

Protierozní opatření

Tato opatření se zaměřují na zmírnění negativního projevu vodní a větrné eroze. Jedná se například o neškodné odvedení povrchových vod z povodí, snížení povrchového odtoku, zachycování smyté zeminy, retenci vody v krajině, ochranu intravilánu obcí a komunikací před důsledky eroze půdy a na snížení rychlosti větru a jeho škodlivých účinků. Protierozní opatření lze dělit na:

- **organizační** – představují zejména vhodné umístění pěstovaných plodin, pásové pěstování plodin či návrhy vegetačních pásů mezi pozemky
- **agrotechnická a vegetační** – jde o obdělávání půdy s ohledem na její ochranu
- **technická** – jedná se o zřízení a údržbu příkopů, průlehů, teras, protierozních nádrží apod.

Cílem protierozních opatření je tedy nejen snížení projevů vodní eroze, ale také podpora zvýšení schopnosti krajiny zpomalovat povrchový odtok a zadržovat vodu. Takovými opatřeními jsou například: agrotechnická protierozní opatření (např. vyloučení širokořádkových plodin z pěstování na svažité půdě, vhodné způsoby provádění orby apod.), dále organizační protierozní opatření (např. organizace produkčních ploch, zatravnění svažité orné půdy, apod.), biotechnická protierozní opatření (např. výstavba protierozních nádrží, zřizování zasakovacích pásů, průlehů a protierozních mezí, apod.).

Tato problematika je částečně řešena i standardy **Dobrého zemědělského a environmentálního stavu (GAEC)**. Od roku 2010 jsou protierozní ochrany půdy věnovány dva, konkrétně standard č. 1 – Opatření na ochranu půdy na svažitých pozemcích nad 7° a standard č. 2 – Zásady pěstování určitých plodin na silně erozně ohrožených pozemcích.

Na území MAS Třeboňsko hospodaří především menší zemědělci, kteří se snaží o odpovědné využívání půdy, rozumné střídání plodin apod. Tento stav je nanejvýš prospěšný a je potřeba jej dále podporovat. Podrobnější informace o situaci v zemědělství je uveden v následující části analýzy.

Větrná eroze představuje na území MAS Třeboňsko spíše lokální problém, který zásadním způsobem neovlivňuje stav půdy v rámci celého území. Nicméně obdobně jako v případě dalších druhů eroze jsou kroky vedoucí k odstranění tohoto fenoménu byt' na meších plochách jednoznačně pozitivními ve smyslu ochrany půdy a krajiny a jako takové je má smysl podporovat.

Vodní eroze je obvykle dělena na **plošnou** vodní erozi, výmlovou a proudovou. Plošná vodní eroze je charakterizována rozrušováním a smyvem půdní hmoty na celém území. Pro potřeby této strategie je hodnota erozního smyvu půdy vypočtená ze srážko-odtokových poměrů, orografie terénu a půdních vlastností. Jak ukazuje mapa níže, v případě území MAS Třeboňsko je hodnota smyvu příznivá.



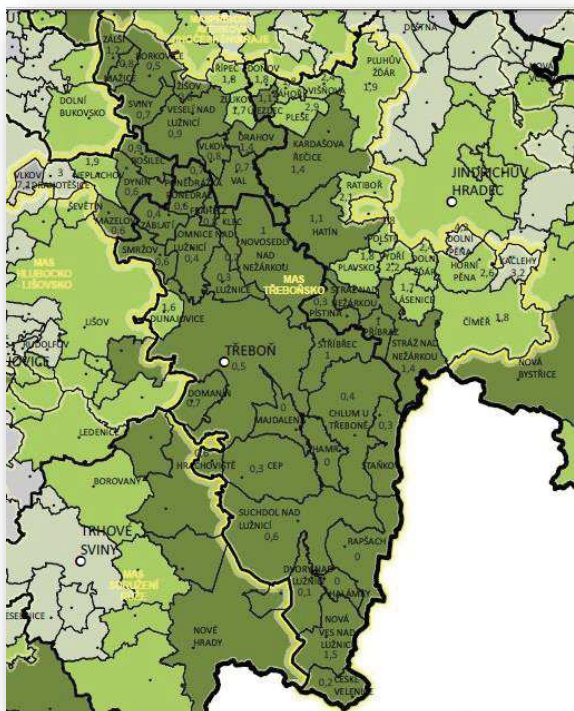
EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR



Jihočeský kraj



Zdroj: MAS Třeboňsko

Lze tedy konstatovat, že řešení protierozních opatření v případě plošné vodní eroze na území MAS Třeboňsko není absolutní prioritou. Nicméně obdobně jako v předchozím případě větrné eroze, je pozitivní případy vodní eroze řešit prostřednictvím dílčích opatření. Ta napomohou dosáhnout cíle uvedeného výše, tedy snížení projevů eroze či podpora zvýšení schopnosti krajiny zpomalovat povrchový odtok a zadržovat vodu.

Výmolová vodní eroze vzniká postupným soustředěním povrchově stékající vody, která vyrývá v půdním povrchu mělké zářezy, které se mohou dále prohlubovat. Vzhledem k tomu, že tento typ eroze postihuje obvykle velkou část povrchu svahu, označuje se často jako nejvyšší stadium plošné eroze. Výmolová eroze může přejít v nebezpečnou, území devastující erozi stržovou. Výsledkem výmolové a stržové eroze jsou hluboké výmoly a strže.

Tento typ eroze je v případě území MAS Třeboňsko problémem v severní oblasti Třeboňska, části Veselska a Řečicka a v obcích Plavsko a Vydří. Příznivě na většině území působí hned několik faktorů, a sice reliéf krajiny, hustá vodní síť a také spíše menší půdní bloky (viz obr. níže). Voda tak nemůže páchat škodu na větším území a znásobovat tak účinek erozivní činnosti. Je ovšem nezbytné nadále dbát na zachování menších půdních bloků, remízků a také na správné funkci lesů. Problémy se objevují zejména mimo oblast CHKO Třeboňsko.



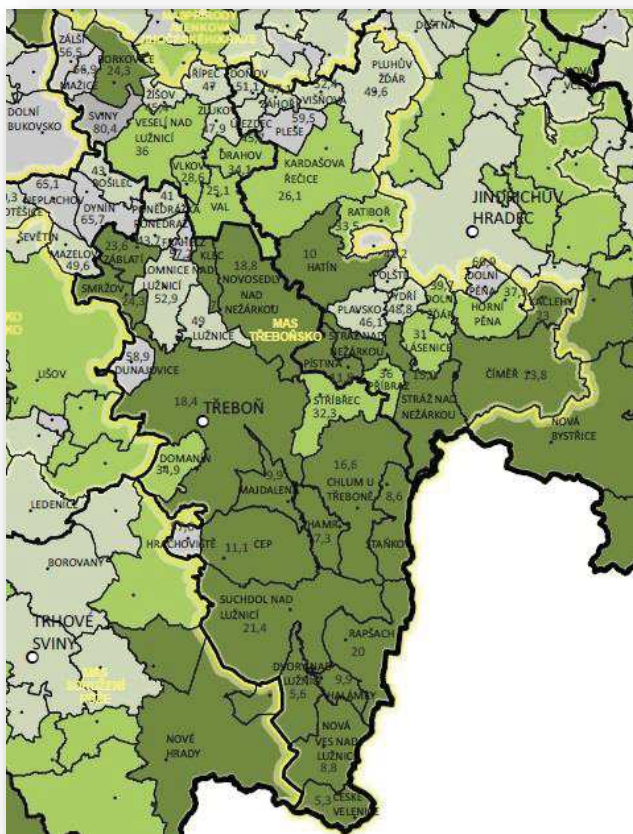
EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR



Jihočeský kraj



Zdroj: MAS Třeboňsko

Zadržování vody v krajině

Dřeviny zpevňují půdu proti erozi, zadržují vodu v krajině, produkují kyslík a ovlivňují příznivě místní mikroklima. Působí podstatně jako větrolamy, snižují prašnost (a tím obsah škodlivých látek v ovzduší) a v neposlední řadě také významně pozitivně ovlivňují hladinu hluku. Kromě souvislých lesních celků je v posledních letech stále častěji vyzdvihována důležitost rozptýlené zeleně, která byla před násilným spojováním polí zcela běžnou součástí kulturní krajiny.

Základní funkce rozptýlené zeleně

Ekologická

Prvky rozptýlené zeleně fungují jako životní prostor významného množství druhů rostlin a živočichů. Okraje těchto krajinných struktur mají vysokou biodiverzitu a jejich existence je pro přírodu a krajinu nedocenitelná. Rozptýlená zeleň zlepšuje a stabilizuje původní ekosystémy, které jsou často přetvářeny zemědělskou činností a mívají narušenou autoregulační schopnost. Dále pak rozptýlená zeleň poskytuje útočiště užitečnému hmyzu, ptactvu i zvěři.



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR



Jihočeský kraj

Půdoochranná

Rozptýlená zeleň může být doprovodným, či samostatným prvkem protierozní ochrany. Nejčastěji slouží k přerušení spádnice (meze, doprovodné porosty příkopů), čímž významně přispívá ke snížení vlivů eroze. Dále zpevňuje břehy vodních toků (břehové porosty), či zmírňuje rychlost větru (větrolamy). Tím vytváří pro půdu naprosto nenahraditelnou ochranu, a sice

- ochranu před dešťovou erozí
- ochranu před větrnou erozí
- ochrana před říční erozí

Vodohospodářská

Z vodohospodářského hlediska zeleň vykonává funkci infiltrační, kdy pásy vysoké zeleně převádí povrchový odtok do půdy, retenční, kdy podporuje zadržování vody v krajině a sedimentační, při níž zadržuje erodovanou půdu.

Území MAS Třeboňsko doposud neztratilo různorodost. Tvoří ji řeky, říčky, potůčky, stoky, tůně, mokřady, menší i rozlehlější zelené plochy a další prvky, které mají schopnost zachytit vodu. Zatímco na jižním území se nacházejí souvislé zalesněné oblasti, v severní části území je lesů méně a jsou rozptýleny v zemědělské krajině. To odpovídá i větším blokům půdy, které jsou patrné na výše uvedeném obrázku. Existenci a zachování zeleně v krajině dlouhodobě podporuje také CHKO Třeboňsko, a to ve všech 3 zónách ochrany. CHKO podporuje budování nových prvků územních systémů ekologické stability, biocenter i biokoridorů a interakčních prvků (zejména v zemědělské krajině).

Zeleň v krajině lze rozdělit do různých typů.

Liniová vegetace:

Jedno či víceřadý pás vegetace, jehož šířka je maximálně 30 % délky. V rámci liniové vegetace se obecně rozeznává:

- stromořadí - jeden pás dřevin.
- pás - 2 až 3 řady dřevin s šířkou korun 5-10 m.
- pruh - víceřadová výsadba, nebo přirozeně vzniklé společenstvo dřevin s šířkou korun 10 - 30.
- větrolamy a pásy dřevin

Plošná vegetace:

Vzniká výsadbou nebo sukcesní cestou. Její plocha je minimálně 50 m². Plošná vegetace může být dělena např. na shluk, remíz a háj (do 0,2 ha).

Zachování biologicky rozmanité a ekologicky stabilní krajiny území MAS Třeboňsko, která je i ve spojitosti s existencí CHKO devizou Třeboňska je jedním z důležitých cílů z hlediska ochrany životního prostředí. K tomu mohou přispět také realizace tzv. územních systémů ekologické stability, ale i výsadbou zeleně v krajině obecně. MAS proto vnímá jako důležitou podporou aktivit posilujících



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR



Jihočeský kraj

ekologické funkce krajiny a snižujících fragmentaci krajiny, podporou rozvoje mimoprodukčních funkcí krajiny a šetrného a přírodě blízkého hospodaření v krajině a podporou opatření ke zvyšování přirozené retenční schopnosti krajiny.

Zeleň v krajině a sídlech

Zeleň v sídlech

Zeleň má samozřejmě nezastupitelné místo také v sídelních oblastech. Zeleň v sídlech má samozřejmě schopnost snižovat úroveň prašnosti v atmosféře, zároveň také díky jedinečné schopnosti stromů dokáže velmi účinně v letních měsících snižovat teplotu okolního prostředí a zadržovat vláhu, což se zejména s ohledem na trend vysychání území ukazuje jako zcela zásadní. Kromě všech výše uvedených přínosů zde také pozitivně ovlivňuje estetický obraz obcí, ale má i nezanedbatelný vliv na kvalitu života občanů (odpočinkové plochy, snížení hluku apod.). Revitalizace a nová výsadba zeleně představuje tak pro obce na území MAS Třeboňsko velmi pozitivní aktivitu, která významně přispívá k zachování charakteru krajiny i sídla v MAS. Na území MAS Třeboňsko zajišťuje správu veřejné zeleně a její údržbu obecní úřady (např. město Třeboň – odbor územního plánování a investic – náplň práce mimo jiné součinnost v záležitostech správy a údržby veřejné zeleně a veřejných prostranství, Město Veselí nad Lužnicí – odbor výstavby a životního prostředí), ve větších městech mají péči o zeď na starosti technické služby. V případě malých obcí je situace obdobná, podle zákona je zeď také v diki místních obecních úřadů.

Obecně lze říci, že výsadba nové zeleně probíhá v obcích většinou jako součást větších investic, zejména výstavby nových objektů, revitalizací veřejných prostranství apod. Kvalitu a dostatečnou rozlohu zeleně v sídlech lze velmi těžko posoudit a vyjádřit graficky. Zatímco ve městech je péče konzultována s odborníky (dendrology, architekty atd.), v obcích se jedná o problematiku spíše okrajovou. Zcela mimo tyto případy je pak péče o památné stromy, nad níž mají dohled orgány ochrany přírody.

Zeleň ve volné krajině

Funkce zeleně ve volné krajině je zmíněna již v textu výše. Jak již bylo řečeno, území MAS Třeboňsko doposud zůstává z hlediska existence zeleně ve volné krajině poměrně rozmanité. Přesto je nezbytné věnovat této problematice dostatečnou pozornost.

Oblasti podpory

Problematice zeleně se také podrobně věnovala pracovní skupina Ochrana životního prostředí a rybníkářství v rámci své činnosti. Závěry těchto jednání předpokládají, že MAS Třeboňsko bude nadále usilovat o zachování biodiverzity zejména:

- podporou odstranění nevhodných deponií a obnovy litorálního pásma rybníků s plynulým přechodem mezi vodním a terestrickým ekosystémem,
- podporou odstranění zchátralých nevyužívaných objektů ve volné krajině (např. kachňárny, skladové objekty, zbytky oplocení apod.) a podporou obnovy přírodního stavu dotčených lokalit



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR



Jihočeský kraj

- podporou trvale udržitelného, ekologicky příznivého obhospodařování lesů na území regionu, rozvoj mimoprodukčních funkcí lesa, podporou navýšení ploch pozemků určených k plnění funkcí lesa, zvláště v méně lesnatých částech regionu
- podporou zvyšování ekologické stability zemědělské krajiny a přirozené biodiverzity a opatření pro snižování rizika eroze půdy
- podporou aktivit posilujících ekologické funkce krajiny a snižujících fragmentaci krajiny, podporou rozvoje mimoprodukčních funkcí krajiny a šetrného a přírodě blízkého hospodaření v krajině a podporou opatření ke zvyšování přirozené retenční schopnosti krajiny
- podporou výsadby geograficky původních dřevin ve volné krajině (hrázové porosty, aleje podél cest, skladebné části územního systému ekologické stability – biocentra, biokoridory, interakční prvky apod.)

Shrnutí

Území MAS Třeboňsko není doposud z hlediska ochrany půdy příliš ohroženo plošnou vodní erozí či jiným druhem eroze a v celkovém pohledu ani nevhodným zacházením s půdou. Je to způsobeno zejména existencí CHKO a snahou tohoto úřadu o regulaci nevhodných zásahů, ale také fenoménem ekologického hospodaření či relativně nízkým podílem intenzivně využívané zemědělské půdy. Nicméně lokálně se může jednat o poměrně závažný problém a jeho řešení přispěje k ochraně půdy a udržení jedinečného charakteru krajiny území MAS. Zeleň je na Třeboňsku udržována už z logiky uspořádání a využívání krajiny (hráze rybníků, pastviny, menší osevní plochy). Je však zapotřebí tento stav dále podporovat.

Výmolová vodní eroze je částečně problémem zejména v severní části území MAS Třeboňsko. Z toho důvodu je vhodná podpora následujících oblastí:

- snaha o zachování menších půdních bloků
- podpora zachování remízků, alejí a dalších prvků zeleně v krajině
- výsadba vhodných druhů dřevin
- podpora vhodného hospodaření s lesy

Zásadní je ovšem problém prosazování takových opatření. Zemědělci vzhledem k politice MZe, respektive nastavení dotací v závislosti na plochu, nemají zájem o obnovu remízků či výsadbu dřevin a protierozní opatření. Důležitá tak bude také podpora osvěty a vzdělávání nejen v této oblasti.

Z hlediska zeleně je území MAS Třeboňsko zalesněno poměrně značným procentem. Nicméně i s ohledem na tento charakter je záhodno doplňovat a rozšiřovat také zeleň v intravilánech obcí. Tato zeleň významně pozitivně ovlivňuje např. úroveň prašnosti v sídlech, ale také snižuje zejména v letních měsících účinně teplotu v rámci mikroklimatu, jehož je součástí. V neposlední řadě přispívá k udržení a zvýšení biodiverzity.

Realizaci tzv. územních systémů ekologické stability a dalších opatření MAS vnímá jako důležité aktivity posilující ekologické funkce krajiny a snižující fragmentaci krajiny, aktivity zajišťující podporu rozvoje mimoprodukčních funkcí krajiny a šetrného a přírodě blízkého hospodaření v krajině s podporou zvyšování přirozené retenční schopnosti krajiny.



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR



4 SWOT ANALÝZY

Životní prostředí

Silné stránky	Slabé stránky
Třeboňská rybníční soustava	vysoká úroveň znečištění dolního toku Lužnice, Nežárky a ekonomicky využívaných rybníků
hustá síť říček, potoků, stok a umělých nádrží	nedostatečné pokrytí ČOV
nízká produkce NO	absence spalovny v území i vzdálenějším okolí
fungující spolupráce obcí při odpadovém hospodářství v rámci SORT a TDO Lužnice	absence společného řešení nakládání s bioodpady na území celého ORP
existence jediné skládky odpadů	zhoršení kvality ovzduší během topné sezóny
absence významných zdrojů znečištění ovzduší	absence fungujících měřících stanic
odpovědné využívání půdy pro potřeby zemědělství, absence velkých ploch a jediné plodiny (typicky řepka)	nižší úrodnost půdy
rozsáhlé zalesněné plochy, zejména na jihu území	existence výmolové eroze v některých oblastech
Příležitosti	Hrozby
využití vodních ploch pro rekreaci	neúměrně intenzivní hospodaření na rybnících
snížování trofické zátěže povrchových vod ze zemědělství a rybářství vedoucí ke snížení projevů eutrofizace a zlepšení čistoty p. vod	snížování objemu dotací na rybníkářství i na dostavbu ČOV a kanalizací
systematické nakládání s BRO	navyšování produkce komunálních odpadů
výraznější zapojení veřejnosti, zejména škol, osvěta	neúměrné zvýšení poplatků za uložení odpadů na skládku jako podpora preference spaloven
využití dotací pro plošnou výměnu nevyhovujících kotlů v domácnostech	neúměrné zhoršování kvality ovzduší z důvodu spalování odpadů v domácích kotlech a plošnému návratu k tuhým palivům
zvýšení počtu ekologických zemědělců	rozorání zbývajících remízků a zánik větrolamů v krajině
udržení a podpora rozmanitosti krajiny jako fungující ochrany proti erozi a ochrany fungujícího ekosystému	navyšování užívání umělých hnojiv pro zvýšení úrodnosti půdy
podpora dalšího rozvoje výsadeb zeleně a dalších opatření zvyšujících a podporujících ekologickou stabilitu a biologickou rozmanitost a zvyšující retenční schopnost krajiny	zhoršování stavu, rozsahu a úrovně zeleně v sídlech i ve volné krajině

Infrastruktura

Silné stránky	Slabé stránky
---------------	---------------



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR



5 ANALÝZA PROBLÉMŮ A POTŘEB

OBLAST ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ				
	IDENTIFIKACE PROBLÉMU	ESI fondy využitelné pro řešení (CLLD)	Alternativní možnosti řešení (mimo alokaci CLLD)	DEFINICE POTŘEB
I	Znečištění povrchových vod		OPŽP PO 3: Odpady a materiálové toky, ekologické zátěže a rizika	■ Dostavba ČOV ■ Podpora opatření ke snižování trofické zátěže povrchových vod ze zemědělství a rybářství vedoucí ke snížení projevů eutrofizace
II	Nejednotné nakládání s bioodpady		Jednání samospráv	■ Realizace výzkumu společného nakládání s odpady, prokázání rentabilnosti a efektivity
III	Problémy černých skládek, resp. odpadů v okolí vodních ploch		Dobrovolné aktivity obyvatel, zajištění uzlových odpadových míst samosprávami	■ Doplnění sezónního hygienického zázemí a zajištění systému průběžného sběru a likvidace odpadů v uzlových bodech návštěvnosti veselských a suchdolských pískoven
IV	Zhoršení kvality ovzduší během topné sezóny		Program Nová zelená úsporám „kotlíkové dotace“ Jč. kraje	■ Podpora výměny starých topných zařízení zejména v domácnostech
V	Absence fungujících měřících stanic – nemožnost ověření překročení imisních limitů		Jednání s ČHMÚ	■ Opětovné zavedení fungujících měřících stanic v případě, že se ukáže tento problém jako závažný
VI	Výmolová vodní eroze a další typy eroze v určitých částech území MAS Třeboňsko	OPŽP PO 4, SC 4.3 Posílit přirozené funkce krajiny	OPŽP PO 4 Ochrana a péče o přírodu a krajinu	■ Podpora výsadby geograficky původních dřevin ve volné krajině (hrázové porosty, aleje podél cest, skladebné části územního systému ekologické)



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

