nepodařilo kvůli světové válce. S nastávající válkou samozřejmě polevila obslužnost této dráhy. Po skončení 2. sv. války a po vzestupu komunismu došlo k zestátnění dráhy. Zpátky na výsluní byla trať opět v 60. letech 20. století. Kromě otrokovické stanice a části železničních kolejí je tato trať také jedinou trati na území povodí Dřevnice. Na této trati o délce 24,6 km se nachází 15 železničních stanic či zastávek. Část trati Otrokovice – Zlín střed je trať celostátního významu, jedná se asi o 10,1 km trati. Zbývá část, tedy Zlín střed – Vizovice je trati regionálního významu (13,5 km). Ve velké části trati se jedná o jednokolejnou trať, kde je maximální povolená rychlost 60 km/h. Tento typ dopravy je zároveň ve spojení s Dopravní společností Zlín – Otrokovice, což znamená vzájemné navazování spojů apod., a tvoří tzv. ZID Zlínskou integrovanou dopravu. Z hlediska vedení trati lze říci, že je celá vedena v těsné blízkosti řeky Dřevnice a také silnice I/49. Od Otrokovic až po Lípu nad Dřevnicí vede velká část trati přímo údolní nivou této řeky. Zároveň zejména ve Zlíně je vedena přímo sídelními strukturami a vede obytnou zástavbou, naopak ve Vizovicích trať končí na okraji města, tudíž cestující čeká ještě cesta do centra. Tento typ přepravy je zejména využíván k přepravě osob, nicméně zde lze také nalézt využití v nákladní

dopravě. Vzhledem k hustému výskytu průmyslových areálů, firem a továren jsou do množství míst napojeny železniční koleje. Nejvíce jsou přepravovány komodity, jakými jsou uhlí, dřevo, ocel a strojírenské výrobky, stavební materiály, potravinářské výrobky, zemědělské výrobky, kontejnery, chemický sortiment. Využití nalézá například dominující elektrárna a teplárna Alpiq Generation s.r.o., do které je dopravováno zejména uhlí, dále potom Malenovická pila či přesné strojírenství ve firmě Tajmac – ZPS na stanici Zlín – Malenovice. Ve stanici Lípa pak dochází k dovozu do kontejnerového překladiště Metrans, a.s. Dle marketingového průzkumu využívá alespoň občas nákladní dopravu na této trati dohromady 36 společností. V osobní dopravě jsou nejvytíženějšími stanicemi zejména počáteční stanice Otrokovice, Zlín – Střed a Vizovice, dalšími využívanými stanicemi jsou Zádveřice nad Dřevnicí, Lípa nad Dřevnicí, Otrokovice – zastávka. Celoroční objem přepravy byl asi 2,66 milionu cestujících v roce 2006 (Habuda, 2010). Komunikační násep této železniční trati je zejména tvořen kamenem.

Dle mapy na portálu www.cuzk.cz je trať po celé své délce křížena 25 silničními komunikacemi a tyto přejezdy jsou poměrně rovnoměrně rozmístěny po celé délce železnice a většinou jsou značeny světelnými signalizacemi. Zároveň se zde nacházejí dva nadjezdy. Jeden je ve Zlíně nad silnicí zhruba na 11. km železnice, druhý leží před obcí Zádveřice - Raková na asi 21. km železnice a vede nad potokem Lutoninka.

V současnosti je hlavním tématem vývoje na trati projektovaná a realizace modernizace a elektrifikace této trati. Návrh již prošel procesem EIA o vlivu na životní prostředí a je schválen Ministerstvem dopravy od roku 2015. Dojde k vytvoření multimodálního dopravního terminálu, kde bude sdružena jak železniční doprava, autobusová doprava tak městská hromadná doprava. Dojde také ke zrychlení spojů a na trati Zlín – Otrokovice budou existovat pravidelné spoje s 15 – 30 - ti minutovými intervaly, které budou navazovat na ostatní spoje z Otrokovic (do Přerova, Kroměříže, Uherského Hradiště atd.). Zrychlení spojů bude zapříčiněno elektrifikací tratě, dojde ke zdvoukolejnění a zvýšení maximální rychlosti na trati na 100 km/h. Stanice Otrokovice a Zlín – Střed bude rekonstruována a modernizována, důležitou změnou projde také stanice Lípa nad Dřevnicí, kde dojde ke zkapacitnění tratě pro nákladní vlaky a tak se zvýší také vývoz/dovoz kontejnerové dopravy. Další změnu zaznamenají železniční přejezdy. Projektanti chtějí zamezit problémům a komplikacím s těmito dopravními tvary a tak má ve městě Otrokovice dojít k vybudování železničního tunelu, ve městě

Zlín-Přiluky bude postaven nadjezd, v části Zlín Podvesná naopak podjezd po železniční trati (www.kr-zlinsky.cz). Zahájení realizace tohoto projektu by mělo nastat v roce 2018 a potrvá podle předpokladů minimálně dva roky (zlin.idnes.cz).

Silnice R55 (od 1.1. 2016 D55) (14)

Tento dopravní tvar je součástí spojení Olomouc – Přerov – Otrokovice –Břeclav, ve kterém je, podle dokumentu Páteří síť silnic a dálnic v ČR vydaného Ředitelstvím silnic a dálnic, zprovozněno zatím pouze 17 km dálnice, dalších 84 km je připravováno. Doposud zrealizovaný byl úsek Holice – Vsisko (r. 2002), Hulín – Hulín východ a Hulín – Skalka (r. 2010), Hulín – Otrokovice, SV obchvat (r. 2006). Samotný obchvat u Otrokovic byl zprovozněn v roce 2006, měřil pouhé 4 km a sloužil k objížděce centra Otrokovic. Napojení na Hulín bylo postaveno později, zprovozněno v roce 2010. Pokračování dálnice směrem na jih - Napajedla a dále, je plánovaná výstavba prozatím na rok 2017, ale vše se může ještě opozdit (www.ceskedalnice.cz). V současné době probíhá na tomto úseku posuzování vlivu na životní prostředí EIA. Na území povodí se nachází jak celý SV obchvat, který byl vytvořen rozsáhlou navážkou zeminy, ale i rozsáhlá mostní konstrukce a téměř 5 km samotné komunikace. V Otrokovicích na dálnici navazuje na silnici I. třídy I/49 a hned po nájezdu na komunikaci byl postaven most přes řeku Dřevnici a přilehlou cyklistickou stezku. Tato mostní konstrukce je široká 31 m a dlouhá asi 75 m (Jakubová, 2014). Dálnice obsahuje dva jízdní pruhy v obou směrech, případně jeden přípojovací pruh. Ve spojení s touto komunikací patří také výstavba asi 4 m protihlukové stěny, která tuto komunikaci ve značné délce lemuje.



Obr. č. 11: Nájezd na D55, pod ním vedoucí železniční koleje na trati Otrokovice-Zlín-Vizovice, vlastní foto

6.5 Rekreační tvary - Sportovní areál

Jedná se o plošně rozsáhlý tvar, který je vytvořen pro sportovní potřeby. Jedná se o hřiště, koupaliště, dostihové dráhy a jiné sportoviště. V celém území se nachází každé z výše jmenovaných a také spousta dalších. Jedno z plošně nejrozsáhlejších je golfové hřiště v Kostelci u Zlína.

Golfové hřiště Kostelec u Zlína (15)

Obecně je toto hřiště rekreačním areálem, u kterého byly provedeny terénní úpravy, kromě jamek a jamkovišť je zde často vytvořena spousta překážek, které souvisejí s golfem (Kirchner, Smolová, 2010). Stavba tohoto hřiště v Kostelci u Zlína byla započata v roce 1996 a výstavba trvala 3 roky. V roce 1999 došlo ke slavnostnímu zahájení provozu na devítijamkovém hřišti. V roce 2009 bylo hřiště rozšířeno a v tomto stavu je funkční od roku 2012 (Macek, 2012). Areál má celkovou délku 5 km a je velmi citlivě zasazen do charakteru místní krajiny. Nachází se v kopcovitém a ukloněném terénu v areálu pod lázněmi Kostelec (www.gclk.cz). Areál vytváří komplex pro relaxaci, rekreaci, je to spojení hotelu, koupaliště, lázeňských procedur a mnohého dalšího. Hřiště není nijak izolováno od okolní krajiny, naopak je zde snaha o plynulou návaznost na přírodu. Svou částí navazuje na les, v samotném hřišti se vyskytují původní stromy. Z tohoto hlediska nemá žádný negativní vliv na území. Vzhledem k náročnějším podmínkám údržby travního pokryvu je mnohdy nutné použít některé z mnoha druhů chemizace. Trávník na hracích plochách musí splňovat výšku 2-3 cm, ovšem lze zde nalézt taky mnohá místa, kde nemusí docházet k takové údržbě. Z celkového pohledu je ale toto hřiště zasazeno do přírodního kontextu správným způsobem. Nicméně je zde riziko, které je ojedinělé od ostatních. Vzhledem k tomu, že se nachází těsně pod lázněmi, může dojít vlivem používání chemických hnojiv ke snížení kvality podzemních vod (Macek, 2012).



Obr. č. 12: Golfové hřiště (oblast 1 jamky) v Kostelci u Zlína, vlastní foto

Umělý lyžařský svah Zlín (areál J. Šperky) (16)

Tento svah se leží v jižní části centra Zlín. Jedná se o svah kopce Barabáš, který je ukloněn na sever a nachází se 100 m nad zlínským Domem umění. Byl využíván již po 2. světové válce, kdy zde bylo založeno letní kino, po roce 1968 bylo ale kino zrušeno. V současnosti má tato lyžařská sjezdovka délku 290 m a převýšení téměř 50 m (300 – 350 m n. m.) (www.turistika.cz). Tento svah disponuje 10 zasněžovacími děly, lyžařským vlekem a také je přiměřeně uzpůsoben pro výuku dětí. Nachází se zde dětské pásy (52 a 102 m dlouhé). V části areálu byl vybudován také snowpark, kde díky navážce hlíny bylo vytvořeno 8 překážek. V létě je tento areál opět využíván jako letní kino (www.svahzlin.cz). V plánování je také prodloužit lyžařskou sjezdovku až na vrchol Barabáše, ovšem tento plán se střetává s i s negativními postoji. Muselo by totiž dojít k vykácení části lesa.



Obr. č. 13: Umělý lyžařský svah ve Zlíně, vlastní foto

6.6 Průmyslové tvary - Průmyslové plošiny

Jedná se o základní průmyslový antropogenní tvar, který vzniká při stavbě průmyslových závodů. Průmyslové areály, které jsou v současnosti alespoň v údolí řeky Dřevnice, čím dál častějšími jevy, jsou obecně plošně rozsáhlé a rovinné části přírodního terénu. Nejčastěji se vyhledávají pro takové areály plochy právě takové, aby nebyla nutná úprava terénu. A právě takových rovinných terénů se v tomto údolí nachází poměrně hodně. V případě nutné úpravy je zde nutná planace terénu, čímž dochází odtěžení či navýšení navážky (Kirchner, Smolová, 2010). V celém areálu se nachází hned několik průmyslových areálů. Proto byly vybrány největší a nejvýznamnější průmyslové areály, které zároveň prošly rozdělením na prostory vytvořené před a po roce 2000.

Areály před rokem 2000:

Barum Continental (17)

Společnost se nachází v nejzápadnějším cípu povodí Dřevnice. Část areálu leží přímo v údolní nivě této řeky. Společnost na výrobu pneumatik vznikla již v roce 1929,

kdy se Tomáš Baťa rozhodl expandovat svou výrobu i do jiných odvětví (Rak, 2013). V současnosti se areál rozprostírá na ploše o velikosti 73,9 ha. Kromě veškerých budov je zde například zavedena také komunikační síť včetně železničních kolejí. Podnik poskytuje práci až 4 500 zaměstnancům (www.continental-corporation.com).

Baťovský areál (18)

Plocha, nacházející se přímo v centru Zlína je jedním z hlavních symbolů tohoto města. Je vzpomínkou na celou baťovskou éru. Přímo areálem protéká řeka Dřevnice. Byl postaven na začátku 20. století z tradičních červených cihel. Budovy se nachází ve vodorovných a svislých řadách. Areál má plochu asi 60 ha, nachází se zde asi 12 km silnic a je zde zavedena i kolej. V současnosti také díky investorovi Cream Real Estate dochází k oživení areálu (Krampotová, 2013). Bylo zrekonstruováno velké množství budov a přestěhovalo se zde obrovské množství služeb. Důležitým prvkem je samozřejmě také teplárna a elektrárna Alpiq Generation.

Areál likérky R. Jelínek (19)

Oblast nacházející se na západní straně města Vizovice, nazývané Razov. Dochází zde k výrobě nejrůznějších destilátů a tradičních pálenek pro tuto oblast. Firma disponuje i vlastními ovocnými sady, které jsou rozprostřeny po celé Moravě. Ve Vizovicích mají jeden švestkový sad, o velikosti 60 ha (www.rudolfjelinek.cz). Areál mimo vlastní budovy tvoří také rozlehlé upravené prostranství, které je v letních měsících využíváno pro kulturní akce.

Slušovice (20)

Jedná se o oblast, kde se nachází zejména společnost Greiner Packaging s.r.o. Nachází se ve východní části území Slušovic. Dalším větším průmyslovým areálem je ten firmy na sypané čaje a kávu – Oxalis. Ta existuje od roku 1993, od roku 2002 spustila novou výrobu a v současnosti je jednou z nejúspěšnějších společností v tomto městě (Tomšíčková, 2011). Po celých Slušovicích je dále několik firem, ale vždy jde o menší rozprostřené areály.

Metrans Moravia Lípa (21)

Tento areál je funkční pro tuto společnost od roku 1995 a v roce 2009 byl rozšířen na plochu asi 68 000 m². Společnost Metrans Moravia se nachází přímo v údolní nivě Dřevnice, jedná se o překládkový terminál kontejnerové dopravy. V průmyslovém areálu jsou zavedeny koleje, které navazují na trať Otrokovice-Vizovice, kontejnery dopravované silniční dopravou jsou dováženy nákladními automobily přímo do areálu.

V roce 2011 byl počet naložených vozů 14 232/rok, počet vyložených vozů 14 515/rok. Tyto roční hodnoty mají vzestupnou tendenci (Dujka, 2012).

Areál Tajmac – ZPS (22)

Společnost jako taková byla založena již v roce 1903. V roce 2000 přebral tuto firmu nový majitel – italský Tajmac-MTM S.p.A. V současnosti se jedná o areál o rozloze přes 40 ha. Jedná se opět o společnost nacházející se v údolní nivě Dřevnice. Dochází zde k výrobě obráběcích strojů, NC a CNC strojů, soustruhů (www.tajmac-zps.cz).

Areály po roce 2000:

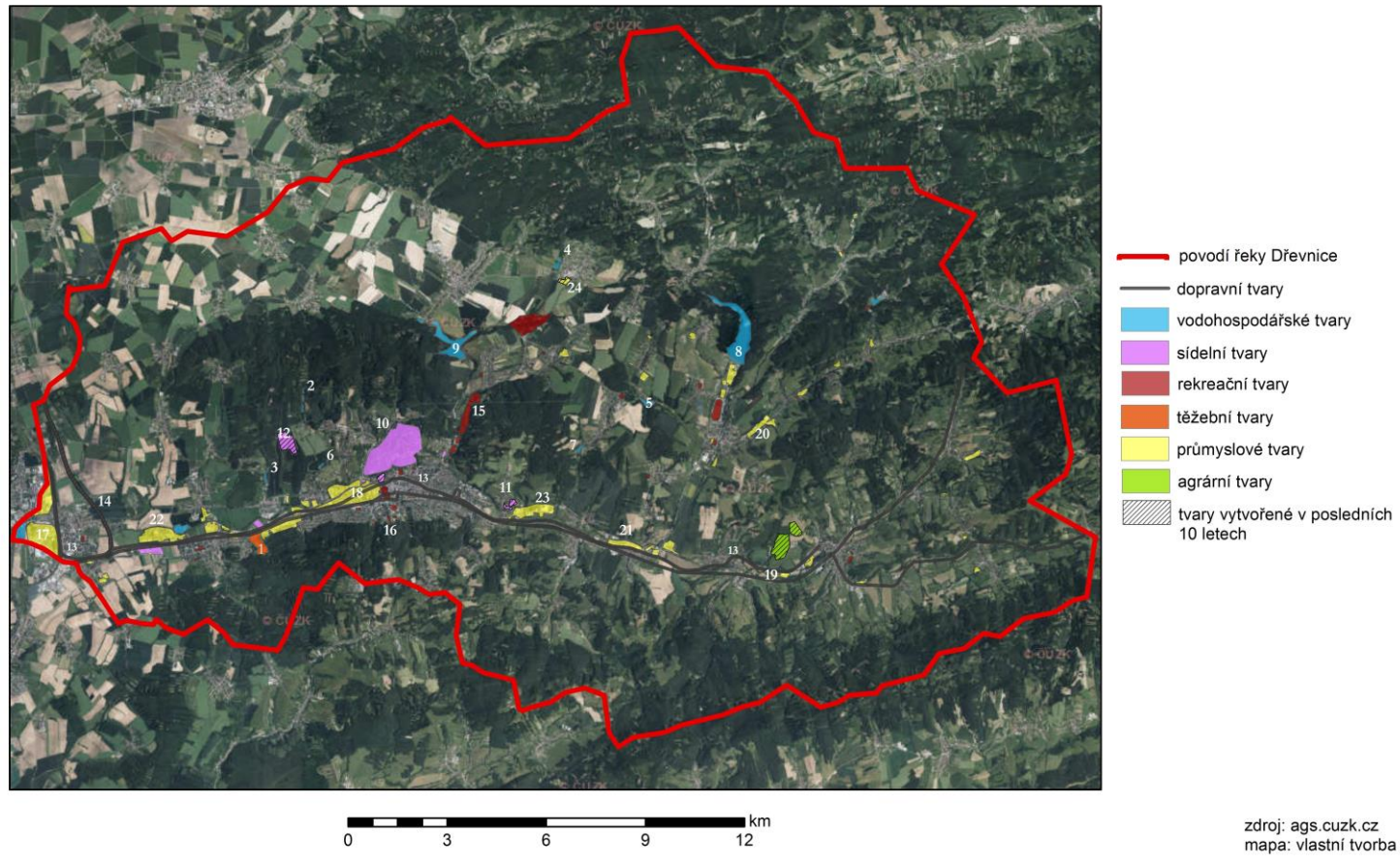
Příluky u Zlína – Cecilka (23)

Průmyslová oblast se nachází v západní části Zlína. Je ze severní strany obklopena svahem, z jižní strany řekou Dřevnicí. Celková využitelná plocha je asi 16,8 ha. Budování této zóny začalo v roce 2001 a do současnosti se zde už zabydlelo několik investorů. Jednoznačně největším je společnost Tescoma s.r.o., která zabírá celou severozápadní část Cecilky. Další firmy v tomto území jsou například Zlín Precision s.r.o, Comercio Zlín, DOLAS, CKC Cykloport MODE s.r.o., Stavebniny DEK, D Plast a mnohé další (www.risy.cz).

Průmyslová zóna Lukov (24)

Areál o rozloze 7 ha ve vlastnictví obce, která se rozhodla dát prostor podnikání a poskytnout tak pracovní pozice pro své obyvatele. První firmy se do tohoto areálu nastěhovaly v roce 2013 a zájem o tyto plochy byl velký (zlinsky.denik.cz). Obec Lukov se nachází severně od města Zlín.

Nejvýznamnější antropogenní tvary v povodí řeky Dřevnice



Obr. č. 14: Mapa nejvýznamnějších antropogenních tvarů v území (vlastní úprava)

7 MÍRA OVLIVNĚNÍ RELIÉFU ANTROPOGENNÍ ČINNOSTÍ

Antropogenní působení na krajinu je proces, který trvá tisíce let a v posledních letech má vzrůstající tendenci. Mezi krajinou a člověkem jsou úzké vztahy od počátku existence člověka. Rozvojem člověka samotného docházelo také k jeho rozvoji a expanzi na zemském povrchu. Jeho přítomnost zde zanechává nevratné změny. Mnohdy dochází k narušení stability v krajině, což vede k její degradaci, v nejhorším případě až k devastaci krajiny. Důležitý je také časový horizont těchto procesů. V současné kulturní krajině je nejdynamičtějším krajinotvorným činitelem člověk a antropogenní procesy jsou oproti přírodním mnohem rychlejší. Ty mění strukturu, funkci krajiny, ale také její vzhled. Stále se ale přírodní a antropogenní procesy navzájem prolínají (Štěpánková, 2013). Všechny tyto změny jsou viditelné i v povodí Dřevnice. V průběhu mnoha let se měnila zástavba, využití jednotlivých částí v území a také bylo formováno koryto řeky Dřevnice.

7.1 Regulace na vodním toku

Strategie ochrany před povodněmi je od roku 2000 základním dokumentem přijatým Ministerstvem zemědělství díky usnesení č. 382, za účelem řešení dané problematiky. Jedná se zejména o preventivní opatření, zabezpečení před škodlivými následky možných povodní. Opatření musí být co nejefektivnější a musí vycházet z opatření v krajině, která zvyšují akumulaci vod na území atd. Jedná se ovšem o proces víceletý, protože finanční náročnost protipovodňových opatření je vysoká.

- Opatření v krajině – změny využívání povrchu, změny Land Coveru (pokryvu povrchu) zejména z hlediska rostlinného – zatravnění, zalesnění, protierozní meze apod. Účelem je zachytit vodu v povodí a zpomalit tak odtok. Je nutné využívat krajinu vhodným způsobem a neopomenout nutnost inundačního území pro možné zaplavení při povodních.
- Technická opatření – jedná se zejména o opatření ke snížení erozní ohroženosti území (zvýšení retenční schopnosti pozemků), o opatření na vodních tocích jako je odstranění překážek v korytu, rozšíření koryta apod., a o tvorbu retenčních prostor (výstavba nádrží, suchých poldrů), zkapacitňování mostů a propustků,

čištění a údržba vodních toků apod. U těchto opatření je nutné zvážit cílené účinky, jelikož jejich výstavba a realizace je poměrně drahá (www.kr-zlinsky.cz).

Často tedy dochází k úpravám vodního toku formou bagrování, změnám příčného profilu, stavebním pracím spojeným se zpevňováním břehů, s výstavbou jezů, ochranných hrází, retenčních nádrží. Po této tvorbě nastává fáze výsadby vodních rostlin, břehové vegetace, případně dřevin. Ve studovaném území se nachází několik jezů rozprostřených po celé délce vodního toku. Obecně jsou jezy děleny na jezy pohyblivé a jezy pevné. Hlavním účelem jezu je snížení proudu vodního toku a tedy zpomalení řeky tím, že dojde ke zmírnění sklonu hladiny vody nad jezem. Jako při všech úpravách koryta řeky i u tvorby jezů by nemělo dojít k omezování vodního živočišstva (Ponížilová, 2008).

Z hlediska konkrétních opatření ve studovaném území došlo k hlavním regulacím na vodním toku a v jeho bezprostřední blízkosti zejména po ničivých povodních v roce 1997. Tehdy nastal k extrémní srážkový úhrn v měsíci červnu. Nejvíce byly zasaženy Otrokovice, které ohrožovala nejen Dřevnice, ale zejména řeka Morava. Největší zaznamenaný průtok byl $282 \text{ m}^3/\text{s}$, což byl 100 - letý průtok. Povodňová vlna byla charakteristická svým neočekávaným průběhem a ničivou silou, extrémní úrovní vodních stavů, velkým množstvím splavenin a naplavenin a plochou rozlivů. V Otrokovicích se jednalo o 3 m rozlivy (Šindlar, 2007).

Po těchto povodních bylo koryto po celé délce ve Zlíně i Otrokovicích vyčištěno, došlo k výstavbě protipovodňových zdí. V Otrokovicích a některých městských částech Zlína došlo ke stavbě zemní hráze. V části Příluky došlo výstavbě nového jezu, který byl konstruován na pravém břehu a byl zřízen prostor pro řízenou inundaci. Na menších vodních tocích v povodí došlo k vytvoření přehrážek k zachytávání splavenin. Bylo doporučeno vybudovat retenční nádrž Veselá na Dřevnici, měla by činit objem 5 mil. m^3 . V obcích Držková a Kašava, kterými přímo protéká Dřevnice, je protipovodňová ochrana řešena dvěma retenčními nádržemi Držkovský potok a Držková. U obcí Trnava a Slušovice se kromě VD Slušovice nachází také poldr nad Dřevnicí o retenčním objemu téměř $0,5 \text{ mil. km}^3$.

Pravobřežní přítok Dřevnice Rackovka, která se nachází na západě území, je řekou, pro kterou je typický vysoký podíl zemědělské půdy ve svém okolí. Pro ochranu přilehlých obcí – Racková, Mysločovice, Sazovice, lze vytipovat několik vhodných retenčních profilů. Je také nutné volit na zemědělských pozemcích vhodný druh

obhospodařování a je nutná snaha o omezení erozních procesů. Tato navržená opatření by se projevila i po soutoku s Dřevnicí.

V blízkosti přítoků Lutoninka a Bratřejovky je vytipováno několik míst pro možné retenční nádrže v obcích Jasenná, Vizovice, Zádveřice – Raková, Bratřejov, Vizovice. Navrhovány jsou i další opatření jako je zkapacitnění mostů ve Vizovicích, ohrazování koryta.

Přítok Fryštácký potok je atypický díky antropogenní stavbě ve formě vodní díla Fryšták. Obce Fryšták a Lukoveček ale leží ještě na vodní nádrži, neprojevuje se zde tedy účinek nádrže. V obci Lukoveček se nachází zejména lesní porost, z hlediska regulace toku se zde může provádět jen tzv. hrazení bystrin. V obci Fryšták je nad vodním dílem navržena retenční nádrž Fryšták s objemem maximálně 1,1 mil m³ (www.kr-zlisky.cz).

7.2 Narovnění vodního toku

Vývoj vodního toku a regulace na něm se probíhala až od 30. let 20. století. Tehdy rozvoj města Zlín vyvolal rozsáhlé stavební činnosti. Řeka Dřevnice se často vylévala ze svých břehů, zejména kvůli nízké regulaci vodního toku, nízké protipovodňové ochraně a tvorbě hrází apod. V té době měla Dřevnice poměrně nerovný tvar, a tak se přistoupilo k úpravě vodního koryta. První napřímení toku probíhalo mezi 4. a 6. km řeky zejména z důvodu lepšího odvádění velkých vod, zlepšení provedení zástavby a výstavby komunikace. Ve 40. letech 20. století byla provedena úprava koryta na žádost často zaplavovaných obcí Tečovice a Malenovice (jednalo se asi o 800 m dlouhý úsek). Narovněním řeky byla zkrácena o 30 m, spád řeky byl snížen prohloubením dna. V 60. letech 20. století došlo k poslednímu napřímení řeky na 4. - 5,2. km (Maršálková,2012).

7.3 Změny v zástavbě území

Hlavní urbanizovaná část se dle očekávání nachází v dřevnickém údolí. Jedná se o provázanost městské zástavby od západních Otrokovic, přes Zlín, východním směrem k Vizovicím a Slušovicím. Tato spádová oblast je typická pro soustředění ekonomických aktivit a obyvatelstva. Zásadním problémem je ale mírná stagnace rozvoje aktivit, protože je zde omezená možnost tvorby komunikačního spojení, a tímto je infrastruktura nedostačující a hlavní spojení vedoucí údolím jsou značně přetíženy.

Celá oblast byla nejhustěji zastavována ve 20. a 30. letech 20. století díky T. Baťovi. Vznikla zde spousta obytných čtvrtí. Poté asi od 60. let 20. století navazovala výstavba v přilehlých obcích a spousta z nich se stala místními částmi Zlína, o 20 let později pokračovala výstavba dalších sídlišť. V současnosti lze jako kompaktní městskou zástavbu města Zlín považovat městské části Malenovice, Louky, Prštné, Mladcová, Příluky. Prostorově oddělené příměstské části jsou Kudlov, Jaroslavice, Klečůvka, Lužkovice, Klečůvka, Kostelec, Štípa, Velíková. Ovšem tyto příměstské části se těší čím dál větší oblibě obyvatel. Vše je spojeno s procesem jakési suburbanizace, kdy lidé raději vyhledávají místa pro život blízké a dostupné centru města, ale zároveň chtějí více využívat „venkovského“ typu bydlení, například v rodinných domech, řadových domech se zahradou apod. Z těchto míst je dostupná práce, služby, je zde levnější cena bydlení. Zároveň zde také můžeme sledovat, že se v příměstských částech a okolních obcích častěji nachází průmyslové areály či společnosti, které poskytují obyvatelům pracovní příležitost. Obce netvořící část Zlína, ale ležící poblíž, jsou také stále oblíbenějšími. Jedná se například o obce Hvozdná, Lukov, Ostrata, Tečovice. Mezi města spíše venkovského charakteru patří Fryšták, Slušovice, Vizovice, a jsou také poměrně hustě a zastavěna. Jsou spádovými oblastmi okolních obcí, jelikož i takové rurální města jsou menšími centry obchodu, služeb a také zde spousta obyvatel dojíždí za prací. Je dokázán trend, že větší města (Zlín, Otrokovice) dlouhodobě spíše ztrácejí své obyvatele, naopak města menší (Fryšták, Vizovice, Slušovice) mají nárůst obyvatelstva (Knedlová, 2006).

V povodí řeky Dřevnice se v posledních několika letech nachází nejhustěji zastavěná plocha v jižní části. V té totiž zároveň lze nalézt největší města. Směrem na sever se z větších měst nachází pouze Slušovice, případně Fryšták a ostatní centra jsou většinou obce venkovského charakteru. Severovýchod území je naopak nejméně osídlen, jedná se o území s velmi hustým zalesněním, a tak se mezi lesy nachází pouze menší vesničky. Druhé, poměrně velké, zalesněné území leží mezi Zlínem a obcí Racková a Hostišová.

Na přiložené mapě lze pozorovat, že se kompaktní intravilán v poslední 10 – 13 let příliš nezměnil. Jedná se spíše o okrajové části, kde došlo k přistavění obytných částí, případně průmyslových zón. V mnohých případech nastala na místě původní zástavby pouze částečná změna, jako je například přestavba budovy, rekonstrukce, přistavba apod. O nepříliš velkých rozdílech v zastavěných plochách vypovídá následující tabulka

poskytující informace o celkové výměře zastavěných km² a procentuální zastavěnosti v povodí v letech 2003, 2006, 2016, ale také v 19. století.

Tab. 3: Zastavění povodí řeky Dřevnice, vlastní tvorba.

	plocha zastavění povodí (km²)	zastavění povodí (%)
III. vojenské mapování	15,40	3,54
2003	52,85	12,14
2006	54,11	12,43
současnost	55,25	12,70
plocha povodí	435,19	

Z historického hlediska bylo vybráno období III. vojenského mapování, které je dostupné na internetovém portálu CENIA. Na území Moravy a Slezska toto mapování probíhalo v letech 1876-1878. V prostředí programu ArcMap byla vytvořena vlastní vrstva zástavby území a poté vypočítána míra této zástavby. V tomto období z celkových 435,19 km² došlo k zastavění asi 15,4 km², což je 3,54 % území. Nejzastavěnější území v současnosti, město Zlín, bylo v této době již také pokryto domy, ale jednalo se o pouhé centrum a okolí. Rozloha tohoto města byla nízká a porovnatelná s okolními obcemi. Poměrně rozlehlá byla kompaktní zástavba v obcích Fryšták, Vizovice, Hvozdná, ve kterých přesahovala zástavbu Zlína, v současných místních částech Zlína, částech Malenovice, Kostelec, Štípa, Prštné, Louky, Kudlov bylo území také zastavěno. Ve všech těchto plochách se jednalo zejména o soustavy několika domů různých funkcí.

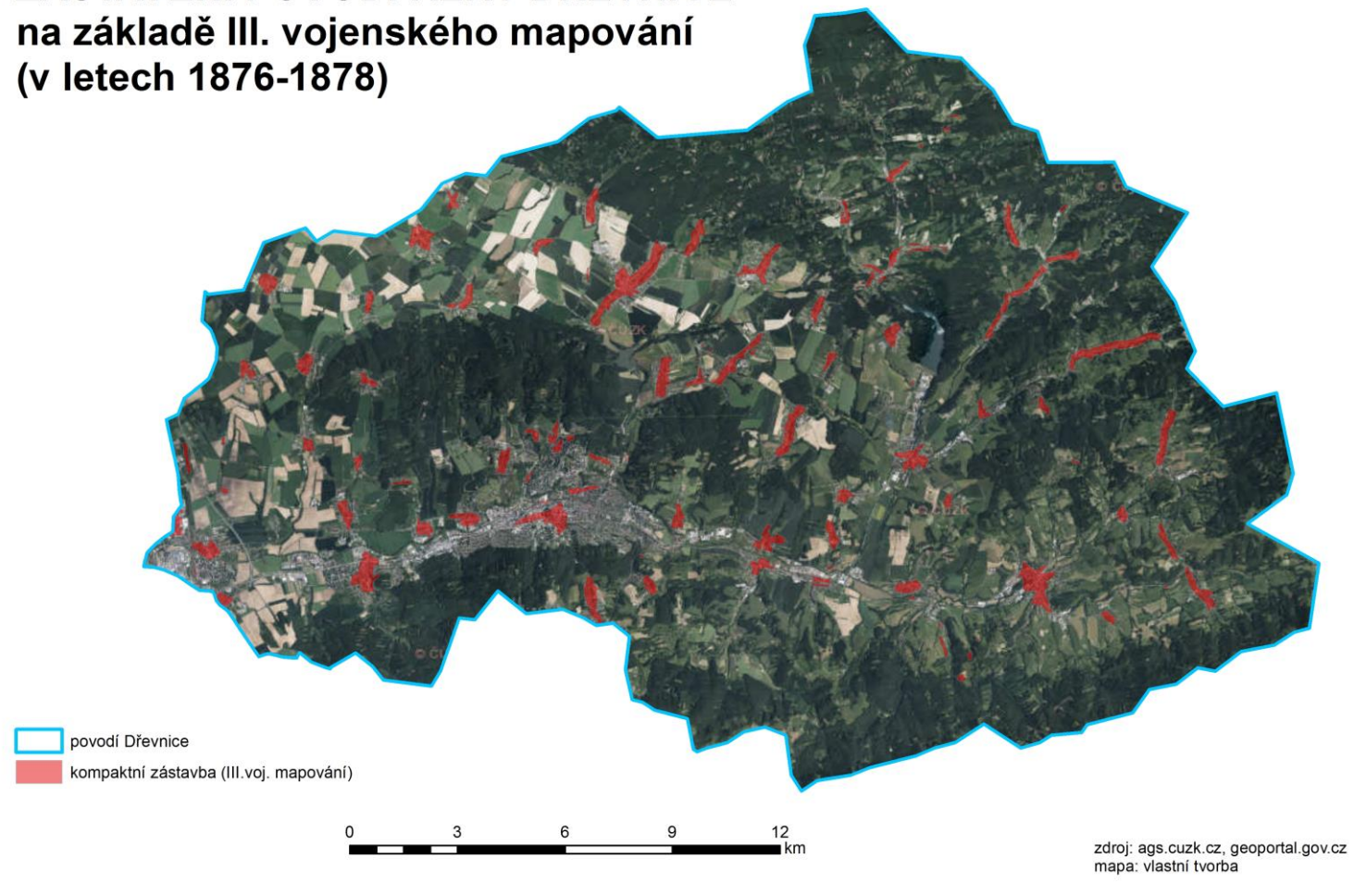
Od přelomu 19. a 20. století se míra zástavby neustále zvyšovala a tento trend je zachován dodnes. Mezi mapovanými lety 2003 – 2006 proběhly změny v celé ploše povodí. V samotném Zlíně nastalo rozšíření výstavby na sídlišti Jižní Svahy, ale také v Mladcové nebo v městské části Příluky, kde nastala postupná výstavba průmyslového areálu Cecilka. V Malenovicích u Zlína byla zvětšena nákupní zóna a přilehlé parkoviště. Dále došlo k výstavbě satelitního města mezi místními částmi Kostelec a Štípa, přibýly novostavby v obci Hvozdná, ale také v obci Racková, Veselá, Lípa nad Dřevnicí. V obci Fryšták (severně od Zlína) došlo k rozšíření zemědělského areálu na

okraji území. Obecně lze konstatovat, že z hlediska nových výstaveb vzniklých v tomto období se jedná zejména o nové rodinné domy, satelitní města, rozšiřování zástavby v okrajových částech měst i obcí. Zastavěnost území v povodí řeky Dřevnice byla v roce 2003 12,14 % (což je 52,85 km²), v roce 2006 se jednalo už o 12,43 % (což je 54,11 km²). V tomto období vzrostla plocha zastavění o 2,3 km², mezi lety 2006 do současnosti se potom jednalo o 1,15 km².

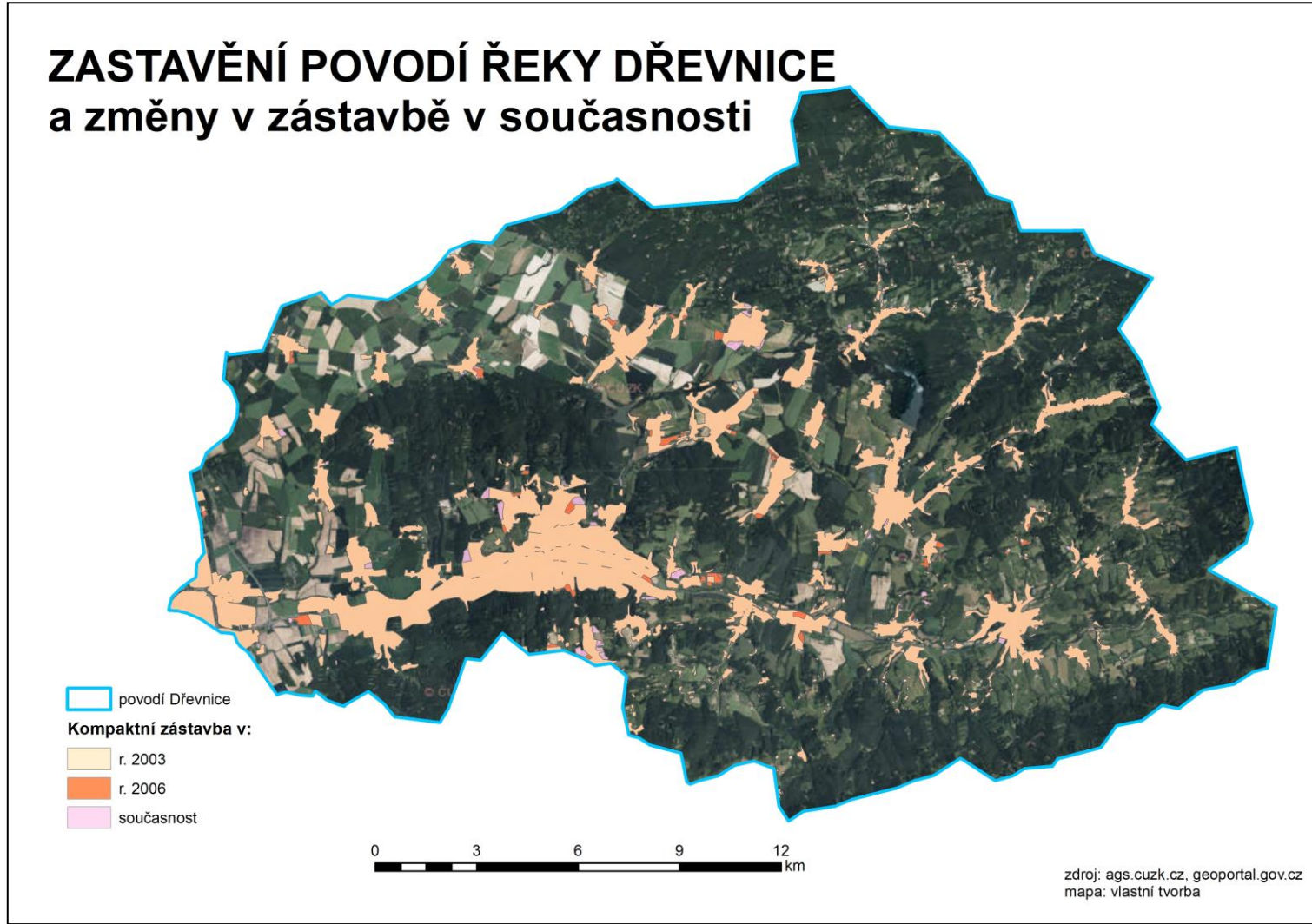
V posledních deseti letech nastaly změny v oblasti samotného Zlína. Zde došlo k přistavění rodinných domů v části Prštné a Mladcová, ke stavbě nových bytových jednotek na sídlišti Jižní Svahy (lokace sever Zlína), v místní části Příluky východně od centra Zlína se nachází nově vybudovaná sídelní terasa Rezidence Příluky. V jižní části Kudlov poměrně prudce stoupla zástavba, došlo k vybudování nových obytných domů a tzv. satelitního města. V obci Lukov severovýchodně od Zlína vznikla nová průmyslová zóna a také několik rodinných domů. Ostatní změny byly jen méně rozsáhlé výstavby domů v okolí, například nové rodinné domy ve Vizovicích, Tečovicích, Malenovicích u Zlína, v Machové nebo v Zádveřicích. Míra zastavění v povodí řeky Dřevnice je v současnosti 12,7 %, plošně se jedná o 55,25 km².

Plochy navržené pro zástavbu v budoucnosti jsou v rámci územního plánování zejména v okrajových místních částech města Zlín. Jedná se spíše o menší lokality na okrajích stávající zástavby. Obecně jsou to rozvojové plochy určené pro bydlení, případně pro komerční prvky. V zásadě se do historických částí neplánuje zasahovat, případně jen minimálně. V části Louky a Prštné jsou navrženy rezervní terasovité plochy vhodné pro zástavbu rodinnými domy. U části Štípa je kromě plochy pro výstavbu domů navržena také plocha pro rozšíření zázemí ZOO Lešná, kde má dojít ke zvětšení parkoviště a plochy pro občerstvení. V samotném centru Zlína jsou největší zásahy předpokládány v Baťovském areálu, kde dojde k rekonstrukci a přestavbě několika budov (www.zlin.eu). Ve Vizovicích, Otrokovcích jsou plánovány k zástavbě pouze drobné volné plochy pro rozšíření bytových komplexů, ve Slušovicích se jedná o místo vhodné pro rodinné domky. Ve všech okolních obcích platí, že je vymezeno alespoň okrajové území vhodné pro občanskou vybavenost a zároveň jsou plochy poblíž měst velmi frekventovanými místy.

ZASTAVĚNÍ POVODÍ ŘEKY DŘEVNICE na základě III. vojenského mapování (v letech 1876-1878)



Obr. č. 14: Mapa zastavění povodí řeky Dřevnice v 19. století (vlastní úprava)



Obr. č. 15: Mapa změn zástavby v území povodí řeky Dřevnice v letech 2003, 2006 a v současnosti (vlastní úprava)

7.4 Míra antropogenního ovlivnění v údolní nivě

Údolní niva obecně představuje specifický prostor s vysokou intenzitou přírodních procesů. Zároveň je tento prostor značně využíván člověkem. Oblast je místem akumulace fluviálních sedimentů a definic na její vymezení je mnoho (Křížek, 2010). Jednou z geomorfologických definic je ta, že údolní niva je „*rovinné údolní dno aktivované při povodňovém stavu vodního toku; tvoří ji horizontálně uložené, mladé (holocenní) štěrkovité, písčité, hlinité nebo jílovité naplaveniny, jejich úložné poměry často vykazují nepravidelnosti způsobené větvením toku, vznikem ostrovů, meandrů, náplavových kuželů a delt, sutí, svahových sesuvů apod.*“ (Collin, 1988). Nejčastější definicí je ale ta, která je v práci již jednou zmiňovaná výše, jedná se o definici Demka (1988), který definuje údolní nivu jako „*akumulační rovinu podél vodního toku, která je tvořena nekonsolidovanými sedimenty transportovanými a usazenými tímto vodním tokem., přičemž bývá zpravidla částečně či celá zaplavována.*“

Tentokrát byla údolní niva řeky Dřevnice vymezena na základě geologického členění. Údolní niva se rozprostírá na holocenních fluviálních sedimentech řeky Dřevnice. Celý proces vymezení probíhal v softwarovém programu ArcMap 10 a jako hlavní zdroj posloužila Geologická mapa 1:50 000, která je dostupná jako WMS (webová mapová služba) vrstva na portálu mapy.geology.cz. Za tohoto předpokladu je údolní niva téměř 42 km dlouhé řeky Dřevnice rozprostřena na areálu o rozloze 17,8 km², tvoří asi 4,1 % celého povodí řeky. Nejširší oblast nivních sedimentů se nachází v oblasti soutoku Dřevnice a Moravy ve městě Otrokovice, případně také dochází k rozšiřování této oblasti v místech soutoků menších řek či potoků do samotné Dřevnice. Naopak nejužší oblast údolní nivy se nachází v oblasti pramene řeky a postupně se po svém proudu rozšiřuje. Poměrně velkému progresu, co se týká šířky, dochází za obcí Kašava, kde se nachází vodní dílo Slušovice. Poté se šířka této údolní nivy téměř nemění. Čísly se dá říci, že v oblasti pramene se začíná šířka nivy pohybovat okolo 75 m, poté přichází rozšiřování a v oblasti Slušovické přehrady je to šířka v rozmezí 110 – 660 m. V městské zástavbě má šířku v průměru asi 650 m a v oblasti ústí je potom mezi 700 – 1 400 m. Po přítoku do katastrálních území v těsné blízkosti města Zlína dochází ke stále větší míře ovlivnění území díky výskytu průmyslových oblastí, služeb a hustotě obytných areálů. Město Zlín je jedno z nejtypičtějších českých údolních měst, a tudíž se podél této řeky nachází velmi vysoké množství antropogenních tvarů ovlivňujících tuto řeku. To je také jednou z hlavních příčin

regulace celé délky Dřevnice v zastavěné oblasti. Nejčastěji se jedná o zpevnění břehu kameny či betonem, tyto stejné prvky se mnohdy nachází na dně řeky.

Z důvodu poměrně velkého území bylo pro lepší zobrazení a výpočty zvoleno rozdělení celku nivy na 10 částí. Tyto části jsou tvořeny 1-4 katastrálními územími. Počet katastrálních území vycházel ze znalostí údolní nivy a velikosti údolní nivy v jednotlivých územních jednotkách. Všechny tyto výpočty míry antropogenního ovlivnění byly vypočítány opět v programu ArcMap 10, poté byla data zanesena do tabulek a došlo k vytvoření map pro každou jednotlivou část. Zde jsou barevně vyznačeny jednotlivé funkční jednotky území. Podle funkce vzniklo 7 skupin: obytná zástavba, průmyslové a zemědělské areály, dopravní komunikace, služby, regulace vodního toku, těžební areály a protipovodňová ochrana. Do skupiny obytné zástavby byla začleněna sídliště, ale také obytné čtvrti skládající se z rodinných domů, typických Baťových domků, případně chatové oblasti. V průmyslových a zemědělských areálech se nachází budovy spojené s průmyslovou výrobou – ať už se jedná o chemický průmysl, strojírenství, přesné strojírenství, výrobu kuchyňských prostředků a mnoho dalších, ale také zde patří areály zemědělských družstev a plochy uskladnění zemědělských strojů atd. Dopravní komunikace lze na území rozdělit pouze na silniční a železniční komunikace, případně zde byly zařazovány parkoviště. Z hlediska silničních komunikací se jedná o silnice nižších tříd, ale také o část silnice I. třídy, či nájezd na dálnici D55. Ve skupině těžebních areálů je začleněn jediný areál – cihelna. Ve službách je oblastí podstatně víc. Jsou zde zařazeny obchody, nemocnice, školy, různé typy hřišť, nákupní centra, restaurační zařízení, garáže. Regulace vodního toku jsou jakékoli úpravy na toku a protipovodňová opatření jsou na území retenční nádrže a protipovodňové hráze.

Obecně bylo pro celé území údolní nivy vypočítáno, že z celé její rozlohy je antropogenně ovlivněno 52,8 % celého území, což je 9,3 km². Z tabulky lze vyčíst, že největší část člověkem ovlivněného území je pokryta průmyslovými či zemědělskými areály, je to až přes 20 % rozlohy údolní nivy, což znamená přes 3,6 km² (358,9 ha). Obytná zástavba je na území také zastoupena vysokým procentem, zabírá celkem 2,2 km² (219,7 ha), tedy asi 12,3 % oblasti. Na třetí pozici z hlediska výskytu na tomto území je bezesporu útvar dopravních komunikací, který se zde objevuje na 1,73 km² (173,76 ha) a tvoří 9,8 % pokryvu území. Vysoký poměr ovlivnění tvoří regulace vodního toku, protože kvůli velmi husté zástavbě bylo nutné na téměř celé délce toku

vybudovat zpevnění břehů. Na finálním poměru se také silně podílí vodní nádrž Slušovice, která byla zakomponována do této skupiny. Regulované úseky na vodním toku tvoří 6,66 % rozlohy údolní nivy, což je asi 1,19 km² (118,617 ha). Služby ve studovaném území pokrývají asi 3,67 %, tedy 65 ha a nejmenší části jsou pokryty těžebními areály – pouze 0,124 % (2,21 ha) a protipovodňová ochrana – 0,071 % (1,28 ha).

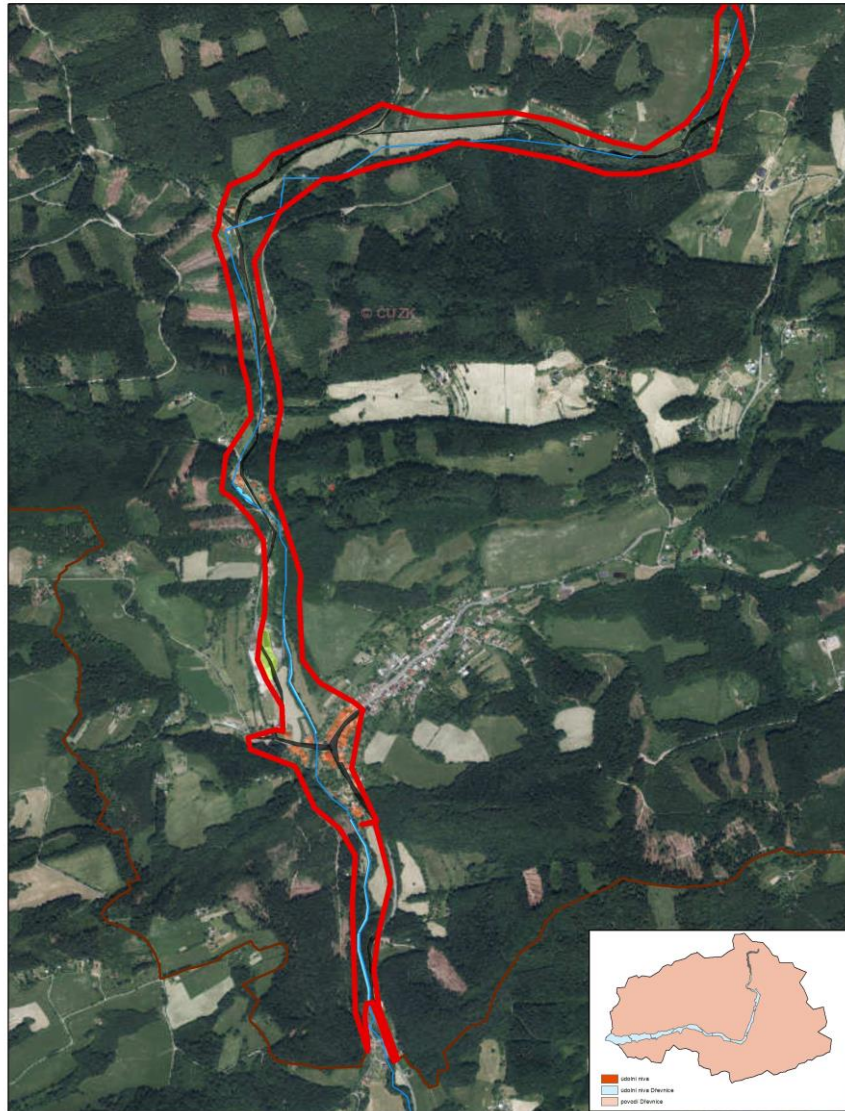
Tab. 4: Míra antropogenního ovlivnění na celém území údolní nivy Dřevnice, tvorba: ArcMap, vlastní tvorba.

druh ovlivnění	rozloha (ha)	rozloha (%)
těžební areály	2,21	0,12
regulace vodního toku	118,62	6,66
služby	65,35	3,67
dopravní komunikace	173,76	9,76
průmyslové a zemědělské areály	358,90	20,16
protipovodňová ochrana	1,28	0,07
obytná zástavba	219,70	12,34
rozloha údolní nivy	1780,39	-
celková míra antropogenního ovlivnění v údolní nivě	939,81	52,79

7.4.1 Katastrální území Držková

Tato část se nachází severovýchodně od města Zlín. Jedná se o místo, kde samotná řeka vyvěrá, tudíž jak řeka, tak údolní niva, zde mají svou nejužší formu. Nachází se zde přes 5 km řeky, a co je podstatné, 58,4 ha údolní nivy, která je z **13,5 %** (asi 7,88 ha) pokryta antropogenními tvary. Tato procentuální míra antropogenního ovlivnění je nejnižší ze všech 10 částí údolní nivy. Oblast je nejvíce zalesněna, nachází se zde menší vesnice Držková a místní komunikace. Na severu tohoto území se nachází jen jednotlivě obytné domy, asi ve středu mapového pole leží obec Držková, která tvoří jedinou souvislou obytnou plochu, dohromady o rozloze 1,97 ha, tedy 3,3 % území. Komunikace, pouze silniční formou, zde leží na 3,96 ha (6,78 % území údolní nivy). Regulovaný úsek vodního toku začíná asi po prvním kilometru řeky, ale regulace není po celé délce toku v tomto úseku. Celkem se zde nachází 1,21 ha (2,1 % území údolní nivy) regulovaného úseku. V katastrálním území Držková se tedy dohromady nachází 86,5 % údolní nivy bez jakéhokoliv ovlivnění člověkem.

VYUŽITÍ ÚZEMÍ V ÚDOLNÍ NIVĚ ŘEKY DŘEVNICE v k.ú. Držková



- dopravní komunikace
- regulovaný úsek řeky
- průmyslové areály
- obytná zástavba
- řeka Dřevnice
- hranice katastrálního území
- údolní niva Dřevnice

0 0,25 0,5 0,75 1 km

zdroj: ags.cuzk.cz, geoportal.gov.cz
mapa: vlastní tvorba

Obr. č. 16: Mapa využití území v k. ú. Držková, vlastní úprava

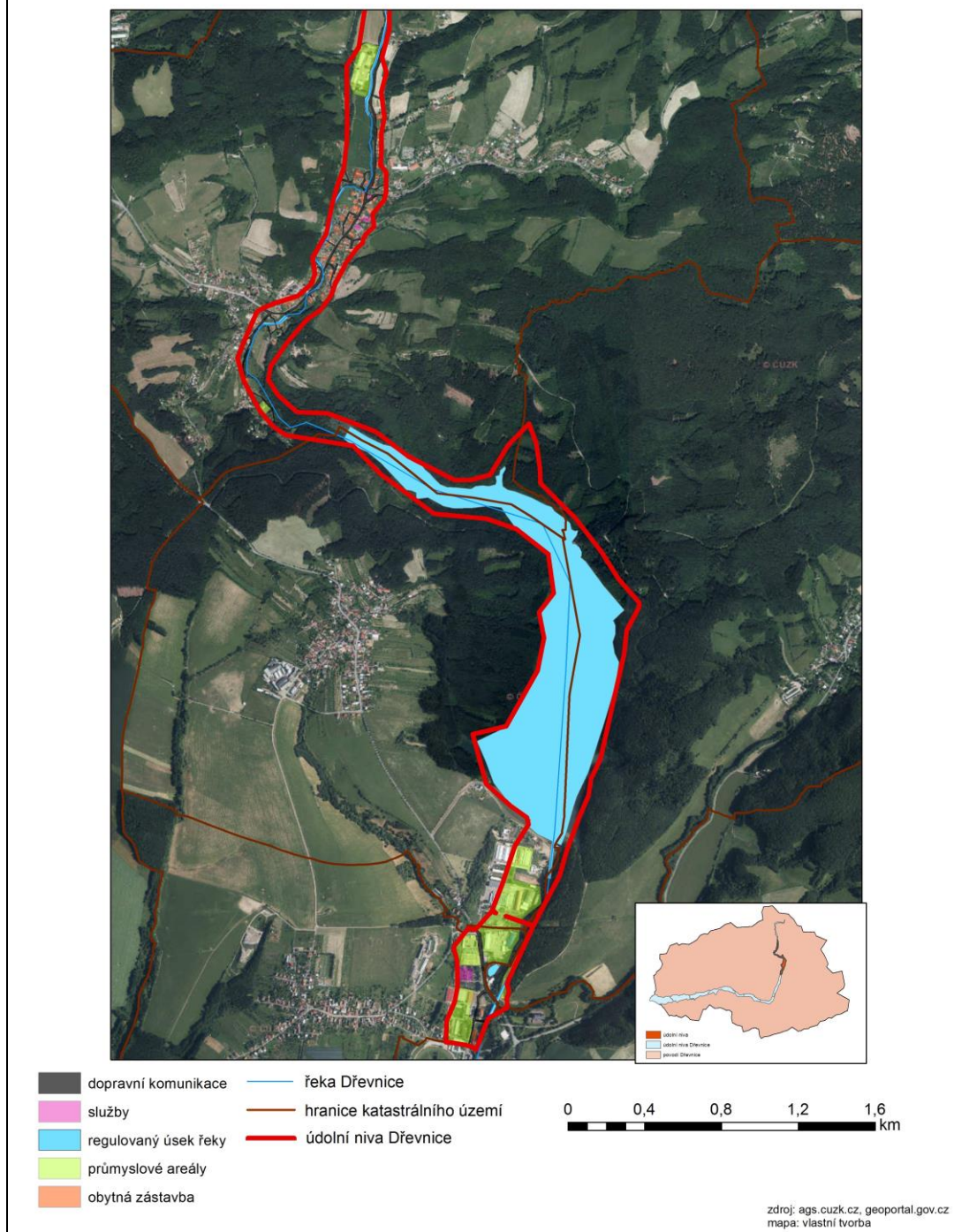
7.4.2 Katastrální území Březová, Hrobice, Kašava, Trnava

Následující území je složeno z nejvíce katastrálních jednotek, a to protože zde leží každá z těchto částí jen malým zlomkem svého území. Řeka Dřevnice totiž v mnoha případech tvoří hranici mezi územními jednotkami. Obecně tedy platí, že se zde vyskytuje 177,48 ha (1,77 km²) údolní nivy. Po výpočtu poměru jednotlivých částí je míra antropogenního ovlivnění **60,85 %**. Speciálním prvkem, který se zde nachází, je vodní nádrž Slušovice, a tak jen regulace řeky tvoří 44,6 % antropogenního ovlivnění v tomto úseku a tímto se jedná o největší zásah do údolní nivy. Řeka je na tomto úseku dohromady 3x přemostěna a originálním prvkem je zde most v obci Kašava, který byl konstruován v létě 2015. Došlo k odstranění mostu z roku 1921, který byl nahrazen mohutným železobetonovým mostem o délce 18,3 m. V souvislosti s touto výstavbou došlo k tvorbě nové části vozovky, chodníku a co je pro práci důležité, k úpravě koryta Dřevnice (břehy i dno bylo vyskládáno kamenem, zpevnění) (www.rszk.cz). Druhým nejrozšířenějším prvkem jsou průmyslové či zemědělské areály. Začleňuje se zde plocha zemědělského družstva v obci Kašava, které leží na severu území. Nejkompaktnější částí průmyslových ploch je ale areál pod hrází vodního díla, v oblasti zvané Nové Dvory. Síť silnic zde tvoří 2,87 % celkové plochy, nejvýznamnější je silnice II/489 a II/491. Poté se zde nachází úseky silnic III. třídy. Domy se zde nachází pouze v obci Kašava, kde se jedná o typické rodinné stavby, případně chaty/chalupy a rozprostírají se na rozloze 4,06 ha, což tvoří 2,29 % územní nivy. Ze všech rozdělených částí je právě tato na 2. místě v míře antropogenního ovlivnění, ovšem nebýt Slušovické vodní nádrže, byla by zde jedna z nejnižších měr. Regulované úseky na vodním toku zde tvoří více jak 70 % veškerého ovlivnění.



Obr. č. 17: Zrekonstruovaná mostní konstrukce přes Dřevnici v obci Kašava, vlastní foto

VYUŽITÍ ÚZEMÍ V ÚDOLNÍ NIVĚ ŘEKY DŘEVNICE v k.ú. Březová, Hrobice, Kašava a Trnava

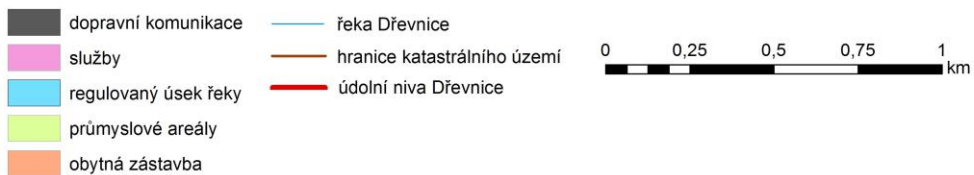
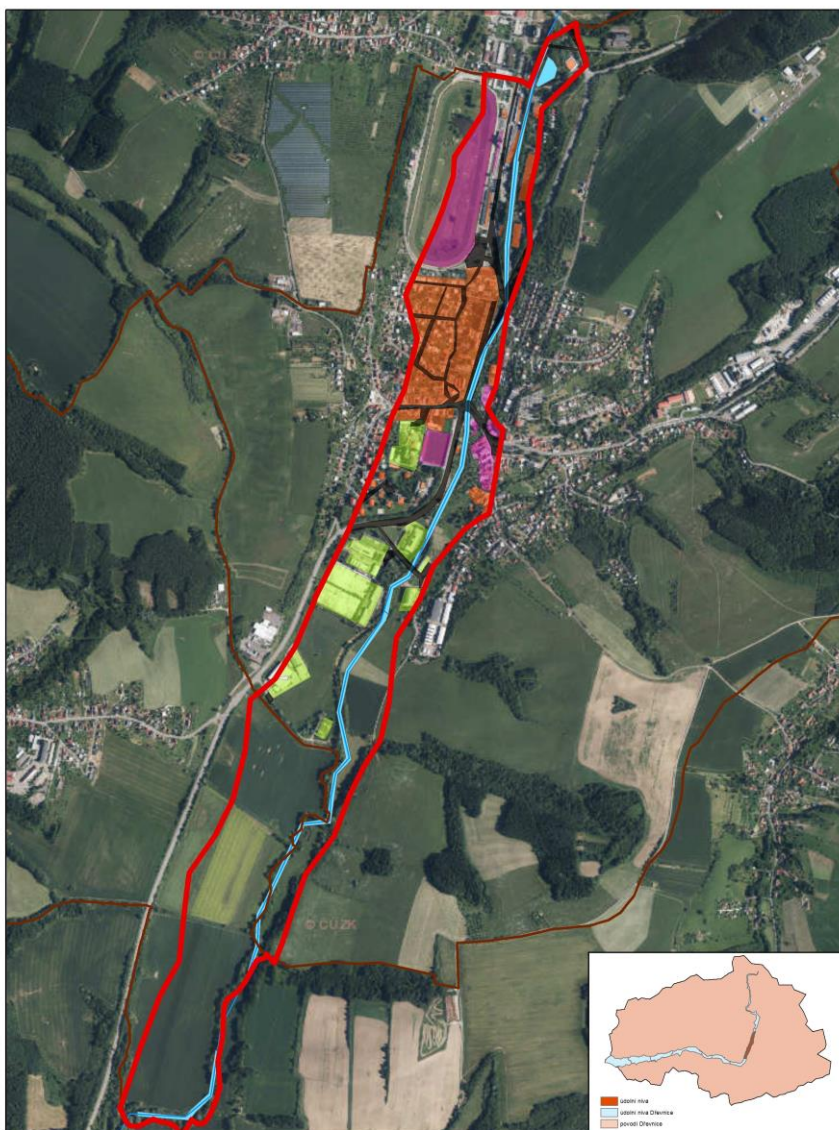


Obr. č. 18: Mapa využití území v k.ú. Březová, Hrobice, Kašava a Trnava, vlastní
úprava

7.4.3 Katastrální území Slušovice a Veselá

Tato část se nachází severovýchodně od města Zlín a zároveň leží jižně pod vodní nádrží Slušovice. Z těchto dvou územních celků je poměrně silně ovlivněno katastrální území Slušovice, naopak část ležící v katastru Veselá je téměř nezasažena lidským elementem. Celá údolní niva má rozlohu 133,5 ha (1,33 km²), z čehož je působením člověka postihnuto 50,2 ha, tedy **37,6 %** z celku. Jedná se o hodnotu spíše podprůměrnou ostatním úsekům. Na jižní části území se nachází pouze regulace vodního toku, ostatní prvky lze nalézt ve středové a severní části. 12 % nivy tvoří obytná zástavba, jedná se zejména o panelové domy na menších sídlištích ve městě Slušovice, tato zástavba je souvislá, nahodile se nachází rodinné domky. Nestandardně se zde vyskytuje vyšší podíl služeb, až 7,38 % celku, což je téměř 10 ha. Jedná se o tvary jako je Dostihová dráha Slušovice, fotbalové hřiště FC Slušovice, část náměstí Svobody a místních obchodů. Průmyslové areály jsou z plošné stránky podobně rozšířeny jako služby, asi 7 % údolní nivy pokrývají právě tyto areály. Ty se objevují ve středové části území, a jedná se zejména o sídlo a místo výroby jednotlivých firem. Mezi nimi se nachází například TNS Servis, s.r.o., operující v odvětví spotřebního a strojního průmyslu, kde dochází k výrobě součástek pro automobilový či elektronický průmysl. Další významnou firmou zde je ASP Czech, obchodující s biopotravinami, zdravou výživou a doplňky a také je velmi známá společnost OXALIS, s.r.o., kde dochází ke zpracování a prodeji sypaných čajů a káv. Firma Pneu Vraník se orientuje v automobilovém a částečně chemickém průmyslu, jedná se o největšího prodejce protektorů v ČR. Komunikační síť je průměrná vzhledem k místní oblasti. Silnicemi je pokryto 6,14 % údolní nivy a nejzásadnější je silnice II. třídy II/491. Dřevnice je v tomto úseku regulována téměř po celé své délce, kromě asi 0,5 km úseku na jihu území. Na jihu je řeka klikatější, má znaky meandrů a v katastrálním území Slušovice je 3x přemostěna. Regulovaný úsek tvoří 5,1% údolní nivy tohoto úseku.

VYUŽITÍ ÚZEMÍ V ÚDOLNÍ NIVĚ ŘEKY DŘEVNICE v k.ú. Veselá a Slušovice



zdroj: ags.cuzk.cz, geoportal.gov.cz
mapa: vlastní tvorba

Obr. č. 19: Mapa využití území v k. ú. Slušovice a Březová, vlastní úpravy

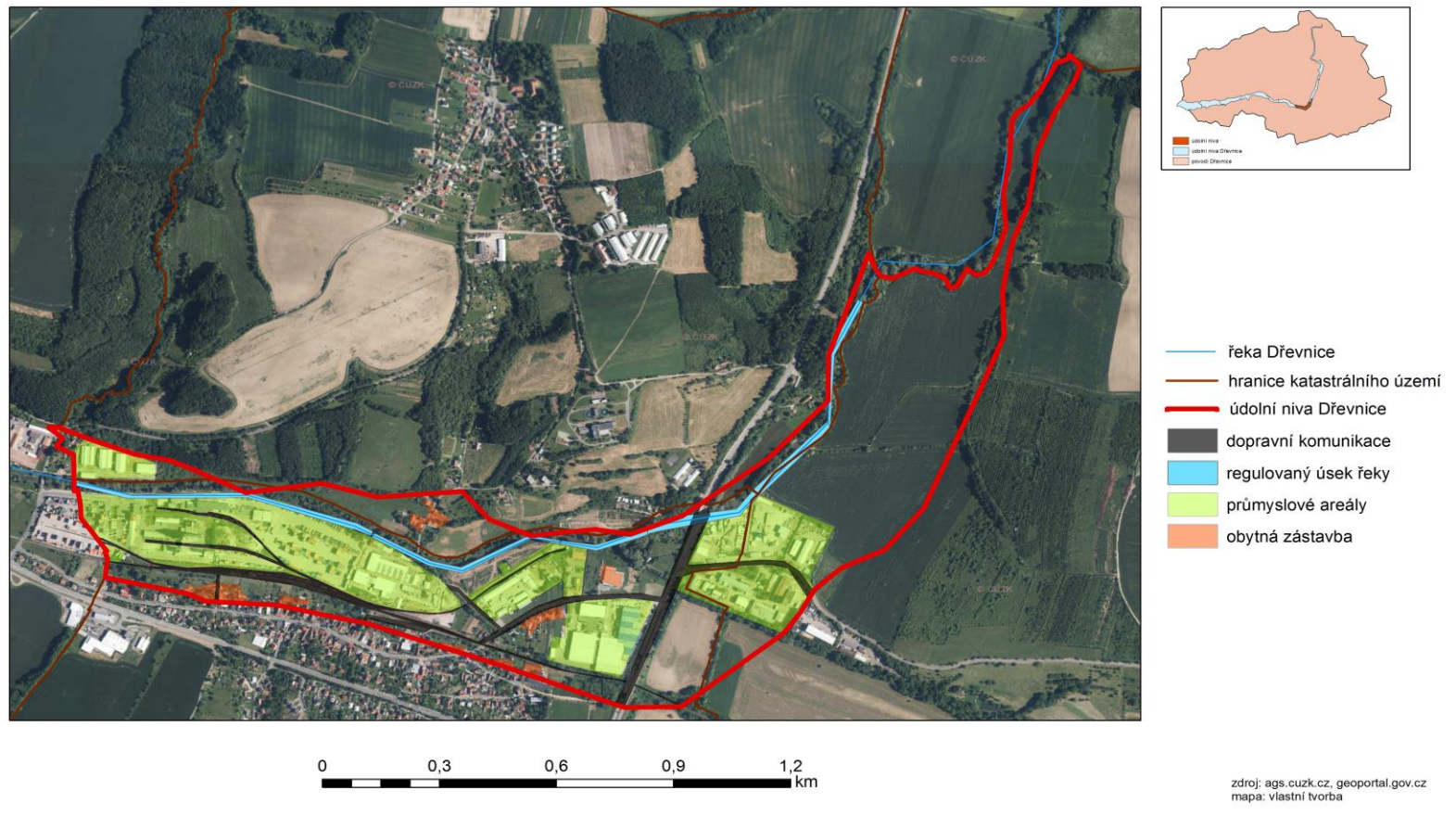
7.4.4 Katastrální území Lípa n. Dřevnicí, Klečůvka a Zádveřice-Raková

Údolní niva v části těchto tří katastrů leží východně od města Zlín, řeka Dřevnice se v těchto místech téměř pravouhle stáčí doprava. Severovýchod je v návaznosti na předchozí úsek opět minimálně ovlivněn činností člověka, kdežto celý jižní úsek je pokryt antropogenními prvky. Údolní niva zde zabírá 107,46 ha (1,07 km²), a její míra antropogenního ovlivnění je **46,9 %**, tedy téměř polovina území. Tato hodnota lze nazvat jako průměrná, ovšem co je v ní nadprůměrné je poměr průmyslových areálů v území. Ty se velmi hojně objevují na celém jižním úseku katastrálních území (zejména Lípa n. Dřevnicí) a pokrývají 31,85 % údolní nivy, což jsou až 2/3 antropogenního ovlivnění na tomto území. Rozloha průmyslových areálů činí 34,23 ha a jedná se o společnosti, jako jsou Silasfalt, spol. s.r.o., Puidukoda, Gaston, spol. s.r.o., Metrans Moravia a.s. a další. Areál společnosti Silasfalt se nachází nejvýchodněji, dochází zde k tvorbě asfaltových směsí pro stavbu komunikací (www.silasfalt.cz). Dřevozpracujícím průmyslem se zabývá Puidukoda, kde dochází k opracování dřeva ze severských stromů (smrk a borovice). Společnost Gaston, spol. s.r.o. je známá v potravinářském průmyslu, protože se zaměřuje na import a export konzervovaných potravin (www.gaston.cz). Nejzásadnějším a největším areálem je ovšem ten firmy Metrans Moravia a.s., protože tato společnost se věnuje multinodální přepravě kontejnerovými systémy. Jedná se o jeden z mnoha terminálů této společnosti a je zde vybudováno místo pro překladiště kontejnerů, zároveň je průmyslový areál navázán na místní železniční spojení, které zejména díky této firmě má značný objem nákladní přepravy. Areál této firmy se nachází v celé západní části katastru Lípa nad Dřevnicí. Dopravní komunikace, které se zde začínají objevovat také v železniční podobě, zde pokrývají areu přes 10 ha, což tvoří asi 9,53 % místní údolní nivy. Kromě lokální železnice je zde krátký úsek silnice II/491. Touto silnicí je právě přemostěna řeka Dřevnice a jedná se o jedinou mostní konstrukci tohoto území. Regulace vodního toku zde tvoří 3,48 % územní nivy. Na severu je řeka asi 1 km bez regulace, poté regulace začíná a pokračuje přes celé území. Dominanci průmyslu v tomto úseku jen podtrhuje minimum výskytu obytných domů a služeb. Služby z této části lze úplně vytěsnit, vůbec se zde nevyskytují, obytná zástavba tvoří pouze 2,05 % rozlohy údolní nivy, což je pouze 2,2 ha. Nacházejí se zde ve formě rodinných domů.



Obr. č. 20: Oblast areálu Metrans Moravia a. s., vlastní foto

VYUŽITÍ ÚZEMÍ V ÚDOLNÍ NIVĚ ŘEKY DŘEVNICE v k.ú. Lípa nad Dřevnicí, Klečůvka a Zádveřice-Raková

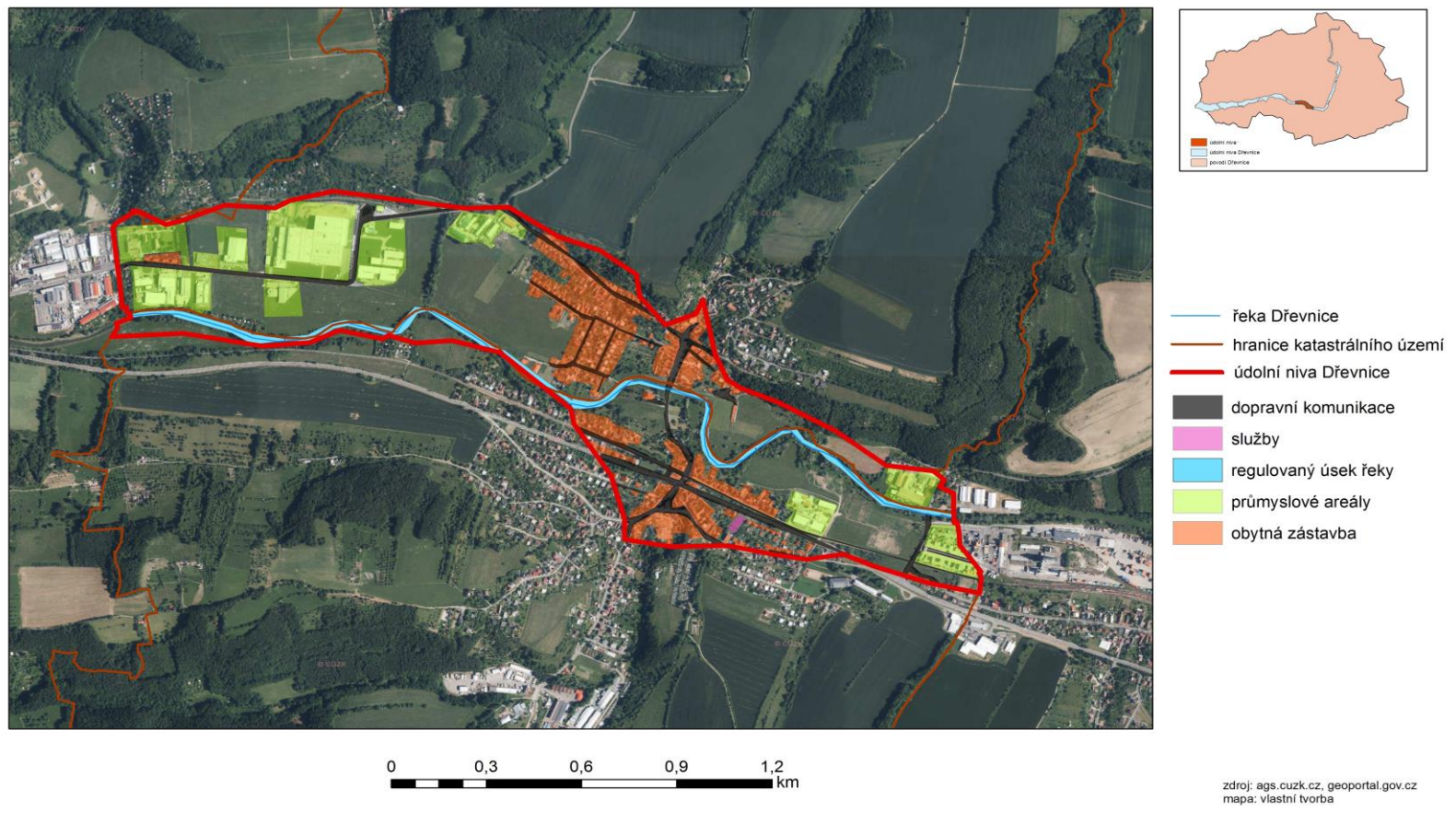


Obr. č. 21: Mapa využití území v k.ú. Lípa nad Dřevnicí, Klečůvka, Zádveřice-Raková, vlastní úprava

7.4.5 Katastrální území Želechovice u Zlína a Lužkovice

Lze konstatovat, že se jedná asi o střední část toku řeky Dřevnice, kde se začíná výrazněji projevovat obytná zástavba a poměrně dochází k rozšiřování údolní nivy. Ta má rozlohu 134,17 ha (1,34 km²), míra antropogenního ovlivnění je velmi podobná předchozí části, tedy **46,43 %**. Rozložení jednotlivých skupin antropogenních tvarů je ale odlišné. Klesá zde poměr průmyslových areálů a zvyšuje se množství obytných prostranství a služeb. Průmyslové části zde tvoří 19,42 %, což znamená 26,06 ha. Na východě území navazuje ještě část areálu společnosti Metrans Moravia a.s. Na západě se nachází polovina průmyslového areálu Cecilka, kde se sídlí významná společnost Tescoma, spol. s.r.o. Ta zde tvoří nejrozsáhlejší část. Tato společnost je pouze českou společností, která nejen že prodává a vyrábí kuchyňský sortiment, nicméně zde také dochází k vývoji a testování jejich výrobků (www.tescoma.cz). Mezi další firmy sídlící v této průmyslové oblasti a zároveň části údolní nivy patří např: D Plast a.s., Comercio Zlín a.s., Dinel s.r.o. Kalina industries s.r.o., Official Electronic s.r.o., Zlín Precision s.r.o., apod. Rozlohou je nejbližší průmyslovým areálům obytná zástavba. Ta tvoří 15,91 % údolní nivy, tedy 21,35 ha. Kromě 4 obytných domů na východě území se veškerá obytná zástavba nachází ve středu vymezeného území. Na sever od Dřevnice se jedná o obec Lužkovice, na jih od Dřevnice jsou to Želechovice nad Dřevnicí. Želechovice nad Dřevnicí jsou samostatnou obcí a jsou spíše vesnického charakteru se snadnou dostupností do větších měst. Lužkovice mají velice obdobný charakter s rozdílem tím, že jsou místní částí města Zlín, tudíž jsou i pod jeho správou. V tomto úseku se jedná o rodinné jednopodlažní a dvoupodlažní domy a jsou poměrně kompaktní zástavbou. Dopravní komunikace jsou zde tvořeny jak železničními, tak silničními prvky, zabírají 8,77 ha plochy, což je 6,54 % místní údolní nivy. Opět území křížuje železniční trať vedoucí z blízkých měst Otrokovic do Vizovic (existují zde 2 přejezdy), ale také se jedná o první územní část, kde vede silnice I. třídy I/49, poté se zde nachází zejména úseky silnic III. třídy. Většina silnic má orientaci z východu na západ, pouze dvě vedou ze severu na jih. Služby zde zastupuje pouze hřiště na jihovýchodě území a tvoří tak 0,13 % a rozlohu 0,17 ha. Vodní koryto je regulováno po celé své délce průtoku tohoto území, opět se jedná zejména o zpevnění břehů a nachází se zde dva jezy. Jeden je u areálu společnosti Metrans Moravia a.s., druhý, větší, se nachází přesně mezi obcemi Lužkovice a Želechovice nad Dřevnicí v blízkosti obytné zástavby. Celkem regulace toku tvoří 5,93 ha, což je asi 4,22 % údolní nivy.

VYUŽITÍ ÚZEMÍ V ÚDOLNÍ NIVĚ ŘEKY DŘEVNICE v k.ú. Želechovice u Zlína a Lužkovice



Obr. č. 22: Mapa využití území v k.ú. Želechovice, Lužkovice, vlastní úpravy

7.4.6 Katastrální území Příluky u Zlína

Území ležící při východní hranici katastrálního území Zlín, kde údolní niva tvoří plochu o rozloze 60,66 ha. Míra ovlivnění zdejší údolní nivy je **48,29 %**, tedy je člověkem zastavěno 29,3 ha. Tento poměr patří mezi průměrné hodnoty celého území. Nejvíce se zde vyskytují průmyslové areály, na čemž se zapříčinila obzvlášť výstavba průmyslového areálu Cecilka na východě katastru. Ta zde navazuje na svou druhou část ležící ve vedlejším katastru. Tvoří ji firmy jako Stavebniny DEK, D Plast a mnoho dalších. Tato průmyslová zóna zde leží na ploše 8,77 ha, což je 14,46 % územní nivy a jedná se o jediné území s průmyslovou zástavbou v katastru Příluk. V těsném závěsu za těmito areály je poměr služeb v tomto území. Ty zde zabírají 7,79 ha, tedy 12,84 % pokryvu údolní nivy. V západní části území se nachází část Krajské nemocnice Tomáše Bati. V této části se nachází areál záchranné služby, prostor pro přistávání záchranářských vrtulníků, areál úrazové ambulance a parkoviště. Na jihozápadě území leží areál základní školy a vedle průmyslové zóny leží fotbalové hřiště. V těsné blízkosti Dřevnice na jihovýchodě lze nalézt restaurační zařízení. Obytná zástavba tvoří 4,8 ha, tedy 7,92 % území. Ta se nachází ve středové oblasti zejména formou rodinných domů. Na východě, při levém břehu Dřevnice se pak nachází několik bytových domů v lokalitě nazývaná Bartošova čtvrť. Komunikace zasahují do 4,77 ha území, které tvoří 7,86 % údolní nivy. Mezi tyto komunikace patří zejména komunikace místního charakteru vedoucí podél řeky Dřevnice, případně komunikace vedoucí do průmyslové zóny. Většina komunikací je ve směru východ – západ. Zároveň zde lze nalézt jednu mostní konstrukci přes řeku Dřevnici. Regulace vodního toku tvoří 4,33 % území údolní nivy, což je 2,63 ha. Tok je zde regulován po celé své délce a nachází se zde poměrně nově zrekonstruovaný pohyblivý jez Příluky. Byl rekonstruován v roce 2002, a jednalo se o jeden z největších zásahů do vodního toku. Méně častým tvarem jsou zde dvě místa s protipovodňovou ochranou. Jedná se o oblast ve střední části území, kde je vystavěná betonová ochranná hráz podél Dřevnice. Tato hráz byla postavena v roce 2004. Dalším místem zvýšené ochrany je oblast před Bartošovou čtvrtí v oblasti luk. Jedná se o zemní hráz nazývanou Boněčko, která prioritně chrání tuto obydlenou čtvrť. Tyto dva tvary spolu zabírají 0,53 ha, což je 0,88 % území údolní nivy.

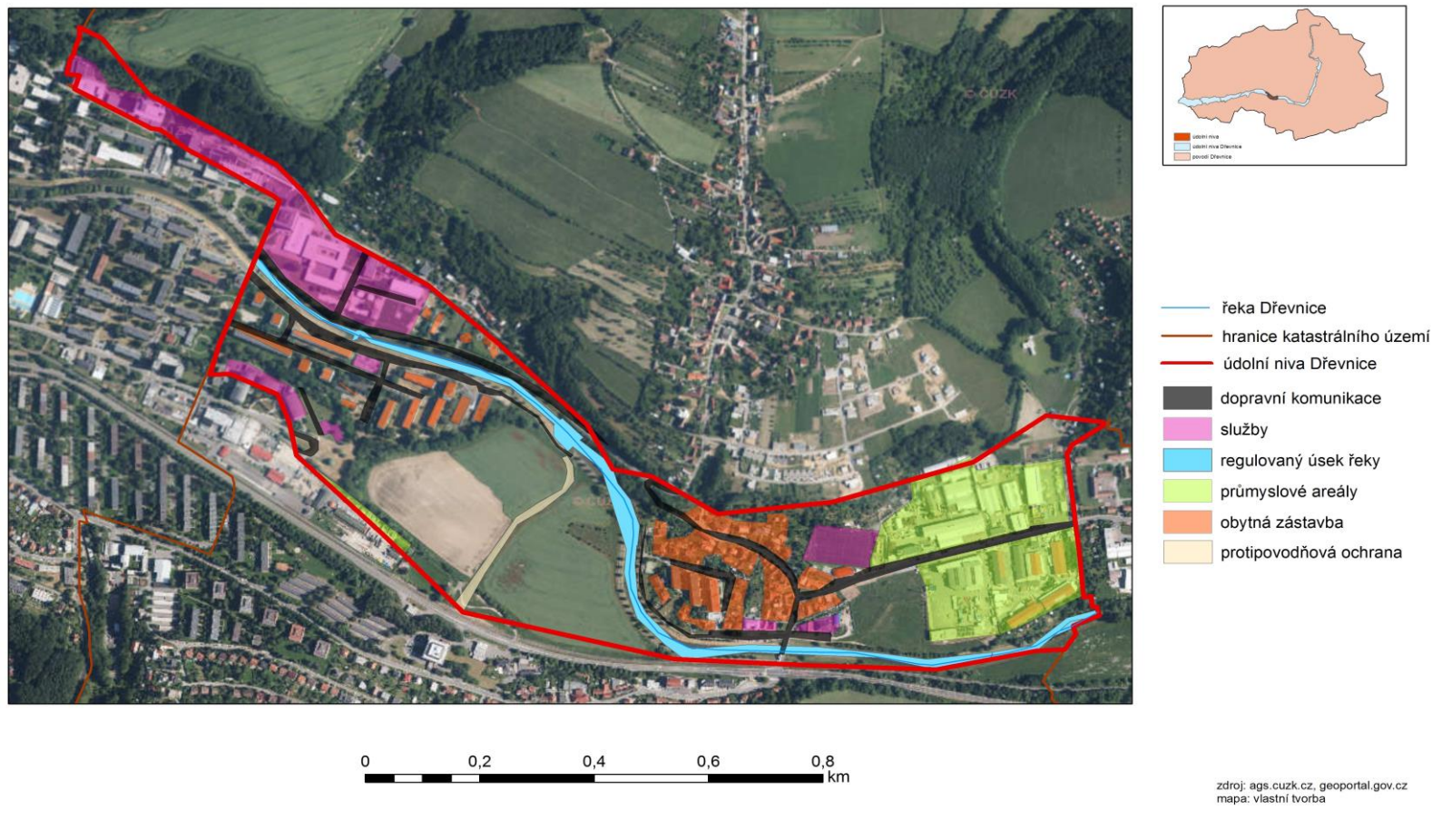


Obr. č. 23: Pohyblivý jez na Dřevnice, část Zlín-Příluky, vlastní foto



Obr. č. 24: Ochranná betonová hráz při pravém břehu Dřevnice, vlastní foto

VYUŽITÍ ÚZEMÍ V ÚDOLNÍ NIVĚ ŘEKY DŘEVNICE v k.ú. Příluky u Zlína

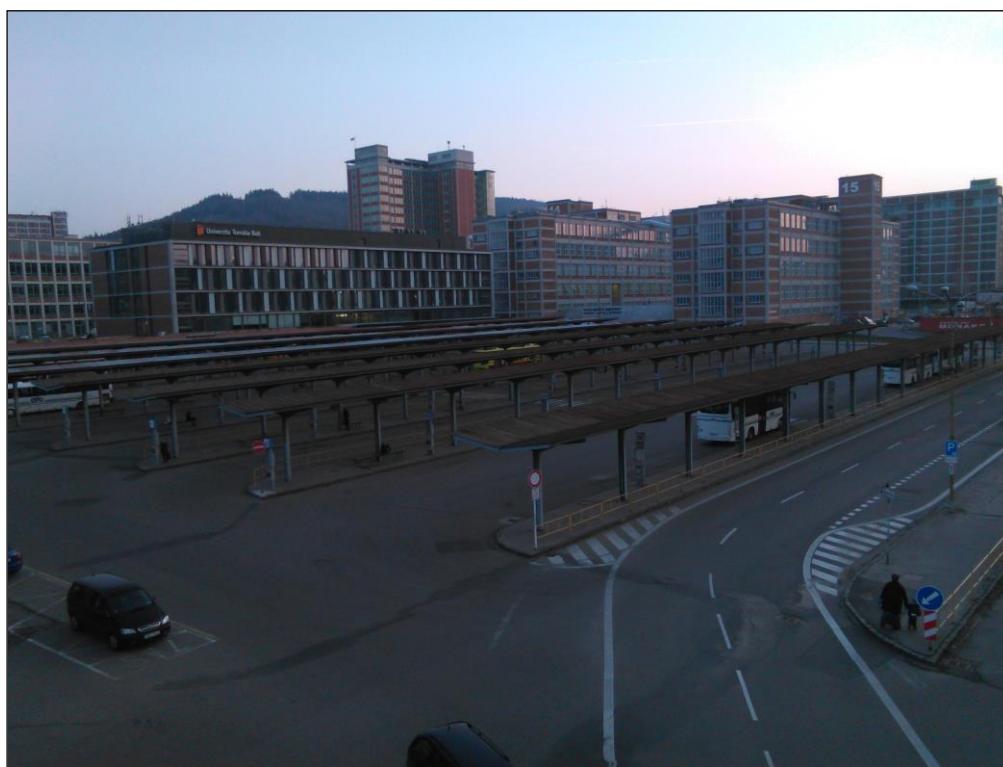


Obr. č. 25: Mapa využití území v k.ú. Příluky u Zlína, vlastní úprava

7.4.7 Katastrální území Zlín

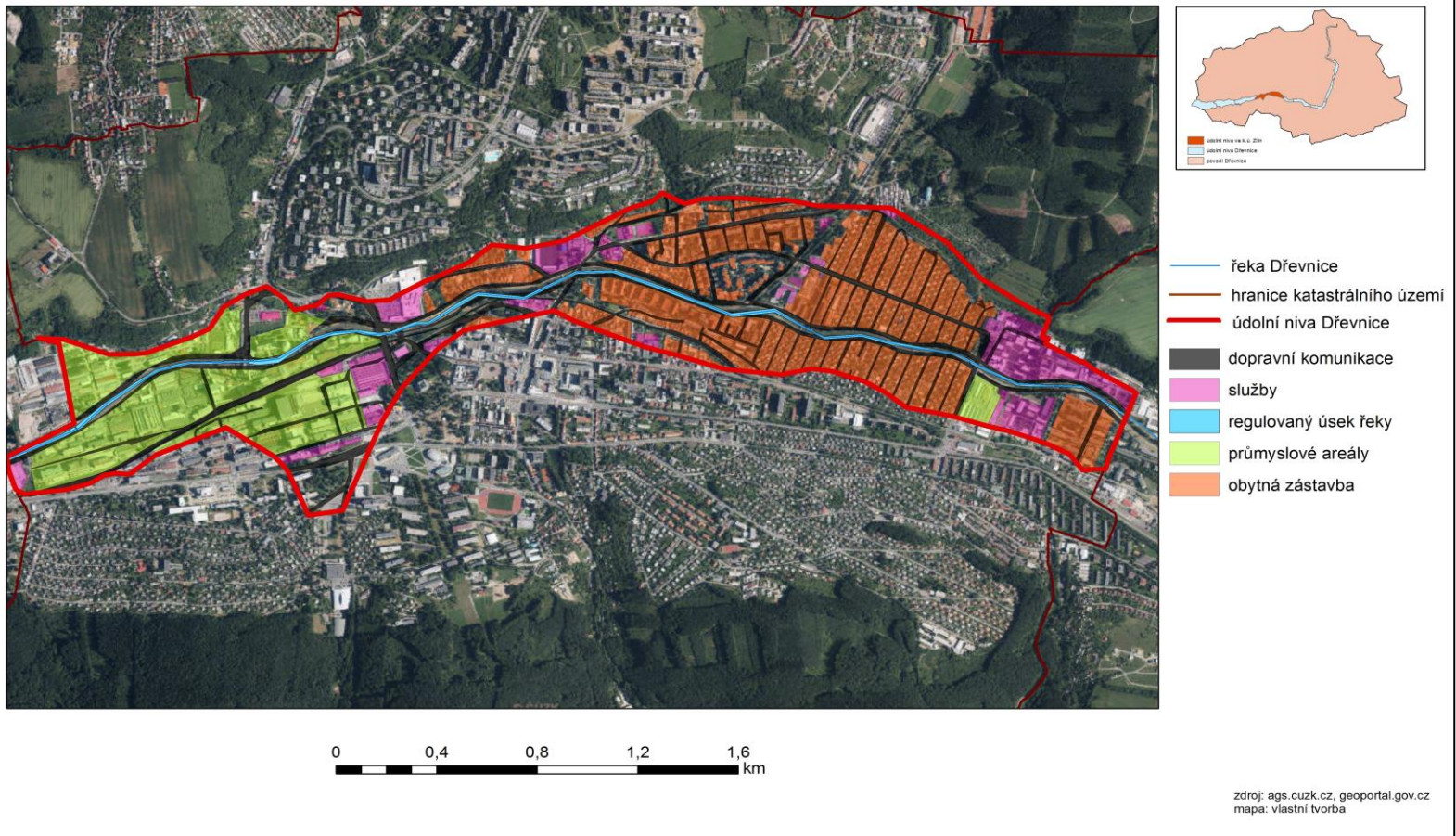
Nejzajímavějším a možná také nejpodstatnějším územním celkem, kterým řeka Dřevnice protéká, je katastr města Zlín. Údolní niva zde nabývá rozměrů asi od 300 – 1 000 m šířky a celkem tvoří rozlohu 243, 56 ha (2,44 km²). Tato jednotka má enormní míru antropogenního ovlivnění, které je tvořeno postupně už několik desetiletí. Tato míra má hodnotu **92,61 %** zasaženého území, což je jednoznačně nejvyšší hodnota z celého území. Z toho plyne, že pouze 7,39 % je bez jakéhokoliv zásahu člověka a tak se dá říci, že je území téměř celé souvisle zastavěno. Nejvyšší podíl tohoto zásahu tvoří obytná zástavba. Východní polovina je poměrně hustě pokryta cihlovými rodinnými domy funkcionalistického stylu, které byly vybudovány ještě díky továrníkovi T. Baťovi. Konkrétní obytné části města v údolní nivě se nazývají Podvesná, Zálešná, Benešovo nábřeží, Kúty, Lešetín, Padělky a Nivy. Ve středu tohoto území se nachází obytná část na Tyršově nábřeží. Mezi Baťovskými domky lze nalézt také panelové a bytové domy, případně obyčejné rodinné domky. Všechna tato obydlí tvoří přes 33,54 % území údolní nivy a jedná se dohromady o rozlohu 81,68 ha. Komunikace se zde vyskytují také četně, všechny čtvrtě jsou provázány mnohdy jednosměrnými komunikacemi, řeka Dřevnice je oboustranně lemována silnicemi nazývanými nábřeží (pravý břeh: Havlíčkovo, Fugnerovo, Tyršovo nábřeží; levý břeh: Benešovo, Hlavničkovo nábřeží). Důležitou silnicí je opět I/49, ale také II/490 nebo III/49016. Samotnou řeku 6x křížuje komunikace a jsou zde vytvořeny mostní konstrukce. Samozřejmostí je v tomto úseku železniční trať, která zde řeku lemuje ve směru V-Z v poměrně dlouhém úseku a nachází se zde i několik železničních stanic, nebo železniční nadjezd nad komunikací II/490 v těsné blízkosti řeky. Dohromady tvoří tyto tvary 23,48 % údolní nivy, což je plocha asi 57,2 ha. Průmyslové areály zde mají také své postavení. V tomto případě se jedná o rozlehlý Baťovský průmyslový areál, který se nachází stále na místě bývalé firmy Baťa (později Svit). Po pádu této firmy z výsluní areál značně chátral, široké prostory byly nevyužity, budovy stárly, rozpadaly se a pomalu se z areálu stával tzv. brownfield. Nicméně v současnosti dochází k obnově budov a navrácení života do areálu. Mnoho budov prošlo mohutnou rekonstrukcí a některé z nich oprava teprve čeká. Území bylo z hlediska názvu a své historické hodnoty zařazeno do průmyslových oblastí, ale je pravdou, že v rámci vytváření nového centra v této oblasti se na místo přestěhovala spousta služeb a firem. V těsné blízkosti tohoto areálu je jediná zlínská teplárna a elektrárna společnosti Alpiq Generation, která

distribuuje elektrickou energii, plyn i teplo pro nejbližší okolí. V areálu je kromě nejrůznějších potrubních sítí také chladicí věž, jsou zde zavedeny koleje pro dovoz uhlí k provozu společnosti. Východněji se pak v tomto katastru nachází také Depo místních dopravních služeb, Dopravní společnosti Zlín – Otrokovice. Průmyslové areály tedy tvoří 21,92 % úrodné nivy, 53,39 ha. Služby poskytují nadprůměrné procento v porovnání s ostatními oblastmi. Jako hlavní centrum města je území vybaveno mnohými obchody, nákupními centry, sportovními areály, restauračními zařízeními a nemocnicí. Celkem zasahují do 11,09 % úrodné nivy a zabírají 27 ha. Jsou rozmístěny po celém území. Nachází se zde část Krajské nemocnice Tomáše Bati, jejíž areál je tvořen několika jednotlivými budovami, včetně příslušných parkovacích míst apod. Ve středové části území je asi nejdominantnějším areálem služeb fotbalové hřiště týmu FC Fastav Zlín, případně se zde nachází obchody, restaurace, zahrádky, kavárny atd. Západněji se nachází Nákupní centrum Čepkov, to je od řeky Dřevnice odděleno, tak jako fotbalový stadion a nemocnice, pouze jednou silniční komunikací. Dále je zde autobusové nádraží, které v blízké době projde rekonstrukcí, a také některé univerzitní budovy Univerzity Tomáše Bati. Regulace na vodním toku tvoří nejnižší procento ovlivnění, jedná se o 2,58 %, což je 6,29 ha. Kromě klasických regulací se zde nachází menší nepohyblivé jezy.



Obr. č. 26: Autobusové nádraží, v pozadí Baťovský areál, vlastní foto

VYUŽITÍ ÚZEMÍ V ÚDOLNÍ NIVĚ ŘEKY DŘEVNICE v katastrálním území Zlín

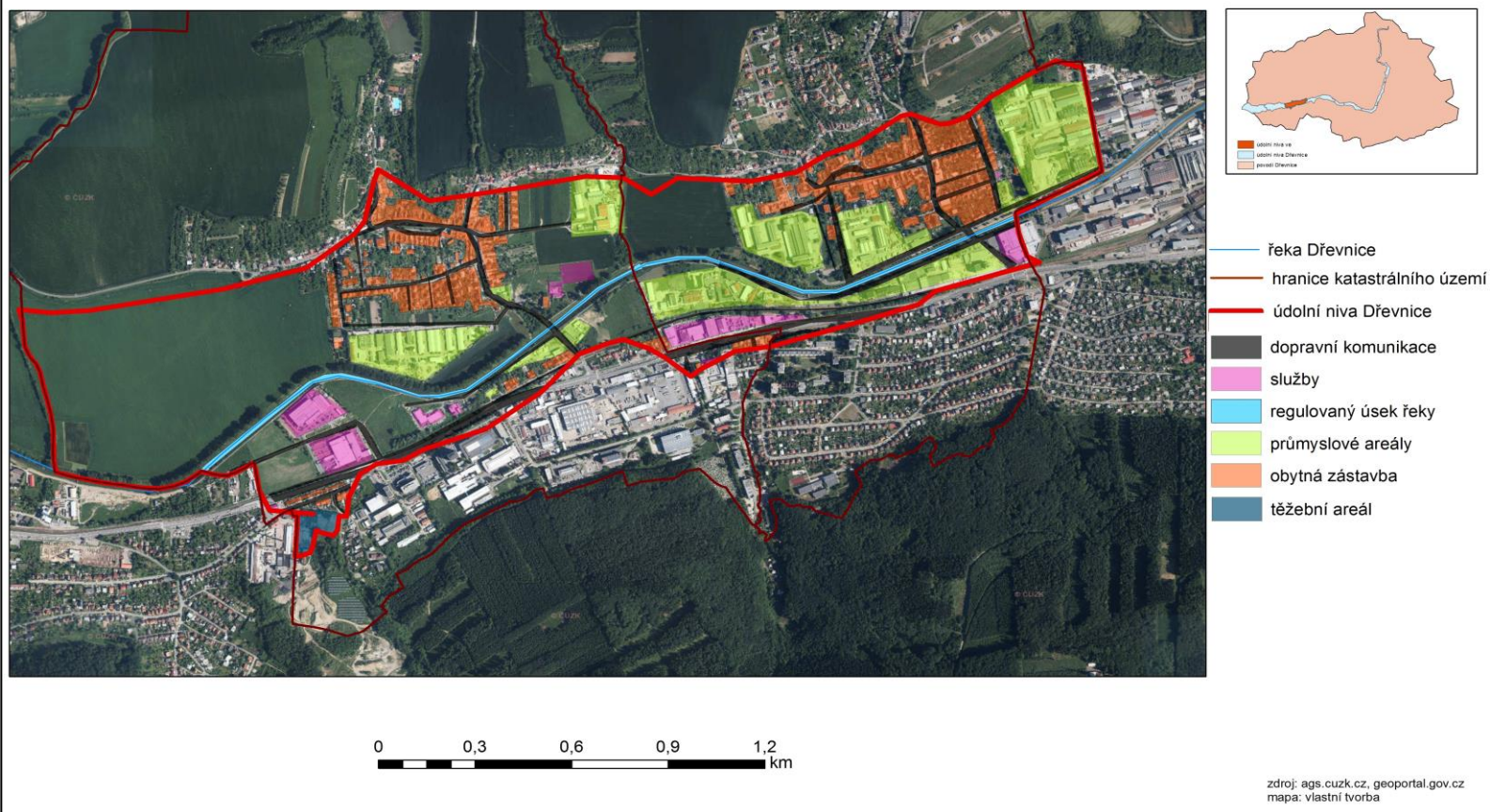


Obr. č. 27: Mapa využití území v k.ú. Zlín, vlastní úprava

7.4.8 Katastrální území Louky nad Dřevnicí a Prštné

Tato územní jednotka se nachází vedle západní hranice katastru města Zlín, z čehož vyplývá navazující plynulá zástavba i do této části. Antropogenní ovlivnění tedy navazuje, ale směrem na západ hranici se snižuje. Rozloha místní údolní nivy je 207,78 ha (2,8 km²) a je zastavěna plocha 74,16 ha, celková míra je tedy **35,69 %**. Tento poměr je druhým nejnižším v celé údolní nivě. Největší území pohlcují průmyslové plochy, které se nachází na 17,2 % území, tedy 35,74 ha. Spadá sem jak menší část Baťovského průmyslového areálu, tak areál známý pod názvem Rybníky, kde se nachází mnoho společností, například Davex-cz, Telima, Plastservis, Lesko, Bosch Servis, Handy Corp. Směrem na západ se nachází větší areál společností Cominfo (bezkontaktní identifikace a vstupní zařízení), Colormat (barvy). Nachází se zde také Depa zásilkových společností jako je Česká pošta, GEIS, PPL. V katastru místní části Louky leží například plocha zázemí Technických služeb Zlín. Obytná zástavba zde tvoří až 11,43 % území, tedy 23,76 ha - rodinné domy v souvislé zástavbě na pravém břehu Dřevnice v obou hlavních částech – Příluky i Louky, pár jednotlivých staveb se nachází podél silnice I. třídy. Služby pokrývají 3,76 % údolní nivy (7,81 ha). Podél hlavní silnice I/49 lze nalézt obrovské množství prodejen aut různorodých automobilek a značnou část tvoří obchodní centra, kterými jsou například supermarkety Albert, Terno s Nákupní pasáží a Unihobby. V části Louky se nachází také fotbalové hřiště SK Zlín-Louky. Komunikační síť je složena úseky železniční dráhy, silnice I/49 a další méně významné místní komunikace. Tyto pozemní komunikace tvoří 0,82 %, tedy leží a ploše 1,71 ha. Zároveň jsou zde situovány dva železniční přejezdy, 2 mostní konstrukce přes řeku Dřevnici, na ní poté 3 jezy. Regulované úseky areálově tvoří 3,87 ha, což je 1,85 % místní údolní nivy. Méně obvyklou skupinou tvarů je těžební areál, v katastrálním území Louky se nachází asi polovina plochy Malenovické cihelny, což je 1,27 ha, tedy 0,61 % údolní nivy.

VYUŽITÍ ÚZEMÍ V ÚDOLNÍ NIVĚ ŘEKY DŘEVNICE v k.ú. Louky nad Dřevnicí a Prštné

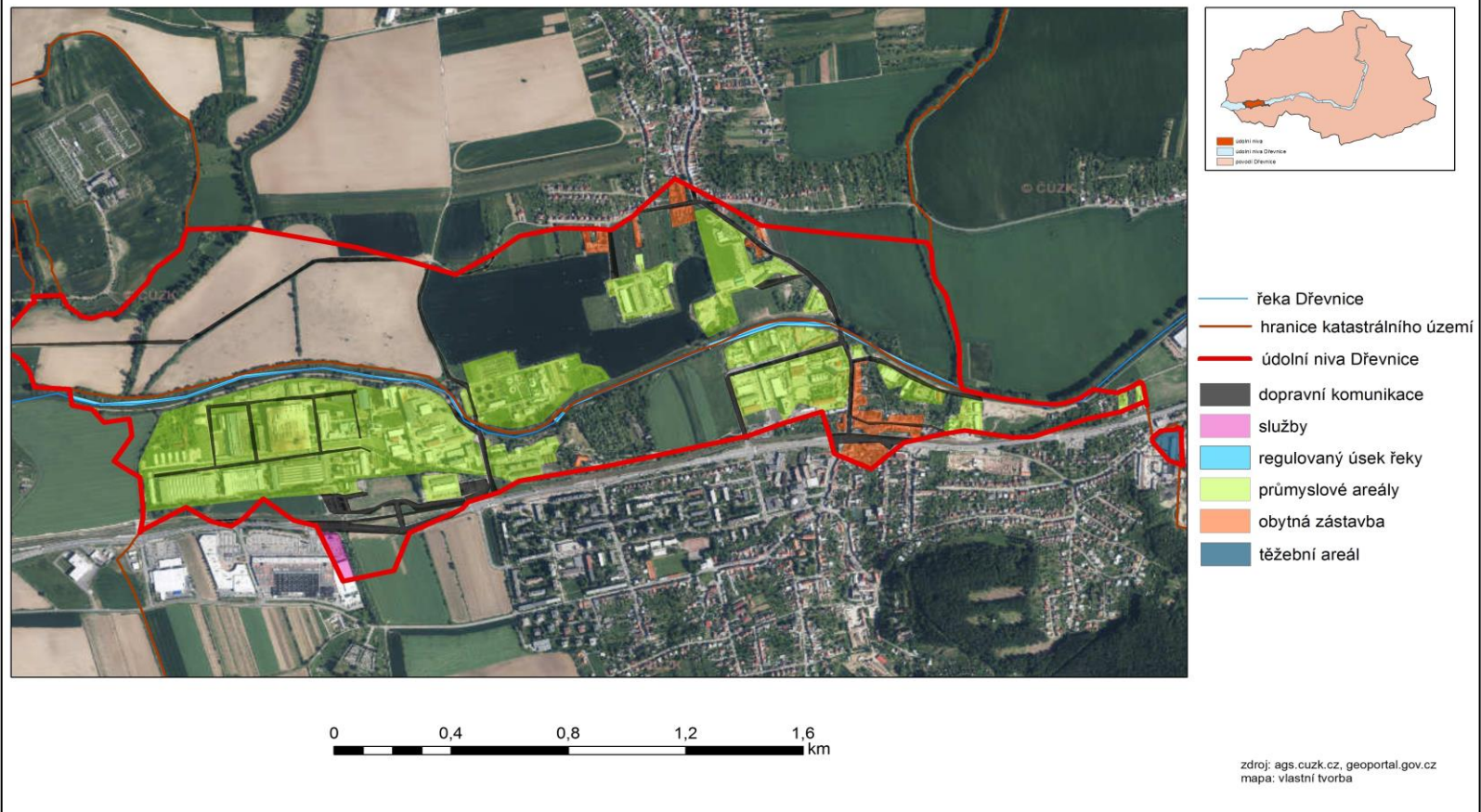


Obr. č. 28: Mapa využití území v k. ú. Louky nad Dřevnicí a Prštné, vlastní úprava

7.4.9 Katastrální území Tečovice a Malenovice nad Dřevnicí

Následující katastrální celek se nachází mezi městy Otrokovice a Zlín. Údolní niva má rozlohu 274,53 ha (2,75 km²) a vzhledem k poměrně blízkému ústí Dřevnice do Moravy má niva značnou šířku. Míra antropogenního ovlivnění je **37,6 %**, což tvoří asi 103,22 ha. Obecně se tvary ovlivňující nivu vyskytují zejména na jihu tohoto území, sever až severozápad je s minimem ovlivnění. Na jihovýchodě se v návaznosti na předešlý katastr Louky nachází areál Malenovické cihelny, tudíž je zde také výskyt těžebního areálu. Zabírá 0,34 % údolní nivy, tedy 0,95 ha. Největší poměr území, tedy 28,31 %, tvoří průmyslové areály a dohromady se jedná o plochu o rozloze 77,73 ha. Nejrozsáhlejší část zabírá firma Tajmac ZPS, významná strojírenská firma, kde dochází k výrobě obráběcích strojů. Firma má tradici již z 30. let 20. století, kdy ji založil T. Baťa. V roce 2000 firmu převzal nový majitel (www.tajmac-zps.cz). Ostatní skupiny tvarů se zde nachází v minimálním poměru. Komunikace zde tvoří 5,21 %, pokrývají místní údolní nivu 14,3 ha. Opět se zde krátkými úseky nachází železniční trať (Otrokovice – Vizovice) a silnice I/49, vede zde také silnice III/43829. Nachází se tady mnoho místních účelových komunikací, které jsou například v průmyslovém areálu Tajmac-ZPS. Řeka je zde dvakrát přemostěna. Obytná zástavba se rozkládá na 5,88 ha údolní nivy, tedy na 2,14 %. Ta se nalézá zejména na jihovýchodě území formou rodinných a řadových domů v městské části Malenovice. Na severu údolní niva zasahuje k obci Tečovice a zde do ní patří několik rodinných domů. Vodní tok je v tomto úseku regulován po celé své délce a zároveň jsou zde dva jezy. V těsné blízkosti podél pravého břehu se nalézá ČOV Zlín – Malenovice, ze které je voda po vyčištění vypouštěna do řeky Dřevnice. Regulace vodního toku tvoří 1,26 % údolní nivy, což je 3,47 ha. Služby se zde nachází jen v jednom místě – na jihozápadě území je část nákupního centra Centro Zlín. To zabírá 0,9 ha, tvořících 0,33 % údolní nivy.

VYUŽITÍ ÚZEMÍ V ÚDOLNÍ NIVĚ ŘEKY DŘEVNICE v k.ú. Tečovice a Malenovice nad Dřevnicí



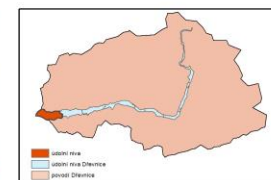
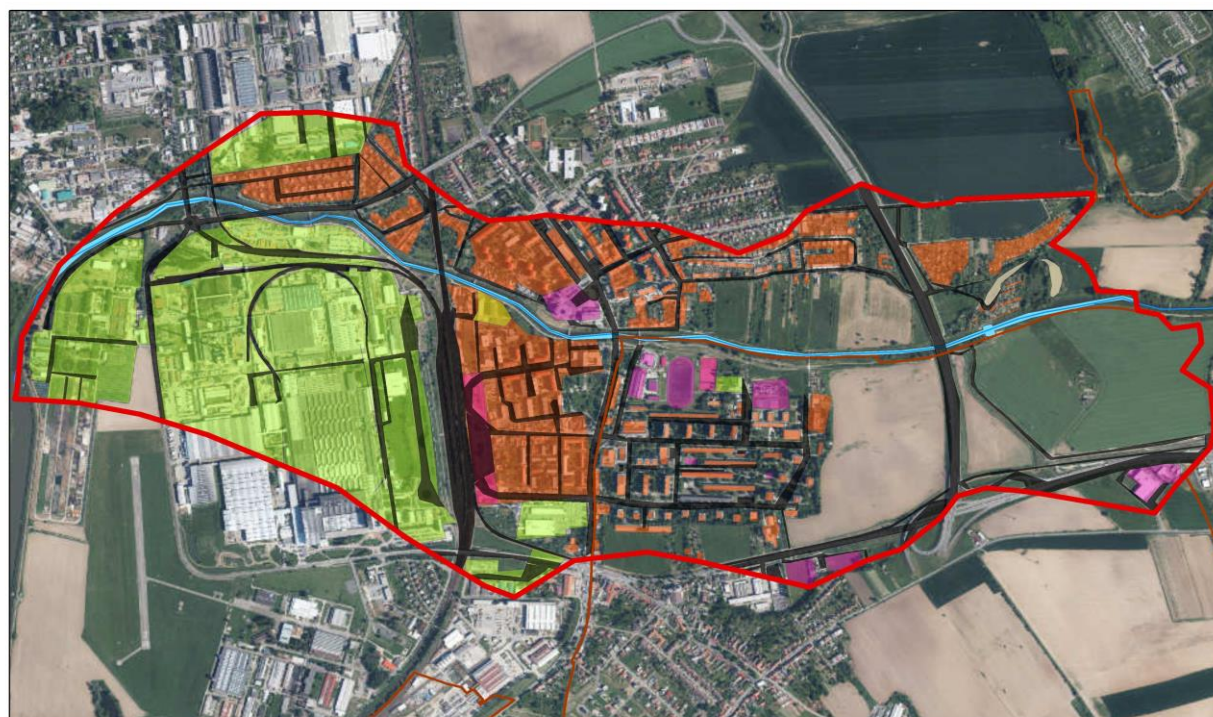
Obr. č. 29: Mapa využití území v k.ú. Malenovice u Zlína a Tečovice, vlastní úprava

7.4.10 Katastrální území Kvítkovice u Zlína a Otrokovice

Toto území je nejzápadnější oblastí údolní nivy i povodí řeky Dřevnice. Dochází zde vyústění řeky do řeky Moravy a zároveň se zde nivní sedimenty nachází ve velké vzdálenosti od řeky. Údolní niva se tedy rozprostírá na nejrozsáhlejší ploše ze všech studovaných částí, na rozloze 382,89 ha (3,83km²). Míra antropogenního ovlivnění je na tomto území **59,64 %**. Jedná se o druhou nejvyšší míru z jednotlivých částí. V této části platí, že antropogenní ovlivnění se stupňuje směrem k západu. Nejvyšší poměr území zabírají průmyslové areály, jedná se o 24,56 % území údolní nivy, tedy asi o 94 ha. Průmysl se majoritně vyskytuje na západě, kde má svůj areál známá chemická společnost Barum Continental. Tato společnost má velmi silnou tradici, v současnosti dochází k výrobě pneumatik. Její areál se nachází i mimo údolní nivu Dřevnice. Jižně od tohoto areálu se nachází také společnost Levier s.r.o. a jiné menší společnosti. Komunikace zde tvoří až 15,55 %, tedy pokrývají 59,54 ha údolní nivy. Zde je velkým procentem zastoupena železniční trať, protože mimo klasickou trať Otrokovice – Vizovice se zde nachází také koleje v průmyslovém areálu Barum Continental, které slouží k zásobování společnosti, ale také k exportu materiálu. Nicméně zde leží také železniční stanice Otrokovice. Tato stanice patří do II. železničního koridoru, který vede z Břeclavi do Ostravy. Na východním okraji katastru Otrokovice a v Kvítkovicích se nachází další mohutný antropogenní tvar, jedná se o nájezd na dálnici D55. Tento úsek komunikace je otevřen od roku 2010 a je v údolní nivě tvořen nájezdem na dálnici, samotnou komunikací a mostní konstrukcí přes Dřevnici. Tato mostní konstrukce je největší svého druhu ve studované ploše. Mimo tuto konstrukci se zde nachází ještě dalších 5 mostů přes řeku. Opět se na jihu území vyskytuje silnicí I/49 a mnohé místní komunikace. Jsou zde započítány také parkoviště, například u hlavního nádraží v Otrokovících. Obytná zástavba tvoří 15 % údolní nivy v tomto území, to znamená 57,43 ha a je poměrně hustě rozmístěna po celé ploše území. Jedná se nejčastěji o sídliště a městský typ zástavby. Na severovýchodě území se nachází chatová oblast. Služby se vyskytují na 11 ha, což je asi 2,87 % údolní nivy. Mezi ně patří hřiště, části nákupního centra, železniční stanice, hotel, kulturní centrum Otrokovická Beseda. Všechny tyto tvary se nachází převážně v katastrálním území Otrokovice. Regulace vodního toku pokrývá 5,54 ha (1,45 % údolní nivy) a řeka je regulována po celé délce. Před jejím přemostěním silnicí D55 je největší jez tohoto úseku, západněji pak lze nalézt ještě jeden menší jez. Výjimečným tvarem jsou zde dvě

malé retenční nádrže severně od vodního toku Dřevnice. Tyto nádrže mají za úkol zadržování srážkové vody. Jejich rozloha je dohromady 0,8 ha, což je 0,21 % údolní nivy tohoto úseku.

VYUŽITÍ ÚZEMÍ V ÚDOLNÍ NIVĚ ŘEKY DŘEVNICE v k.ú. Kvítkovice u Zlína a Otrokovice



- řeka Dřevnice
- hranice katastrálního území
- údolní niva Dřevnice
- dopravní komunikace
- služby
- regulovaný úsek řeky
- průmyslové areály
- obytná zástavba
- protipovodňová ochrana

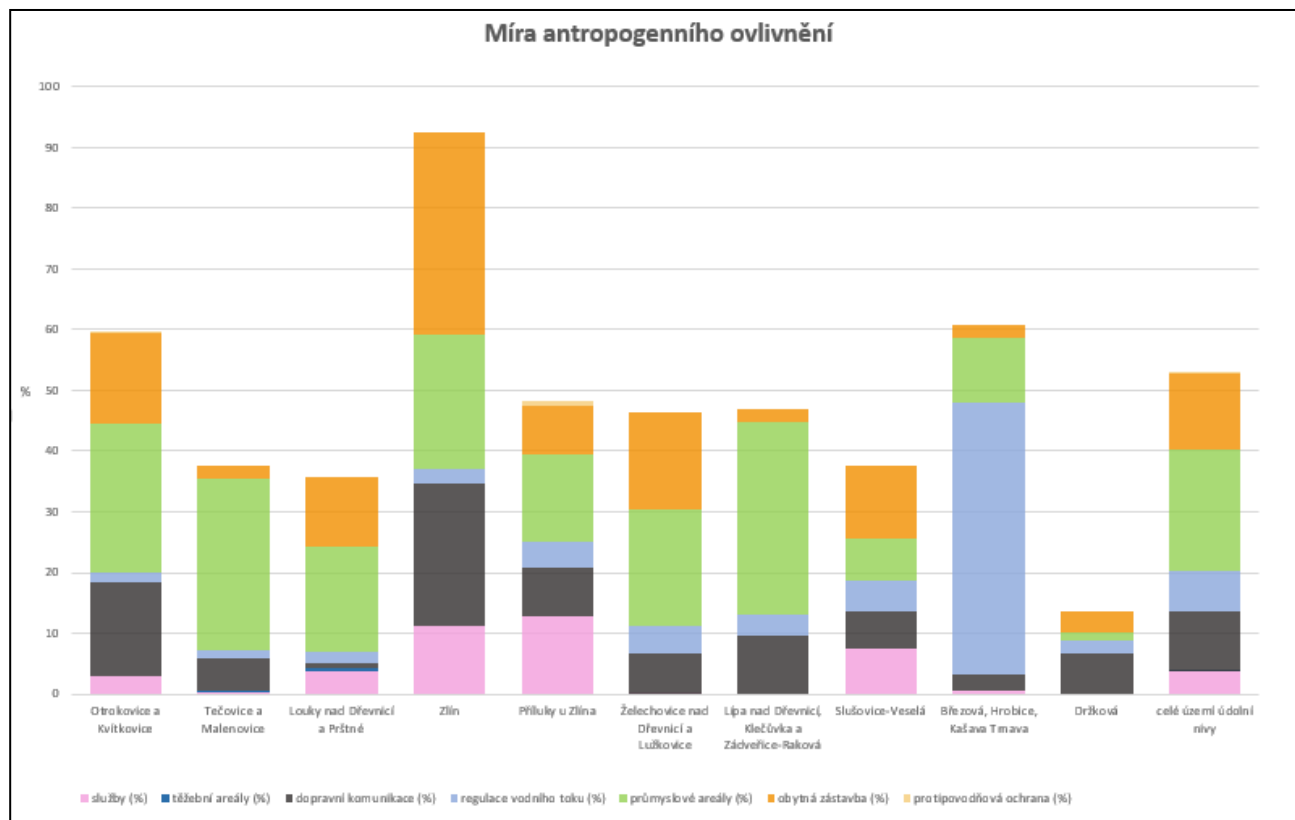
zdroj: ags.cuzk.cz, geoportal.gov.cz
mapa: vlastní tvorba

Obr. č. 30: Mapa využití území v k.ú. Kvítkovice u Zlína a Otrokovice, vlastní úprava

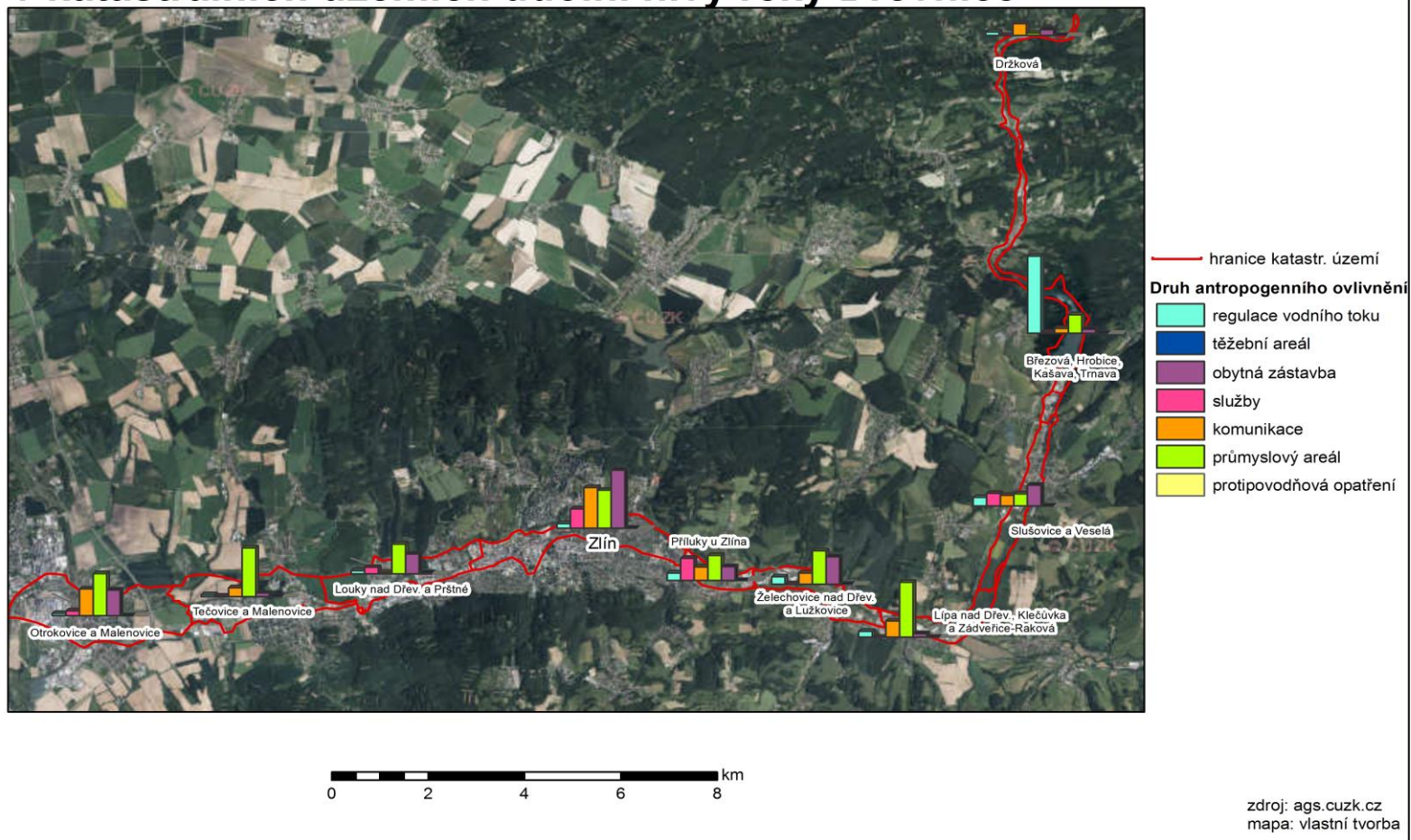
Tab. 5: Míra antropogenního ovlivnění v jednotlivých katastrálních územích údolní nivy řeky Dřevnice, vlastní tvorba

k.ú.	rozloha k.ú.(ha)	rozloha údolní nivy (ha)	regulace vodního toku (%)	služby (%)	těžební areály (%)	dopravní komunikace (%)	průmyslové areály (%)	obytná zástavba (%)	protipovodňové opatření (%)	míra antropogenního ovlivnění v údolní nivě (%)
Otrokovice a Kvítkovice u Zlína	1 962,66	382,89	1,45	2,88	-	15,55	24,56	15,00	0,21	59,64
Tečovice a Malenovice u Zlína	2 450,30	274,53	1,26	0,33	0,34	5,21	28,31	2,14	-	37,60
Louky nad Dřevnicí a Prštné	739,34	207,78	1,86	3,76	0,61	0,82	17,20	11,43	-	35,69
Zlín	1 883,32	243,56	2,58	11,09	-	23,48	21,92	33,54	-	92,61
Příluky u Zlína	569,94	60,66	4,33	12,84	-	7,86	14,46	7,92	0,88	48,29
Želechovice nad Dřevnicí a Lužkovice	2 068,18	134,17	4,42	0,13	-	6,54	19,42	15,91	-	46,43
Lípa nad Dřevnicí, Klečůvka a Zádveřice-Raková	2 641,04	107,46	3,48	-	-	9,53	31,85	2,05	-	46,91
Slušovice-Veselá	1 154,91	133,51	5,08	7,38	-	6,14	6,98	12,02	-	37,60
Březová, Hrobice, Kašava, Trnava	3 432,70	177,48	44,60	0,45	-	2,87	10,64	2,29	-	60,85
Držková	2 088,24	58,35	2,07		--	6,78	1,27	3,38	-	13,51
celé území údolní nivy	-	1 780,39	6,66	3,67	0,12	9,76	20,16	12,34	0,07	52,79

Graf 1: Míra antropogenního ovlivnění v jednotlivých katastrálních jednotkách údolní nivy Dřevnice (v %), vlastní tvorba



MÍRA ANTROPOGENNÍHO OVLIVNĚNÍ v katastrálních územích údolní nivy řeky Dřevnice



Obr. č. 31: Míra antropogenního ovlivnění v k.ú. údolní nivy řeky Dřevnice, vlastní tvorba

8 ZÁVĚR

V teoretické části diplomové práce se autorka zabývala dílčími charakteristikami území se zvláštním zřetelem na ovlivnění přirozených procesů antropogenními zásahy. V úvodní části práce jsou komplexně charakterizovány fyzickogeografické a socioekonomické poměry povodí Dřevnice. Zájmové území povodí Dřevnice se nachází na jihovýchodě České republiky, ve Zlínském kraji. Tato oblast v provincii Západních Karpat je typická soustavou flyšovými pásem. Celé povodí řeky Dřevnice je hustě zalidněno a antropogenně ovlivněno zejména ve své jižní části. Severním směrem oblast ztrácí na míře antropogenního ovlivnění a nachází se zde pouze menší obce o velikosti do 1 500 obyvatel.

Míra antropogenního ovlivnění byla důkladně vypočítána v údolní nivě řeky Dřevnice. Nejvíce ovlivněnou částí této nivy je dle očekávání oblast katastrálního území Zlína, kde je pro účely člověka zastavěno přes 92 % plochy údolní nivy. Tato hodnota je velmi nadprůměrná zejména kvůli centrální části celého území. Nachází se zde velké množství obytné zástavby, ale také služeb, komunikací či průmyslových areálů. Ostatní části s vyšší mírou antropogenního ovlivnění jsou například oblasti katastrálních území Brezové, Hrobic, Kašavy a Trnavy, kde tuto část nejvíce ovlivňuje vodní nádrž Slušovice. Ta zde tuto míru zvedá na hodnotu antropogenního ovlivnění přes 60 %. Třetím takovým úsekem je katastrální území Otrokovic a Kvítkovic u Zlína, kde se nachází velká část průmyslových areálů, hodnota je zde přes 59 %. Oblast pramene řeky je naopak nejméně ovlivněna, ale také se zde nachází nejužší část nivy a zároveň toku. V rozsahu celé údolní je míra antropogenního ovlivnění 52,79 %. V celé údolní nivě Dřevnice lze hovořit o velmi vysokém množství průmyslových areálů, jedná se o 20,16 % její rozlohy. Obytná zástavba je druhým nejčastějším typem využití, zasahuje do 12,34 % údolní nivy. Nachází se zde velké množství sídel a obytných čtvrtí, které jsou rozloženy v celém úseku údolní nivy.

Autorka zmapovala kompaktní zástavbu v území, jelikož ta je rozmístěna po celé ploše povodí Dřevnice. Byl sledován průběh v posledních letech, ale také bylo nahlédnuto do historie. Kompaktní zástavba byla mapována v celé oblasti povodí řeky Dřevnice, kde opět lze pozorovat největší zásahy v oblastí dřevnického údolí. Pro hodnocení změn byly využívány historické mapové podklady, které dokumentují stav na počátku 19. století. V této etapě vznikaly menší osady na ploše celého povodí. V současnosti dominující města byly porovnatelné s menšími obcemi. Naopak například

městečka Fryšták či Vizovice patřila k nejrozlehlejším z hlediska kompaktní zástavby. Výraznější rozmach však nastal až počátkem 20. století, kdy docházelo k mohutnému budování nových obytných i průmyslových prostor na ploše nejen Zlína, ale také okolních měst či obcí (Otrokovice, Slušovice, Vizovice, Fryšták, Lukov, Hvozdná a další). V dalších přiložených mapách tak lze jasně vidět oblasti rozšiřování v posledních 13-ti letech. V těchto letech dochází k budování nových staveb zejména v okrajových zónách na předměstí, případně v obcích nacházejících se v blízkosti měst. Veškerá zástavba v povodí je v současnosti rozšiřována. Lze předpokládat, že toto rozšiřování zastavěného území bude pokračovat i v dalších letech. Lokality nacházející se v blízkosti městských center jsou velmi oblíbenými jak pro funkci obytnou, tak průmyslovou.

9 SUMMARY

The main aim of this thesis was to delimit the area and also to find out basic geographic characteristic of the area. The author made her own inventory of anthropogenic shapes and enclosed photos. Another step was to calculate the degree of anthropogenic impact and development of the area. After studying literary and online materials, thesis and scientific articles related to main issues, there was a done the thesis itself.

The main area is located in the southeast of Czech Republic, in Zlín region. This region is located in the Western Carpathians province, and there is a typical flysch belt system. In Dřevnice basin is a lot of density of population, especially in the southern part. There is also a lot of anthropogenic influence. North part of the area is the part of less degree of anthropogenic influence, also there is a part with smaller villages with a few hundred inhabitants.

After inventory of anthropogenic shapes there have been identified areas for field research. Field research was realized by 8 different trips. The most radical shapes were photographed and characterized, also they were entered into the map.

In the floodplain of Dřevnice river there was calculated degree of anthropogenic influence. The most affected parts of the floodplain of Dřevnice river is cadastral area of Zlín. The degree of anthropogenic influence here is 92 %. This value is above-average and the highest of all parts. Other part with high degree are cadastral areas Březová, Hrobice, Kašava, Trnava. The value of anthropogenic influence is 60 %. This part is influenced by water reservoir Slušovice. The third zone with high degree is western part of Otrokovice and Kvítkovice u Zlína. There is value 59 %. In total evaluation there is a high levels of industrial areas across the floodplain Dřevnice river. The area near by spring of Dřevnice river is the least influenced and also there is the narrowest part of the whole floodplain. The author mapped the residential area. This type is also highly represented here. Compact residential area was mapped in a whole basin Dřevnice river. The greatest affect is in the Podřevnické valley. In the attached maps you can see whole basin in 19th century. Major boom came in the early 20th century, when there was a huge constructing of new residential areas and industrial areas. There is also next map with expansion of residential areas in the last 13 years. In future, there is a presumption that the residential zones will build in the marginal parts of the cities.

10 POUŽITÁ LITERATURA A INFORMAČNÍ ZDROJE

10.1 Literární zdroje

DEMEK, J. (1988): *Obecná geomorfologie*. Academia, Praha, 480 s

DEMEK, J., MACKOVČIN, P. a kol. *Zeměpisný lexikon ČR: Hory a nížiny*. Brno: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2006. 582 s. ISBN 80-86064-99-9

ERDÉLY, E. *Bat'a: švec, který dobyl svět*. 2. vyd. Bratislava: Corinex, 1990, 169 s.

JANOŠKA, M. *Valašsko očima geologa*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2000, 72 s. ISBN 80-244-0085-5.

KIRCHNER, K., SMOLOVÁ, I. *Základy antropogenní geomorfologie*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2010, 287 s. ISBN 978-802-4423-760.

MAREK, K. a PRŮCHA, P. *České stavební právo v evropském kontextu*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2009. ISBN 978-80-210-4958-1

POKLUDA, Z. *Sedm století zlínských dějin*. 2., dopl. a rozš. vyd. Zlín: Esprit, 2006, 174 s. ISBN 80-239-7200-6.

ŠVÁBENICKÁ, L. a kol. *Vysvětlivky: k základní geologické mapě ČR: 25-314 Otrokovice*. Praha, 2000. 59 s.

TOLASZ, R. a kol.: *Atlas podnebí Česka : Climate atlas of Czechia*. Olomouc: Český hydrometeorologický ústav a Univerzita Palackého v Olomouci, 2007, 254 s. ISBN 978-80-244-1626-7.

VLČEK, V. a kol. *Vodní toky a nádrže: Zeměpisný lexikon ČSR*. 1. vyd. Praha: Academia, 1984, 315 s. Zeměpisný lexikon ČSR.

ZAPLETAL, L. *Antropogenní reliéf Československa*, Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 1976.

10.2 Akademické práce

DUJKA, Vlastimil. *Posouzení železniční stanice Lípa nad Dřevnicí pro potřeby terminálu firmy METRANS, a. s.* Pardubice, 2012. Bakalářská práce.

HABUDA, Martin. *Železniční trať č. 331 Otrokovice - Zlín - Vizovice jako faktor rozvoje zlínské aglomerace*. Zlín, 2010. Diplomová práce.

JAKUBOVÁ, Andrea. *Vybrané aspekty antropogenního ovlivnění údolní nivy řeky Dřevnice*. Olomouc, 2014. Bakalářská práce.

KNEDLOVÁ, Irena. *Urbánně-rurální vztahy Zlína a jeho mikroregionu*. Brno, 2006. Bakalářská práce.

KRAMPOTOVÁ, Jana. *Strukturální změny průmyslu v areálu Baťových závodů Svit ve Zlíně*. Brno, 2013. Bakalářská práce.

MACEK, Karel. *Antropogenní ovlivnění krajiny v souvislosti s rozšiřováním obytné zástavby na Zlínsku*. Olomouc, 2014. Diplomová práce.

MACEK, Karel. *Vybrané antropogenní tvary reliéfu v katastrálním území Kostelec u Zlína*. Olomouc, 2012. Bakalářská práce.

MARŠÁLKOVÁ, Kristýna. *Význam Dřevnice pro biodiverzitu příměstské oblasti*. Zlín, 2012. Bakalářská práce.

PONÍŽILOVÁ, Marta. *Kategorizace vybraných vodních toků podle stupně přirozenosti v CHKO Jeseníky*. Olomouc, 2008. Bakalářská práce.

RAK, Martin. *Historie výroby pneumatik na Zlínsku (1932-1992)*. Olomouc, 2013. Diplomová práce.

RIEZNER, Jiří. *Agrární formy reliéfu a jejich vegetace v kulturní krajině Jesenicka*. Brno, 2007. Disertační práce.

ŠTĚPÁNKOVÁ, Dana. *Antropogenní ovlivnění reliéfu v souvislosti s rozšiřováním obytné zástavby na příkladu obce v zázemí města Olomouc*. Olomouc, 2013. Diplomová práce.

TOMŠÍČKOVÁ, Marie. *Slušovice po dvaceti letech: Sociálně geografická studie o změnách v obci v letech 1989-2009*. Olomouc, 2011. Diplomová práce.

10.3 Internetové zdroje

BOSÁK, Jaroslav. Betonárna Zlín. In: *Informační systém EIA* [online]. Olomouc, 2009 [cit. 2016-02-10]. Dostupné z: http://portal.cenia.cz/eiasea/detail/EIA_ZLK438

COLLIN, P. H. (1988): *Dictionary of Ecology and the Environment*. Teddington Park, Peter Collin Publishing, 198 s.

Continental: Informace o závodu [online]. 2016 [cit. 2016-04-03]. Dostupné z: http://www.continental-corporation.com/www/hr_cz_cz/themes/ov1_locations_cz/ov1_otrokovice_cz/cwl_information_about_location_cz.html

České dálnice: Dálnice D55 [online]. 2016 [cit. 2016-04-06]. Dostupné z: <http://www.ceskedalnice.cz/dalnice/d55/>

Český statistický úřad: Databáze demografických údajů za obce ČR [online]. 2015 [cit. 2016-04-14]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/databaze-demografickych-udaju-za-obce-cr>

Český statistický úřad: Malý lexikon obcí České republiky - 2015 [online]. 2015 [cit. 2016-04-14]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/maly-lexikon-obci-ceske-republiky-2015>

E15.cz/Magazín: Jižní Svahy alias Městečko V. I. Lenina [online]. 2011 [cit. 2016-04-15]. Dostupné z: <http://magazin.e15.cz/regiony/jizni-svahy-alias-mestecko-v-i-lenina-839830>

EAGRI: Venkov [online]. [cit. 2016-01-27]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/venkov/mistni-akcni-skupiny/>

Gaston [online]. 2016 [cit. 2016-04-15]. Dostupné z: <http://www.gaston.cz/profil-spolecnosti>

Golf Club Lázně Kostelec [online]. [cit. 2016-04-01]. Dostupné z: <http://www.gclk.cz/hriste/hriste/>

IDNES.cz/Zlínský kraj: VIDEO: Vlakové nádraží je ostudou Zlína, přeměna má začít v roce 2018 [online]. 2015 [cit. 2016-03-19]. Dostupné z: http://zlin.idnes.cz/nove-nadrazi-ve-zline-a-elektrifikovana-trat-do-otrokovic-p32-/zlin-zpravy.aspx?c=A150124_2133839_zlin-zpravy_ras

JAVOŘÍKOVÁ, Eva. Zásobování Zlínského regionu pitnou vodou od historie po současnost. *Sborník SMV* [online], 2014, 14 [cit. 2016-01-27]. Dostupné z: <http://www.smv.cz/>

KADLECOVÁ, Zuzana. Revitalizace Bařova areálu - východní část. In: *Informační systém EIA* [online]. Zlín, 2010 [cit. 2016-02-10]. Dostupné z: http://portal.cenia.cz/eiasea/detail/EIA_ZLK519

Krajská nemocnice T. Bati, a. s. [online]. 2012 [cit. 2016-04-14]. Dostupné z: <http://www.kntb.cz/nemocnice>

KŘÍŽEK, M., *Údolní niva jako geomorfologický fenomén* [online]. 2010. vyd. [cit. 2014-05-04]. Dostupné z:

https://web.natur.cuni.cz/geografie/vzgr/monografie/povodne/povodne_krizek.pdf

Město Vizovice: *Územní plán Vizovice* [online]. 2013 [cit. 2016-04-15]. Dostupné z: <https://www.zlin.eu/uzemne-planovaci-dokumentace-cl-658.html>

Mikroregion SLUŠOVICKO [online]. [cit. 2016-01-29]. Dostupné z: <http://www.mikroregion-slusovicko.cz/o-mikroregionu/>

Ministerstvo vnitra České republiky: Mikroregiony a místní akční skupiny [online]. [cit. 2016-01-28]. Dostupné z: <http://www.mvcr.cz/clanek/mikroregiony-a-mistni-akcni-skupiny.aspx>

Ministerstvo životního prostředí [online]. 2007. vyd. [cit. 2016-04-04]. Dostupné z: [http://www.mzp.cz/www/ippc.nsf/BCF89F2CF341E52DC125733E00282012/\\$file/Stru%C4%8Dn%C3%A9%20shrnut%C3%AD%20C3%BA%20daj%C5%AF%20uveden%C3%BDch%20v%20C5%BE%20A1dosti.pdf](http://www.mzp.cz/www/ippc.nsf/BCF89F2CF341E52DC125733E00282012/$file/Stru%C4%8Dn%C3%A9%20shrnut%C3%AD%20C3%BA%20daj%C5%AF%20uveden%C3%BDch%20v%20C5%BE%20A1dosti.pdf)

Místní akční skupina Vizovicko a Slušovicko [online]. [cit. 2016-01-27]. Dostupné z: <http://www.masvas.cz/o-mas/uzemni-pusobnost/>

Moravská vodárenská: Provozované vodovody [online]. 2015 [cit. 2016-01-27]. Dostupné z: <http://www.smv.cz/vse-o-vode/provozovane-vodovody/>

Nový architekti: rezidence Příluky [online]. 2016 [cit. 2016-04-15]. Dostupné z: <http://www.novyarchitekti.cz/rezidence-priluky/>

NSMAS: Národní síť Místních akčních skupin ČR [online]. [cit. 2016-01-27]. Dostupné z: <http://nsmascr.cz/>

Povodí Moravy: VD Fryšták [online]. 2016 [cit. 2016-04-14]. Dostupné z: <http://www.pmo.cz/cz/uzitecne/vodni-dila/frystak/>

Povodí Moravy: Vodní díla [online]. 2015. vyd. [cit. 2016-05-04]. Dostupné z: <http://www.pmo.cz/cz/uzitecne/vodni-dila/slusovice/>

Povodí Moravy: Vodní díla [online]. 2015. vyd. [cit. 2016-05-04]. Dostupné z: <http://www.pmo.cz/cz/uzitecne/vodni-dila/frystak/>

Regionální informační servis [online]. [cit. 2016-01-27]. Dostupné z: <http://www.risy.cz/cs/vyhledavace/prumyslove-zony/detail?Id=332>

Regionální informační servis: Místní akční skupiny [online]. [cit. 2016-01-27]. Dostupné z: <http://www.risy.cz/cs/krajske-ris/zlinsky-kraj/regionalni-informace/mistni-akcni-skupiny/>

Rudolf Jelínek: Original Czech Destilleries [online]. 2016 [cit. 2016-04-02]. Dostupné z: <http://www.rudolfjelinek.cz/o-firme.html>

Ředitelství silnic a dálnic: Páteřní síť silnic a dálnic v ČR [online]. In: . Praha, 2013, s. 164 [cit. 2016-04-20]. ISBN 978-80-87138-52-6. Dostupné z: <https://www.rsd.cz/wps/wcm/connect/7bf169c3-ffb1-409b-8279-4f2322af6572/RSD-paterni-sit-silnic-a-dalnic-v-cr.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=7bf169c3-ffb1-409b-8279-4f2322af6572>

Ředitelství silnic Zlínského kraje: První nově zahajovanou stavbou roku 2015 bude most v Kašavě [online]. 2011 [cit. 2016-04-15]. Dostupné z: http://www.rszk.cz/?grafika=0&zobraz_aktualitu=329

Silasfalt s.r.o. [online]. 2016 [cit. 2016-04-15]. Dostupné z: <http://www.silasfalt.cz/web/firma.html>

Starý Zlín: Vlakem do Zlína [online]. 2016 [cit. 2016-03-18]. Dostupné z: <http://www.zlin.estranky.cz/clanky/stary-zlin/vlakem-do-zlina.html>

Svah Zlín: Areál J. Šperky [online]. [cit. 2016-04-01]. Dostupné z: <http://www.svahzlin.cz/svah/>

Svahové nestability: Databáze svahových nestabilit České geologické služby [online]. 2009 [cit. 2016-02-20]. Dostupné z: <http://www.geology.cz/app/pasport/viewdbs.pl>

Šindlar, s.r.o. Koncepce přírodě blízkých protipovodňových opatření s vazbou na revitalizaci hydromorfologického stavu vod, Horka nad Moravou, 2007. Dostupné na: http://www.uprm.cz/data/docs/projekty/reky_pro_mesta/sindlar.pdf

Tajmac-ZPS: Innovate Technologies [online]. 2016 [cit. 2016-04-02]. Dostupné z: <http://www.tajmac-zps.cz/cs/historie>

Tescoma [online]. 2016 [cit. 2016-04-15]. Dostupné z: <http://www.tescoma.cz/o-nas>

TS: Technické služby Zlín [online]. 2016 [cit. 2016-04-04]. Dostupné z: <http://www.tszlin.cz/o-nas/historie/>

Turistika.cz: Lyžařský areál ve Zlíně [online]. [cit. 2016-04-01]. Dostupné z: <http://www.turistika.cz/mista/lyzarsky-svah-ve-zline/>

Vodovody a kanalizace Zlín [online]. 2015 [cit. 2016-01-27]. Dostupné z: <http://www.vakzlin.cz/spolecnost/historie-spolecnosti>

VÚV T. G. Masaryka: Oddělení geografických informačních systémů a kartografie : Charakteristiky toků a povodí v ČR [online]. 2014 [cit. 2016-04-14]. Dostupné z: <http://www.dibavod.cz/24/charakteristiky-toku-a-povodi-cr.html?PHPSESSID=da8507d035c8f440a9bbfc5ec8a2bfe1>

Zlín. Oficiální stránky města Zlína: Centrální park JS - "kráter" - studie proveditelnosti [online]. 2016 [cit. 2016-04-15]. Dostupné z: <https://www.zlin.eu/centralni-park-js-krater-studie-proveditelnosti-cl-142.html>

Zlín. Oficiální stránky města Zlína: Jižní Svahy [online]. 2016 [cit. 2016-04-15]. Dostupné z: <https://www.zlin.eu/jizni-svahy-cl-1704.html>

Zlín. Oficiální stránky města Zlína: Obytný soubor Jižní svahy, první etapa 1970 [online]. 2016 [cit. 2016-04-15]. Dostupné z: <https://www.zlin.eu/obytny-soubor-jizni-svahy-prvni-etapa-1970-cl-389.html>

Zlín. Oficiální stránky města Zlína: Regulace - nové lokality rodinných domů, územní studie [online]. 2016 [cit. 2016-04-15]. Dostupné z: <https://www.zlin.eu/regulace-nove-lokality-rodinnych-domu-uzemni-studie-cl-1680.html>

Zlín. *Oficiální stránky města Zlína: Územně plánovací dokumentace* [online]. 2016 [cit. 2016-04-15]. Dostupné z: <https://www.zlin.eu/uzemne-planovaci-dokumentace-cl-658.html>

Zlín: *Nový Zlín: Jižní svahy – z minulosti* [online]. 2016 [cit. 2016-04-15]. Dostupné z: <http://www.zlin.estranky.cz/clanky/novy-zlin/obytny-soubor-jizni-svahy.html>

Zlín: *Starý Zlín* [online]. 2006. vyd. [cit. 2016-04-14]. Dostupné z: <http://www.zlin.estranky.cz/clanky/tomas-bata--jan-antonin-bata/>

Zlín: *Starý Zlín* [online]. 2006. vyd. [cit. 2016-04-14]. Dostupné z: <http://www.zlin.estranky.cz/clanky/svit--narodni-podnik--o.p.--vhj--a.s.-/historie-n.p.-svit---cast.-2---n.p.-bata.html>

Zlínské cihelny [online]. 2014. vyd. [cit. 2014-05-04]. Dostupné z: <http://www.cihelny-zlinsko.cz/historie>

Zlínský deník: Do lukovské průmyslové zóny míří devět nových firem [online]. 2014 [cit. 2016-04-02]. Dostupné z: http://zlinsky.denik.cz/zpravy_region/do-lukovske-prumyslove-zony-miri-devet-novych-firem-20140205.html

Zlínský kraj: Mikroregion Vizovicko [online]. [cit. 2016-01-29]. Dostupné z: <https://www.kr-zlinsky.cz/mikroregion-vizovicko-cl-2768.html>

Zlínský kraj: Studie ochrany před povodněmi na území Zlínského kraje [online]. , 56 [cit. 2016-01-27]. Dostupné z: <https://www.kr-zlinsky.cz/ppo>

Zlínský kraj: Zlínský kraj připravuje přelomovou investici do modernizace trati Otrokovice – Vizovice [online]. 2015 [cit. 2016-03-19]. Dostupné z: <https://www.kr-zlinsky.cz/zlinsky-kraj-pripravuje-prelomovou-investici-do-modernizace-trati-otrokovice-vizovice-aktuality-12110.html>

Zlínský vodovod je ve stavbě. *Zlín* [online]. Zlín, 1934, **17**(14), 1-12 [cit. 2016-01-27]. ISSN 1801-2965. Dostupné z: <http://dlib.kfbz.cz/search/i.jsp?pid=uuid:67da3680-8e53-11e2-af36-00155d01270c>

10.4 Mapové podklady

CENIA. Národní geoportál INSPIRE. WMS služby pro mapový editor ArcMAP 10 [online]. 2010 – 2014 [cit. 2015-12-05]. Dostupné z: <http://geoportal.gov.cz/arcgis/services>>.

Česká geologická služba: Geofond [online] 2011 [cit. 2014-05-04]. Dostupné z: http://www.geofond.cz/mapsphere/MapWin.aspx?M_WizID=14&M_Site=geofond&M_Lang=cs&M_Services=geofond_banmap_sde

Česká geologická služba: Svahová nestabilita [online]. [cit. 2016-02-20]. Dostupné z: http://mapy.geology.cz/svahove_nestability/

ČÚZK. Geoportál ČÚZK. WMS služby pro mapový editor ArcMAP 10 [online]. 2015 [cit. 2015-12-05]. Dostupné z: <http://ags.cuzk.cz>

Mapy.cz [online]. 2016 [cit. 2016-04-18]. Dostupné z: <https://mapy.cz/zakladni?x=17.6133109&y=49.2085476&z=17&base=ophoto>

PŘÍLOHY

SEZNAM PŘÍLOH

Přílohy vázané

Příloha 1: Zpevnění břehů koryta, vlastní foto

Příloha 2: Typická ukázka vodního toku Dřevnice ve volné krajině, vlastní foto

Příloha 3: Ostratský rybník, pohled z hráze, vlastní foto

Příloha 4: Přílucký rybník, pohled z hráze, vlastní foto

Příloha 5: Výpusť Příluckého rybníka, vlastní foto

Příloha 6: Mostní konstrukce přes Dřevnici v oblasti Příluky u Zlína, vlastní foto.

Příloha 7: Železniční nadjezd na trati Otrokovice-Zlín-Vizovice, vlastní foto

Příloha 8: Zemní ochranná hráz Boněčko, vlastní foto

Příloha 9: Nájezd na D55, vlastní foto

Příloha 10: Elektrárna a teplárna Alpiq Generation v údolní nivě Dřevnice, vlastní foto

Příloha 11: Sídlní terasa v Rezidenci Příluky, vlastní foto

Příloha 12: Výpusť z ČOV do Dřevnice, vlastní foto

Příloha 13: Zpevnění břehů Dřevnice v Kašavě, vlastní foto

Příloha 14: Oblast cihelny v Malenovicích, (www.mapy.cz)



Příloha 1: Zpevnění břehů koryta, vlastní foto



Příloha 2: Typická ukázka vodního toku Dřevnice ve volné krajině, vlastní foto



Příloha 3: Ostratský rybník, pohled z hráze, vlastní foto



Příloha 4: Přílucký rybník, pohled z hráze, vlastní foto



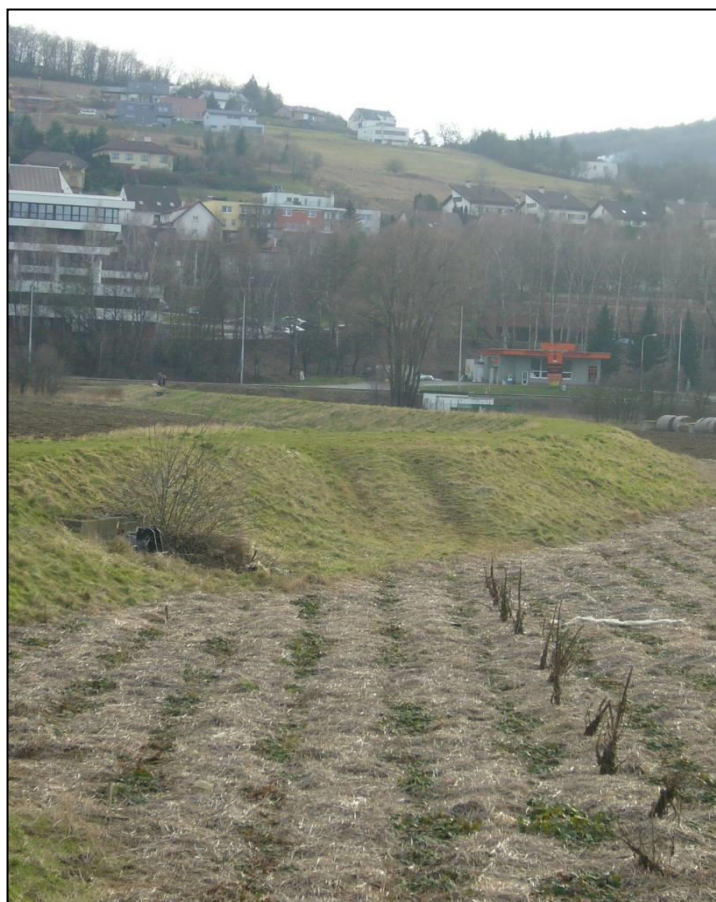
Příloha 5: Výpusť Příluckého rybníka, vlastní foto



Příloha 6: Mostní konstrukce přes Dřevnici v oblasti Příluky u Zlína, vlastní foto



Příloha 7: Železniční nadjezd na trati Otrokovice-Zlín-Vizovice, vlastní foto



Příloha 8: Zemní ochranná hráz Boněčko, vlastní foto



Příloha 9: Nájezd na D55, vlastní foto



Příloha 10: Elektrárna a teplárna Alpiq Generation v údolní nivě Dřevnice, vlastní foto



Příloha 11: Sídlní terasa v Rezidenci Příluky, (www.novyarchitekti.cz)



Příloha 12: Výpusť z ČOV do Dřevnice, vlastní foto



Příloha 13: Zpevnění břehů Dřevnice v Kašavě, vlastní foto



Příloha 14: Oblast cihelny v Malenovicích, (www.mapy.cz)