



STUDIE APLIKOVATELNOSTI PROTIPOVODŇOVÝCH OPATŘENÍ DO ÚZEMNÍCH PLÁNŮ

Architektonický ateliér Štěpán – Ing.arch. Václav Štěpán

Žižkova 12

České Budějovice



Verze	05/2020
Autoři	Architektonický ateliér Štěpán

Obsah

I. ČÁST – 4 PILOTNÍ LOKALITY A KOLIZNÍ BODY

1. Požadavek této části studie	6
2. Základní představení pilotních lokalit	6
3. Kolizní místa	8
3.1. Metoda stanovení kolizních míst	8
3.2. Metoda zatřídění kolizních míst do kategorií „k“ a „u“ a popis těchto kategorií	9
4. Kolizní místa v jednotlivých pilotních lokalitách	10
4.1. Pilotní lokalita Popelín (povodí potoka Olešná) a kolizní místa	12
4.2. Pilotní lokalita Písek (povodí potoka Jiher) a kolizní místa	19
4.3. Pilotní lokalita Lipí (povodí Dehtářského potoka) a kolizní místa	26
4.4. Pilotní lokalita Strakonice (povodí Zorkovického potoka) a kolizní místa	35
5. Shrnutí	42

II. ČÁST – PILOTNÍ LOKALITA LIPÍ A NÁVRHY ZMĚN ÚPD

1. Cíle studie aplikovatelnosti ve vybrané pilotní lokalitě	45
2. Popis postupu zpracování návrhů změn územně plánovacích dokumentací	45
3. Popis návrhu řešení - v obecné poloze pro celou řešenou lokalitu	46
4. Popis návrhu řešení - pro jednotlivé obce v pilotní lokalitě	54
5. Veřejné projednání II. části studie - uplatněné námitky	87
6. Návrh změn jednotlivých územně plánovacích dokumentací	879
7. Shrnutí	120
8. Přílohy - Etapa II.	121

Cíl studie:

Účelem a cílem této studie je prověřit možnost integrace protipovodňových opatření navrhovaných s cílem eliminovat škody zejména v zastavěném území způsobené přívalovými dešti (resp. bleskovou povodní) do územně plánovacích dokumentací jednotlivých obcí v pilotních lokalitách projektu RAINMAN s ohledem na podrobnost územně plánovací dokumentace omezenou v České republice právními předpisy.

Studie aplikovatelnosti protipovodňových opatření do územních plánů vychází ze „Studií odtokových poměrů, včetně zpracování návrhu možných ochranných opatření“, zpracovaných Výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka pro čtyři pilotní lokality nalézající se v Jihočeském kraji.

V první části se studie zabývá prolnutím návrhů ochranných opatření navržených Výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka s platnými územními plány jednotlivých obcí. Jejím cílem je vytipovat případná kolizní místa mezi návrhem ochranných opatření a stávajícími územně plánovacími dokumentacemi.

Ve druhé části se studie (již pouze v jedné pilotní lokalitě) zabývá návrhem ochranných opatření eliminujících škody po přívalových srážkách v koordinaci se zájmy obce vyjádřenými územně plánovací dokumentací. Jedná se tedy o návrh změn územně plánovacích dokumentací jednotlivých obcí v pilotní lokalitě, které by zajistily požadovanou ochranu území proti škodám po povodni způsobené přívalovou srážkou i rozvoj obce.

Postavení studie v rámci projektu RAINMAN:

Studie aplikovatelnosti protipovodňových opatření do územních plánů ověřuje jednotlivé dílčí výstupy projektu RAINMAN v praktické rovině s cílem připravit změny územně plánovacích dokumentací zaměřených na ochranu zastavěného území obce po přívalových srážkách.

Studie aplikovatelnosti protipovodňových opatření do územních plánů vychází z materiálu T2.1.2 „Katalog protipovodňových opatření“, zpracovaného rovněž v rámci projektu RAINMAN. Veškerá navrhovaná opatření v jednotlivých pilotních lokalitách korespondují s tímto materiálem, tzn. jsou v tomto materiálu uvedena a popsána. V pilotních lokalitách nejsou pro ochranu území využita jiná opatření než taková, která jsou uvedena v dílčím výstupu T2.1.2 „Katalog protipovodňových opatření“.

Dále Studie aplikovatelnosti protipovodňových opatření do územních plánů vychází z dílčího výstupu projektu zpracovaného pod označením T3.2.4 „Způsob výběru opatření do územně plánovací dokumentace“. V koordinaci s tímto výstupem bylo každé navržené opatření konfrontováno s obsahem uvedeného výstupu s cílem zjistit, zda se jedná o opatření, které je možno s ohledem na jeho charakter vymezit v územním plánu limitovaném podrobností stanovenou stavebním zákonem.

Studie aplikovatelnosti protipovodňových opatření do územních plánů zohledňuje též dílčí výstup T3.2.5 „Vybraná opatření promítnutá do územně plánovací dokumentace“. V tomto výstupu jsou pro jednotlivá opatření metodicky stanoveny způsoby jejich vymezení v územně plánovacích dokumentacích, přičemž tyto způsoby jsou studií zcela respektovány.

I. ČÁST – 4 pilotní lokality a kolizní body

1. Požadavek této části studie

Účelem a cílem této části studie je nalézt ve čtyřech pilotních lokalitách projektu RAINMAN kolizní místa mezi návrhem ochranných opatření proti škodám způsobeným přívalovými srážkami zpracovaným Výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka a stávajícími platnými územně plánovacími dokumentacemi obcí nacházejících se v pilotních lokalitách. První část studie tedy pouze promítá navržená opatření Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka do stávajících platných územních plánů obcí, zasahujících do jednotlivých řešených území pilotních lokalit projektu RAINMAN v Jihočeském kraji (26 obcí). Každá lokalita je prověřena na podkladu územního plánu příslušné obce v měřítku 1:5000 a v měřítku 1:25000 pro celou lokalitu.

2. Základní představení pilotních lokalit

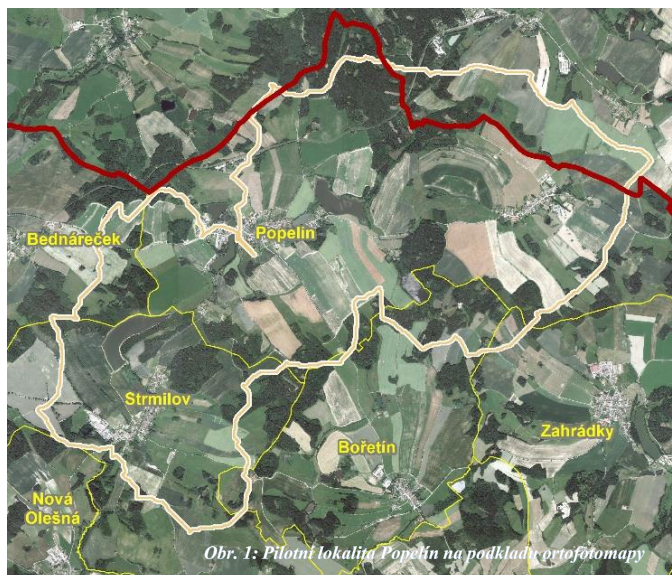
Ve spolupráci s Výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka byly vytipovány čtyři pilotní lokality na území Jihočeského kraje, v nichž lze na základě tzv. metody kritických bodů vyvinuté jmenovaným ústavem očekávat v případě jejich zasažení přívalovou srážkou škody způsobené nejen v nezastavěném území obcí, ale také v území zastavěném. Lokalit splňujících uvedený popis existuje v Jihočeském kraji nesčetné množství, nicméně pro tuto studii byly vybrány pouze čtyři lokality, které se od sebe však vždy nějakým zásadním způsobem liší (blízkostí velkého města nabízejícího pracovní příležitosti, morfologií terénu, erozní náchylností apod.). Obecně lze říci, že rozměr těchto lokalit je plošně obdobný, ale rozdílný v charakteru a využití krajiny - v příměstských souvislostech větších měst poskytujících dobré dopravní napojení a pracovní příležitosti, nebo krajiny exploatované výhradně zemědělsky, anebo krajiny slučující pramennou oblast malé rybníční pánve s veškerými riziky dešťových přívalů v podhůří Šumavy západně od Českých Budějovic. Společně mají všechny čtyři vytipované lokality vždy to, že jsou vymezovány v rozsahu jednoho uceleného malého povodí.

Lokalita Popelín (povodí potoka Olešná)

Lokalita Popelín se nachází cca 55 km severovýchodním směrem od Českých Budějovic a necelých 15 km severovýchodním směrem od města Jindřichův Hradec. Zasahuje svým řešeným územím do správních území šesti obcí (Popelín, Strmilov, Bednářeček, Bořetín, Nová Olešná, Zahrádky). Její rozloha činí 18 km².

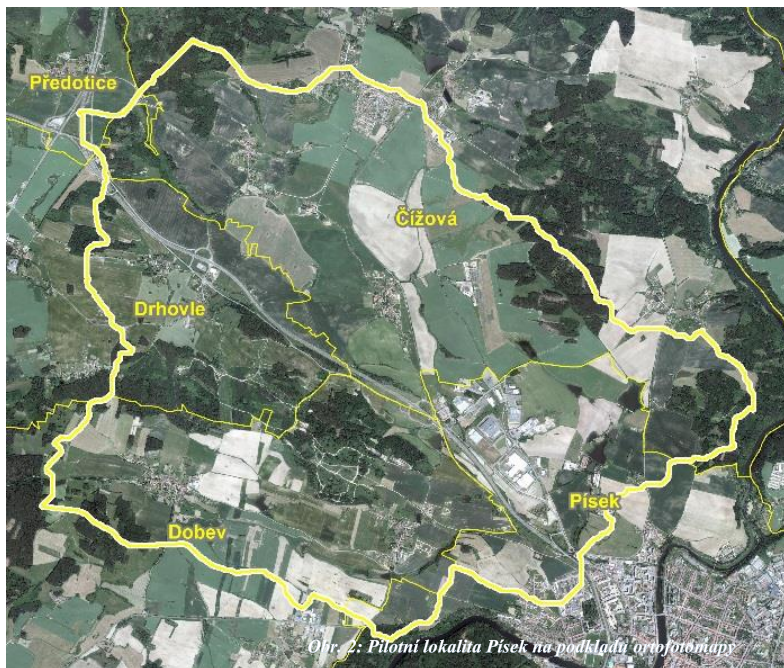
Pilotní lokalita Popelín (Jindřichohradecko) v povodí potoka Olešná je umístěna do historicky založeného osídlení, jehož osou je vodní tok doplněný kaskádou (systémem) průtočných obtokových rybníků.

Údolní niva potoka prochází zastavěným územím obcí Popelín a místních částí Horní Olešná a Česká Olešná.



Lokalita Písek (povodí potoka Jiher)

Lokalita Písek se nachází cca 50 km severozápadním směrem od Českých Budějovic, v těsném sousedství města Písek. Zasahuje svým řešeným územím do správních území pěti obcí (Čížová, Dobev, Drhovle, Písek a Předotice). Její rozloha činí 26 km².



Pilotní lokalita Písek v povodí potoka Jiher celoplošně obsahuje intenzivně využívanou městskou zónu pro funkci bydlení a průmyslu členěnou osmi přítoky potoka Jiher pramenícího v katastru místní části Bošovice obce Čížová. Tyto přítoky se nacházejí na území katastru města Písek, v převážně terénních zářezech jsou pravo i levostrannými přítoky uvedeného potoka, který je vyústěn do Otavy severně za městskou zástavbou.

Příměstská zóna města v tomto povodí je složena z částí katastrů místních částí obcí Čížová, Dobev, Drhovle, Topěleč, Krašovice u Čížové, Zlivice, Bošovice,

Nová Ves, Oldřichov, Nepodřice, Mladotice. Jedná se zde o funkční plochy s intenzivní zemědělskou zátěží na scelených pozemcích v kultuře orná půda v rozsahu 1000-1200 ha, přičemž výměra celé pilotní lokality je 2600 ha tj. 26 km². Toto území je dále členěno významnými liniovými stavbami dopravně inženýrských staveb a jejich koridorů v radiálním uspořádání do centra města.

Lokalita Lipí (povodí Dehtářského potoka)

Lokalita Lipí se nachází necelých 10 km jihozápadním směrem od Českých Budějovic. Zasahuje svým řešeným územím do správních území sedmi obcí (Čakov, Habří, Hradce, Jankov, Kvítkovice, Lipí a Vrábče). Její rozloha činí 26 km².

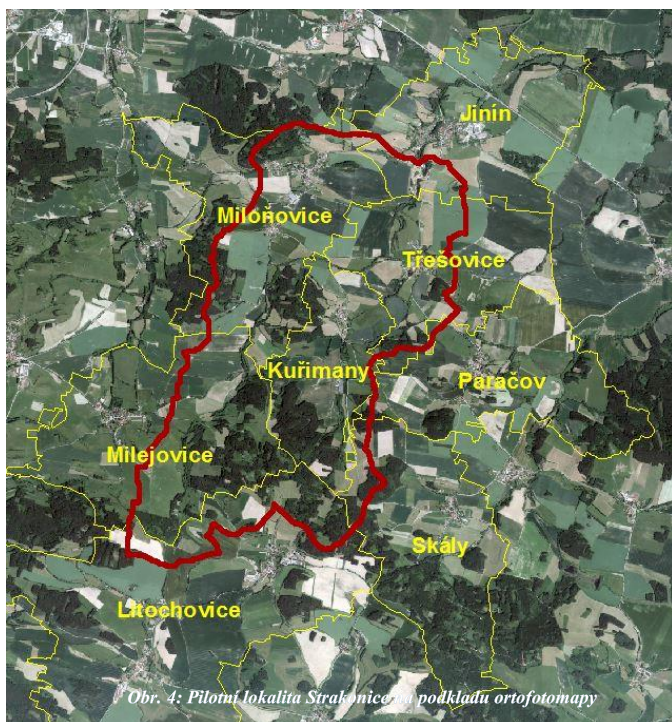
Pilotní lokalita Lipí (Českobudějovicko) se nachází v území významné pramenné oblasti na začátku povodí Dehtářského potoka a zahrnuje lokální rybniční soustavu, kterou vodoteč potoka protéká. Specifické povodí je v podhůří Blanského lesa (Kleť) podél zalesněného masivu v severozápadním směru v délce cca 20 km. Jeho rozvodnice východním směrem v tomto úseku odděluje Českobudějovickou kotlinu a prochází převážně zalesněným územím. Jižní hranici začátku povodí tvoří úsek cca 4 km v části katastrů obce Vrábče (s místní částí) Slavče a rozděluje se směrem severním do katastrů obcí Hradce a Habří u Lipí, kde jsou na lokálních přítocích potoka historicky



založeny malé rybníky. Na hranici katastrů obcí Lipí a Kvítkovice potok protéká historicky založenou rybníční soustavou v údolní nivě v katastrálním území Čakov a katastrálním území Čakovec. Specifikou tohoto krajinného útvaru při úpatí 1. Šumavského zalesněného hřebene (3 zóna CHKO Blanský les) je vysoká svažitost scelených zemědělských ploch.

Lokalita Strakonice (povodí Zorkovického potoka)

Lokalita Strakonice se nachází cca 50 km severozápadním směrem od Českých Budějovic. Zasahuje svým řešeným územím do správních území osmi obcí (Jinín, Kuřimany, Litochovice, Milejovice, Miloňovice, Paračov, Skály a Třešovice). Její rozloha činí 15 km².



Pilotní lokalita Kuřimany (Strakonicko) se nachází v povodí Zorkovického potoka na začátku jeho povodí, které je v území složeném z části katastrů obcí a jejich místních částí Jinín, Zorkovice, Miloňovice, Sudkovice, Třešovice, Kuřimany, Milejovice, Skály, Litochovice, Střítež. Území je členěno podél rozvodí řek Volyňky a Otavy, do které vyúsťuje v obci Čejetice (sousedící s katastrem obce Jinín).

Hřeben tohoto rozvodí zde protéká severojižně v nadmořské výšce 550 až 650 m n. m. Hlavní přítok Zorkovického potoka pramení v katastrálním území Milejovice a pod obcí Třešovice je uzavřen místními přítoky z uvedených katastrálních území a směřuje severně přes zastavěná území obcí Jinín a Čejetice do Otavy.

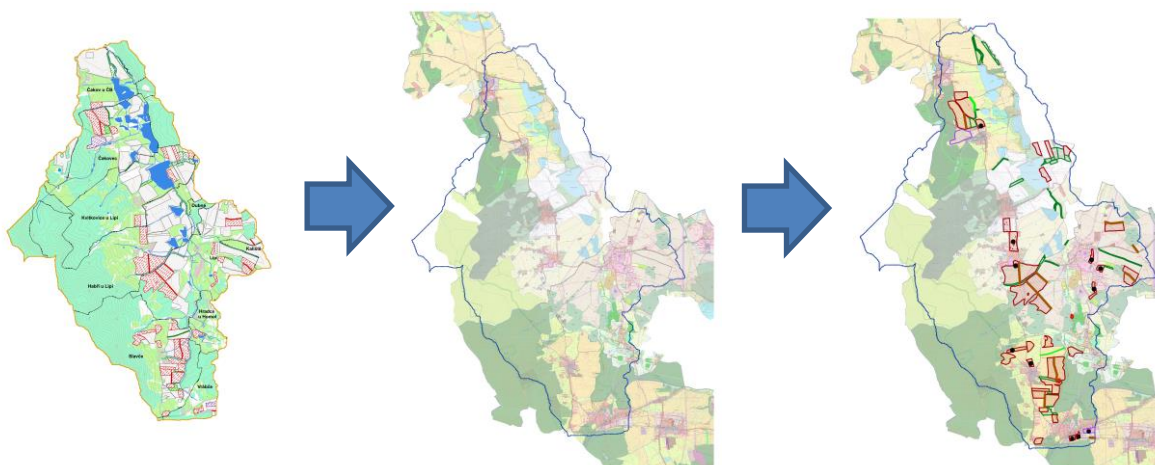
3. Kolizní místa

3.1. Metoda stanovení kolizních míst

Jak již bylo uvedeno výše, základním podkladem pro zpracování této studie byly dílčí studie zpracované Výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka, v nichž bylo zhodnoceno ohrožení území ve všech čtyřech lokalitách škodami způsobenými přívalovými srážkami (zejména erozním smyvem) a navržena pro každou pilotní lokalitu ochranná opatření k eliminaci těchto škod (zejména pro eliminaci škod v zastavěném území obcí).

Na zpracovaný návrh ochranných opatření v předmětných povodích, který byl zpracován a předán v souřadnicovém systému JTSK, byly podloženy hlavní výkresy platných územně plánovacích dokumentací obcí ležících vždy v jednotlivém řešeném povodí. Tímto způsobem byla jednotlivá ochranná opatření navržená Výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka konfrontována s obsahem platných územně plánovacích dokumentací v jednotlivých územích.

Při porovnání návrhů opatření zpracovaných Výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka s výkresy územně plánovacích dokumentací jednotlivých obcí byla označena kolizní místa.



Obr. 5: Ochranná opatření navržená VÚV

Obr. 6: Územně plánovací dokumentace v lokalitě

Obr. 7: Prolnutí obr. 5 a 6 a znázornění kolizních míst

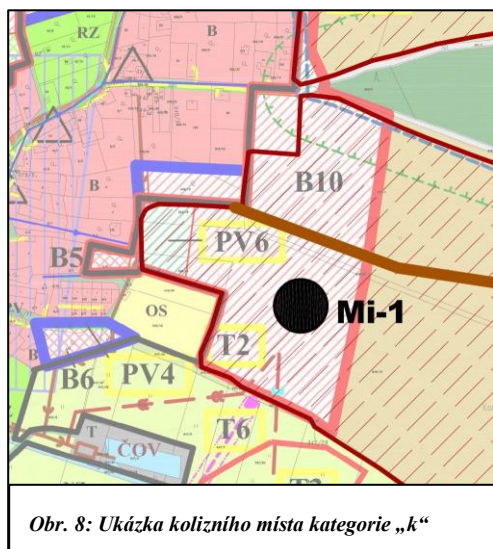
3.2. Metoda zatřídění kolizních míst do kategorií „k“ a „u“ a popis těchto kategorií

Kolizní místa stanovená porovnáním návrhů opatření proti škodám způsobeným přívalovými srážkami zpracovaných Výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka s výkresy územně plánovacích dokumentací jednotlivých obcí byla následně po jejich stanovení rozdělena do dvou kategorií – kategorie „k“ a kategorie „u“. Kolizní místa jsou označena písmeny **k** a **u** (v textové části) a barevným kroužkem s uvedením zkratky katastrálního území, v němž se nachází (v grafické části – **černý pro kategorii „k“, zelený pro kategorii „u“**).

Kategorie „k“ - kolize s koncepčním řešením – jedná se o místa, která jsou v územních plánech využívána nebo navržena k využívání jiným způsobem, než předpokládá „Studie odtokových poměrů, včetně stanovení ochranných opatření“ zpracovaná Výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka, např. navrhovaná zástavba v územním plánu x zemědělsky obdělávané plochy s navrhovaným VENP (vyloučení erozně nebezpečných plodin), agrotechnickým či technickým opatřením. Kategorie „k“ tedy předznamenává

nezbytnost řešení střetů územně plánovací dokumentace obce s předpokládanými protipovodňovými opatřeními dle návrhů Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka.

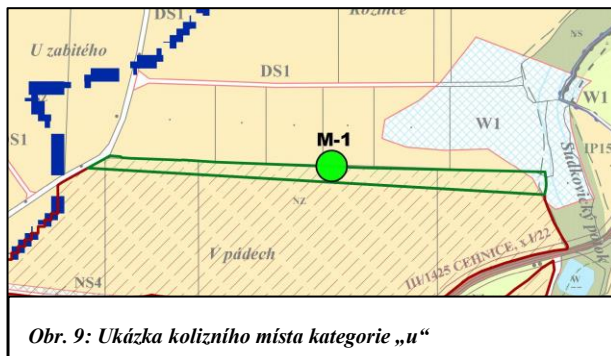
Tyto kolize převažují v okolí sídel, kdy většinou plochy navržené v územně plánovací dokumentaci k zastavění jsou návrhem Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka zasaženy v celé ploše nebo zčásti – návrh Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka vychází ze současné evidence půdy LPIS (veřejný registr půdy). Navrhovaná opatření studií Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka v mnohých případech přesahují návrhovou plochu v územně plánovací dokumentaci. Návrh Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka se zaměřoval na zlepšení ochrany stávajícího zastavěného území – snížení množství vod



Obr. 8: Ukázka kolizního místa kategorie „k“

vtékajících do současně zastavěného území se zamezením eroze a odtoku bahna do zástavby při přívalových deštích.

Kategorie „u“ - kolize s podmínkami v územním plánu – jde o místa, kde návrh ochranných opatření Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka zpřesňuje způsob hospodaření či změnu kultury na zemědělsky obhospodařovaných plochách. Kategorie „u“ je určena pro situace, které jsou dle koncepce Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka slučitelné s návrhy územně plánovacích dokumentací obcí, kde např. problém přívalových deštů je již obecně řešen obhospodařováním pozemků anebo změnou kultur pozemků, a to jak v zastavěném, tak i nezastavěném území. U těchto kolizí se jedná zejména o plochy zařazené v kategorii orná půda v územně plánovacích dokumentacích obcí, pro které byly v návrhu Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka navrženy změny kultury, např. plochy zatravnění. V této kategorii jde zejména o plochy podél vodních toků či přirozených svodnic a míst, kde dochází k soustředěnému odtoku.



4. Kolizní místa v jednotlivých pilotních lokalitách

Při navrhování protipovodňových opatření v jednotlivých lokalitách byla zohledněna především charakteristika krajiny, poloha lokality a způsob hospodaření s půdou v řešeném území. Všechny čtyři pilotní lokality jsou od sebe odlišné, což dokazuje i zhodnocení a výsledné vymezení kolizních míst a jejich počet v jednotlivých lokalitách. Při aplikování metody stanovení kolizních míst se potvrdila očekávaná skutečnost, že v blízkosti větších měst nebo obcí je způsob hospodaření s půdou více opomíjený. V těchto územích se vytváří více kolizních míst v důsledku nevhodného hospodaření s půdou nebo nevhodného odvodu vody z přívalových deštů z krajiny, neboť je větší důraz kladen na rozšiřování zastavitelných ploch do volné krajiny.

V následujícím textu jsou popsána kolizní místa, jejich charakteristika a vymezení v jednotlivých lokalitách. Kolizní místa jsou stanovena po jednotlivých pilotních lokalitách, včetně doplňujících mapových a tabulkových výstupů. K danému koliznímu místu je v případě potřeby provedena poznámka vztahující se buď k rozsahu kolize či podrobnějším podmínkám uvedeným v územně plánovací dokumentaci. Dále je v popisu uvedeno příslušné správní a katastrální území, popis návrhu ochranného opatření ze strany Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka a popis řešení dotčeného území v územně plánovací dokumentaci příslušné obce.

PILOTNÍ LOKALITA POPELÍN

4.1. Pilotní lokalita Popelín (povodí potoka Olešná) a kolizní místa

Lokalita Popelín se nachází v povodí potoka Olešná a rozkládá se necelých 15 km severovýchodním směrem od města Jindřichův Hradec. Do této lokality je na území Jihočeského kraje zahrnuto správní území šesti obcí (Popelín, Strmilov, Bednářeček, Bořetín, Nová Olešná, Zahrádky). Rozloha lokality činí 18 km².

Pro tuto lokalitu je typické, že údolní niva potoka prochází zastavěným územím obcí Popelín a místních částí Horní Olešná a Česká Olešná. Osou historicky založeného osídlení je tedy vodní tok doplněný kaskádou (systémem) průtočných obtokových rybníků.

Přímá souvislost zastavěných území sídel je po obou březích, ve vztahu k údolí potoka, včetně volné krajiny. Záplavové území potoka je a bude postupně regulováno zachycením případných povodní, např. retenčními nebo přelivnými nádržemi nebo poldry.

Stanovení rizikových území při přívalových srážkách

Návrh ochranných opatření zpracovaný Výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka stanovil riziková území při přívalových srážkách pomocí metody kritických bodů. Kritické body jsou místa, kde vygenerované linie drah soustředěného odtoku vnikají do zastavěné části obcí. Velikost přispívající plochy těchto bodů je omezena rozmezím 0,3 - 10 km², průměrným sklonem $\geq 3,5$ % a podílem orné půdy ≥ 40 % (Drbal a kol., 2009). V pilotním území Popelín bylo lokalizováno celkem 5 kritických bodů (obr. 10).

Nad obcí Popelín se nachází tři z těchto kritických bodů. Kritické body ležící na toku Olešná mají sběrnou plochou téměř 1 000 ha, třetí kritický bod jen cca 37 ha. Podíl zemědělské půdy ve sběrných plochách těchto kritických bodů se pohybuje od 91 % po cca 47 %. U obce Česká Olešná se nacházejí zbylé dva kritické body s přispívající plochou 34 ha, resp. 124 ha. Jako orná půda je využíváno 76,6 %, resp. 46 % přispívající povodí.



Obr. 10: Lokalizace kritických bodů v pilotním území Popelín

Ochranná opatření navržená Výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka

Ná základě analýzy pilotního území Popelín (při zohlednění geomorfologických a morfologických poměrů, geologie, pedologie, klimatických poměrů, hydrologie, využití zemědělské půdy, analýzy srážko-odtokových poměrů atd.) navrhl Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka ochranná opatření v území, která by měla zajistit ochranu stávajícího zastavěného území jednotlivých sídel v pilotní lokalitě. Navrhovaná opatření lze rozčlenit do těchto oblastí:

Návrh retenčních prostor

V pilotním území Popelín jsou s ohledem na stávající vodní plochy a morfologii území navrhovány dva nové retenční prostory (v k. ú. Horní Olešná o plochách zátopy 16 555 m² a 20 980 m²). Tyto vodní nádrže byly vymezeny v územním plánu obce Popelín (dnes již neplatném), jehož platnost byla ukončena nabytím účinnosti nového územního plánu dne 15. října 2018. Ze strany Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka bylo vyhodnoceno, že tyto vodní nádrže jsou pro ochranu území před povodní způsobenou přívalovými srážkami vhodně situovány, a proto jejich vybudování zahrnutím do jím vymezených ochranných opatření opětovně podpořil.

Návrh opatření v ploše povodí

Plošná a liniová opatření na zemědělsky využívané půdě v pilotním území Popelín byla navržena na základě výpočtu průměrné dlouhodobé ztráty půdy G [t/ha.rok] na blocích zemědělské půdy, na základě svažitosti terénu a nepřerušené délky svahů, půdních vlastností, rozmístění vodních útvarů a zástavby. Návrh reflektuje stávající prvky v krajině, jejichž skutečný stav byl ověřen terénním šetřením. Návrh ochranných opatření nahlíží na celé povodí jako na hydrologicky uzavřený celek. Aplikována byla následná opatření:

A) Vyloučení erozně nebezpečných plodin (VENP)

Opatření je realizováno formou vyloučení erozně nebezpečných plodin (VENP), mezi které patří např. kukuřice, slunečnice, sója, řepa, bob setý. Toto opatření je navrhováno na sklonitých pozemcích lokalizovaných přímo nad zastavěným územím či ve sběrných plochách drah soustředěného odtoku, které ústí do zastavěného území. V návaznosti na pozemky s doporučeným VENP se navrhuje technická a biotechnická opatření k ochraně zastavěného území.

B) Protierozní agrotechnologie na orné půdě (AGT)

Jedná se o výsev do ochranné plodiny, strniště, mulče nebo posklizňových zbytků, který je často spojen s omezeným zpracováním půdy. K protierozní ochraně se využívá rostlinného materiálu v různých formách, který je ponechán na povrchu půdy nebo je částečně zapraven a zabraňuje tak volnému povrchovému odtoku. Při aplikaci protierozních agrotechnologií (AGT) se využívá zásada, že s množstvím vegetačního krytu na povrchu půdy roste protierozní účinek. Rostlinnými zbytky zdrsňený povrch pozemku zpomaluje povrchový odtok a zlepšuje podmínky pro zasakování spadlých srážek. K aplikaci protierozních agrotechnologií se doporučuje využívat posklizňové zbytky předplodiny nebo meziplodiny, které jsou částečně zapravovány vhodným nářadím. K tomu účelu jsou k dispozici kypřiče půdy s pasivními pracovními orgány (dlátové a radličkové kypřiče, šípové podřezávače) a kypřiče s rotačními pracovními orgány. U plodin s vyššími předpoklady k eroznímu poškození se využívá jako mulčovací materiál sláma z předplodiny: obilovina případně kukuřice, chemicky umrtvená ozimá plodina nebo vymrzlá jarní meziplodina setá na podzim.

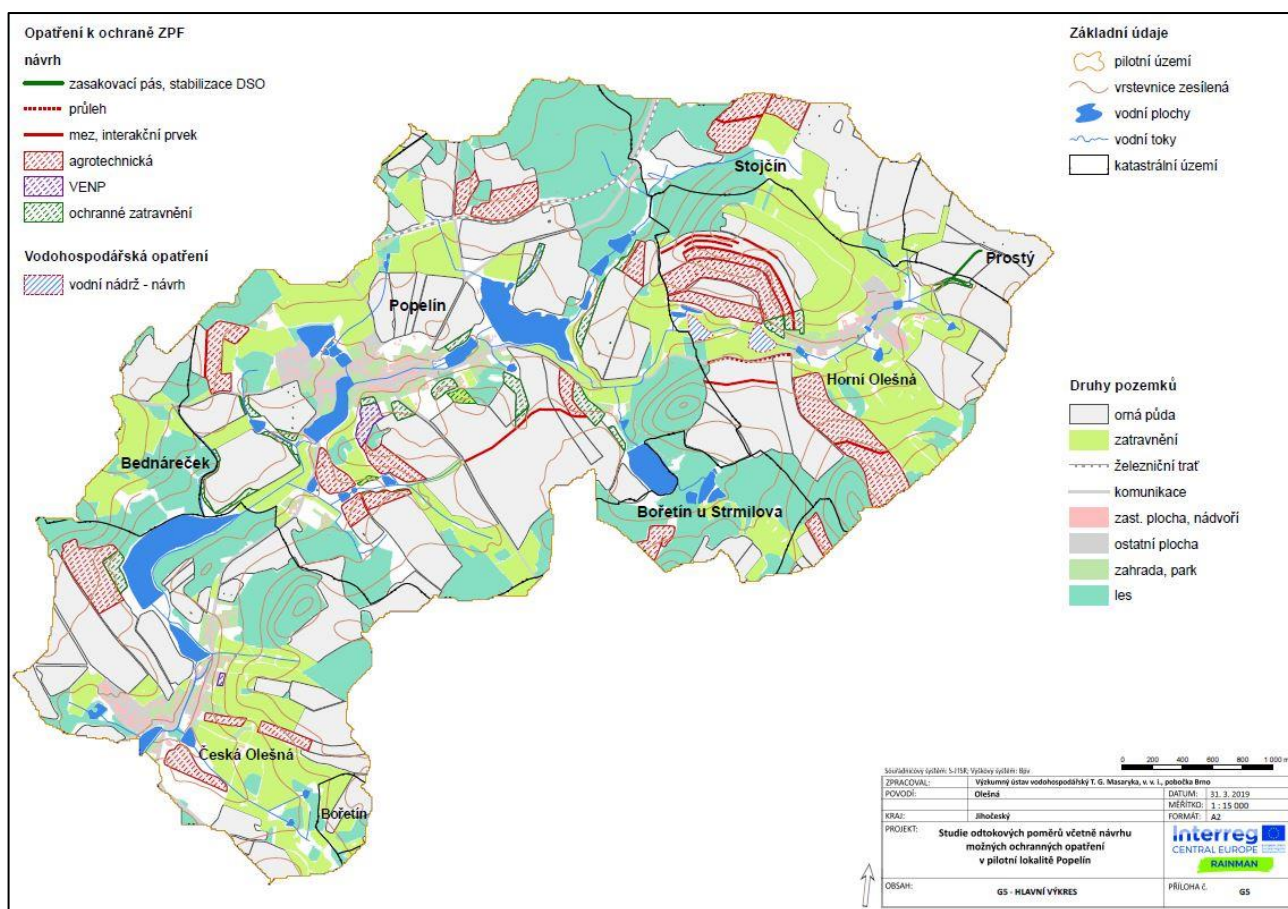
Agrotechnická opatření jsou navržena zejména na pozemcích ve velmi sklonitém, vertikálně a horizontálně vícesměrně členitém a silně erozně ohroženém území.

C) Trvale travní porosty (TTP)

Na pozemcích s vysokými sklony, kde by ke snížení erozního ohrožení nedošlo úpravou technologie obdělávání a v lokalitách v blízkosti vodních toků a ploch je navrhováno trvalé zatravnění.

D) Biotechnická opatření

Návrh byl dále zaměřen na návrh liniových ochranných opatření typu zasakovací mez, zasakovací pás a stabilizace dráhy soustředěného odtoku. Při lokalizaci liniových opatření byly brány v potaz i prvky ÚSES. Cílem situování návrhu biotechnických opatření bylo kromě zvýšené ochrany území i docílení vhodného vrstevnicového obdělávání orné půdy podél opatření.



Obr. 11: Hlavní výkres Studie odtokových poměrů včetně návrhu možných ochranných opatření v pilotní lokalitě Popelín

Stanovení kolizních míst v lokalitě Popelín

Pro stanovení kolizních míst v lokalitě Popelín byla využita metoda stanovení kolizních míst popsaná výše v tomto textu. Cílem této části studie je pouze promítnutí návrhů zpracovaných Výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka na platnou územně plánovací dokumentaci obcí nacházejících se v pilotní lokalitě bez dalších návrhů na doplnění ochranných opatření nebo řešení nalezených střetů.

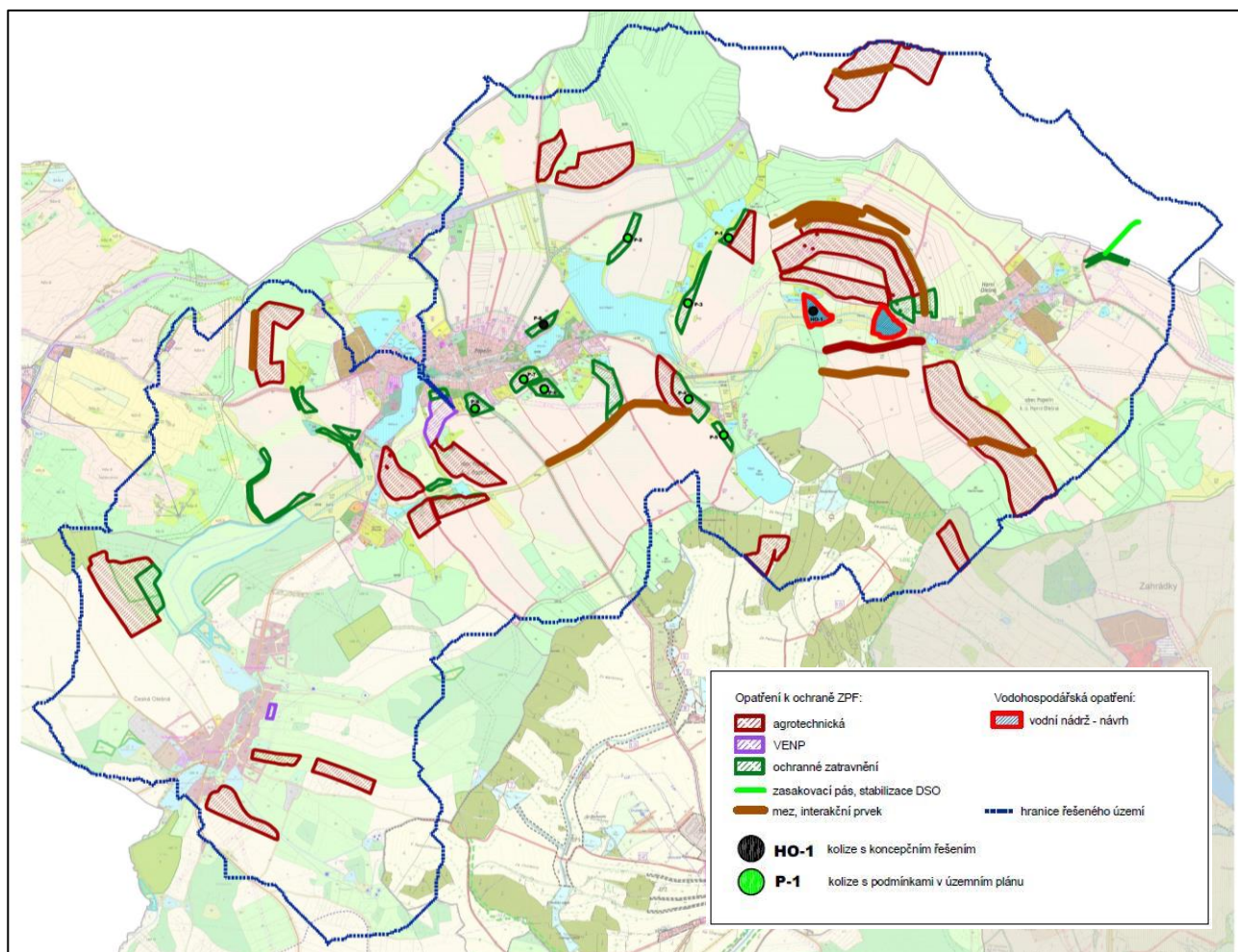
Veškeré obce nacházející se v pilotní lokalitě Popelín disponují platnou územně plánovací dokumentací. Hlavní výkresy těchto územně plánovacích dokumentací byly pro účely stanovení kolizních míst sjednoceny do jednotného výkresu a nad tímto výkresem byla provedena potřebná analýza.

Na základě této analýzy bylo v pilotním území Popelín lokalizováno celkem 10 kolizních míst. Z těchto deseti kolizních míst byla dvě zařazena do kategorie „k“ (kolize s koncepčním řešením) a ostatních 8 je evidováno v kategorii „u“ (kolize s podmínkami územního plánu).

Tabulka kolizních míst:

oblast - území obcí		Popelín, Strmilov, Bednářeček- potok Olešná				
obec	k.ú.	kód kolize	druh kolize	návrh VÚV	návrh ÚP	poznámka
Popelín	Horní Olešná	HO-1	k	vodní nádrž	plochy smíšené zemědělské, plocha lesní	zásah zčásti
Popelín	Popelín	P-1	u	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	
Popelín	Popelín	P-2	u	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	
Popelín	Popelín	P-3	u	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	
Popelín	Popelín	P-4	u	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	
Popelín	Popelín	P-5	u	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	
Popelín	Popelín	P-6	u	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	
Popelín	Popelín	P-7	u	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	
Popelín	Popelín	P-8	k	ochranné zatravnění	plocha zemědělská, plocha k zástavbě, TI	zásah zčásti
Popelín	Popelín	P-9	u	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	zásah zčásti
Bednářeček		bez zjištěné kolize				
Strmilov		bez zjištěné kolize				

Tab. 1: Popis kolizních míst v pilotní lokalitě Popelín



Obr. 12: Situace kolizních míst – řešené území lokality Popelín (Jindřichův Hradec) 1:25000

Jak je vidět zejména z obrázků č. 11 a 12, jsou pro ochranu zastavěného území v pilotní lokalitě Popelín navržena zejména opatření spočívající v aplikaci protierozní agrotechnologie, zatravnění či vybudování mezí nebo zasakovacích pásů. Většina těchto opatření je navržena ve volné krajině, resp. v nezastavěném území jednotlivých obcí, od čehož se odvíjí skutečnost, že většina kolizních bodů je stanovena v kategorii „u“. Do kategorie „k“ jsou zahrnuta pouze dvě opatření, která svým řešením mohou ovlivnit koncepci nastavenou v územně plánovací dokumentaci. Obě kolizní místa se nachází ve správním území obce Popelín. První z nich je navržení dvou vodních nádrží v katastrálním území Horní Olešná (index HO-1). Návrh nádrží sice nelikoduje s žádným konkrétním návrhem např. zastavitelné plochy, nicméně jejich umístění by mohlo být zásadní pro koncepci uspořádání krajiny v daném území. Druhým kolizním místem kategorie „k“ je navržení ochranného zatravnění, které částečně zasahuje do zastavitelné plochy Z08 s využitím „smíšené plochy obytné – venkovské“ určené k zastavění zejména obytnou funkcí, zastavitelné plochy Z21 s využitím „plochy dopravní infrastruktury – účelové komunikace“ (realizace této komunikace je navíc zařazena též mezi veřejně prospěšné stavby) a plochy Z52 s využitím „plochy zeleně – ochranná a izolační“. V tomto případě lze konstatovat, že navrhovaná agrotechnická opatření jsou vhodná za současného stavu pro ochranu stávajícího stavu území,

nicméně pro koordinaci s návrhy obsaženými v územním plánu Popelín by bylo potřeba prověřit, jak navržené opatření modifikovat do podoby zohledňující a chránící budoucí předpokládaný stav území.

Veřejné projednání stanovených kolizních míst v lokalitě Popelín

Dne 20. května 2019 od 16.00 proběhlo v budově obecního úřadu Popelín úvodní veřejné projednání Studie aplikovatelnosti protipovodňových opatření do územních plánů, kde byla představena ochranná opatření před následky přívalových srážek v území navržená Výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka a také kolizní místa popsaná výše vyhodnocená Architektonickým ateliérem Štěpán.

Z jednání vyplynulo, že v současné době jsou v rámci stanoveného povodí následky přívalových srážek eliminovány vhodným hospodařením na zemědělské půdě. Oproti minulým rokům, kdy se dotčené území po přívalových srážkách potýkalo s jejich následky ve formě erozního poškození půdy a jejího odnosu do zastavěných částí obcí, je dnes situace daleko příznivější, neboť díky vhodnému hospodaření na zemědělské půdě (které se shoduje s návrhy od Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka) se erozní smyv v území značně snížil a do obce jsou sváděny v podstatě čisté srážkové vody, které odcházejí ve stávajících příkopech nebo v případě intenzitnější srážky po komunikacích.



Závěrečné zhodnocení lokality Popelín

Lokalita Popelín je charakterizována jako převážně zemědělská oblast. Pro eliminaci škod způsobených v území přívalovou srážkou byly ze strany Výzkumného ústavu vodohospodářského navržena zejména opatření vztahující se k hospodaření nebo změně kultury zemědělské půdy v nezastavěném území obcí. S odkazem na charakter navrhovaných opatření a v poměru s počtem návrhů opatření nebylo v území nalezeno velké množství kolizních míst. Celkem se jednalo o 10 kolizních míst, z nichž absolutní převaha (celkem 8) byla zařazena do kategorie „u“. Pro ochranu této pilotní lokality je tedy zcela zásadní správný způsob hospodaření na zemědělských půdách, které obklopují jednotlivá sídla v krajině. Z výsledků úvodního veřejného projednání vyplynulo, že v této lokalitě již hospodařící subjekty problémy s přívalovými srážkami zaznamenaly a zareagovaly na ně změnou hospodaření, která opravdu eliminuje škody způsobené povodní v zastavěných územích jednotlivých sídel.

Grafická část pro lokalitu Popelín obsahuje následující výkresy

1.1 – přehledný výkres s vyznačením kolizních míst	1:25000
2.1 – výkres kolizních míst	1:5000
2.2 – výkres kolizních míst	1:5000

PILOTNÍ LOKALITA PÍSEK

4.2. Pilotní lokalita Písek (povodí potoka Jiher) a kolizní místa

Lokalita Písek se nachází v těsném sousedství města Písek. Do této lokality je zahrnuto správní území pěti obcí (Čížová, Dobev, Drhovle, Písek a Předotice). Rozloha lokality činí 26 km².

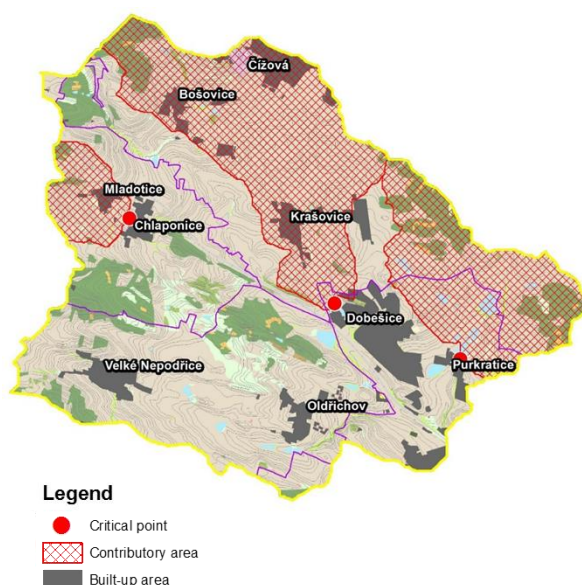
Pilotní lokalita Písek v povodí potoka Jiher celoplošně obsahuje intenzivně využívanou městskou zónu pro funkci bydlení a průmyslu členěnou osmi přítoky potoka Jiher pramenícího v katastru Bošovice (místní část obce Čížová). Na území katastrů města Písek a jeho částí Oldřichov u Písku a Topělec v převážně terénních zářezech se nachází pravo i levostranné přítoky uvedeného potoka, který je vyústěn do Otavy severně za městskou zástavbou.

Příměstská zóna města v tomto povodí je složena z částí katastrů místních částí obcí Čížová, Dobev, Drhovle, Topělec, Krašovice u Čížové, Zlivice, Bošovice, Nová Ves, Oldřichov, Nepodřice, Mladotice. Jedná se zde o funkční plochy s intenzivní zemědělskou zátěží na scelených pozemcích v kultuře orná v rozsahu 1000-1200 ha, přičemž výměra celé pilotní lokality je 2600 ha tj. 26 km². Toto území je dále členěno významnými liniovými dopravně inženýrskými stavbami a jejich koridory v radiálním uspořádání do centra města.

Stanovení rizikových území při přivalových srážkách

Návrh ochranných opatření zpracovaný Výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka stanovil riziková území při přivalových srážkách pomocí metody kritických bodů. Kritické body jsou místa, kde vygenerované linie drah soustředěného odtoku vnikají do zastavěné části obcí. Velikost přispívající plochy těchto bodů je omezena rozmezím 0,3 - 10 km², průměrným sklonem $\geq 3,5$ % a podílem orné půdy ≥ 40 % (Drbal a kol., 2009). V pilotním území Písek byly lokalizovány celkem 3 kritické body (obr. 13).

První kritický bod se nachází na vodním toku Jiher, a to na hranici zástavby nad místní částí města Písek - Doběšice. Sběrná plocha tohoto kritického bodu je asi 577 ha, orná půda tvoří 79,3 % této plochy. Druhý kritický bod je lokalizován nad obcí Purkratice na bezejmenném toku. Plocha povodí tohoto kritického bodu je z necelé poloviny zalesněna a zatravněna, zemědělská půda zaujímá asi 60 % plochy povodí. Třetí kritický bod s nejmenší sběrnou plochou 99 ha se nachází nad částí zástavby obce Mladotice u Drhovle. Plocha povodí je zemědělsky využívána z 56 %.



Obr. 13: Lokalizace kritických bodů v pilotním území Písek

Ochranná opatření navržená Výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka

Ná základě analýzy pilotního území Písek (při zohlednění geomorfologických a morfologických poměrů, geologie, pedologie, klimatických poměrů, hydrologie, využití zemědělské půdy, analýzy srážko-odtokových poměrů atd.) navrhl Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka ochranná opatření v území, která by měla zajistit ochranu stávajícího zastavěného území jednotlivých sídel v pilotní lokalitě. Navrhovaná opatření lze rozčlenit do těchto oblastí:

Návrh retenčních prostor

V pilotním území Písek byly do studie převzaty plánované retenční prostory z platných územních plánů obcí. Návrh tak obsahuje dvě vodní nádrže v k. ú. Oldřichov u Písku o plochách zátopy nádrže 3 439 m² a 6 837 m².

Návrh opatření v ploše povodí

Plošná a liniová opatření na zemědělsky využívané půdě v pilotním území Písek byla navržena na základě výpočtu průměrné dlouhodobé ztráty půdy G [t/ha.rok] na blocích zemědělské půdy, na základě svažitosti terénu a nepřerušené délky svahů, půdních vlastností a zástavby. Návrh reflektuje stávající prvky v krajině, jelichž skutečný stav území byl ověřen terénním šetřením. Návrh ochranných opatření nahlíží na celé povodí jako na hydrologicky uzavřený celek. Aplikována byla následná opatření:

A) Vyloučení erozně nebezpečných plodin (VENP)

Opatření je realizováno formou vyloučení erozně nebezpečných plodin (VENP), mezi které patří např. kukuřice, slunečnice, sója, řepa, bob setý. Toto opatření je navrhováno na sklonitých pozemcích lokalizovaných přímo nad zastavěným územím či ve sběrných plochách drah soustředěného odtoku, které ústí do zastavěného území. V návaznosti na pozemky s doporučeným VENP se navrhuje technická a biotechnická opatření k ochraně zastavěného území.

B) Protierozní agrotechnologie na orné půdě (AGT)

Jedná se o výsev do ochranné plodiny, strniště, mulče nebo posklizňových zbytků, který je často spojen s omezeným zpracováním půdy. K protierozní ochraně se využívá rostlinného materiálu v různých formách, který je ponechán na povrchu půdy nebo je částečně zapraven a zabraňuje tak volnému povrchovému odtoku. Při aplikaci protierozních agrotechnologií (AGT) se využívá zásada, že s množstvím vegetačního krytu na povrchu půdy roste protierozní účinek. Rostlinnými zbytky zdrsňený povrch pozemku zpomaluje povrchový odtok a zlepšuje podmínky pro zasakování spadlých srážek. K aplikaci protierozních agrotechnologií se doporučuje využívat posklizňové zbytky předplodiny nebo meziplodiny, které jsou částečně zapravovány vhodným nářadím. K tomu účelu jsou k dispozici kypřiče půdy s pasivními pracovními orgány (dlátové a radličkové kypřiče, šípové podřezávače) a kypřiče s rotačními pracovními orgány. U plodin s vyššími předpoklady k eroznímu poškození se využívá jako mulčovací materiál sláma z předplodiny: obilovina případně kukuřice, chemicky umrtvená ozimá plodina nebo vymrzlá jarní meziplodina setá na podzim.

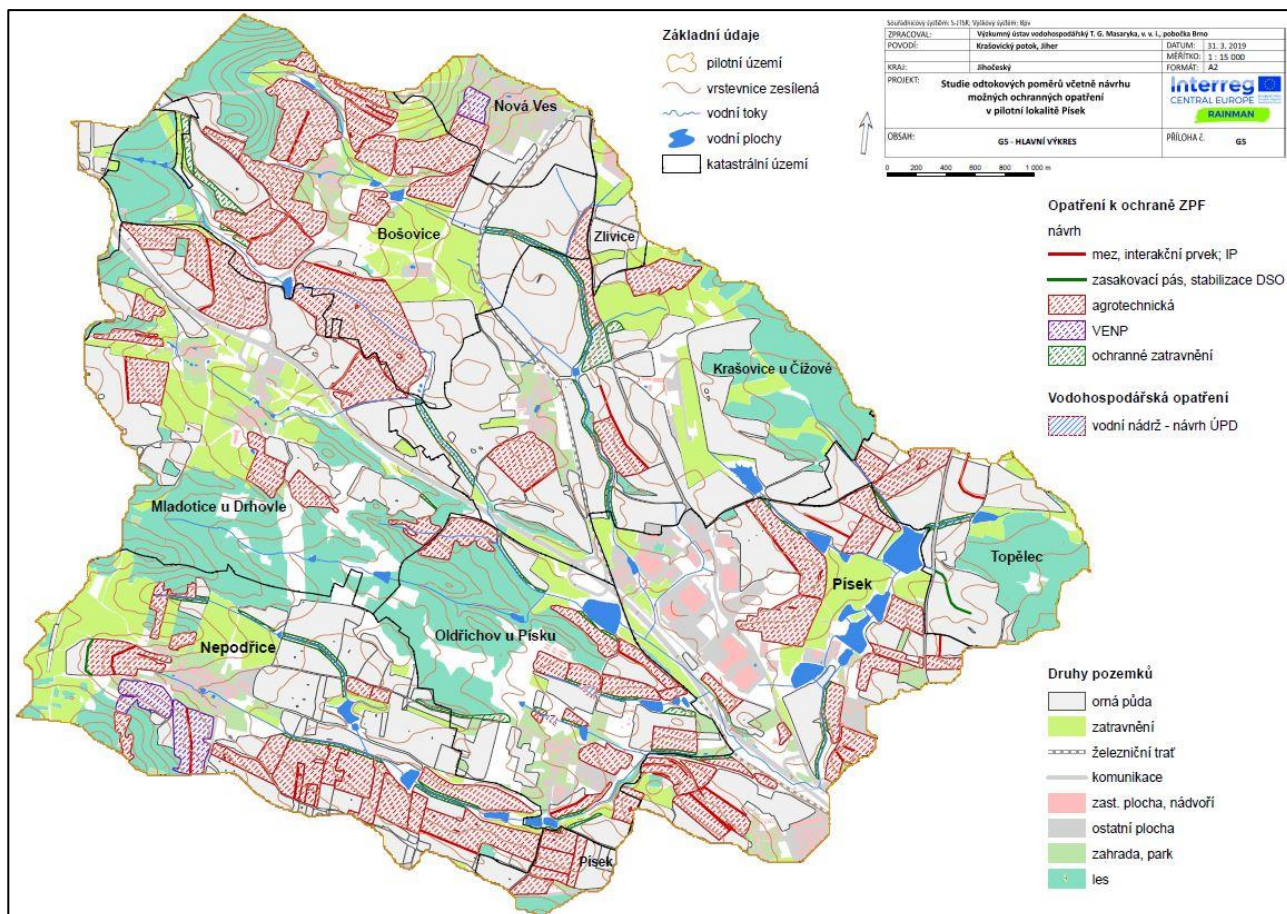
Agrotechnická opatření jsou navržena zejména na pozemcích ve velmi sklonitém, vertikálně a horizontálně vícesměrně členitém a silně erozně ohroženém území.

C) Trvale travní porosty (TTP)

Na pozemcích s vysokými sklony, kde by ke snížení erozního ohrožení nedošlo úpravou technologie obdělávání a v lokalitách v blízkosti vodních toků a ploch je navrhováno trvalé zatravnění.

D) Biotechnická opatření

Návrh byl dále zaměřen na návrh liniových ochranných opatření typu zasakovací mez, zasakovací pás a stabilizace dráhy soustředěného odtoku. Při lokalizaci liniových opatření byly brány v potaz i prvky ÚSES. Cílem situování návrhu biotechnických opatření bylo kromě zvýšené ochrany i docílení vhodného vrstevnicového obdělávání orné půdy podél opatření.



Obr. 14: Hlavní výkres Studie odtokových poměrů včetně návrhu možných ochranných opatření v pilotní lokalitě Písek

Stanovení kolizních míst v lokalitě Písek

Pro stanovení kolizních míst v lokalitě Písek byla využita metoda stanovení kolizních míst popsaná výše v tomto textu. Cílem této části studie je pouze promítnutí návrhů zpracovaných Výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka na platnou územně plánovací dokumentaci obcí nacházejících se v pilotní lokalitě bez dalších návrhů na doplnění ochranných opatření nebo řešení nalezených střetů.

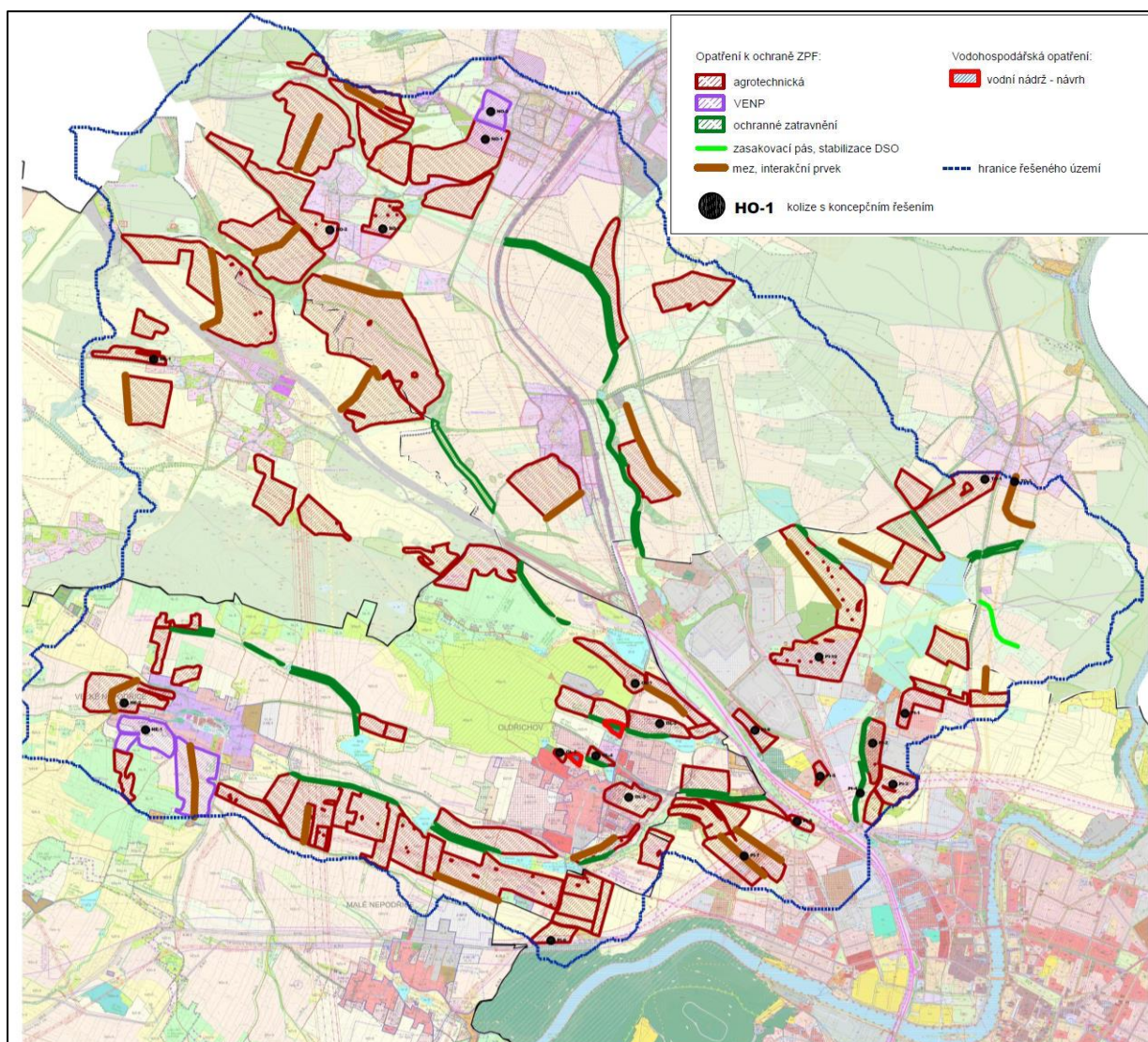
Veškeré obce nacházející se v pilotní lokalitě Písek disponují platnou územně plánovací dokumentací. Hlavní výkresy těchto územně plánovacích dokumentací byly pro účely stanovení kolizních míst sjednoceny do jednotného výkresu a nad tímto výkresem byla provedena potřebná analýza.

Na základě této analýzy bylo v pilotním území Písek lokalizováno celkem 24 kolizních míst. Z těchto 24 kolizních míst byly všechny zařazeny do kategorie „k“ (kolize s koncepčním řešením), kolize v kategorii „u“ (kolize s podmínkami územního plánu) nebyly v tomto pilotním území vůbec identifikovány.

Tabulka kolizních míst:

oblast - území obcí		Písek, Čížová, Dobev, Drhově- potok Jiher				
obec	k.ú.	kód kolize		návrh VÚV	návrh ÚP	poznámka
Písek	Písek	PI-1	k	agrotechnické opatření	plochy smíšené obytné venkovské	
Písek	Písek	PI-2	k	agrotechnické opatření	plochy smíšené výrobní	
Písek	Písek	PI-3	k	agrotechnické opatření	plochy TI - doprava, kanalizace	obchvat
Písek	Písek	PI-4	k	stabilizace DSO, zatravnění	plochy TI - doprava, kanalizace	obchvat
Písek	Písek	PI-5	k	agrotechnické opatření	plochy smíšené obytné venkovské	
Písek	Písek	PI-6	k	agrotechnické opatření	plochy TI - doprava plochy TI - doprava, kanalizace, plochy výrobní, plochy bydlení, plochy skladovací	obchvat
Písek	Písek	PI-7	k	agrotechnické opatření		
Písek	Písek	PI-8	k	agrotechnické opatření	plochy TI - doprava	obchvat
Písek	Písek	PI-9	k	agrotechnické opatření	plochy lesní, plochy výroby a skladování	
Písek	Písek	PI-10	k	agrotechnické opatření	plochy výroby a skladování	
Čížová	Topělec	TO-1	k	agrotechnické opatření	plochy smíšené obytné venkovské	zásah zčásti
Čížová	Topělec	TO-2	k	mez, interakční prvek	plochy smíšené obytné venkovské	zásah zčásti
Čížová	Krašovice u Čížové	bez zjištěné kolize bez zjištěné kolize				
Čížová	Zlivice					
Čížová	Bošovice	BO-1	k	agrotechnické opatření	plochy smíšené obytné venkovské	zásah zčásti, US
Čížová	Bošovice	BO-2	k	agrotechnické opatření	plochy smíšené obytné venkovské	zásah zčásti
Čížová	Nová Ves	NO-1	k	agrotechnické opatření VENP - vyl. erozně	plochy smíšené obytné	US
Čížová	Nová Ves	NO-2	k	neb.plodin	plochy smíšené obytné	US
Dobev	Oldřichov	OL-1	k	agrotechnické opatření	plochy rekreace	hromadná rekreace
Dobev	Oldřichov	OL-2	k	agrotechnické opatření	plochy bydlení individuální	
Dobev	Oldřichov	OL-3	k	agrotechnické opatření	plochy bydlení individuální, plochy OV	zásah zčásti
Dobev	Oldřichov	OL-4	k	agrotechnické opatření	plochy bydlení individuální	
Dobev	Oldřichov	OL-5	k	agrotechnické opatření VENP - vyl. erozně	plochy bydlení individuální	
Dobev	Nepodřice	NE-1	k	neb.plodin	plochy smíšené obytné venkovské	zásah zčásti
Dobev	Nepodřice	NE-2	k	agrotechnické opatření	plochy smíšené obytné venkovské	zásah zčásti
Drhově	Mladotice	ML-1	k	agrotechnické opatření	plochy smíšené obytné venkovské	zásah zčásti, US

Tab. 2: Popis kolizních míst v pilotní lokalitě Písek



Obr. 15: Situace kolizních míst – řešené území lokality Písek (Písek) 1:25000

Jak je vidět zejména z obrázků č. 14 a 15, jsou pro ochranu zastavěného území v pilotní lokalitě Písek navržena zejména opatření spočívající v aplikaci protierozní agrotechnologie, zatravnění či vybudování mezí nebo zasakovacích pásů. Většina těchto opatření je navržena ve volné krajině, resp. v nezastavěném území jednotlivých obcí. Umístění těchto opatření by nasvědčovalo skutečnosti, že většina kolizních míst bude stanovena v kategorii „u“. Ovšem v tomto konkrétním povodí je opak pravdou, neboť veškerá kolizní místa jsou zařazena do kategorie „k“. Děje se tomu tak zejména z důvodu, že se jedná o lokalitu, která se nachází v bezprostřední blízkosti města Písku (město Písek disponuje pracovním potenciálem a dobrou dopravní dostupností). S ohledem na popsané umístění lokality mají obce zahrnuté v této lokalitě potenciál k výraznějšímu rozvoji zastavitelných ploch sloužících zejména pro bydlení či smíšené funkce a s tím související dopravní a technické infrastruktury. Tudíž kolem zastavěného území jednotlivých obcí (či sídel) je navrhován relativně výrazný rozsah zastavitelných ploch. Vzhledem k charakteru lokality, která je spíše rovinatého charakteru, jsou ochranná opatření směřující k ochraně zastavěného území situována velmi často v přímé návaznosti na zastavěné území nebo v jeho bezprostřední blízkosti. Z tohoto důvodu vždy (celkem ve 24 případech) dochází ke kolizím mezi vymezenými zastavitelnými plochami v územně plánovacích dokumentacích a návrhem ochranného opatření. V tomto případě lze konstatovat, že navrhovaná agrotechnická opatření, meze či zatravnění jsou vhodná pro ochranu stávajícího stavu území, nicméně pro

koordinaci s návrhy obsaženými v územních plánech obcí v této pilotní lokalitě by bylo potřeba prověřit, jak navržené opatření modifikovat do podoby zohledňující a chránící budoucí předpokládaný stav území. Dle názoru zpracovatele této studie by mohla modifikace ochranných opatření zasáhnout do koncepčního řešení územně plánovacích dokumentací, a proto byla všechna kolizní místa zařazena do kategorie „k“.

Veřejné projednání stanovených kolizních míst v lokalitě Písek

Dne 21. května 2019 od 16.00 proběhlo v budově městského úřadu Písek úvodní veřejné projednání Studie aplikovatelnosti protipovodňových opatření do územních plánů, kde byla představena ochranná opatření před následky přívalových srážek v území navržená Výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka a také kolizní místa popsaná výše vyhodnocená Architektonickým ateliérem Štěpán.

Celé jednání se neslo ve velmi pozitivním duchu a pojednávalo se zejména o obecné rovině přínosu připravované studie. Ze strany všech zúčastněných bylo kvitováno, že se řeší uceleně jedno povodí (nejen území jedné obce, jak je běžným zvykem) a že jsou z návrhu ochranných opatření zpracovaných Výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka zjevné vazby mezi jednotlivými obcemi v lokalitě.



Přínos veřejného projednání a samotné první etapy (rep. první části) Studie aplikovatelnosti protipovodňových opatření do územních plánů lze demonstrovat na reakci pana místostarosty města Písku, JUDr. Ondřeje Veselého: „*Chtěli bychom touto cestou poděkovat za poskytnutí odborného podkladu VÚV pro povodí potoka Jiher. Tento podklad velmi rádi využijeme při zpracování aktualizace ÚSES ORP Písek a jako podklad při zpracování změn územního plánu města Písek. V územním plánu navržená opatření zpracujeme jako jedno z vhodných využití území.*“

Závěrečné zhodnocení lokality Písek

Lokalita Písek je charakterizována jako příměstská oblast města Písku, pro kterou je typický zvýšený rozvoj v oblasti bydlení u obcí majících dobré dopravní napojení na město Písek. Pro eliminaci škod způsobených v území přívalovou srážkou byla ze strany Výzkumného ústavu vodohospodářského navržena zejména opatření vztahující se k hospodaření nebo změně kultury zemědělské půdy v nezastavěném území obcí, nicméně relativně velké množství (celkem 24) z těchto opatření zasahovalo do ploch určených územně plánovacími dokumentacemi k zástavbě. Všechna tato kolizní místa byla zařazena do kategorie „k“. Pro ochranu této pilotní lokality je zcela zásadní správný způsob hospodaření na zemědělských půdách, které obklopují jednotlivá sídla v krajině, zajištění dostatečného množství vsakovacích ploch a v případě realizace plánované výstavby zohlednění jejího vlivu na povodňovou vlnu.

Grafická část pro lokalitu Písek obsahuje následující výkresy

1.1 – přehledný výkres s vyznačením kolizních míst	1:25000
2.1 – výkres kolizních míst	1:5000
2.2 – výkres kolizních míst	1:5000
2.3 – výkres kolizních míst	1:5000
2.4 – výkres kolizních míst	1:5000
2.5 – výkres kolizních míst	1:5000
2.6 – výkres kolizních míst	1:5000
2.7 – výkres kolizních míst	1:5000

PILOTNÍ LOKALITA LIPÍ

4.3. Pilotní lokalita Lipí (povodí Dehtářského potoka) a kolizní místa

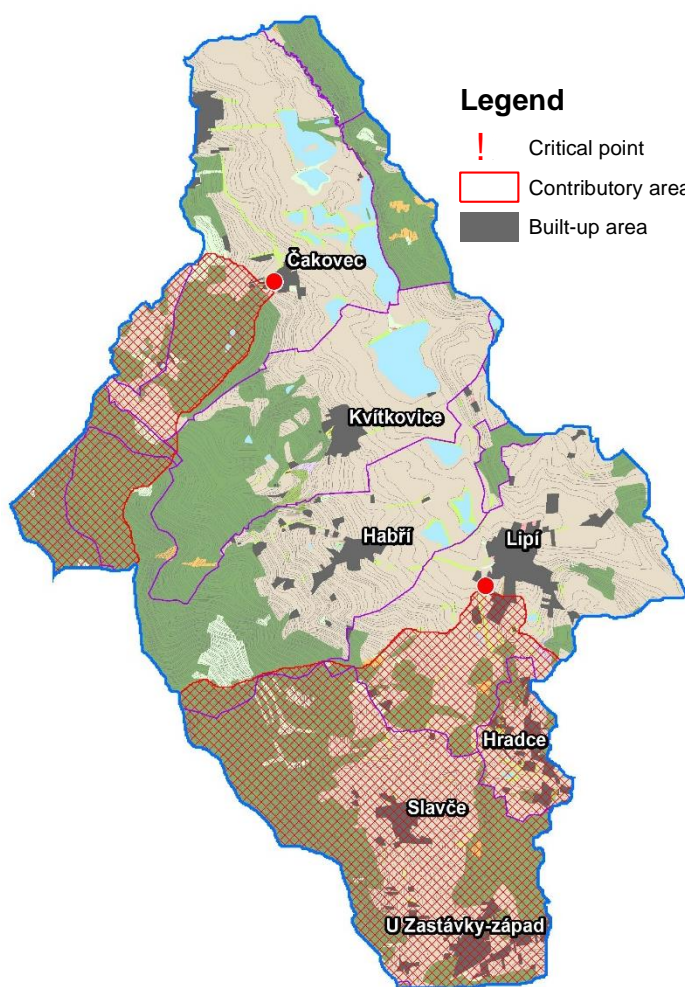
Lokalita Lipí se nachází necelých 10 km jihozápadním směrem od Českých Budějovic. Do této lokality je zahrnuto správní území sedmi obcí (Čakov, Habří, Hradce, Jankov, Kvítkovice, Lipí a Vrábče). Rozloha lokality činí 26 km².

Pilotní lokalita Lipí se nachází v území významné pramenné oblasti na začátku povodí Dehtářského potoka a zahrnuje lokální rybníční soustavu, kterou vodoteč potoka protéká. Specifické povodí je v podhůří Blanského lesa (Kleť) podél zalesněného masivu v severozápadním směru v délce cca 20 km. Jeho rozvodnice východním směrem v tomto úseku odděluje Českobudějovickou kotlinu a prochází převážně zalesněným územím. Jižní hranici začátku povodí tvoří úsek cca 4 km v části katastrů obce Vrábče s místními částmi Slavče a rozděluje se směrem severním do katastrů obcí Hradce, Habří u Lipí, kde na lokálních přítocích potoka, jsou historicky založeny malé rybníky. Na hranici katastrů obcí Lipí a Kvítkovice potok protéká historicky založenou rybníční soustavou v údolní nivě v k.ú. Čakov a k.ú. Čakovec. Specifikou tohoto krajinného útvaru při úpatí 1. Šumavského zalesněného hřebene (3. zóna CHKO Blanský les) je vysoká svažitost scelených zemědělských ploch.

Stanovení rizikových území při přívalových srážkách

Návrh ochranných opatření zpracovaný Výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka stanovil riziková území při přívalových srážkách pomocí metody kritických bodů. Kritické body jsou místa, kde vygenerované linie drah soustředěného odtoku vnikají do zastavěné části obcí. Velikost přispívající plochy těchto bodů je omezena rozmezím 0,3 - 10 km², průměrným sklonem $\geq 3,5$ % a podílem orné půdy ≥ 40 % (Drbal a kol., 2009). V pilotním území Lipí byly lokalizovány celkem 2 kritické body (obr. 16).

Jeden kritický bod se nachází na Dehtářském potoce nad zastavěnou částí obce Lipí. Sběrná plocha ke kritickému bodu má asi 747 ha, orná půda tvoří 11,4 % této plochy. Druhý kritický bod je situován na vodním toce nad obcí Čakovec. Plocha povodí tohoto kritického bodu (271 ha) je z velké části zalesněna a zatravněna, zemědělská půda zaujímá jen asi 9 % plochy povodí.



Obr. 16: Lokalizace kritických bodů v pilotním území Lipí

Ochranná opatření navržená Výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka

Ná základě analýzy pilotního území Lipí (při zohlednění geomorfologických a morfologických poměrů, geologie, pedologie, klimatických poměrů, hydrologie, využití zemědělské půdy, analýzy srážko-odtokových poměrů atd.) navrhl Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka ochranná opatření v území, která by měla zajistit ochranu stávajícího zastavěného území jednotlivých sídel v pilotní lokalitě. Navrhovaná opatření lze rozčlenit do těchto oblastí:

Návrh retenčních prostor

V pilotním území Lipí byly do studie převzaty plánované retenční prostory z platných územních plánů obcí. Návrh tak obsahuje dvě nádrže – vodní nádrž v k. ú. Lipí a suchou nádrž jako lokální retenční nádrž (územní rezerva) v k. ú. Slavče.

Návrh opatření v ploše povodí

Plošná a liniová opatření na zemědělsky využívané půdě v pilotním území Lipí byla navržena na základě výpočtu průměrné dlouhodobé ztráty půdy G [t/ha.rok] na blocích zemědělské půdy, na základě svažitosti terénu a nepřerušené délky svahů, půdních vlastností a zástavby. Návrh reflektuje stávající prvky v

krajině, jelichž skutečný stav území byl ověřen terénním šetřením. Návrh ochranných opatření nahlíží na celé povodí jako na hydrologicky uzavřený celek. Aplikována byla následná opatření:

A) Vyloučení erozně nebezpečných plodin (VENP)

Opatření je realizováno formou vyloučení erozně nebezpečných plodin (VENP), mezi které patří např. kukuřice, slunečnice, sója, řepa, bob setý. Toto opatření je navrhováno na sklonitých pozemcích lokalizovaných přímo nad zastavěným územím či ve sběrných plochách drah soustředěného odtoku, které ústí do zastavěného území. V návaznosti na pozemky s doporučeným VENP se navrhuje technická a biotechnická opatření k ochraně zastavěného území.

B) Protierozní agrotechnologie na orné půdě (AGT)

Jedná se o výsev do ochranné plodiny, strniště, mulče nebo posklizňových zbytků, který je často spojen s omezeným zpracováním půdy. K protierozní ochraně se využívá rostlinného materiálu v různých formách, který je ponechán na povrchu půdy nebo je částečně zapraven a zabraňuje tak volnému povrchovému odtoku. Při aplikaci protierozních agrotechnologií (AGT) se využívá zásada, že s množstvím vegetačního krytu na povrchu půdy roste protierozní účinek. Rostlinnými zbytky zdrsňený povrch pozemku zpomaluje povrchový odtok a zlepšuje podmínky pro zasakování spadlých srážek. K aplikaci protierozních agrotechnologií se doporučuje využívat posklizňové zbytky předplodiny nebo meziplodiny, které jsou částečně zapravovány vhodným nářadím. K tomu účelu jsou k dispozici kypřiče půdy s pasivními pracovními orgány (dlátové a radličkové kypřiče, šípové podřezávače) a kypřiče s rotačními pracovními orgány. U plodin s vyššími předpoklady k eroznímu poškození se využívá jako mulčovací materiál sláma z předplodiny: obilovina případně kukuřice, chemicky umrtvená ozimá plodina nebo vymrzlá jarní meziplodina setá na podzim.

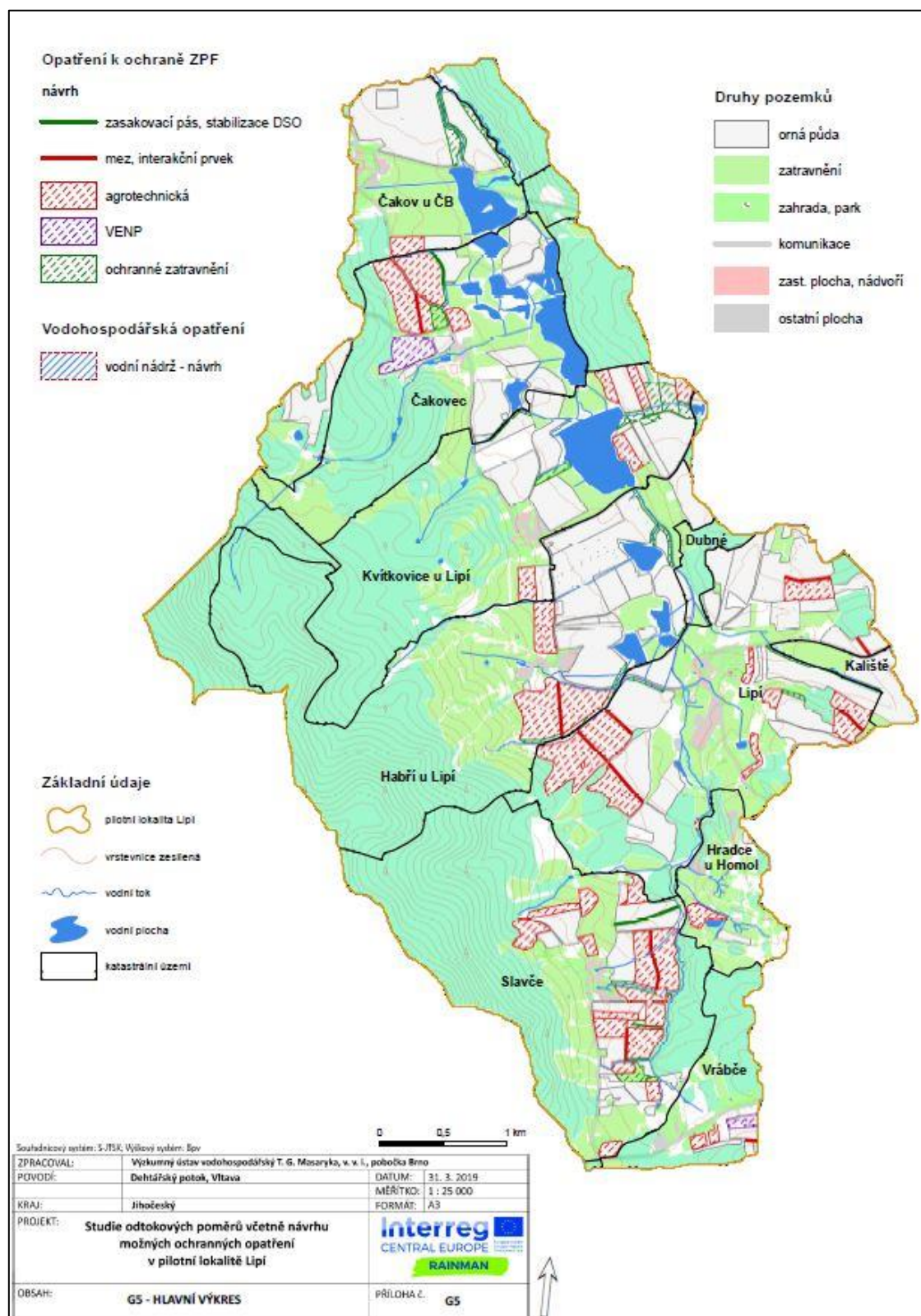
Agrotechnická opatření jsou navržena zejména na pozemcích ve velmi sklonitém, vertikálně a horizontálně vícesměrně členitém a silně erozně ohroženém území.

C) Trvale travní porosty (TTP)

Na pozemcích s vysokými sklony, kde by ke snížení erozního ohrožení nedošlo úpravou technologie obdělávání a v lokalitách v blízkosti vodních toků a ploch je navrhováno trvalé zatravnění.

D) Biotechnická opatření

Návrh byl dále zaměřen na návrh liniových ochranných opatření typu zasakovací mez, zasakovací pás, dráh soustředěného odtoku a interakční prvek. Při lokalizaci liniových opatření byly brány v potaz i prvky územní systému ekologické stability (biocentra, biokoridory, interakční prvky). Docházelo tak ke sloučení těchto krajínotvorných a ochranných prvků tak, aby byla dodržena jejich funkčnost. Cílem situování návrhu biotechnických opatření bylo kromě zvýšené ochrany i docílení vhodného vrstevnicového obdělávání orné půdy podél opatření.



Obr. 17: Hlavní výkres Studie odtokových poměrů včetně návrhu možných ochranných opatření v pilotní lokalitě Lipí

Stanovení kolizních míst v lokalitě Lipí

Pro stanovení kolizních míst v lokalitě Lipí byla využita metoda stanovení kolizních míst popsaná výše v tomto textu. Cílem této části studie je pouze promítnutí návrhů zpracovaných Výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka na platnou územně plánovací dokumentaci obcí nacházejících se v pilotní lokalitě bez dalších návrhů na doplnění ochranných opatření nebo řešení nalezených střetů.

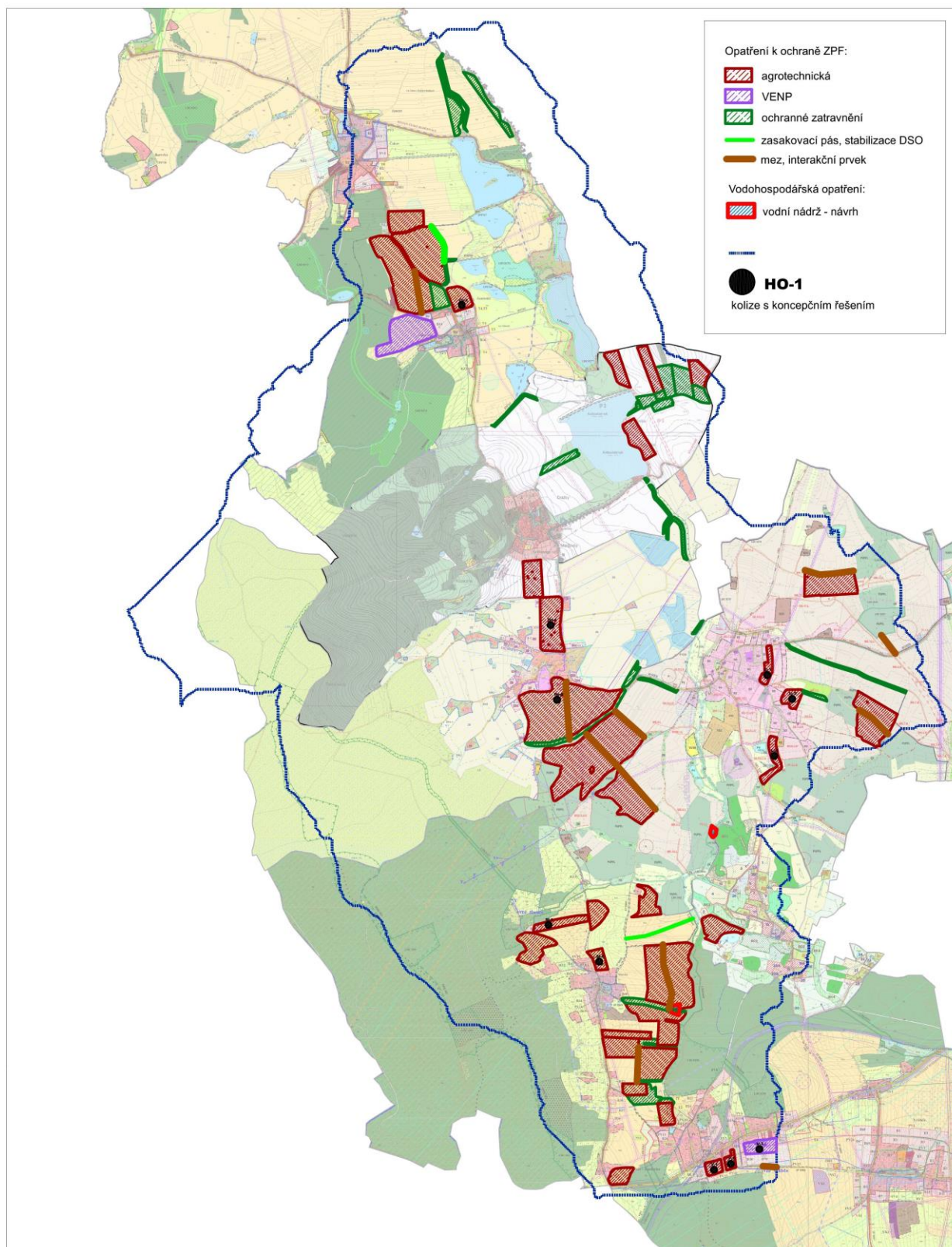
Veškeré obce nacházející se v pilotní lokalitě Lipí disponují platnou územně plánovací dokumentací. Hlavní výkresy těchto územně plánovacích dokumentací byly pro účely stanovení kolizních míst sjednoceny do jednotného výkresu a nad tímto výkresem byla provedena potřebná analýza.

Na základě této analýzy bylo v pilotním území Lipí lokalizováno celkem 11 kolizních míst. Z těchto 11 kolizních míst byly všechny zařazeny do kategorie „k“ (kolize s koncepčním řešením), kolize v kategorii „u“ (kolize s podmínkami územního plánu) nebyly v tomto pilotním území vůbec identifikovány.

Tabulka kolizních míst:

oblast - území obcí		Čakov, Jankov, Habří, Lipí, Vrábče- Dehtářský potok				
obec	k.ú.	kód kolize		návrh VÚV	návrh ÚP	poznámka
Čakov	Čakov	bez zjištěné kolize				
Čakov	Čakovec	Čc-1	k	agrotechnické opatření	plochy bydlení individuální	zásah zčásti
Habří	Habří	Ha-1	k	agrotechnické opatření	plochy bydlení individuální, TI	zásah zčásti
Habří	Habří	Ha-2	k	agrotechnické opatření	plochy bydlení individuální	zásah zčásti
Lipí	Lipí	Li-1	k	agrotechnické opatření	plochy bydlení individuální	
Lipí	Lipí	Li-2	k	agrotechnické opatření	plochy bydlení individuální	zásah zčásti
Lipí	Lipí	Li-3	k	agrotechnické opatření	plochy bydlení individuální	
Jankov	Jankov	bez zjištěné kolize				
Hradce	Hradce	bez zjištěné kolize				
Vrábče	Slavče	Sl-1	k	agrotechnické opatření	plochy bydlení individuální	zásah zčásti
Vrábče	Slavče	Sl-2	k	agrotechnické opatření	plochy bydlení individuální	zásah zčásti
Vrábče	Vrábče	V-1	k	agrotechnické opatření	plochy bydlení individuální	
Vrábče	Vrábče	V-2	k	agrotechnické opatření	plochy bydlení individuální	
Vrábče	Vrábče	V-3	k	VENP - vyl. erozně neb.plodin	plochy bydlení individuální	US

Tab. 3: Popis kolizních míst v pilotní lokalitě Lipí



Obr. 18: Situace kolizních míst – řešené území lokality Lipí (České Budějovice) 1:25000

Jak je vidět zejména z obrázků č. 17 a 18, jsou pro ochranu zastavěného území v pilotní lokalitě Lipí navržena zejména opatření spočívající v aplikaci protierozní agrotechnologie, zatravnění či vybudování mezí nebo zasakovacích pásů. Většina těchto opatření je navržena ve volné krajině, resp. v nezastavěném území jednotlivých obcí. Umístění těchto opatření by nasvědčovalo skutečnosti, že většina kolizních míst bude zařazena v kategorii „u“. Ovšem v tomto konkrétním povodí je opak pravdou, neboť veškerá kolizní místa jsou zařazena do kategorie „k“. Děje se tomu tak zejména z důvodu, že se jedná o lokalitu, která se nachází v bezprostřední blízkosti krajského města (město České Budějovice disponuje pracovním potenciálem a dobrou dopravní dostupností). S ohledem na popsané umístění lokality mají obce zahrnuté v této lokalitě potenciál k výraznějšímu rozvoji zastavitelných ploch sloužících zejména pro bydlení či smíšené funkce a s tím související dopravní a technické infrastruktury. Tudiž kolem zastavěného území jednotlivých obcí (či sídel) je navrhován relativně výrazný rozsah zastavitelných ploch. Vzhledem k charakteru lokality, která je zejména v západní části lokality výrazně členitá a svažité, jsou ochranná opatření směřující k ochraně zastavěného území situována velmi často v přímé návaznosti na zastavěné území obcí nebo v jeho bezprostřední blízkosti. Z tohoto důvodu vždy (celkem v 11 případech) dochází ke kolizím mezi vymezenými zastavitelnými plochami v územně plánovacích dokumentacích a návrhem ochranného opatření. V tomto případě lze konstatovat, že navrhovaná agrotechnická opatření, meze či zatravnění jsou vhodná za současného stavu pro ochranu stávajícího stavu území, nicméně pro koordinaci s návrhy obsaženými v územních plánech obcí v této pilotní lokalitě by bylo potřeba prověřit, jak navržené opatření modifikovat do podoby zohledňující a chránící budoucí předpokládaný stav území. Dle názoru zpracovatele této studie by mohla modifikace ochranných opatření zasáhnout do koncepčního řešení územně plánovacích dokumentací, a proto byla všechna kolizní místa zařazena do kategorie „k“.

Veřejné projednání stanovených kolizních míst v lokalitě Lipí

Dne 22. května 2019 od 16:00 proběhlo v Lipí (v místním hostinci Lipenka) úvodní veřejné projednání Studie aplikovatelnosti protipovodňových opatření do územních plánů, kde byla představena ochranná opatření před následky přívalových srážek v území navržena Výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka a také kolizní místa popsaná výše vyhodnocená Architektonickým ateliérem Štěpán.

V rámci tohoto jednání zaznělo, že ochranná opatření navržena Výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka vystihují místa, z nichž voda (včetně erozního smyvu) v případě přívalových srážek do zastavěných území sídel přitéká. Avšak v této lokalitě panovaly největší pochyby o realizovatelnosti opatření, a to zejména z důvodu navázání zemědělské činnosti na dotační programy, které nejsou pro realizaci protipovodňových opatření příliš příznivé.



Závěrečné zhodnocení lokality Lipí

Lokalita Lipí je charakterizována jako kombinace zemědělské oblasti s oblastí mající silnou vazbu na krajské město, pro kterou je typický zvýšený rozvoj v oblasti bydlení u obcí majících dobré dopravní napojení na město České Budějovice. Pro eliminaci škod způsobených v území přívalovou srážkou byla ze strany Výzkumného ústavu vodohospodářského navržena zejména opatření vztahující se k hospodaření nebo změně kultury zemědělské půdy v nezastavěném území obcí, nicméně relativně velké množství (celkem 11) z těchto opatření zasahovalo do ploch určených územně plánovacími dokumentacemi k zástavbě. Všechna tato kolizní místa byla zařazena do kategorie „k“. Pro ochranu této pilotní lokality je zcela zásadní správný způsob hospodaření na zemědělských půdách, které obklopují jednotlivá sídla v krajině, zajištění

dostatečného množství vsakovacích ploch a v případě realizace plánované výstavby zohlednění jejího vlivu na povodňovou vlnu. Této lokalitě je věnována část II. této studie, která navržená opatření promítá do územních plánů.

Grafická část pro lokalitu Lipí obsahuje následující výkresy

1.1 – přehledný výkres s vyznačením kolizních míst	1:25000
2.1 – výkres kolizních míst	1:5000
2.2 – výkres kolizních míst	1:5000
2.3 – výkres kolizních míst	1:5000
2.4 – výkres kolizních míst	1:5000
2.5 – výkres kolizních míst	1:5000

PILOTNÍ LOKALITA STRAKONICE

4.4. Pilotní lokalita Strakonice (povodí Zorkovického potoka) a kolizní místa

Lokalita Strakonice se nachází cca 50 km severozápadním směrem od Českých Budějovic. Do této lokality je zahrnuto správní území osmi obcí (Jinín, Kuřimany, Litochovice, Milejovice, Miloňovice, Paračov, Skály a Třešovice). Rozloha lokality činí 15 km².

Pilotní lokalita Strakonice se nachází v povodí Zorkovického a Sudkovického potoka na začátku jeho povodí, které je v území složeném z části katastrů obcí Jinín, Zorkovice, Miloňovice, Sudkovic, Třešovic, Kuřimany, Milejovice, Skály, Neuslužice, Střítež u Volyně a jejich místních částí.

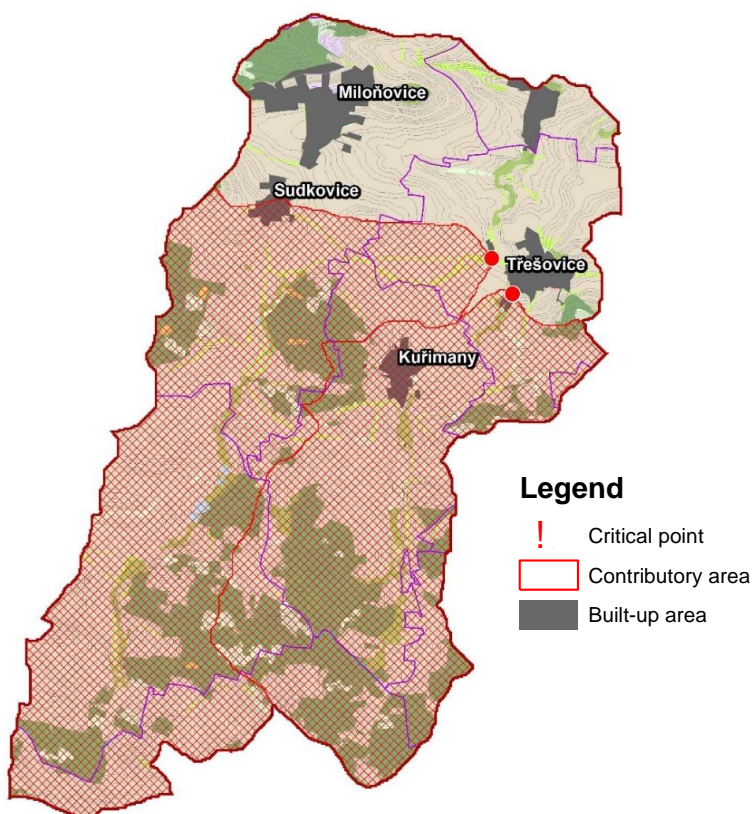
Hřeben tohoto rozvodí zde protéká severojižně v nadmořské výšce 550 až 650 m n. m. Hlavní přítok Zorkovického potoka pramení v k.ú. Milejovice a pod obcí Třešovice je uzavřen místními přítoky z uvedených k.ú. a směřuje severně přes zastavěná území obcí Jinín a Čejetice do Otavy.

Svažitost scelených pozemků je v kultuře orná. Erozní smyv v k.ú. Milejovice, Sudkovic a Miloňovic má vysoký vliv na vznik povodňových situací v obcích Kuřimany a Třešovice.

Stanovení rizikových území při přívalových srážkách

Návrh ochranných opatření zpracovaný Výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka stanovil riziková území při přívalových srážkách pomocí metody kritických bodů. Kritické body jsou místa, kde vygenerované linie drah soustředěného odtoku vnikají do zastavěné části obcí. Velikost přispívající plochy těchto bodů je omezena rozmezím 0,3 - 10 km², průměrným sklonem $\geq 3,5$ % a podílem orné půdy ≥ 40 % (Drbal a kol., 2009). V pilotním území Strakonice byly lokalizovány celkem 2 kritické body (obr. 19). Přispívající plochy obou kritických bodů pokrývají téměř celé pilotní území.

První kritický bod byl lokalizován na Třešovickém potoce těsně nad jeho soutokem do Zorkovického potoka. Sběrná plocha tohoto kritického bodu o rozloze 657 ha je zemědělsky využívána více jak z poloviny (57,7 %). Druhý kritický bod byl identifikován na Třešovickém potoce na hranici zastavěného území obce Třešovice. Jeho sběrná plocha je 495 ha a orná půda zde zaujímá 38,6 % plochy.



Obr. 19: Lokalizace kritických bodů v pilotním území Strakonice

Ochranná opatření navržená Výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka

Ná základě analýzy pilotního území Strakonice (při zohlednění geomorfologických a morfologických poměrů, geologie, pedologie, klimatických poměrů, hydrologie, využití zemědělské půdy, analýzy srážko-odtokových poměrů atd.) navrhl Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka ochranná opatření v území, která by měla zajistit ochranu stávajícího zastavěného území jednotlivých sídel v pilotní lokalitě. Navrhovaná opatření lze rozčlenit do těchto oblastí:

Návrh retenčních prostor

V pilotním území Strakonice byly do studie převzaty plánované retenční prostory z dokončených pozemkových úprav. Návrh tak obsahuje pět vodních nádrží (k.ú. Milejovice, Třešovice, Sudkovice) a tůň v k.ú. Třešovice.

Návrh opatření v ploše povodí

Plošná a liniová opatření na zemědělsky využívané půdě v pilotním území Strakonice byla navržena na základě výpočtu průměrné dlouhodobé ztráty půdy G [t/ha.rok] na blocích zemědělské půdy, na základě svažitosti terénu a nepřerušené délky svahů, půdních vlastností a zástavby. Návrh reflektuje stávající prvky v krajině, jejichž skutečný stav území byl ověřen terénním šetřením. Návrh ochranných opatření nahlíží na celé povodí jako na hydrologicky uzavřený celek. Aplikována byla následná opatření:

A) Vyloučení erozně nebezpečných plodin (VENP)

Opatření je realizováno formou vyloučení erozně nebezpečných plodin (VENP), mezi které patří např. kukuřice, slunečnice, sója, řepa, bob setý. Toto opatření je navrhováno na sklonitých pozemcích

lokalizovaných přímo nad zastavěným územím či ve sběrných plochách drah soustředěného odtoku, které ústí do zastavěného území. V návaznosti na pozemky s doporučeným VENP se navrhuje technická a biotechnická opatření k ochraně zastavěného území.

B) Protierozní agrotechnologie na orné půdě (AGT)

Jedná se o výsev do ochranné plodiny, strniště, mulče nebo posklizňových zbytků, který je často spojen s omezeným zpracováním půdy. K protierozní ochraně se využívá rostlinného materiálu v různých formách, který je ponechán na povrchu půdy nebo je částečně zapraven a zabraňuje tak volnému povrchovému odtoku. Při aplikaci protierozních agrotechnologií (AGT) se využívá zásada, že s množstvím vegetačního krytu na povrchu půdy roste protierozní účinek. Rostlinnými zbytky zdrsňený povrch pozemku zpomaluje povrchový odtok a zlepšuje podmínky pro zasakování spadlých srážek. K aplikaci protierozních agrotechnologií se doporučuje využívat posklizňové zbytky předplodiny nebo meziploidy, které jsou částečně zapravovány vhodným nářadím. K tomu účelu jsou k dispozici kypřiče půdy s pasivními pracovními orgány (dlátové a radličkové kypřiče, šípové podřezávače) a kypřiče s rotačními pracovními orgány. U plodin s vyššími předpoklady k eroznímu poškození se využívá jako mulčovací materiál sláma z předplodiny: obilovina případně kukuřice, chemicky umrtvená ozimá plodina nebo vymrzlá jarní meziploidy setá na podzim.

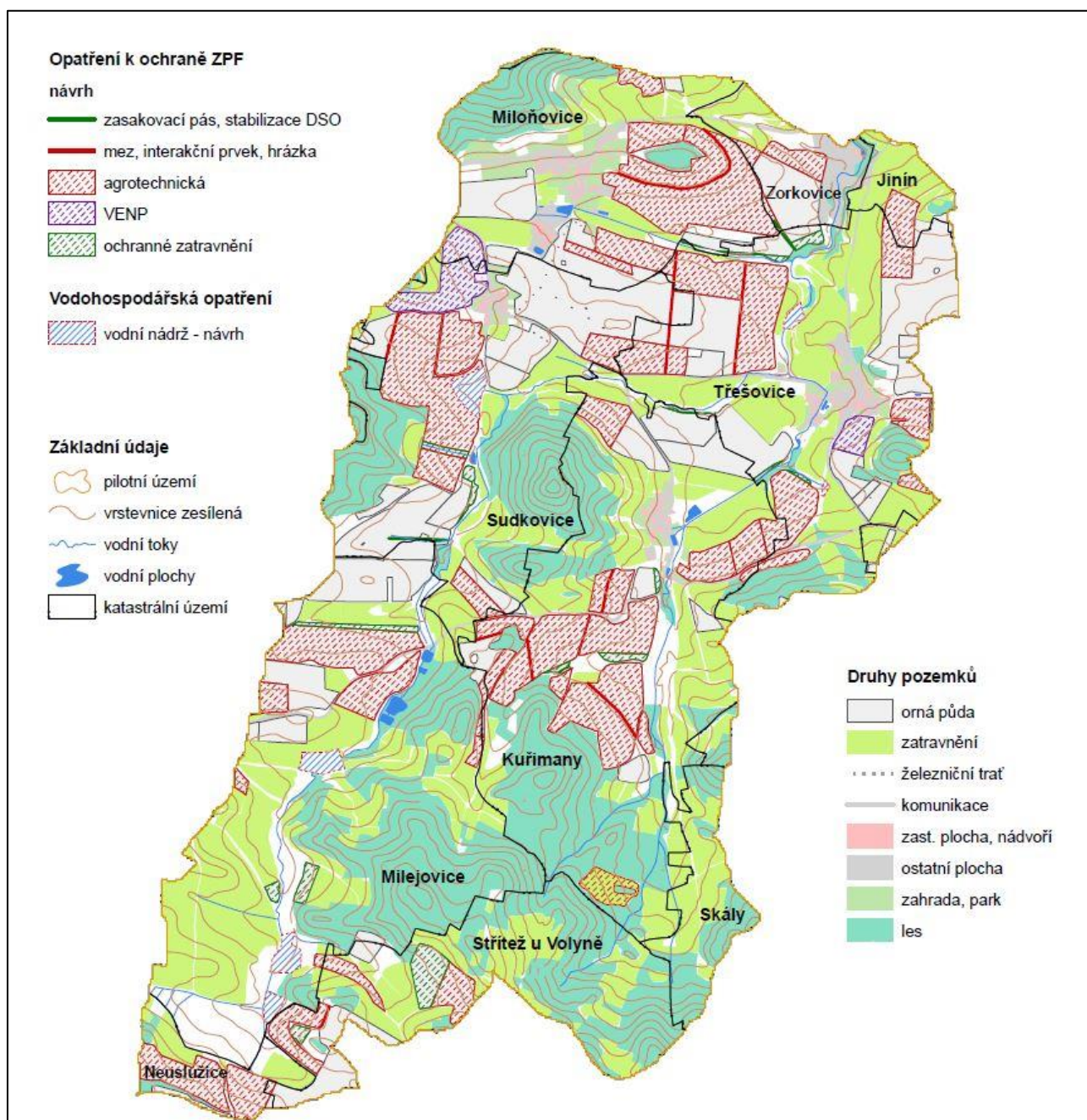
Agrotechnická opatření jsou navržena zejména na pozemcích ve velmi sklonitém, vertikálně a horizontálně vícesměrně členitém a silně erozně ohroženém území.

C) Trvale travní porosty (TTP)

Na pozemcích s vysokými sklony, kde by ke snížení erozního ohrožení nedošlo úpravou technologie obdělávání a v lokalitách v blízkosti vodních toků a ploch je navrhováno trvalé zatravnění.

D) Biotechnická opatření

Návrh byl dále zaměřen na návrh liniových ochranných opatření typu zasakovací mez, zasakovací pás, dráh soustředěného odtoku a interakční prvek. Při lokalizaci liniových opatření byly brány v potaz i prvky územní systému ekologické stability (biocentra, biokoridory, interakční prvky). Cílem situování návrhu biotechnických opatření bylo kromě zvýšené ochrany i docílení vhodného vrstevnicového obdělávání orné půdy podél opatření.



Obr. 20: Hlavní výkres Studie odtokových poměrů včetně návrhu možných ochranných opatření v pilotní lokalitě Strakonice

Stanovení kolizních míst v lokalitě Strakonice

Pro stanovení kolizních míst v lokalitě Lipí byla využita metoda stanovení kolizních míst popsaná výše v tomto textu. Cílem této části studie je pouze promítnutí návrhů zpracovaných Výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka na platnou územně plánovací dokumentaci obcí nacházejících se v pilotní lokalitě bez dalších návrhů na doplnění ochranných opatření nebo řešení nalezených střetů.

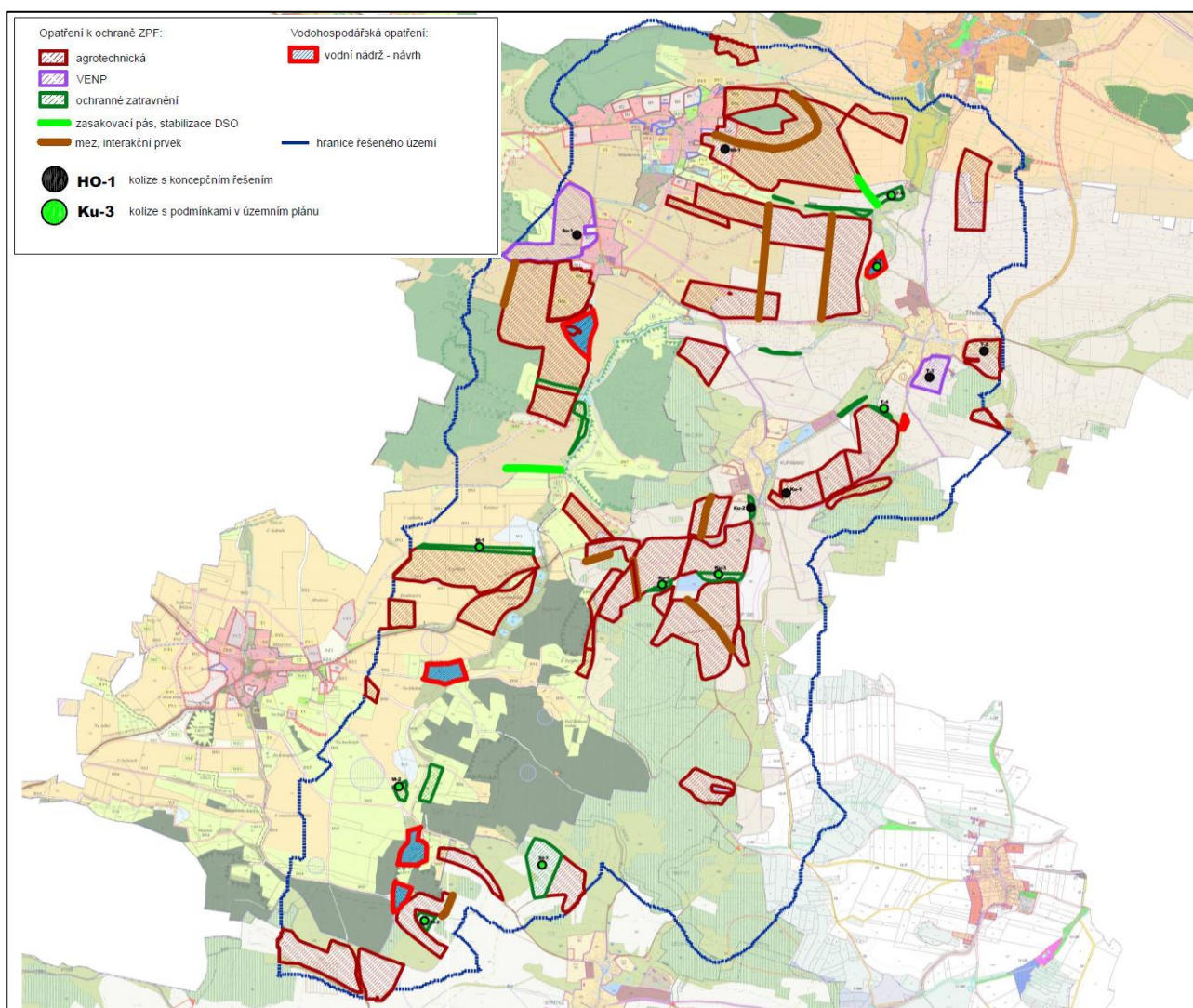
Veškeré obce nacházející se v pilotní lokalitě Strakonice disponují platnou územně plánovací dokumentací. Hlavní výkresy těchto územně plánovacích dokumentací byly pro účely stanovení kolizních míst sjednoceny do jednotného výkresu a nad tímto výkresem byla provedena potřebná analýza.

Na základě této analýzy bylo v pilotním území Strakonice lokalizováno celkem 15 kolizních míst. Z těchto 15 kolizních míst bylo 6 kolizních míst zařazeno do kategorie „k“ (kolize s koncepčním řešením), do kategorií „u“ (kolize s podmínkami územního plánu) bylo zařazeno zbývajících 9 kolizních míst.

Tabulka kolizních míst:

oblast - území obcí		Jinín, Miloňovice, Milejovice, Třešovice, Kuřimany, Litochovice- Zorkovický potok				
obec	k.ú.	kód kolize		návrh VÚV	návrh ÚP	poznámka
Jinín	Jinín	bez zjištěné kolize				
Jinín	Zorkovice	bez zjištěné kolize				
Miloňovice	Miloňovice	Mi-1	k	agrotechnické opatření,mez	plochy bydlení individuální	zásah zčásti
Miloňovice	Sudkovice	Su-1	k	VENP - vyl. erozně neb.plodin	plochy bydlení individuální	zásah zčásti
Třešovice	Třešovice	T-1	u	vodní nádrž	plocha zemědělská	zásah zčásti
Třešovice	Třešovice	T-2	k	agrotechnické opatření	plochy bydlení individuální	
Třešovice	Třešovice	T-3	k	VENP - vyl. erozně neb.plodin	plochy bydlení individuální	zásah zčásti
Třešovice	Třešovice	T-4	u	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	
Třešovice	Třešovice	T-5	u	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	
Kuřimany	Kuřimany	Ku-1	k	agrotechnické opatření	plochy smíšené obytné venkovské	zásah zčásti
Kuřimany	Kuřimany	Ku-2	k	ochranné zatravnění	plocha zemědělská ,plochy bydlení individuální	
Kuřimany	Kuřimany	Ku-3	u	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	
Kuřimany	Kuřimany	Ku-4	u	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	
Milejovice	Milejovice	M-1	u	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	
Milejovice	Milejovice	M-2	u	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	
Skály	Skály	bez zjištěné kolize - bez návrhu				
Litochovice	Střítež	St-1	u	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	
Litochovice	Střítež	St-2	u	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	

Tab. 4: Popis kolizních míst v pilotní lokalitě Strakonice



Obr. 21: Situace kolizních míst – řešené území lokality Strakonice 1:25000

Jak je vidět zejména z obrázků č. 20 a 21, nejsou pro ochranu zastavěného území v pilotní lokalitě Strakonice navržena jen opatření spočívající v aplikaci protierozní agrotechnologie, zatravnění či vybudování mezí nebo zasakovacích pásů, ale v relativně významném počtu jsou navržena též opatření spočívající v realizaci vodních nádrží. Většina těchto opatření je navržena ve volné krajině, resp. v nezastavěném území jednotlivých obcí, od čehož se odvíjí skutečnost, že většina kolizních bodů je stanovena v kategorii „u“, kdy tato opatření neovlivňují stanovenou urbanistickou koncepci či koncepci uspořádání krajiny, nicméně pro jejich realizaci je vhodné upravit v územně plánovacích dokumentacích nastavené podmínky. Do kategorie „k“ jsou zahrnuta opatření, která svým řešením mohou ovlivnit koncepci nastavenou v územně plánovací dokumentaci. Takovýchto kolizních míst je v pilotní lokalitě Strakonice evidováno celkem šest. Jedná se vždy o případy, kdy dochází ke kolizím mezi vymezenými zastavitelnými plochami v územně plánovacích dokumentacích a návrhem ochranného opatření. V tomto případě lze konstatovat, že navrhovaná agrotechnická opatření, meze či zatravnění jsou vhodná pro ochranu stávajícího stavu území, nicméně pro koordinaci s návrhy obsaženými v územních plánech obcí v této pilotní lokalitě by bylo potřeba prověřit, jak navržené opatření modifikovat do podoby zohledňující a chránící budoucí předpokládaný stav území. Dle názoru zpracovatele této studie by mohla modifikace ochranných opatření zasáhnout do koncepčního řešení územně plánovacích dokumentací, a proto byla všechna kolizní místa zařazena do kategorie „k“.

Veřejné projednání stanovených kolizních míst v lokalitě Strakonice

Dne 23. května 2019 od 16:00 proběhlo Milejovicích úvodní veřejné projednání Studie aplikovatelnosti protipovodňových opatření do územních plánů, kde byla představena ochranná opatření před následky přívalových srážek v území navržená Výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka a také kolizní místa popsaná výše vyhodnocená Architektonickým ateliérem Štěpán.

Z jednání vyplynulo, že v této pilotní lokalitě mají s následky přívalových srážek již významné zkušenosti, a proto lze v zájmovém území pilotní lokality již v současné době nalézt zrealizovaná protipovodňová opatření (např. nově vybudovanou a udržovanou hrázku). V této pilotní lokalitě byl zájem o navrhované řešení ochrany před škodami spojenými s přívalovými srážkami největší, ovšem i zde panovaly obavy z realizovatelnosti všech potřebných opatření, a to zejména z důvodu nedostatku financí.



Přínos úvodního veřejného projednání a samotné první etapy (rep. první části) Studie aplikovatelnosti protipovodňových opatření do územních plánů lze v této lokalitě demonstrovat na reakci pana starosty obce Kuřimany, Ing. Miroslava Hejtmánka: „Studie byla pro nás určitě užitečná a při změnách územního plánu můžeme uvažovat v širším kontextu a zohlednit i protierozní a protipovodňová opatření. Zkušenost s protierozní mezí již máme. Samotná realizace však pro nás bude finančně nerálná, i v případě podpory státu jsou stále desítky procent za projekt nad rámec našeho rozpočtu. Tím spíše, že musíme nejprve dokončit, udržovat a spravovat infrastrukturu, jako jsou vodovod, kanalizace, místní komunikace, lesy napadené kůrovcem. Za přehled a informace jsme ale rádi, vyhodnocení bylo velmi zajímavé a poučné.“

Závěrečné zhodnocení lokality Strakonice

Lokalita Strakonice je charakterizována jako převážně zemědělská oblast. Pro eliminaci škod způsobených v území přívalovou srážkou byla ze strany Výzkumného ústavu vodohospodářského navržena zejména opatření vztahující se k hospodaření nebo změně kultury zemědělské půdy v nezastavěném území obcí a také nové vodní nádrže a jedna tůň. S odkazem na charakter navrhovaných opatření a v poměru s počtem návrhů opatření nebylo v území nalezeno velké množství kolizních míst. Celkem se jednalo o 15 kolizních míst, z nichž většina (celkem 9) byla zařazena do kategorie „u“. Pro ochranu této pilotní lokality je tedy zcela zásadní správný způsob hospodaření na zemědělských půdách, které obklopují jednotlivá sídla v krajině. Z výsledků úvodního veřejného projednání vyplynulo, že v této lokalitě se již problémy s přívalovými srážkami a následnými škodami objevily a na základě těchto zkušeností je vyvíjena aktivní snaha zejména ze strany zastupitelů obcí o realizaci vhodných protipovodňových opatření.

Grafická část pro lokalitu Strakonice obsahuje následující výkresy

1.1 – přehledný výkres s vyznačením kolizních míst	1:25000
2.1 – výkres kolizních míst	1:5000
2.2 – výkres kolizních míst	1:5000
2.3 – výkres kolizních míst	1:5000
2.4 – výkres kolizních míst	1:5000
2.5 – výkres kolizních míst	1:5000

5. Shrnutí

Účelem a cílem této části studie je nalézt ve čtyřech pilotních lokalitách projektu RAINMAN kolizní místa mezi návrhem ochranných opatření proti škodám způsobeným přívalovými srážkami zpracovaným Výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka a stávajícími platnými územně plánovacími dokumentacemi obcí nacházejících se v pilotních lokalitách.

V závěru této části studie lze zhodnotit, že její stanovený cíl byl naplněn. Pro všechny čtyři pilotní lokality jsou definována kolizní místa, v nichž dochází k disharmonii mezi navrhovaným ochranným opatřením a řešením obsaženým v platné územně plánovací dokumentaci. Tato kolizní místa jsou rozčleněna do dvou kategorií v závislosti na vazbě na ovlivnění koncepčního řešení platné územně plánovací dokumentace – kategorie „k“ a kategorie „u“. Kolizní místa zařazená do kategorie „k“ předznamenávají potřebu koordinace ochranného opatření s koncepčním řešením platné územně plánovací dokumentace, kolizní místa zařazená do kategorie „u“ nemají významný vliv na koncepci obsažené v územně plánovacích dokumentacích, nicméně je v těchto místech potřeba drobných úprav územně plánovací dokumentace obvykle ve smyslu úprav podmínek využití jednotlivých ploch s rozdílný způsobem využití.

Souhrnně lze říci, že většina ochranných opatření navržených Výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka se do žádné kolize s platnou územně plánovací dokumentací obcí nedostává. Ve všech čtyřech pilotních lokalitách bylo celkem stanoveno pouze 60 kolizních míst. Z pohledu počtu kolizních míst pak lze konstatovat, že většina kolizních míst byla zařazena do kategorie „k“ (celkem 43 míst).

Tento počet je velmi výrazně ovlivněn situováním lokalit Lipí a Písek do blízkosti velkých měst skýtajících pracovní příležitosti, neboť v rámci těchto lokalit lze očekávat zvýšený rozvoj v oblasti bydlení, na což reagují územně plánovací dokumentace návrhem nových zastavitelných ploch. Zastavitelné plochy jsou většinou situovány v přímé návaznosti na zastavěné území, jehož ochrana před škodami po přívalové srážce je v současné chvíli prioritou, a proto se výrazné množství ochranných opatření navrhuje právě v blízkosti zastavěného území. Z této situace je již zcela patrné, že v blízkosti zastavěného území se navrhuje jak ochranná opatření, tak zastavitelné plochy, přičemž tyto dva návrhy se velmi často překrývají a vzájemně významně koncepčně ovlivňují. Proto je v těchto lokalitách výrazná převaha kolizních míst typu „k“, čímž je ovlivněna i celková statistika vymezených kolizních míst.

V lokalitách Popelín a Strakonice naopak převládala kolizní místa typu „u“, neboť se jedná o lokality spíše zemědělského charakteru s předpokládaným menším rozvojem ve formě zastavitelných ploch.

Pro všechny lokality společně lze dále uvést, že řešení těchto lokalit uceleně v rámci jednoho malého povodí bylo ze strany obcí a místních zemědělců či veřejnosti obecně přijato s velmi kladným ohlasem. Ucelené řešení přehledně znázornilo nezbytnou součinnost obcí potřebnou při ochraně před škodami způsobenými přívalovými srážkami.

Společná pro všechny lokality je též převaha ochranných opatření zařazených mezi agrotechnická opatření, biotechnická opatření a trvalé travní porosty. V kontextu těchto navržených opatření panovala ve všech lokalitách shoda mezi účastníky veřejných projednání, že pro případné realizace opatření je velmi limitující **současný systém zemědělských dotací, který je ve většině případů závislý na velikosti uceleného bloku zemědělské půdy (dotace na plochu).** Tento způsob přidělování dotací se v závislosti na nezbytnosti řešení ochrany území před škodami způsobenými přívalovými srážkami, který spočívá především ve fragmentaci krajiny a vhodně zvolených agrotechnických postupech, jeví jako chybný. Tento systém v podstatě znemožňuje větší fragmentaci zemědělské krajiny a je spolu s vlastnickými a uživatelskými vztahy k půdě největší překážkou realizace protierozních a protipovodňových a rovněž i pro opatření proti suchu. Z těchto

důvodů je problematické prosazování opatření typu mezí, remízků či drobných vodních nádrží v zemědělsky obhospodařovaných plochách.

Tato studie si v další etapě klade za cíl mimo jiné veřejně projednat v režimu současně platného stavebního zákona návrh konkrétních změn územně plánovacích dokumentací obcí zahrnutých v lokalitě Lipí, přičemž tyto změny budou zaměřeny na závazné vymezení ochranných opatření (ploch a koridorů) eliminujících škody způsobené přívalovými srážkami v zastavěném území. V rámci tohoto veřejného projednání bude ověřeno, zda jsou obavy uvedené v předchozím odstavci vznesené na úvodních jednáních reálné a zda existuje cesta kombinující ochranu území s jeho využitelností při ziskovém hospodaření.

II. ČÁST – pilotní lokalita Lipí a návrhy změn ÚPD

1. Cíle studie aplikovatelnosti ve vybrané pilotní lokalitě

Účelem a cílem této části studie je integrace navržených protipovodňových opatření do územních plánů jednotlivých obcí v pilotní lokalitě Lipí s ohledem na podrobnost územních plánů v České republice omezenou právními předpisy. Tato studie se zabývá zejména koordinací reálných protipovodňových opatření vedoucích ke zmírnění nebo i vyloučení škod z lokálních povodní v momentech náhlých přívalových dešťů a jejich promítnutím do územně plánovacích dokumentací v jednom uceleném malém povodí. Hlavním přínosem této studie je zejména komplexnost řešení spatřovaná v řešení malého povodí jako celku, neřeší se jednotlivě pouze dílčí pasáže dle správního obvodu jednotlivých obcí, jak je v oblasti územního plánování obvyklé.

Cílem této etapy studie je navržení konkrétních změn územně plánovacích dokumentací obcí začleněných do lokality Lipí s cílem promítnout navrhovaná opatření k ochraně před přívalovými srážkami přímo do těchto dokumentací formou vymezení konkrétních ploch a koridorů určených téměř výhradně pro jejich realizaci.

2. Popis postupu zpracování návrhů změn územně plánovacích dokumentací

Zpracování protipovodňových úprav vychází ze „Studie odtokových poměrů včetně návrhu možných ochranných opatření v pilotním území Lipí“ zpracované Výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka, která vyhodnotila erozní a odtokové poměry v území a na základě tohoto vyhodnocení navrhla ochranná opatření.

Na základě zmíněné studie od Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka byla v rámci I. části (resp. I. etapy) této studie provedena konfrontace navrhovaných opatření s platnými územními plány obcí ležících v řešeném území pilotních lokalit projektu RAINMAN. Při porovnávání návrhů ochranných opatření Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka s územními plány v rámci lokality Lipí byla označena kolizní místa (blíže viz I. část studie nebo níže v textu). V případě lokality Lipí se jednalo pouze o kolizní místa kategorie „k“ – kolize s koncepčním řešením územně plánovací dokumentace (schematicky viz obrázek č. 23).

Kolizní místa zobrazená v obrázku č. 23 byla konzultována se zástupci jednotlivých obcí a doplněna o jejich postřehy a místa, v nichž je účelné pro zajištění ochrany území před následky přívalových srážek provést změnu územně plánovací dokumentace. Z těchto konzultací vyplynulo, že ochranná opatření navržená Výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka odpovídají potřebám jednotlivých obcí a pouze v dílčím množství je bylo potřebné doplnit o další opatření - například byl doplněn vodohospodářský systém zadržování vody, popřípadě byla navržena úprava prvků ležících v intravilánu obcí.

Veškerá ochranná opatření (navržená od Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka i navržená zpracovatelem této studie na základě místních šetření a konzultací se zástupci obcí) byla konfrontována s výstupem T3.2.4 „Způsob výběru opatření do územně plánovací dokumentace“. Tento materiál, který byl zpracován rovněž v rámci projektu RAINMAN, definoval, jaká opatření lze implementovat do územně plánovacích dokumentací.

Následně byla navrhovaná ochranná opatření, jež lze implementovat do územně plánovací dokumentace, začleněna do řešení jednotlivých územně plánovacích dokumentací formou vymezení konkrétních ploch a koridorů pro jejich umístění, přičemž vždy byla zohledněna též stávající koncepce rozvoje daných obcí a jejich předpokládaný budoucí vývoj. Pro zařazení konkrétního ochranného opatření do konkrétní plochy s rozdílným způsobem využití nebo konkrétního koridoru byl využit výstup T3.2.5 „Vybraná

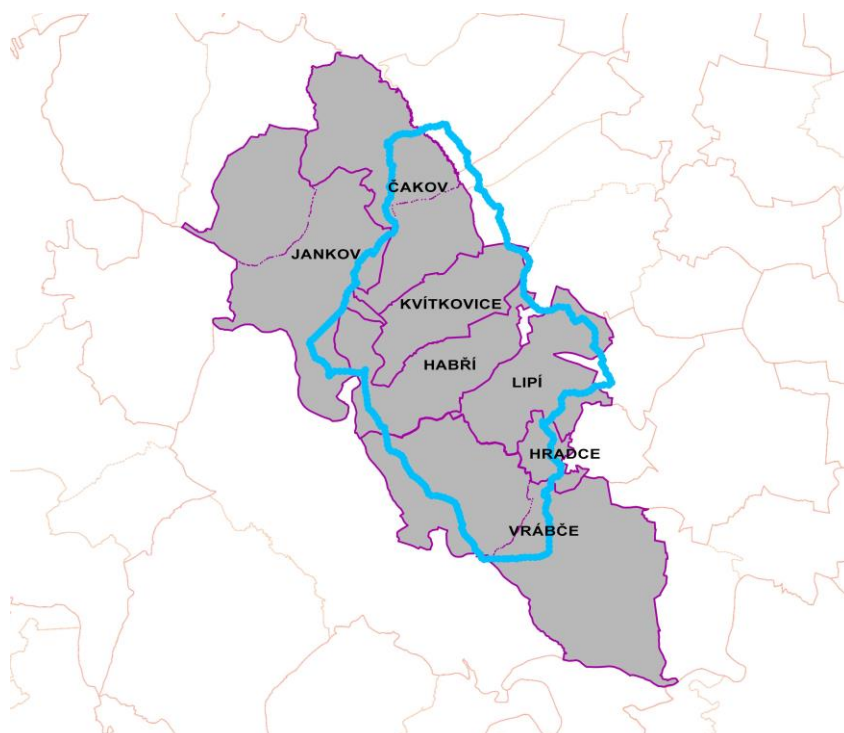
opatření promítnutá do územně plánovací dokumentace“, který byl zpracován rovněž v rámci projektu RAINMAN. Tento materiál slouží jako metodická pomůcka při aplikaci ochranných opatření do územně plánovacích dokumentací. V obsahu tohoto materiálu se ke všem ochranným opatřením využitelným pro ochranu území před následky přívalových srážek, která lze zobrazit v územně plánovací dokumentaci, přiřazuje konkrétní plocha s rozdílným způsobem využití nebo konkrétní koridor, v němž má být toto opatření v rámci územně plánovací dokumentace zařazeno.

Nově navrhovaná řešení vymezená formou nových ploch s rozdílným způsobem využití nebo koridorů jsou zpracována pro jednotlivé obce v řešeném území vždy na podkladě hlavního výkresu platné územně plánovací dokumentace. Tento způsob tvorby byl zvolen zejména z důvodu zviditelnění koordinace navrhovaných protipovodňových opatření s budoucím rozvojem obce.

V konečném důsledku byla nalezena řešení, která v případě jejich realizace, pomohou snížit škody v území způsobené přívalovými srážkami a současně umožní obci přirozený rozvoj jejího území formou nové zástavby.

3. Popis návrhu řešení – v obecné poloze pro celou řešenou lokalitu

Na rozdíl od I. etapy (části) studie je předmětem řešení II. etapy (části) studie již pouze lokalita Lipí. V této lokalitě se nachází správní území celkem sedmi obcí (Čakov, Habří, Hradce, Jankov, Kvítkovice, Lipí a Vrábče), přičemž pouze v šesti (Čakov, Habří, Hradce, Kvítkovice, Lipí a Vrábče) jsou navržena protipovodňová opatření. Správní území obce Jankov je do výčtu obcí zařazeno pouze z důvodu zasahující hranice řešeného území na jeho katastrální území. V rámci povodí Dehtářského potoka se ve správním území Jankova nenavrhují žádná protipovodňová opatření.

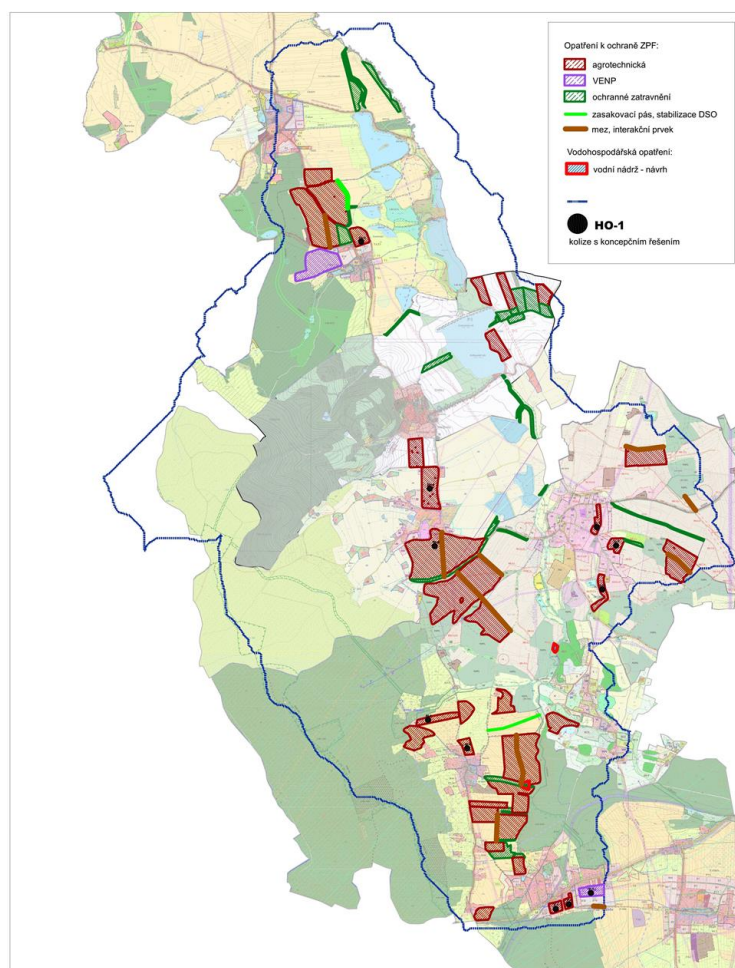


V rámci I. etapy (části) bylo v lokalitě Lipí identifikováno celkem 11 kolizních míst. Ve všech případech se jednalo o kolizní místa kategorie „k“ - kolize s koncepčním řešením územně plánovací dokumentace (definice blíže viz I. část, str. 9).

Tabulka kolizních míst:

oblast - území obcí		Čakov, Jankov, Habří, Lipí, Vrábče- Dehtářský potok				
obec	k.ú.	kód kolize		návrh VÚV	platná ÚPD	poznámka
Čakov	Čakovec	Čc-1	k	agrotechnické opatření	plochy bydlení individuální	zásah zčásti
Habří	Habří	Ha-1	k	agrotechnické opatření	plochy bydlení individuální, TI	zásah zčásti
Habří	Habří	Ha-2	k	agrotechnické opatření	plochy bydlení individuální	zásah zčásti
Lipí	Lipí	Li-1	k	agrotechnické opatření	plochy bydlení individuální	
Lipí	Lipí	Li-2	k	agrotechnické opatření	plochy bydlení individuální	zásah zčásti
Lipí	Lipí	Li-3	k	agrotechnické opatření	plochy bydlení individuální	
Vrábče	Slavče	Sl-1	k	agrotechnické opatření	plochy bydlení individuální	zásah zčásti
Vrábče	Slavče	Sl-2	k	agrotechnické opatření	plochy bydlení individuální	zásah zčásti
Vrábče	Vrábče	V-1	k	agrotechnické opatření	plochy bydlení individuální	
Vrábče	Vrábče	V-2	k	agrotechnické opatření	plochy bydlení individuální	
Vrábče	Vrábče	V-3	k	VENP - vyl. erozně nest. plodin	plochy bydlení individuální	US

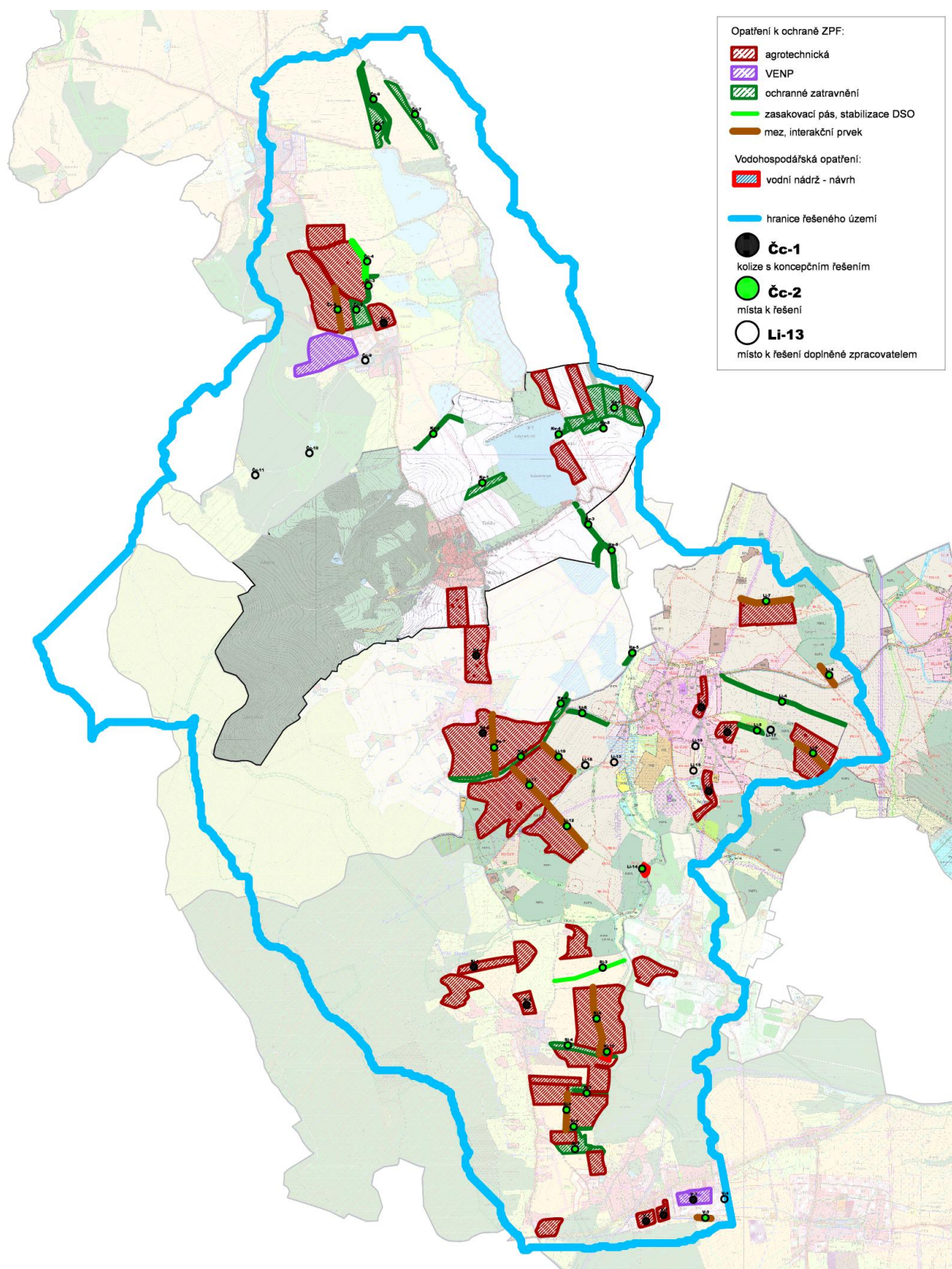
Tab. 5: Popis kolizních míst v pilotní lokalitě Lipí



Obr. 23: Situace kolizních míst – řešené území lokality Lipí (České Budějovice) 1:25000

Zpracovatel studie aplikovatelnosti protipovodňových opatření do územních plánů po vyřešení výše uvedených 11 kolizních míst (detaily řešení viz níže v jednotlivých „kartách“ obcí) prověřoval i další návrhy zpracované Výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka a zjistil, že pro naplnění cíle stanoveného ve formě „rezervace“ území obce pro konkrétní protipovodňové opatření je potřeba pro každé navržené opatření (vyjma vyloučení erozně nestabilních plodin) vymezit samostatnou plochu s rozdílným způsobem využití (popř. koridor). Na základě této úvahy doplnil zpracovatel studie popisné kódy i k těmto opatřením vymezeným Výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka, u nichž nedochází ke koncepční ani podmínkové kolizi se současným stavem územně plánovací dokumentace (dle názoru zpracovatele lze tato opatření realizovat i za současného stavu územně plánovací dokumentace), nicméně pro jednoznačné identifikování potřebnosti území právě a (relativně) výhradně pro realizaci plánovaného protipovodňového opatření je vhodné provést změnu ploch s rozdílným způsobem využití (tj. změnit územně plánovací dokumentaci) do podoby, která umožní realizaci výhradně navrhovaných opatření. V pilotní lokalitě Lipí tedy byla doplněna následující místa k řešení ve změně územně plánovacích dokumentací obcí:

oblast - území obcí		Čakov, Kvítkovice, Habří, Hradce, Lipí, Vrábče- Dehtářský potok			
kód místa řešení	obec	k.ú.	návrh VÚV	platná ÚPD	poznámka
Čc-5	Čakov	Čakov	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	
Čc-6	Čakov	Čakov	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	
Čc-7	Čakov	Čakov	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	
Čc-8	Čakov	Čakovec	mez	plocha zemědělská	
Čc-2	Čakov	Čakovec	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	
Čc-3	Čakov	Čakovec	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	
Čc-4	Čakov	Čakovec	zasakovací pás, stabilizace DSO	plocha zemědělská	
Kv-1	Kvítkovice	Kvítkovice	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	
Kv-2	Kvítkovice	Kvítkovice	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	
Kv-3	Kvítkovice	Kvítkovice	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	
Kv-4	Kvítkovice	Kvítkovice	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	
Kv-5	Kvítkovice	Kvítkovice	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	
Kv-6	Kvítkovice	Kvítkovice	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	
Ha-3	Habří	Habří	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	
Ha-4	Habří	Habří	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	
Ha-5	Habří	Habří	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	
Ha-6	Habří	Habří	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	
Ha-7	Habří	Habří	mez	plocha zemědělská	
Li-4	Lipí	Lipí	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	
Li-5	Lipí	Lipí	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	
Li-6	Lipí	Lipí	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	
Li-7	Lipí	Lipí	mez	plocha zemědělská	
Li-8	Lipí	Lipí	mez	plocha zemědělská	
Li-9	Lipí	Lipí	mez	plocha zemědělská	
Li-10	Lipí	Lipí	mez	plocha zemědělská	
Li-11	Lipí	Lipí	mez	plocha zemědělská	
Li-12	Lipí	Lipí	mez	plocha zemědělská	
Li-14	Lipí	Lipí	malá vodní nádrž	plocha vodní a vodohospodářská	
Sl-3	Vrábče	Slavče	zasakovací pás, stabilizace DSO	plocha zemědělská	
Sl-4	Vrábče	Slavče	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	
Sl-5	Vrábče	Slavče	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	
Sl-6	Vrábče	Slavče	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	
Sl-7	Vrábče	Slavče	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	
Sl-8	Vrábče	Slavče	mez	plocha zemědělská (orná)	
Sl-9	Vrábče	Slavče	mez	plocha zemědělská (orná)	
Sl-10	Vrábče	Slavče	malá vodní nádrž	plocha vodní a vodohospodářská	
V-5	Vrábče	Vrábče	mez	plocha zemědělská (orná)	



Před zpracováním vlastních návrhů změn územně plánovacích dokumentací jednotlivých obcí nacházejících se v pilotní lokalitě Lipí proběhly konzultace se zástupci místních samospráv a nové terénní průzkumy ze strany zpracovatele této studie a na základě konzultací a průzkumů byl návrh ochranných

opatření proti následkům přívalové srážky doplněn o nová opatření (např. v obci Čakov – části Čakovec - bylo doplněno opatření zahrnující regulaci (hrazení) bystřin a erozních rýh a dvě nové malé retenční nádrže, taktéž v obci Lipí byly doplněny malé retenční nádrže, drenážní příkop, ochranné meze apod., více viz následující tabulka a vždy „karty“ jednotlivých obcí).

oblast - území obcí	Čakov, Kvítkovice, Habří, Hradce, Lipí, Vrábče- Dehtářský potok				
kód místa řešení	obec	k.ú.	návrh zpracovatele	platná ÚPD	poznámka
Čc-9	Čakov	Čakovec	malá retenční nádrž	plocha vodní a vodohospodářská – zamokřené pozemky	
Čc-10	Čakov	Čakovec	Regulace (hrazení) bystřin a erozních rýh	plocha zemědělská, plocha smíšená nezastavěného území, plocha lesní, plocha vodní a vodohospodářská	
Čc-11	Čakov	Čakovec	malá retenční nádrž	plocha vodní a vodohospodářská, plocha lesní	
Li-13	Lipí	Lipí	Drenážní příkopy, mokřiny	plocha zemědělská	
Li-15	Lipí	Lipí	malá retenční nádrž	Plocha zemědělská (TTP)	
Li-16	Lipí	Lipí	malá retenční nádrž	Plochy bydlení v zemědělských usedlostech	
Li-17	Lipí	Lipí	malá retenční nádrž	plocha lesní	
Li-18	Lipí	Lipí	Zadržovací hráze	Zeleň krajinná	
V-4	Vrábče	Vrábče	Drenážní příkopy, mokřiny	plocha zemědělská (orná)	

Na základě místního šetření bylo v obci Vrábče doplněno protipovodňové opatření – drenážní příkop (k_SN_F1) v lokalitě V-4 a prodlouženo opatření v lokalitě V-5 (k_SN_B3) – meze. Tato dvě navrhovaná opatření se ovšem nalézala mimo hranice původního řešeného území, stanoveného VÚV (viz. etapa I.). Na základě zahrnutí těchto opatření do celkové koncepce protipovodňových opatření v povodí Dehtářského potoka, bylo rozšířeno řešené území právě o tato dvě návrhová opatření.

Některá opatření navržená Výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka byla na základě doplnění nových opatření nebo skutečností zjištěných terénním šetřením a zohledněním požadavků zástupců obcí mírně upravena do podoby, která zajišťuje funkčnost protipovodňové ochrany a zároveň lépe zohledňuje stávající i budoucí stav v území (např. úprava plochy zalesnění ve Slavči, úprava plochy pro změnu agrotechnologie v Lipí apod., opět více viz „karty“ jednotlivých obcí).

Studie zohlednila též výsledky projednání s veřejností a na základě tohoto projednání např. upravila vymezení vodní nádrže v Lipí a v Hradcích.

Navrhované řešení vychází především z předpokladu vhodného hospodaření na zemědělských půdách v řešené lokalitě. Součástí návrhu je i doplnění krajiny o plochy s větší mírou schopnosti zasakovat a zadržovat vodu v krajině a zmírňovat tak vlny přívalových vod stékajících z kopců okolní krajiny do údolí a koryt potoků. Nedílnou součástí je i doplnění návrhu o vodohospodářské prvky a systémy, které jsou velice důležité pro fungování a správné korigování odvodu a zároveň zadržování vody v krajině.

Hlavními navrhovanými prvky jsou plochy zatravnění, plochy úprav okolí vodních toků do přírodně blízkého stavu, zasakovací pás, mez, příkop, přehrážka, malá vodní nádrž, zatravnění údolnice, soustava přehrážek, přeměna orné půdy na pastviny nebo listnaté lesy. Tyto ochranné prvky jsou vybrány z podkladů, konkrétně ze zpracovaného katalogu opatření na snížení rizik, zpracovaným Výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka a ostatními partnery projektu RAINMAN. Tato opatření jsou navržena v podrobnosti vhodné pro zapracování do územních plánů a regulačních plánů, popřípadě územních plánů s prvky regulačního plánu.

Plochy určené pro úpravu z hlediska agrotechnického hospodaření není možné v podmínkách dnešní legislativy promítnout závazně do územně plánovací dokumentace. Nicméně právě hospodaření na zemědělské či jiné půdě má velmi zásadní vliv na vsak vody do půdy a erozi a významně tak ovlivňuje povodňovou vlnu v dotčeném území. Funkční ochrana území před škodami z přívalových srážek se tudíž bez zohlednění (a zejména realizace!) těchto opatření neobejde. Nicméně nejsou-li problémová místa nikde znázorněna, nenutí nikoho (zejména vlastníky nebo nájemce půdy) k zamyšlení nad případnou změnou hospodaření. Vzhledem k tomu, že se nejedná o opatření, která lze podchytit v územně plánovací dokumentaci (agrotechnická opatření), rozhodl se zpracovatel studie zpracovat pro jednotlivé obce jako součást této studie (nikoliv jednotlivých změn územních plánů) výkresy „Navrhovaná opatření, která nelze zahrnout do územně plánovacích dokumentací“, aby byla zajištěna komplexnost vodohospodářského řešení vedoucího ke zmírnění škod po povodních způsobených přívalovou srážkou.

Tabulka opatření obsažených ve zpracovaném katalogu z dokumentu T.3.2.5, která byla aplikována do změn územních plánů v rámci II. etapy:

Označení opatření dle katalogu	Název opatření dle katalogu	popis
16	Průlehy	Průlehy jsou mělké a široké příkopy na orné půdě s mírnými svahy a malým podélným sklonem. Umožňují zachycení, infiltraci, případně odvedení povrchového odtoku. Měly by být správně dimenzovány, aby splňovaly funkční požadavky a vyžadují údržbu.
9	Infiltrační pásy (travnaté) a zachytávací pásy (trvale ozeleněné)	Infiltrační pásy by měly být realizovány na svazích po vrstevnicích. V blízkosti nádrží, vodních toků a zastavěných oblastí chrání před pronikáním erodovaného materiálu. Zachytávací pásy poskytují dobré podmínky pro účinnou infiltraci vody a zpomalení povrchového odtoku. Křovinaté pásy přes dlouhé, strmé svahy zachycují a zpomalují stékající vodu z povrchu. Ideální kombinace spočívá v těsném umístění zachytávacích a křovinatých pásů vedle sebe.
15	Meze	Meze jsou pásy nekultivované půdy oddělující pole od sebe. Pokud jsou meze orientovány ve směru vrstevnice, mohou zpomalit povrchový odtok a podporovat infiltraci. Nejvyšší účinnosti je dosaženo, když je opatření doprovázeno infiltračním pásem umístěným nad a brázdou umístěnou pod mezí. Implementace se doporučuje v případech, že jiné typy technických opatření jsou neúčinné nebo nemohou být implementovány.
32	Zvýšení retenční kapacity stávajících koryt a zátopových oblastí jejich obnovou	Opatření spočívají v terénních úpravách koryt toků a lužních oblastí, aby se zvýšila jejich schopnost zpomalit odtok a vytvářet inundační zóny tak, aby se snížily potenciální důsledky povrchového odtoku. Mohou zahrnovat jednotlivé modifikace, které se obecně nazývají „rekonstrukce“. Konkrétně jsou to změny vedení řečiště, větvení toků, stabilizace koryta, obnova ramen, doprovodná pobřežní vegetace. Účinek samotné úpravy koryta není rozhodující z hlediska povrchového odtoku. Pokud je však úprava součástí souboru dalších opatření ve zdrojové oblasti, může určitě hrát pozitivní roli při zpomalení odtoku a snižování kulminačního průtoku. Obecně je cílem upravit tok co nejbližší k přirozenému stavu, což je většinou možné pouze mimo zastavěné oblasti.
18	Drenážní příkopy, mokřiny	Příkopy umožňují zachycení, infiltraci anebo odvedení povrchového odtoku, aniž by došlo ke škodám. Měly by být dimenzovány na odpovídající dobu trvání průtoku, splňovat funkční požadavky a mít pravidelnou kontrolu a údržbu. Příkopy na zemědělské půdě se obvykle navrhuje v oblastech, kde je omezen prostor pro realizaci průlehů. V městských oblastech jsou součástí městského drenážního systému a mohou mít různé průřezy, které vyhovují městské krajině. Mohou zahrnovat použití výsadby pro lepší vizuální dojem a úpravu vody. Opatření vyžaduje zábor půdy. Proto je nezbytné vypořádání majetkových práv.
17	Zadržovací hráze	Zadržovací hráze fungují jako bariéry na rychle proudících potocích a roklích nebo obvykle suchých místech koncentrovaného povrchového odtoku. Mohou být navrženy ve formě prahu nebo schodu. Opatření snižuje podélný sklon, slouží k akumulaci povrchových vod a omezuje rychlost koncentrovaného povrchového odtoku během intenzivních srážek. Mělo by být provedeno v případě neúčinnosti méně náročných opatření a vyžaduje obvykle povolení.
31	Malé retenční nádrže	Nádrže lze klasifikovat mimo jiné podle velikosti, klasifikace se však v jednotlivých zemích liší (např. Česká republika <2 000 000 m ³ , někde menší než 100 000 m ³). Pro zvládání silných dešťových srážek jsou zvláště důležité malé nádrže na menších vodních tocích. Mohou chránit objekty v rizikových oblastech před negativními dopady povodní po silném dešti a před transportovanými částicemi půdy z erozních procesů. Většinou je jedná o víceúčelové malé nádrže, kde je prevence před povodněmi jedním z účelů. Opatření vyžaduje zábor plochy (často zemědělské) půdy. Proto je nezbytné vypořádání majetkových práv. Projektová dokumentace, územní rozhodnutí a realizace mohou být náročné.

11	Stabilizace drah soustředěného odtoku	Místa soustředěného povrchového odtoku by měla být stabilizována trvalým ozeleněním, aby se zabránilo erozi. Mohou být zpevněna např. kameny a odvádí tak koncentrovaný povrchový odtok bez výskytu erozních jevů po jeho dráze. Nejběžnějším geometrickým tvarem je parabola s nízkou hloubkou, která je nejvíce podobná přirozeným cestám odtoku. Opatření vyžaduje zábor zemědělské půdy. Mělo by být provedeno, pokud ochranná opatření nejsou účinná pro ochranu půdy před erozí. Pokud je opatření doprovázeno vhodnou výsadbou vegetace, může být součástí územního systému
38	Regulace (hrazení) bystřin a erozních rýh	Toto opatření se obvykle provádí ve formě několika hrází (stupňů ve dně) postavených ve směru kolmém na směr toku. Účelem opatření je stabilizovat erozní a akumulární procesy v tocích toků zadržováním vody a erodovaného materiálu, např. pokud jsou ohroženy oblasti osídlení. Účinek opatření se zvyšuje, pokud se použije společně s dalšími opatřeními v povodí. Materiál použitý pro hrazení závisí na přírodních podmínkách zájmové oblasti a na hydrotechnických výpočtech. Může být vyžadováno povolení orgánu vodního hospodářství a orgánu ochrany přírody.
19	Přeměna orné půdy na travní porost, listnatý les nebo zemědělskou plochu s krátkodobou rotací plodin	Riziko tvorby povrchového odtoku lze významně snížit přeměnou zemědělské půdy na pastviny nebo listnaté lesy nebo zemědělské plochy s krátkodobou rotací plodin. Toto opatření trvale zvyšuje drsnost povrchu (účinek: snížení rychlosti proudění) a snižuje erozi půdy (účinek: snížení ukládání erodovaného materiálu). Opatření je vhodné pro strmé svahy s lehkými půdami, pro oblasti koncentrovaného odtoku, pro pole náchylná k zatopení a pro odvodňované oblasti poblíž vodních toků.

Pro aplikovatelnost těchto opatření do územních plánů je vypracována grafická příloha, v podobě změnových a návrhových ploch nebo koridorů, které budou sloužit jako podklad k zapracování návrhových opatření do nových územních plánů nebo jejich změn.

Pro tvorbu grafické části II. etapy studie aplikovatelnosti, resp. zařazení navrhovaných opatření do ploch či koridorů s rozdílným způsobem využití byl využit materiál T.3.2.5 „Vybraná opatření promítnutá do územně plánovací dokumentace“. Následující tabulkové zařazení konkrétních opatření do ploch či koridorů s rozdílným způsobem využití a jejich kódové označení v grafické části odpovídá výše zmíněnému materiálu. Pro potřeby tvorby výkresu základního členění byla jednotlivá opatření zařazena do jedné ze tří kategorií: koridor (X), plocha změny v krajině (K) a zastavitelná plocha (Z).

Tabulka vybraných opatření dle materiálu T.3.2.5 aplikovaných do simulací změn územních plánů v řešeném území:

Název opatření	Návrhová plocha/koridor s rozdílným způsobem využití	Kód plochy/koridoru	Zařazení do plochy ÚP ve výkresu základního členění (koridor = X, plocha změny v krajině = K, zastavitelná plocha = Z)
Průlehy	koridory smíšené nezastavěného území - průleh	k_SN_D	X
Infiltrační pásy (travnaté) a zachytávací pásy (trvale ozeleněné)	koridory smíšené nezastavěného území – zasakovací pás	k_SN_CH	X
Meze	koridory smíšené nezastavěného území - mez	k_SN_B	X
Drenážní příkopy, mokřiny	koridory smíšené nezastavěného území - příkop	k_SN_F	X
Regulace (hrazení) bystřin a erozních rýh	koridory smíšené nezastavěného území – soustava přehrázek	k_SN_G	X
Zadržovací hráze	plochy smíšené nezastavěného území – přehrážka	p_SN_E	Z
Malé retenční nádrže	plochy vodní a vodohospodářské – malá vodní nádrž	p_VV_B	Z
Zvýšení retenční kapacity stávajících koryt a zátopových oblastí jejich obnovou	plochy vodní a vodohospodářské – úprava vedení toku do přírodně blízkého stavu	p_VV_G	K
Stabilizace drah soustředěného odtoku	plochy smíšené nezastavěného území – zatravnění údolnice	p_SN_I	X
Přeměna orné půdy na travní porost, listnatý les nebo zemědělskou plochu s krátkodobou rotací plodin	plochy zemědělské – trvalé travní porosty	p_PZ_C	K

Vyznačení jednotlivých měněných ploch a navrhovaných koridorů je patrné v grafické části. Konkrétně se jedná o změnu ploch s rozdílným způsobem využití plochy či koridory smíšené nezastavěného území s bližší specifikací přípustných funkcí (např. průlehy, Infiltrační pásy (travnaté) a zachytávací pásy (trvale ozeleněné)) a přeměna orné půdy na travní porost, listnatý les nebo zemědělskou plochu s krátkodobou rotací plodin či ploch vodohospodářských (např. pro malé retenční nádrže).

Závěrem se dá říci, že lokalita Lipí je poměrně uspořádaná a uvědomuje si následky možných přívalových dešťů. Proto je většina navrhovaných zastavitelných ploch už v územně plánovacích dokumentacích doplňována plochami, které napomáhají k odklonění nebo zmírnění případných přívalových dešťů od zastavěných a zastavitelných ploch. Ve většině případů se návrh Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka v těchto místech shoduje s územně plánovacími dokumentacemi, pouze ve výjimečných případech se vyskytují místa, kde návrh Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka koliduje s řešením územně plánovací dokumentace. Obvykle se jedná o případy, kdy je plocha určená pro zastavění v současné době využívána k hospodaření, tzn. je v současné době využívána jako zemědělská půda. V případě jejího zastavění se zemědělská plocha přemění na plochu kulturně upravenou a nebude mít takový vliv v případě posuzování přívalových dešťů a erozního smyvu na krajinu.

Dle názoru zpracovatele studie lze v případě respektování (a realizace) navrhovaných ochranných opatření konstatovat, že v tomto malém povodí (v pilotní lokalitě) budou minimalizovány škody v území způsobené přívalovými srážkami a současně zůstane zachována možnost přirozeného rozvoje správních území obcí formou nové zástavby. Z tohoto důvodu navrhuje zpracovatel této studie provést v jednotlivých obcích zařazených do pilotní lokality Lipí změny územně plánovacích dokumentací ve znění navrženém níže v této studii (na „kartách“ jednotlivých obcí).

Výsledkem tohoto zpracování jednotlivých opatření jsou kromě textových částí též výkresy celého řešeného území (viz grafická příloha) v rozsahu:

1. Základní členění území
2. Hlavní výkres
3. Výkres veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací.

4. Popis návrhu řešení – pro jednotlivé obce v pilotní lokalitě

OBEC ČAKOV

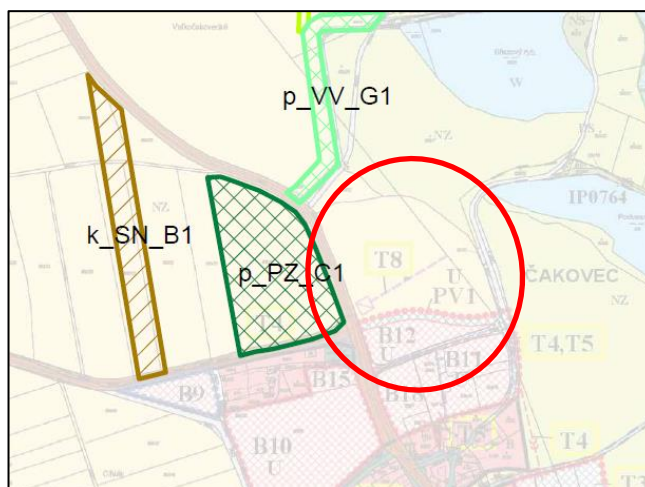
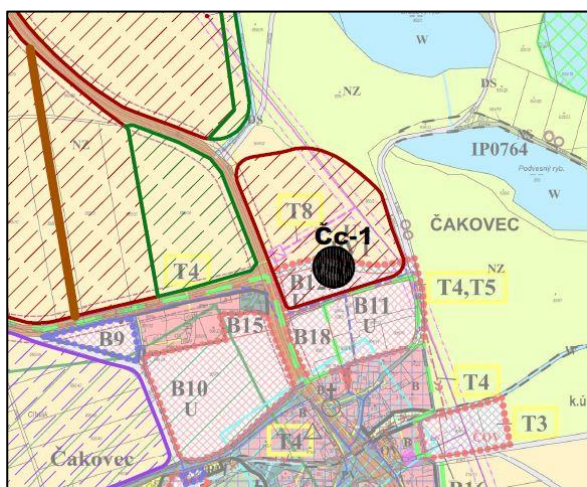
A. Kolizní místa stanovená v první části této studie a jejich řešení:

V rámci první části studie byl ve správním území obce Čakov identifikován pouze jeden kolizní bod a tento kolizní bod byl zařazen do kategorie „k“ – kolize s koncepčním řešením územně plánovací dokumentace. Jednalo se o kolizní místo Čc-1, pro nějž zpracovatel této studie navrhl následující řešení:

Kolizní místo Čc-1 (obec Čakov, k.ú. Čakovec):

V tomto případě spočívala kolize v návrhu ochranného opatření ve formě protierozní agrotechnologie na orné půdě, přičemž tento návrh zasahoval do zastavitelných ploch vymezených v platném územním plánu Čakov. Konkrétně byl návrh protierozní agrotechnologie navržen na celé ploše určené územním plánem k bydlení (B12), dále na ploše veřejného prostranství obklopujícího zmíněnou plochu bydlení (PV1) a taktéž se v tomto území nachází návrh elektrického vedení VN 22 kV a trafostanice (T8).

Po prověření stavu území a zájmu obce o výstavbu v této lokalitě zpracovatel studie aplikovatelnosti protipovodňových opatření do územních plánů zhodnotil, že návrh ochranného opatření ve formě protierozní agrotechnologie na orné půdě je navržen na současný stav území a do doby zahájení výstavby v ploše B12 nebo PV1 je vhodné jej respektovat v celém navrženém území. Nicméně po zahájení výstavby ve zmíněných plochách je nutné zahrnout do ochrany také nově vznikající výstavbu, neboť obec má zájem o zachování výstavby v tomto území. Proto zpracovatel této studie upravil navrhované ochranné opatření (návrh Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka) mimo zastavitelné plochy. Nicméně upravená plocha pro agrotechnická opatření se ve změně územního plánu neprojeví, neboť její zanesení by odporovalo dnešnímu znění § 43 odst. 3 stavebního zákona (překročilo by podrobnost územně plánovací dokumentace obce). Vymezení upravené agrotechnické plochy je tedy zřejmé pouze z výkresu „Navrhovaná opatření, která nelze zahrnout do územně plánovacích dokumentací“, který je součástí této studie (nikoliv vlastní změny územního plánu).



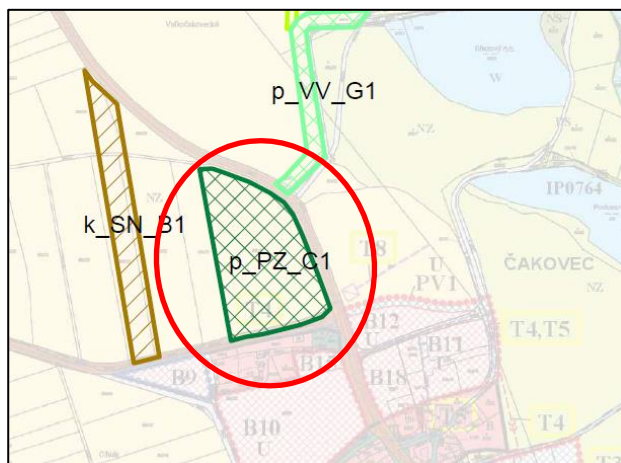
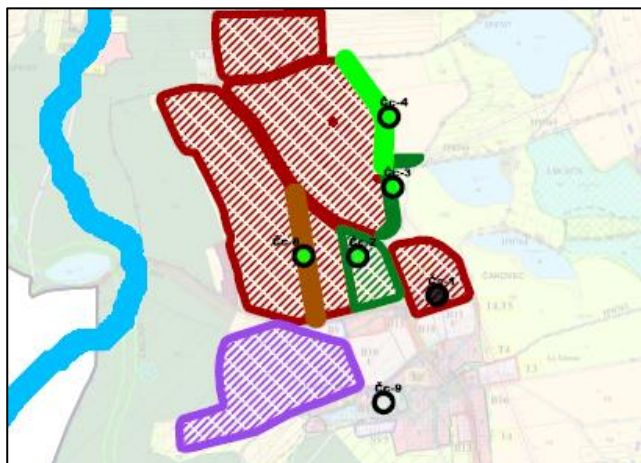
B. Místa k řešení stanovená v druhé části této studie a jejich řešení:

Při tvorbě návrhu změn jednotlivých územně plánovacích dokumentací byla v rámci II. části této studie stanovena tzv. místa k řešení, u nichž je žádoucí jejich zanesení formou konkrétní plochy s rozdílným způsobem využití (koridoru) do územně plánovací dokumentace. Na území obce Čakov se jednalo o následující místa:

obec	k.ú.	kód místa řešení	návrh VÚV	platná ÚPD	Návrhová plocha/koridor s rozdílným způsobem využití
Čakov	Čakov	Čc-5	ochranné zatravnění	plocha zemědělská (orná)	p_VV_G – plocha vodní a vodohospodářská - úprava vedení toku do přírodě blízkého stavu
Čakov	Čakov	Čc-6	ochranné zatravnění	plocha zemědělská (orná)	p_VV_G – plocha vodní a vodohospodářská - úprava vedení toku do přírodě blízkého stavu
Čakov	Čakov	Čc-7	ochranné zatravnění	plocha zemědělská (orná)	p_VV_G – plocha vodní a vodohospodářská - úprava vedení toku do přírodě blízkého stavu
Čakov	Čakovec	Čc-2	ochranné zatravnění	plocha zemědělská (orná)	p_PZ_C – plochy zemědělské – trvalé travní porosty
Čakov	Čakovec	Čc-3	ochranné zatravnění	plocha zemědělská (orná)	p_VV_G – plocha vodní a vodohospodářská - úprava vedení toku do přírodě blízkého stavu
Čakov	Čakovec	Čc-4	zasakovací pás, stabilizace DSO	plocha zemědělská (orná)	k_SN_CH - koridor smíšený nezastavěného území – zasakovací pás
Čakov	Čakovec	Čc-8	mez	plocha zemědělská (orná)	k_SN_B – koridor smíšený nezastavěného území - mez
Čakov	Čakovec	Čc-9	-	plocha vodní a vodohospodářská – zamokřené pozemky	p_VV_B – plocha vodní a vodohospodářská – malá vodní nádrž
Čakov	Čakovec	Čc-11	-	plocha lesní, plocha vodní a vodohospodářská	p_VV_B – plocha vodní a vodohospodářská – malá vodní nádrž
Čakov	Čakovec	Čc-10	-	plocha lesní, plocha vodní a vodohospodářská, plocha smíšená nezastavěného území, plocha zemědělská	k_SN_G – koridor smíšený nezastavěného území - soustava přehrázek

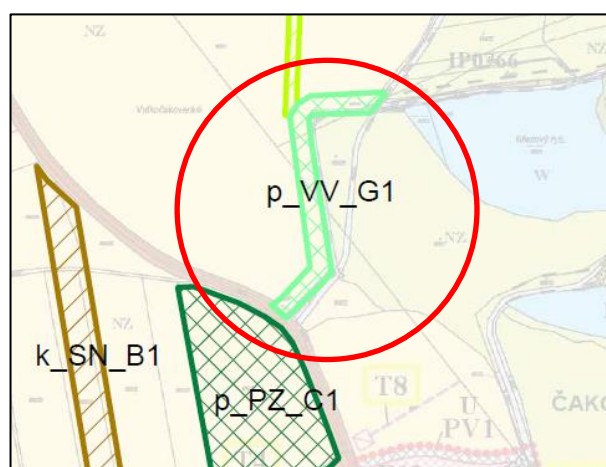
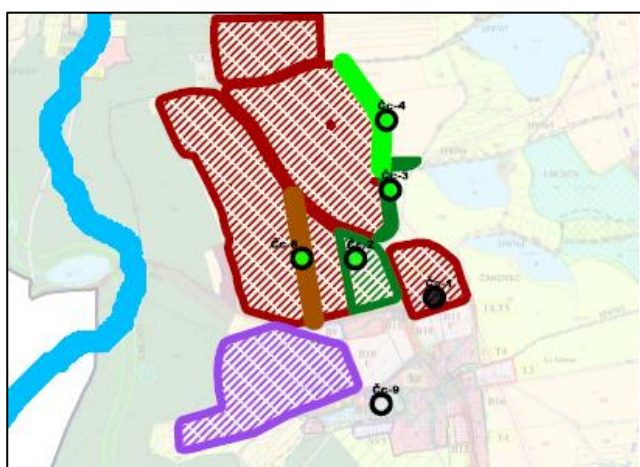
Místo k řešení Čc-2 (obec Čakov, k.ú. Čakovec):

Na území v územním plánu Čakov zařazeném mezi plochy zemědělské – ZPF orná navrhl Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka realizaci ochranného opatření ve formě ochranného zatravnění. Z posouzení daného území se zpracovatel s návrhem VÚV ztotožňuje, navrhl přeměnu orné půdy na plochu zatravnění, která umožní lepší vytvoření podmínek pro realizaci navrženého ochranného opatření. Proto se pro realizaci předmětného ochranného opatření navrhuje ve změně územního plánu plocha zemědělská – trvalé travní porosty (p_PZ_C1).



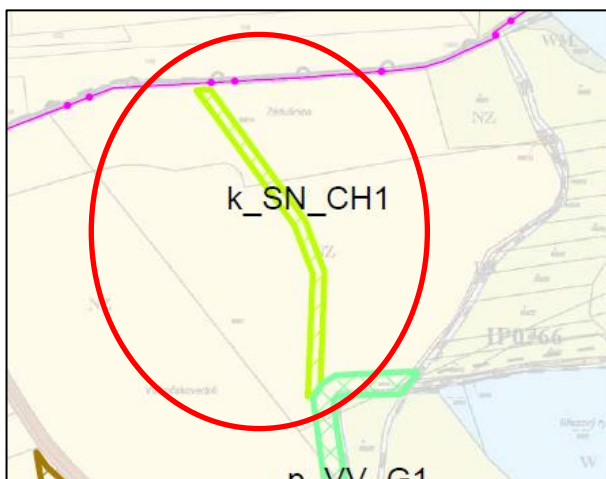
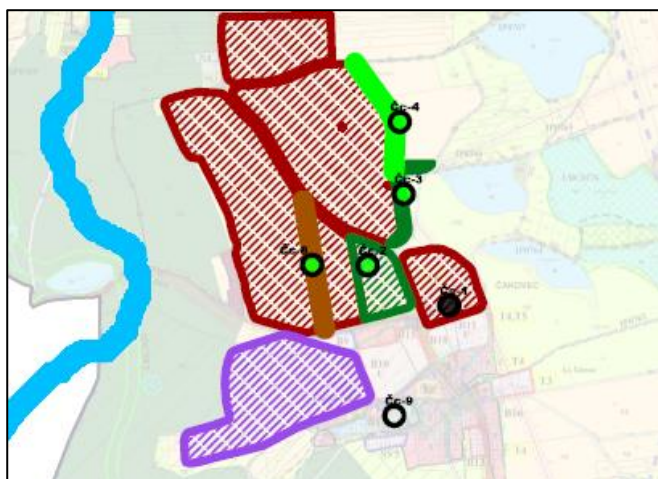
Místo k řešení Čc-3 (obec Čakov, k.ú. Čakovec):

Na území v územním plánu Čakov zařazeném mezi plochy zemědělské – ZPF orná, plochy zemědělské – ZPF trvalé travní porosty a plochy vodní a vodohospodářské – vodní plochy a toky navrhl Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka realizaci ochranného opatření ve formě ochranného zatravnění. Zpracovatel této studie však po posouzení daného území dospěl k závěru, že vhodnějším řešením povodňového rizika v této lokalitě bude úprava vedení toku do přírodě blízkého stavu, a to zejména z důvodu, že bude vytvořen prostor pro terénní úpravu toku, aby se zvýšila schopnost prostředí zpomalovat odtok a vytvářet inundační zóny, které povedou ke snížení potenciálních důsledků povrchových odtoků. Proto se pro realizaci předmětného ochranného opatření navrhuje ve změně územního plánu plocha vodní a vodohospodářská – úprava vedení toku do přírodě blízkého stavu (p_VV_G1).



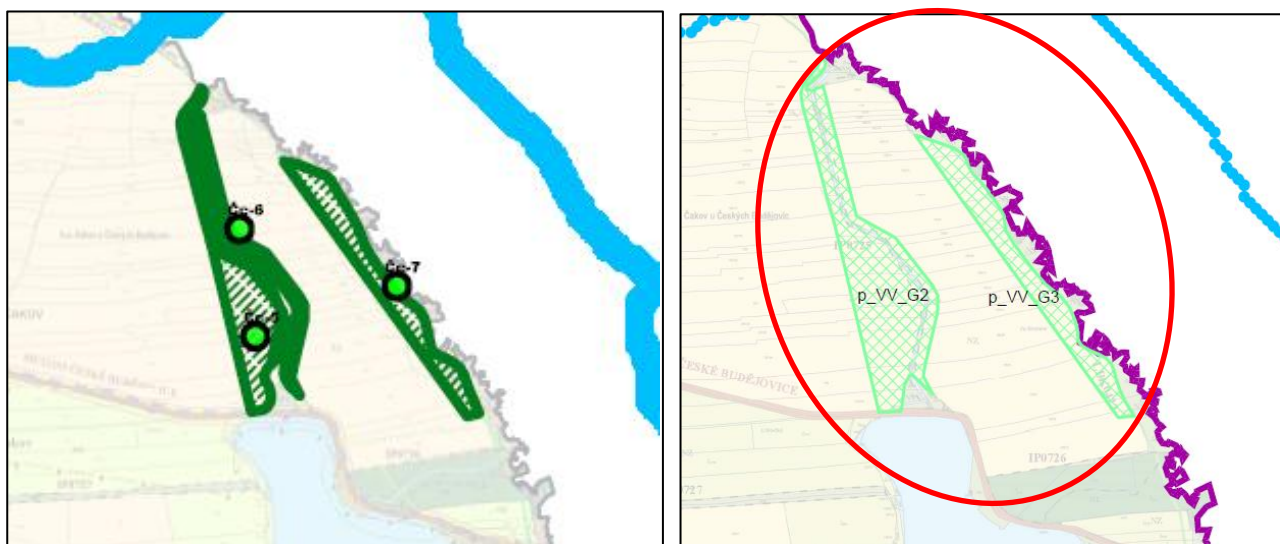
Místo k řešení Čc-4 (obec Čakov, k.ú. Čakovec):

Na území v územním plánu Čakov zařazeném mezi plochy zemědělské – ZPF orná navrhl pro zajištění protipovodňové ochrany Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka realizaci ochranného opatření ve formě zasakovacího pásu (stabilizace drah soustředěného odtoku). Zpracovatel této studie se po posouzení daného území s návrhem VÚV ztotožnil, a proto se pro realizaci předmětného ochranného opatření navrhuje ve změně územního plánu koridor smíšený nezastavěného území – zasakovací pás (k_SN_CH1).



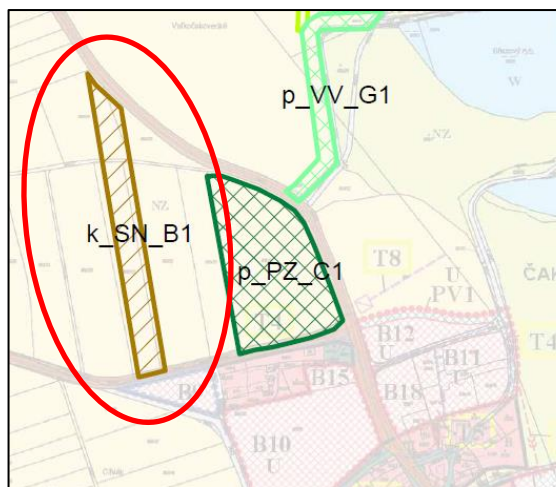
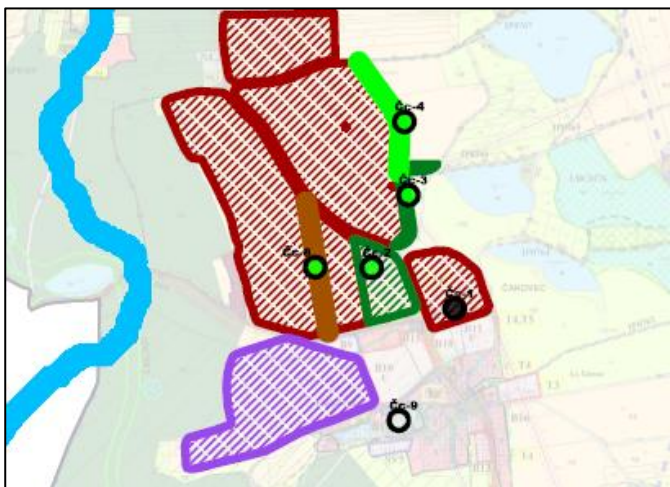
Místa k řešení Čc-5 až Čc-7 (obec Čakov, k.ú. Čakov):

Na území v územním plánu Čakov zařazeném mezi plochy zemědělské – ZPF orná a plochy vodní a vodohospodářské – vodní plochy a toky navrhl pro zajištění protipovodňové ochrany Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka realizaci ochranného opatření ve formě ochranného zatravnění. Zpracovatel této studie však po posouzení daného území dospěl k závěru, že vhodnějším řešením povodňového rizika v této lokalitě bude úprava vedení toku do přírodě blízkého stavu, a to zejména z důvodu, že bude vytvořen prostor pro terénní úpravu toku a niv, aby se zvýšila schopnost prostředí zpomalovat odtok a vytvářet inundační zóny, které povedou ke snížení potenciálních důsledků povrchových odtoků. Konkrétně se jedná o směrovou úpravu toku, rozvětvení toku, stabilizaci koryta nebo doprovodnou břehovou vegetaci. Proto se pro realizaci předmětného ochranného opatření navrhuje ve změně územního plánu plocha vodní a vodohospodářská – úprava vedení toku do přírodě blízkého stavu (p_VV_G2 a p_VV_G3). Navržená opatření, pod označením místa k řešení Čc-5 a Čc-6, byla zpracovatelem přehodnocena a sjednocena do jedné plochy protipovodňového opatření, a to do plochy p_VV_G2, která pojme i samotný tok v řešeném úseku a umožní jeho následnou úpravu v rámci vymezené plochy s příslušným protipovodňovým opatřením.



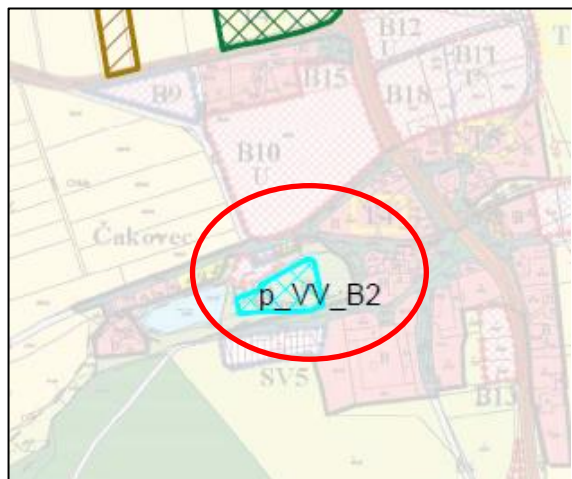
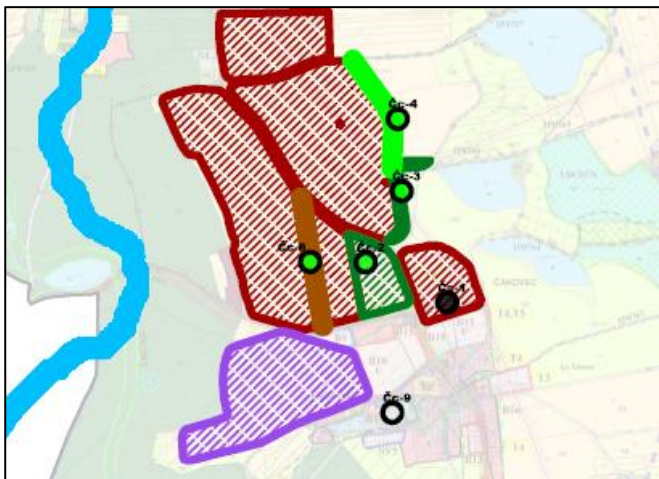
Místo k řešení Čc-8 (obec Čakov, k.ú. Čakovec):

Na území v územním plánu Čakov zařazeném mezi plochy zemědělské – ZPF orná navrhl pro zajištění protipovodňové ochrany Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka realizaci ochranného opatření ve formě protierozní meze. Zpracovatel této studie se po posouzení daného území s návrhem VÚV ztotožnil, a proto se pro realizaci předmětného ochranného opatření navrhuje ve změně územního plánu koridor smíšený nezastavěného území – mez (k_SN_B1).



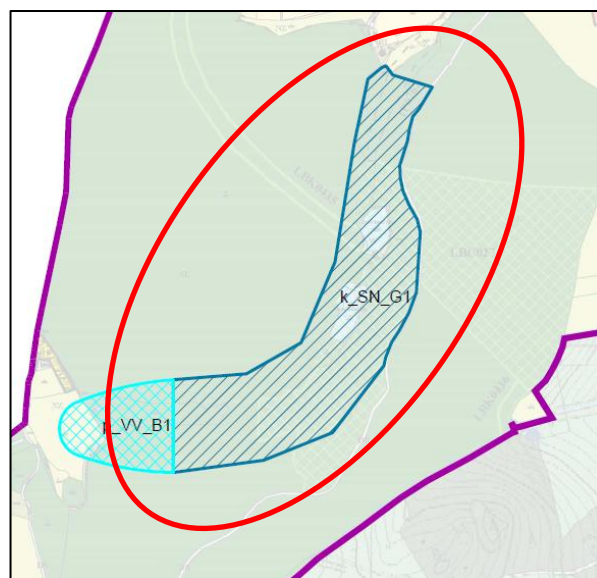
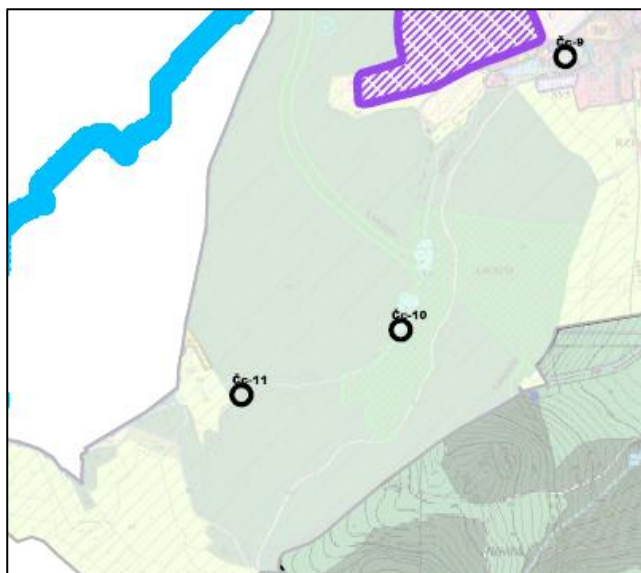
Místo k řešení Čc-9 (obec Čakov, k.ú. Čakovec):

Na území v územním plánu Čakov zařazeném mezi plochy vodní a vodohospodářské – zamokřené pozemky nenavrhl pro zajištění protipovodňové ochrany Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka realizaci žádného ochranného opatření. Zpracovatel této studie však po posouzení daného území dospěl k závěru, že pro snížení povodňového rizika v této lokalitě je vhodné doplnit protipovodňová opatření o novou malou vodní nádrž, a to zejména z důvodu, doplnění stávající vodní plochy o další možnou vodní plochu s funkcí pomocnou, při zachytávání přívalových vod stékajících do tohoto místa z okolních kopců. Tato vodní plocha je navržena i vzhledem k požadavku obce, která se v těchto místech potýká s kumulací vody z přívalových srážek, která dále postupuje korytem potoka do středu obce. Proto se pro realizaci předmětného ochranného opatření navrhuje ve změně územního plánu plocha vodní a vodohospodářská – malá vodní nádrž (p_VV_B2).



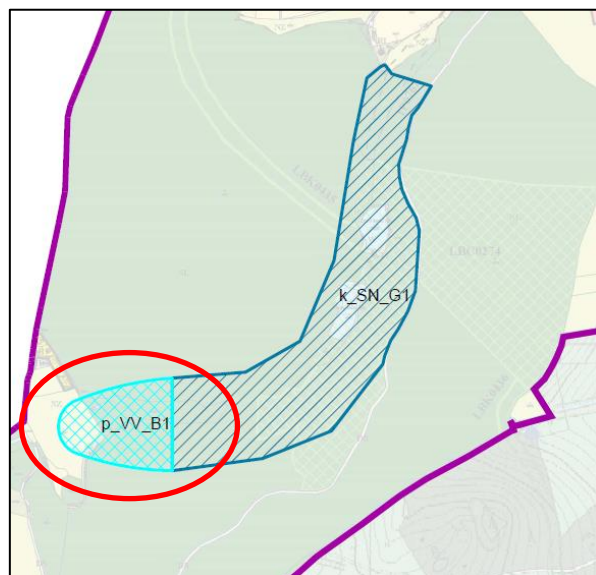
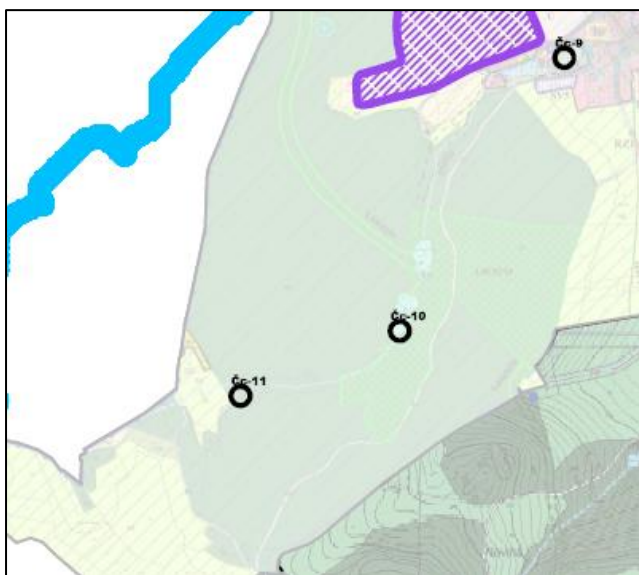
Místo k řešení Čc-10 (obec Čakov, k.ú. Čakovec):

Na území v územním plánu Čakov zařazeném mezi plochy vodní a vodohospodářské – vodní plochy a toky a plochy lesní (územím prochází též prvky lokálního systému ekologické stability LBC0274 a LBK0435) nenavrhl pro zajištění protipovodňové ochrany Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka realizaci žádného ochranného opatření. Zpracovatel této studie však po posouzení daného území dospěl k závěru, že pro snížení povodňového rizika v této lokalitě je vhodné doplnit protipovodňová opatření o soustavu přehrážek, a to zejména z důvodu vytvoření koridoru pro umístění nových protipovodňových prvků umístěných v lesních pozemcích. Soustava přehrážek je navržena především z důvodu zpomalení odtoku přívalové vody, jejího usměrnění a částečného zdržení na lesních pozemcích. Proto se pro realizaci předmětného ochranného opatření navrhuje ve změně územního plánu koridor smíšený nezastavěného území – soustava přehrážek (k_SN_G1).



Místo k řešení Čc-11 (obec Čakov, k.ú. Čakovec):

Na území v územním plánu Čakov zařazeném mezi plochy vodní a vodohospodářské – vodní plochy a toky, plochy lesní, plochy smíšené nezastavěného území – pozemky přirozených a přírodě blízkých ekosystémů a plochy zemědělské – ZPF trvalé travní porosty nenavrhl pro zajištění protipovodňové ochrany Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka realizaci žádného ochranného opatření. Zpracovatel této studie však po posouzení daného území dospěl k závěru, že pro snížení povodňového rizika v této lokalitě je vhodné doplnit protipovodňová opatření o malou vodní nádrž, a to zejména z důvodu zachytávání srážkových a přívalových vod v lesním pozemku, vytvoření spolupůsobícího biologického prvku v krajině, který bude napomáhat při případném období sucha tím, že bude přivádět vodu do okolní krajiny a vytvářet kvalitní mikroklima. Proto se pro realizaci předmětného ochranného opatření navrhuje ve změně územního plánu plocha vodní a vodohospodářská – malá vodní nádrž (p_VV_B1).



Závěrečné shrnutí navrhovaných opatření:

Na lesní bystřině pramenící v lesním masivu Haberského pohoří (CHKO Blanský les) je v úseku cca 750 m navržen nový koridor smíšený nezastavitelného území – soustava přehrázek na plochách v kulturách lesních, vodních a plochách zemědělského půdního fondu. Jeho funkci se bude podřizovat lesní hospodaření v údolnici vodoteče, v šířce koridoru 100 až 150 m v rámci systému hrazení bystřin. Aby zde nedošlo ke stržení malých hrází za extrémů dešťových přívalů, je nad údolnicí vodoteče navržena větší vodní nádrž (p_VV_B1) pro zadržení přívalů z Haberského pohoří, o ploše 2,35ha. Při vyústění uvedené vodoteče do zamokřené údolnice v kontaktu se současně zastavěným územím Čakovce je navržena další vodní nádrž (p_VV_B2) opět pro funkci zadržení extrémních dešťových přívalů ohrožujících současně zastavěné území.

Další protipovodňová opatření v k.ú. Čakov a Čakovec, plošně i prostorově doplňují a upravují údolní nivu Dehtářského potoka pro obnovu původních meandrů doprovázených vysokou zelení.

Členění velkých zorněných honů pro monokulturní hospodářství je doplněno úpravami terénu pro realizaci doprovodné zeleně protierozních mezí a zasakovacího pásu (k_SN_CH1).

Týká se především ploch podél Dehtářského potoka, navržených pro trvalé zatravnění, které bude umožňovat rozliv přívalových vod, dále pak rozšíření úprav vedení koryt vodotečí, a to nejen s cílem vyhovět stávající situaci cestní sítě a respektování sítě el. vedení. Rozšíření ploch rozlivů (p_VV_G2 a p_VV_G3) na pozemcích trvale zatravněných je soustředěno do rybníční údolní nivy Dehtářského potoka v úseku rybníků Beranov a Dlouhý u Čakova. Tato protipovodňová opatření zde doplňují stávající návrh prvků ÚSES dle platného územního plánu. Výsledkem všech uvedených opatření je respektování a ochrana přirozených terénů ve svažitém území nad Čakovcem, mírně svažitým území podél hlavních obslužných cest mezi Čakovem, Čakovcem, Kvítkovicemi a Jankovem a max. cílové zadržení vod v rybníční soustavě údolní nivy Dehtářského potoka. Týká se vymezených ploch a koridorů vyžadujících především změny kultur z orné na trvalý travní porost.

Konkrétně jsou v měřítku platného územního plánu Čakov vymezeny navržené plochy

koridorů smíšených – zasakovací pás, mez (k_SN_CH1 a k_SN_B1). Dále jsou vymezeny plochy vodní a vodohospodářské s funkcí úprav vedení toků do přírodě blýzkého stavu (p_VV_G2, p_VV_G3) na pozemcích v kulturách zemědělského půdního fondu.

Velmi významnou množinu ochranných opatření tvoří též agrotechnická opatření, která však nelze s ohledem na podrobnost územního plánu zakovenou ve stavebním zákoně pomítnout přímo do územního plánu. Agrotechnická opatření mají však na ochranu území před následky přívalových srážek velmi významný vliv (viz např. závěry z lokality Popelín v I. etapě studie) a proto je součástí studie též výkres s názvem „Navrhovaná opatření, která nelze zahrnout do územně plánovacích dokumentací“, z něž je patrné, u jakých ploch by mělo docházet k realizaci agrotechnických opatření tak, aby zajištění ochrany území před následky přívalových srážek bylo co nejúčinnější.

OBEC KVÍTKOVICE

A. Kolizní místa stanovená v první části této studie a jejich řešení:

V rámci první části studie nebyly ve správním území obce Kvítkovice identifikovány žádné kolizní body typu „k – kolize s koncepčním řešením územně plánovací dokumentace“ ani typu „u – kolize s podmínkami v územním plánu“.

B. Místa k řešení stanovená v druhé části této studie a jejich řešení:

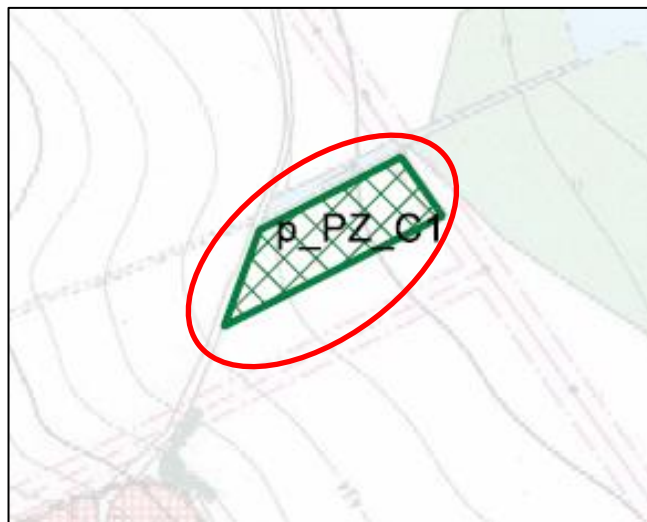
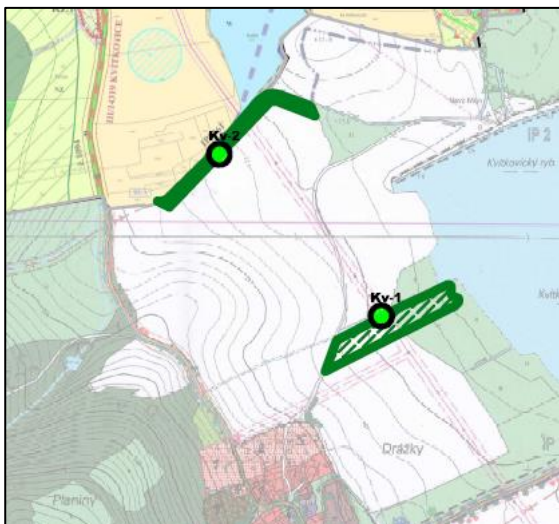
Při tvorbě návrhu změny územně plánovací dokumentace Kvítkovice byla v rámci II. části této studie stanovena tzv. místa k řešení, u nichž je žádoucí jejich zanesení formou konkrétní plochy s rozdílným způsobem využití (koridoru) do územně plánovací dokumentace. Na území obce Kvítkovice se jednalo o následující místa:

obec	k.ú.	kód místa řešení	návrh VÚV	platná ÚPD	Návrhová plocha/koridor s rozdílným způsobem využití
Kvítkovice	Kvítkovice	Kv-1	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	p_PZ_C - plocha zemědělská – trvalý travní porost
Kvítkovice	Kvítkovice	Kv-2	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	p_SN_I - plocha smíšená nezastavěného území – zatravnění údolnice
Kvítkovice	Kvítkovice	Kv-3	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	p_SN_I - plocha smíšená nezastavěného území – zatravnění údolnice
Kvítkovice	Kvítkovice	Kv-4	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	p_PZ_C – plocha zemědělská – trvalý travní porost
Kvítkovice	Kvítkovice	Kv-5	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	p_PZ_C – plocha zemědělská – trvalý travní porost
Kvítkovice	Kvítkovice	Kv-6	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	p_PZ_C – plocha zemědělská – trvalý travní porost

Místo k řešení Kv-1 (obec Kvítkovice, k.ú. Kvítkovice):

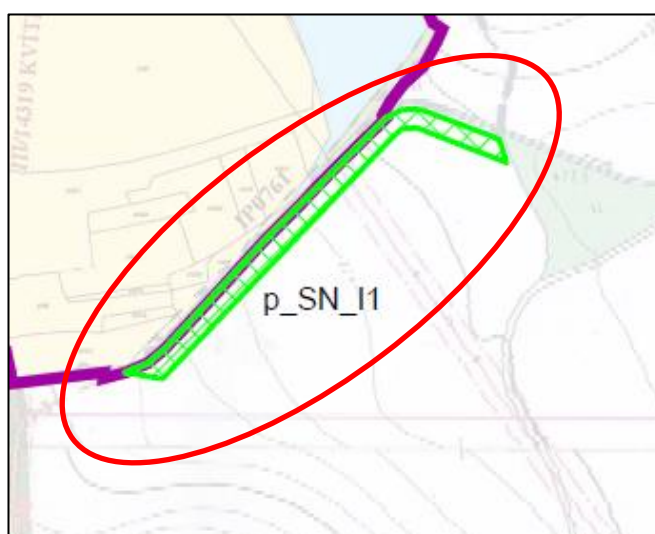
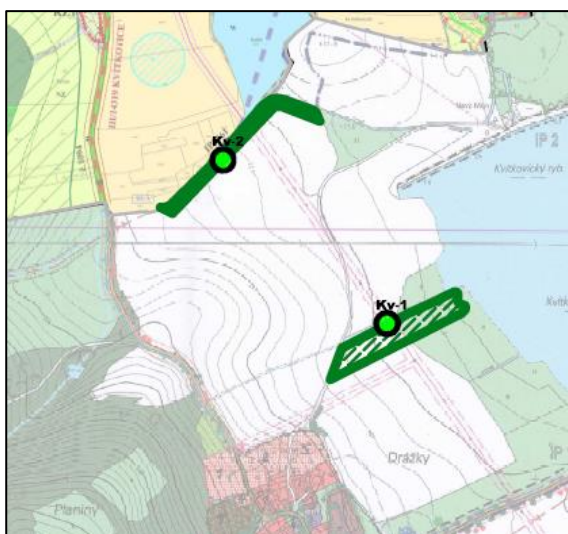
Na území v územním plánu Kvítkovice zařazeném mezi plochy zemědělské navrhl Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka realizaci ochranného opatření ve formě ochranného zatravnění. Při posouzení daného území navrhl zpracovatel přeměnu orné půdy na plochu trvalého travního porostu, která umožní lepší vytvoření podmínek pro realizaci navrženého ochranného zatravnění. Jedná se jen o část

navržené plochy dle VÚV, poněvadž část přiléhající k vodní ploše je již v ploše - louky a pastviny. Proto se pro realizaci předmětného ochranného opatření navrhuje ve změně územního plánu plocha opatření – plocha zemědělská – trvalý travní porost (p_PZ_C1).



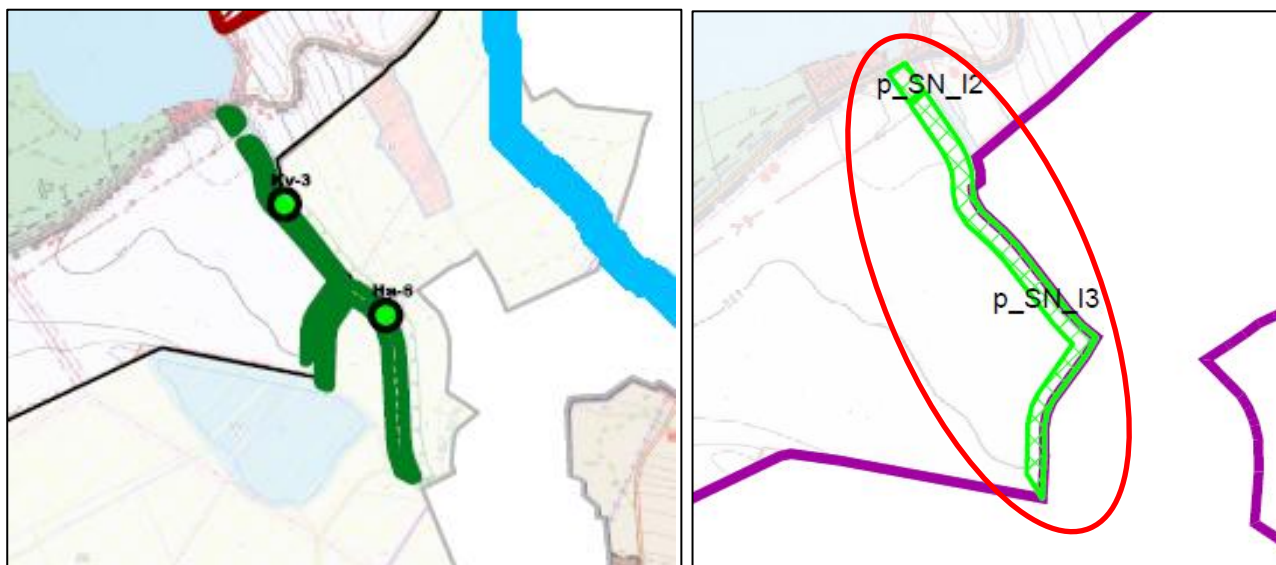
Místo k řešení Kv-2 (obec Kvítkovice, k.ú. Kvítkovice):

Na území v územním plánu Kvítkovice zařazeném mezi plochy zemědělské navrhl Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka realizaci ochranného opatření ve formě ochranného zatravnění. Zpracovatel této studie však po posouzení daného území dospěl k závěru, že vhodnějším řešením povodňového rizika v této lokalitě bude stabilizace drah soustředěného odtoku, a to zejména z důvodu, že bude vytvořen prostor pro terénní úpravu toku, aby se zvýšila schopnost prostředí zpomalovat odtok a vytvářet inundační zóny, které povedou ke snížení potenciálních důsledků povrchových odtoků. Proto se pro realizaci předmětného ochranného opatření navrhuje ve změně územního plánu plocha smíšená nezastavěného území – zatravnění údolnice (p_SN_I1) pro zajištění stabilizace dráhy soustředěného odtoku.



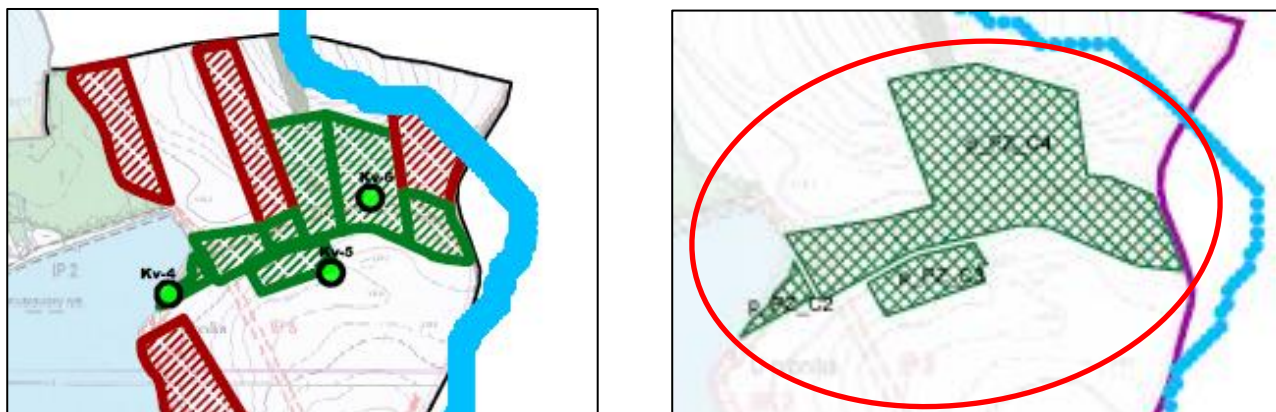
Místo k řešení Kv-3 (obec Kvítkovice, k.ú. Kvítkovice):

Na území v územním plánu Kvítkovice zařazeném mezi plochy zemědělské navrhl Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka realizaci ochranného opatření ve formě ochranného zatravnění. Zpracovatel této studie však po posouzení daného území dospěl k závěru, že vhodnějším řešením povodňového rizika v této lokalitě bude stabilizace drah soustředěného odtoku, a to zejména z důvodu, že bude vytvořen prostor pro terénní úpravu toku, aby se zvýšila schopnost prostředí zpomalovat odtok a vytvářet inundační zóny, které povedou ke snížení potenciálních důsledků povrchových odtoků. Proto se pro realizaci předmětného ochranného opatření navrhuje ve změně územního plánu plocha smíšená nezastavěného území – zatravnění údolnice (p_SN_I2, p_SN_I3) pro zajištění stabilizace dráhy soustředěného odtoku.



Místo k řešení Kv-4 až Kv-6 (obec Kvítkovice, k.ú. Kvítkovice):

Na území v územním plánu Kvítkovice zařazeném mezi plochy zemědělské navrhl pro zajištění protipovodňové ochrany Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka realizaci ochranného opatření ve formě ochranného zatravnění. Z posouzení daného území se zpracovatel s návrhem VÚV ztotožňuje, proto navrhl přeměnu orné půdy na plochu trvalého travního porostu, která umožní lepší vytvoření podmínek pro realizaci navrženého ochranného zatravnění. Pro realizaci předmětného ochranného opatření se tedy ve změně územního plánu navrhuje plochy opatření – plochy zemědělské – trvalý travní porost (p_PZ_C2, p_PZ_C3, p_PZ_C4).



Závěrečné shrnutí navrhovaných opatření:

Pro zamezení rozlivu přívalových vod podél údolnice potoka vytékajícího z rybníka Hluboký a Paseky v lesích Haberského pohoří je navrženo zatravnění údolnice na ploše p_SN_I1 podél meliorované vodoteče tohoto potoka na plochách smíšených nezastavěného území v úseku potoka pod silnicí III. třídy mezi Kvítkovicemi a Čakovcem ve směru jejího vyústění do výpustě rybníka Bojiště. V této lokalitě bude úprava vedení toku do přírodě blízkého stavu vymezena tak, aby zde byla dostatečná šíře ploch pro schopnost zpomalovat odtok a vytvořit inundační zónu ke snížení potencionálních důsledků povrchových odtoků z deštových přívalů.

Pro možnost realizace navrhovaného ochranného zatravnění je na ploše p_PZ_C1 navržena přemena orné půdy na plochu trvalého travního porostu. Jedná se o lokalitu ohroženou erozí ze zorněných ploch mezi zastavěným územím obce a silnicí III. třídy z Kvítkovic do Čakovce společně s povrchovými přívaly ze současně zastavěných ploch Kvítkovicích, vznikne tak zvětšení ploch pro rozliv přívalů a odstranění následků eroze ve stávající vodoteči nad Kvítkovickým rybníkem.

V úseku zatrubněné meliorované vodoteče na ploše p_PZ_C2, p_PZ_C3, p_PZ_C4 mezi malým Hajským rybníkem a Kvítkovickým rybníkem, která je v původní údolnici meandrujícího potoka, jsou zorněné meliorované pozemky oboustraně podél stávající meliorace navrženy k trvalému zatravnění s cílem výrazné ochranné funkce pro zamezení erozních smivů ornice do Kvítkovického rybníka. Je zde navržena změna územního plánu na pozemcích v kultuře orné na plochy trvalého travního porostu.

V údolnici Dechtářského potoka (v úseku od jeho vyústění do Kvítkovického rybníka v jeho délce průtoku na katastrech obcí Kvítkovice a Habří končící u hranice průtoku s obcí Lipí) je navrženo rozšíření této údolnice na ploše p_SN_I2, p_SN_I3 zatravněním v potřebné šířce pro rozliv přívalových vod dle povodňových událostí z předešlých let.

OBEC HABŘÍ

A. Kolizní místa stanovená v první části této studie a jejich řešení:

V rámci první části studie byly ve správním území obce Habří identifikovány jen dva kolizní body, které byly zařazeny do kategorie „k“ – kolize s koncepčním řešením územně plánovací dokumentace. Jednalo se o kolizní místo Ha-1 a Ha-2, pro něž zpracovatel této studie navrhl následující řešení:

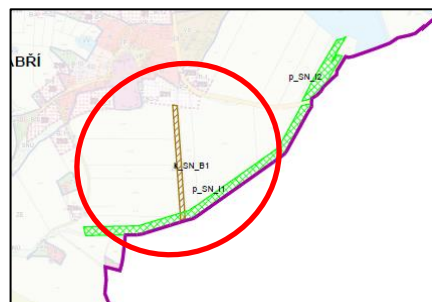
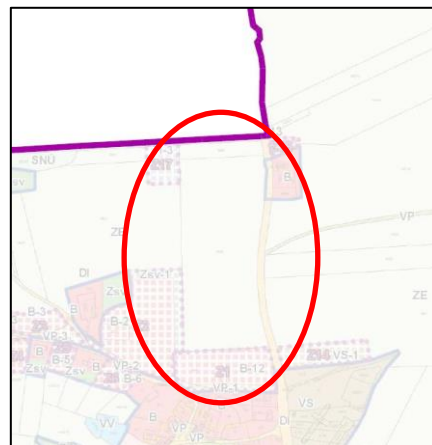
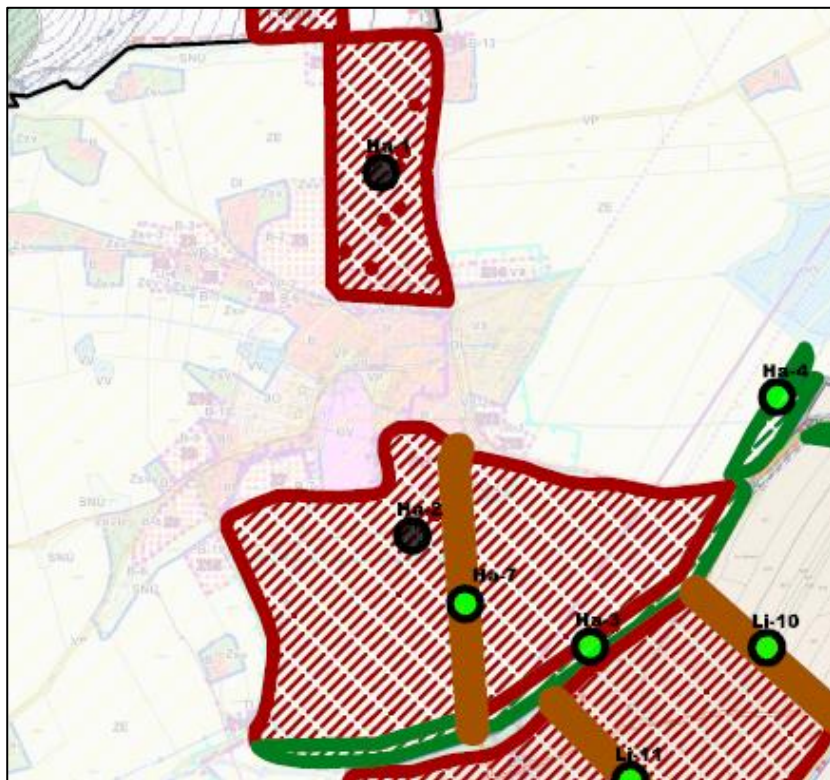
Kolizní místo Ha-1 (obec Habří, k.ú. Habří):

V tomto případě spočívala kolize v návrhu ochranného opatření ve formě protierozní agrotechnologie na orné půdě, přičemž tento návrh zasahoval do zastavitelných ploch vymezených v platném územním plánu Habří. Konkrétně byl návrh protierozní agrotechnologie navržen na části plochy určené územním plánem k bydlení (B2 a B12), dále na ploše zeleně soukromé a vyhrazené obklopujícího zmíněnou plochu bydlení (B2) a taktéž se v tomto území nachází stávající elektrického vedení VN 22 kV.

Kolizní místo Ha-2 (obec Habří, k.ú. Habří):

V tomto případě spočívala kolize v návrhu ochranného opatření ve formě protierozní agrotechnologie na orné půdě, přičemž tento návrh zasahoval do zastavitelných ploch vymezených v platném územním plánu Habří. Konkrétně byl návrh protierozní agrotechnologie navržen na ploše určené územním plánem pro plochy smíšené obytné (SO-2) a taktéž se v tomto území nachází stávající kanalizační a vodovodní řad.

Po prověření stavu území a zájmu obce o výstavbu v těchto lokalitách zpracovatel studie aplikovatelnosti protipovodňových opatření do územních plánů zhodnotil, že návrh ochranného opatření ve formě protierozní agrotechnologie na orné půdě je navržen na současný stav území a do doby zahájení výstavby v ploše B2, B12 a SO-2 je vhodné jej respektovat v celém navrženém území. Nicméně po zahájení výstavby ve zmíněných plochách je nutné zahrnout do ochrany také nově vznikající výstavbu, neboť obec má zájem o zachování výstavby v těchto územích. Proto zpracovatel této studie upravil navrhované ochranné opatření (návrh Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka) mimo zastavitelné plochy. Nicméně upravené plochy pro agrotechnická opatření se ve změně územního plánu neprojeví, neboť jejich zanesení by odporovalo dnešnímu znění § 43 odst. 3 stavebního zákona (překročilo by podrobnost územně plánovací dokumentace obce). Vymezení upravených agrotechnických ploch je tedy zřejmé pouze z výkresu „Navrhovaná opatření, která nelze zahrnout do územně plánovacích dokumentací“, který je součástí této studie (nikoliv vlastní změny územního plánu).



B. Místa k řešení stanovená v druhé části této studie a jejich řešení:

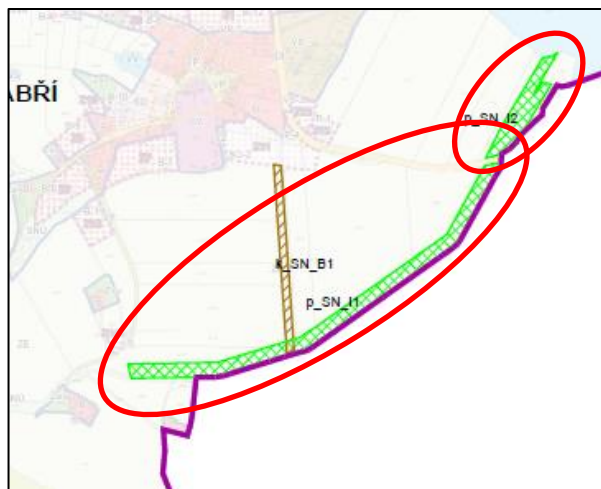
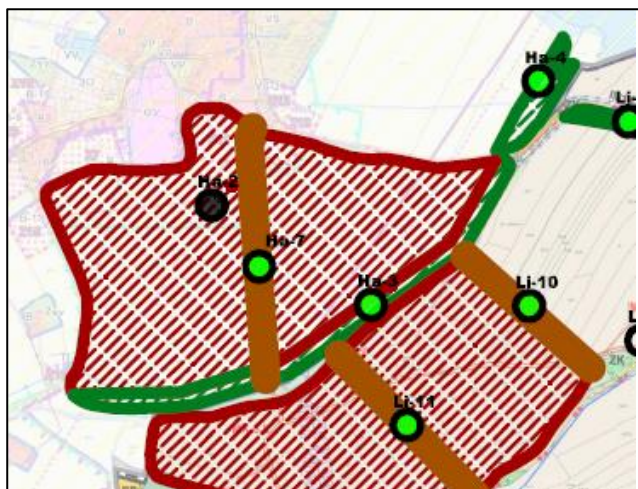
Jelikož se ochrana před povodněmi netýká pouze ploch pro zástavbu, zhodnotil zpracovatel i ostatní návrhová opatření (návrh Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka) jako předmětná a zahrnul i tyto plochy mezi kolizní místa, v tomto případě jsou to kolize typu u – kolize s podmínkami v územním plánu. Zpracovatel studie upravit navrhované ochranné opatření VÚV mimo zastavitelné plochy.

Při tvorbě návrhu změny územně plánovací dokumentace Habří byla v rámci II. části této studie stanovena tzv. místa k řešení, u nichž je žádoucí jejich zanesení formou konkrétní plochy s rozdílným způsobem využití (koridoru) do územně plánovací dokumentace. Na území obce Habří se jednalo o následující místa:

obec	k.ú.	kód místa řešení	návrh VÚV	platná ÚPD	Návrhová plocha/koridor s rozdílným způsobem využití
Habří	Habří u Lipí	Ha-3	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	p_SN_I – plochy smíšené nezastavěného území – zatravnění údolnice
Habří	Habří u Lipí	Ha-4	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	p_SN_I – plochy smíšené nezastavěného území – zatravnění údolnice
Habří	Habří u Lipí	Ha-6	ochranné zatravnění	Plocha zemědělská	p_VV_G – plocha vodní a vodohospodářská – úprava vedení toku do přírodně blízkého stavu
Habří	Habří u Lipí	Ha-7	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	p_SN_I – plochy smíšené nezastavěného území – zatravnění údolnice
Habří	Habří u Lipí	Ha-8	mez	plocha zemědělská	k_SN_B – koridor smíšený nezastavěného území - mez

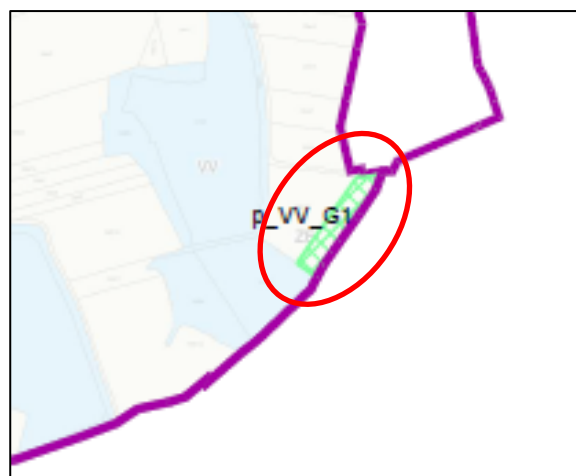
Místa k řešení Ha-3 a Ha-4 (obec Habří, k.ú. Habří u Lipí):

Na území v územním plánu Habří zařazeném mezi plochy zemědělské navrhl pro zajištění protipovodňové ochrany Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka realizaci ochranného opatření ve formě ochranného zatravnění. Zpracovatel této studie však po posouzení daného území dospěl k závěru, že vhodnějším řešením povodňového rizika v této lokalitě bude provedení stabilizace drah soustředěného odtoku, a to zejména z důvodu snadnějšího a přesnějšího vedení odtoku vody z okolního terénu. Konkrétně se jedná o úpravu porostu v nejbližším okolí toku, stabilizaci koryta nebo úpravu doprovodné břehové vegetace. Proto se pro realizaci předmětného ochranného opatření navrhuje ve změně územního plánu plochy smíšená nezastavěného území – zatravnění údolnice (p_SN_I1 a p_SN_I2).



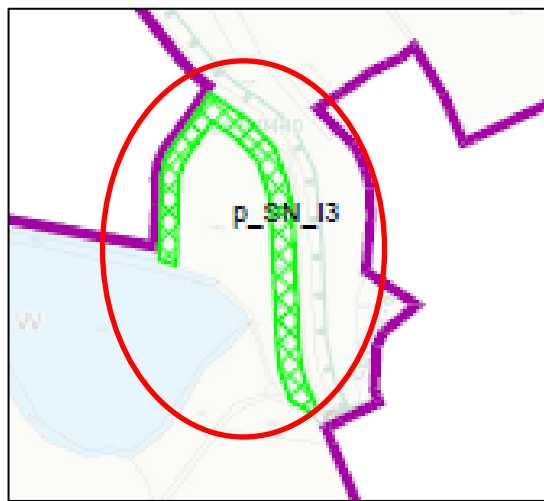
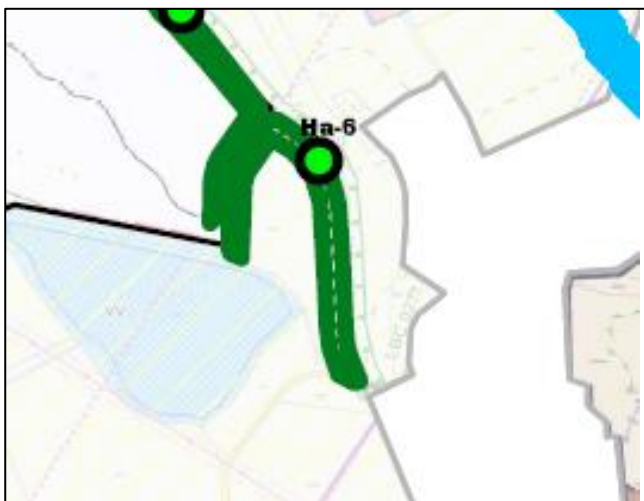
Místo k řešení Ha-5 (obec Habří, k.ú. Habří u Lipí):

Na území v územním plánu Habří zařazeném mezi plochy zemědělské navrhl pro zajištění protipovodňové ochrany Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka realizaci ochranného opatření ve formě ochranného zatravnění. Zpracovatel této studie však po posouzení daného území dospěl k závěru, že vhodnějším řešením povodňového rizika v této lokalitě bude úprava vedení toku do přírodě blízkého stavu, a to zejména z důvodu, že bude vytvořen prostor pro terénní úpravu toku a niv, aby se zvýšila schopnost prostředí zpomalovat odtok a vytvářet inundační zóny, které povedou ke snížení potenciálních důsledků povrchových odtoků. Konkrétně se jedná o směrovou úpravu toku, rozvětvení toku, stabilizaci koryta nebo doprovodnou břehovou vegetaci. Proto se pro realizaci předmětného ochranného opatření navrhuje ve změně územního plánu plocha vodní a vodohospodářská – úprava vedení toku do přírodě blízkého stavu (p_VV_G1).



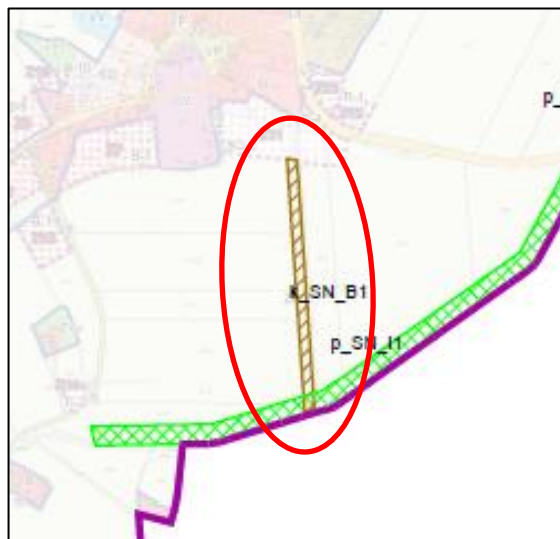
Místo k řešení Ha-6 (obec Habří, k.ú. Habří u Lipí):

Na území v územním plánu Habří zařazeném mezi plochy zemědělské navrhl pro zajištění protipovodňové ochrany Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka realizaci ochranného opatření ve formě ochranného zatravnění. Zpracovatel této studie však po posouzení daného území dospěl k závěru, že vhodnějším řešením povodňového rizika v této lokalitě bude provedení stabilizace drah soustředěného odtoku, a to zejména z důvodu snadnějšího a přesnějšího vedení odtoku vody z okolního terénu. Konkrétně se jedná o úpravu porostu v nejbližším okolí toku, stabilizaci koryta nebo úpravu doprovodné břehové vegetace. Proto se pro realizaci předmětného ochranného opatření navrhuje ve změně územního plánu plocha smíšená nezastavěného území – zatravnění údolnice (p. SN. I3).



Místo k řešení Ha-7 (obec Habří, k.ú. Habří u Lipí):

Na území v územním plánu Habří zařazeném mezi plochy zemědělské navrhl pro zajištění protipovodňové ochrany Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka realizaci ochranného opatření ve formě protierozní meze. Zpracovatel této studie se po posouzení daného území s návrhem VÚV ztotožnil, a proto se pro realizaci předmětného ochranného opatření navrhuje ve změně územního plánu koridor smíšený nezastavěného území – mez (k_SN_B1).



Závěrečné shrnutí navrhovaných opatření:

V úseku vodoteče na plochách p_SN_I1 a p_SN_I2 (původního potoka současně zatrubněného) z pramenišť v lokalitách Vobr a Cihelna při úpatí příkrých zalesněných svahů Haberského pohoří je navrženo ochranné zatravnění údolnice v údolním koridoru oboustraně rozšířeným do pozemků zemědělského půdního fondu. Účelem je stabilizace odtoku v potřebné šířce údolnice pro vytvoření meandrujícího potoka. Toto opatření v délce cca 1 km bude vymezovat intenzivně obhospodařované

především zorněné pozemky z obou stran údolnice. Je zde navržena změna územního plánu na pozemcích v kultuře orné na plochy trvalého travního porostu.

Zcelené meliorované zemědělské hony na plochách ZPF jsou v těžišti mezi vototečí potoka a zastavěného území obce Habří severojižním směrem výrazně členěny pozemkovou úpravou pro realizaci koridoru smíšeného nezastavěného území – mez k_SN_B1. Smyslem tohoto opatření je zachycení erozních přívalů a jejich přirozené svedení pomocí meze (budoucí komunikace) do vodoteče budoucího meandrujícího potoka tzv. rozdělení přívalových vod tak, aby neohrožovaly silnici III. třídy zejména před vyústěním uvedené vodoteče do Panina rybníka. Tím bude umožněno rozdělení přívalů podél celého průběhu silnice III. třídy ve směru k obci Lipí.

OBEC LIPÍ

A. Kolizní místa stanovená v první části této studie a jejich řešení:

V rámci první části studie byly ve správním území obce Lipí identifikovány tři kolizní body, které byly zařazeny do kategorie „k“ – kolize s koncepčním řešením územně plánovací dokumentace. Jednalo se o kolizní místo Li-1, Li-2 a Li-3, pro něž zpracovatel této studie navrhl následující řešení:

Kolizní místo Li-1 (obec Lipí, k.ú. Lipí):

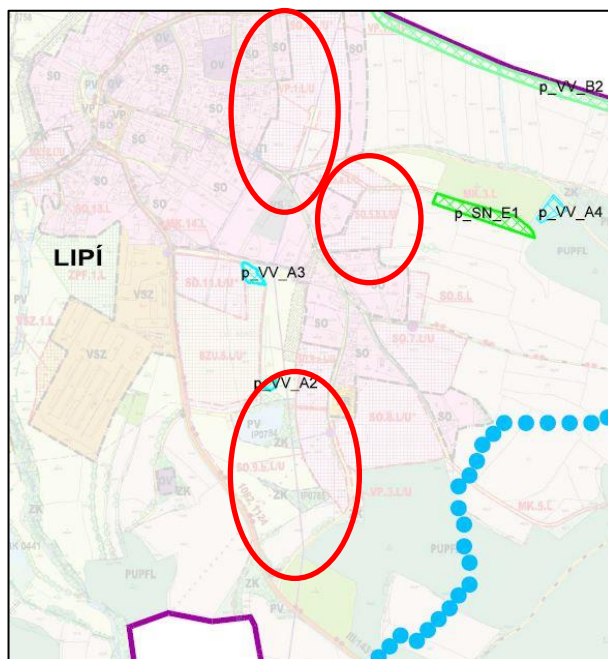
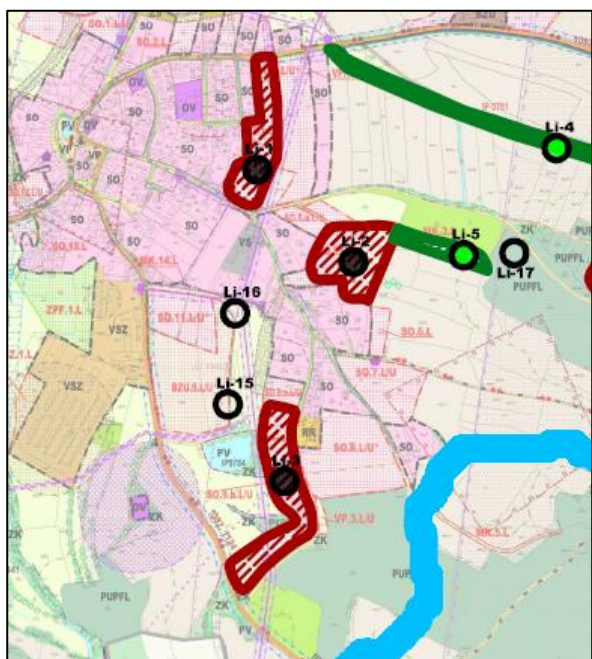
V tomto případě spočívala kolize v návrhu ochranného opatření ve formě protierozní agrotechnologie na orné půdě, přičemž tento návrh zasahoval do zastavitelných ploch vymezených v platném územním plánu Lipí. Konkrétně byl návrh protierozní agrotechnologie navržen na části plochy určené územním plánem k bydlení (SO.4.L), dále na ploše veřejného prostranství (VP.1.L) a taktéž se v tomto území nachází stávající elektrického vedení VN 22 kV.

Kolizní místo Li-2 (obec Lipí, k.ú. Lipí):

V tomto případě spočívala kolize v návrhu ochranného opatření ve formě protierozní agrotechnologie na orné půdě, přičemž tento návrh zasahoval do zastavitelných ploch vymezených v platném územním plánu Lipí. Konkrétně byl návrh protierozní agrotechnologie navržen na ploše určené územním plánem pro plochy smíšené obytné (SO.5.a.L a SO.5.b.L).

Kolizní místo Li-3 (obec Lipí, k.ú. Lipí):

V tomto případě spočívala kolize v návrhu ochranného opatření ve formě protierozní agrotechnologie na orné půdě, přičemž tento návrh zasahoval do zastavitelných ploch vymezených v platném územním plánu Lipí. Konkrétně byl návrh protierozní agrotechnologie navržen na části plochy určené územním plánem k bydlení (SO.9.a.L) a taktéž se v tomto území nachází stávající elektrického vedení VN 22 kV včetně trafostanice.



Po prověření stavu území a zájmu obce o výstavbu v těchto lokalitách zpracovatel studie aplikovatelnosti protipovodňových opatření do územních plánů zhodnotil, že návrh ochranného opatření ve formě protierození agrotechnologie na orné půdě je navržen na současný stav území a do doby zahájení výstavby v ploše SO.4.L, SO.5.a.L, SO.5.b.L, SO.9.a.L a VP.1.L, je vhodné jej respektovat v celém navrženém území. Nicméně po zahájení výstavby ve zmíněných plochách je nutné zahrnout do ochrany také nově vznikající výstavbu, neboť obec má zájem o zachování výstavby v těchto územích. Proto zpracovatel této studie upravil navrhované ochranné opatření (návrh Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka) mimo zastavitelné plochy. Nicméně upravené plochy pro agrotechnická opatření se ve změně územního plánu neprojeví, neboť jejich zanesení by odporovalo dnešnímu znění § 43 odst. 3 stavebního zákona (překročilo by podrobnost územně plánovací dokumentace obce). Vymezení upravených agrotechnických ploch je tedy zřejmé pouze z výkresu „Navrhovaná opatření, která nelze zahrnout do územně plánovacích dokumentací“, který je součástí této studie (nikoliv vlastní změny územního plánu).

B. Místa k řešení stanovená v druhé části této studie a jejich řešení:

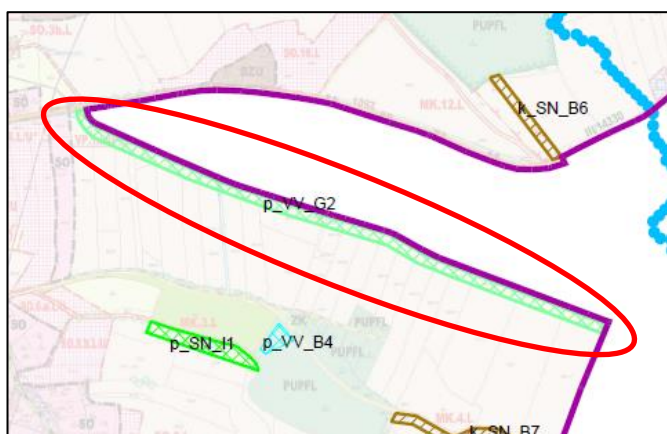
Jelikož se ochrana před povodněmi netýká pouze ploch pro zástavbu, zhodnotil zpracovatel i ostatní návrhová opatření (návrh Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka) jako předmětná a zahrnul i tyto plochy mezi kolizní místa, v tomto případě jsou to kolize typu u – kolize s podmínkami v územním plánu. Zpracovatel studie upravil navrhované ochranné opatření VÚV mimo zastavitelné plochy.

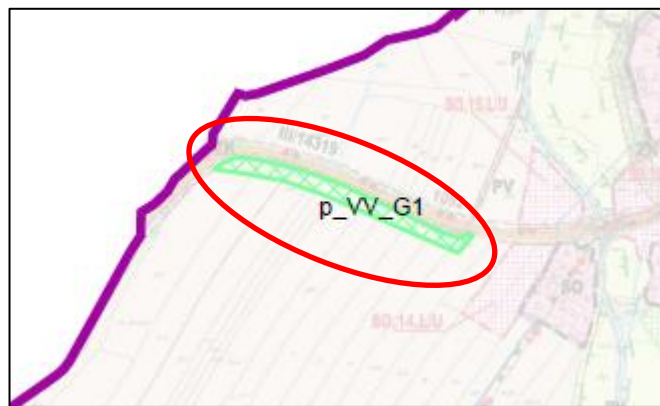
Při tvorbě návrhu změny územně plánovací dokumentace Lipí byla v rámci II. části této studie stanovena tzv. místa k řešení, u nichž je žádoucí jejich zanesení formou konkrétní plochy s rozdílným způsobem využití (koridoru) do územně plánovací dokumentace. Na území obce Lipí se jednalo o následující místa:

obec	k.ú.	kód místa řešení	návrh VÚV	platná ÚPD	Návrhová plocha/koridor s rozdílným způsobem využití
Lipí	Lipí	Li-4	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	p_VV_G – plocha vodní a vodohospodářská – úprava vedení toku do přírodě blízkého stavu
Lipí	Lipí	Li-5	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	p_SN_I – plochy smíšené nezastavěného území – zatravnění údolnice
Lipí	Lipí	Li-6	ochranné zatravnění	plocha zemědělská	p_VV_G – plocha vodní a vodohospodářská – úprava vedení toku do přírodě blízkého stavu
Lipí	Lipí	Li-7	mez	plocha zemědělská	k_SN_B – koridor smíšený nezastavěného území – mez + k_SN_D – koridor smíšený nezastavěného území – průleh
Lipí	Lipí	Li-8	mez	plocha zemědělská	k_SN_B – koridor smíšený nezastavěného území – mez
Lipí	Lipí	Li-9	mez	plocha zemědělská	k_SN_B – koridor smíšený nezastavěného území – mez
Lipí	Lipí	Li-10	mez	plocha zemědělská	k_SN_B – koridor smíšený nezastavěného území – mez
Lipí	Lipí	Li-11	mez	plocha zemědělská	k_SN_B – koridor smíšený nezastavěného území – mez
Lipí	Lipí	Li-12	mez	plocha zemědělská	k_SN_B – koridor smíšený nezastavěného území – mez
Lipí	Lipí	Li-13	-	plocha zemědělská	k_SN_F – koridor smíšený nezastavěného území – příkop
Lipí	Lipí	Li-14	malá vodní nádrž	plocha vodní a vodohospodářská	p_VV_B – plocha vodní a vodohospodářská – malá vodní nádrž
Lipí	Lipí	Li-15	-	plocha zemědělská (TTP)	p_VV_B – plocha vodní a vodohospodářská – malá vodní nádrž
Lipí	Lipí	Li-16	-	plocha bydlení v zemědělských usedlostech	p_VV_B – plocha vodní a vodohospodářská – malá vodní nádrž
Lipí	Lipí	Li-17	-	plocha lesní	p_VV_B – plocha vodní a vodohospodářská – malá vodní nádrž
Lipí	Lipí	Li-18	-	zeleň krajinná	p_SN_E – plochy smíšené nezastavěného území – přehrážka

Místo k řešení Li-4 a Li-6 (obec Lipí, k.ú. Lipí):

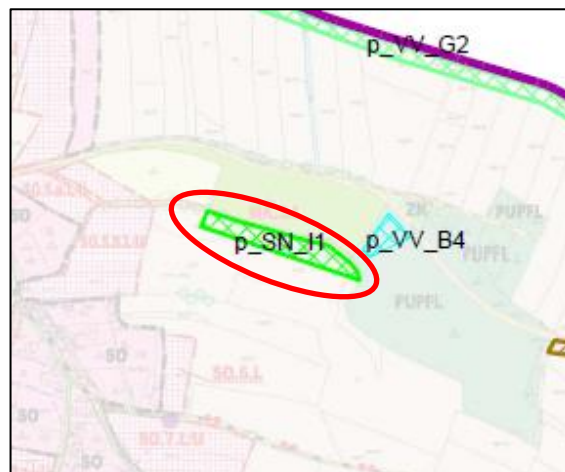
Na území v územním plánu Lipí zařazeném mezi plochy zemědělské navrhl pro zajištění protipovodňové ochrany Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka realizaci ochranného opatření ve formě ochranného zatravnění. Zpracovatel této studie však po posouzení daného území dospěl k závěru, že vhodnějším řešením povodňového rizika v této lokalitě bude úprava vedení toku do přírodě blízkého stavu, a to zejména z důvodu, že bude vytvořen prostor pro terénní úpravu toku a niv, aby se zvýšila schopnost prostředí zpomalovat odtok a vytvářet inundační zóny, které povedou ke snížení potenciálních důsledků povrchových odtoků. Konkrétně se jedná o směrovou úpravu toku, rozvětvení toku, stabilizaci koryta nebo doprovodnou břehovou vegetaci. Proto se pro realizaci předmětného ochranného opatření navrhuje ve změně územního plánu plocha vodní a vodohospodářská – úprava vedení toku do přírodě blízkého stavu (p_VV_G1 a p_VV_G2).





Místo k řešení Li-5 (obec Lipí, k.ú. Lipí):

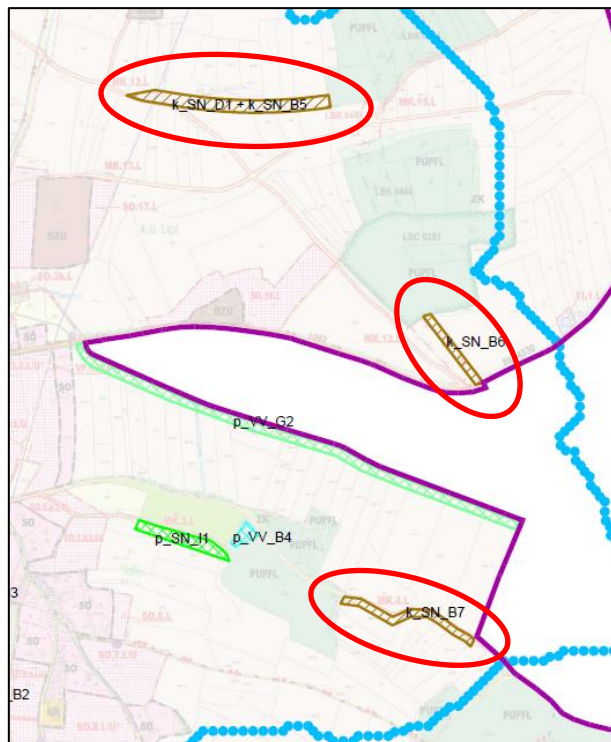
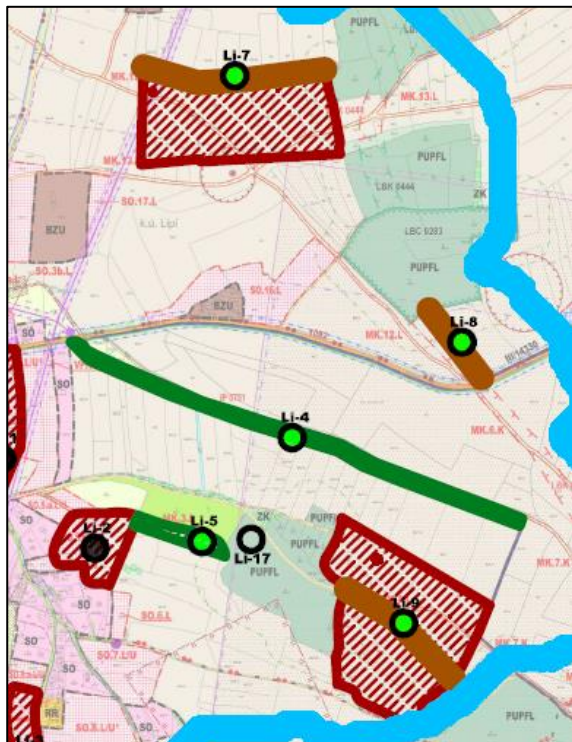
Na území v územním plánu Lipí zařazeném mezi plochy zemědělské navrhl pro zajištění protipovodňové ochrany Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka realizaci ochranného opatření ve formě ochranného zatravnění. Zpracovatel této studie však po posouzení daného území dospěl k závěru, že vhodnějším řešením povodňového rizika v této lokalitě bude provedení stabilizace drah soustředěného odtoku, a to zejména z důvodu snadnějšího a přesnějšího vedení odtoku vody z okolního terénu. Konkrétně se jedná o úpravu porostu v nejbližším okolí toku, stabilizaci koryta nebo úpravu doprovodné břehové vegetace. Proto se pro realizaci předmětného ochranného opatření navrhuje ve změně územního plánu plocha smíšená nezastavěného území – zatravnění údolnice (p_SN_I1).



Místo k řešení Li-7 až Li-9 (obec Lipí, k.ú. Lipí):

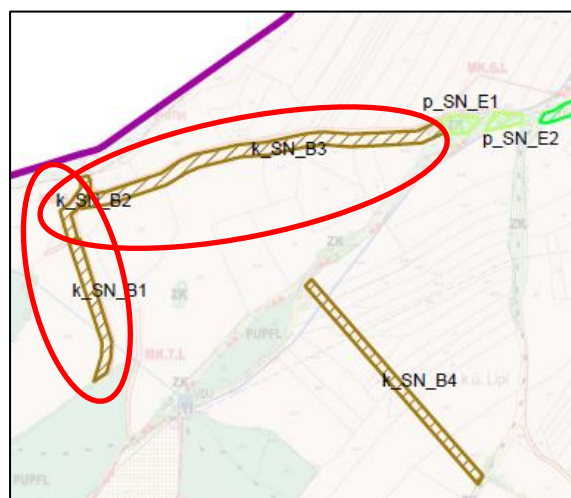
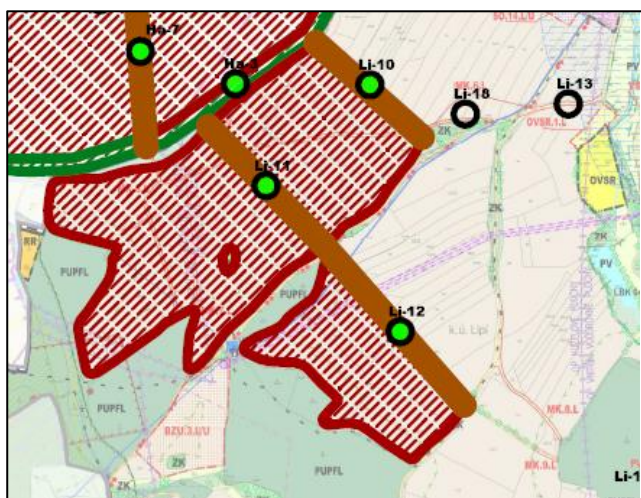
Na území v územním plánu Lipí zařazeném mezi plochy zemědělské navrhl pro zajištění protipovodňové ochrany Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka realizaci ochranného opatření ve formě protieroční meze. Zpracovatel této studie se po posouzení daného území s návrhem VÚV ztotožnil, a proto se pro realizaci předmětného ochranného opatření navrhuje ve změně územního plánu koridor smíšený nezastavěného území – mez (k_SN_B5 až k_SN_B7). V rámci návrhu došlo pouze k drobné úpravě tvaru

navrhovaného koridoru (k_SN_B7), dle místních podmínek v dané lokalitě. Společně s koridorem k_SN_B5 je ve stejné trase navrženo protipovodňové opatření k_SN_D1 – průleh.



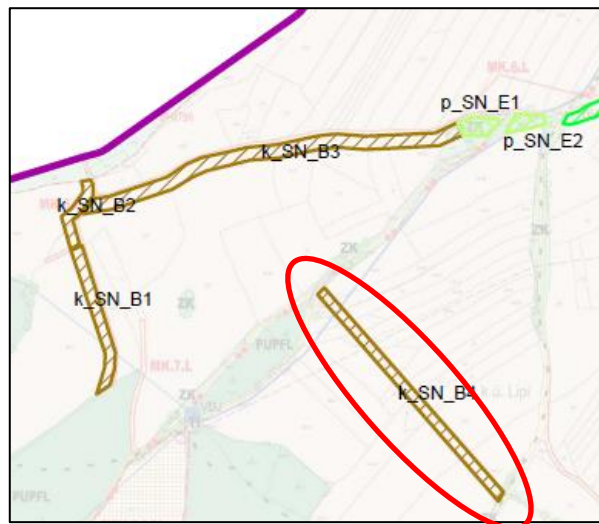
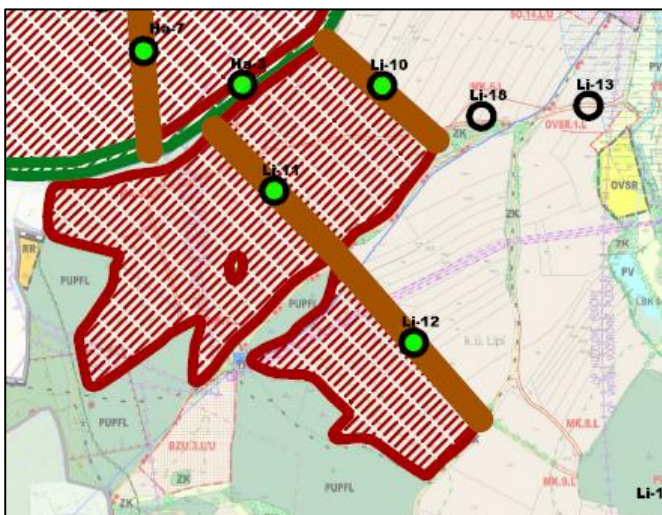
Místo k řešení Li-10 a Li-11 (obec Lipí, k.ú. Lipí):

Na území v územním plánu Lipí zařazeném mezi plochy zemědělské navrhl pro zajištění protipovodňové ochrany Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka realizaci ochranného opatření ve formě protierozní meze. Zpracovatel této studie se po posouzení daného území rozhodl, že pro realizaci předmětného ochranného opatření navrhne ve změně územního plánu koridor smíšený nezastavěného území – mez (k_SN_B1 až k_SN_B3), který ovšem nekoresponduje s tvarem ani s umístěním opatření navrhovaným VÚV. Tato změna vzešla po konzultaci se zástupci obce a po prozkoumání dotčeného území. K novému umístění návrhových opatření přispěly i platné pozemkové úpravy v k.ú. Lipí.



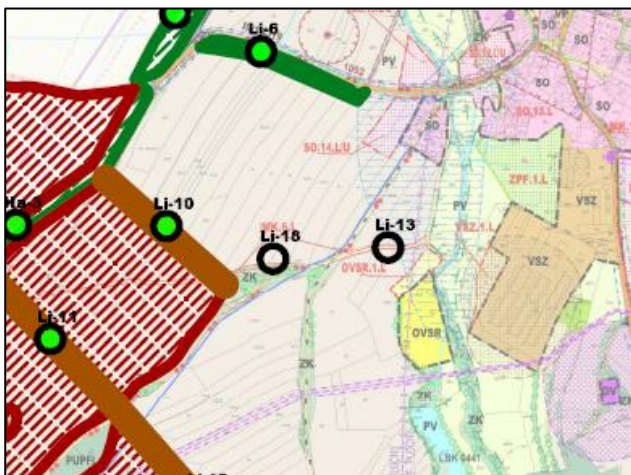
Místo k řešení Li-12 (obec Lipí, k.ú. Lipí):

Na území v územním plánu Lipí zařazeném mezi plochy zemědělské navrhl pro zajištění protipovodňové ochrany Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka realizaci ochranného opatření ve formě protieroční meze. Zpracovatel této studie se po posouzení daného území s návrhem VÚV ztotožnil, a proto se pro realizaci předmětného ochranného opatření navrhuje ve změně územního plánu koridor smíšený nezastavěného území – mez (k_SN_B4).



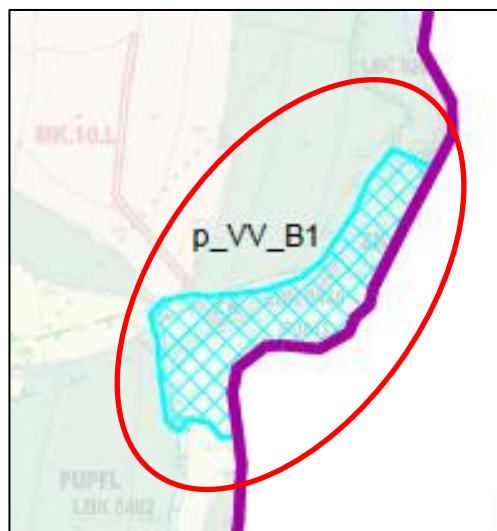
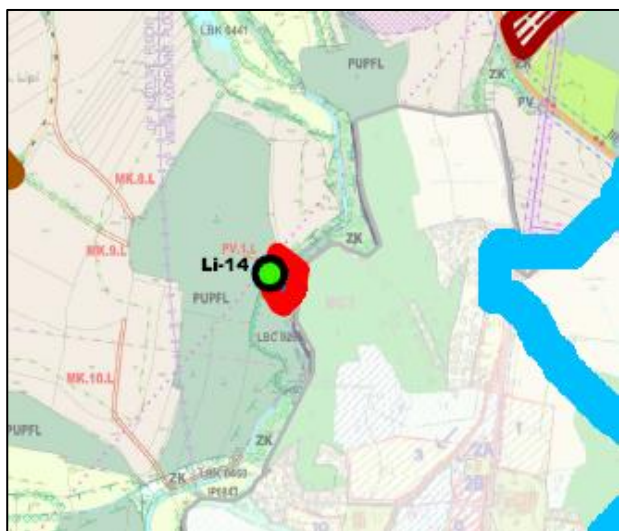
Místo k řešení Li-13 (obec Lipí, k.ú. Lipí):

Na území v územním plánu Lipí zařazeném mezi plochy zemědělské bylo doplněno opatření pro zajištění protipovodňové ochrany ve formě odvodňovacího příkopu. Zpracovatel této studie se po posouzení daného území rozhodl doplnit lokalitu ve změně územního plánu o koridor smíšený nezastavěného území – příkop (k_SN_F1), který napomůže lepšímu odvodu vody z přilehlých polí a zároveň zabrání vodě z přívalových dešťů neřízeně postupovat do zastavěné části území obce.



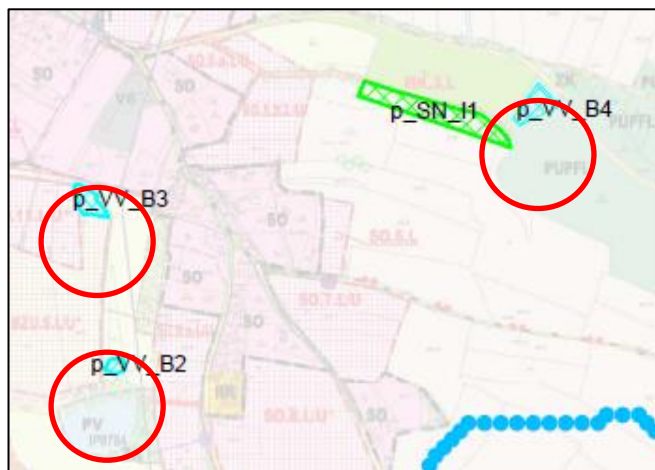
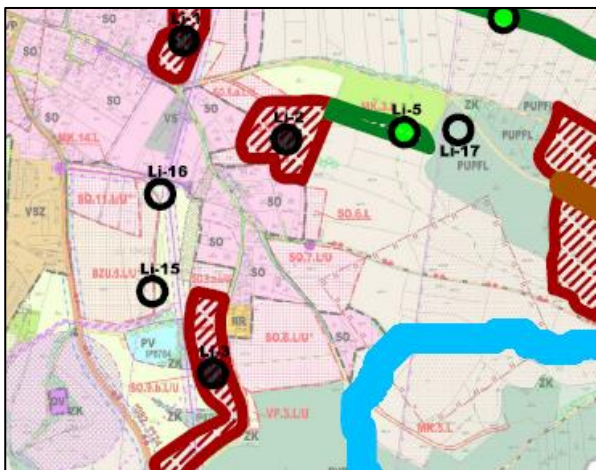
Místo k řešení Li-14 (obec Lipí, k.ú. Lipí):

Na území v územním plánu Lipí zařazeném mezi plochy vodní a vodohospodářské navrhl pro zajištění protipovodňové ochrany Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka realizaci ochranného opatření – malá vodní nádrž (p_VV_B1). Zpracovatel této studie se po posouzení daného území rozhodl, že pro realizaci předmětného ochranného opatření navrhne ve změně územního plánu nové umístění plochy vodní a vodohospodářské – malá vodní nádrž (p_VV_B1), které ovšem nekoresponduje s tvarem ani s umístěním opatření navrhovaným VÚV. Tato změna byla provedena na základě připomínky podané po veřejném projednání a po důkladném prozkoumání dotčeného území.



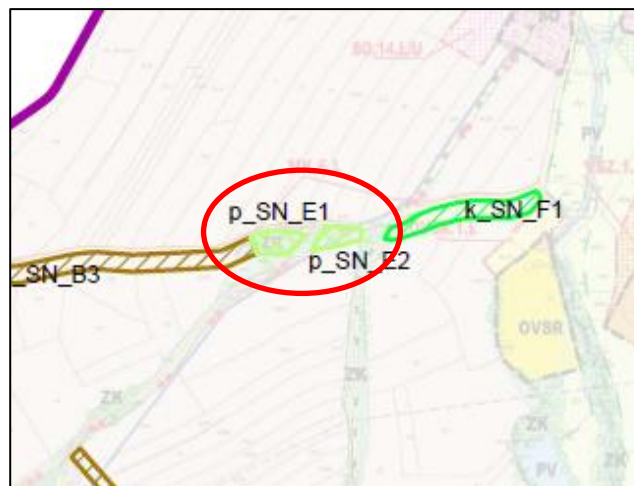
Místo k řešení Li-15 až Li-17 (obec Lipí, k.ú. Lipí):

Na území v územním plánu Lipí zařazeném mezi plochy vodní a vodohospodářské, plochy lesní, plochy smíšené nezastavěného území, plochy zemědělské a plochy bydlení v zemědělských usedlostech nenavrhoval pro zajištění protipovodňové ochrany Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka realizaci žádného ochranného opatření. Zpracovatel této studie však po posouzení daného území dospěl k závěru, že pro snížení povodňového rizika v této lokalitě je vhodné doplnit protipovodňová opatření o malé vodní nádrže, a to zejména z důvodu zachytávání srážkových a přívalových vod v lesním pozemku, vytvoření spolupůsobícího biologického prvku v krajině, který bude napomáhat při případném období sucha tím, že bude přivádět vodu do okolní krajiny a vytvářet kvalitní mikroklima. Proto se pro realizaci předmětných ochranných opatření navrhuje ve změně územního plánu plochy vodní a vodohospodářská – malá vodní nádrž (p. VV B2 až p. VV-B4).



Místo k řešení Li-18 (obec Lipí, k.ú. Lipí):

Na území v územním plánu Lipí zařazeném mezi plochy zeleně krajinné nenavrhl pro zajištění protipovodňové ochrany Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka realizaci žádného ochranného opatření. Zpracovatel této studie však po posouzení daného území dospěl k závěru, že pro snížení povodňového rizika v této lokalitě je vhodné doplnit protipovodňová opatření o prvky přehrázek, a to zejména z důvodu zachytávání srážkových a přívalových vod z přilehlých zemědělských ploch. Proto se pro realizaci předmětných ochranných opatření navrhuje ve změně územního plánu plochy smíšené nezastavěného území – přehrážka (p_SN_E1 a p_SN_E2).



Závěrečné shrnutí navrhovaných opatření:

Základním principem protipovodňových opatření v k.ú. Lipí je odvedení přívalových vod z extrémně svažitéch nezatravněných zemědělských pozemků, které jsou v kontaktu se současně zastavěným územím a zastavitelnými plochami v celé severojižní délce východního okraje obce. Stejně významu pro ochranu před přívaly a povodněmi jsou protipovodňová opatření z opačné západní strany obce podél celé údolní nivy potoka Dechtář. Opatření v tomto prostoru jsou i nadmístního významu, neboť korigují průtočnost vodoteče potoka a jeho přítoků ze strany Haberského pohoří. V celém rozsahu navržených protipovodňových opatření

pro ochranu obce Lipí se jedná zejména o rozšíření a úpravy liniových koridorů v především nezastavěném území a úpravy ploch vodních, tj. uvedení toků do přírodě blízkého stavu. Rozšíření liniových koridorů zahrnuje systém průlehů, zasakovacích pásů, mezí a zatravnění údolnic a je stanoveno odborným specialistou do měřítka územního plánu. Prakticky to znamená, že vymezení šíře bude dále stanoveno na základě dalších stupňů projektových dokumentací potřebných k jejich realizaci.

Nezalesněné svahy v lokalitách pod obecním lesem „Na Kotlovech“ představují svým převýšením nad severním okrajem zastavěného území obce značný rozsah ploch, které nejsou chráněny před erozí a přívalovými dešti. V tomto prostoru je na ploše navrženo protipovodňové opatření typu mez (k_SN_B5) a ve svahu pod touto plochou opatření typu průleh (k_SN_D1). Tyto liniové protipovodňové úpravy terénu v potřebné délce těsně pod vrcholem svahů odvedou hlavní příval mimo zastavěné území obce.

V pokračování reliéfu terénu východním směrem při silnici III. třídy nad obcí je navrženo liniové protipovodňové opatření – mez (k_SN_B6). Směrem jižním svažité území po východním okraji zástavby obce klesá v terasách, které jsou protipovodňovými opatřeními zabezpečeny následovně: pod silnicí III. třídy je v celé délce místní vodoteče navržena úprava vedení toku do přírodě blízkého stavu p_VV_G2. V pokračování terasovitého uspořádání terénu obce jsou dále navrženy v liniovém uspořádání koridory zatravnění údolnice k_SN_I1 s malou vodní nádrží p_VV_B4 a s pokračováním koridoru meze k_SN_B7. Pro snížení protipovodňového rizika v zastavitelném území východního okraje obce jsou navrženy plochy malých vodních nádrží p_VV_B2 a p_VV_B3 a jejich kapacitní navýšení pro zadržení vodních přívalů včetně ochranného zatravnění údolnice p_SN_I1 nad jejich povodím. Toto opatření je na plochách dosud nezastavěného území.

Oproti návrhu stávajícího územního plánu navrhuje studie, v jihovýchodní části území, novou plochu vodní a vodohospodářskou pro malou vodní nádrž p_VV_B1. Tato plocha vznikla na základě připomínky podané po veřejném projednání. Na jejím základě a po důkladném místním šetření bylo konstatováno, že umístění vodní plochy ve stávajícím platném územním plánu je chybné, a proto bylo navrženo umístění nové vodní plochy dál proti proudu do výhodnějšího profilu. Zde bude vymezena nová plocha pro retenční nádrž s malou stálou hladinou a zátopou při průchodu návrhové povodně o ploše cca 2,0 ha – prostor možné výtopy lze pak pojmout pro provedení revitalizačních a přírodě blízkých opatření - tůň, revitalizace toku.

Do údolní nivy Dechtářského potoka podél západního okraje současně zastavěného území obce jsou navržena protipovodňová opatření s cílem rozčlenit velké monokulturní plochy zemědělského půdního fondu, zpomalit odtok z povodí přítoků z Haberského pohoří. Jedná se o systém provedení na sebe navazujících koridorů zatravněných mezí k_SN_B1, k_SN_B2, k_SN_B3, k_SN_B4, které usměrňují odtok přívalů do nově vybudovaných přehrázek p_SN_E1 a p_SN_E2 a dále ve směru původní vodoteče její rozšíření v koridoru pro příkop k_SN_F1 před vyústěním do Dechtářského potoka. S tímto opatřením souvisí neméně důležitá investice do ploch vodních a vodohospodářských, a sice úprava vedení toku do přírodě blízkého stavu p_VV_G1 s cílem zmenšení rozlivu vod z dešťových přívalů směrem k údolnici Dechtářského potoka v sousedství zastavěného území obce a zároveň tato opatření zabezpečí ochranu rozlití vod přes silnici III. třídy při vjezdu do obce.

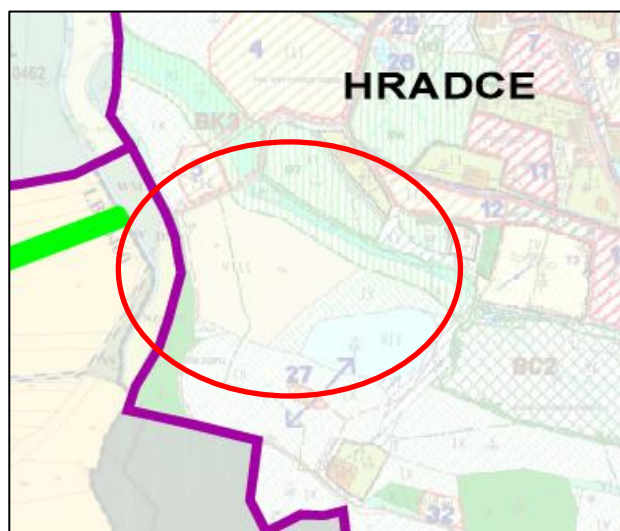
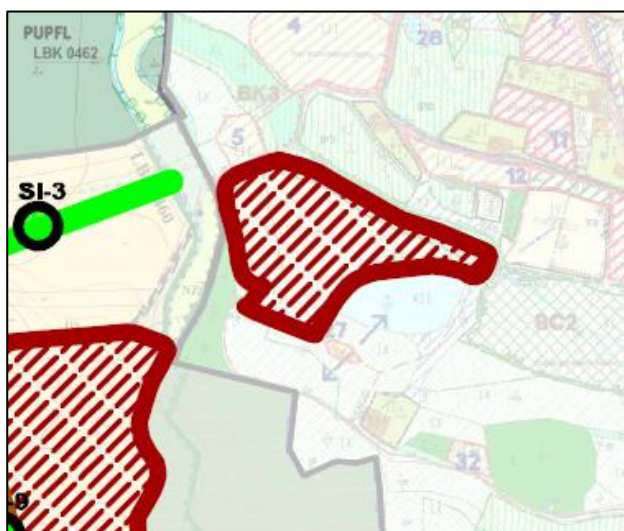
OBEC HRADCE

A. Kolizní místa stanovená v první části této studie a jejich řešení:

V rámci první části studie nebyly ve správním území obce Hradce identifikovány žádné kolizní body typu „k – kolize s koncepčním řešením územně plánovací dokumentace“ ani typu „u – kolize s podmínkami v územním plánu“.

B. Místa k řešení stanovená v druhé části této studie a jejich řešení:

Jelikož se ochrana před povodněmi netýká pouze ploch pro zástavbu, zhodnotil zpracovatel i ostatní návrhová opatření (návrh Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka) jako předmětná. Plochy pro agrotechnická opatření se ve změně územního plánu ovšem neprojeví, neboť jejich zanesení by odporovalo dnešnímu znění § 43 odst. 3 stavebního zákona (překročilo by podrobnost územně plánovací dokumentace obce). Vymezení upravené agrotechnické plochy je tedy zřejmé pouze z výkresu „Navrhovaná opatření, která nelze zahrnout do územně plánovacích dokumentací“, který je součástí této studie (nikoliv vlastní změny územního plánu).

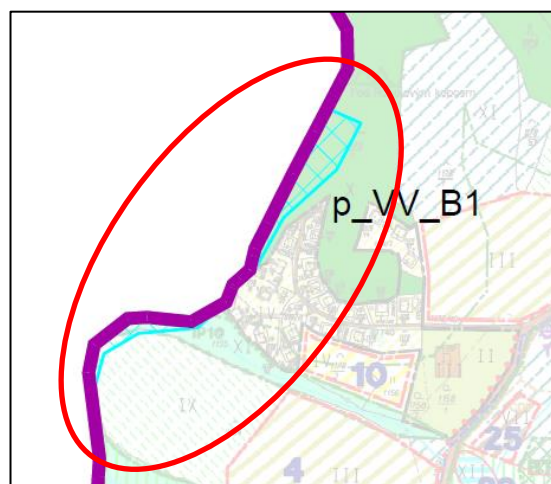
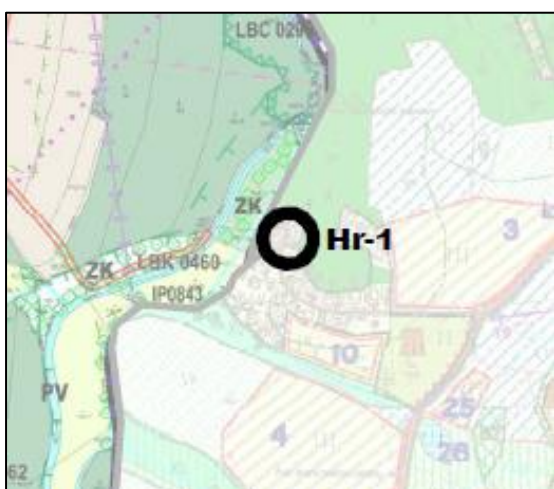


Při tvorbě návrhu změny územně plánovací dokumentace Hradce byla v rámci II. části této studie stanovena tzv. místa k řešení, u nichž je žádoucí jejich zanesení formou konkrétní plochy s rozdílným způsobem využití (koridoru) do územně plánovací dokumentace. Na území obce Hradce se jednalo o následující místa:

obec	k.ú.	kód místa řešení	návrh VÚV	platná ÚPD	Návrhová plocha/koridor s rozdílným způsobem využití
Hradce	Hradce u Homol	Hr-1	-	plocha lesní, plocha přírodní, plocha zemědělská-travní fond	p_VV_B – plocha vodní a vodohospodářská – malá vodní nádrž

Místo k řešení Hr-1 (obec Hradce, k.ú. Hradce u Homol):

Na území v územním plánu Hradce zařazeném mezi plochy lesní, plochy přírodní a plochy zemědělské - travní fond, nenavrhli pro zajištění protipovodňové ochrany Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka realizaci žádného ochranného opatření. Zpracovatel této studie však po posouzení daného území a na základě podané připomínky po veřejném projednání, dospěl k závěru, že pro snížení povodňového rizika v této lokalitě je vhodné doplnit protipovodňová opatření o plochu vodní a vodohospodářskou, a to zejména z důvodu zachytávání srážkových a přívalových vod z přilehlých zemědělských ploch a jejich následný možný rozliv. Proto se pro realizaci předmětných ochranných opatření navrhuje ve změně územního plánu Hradce plocha vodní a vodohospodářská – malá vodní nádrž (p_VV_B1), která je ale svou větší částí umístěna v k.ú. Lipí a do k.ú. Hradce zasahuje cca 1/10 své celkové navrhované plochy.



Závěrečné shrnutí navrhovaných opatření:

Zcelený zemědělský hon ve svažitých podmínkách pod zástavbou obce Hradce ve směru k terénnímu zářezu údolnice Dehtářského potoka je navržen pro systémová zemědělská agrotechnická opatření ve smyslu střídání pěstovaných kultur, obilnin, jetelovin s trvalým travním porostem. V případě okopanin doporučeno řádkování a orba po vrstevnicích. Cílem je omezení půdní eroze a smyv ornice do Dehtářského potoka.

Studii navržené opatření, ve východní části území, nová plocha vodní a vodohospodářská pro malou vodní nádrž p_VV_B1, je součástí nově navrženého opatření v k.ú. Lipí. Toto opatření svou plochou přesahuje do k.ú. Hradce, neboť jeho vymezení nelze stanovit pouze na území k.ú. Lipí. Tato plocha vznikla na základě připomínky podané po veřejném projednání. Na jejím základě a po důkladném místním šetření bylo navrženo umístění vodní plochy do nejvýhodnějšího profilu na vodním toku. Zde bude vymezena nová plocha pro retenční nádrž s malou stálou hladinou a zátopou při průchodu návrhové povodně o ploše cca 2,0 ha – prostor možné výtopy lze pak pojmout pro provedení revitalizačních a přírodě blízkých opatření - tůň, revitalizace toku. Přesah vymezené vodní plochy do k.ú. Hradce je cca 1/10 celkové vymezené plochy.

Důležitá je ochrana objektů a pozemků podél břehů potoka Dehtáře, a to na začátku tvorby přívalů vod pod jeho prameništěm. Také se jedná o zachycení transportovaných, tj. veškerých, erozních splavenin.

OBEC VRÁBČE

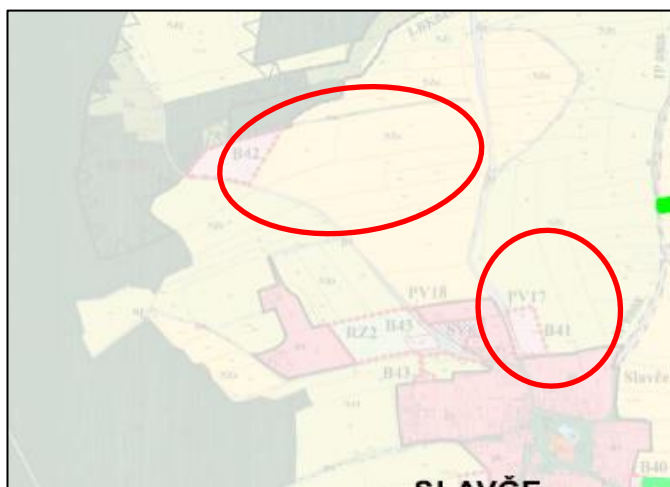
A. Kolizní místa stanovená v první části této studie a jejich řešení:

V rámci první části studie bylo ve správním území obce Vrábče identifikováno pět kolizních bodů a tyto kolizní body byly zařazeny do kategorie „k“ – kolize s koncepčním řešením územně plánovací dokumentace. Jednalo se o kolizní místa SI-1, SI-2, V-1, V-2 a V-3, pro která zpracovatel této studie navrhl následující řešení:

Kolizní místo SI-1 a SI-2 (obec Vrábče, k.ú. Slavče):

V tomto případě spočívala kolize v návrhu ochranného opatření ve formě protierozní agrotechnologie na orné půdě, přičemž tento návrh zasahoval do zastavitelných ploch vymezených v platném územním plánu Vrábče. Konkrétně byl návrh protierozní agrotechnologie navržen na části plochy určené územním plánem k bydlení (B41, B42).

Po prověření stavu území a zájmu obce o výstavbu v této lokalitě zpracovatel studie aplikovatelnosti protipovodňových opatření do územních plánů zhodnotil, že návrh ochranného opatření ve formě protierozní agrotechnologie na orné půdě je navržen na současný stav území a do doby zahájení výstavby v ploše B41 a B42 je vhodné jej respektovat v celém navrženém území. Nicméně po zahájení výstavby ve zmíněných plochách je nutné zahrnout do ochrany také nově vznikající výstavbu, neboť obec má zájem o zachování výstavby v tomto území. Proto zpracovatel této studie upravil navrhované ochranné opatření (návrh Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka) mimo zastavitelné plochy. Nicméně upravená plocha pro agrotechnická opatření se ve změně územního plánu neprojeví, neboť její zanesení by odporovalo dnešnímu znění § 43 odst. 3 stavebního zákona (překročilo by podrobnost územně plánovací dokumentace obce). Vymezení upravené agrotechnické plochy je tedy zřejmé pouze z výkresu „Navrhovaná opatření, která nelze zahrnout do územně plánovacích dokumentací“, který je součástí této studie (nikoliv vlastní změny územního plánu).

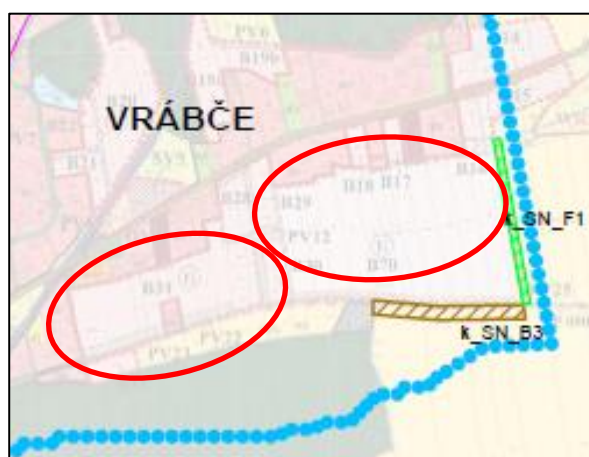


Kolizní místo V-1, V-2, V-3 (obec Vrábče, k.ú. Slavče):

V tomto případě spočívala kolize v návrhu ochranného opatření ve formě protierozní agrotechnologie na orné půdě, přičemž tento návrh zasahoval do zastavitelných ploch vymezených v platném územním plánu

Vrábče. Konkrétně byl návrh protierozní agrotechnologie navržen na ploše určené územním plánem k bydlení (B31). Na části plochy pro bydlení (B70) je navrženo protipovodňové opatření typu VENP (vyloučení erozně nebezpečných plodin).

Po prověření stavu území a zájmu obce o výstavbu v této lokalitě zpracovatel studie aplikovatelnosti protipovodňových opatření do územních plánů zhodnotil, že návrh ochranného opatření ve formě protierozní agrotechnologie je navržen na současný stav území (plochy zemědělské - trvalý travní porost) a do doby zahájení výstavby v ploše B31 je vhodné jej respektovat v celém navrženém území. Obdobně je tomu i v případě navrženého opatření na zastavitelné ploše B70 (současné plochy zemědělské – orná půda), které bude rovněž do doby zahájení výstavby respektováno. Nicméně po zahájení výstavby ve zmíněných plochách je nutné zahrnout do ochrany také nově vznikající výstavbu, neboť obec má zájem o zachování výstavby v tomto území. Proto zpracovatel této studie dále nepočítá s těmito opatřeními. Upravená plocha pro agrotechnická opatření se ve změně územního plánu neprojeví, neboť její zanesení by odporovalo dnešnímu znění § 43 odst. 3 stavebního zákona (překročilo by podrobnost územně plánovací dokumentace obce).



B. Místa k řešení stanovená v druhé části této studie a jejich řešení:

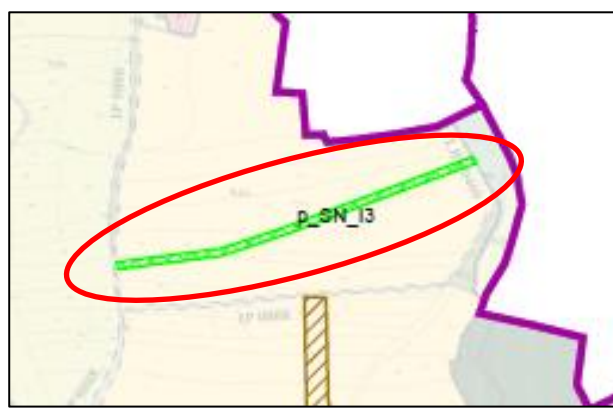
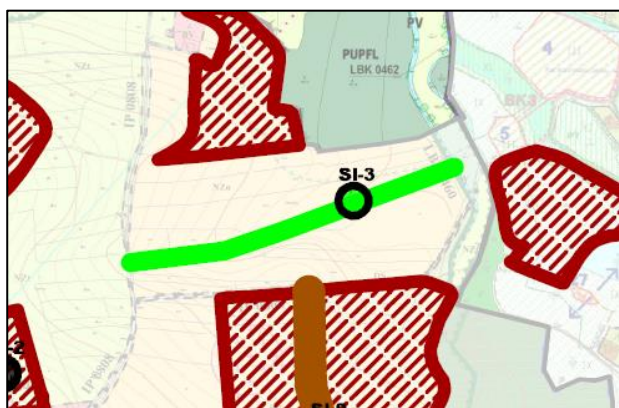
Při tvorbě návrhu změn jednotlivých územně plánovacích dokumentací byla v rámci II. části této studie stanovena tzv. místa k řešení, u nichž je žádoucí jejich zanesení formou konkrétní plochy s rozdílným způsobem využití (koridoru) do územně plánovací dokumentace. Na území obce Vrábče se jednalo o následující místa:

obec	k.ú.	kód místa řešení	návrh VÚV	platná ÚPD	Návrhová plocha/koridor s rozdílným způsobem využití
Vrábče	Slavče	SI-3	zasakovací pás, stabilizace DSO	plocha zemědělská (orná)	p_SN_I - koridor smíšený nezastavěného území – zatravnění údolnice
Vrábče	Slavče	SI-4	ochranné zatravnění	plocha zemědělská (orná)	p_VV_G – plocha vodní a vodohospodářská - úprava vedení toku do přírodě blízkého stavu
Vrábče	Slavče	SI-5	ochranné zatravnění	plocha zemědělská (orná)	p_SN_I – plochy smíšené nezastavěného území – zatravnění údolnice
Vrábče	Slavče	SI-6	ochranné zatravnění	plocha zemědělská (orná)	p_SN_I – plochy smíšené nezastavěného území – zatravnění údolnice
Vrábče	Slavče	SI-7	ochranné zatravnění	plocha zemědělská (orná)	p_PZ_C – plocha zatravnění
Vrábče	Slavče	SI-8	mez	plocha zemědělská (orná)	k_SN_B – koridor smíšený nezastavěného území - mez
Vrábče	Slavče	SI-9	mez	plocha zemědělská (orná)	k_SN_B – koridor smíšený nezastavěného území - mez

Vrábče	Slavče	SI-10	Malá vodní nádrž	Plocha vodní a vodohospodářská	p_VV_B – plocha vodní a vodohospodářská – malá vodní nádrž
Vrábče	Vrábče	V-4	-	plocha zemědělská (orná)	k_SN_F - koridor smíšený nezastavěného území – příkop
Vrábče	Vrábče	V-5	mez	plocha zemědělská (orná)	k_SN_B – koridor smíšený nezastavěného území - mez

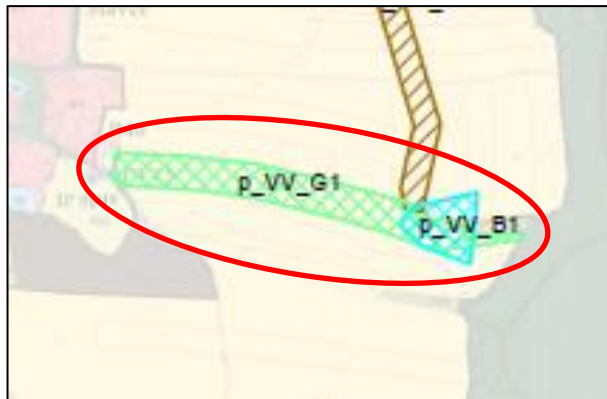
Místo k řešení SI-3 (obec Vrábče, k.ú. Slavče):

Na území v územním plánu Vrábče zařazeném mezi plochy zemědělské navrhl pro zajištění protipovodňové ochrany Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka realizaci ochranného opatření ve formě zasakovacího pásu (stabilizace drah soustředěného odtoku). Zpracovatel této studie se po posouzení daného území s návrhem VÚV ztotožnil, a proto se pro realizaci předmětného ochranného opatření navrhuje ve změně územního plánu koridor smíšený nezastavěného území – zatravnění údolnice (p_SN_I3).



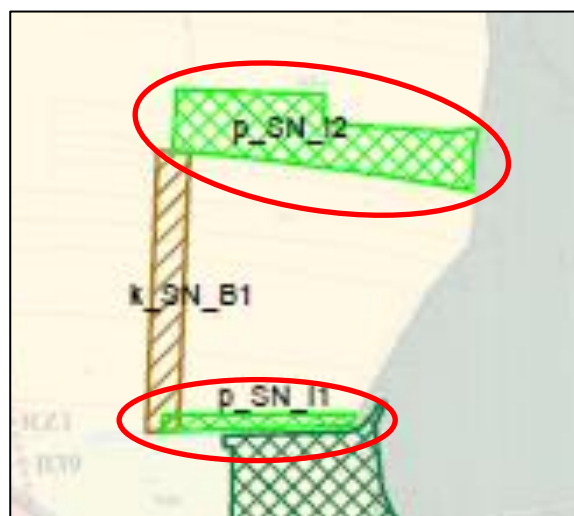
Místo k řešení SI-4 (obec Vrábče, k.ú. Slavče):

Na území v územním plánu Vrábče zařazeném mezi plochy zemědělské navrhl pro zajištění protipovodňové ochrany Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka realizaci ochranného opatření ve formě ochranného zatravnění. Zpracovatel této studie však po posouzení daného území dospěl k závěru, že vhodnějším řešením povodňového rizika v této lokalitě bude úprava vedení toku do přírodě blízkého stavu, a to zejména z důvodu, že bude vytvořen prostor pro terénní úpravu toku a niv, aby se zvýšila schopnost prostředí zpomalovat odtok a vytvářet inundační zóny, které povedou ke snížení potenciálních důsledků povrchových odtoků. Konkrétně se jedná o směrovou úpravu toku, rozvětvení toku, stabilizaci koryta nebo doprovodnou břehovou vegetaci. Proto se pro realizaci předmětného ochranného opatření navrhuje ve změně územního plánu plocha vodní a vodohospodářská – úprava vedení toku do přírodě blízkého stavu (p_VV_G1).



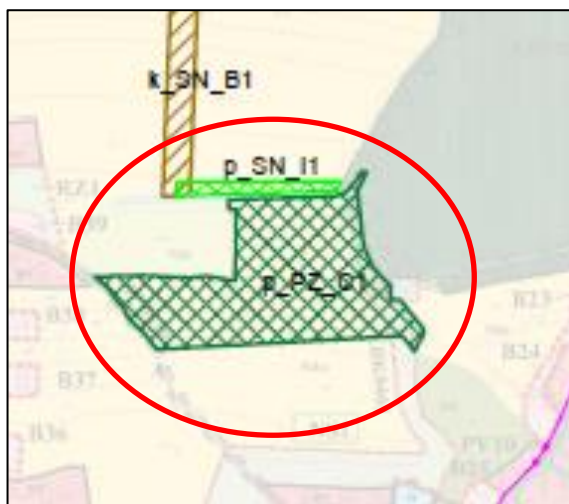
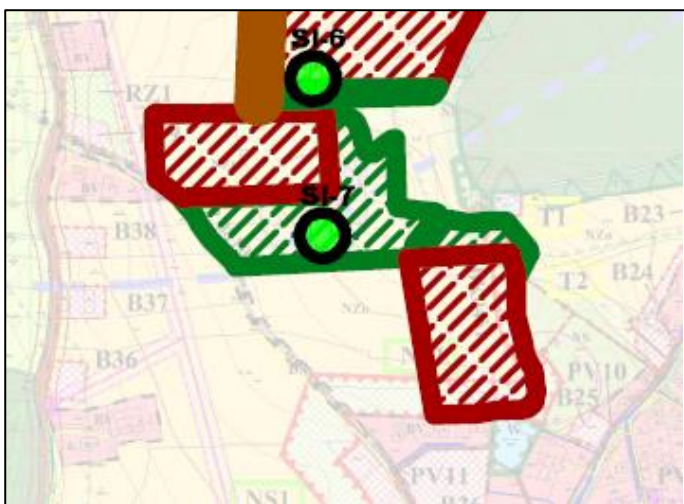
Místo k řešení SI-5 a SI-6 (obec Vrábče, k.ú. Slavče):

Na území v územním plánu Vrábče zařazeném mezi plochy zemědělské navrhl pro zajištění protipovodňové ochrany Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka realizaci ochranného opatření ve formě ochranného zatravnění. Zpracovatel této studie však po posouzení daného území dospěl k závěru, že vhodnějším řešením povodňového rizika v této lokalitě bude provedení stabilizace drah soustředěného odtoku, a to zejména z důvodu snadnějšího a přesnějšího vedení odtoku vody z okolního terénu. Konkrétně se jedná o úpravu porostu v nejbližším okolí toku, stabilizaci koryta nebo úpravu doprovodné břehové vegetace. Proto se pro realizaci předmětného ochranného opatření navrhuje ve změně územního plánu plocha smíšená nezastavěného území – zatravnění údolnice (p_SN_I1 a p_SN_I2).



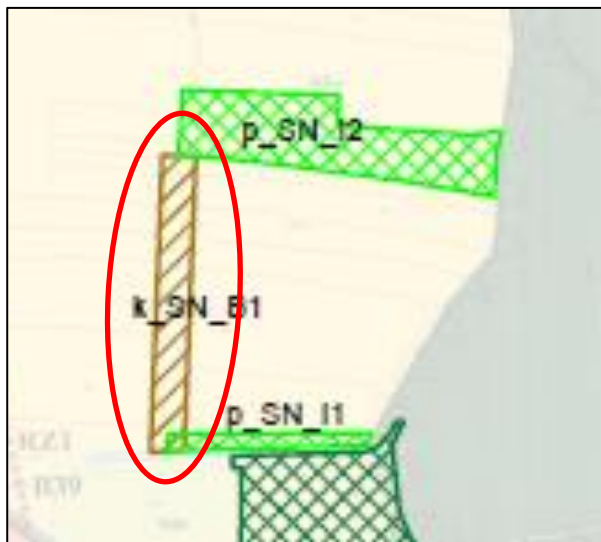
Místo k řešení SI-7 (obec Vrábče, k.ú. Slavče):

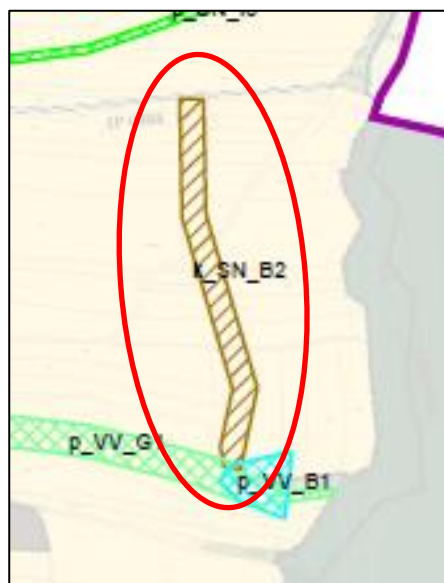
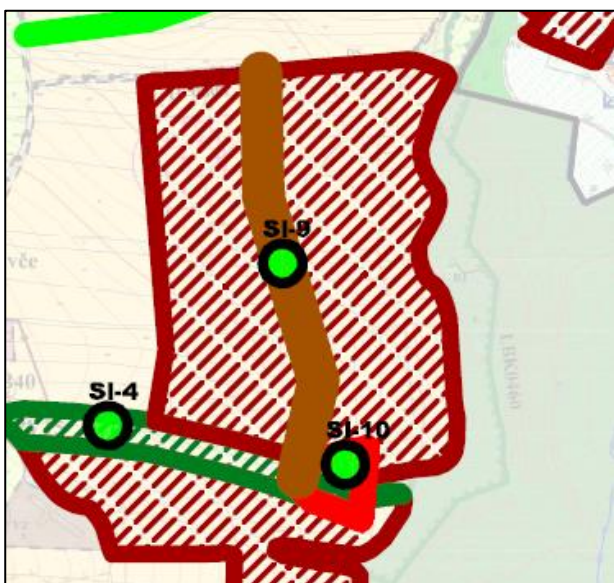
Na území v územním plánu Vrábče zařazeném mezi plochy zemědělské navrhl pro zajištění protipovodňové ochrany Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka realizaci ochranného opatření ve formě ochranného zatravnění. Z posouzení daného území se zpracovatel s návrhem VÚV ztotožňuje, avšak navrhl přeměnu orné půdy na plochu trvalého travního porostu, která umožní lepší vytvoření podmínek pro realizaci navrženého ochranného zatravnění. Proto se pro realizaci předmětného ochranného opatření navrhuje ve změně územního plánu plocha opatření – plocha zatravnění (p_PZ_C1).



Místo k řešení SI-8 a SI-9 (obec Vrábče, k.ú. Slavče):

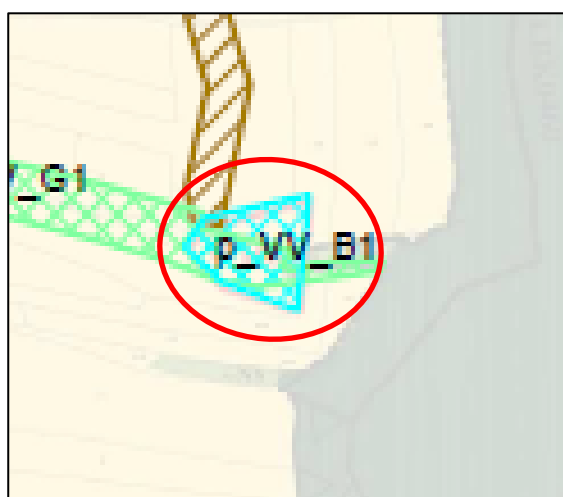
Na území v územním plánu Vrábče zařazeném mezi plochy zemědělské navrhl pro zajištění protipovodňové ochrany Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka realizaci ochranného opatření ve formě protierozní meze. Zpracovatel této studie se po posouzení daného území s návrhem VÚV ztotožnil, a proto se pro realizaci předmětného ochranného opatření navrhuje ve změně územního plánu koridor smíšený nezastavěného území – mez (k_SN_B1 a k_SN_B2).





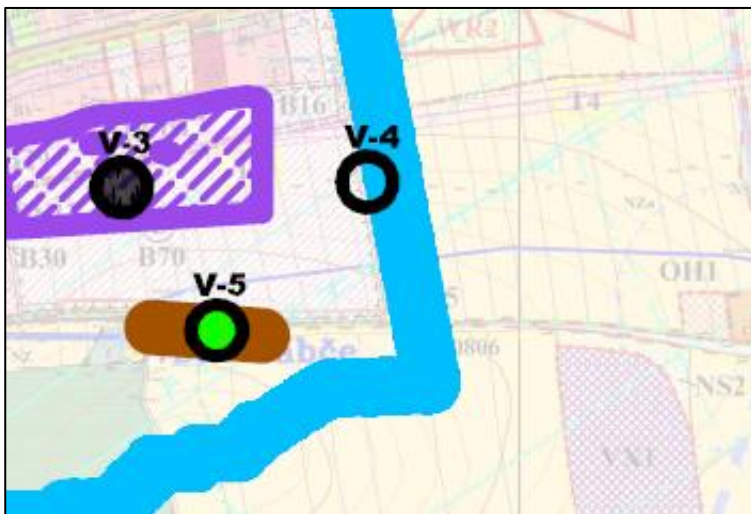
Místo k řešení SI-10 (obec Vrábče, k.ú. Slavče):

Na území v územním plánu Vrábče zařazeném mezi plochy zemědělské navrhl pro zajištění protipovodňové ochrany Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka realizaci ochranného opatření ve formě malé vodní nádrže. Zpracovatel této studie se po posouzení daného území s návrhem VÚV ztotožnil, a proto se pro realizaci předmětného ochranného opatření navrhuje ve změně územního plánu plocha vodní a vodohospodářská – malá vodní nádrž (p_VV_B1).



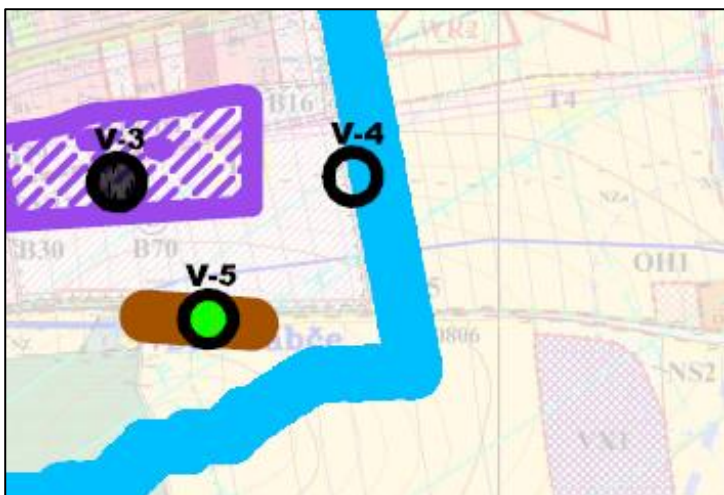
Místo k řešení V-4 (obec Vrábče, k.ú. Vrábče):

Na území v územním plánu Vrábče zařazeném mezi plochy zemědělské bylo doplněno opatření pro zajištění protipovodňové ochrany ve formě odvodňovacího příkopu. Zpracovatel této studie se po posouzení daného území rozhodl doplnit lokalitu ve změně územního plánu o koridor smíšený nezastavěného území – příkop (k_SN_F1), který napomůže lepšímu odvodu vody z přilehlých polí a zároveň zabrání vodě z přivalových dešťů neřízeně postupovat do zastavěné části území obce.



Místo k řešení V-5 (obec Vrábče, k.ú. Vrábče):

Na území v územním plánu Vrábče zařazeném mezi plochy zemědělské navrhl pro zajištění protipovodňové ochrany Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka realizaci ochranného opatření ve formě protierozní meze. Zpracovatel této studie se po posouzení daného území s návrhem VÚV ztotožnil, a proto se pro realizaci předmětného ochranného opatření navrhuje ve změně územního plánu koridor smíšený nezastavěného území – mez (k_SN_B3). Tento koridor je prodloužen oproti původnímu návrhu VÚV, na základě návaznosti na nově navržený protipovodňový příkop (k_SN_F1) a doplnění celkového řešení protipovodňových opatření v této lokalitě.



Závěrečné shrnutí navrhovaných opatření:

Na rozvodnicích mezi povodím Dehtářského potoka a Brložského potoka a Dubenského, Homolského potoka (horní Vltava) v současně zastavěném území místní části Vrábče zastávka a v místní části Slavče se nachází prameniště Dehtářského potoka, jehož nejvyšší bod horizontu povodí uzavírá komunikační spoj železnice České Budějovice - Krumlov a silnice II. třídy České Budějovice – Křemže. Zastavěné území i zastavitelné plochy uvedené v místních částech obce jsou zde v přímém kontaktu se zalesněnými svahy hlubokého údolního zářezu potoka. Terénní situace modeluje hřeben lesního masivu Haberského pohoří (Kluk) a údolí Dehtářského potoka se scelenými zemědělskými pozemky. Zemědělské plochy mezi místní částí Vrábče zastávka, Slavče a lokalitou samoty „U Konopů“ jsou agrotechnicky zceleny do jednoho funkčního zemědělského honu v kultuře orná. Podstatná část protipovodňových opatření je navržena v tomto prostoru a s ohledem na zastavěnou část Vrábče zastávka navazuje na již navrhovaná protipovodňová opatření zatravnění biokoridoru (p_PZ_C1) po obvodu současně zastavěného území a v okolí prameniště Dehtářského potoka. Značný rozsah zastavěných i zastavitelných ploch ve Vrábči zastávka představuje povodňová rizika pro dešťové přívaly a z toho důvodu jsou návrhem studie aplikovatelnosti protipovodňových opatření vymezeny plochy a koridory, které v uvedeném měřítku územního plánu splňují základní protipovodňovou ochranu, zejména zamezení smyvu ornice ze zemědělských pozemků přímo do koryta Dehtářského potoka.

Dosavadní havarijní situace smyvu ornice při přívalových deštích a povodňových událostech se velice negativně projevují v sousedních obcích – Lipí, Kvítkovice a Čakov.

Strukturace protipovodňových opatření je z prameniště potoka následující:

V úseku zastavěného území a zastavitelných ploch mezi místní částí Vrábče zastávka a Slavče jsou navrženy změny kultur na pozemcích zceleného honu zemědělského půdního fondu, což doplňuje navrhovanou situaci biokoridorů a interakčních prvků dle územního plánu obce. Další pokračování protipovodňové ochrany následuje zatravnění údolnice (p_SN_I1) v lokalitě „Do pařeží“ a mezi dalším zatravněným úžlabím zemědělského honu je navržena svodnice přívalových srážek plochou meze (k_SN_B1) ve zceleném honu. Pokračování průběhu potoka je dále mezi zastavěným územím Slavče a krajem lesa. Na východním okraji obce Slavče je navržen protipovodňový systém ve formě úpravy vedení místního toku do přírody blízkého stavu (p_VV_G1), dále pak svodnice přívalových srážek po vrstevnici svažitého zemědělského honu formou meze (k_SN_B2). Tyto dvě linie se spojují v navržené ploše malé vodní nádrže (p_VV_B1). Tuto situaci uzavírá návrh zatravnění údolnice (p_SN_I3). Na rozvodnici na okrajích zastavitelného území Vrábče zastávka jsou dále navrženy protipovodňová opatření pro zamezení následků přívalů ze zemědělských pozemků formou meze (k_SN_B3) a formou příkopu (k_SN_F1), tato dvě opatření doplňují ochranu před přívalovými vodami z trvale zorněných velkoplošně obdělávaných pozemků zemědělského půdního fondu a budou sloužit pro ochranu zástavby v místní části Vrábče zastávka.

Na základě terénního šetření se vymezila protipovodňová opatření k_SN_B3 (mez) a k_SN_F1 (příkop) jako součást celkové koncepce protipovodňových opatření na území obce Vrábče. Jelikož jsou navrhovaná protipovodňová opatření vymezena mimo původní řešené území stanovené VÚV, upravitel, v tomto místě, hranici řešeného území dle navržených opatření.

5. Veřejné projednání II. části studie – uplatněné námitky

Dne 29. dubna 2020 od 16:00 proběhlo veřejné projednání II. části studie. Uvedené projednání bylo provedeno formou vzdáleného přístupu, tzv. „online“ (z důvodu opatření přijatých vládou České republiky

v souvislosti s pandemií coronaviru). V návaznosti na veřejné projednání byly krajskému úřadu doručeny níže uvedené námitky, o nichž bylo následně rozhodnuto (viz níže).

Námitka č. 1: Petr Schmidt, Lipí 22

Vážená paní inženýrko,

seznámil jsem se s výsledky a návrhy Studie aplikovatelnosti protipovodňových opatření v k.ú. Lipí a měl bych námitku k návrhu opatření Li-14.

Navrhuje se zřízení malé vodní nádrže cca 2500 m² na Dehtářském potoce, a to v místě kde je původní, přirozený tok, občas meandr a mokřady, takový malý lužní les, tedy přesně to, co je třeba chránit a nikoliv rušit. Jedná se o poslední podobný úsek potoka, dál od úrovně fotbalového hřiště je už celý tok uměle narovnan, což je pro rychlou povodeň daleko horší stav. Navíc jen cca 350 m od uvažovaného místa je bývalý (již víc než 10 let vypuštěný) rybník, který má větší retenční schopnost, a jeho využití při bleskové povodni by bylo mnohem výhodnější. Na potoku (v místě současné lávky - přechodu) by stačilo vybudovat jížek s bočním přepadem a asi 50m koryto do rybníka.

Předem děkuji za odpověď a věřím, že ochrana zachovalé přírody a krajiny bude i pro Vás prioritní.

Rozhodnutí o námitce: námitce se vyhovuje

Odůvodnění rozhodnutí o námitce:

Po ověření, jako zpracovatel zpracování návrhu opatření do ÚP, konstatujeme, že lokalita Li-14 byla dle našeho názoru zřejmě chybně umístěna již ve schváleném ÚP, odkud byla tato plocha pouze přebírána do studií VÚV a následně zpracovatelem návrhu, Architektonickým ateliérem Štěpán. S Vaším názorem souhlasíme a opatření Li-14 se v našem návrhu posune proti proudu do výhodnějšího profilu - bude vymezena nová plocha pro retenční nádrž s malou stálou hladinou a zátopou při průchodu návrhové povodně o ploše cca 2,0 ha – prostor možné výtopy lze pak pojmout pro provedení revitalizačních a přírodě blízkých opatření – tůň, revitalizace toku.

Námitka č. 2: Jaroslav Mráz

Mám prosbu, zda je možné na pozemku vedeném v LPISu pod č. bloku 5502/21 v katastrálním území Kvítkovice, vynechat požadavek na zatravnění části pozemku a vsakovací pás. Jejich umístění na vrchu údolí asi není úplně nejúčinnější a v případě povinnosti opatření dodržet dojde i k určitému znehodnocení pozemku tím, že lepší půda na nepatrném sklonu bude zatravněna a na pěstování plodin zůstane protilehlý kamenitý svah. Půda na všech pozemcích v tomto místě je v podstatě zvětralý kámen, tedy dost propustná a protkaná kilometry drenáží, tedy i zadržování většího množství vody v půdě je horší i při nejlepší vůli.

Děkuji za Vaši snahu při posouzení mého přání.

Rozhodnutí o námitce: námitce se vyhovuje částečně

Odůvodnění rozhodnutí o námitce:

Námítka je z hlediska současného systému poskytování zemědělských dotací pochopitelná, systém poskytování dotací na výměru zorané plochy je vlastně z největších překážek realizace protierozních opatření, které mají význam jak z hlediska povodňových událostí, tak opatření k zadržování vody v krajině. V případě předmětného pozemku bychom trvali alespoň na zatravněném pásu okolo vodního toku. Pokud vlastníci (nájemci) nebudou k těmto úpravám svolní **a nedojde k změně systému poskytování zemědělských dotací s důrazem na péči o krajinu**, jde o patovou situaci, kterou sebelepší studie nevyřeší.

K výše uvedené námitce přikládáme reakci VÚV:

Návrh na zatravnění části bloku 5502/21 vychází i z již schváleného PSZ ukončené KoPU. V řešené části pozemku se nacházejí půdy s velmi nízkou rychlostí infiltrace, půdy náchylné k periodickému zamokření (HPJ 50) a trvalému zamokření (HPJ 67), které jsou vhodné k zatravnění.

S ohledem na neověřený funkční stav drenážních systémů na lokalitě a snaze přinést do krajiny přírodní prvky by bylo vhodné odstranění zatrubnění a otevření koryta bezejmenného toku procházejícího pozemkem. Navrhovaná opatření na pozemcích celého svahu mají obzvláště při přívalových srážkách zamezit vzniku erozního smyvu a jeho odnosu do toku a následně i zanášení blízké vodní nádrže zeminou.

Námítka č. 3: Jana Minolová

Vážená paní inženýrko,

Ráda bych touto cestou zjistila, zda se ve studii a navrhovaných řešeních v plánu počítá s úpravou rybníka nacházejícího se v obci Hradce, katastrální území Hradce u Homol, parcelní číslo 1152.

V době jarního tání, dále v době, kdy déle prší, jeho hráz přetéká přes cestu a splavuje velké množství písku. V době sucha rychle pro netěsnost hráze vysychá.

Pokud v návrhu žádná opatření týkající se tohoto rybníka nejsou, uvítali bychom, aby do projektu byla zahrnuta.

Rozhodnutí o námitce: námitka se zamítá

Odůvodnění rozhodnutí o námitce:

Studie a následné zpracování do územních plánů se technickým stavem stávajících vodních děl nezabývá. Vaše námitka se týká věci, která je už nad podrobností územního plánu, tudíž ji ani nelze zahrnout do projektu RAINMAN. V tomto případě jde pravděpodobně o zanedbanou údržbu a nekapacitní objekty na vodním díle. V daném případě je řešení zejména na vlastníkově a případně na správci komunikace, který by mohl na vlastníka zatlačit.

6. Návrh změn jednotlivých územně plánovacích dokumentací

Konkrétní návrhy změny územně plánovacích dokumentací jsou uvedeny níže v oddílech věnovaných vždy konkrétní obci.

OBEC ČAKOV – změna územního plánu Čakov

Změna územního plánu Čakov

Výroková část:

Územní plán Čakov se mění takto:

1. Do kapitoly B/ KONCEPCE ROZVOJE ÚZEMÍ OBCE, OCHRANY A ROZVOJE HODNOT se na konec věty „ÚP závazně vymezuje především nové plochy - pro bydlení, bydlení s drobnou výrobou, službami, rodinné zemědělské farmy (plochy smíšené obytné), rekreaci, zemědělskou výrobu a skladování a technickou infrastrukturu“ doplňuje „a protipovodňovou ochranu“.
2. Do kapitoly C/ URBANISTICKÁ KONCEPCE, VČETNĚ VYMEZENÍ ZASTAVITELNÝCH PLOCH, PLOCH PŘESTAVBY A SYSTÉMU SÍDELNÍ ZELENĚ se za větu „Požadavky na zachování uvedené urbanistické koncepce jsou stanoveny v regulativech pro zástavbu.“ doplňuje text „Pro docílení požadované urbanistické koncepce bez jejího ohrožení následky po povodních způsobených přívalovými srážkami je v územním plánu Čakov zakotven též ucelený systém protipovodňové ochrany sídla Čakovec náležejícího do povodí Dehtářského potoka. Jako zásadní, pro koncepci a fungování protipovodňových opatření, se jeví vymezení nových ploch změn v krajině, popřípadě ploch koridorů pro umístění přírodních nebo technických prvků protipovodňových opatření. Jedná se především o plochy a koridory ve volné krajině a v blízkosti vodních toků. Protipovodňová opatření jsou v převážné míře opatření nestavební povahy, z hlediska ploch určených pro zástavbu se pro ochranu území vymezují pouze plochy vodohospodářské, v nichž se předpokládá výstavba malých vodních nádrží.“
3. Do kapitoly C/ URBANISTICKÁ KONCEPCE, VČETNĚ VYMEZENÍ ZASTAVITELNÝCH PLOCH, PLOCH PŘESTAVBY A SYSTÉMU SÍDELNÍ ZELENĚ se pod řádek týkající se plochy T9 doplňují následující řádky:

p_VV_B1	Plochy vodní a vodohospodářské – malá vodní nádrž	Sídlo Čakovec, realizace pouze protipovodňového opatření ve formě malé vodní nádrže
p_VV_B2		

4. V kapitole D/ KONCEPCE VEŘEJNÉ INFRASTRUKTURY A DALŠÍHO OBČANSKÉHO VYBAVENÍ VČETNĚ PODMÍNEK PRO JEJICH UMISŤOVÁNÍ se vypouští věta „V řešení ÚP jsou trasy vodotečí a stávající vodní plochy zachovány beze změn,“ a do části 2.3. Vodní plochy a toky se za text „(ZPF – orná, ZPF – trvalé travní porosty a pastevní areál pro zájmový chov jelenů, muflonů a daňků).“ doplňuje text „Z důvodu protipovodňové ochrany před následky přívalových srážek jsou v územním plánu navrženy plochy určené výhradně k této ochraně. Jedná se zejména o koridory smíšené nezastavěného území (s bližším určením mez, zasakovací pás, soustava přehrázek), plochy zemědělské – trvalé travní porosty, plochy vodní a vodohospodářské (s bližším určením malá vodní nádrž, úprava vedení toku do přírodě blízkého stavu).“
5. V kapitole E) KONCEPCE USPOŘÁDÁNÍ KRAJINY, VČETNĚ VYMEZENÍ PLOCH A STANOVENÍ PODMÍNEK PRO ZMĚNY V JEJICH VYUŽITÍ, ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY, PROSTUPNOST KRAJINY, PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ, OCHRANA PŘED POVODNĚMI, REKREACE, DOBÝVÁNÍ NEROSTŮ A PODOBNĚ se do části 1. Koncepce uspořádání krajiny za větu „Pro novou zástavbu jsou využity proluky v zastavěném území sídel a pozemky těsně navazující na zastavěná území obce.“ se doplňuje text „Součástí řešení krajiny jsou protierozní a protipovodňová opatření a opatření ke zvýšení retenční schopnosti krajiny, která jsou zařazena do ploch změn v krajině,

nebo je jejich realizace možná v rámci přípustného využití příslušných ploch v nezastavěném území (zatravňování, protierozní meze, ev. suché nádrže).“, mění se nadpis tabulky „Přehled a charakteristika navržených ploch změn v krajině“ na „Přehled a charakteristika navržených ploch změn v krajině a ostatních zájmových ploch (koridorů)“ a dále se pod řádek tabulky obsahující plochu NL2 doplňují následující řádky:

p_VV_G1	k.ú. Čakovec	Plochy vodní a vodohospodářské – úprava vedení toku do přírodě blízkého stavu
p_VV_G2	k.ú. Čakov	Plochy vodní a vodohospodářské – úprava vedení toku do přírodě blízkého stavu
p_VV_G3		
p_VV_G4		
p_PZ_C1	k.ú. Čakovec	Plochy zemědělské – trvalé travní porosty
k_SN_B1	k.ú. Čakovec	Koridor smíšený nezastavěného území - mez
k_SN_CH1	k.ú. Čakovec	Koridor smíšený nezastavěného území – zasakovací pás
k_SN_G1	k.ú. Čakovec	Koridor smíšený nezastavěného území – soustava přehrázek

Dále se v části 4. Protierozní opatření vypouští věta "ÚP nevymezuje žádné plochy pro návrh protierozních opatření" a nahrazuje se větou: "V územním plánu je zakotven též ucelený systém protipovodňové ochrany před povodněmi způsobenými důsledky přívalových srážek, prostřednictvím navržených opatření ke snižování ohrožení v území povodněmi a opatřeními zvyšujícími retenční schopnosti v území. Tato opatření jsou tvořena koridory či plochami změn v krajině, případně zastavitelnými plochami a zpravidla vymezena jako veřejně prospěšná opatření."

V části 5. Opatření proti povodním se vypouští věta "Území není dotčeno povodněmi." a nahrazuje se větou: "Pro celkovou ochranu správního území obce je kromě otázky povodní z říčních toků podstatná též ochrana proti přívalovým srážkám, které se podílí nejen na celkovém zvýšení hladin vodních toků, ale působí škody ve všech místech, která jsou erozně nejohroženější. Za tímto účelem byla do územního plánu implementována opatření ke snížení těchto rizik."

6. V kapitole F) STANOVENÍ PODMÍNEK PRO VYUŽITÍ PLOCH S ROZDÍLNÝM ZPŮSOBEM VYUŽITÍ S URČENÍM PŘEVAŽUJÍCÍHO VYUŽITÍ, PŘÍPUSTNÉHO, NEPŘÍPUSTNÉHO, POPŘ. PODMÍNĚNÉHO VYUŽITÍ, VYUŽITÍ TĚCHTO PLOCH A STANOVENÍ PODMÍNEK PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ, VČETNĚ ZÁKLADNÍCH PODMÍNEK OCHRANY KRAJINNÉHO RÁZU se mění text „Plochy s rozdílným způsobem využití pokrývají beze zbytku a jednoznačně celé řešené území a jsou v grafické části odlišeny barvou a kódem. V ÚP jsou rozlišeny následující plochy s rozdílným způsobem využití “ na text „Plochy s rozdílným způsobem využití, popř. koridory, pokrývají beze zbytku a jednoznačně celé řešené území a jsou v grafické části odlišeny barvou a kódem. V ÚP jsou rozlišeny následující plochy s rozdílným způsobem využití, popř. koridory s přiřazeným využitím:“. Dále se za poslední odrážku Plochy lesní (NL) doplňuje text:

- **Plochy zemědělské – trvalé travní porosty (p_PZ_C)**
- **Plochy vodní a vodohospodářské – malá vodní nádrž (p_VV_B)**
- **Plochy vodní a vodohospodářské – úprava vedení toku do přírodě blízkého stavu (p_VV_G)**
- **Koridory smíšené nezastavěného území – mez (k_SN_B)**
- **Koridory smíšené nezastavěného území – zasakovací pás (k_SN_CH)**

- **Koridory smíšené nezastavěného území – soustava přehrázek (k_SN_G)**

7. V kapitole F) STANOVENÍ PODMÍNEK PRO VYUŽITÍ PLOCH S ROZDÍLNÝM ZPŮSOBEM VYUŽITÍ S URČENÍM PŘEVAŽUJÍCÍHO VYUŽITÍ, PŘÍPUSTNÉHO, NEPŘÍPUSTNÉHO, POPŘ. PODMÍNĚNÉHO VYUŽITÍ, VYUŽITÍ TĚCHTO PLOCH A STANOVENÍ PODMÍNEK PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ, VČETNĚ ZÁKLADNÍCH PODMÍNEK OCHRANY KRAJINNÉHO RÁZU se do části Podmínky způsobu využití ploch řešených ÚP za využití ploch lesních doplňuje následující text:

- **Plochy zemědělské – trvalé travní porosty (p_PZ_C)**

Hlavní využití - změny v kulturách dle účelu plochy – TTP, louky, pastviny

- **Plochy vodní a vodohospodářské – malá vodní nádrž (p_VV_B)**

Hlavní využití – zřizování malých vodních ploch

Přípustné využití – zřizování přejezdů a komunikací (hrázové těleso) - brody, propustky, mostky, plocha mezi maximální vzdutí a stálou hladinou jako TTP,

Podmíněné využití - možná dotace podzemních vod (zejména na výchozech krystalinika), posílení biodiverzity – vytvoření mělkovodních zón - litorál, zřízení nátokových objektů pro boční retenční nádrže, stálé vodní plochy – dělení průtoků, doprovodné výsadby na vzdušné straně pod korunou hráze – (musí umožňovat údržbu), chov ryb

Nepřípustné využití - umísťování jakýchkoli objektů (trvalých či dočasných do vodní plochy a dosahu maximálního vzdutí) včetně ponechání předmětů v zátopě (sklárky, deponie, odplavitelné předměty)

- **Plochy vodní a vodohospodářské – úprava vedení toku do přírodě blízkého stavu (p_VV_G)**

Hlavní využití – zřizování vodních ploch a toků, zamokřené plochy, břehová zeleň

Přípustné využití – zřizování přejezdů a komunikací (posouzení z hlediska odtokových poměrů) - brody, propustky, mostky, plocha nivy jako TTP - vytvoření rozlivové zóny rozšířením příčného profilu – bermy s kynetou (revitalizace toku), zpomalení odtoku běžných průtoků a transformace povodňového průtoků rozlivem do niv a bezprostředního okolí

Podmíněné využití - možná dotace podzemních vod (zejména na výchozech krystalinika), posílení biodiverzity – vytvoření tůní v nivě, zřízení nátokových objektů pro boční retenční nádrže, stálé vodní plochy – dělení průtoků, doprovodné výsadby – (vymezení širšího rozlivu, stabilizace svahu do bermy), chov ryb...

Nepřípustné využití - umísťování jakýchkoli objektů (trvalých či dočasných do plochy rozlivu) včetně ponechání předmětů v zátopovém území (sklárky, deponie, odplavitelné předměty)

- **Koridory smíšené nezastavěného území – mez (k_SN_B)**

Hlavní využití - meze

Přípustné využití – zatravnění, produkce sena, použití techniky - při použití techniky nesmí dojít k změnám v příčném profilu meze, výsadby vhodných druhů porostů podporujících biodiverzitu (např.-lípa, hrušeň, višně, švestka, šípek...) při definování linie meze

Podmíněné využití - možná úprava příčného profilu (např. protispád) – možnost vzniku drobných dočasně zamokřených ploch – posílení retardace odtoku a možné dotace podzemních vod (zejména na výchozech krystalinika)

Nepřípustné využití - pastva (erozivní účinky na zemní profil od pasoucího se skotu), umísťování jakýchkoli objektů (trvalých či dočasných do profilu) včetně ponechání předmětů

v profilu meze (sklárky, deponie, apod...)

- **Koridory smíšené nezastavěného území – zasakovací pás (k_SN_CH)**

Hlavní využití – zasakovací pás

Přípustné využití – zatravnění, produkce sena, použití techniky - při použití techniky nesmí dojít k změnám v příčném profilu zasakovacího pásu

Podmíněné využití - doprovodné výsadby – (musí umožňovat údržbu pásu), možná úprava nivelety (např. protispád) – možnost vzniku drobných dočasně zamokřených ploch – posílení retardace odtoku a možné dotace podzemních vod (zejména na výchozech krystalinika)

Nepřípustné využití - pastva (erozivní účinky na zemní profil od pasoucího se skotu), umísťování jakýchkoli objektů (trvalých či dočasných do profilu) včetně ponechání předmětů v profilu pásu (sklárky, deponie, odplavitelné předměty)

- **Koridory smíšené nezastavěného území – soustava přehrážek (k_SN_B)**

Hlavní využití - přehrážky

Přípustné využití – zřizování přejezdů- brody, propustky, mostky

Podmíněné využití - možná úprava nivelety (např. protispád) – možnost vzniku drobných tůní - možná dotace podzemních vod (zejména na výchozech krystalinika), zřízení nátokových objektů pro boční retenční nádrže, stálé vodní plochy – dělení průtoků

Nepřípustné využití - umísťování jakýchkoli objektů (trvalých či dočasných do profilu a dosahu případného vzdutí) včetně ponechání předmětů v profilu (sklárky, deponie, odplavitelné předměty)

8. V kapitole G) VYMEZENÍ VEŘEJNĚ PROSPĚŠNÝCH STAVEB, VEŘEJNĚ PROSPĚŠNÝCH OPATŘENÍ, STAVEB A OPATŘENÍ K ZAJIŠŤOVÁNÍ OBRANY A BEZPEČNOSTI STÁTU A PLOCH PRO ASANACI, PRO KTERÉ LZE PRÁVA K POZEMKŮM A STAVBÁM VYVLASTNIT se mění část 2. Veřejně prospěšná opatření, stavby a opatření k zajišťování obrany a bezpečnosti státu tak, že původní text se vypouští a nahrazuje se tímto textem:

Veřejně prospěšná opatření

Územní plán vymezuje, v rámci protipovodňové ochrany, tato veřejně prospěšná opatření, pro která lze práva k pozemkům vyvlastnit:

- ***opatření ke snižování ohrožení v území povodněmi (VK)***
- ***opatření ke zvyšování retenční schopnosti území (VR)***

Protipovodňová ochrana		
Označení	Katastrální území	Účel
VK 1	k.ú. Čakovec	Malá retenční nádrž
VK 2	k.ú. Čakovec	Malá retenční nádrž
VK 3	k.ú. Čakovec	Zvýšení retenční kapacity stávajících koryt a zátopových oblastí jejich obnovou

VK 4	k.ú. Čakov	Zvýšení retenční kapacity stávajících koryt a zátopových oblastí jejich obnovou
VK 5	k.ú. Čakov	Zvýšení retenční kapacity stávajících koryt a zátopových oblastí jejich obnovou
VR 1	k.ú. Čakovec	Meze
VR 2	k.ú. Čakovec	Infiltrační pásy (travnaté) a zachytávací pásy (trvale ozeleněné)
VR 3	k.ú. Čakovec	Regulace (hrazení) bystřin a erozních rýh

ODŮVODNĚNÍ (pouze komplexní zdůvodnění přijatého řešení):

Obsahem změny územního plánu Čakov je zajištění ochrany zejména sídla Čakovec před negativními následky povodní způsobených přívalovou srážkou. Z tohoto důvodu se v územním plánu Čakov vymezují konkrétní plochy s rozdílným způsobem využití, popř. koridory, jejichž využití je omezeno téměř výlučně na realizaci potřebného protipovodňového opatření.

Věcný návrh řešení vychází ze Studie aplikovatelnosti protipovodňových opatření do územních plánů a je podrobněji popsán v části II., zejména v části 4. Popis návrhu řešení – pro jednotlivé obce v pilotní lokalitě (str. 54). *Poznámka: v reálné změně územního plánu Čakov by bylo třeba odůvodnění popsané ve zmíněné části studie do změny zkopírovat. Zde ke kopii nedochází, neboť tento návrh změny je součástí stejného dokumentu jako faktické odůvodnění prováděných změn v území.*

Opatření směřující ke zmírnění následků přívalových srážek ve správním území oce Čakov jsou vymezena též jako veřejně prospěšná opatření, neboť tato opatření představují veřejný zájem na ochraně zastavitelných ploch a zastavěného území a je smysluplné zajistit pro ně (případnou) možnost vyvlastnění potřebných pozemků.

OBEC KVÍTKOVICE – změna územního plánu obce Kvítkovice

Změna územního plánu Kvítkovice

Výroková část:

Územní plán Kvítkovice se mění takto:

1.KOMPLEXNÍ URBANISTICKÝ NÁVRH

kapitola B/ Řešení územního plánu

Do kapitoly Ba) Vymezení řešeného území, se za poslední odstavec kapitoly „V podrobnějším měřítku 1:2000 je řešeným územím zastavěné území obce a přilehlá území umožňující další rozvoj obce. Tato hranice je vyznačena v grafické části.“ se vkládá nový odstavec „*Do podrobnějšího měřítko 1:2000 ÚP obce Kvítkovice jsou zahrnuty plochy a opatření protipovodňové ochrany. Jejich vymezení jsou vyznačena v grafické části.*“

Do kapitoly Bb) Základní předpoklady a podmínky vývoje obce a podmínky jejich využití, se za poslední odstavec vkládá další odstavec: „*Protierozní a protipovodňová opatření jsou navrženy pro ÚP obce Kvítkovice formou nestavební povahy a zahrnují zatravnění pozemků a údolnic vodotečí rozšířením jejich ploch pro zlepšení odtokových poměrů přívalových srážek.*“

Do kapitoly Bd) Návrh členění území obce na funkční plochy a podmínky jejich využití, se za poslední větu „Při využití navrhovaných ploch je nutno dodržet funkční náplň danou územním plánem za podmínek určených regulativy.“ vkládá nový odstavec: „*Stávající a navrhované funkční plochy ve stávajícím ÚP obce Kvítkovice se doplňují o plochy protierozních a protipovodňových opatření.*“

kapitola C/ Závazná část ve formě regulativů

Do kapitoly „Návrh veřejně prospěšných staveb“ za bod – hřbitov, se vkládá nová kapitola:

„Návrh veřejně prospěšných protipovodňových opatření (pro zabezpečení a stabilizaci údolnic soustředěných odtoků přívalových vod s cílem zamezení jejich rozlivů).

- VR1 - Návrh zatravnění údolnice na ploše p_SN_I1 podél meliorované vodoteče potoka vytékajícího z rybníka Hluboký a Paseky (Haberské pohoří). Toto opatření je navrženo na plochách smíšených nezastavěného území v úseku potoka pod silnicí III. tř. mezi Kvítkovicemi a Čakovcem ve směru jeho vyústění do výpustě rybníka Bojiště.
- VR2 a VR3 - Návrh zatravnění a rozšíření údolnice Dehtářského potoka v úseku od jeho vyústění do Kvítkovického rybníka v jeho délce průtoku na katastrech obcí Kvítkovice a Habří končící u hranice průtoku s obcí Lipí je navrženo rozšíření této údolnice na ploše p_SN_I2, p_SN_I3 zatravněním v potřebné šířce pro rozliv přívalových vod dle povodňových událostí z předešlých let. „

ODŮVODNĚNÍ (pouze komplexní zdůvodnění přijatého řešení):

Obsahem změny územního plánu Kvítkovice je zajištění ochrany zejména sídla Kvítkovice před negativními následky povodní způsobených přívalovou srážkou. Z tohoto důvodu se v územním plánu Kvítkovice vymezují konkrétní plochy s rozdílným způsobem využití, popř. koridory, jejichž využití je omezeno téměř výlučně na realizaci potřebného protipovodňového opatření.

Zastavitelné i současně zastavěné území obce má soustředěnou polohu v návaznosti na historický půdorys obce. Svažité terén nad obcí uzavírá lesní komplex Haberského pohoří (podél silnice III. tř. je vyhlášená hranice CHKO Blanský les). Dráhy soustředěného odtoku povrchových potažmo přívalových vod jsou zde historicky vymezeny, tj. na severním okraji k.ú. pod hráz Kvítkovického rybníka a na jižním okraji k.ú. do rybníka. Hlavním recipientem pro k.ú. obce je Dehtářský potok a Kvítkovický rybník, kterým jeho vodoteč protéká. Stabilizace soustředěných odtoků je řešena ochranným zatravněním společně s možností rozlivu na zatravněných pozemcích navržených i stávajících. Situace ve svažitém terénu jsou ohroženy erozí. Jejich kultivací lehkou zemědělskou technikou se zapracováním tradičních statkových hnojiv do půdy umožní zasakování přívalových vod a odstraní smyv ornice.

V oboustraně svažitém území podél údolnice Dehtářského potoka, v níž dominuje vodní plocha Kvítkovického rybníka a výměře cca 30ha je převzata a částečně rozšířena na plochách smíšených nezastavěného území komplexní revitalizace. Týká se změn kultur vymezených ploch pro trvalé zatravnění pro účel zpomalení soustředěného odtoku povrchových vod a umožní jejich rozliv do většího území nad rybníkem. Návrh rozšiřuje ekologické koridory podél linií sestředěných odtoků.

Agrotechnickými, vegetačními opatřeními odstraňuje erozi ornice a zároveň rozšiřuje a doplňuje stávající lokální biokoridory v jižním okruhu od max. rozlivu Kvítkovického rybníka.

Věcný návrh řešení vychází ze Studie aplikovatelnosti protipovodňových opatření do územních plánů a je podrobněji popsán v části II., zejména v části 4. Popis návrhu řešení – pro jednotlivé obce v pilotní lokalitě (str. 61). *Poznámka: v reálné změně územního plánu Kvítkovice by bylo třeba odůvodnění popsané ve zmíněné části studie do změny zkopírovat. Zde ke kopii nedochází, neboť tento návrh změny je součástí stejného dokumentu jako faktické odůvodnění prováděných změn v území.*

Opatření směřující ke zmírnění následků přívalových srážek ve správním území obce Kvítkovice jsou vymezena též jako veřejně prospěšná opatření, neboť tato opatření představují veřejný zájem na ochraně zastavitelných ploch a zastavěného území a je smysluplné zajistit pro ně (případnou) možnost vyvlastnění potřebných pozemků.

OBEC HABŘÍ – změna územního plánu obce Habří

Změna územního plánu Habří

Výroková část:

Územní plán Habří se mění takto:

1. Do kapitoly b/ KONCEPCE ROZVOJE ÚZEMÍ OBCE, OCHRANY A ROZVOJE HODNOT se do odstavce b)1. základní koncepce rozvoje území obce do části Hlavní cíle a zásady rozvoje jsou: pod odrážku „-připravit kvalitní rozvojové plochy v návaznosti na stávající urbanismus sídla;“ doplňuje odrážka „- respektovat protipovodňovou ochranu v území;“
2. Do kapitoly c/ URBANISTICKÁ KONCEPCE VČETNĚ VYMEZENÍ ZASTAVITELNÝCH PLOCH, PLOCH PŘESTAVBY A SYSTÉMU SÍDELNÍ ZELENĚ se do části c)1. urbanistická koncepce na konec odstavce Základní představa o rozvoji území a jeho plošném a prostorovém uspořádání: doplňuje text „Pro docílení požadované urbanistické koncepce bez jejího ohrožení následky po povodních způsobených přívalovými srážkami je v územním plánu Habří zakotven též ucelený systém protipovodňové ochrany sídla a jeho katastru náležejícího do povodí Dehtářského potoka. Jako zásadní, pro koncepci a fungování protipovodňových opatření, se jeví vymezení nových ploch změn v krajině, popřípadě ploch koridorů pro umístění přírodních nebo technických prvků protipovodňových opatření. Jedná se především o plochy a koridory ve volné krajině a v blízkosti vodních toků. Protipovodňová opatření jsou v převážné míře opatření nestavební povahy“.
3. V kapitole e) KONCEPCE USPOŘÁDÁNÍ KRAJINY, VČETNĚ VYMEZENÍ PLOCH A STANOVENÍ PODMÍNEK PRO ZMĚNY V JEJICH VYUŽITÍ, ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY, PROSTUPNOST KRAJINY, PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ, OCHRANA PŘED POVODNĚMI, REKREACE, DOBÝVÁNÍ LOŽISEK NEROSTNÝCH SUROVIN A PODOBNĚ se do odstavce e) 4. protierození opatření a ochrana před povodněmi vkládá text „Z důvodu protipovodňové ochrany před následky přívalových srážek jsou v územním plánu navrženy plochy určené výhradně k této ochraně. Jedná se zejména o koridory a plochy smíšené nezastavěného území (s bližším určením zatravnění údolnice a mez) a plochu vodní a vodohospodářskou - úprava vedení toku do přírodě blízkého stavu.“
4. V kapitole e) KONCEPCE USPOŘÁDÁNÍ KRAJINY, VČETNĚ VYMEZENÍ PLOCH A STANOVENÍ PODMÍNEK PRO ZMĚNY V JEJICH VYUŽITÍ, ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY, PROSTUPNOST KRAJINY, PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ, OCHRANA PŘED POVODNĚMI, REKREACE, DOBÝVÁNÍ LOŽISEK NEROSTNÝCH SUROVIN A PODOBNĚ se do odstavce e) 8. vymezení ploch změn v krajině vkládá text „Dále jsou z důvodu protipovodňové ochrany před následky přívalových srážek vymezeny plochy změn v krajině K2 až K5. Jedná se o plochy smíšené nezastavěného území (s bližším určením zatravnění údolnice a úprava vedení toku do přírodě blízkého stavu).“
5. V kapitole f) STANOVENÍ PODMÍNEK PRO VYUŽITÍ PLOCH S ROZDÍLNÝM ZPŮSOBEM VYUŽITÍ S URČENÍM PŘEVAŽUJÍCÍHO VYUŽITÍ, PŘÍPUSTNÉHO, NEPŘÍPUSTNÉHO, POPŘ. PODMÍNĚNÉHO VYUŽITÍ, VYUŽITÍ TĚCHTO PLOCH A STANOVENÍ PODMÍNEK PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ, VČETNĚ ZÁKLADNÍCH PODMÍNEK OCHRANY KRAJINNÉHO RÁZU se za text týkající se Plochy smíšené nezastavěného území (SNÚ) vkládá text:

Plochy vodní a vodohospodářské – úprava vedení toku do přírodě blízkého stavu (p VV G)

Hlavní využití – zřizování vodních ploch a toků, zamokřené plochy, břehová zeleň

Přípustné využití – zřizování přejezdů a komunikací (posouzení z hlediska odtokových poměrů)- brody, propustky, mostky, plocha nivy jako TTP- vytvoření rozlivové zóny rozšířením příčného profilu – bermy s kynetou (revitalizace toku), zpomalení odtoku běžných průtoků a transformace povodňového průtoků rozlivem do niv a bezprostředního okolí

Podmíněné využití - možná dotace podzemních vod (zejména na výchozech krystalinika), posílení biodiverzity – vytvoření tůní v nivě, zřízení nátokových objektů pro boční retenční nádrže, stálé vodní plochy – dělení průtoků, doprovodné výsadby – (vymezení širšího rozlivu, stabilizace svahu do bermy), chov ryb...

Nepřípustné využití - umísťování jakýchkoli objektů (trvalých či dočasných do plochy rozlivu) včetně ponechání předmětů v zátopovém území (sklárky, deponie, odplavitelné předměty)

Plochy smíšené nezastavěného území – zatravnění údolnice (p SN I)

Hlavní využití – zatravnění údolnice

Přípustné využití – zatravnění TTP, použití techniky - při použití techniky nesmí dojít k změnám v příčném profilu a poškození stabilizačních prvků - práh, stupeň, kamenný zához...)

Podmíněné využití - doprovodné výsadby, zřizování přejezdů - propustky, mostky (posouzení unášecích rychlostí před a za profilem – návrh stabilizace příkopu

Nepřípustné využití - pastva (erozivní účinky na příčný profil od pasoucího se skotu), umísťování jakýchkoli objektů (trvalých či dočasných do profilu) včetně ponechání předmětů v profilu (sklárky, deponie, odplavitelné předměty)

Koridory smíšené nezastavěného území – mez (k SN B)

Hlavní využití - meze

Přípustné využití – zatravnění, produkce sena, použití techniky - při použití techniky nesmí dojít k změnám v příčném profilu meze, výsadby vhodných druhů porostů podporujících biodiverzitu (např.-lípa, hrušeň, višně, švestka, šípek...) při definování linie meze

Podmíněné využití - možná úprava příčného profilu (např. protispád) – možnost vzniku drobných dočasně zamokřených ploch – posílení retardace odtoku a možné dotace podzemních vod (zejména na výchozech krystalinika)

Nepřípustné využití - pastva (erozivní účinky na zemní profil od pasoucího se skotu), umísťování jakýchkoli objektů (trvalých či dočasných do profilu) včetně ponechání předmětů v profilu meze (sklárky, deponie, apod...)

6. V kapitole G) VYMEZENÍ VEŘEJNĚ PROSPĚŠNÝCH STAVEB, VEŘEJNĚ PROSPĚŠNÝCH OPATŘENÍ, STAVEB A OPATŘENÍ K ZAJIŠŤOVÁNÍ OBRANY A BEZPEČNOSTI STÁTU A PLOCH PRO ASANACI, PRO KTERÉ LZE PRÁVA K POZEMKŮM A STAVBÁM VYVLASTNIT se mění část g)2. Veřejně prospěšná opatření, stavby a opatření k zajišťování obrany a bezpečnosti státu tak, že se vypouští text „nejsou vymezena“ a nahrazuje se textem:

Územní plán vymezuje, v rámci protipovodňové ochrany, tato veřejně prospěšná opatření, pro která lze práva k pozemkům vyvlastnit:

- **opatření ke snižování ohrožení v území povodněmi (VK)**
- **opatření ke zvyšování retenční schopnosti území (VR)**

Protipovodňová ochrana		
Označení	Katastrální území	Účel
VR 1	k.ú. Habří u Lipí	Meze
VR 2	k.ú. Habří u Lipí	Stabilizace drah soustředěného odtoku
VR 3	k.ú. Habří u Lipí	Stabilizace drah soustředěného odtoku
VR 4	k.ú. Habří u Lipí	Stabilizace drah soustředěného odtoku
VK 1	k.ú. Habří u Lipí	Zvýšení retenční kapacity stávajících koryt a zátopových oblastí jejich obnovou

ODŮVODNĚNÍ (pouze komplexní zdůvodnění přijatého řešení):

Obsahem změny územního plánu Habří u Lipí je zajištění ochrany zejména sídla před negativními následky povodní způsobených přívalovou srážkou. Z tohoto důvodu se v územním plánu Habří u Lipí vymezují konkrétní plochy s rozdílným způsobem využití, popř. koridory, jejichž využití je omezeno téměř výlučně na realizaci potřebného protipovodňového opatření.

V úseku vodoteče na plochách p_SN_I1 (původního potoka současně zatrubněného) z prameniště v lokalitách Vobr a Cihelna při úpatí příkrých zalesněných svahů Haberského pohoří je navrženo ochranné zatravnění údolnice v údolním koridoru oboustranně rozšířeným do pozemků ZPF. Účelem je stabilizace odtoku v potřebné šířce údolnice pro vytvoření meandrujícího potoka. Toto opatření v délce cca 1 km bude vymezovat intenzivně obhospodařované především zorněné pozemky z obou stran údolnice. Je zde navržena změna územního plánu na pozemcích v kultuře orné na plochy trvalého travního porostu.

Zcelené meliorované zemědělské hony na plochách ZPF jsou v težišti mezi vodotečí potoka a zastavěného území obce Habří severojižním směrem výrazně členěny pozemkovou úpravou pro realizaci koridoru smíšeného nezastavěného území – mez (k_SN_B1). Smyslem tohoto opatření je zachycení erozních přívalů a jejich přirozené svedení pomocí meze (budoucí komunikace) do vodoteče budoucího meandrujícího potoka tzv. rozdělení přívalových vod tak, aby neohrožovaly silnici III. třídy zejména před vyústěním uvedené vodoteče do Panina rybníka. Tím bude umožněno rozdělení přívalů podél celého průběhu silnice III. třídy ve směru k obci Lipí.

Věcný návrh řešení vychází ze Studie aplikovatelnosti protipovodňových opatření do územních plánů a je podrobněji popsán v části II., zejména v části 4. Popis návrhu řešení – pro jednotlivé obce v pilotní lokalitě (str. 61). *Poznámka: v reálné změně územního plánu Habří by bylo třeba odůvodnění popsané ve zmíněné části studie do změny zkopírovat. Zde ke kopii nedochází, neboť tento návrh změny je součástí stejného dokumentu jako faktické odůvodnění prováděných změn v území.*

Opatření směřující ke zmírnění následků přívalových srážek ve správním území obce Habří jsou vymezována též jako veřejně prospěšná opatření, neboť tato opatření představují veřejný zájem na ochraně zastavitelných ploch a zastavěného území a je smysluplné zajistit pro ně (případnou) možnost vyvlastnění potřebných pozemků.

OBEC LIPÍ – změna územního plánu obce Lipí

Změna územního plánu Lipí

Výroková část:

Územní plán Lipí, v platném znění, se mění takto:

1. Do kapitoly I.b. ZÁKLADNÍ KONCEPCE ROZVOJE ÚZEMÍ OBCE, OCHRANA A ROZVOJ JEHO HODNOT se na konec věty do části I.b.1 Přírodní hodnoty se za slova „pozemky určené k plnění funkcí lesa a vodohospodářské řešení včetně“ doplňuje text „návrhu protipovodňových opatření“.
2. Do kapitoly I.c. URBANISTICKÁ KONCEPCE VČETNĚ VYMEZENÍ ZASTAVITELNÝCH PLOCH, PLOCH PŘESTAVBY A SYSTÉMU SÍDELNÍ ZELENĚ se do části I.c.1 Urbanistická koncepce za větu „V nezastavěném území je nepřipustné oplocování pozemků – s výjimkou oplocenek při výsadbě lesa a hospodaření na pozemcích, určených k plnění funkcí lesa, ohradníků pro chov hospodářských zvířat či ohrad, umožňujících průchod volně žijících drobných živočichů, apod.“ doplňuje text „Pro docílení požadované urbanistické koncepce bez jejího ohrožení následky po povodních způsobených přívalovými srážkami je v územním plánu Lipí zakotven systém protipovodňové ochrany sídla náležejícího do povodí Dehtářského potoka. Jako zásadní, pro koncepci a fungování protipovodňových opatření, se jeví vymezení nových ploch změn v krajině, popřípadě ploch koridorů pro umístění přírodních nebo technických prvků protipovodňových opatření. Jedná se především o plochy a koridory ve volné krajině a v blízkosti vodních toků. Protipovodňová opatření jsou v převážné míře opatření nestavební povahy, z hlediska ploch určených pro zástavbu se pro ochranu území vymezují pouze plochy vodohospodářské, v nichž se předpokládá výstavba malých vodních nádrží.“
3. Do kapitoly I.c. URBANISTICKÁ KONCEPCE VČETNĚ VYMEZENÍ ZASTAVITELNÝCH PLOCH, PLOCH PŘESTAVBY A SYSTÉMU SÍDELNÍ ZELENĚ se do části I.c.2. Vymezení zastavitelných ploch pod řádek týkající se plochy DI. (MK) Plochy dopravní infrastruktury – místní a účelové komunikace doplňují následující řádky:

„**p_VV_B** Plocha vodní a vodohospodářská – malá vodní nádrž

p_SN_E Plocha smíšené nezastavěné území – přehrážka“

Dále se do tabulky Přehled vybraných zastavitelných ploch pod řádek týkající se plochy VSZ.1.L doplňují řádky:

Lipí (684023)	p_VV_B1	Plocha vodní a vodohospodářská – malá vodní nádrž	2,106
Lipí (684023)	p_VV_B2	Plocha vodní a vodohospodářská – malá vodní nádrž	0,035
Lipí (684023)	p_VV_B3	Plocha vodní a vodohospodářská – malá vodní nádrž	0,091
Lipí (684023)	p_VV_B4	Plocha vodní a vodohospodářská – malá vodní nádrž	0,138
Lipí (684023)	p_SN_E1	Plocha smíšené nezastavěné území - přehrážka	0,131

Lipí (684023)	p_SN_E2	Plocha smíšené nezastavěné území - přehrážka	0,107
---------------	---------	---	-------

Dále se v řádku týkajícím se plochy BZU.5.L/U mění číslo „2,77“ na číslo „2,679“ a v posledním řádku tabulky (výměra celkem) se mění číslo „50,24“ na „52,757“.

4. V kapitole I.d. KONCEPCE VEŘEJNÉ INFRASTRUKTURY VČETNĚ PODMÍNEK PRO JEJÍ UMISŤOVÁNÍ v části I.d.2 Vodohospodářské řešení se za odstavce „Vodoteče a vodní plochy“ se doplňuje text „Jako další opatření na zadržování vody v krajině jsou navrženy tři malé vodní plochy. Plocha (p_VV_B1) ve volné krajině a plochy (p_VV_B2, p_VV_B3) v těsném sousedství zastavitelné plochy BZU.5.L. Na východní straně je v rámci protipovodňového opatření navržena plocha malé vodní nádrže (p_VV_A4) v kombinaci na navržené opatření zatravnění údolnice (p_SN_I1) a odtokem místním potokem po okraji zastavěného území sídla Lipí do Dehtářského potoka. Komplexní navržený systém protipovodňových opatření je doplněn systémem navržených mezí, příkopů a průlehů, které usměrňují a odvádí přívalové vody z okolních kopců směrem od centra zastavěného území obce.“
5. V kapitole I.e KONCEPCE USPOŘÁDÁNÍ KRAJINY VČETNĚ VYMEZENÍ PLOCH A STANOVENÍ PODMÍNEK PRO ZMĚNY V JEJICH VYUŽITÍ, ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY, PROSTUPNOST KRAJINY, PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ, OCHRANU PŘED POVODNĚMI, REKREACI, DOBÝVÁNÍ LOŽISEK NEROSTNÝCH SUROVIN A PODOBNĚ se do části I.e.1. Konceptce uspořádání krajiny za větu „Cílová charakteristika krajiny je krajina s předpokládanou vyšší mírou urbanizace s vyšším podílem zastavěných území vhodně zakomponovaných do krajiny.“ vkládá „Součástí řešení krajiny v kontaktu s obcí jsou navržena protipovodňová opatření a opatření ke zvýšení retenční schopnosti krajiny, která jsou zařazena do ploch změn v krajině, zastavitelných ploch nebo je jejich realizace možná v rámci přípustného využití příslušných ploch v nezastavěném území a jejich realizace je možná (v rámci koridorů smíšených nezastavěného území – přehrážka, příkopy, meze a průlehy, v rámci ploch smíšených nezastavěného území je navrženo zatravnění údolnic a v rámci ploch vodních a vodohospodářských jsou navrženy malé vodní nádrže a úprava vedení toku do přírodě blízkého stavu).“
6. V kapitole I.e KONCEPCE USPOŘÁDÁNÍ KRAJINY VČETNĚ VYMEZENÍ PLOCH A STANOVENÍ PODMÍNEK PRO ZMĚNY V JEJICH VYUŽITÍ, ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY, PROSTUPNOST KRAJINY, PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ, OCHRANU PŘED POVODNĚMI, REKREACI, DOBÝVÁNÍ LOŽISEK NEROSTNÝCH SUROVIN A PODOBNĚ se do části I.e.4. Protierozní opatření, ochrana před povodněmi doplňuje text „Jako další opatření na zadržování vody v krajině jsou navrženy tři malé vodní plochy. Plocha (p_VV_B1) ve volné krajině a plochy (p_VV_B2, p_VV_B3) v těsném sousedství zastavitelné plochy BZU.5.L. Na východní straně je v rámci protipovodňového opatření navržena plocha malé vodní nádrže (p_VV_B4) v kombinaci na navržené opatření zatravnění údolnice (p_SN_I1) a odtokem místním potokem po okraji zastavěného území sídla Lipí do Dehtářského potoka. Komplexní navržený systém protipovodňových opatření je doplněn systémem navržených mezí, příkopů a průlehů, které usměrňují a odvádí přívalové vody z okolních kopců směrem od centra zastavěného území obce.“
7. V kapitole I.f. STANOVENÍ PODMÍNEK PRO VYUŽITÍ PLOCH S ROZDÍLNÝM ZPŮSOBEM VYUŽITÍ S URČENÍM PŘEVAŽUJÍCÍHO ÚČELU VYUŽITÍ (HLAVNÍ VYUŽITÍ), POKUD JE MOŽNÉ JEJ STANOVIT, PŘÍPUSTNÉHO VYUŽITÍ, NEPŘÍPUSTNÉHO VYUŽITÍ (VČETNĚ STANOVENÍ, VE KTERÝCH PLOCHÁCH JE VYLOUČENO UMISŤOVÁNÍ STAVEB, ZAŘÍZENÍ A JINÝCH OPATŘENÍ PRO ÚČELY UVEDENÉ V § 18 ODS. 5 STAVEBNÍHO ZÁKONA), POPŘÍPADĚ STANOVENÍ PODMÍNĚNĚ PŘÍPUSTNÉHO VYUŽITÍ TĚCHTO PLOCH A STANOVENÍ PODMÍNEK PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ VČETNĚ ZÁKLADNÍCH PODMÍNEK OCHRANY KRAJINNÉHO

RÁZU (NAPŘÍKLAD VÝŠKOVÉ REGULACE ZÁSTAVBY, CHARAKTERU A STRUKTURY ZÁSTAVBY, STANOVENÍ ROZMEZÍ VÝMĚRY PRO VYMEZOVÁNÍ STAVEBNÍCH POZEMKŮ A INTENZITY JEJICH VYUŽITÍ) se na konec textu odstavce Plochy s rozdílným způsobem využití jsou členěny na následující funkční typy a jsou takto označeny se vkládá :

- **Plochy vodní a vodohospodářské – malá vodní nádrž (p_VV_B)**
- **Plochy vodní a vodohospodářské – úprava vedení toku do přírodě blízkého stavu (p_VV_G)**
- **Plochy smíšené nezastavěného území – přehrážka (p_SN_E)**
- **Plochy smíšené nezastavěného území – zatravnění údolnice (p_SN_I)**
- **Koridory smíšené nezastavěného území – mez (k_SN_B)**
- **Koridory smíšené nezastavěného území – příkop (k_SN_F)**
- **Koridory smíšené nezastavěného území – průleh (k_SN_D)**

8. V kapitole F) STANOVENÍ PODMÍNEK PRO VYUŽITÍ PLOCH S ROZDÍLNÝM ZPŮSOBEM VYUŽITÍ S URČENÍM PŘEVAŽUJÍCÍHO VYUŽITÍ, PŘÍPUSTNÉHO, NEPŘÍPUSTNÉHO, POPŘ. PODMÍNĚNÉHO VYUŽITÍ, VYUŽITÍ TĚCHTO PLOCH A STANOVENÍ PODMÍNEK PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ, VČETNĚ ZÁKLADNÍCH PODMÍNEK OCHRANY KRAJINNÉHO RÁZU se do části Podmínky způsobu využití ploch řešených ÚP za využití ploch lesních doplňuje následující text:

I.f.19. Plochy vodní a vodohospodářské – malá vodní nádrž (p_VV_B)

Hlavní využití – zřizování malých vodních ploch

Přípustné využití – zřizování přejezdů a komunikací (hrázové těleso) - brody, propustky, mostky, plocha mezi maximální vřutí a stálou hladinou jako TTP,

Podmíněné využití - možná dotace podzemních vod (zejména na výchozech krystalinika), posílení biodiverzity – vytvoření mělkovodních zón - litorál, zřízení nátokových objektů pro boční retenční nádrže, stálé vodní plochy – dělení průtoků, doprovodné výsadby na vzdušné straně pod korunou hráze – (musí umožňovat údržbu), chov ryb...

Nepřípustné využití - umístování jakýchkoli objektů (trvalých či dočasných do vodní plochy a dosahu maximálního vřutí) včetně ponechání předmětů v zátopě (sklárky, deponie, odpavitelné předměty)

I.f.20. Plochy vodní a vodohospodářské – úprava vedení toku do přírodě blízkého stavu (p_VV_G)

Hlavní využití – zřizování vodních ploch a toků, zamokřené plochy, břehová zeleň

Přípustné využití – zřizování přejezdů a komunikací (posouzení z hlediska odtokových poměrů)- brody, propustky, mostky , plocha nivy jako TTP- vytvoření rozlivové zóny rozšířením příčného profilu – bermy s kynetou (revitalizace toku), zpomalení odtoku běžných průtoků a transformace povodňového průtoků rozlivem do niv a bezprostředního okolí

Podmíněné využití - možná dotace podzemních vod (zejména na výchozech krystalinika), posílení biodiverzity – vytvoření tůní v nivě, zřízení nátokových objektů pro boční retenční nádrže, stálé vodní plochy – dělení průtoků, doprovodné výsadby – (vymezení širšího rozlivu, stabilizace svahu do bermy), chov ryb...

Nepřípustné využití - umístování jakýchkoli objektů (trvalých či dočasných do plochy rozlivu) včetně ponechání předmětů v zátopovém území (sklárky, deponie, odpavitelné předměty)

I.f.21. Plochy smíšené nezastavěného území – přehrážka (p SN E)

Hlavní využití - přehrážka

Přípustné využití – zřizování přejezdů- brody, propustky, mostky , občasná zátopa jako TTP

Podmíněné využití - možná úprava nivelety (např. protispád) – možnost vzniku stálá hladiny - možná dotace podzemních vod (zejména na výchozech krystalinika), posílení biodiverzity, zřízení nátokových objektů pro boční retenční nádrže, stálé vodní plochy – dělení průtoků, doprovodné výsadby mimo hrázová tělesa – (musí umožňovat údržbu)

Nepřípustné využití - umísťování jakýchkoli objektů (trvalých či dočasných do profilu a dosahu případného vzdutí) včetně ponechání předmětů v profilu (sklárky, deponie, odplavitelné předměty)

I.f.22. Plochy smíšené nezastavěného území – zatravnění údolnice (p SN I)

Hlavní využití – zatravnění údolnice

Přípustné využití – zatravnění TTP, použití techniky - při použití techniky nesmí dojít k změnám v příčném profilu a poškození stabilizačních prvků - práh, stupeň, kamenný zához...)

Podmíněné využití - doprovodné výsadby, zřizování přejezdů - propustky, mostky (posouzení unášecích rychlostí před a za profilem – návrh stabilizace příkopu

Nepřípustné využití - pastva (erozivní účinky na příčný profil od pasoucího se skotu), umísťování jakýchkoli objektů (trvalých či dočasných do profilu) včetně ponechání předmětů v profilu (sklárky, deponie, odplavitelné předměty)

I.f.23. Koridory smíšené nezastavěného území – mez (k SN B)

Hlavní využití - mez

Přípustné využití – zatravnění, produkce sena, použití techniky - při použití techniky nesmí dojít k změnám v příčném profilu meze, výsadby vhodných druhů porostů podporujících biodiverzitu (např- lípa, hrušeň, višně, švestka, šípek...) při definování linie meze

Podmíněné využití - možná úprava příčného profilu (např. protispád) – možnost vzniku drobných dočasně zamokřených ploch – posílení retardace odtoku a možné dotace podzemních vod (zejména na výchozech krystalinika)

Nepřípustné využití - pastva (erozivní účinky na zemní profil od pasoucího se skotu), umísťování jakýchkoli objektů (trvalých či dočasných do profilu) včetně ponechání předmětů v profilu meze (sklárky, deponie, apod...)

I.f.24. Koridory smíšené nezastavěného území – příkop (k SN F)

Hlavní využití - příkop

Přípustné využití – zatravnění, produkce sena, použití techniky - při použití techniky nesmí dojít k změnám v příčném profilu příkopu, zřizování přejezdů - propustky, mostky (posouzení unášecích rychlostí před a za profilem – návrh stabilizace příkopu – kamenný zához...)

Podmíněné využití - doprovodné výsadby – (musí umožňovat údržbu příkopu), možná úprava nivelety (např. protispád) – možnost vzniku drobných tůní - možná dotace podzemních vod (zejména na výchozech krystalinika)

Nepřípustné využití - pastva (erozivní účinky na příčný profil od pasoucího se skotu), umísťování jakýchkoli objektů (trvalých či dočasných do profilu) včetně ponechání předmětů v profilu (sklárky, deponie, odplavitelné předměty)

I.f.25. Koridory smíšené nezastavěného území – průleh (k SN D)

Hlavní využití - průleh

Přípustné využití – zatravnění, produkce sena, použití techniky - při použití techniky nesmí dojít k změnám v příčném profilu průlehu

Podmíněné využití - doprovodné výsadby – (musí umožňovat údržbu průlehu), možná úprava nivelety (např. protispád) – možnost vzniku drobných dočasně zamokřených ploch – posílení retardace odtoku a možné dotace podzemních vod (zejména na výchozech krystalinika)

Nepřípustné využití - pastva (erozivní účinky na zemní profil od pasoucího se skotu), umístování jakýchkoli objektů (trvalých či dočasných do profilu) včetně ponechání předmětů v profilu průlehu (skládky, deponie, odpavitelné předměty)

9. V kapitole I.g. VYMEZENÍ VEŘEJNĚ PROSPĚŠNÝCH STAVEB, VEŘEJNĚ PROSPĚŠNÝCH OPATŘENÍ, STAVEB A OPATŘENÍ K ZAJIŠŤOVÁNÍ OBRANY A BEZPEČNOSTI STÁTU A PLOCH PRO ASANACI, PRO KTERÉ LZE PRÁVA K POZEMKŮM A STAVBÁM VYVLASTNIT se do části I.g.2. Vymezení veřejně prospěšných opatření konkrétně za opatření VPO7 doplňuje text:

VPO8	PPO.5.L	Zadržovací hráze
VPO9	PPO.6.L	Zadržovací hráze
VPO10	PPO.7.L	Zvýšení retenční kapacity stávajících koryt a zátopových oblastí jejich obnovou
VPO11	PPO.8.L	Malá retenční nádrž
VPO12	PPO.9.L	Malá retenční nádrž
VPO13	PPO.10.L	Malá retenční nádrž
VPO14	PPO.11.L	Malá retenční nádrž
VPO15	PPO.12.L	Zvýšení retenční kapacity stávajících koryt a zátopových oblastí jejich obnovou
VPO16	PPO.13.L	Meze
VPO17	PPO.14.L	Meze
VPO18	PPO.15.L	Meze
VPO19	PPO.16.L	Meze
VPO20	PPO.17.L	Drenážní příkop, mokřiny
VPO21	PPO.18.L	Meze
VPO22	PPO.19.L	Meze
VPO23	PPO.20.L	Meze
VPO24	PPO.21.L	Stabilizace drah soustředěného odtoku
VPO25	PPO.22.L	Průleh

ODŮVODNĚNÍ (pouze komplexní zdůvodnění přijatého řešení):

Obsahem změny územního plánu Lipí je zajištění ochrany zejména sídla před negativními následky povodní způsobených přívalovou srážkou. Z tohoto důvodu se v územním plánu Lipí vymezují konkrétní plochy s rozdílným způsobem využití, popř. koridory, jejichž využití je omezeno téměř výlučně na realizaci potřebného protipovodňového opatření.

Věcný návrh řešení vychází ze Studie aplikovatelnosti protipovodňových opatření do územních plánů a je podrobněji popsán v části II., zejména v části 4. Popis návrhu řešení – pro jednotlivé obce v pilotní lokalitě (str. 69). *Poznámka: v reálné změně územního plánu Lipí by bylo třeba odůvodnění popsané ve zmíněné části studie do změny zkopírovat. Zde ke kopii nedochází, neboť tento návrh změny je součástí stejného dokumentu jako faktické odůvodnění prováděných změn v území.*

Základním principem protipovodňových opatření v k.ú. Lipí je odvedení přívalových vod z extrémně svažitých nezatravněných zemědělských pozemků, které jsou v kontaktu se současně zastavěným územím a zastavitelnými plochami v celé severojižní délce východního okraje obce. Stejněho významu pro ochranu před přívaly a povodněmi jsou protipovodňová opatření z opačné západní strany obce podél celé údolní nivy potoka Dechtář. Opatření v tomto prostoru jsou i nadmístního významu, neboť korigují průtočnost vodoteče potoka a jeho přítoků ze strany Haberského pohoří. V celém rozsahu navržených protipovodňových opatření pro ochranu obce Lipí se jedná zejména o rozšíření a úpravy liniových koridorů v především nezastavěném území a úprav ploch vodních, tj. toků do přírodě blízkého stavu. Rozšíření liniových koridorů zahrnuje systém průlehů, zasakovacích pásů, mezí a zatravnění údolnic a je stanoveno odborným specialistou do měřítka územního plánu. Prakticky to znamená, že vymezení šíře bude dále stanoveno na základě dalších stupňů projektových dokumentací potřebných k jejich realizaci.

Nezalesněné svahy v lokalitách pod obecním lesem „Na Kotlovech“ představují svým převýšením nad severním okrajem zastavěného území obce značný rozsah ploch, které nejsou chráněny před erozí a přívalovými dešti. V tomto prostoru je na ploše navrženo protipovodňové opatření typu mez (k_SN_B5) a ve svahu pod touto plochou opatření typu průleh (k_SN_D1). Tyto liniové protipovodňové úpravy terénu v potřebné délce těsně pod vrcholem svahů odvedou hlavní příval mimo zastavěné území obce.

V pokračování reliéfu terénu východním směrem při silnici III. třídy nad obcí je navrženo liniové protipovodňové opatření – mez (k_SN_B6). Směrem jižním svažité území po východním okraji zástavby obce klesá v terasách, které jsou protipovodňovými opatřeními zabezpečeny následovně: pod silnicí III. třídy je v celé délce místní vodoteče navržena úprava vedení toku do přírodě blízkého stavu p_VV_G2. V pokračování terasovitého uspořádání terénu obce jsou dále navrženy v liniovém uspořádání koridory zatravnění údolnice k_SN_I1 s malou vodní nádrží p_VV_B4 a s pokračováním koridoru meze k_SN_B7. Pro snížení protipovodňového rizika v zastavitelném území východního okraje obce jsou navrženy plochy malých vodních nádrží p_VV_B2 a p_VV_B3 a jejich kapacitní navýšení pro zadržení vodních přívalů včetně ochranného zatravnění údolnice p_SN_I1 nad jejich povodím. Toto opatření je na plochách dosud nezastavěného území.

Oproti návrhu stávajícího územního plánu navrhuje studie, v jihovýchodní části území, novou plochu vodní a vodohospodářskou pro malou vodní nádrž p_VV_B1. Tato plocha vznikla na základě připomínky podané po veřejném projednání. Na jejím základě a po důkladném místním šetření bylo konstatováno, že umístění vodní plochy ve stávajícím platném územním plánu je chybné, a proto bylo navrženo umístění nové vodní plochy dál proti proudu do výhodnějšího profilu. Zde bude vymezena nová plocha pro retenční nádrž s malou stálou hladinou a zátopou při průchodu návrhové povodně o ploše cca 2,0 ha – prostor možné výtopy lze pak pojmout pro provedení revitalizačních a přírodě blízkých opatření - tůň, revitalizace toku.

Do údolní nivy Dechtářského potoka podél západního okraje současně zastavěného území obce jsou navržena protipovodňová opatření s cílem rozčlenit velké monokulturní plochy ZPF, zpomalit odtok z povodí přítoků z Haberského pohoří. Jedná se o systém provedení na sebe navazujících koridorů zatravněných mezí k_SN_B1, k_SN_B2, k_SN_B3, k_SN_B4, které usměrňují odtok přívalů do nově vybudovaných přehrážek p_SN_E1 a p_SN_E2 a dále ve směru původní vodoteče její rozšíření v koridoru pro příkop k_SN_F1 před vyústěním do Dechtářského potoka. S tímto opatřením souvisí neméně důležitá investice do ploch vodních a vodohospodářských, a sice úprava vedení toku do přírodě blízkého stavu p_VV_G1 s cílem zmenšení rozlivu vod z dešťových přívalů směrem k údolnici Dechtářského potoka v sousedství zastavěného území obce a zároveň tato opatření zabezpečí ochranu rozlití vod přes silnici III. třídy při vjezdu do obce.

Opatření směřující ke zmírnění následků přívalových srážek ve správním území obce Lipí jsou vymezena též jako veřejně prospěšná opatření, neboť tato opatření představují veřejný zájem na ochraně zastavitelných ploch a zastavěného území a je smysluplné zajistit pro ně (případnou) možnost vyvlastnění potřebných pozemků.

OBEC HRADCE – změna územního plánu obce Hradce

Změna územního plánu Hradce

Výroková část:

Územní plán Hradce, v platném znění, se mění takto:

1. Do kapitoly 2. KONCEPCE ROZVOJE ÚZEMÍ OBCE, OCHRANY A ROZVOJE JEHO HODNOT se na konec věty do části b) Přírodní hodnoty a podmínky jejich ochrany se za slova „Krajinářsko přírodní hodnoty celého území jsou zvýšené,“ doplňuje text „pro zabezpečí ochrany těchto hodnot, zpomalení průtoků vodních přívalů v korytě Dehtářského potoka je navržena malá vodní nádrž s retenční schopností (podstatná část její plochy je v sousedním k.ú. Lipí a cca 1/10 její výměry z částí hráze zasahuje do k.ú. Hradce).“.
2. Do kapitoly 3. URBANISTICKÁ KONCEPCE, VČETNĚ VYMEZENÍ ZASTAVITELNÝCH PLOCH, PLOCH PŘESTAVBY A SYSTÉMU SÍDELNÍ ZELENĚ se do části b) Vymezení zastavitelných ploch, ploch přestavby a systému zeleně se za větu „Dále jsou navržena protizáplavová opatření v krajině – retenční nádrž (u ČOV), ozelenění ploch a odvodnění (jednotná kanalizace)“ se vkládá „Tato opatření jsou doplněna návrhem části plochy vodní a vodohospodářské – malá vodní nádrž s retenční schopností na Dehtářském potoce. Část její plochy zasahuje do k.ú. Hradce z k.ú.Lipí.“
3. V kapitole 4. KONCEPCE VEŘEJNÉ INFRASTRUKTURY, VČETNĚ PODMÍNEK PRO JEJÍ UMISŤOVÁNÍ v části 4b) Koncepte technické infrastruktury se za poslední větu v odstavci Odkanalizování „Dešťové vody budou přednostně akumulovány a vsakovány na vlastních pozemcích.“ se doplňuje věta „Pro ochranu území na hranici mezi k.ú. Lipí a k.ú. Hradce před povodněmi na Dehtářském potoce je navržena malá vodní nádrž s retenční schopností p_VV_B1.“
4. V kapitole 5. KONCEPCE USPOŘÁDÁNÍ KRAJINY VČETNĚ VYMEZENÍ PLOCH A STANOVENÍ PODMÍNEK PRO ZMĚNY V JEJICH VYUŽITÍ, ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY, PROSTUPNOST KRAJINY, PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ, OCHRANU PŘED POVODNĚMI, REKREACI, DOBÝVÁNÍ LOŽISEK NEROSTNÝCH SUROVIN A PODOBNĚ se do části 5d) Vymezení ploch pro protierozní opatření a ochranu před povodněmi vkládá za větu „Dále jsou navrženy rybníky v blízkosti nové ČOV s retenční funkcí.“ vkládá „Pro stabilizaci pozemků na svazích údolí Dehtářského potoka navržena retenční nádrž p_VV_B1 za účelem zachycení a zpomalení vodních přívalů na toku potoka.“
5. V kapitole 6. STANOVENÍ PODMÍNEK PRO VYUŽITÍ PLOCH S ROZDÍLNÝM ZPŮSOBEM VYUŽITÍ S URČENÍM PŘEVAŽUJÍCÍHO ÚČELU VYUŽITÍ (HLAVNÍ VYUŽITÍ), POKUD JE MOŽNÉ JEJ STANOVIT, PŘÍPUSTNÉHO VYUŽITÍ, NEPŘÍPUSTNÉHO VYUŽITÍ (VČETNĚ STANOVENÍ, VE KTERÝCH PLOCHÁCH JE VYLOUČENO UMISŤOVÁNÍ STAVEB, ZAŘÍZENÍ A JINÝCH OPATŘENÍ PRO ÚČELY UVEDENÉ V § 18 ODS. 5 STAVEBNÍHO ZÁKONA), POPŘÍPADĚ STANOVENÍ PODMÍNĚNĚ PŘÍPUSTNÉHO VYUŽITÍ TĚCHTO PLOCH A STANOVENÍ PODMÍNEK PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ VČETNĚ ZÁKLADNÍCH PODMÍNEK OCHRANY KRAJINNÉHO RÁZU se na konec textu odstavce 6a) Vymezení ploch s rozdílným způsobem využití pod bod XII – plochy vodní a vodohospodářské, doplňuje, rozšiřuje a mění na:

XII. Plochy vodní a vodohospodářské – malá vodní nádrž (p_VV_B)

6. V kapitole F) STANOVENÍ PODMÍNEK PRO VYUŽITÍ PLOCH S ROZDÍLNÝM ZPŮSOBEM VYUŽITÍ S URČENÍM PŘEVAŽUJÍCÍHO VYUŽITÍ, PŘÍPUSTNÉHO, NEPŘÍPUSTNÉHO, POPŘ. PODMÍNĚNÉHO VYUŽITÍ, VYUŽITÍ TĚCHTO PLOCH A STANOVENÍ PODMÍNEK PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ, VČETNĚ ZÁKLADNÍCH PODMÍNEK OCHRANY KRAJINNÉHO RÁZU se do části 6a) Vymezení ploch s rozdílným způsobem využití doplňuje následující text:

XII. Plochy vodní a vodohospodářské – malá vodní nádrž (p_VV_B)

Hlavní využití – zřizování malých vodních ploch

Přípustné využití – vodní plochy, vodní díla, krajinná zeleň, doprovodná zeleň, travní porosty společně se zřizováním přejezdů a komunikací (hrázové těleso) – brody, propustky, mostky, přelivy apod.

Podmíněné využití – účelové a pěší cesty, cyklostezky, pouze po březích a hrázích v nezbytném rozsahu, technická infrastruktura jen související s funkcí vodní plochy, možná dotace podzemních vod, posílení biodiverzity, vytvoření mělkovodních zón.

Nepřípustné využití - umísťování jakýchkoli objektů (trvalých či dočasných do vodní plochy a dosahu maximálního vzdutí) včetně ponechání předmětů v zátopě (skládky, deponie, odplavitelné předměty)

7. V kapitole 7. VYMEZENÍ VEŘEJNĚ PROSPĚŠNÝCH STAVEB, VEŘEJNĚ PROSPĚŠNÝCH OPATŘENÍ, STAVEB A OPATŘENÍ K ZAJIŠŤOVÁNÍ OBRANY A BEZPEČNOSTI STÁTU A PLOCH PRO ASANACI, PRO KTERÉ LZE PRÁVA K POZEMKŮM A STAVBÁM VYVLASTNIT se do části 7a) se doplňuje seznam VPO o bod H1 – malá vodní nádrž s retenční schopností (p_VV_B1)

ODŮVODNĚNÍ (pouze komplexní zdůvodnění přijatého řešení):

Důvodem pro navržení veřejněprospěšného opatření pro retenci přívalových vod v údolí Dehtářského potoka je konkrétní vymezení plochy malé vodní nádrže. Je funkčně konstruována tak, aby zachytila povrchový odtok a transformovala povodňové vlny. Důležitá je ochrana objektů a pozemků podél břehů potoka Dehtáře a to, na začátku tvorby přívalů vod pod jeho prameništěm. Také se jedná o zachycení transportovaných tj. veškerých erozních splavenin.

OBEC VRÁBČE – změna územního plánu obce Vrábče

Změna územního plánu Vrábče

Výroková část:

Územní plán Vrábče se mění takto:

1. Do kapitoly b/ ZÁKLADNÍ KONCEPCE ROZVOJE ÚZEMÍ OBCE, OCHRANY A ROZVOJE JEHO HODNOT se na konec věty „ÚP Vrábče závazně vymezuje především nové plochy - pro bydlení, smíšené obytné, občanské vybavení, výroby a skladování, rekreace, smíšené výrobní, veřejných prostranství a technické infrastruktury.“ doplňuje „a protipovodňovou ochranu“.
2. Do kapitoly c/ URBANISTICKÁ KONCEPCE, VČETNĚ VYMEZENÍ ZASTAVITELNÝCH PLOCH, PLOCH PŘESTAVBY A SYSTÉMU SÍDELNÍ ZELENĚ se za větu „ÚP Vrábče je respektováno stávající využití nezastavitelných pozemků včetně přírodních limitů a ÚSES.“ doplňuje text „Pro docílení požadované urbanistické koncepce bez jejího ohrožení následky po povodních způsobených přívalovými srážkami je v územním plánu Vrábče zakotven též ucelený systém protipovodňové ochrany místních částí sídla Vrábče – zastávka a Slavče náležejícího do povodí Dehtářského potoka. Jako zásadní, pro koncepci a fungování protipovodňových opatření, se jeví vymezení nových ploch změn v krajině, popřípadě ploch koridorů pro umístění přírodních nebo technických prvků protipovodňových opatření. Jedná se především o plochy a koridory ve volné krajině a v blízkosti vodního toku Dehtářského potoka v jeho pramenném území. Protipovodňová opatření jsou v převážné míře opatření nestavební povahy. Jako protipovodňové opatření se pro ochranu území vymezují plochy vodní a vodohospodářské ve formě malé vodní nádrže a úpravy vedení toku do přírodě blízkého stavu.“
3. Do kapitoly c/ URBANISTICKÁ KONCEPCE, VČETNĚ VYMEZENÍ ZASTAVITELNÝCH PLOCH, PLOCH PŘESTAVBY A SYSTÉMU SÍDELNÍ ZELENĚ se pod řádek týkající se plochy T14 doplňují následující řádky:

Plochy protipovodňových opatření		
označení	Katastrální území	
p_VV_B1	k.ú. Vrábče	Sídlo Vrábče, realizace pouze protipovodňového opatření ve formě malé vodní nádrže

4. V kapitole D/ KONCEPCE VEŘEJNÉ INFRASTRUKTURY VČETNĚ PODMÍNEK PRO JEJÍ UMISŤOVÁNÍ v odstavci „Vodní plochy a toky“ se text „V územním plánu jsou trasy vodotečí a vodní plochy zachovány beze změn, s výjimkou navrhovaných stabilizačních nádrží pod obcí Vrábče podél vodoteče a navržených vodních ploch pod urbanizovaným územím pro retenci a retardaci odtoku v morfologicky vhodných profilech.“ nahrazuje textem „Pro docílení funkčního uspořádání území na začátku povodí Dehtářského potoka je bezpodmíněčně nutné odstranění hlavních lokálních rizik plynoucích z náhlých přívalových vod způsobených převážně srážkami. Pro to je do platný územníplán doplněn systémem protipovodňové ochrany sídla v místní části Vrábče - zastávka a všech volných nezatravněných a nezalesněných ploch podél terénního zářezu stávajícího toku potoka. Jedná se především o plochy a koridory ve volné krajině v těsné blízkosti vodního toku Dehtáře. Protipovodňová opatření jsou v převážné míře opatření nestavební povahy a jejich

system je doplněn vymezením plochy vodní a vodohospodářské malá vodní nádrž včetně změny kultury ploch zemědělské na trvale travní porosty.“

5. V kapitole E) KONCEPCE USPOŘÁDÁNÍ KRAJINY, VČETNĚ VYMEZENÍ PLOCH A STANOVENÍ PODMÍNEK PRO ZMĚNY V JEJICH VYUŽITÍ, ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY, PROSTUPNOST KRAJINY, PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ, OCHRANA PŘED POVODNĚMI, REKREACE, DOBÝVÁNÍ LOŽISEK NEROSTNÝCH SUROVIN A PODOBNĚ se do části 1. Koncepce uspořádání krajiny za větu „Pro novou zástavbu využívá ploch v současně zastavěném území, které ještě nebyly zastavěny, nebo volných pozemků mezi stávající zástavbou obslužitelných z veřejných prostranství a místních komunikací.“ se doplňuje text „Součástí řešení krajiny jsou protierozní a protipovodňová opatření a opatření ke zvýšení retenční schopnosti krajiny, která jsou zařazena do ploch změn v krajině. Jejich realizace možná v rámci přípustného využití příslušných ploch v nezastavěném území (změna kultury ZPF na trvalé travní porosty, zatravnění údolnic, koridory plochy mezí, zatravněné příkopy a plochy pro úpravení toku do přírodě blízkého stavu včetně plochy malé vodní nádrže).“.
6. V kapitole e) KONCEPCE USPOŘÁDÁNÍ KRAJINY, VČETNĚ VYMEZENÍ PLOCH A STANOVENÍ PODMÍNEK PRO ZMĚNY V JEJICH VYUŽITÍ, ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY, PROSTUPNOST KRAJINY, PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ, OCHRANA PŘED POVODNĚMI, REKREACE, DOBÝVÁNÍ LOŽISEK NEROSTNÝCH SUROVIN A PODOBNĚ se v části Opatření proti povodním mění věta „V ÚP Vrábče nejsou navržena opatření proti povodním.“ na text „Součástí řešení ÚP jsou protierozní a protipovodňová opatření a opatření ke zvýšení retenční schopnosti krajiny, která jsou vymezena v grafické části územně plánovací dokumentace.“.
7. V kapitole f) STANOVENÍ PODMÍNEK PRO VYUŽITÍ PLOCH S ROZDÍLNÝM ZPŮSOBEM VYUŽITÍ S URČENÍM PŘEVAŽUJÍCÍHO VYUŽITÍ, PŘÍPUSTNÉHO, NEPŘÍPUSTNÉHO, POPŘ. PODMÍNĚNÉHO VYUŽITÍ, VYUŽITÍ TĚCHTO PLOCH A STANOVENÍ PODMÍNEK PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ, VČETNĚ ZÁKLADNÍCH PODMÍNEK OCHRANY KRAJINNÉHO RÁZU se mění text „Plochy s rozdílným způsobem využití pokrývají beze zbytku a jednoznačně celé řešené území a jsou v grafické části odlišeny barvou a kódem.“ na text „Plochy s rozdílným způsobem využití, popř. koridory, pokrývají beze zbytku a jednoznačně celé řešené území a jsou v grafické části odlišeny barvou a kódem.“, dále se věta „V územním plánu jsou rozlišeny následující plochy s rozdílným způsobem využití:“ nahrazuje větou „V územním plánu jsou rozlišeny následující plochy s rozdílným způsobem využití, popř. koridory s přiřazeným využitím:“, dále se za poslední odrážku Plochy lesní (NL) doplňuje text:
 - **Plochy zemědělské – trvalé travní porosty (p_PZ_C)**
 - **Plochy vodní a vodohospodářské – malá vodní nádrž (p_VV_B)**
 - **Plochy vodní a vodohospodářské – úprava vedení toku do přírodě blízkého stavu (p_VV_G)**
 - **Plochy smíšené nezastavěného území – zatravnění údolnice (p_SN_I)**
 - **Koridory smíšené nezastavěného území – mez (k_SN_B)**
 - **Koridory smíšené nezastavěného území – příkop (k_SN_F)**

8. V kapitole f) STANOVENÍ PODMÍNEK PRO VYUŽITÍ PLOCH S ROZDÍLNÝM ZPŮSOBEM VYUŽITÍ S URČENÍM PŘEVAŽUJÍCÍHO VYUŽITÍ, PŘÍPUSTNÉHO, NEPŘÍPUSTNÉHO, POPŘ. PODMÍNĚNÉHO VYUŽITÍ, VYUŽITÍ TĚCHTO PLOCH A STANOVENÍ PODMÍNEK PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ, VČETNĚ ZÁKLADNÍCH PODMÍNEK OCHRANY KRAJINNÉHO RÁZU se do části Podmínky způsobu využití ploch řešených ÚP za využití ploch lesních doplňuje následující text:

- **Plochy zemědělské – trvalé travní porosty (p. PZ C)**

Hlavní využití - změny v kulturách dle účelu plochy – TTP, louky, pastviny

- **Plochy vodní a vodohospodářské – malá vodní nádrž (p. VV B)**

Hlavní využití – zřizování malých vodních ploch

Přípustné využití – zřizování přejezdů a komunikací (hrázové těleso) - brody, propustky, mostky, plocha mezi maximální vzdutí a stálou hladinou jako TTP,

Podmíněné využití - možná dotace podzemních vod (zejména na výchozech krystalinika), posílení biodiverzity – vytvoření mělkovodních zón - litorál, zřízení nátokových objektů pro boční retenční nádrže, stálé vodní plochy – dělení průtoků, doprovodné výsadby na vzdušné straně pod korunou hráze – (musí umožňovat údržbu), chov ryb...

Nepřípustné využití - umísťování jakýchkoli objektů (trvalých či dočasných do vodní plochy a dosahu maximálního vzdutí) včetně ponechání předmětů v zátopě (skládky, deponie, odpavitelné předměty)

- **Plochy vodní a vodohospodářské – úprava vedení toku do přírodě blízkého stavu (p. VV G)**

Hlavní využití – zřizování vodních ploch a toků, zamokřené plochy, břehová zeleň

Přípustné využití – zřizování přejezdů a komunikací (posouzení z hlediska odtokových poměrů) - brody, propustky, mostky, plocha nivy jako TTP - vytvoření rozlivové zóny rozšířením příčného profilu – bermy s kynetou (revitalizace toku), zpomalení odtoku běžných průtoků a transformace povodňového průtoků rozlivem do niv a bezprostředního okolí

Podmíněné využití - možná dotace podzemních vod (zejména na výchozech krystalinika), posílení biodiverzity – vytvoření tůní v nivě, zřízení nátokových objektů pro boční retenční nádrže, stálé vodní plochy – dělení průtoků, doprovodné výsadby – (vymezení širšího rozlivu, stabilizace svahu do bermy), chov ryb...

Nepřípustné využití - umísťování jakýchkoli objektů (trvalých či dočasných do plochy rozlivu) včetně ponechání předmětů v zátopovém území (skládky, deponie, odpavitelné předměty)

- **Plochy smíšené nezastavěného území – zatravnění údolnice (p. SN I)**

Hlavní využití – zatravnění údolnice

Přípustné využití – zatravnění TTP, použití techniky - při použití techniky nesmí dojít k změnám v příčném profilu a poškození stabilizačních prvků (práh, stupeň kamenný zához...)

Podmíněné využití - doprovodné výsadby, zřizování přejezdů- propustky, mostky (posouzení unášecích rychlostí před a za profilem – návrh stabilizace příkopu

Nepřípustné využití - pastva (erozivní účinky na příčný profil od pasoucího se skotu), umísťování jakýchkoli objektů (trvalých či dočasných do profilu) včetně ponechání předmětů v profilu (skládky, deponie, odpavitelné předměty)

- **Koridory smíšené nezastavěného území – mez (k. SN B)**

Hlavní využití - mez

Přípustné využití – zatravnění, produkce sena, použití techniky - při použití techniky nesmí dojít k změnám v příčném profilu meze, výsadby vhodných druhů porostů podporujících biodiverzitu (např-lípa, hrušeň, višně, švestka, šípek...) při definování linie meze

Podmíněné využití - možná úprava příčného profilu (např. protispád) – možnost vzniku drobných dočasně zamokřených ploch – posílení retardace odtoku a možné dotace podzemních vod (zejména na výchozech krystalinika)

Nepřípustné využití - pastva (erozivní účinky na zemní profil od pasoucího se skotu), umísťování jakýchkoli objektů (trvalých či dočasných do profilu) včetně ponechání předmětů v profilu meze (sklárky, deponie, apod...)

- **Koridory smíšené nezastavěného území – příkop (k SN F)**

Hlavní využití - příkop

Přípustné využití – zatravnění, produkce sena, použití techniky - při použití techniky nesmí dojít k změnám v příčném profilu příkopu, zřizování přejezdů - propustky, mostky (posouzení unášecích rychlostí před a za profilem – návrh stabilizace příkopu – kamenný zához...)

Podmíněné využití - doprovodné výsadby – (musí umožňovat údržbu příkopu), možná úprava nivelety (např. protispád) – možnost vzniku drobných tůní - možná dotace podzemních vod (zejména na výchozech krystalinika)

Nepřípustné využití - pastva (erozivní účinky na příčný profil od pasoucího se skotu), umísťování jakýchkoli objektů (trvalých či dočasných do profilu) včetně ponechání předmětů v profilu (sklárky, deponie, odplavitelné předměty)

9. V kapitole g) VYMEZENÍ VEŘEJNĚ PROSPĚŠNÝCH STAVEB, VEŘEJNĚ PROSPĚŠNÝCH OPATŘENÍ, STAVEB A OPATŘENÍ K ZAJIŠŤOVÁNÍ OBRANY A BEZPEČNOSTI STÁTU A PLOCH PRO ASANACI, PRO KTERÉ LZE PRÁVA K POZEMKŮM A STAVBÁM VYVLASTNIT se do části Veřejně prospěšná opatření pod řádek týkající se opatření NS1 doplňuje:

Protipovodňová ochrana		
Označení	Katastrální území	Účel
VK 1	k.ú. Slavče	Zvýšení retenční kapacity stávajících koryt a zátopových oblastí jejich obnovou
VK 2	k.ú. Slavče	Malá retenční nádrž
VR 1	k.ú. Slavče	Stabilizace drah soustředěného odtoku
VR 2	k.ú. Slavče	Meze
VR 3	k.ú. Slavče	Stabilizace drah soustředěného odtoku
VR 4	k.ú. Slavče	Meze
VR 5	k.ú. Slavče	Stabilizace drah soustředěného odtoku
VR 6	k.ú. Vrábče	Meze
VR 7	k.ú. Vrábče	Drenážní příkop, mokřiny

ODŮVODNĚNÍ (pouze komplexní zdůvodnění přijatého řešení):

Obsahem změny územního plánu Vrábče je zajištění ochrany sídla před negativními následky povodní způsobených přívalovou srážkou. Z tohoto důvodu se v územním plánu Vrábče vymezují konkrétní plochy

s rozdílným způsobem využití, popř. koridory, jejichž využití je omezeno téměř výlučně na realizaci potřebného protipovodňového opatření.

Na rozvodnicích mezi povodím Dehtářského potoka a Brložského potoka a Dubenského, Homolského potoka (horní Vltava) v současně zastavěném území místní části Vrábče zastávka a v místní části Slavče se nachází prameniště Dehtářského potoka, jehož nejvyšší bod horizontu povodí uzavírá komunikační spoj železnice České Budějovice - Krumlov a silnice II. třídy České Budějovice – Křemže. Zastavěné území i zastavitelné plochy uvedené v místních částech obce jsou zde v přímém kontaktu se zalesněnými svahy hlubokého údolního zářezu potoka. Terénní situace modeluje hřeben lesního masivu Haberského pohoří (Kluk) a údolí Dehtářského potoka se scelenými zemědělskými pozemky. Zemědělské plochy mezi místní částí Vrábče zastávka, Slavče a lokalitou samoty „U Konopů“ jsou agrotechnicky zceleny do jednoho funkčního zemědělského honu v kultuře orná. Podstatná část protipovodňových opatření je navržena v tomto prostoru a s ohledem na zastavěnou část Vrábče zastávka navazuje na již navržená protipovodňová opatření zatravnění biokoridoru (p_PZ_C1) po obvodu současně zastavěného území a v okolí prameniště Dehtářského potoka. Značný rozsah zastavěných i zastavitelných ploch ve Vrábči zastávka představuje povodňová rizika pro dešťové přívaly a z toho důvodu jsou návrhem studie aplikovatelnosti protipovodňových opatření vymezeny plochy a koridory, které v uvedeném měřítku územního plánu splňují základní protipovodňovou ochranu, zejména zamezení smyvu ornice ze zemědělských pozemků přímo do koryta Dehtářského potoka.

Dosavadní havarijní situace smyvu ornice při přívalových deštích a povodňových událostech se velice negativně projevují v sousedních obcích – Lipí, Kvítkovice a Čakov.

Strukturace protipovodňových opatření je z prameniště potoka následující:

V úseku zastavěného území a zastavitelných ploch mezi místní částí Vrábče zastávka a Slavče jsou navrženy změny kultur na pozemcích zceleného honu ZPF, což doplňuje navrženou situaci biokoridorů a interakčních prvků dle územního plánu obce. Další pokračování protipovodňové ochrany následuje zatravnění údolnice (p_SN_I1) v lokalitě „Do pařezí“ a mezi dalším zatravněným úžlabím zemědělského honu je navržena svodnice přívalových srážek plochou meze (k_SN_B1) ve zceleném honu. Pokračování průběhu potoka je dále mezi zastavěným územím Slavče a krajem lesa. Na východním okraji obce Slavče je navržen protipovodňový systém ve formě úpravy vedení místního toku do přírody blízkého stavu (p_VV_G1), dále pak svodnice přívalových srážek po vrstevnici svažitého zemědělského honu formou meze (k_SN_B2). Tyto dvě linie se spojují v navržené ploše malé vodní nádrže (p_VV_B1). Tuto situaci uzavírá návrh zatravnění údolnice (p_SN_I3). Na rozvodnici na okrajích zastavitelného území Vrábče zastávka jsou dále navrženy protipovodňová opatření pro zamezení následků přívalů ze zemědělských pozemků formou meze (k_SN_B3) a formou příkopu (k_SN_F1), tato dvě opatření doplňují ochranu před přívalovými vodami z trvale zorněných velkoplošně obdělávaných pozemků ZPF a budou sloužit pro ochranu zástavby v místní části Vrábče zastávka.

Věcný návrh řešení vychází ze Studie aplikovatelnosti protipovodňových opatření do územních plánů a je podrobněji popsán v části II., zejména v části 4. Popis návrhu řešení – pro jednotlivé obce v pilotní lokalitě (str. 77). *Poznámka: v reálné změně územního plánu Vrábče by bylo třeba odůvodnění popsané ve zmíněné části studie do změny zkopírovat. Zde ke kopii nedochází, neboť tento návrh změny je součástí stejného dokumentu jako faktické odůvodnění prováděných změn v území.*

Opatření směřující ke zmírnění následků přívalových srážek ve správním území obce Vrábče jsou vymezena též jako veřejně prospěšná opatření, neboť tato opatření představují veřejný zájem na ochraně zastavitelných ploch a zastavěného území a je smysluplné zajistit pro ně (případnou) možnost vyvlastnění potřebných pozemků.

7. Shrnutí

Řešení protipovodňových opatření, navrhovaná v této pilotní lokalitě, jsou zaměřena na doplnění a úpravu především nezastavěného území zdejší krajiny.

U lokality Lipí je patrná rozsáhlejší kolize s koncepčním řešením územního plánu – důvodem je blízkost velkých sídel a z toho vyplývající plánovaná vyšší urbanizace území.

Návrhy v územních plánech i v případě kolize typu k, lze při použití vhodného řešení zejména z hlediska odtokových poměrů (zasakování, retenční nádrže, záchytné příkopy, minimalizace zpevněných ploch, ...) realizovat. Kolizi s návrhem VÚV je třeba chápat jako upozornění na nutnost výše uvedených řešení – aby návrhem územního plánu byly splněny předpoklady zpracované studie VÚV výše uvedenými způsoby, které by byly zapracovány do regulativů pro návrhové plochy. ***Z hlediska návrhu ÚP je i tato kolize bez zásadního vlivu na zpracované koncepční řešení - opatření navržená VÚV lze v předmětných plochách které jsou navrženy k zástavbě zajistit vhodným řešením těchto ploch, aby bylo dosaženo cílů studie VÚV.***

V rámci projednávání všech lokalit se ukázalo, že současný systém zemědělských dotací (dotace na plochu) se jeví jako chybný, což je vnímáno jako naprosto zásadní problém (pro navrhovaná řešení agrotechnických a technických opatření na zemědělské půdě). Tento systém v podstatě znemožňuje větší fragmentaci zemědělské krajiny a je spolu s vlastnickými a uživatelskými vztahy k půdě největší překážkou realizace protierozních a protipovodňových a rovněž i pro opatření proti suchu.

Zejména z tohoto důvodu je problematické prosazování opatření typu mezí, remízků, drobných vodních nádrží v zemědělsky obhospodařovaných plochách.

Studií jsou řešeny přímé souvislosti mezi potřebami zastavěných ploch zdejších obcí a ochranou zemědělských a vodohospodářských hodnot krajiny. Konkrétní návrhy jsou vymezeny na základě ohrožených ploch, ke kterým jsou dimenzována (vymezena) konkrétní protipovodňová opatření plošného nebo liniového (koridory) charakteru.

Základem je zamezení erozního smyvu na upravených a obhospodařovaných zemědělských honech, dle návrhu VÚV. Tento návrh byl konkretizován, upraven dle skutečných potřeb a požadavků jednotlivých obcí a doplněn o některá vodohospodářská opatření. Ve většině případů se jedná o zamezení opakování se hlavních problémů erozních smyvů a následných povodňových škod, vhodným návrhem protipovodňového řešení. Tato řešení jsou na sobě závislá, ale lze je realizovat samostatně, dle konkrétních potřeb jednotlivých obcí. Nicméně pro dosažení maximální ochrany je potřeba vybudování celého navrženého komplexu protipovodňových opatření. Realizaci pouze dílčích opatření lze dosáhnout pouze dílčí ochrany.

Zásadní je celková koordinace jednotlivých obcí s vlastníky půdy, s hospodařícími zemědělci a současně koordinace mezi obcemi samotnými. Takováto koordinovanost může přinést vysokou efektivitu především ve snížení vynaložených nákladů při realizaci jednotlivých opatření a také ve zkvalitnění účinnosti jednotlivých navrhovaných opatření.

8. Přílohy – Etapa II.

- Celek
 - a – Základní členění území 1:15000
 - b – Hlavní výkres 1:15000
 - c – Výkres veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací 1:15000
 - d – Návrhová opatření, která nelze zahrnout do ÚPD 1:15000

Změny ÚPD obcí

- Čakov
 - a – Základní členění území 1:5000
 - b – Hlavní výkres 1:5000
 - c – Výkres veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací 1:5000
- Kvítkovice
 - a – Základní členění území 1:5000
 - b – Hlavní výkres 1:5000
 - c – Výkres veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací 1:5000
- Habří
 - a – Základní členění území 1:5000
 - b – Hlavní výkres 1:5000
 - c – Výkres veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací 1:5000
- Lipí
 - a – Základní členění území 1:5000
 - b – Hlavní výkres 1:5000
 - c – Výkres veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací 1:5000
- Hradce
 - a – Základní členění území 1:5000
 - b – Hlavní výkres 1:5000
 - c – Výkres veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací 1:5000
- Vrábče
 - a – Základní členění území 1:5000
 - b – Hlavní výkres 1:5000
 - c – Výkres veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací 1:5000

Návrhová opatření, která nelze zahrnout do ÚPD (Agrotechnická opatření)

- Čakov 1:5000
- Kvítkovice 1:5000
- Habří 1:5000
- Hradce 1:5000
- Lipí 1:5000
- Vrábče 1:5000

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK:

ÚP – územní plán

RP – regulační plán

CHKO – chráněná krajinná oblast

VÚV - Výzkumný ústav vodohospodářský T. G.

Masaryka

AGT – agrotechnické opatření

VENP - vyloučení erozně nebezpečných plodin

TTP – trvalý travní porost

ZPF – zemědělský půdní fond

VN – vysoké napětí

RAINMAN Key Facts

Project duration: 07.2017 – 06.2020

Project budget: 3,045,287 €

ERDF funding: 2,488,510 €

RAINMAN website &
newsletter registration: www.interreg-central.eu/rainman



Lead Partner

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Saxon State Office for Environment,
Agriculture and Geology

✉ rainman.lfulg@smul.sachsen.de

Project Partner

Saxon State
Ministry
of the Interior

STAATSMINISTERIUM
DES INNERN



Environment Agency Austria **umweltbundesamt**[®]

Office of the
Styrian Government



T. G. Masaryk Water Research Institute, p.r.i



Region of South Bohemia



Croatian Waters



Middle Tisza District Water Directorate



Institute of Meteorology
and Water Management
National Research Institute



Leibniz Institute of Ecological
Urban and Regional Development



Leibniz Institute of
Ecological Urban and
Regional Development

Project support



INFRASTRUKTUR & UMWELT
Professor Böhm und Partner

INFRASTRUKTUR & UMWELT
Professor Böhm und Partner

✉ RAINMAN@iu-info.de