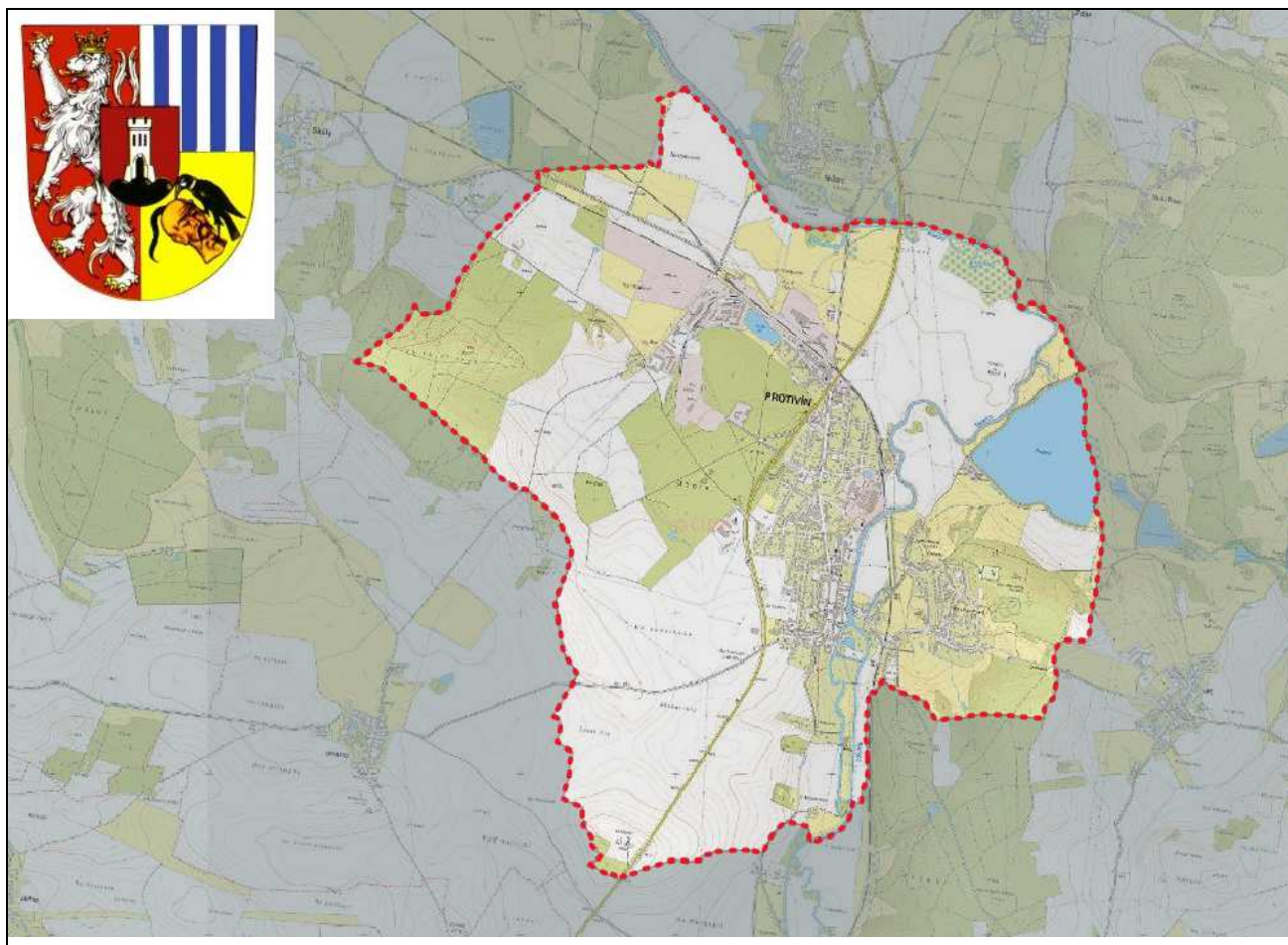


Studie odtokových poměrů k.ú. Protivín



1. TECHNICKÁ ZPRÁVA – NÁVRH OPATŘENÍ

LISTOPAD 2019

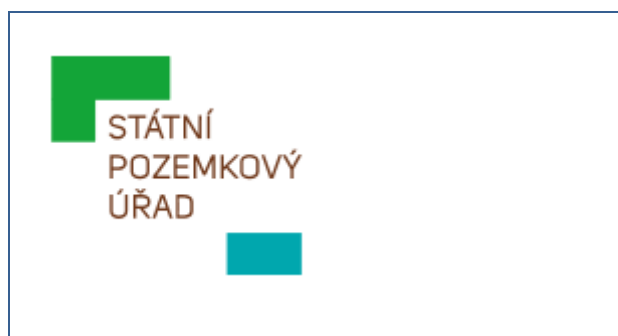


Vodohospodářský rozvoj a výstavba
akciová společnost
Nábřeží 4, Praha 5, 150 56

Studie odtokových poměrů Protivín

A. 1 TECHNICKÁ ZPRÁVA – NÁVRH OPATŘENÍ

POŘIZOVATEL:



Česká republika – Státní pozemkový úřad
Krajský pozemkový úřad pro Jihočeský kraj, Pobočka Písek
Nádražní 1988
39701 Písek

ZHOTOVITEL: Společnost VRV



Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.
Nábřežní 4/90
Praha 5
150 56

Zpracovatelé:

Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.:
Ing. Martin Štich

Kontrola:

Za Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.:
Ing. Jan Cihlář

V Praze dne 18. 11. 2019

OBSAH:

1	Návrh komplexního systému protierozních a protipovodňových opatření	7
1.1	Souhrn návrhu opatření dle k. ú. a typu	7
1.1.1	Problémové lokality v k.ú. Protivín.....	8
1.2	Návrh organizačních, agrotechnických a technických protierozních opatření v ploše povodí	9
1.3	Návrh vodohospodářských opatření (včetně stanovení rozsahu geologického průzkumu)	9
1.3.1	Obecný princip návrhu opatření	9
1.3.2	Stanovení rozsahu geologického průzkumu	10
1.4	Rámcový návrh cestní sítě, především s možností využití jejich protierozní funkce	10
1.5	Opatření proti větrné erozi	11
1.6	Posouzení možnosti zapojení navržených protierozních a protipovodňových opatření do ÚSES s vazbou na ÚP	11
2	Stanovení účinnosti navržených opatření	12
2.1	Stanovení účinnosti protierozních opatření	12
2.2	Stanovení účinnosti protipovodňových opatření	13
3	Aktualizace navržených opatření podle připomínek uživatelů půdy a DOSS	14
4	Obvod KoPÚ	15
5	Souhrnný přehled navržených opatření a zábor pozemků	16
6	Závěr	17
7	Seznam příloh návrhové části	18

SEZNAM TABULEK

<i>Tabulka 1 Seznam problémových lokalit nebo lokalit se zamýšleným návrhem jiného opatření</i>	<i>8</i>
<i>Tabulka 2 Stručný přehled navržených opatření.....</i>	<i>16</i>

SEZNAM OBRÁZKŮ

<i>Obrázek 1 Situace vybraných lokalit s identifikovaným problémem</i>	<i>8</i>
<i>Obrázek 2 Vodní eroze STAV</i>	<i>12</i>
<i>Obrázek 3 Vodní eroze NÁVRH.....</i>	<i>13</i>
<i>Obrázek 4 Poloha navržených opatření vůči obvodu KÓPÚ</i>	<i>15</i>

1 Návrh komplexního systému protierozních a protipovodňových opatření

Návrh komplexního systému protierozních a protipovodňových opatření vychází z analytické části této studie, ve které byly definovány jak problémy týkající se plošné eroze tak ohrožení přívalovou povodní.

1.1 Souhrn návrhu opatření dle k. ú. a typu

Návrh komplexních opatření je vytvářen formou listů opatření, které vycházejí z listu problému. **Problém je řešen pomocí vodohospodářského opatření. V případě problému, který je způsoben povodňovým ohrožením z vodního toku, nebo je možné řešení pouze v intravilánu, který se v rámci komplexních pozemkových úprav neřeší, je opatření navrženo pouze ideově s návrhem dalšího postupu. Posouzení efektivity takového opatření není proveditelné v rámci zadání této studie.**

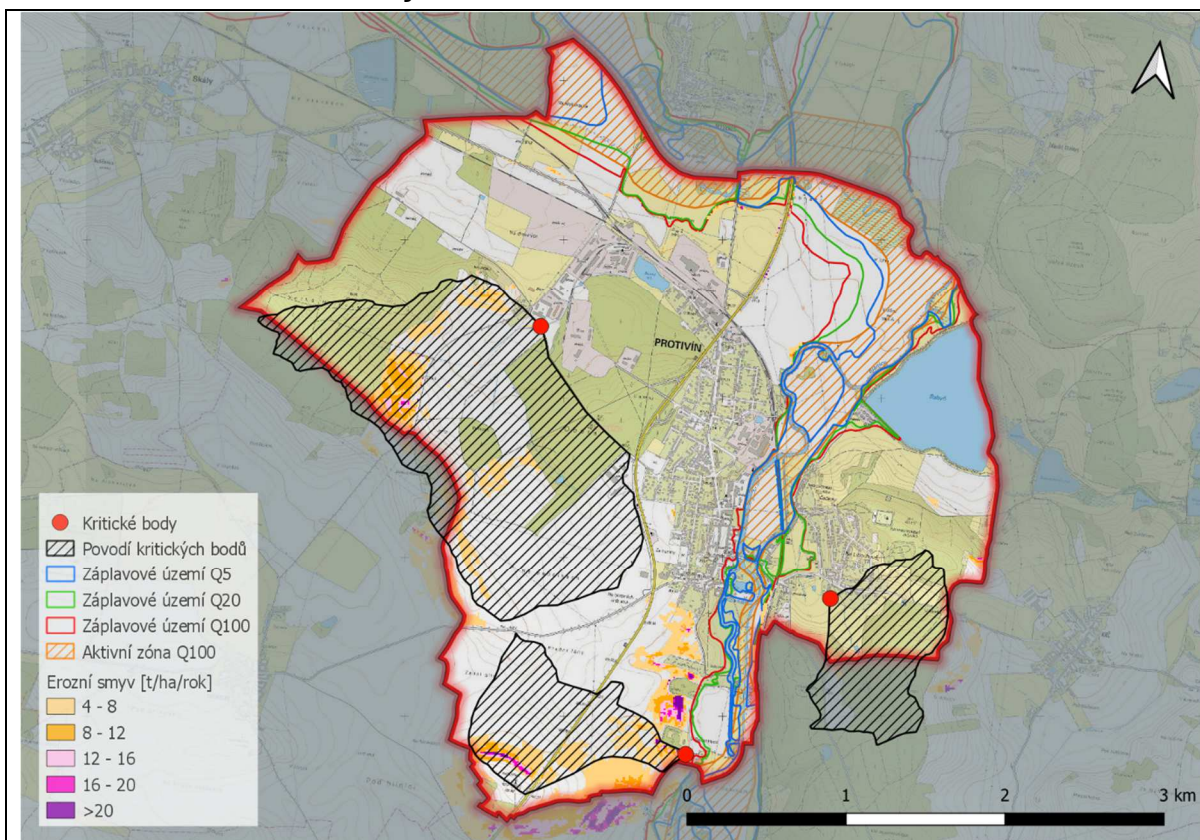
Povodňové ohrožení V řešeném území jsou 3 lokality se zjištěným problémem. Ty byly popsány v listech problémů, které jsou přílohou analytické části. Veškerá navržená opatření jsou prezentována v mapě M1, kromě toho je přílohou zprávy katalog listů opatření. Ten obsahuje základní parametry, a posouzení efektivity opatření.

Další vodohospodářská opatření na nádržích nebo na meliorovaných tocích jsou navržena s ohledem na zvýšení ekologické stability krajiny, morfologického stavu vodních toků, a zlepšení biodiverzity.

Protierozní opatření V zájmovém území byly identifikovány 3 lokality, kde byla výrazně zvýšená eroze. V těchto lokalitách byly navrženy jak technické opatření (průlehy, meze), tak organizační (zatravnění). Podél řeky Blatiny bylo navrženo ochranné zatravnění, které také bude chránit půdu před erozním smyvem.

Veškeré důležité informace o opatření, parametrech opatření a soupis dotčených pozemků je součástí listů opatření. V následujících kapitolách je seznam opatření a mapa opatření dle jednotlivých řešených katastrálních území.

1.1.1 Problémové lokality v k.ú. Protivín



Obrázek 1 Situace vybraných lokalit s identifikovaným problémem

Tabulka 1 Seznam problémových lokalit nebo lokalit se zamýšleným návrhem jiného opatření

Identifikátor	Popis
PROTIVÍN 01	Registrovaný kritický bod, ohrožení tělesa silnice při povodňových průtocích.
PROTIVÍN 02	Nedostatečná kapacita propustku, ohrožení tělesa silnice a přilehlé budovy.
PROTIVÍN 03	Nekapacitní vstup do zatrubnění, ohrožení přilehlé zástavby.
PROTIVÍN 04	Řeka Blanice

1.2 Návrh organizačních, agrotechnických a technických protierozních opatření v ploše povodí

Protierozní opatření dělíme na organizační (vhodné umístění pěstovaných plodin, pásové pěstování plodin či návrhy vegetačních pásů mezi pozemky), agrotechnická (protierozní osevní postupy, bezorebné hospodaření) a technická (příkopy, průlehy, meze, terasy, protierozní nádrže), které slouží k zadržení povrchového odtoku a jeho bezpečnému odvedení způsobem, který nepředstavuje ohrožení infrastruktury.

Kriteria, podle kterých byly zahrnuty půdy určené k zatravnění, jsou tato:

- půdy na svazích nad 10 %,
- mělké (do 30 cm), středně skeletovité půdy na pevných substrátech a svazích 10 – 20 % (HPJ, 37, 38, 39, 40, 41),
- zamokřené, těžké až velmi těžké půdy, výskyt pramenišť (HPJ, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76) a zasolené půdy,
- a obecně půdy, kde by technická či agrotechnická opatření neměla požadovaný vliv na snížení eroze pod 4 t/ha/rok.

Řešení lokality Protivín 01

Na erozně ohroženém svahu v západní části povodí jsou navrženy dva zasakovací průlehy a zatravnění (variantně lze variantně zvážit zatravnění celého pozemku). Dále je navrženo zatravnění na části orné půdy, která dle BPEJ spadá do kategorie – mělká.

Na svazích kopce Na vršku je navržen protierozní osevní postup $C=0,1$ (variantně lze zvážit i zatravnění lokality) a na rovinatějších svazích osevní postup $C=0,2$. Pod zatravnění SO 01.6 je navržen osevní postup $C=0,15$ a dále podél západní hranice zájmového území podél mírného hřebetu s vyššími sklonitostmi je navržen protierozní osevní postup $C=0,2$.

Řešení lokality Protivín 02

Je navržena protierozní mez na hranici zájmového území a zasakovací průleh, do kterého je svedena voda z navrhovaného průlehu v rámci KPÚ Milenovice. Zatravněna je také dolní svazitá část povodí. V horní části povodí za silnicí I/20 jsou navrženy dva zasakovací průlehy. Dále je navrženo zatravnění kopce Radovány, která dle BPEJ spadá do kategorie – mělká.

V okolí navrhovaných mezí SO 02.6 je navržen protierozní osevní postup $C=0,2$. Na svazích jihozápadně od revitalizace SO 02.8 je navržen osevní postup $C=0,15$. Severozápadně jsou pak navrženy osevní postupy $C=0,1$ na nejstrmějších svazích a v údolnici, kde se koncentrují dráhy povrchového odtoku (v údolnici lze variantně zvážit zatravnění). V částech s menšími sklony je pak navržen osevní postup s $C=0,2$.

Řešení lokality Protivín 03

Tato lokalita není erozně ohrožena z důvodu plošného zatravnění, nicméně v její blízkosti se nachází plocha, kde je navrženo zatravnění z důvodu výskytu příliš mělkých půd (dle BPEJ).

1.3 Návrh vodohospodářských opatření (včetně stanovení rozsahu geologického průzkumu)

1.3.1 Obecný princip návrhu opatření

Podrobný popis řešení jednotlivých problémových lokalit, situační zákresy, základní parametry i posouzení účinnosti jednotlivých navržených objektů je prezentováno formou

samostatných listů opatření, které jsou přílohou této zprávy. Níže je pouze velmi stručně popsán způsob řešení jednotlivých lokalit.

Řešení lokality Protivín 01

Je řešeno hlavně povodí kritického bodu, které spočívá v revitalizaci vodních toků a zatravnění jejich údolnice. Přímo v kritickém bodě je navržena rozsáhlá vodní nádrž a v jihovýchodní části je navržena retenční hrázka. Dále je celý systém doplněn návrhem nebo obnovením několika polních cest.

Řešení lokality Protivín 02

V této lokalitě je v první řadě navrženo zkapacitnění propustku. Dále jsou navrženy opatření v povodí jako odtrubnění vodního toku a zatravnění údolnice. V údolnici obnoveného toku je navržena retenční hrázka a tůň, do které bude zaústěn zasakovací průleh.

Řešení lokality Protivín 03

Je navrženo zrušení problematického zatrubnění a vedení nového koryta vodního toku dále od zástavby. S tím souvisí navržená revitalizace celého vodního toku doplněná o průtočnou tůň.

Řešení lokality Protivín 04

Návrh komplexní revitalizace řeky Blanice. Je rozdělen na čtyři samostatné úseky, které se liší navrhovaným řešením. Revitalizace je doplněna o doprovodná zatravnění jako ochrana okolní inundace i vodního toku. V rámci tohoto opatření je doporučeno i dokončení protipovodňové zdi v jižní části obce.

1.3.2 Stanovení rozsahu geologického průzkumu

Geologický a hydrogeologický průzkum je nezbytným podkladem pro návrh určitých typů konstrukcí. V rámci studie se jedná o 2 hrázky a 3 zasakovací průlehy. Geotechnický průzkum je vždy podmínkou a nezbytnou součástí přípravných a průzkumných prací. Studie předpokládá 1 průzkumný vrt na jednu hráz. Současně je potřeba najít lokalitu pro zemník, což znamená minimálně druhý vrt.

Celkem je tedy doporučeno vyhotovit 5 průzkumných vrtů v hloubce alespoň 3 až 4 metrů (na nepropustné podloží).

1.4 Rámcový návrh cestní sítě, především s možností využití jejich protierozní funkce

Trasy navrhovaných cest vycházejí z historických komunikačních cest a stezek mezi obcemi. Tyto trasy jsou patrné na některých historických mapách (stabilní katastr). Funkce cest je dopravní, vodohospodářská (odvedení vody) a ochranná (zachycení objemu vody) - jsou-li vybaveny cestním příkopem situovaným na straně proti svahu.

Při návrhu byla zohledněna možnost navrhovanou cestní sítí využít jako součást protierozního opatření, nicméně v erozně ohrožených lokalitách umístění cest se ukázalo jako nevhodné. Proto je k návrhu polních cest přistupováno především jako ke krajinnému prvku, který přispěje ke zlepšení krajinného rázu a členitosti krajiny.

Řešení lokality Protivín 01

Celý systém navrhovaných opatření je doplněn návrhem nebo obnovením třech polních cest, které rozdělí rozsáhlé pozemky zejména v jižní části povodí.

Řešení lokality Protivín 02

V západní části povodí je navržena jedna polní cesta, která přispěje k rozdělení rozsáhlých pozemků a zlepší prostupnost krajiny.

Řešení lokality Protivín 04

Je navržena cesta jako propojení intravilánu Protivína a obce Myšenec.

1.5 Opatření proti větrné erozi

Mírně ohrožená je pouze lokalita na kopci Radování, kde je navrženo zatravnění této lokality zejména z důvodu výskytu příliš mělkých půd.

1.6 Posouzení možnosti zapojení navržených protierozních a protipovodňových opatření do ÚSES s vazbou na ÚP

Pojem územní systém ekologické stability krajiny (ÚSES) vymezuje zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Všechny funkční zájmy v krajině, která je vždy polyfunkční, se navzájem překrývají a doplňují. Funkčnost ÚSES je s některými dalšími funkcemi v plném souladu a vyžaduje v podstatě totožná opatření, s některými však je ve větším či menším rozporu.:

Opatření protipovodňová a protierozní, která jsou obecně příznivá pro ÚSES jsou například:

- přirozené, nebo přírodě blízké prvky protierozní ochrany půdy, jako jsou větrolamy, terasové svahy, záchytné příkopy, meze apod.,
- ochranné břehové porosty vodních toků,
- trvalé vodní plochy přirozeného charakteru.

Narušující funkci mohou mít obecně všechny prvky přerušující kontinuitu biokoridorů, stupně nebo hráze na toku, cestní síť. Taková opatření je vhodné doplňovat kompenzačními opatřeními.

Dominantním prvkem v území je řeka Blanice a přilehlá niva. Zde se nachází nadregionální biokoridor NBK119 Řežabinec-K118, který vede podél řeky. Jižně od intravilánu, opět v nivě řeky Blanice, se nachází regionální biocentrum RBC 027 a severně od obce rozsáhlé regionální biocentrum RBC 013.

Stávající stav vodního toku je pro nadregionální biokoridor i regionální biocentra zcela nevyhovující, díky opevnění břehů je druhová diverzita velmi nízká a zároveň díky velké kapacitě vodního koryta není dostatečná provázanost okolní nivy a samotného toku. Navržená revitalizace řeky Blanice tak významně podpoří tyto prvky ÚSES a přispěje k vyšší ekologické stabilitě území.

Ostatní prvky ÚSES vedou mimo řešená povodí nebo se nedají nijak využít pro navrhovaná opatření.

2 Stanovení účinnosti navržených opatření

Stanovení účinnosti navržených opatření je provedeno několika formami, které vycházejí z typu opatření a jaký problém opatření řeší.

2.1 Stanovení účinnosti protierozních opatření

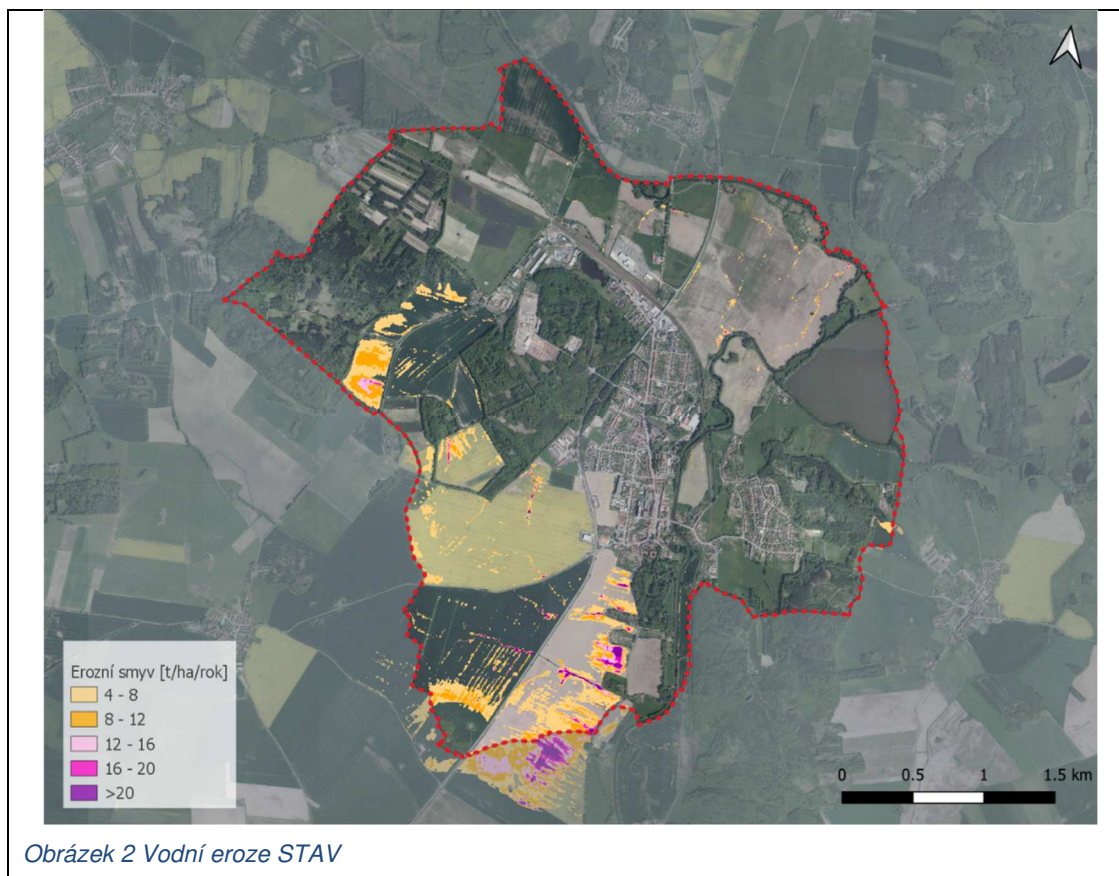
Stanovení účinnosti protierozních opatření je řešeno zvlášť pro vodní a větrnou erozi. Podrobné vyhodnocení je popsáno v následujících kapitolách.

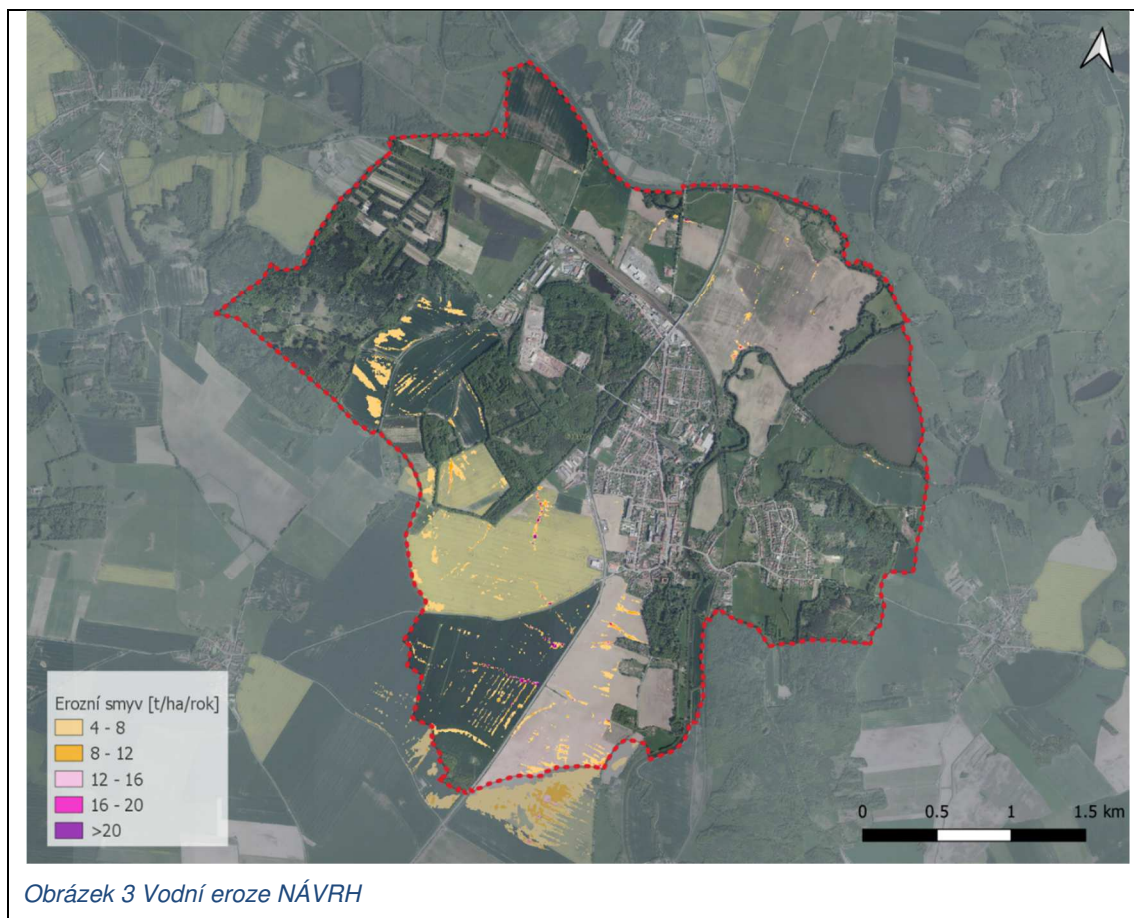
2.1.1 Vodní eroze

Dle výsledků z analytické části je ohroženo 8 půdních bloků nad přípustnou míru ztráty půdy. Toto hodnocení platí za předpokladu C faktoru vypočteného na základě klimatického regionu. Při vyšším podílu širokořádkových plodin by přípustná míra ztráty půdy mohla být překročena na více lokalitách. Přípustná průměrná roční ztráta půdy je dána dle hloubky půdy. Pro zájmovou lokalitu se jedná konkrétně o hodnotu průměrné roční ztráty půdy $G_p = 4 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$.

Opatření byla navržena s cílem přerušit dráhy odtoku, případně zvýšit hodnotu C faktoru. Vyhodnocení stavu po návrhu opatření je znázorněno na mapě potenciálního ohrožení zemědělské půdy vodní erozí a mapě potenciálního ohrožení zemědělské půdy vodní erozí na půdním bloku. Dále je stanovení účinnosti protierozních opatření zobrazeno v tabulce erozního smyvu po návrhu opatření, kde jsou pro jednotlivé půdní bloky zobrazeny stávající hodnoty erozního smyvu, které vycházejí z analytické části, a hodnoty po návrhu opatření.

Na obrázcích níže je patrné, že potenciální ohrožení půdy se výrazně snížilo, většinou na hodnotu nižší než 4 t/ha/rok nebo jen mírně překračující. V některých údolnicích jsou nicméně na mapě stále patrné zvýšené hodnoty erozního smyvu, nicméně hodnoty smyvu pro údolnice jsou zavádějící – metodika výpočtu eroze dle USLE je vytvořena pro výpočet plošné eroze, nikoliv eroze rýhové, která se vyskytuje právě v údolnicích.





2.1.2 Větrná eroze

V rámci studie je navrženo jedno opatření proti větrné erozi v podobě zatravnění, která sníží větrnou erozi na minimum.

2.2 Stanovení účinnosti protipovodňových opatření

Účinnost protipovodňových opatření průtočných se posuzuje hydrodynamickým modelem. V rámci této studie není prostor pro posouzení tohoto typu opatření.

V rámci studie byly navrženy dvě retenční přehrážky, jedno zkapacitnění propustku a nové koryto vodního toku, které by mělo převést povodňové průtoky. Účinnost těchto opatření je uvedena v listech opatření, kde je posouzena jejich efektivita. Zároveň je navržen sdružený objekt na vodní ploše SO 01.1, jehož součástí bude výměna nekapacitního propustku.

V rámci studie byla navrhována i další opatření, která mohou zlepšovat protipovodňovou ochranu, avšak jejich účinnost příp. vyčíslení snížení ochrany je těžko definovatelná. Opatření navrhovaná jako protierozní také částečně zlepšují protipovodňovou ochranu. V zasakovacích průlezech se zadrží určitá část objemu vody (viz listy opatření a technické parametry návrhu), v zatravněných plochách se zpomalí rychlost odtoku a při vhodném hospodaření na zemědělských půdách se sníží erozní smyv a tím se zároveň sníží množství sedimentů v korytech vodních toků a nebude tak snižována jejich kapacita. Pro tyto opatření se však účinek protipovodňového opatření nestanovuje.

3 Aktualizace navržených opatření podle připomínek uživatelů pudy a DOSS

Připomínky DOSS

Správa a údržba silnic Jihočeského kraje

Bez zásadních připomínek. Upozorňuje, že u propustku SO 02.1 musí být po jeho kolaudaci uzavřena smlouva o převodu stavebních objektů a pozemků Jihočeskému kraji.

Stanovisko zhotovitele: bere na vědomí

SPÚ – odbor vodohospodářských staveb

Souhlasí se záměrem za předpokladu, že při realizaci stavby je nutné brát ohled na možný výskyt podrobného odvodňovacího zařízení (POZ) na dotčených pozemcích a při jeho narušení je nutné navrhnout taková opatření, aby byla po jejich realizaci i nadále zachována funkčnost odvodňovacího systému.

Stanovisko zhotovitele: bere na vědomí

Městský úřad Písek – odbor výstavby a územního plánování

Konstatuje, že navrhovaná studie není v rozporu s koncepcí ÚP Protivín. Upozorňuje na dotčení těchto veřejně prospěšných staveb a veřejně prospěšných opatření vymezených v ÚP Protivín:

- uvažované opatření SO 04.9 (polní cesta) zasahuje do veřejně prospěšných staveb - DZ1 (plocha pro zdvojkolejnění železniční tratě) a E14 (trafostanice a vedení VN, Protivín východní část)
- uvažované opatření SO 04.8 (zprůchodnění železničního náspu) zasahuje do veřejně prospěšného opatření Wp3 (protipovodňové opatření, Protivín-žel.most přes Blanici).
- uvažované opatření SO 04.7 (protipovodňová zeď) zasahuje do veřejně prospěšného opatření Wp2 (protipovodňové opatření, Protivín (v centru města podél levého břehu Blanice).

Stanovisko zhotovitele:

- *opatření SO 04.9 je vedeno v dostatečné vzdálenosti od plochy určené ke zdvojkolejnění železniční tratě, přesné umístění cesty pak bude v rámci PSZ komplexních pozemkových úprav*
- *opatření SO 04.8 doplňuje plánované rozšíření mostu a zároveň nabízí alternativu, kdyby se rozšíření světélle šířky mostu z jakéhokoliv důvodu neuskutečnilo*
- *opatření SO 04.7 nezasahuje do opatření Wp2.*

Lesy ČR

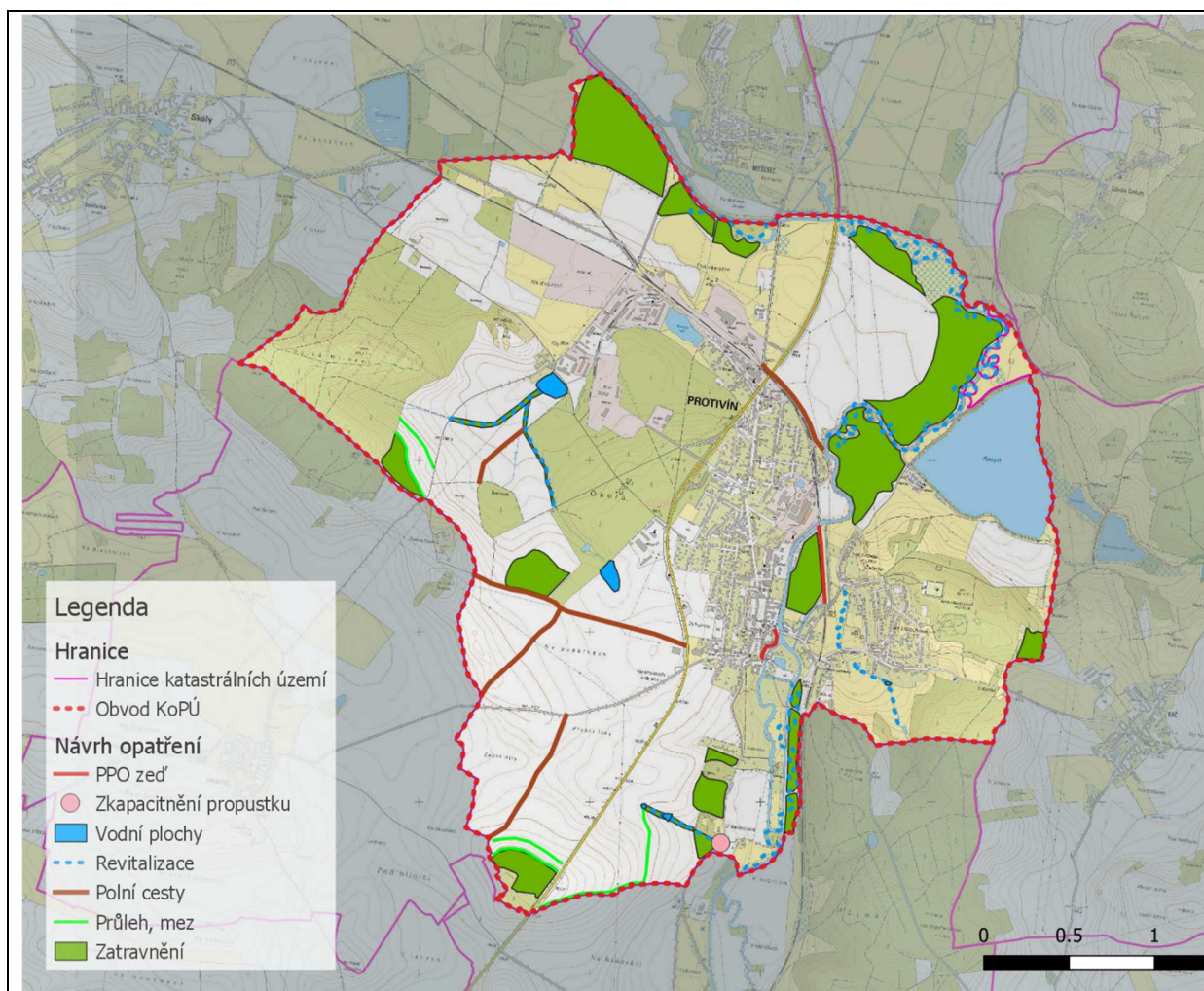
Se záměrem souhlasí s podmínkou, že bude předloženo projektové řešení zaústění Divišovky do Blanice – lokalita Protivín 04.

Stanovisko zhotovitele: bere na vědomí

Po dohodě s objednatelem nebyly uživatelé ani vlastníci osloveni, k návrhu se budou vyjadřovat až v rámci plánovaného PSZ KoPÚ Protivín. Po obdržení připomínek DOSS nebylo nutné navrhovaná opatření významněji aktualizovat.

4 Obvod KoPÚ

Opatření navržená ve studii jsou většinou navržena uvnitř hranic k.ú. Protivín. Pouze řeka Blanice vede podél katastrálních hranic k.ú. Protivín a proto bylo navrženo rozšíření hranic Komplexní pozemkové úpravy o malou část k.ú. Krč u Protivína, do jehož území okrajově zasahuje navrhovaná revitalizace řeky.



Obrázek 4 Poloha navržených opatření vůči obvodu KÓPÚ

5 Souhrnný přehled navržených opatření a zábor pozemků

V tabulce níže je uveden přehled všech navržených opatření a jejich základní parametry. Plocha opatření drobných revitalizací je totožná s okolním zatravněním, které s revitalizací přímo souvisí. Plocha revitalizace Blanice je počítána pro šířku toku 10 m, s ochranným zatravněním se tak plocha revitalizace překrývá. Pro průleh je počítáno s průměrnou šířkou 30 m, pro mez 10 m a pro polní cesty 6 m.

Tabulka 2 Stručný přehled navržených opatření

Lokalita	Označení opatření	Plocha záboru [m ²]	Stručný popis
01	SO 01.1	17141	Vodní nádrž
01	SO 01.2a	16281	Revitalizace vodního toku
01	SO 01.2b		Zatravnění údolnice
01	SO 01.3a	8759	Revitalizace vodního toku
01	SO 01.3b		Zatravnění údolnice
01	SO 01.4	33480	Protierozní zatravnění
01	SO 01.5	21060	Retenční průlehy
01	SO 01.6	42346	Protierozní zatravnění
01	SO 01.7	2448	Polní cesta
01	SO 01.8	12421	Retenční hrázka
01	SO 01.9	7836	Polní cesta
01	SO 01.10	4182	Polní cesta
02	SO 02.1	35	Zkapacitnění propustku
02	SO 02.2a	8764	Revitalizace toku
02	SO 02.2b		Zatravnění údolnice
02	SO 02.3	59864	Protierozní zatravnění
02	SO 02.4	8500	Protierozní meze
02	SO 02.5	13440	Retenční průleh
02	SO 02.6	6340	Protierozní meze
02	SO 02.7	1568	Retenční hrázka
02	SO 02.8	722	Záchytná tůň
02	SO 02.9	5130	Polní cesta
02	SO 02.10	55463	Protierozní zatravnění
03	SO 03.1	1590	Revitalizace vodního toku
03	SO 03.2	663	Záchytná tůň
03	SO 03.3	20864	Protierozní zatravnění
03	SO 03.4	1383	Revitalizace vodního toku
04	SO 04.1	5210	Revitalizace Blanice
04	SO 04.2a	13460	Revitalizace Blanice
04	SO 04.2b	48206	Ochranné zatravnění
04	SO 04.3	63541	Ochranné zatravnění
04	SO 04.4a	53030	Revitalizace Blanice
04	SO 04.4b	467004	Ochranné zatravnění
04	SO 04.5a	8540	Revitalizace Blanice
04	SO 04.5b	66348	Ochranné zatravnění
04	SO 04.6	226816	Ochranné zatravnění
04	SO 04.7	400	Protipovodňová zeď
04	SO 04.8	4350	Zprůchodnění železničního náspu
04	SO 04.9	3570	Polní cesta

6 Závěr

Studie odtokových poměrů řešila v návrhové části 4 lokality, pro která byla navržena jednotlivá opatření.

Lokalita 2 a 3 představuje ohrožení obytné zástavby. V prvním případě lze problém vyřešit zkapacitněním propustku, nicméně byla navržena i další opatření v povodí, která redukuje povrchový odtok a míru erozního smyvu. V druhém případě je navrženo obtokové koryto místo stávajícího zatrubnění doplněné revitalizací toku.

U lokality 1 je ohroženo těleso komunikace. U tohoto kritického bodu je navrženo vybudování vodní nádrže, která by byla opatřena sdruženým objektem, jehož odpadní šachta by vedla tělesem silnice a převáděla by tak zvýšené průtoky místo stávajícího propustku. Dále je v tomto povodí navrženo množství drobných opatření snižujících povrchový odtok a erozní smyv.

Lokalita 4 řešila problematiku řeky Blanice, která je v současnosti v nevyhovujícím stavu. Je navržena komplexní revitalizace vodního toku. Dojde tak ke zpomalení rychlostí proudění, které ve stávajícím prizmatickém korytě dosahuje vysokých rychlostí a bude podpořeno rozlití do okolní nivy. Tím dojde ke zdržení povodňové vlny a zároveň bude mít revitalizace pozitivní vliv na zlepšení ekologického stavu vodního toku. V intravilánu je revitalizace doplněna návrhem protipovodňové zdi a zprůchodněním železničního náspu.

7 Seznam příloh návrhové části

7.1 Mapové výstupy

B M1 Mapa komplexního systému protierozních a protipovodňových opatření, včetně cestní sítě

B M2 Mapa půdní eroze - NÁVRH

B M3 Mapa půdní eroze - NÁVRH - bloky

7.2 Listy opatření

7.3 Tabulkové výstupy

B T1 Průměrné hodnoty erozního smyvu

B T2 Protierozní osevní postupy

7.4 Dokladová část

Vyjádření MěÚ Písek – Odbor výstavby a územního plánování

Vyjádření SPÚ ČR

Vyjádření Správy a údržby silnic Jihočeského kraje

7.5 Vzorové výkresy

Vzorový příčný profil hráze malé vodní nádrže

Vzorový výkres funkčního objektu vodní nádrže – sdružený objekt

Vzorový příčný profil revitalizací vodního toku v nivě

Vzorový podélný a příčný profil revitalizací vodního toku ve vysokém podélném sklonu

Vzorový příčný profil revitalizací vodního toku v intravilánu

Vzorový příčný profil retenčního průlehu

Vzorový příčný profil protierozní meze

Vzorový podélný profil vtokem do propustku

Vzorový příčný profil protipovodňovou zdí

Vzorový profil retenční tůň