

Adaptační strategie přizpůsobení se změnám klimatu města Týnce nad Sázavou

Krusičany východ
- zadržování
vody v krajině

Návrhová část

KRUSIČANY (KOLANDA)

1 POPIS NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ

Komplex přírodě blízkých opatření navržených na převážně zemědělské půdě východně od zástavby obce Krusičany zahrnuje: návrh výstavby kaskád protierozních mezí se zatravněvacími pásy (3x), samostatný pás zatravnění (1x), založení biopásu (1x), výsadbu liniové zeleně podél stávajících cest (2x) i na navrhovaných protierozních opatřeních (5x); dále odkrytí drénu odvodňovacího zařízení ve 2 lokalitách a výstavbu jedné zděné přehrážky.

Protierozní meze jsou budovány jako nízké hrázky doplněné mělkým zasakovacím příkopem. Hrázky mají výšku 1 – 1,5 m a sklon svahů 1 : 1,5 – 1 : 2 a jsou doplněny výsadbou stromové a křovinné vegetace. Nad mezí je vždy navrhován alespoň 3 m široký zatravněný pás.

Zatravněný pás se zasakovací funkcí je zakládán pro přerušení dráhy povrchového odtoku, zachycení půdního smyvu a převedení povrchového odtoku na podpovrchový.

Biopás je navrhován jako menší „pole“ o šířce min. 6 m, který je nejčastěji umisťován na okraj půdního bloku - zde lokalita na okraji pole, pod navrhovanou kaskádou tůní na odkrytém drénu. Na založení a osetí biopásů je poskytována dotace a smí být použito pouze předepsané osivo. Biopás zůstává na daném místě celý rok i několik let.

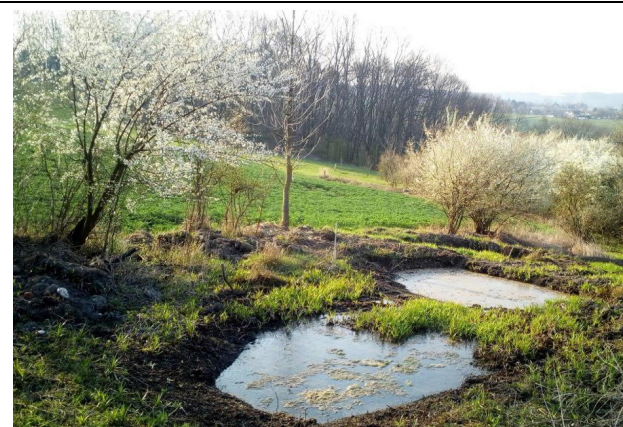
Odkrytí drénu je opatření navržené na stávající stavbě zemědělského odvodnění. Technické opatření spočívá v odkrytí zatrubněného hlavního odvodňovacího zařízení a je kombinováno s návrhem výstavby kaskád tůní, které jsou dotovány drenážní vodou vytékající z drenážního systému, popř. přítokem povrchové vody. Kaskády tůní jsou navrhovány v pásu zatravnění.



Zdroj: <https://www.karolinka.cz/>



Zdroj: <https://www.agromanual.cz>

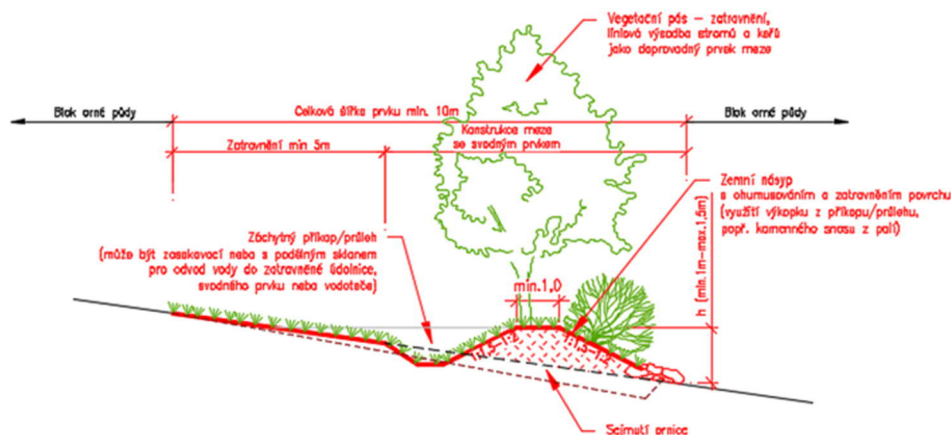


Zdroj: <https://suchobijci.cz>

Zděná přehrážka může být považována za menší vodní plochu, resp. retenční nádrž s převážujícím retenčním objemem. V tomto případě však plní převážně funkci protierozní a sedimentační. Přehrážka je navrhována zděná, pevně zavázaná do terénu. Parametry přehrážky budou stanoveny až po provedení řádného průzkumu lokality, včetně podrobného zaměření území.

2 DŮVOD REALIZACE OPATŘENÍ

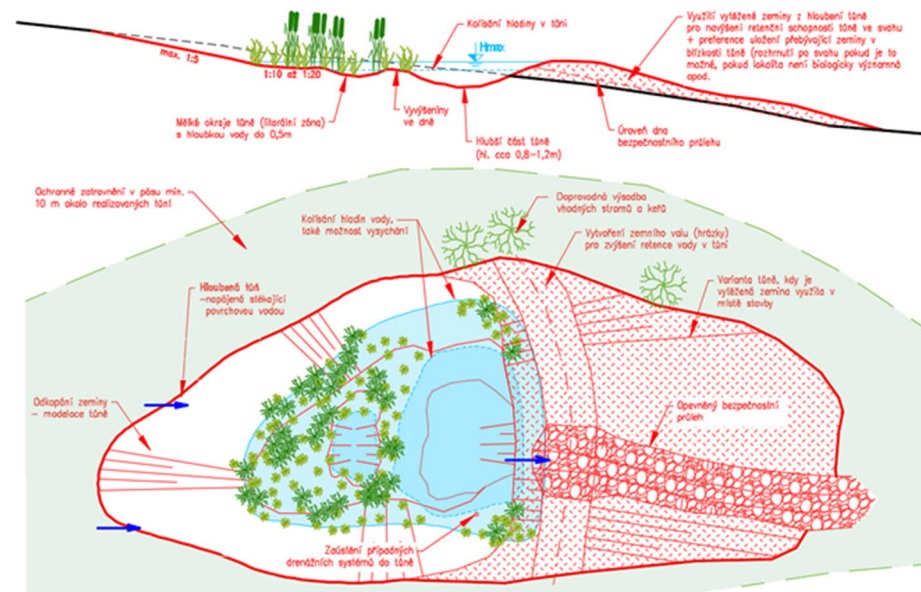
Protierozní meze a zatravněné pásy jsou navrhovány pro eliminaci odtoku vody a splachu ornice ze svahu orné půdy, zároveň plní i funkci krajinnotvornou.

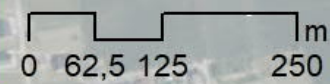
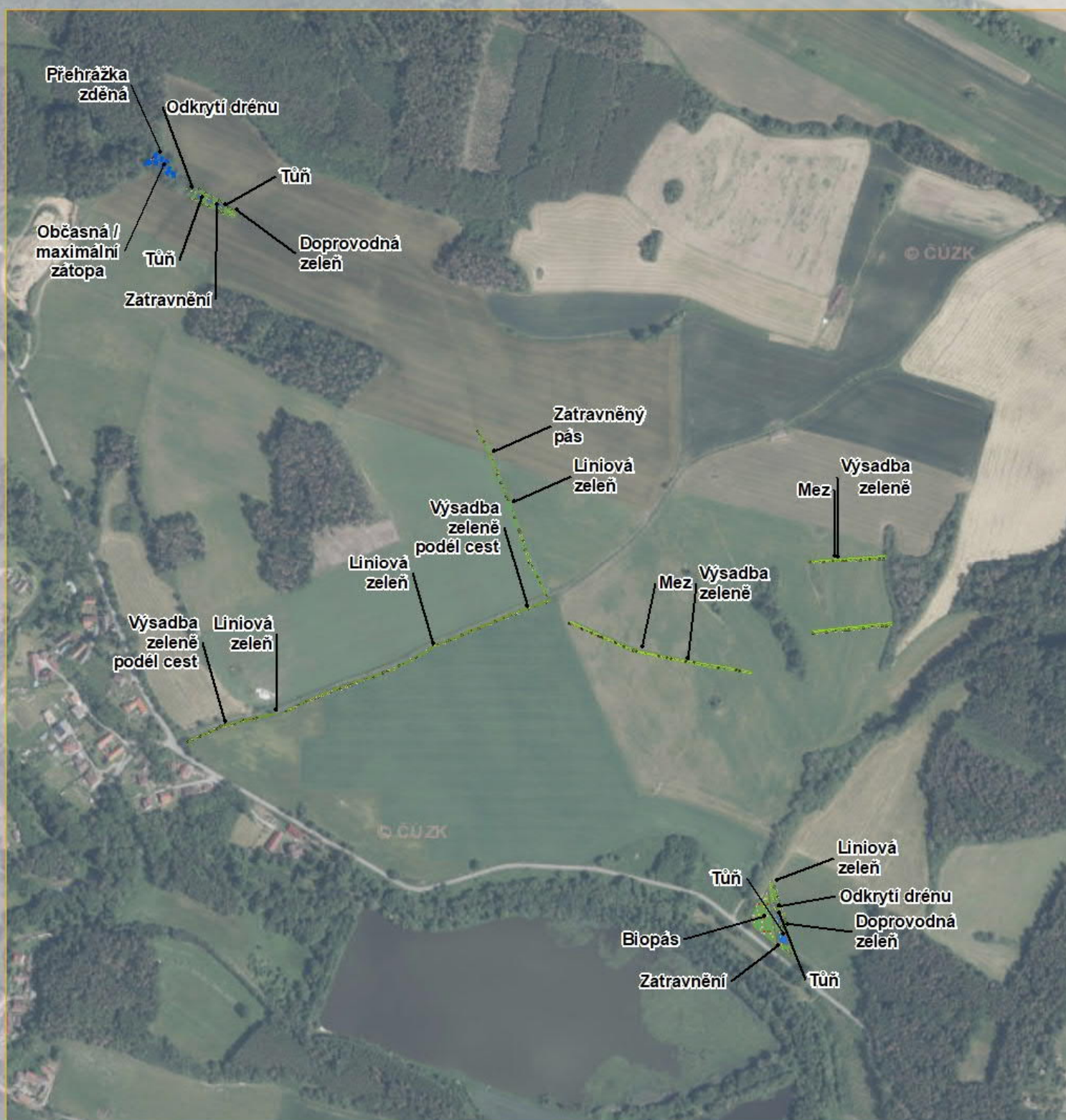


Význam navrhovaných biopásů je krajinnotvorný a estetický, má poskytnout potravu a úkryt zvířatům (počet sečí je omezený), kromě toho biopásy pomáhají chránit půdu proti erozi.

Opatření na zemědělském odvodnění slouží především ke snížení odtoku dusíkatých látek a pesticidů do vodních toků a zvyšování retence a doby zdržení vody v půdě.

Retenční účinek přehrážky je jedním ze sledovaných přínosů, dalším přínosem bude zachycení splavenin a neseného materiálu, který jinak může ohrozit dopravní infrastrukturu.





3 ZÁKLADNÍ PARAMETRY

Níže jsou uvedeny orientační parametry opatření, jejichž přesné stanovení bude možné až na základě podrobnějšího rozpracování a místního inženýrsko-geologického průzkumu.

Zděná přehrážka

Počet objektů	1 ks
Orientační jednotková cena	1 500 tis. Kč / ks

Meze s pásem zatravnění

Celkový zábor	6 750 m ²
Délka opatření	450 m
Šířka opatření	15 m
Hloubka/výška opatření	max 1,0 m
Orientační investiční náklady	610 tis. Kč

Liniová zeleň

Délka linií	740 m
Spon	3 m
Orientační investiční náklady	500 tis. Kč

Zatravněný pás

Délka opatření	240 m
Šířka opatření	6 m
Orientační investiční náklady	110 tis. Kč

Rušení odvodňovacích zařízení

Délka opatření	170 m
Orientační investiční náklady	200 tis. Kč

Hloubené tůně

Celková plocha tůní	540 m ²
Max. hloubka	max 1,2 m
Celkový objem opatření	160 m ³
Orientační investiční náklady	80 tis. Kč

Biopás

Celkový zábor	1 360 m ²
Orientační investiční náklady*	9 tis. Kč

** cena zahrnuje náklady na zatravnění biopásu regionální směsí (20 kg/ha) s použitím zemědělské technologie (urovňání povrchu, orba, osetí, válcování)*

4 ÚZEMNÍ STŘETY

Územní střety byly hodnoceny na základě územně analytických podkladů a územně plánovací dokumentace města. Územní střety nebyly zjištěny a navrhované opatření je v souladu s ÚPd. V řešeném území se nenachází žádná zařízení a vedení technické infrastruktury.

5 MAJETKOPRÁVNÍ SITUACE

Opatření se nachází na pozemcích p. č. 704/13, 704/14, 723/10, 697/1, 3797/3, 761, 723/9, 723/1, 619, 622, 704/2, 704/21, 628, 599/1, 613/20, 539, 537/1, 536, 537/2 a 535 v k.ú. Krusičany. Část těchto pozemků je ve vlastnictví města, část v soukromém vlastnictví.

6 PŘÍLOHY

- Grafická část:
 - Vzorové příčné profily navrhovaných opatření

