

Poznej a chraň naši přírodu!



Ministerstvo životního prostředí



STÁTNÍ FOND
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

Tento projekt je spolufinancován
Státním fondem životního prostředí ČR
na základě rozhodnutí ministra životního prostředí.
www.mzp.cz www.sfzp.cz

POZNEJ A CHRAŇ NAŠI PŘÍRODU

Předmluva

Český svaz ochránců přírody (ČSOP) řeší v oblasti ochrany přírody a krajiny řadu aktivit, které jsou úzce závislé na široké veřejnosti, na její podpoře našich činností i na tom, jaké má v dané oblasti znalosti, návyky, zavedené postupy. Pouze za účasti nejširší veřejnosti lze účinně chránit (nejen) přírodní hodnoty, které jsme zdělili po svých předcích, resp. si je vypůjčili od svých dětí.

ČSOP obdržel v roce 2017 dotaci Státního fondu životního prostředí na uspořádání seminářů pro pedagogické pracovníky škol a školských zařízení, školní koordinátory EVVO, pracovníky ochrannářských spolků a další, především odbornou veřejnost. Cílem těchto seminářů je seznámit jeho účastníky s ČSOP a jeho tradičními aktivitami. Zejména jde o aktivity, o kterých by měla vědět či by se do nich mohla zapojit široká veřejnost. Aktivity obsahují metodické návody, jak správně postupovat v některých životních situacích, abychom v dobré víře nezpůsobili v přírodě více škody než užitku.

Tato publikace ve stručnosti informuje o obsahu realizovaných seminářů.

Petr N. Stýblo

Český svaz ochránců přírody

31. 8. 2017

Obsah:

1. NEBREČ A PŘIDEJ SE! – Petr Stýblo	2
2. ŽIVÁ ZAHRAĐA – Petr Stýblo	4
3. JAK POMOCI VOLNĚ ŽIJÍCÍM ŽIVOČICHŮM V NOUZI – Zdena Nezmeškalová, Marta Bryndová	6
4. UKLIĐME SVĚT, UKLIĐME ČESKO! DEJME ODPADU DRUHOU ŠANCI – Kateřina Landová	10
5. JAK SE SPRÁVNĚ POSTARAT O PŘÍRODNĚ CENNOU LOKALITU – Martin Kloudys	13
6. OŽIVENÍ STARÝCH ODRŮD OVOCNÝCH DŘEVIN – Martin Lípa	23
7. VODA V KRAJINĚ	27
Mokřady a tůňe – Jaromír Maštera	27
Kampaň Naše mokřady – Martin Třešňák	39
Hospodaření s dešťovou vodou – Milan Chroust	40

1. NEBREČ A PŘIDEJ SE!

Celý svět, samozřejmě včetně našich médií, opakovaně mluví a mluví o možná nejdůležitějších ekologických problémech současnosti, jako jsou například:

- globální oteplování
- likvidace rovníkových pralesů
- znečišťování moří
- desertifikace
- vybíjení velryb

No ano, takové globální problémy skutečně existují. Je třeba o nich vědět. Nicméně v našich podmínkách prakticky není možné řešení těchto problémů nějak významně ovlivnit. To ovšem neznamená, že máme složit ruce v klín a čekat, jak to všechno dopadne!

Mysli globálně, jednej lokálně!

Globální problémy, se kterými se naše Země potýká, můžeme jen velmi těžko ovlivnit, ačkoli i o to se samozřejmě musíme snažit. Chceme-li však, když už ne pro záchranu světa, tak alespoň pro zkvalitnění našeho okolí NĚCO aktivně udělat, můžeme udělat MNOHO! Čím více bude na světě jednotlivců, kteří se zaměří na řešení konkrétních problémů v místě, kde žijí, tím menší bude pravděpodobnost, že se zmíněné globální hrozby naplní.

Poznej a chraň!

Avšak chtít vykonat konkrétní čin pro přírodu, krajinu či své životní prostředí, nestačí. Je bezpodmínečně nutné mít před jakýmkoliv zásahem dostatek informací a znalostí. Pokud je nemám, mohou mít důsledky mého konání nakonec opačný efekt, než jaký jsem předpokládal. Jako jednotlivec, který chce přírodě pomoci, mám vcelku jen dvě možnosti. Buď si řádně nastuduji všechny informace potřebné pro mé konání, nebo se přidám k někomu, kdo tyto informace má, a budu s ním spolupracovat. Český svaz ochránců přírody takovou spolupráci nabízí všem zájemcům.



Exkurze na lokalitě spravované ZO ČSOP Šumava.

Budoucnost naší krajiny?

Naše krajina se mění. Za posledních 50 let zmizelo z naší krajiny 1300 km² luk, 2000 km² mezí, 4600 km vodních toků (26 % všech toků ve správě státu) a 4000 km strožad a alejí. Bylo odvodněno 950 000 ha tj. 12 % celkové rozlohy státu (do této statistiky navíc nejsou zahrnuty údaje o odvodněné lesní půdě). V posledních 50 letech naše příroda přišla o území o velikosti 4000 km² – to je území o velikosti 6 šumavských národních parků či o velikosti Zlínského kraje!



Dobrovolnická akce při údržbě mokřadu na pozemku v Jablonném v Podještědí.

Biodiverzita – žhavé téma současnosti

Především z důvodů uvedených změn v krajině u nás:

- každý pátý ptačí druh vymírá, dvě třetiny ptačích druhů jsou ohroženy
- každý čtvrtý druh plazů vymírá a 100 % druhů plazů je ohroženo
- každý druhý druh obojživelníka vymírá a 100 % obojživelníků je ohroženo
- 7 % druhů vyšších rostlin vymírá a téměř 44 % je ohroženo.



Čolek horský.

S každým vymizelým druhem, odstraněným stromem a zabetonovaným korytem potoka jsme přišli a denně přicházíme o část krás naší přírody a o kus kvality našeho života. Každá zrušená mez, rozoraná louka nebo polní cesta omezuje volnost našeho pohybu, omezuje možnosti aktivního odpočinku a tím snižuje kvalitu našeho života. Každý vysušený mokřad, zmeliorovaná a odvodněná louka, každá paseka, každý nově vyasfaltovaný metr a napřímené koryto potoka nebo řeky snižuje množství vody v krajině a zvyšuje riziko ničivé povodně. Na odstranění jejich následků pak všichni přispíváme. Každá špatně naplánovaná komunikace má za následek zmenšení životního prostoru a izolaci řady druhů živočichů a rostlin. To zákonitě vede k jejich vymizení. Nejsou tyto problémy dostatečně veliké, aby se vyrovnaly těm globálním? Český svaz ochránců přírody si myslí, že jsou. A proto veškeré svoje úsilí zaměřuje na jejich řešení.



Kosení bělokarpatských luk.

Český svaz ochránců přírody je organizací otevřenou všem zájemcům. Vstupem do ČSOP deklaruje svůj kladný vztah k přírodě a pomůžete dobré věci! Český svaz ochránců přírody má více jak 7000 členů a 300 základních organizací po celé ČR. Pečujeme o stovky cenných lokalit. Chráníme vymírající druhy rostlin a živočichů. Každým rokem zachraňujeme více jak 10 000 zraněných živočichů. Jezdíme s 1500 dětmi do přírody! Téměř 100 000 lidí s námi každoročně uklízí černé skládky, více jak 100 000 lidí oslovíme v našich ekocentrech a záchraných stanicích. Praktické ochranné aktivity ročně podpoříme částkou téměř 20 000 000 Kč.



Oddíly Mladých ochránců přírody vedou děti k přírodě.

Spoustu smysluplné činnosti nabízíme také dospělým.

Účast při rozhodování

Díky zákonu o ochraně přírody a krajiny mají naše základní organizace jedinečnou možnost ovlivňovat – a to velmi účinně – rozhodování (správní řízení) úřadů týkající se přírody a krajiny. Když pro nic jiného, tak z tohoto důvodu je nutné mít svoji základní organizaci ČSOP už teď! Prakticky všude ve vašem okolí, včetně třeba velkoplošných chráněných území neustále vznikají „podnikatelské“ záměry, které, pokud budou realizovány, zničí konkrétní přírodní a krajinářské hodnoty. Samotní správní úředníci, i kdyby byli sebevíce osvěceni, takovým záměrům nezabrání. Pomoci zde mohou často pouze ochranné spolky, pokud v místě existují a pokud jsou do správních řízení přihlášeny. Nejjednodušší formou, jak si založit spolek, je založit si základní organizaci ČSOP. Tři sta organizací po republice je však pro účinnou ochranu přírody ve správních řízeních zoufale málo!

Každý nám může pomoci i finančně:

Místo pro přírodu – veřejná sbírka na výkupy přírodně cenných pozemků číslo účtu: 9999922/0800 www.mistoproprirodu.cz

Zvíře v nouzi – veřejná sbírka na záchranu zraněných živočichů číslo účtu: 33553322/0800 nebo DMS na telefonní číslo 87 777 ve tvaru:

- DMS ZVIREVNOUZI 90
- DMS ZVIREVNOUZI 60
- nebo DMS ZVIREVNOUZI 30

Na sbírku pak přispějete částkou 89, 59 nebo 29 korun. www.zvirevnouzi.cz

Děkujeme!

2. ŽIVÁ ZAHRADA

V posledních letech sledujeme významný úbytek řady běžných živočichů i v okolí lidských obydlí. Mizí i zvířata, která po staletí žila v blízkosti člověka, jako jsou vrabci, vlaštovky, ropuchy či třeba motýli. Příčiny tohoto úbytku nejsou známy. Je však zřejmé, že jednou z nejvýznamnějších příčin je změna péče o zahrady. Ty se stále více izolují neprostupnými ploty, mizí z nich ovocné stromy, přibývají na nich zdejší přírodě neznámé druhy rostlin, intenzivně se sečou trávníky, používá se více chemických prostředků a nevhodná technika. Často se také na zahrady zavádějí prvky, které jsou živým organismům smrtelně nebezpečné (nevhodně konstruované nádrže s vodou, bazény s kolmými stěnami, průhledné skleněné stěny, ...). Majitelé a uživatelé zahrad velmi často neví, proč příroda z jejich zahrad mizí. Netuší, že hlavní příčinou jsou oni. Český svaz ochránců přírody proto chce motivovat veřejnost k úpravám zahrad tak, aby sloužily i potřebám volně žijících živočichů. Živá zahrada alespoň částečně vrátí přírodu zpět do blízkosti člověka.

Živá zahrada je soutěž

Soutěžit mohou vlastníci a uživatelé zahrad. Důležitou podmínkou je, aby lidé, kteří se soutěže účastní, měli možnost svoji zahradu přetvářet a uzpůsobovat ji k životu nejrůznějších živočichů. V současné době se soutěže zúčastnilo již více jak 1200 zahrad, z toho 80 zahrad školních.



Dlouhokvetoucí záhony poskytují potravu mnoha druhům hmyzu.

V čem soutěž spočívá?

Vždy čtvrtý víkend v květnu od pátku do neděle na zahradách probíhají jarní pozorování. Soutěžící na své zahradě hledají předepsané druhy či skupiny živočichů. Svá pozorování zapisují do mapovací karty. Tu poté poštou či elektronicky zašlou organizátorům. Karta se vyhodnotí a oboduje. Obdobně se postupuje v zimním kole, ve kterém se během vánočních svátků pozorují vybrané druhy ptáků. Soutěžící si body za jednotlivá kola sčítají.

Pokud zahrada v pětiletém období dosáhne za některé 3 roky součet alespoň 50 bodů, obdrží titul Živá zahrada. Přitom platí, že ideální zahrada může za letní kolo získat až 22 bodů, v zimním kole pak maximálně 8 bodů. Předepsané druhy živočichů však reprezentují nejrůznější přírodní prostředí a vidět je na jedné zahradě je téměř nemožné. Proto je ve skutečnosti bodové hodnocení mnohem nižší. Soutěžící mají celý další rok na to, aby se pokusili chybějící živočichy na zahradu nalákat. A to mnohdy znamená provést na zahradě velmi zásadní změny.



Pro každou živou zahradu je jezírko či jiný zdroj vody nezbytností.

Handicap zahrady

Protože spolu soutěží malé městské předzahrádky i zahrady na venkově o rozloze desítek tisíc metrů čtverečních, obdrží každá zahrada tzv. handicap. Jde o bodové hodnocení, které zohledňuje parametry zahrady, jako jsou rozloha, poloha, vzdálenost od lesa, vodní plochy atd. Čím je zahrada větší či „blíže přírodě“, tím více záporných bodů při vstupu do soutěže obdrží. Bodový handicap může být v rozmezí -6,5 až +1,5 bodu.

Školní zahrady

Soutěže se samozřejmě mohou se svými zahradami účastnit i školy, domy dětí, ekocentra atd. Pravidla pro ně platí stejná, jen termíny jsou jiné, protože tyto zahrady bývají o soutěžních víkendech zavřené. Zpravidla platí, že na těchto zahradách se zvířata pozorují vždy od pondělí do pátku před soutěžním víkendem. Žáci však nemusí soutěžit jen se svou školní zahradou. Vlastně to ani není možné – když by měli na jedné zahradě pozorovat život žáci z celé třídy najednou, kromě hmyzu by pravděpodobně mnoho živočichů neviděli. Je však možné, aby v předepsaný víkend pozorovali živočichy na zahradách doma či u svých příbuzných. Tak i tak je samozřejmě nutné žáky na pozorování připravit – sdílet pravidla soutěže i poradit, jak ty nejběžnější zahradní živočichy pozorovat a jak je poznat. Velmi důležité je pak společně jejich pozorování vyhodnocovat a zamýšlet se nad tím, proč některé živočichy viděli a jiné ne, a co udělat proto, aby to příště bylo lepší.

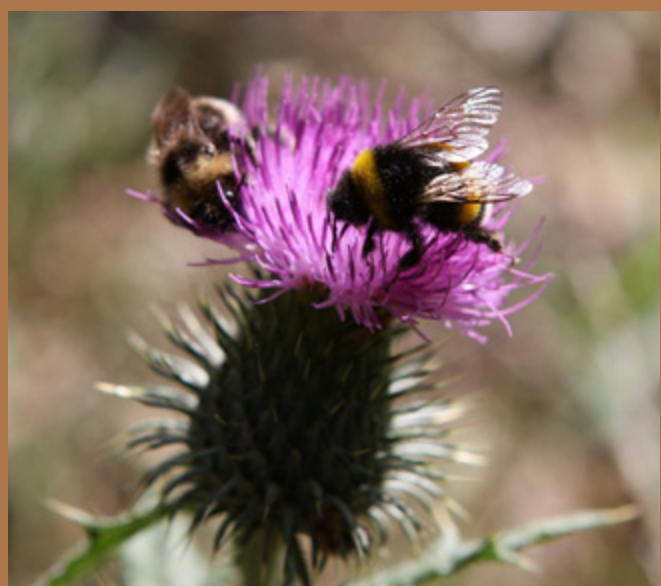
Kdy mohu výskyt zaznamenat?

Aby mohl být výskyt příslušného druhu živočicha zaznamenán do karty, musí se v předepsaném období alespoň jeden jeho jedinec dotknout území zahrady nebo rostliny či stavby na zahradě se nacházející. Nelze zaznamenávat přelety ptáků či motýlů přes zahradu ani výskyt živočichů v jiných dnech, než v těch soutěžních. Pokud se sleduje skupina druhů – například sýkory či ještěrky, není pro tuto soutěž nutné určit přesně, o který druh se konkrétně jedná. Přesné určení druhu je však vítáno, neboť může přinést i zajímavé a vědecky cenné údaje. Rovněž je vítána fotodokumentace pozorování těchto druhů, jakož i informace o výskytu dalších zajímavých „nesoutěžních“ živočichů. A od dětí samozřejmě uvítáme obrázky.

Které živočichy sledujeme v jarním kole?

Jednotlivé druhy jsou vybrány tak, aby co nejvíce reprezentovaly základní prostředí pestré přírodní zahrady. Jinak řečeno, šance, že je na své zahradě v dané době uvidíte všechny, je nepatrná.

- denní motýli (alespoň 3 druhy)
- čmelák
- žába
- ještěrka nebo had
- kos černý
- vrabec (alespoň 1 druh)
- rehek (alespoň 1 druh)
- vlaštovka nebo jiříčka
- sýkora (alespoň 1 druh)
- hrdlička zahradní
- ježek (alespoň 1 druh)
- myš



Čmeláci patří mezi nejčastěji pozorované živočichy na soutěžních zahradách.

Které živočichy sledujeme v zimním kole?

Zimní, ptačí kolo, je úzce spojené s vánočními svátky a má proto být kolem oddychovým. Lze také říci, že na rozdíl od jarního kola, lze všechny předepsané druhy přilákat, aniž bychom museli významně upravovat prostředí, rostliny či zahradní postupy, které na zahradě běžně používáme.

- kos černý
- vrabec (alespoň 1 druh)
- sýkora (alespoň dva druhy)
- havran polní
- zvonek zelený
- strakapoud (alespoň 1 druh)
- červenka obecná
- stehlík obecný
- špaček obecný
- brhlík lesní

Při jarním i vánočním pozorování si všimněte i ostatních živočichů a uveďte je do mapovací karty. I taková pozorování mohou vaši zahradě přinést cenné body. Do soutěže se můžete přihlásit na www.zivazahrada.cz.



Přilákat v zimě strakapouda na krmítko by nemělo být těžké.

3. JAK POMOCI VOLNĚ ŽIJÍCÍM ŽIVOČICHŮM V NOUZI

Národní síť záchranných stanic

Každoročně se do rukou lidí dostává velké množství zraněných, nemocných, vyčerpaných, nevypělých nebo jinak handicapovaných volně žijících živočichů. Počet případů narůstá, což z velké části způsobuje rostoucí „ekologické“ vědomí, resp. úspěch široké osvěty a jistota, že existují zařízení, schopná se o nalezená zvířata postarat.

S výjimkou nevypělých mláďat vysílených nedostatkem potravy či nemocí, nalezených zpravidla při nepříznivých klimatických podmínkách, je drtivá většina handicapů způsobená aktivitami člověka.

Jedinými kvalifikovanými pracovišti pro taková zvířata v nouzi jsou záchranné stanice. Ty jsou sdruženy v Národní síti, která pokrývá území celé České republiky. Každá stanice má v této síti přidělené území, na kterém má povinnost zvířata zachraňovat. V rámci sítě poskytuje péči handicapovaným živočichům 33 záchranných stanic, přičemž přijmou ročně okolo 20 000 živočichů (rok 2017).

System záchrany handicapovaných živočichů volně žijících druhů na území ČR zajišťuje komplexní péči zahrnující následující aktivity: telefonický dispečink, příjem jedinců, první pomoc, veterinární ošetření, léčebnou péči, rehabilitaci a přípravu na vypuštění, vypuštění zpět do přírody; zároveň propagaci a systematickou osvětu veřejnosti ve smyslu minimalizace příčin zraňování živočichů či zbytečné manipulace s mláďaty.

Hlavním cílem je poskytnout handicapovaným volně žijícím živočichům komplexní péči, která umožní jejich úspěšný návrat do přírody.

Příčiny příjmů

Nejčastější příčinou, proč se do záchranných stanic zvířata dostanou, je nález nevypělého, opuštěného (či zdánlivě opuštěného) mláďete (okolo 40 % všech příjmů). Druhou nejčastější příčinou je zranění (okolo 30 %) způsobené dopravou, nárazem na překážku, predátorem, popálením na elektrických vodičích či zranění zemědělskou, zahradní či lesní technikou. Stanice přijímají i zvířata vysílená, postřelená či přiotrávená. Mezi další případy patří výjezdy k případům, kdy je situace vyřešena na místě (pády zvířat do různých pastí, odchyty, ošetření na místě,...).



Poštolka popálená na sloupech elektrického vedení.



Působnost jednotlivých záchranných stanic Národní sítě (stav v září 2017).

Rok	Ježek západní	Poštołka obecná	Netopýr hvízdavý	Netopýr rezavý	Ježek východní	Rorýs obecný	Kos černý
2016	1932	1578	1007	724	1032	787	1148
2015	1781	1561	791	1082	540	1006	1070
2014	1494	1225	715	1004	593	696	886
2013	1476	1111	229	1012	659	815	637
2012	999	1142	2114	808	418	668	601
2011	974	984	638	685	555	482	335
2010	1153	1098	779	668	489	621	484
2009	1210	1202	189	463	511	483	366

Počty nejčastěji přijímaných druhů zvířat.

Úspěšnost stanic

Záchranné stanice Národní sítě každoročně vrátí zpět do přírody zhruba 50 % přijatých zvířat. Okolo 40 % zvířat musí být utraceno nebo uhyne. Další zvířata jsou předána do jiného zařízení, či slouží ve stanicích k EVVO nebo chovu například jako náhradní rodiče pro mláďata přijatá do záchranné stanice. Význam záchrany handicapovaných jedinců je nepopíratelný, nicméně stejně či možná ještě více významnou funkcí záchranných stanic je působení na veřejnost – ekologická výchova a osvěta. Bez dlouhodobého cíle – snížení počtu přijímaných živočichů – by práce záchranných stanic neměla smysl. A hlavní cestou k naplňování tohoto cíle je práce s veřejností.



Vypouštění vyléčeného kalouse.

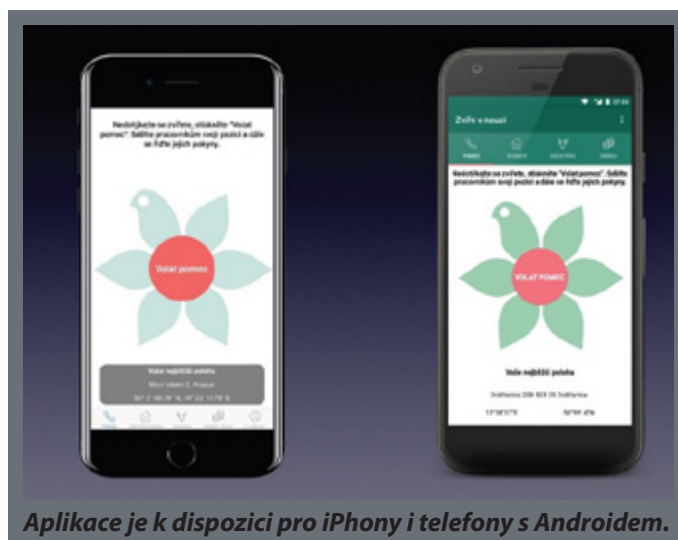
Mobilní aplikace zrychluje pomoc!

Od roku 2017 mají záchranné stanice Národní sítě významného pomocníka. Je jím aplikace pro chytré telefony Zvíře v nouzi. Kdokoli si ji může zdarma stáhnout do svého mobilního telefonu s operačním systémem Android či iOS. Nálezce zvířete v nouzi nemusí složitě

zjišťovat, na území které stanice se nachází, či volat centrální dispečink Národní sítě.

Aplikace mu umožní se dle GPS souřadnic okamžitě spojit s místně příslušnou stanicí. Pracovníci stanice pak s nálezcem domluví další postup – dopravu zvířete do stanice nálezcem či výjezd pracovníků stanice na místo. Souřadnice místa nálezu se záchranným stanicím zobrazují automaticky. V aplikaci nechybí ani stručné desatero, jak se zachovat v případě nálezu zvířete, a možnost podpořit záchranné stanice prostřednictvím dárcovské sms či zasláním peněz na účet veřejné sbírky Zvíře v nouzi.

Základní informace o sbírce, Národní síti záchranných stanic, jednotlivých stanicích i odkazy na možnost stažení aplikace Zvíře v nouzi jsou umístěny na webu www.zvirev nouzi.cz.



Aplikace je k dispozici pro iPhone i telefony s Androidem.

Jak se chovat při nálezu mláďat?

Na jaře a v létě se poměrně často i v blízkosti lidských obydlí setkáváme s nejrůznějšími mláďaty. Ve většině případů se jedná o mláďata, která jsou pod dohledem svých rodičů, a není potřeba nijak zasahovat. Mláďě vždy potřebuje pomoci pouze, je-li viditelně zraněné. Nachází-li se na nějakém, pro něj nebezpečném místě, můžeme ho opatrně přesunout do bezpečí.

Mláďata savců

Nikdy na ně zbytečně nesaháme a nenarušujeme jejich hnízdo. S matkou totiž významně komunikují prostřednictvím pachů. Když bychom na místě zanechali svůj pach, je možné, že by se matka zalekla a mláďě opustila. Mláďata z frekventovaného místa můžeme přenést na blízké bezpečnější místo za použití třeba otýpky trávy. U srnčat či zajíčků se matka vůbec nezdržuje, krmí je jen v dlouhých intervalech, zaječice jen v noci, takže je v přímém kontaktu nikdy nevidíme.

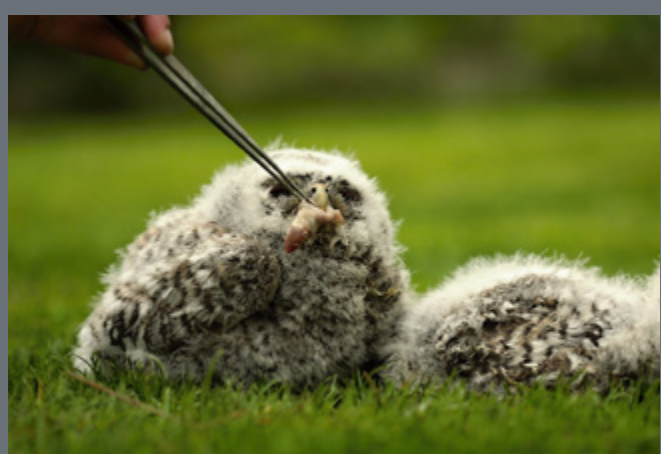


Na takto ležící srnče se nesahá! Pomoc nepotřebuje.

Mláďata těchto druhů přitom leží nehybně a tiše a na blízkost člověka nijak viditelně nereagují. Pokud se však mláďata přes den hlasitě ozývají či dokonce pobíhají, je třeba zavolat záchranou stanici. Pokud najdeme osamocené (mimo hnízdo) mláďě veverky, plcha, šelmy či třeba sele divočáka, opět voláme rychle záchranou stanici. První pomoc pro všechna mláďata spočívá v zabezpečení tepla a klidu. Může to být papírová krabice s výhřevnou dečkou nebo PET lahví s vlažnou vodou. Dovnitř umístíme papírový ubrousek nebo netřepivou látku. Co nejdříve mláďě předáme do záchrané stanice, ničím nekrmíme. V žádném případě ho nenapájíme kravským mlékem.

Mláďata ptáků

Opeřená ptáčata pěvců, ale i dravců a sov v určitém věku, když už mají vyrostlé letky na křídlech a dorůstá jim ocasní peří, vyskakují z hnízda, aby se postupně naučila létat a osamostatnila se. V takových případech není nutné zasahovat. Necháme jim pouze volný prostor, případně zabezpečíme svého psa či kočku. Tato fáze trvá jen pár dní. Když bychom takové mláďě našli na nebezpečném místě, můžeme ho přemístit do vhodnějších prostor max. však do 100 m od místa nálezu. Může to být strom, keř či nějaká vyvýšená zídka. Rodiče si ho podle hlasu vyhledají a nakrmí ho.



Mláďata puštica.

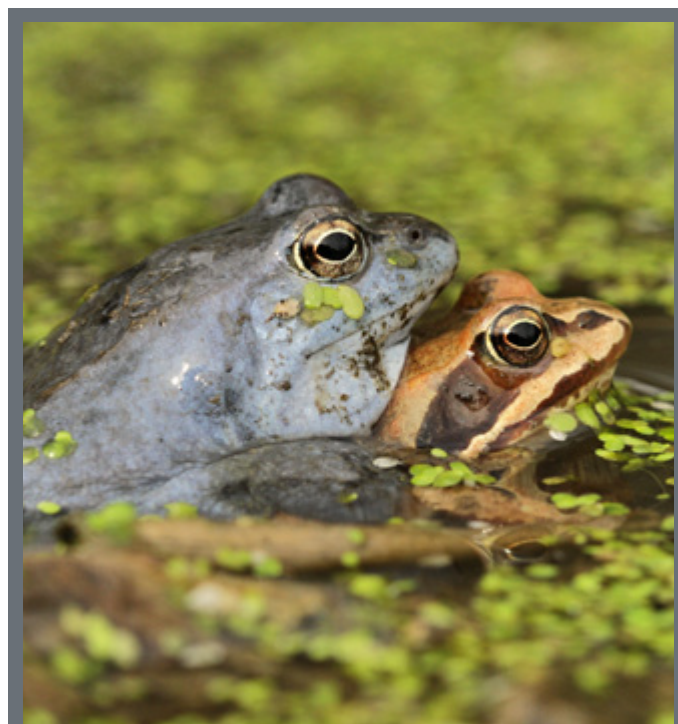
Pachové vjemy zde nefungují tak, jako u savců. Nemusíme se tedy bát na mláďě sáhnout holou rukou. Spadlé hnízdo po větrné smršti lze umístit zpět do keře či na větev a sledovat, zda rodiče k mláďatům létají. Při nálezu holátka nebo jen částečně opeřeného ptáčete, v případě sov a dravců ptáčete v prachovém peří, se ho snažíme umístit rychle zpět do hnízda.

Velmi často se však může jednat o ptáče vyhozené rodiči z důvodu genetické či jiné vady. V tomto případě může být naše snaha zcela zbytečná. Usoudíme-li, že ani jeden z výše uvedených postupů nelze aplikovat a mláďě je nutné předat do záchrané stanice, umístíme ho opět do papírové krabice s ubrousky nebo měkkou látkou a předáme do péče záchrané stanice. I zde je nezbytné ptáče co nejrychleji zahřát!

Záchranné transfery nejen obojživelníků

Záchranné stanice se velmi často zabývají i přenosy (transfery) bezprostředně ohrožených živočichů do bezpečných míst. Často jde o akce náročné na čas i lidské kapacity. Lze je rozdělit na dvě skupiny. Transfery plánované, kdy se o akci ví dopředu a lze se na ní připravit (přenosy žab při jarním tahu, přenosy měkkýšů či raků při plánovaných vypouštěních vodních nádrží, ... a transfery operativní, kdy se na bezprostřední ohrožení přijde, až když akce probíhá (odhalení netopýří kolonie při kácení či stavbách, vysvobozování zvířat z výkopů či bazénů atd.).

V každém případě by mělo být pravidlem, že záchranný transfer zaplatí ten, kdo způsobil příčinu ohrožení zvířat.



Skokan ostronosý při páření.

Akce žába!

Každé jaro čeká na obojživelníky náročná cesta z jejich zimovišť do vhodných vodních ploch, kde se rozmnožují. Velmi často jejich tradiční cesty kříží silnice a cesty lidské. Vzhledem k tomu, že na nich neustále roste provoz, zvyšuje se i pravděpodobnost střetu pomalu lezoucího obojživelníka s koly dopravních prostředků. Na několika metrech silnice tak mohou zahynout desítky i stovky žab či čolků. Silniční doprava se tak stává jednou z významných příčin úbytku obojživelníků v naší krajině. Rizikové úseky, kde k střetům dochází, je nutné mapovat a následně na nich zavádět různá opatření ke zmírnění těchto škod. Více lze nalézt na internetových stránkách www.csop.cz/akcezaba.

Zimní příkrmování

Zimní období spolu se sněhovou pokrývkou přináší pro většinu živočichů čas strádání, jelikož většina potravy je ukryta pod sněhem či ledem a je obtížné ji získat. V této situaci můžeme zvážit, zda alespoň některým druhům zvířat nepomůžeme toto období přežít prostřednictvím umělého příkrmování. Je samozřejmé, že takové konání by zároveň i nám mělo přinést potěchu a poučení.



Sýkora s lojovou koulí.

Nejjednodušší způsob je příkrmování ptáků prostřednictvím krmítek, které lze snadno vyrobit i doma z dostupných surovin, nejlépe dřeva. Samozřejmě existují i různé komerčně dodávané alternativy, které můžeme bez problémů zakoupit v obchodě.

Do krmítka můžeme od listopadu do března předkládat krmné směsi nejčastěji obsahující slunečnici, proso, ovesné i pšeničné vločky, dále pak drcené ořechy, obilné zbytky, jeřabiny nebo jablka. Koroptve vyžadují speciální zásyp v místech, kde se v zimě vyskytují, a příkrmujeme je zadinou. Vodní ptáky pak krmíme výhradně na tekoucích vodách (na stojatých, pokud bychom je tam zdržovali, může hrozit jejich přimrznutí při náhlém nočním mrazu). Vodní ptáci mohou na rozdíl od zpěvných ptáků konzumovat měkké pečivo, lze je krmit i namočenou

pšenicí, zbytky zeleniny nastrouhané nebo nakrájené na malé kousky. Pečivo nesmí být tvrdé, jelikož by mohlo způsobit závažné poruchy jícnu, mělo by být rozdrobeno na menší kousky. Nikdy bychom však krmení pečivem neměli přehánět a měli bychom ho omezit pouze na čas tuhé zimy, přijdou-li několikadenní mrazy. Srnčí zvěři a zajícům podáváme seno, neloupaný oves a větve ovocných stromů.



Krmítko.

V každém případě bychom vždy měli dát pozor na to, aby potrava byla kvalitní, nezkažená nebo neplesnivá, zvláště u ořechů je nebezpečí žluknutí tuků a u jablek a ostatního ovoce a plodů napadení různými plísněmi. Nekvalitní potrava může pro ptáky znamenat vážné zdravotní problémy nebo dokonce i smrt. Důležitá je i pravidelná dezinfekce krmítka a jeho okolí. Občas se totiž na našem území vyskytne onemocnění zvané trichomoníáza, které je způsobeno prvokem bičenkou drůbeží (*Trichomonas gallinae*). Ta napadá trávicí trakt, postižení ptáci jsou pak vyhublí, načepýření, v zobáku se vytvoří nazelenalá tekutina a peří v okolí zobáku je splepené. Onemocnění postihuje především zvonky zelené, ale i ostatní pěvce. Nákaza není přenosná na člověka, ale dokáže velice rychle zdecimovat populaci volně žijících ptáků, kteří se soustřeďují na jednom místě. Z tohoto důvodu je nutné krmítka často čistit, dezinfikovat a příkrmovat opravdu jenom v dobách mrazů.

Pokud se rozhodnete pro příkrmování ptáků, nebude pro vás odměnou pouze pocit, že jste přírodě pomohli, ale také budete mile překvapeni zážitky a pozorováním ptáčků, kteří vaše krmítko navštíví.

4. UKLIĎME SVĚT, UKLIĎME ČESKO! DEJME ODPADU DRUHOU ŠANCI

Odpady jsou všude kolem nás. Čím více roste naše spotřeba, tím více věcí nepotřebujeme a snažíme se jich „nějak“ zbavit. Spoustu věcí si pořizujeme jen proto, abychom je ihned vyhodili (obaly). Samotná výroba těchto zbytečností enormně zatěžuje naši planetu a přírodní zdroje. Jejich likvidace rovněž. A to máme to štěstí, že žijeme v zemi, kde je likvidace odpadů relativně dobře zavedená. Přesto tento stav není dlouhodobě udržitelný! Vzniku odpadů je nutné předcházet, nikoliv si z jejich likvidace učinit byznys. Není ani možné, aby nedokonalosti v odpadovém hospodářství řešili desítky tisíc dobrovolníků tak, jako to řeší nyní v rámci akce Uklidme svět, uklidme Česko!

Skládky hyzdí naši krajinu a dlouhodobě znečišťují zdroje vody, ovzduší, půdu; jsou nebezpečím pro rostliny, zvířata a samozřejmě i člověka. Odpady, především plasty, pronikající do vodních toků i do moří jsou mimořádně nebezpečné pro vodní živočichy. Mikročástice plastů přes ryby a mořské plody pronikají i zpět ke svému původci – do těla člověka. Pohozené otevřené nádoby či třeba plastové provázky jsou smrtící pastí pro řadu živočichů – malý hmyz i velké savce. Spalováním odpadů zase vznikají nebezpečné plyny, které otravují naši atmosféru. Doprava odpadů, ať už na skládky či do spaloven znečišťuje prostředí rovněž.

Co jsou černé skládky?

V naší zemi je černou skládkou v podstatě jakýkoliv odpad, co se nenachází na jemu vyhrazeném místě, tedy na legální skládce, sběrném dvoře nebo v popelnici. Za černou skládku lze považovat i odpadky ve škarpe nebo na dně řeky. Často se však setkáme s hromadou odpadu na odlehlejších místech (ovšem dostupném autemobilem), kam místní lidé odvázejí vše, co nepotřebují – komunální odpad, starou elektroniku, bioodpad, pneumatiky, stavební materiál, často i odpad nebezpečný. Zvyklosti se mění těžko, postihy jsou často nevymahatelné či se viníci vůbec nedají vypátrat, proto likvidace takové skládky není vůbec jednoduchá a její trvalé odstranění může trvat i mnoho let.

Jak s černou skládkou v našem okolí?

Prvním krokem může být zmapování situace a předání informace příslušné obci. K tomu se skvěle hodí webová i mobilní aplikace ZmapujTo.cz, která fotku i přesnou lokaci s popisem odešle příslušnému úředníkovi. Obci je samozřejmě možné skládku oznámit i jinými způsoby. Dále, pokud se nic nestane, je možné akutní případy – nově vznikající skládka, skládka s nebezpečnými odpady,... – nahlásit České inspekci životního prostředí (www.cizp.cz). Ani to však nezaručí, že skládka zmizí.

Konejte, ale ne sami! Ve světě působí velká mezinárodní uklízecí hnutí jako Clean Up The World! nebo Let's Do It! Sdružují miliony dobrovolníků ve více jak 100 zemích, kteří nechtějí čekat, chtějí vrátit krásu kousku světa hned! Společně jdou a svůj kousek světa uklidí. Každý se může přidat, zorganizovat vlastní úklid nebo se k nějakému připojit.



Před akcí...

Český svaz ochránců přírody organizuje akci Uklidme svět, uklidme Česko již od roku 1993 (dříve s názvem Uklidme svět!). Cílem této naší největší dobrovolnické akce Uklidme svět, uklidme Česko není jen sbírat odpadky a likvidovat černé skládky. Mnohem významnější metou je spojovat lidi, inspirovat a vychovávat. Přimět společnost o problému odpadů – jejich likvidace a vzniku – diskutovat. Kdo jednou dobrovolně uklízel, nemá potřebu své prostředí znečišťovat. Účastnit se úklidu může totiž opravdu každý, a to bez omezení. Ať už seberete papírek od bonbónu či vytáhnete ledničku z řeky, vše se počítá a výsledek hromadných úklidů je každým rokem citelnější. Například v roce 2016 se podařilo aktivně zapojit přes 86 000 dobrovolníků, kteří sebrali zhruba 1600 tun odpadu!



Jeden z mnoha školních úklidů.

Proč jsou úklidové akce tak oblíbené?

Úklid je jednorázová hromadná (celosvětová) akce na několik hodin na čerstvém vzduchu, která má jasný a okamžitý výsledek, čitelné poselství a význam. Není náročná na přípravu ani provedení. Uklízení se mohou účastnit všichni, akce se dá dimenzovat dle možností dobrovolníků. Není nutně vázána na konkrétní termíny v roce. Akce pozitivně ovlivňuje komunitní život. Netradičním zážitkem získá účastník dobrý pocit na dlouhou dobu. Akce se mohou účastnit pod dozorem i děti a mládež, čehož se využívá ve školách a environmentálně zaměřených vzdělávacích institucích. Úklidy všeobecně mají podporu obcí a zainteresovaných institucí.

Uspořádání úklidu je jedna z nejméně náročných environmentálně prospěšných aktivit. Úklid se zpravidla stihne za pár hodin, výsledek je měřitelný, viditelný a okamžitý a pomůžete zlepšit prostředí, ve kterém žijete. Navíc odstraníte nebezpečnou hrozbu pro zvířata, rostliny i vaše sousedy. I když si u úklidu můžete pěkně máknout, paradoxně odcházíte z akce s mnohem větší energií a s úsměvem na rtu.

Chci uspořádat úklidovou akci!

Tak to je skvělá zpráva! Organizátoři akce Uklidme svět, uklidme Česko vám rádi pomohou s organizací, propagací akce, pracovními pomůckami a předáním know-how.

Jak na to jednoduše a efektivně?

Nejprve si vyberte místo. Udělejte si procházku, popřípadě si místo nafotíte. Budete vědět, na co dobrovolníky i sebe připravit – typ odpadu, terén, trasa.

Druhý krok je velmi důležitý a úspěšná akce se bez něj neobejde – domluva na odvozu a likvidaci nasbíraného odpadu. Většinou jde o domluvu s obcí nebo majitelem pozemku. Zjistěte si, zda se nepořádek nachází na obecním či soukromém pozemku (ČÚZK). Pokud je pozemek obecní či alespoň volně přístupný, obec zpravidla ráda a bezplatně pomůže s odvozem a likvidací nasbíraného odpadu. Pokud je skládka na soukromém pozemku, je třeba se domluvit s vlastníkem, obci ovšem z takového jednání nevynechávejte – může vám pomoci.



Domluvený svoz odpadu kontejnerem.

Třetí krok je zaregistrování akce na webových stránkách www.uklidmesvet.cz – *Stát se organizátorem úklidu*. Sledujte informace, které vám následně dorazí na e-mail a pokyny, které organizátoři budou před hlavním termínem rozesílat.

Čtvrtý krok není nutný, ale akci vám jistě zpříjemní. Vymyslete a domluvte doprovodný program. Například v podobě malého občerstvení, opékání buřtů nebo společného pikniku, hry pro děti. Dejte lidem možnost vyměnit si zážitky a zpříjemnit si společně zbytek dne.

Pátý krok – dejte o své akci vědět, ať máte potřebný počet dobrovolníků. Můžete oslovit starostu, který pomůže s vyvěšením letáků na obecní nástěnku nebo akci vyhlásí do rozhlasu; můžete oslovit místní spolky, školu, fotbalový klub či dobrovolné hasiče. Pokud znáte nějakého místního novináře, jistě se mu také svěřte. Pomocníky můžete také posbírat přes webovou stránku či sociální síť.

Šestý krok je už jen za odměnu. Je jím akce samotná. Na začátku všechny poučíte o organizačních věcech, upozorníte na bezpečnost práce – jak poznat nebezpečný odpad a jak s ním zacházet/nezacházet, na co si dát pozor v terénu apod., a jdete do akce. Pokud máte fotoaparát, foťte do společného alba a do vyhlášených fotosoutěží. Nikdy nevíte, co všechno se dá při úklidu najít a zažít! A takové vzpomínky stojí za to si uchovat, popřípadě je uchovat na propagaci dalšího ročníku.



Po akci...

Sedmým krokem je vyplnění reportu na webu akce. Jde jen o 4 čísla, která shrnou vaši akci:

- počet účastníků,
- počet dětí,
- počet kilogramů sebraného odpadu,
- hmotnost sebraného a vytríděného odpadu,
- můžete přidat i fotku.

Čísla pak putují do společných statistik, kde se na konci akce dozvíme, o kolik tun odpadu je naše země zase lehčí.

Zkuste zjistit původce odpadu!

Zahrajte si na detektivy. Dost často lze při uklízení černé skládky odhalit, kdo je původcem odpadu (nikoliv, kdo odpad na místě vysypal). Vyhozená soukromá korespondence, jméno na novinách, adresy na obalech – to vše vás navede k člověku, kterému dotyčný odpad prošel rukama. Možná jde o člověka, který ho pak nelegálně vyhodil. Je na vaší fantazii, jak s vypátranou informací naložíte.

Chci se přidat k organizované akci!

Beze všeho! Stačí se zaregistrovat na webových stránkách www.uklidmesvet.cz – Zapojit se jako dobrovolník. Po přihlášení sledujte informace, které vám dorazí na e-mail, pak už se stačí jen podívat na interaktivní mapu, která je na stránkách také, a zjistit, kde se ve vašem okolí pořádají úklidy. Informace o připravovaných úklidech se mohou objevit i na místní nástěnce či vývěsce nebo v místních novinách. Vyberete si podle libosti a přihlásíte se k akci. Dál už budete postupovat dle pokynů místního organizátora. Když si na úklid vezmete vlastní rukavice či pytel, určitě to nebude na škodu.

Je po akci, co teď?

Jistě jste plni dojmů a nadšení. Skvěle, nemusíte totiž skončit jen u úklidu. Odpady jsou úplně nejlepší takové, které vůbec nevznikají. A nejsnadnější cesta, jak s odpady zatočit, je se jim vyhnout. Zaměřte se každý na sebe a zjistěte, co sami vyhazujete do koše. Dávejte si tři dny stranou vše, co chcete vyhodit. To je ale hromada! Zamyslete se nad tím, zda bylo nutné tolik zbytečností vůbec vyrobit. Co asi jejich výroba stála a jak poškodila životní prostředí? Můžete svou produkci odpadů zmírnit nebo třeba úplně zastavit? Že to nejde? Jistě že ano. Žít bezodpadově je trend nového tisíciletí. Stačí začít pomalu – vzít si na nákup vlastní tašku, nosit si vlastní lahev na vodu, nekupovat nekvalitní oblečení, co se hned rozpadne, a naopak si třeba nechat opravit kvalitní boty spíš, než si pořídit nové, ... Fantazii se meze nekladou. Každý malý krok se počítá.

Těm odpadkům, kterým se vyhnout nemůžete, dejte alespoň druhou šanci. Oblečení, co je vám už malé/ velké dejte známým nebo odevzdejte charitě, oprýskaný nábytek natřete nanovo, opravte si hodinky po dědečkovi, ... A s těmi odpady, co se využít nedají, zajděte do sběrného dvora nebo je vhodte do správného kontejneru tříděného odpadu. Téměř veškerý odpad z běžné domácnosti se dá vytrídit!



Odpadová pyramida

Kompostujte

Pokud nemáte slepice, čuníka či zahrádku s kompostem nebo přinejhorším popelnicí na bioodpad, pořídte si vermikompostér – chytré zařízení, co vám pomůže s rostlinnými zbytky z kuchyně. Plastová nádoba, kde se o rozklad vašich slupek od jablek, zbytků mrkve, cibule, brambor, ... postarají žížaly. Výsledkem je vysoce humusní hlína, ideální třeba na přesazení kytek v květináči. Vermikompostér nezapáchá, pracuje sám, jen jednou za měsíc přehodíte vrstvu hlíny a nerozloženého materiálu. Sami uvidíte, jak se omezí vaše vycházky k popelnicím se směsným odpadem.

Užitečné odkazy a literatura:

- www.uklidmesvet.cz
- www.zmapujto.cz
- www.zerowaste.cz
- www.samosebou.cz
- www.veronica.cz
- www.csop.cz

JOHNSONOVÁ, Bea. Domácnost bez odpadu – jak si zásadně zjednodušit život snížením produkce odpadu. 1. vydání. Praha : PeopleComm, 2016. 265 s. ISBN 978-80-87917-33-6

5. JAK SE SPRÁVNĚ POSTARAT O PŘÍRODNĚ CENNOU LOKALITU

Bez součinnosti vlastníka lokalitu neochráníte. Ideální pak je, jste-li tímto vlastníkem právě vy.

Pozemkové spolky a jejich nezastupitelné místo v ochraně přírody

Péče o přírodně cenné lokality (v dalším textu budeme uvádět pouze „lokalitu“) patří do náplně činnosti ochrannásky orientovaných spolků a jiných organizací jaksi automaticky – veřejnost to od nich očekává. Neznámá to ale nutně, že každý takto orientovaný spolek má nějaké lokality v péči – existuje řada úspěšných spolků, které se věnují pouze ekologické výchově nebo provozují záchranou stanici. Následující text je přehledem základních témat, která se vztahují k péči o lokality a je vhodné je zohlednit již v počáteční úvaze, zda se do péče o lokalitu pustit. Zkušenějším pak může pomoci nalézt slabší články své činnosti ke zlepšení. Přehled postavíme na základě rozšířeného projektového schématu (kdo, co, kdy, kde, proč, jak).

Kdo

Naše organizace, partneři, pozemkový spolek, akreditace



Při setkání pozemkových spolků na Pístovských mokřadech proběhla diskuse nad zásadami tvorby tůň. Na této lokalitě s bohatým výskytem obojživelníků pozemkový spolek Mokřady realizuje i management pomocí offroadů.

Víte, jak se přesně jmenuje celým názvem vaše organizace? Právnícké osoby a jejich typy jsou definovány v občanském zákoníku (č. 89/2012 Sb.), v našem případě se bude nejčastěji jednat o spolek. Za právníckou osobu jedná osoba fyzická, její statutární orgán, u spolků obvykle předseda, hospodář nebo jednatel. Míra samostatného jednání jednotlivých osob je určena obvykle ve stanovách spolku. Znalost uvedeného je důležitá při uzavírání smluv, kdy smlouvu za spolek i za partnera musí podepsat oprávněný zástupce. Názvy, sídla a statutární orgány právníckých osob jsou zapsány ve veřejných rejstřících.

Jak založit ochranný spolek?

Není to úplně jednoduchý proces. Musíte si sepsat stanovky a složitě komunikovat s rejstříkovým soudem. Chcete-li mít s byrokracií co nejméně práce a většinu sil věnovat ochraně přírody, doporučujeme vám založit si základní organizaci Českého svazu ochránců přírody. Podrobnosti, jak na to, jsou na www.csop.cz v sekci *O nás/Základní organizace*.

Při jednání se pak můžeme setkat s celou škálou partnerů. Stát reprezentují státní instituce (ministerstva), organizační složky státu (AOPK ČR, ČIŽP) nebo státní podniky (Lesy ČR s.p., podniky Povodí). Veřejnoprávní korporace jsou samosprávné územní celky – obce nebo kraje. Právnícké osoby založené za účelem podnikání jsou obchodní společnosti – akciové společnosti (a.s.) nebo společnost s ručením omezeným (s.r.o.). Právnícké osoby založené za jiným účelem než podnikání jsou například spolky nebo jiné nestátní neziskové organizace – nadace nebo obecně prospěšné společnosti (o.p.s.). Zvláštní postavení právníckých osob mají také například církve a vysoké školy. Doporučujeme před jednáním se informovat (např. z rejstříku) o statutárních orgánech a struktuře právnícké osoby. Ušetříme si tím průtahy a nedorozumění zvláště u velkých podniků. U fyzických osob je situace jednodušší, i když i zde se můžeme setkat s právním zastoupením, kdy za fyzickou osobu (která je např. v zahraničí) jedná právní zástupce na základě plné moci.

Pozemkový spolek je vžitě označení souboru činností organizace zabývající se péčí o lokality a památky. Pozemkový spolek je tedy pouze funkcí (titulem) a jednání i smlouvy musí být uzavírány vždy jménem nositelské organizace, tedy toho subjektu, který je zapsán ve veřejném rejstříku.

Hnutí pozemkových spolků v České republice navazuje na tradice prvorepublikových okrašlovacích spolků a na zkušenosti mnoha obdobných organizací v zahraničí (anglický Land Trust). ČSOP je již od počátku koordinátorem aktivit pozemkových spolků u nás a tyto aktivity dlouhodobě jak finančně, tak metodicky podporuje. Počet pozemkových spolků u nás se neustále zvyšuje. V čele hnutí pozemkových spolků stojí Rada Národního pozemkového spolku – odborný orgán, složený ze zástupců akreditovaných pozemkových spolků, Ústřední výkonné rady ČSOP, Ministerstva životního prostředí a dalších partnerských organizací.

Institut akreditace pozemkového spolku byl vytvořen jako deklarační důvěryhodnosti a schopnosti spolku pečovat o lokality. Akreditaci uděluje Rada Národního pozemkového spolku po splnění stanovených podmínek. S akreditací jsou spojeny i výhody (právní podpora) nebo možnost zapojení do programu finanční podpory

pozemkových spolků. Významnou každoroční akcí je Výroční shromáždění pozemkových spolků, kde si zástupci spolků z celé České republiky vzájemně vyměňují zkušenosti a na seminářích diskutují s přizvanými odborníky. Pro úplnost je třeba dodat, že existují i jiné organizace vyvíjející činnost analogickou pozemkovým spolkům, ale z různých důvodů se k hnutí nehlásí (např. Sdružení Krajina, Česká společnost ornitologická).

Proč

Naše cíle, naše rozhodnutí, prezentace veřejnosti

Nalezli jsme zajímavou lokalitu – mokřadní louku, zarostlou skálu, prastarý dub – budeme se o ni starat? Každý spolek má ve stanovách uvedeno poslání spolku (se kterým by měla být péče o lokality v souladu), nezářídka vznikají spolky i přímo za účelem péče o konkrétní lokalitu.



Pozemkový spolek Kosenka věnuje plánování péče o lokality značnou pozornost. Miroslav Janík vysvětluje na Dobšeně přístup spolku k lokalitě a místní komunitě. Na této květnaté louce se koná tradiční bělokarpatské kosení.

Rozhodnutí o zahájení prací na sběru informací a dalších snah o péči o lokalitu by měla předcházet vnitřní diskuse uvnitř spolku, zda je v silách spolku to zvládnout. Rozhodnutí péče o lokalitu je dlouhodobé, protože celý princip fungování pozemkových spolků je založen na tom, že pozemkové spolky jsou schopny garantovat dlouhodobou péči o lokalitu. Při úvaze může hrát roli řada faktorů (význam lokality, aktuální ohrožení, počet členů spolku, geografická poloha, finanční zdroje, osoby vlastníků apod.) a rozhodnutí by mělo padnout na úrovni vedení spolku. Tento postup rozhodování je součástí „dobré praxe“ pozemkových spolků shrnuté v dokumentu „Standardy a postupy pozemkových spolků“.

Důvody, proč se spolek o lokalitu stará, by měly být i jasně prezentovány veřejnosti. Pokud veřejnost tyto důvody (něco cenného zachránit, zabránit zničení, obnovit něco zničeného, být příkladem okolním hospodářům) pochopí, významně to může ulehčit komunikaci s vlastníky a práci v místě.

Co

Předmět ochrany, zdroje informací

Lokalita má již na počátku důvod, proč se o ni zajímáme. Může to být výskyt zvláště chráněného druhu živočicha nebo rostliny, zajímavý geologický výchoz, druhově bohatá louka, zachovalý věkovitý les, starý strom, malý rybník s obojživelníky. Naší snahou by mělo být shromáždit o lokalitě co nejvíce informací. Pouze s dostatkem informací jsme schopni stanovit optimální managementové zásahy směřující ke zlepšení stavu.

Přírodní poměry na lokalitě lze zjistit z regionálních vlastivědných publikací. V současnosti lze využít i obrovských mapových serverů:

- geologické poměry (ČGS) – www.geology.cz/extranet/mapy/mapy-online/mapove-aplikace
- geomorfologie, klima a další (AOPK ČR) – mapy.nature.cz – úloha Přírodní poměry
- vodní toky, záplavová území (VÚV TGM) – heis.vuv.cz
- mapování biotopů (AOPK ČR) – mapy.nature.cz – úloha Mapování biotopů

Zejména informace o vymapovaných biotopech může být důležitá ve směřování navrhovaných managementových zásahů. Informace o zaznamenaných druzích na lokalitě lze pak nalézt v regionální odborné literatuře, významným zdrojem informací jsou náleзовé databáze – NDOP, spravovaná AOPK ČR, databáze ČSO nebo projekt Biolib.

Vlastními silami spolku jsme schopni zpravidla zvládnout průzkum lokality u alespoň některých skupin (např. vyšší rostliny, ptáci, brouci). U dalších skupin je nutné se porozhlédnout po okolí a oslovit spolupracovníky z regionálního muzea nebo regionálního pracoviště AOPK ČR. Významní regionální znalci jsou mezi učiteli základních a středních škol i pracovníky odborů životního prostředí na městských úřadech. Určitou možností je zpracování průzkumů v rámci bakalářské nebo diplomové práce studentů vysokých škol.



Na lokalitě Zázmoniky se nachází mozaika lesostepních společenstev s řadou vzácných bylin, jako je hlaváček jarní. O lokalitu pečuje Pozemkový spolek Zázmoniky.



Hlaváček jarní.



K botanicky nejhodnotnějším a nejlépe prozkoumaným lokalitám u nás patří bezesporu Čertoryje v Bílých Karpatách, kde provádí dlouhodobá sledování Ivana Jongepierová (na snímku vpravo) z pozemkového spolku Čertoryje.

Kde

Pozemky, katastr, vrstvy zájmů na lokalitě

Lokalitu máme vymezenou výskytem předmětu ochrany nebo jinak zájmovým územím. Lokalita je tvořena jedním nebo více pozemky, což je reálná část krajiny, oddělená od jiných pozemků hranicí vlastnickou, případně i v terénu existující linií (příkop, výsadby, plot). Pozemek, který je geometricky a polohově určen, se nazývá parcela. Parcely jsou zobrazeny v katastrální mapě a označeny parcelními čísly. Parcelní čísla jsou jedinečná v rámci katastrálního území.

Při zjišťování parcelní a vlastnické situace na lokalitě je tedy pro nás zásadní pohled do katastrální mapy. Velmi užitečným nástrojem je veřejně přístupná aplikace Nahlížení do Katastru nemovitostí, spravovaná ČÚZK. Zde je možné si zobrazit mapu vybraného katastrálního území. V současnosti se můžeme setkat s těmito typy map:

- Digitální katastrální mapa – moderní katastrální mapa, založená na geodetickém měření. Postupně zahrne celé území státu. Je vedena digitálně, všechny parcely jsou zapsány na listu vlastnictví.
- Katastrální mapa (digitalizovaná) – vychází z map evidence nemovitostí ze 70.–80. let 20. století. Původně byla vedena v jednotlivých listech a změny se do listů zakreslovaly. Následně byly listy digitalizovány. Nalezneme v ní četné velké parcely (hlavně zemědělské pozemky), které nejsou zapsány na listu vlastnictví.
- Pozemkový katastr (mapy parcel vedených ve zjednodušené evidenci) – zobrazují stav katastru z cca 50. let 20. století. V pozemkovém katastru je třeba pátrat u výše zmíněných velkých parcel. Nevýhodou pozemkového katastru jsou chybějící identifikační body parcel a mnohdy špatná čitelnost map. Jsou ale důležitým historickým materiálem.

Průzkumy některých skupin jsou časově náročné, proto přijde vhod finanční zdroj pro krytí alespoň cestovného a materiálních nákladů. ČSOP pravidelně vyhláší výběrové řízení v rámci programu Ochrana biodiverzity, kam je možné průzkumy přihlásit. Určité možnosti jsou u nadací, například Via nebo Partnerství. V posledních letech je řada průzkumů realizována s přispěním tzv. Norských fondů.

Pro pochopení současného stavu lokality je důležitá i historie hospodaření a dalších zásahů. S digitalizovanými historickými mapovými podklady je možné se seznámit v Ústředním archivu zeměměřičství a katastru, letecké snímky celé republiky z 50. let 20. století jsou dostupné na mapovém serveru CENIA. Zajímavé informace o lokalitě se lze dozvědět i od vlastníků pozemků, inspirativní v tomto směru může být projekt Stopa v krajině Sdružení Krajina.

Naopak obraz o současném hospodaření na lokalitě a v okolí si lze udělat z veřejného registru půdy – LPIS. V LPIS se eviduje využití zemědělské půdy, lze zde nalézt hospodařící zemědělské subjekty (včetně kontaktů) i režimy aplikované na konkrétním půdním bloku (AEKO, ekologické zemědělství aj.). Významné je i umístění lokality v územním plánu, který současně definuje přípustné a nepřípustné využití ploch. Územní plány mívají zveřejněny obce na svých webových stránkách, případně je lze nalézt na geoportálech krajských úřadů, například na mapovém portále Středočeského kraje – úloha ÚAP – Územní plány obcí.

V reálu se můžeme setkat i s dalšími podklady, například přidělovými plány. Výčet a komentář je však nad rámec tohoto materiálu.

Zjištěná parcelní čísla nás dovedou k informacím o pozemcích a o tom, na jakých listech vlastnictví jsou zapsány. Pozemky mohou být několika druhů (zemědělský pozemek, lesní pozemek, vodní plocha, zastavěná plocha a nádvoří, ostatní plocha), ke kterým jsou přiřazeny způsoby využití, například zemědělský pozemek – trvalý travní porost. K pozemkům je v katastru nemovitostí evidována i výměra, u které je uvedeno, jakým způsobem byla určena.

Pozemek je zapsán na listu vlastnictví fyzické nebo právnické osoby. V katastru nemovitostí zjistíme adresu této osoby pro případný kontakt. U pozemků v majetku státu je zde uvedena organizace, která má příslušnost s pozemkem hospodařit. Může se stát, že u vlastníka není adresa uvedena, pak je u této fyzické osoby neznámý pobyt a obvykle se jedná o nevyřešené dědictví nebo jiný právní problém.

V informacích o pozemku najdeme i údaj, zda je pozemek zatížen nějakým věcným břemenem. Při jednání o hospodaření na pozemku je pak třeba zjistit obsah tohoto břemene, aby nebylo s plánovanými činnostmi v rozporu.

V naší krajině se uplatňují zájmy různých oborů lidské činnosti – ochrany přírody, vodohospodářů, dopravy aj. Krajinu si tak můžeme představit jako model různě se překrývajících vrstev zájmů a ochranných pásem. Jednotlivé zájmové vrstvy bývají zobrazeny v územních plánech (výkres limitů využití území), některé najdeme jen v oborových mapách.

Zvláště chráněná území – řada lokalit je chráněna v některé z kategorií (např. přírodní památka). Každé chráněné území spadá pod příslušný orgán ochrany přírody (krajský úřad, pracoviště AOPK ČR nebo správu národního parku). Chráněné území má i své zákonné a bližší ochranné podmínky, které najdeme ve vyhlášovacím předpise. To, že je území chráněno zákonem, ještě automaticky neznamená, že je v dobrém stavu. Snaha spolku o péči je v chráněných územích vítaná, musí však respektovat ochranné podmínky. Chráněné území má zpracováno plán péče, což je odborný dokument popisující vhodný management území. V chráněných územích je vhodné úzce spolupracovat s orgánem ochrany přírody, zvláště v případě, kdy chce spolek provádět jiný management, než je v plánu péče.

Ochranná pásma vodních zdrojů, záplavové oblasti – u vodohospodářských pásem se budeme nejčastěji setkávat s požadavkem na vyloučení znečištění půdy a vod (pastva, kompostování posečené trávy), u vodních toků pak vyloučení skladování materiálu nebo ohrad v záplavovém území. V případě, že spolek vlastní nebo

hospodaří na pozemku s cenným břehovým porostem (staré vrby, fragmenty lužního lesa), je třeba se správcem vodního toku projednat údržbu břehových porostů, aby nedošlo ke kácení cenných dřevin.



Mokřady u Tisu jsou registrovaným významným krajinným prvkem s bohatým výskytem kosatce sibiřského. O lokalitu pečuje pozemkový spolek Launensia.

Ochranná pásma sítí (elektrina, plyn) – tato pásma je třeba respektovat zejména v případě uvažovaných výsadeb, a to při výšce dřevin (elektrina), nebo hloubce kořenového systému (plyn).

Ochranná pásma komunikací – nejčastějším požadavkem u těchto pozemků je bezpečnost provozu na silnici nebo na dráze. V případě, že spolek vlastní nebo hospodaří na pozemcích u komunikací, je třeba projednat s příslušným správcem komunikace požadavky na péči o dřeviny (staré duby, ovocné stromy).

Lesní pozemky – ochranu lesních pozemků a hospodaření v lesích řeší zákon o lesích. Hospodaření v lesích podléhá řadě regulativů, které slouží tomu, aby lesy nebyly přetěžovány a byla zajištěna obnova lesa. Vzhledem k tomu, že požadavky ochrany přírody na hospodaření v lesích jsou obvykle nestandardní – snížení zakmenění za účelem prosvětlení, pastva v lese nebo naopak bezzásahový režim, je pro spolek řešením požádat o zařazení lesa do kategorie lesa zvláštního určení. Pro vlastníka lesa je poradcem odborný lesní hospodář, pro malé vlastníky toto zajišťuje příslušný revírník státního podniku Lesy ČR.

Myslivost – pozemky obvykle patří do nějaké honitby. Myslivecké hospodaření řeší zákon o myslivosti, který upravuje i vztahy mezi myslivci a vlastníky pozemků. Spolek by měl s mysliveckým hospodářem včas řešit zejména škody působené zvěří na výsadbách nebo na travních porostech. S myslivci je naopak vhodné konzultovat záměr vybudování ohrad nebo větších oplocenek v lese.

Jakým právem

Smluvní vztahy pro různé situace

Zajištění vztahu k pozemkům je zásadním krokem při péči o lokalitu. Veškeré provedené managementové práce musí být provedeny se souhlasem vlastníků pozemků.

Mezi spolkem a vlastníkem může být uzavřena celá škála dohod. Použití té které dohody se odvíjí od stavu lokality, možnosti a zájmů vlastníka i spolku. Náležitost smluv upravuje občanský zákoník v §1724 a násl. Smluvní vztahy mohou být upraveny v případě potřeby i odlišně, vždy je však mít na paměti, že vztahy mezi smluvními stranami by měly být vyvážené.

V případě, že je lokalita v dobrém stavu a vlastník nebo zemědělec o lokalitu pečuje odpovídajícím způsobem, postačí dohoda o ochraně lokality, kde se vlastník (zemědělec) zaváže respektovat podmínky předmětu ochrany a spolek obvykle lokalitu monitoruje, případně přispívá k péči dle svých možností. Smlouva by měla obsahovat ustanovení o postupu v případě, že se stav předmětu ochrany zhorší. Dohoda může být uzavřena i jako ústní dohoda. Formálně se jedná o nepojmenovanou smlouvu a lze doporučit její písemné vyhotovení pro předcházení budoucím problémům.

V případě, že vlastník, ani nikdo jiný na lokalitě nehospodaří, by měl managementové práce převzít spolek sám na základě smlouvy s vlastníkem.



Na lokalitě Vlčí hrdlo je řada řemenových parcel. Pozemkový spolek zde má pozemky ve svém vlastnictví, část má ve výpůjčce a část v nájmu. Lokalita je výjimečně zachovalou nivní loukou řeky Moravy.

Volnějším vztahem mezi vlastníkem a spolkem, oprávněným spolek provádět na lokalitě nějaké zásahy, je souhlas vlastníka s realizací opatření nebo formální smlouva o spolupráci. V této smlouvě vlastník umožní spolku vstup na pozemek a vykonání managementového opatření. Spolek se ve smlouvě zaváže k vykonání opatření, které má zpravidla povahu nad rámec běžného hospodaření (asanační výřez keřů, obnova tůň). Vztah

je obvykle krátkodobý, odpovídající jednorázovému opatření. Souhlas zpravidla postačí k podání žádosti do Programu péče o krajinu a bývá bez finančního plnění ze strany spolku i vlastníka.

Dlouhodobým smluvním vztahem je pachtovní smlouva (zemědělský a lesní pacht). Spolek se uzavřením pachtovní smlouvy stává de facto hospodářícím zemědělcem a na základě pachtovních smluv je možné žádat o zemědělské dotace. Pachtýři náleží užitky a výnosy z pozemků, propachtovateli pak pachtovné. Výše pachtovného by se měla odvíjet od toho, že většina zájmových pozemků ochrany přírody je ekonomicky nevýhodných a výše částky by měla být ve smlouvě zdůvodněna.

Nájemní smlouva se uzavírá pro využití pozemku nájemcem k jiným účelům než hospodářským. Spolek tak může pronajatý pozemek využít například k umístění budek pro hnízdění ptáků, úlů, nebo pořádání soutěže pro děti. Pacht a nájem lze v případě potřeby zapsat do katastru nemovitostí.

Poněkud odlišným institutem je výpůjčka. Výpůjčka je v podstatě smlouva o bezúplatném užívání a má kromě absence finančního plnění některé další odlišnosti od nájmu a pachtu. Sjednává se obvykle na kratší dobu za určitým účelem, po jehož splnění vypůjčitel věc vrátí. Půjčitel může také při zjištění neočekávaných skutečností žádat bezodkladné vrácení věci, což v případě dlouhodobých projektů na pozemcích může značně zkomplikovat situaci spolku.

Pevnějším vztahem k pozemku je věcné břemeno. Občanský zákoník rozlišuje služebnost, která zavazuje vlastníka věci něco trpět nebo se něčeho zdržet ve prospěch jiné osoby, tedy vlastník zde má pasivní roli. Spolek si takto například může zajistit dlouhodobý monitoring populace živočichů. Služebnost lze využít i pro bezzásahový režim na lokalitě, kdy vlastník se zdrží záměrných hospodářských zásahů. U reálného břemene je vlastník věci zavázán vůči oprávněné osobě něco jí dávat nebo něco konat, tedy vlastník zde má aktivní roli. Využití je možné při ochraně unikátních jevů na pozemcích (skalní výchozy, tůně), které vyžadují od vlastníka i zásahy (výřez náletů). Věcná břemena se zapisují do katastru nemovitostí a přecházejí s pozemkem, nabyvatel je povinen je respektovat. Ani u věcných břemen není možný hrubý nepoměr mezi věcným břemenem povinného a výhodou oprávněného. Důvody vedoucí k uzavření smlouvy je třeba ve smlouvě vždy řádně popsat.



Jedlobučina Jehliště je v režimu bez hospodářských zásahů. Tento režim je zapsán jako věčné břemeno v katastru nemovitostí.

U významných lokalit stojí za to usilovat o výkup pozemku do vlastnictví spolku. Kupní smlouva musí být vyhotovena minimálně v jednom výtisku s ověřenými podpisy oprávněných osob. Tato smlouva je spolu s vyplněným formulářem podkladem pro zápis do katastru nemovitostí. Následně je třeba uhradit daň z nabytí nemovitosti. Výkupy pozemků je možné financovat ze sbírky „Místo pro přírodu“ kterou dlouhodobě realizuje ČSOP. Výkup pozemků je projednán Radou Národního pozemkového spolku a po výkupu jsou zapsány do majetku ČSOP. S místním spolkem je na pozemky po odsouhlasení plánu budoucí péče uzavřena výpůjční smlouva.



Prispěvatelé sbírky Místo pro přírodu mají možnost se podívat na vykoupené lokality v rámci pravidelných setkání. Na lokalitě Na ostrově je chráněna bohatá populace jalovce obecného.

U osvícených vlastníků se můžeme setkat i s vůlí pozemek darovat. Darovací smlouva musí být sepsána rovněž písemně s ověřenými podpisy a vložena společně s formulářem do katastru nemovitostí. U nabytí pozemku darem spolek nehradí daň, resp. je od této daně osvobozen. U koupě nebo přijetí daru je vždy třeba provést kontrolu, zda je pozemek bez právních vad, břemen nebo zátěží, které by mohly v budoucnu zkomplikovat nakládání s pozemkem nebo hospodaření.

Jak

Typy managementu

Typ managementových prací na lokalitě se odvíjí od předmětu ochrany, jeho stavu, stavu lokality a jejích částí. Základní orientaci lze nalézt v příručkách vytvořených pro soustavu Natura 2000 – pro nelesní biotopy i lesní biotopy. Speciální příručka vznikla pro evropsky významné druhy. Stručný popis zásahů pro biotopy jsou uvedeny i v Katalogu biotopů. Každá lokalita je unikátní svými podmínkami a druhy, a proto je třeba vždy základní typ managementu přizpůsobit podmínkám lokality. Inspirující mohou být dílčí studie a metodiky k jednotlivým skupinám (např. bezobratlí, ptáci) – celou řadu metodik shromáždilo na svých stránkách Fórum ochrany přírody.

Provádění managementu dále modifikuje přístupnost lokality, finanční zdroje, lidské zdroje spolku, materiální vybavení i počasí v sezóně. Při úvaze o managementu je třeba promyslet i zpracování a umístění travní nebo dřevní hmoty, odbytu pro narozená jehňata apod. Z obecného hlediska je doporučeno provádět zásahy různým způsobem na menších částech lokality, aby se vytvořila mozaika různých ploch. To znamená například nekosit celou louku najednou, ale na tři díly s časovým odstupem, případně ponechat část plochy nepokosenou. Tímto způsobem jednak umožňujeme dokončit vývoj semen bylin a dospělců hmyzu, vytváříme šanci pro přežití i pro druhy, o kterých na lokalitě zatím nevíme a nastavený management by jim nemusel vyhovovat.

Výsadby – výsadby dřevin je třeba zvažovat s dlouhodobou perspektivou. Na řadě lokalit se potýkáme spíše se zarůstáním, nicméně řady cenných dřevin se z krajiny vytrácí a je vhodné je do ní vracet (jeřáby, duby). Na dřeviny jsou na lokalitách vázány například vzácné druhy lišejníků nebo různé druhy hmyzu. Vždy je třeba vybrat dřevinu, případně odrůdu, které budou vyhovovat stanovištní podmínky. Pro výsadby ovocných dřevin je možné se inspirovat metodikou vzešlou z programu ČSOP Záchrana starých krajových odrůd ovocných dřevin.

Kácení stromů, mýcení křovin – u kácení nesmíme zapomínat, že i když se mnohdy jedná o prospěšnou činnost směřující k obnově lučních nebo skalních biotopů, podle zákona o ochraně přírody a krajiny je třeba ke kácení povolení. U kácení větších stromů je třeba si ověřit, zda strom neslouží k hnízdění ptáků nebo nehostí populaci vzácného hmyzu nebo třeba netopýrů. Technicky a finančně náročná bývá likvidace dřevní biomasy, proto je v některých případech možným řešením vytvoření hromad z větví a listů, které pak slouží jako úkryt pro drobné savce a plazy.



Cihelna Chmeliště byla zachráněna před zavezením. Nyní zde pozemkový spolek Denemark postupně vyřezává nálety. Na lokalitě se vyskytují vzácné druhy vážek, obojživelníků i vodních rostlin. V přední části snímku vytvořená tůň, část dřeva je záměrně ponechána v hromadách.



Pozemkový spolek Hády zvolil pro pastvu v lomu Hády netradiční zvíře – jihoamerickou lamu. Kromě zlepšení stavu vegetace přinesla pastva i pozitivní odezvu u veřejnosti, které pozemkový spolek umožnil pravidelné návštěvy pastevního areálu.

Sečení – volba, zda kosit traktorem, sekačkou, křovinořezem či kosou – záleží na lučním biotopu. Součástí ekonomické kalkulace musí být i zajištění odbytu pro sklizenou travní hmotu. Optimální je samozřejmě, pokud se jí podaří usušit a využít jako krmivo. Dalším využitím mohou být peletky, případně je nutné travní hmotu zlikvidovat jako odpad. Některé druhy vyžadují speciální načasování nebo typ seče, případně důkladnější vyhrabání apod.



Sečení mokřadních Říšnických luk je prováděno ručně vedenou sekačkou s žací lištou. O lokalitu pečuje Pozemkový spolek pro přírodu a památky Podblanicka.

Pastva – pastva hospodářských zvířat na lokalitách zažívá v současnosti renesanci. Popis a využití jednotlivých zvířat v managementu popisuje vyčerpávajícím způsobem příručka „Pastva jako prostředek údržby trvalých travních porostů v chráněných územích“ (VÚRV Praha, 2006). Zde jen podotkneme, že pastva by měla z hlediska umístění a načasování reagovat na stav předmětů ochrany, a pokud dochází k negativním změnám v početnosti, je nutno posunout začátek (konec) pastvy, případně pastvu na jeden rok vynechat, změnit oplůtky apod.

Les – výčet pravidel pro hospodaření v lesích pro svou obsáhlost přesahuje možnosti tohoto materiálu. Zde pouze uvedeme základní rozdělení – v prvním případě se snažíme přiblížit les „klimaxovému“ stavu, pak zásahy směřujeme ke zvýšení strukturní a druhové diverzity lesa, chráníme zmlazení lesních dřevin. Zvláštním typem je ponechání lesa bez hospodářských zásahů, kdy spoléháme na přirozenou obnovu. Ve druhém případě preferujeme vzácné druhy bylin nebo živočichů a záměrnými zásahy jim les upravujeme. Využívaným hospodářským tvarem lesů jsou lesy nízké a střední, časté je snížení zakmenění. V současnosti jsou známé legislativní postupy, jak upravit hospodaření v lesích dle nestandardních požadavků ochrany přírody, proces je třeba vždy řešit s odborným lesním hospodářem.

Tvorba tůň – tůně jsou využívaným zásahem pro zlepšení podmínek pro obojživelníky. Jedná se o zemní práce, ke kterým je zpravidla třeba povolení stavebního úřadu. Protože je praxe nejednotná, je vhodné si před záměrem zjistit stanovisko místního úřadu. Vhodné parametry pro tůně jsou obsahem standardu pro tvorbu tůň publikovaného AOPK ČR. Zde můžeme uvést to, že tůně mají být mělké, členité ve vertikálním i horizontálním směru.

Vodní nádrže – rybníky a malé vodní nádrže mohou mít při vhodném hospodaření vysokou biodiverzitu. Vlastnictví vodní nádrže (stavby hráze a vodní plochy za hrází) je spojeno s řadou povinností a odpovědností. Dobrý technický stav hráze i objektů je jednak prevencí havárií, ale i zárukou možnosti manipulace s vodní hladinou. Manipulace s vodní hladinou je pro nádrže nezbytná, neboť naprostou většinu vodních nádrží je nutné čas od času vypustit za účelem úpravy poměrů ve vodním ekosystému (např. odlov nežádoucích druhů ryb).

Za kolik

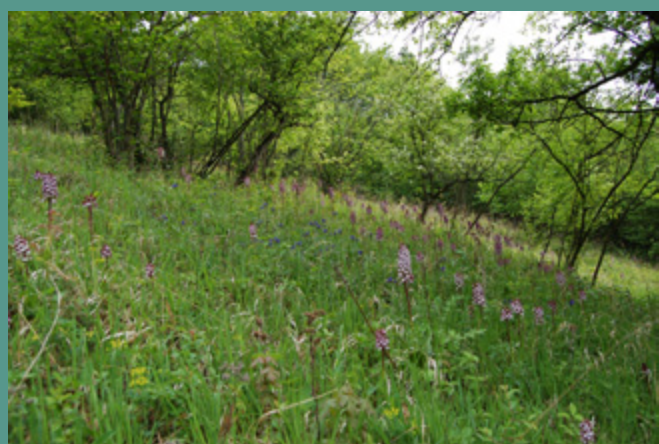
Finanční zdroje

Péče o lokality něco stojí. Kus práce lze zvládnout s nadšením dobrovolnický, ale brzy narazíme na limity. Na péči o lokality lze čerpat prostředky z různých dotačních či grantových řízení. Zdroje se liší určením, okruhem možných příjemců, mírou nutného kofinancování i mírou administrativy s tím spojené.

Státní zdroje

Dlouhodobě využívaným zdrojem je Program péče o krajinu MŽP (administrací je pověřena AOPK ČR). Program je neinvestiční, lze podpořit až 100 % vynaložených nákladů na opatření, které je zpravidla náročnější než běžné hospodaření – kosení mokřadů, pastva cených luk, obnova tůní či výsadba alejí v krajině. Program péče o krajinu je jednoletý, žádat o finanční příspěvek je nutné každý rok znovu.

Víceleté aktivity (i investiční) lze financovat z programu Podpora obnovy přirozených funkcí krajiny (POPFK), konkrétně z podprogramů „Adaptační opatření zmírňující dopady klimatické změny na vodní, lesní a nelesní ekosystémy“. Žádat zde lze o podobné aktivity, jako v Programu péče o krajinu. I v tomto programu je možné financování až do výše 100 % vynaložených nákladů a také zde je administrací pověřena AOPK ČR.



O přírodní rezervaci Milská stráň pečuje pozemkový spolek Launensia. Lokalita je význačná bohatým výskytem vstavače nachového. Vzhledem k tomu, že lokalita je zařazena i do soustavy Natura 2000, lze využít několik finančních zdrojů.

Národní program Životní prostředí (NPŽP) podporuje projekty a aktivity přispívající k ochraně životního prostředí v České republice. Program je navržen jako doplňkový k jiným dotačním titulům, především Operačnímu programu Životní prostředí. Přírody a krajiny se týká 4. prioritní oblast (pouze podpora uchování genofondu produkčních a neprodukčních rostlin) a 5. Prioritní oblast (podpora zvyšování biodiverzity ve městech a obcích). Žádosti o podporu se podávají po vyhlášení výzvy.

Zemědělské platby jsou relativně jednoduchým finančním zdrojem, je zde ale podmínkou víceletý závazek (konkrétně 5 let; při nedodržení se vrací veškeré doposud vyplacené finanční prostředky). Základní platbou v rámci tzv. Jednotné žádosti je platba na obhospodařovanou plochu. Opatření podporující ekologickou stabilitu krajiny či ochranu vybraných druhů a skupin živočichů (dříve známé jako „agroenvi“) najdeme v oblastech podpory „Natura 2000 na zemědělské půdě“ (specifické způsoby obhospodařování lučních porostů např. ve prospěch chřástalů či modrásků) a „AEKO“ (např. biopásy či opatření k ochraně čejky chocholaté). Administrací těchto dotací je pověřen SZIF. Tento finanční zdroj není koncipován jako uhrazení nákladů, ale jako příspěvek na šetrnější obhospodařování pozemků v předem definované výši.

Krajské úřady administrují finanční příspěvky na hospodaření v lesích, v jehož rámci je možné získat podporu například na k přírodě citlivější přibližování dřeva koňmi či na obnovu lesů poškozených antropogenními vlivy.

V případě péče o lokality ve zvláště chráněném území může orgán ochrany přírody (krajský úřad nebo AOPK ČR) poskytnout finanční příspěvek. V současné době se poskytování takového příspěvku řeší formou veřejnoprávní dohody, v níž je mezi orgánem ochrany přírody a vlastníkem dohodnut způsob hospodaření na lokalitě i způsob finanční náhrady (včetně případné újmy za omezení hospodaření). V omezené míře je tento způsob možné využít i na lokalitách s významným výskytem zvláště chráněných druhů mimo chráněné území.



Vstavač nachový.

Zdroje EU

Podporu péče o lokality obsahuje Operační program Životní prostředí, zejména pak jeho osa 4 – Ochrana a péče o přírodu a krajinu. V rámci operačního programu lze žádat investiční i neinvestiční prostředky, financování je možné až do 100 %. Administraci operačního programu má na starosti SFŽP, s výjimkou právě osy 4, kterou administruje AOPK ČR. Program podporuje celou řadu činností, které mají primárně obnovní charakter – financováním nákladově náročnějších opatření chce program obnovit na lokalitách běžné hospodaření. Je tedy třeba počítat s dobou udržitelnosti.

Zajímavý je též Program rozvoje venkova, konkrétně jeho Osa II, zaměřená na zlepšování životního prostředí a krajiny, v jehož rámci je mimo jiné možná podpora obnovy, zachování a zlepšení ekosystémů souvisejících se zemědělstvím a lesnictvím. Administrací tohoto operačního programu je pověřen SZIF.

Program LIFE zde uvedeme jen pro úplnost. Jeho administrace je poměrně náročná, představuje však významnou šanci pro podporu komplexních projektů na záchranu cenných biotopů nebo druhů.

Nestátní zdroje

EHP fondy a Norské fondy jsou specifickým finančním mechanismem, jehož koordinátorem je Ministerstvo financí. Jednou z prioritních oblastí fondů je i ochrana životního prostředí. V programovém období 2009–2014 byl vyhlášen Program CZ02 – Biodiverzita a ekosystémové služby. V současné době probíhá příprava nového programového období. V programu je výhodou projektový partner z Norska.

Z nadačních zdrojů je možné uvést Nadaci Partnerství, která tradičně přispívá na výsadby stromů v krajině nebo drobné vodní prvky.

Národní program ČSOP Ochrana biodiverzity

Prostředky na drobné, většinou jednorázové managementové zásahy ve prospěch konkrétních druhů či biotopů, mohou spolky získat rovněž z tradičního programu ČSOP Ochrana biodiverzity. Více informací o tomto finančním zdroji včetně příkladů podpořených projektů lze nalézt na www.csop.cz/biodiverzita.

S kým

Partnerské organizace, místní organizace, pomocníci

Žádný spolek nemůže zvládnout všechno. S jistotou nastane situace, kdy se při péči o lokalitu hodí pomocná ruka. Pak je vhodné si uvědomit, že v tom „nejedeme sami“ a můžeme oslovit partnerské organizace s prosbou o pomoc.

Pro akreditované pozemkové spolky funguje bezplatné právní poradenství. S právníky je tak možné například konzultovat znění připravené smlouvy. Právní poradu zprostředkuje Kancelář ÚVR ČSOP. V případě „zádrhel“ při jednání s vlastníky i např. katastrálním úřadem je možné téma diskutovat na Výročním shromáždění pozemkových spolků – je možné, že obdobný problém se řeší nebo řešil i jinde. O konzultaci je možné požádat i Radu Národního pozemkového spolku.



Dobrovolníci, kteří přijdou na kosení mokřadních luk, mnohdy berou kosu do ruky poprvé v životě.

Ve chvílích nouze se ukáže výhoda dobré spolupráce s obcí, místními spolky a místní komunitou vůbec. Kontaktní osoby od zemědělců, hasičů, z obce jsou užitečné v případě, že selže odbyt trávy, zapadne traktor, ztratí se skupina brigádníků apod. Zajímavými partnery mohou být i organizace s podobným zájmem o přírodu, například Hnutí Brontosaurus, Asociace TOM apod. Ty mohou využít lokalitu (pokud je to vhodné) ke své poznávací činnosti a na oplátku přispět k péči o lokalitu.

Manuálně mohou přispět i dobrovolníci. Práce na lokalitách bývá součástí firemních „teambuildingů“. I když se úroveň odvedené práce občas liší, může se z jednorázové akce vyvinout další spolupráce zahrnující i finanční nebo materiální podporu spolku.

Pro koho

Různé formy prezentace lokality veřejnosti

Forma a obsah prezentace lokality a činnosti spolku veřejnosti vychází z řady faktorů. Předměty ochrany lokality a jejich nároky na zachování určí, zda a v jaké míře lze lokalitu veřejnosti zpřístupnit – v případě biotopů citlivých na narušení (rašelinisté, lokality lišejníků apod.) je to vhodné jen v omezené míře nebo vůbec. Interpretací přírodního dědictví se u nás zabývá dlouhodobě Partnerství, o.p.s. nebo jeden ze zakladatelů hnutí pozemkových spolků Ladislav Ptáček.

Informační tabule – nejběžnější forma prezentace v terénu. Vhodně umístěná infotabule může lokalitu doplnit a zpříjemnit návštěvu. Při tvorbě infotabule je třeba vybrat vhodné místo (nedominantní), stanovit skupinu pro kterou je určena (děti x dospělí), zvolit obsah (sdělení), vybrat vhodný tvar, materiál a další. Infotabule by měla obsahovat sdělení, kterému je návštěvník schopen porozumět za relativně krátkou dobu pobytu před tabulí. Infotabule je třeba udržovat, poškozené a neaktuální infotabule nejsou dobrou vizitkou spolku.



O Pitkovickou stráň pečuje pozemkový spolek Botič. Kromě klasické informační tabule bylo na lokalitu instalováno i hrazení kolem stezky aby se zabránilo nadměrnému sešlapu louky. Na lokalitě se vyskytuje bohatá populace koniklece lučního.



Koniklec luční český.

Letáky – mohou být pojaty jako pozvánka na lokalitu, případně jako průvodce po lokalitě. Vzhledem k tomu, že návštěvník má leták v ruce delší dobu, je možné sem umístit více informací. Informace je vhodné uvádět

ve formě příběhů, schémat a mapek. Leták by měl obsahovat i kontakt na spolek a výzvu k akci pro návštěvníka (např. pokud se Vám lokalita líbila, přijďte na naši akci ...). Letáky jsou relativně levným prezentačním médiem, návštěvníci bývají ale mnohdy k záplavě letáků neteční. Společně s návrhem letáku je třeba také přemýšlet o vhodném modelu distribuce.

Vycházky na lokalitu pro veřejnost – efektivní, ale časově a personálně náročná forma prezentace. Průvodce dokáže předat návštěvníkům řadu informací a pozitivně je naladit už jen svým zapálením pro věc. Při vycházce poskytují návštěvníci svými dotazy okamžitou zpětnou vazbu a je možné zjistit, jak je lokalita veřejností vnímána. Během vycházky je možné také ukázat i jinak skryté rostliny nebo živočichy.



Pozemkový spolek Šumava pečuje o lokalitu Velká Homolka ve Vimperku s výskytem vzácných teplomilných druhů hmyzu. Na fotografii účastníků exkurze je vidět i zkosená informační tabule.

Setkání s vlastníky na lokalitě – specifický typ vycházky určený pro vlastníky pozemků, případně pro místní komunitu. Účelem akce je posílení vztahů mezi spolkem a partnery, kdy je možné přímo na lokalitě vyřešit nejasnosti, zodpovědět dotazy apod. Na akci je vhodné si vyčlenit dostatek času. Setkání bývá organizačně náročnější, ale efektivní a může přinést i velmi zajímavé poznatky o historii lokality.

Kdy

Kdy začít s péčí o lokality? Nejlépe hned, každá další sezóna zarůstání louky ztěžuje její následnou obnovu. Zkušenosti říkají, že mnohdy je třeba jednat velmi rychle i administrativně, například když jsou pozemky na lokalitě zařazeny do dražby. Při těžkostech a nedůvěře ze strany vlastníků pozemků je ale někdy vhodné počkat, až se ukážou výsledky vaší práce.

6. OŽIVENÍ STARÝCH ODRŮD OVOCNÝCH DŘEVIN

Zachraň ovoce našich babiček!

Ovocné stromy – pamětníci dob našich prarodičů – stále ještě oživují naši krajinu. Často jsou to hrušně, jabloně, třešně, ... poskytují ovoce rozličných chutí, tvarů a vůní, nevídaných u horkých novinek moderních šlechtitelů. Stále dávají ráz zemědělské krajině, i když v míře mnohem menší než před několika málo desítkami let. Stále je osídlují mnohé druhy živočichů a rostlin, které jinde v krajině nacházejí méně a méně místa k životu. Pokud by se velké ovocné stromy z naší krajiny jednou zcela ztratily, odešel by s nimi i velký kus naší historie spjaté s našimi babičkami i babičkami jejich babiček. Tento text je určen lidem, kterým by ovocné polokmeny a vysokokmeny v krajině chyběly a kteří se ptají, co mohou udělat pro jejich záchranu.

Všestranným **zdrojem informací** o starých ovocných odrůdách se chtějí stát www.stareodrudy.cz. Český svaz ochránců přírody (ČSOP) zde umísťuje informace jak ke starým odrůdám (jejich historii i vlastnostem), tak ke genofondovým plochám (místům, kde lze odrůdy vidět na vlastní oči a ochutnat na vlastní pusu). Dále zde jsou kontakty na lidi, kteří se zabývají záchranou starých odrůd a mohou s něčím poradit nebo i pomoci. Jsou zde rovněž ke stažení desítky ovocnářských titulů – příruček i prezentací. Ze všech zde umístěných metodických materiálů je nutné zvláště vyzdvihnout dva, které rozhodně stojí za to, abychom je měli po ruce. V obou případech se jedná o standardy Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky (AOPK).

Standard SPPK C02_003 má název *Funkční výsadby ovocných dřevin v zemědělské krajině* a je zaměřen na zakládání nových alejí a sadů na bujně rostoucích podnožích mimo zastavěná území. Dále se věnuje péči o mladé výsadby zhruba do 10 let od jejich založení.



Solanka je odrůda prioritního sortimentu hrušní. Pochází ze Solan v Českém středohoří. Při její výsadbě pamatujte, že je to mohutná hrušeň s velmi rozložitou korunou. Sousední strom vysazujeme ve vzdálenosti nejméně 9 m.



Jadernička moravská je vlajkovou odrůdou prioritního sortimentu. Původně lokální moravskou odrůdu najdeme roztroušeně po celé České republice. Je to velmi skromná a odolná odrůda vhodná do zatravněných výsadeb.

Standard SPPK C02_005 se jmenuje *Péče o funkční výsadby ovocných dřevin* a řeší kompletně problematiku řezu kmenných tvarů ovocných dřevin i další péči o dospělé ovocné stromy.

Oba standardy komplexně shrnují nejenom péči o samotné ovocné stromy, ale i o bylinný porost, doplňkové neovocné dřeviny a podávají i základní informace k podpoře biodiverzity v sadech.

Záchranné sortimenty

Pokud máme zachraňovat ovoce našich babiček, měli bychom mít nějaké vodítko, které ovocné odrůdy jsou vhodným objektem záchran. Příloha 4 Standardu SPPK C02_003 publikuje záchranné sortimenty. Právě ony uvádějí seznam odrůd hrušní, jabloní, meruněk, slivoní, třešní, višní a dalších ovocných druhů, které je vhodné v České republice chránit a zachraňovat také jejich přítomnost v krajině. V naprosté většině se jedná o staré odrůdy, jen výjimečně jsou zde uvedeny i moderní, které jsou vhodné k pěstování na bujných podnožích v zatravněných výsadbách. V **prioritním sortimentu** jsou zařazeny ty nejhodnotnější, původem z českých zemí nebo alespoň pěstované v naší krajině stovky let. Jsou to odrůdy, o které je zvláště vhodné pečovat ve stávajících výsadbách na celém území našeho státu a zároveň je co nejvíce používat do výsadeb nových, samozřejmě s ohledem na jejich ekologické nároky.

Ve **specializovaném sortimentu** pak jsou většinou cizí odrůdy a výjimečně zde mohou být i odrůdy docela moderní. Jedná se o odrůdy s vlastnostmi, které nemají odrůdy prioritního sortimentu a jsou tak vhodné do výsadeb, které bychom prioritními odrůdami nedokázali obsadit. Například u slivoní, jsou zde odrůdy tolerantní k šarce a tudíž vhodné do oblastí plošně zamořených původcem šarky.

V **sortimentu přijatelném** je mnoho desítek odrůd, které jsou nebo byly široce rozšířené v našich krajích. Jedná se ale hlavně o cizí odrůdy, které se na naše území

dostaly až v 19. století. Určitě by nebylo dobře, aby u nás zcela vymizely, ale jejich záchrana by se měla odehrát hlavně v zemích jejich původu. Do výsadeb jsou vhodné spíše jen při nedostatku odrůd místního, prioritního nebo specializovaného sortimentu. Také v péči o staré stromy jsou tyto odrůdy vhodným objektem, pokud jsou již v krajině dobře zabezpečeny hodnotnější odrůdy.

Místní sortimenty uvádějí odrůdy, které by se měly udržovat a opět vysazovat pouze na území, které je v sortimentech uvedeno. Jedná se hlavně o místní odrůdy, výjimečně i o zahraniční odrůdy, které v nějaké oblasti nabyly zvláštní obliby a staly se součástí místního rázu.

V **sortimentu průzkumném** jsou umístěny odrůdy, o kterých toho zatím moc nevíme. V pomologické literatuře třeba existuje jen krátká zmínka, nebo se jedná o odrůdy nalezené v rámci mapování, a které se dosud nepodařilo ztotožnit s některou známou odrůdou. Tyto odrůdy by se do získání potřebného rozsahu informací měly ve výsadbách objevovat pouze výjimečně.

V samotném standardu je v sortimentech zveřejněno jen minimum informací o dané odrůdě. Daleko komplexnější informace je publikována v archivu starých odrůd na www.stareodrudy.cz. Zde můžete získat výpis z databáze, kde jsou informace o odrůdách zjednodušené a sjednoceny tak, aby byly srovnatelné pro všechny odrůdy. Jsou zde umístěny ke stažení i originální popisy ze starých knih, protože určitě je dobré mít i originální zdroj informací o odrůdě.

Jak zachraňovat

Se záchranou starých odrůd je asi nejlepší začít u nějaké staré aleje nebo sadu. Ve svém okolí jistě najdete hned několik zanedbaných sadů. Působí vždy velmi smutným dojmem a bohužel často bývají místem pro ukládání odpadů či zdrojem šíření invazivních druhů. Výsledky péče budou ihned vidět a k dispozici bude velmi brzy i ovoce. U všech funkcí produkčních i mimoprodukčních platí, čím starší strom, tím větší hodnota.

I když by byly vaše záměry sebelepší, je každopádně nutné projednat je s majitelem pozemku a sadu. V případě čerpání peněz z veřejných rozpočtů je nutný dokonce jeho písemný souhlas. Jakmile je vše dohodnuto je možné začít o sad pečovat.

Jak začít ve starém zanedbaném sadu

Z hlediska nebezpečí pro ovocné stromy je dobré postupovat v následujícím sledu:

- 1) Vyřešit zastínění stromů přerůstajícími dřevinami.
- 2) Provést zdravotní řez stromů.
- 3) Zahájit pravidelnou údržbu bylinného patra.
- 4) Zahájit pravidelný udržovací řez stromů.



Velkopavlovická je odrůdou prioritního záchranného sortimentu meruněk, která dokládá, že staré odrůdy neřekly své poslední slovo. Je více než 130 let stará, stále se množí, a to i do velkoprodukčních výsadeb. Díky své kvalitě a otužilosti je stále jednou ze základních odrůd.

Všechny ovocné druhy jsou výrazně světlomilné a prakticky všechny rostou výrazně pomaleji, než lesní dřeviny. Jakmile se přestane sad udržovat, prakticky ihned se tam objeví semenáčky dřevin a do 15–20 let se sad změní v řídký les. Po 40–50 letech už najdeme v tomto lese jen mrtvá torza ovocných stromů. Zvláště při odstraňování dřevin, které výrazně přerůstají ovocné stromy, je nutné dbát bezpečnosti nejenom lidí ale i cílových ovocných stromů. Pokud chceme ušetřit staré ovocné stromy, bývá často nezbytné postupné kácení za pomoci stromolezců.

Při kácení náletových dřevin nemusíme nutně odstranit vše, co tam narostlo. Semenáče hrušní, jabloní a třešní můžeme použít k přeroubování odrůd záchranných sortimentů přímo na stanovišti. Hezké a stabilní semenáče javorů dubů a dalších dřevin můžeme použít k podpoře biodiverzity stejně jako kvetoucí keře trnek, hlohů či šípků. Ve standardu SPPK C 02 003 najdete upozornění, jaká zdravotní rizika pro ovocné druhy jsou spojena s výskytem některých neovocných dřevin, a které druhy jsou z tohoto hlediska bezproblémové.

Zdravotní řez je jednorázový zásah, který je naprosto nezbytný u dlouhodobě neošetřovaných ovocných stromů. Měl by vyřešit všechny akutní problémy, které ohrožují existenci ošetřovaného stromu, a dobře připravit řešení dlouhodobých problémů v rámci udržovacího řezu.

Řez ovocných stromů je dobře a detailně popsán v mnoha publikacích. Na www.stareodrudy.cz je ke stažení buď Standard SPPK C02_005, nebo metodika ČSOP číslo 19 Ošetřování starých a výsadba nových stromů. Proto připomínáme jen hlavní osu postupu dle důležitosti.

Pokud jsou na stromu zlomy větví, je nutné je začistit. Dále se odstraňují všechny odumírající a odumřelé větve (napadené rakovinou, bělokazy, drtníky). Dřevo vzniklé ze zdravotního řezu není vhodné na budování úkrytů pro zvířata a nejlepší je ihned je spálit, aby původci poškození ovocných stromů nemohli dokončit vývojový cyklus.



Babče je odrůda místního sortimentu slivoní pro Pardubický a Královéhradecký kraj. Lidový název Kozí cecky je kupodivu stále znám a odrůda je dokladována z mnoha míst východních Čech. Chuťově zajímavá odrůda nepřekročila rámeček regionální zvláštnosti díky snadné otláčitelnosti a neschopnosti skladování či přepravy.

Jakmile jsou ošetřeny zlomy a odstraněny všechny napadené větve, je nutno strom dobře prohlédnout a podle stavu rozhodnout o dalším postupu řezu. Optimální by bylo, pokud bychom při řezu poškozených větví odstranili maximálně $\frac{1}{3}$ listové plochy. To ale často není jednoduché dodržet již při odstraňování zlomů a napadených větví. Z toho, co spěchá a co by se mělo řešit, je především předcházení dalším zlomům. Strom, který byl zastíněn, má velmi tenké a dlouhé větve. Listy a plody se tvoří na jejich koncích. Po odstranění konkurenčních dřevin obvykle hojně zaplodí a dlouhé tenké větve tuto váhu neunesou. Volíme tedy velmi těžký kompromis mezi oslabením stromu odběrem další listové plochy a snažíme se odebrat ty části větví, které by se stejně pravděpodobně odlomily. Často díky dlouhodobé neúdržbě není na stromě prakticky nic, jak má být, a tak musíme rozhodnout, co ponechat na příští zásah. Asi nejdůležitější je počítat s tím, že příští zásah musí být a že péče o sad je trvalý koníček.

Udržovací řez je pravidelný zásah na stromech, který by měl zajistit rovnováhu mezi přírůstkem větví (=tvorbou listů) a nasazením plodů. Dále by měl formovat korunu stromu tak, aby do ní mohl dobře pronikat sluneční svit, větve byly pevné a odolné zlomům a aby koruna byla dobře přístupná pro sklizeň i řez. Udržovací řez se dosti liší podle toho, jak aktuálně strom přirůstá. Optimální je dosáhnout stavu, kdy roční přírůstek na konci větví je mezi 20–50 cm. To zaručuje dostatek asimilační plochy pro výživu jak celé rostliny, tak pro tvorbu plodů. Pokud strom roste hodně – přírůstky mohou být třeba i přes 1 m – snažíme se strom řezem a dalšími zásahy uklidňovat. Co to znamená konkrétně:

- výhony na koncích větví nezakracujeme (podporuje to další tvorbu výhonů)
- nevhodné větve nebo výhony odstraňujeme na větvěnkou (nejméně to dráždí strom)
- při řezu šetříme větévkou s květními pupeny

(kvetení a plody odebírají velké množství asimilátů, a to uklidňuje další růst)

- k odstraňování nevhodných výhonů můžeme použít i letní řez (má brzdivý účinek, a pokud ho provedeme do července, podporuje i násadu květů)

Takto bujně rostoucí stromy určitě nehnojíme, zvláště ne dusíkatými hnojivy a rovněž není nutná jejich závlivka.

Strom roste málo, pokud přírůstky na větvích nedosahují ani 20 cm. Obvykle je to kombinováno s velkou násadou květů, ze kterých se tvoří špatně vyvinuté plody. Do doby, než strom začne správně přirůstat, stává se udržovací řez zároveň řezem zmlazovacím.

Koncové výhony dle potřeby zakracujeme, a pokud je to nutné, i do staršího než jednoletého dřeva. Nevhodné větve můžeme též zakracovat a odstraňovat později, až strom správně poroste. Redukujeme násadu květů a podle potřeby i plodů. Slabě rostoucí stromy je vhodné pravidelně hnojit a podle možnosti i zalévat. Pokud stromek nemá nějaký jiný problém (např. je vysazen na nevhodném stanovišti, je napaden chorobou či škůdcem), mělo by dojít během 2–3 let k obnově růstu.

Zakládáme sad

Zakládání nových alejí a sadů je určitě velmi důležitá část záchrany starých odrůd. Určitě by bylo dobré začít výsadbou mladých stromů se zkušeností z péče o dospělý sad. Při znalosti prostorových nároků dospělých stromů a při znalosti nároků na péči o strom je snazší naplánovat dobře novou výsadbu. Ve standardu SPPK C 02 003 naleznete návod, jak zjistit, zda vámi zvolený pozemek je vůbec vhodný k výsadbě ovocných stromů. Dále jsou zde uvedeny vzdálenosti vhodné pro jednotlivé ovocné druhy, a to jak mezi sebou, tak od technických překážek. Je velmi důležité si uvědomit, že obvod koruny je též minimálním obvodem kořenové soustavy. Stromy je nutné vysazovat nejenom tak, aby nic neohrožovalo rozvoj větví, ale také aby nebylo nutné řešit výkopy v obvodu koruny. Poškození kořenů má stejně devastující vliv jako poškození větví. Bohužel je nutné počítat i s tím, že významná část lidské populace trpí stromofobií a je schopna odstranit i naprosto úžasně jedince stromů.

Ošetřovaný ovocný polokmen má šanci dožít se v plném zdraví 100 let, a právě proto je nutné předem vše co nejlépe promyslet, projednat, připravit, a to včetně financování pozdější péče. Nezávládnutá výsadba, kde výsledkem jsou mrtvé a živořící stromky zarostlé v kopřivách, je ta nejhorší propagace záchrany starých odrůd.

Výběr odrůdy v kombinaci se stanovištěm a záměrem, pro který chcete ovoce využít, vám pomůže vyřešit Archiv starých odrůd na www.stareodrudy.cz. Pro polokmeny a vysokokmeny jsou nevhodnějšími podnožemi semenáče daných druhů nebo jiné bujně rostoucí

podnože. Je to opravdu důležité, a pokud sháníte do své výsadby odrůdu, zcela jistě se zajímejte i o podnož, na které je naroubována. Do zatravněných alejí a sadů jsou zcela nevhodné slabě rostoucí podnože. Ty nepoužívejte ani ve velké nouzi, jsou určeny pro zcela jiné technologie pěstování.

Samotná výsadba je popsána mnoha způsoby. Opět je k dispozici standard SPPK C 02 003 nebo metodika ČSOP. Jistě si najde každý svou variantu, která nejlépe vyhovuje jeho personálním a technickým kapacitám, možnostem získat a profinancovat potřebné materiály. Následující řádky berte jako nesourodou směs postřehů, které vám třeba ušetří čas, práci a peníze.

Velmi se nám osvědčilo vykolíkovat pozice pro vykopání jam na sázení. Ušetřilo nás to zahrabávání mnoha špatně vykopaných jamek a velmi to zjednodušilo odsouhlasení výsadby na cizích pozemcích.

Provedení opěrné a ochranné konstrukce je vždy nutné volit dle podmínek stanoviště a možností pravidelně navštěvovat výsadbu. Při volbě technického řešení a materiálů pamatujte:

- na kteroukoliv část stromku je potřeba vidět a musíte se tam dostat nůžkami
- jakékoliv snímání chráničky kvůli kontrole a péči velmi zdržuje
- počítejte s tím, že minimálně srnčí zvěř a zajáci jsou přítomni prakticky všude včetně hustě obydlených měst, a to znamená zabezpečit stromky zhruba do výšky 1,5 m
- na značné části České republiky jsou přítomni jeleni, daňci, mufloni a zabezpečení stromku proti nim musí být zhruba do 2 m výšky stejně, jako v případě ovcí a skotu
- zabezpečit stromy proti kozám a koním je bez elektrického ohradníku velmi těžké a drahé
- zabezpečení stromků na lokalitě se silnou aktivitou hryzců je prakticky nemožné v případě jabloní a je lépe takové stanoviště opustit nebo volit ovocný druh, který hryzcům nechutná
- úvazek a oporu by měl stromek potřebovat tak 10 let a po celou tu dobu je potřeba zajistit, aby nezarůstal do kůry a nepoškozoval stromek
- jakmile je stromek silnější než opěrný kůl, je potřeba odstranit úvazek
- ochrana kmene je podle podmínek stanoviště někdy nutná trvale (přítomnost jelenů, koz, koní)
- pokud je umístěna na vnější konstrukci, je nutné zařídit to tak, aby se nezhroutila
- pokud je umístěna přímo na kmene, musí se pravidelně kontrolovat, zda nezarůstá do kmene



Vackova je odrůda prioritního sortimentu višni. Pochází z východních Čech a až do 80. let 20. století se hojně pěstovala. Je velmi raná, skromná v nárocích na stanoviště a stojí za opětovnou výsadbu v zatravněných alejích a sadech.

Z hlediska péče o nově vysazený strom je velmi důležité počítat se závlahou alespoň v prvních dvou letech po výsadbě. Množství potřebné vody silně závisí na srážkách v květnu a červnu, které jsou pro stromky obvykle kritické. Za velmi vlhkého jara, kdy stromky dobře rostou, se můžeme obejít bez zalévání, ale to je v posledních letech opravdová výjimka. Dosti často se stává, že v období od 10. 5. do 10. 7. je nezbytné dodat stromkům 10 l vody na 7–10 dní, a to může být logisticky dost náročné. Pokud to podceníme, může se stát, že přijdeme i o polovinu vysazených stromků. Zvláště u čerstvě vysazených stromků při závlaze kontrolujeme napadení listů škůdci. Stresovaný stromek je silně atraktivní pro mšice i housenky. Škůdci v krátkém čase dokážou zlikvidovat listovou plochu a stromek končí.

Výchovný řez provádíme u jaderovin v březnu a u peckovin můžeme i v době květu. Nejjednodušší je pěstovat patrovitou korunu a formovat ji tak, aby byla v dospělosti stromu dobře prostupná pro obsluhu provádějící řez či sklizeň. Podrůstání podnože odstraňujeme ihned, kdykoliv na něj přijdeme.

Celkově je optimální přijít do mladé výsadby alespoň jednou za měsíc. To zajistí, že včas podchytíme všechny problémy, které mohou ohrožovat stromky. Pokud to z nějakých důvodů není možné, tak se musíme smířit s nemilými ztrátami. Pokud do nově založeného sadu přijdeme po roce nebo i po více letech absolutní nepřítomnosti, jediným důvodem k bezmeznému údivu by bylo, kdyby vše bylo v pořádku.

Závěrem jedna dávná, ale stále aktuální moudrost: „Chceš-li být šťasten celý den, opij se. Chceš-li být šťasten celý rok, ožeň se. Chceš-li být šťasten celý život, poříd' si zahradu.“

7. VODA V KRAJINĚ

Mokřady a tůně – opatření na podporu biodiverzity a zadržení vody v krajině

Proč pečovat o mokřady – jaký mají význam?

Mokřady jsou místa s vysokou biologickou diverzitou, jde o jedny z druhově nejbohatších ekosystémů na Zemi. Mokřady účelně a efektivně zadržují vodu v krajině – při přívalových srážkách vodu „nasají“ a postupně ji uvolňují. Mokřady výrazně ovlivňují klima, a to ochlazením vzduchu odparem vody. Čím více mokřadů v krajině, tím spíše bude fungovat tzv. malý vodní cyklus a klima nebude ovlivňováno jen velkým vodním cyklem.

V ČR jde o velmi ohrožené biotopy, většina mokřadů již byla zlikvidována a ty zbývající jsou poškozovány.

Co nejvíc škodí mokřadům?

Mezi hlavní negativní faktory patří:

- výsadba jakýchkoli dřevin
- odvodňování a snižování hladiny podzemní vody
- zavalení (jakýmkoli materiálem)
- plošné zarovnávání povrchu
- výstavba rybníků, které zaberou více než 50 % plochy mokřadu
- jiná výstavba zasahující do mokřadu
- intenzivní zemědělství a lesnictví v okolí

Mokřady většinou poškozují i dlouhodobé ponechání bez péče, intenzivní pastva a intenzivní kosení.



Odvodňování mokřadů stále probíhá, a to i přesto že mokřadní louku stejně nikdo kosit nebude. Odvodnění tak ani nemá žádný smysl.



Pozemky ponechané bez péče zarůstají náletovými dřevinami.



Rybník zabírající většinu mokřadu.



Zavážení a plošné zarovnávání povrchu.



Výsadba na mokřadní louce.

Co mokřadům pomáhá?

Udržení mokřadů v krajině napomáhají tyto aktivity:

- extenzivní kosení mokřadních luk
- pastva – spíše extenzivní
- prořezávky a kácení dřevin (maloplošné)
- vytváření a obnova menších vodních ploch (tůň apod.)
- vytváření a obnova mělkých stružek
- mírný nepořádek – zimoviště a úkryty přírodního materiálu
- stržení a narušení drnu (maloplošné)
- revitalizace upravených vodních toků
- extenzivní hospodaření v jejich okolí

Extenzivní kosení mokřadních luk

Z důvodu udržení otevřeného biotopu je třeba o luční mokřady pečovat, a to buď kosením, nebo pastvou (viz následující kapitola). Kosení není žádoucí provádět vždy na celé ploše mokřadu a není ani nutné každoročně. Existují výjimky, kdy mokřadní louky musíme kosit každoročně nebo i vícekrát za rok, a to když jsou na ploše invazivní nebo jiné nežádoucí rostliny nebo naopak je plocha tak cenná, že by došlo vynecháním seče k poškození určitého druhu.



Kosení mokřadní louky pomocí křovinořezu.

Obecně lze doporučit kosení na lučních mokřadech jen jednou za dva roky. Pokud je z nějakého důvodu nutné kosit každoročně, pak by měla být každý rok ponechána část luk bez zásahu. Mělo by jít v závislosti na velikosti mokřadních luk o cca 10–30 % plochy. Platí, že čím je menší louka, tím více procent plochy by mělo zůstat nepokoseno.

Je vhodné v průběhu let plochy bez zásahu střídat. Je přijatelné vymezovat plochy ponechávané bez kosení větší, jednolitě – z důvodu snadnější orientace sekáčů v terénu. Druhou vhodnější možností je mozaikovitá seč, kdy na ploše ponecháváme ostrůvky nepokosené vegetace, které dohromady v součtu tvoří například oněch 30 % plochy.

Důležitá věc při kosení mokřadů je rozložení seče do delšího časového období. Je velmi nežádoucí pokosit louku (nebo dokonce více luk) naráz, v jeden den. Seč by měla vždy probíhat nejméně na dvakrát (lépe i na víckrát), například tak, že se pokosí polovina louky v jeden den a druhá polovina se pokosí v časovém odstupu nejméně jeden týden od první seče (lépe ještě v delším odstupu). Současná péče o většinu luk (obecně) bohužel probíhá tak, že se kosí louky jednorázově, často i v jeden den, nebo dokonce za jedno dopoledne.

Z hlediska termínů vhodných pro kosení mokřadních luk nelze uvést příliš konkrétní doporučení. Měl by se brát ohled na kvetení a plození určitých druhů rostlin, hnízdicí ptactvo a na hlavní období vývinu housenek ohrožených druhů motýlů. Obecně lze podle toho stanovit vhodné termíny seče mokřadů v rozmezí červenec až říjen. Pokud bude ale na loukách každoročně ponechávána část plochy bez zásahu (nebo bude koseno každý druhý rok) a seč bude postupná, lze jistě kosit některé části i v dřívějším období.

Ponechávání části nepokosené plochy je opatření, které by mělo podporovat živočichy vázané na mokřadní ekosystémy (obecně to platí pro jakékoli louky). Jako modelové skupiny můžeme uvést motýly a obojživelníky. Řada druhů motýlů potřebuje na ploše každoročně ponechat nepokosené plochy, protože zimu přečkává v podobě kukel uchycených ve vegetaci. Obojživelníci se vyskytují na mokřadních loukách téměř celoročně a nelze tedy seč načasovat tak, aby nedošlo k likvidaci části jedinců. Rozložením seče do delšího časového období a ušetřením části ploch snížíme riziko negativního dotčení obojživelníků na minimum.

Při péči o mokřady je vždy nutné vyřešit otázku, co s pokosnou hmotou. Optimální je, když je tráva či seno využito v zemědělství. Pokud pro hmotu není využití, je obvykle vhodné ji z lokality většinu odvézt, popř. ji spálit.



Odstraňování pokosené biomasy.

Není to však vždy zcela nutné. Ponecháním části hmoty v podobě kupek na nevýznamných částech mokřadu či vložení travní hmoty do hromad větví z prořezávek můžeme podpořit úkrytové, potravní, přezimovací i rozmnožovací možnosti pro drobné živočichy. Asi vždy platí, že množství hmoty, které je možné ponechat na lokalitě, je závislé na botanickém a zoologickém významu mokřadu – čím je mokřad významnější, tím méně hmoty by na lokalitě mělo zůstat. Spíše nežádoucí jsou na všech mokřadech velké hromady travní hmoty, které v určité míře způsobují eutrofizaci okolí. Naopak nemělo by docházet k tomu, že se na některé lokalitě nebude nikdy ponechávat žádná travní hmota a všechna bude likvidována, anebo odvážena. Na každé mokřadní lokalitě by mělo alespoň pár malých kupek travní hmoty zůstat – vždy jen na nevýznamných místech.

Obecně je vhodné na mokřadech i jiných biotopech uchovávat a podporovat stav „mírného nepořádku“, nebo také „řízeného nepořádku“. Je to stav, kdy na lokalitách ponecháváme dřevní hmotu z prořezávek, padlé kmeny, část travní hmoty z kosení, nepokosené plochy, plochy ponechané samovolnému vývoji bez zásahů apod. Cílem „mírného nepořádku“ je obecně podpora živočichů, a to různých skupin. Například obojživelníci využívají hromady a kmeny jako místa úkrytu, zimování a lovu potravy, ptáci využívají hromady klestí jako hnízdiště a místa sběru potravy a vzácní brouci využívají ponechané padlé kmeny k rozmnožování. „Mírným nepořádkem“ ale podpoříme i další skupiny organismů, například houby.

Použitelné nástroje pro kosení mokřadních luk jsou kosa, křovinořez, různé sekačky (lépe lištové než bubnové, ale lze použít oba typy), hrábě (osvědčené jako nejvhodnější jsou pevné plastové), vidle a plachta na tahání trávy.

Velmi šetrné k živočichům je zimní kosení mokřadů. V období říjen–březen je na mokřadech minimum živočichů a nedochází tak téměř k žádným ztrátám, na rozdíl od kosení v létě (příp. na jaře), kdy zde vždy nějaké ztráty jsou. V zimním období při malém množství sněhu a teplotách pod nulou můžeme například dobře vykosit porosty tvrdé litorální vegetace v tůních. I při zimním kosení je ale opět nutná mozaika (vynechávky), a to jak na mokřadních loukách, tak i v tůních – nikdy nekosíme všechny porosty.



Zimní kosení zarůstající tůně.

Pastva – extenzivní a maloplošná intenzivní

Obecně lze pastvu na mokřadech doporučit, často bývá i vhodnějším opatřením než kosení. Jde však vždy o to, kolik zvířat bude na ploše paseno a jak dlouho. Na mokřadech také často bývá problém s tím, že zvířata nežerou vše a některé plochy a porosty tudíž pro pastvu vhodné nebudou. Některé botanicky velmi cenné plochy mokřadů není vhodné pást vůbec, protože by došlo k nežádoucímu narušení pohybem zvířat. Je rovněž třeba si předem uvědomit, že různé druhy pasených zvířat mají na lokalitu a její travinný a bylinný porost různý vliv.

U pastvy platí obdobně to, co u kosení. Měla by být prováděna tak, aby část ploch zůstala každoročně nespasena, a pokud je to možné, pást jen jednou za dva roky.

Na mokřadech je většinou možná pouze pastva skotu a koní, určitě ale nelze předem vyloučit i jiná zvířata. Při dlouhodobé pastvě lze doporučit cca 500 kg živé váhy na jeden hektar louky (jedna tzv. dobytčí jednotka). To odpovídá zhruba jedné krávě na hektar. V některých případech je vhodná i krátkodobá pastva většího množství zvířat, pak je však nutné zvířata z plochy dát pryč těsně před tím, než na louce spasou všechnu vegetaci. V některých speciálních případech, kdy chceme na mokřadní louce narušit nebo strhnout drn, je žádoucí pást na vymezené ploše větší množství zvířat a ponechat je zde co nejdéle, aby došlo k odstranění veškeré vegetace.

Při pastvě na lokalitě s přítomností drobných vodních ploch by mělo být vždy určeno, které vodní plochy nebo jejich části budou pro zvířata přístupné. Obecně je určitě žádoucí nechávat volný přístup zvířat do některých vodních ploch, protože je svou aktivitou zbavují zářůstu vegetací a v podstatě je dlouhodobě udržují. Minimálně však 1/2 vodních ploch na lokalitě by měla zůstat zvířatům nepřístupná – je nutné je například oplotit. V průběhu let je vhodné vymezení takových ploch měnit. Je žádoucí, aby některé vodní plochy na lokalitě zůstaly zcela bez zásahů až k samovolnému zániku, čili do některých vodních ploch by neměl být povolen přístup pasoucím se zvířatům nikdy.

Pastva zvířat se zátěží do 500 kg živé váhy na hektar může být prováděna téměř celoročně, bez omezení. Pastva s vyšším počtem zvířat by měla být vždy plošně i časově omezena a v průběhu roku po mokřadu přesouvána s tím, že část plochy mokřadu musí zůstat každoročně nespasena. Pastva za účelem narušení a stržení drnu by měla být přednostně prováděna v období, kdy se na mokřadu vyskytuje nejméně živočichů. Optimální je to na podzim nebo v zimě.

- extenzivní pastva: do cca 1 velké dobytčí jednotky (500 kg/ha)
- intenzivní pastva: více velkých dobytčích jednotek



Extenzivní dlouhodobá pastva.

Prořezávky a kácení dřevin

Mokřady bez alespoň občasné péče zarůstají poměrně rychle náletovými dřevinami. Vzhledem k tomu, že většinou je zde cílem otevřenější luční biotop jen s menšími plochami dřevin, je nutné nežádoucímu náletu dřevin zabránovat prořezávkami.

Dřeviny by nikdy neměly být odstraňovány nebo ořezávány plošně, vždy by mělo jít o mozaikovitou probírku. I plochy hustě zarostlé dřevinami mají totiž na mokřadech svůj význam (úкрыty v obdobích vedra a sucha, lov potravy atd.), a je proto žádoucí je na lokalitách v určitém rozsahu ponechávat zcela bez zásahů. Na každém mokřadu je vždy dobré mít zastoupeny kosené plochy, kde jsou dřeviny nežádoucí, dále bezzásahové dřevinami hustě zarostlé plochy, dále roztroušené jednotlivé dřeviny (stromy nebo keře), a také plochy, které budou v určitých intervalech vyřezávány, a poté ponechávány přirozenému zmlazení a postupnému zránosti (interval vyřezávání by mohl být např. jednou za 6–10 let). Všechny uvedené typy ploch mají na mokřadech svůj význam, zejména pak pro živočichy. Nabídka co nejpestřejší mozaiky stanovišť je na mokřadech (a v krajině obecně) základním požadavkem pro výskyt co největšího druhového spektra organismů.

Kácení na mokřadech by obecně nemělo probíhat v období hnízdění ptactva, tj. od dubna do konce července. V tomto ohledu je dobré zmínit obecný požadavek nekácení v době vegetace, který je vymezen zhruba od začátku dubna do konce října. Toto období je vhodné dodržet, nesmí však být bráno jako striktní požadavek u všech opatření, protože ne vždy má své opodstatnění a někdy může práce zbytečně komplikovat. V některých případech, kdy jde o plochy dlouhodobě nevýznamné nebo jde o malé zásahy v řádech desítek m², je možné kácet i téměř celoročně.

Dřevo z kácení a prořezávek by nikdy nemělo být všechno z lokality odstraňováno. Pokud tomu nic nebrání,

je vhodné v okrajových částech mokřadů ponechávat větve či klády na hromadách, a také nechávat na vybraných místech ležet pokácené stromy nebo alespoň kmeny stromů. Na každé mokřadní lokalitě by mělo být trvale přítomno mrtvé dřevo, alespoň ve formě nějaké hromady větví a tlustších klád.

Vhodné nástroje pro kácení a prořezávky jsou sekera, ruční pilka, motorová pila, pákové nůžky a mačeta. Kácet však lze v krajním případě i bagrem a jinými stroji.



Prořezávka dlouhodobě neudržovaného a zarostlého mokřadu.

Vytváření a obnova menších vodních ploch – tůň, případně malých rybníků

Vodní plochy jsou velmi významnými biotopy pro řadu skupin organismů, proto patří na všechny mokřady. Na každém mokřadu je možné najít místa, kde lze alespoň nějakou drobnou vodní plošku vytvořit.

Drobné vodní plochy (dále jen „tůně“) lze definovat jako vodní tělesa od plochy několika dm² až po desítky m². Na mokřadech je vždy žádoucí upřednostňovat ty nejmenší a nejmělkčí vodní plochy. V nich bývá největší rozmanitost vodních organismů. Samozřejmě i vodní plochy větší než 100 m² mají na velkých mokřadech své místo. Někdy může být přínosem pro mokřad i vodní plocha typu menšího rybníku, nesmí však zabírat více než polovinu plochy mokřadu. Vždy je třeba preferovat na každé lokalitě vytvoření více tůní různých parametrů před jednou tůní.

Tůně je na mokřadech vhodné umísťovat na botanicky a zoologicky méně hodnotné plochy, například do porostů ruderální vegetace nebo porostů křovin. Velmi vhodné je tůně budovat v návaznosti na biologicky cenné plochy, kde je předpoklad rychlejšího osídlení tůní významnějšími druhy organismů.

Tůně by měly být budovány převážně jako neprůtočné (nebo jen minimálně či občasně průtočné) a s převahou mělkčin s hloubkou vody do 40 cm. Maximální hloubka by neměla překročit 1,5 m, optimálně by měla být do

80–90 cm. Není nutné všechny tůně mít s trvalou a vysokou hladinou vody. Naopak je velmi žádoucí kolísání hladiny vody v tůních v průběhu roku, a dokonce ani vysychání tůní nemusí být problém (pokles biodiverzity nebyl u vysychavých tůní prokázán). Obecně by měly být tůně budovány na takových místech, kde bude zajištěno jejich naplnění vodou alespoň 4 měsíce v roce – cca od jara do poloviny léta. Vždy některá z tůní v lokalitě by neměla vysychat vůbec. Silně průtočné tůně nevyhovují většině obojživelníků a vodního hmyzu. Pokud však chceme podpořit například některé ohrožené druhy ryb, vyšší průtočnost zde bude důležitá.

Kromě mělčin je při budování tůní důležitým parametrem členitost, a to jak břehové linie, tak dna. Není vhodné jakékoli zarovnávaní a vyhlazování prostoru tůně. Nepravidelného vzhledu lépe dosáhneme například při použití lžice s drapáky namísto svahové lžice.

Větší oslunění tůní je obecně žádoucí, ale není to podmínkou. Více organismů obývá osluněné tůně, ale řada druhů upřednostňuje tůně zčásti nebo úplně zastíněné. Je dobré na lokalitě budovat více tůní, různě exponovaných, ale s převahou osluněných.

Zemínu z výkopu tůní pokud možno ponecháme na místě. Není žádoucí jí odvážet zejména kvůli ochuzování mokřadu o semennou banku rostlin přítomných v půdě. Pokud je zemina uložena v okolí tůně a rozhrnuta do plochy, nepůsobí na lokalitě nepřírozně a poměrně rychle slehává a zarůstá mokřadní vegetací z okolí. Většinou nepůsobí eutrofizací okolí. Často je dobré využít zeminu k modelaci nízkého zemního valu, který zvýší hladinu v tůni. To je žádoucí zejména u tůní budovaných ve svahu. Val však nesmí zvyšovat průměrnou hloubku vody a nesmí způsobit zánik mělčin v tůni.

Odvoz zeminy z výkopu tůně je obecně nutný vždy, když by uložení zeminy mohly být dotčeny biologicky cenné plochy, dále když je zemina hodně bohatá živinami a když je zemina něčím kontaminovaná.



Ruční hloubení menší tůně.

Po vybudování ponecháváme většinu tůní bez zásahů, přirozenému vývoji až k jejich úplnému zániku. Řada druhů organismů totiž potřebuje ke svému životu i hodně zazemněné, téměř zanikající tůně. Část tůní na lokalitě je vhodné obnovovat v určitých intervalech (cca 6–10 let). Obnova by vždy měla být jen částečná, max. na $\frac{2}{3}$ plochy tůně. Před obnovou stávající tůně bychom vždy měli dát přednost vybudování nové tůně poblíž té stávající kvůli minimalizaci dotčení populací vodních a mokřadních organismů na lokalitě.

Budování tůní bychom měli provádět přednostně v období od konce léta do konce podzimu, případně v zimě. V zimě ale musíme dát pozor, abychom nepoškodili zimoviště živočichů například některých druhů obojživelníků. Pokud je místo budování tůně hodně podmáčené (nic tam nezimuje), lze hloubit i v zimě, a pokud je místo méně podmáčené a jsou v blízkosti sušší biotopy (předpoklad zimování), kterých se zásah dotkne, pak je lepší pro realizaci podzim.

Obnovu tůní bychom měli vždy provádět v měsících září až říjen z důvodu minimalizace dotčení rozmnožujících se a zimujících organismů (typicky obojživelníků).

Tůně můžeme hloubit nebo obnovovat ručně nebo strojně. Při ruční práci používáme rýče, lopaty, krumpáče, železné hrábě, kolečko a kbelík. Při strojních pracích je nevhodnější pásový bagr, ale můžeme využít i traktorbagr nebo třeba buldozer a další stroje.

Malé tůně cca do 50 m² můžeme hloubit prakticky celoročně, vzhledem k minimálnímu dopadu na mokřad a rušení živočichů. Větší tůně a větší množství tůní spíše jen v období srpen–březen.



Strojní obnova tůně.

Více o tůních:

- mokrady.wbs.cz/Budovani-novych-tuni.html
- www.ochranaprirody.cz/publikacni-cinnost/publikace/biotopy-nasich-obojevnelniku-a-jejich-management/

Vytváření a obnova mělkých stružek

Někdy je na mokřadech nutné některé plochy mírně odvodnit. Zejména je to za účelem umožnění pravidelné péče a zlepšení podmínek na mokřadu pro určité skupiny organismů, kterým vysoké zamokření nevyhovuje (někdy trvalé zvýšené zamokření způsobí i nežádoucí změny v lučním ekosystému).

Za účelem mírného odvodnění mokřadů se již od pradávna budují a obnovují mělké odtokové stružky. Stružky by měly být téměř vždy jen na hloubku jednoho rýče (cca do hloubky 30 cm), jen velmi výjimečně je vhodná větší hloubka. Šířka stružek, stejně jako jejich profil, zřejmě nejsou důležité parametry a mohou být rozmanité. Doporučit lze šířku jednoho až dvou rýčů s cca lichoběžníkovitým profilem. Trasa stružek může být také různá, vždy je vhodné respektovat svažitost terénu a také se snažit vytvářet přírodě bližší, alespoň mírně zákrutovité trasy (obdobu tras přirozených vodních toků). Občas dochází k tomu, že stružka se po realizaci výrazněji zahlubuje. Tento problém je nutné řešit změlením za pomoci vložených kamenů nebo kusů dřeva.

Správné stružky mokřad odvodňují jen mírně a nejsou moc nápadné. Vhodné jsou na mokřadech i tzv. zavodňovací stružky, které odvádějí vodu z nadměrně podmáčeného místa do místa, kde voda chybí (např. výrazně vysychavá tůň, kvůli melioraci).

Stružky menšího rozsahu můžeme na mokřadech budovat kdykoli v průběhu roku, většího rozsahu spíše v období srpen až březen. Mezi vhodné nástroje k budování a obnově stružek patří zejména rýče, motyky, lopaty, krumpáče a železné hrábě. Lze využít i práci bagru, ten by však měl mít menší lžici, aby dokázal tvarovat detaily. Obnova nebo hloubení stružek bagrem by měla vždy probíhat jen v období srpen až březen.



Ruční obnova mělké stružky.

„Mírný nepořádek“ – zimoviště a úkryty z přírodního materiálu

Stav tzv. mírného nepořádku je v krajině potřebný všude, tedy nejen na mokřadech. Na lokalitách je vhodné ponechávat dřevní hmotu z prořezávek, padlé kmeny, část travní hmoty z kosení, nebo třeba hromádky kamení. Jak již bylo uvedeno, cílem „mírného nepořádku“ je obecně podpora různých skupin živočichů. Například obojživelníci a plazi využívají hromady a kmeny jako místa úkrytu, zimování a lovu potravy, ptáci využívají hromady kletí jako hnízdiště a místa sběru potravy a vzácní brouci využívají ponechané padlé kmeny k rozmnožování. „Mírným nepořádkem“ ale podpoříme i další skupiny organismů, například houby.

Za mírný nepořádek považujeme pouze přírodní hmotu vzniklou nebo se vyskytující v lokalitě, tj. dřevo, trávu, seno, drny, čistou zeminu různého typu a kameny. Stav mírného nepořádku nesmí být tvořen odpady z jiných míst, například ze zahrádek.

Zimoviště a místa úkrytu mohou být dvojího typu, jednoduché a speciální. Jednoduché zimoviště může být téměř jakákoli hromada, hromádka nebo padlý kmen. Optimální je, aby střed hromady byl tvořen silnějšími kmeny nebo kameny, aby zde byly prostory pro zimování. A důležité je, aby část středového materiálu byla vytažena až ven, aby byl umožněn vstup do středu hromady. Speciální zimoviště působí navenek jako hromada zeminy. Vytváří se tak, že se vyhloubí jáma v zemi, ta se vyskládá kameny nebo tlustšími kmeny, a dále se překrývá tenčími frakcemi materiálu nebo geotextilií. A navrch se dá zpět zemina, vybagrovaná na začátku prací.



Dřevní hmotu uložená na okraji mokřadu může sloužit jako dobré zimoviště.

Stržení a narušení drnu

Stržení drnu je speciální obnovní opatření. Narušení drnu může být žádoucí na řadě lokalit. Tato opatření mají většinou za cíl podporu méně konkurenčně zdatných druhů rostlin a živočichů. Stržení drnu bývá potřebné

zejména na plochách, kde došlo v průběhu let k degradaci původních luk a jejich hustému zárůstu nežádoucími druhy rostlin (např. třtinou křovištní nebo chřasticí).

Strhávání a narušování drnu nelze doporučit velkoplošně, vždy by mělo být cíleno jen na určité, jasně vymezené plochy. Na mokřadech jako takových je toto opatření velmi výjimečné, ale na některých biotopech je ho vhodné provádět častěji, někdy i každoročně. Příkladem mohou být třeba zvodnělé pískovny nebo bývalá cvičiště vojenské techniky, která díky přítomnosti řady drobných vodních ploch lze také považovat za mokřady.

Narušování a strhávání drnu lze provést třemi základními způsoby:

- 1) Řízenými jízdami vozidel – vojenská technika, offroad, čtyřkolky, motorky aj. Toto opatření se pro převážnou většinu mokřadů nehodí a nepřineslo by takový efekt, jaký požadujeme. Pro některé typy mokřadů (pískovny, tankodromy) je však nenahraditelné a mělo by být upřednostňováno. Při jízdách vozidel často vznikají nové tůně a jízdami jsou stávající tůně průběžně obnovovány a pročišťovány.
- 2) Strháváním drnu buldozerem, bagrem či ručně – lze použít na většině mokřadů, kde je to nutné. Opatření je však výrazně nákladnější než ty ostatní.
- 3) Intenzivní pastvou dobytka či jiných zvířat – velký počet zvířat na malé ploše způsobí žádoucí narušení až stržení drnu poměrně efektivně, může však být někdy problémem s nežádoucí eutrofizací od výkalů zvířat.

Strhávání a narušování drnu by mělo být prováděno přednostně v podzimním období (září–listopad) a dále v časném jaru (březen), kdy se na mokřadech vyskytuje relativně nejméně živočichů. Často jde opatření provést i v zimě. Je však nutno předem zvážit, jestli nemohou být dotčeny biotopy, které slouží například jako zimoviště obojživelníků. Drobné zásahy v řádu nízkých desítek m² lze provádět na méně hodnotných plochách i celoročně.



Ruční strhávání drnu.

Účelem stržení a narušení drnu je nejčastěji obnova degradovaného porostu, podpora druhů vyžadujících obnaženou půdu a odstranění nevhodné vrstvy zeminy.

Použitelné nástroje pro stržení a narušení drnu jsou zejména (jak již bylo částečně uvedeno) rýč, krumpáč, lopata, motyka, bagr, buldozer, pastva a offroad.



Strojní strhávání drnu.

Revitalizace upravených vodních toků

Mokřady často protékají upravené vodní toky. Velmi často jsou tyto toky zahloubené pod okolní terén a způsobují odvodňování mokřadů.

Je velmi žádoucí upravené vodní toky revitalizovat do přírodě bližší podoby a různými opatřeními zvedat dno zahloubených toků. Často bývá lepší a snadnější vytvořit koryto nové, než upravovat stávající nevhodné koryto. V takových případech by se původní koryto nikdy nemělo zcela zasypávat, ale měly by se v jeho trase vytvořit tůně.

Před jakoukoli revitalizací vodního toku je třeba provést biologické průzkumy, aby revitalizací nedošlo k poškození některých ohrožených druhů organismů – někdy i v upravených tocích žijí například raci. Před revitalizací je také vždy nutné posoudit, zda nejsou v toku nastartovány procesy tzv. samovolné renaturace, kdy se tok sám vypořádává s dřívější úpravou a postupně jí rozebírá a navrácí si přírodě bližší stav.

Revitalizace toků je nejvhodnější provádět v období, kdy je v ploše nejméně živočichů, tj. od září do března. Drobné zásahy můžeme provádět například rýči, ale většinou bude zapotřebí těžká technika (bagr apod.).

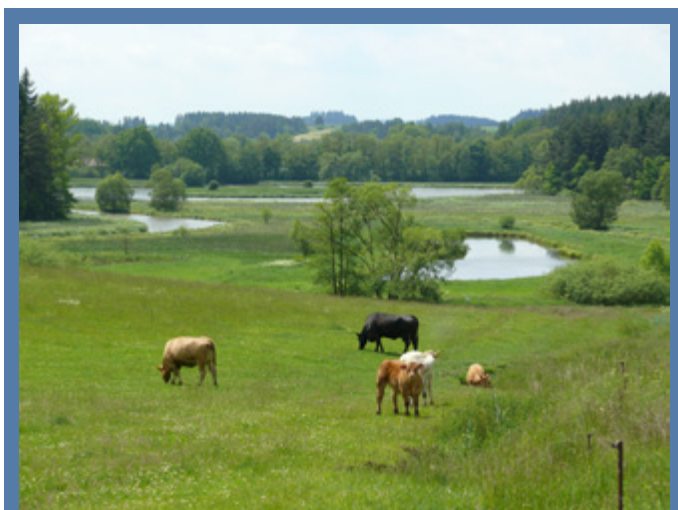


Revitalizace zatrubněného vodního toku.

Extenzivní hospodaření v okolí mokřadů

V bezprostředním okolí mokřadů a tůní je nutné hospodařit jinak než ve zbytku krajiny. Hrozí zde totiž velké riziko negativního ovlivnění nevhodným hospodařením (splachy zeminy a chemických látek, zastínění, okyselení atd.). V přímé návaznosti na mokřady by tak neměla být orná a jakákoli intenzivně zemědělsky a lesnický obhospodařovaná půda.

Na mokřady by měl navazovat travní porost nebo travnaté pásy (kde by mělo v optimálním případě probíhat extenzivní kosení nebo pastva), roztroušená zeleň, nebo přírodě bližší lesy. Celkově je vhodná jemnější mozaika biotopů, ne velké stejnorodé celky.



Pastva v návaznosti na extenzivně udržovaný mokřad.

Co dalšího lze dělat pro mokřady?

Pro mokřady toho můžeme udělat i více než bylo popsáno v předchozích kapitolách.

Pokud máme příležitost, můžeme:

- zajišťovat nebo dohodnout vhodné hospodaření a péči o rybníky. U rybníků jsou důležité tři věci – alespoň jednou za několik let snížená obsádka

(do 400 kg ryb/ha), pravidelné výlovy maximálně jednou za tři roky a zachování alespoň malého litorálního pásma. Rybníční hospodaření je poměrně složitá problematika, ale při realizaci alespoň těchto tří základních pravidel můžeme mokřadním organismům dost pomoci.

- se pokusit o obnovu zaniklých rybníčků a rybníků. Ovšem je nutné postupovat tak, aby nedošlo k příp. poškození mokřadu, co zde byl vytvořen.
- směřovat čištění jezírek, nádrží a koupališť na vhodnou dobu, ne v období duben–srpen.
- u různých technických nádrží s výrazně strmými břehy (koupaliště, požární nádrže atd.) můžeme usilovat o jejich zprůchodňování, například dobetonováním ramp, uložením kamenů, fošnami nebo i větší úpravou jedné ze stěn nebo celkovou rekonstrukcí.



Čištění nádrže pro ropuchu zelenou.



Pravidelný výlov rybníka 1x za 2 roky.

„Nové“ mokřady

Kromě tradičních a dlouhodobě přítomných a obhospodařovaných mokřadů a vodních ploch vznikají v naší krajině i „nové“ mokřady na místech, kde by za normálních podmínek nebyly, a v řadě případů by zde dokonce

ani nebyla voda na povrchu. Mezi typické nové mokřady patří jezírka v přírodních zahradách. Nově vznikají mokřady také velmi často těžbou či vojenskými aktivitami ve vojenských výcvikových prostorech. K novým mokřadům asi můžeme řadit i různé technické nádrže, vzhledem k podobnosti s rybníky však již byly zmíněny výše.

Přírodní zahrady a zahradní jezírka

Přírodní zahrady s mokřadními a vodními prvky můžeme řadit mezi zvláštní typ mokřadů. Aby šlo o biotopy významné pro mokřadní druhy živočichů a rostlin, měly by mít tyto zahrady mozaikovitý vzhled a péče o ně by měla být také spíše mozaikovitá a extenzivní. Mělo by se tedy zde kosit méně často (1–2x do roka) a s vynechávkami, měly by zde být hromádky přírodní hmoty („stav mírného nepořádku“) a zásadní jsou vodní prvky.



Přírodní zahrada s jezírkem.

Vodní prvky v přírodních zahradách nejčastěji reprezentují zahradní jezírka, kašny a potůčky. Kašny mohou sloužit jako zdroj pitné vody ptákům či hmyzu, pro ostatní živočichy jsou využitelné jen tehdy, jsou-li v úrovni země nebo jen s mírným převýšením. Zahradní jezírka jsou často dobrou náhradou za chybějící tůně v krajině, ale musí být mělká, neprůtočná nebo jen minimálně průtočná, a jen se slabou obsádkou ryb, lépe zcela bez ryb.



Mělké zahradní jezírko.

Těžební prostory – příklad dalších „nových mokřadů“

Těžební prostory (podobně jako vojenské) velmi často nabízí mokřadním organismům žádoucí vhodnou mozaiku biotopů s vodními ploškami a plochami. Nejcennější bývají tato území obvykle těsně po skončení těžby. V prostorech ponechaných dlouhodobě bez péče pak cenné biotopy zanikají, je zde tedy nutné po cca 10 letech po skončení těžby zahájit pravidelnou nebo alespoň občasnou péči. Řada těžebních prostorů bohužel zanikne nevhodně provedenou rekultivací – nejčastěji jde o kompletní zavezení a osázení dřevinami či třeba úplné zatopení vodou.

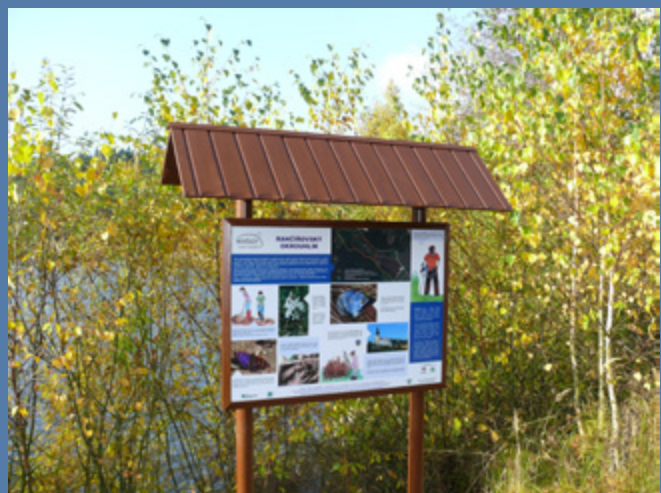


Samovolně vzniklý mokřad v kaolínovém dolu.

Osvěta a zpřístupnění mokřadů

Ochrana přírody nemůže dobře fungovat bez podpory široké veřejnosti, příroda se proto nesmí před veřejností uzavírat. U mokřadů je to stejné. Je velmi důležité veřejnosti přibližovat mokřady, život v nich a nutnost péče o ně. Terénní akce pro veřejnost zaměřené na mokřady a jejich obyvatele tomu vhodně napomáhají.

Je velmi vhodné veřejnost „vtáhnout“ přímo do centra dění, tedy do mokřadů a k tůňm. A také je dobré lidi přímo zapojit do realizace opatření na podporu mokřadů – například kopání či bagrování tůně, kosení apod. U každé významnější a dobře přístupné lokality by měl být umístěn nějaký informační panel nebo panely. Tam, kde to je vhodné a není zde riziko rušení živočichů a poškozování ohrožených rostlin, je dobré zbudovat i naučnou stezku.



Informační tabule o mokřadu.



Exkurze k mezinárodnímu dni ochrany žab.

Péče o mokřady – jak do toho?

V následujících třech bodech popisujeme tři nejčastější situace, ve kterých se nachází ti, kteří chtějí pomáhat mokřadům. V následující kapitole jsou pak popsány důležité administrativní a úřední kroky, které musíme téměř vždy učinit, než zahájíme realizaci prací.

Situace: Máme vhodné pozemky (zahrada, mokřad):

- I. Prvotní průzkum lokality**, promyšlení zásahů, zkušební výkopy
- II. a) Drobné zásahy** (max. desítky m²) můžeme hned realizovat
- II. b) Větší nebo lépe všechny zásahy:**
 - konzultovat s pracovníky ochrany přírody (AOPK, úřady, muzea apod.) nebo konkrétními odborníky
 - provést nebo zajistit biologický průzkum
- III. Vytvoření návrhu péče** o lokalitu (konkrétní opatření)
- IV. Realizace opatření:**
 - dobrovolnicky, zdarma (u menších opatření lze

téměř vždy)

- po získání dotace (větší zásahy jsou často dražší, např. bagrování)

Situace: Nemáme vhodné pozemky, ale známe je:

- I. Prvotní průzkum lokality**, promyšlení zásahů, příp. zkušební výkopy
- II. Získání souhlasu vlastníka/dlouhodobé užívání**
- III. a) Drobné zásahy** (max. desítky m²) můžeme hned realizovat
- III. b) Větší zásahy:**
 - konzultovat s pracovníky ochrany přírody (AOPK, úřady, muzea apod.) nebo konkrétními odborníky
 - provést nebo zajistit biologický průzkum
- IV. Vytvoření návrhu péče** o lokalitu (konkrétní opatření)
- V. Realizace opatření:**
 - dobrovolnicky, zdarma (u menších opatření lze téměř vždy)
 - po získání dotace (větší zásahy jsou často dražší, např. bagrování)

Situace: Nemáme vhodné pozemky, ani je neznáme, ale chceme mokřadům pomáhat, nebo když „si netroufneme sami posoudit lokalitu a hrubě navrhnout péči“ (bod 1.)

pak:

- oslovíme organizace nebo osoby, které se pečují o mokřady zabývají
- sdělíme zjištěné skutečnosti AOPK nebo úředníkům (v případě zjištění negativních věcí – např. zavážení či poškozování mokřadů)

Administrativní a úřední záležitosti

Základní věcí, kterou musíme vyřešit, než začneme o mokřad pečovat, je získání souhlasu vlastníka pozemku. V lepším případě je vhodné domluvit dlouhodobou smlouvu (nájem, výpůjčka apod.).

Následně je vhodné uvažovanou péčí o mokřad konzultovat s příslušným orgánem ochrany přírody nebo příslušným pracovištěm Agentury ochrany přírody a krajiny (AOPK ČR). Velmi vhodné a doporučené je provést alespoň orientační biologický průzkum lokality před zásahem. Pokud provedení průzkumu není reálné, je možno seznámit se alespoň s dostupnými daty z naší lokality – k tomu poslouží data z Nálezové databáze ochrany přírody (pokud jsou aktuální), nebo informace od pracovníků AOPK, orgánu ochrany přírody nebo dalších osob, které lokalitu znají. Na základě dostupných údajů můžeme dobře zacílit péči na konkrétní ohrožené druhy.

Pokud chceme provádět například pouze kosení mokřadních luk, které jsou aktuálně bez výskytu zvláště chráněných druhů, potřebujeme pouze souhlas vlastníka. Pokud se zde ohrožené a zvláště chráněné druhy vyskytují a naše péče je navržena dobře (např. po konzultaci s AOPK), nepotřebujeme ani výjimku ze zákonné ochrany zvláště chráněných druhů, protože je nepoškozujeme. Je ale vhodné každý takový záměr, který se dotýká zvláště chráněných druhů, konzultovat s odborem životního prostředí příslušného krajského úřadu a případně řešit povolení výjimky.

Pokud potřebujeme provést kácení dřevin na mokřadu, což asi bude často, je nutné se řídit pravidly povoleného kácení. Jednotlivé stromy o obvodu kmene do 80 cm v „prsni“ výšce (tj. o průměru do cca 25 cm) můžeme kácet bez povolení, stejně jako souvislé porosty jakýchkoli dřevin do 40 m² plochy. Pokud budeme chtít kácet dřeviny o obvodu více než 80 cm a souvislou plochu dřevin větší než 40 m², pak musíme vždy požádat o povolení ke kácení dřevin na příslušném obecním úřadu. Doporučujeme jakékoli kácení vždy konzultovat s orgánem ochrany přírody. Například totiž jakékoli dřeviny rostoucí na břehu rybníka nebo vodního toku (i ty menšího průměru a plochy) jsou součástí významného krajinného prvku a je nutné o povolení jejich kácení žádat. Uvedené informace platí pro dřeviny rostoucí mimo les, v lese platí jiná pravidla daná lesním hospodářským plánem nebo lesní hospodářskou osnovou.

Pokud budeme chtít na mokřadu realizovat či obnovovat tůň nebo dočasná a drobná stružky, musíme se navíc řídit stavebním zákonem, zákonem o ochraně zemědělského půdního fondu a příp. i lesním zákonem.

Stavební zákon definuje terénní úpravy, které nepodléhají žádnému povolení. Jde o plochu úprav do 300 m² a hloubku či výšku do 1,5 m. Většinou není problém se do tohoto rozsahu s tůňmi i stružkami trefit. Pokud ale budeme chtít dělat například tůň větší, pak se většinou musí řešit územní rozhodnutí a někdy i stavební povolení. A zde většinou již potřebujeme úřadu předložit projektovou dokumentaci. Záleží také na tom, na jakém typu pozemku chceme tůň dělat, v případě že by šlo o vodní plochu, bude veškeré vyřizování na úřadech pravděpodobně jednoduché.

Pokud chceme dělat tůň na pozemku vedeném jako trvalý travní porost, je vhodné záměr konzultovat s orgánem ochrany zemědělského půdního fondu (ZPF). Vynětí ploch tůní ze ZPF je nutné asi jen při změně hospodaření směrem k nezemědělskému využívání. U malých a mělkých tůní, které vysychají a jejichž okolí je koseno nebo paseno a někdy jsou koseny i celé plochy tůní, by vynětí mělo být bezpředmětné. Je to však vždy na úvaze příslušného úřadu. Pokud musíme vynětí řešit, pak je důležitá informace, že vynětí v zájmu ochrany přírody je většinou bezúplatné (pouze však při trvalém vynětí).

Podobně se řeší případné vynětí z pozemku určeného k plnění funkce lesa (PUPFL), tedy pozemku vedeného jako lesní pozemek. V lese nebude pravděpodobně nutné řešit vynětí v případě obnovy stávajících drobných vodních ploch a mokřadů v lesích.

Tůně, které nemají žádné technické prvky a nemají zřejmý a trvalý přítok a odtok, by neměly podléhat povolení od vodoprávního úřadu (speciální stavební úřad pro vodu). Toto už neplatí pro rybníky a trvalé vodní toky. Tam je povolení potřeba vždy a úřad bude většinou i požadovat projektovou dokumentaci.

Stržení a narušení drnu patří mezi zemědělské činnosti a tato opatření by tak neměla podléhat žádnému povolení, s výjimkou souhlasu od orgánu ochrany přírody. Nemělo by jít o terénní úpravy, protože zásah se odehrává pouze v drnové, tj. vegetační vrstvě.

Veškeré úřední rozhodování je vždy na uvážení správního orgánu (zákon často toleruje určité rozmezí pravidel a je zde často více výkladů), a je proto vhodné záměry předem s úřady konzultovat a dobře jim je popsat.

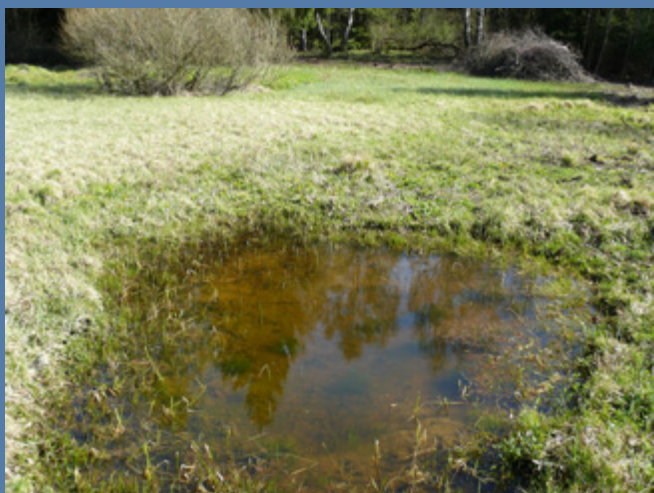
Výsledky prováděných opatření – příklady



Pokosená louka. Mozaika kosených a nekosených ploch (nekosené 10–20 %).



Prokácený a prosluněný mokřad. Nikdy nekácíme vše, výsledkem by měla být mozaika (i hustý porost dřevin má svůj význam).



Malá tůň nepravidelného tvaru s převahou mělčin. Tůň velmi rychle zapadne do mokřadu (zde tůň stará necelý rok).



Zimoviště. Poměrně rychlý rozpad hmoty (taková hromada zanikne do 10-15 let). Mělo by se dělat jen na biologicky nevýznamných místech.



Větší tůň nepravidelného tvaru s převahou mělčin. Opět se rychle stala součástí mokřadu.



Obnovený porost po stržení drnu. Rostou konkurenčně slabší druhy (často zajímavější druhy než zde byly předtím).



Fungující stružka. Správná stružka funguje, ale není moc vidět (zde byla vidět jen rok po realizaci). Když se moc zahlubuje, změlčit vložím kamenů nebo dřeva. Když se zazemňuje, obnovit.

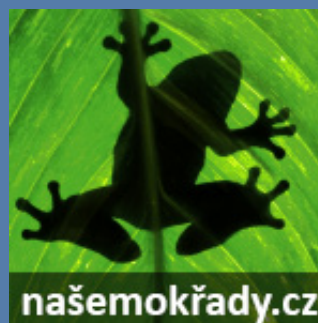


Příklad drobné revitalizace potůčku. Došlo ke změlčení jednoho z břehů upraveného koryta, potok sám koryto dotvoří do ideálního stavu.

Ramsarská úmluva

V souvislosti s mokřady je často zmiňována tzv. Ramsarská úmluva. Je to úmluva o mokřadech, majících mezinárodní význam především jako biotopy vodního ptactva. Byla podepsána prvními státy 2.2.1971 v iránském městě Ramsar, v platnost vstoupila v roce 1975. Ramsarská úmluva je první celosvětová mezinárodní úmluva na ochranu a moudré využívání přírodních zdrojů. K 1.2.2012 měla Ramsarská úmluva celkem 160 smluvních stran. Úmluva vytváří rámec pro celosvětovou ochranu a rozumné užívání všech typů mokřadů. Každá smluvní strana Ramsarské úmluvy je povinna zařadit alespoň jeden ze svých mokřadů na „Seznam mokřadů mezinárodního významu“ a zajistit adekvátní ochranu a rozumné užívání mokřadů na svém území. Do seznamu jsou zařazovány mokřady splňující přísná kritéria mezinárodního významu pro vodní ptactvo a mezinárodního významu z hlediska ekologie, botaniky, zoologie, limnologie nebo hydrologie. V roce 2017 měla Česká republika na seznamu zapsáno 14 mokřadů.

Kampaň Naše mokřady



Český svaz ochránců přírody zahájil před pár lety kampaň nazvanou Naše mokřady. Jejím cílem je s pomocí veřejnosti nalézt a zmapovat drobné mokřady, o kterých odborná veřejnost neví.

Mokřadem se v této kampani rozumí drobnější vlhká místa, jako jsou prameniště, rašeliniště, podmáčená louka, jezírko, tůň, ale třeba i zamokřené dno opuštěného lomu či desítky let vypuštěného rybníka, dočišťovací rybníček domovních čistíren, či trvalá louže v poli. Velké mokřady jako třeba Novozámecký rybník nebo Šumavská rašeliniště jsou dobře známé a jsou díky profesionálním orgánům ochrany přírody zmapovány a většinou chráněny.

Jsou však tisíce drobných, vesměs nijak chráněných mokřadků. I ony mají velký význam v režimu vody v krajině, i ony jsou mnohdy oázami přírody. Nejsou nikde zmapovány, mnohdy se ani úředně neví, že existují. A protože se o nich neví, z krajiny pod tlakem člověka rychle mizí.

Zpráva o Ekologické obnově České republiky z roku 2012 udává, že za posledních 60 let zmizelo cca 950 000 ha mokřadů. Celková délka vodních toků se z původních 76 000 km zkrátila o jednu třetinu. 21 000 km toků je uzavřeno do regulovaných, betonových břehů. Přibližně čtvrtina zemědělských půd je stále odvodňována trubkovou drenáží.

Databáze mokřadů zmapovaných v této kampani je zveřejněna na adrese www.nasemokrady.cz. Zde může každý pomocí webového formuláře nahlašovat mokřady, které zná. Záznamy jsou zaevidovány v centrální evidenci a po základní kontrole jsou prezentovány v přehledové mapě s výskytem mokřadů. K 31. 12. 2016 bylo v evidenci přes 400 mokřadů z celé republiky.

Záznamy o výskytu mokřadů jsou pak předávány AOPK ČR k dalšímu využití. Pokud je v záznamu o mokřadu uveden konkrétní výskyt rostliny či živočicha společně s datem pozorování, je tento záznam ručně přepisován i do nálezkové databáze ochrany přírody AOPK ČR.

Jednou měsíčně je pak vybírán mapovatel měsíce, kterému je pak za odměnu zasílána drobná cena, zpravidla tričko s logem svazu a některá z publikací ČSOP.

Více o mokřadech a péči o ně například zde:

- www.mokrady.wbs.cz
- www.ochranaprirody.cz/publikacni-cinnost/publikace/biotopy-nasich-objizivelniku-a-jejich-management/

Vše o našich obojživelnících, jakožto typických obyvatelích mokřadů, najdete zde:

- www.obojzivelnici.wbs.cz

Použité zdroje:

- 1) www.nasemokrady.cz/
- 2) mokrady.ochranaprirody.cz
- 3) www.mzp.cz/cz/ramsarska_umluva_o_mokradech
- 4) restoration-ecology.eu/CZ/data/uploads/Ekologicka-obnova-CZ.pdf

Hospodaření s dešťovou vodou

Hospodaření s dešťovou vodou (HDV) je komplexní způsob, jak smysluplně využívat dešťovou vodu a vytvořit přírodě blízké podmínky pro její začlenění do vodního režimu. V krajině se odehrává vodní cyklus neboli koloběh vody. Ten podle velikosti můžeme rozdělit do dvou typů.

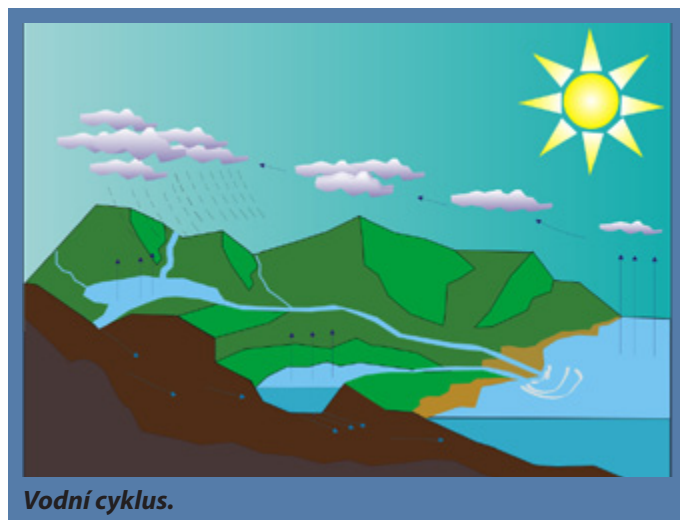
Voda v krajině

Velký vodní cyklus (globální)

Voda odpařená z vodních rezervoárů (oceány, moře) se dostává do atmosféry, kde se ve formě mraků či jiných těles tvořených vodou přesouvá na pevninu. Následně ve formě srážek dopadá na zemský povrch. Voda se poté buď vsákne do geologického podloží, odpaří se, nebo odeče do říčních systémů, na jejichž konci je opět moře či oceán, odkud se voda znovu vypaří do atmosféry. Velký vodní cyklus je ovlivněn klimatickými pásy, pasátovými větry, rozložením kontinentů apod.

Malý vodní cyklus (lokální)

Voda se odpaří z menších vodních rezervoárů (jezera, rybníky, řeky) či z rostlin a dostává se do atmosféry. V této formě se buď nepřesouvá, nebo se přesouvá jen omezeně (desítky kilometrů). Následně ve formě srážek dopadá na zemský povrch. Voda se poté buď vsákne do geologického podloží, odpaří se, nebo odeče do vodních systémů, odkud se znovu vypaří. Malý vodní cyklus je ovlivněn topografií krajiny, mírou urbanizace apod. Malé vodní cykly jsou jedním z hlavních tvořitelů mikroklimatu.

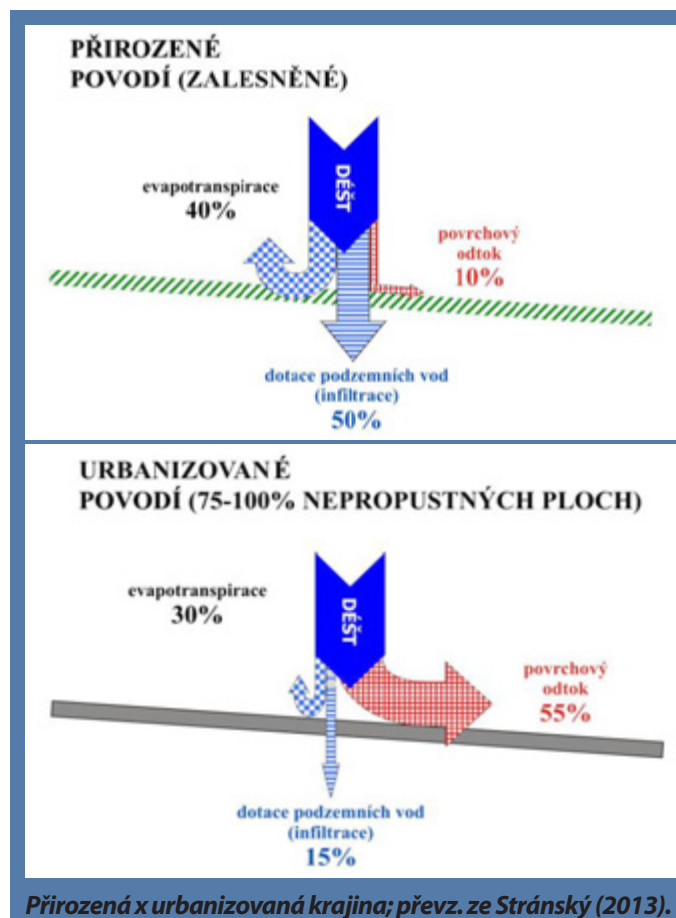


Přirozená x urbanizovaná krajina

(podle Stránský, 2013)

V přírodě se přibližně 50 % srážkové vody vsákne do geologického podloží a doplňuje tak zásoby podzemní vody. Přibližně 40 % srážkové vody je pomocí rostlin odpařeno zpět do atmosféry. Přibližně 10 % srážkové vody odeče povrchovým odtokem do říčního systému.

V urbanizované krajině se srážková voda chová jinak. Většinu plochy tvoří nepropustné materiály (asfalt, beton) a voda se tak nemá kde vsakovat. Tím pádem se vsákne přibližně jen 15 %. Přibližně 30 % srážek je odpařeno díky rostlinám a více jak 50 % vody je povrchovým odtokem odvedeno pryč.



Tyto rozdílné možnosti vsaku srážkové vody v urbanizované krajině mají celou řadu následků. Nedostatek zelených ploch způsobí nedostatečné ochlazení, které vzniká díky rostlinné evapotranspiraci. Tím pádem se město otepluje. Téměř veškerá dešťová voda je kanalizační sítí odvedena pryč z města. To má za následek nedostatečné doplňování hladiny podzemní vody a odvodňování města. V obdobích sucha je kvůli nedostatku vody díky jejímu odvodnění (dešťová kanalizace, meliorace) vyšší míra aridizace. Naopak v období přívalových dešťů se kanalizační síť velice rychle zaplní a přestává fungovat. Současná praxe vodního hospodaření a dopad měnícího se klimatu se projevují extrémizací počasí. Projevy jsou dvojího typu:

a) Lokální povodně

V období přívalových dešťů je krajina vystavena velkému množství vody, které nedokáže vsáknout. Tím, že zemědělské půdy jsou intenzivně odvodňovány, dojde k rychlému zahlcení říčního systému. Voda nedostatečně rychle odtéká a vznikají lokální záplavy. Pomocí protipovodňových zábran je voda odvedena z dané zástavby, avšak voda se po proudu žene dál. Řeka se vylije

v pro ni nejvhodnějším místě, což může být další obec bez zkušeností s povodněmi. Tím, že člověk vysušil krajinu a ve velké míře zlikvidoval přirozené zátopové oblasti (meandry řek, slepá ramena, mokřady), znemožnil tak samoregulaci říčního systému. Horší situace nastává v urbanizované krajině, kde je nedostačující kanalizační síť. Voda se tak vylévá z kanálů bez možnosti dalšího vsaku. Příkladem mohou být povodně z roku 2013.

b) Sucho

V letních obdobích se prokazatelně od léta 2015 setkáváme se suchem. Sucho je způsobené jednak výkyvy počasí, hlavně ale nedostatečnou hladinou podzemní vody. Ta v letních obdobích dotuje říční systém. Díky nedostatečnému vsaku způsobeným špatným hospodařením dešťové vody, nadměrnému využívání podzemní vody a odvodu dešťové vody do řek, které odtékají z naší země pryč, dochází k poklesu hladiny podzemní vody a tím k projevu sucha. Zároveň díky likvidaci přirozených míst se schopností retence vody (mokřady, slepá ramena apod.), není voda postupně uvolňována zpět do krajiny.

Tato nefunkčnost vodního managementu nás nutí ke změně přístupu k využívání dešťové vody. Dešťovou vodu musíme vnímat jako pozitivní element k využití, a nikoliv jako nežádoucí činitel. Kvůli tomu byla vypracována celá řada legislativních položek.

HDV v legislativě ČR

Pro řešení HDV jsou nejdůležitější dva legislativní dokumenty. Jsou to Plán povodí ČR a Politika územního plánování. V prvním dokumentu, **Plánu povodí ČR**, se nacházejí tyto body:

- Snižovat množství srážkových vod odváděných kanalizací a zlepšit podmínky pro jejich přímé vsakování do půdního prostředí
- Snižit znečištění vodních toků při přímém vypouštění srážkových vod z městských a průmyslových kanalizací zavedením povinnosti oddělené likvidace srážkových a odpadních vod
- Posílit výzkum vlivu přírodě blízkých opatření na zvyšování retenční kapacity krajiny včetně kvantifikace jejich vlivu na vodní režim

První bod deklaruje, že se budeme snažit vodu nechat vsáknout, nikoliv ji odvádět pomocí kanalizace. Další bod pak zavazuje oddělovat stokovou a dešťovou vodu a vracet vodní režim do původního, přírodě blízkého stavu.

Druhý dokument, **Politika územního plánování**, označuje následující:

- Zajistit územní ochranu ploch potřebných pro umístování staveb a opatření na ochranu před povodněmi
- Vytvářet podmínky pro zvýšení přirozené retence srážkových vod v území

- V zastavěných územích a zastavitelných plochách vytvářet podmínky pro zadržování, vsakování i využívání dešťových vod jako zdroje vody s cílem zmírnění účinku povodní

Třetím bodem je myšleno nechat vodu zasakovat nebo ji zadržovat, než zteče do kanalizace, kvůli zpomalení akumulace vody v kanalizaci. Hlavní cíle jsou v těchto dokumentech charakterizovány, nicméně nejsou nijak konkrétní, tudíž nevymahatelné. Vysvětlení daných opatření nejsou jednotná, a proto jsou zapotřebí další legislativní kroky.

Zákon č. 254/2001 (vodní zákon)

- Při provádění staveb nebo jejich změn nebo změn jejich užívání zajistit vsakování nebo zadržování vody a odvádění povrchových vod vzniklých dopadem atmosférických srážek na tyto stavby v souladu se stavebním zákonem. Bez splnění těchto podmínek nesmí být povolena stavba, změna stavby před jejím dokončením, užívání stavby ani vydáno rozhodnutí o dodatečném povolení stavby nebo rozhodnutí o změně v užívání stavby.

Mimo svůj pozemek můžete vypouštět pouze srážkovou vodu. Opatření pro HDV jsou povinná pouze u novostaveb a rekonstruovaných domů. Objekty HDV však nejsou jednotně definovány. Pro rodinné domky například stanovené nejsou, ale pro veřejné komunikace ano, ačkoliv jsou stejně velké. Zároveň nejsou jednoznačné kompetence úřadů ve věci HDV. Stavební úřad přebírá úlohy krajského úřadu a naopak, často je to věc zvyku jednotlivých úřadů, které kompetence vykonávají. Vzniká tedy zmatek, který využívají developéři, jenž stále vnímají nutnost vodu zasakovat jako zbytečnou investici.

Vyhláška č. 501/2006

- Na stavebním pozemku musí být vyřešeno vsakování nebo odvádění srážkových vod ze zastavěných ploch nebo zpevněných ploch, pokud se neplánuje jejich jiné využití. Přitom přednostně musí být vyřešeno
 - 1) vsakováním
 - 2) zadržováním a regulovaným odváděním do dešťové kanalizace
 - 3) regulované vypouštění do jednotné kanalizace

Vyhláška č. 501/2006 nařizuje primárně vsakování, například průlehem, pokud to ale nejde, z důvodu nevhodného geologického podloží, je nutné ji zadržovat. To je možné provádět například vsakovacím průlehem s regulovaným odtokem. Pokud se rozhodnete pro vsak, je důležité udělat vhodný hydrogeologický průzkum. Nicméně není to povinné. Určitě je ale žádoucí alespoň dojít na městský úřad a nechat si zjistit podloží vaší parcely a s odborným konzultantem se o tom poradit. Plocha pro vsakování by měla být 40 % zahrady v poměru s celkovým objektem, u řadových domků je menší. Nicméně jedná se pouze o doporučení, protože záleží na lokalitě,

kde se parcela nachází, na velikosti střechy apod.

Vyhláška č. 268/2009

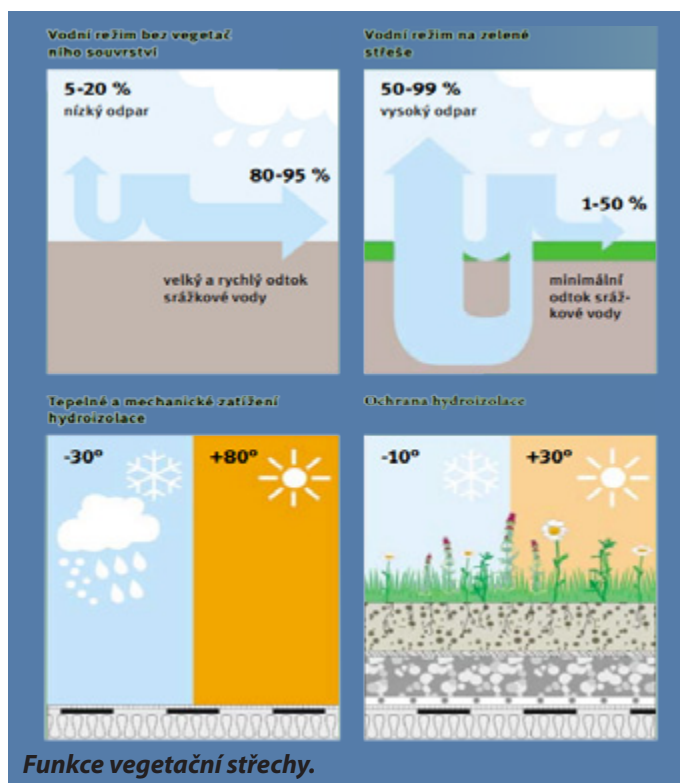
- Stavby, z nichž odtékají povrchové vody vzniklé dopadem srážek, musí mít zajištěno jejich odvádění, pokud nejsou srážkové vody jinak využívány. Odvádění se řeší přednostně zasakováním. Není-li možné zasakování, zajišťuje se jejich odvádění do povrchových vod, pokud nelze srážkové vody odvádět samostatně, odvádí se jednotnou kanalizací.

Zařízení a objekty HDV

Zařízení a objektů HDV je celá řada a je zbytečné si všechny podrobně představovat. Pro více informací vás odkáží na publikaci **Jak hospodařit s dešťovou vodou**. Pro hrubou představu je dostačující následující seznam:

- Nezpevněné povrchy (např. šterkové parkoviště)
- Propustné zpevněné povrchy (např. zatravnovací dlažba)
- Vegetační střechy
- Akumulace a využití srážkových vod (např. sudy či nádrže pro sběr dešťové vody)
- Vsakování s regulovaným odtokem (např. zavlažovací průleh s odtokem)
- Retence s regulovaným odtokem (např. zahradní jezírko s odtokem)

Vegetační střechy se jeví jako jedny z neúčinnějších objektů pro hospodaření s dešťovou vodou. Ve městech účinně snižují teplotu, zachytávají prach a tím čistí vzduch, snižují teplotní výkyvy na střechách domů, podporují biodiverzitu a vytváří oázy klidu ve městech.



Příklady dobré praxe z ČR

Příkladů dobré praxe je celá řada. Jedná se o „megalomanské“ projekty typu Open Haus bei der 48ER ve Vídni, či drobné, spíše estetické prvky ve městech. Uvedené příklady jsou na území ČR.

Park Pod Plachtami (Nový Lískovec), Brno

V tomto parku na předměstí Brna je dešťová voda z okolních panelových domů svedena do jezírka v parku. V létě odpařující se voda příjemně ochlazuje okolí a vytváří relaxační zónu na sídlišti. Voda se postupně vsakuje do podloží a přirozeně tak zásobí hladinu podzemní vody.



Park Pod Plachtami.

Propustné parkoviště ve Štruncových sadech, Plzeň

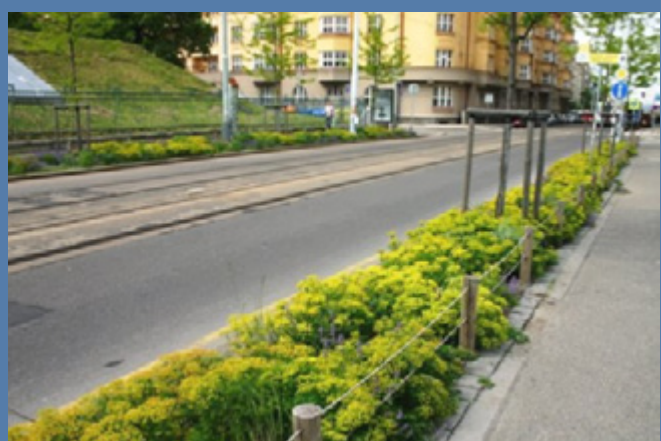
Na parkovišti byly nepropustné povrchy nahrazeny částečně propustnými (zatravnovacími dlaždicemi). Díky tomu se voda může přirozeně vsakovat, aniž by omezila funkci parkovací plochy. Zároveň na parkovišti roste trávnik, který snižuje prašnost v okolí.



Parkoviště ve Štruncových sadech.

Štěrkové záhony v Praze

Voda z komunikací může stékat do záhonů podél nich a přirozeně se vsakovat. Záhony snižují prašnost v okolí komunikace a plní estetickou funkci.



Štěrkové záhony v Praze.

Dotační program Dešťovka

Ministerstvo životního prostředí spustilo dotační program, který pošle peníze majitelům domů, aby je motivoval šetřit vodou. Třeba tím, že si na zahradu pořídí nádrž na dešťovou vodu či si doma přečistí vodu odtékající z odpadu umyvadla nebo pračky. Pak s ní mohou zalévat či splachovat záchod. Chatařů a chalupářů se státní podpora netýká. Dotace je rozdělena do tří kategorií, které se budou lišit třeba balíkem darovaných peněz (zdroj: destovka.eu)

- 1) Zalévání – dotace 50 % (20 000 Kč + 3 500 Kč/m³) na pořízení nádrží na zahradu o objemu alespoň dvou tisíc litrů.
- 2) Zalévání a splachování – příspěvek (30 000 Kč + 3 500 Kč/m³) na řešení rozvodů dešťové vody k dalšímu využití například ke splachování.
- 3) Zalévání vodou ze sprchy – systém využívání předčištěné odpadní vody k dalšímu využití. Dotace 60 000 Kč + 3 500 Kč/m³.



Instalace nádrže na dešťovou vodu.

Použité zdroje:

- 1) STRÁNSKÝ, D. Přírodě blízké hospodaření se srážkovými vodami na stavebním pozemku a jeho důsledky pro územní plánování. Studijní text pro předmět Ekologie – Doktorské studium. Praha : Fakulta architektury ČVUT v Praze, 2003. 9 s.

Doporučené zdroje:

- 1) STRÁNSKÝ, D. Přírodě blízké hospodaření se srážkovými vodami na stavebním pozemku a jeho důsledky pro územní plánování. Studijní text pro předmět Ekologie – Doktorské studium. Praha : Fakulta architektury ČVUT v Praze, 2003. 9 s.
- 2) VÍTEK, J., STRÁNSKÝ, D., KABELKOVÁ, I., BAREŠ, V., VÍTEK, R. Hospodaření s dešťovou vodou v ČR. Praha : Ekocentrum Koniklec, 2015. 127 s.
- 3) Jak hospodařit s dešťovou vodou na soukromém pozemku : praktický rádce pro obnovu propustnosti povrchů a zasakování. Praha : Pro Středisko ekologické výchovy, Lesy hl. m. Prahy vydal Ústav pro ekopolitiku ve spolupráci s Asociací pro vodu ČR a Fakultou stavební ČVUT, 2009. 43 s. ISBN 978-80-87099-06-3. Dostupné též na www.ekopolitika.cz/cs/publikace/publikace-uep/jak-hospodarit-s-destovou-vodou-na-soukromem-pozemku/view-2.html
- 4) www.pocitamesvodou.cz
- 5) www.irozhlas.cz/veda-technologie/voda
- 6) www.destovka.eu

Seznam zkratk:

AEKO	agroenvironmentálně-klimatické opatření
AOPK ČR	Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
CENIA	Česká informační agentura životního prostředí
ČGS	Česká geologická služba
ČIŽP	Česká inspekce životního prostředí
ČSO	Česká společnost ornitologická
ČSOP	Český svaz ochránců přírody
ČÚZK	Český úřad zeměměřický a katastrální
EHP	Evropský hospodářský prostor
EU	Evropská unie
EVVO	Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta
HDV	hospodaření s dešťovou vodou
LPIS	Veřejný registr půdy (Land Parcel Identification System)
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NDOP	Nálezová databáze ochrany přírody
NPŽP	Národní program životního prostředí
POPFK	Podpora obnovy přirozených funkcí krajiny
PUPFL	pozemek určený k plnění funkce lesa
SFŽP	Státní fond životního prostředí
SZIF	Státní zemědělský intervenční fond
ÚVR ČSOP	Ústřední výkonná rada Českého svazu ochránců přírody
VÚV TGM	Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka
ZPF	zemědělský půdní fond
ZS	záchranná stanice



Již více než 35 let
chráníme naši krajinu,
pečujeme o cenné přírodní

lokality, pomáháme přežít desítkám ohrožených
druhů zvířat a rostlin, ukazujeme dětem
i dospělým krásu kolem nich.

Pomozte nám i vy!



www.csop.cz

Český svaz ochránců přírody

Michelská 5, Praha 4, tel.: 222 516 115



NET4GAS

Blíž přírodě

Pojďte s námi do přírody!
Otevřeli jsme
pro vás již více než
80 lokalit.



Objevte studánku,
kde žijí mloci
skvrnití.
Mločí studánka,
Myslík /
Frýdek-Místek

Obejměte druhou
největší lípu v ČR
s obvodem
kmene 11,7 m
a stářím 600 let.
Sudslavický okruh,
Vimperk / Prachatice



Otužte se
v přírodním
knajpovišti.
Semanínská stezka,
Semanín /
Ústí n. Orlicí



Pohrajte si
s vodním
mlýnkem.
Capartické louky,
Capartice /
Domažlice



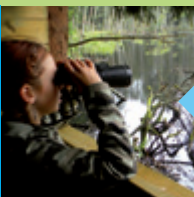
Porovnejte si
délku skoku
s blechou
nebo jelenem.
Zásmucká Bažantnice
Zásmuky / Kolín

Poučte se
o jediné lokalitě
kriticky ohrožené
byliny kandík
psí zub v ČR.
Medník, Hradištko /
Praha – západ



Pozorujte
až 160 druhů
ptáků.
Rezervace
Štěpán,
Děhylov /
Ostrava

Podívejte se
na líhniště
pro hady
a ještěrky.
Mokřadní louka
Kolo, Slavkov /
Uh. Hradiště



Navštivte
pozorovatelnu
bobrů.
Vodní svět,
Lesná / Tachov

Učte se
poznávat
přírodu
nejen očima.
Les plný smyslů,
Krásná Lípa / Děčín



S Českým svazem ochránců přírody
jsme v rámci programu NET4GAS Blíž přírodě
zpřístupnili veřejnosti již více než
80 přírodně cenných lokalit.

Přesvědčte se na www.blizprirode.cz
a vyrazte rovnou do přírody!



Vydal: Český svaz ochránců přírody v roce 2017

Autoři: Petr Stýblo, Zdena Nezmeškalová, Marta Bryndová, Kateřina Landová, Martin Klaudys, Martin Lípa
Jaromír Maštera, Martin Třešňák, Milan Chroust

Grafická úprava: Jan Chvátal

Tisk: KONTRS


Ministerstvo životního prostředí



STÁTNÍ FOND
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

Tento projekt je spolufinancován
Státním fondem životního prostředí ČR
na základě rozhodnutí ministra životního prostředí.
www.mzp.cz www.sfzp.cz