

MAS POBESKYDÍ, z. s.

# Katalog inspirací a dobré praxe

## III. Životní prostředí a infrastruktura



duben 2016

## OBSAH

---

Obsah.....	2
Úvod .....	3
1 Navrácení původních krajinných prvků a druhů .....	4
2 Zpracování odpadů a odpadních vod .....	6

## ÚVOD

---

Vážení čtenáři,

dostává se Vám do rukou „Katalog inspirací a dobré praxe“ s podnázvem „Životní prostředí a infrastruktura“. Tento katalog je určen zejména pro potřeby těch, kteří se pohybují ve sféře regionálního či místního rozvoje, ale také pro všechny aktivní občany se snahou zlepšit životní podmínky své obce, regionu apod. Uvedené příklady dobré praxe se týkají, zejména, opatření podporující navrácení původních krajinných prvků a druhů a dále zpracování odpadů.

Hlavním cílem katalogu je inspirovat co nejširší okruh čtenářů, neboť věříme, že každý člověk může svým způsobem dopomoci k zlepšení životních podmínek ve svém okolí.

## 1 NAVRÁCENÍ PŮVODNÍCH KRAJINNÝCH PRVKŮ A DRUHŮ

S nárůstem intenzity mechanizovaného zemědělství v průběhu minulého století a neuváženými zásahy do kulturní a zemědělské krajiny došlo k likvidaci původních krajinných prvků jako meze a remízky, aleje, polní cesty a další. Situaci příliš neulehčuje praxe plošného vyměřování zemědělských dotací, která zemědělce motivuje k další likvidaci těchto prvků. Výše jmenované prvky však mají vedle estetické funkce řadu další nenahraditelných funkcí – poskytují životní prostředí pro řadu rostlin a živočichů, přispívají k environmentální stabilitě území, snižují erozi půdy, fungují jako větrolamy a patří mezi významné faktory zadržující vodu v krajině. Zejména ona funkce zadržování vody v krajině v posledních desetiletích nabývá na významu, neboť se stále častěji střídají období nadměrných přívalových srážek a dlouhých období sucha a právě prvky jako remízky mohou významně omezit jejich dopady. Prvním krokem pro navrácení těchto prvků do krajiny je zamezení dalšího plošného snižování jejich výměry – tyto prvky se totiž neobyčejně těžko obnovují do původní podoby, neboť byla vytvářena po staletí harmonickým vztahem mezi lidmi a půdou. V ČR oproti západním zemím schází tradice drobného zemědělství, která byla přerušena kolektivizací v období centrálně řízené ekonomiky, což vede k orientaci zemědělství na co nejvyšší zisk, bez ohledu na zbývající hodnoty, které může půda a její vhodné využití poskytnout. Vlastník půdy sice má právo tyto prvky likvidovat, nicméně až po získání povolení příslušného pověřeného úřadu. Vedle zabránění plošné likvidace je pak vhodné věnovat se ochraně a údržbě opuštěných sadů a stromořadí, které často představují rezervoáry původních odrůd (např. ovocných) stromů.

### BIOPÁSY – V. BARTŮŇEK

Václav Bartůňek, podnikatel v gastronomii a zemědělec se zabývá navrácením přírodních prvků do unifikované zemědělské krajiny. Původně pracoval jako myslivec a poté co v restituci získal po rodině několik hektarů polí, tak se začal věnovat zemědělství, které podporuje biodiverzitu a je šetrnější vůči půdě. Jakožto myslivec chápal, že velké nepřerušované zemědělské plochy nejsou dobré pro zvěř a další živočichy a tak začal pátrat po tom, jak to změnit. Inspiraci našel v Německu a Švýcarsku, kde se hospodaří na menších plochách rozdělených remízky. Původních 8 hektarů se tomuto zemědělci podařilo rozšířit na 240, z čehož 4 jsou věnovány čistě pro biopásky. Tyto biopásky jsou široké 6 až 12 metrů a roste na nich směs nabízející pastvu pro zvěř. Vzhledem k tomu, že tyto pásy hnojí pouze chlévkou mrvou a vyhýbá se použití insekticidů, herbicidů a dalších umělých látek, tak se tyto pásy stávají domovem pro nespočet druhů ptáků a hmyzu. Na tyto biopásky čerpá dotaci z agroenvironmentálního fondu, který je stanoven na pětileté období a činí 401 eur na hektar biopásku, jako kompenzace za ušlý zisk. Kromě biopásů se tento zemědělec věnuje výsadbě stromů, zakládání remízků, které napojuje na biopásky. Na svých pozemcích založil také tři mokřady.

[www.uroda.cz/biopasy-do-zemedelske-krajiny-patri](http://www.uroda.cz/biopasy-do-zemedelske-krajiny-patri)

### BRONTOSAURUS OSADA ZASTÁVKA

Hnutí Brontosaurus se dlouhodobě věnuje rozvoji území na Jesenicku. V opuštěné sudetoněmecké osadě Zastávka se snaží mimo jiné o záchranu místních odrůd ovocných stromů, které byly po více než půl století bez jakékoliv péče. Vedle snahy o omlazení přestárých stromů se pak snaží o výsadbu sazenic a tím zajistit pokračování místního genofondu.

[www.jeseniky-brontosaurus.cz](http://www.jeseniky-brontosaurus.cz)

## OBNOVA STARÉHO SADU V ŠÁRYNCE

Projekt obnovy starého sadu v Šárynce organizovalo občanské sdružení Ekodomov za finančního přispění hlavního města Prahy. Cílem bylo vedle záchrany historického sadu, který tvoří významný krajinný prvek, také vybudování komunitní moštárny ovoce. Projekt probíhal na 3500 m<sup>2</sup>, na kterých byly nemocné stromy nahrazeny mladšími ze stejných nebo obdobných odrůd, aby došlo k omlazení sadu. Moštárna je využívána jak občanských sdružením, tak zahrádkáři z blízké zahrádkářské kolonie.

[www.ekodomov.cz](http://www.ekodomov.cz)

## MINIREZERVACE V LOMU MYSLÍK V PALKOVICÍCH

V Palkovickém lomu Myslík se do 70. let těžil kámen. Po ukončení těžby lom začal zarůstat náletovými dřevinami – docházelo tedy k přirozené forestizaci jisté formy brownfieldu. Tohoto dolu se před časem ujali ochránci přírody (sdružení Biota), kteří lom vyčistili od náletových dřevin a vytvořili několik tůní. Tyto tůně se rychle staly vhodným prostředím pro mloka skvrnitého a další druhy obojživelníků. Od roku 2005 zde tedy vzniká minirezervace pro řadu živočichů.

<http://csop-alces.webnode.cz/nase-strediska/stredisko-palkovicke-hurky>

## STROMOŘADÍ STAROVICE

V roce 2008 obec Starovice zorganizovala veřejnou výsadbu stromořadí podél místní komunikace. Primárním cílem projektu bylo zlepšit životní prostředí v obci a estetičnost silnice. Místní občané dostali možnost tyto stromy sami zasadit (byli hromadně instruováni, jak má být správně strom vysazen). Zájem o výsadbu byl natolik vysoký, že o 48 stromů se muselo podělit 150 účastníků akce, prakticky každý strom byl tedy vysazen vícero občany obce.

[www.starovice.cz/stromoradi-starovice-hustopece](http://www.starovice.cz/stromoradi-starovice-hustopece)

## VÝSADBA STROMOŘADÍ V OBCI PUSTÁ POLOM

V rámci VI. výzvy OPŽP bylo v roce 2007 v roce Pustá Polom vysazeno 78 kusů javoru klen. Náklady na projekt byly bez mála 400 tis. Kč, přičemž podpora z OP byla ve výši 318 tis. Kč. Cílem projektu bylo vedle zvýšení estetické hodnoty intravilánu obce také vytvoření větrolamu, který by snížil větrnou erozi zemědělské půdy.

[www.opzp.cz/sekce/526/0/568750/vysadba-stromoradi-v-obci-pusta-polom](http://www.opzp.cz/sekce/526/0/568750/vysadba-stromoradi-v-obci-pusta-polom)

## OBNOVA PŮVODNÍ PODOBY KRAJINY V JESENÍKU NAD ODROU

Do této obce zasahuje CHKO Poodří a tak se obecní zastupitelstvo rozhodlo na aktivity CHKO navázat. Vzhledem k tomu, že obec je rozdělena do pěti prostorově oddělených částí, tak začalo budovat polní cesty, aby došlo k většímu a přirozenějšímu propojení těchto částí obce. Byl obnoven např. Hrabětický chodník, který byl v 70. letech zaorán. Tento chodník se přitom objevuje již na mapách z 18. století a fungoval jako významný orientační prvek. Podél obnoveného chodníku bylo vysázeno stromořadí a v současnosti funguje jako spojnice částí obcí Vražné, Hrabětice a Jeseník nad Odrou. V obci se dále podařilo vybudovat v roce 2005 tzv. Hrabětický remízek o délce 1,2km s 6 druhy stromů a 10 druhy keřů – cílem je vytvořit místo vhodné pro život původním drobným živočichům. Tato obec si nechala vytvořit studii, kterou používá jako strategický dokument pro obnovu původní podoby kulturní krajiny a dle tohoto dokumentu postupně buduje polní cesty, drobné rybníky, tůně, suché poldry a mokřady.

## 2 ZPRACOVÁNÍ ODPADŮ A ODPADNÍCH VOD

Vhodné nakládání s biologicky rozložitelným komunálním odpadem patří mezi nejsnazší cesty, jak významně snížit množství produkovaného odpadu, jenž potřebuje uskladnit na skládkách. Bio Existuje řada opatření, které napomáhají ke snížení podílu biologicky rozložitelné složky v komunálním odpadu, nicméně v našem prostředí se teprve začínají využívat ve větším měřítku. Biologicky rozložitelný odpad představuje zejména odpad z kuchyně, odpad z údržby zeleně, ale i např. textilní výrobky lze částečně rozložit biologicky.

### INTELIGENTNÍ SYSTÉM NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

V Mikulově zavedli inovativní systém sběru komunálního odpadu, který umožňuje poctivým občanům, třídícím odpad, snížit výši svého poplatku za komunální odpad až na polovinu. Celý systém funguje na principu dobrovolnosti. Občané bydlící v rodinných či bytových domech obdrží speciální nádoby na jednotlivé typy odpadu, které jsou opatřeny čipem. Obyvatelé sídlišť mohou žádat o pytle. Na základě zjištěných dat o sběru lze získat prémii a to za nadprůměrné množství vytríděných plastů (25 % odměny), papíru (25 % odměny), bioodpadu (15 % odměny) a za podprůměrné množství vyhozeného směsného komunálního odpadu (35 % odměny). První obcí, která tento systém začala využívat bylo Březí u Mikulova, kde se do systému zapojilo 450 osob z celkového počtu 550 popisných čísel. Za jedno čtvrtletí se podařilo snížit produkci komunálních odpadů z 80t na 44t. Tento systém tak vykazuje nejen pozitivní environmentální dopady, ale rovněž ekonomické a sociální. (zdroj: <http://moderniobec.cz/inteligentni-system-nakladani-s-odpady/>)

### KOMUNITNÍ KOMPOSTOVÁNÍ

Komunitní kompostování je aktivita, která se začíná prosazovat na velkých městských sídlištích, nicméně své opodstatnění by si jistě našlo i v blízkosti bytových domů v menších obcích (Pražmo, Raškovice, atd.), případně u chatových a zahrádkářských osad. Problémem lidí žijících v bytě je, že prakticky nemají možnost kompostovat svůj biologicky rozložitelný odpad. Komunitní kompostování se zakládá na myšlence sdílení uskladnění odpadu (např. 20 rodinami) na jediném místě – obvykle v nějakém kontejneru, kde se odpad nechá rozložit přirozenými procesy. Z tohoto kontejneru si pak členové komunity berou dle potřeby rozložený odpad v podobě hlíny, kterou mohou použít na hnojení pokojových květin.

[www.kompostuj.cz/vime-jak/komunitni-kompostovani](http://www.kompostuj.cz/vime-jak/komunitni-kompostovani)

### SÍŤ KOMUNITNÍCH KOMPOSTÁREN SVAZKU OBCÍ JILEMNICKO

Svazek obcí Jilemnicko spustil projekt komunitních kompostáren, kterých je na jeho území prozatím 6 a 48 velkoobjemových sběrných míst, pomocí kterých je zajišťován svoz biologicky rozložitelného odpadu. Cílem projektu je snížení nákladů na likvidaci komunálního odpadu v obcích svazku obcí, zlepšování environmentálního povědomí a vyřešení problému se vznikem černých skládek biologicky rozložitelného odpadu.

[www.kompostovanijilemnicko.cz](http://www.kompostovanijilemnicko.cz)

### KOMUNITNÍ KOMPOSTOVÁNÍ ŠVIHOV

Obec Švihov v Plzeňském kraji, která má okolo 1600 obyvatel, od roku 2008 praktikuje komunitní kompostování v zástavbě 9 bytových domů, ve kterých žije 160 obyvatel. V průběhu prvních tří měsíců se do osmi umístěných kontejnerů se podařilo nashromáždit 1,5t odpadu.

## POD STROMY – PROJEKT „KE KOŘENŮM“ (POHŘEBNICTVÍ+ EKOLOGIE)

Brno – Pohřbít svého příbuzného pod javorem, lípou nebo jabloní? Lesní hřbitov chtějí vytvořit studentky Masarykovy univerzity v Brně. Jejich projekt ekologického pohřebnictví Ke kořenům uspěl v soutěži společensky prospěšného podnikání Social Impact Award. Pohřby pod stromy by mohly začít už na podzim na hřbitově v Ďáblicích v Praze. „Zakládáme tam Les vzpomínek. Popel lidí se bude ukládat ke kořenům. Chceme pozůstalým pomáhat i s vytvořením smysluplné podoby smutečního rozloučení. Doufáme, že díky výhře se přesuneme z přípravné fáze a začneme fungovat jako podnik," sdělila jedna z trojice autorek projektu Alžběta Šimčíková Živá. Zakládáme přírodní hřbitov Les vzpomínek – prostor pro jedinečné obřady, kde je možné popel zesnulých ukládat ke kořenům stromů. Vytvořily jsme také Listy posledních přání – poskytujeme tak ojedinělou službu plánování pohřbu předem. Jsme alternativou ke klasické pohřební službě – organizujeme pohřby, které jsou jedinečné a zároveň šetrné k přírodě.

Partneři:

Správa pražských hřbitovů, Cesta domů,

Pohřební ústav hl. m. Prahy, Paletky

[www.ke-korenem.cz](http://www.ke-korenem.cz)

## LIKVIDACE ODPADNÍCH VOD

Česká republika se při vstupu do EU zavázala, že bude zlepšovat ochranu životního prostředí lepším nakládáním s odpady. Běžná opatření jsou však obvykle vhodná a finančně dostupná pouze pro velké a hustě zastavěná sídla. Malé obce do 2000 obyvatel nejsou schopny bez významné finanční podpory vybudovat klasické systémy zbavování se odpadů a z toho důvodu je nutné hledat jiné alternativní způsoby, které by jim umožnily začít plnit příslušné normy.

## DECENTRALIZOVANÉ ČISTIČKY ODPADNÍCH VOD

Decentralizované čističky odpadních vod představují systémy, které výrazně snižují náklady na vyřešení problematiky hospodářství s odpadovými vodami. Tyto typy čističek jsou postaveny zejména na odbourání potřeby dopravovat odpad na velkou vzdálenost a namísto toho odpad likvidovat do nejbližšího původu jeho vzniku. Základním typem jsou rodinné čističky odpadních vod, malé čističky, které likvidují odpad vyprodukovaný jednotlivými domácnostmi. Další možností je jít cestou decentralizace ČOV na vyšší úrovni a to tak, že pro danou obec vybudovat několik malých čističek na vytypovaných místech, čímž lze povážlivě snížit náklady na vybudování kanalizace při zachování vysoké účinnosti. V obou případech pak lze čističky nakupovat a budovat postupně, čímž se výdaje na budování kanalizace rozprostřou v čase a nevzniká tak tedy potřeba financovat toto opatření půjčkou a tím její dále prodražovat. Určitou výhodou je, že při decentralizovaném čištění lze vodu vypouštět zpět do prostředí již hned po vyčištění (nejedná se o velké objemy vody na jednom místě) a tím se zamezuje vysychání pozemků.

## ČASTOLOVICE DOMÁCÍ ČISTIČKY

Častolovice jsou městkou částí České lípy s pouhými 50 domy, která se nachází přibližně 5 km od České lípy. Náklady na odkanalizování této městské části byly vyčísleny na 50 mil. Kč. Hlavním problémem je velká vzdálenost mezi Českou lípou a Častolovicemi a tak jsou náklady na výstavbu a provoz kanalizace značné. Z toho důvodu se vedení obce rozhodlo jít cestou finanční podpory pro občany Častolovic, kteří mohou čerpat dotaci až 100 tisíc Kč na zakoupení domácí čističky odpadních vod. Obdobný postup město Česká lípa zvažuje také v dalších městských částech, které jsou prostorově odděleny od hlavní zástavby města. Obdobné opatření plánuje město Nový Jičín v Bludovicích, avšak dotace by měla dosahovat maximálně 30 tisíc Kč na domácnost.

## KOŘENOVÁ ČISTIČKA ODPADNÍCH VOD

---

Kořenová čistička představuje jeden z typů decentralizovaných čističek odpadních vod. Jedná o velice levnou, ale přesto plnohodnotnou variantu čištění odpadních vod. Kořenová čistička odpadních vod (KČOV) představuje zajímavou alternativu pro menší obce, které nemají prostředky pro budování klasické ČOV. Vstupní náklady na pořízení KČOV jsou mnohem nižší a i samotný provoz je finančně nenáročný – není potřeba žádná elektrická energie. Kořenová čistička funguje na stejném principu jako močály a rašeliniště. V neprůsakové nádrži jsou umístěny vodomilné rostliny jako rákos a v této nádrži vyhnilá shromážděný odpad. Vysázené rostliny si z odpadu berou živiny a kořeny rostlin poskytují prostředí pro bakterie, které napomáhají rozkládat odpad. Tato metoda je vhodná i pro obce, ale je nutno počítat s tím, že na 1 osobu je potřeb 5m<sup>2</sup> plochy pro čističku. KČOV lze vybudovat decentralizovanou a to na úrovni jednotlivých domů nebo pouze části obce. V roce 2008 bylo po ČR na 250 kořenových čistíren, přičemž převažují malé domácí čistírny. Největší a to obecní K ČOV pak lze naléznout např. v obcích Čisté u Rakovníka a Obecnicí u Příbrami.

### KOŘENOVÁ ČISTIČKA V OBCI OSOVÁ BÍTÝŠKA

Tato čistička je první kořenovou čističkou vybudovanou na Moravě. Čistička byla uvedena do provozu v roce 1993 a tehdy stála 8 milionů Kč. Tuto čističku využívá i vedlejší obec Záblatí a s 1000 napojenými obyvateli patří mezi největší kořenové čističky v ČR. V roce 2007 ČOV prošla rekonstrukcí a intenzifikací.

[www.osovabityska.cz/historie/cistirna-odpadnich-vod-cov](http://www.osovabityska.cz/historie/cistirna-odpadnich-vod-cov)

Jedná se o živý dokument, který bude neustále doplňován a oceníme i vaše nápady. Své náměty na doplnění můžete zasílat na adresu MAS Pobeskydí nebo na mail [mas@pobeskydi.cz](mailto:mas@pobeskydi.cz) (předmět katalog inspirací a dobré praxe).