



SLOVAK ENVIRONMENT
AGENCY

Vybrané adaptačné opatrenia na zmierňovanie dôsledkov klimatickej zmeny a príklady realizácie na Slovensku



Ing. Patrik Pachinger, RNDr. Timotej Brenkus

www.sazp.sk

www.obnovadediny.sk

Slovenská agentúra životného prostredia Odbor starostlivosti o vidiecke životné prostredie

Slovenská agentúra životného prostredia je odbornou organizáciou Ministerstva životného prostredia SR s celoslovenskou pôsobnosťou zameranou na starostlivosť o životné prostredie a tvorbu krajiny v súlade so zásadami trvalo udržateľného rozvoja.

Starostlivosť o vidiecke životné prostredie spočíva vo vytváraní a aplikácii nástrojov a programov smerujúcich k efektívnemu zabezpečeniu starostlivosti o životné prostredie so zameraním na vidiecku krajinu.

Činnosť odboru sa sústreďuje na spracovanie odborných podkladov a štúdií, metodických a legislatívnych materiálov, poradenstvo, monitoring, vzdelávaciu a edičnú činnosť v oblasti starostlivosti o krajinu, rozvoj vidieka a obnovu dediny.

Program obnovy dediny

Program obnovy dediny je v štátoch vyspelej Európy úspešným nástrojom rozvoja vidieka, ktorého cieľom je podporiť harmonický rozvoj zdravého životného prostredia, zachovávanie prírodných a kultúrnych hodnôt vidieckej krajiny a rozvoj environmentálne vhodných hospodárskych aktivít s dôrazom na identitu a špecifiká.

Nositeľ: Ministerstvo životného prostredia SR

Administratívne riadenie: Slovenská agentúra životného prostredia

Finančné zabezpečenie: Environmentálny fond

Špecifikácia činností podpory formou dotácie:

POD1 - Kvalita životného prostredia na vidieku

POD2 - ZI a AO na zmiernenie dopadov zmeny klímy

POD3 - Environmentálna výchova, vzdelávanie a osвета

Program obnovy dediny

Oprávnený žiadateľ: obec bez štatútu mesta a mikroregionálne združenie obcí bez štatútu mesta

Charakter projektu: realizácia, osvetovo-výchovná, vzdelávacia, propagačná aktivita

Uzávierka žiadostí: 31. október

Časový harmonogram: jeden kalendárny rok (apríl až október)

Maximálna výška požadovanej dotácie:

5.000 Eur pre obec bez štatútu mesta

8.000 Eur pre mikroregionálne združenie obcí bez štatútu mesta

Výška spolufinancovania zo strany prijímateľa: min. 5 %

Program obnovy dediny - Zelená infraštruktúra

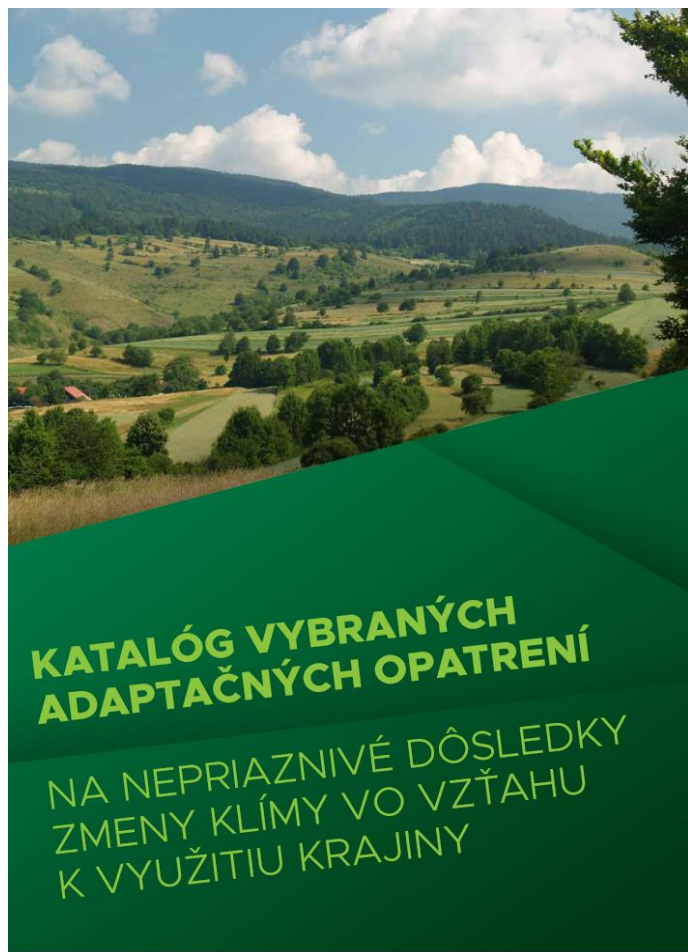
Budovanie prvkov zelenej infraštruktúry v zastavanom a mimo zastavaného územia (solitérnych, líniových, skupinových, plošných): výsadba, obnova a starostlivosť o nelesnú drevinovú vegetáciu (napr. brehové porasty, vetrolamy, stromoradia, remízky, aleje, izolačné zelene, vegetačné pásy), budovanie a revitalizácia verejných priestranstiev a parkov, kvetinových alebo bylinkových záhonov, komunitných záhrad a pod.



Program obnovy dediny - Adaptačné opatrenia na zmiernenie dopadov zmeny klímy

Adaptačné opatrenia zamerané na zakladanie vegetačných striech, budovanie stabilných vodných prvkov, zber dažďovej vody (napr. zo striech) a jej využitie ako závlahovej vody pre verejnú zeleň, dažďové záhrady, odvedenie vody formou budovania rigolov, protipovodňové opatrenia vykonávané na vodnom toku, výmenu a budovanie vodopriepustných verejných plôch a pod.





<http://www.sazp.sk/zivotne-prostredie/starostlivost-o-zivotne-prostredie-3976/zmena-klimy/mitigacia-a-adaptacia.html>

Cieľom vybraných opatrení je:

- zabezpečiť ochranu a stabilizáciu tých častí krajiny, ktoré majú klimaticko-stabilizačný účinok;
- zvýšiť podiel prvkov zelenej infraštruktúry,
- podporiť spomaľovanie odtoku vody z povodia;
- zlepšiť distribúciu vody a vlhkosť režim krajiny a prispieť ku priaznivým zmenám klimatických procesov;
- zvýšiť bilančné podiely vody v krajine s podporou prvkov prirodzenej akumulácie vody.

Opatrenia sú rozdelené na opatrenia realizovateľné mimo zastavaného územia obce, na vodnom toku v správe obce a v zastavanom území obce.

Opatrenia realizovateľné mimo zastavaného územia obce

Zvýšenie infiltračnej schopnosti povodia, rozptyl povrchového odtoku, stabilizácia pôdy pred eróziou prostredníctvom výsadby (bodovej, líniovej, plošnej) pôvodných druhov drevín.

Nelesná drevinová vegetácia - stromoradie



Obec Skároš
okres Košice okolie, 2018



Obec Prenčov
okres Banská Štiavnica, 2018



Obec Bodzianske Lúky
okres Komárno, 2015

Opatrenia realizovateľné mimo zastavaného územia obce

Zachytávanie, rozptyl a retencia vody.

Retenčná nádrž



Obec Liptovská Teplica
okres Poprad, 2017



Obec Zábiedovo
okres Tvrdošín, 2015



Obec Jarok
okres Nitra, 2018

Opatrenia realizovateľné mimo zastavaného územia obce

Zachytávanie, vsakovanie, odvádzanie povrchového odtoku a skrátenie aktívnej dĺžky svahu, zníženie erózie pôdy.

Vsakovací pás - infiltračná priekopa



Obec Tužina
okres Prievidza, 2015



Obec Kriváň
okres Detva, 2017



Obec Hostovice
okres Snina, 2016

Opatrenia realizovateľné na vodnom toku v správe obce

Stabilizácia brehov, zlepšenie kvality vody v toku, zníženie výparu a vytváranie priaznivých podmienok pre život živočíchov.

Sprievodná vegetácia



Obec Vítkovce
okres Spišská Nová Ves, 2014



Obec Dobroč
okres Lučenec, 2017



Obec Hromoš
okres Stará Ľubovňa, 2018

Opatrenia realizovateľné na vodnom toku v správe obce

Opevnenie brehov toku a zlepšenie lokálnej mikroklímy.

Úprava vodného toku



Obec Žabokreky
okres Martin, 2015



Opatrenia realizovateľné v zastavanom území obce

Úprava hydrologického režimu, zníženie prehrievania povrchu, zvýšenie infiltrácie vody a lokálnej mikroklímy.

Sídelná zeleň



Obec Kuraľany
okres Levice, 2018



Obec Komoča
okres Nové Zámky, 2015



Obec Pusté Sady
okres Galanta, 2017

Opatrenia realizovateľné v zastavanom území obce

Zachytávanie dažďových vôd (znižovanie odtoku vody), filtrovanie cudzorodých látok, dopĺňanie zásob podzemných vôd, zlepšovanie mikroklimy prostredia, zvyšovanie krajinotvornej hodnoty prostredia a podpora biodiverzity.

Dažďová záhrada – podzemná nádrž



Obec Kladzany
okres Vranov nad Topľou, 2018



Obec Kolbasov
okres Snina, 2017



Obec Margecany
okres Gelnica, 2017

Opatrenia realizovateľné v zastavanom území obce

Zvýšenie priepustnosti, vsakovania dažďovej vody do pôdy z povrchu nepriepustných plôch a zníženie povrchového odtoku.

Zatravnňovacia dlažba



Obec Olšavka
okres Stropkov, 2018



Obec Pružina
okres Považská Bystrica, 2017



Obec Tušice
okres Michalovce, 2017

Projektová dokumentácia

Obec Čierny Balog *okres Brezno, 2016*

Projektová dokumentácia bola spracovaná na základe terénnej rekognoskácie povodia Čierneho Hrona (k.ú. Čierny Balog), so zameraním sa na návrh protipovodňových opatrení (objektov), prehrádzok, poldrov, retenčných nádrží, ako aj opatrení zlepšujúcich lokálnu mikroklimu.

Obec Krivany *okres Sabinov, 2016*

Projektová dokumentácia rieši návrhy obnovy krajiny prostredníctvom budovania zelenej infraštruktúry, smerovaných k zlepšeniu protipovodňových funkcií, ozdraveniu klímy a zmierneniu extrémnych horúčav a to na základe analýzy vodného potenciálu odtokových plôch v k.ú. Krivany.

MAPA č.23 - Návrhy komplexných opatrení
v k.ú. ČIERNY BALOG



Historické krajinné štruktúry

Historické krajinné štruktúry

Súčasné protipovodňové objekty - prehrázky

Prehrádzka existujúca

**Protipovodňové návrhy vyplývajúce
z územného plánu**

Polder ÚP

Komplexné opatrenia využitia zeme

Les

Poľnohospodárska pôda

Zastavané územia

Hranica mikropovodia

**Skupina opatrení v poľnohospodárskej krajine
zelená infraštruktúra**

Stabilizácia erózných rýh

Rozsah opatrení

Navrhované vegetačné prvky

Skupina opatrení v lesnej krajine

Navrhované prehrádzky

Odporúčané profily

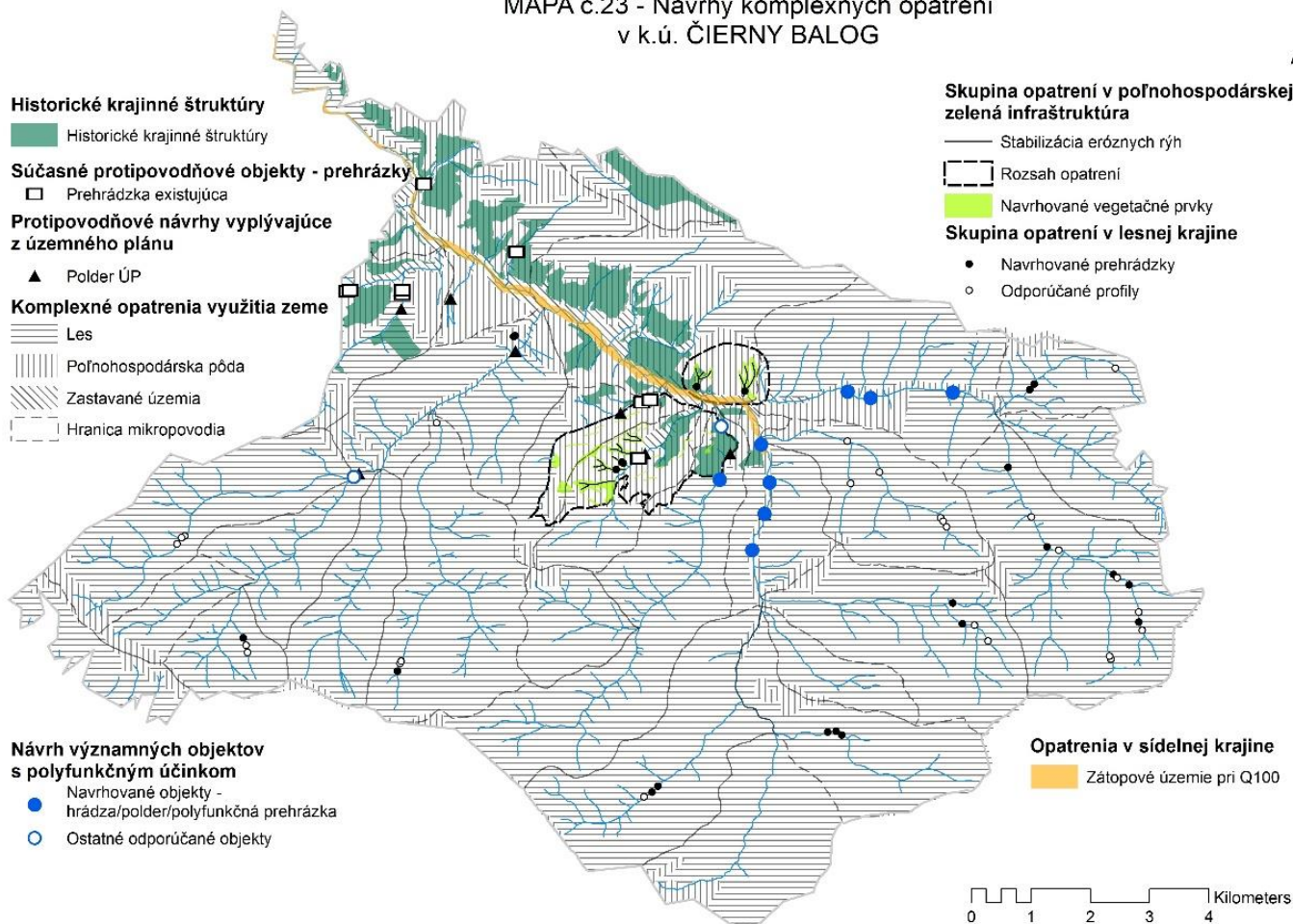
**Návrh významných objektov
s polyfunkčným účinkom**

Navrhované objekty -
hrádza/polder/polyfunkčná prehrádzka

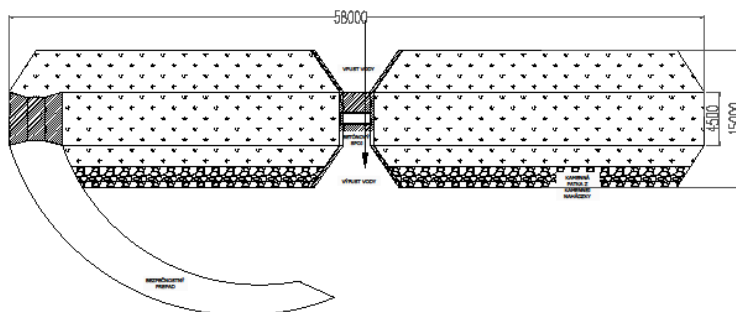
Ostatné odporúčané objekty

Opatrenia v sídelnej krajine

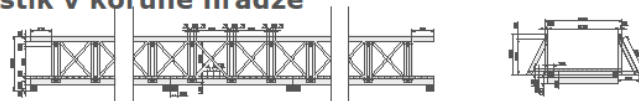
Zátopové územie pri Q100



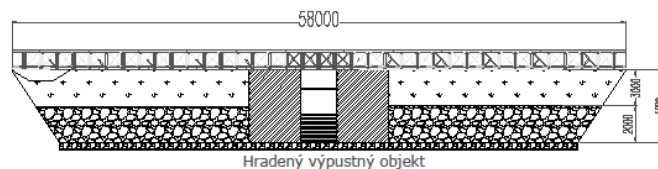
Pôdorys hrádze



Mostík v korune hrádze

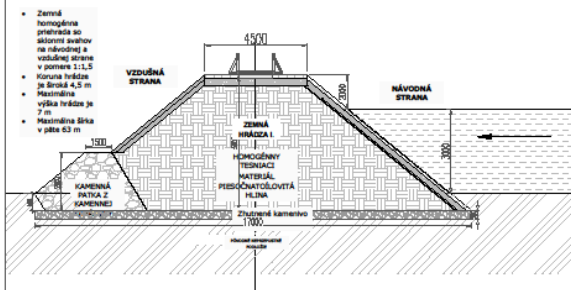


Pohľad na hrádzu poldra

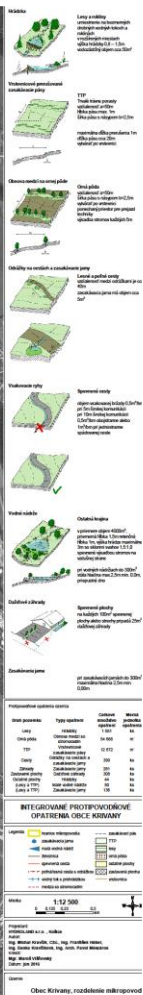


Hradený výpusťný objekt

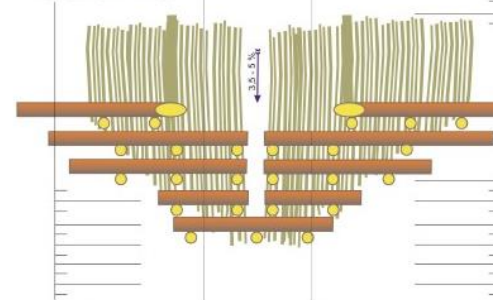
Priečný rez hrádze



**č.19 - Návrh polyfunkčnej hrádze
na Šalingu**



PRIEČNY REZ M 1 : 50





Ďakujem za pozornosť