

Drobné vodní plochy v krajině: jejich funkce a bariéry budování

Shrnutí pro veřejnou správu a soukromé subjekty



Změna hospodaření s vodou v krajině je nezbytná

Vyšší teploty a vyšší frekvence období sucha, přivalových srážek a lokálních povodní vyžadují změnu hospodaření s vodními zdroji. Jednou z možných strategií je zlepšení schopnosti české krajiny zadržet srážky co nejlépe místu jejich dopadu, a zpomalit tak odtok vody z povodí. To lze kromě jiného realizovat i obnovou či tvorbou nových drobných vodních ploch v krajině.

Co jsou drobné vodní plochy?

Jde o různé typy tůň, soustav tůň a mokřadních ekosystémů vznikajících rovněž i postupným zazemňováním dřívějších tůň (Obr. 1 a 2). Drobné vodní plochy nemusí být trvale naplněny vodou a nemají žádnou technickou regulaci odtoku (hráz, výpust'). Malé vodní nádrže podle některých definic již spadají do kategorie vodních ploch většího rozsahu, dle jiných lze některé z nich řadit stále k drobným vodním plochám. Nádrže se dále člení na rybníky (určené primárně k chovu ryb), krajinotvorné a retenční nádrže aj. Mnohé z uvedených druhů drobných vodních ploch v posledním století zaznamenaly bezprecedentní pokles v četnosti a územním rozsahu (Tabulka 1).

Funkce drobných vodních ploch v krajině

Drobné vodní plochy plní v krajině celou řadu vzájemně souvisejících funkcí (Tabulka 2, Obr. 3). Míra plnění těchto funkcí závisí na typu ploch. Ten má především vliv na hloubku vody (vyšší u rybníků), proudění vody (v podstatě jen u přehrádek na bystřinách), kolísání hladiny vody (méně u rybníků, více u dalších typů), ostrost hranice a její konstrukční řešení (umělé u přehrádek, částečně umělé u rybníků, přirozené u mokřadů a tůň), ale též na intenzitě lidských zásahů (intenzivní produkce u některých rybníků, spontánní vývoj u některých mokřadů a tůň apod.).



Obr. 1 Nově založenou tůň v Prokopském údolí v Praze aktivně využívá kriticky ohrožený skokan skřehotavý. (foto: Jan Macháč 2019)

mokřady	nepřímé vysoušení změnou klimatu a vegetačního krytu, kultivace území pro zemědělství a výstavbu
tůně	nedostatečná údržba, kultivace území pro zemědělství
přehrádky na bystřinách	nedostatečná údržba (zazemnění, rozpad hráze) X výstavba nových na nevhodných lokalitách
rybníky	nedostatečná údržba, nevyužívání (změny vlastnictví aj.), protržení, změny v přítocích

Tab. 1 Hlavní příčiny změn v četnosti, rozsahu a funkcích drobných vodních ploch v české krajině

Funkce	mokřady	tůně	malé vodní nádrže	
			přehrádky na bystřinách	rybníky
mikroklimatická (ztráta energie výparem)	✓	✓	✓	✓
hydrologická (přirozená retence vody)	✓	✓	X	✓
hydrologická (protipovodňová)	✓	✓	X	X
hydrologická (kvalita vody)	✓	✓	X	X
ekologická (rozmanitost stanovišť)	✓	✓	✓	✓
biologická (druhová rozmanitost)	✓	✓	✓	✓
oběh materiálu a látek	✓	✓	X	✓
produkční (chov ryb, rostlinná produkce)	✓	✓	X	✓
vodohospodářská (zásobování pitnou a užitkovou vodou)	✓	✓	✓	✓
rekreační a vzdělávací	✓	✓	✓	✓
estetická	✓	✓	✓	✓

Tab. 2 Funkce vybraných drobných vodních ploch. Zelená - spíše vhodná pro poskytování dané funkce, žlutá - částečně vhodná, červená - nevhodná. Konkrétní efekt drobné vodní plochy vždy závisí na územních podmínkách a managementu. (Zdroj a podrobné vysvětlení: Raška a Slavíková 2019).

Drobné vodní plochy v krajině: jejich funkce a bariéry budování

Shrnutí pro veřejnou správu a soukromé subjekty



Obr. 2 Menší tůň v pokročilém stupni vývoje, České středohoří
(foto: Pavel Raška 2018)

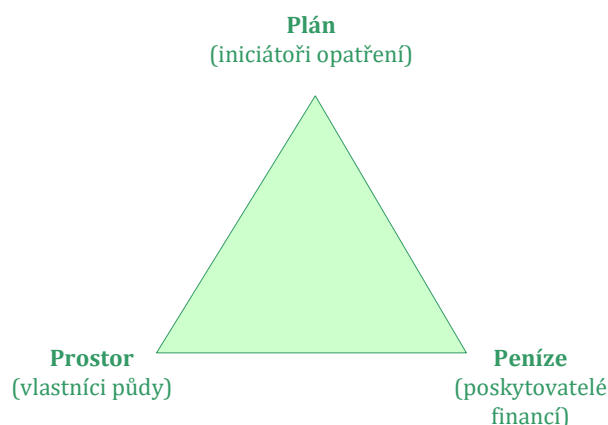


Obr. 3 Jezírko pod Panskou skálou u Kamenického Šenova
podtrhuje dominantu skalního výchozu a je vynikající ukázkou
estetické funkce drobných vodních ploch. (foto: Pavel Raška 2008)

Bariéry realizace drobných vodních ploch v krajině

Tůňe (a částečně též mokřady) představují zřejmě nejlevnější a administrativně nejsnáze proveditelný typ drobných vodních ploch v krajině, zejména jedná-li se o drobné vodní plochy bez technických objektů regulujících odtok, hluboké nejvýše 1,5 m a s rozlohou do 300 m². Jejich úspěšná realizace, jakož i dalších drobných vodních ploch, se odvíjí od výběru vhodné lokality, technologie tvorby a designu tůňe a rovněž od počtu dotčených aktérů a jejich schopnosti kooperovat. Jde o (viz také Obr. 3):

- vlastnické vztahy v území,
- zpracování odborných podkladů a jejich projednání s dotčenými subjekty,
- zdroj financování opatření.



Obr. 3 Schéma 3P vyjadřující základní předpoklady a možné bariéry při zavádění drobných vodních ploch v krajině (Slavíková a kol. 2019)

Literatura

Raška P, Slavíková L (2019) Drobné vodní plochy v krajině. Geografické rozhledy 29(2): 12–15.
Slavíková L, Raška P (2019) Drobné vodní plochy v krajině jako komplexní nástroj k retenci vody v ploše povodí. Výsledky institucionální analýzy. Ústí nad Labem: IEPP. Výstup z projektu STRIMA II, 12 s.

V rámci uvedených tří aspektů ve schématu může dojít k následujícím situacím:

Vysoká míra souladu: Nejjednodušší situace nastává, když v roli iniciátora opatření, vlastníka pozemku a poskytovatele financí figuruje jeden a tentýž subjekt. Příkladem je činnost zemědělců nebo jiných soukromníků, kteří na svých pozemcích chtějí drobnou vodní plochu vybudovat a nepotřebují k tomu veřejné zdroje. Ve stejné roli se může nacházet krajský úřad, který v samostatné působnosti zřídí drobnou vodní plochu na svých pozemcích (např. v přírodní rezervaci) a využije k tomu provozní zdroje na management zvláště chráněných území.

Nízká míra souladu: Shoda se hledá obtížněji, pokud všechny strany pomyslného trojúhelníku představují tři různé subjekty. Jde např. o situaci, kdy primární hydrologický průzkum, odtokové poměry v území a plán možných opatření zmapuje veřejná správa (krajský úřad, správa národního parku). S tímto podkladem pak přichází za vlastníkům či vlastníky dotčených pozemků a vyjednává s nimi podmínky realizace. Pokud se je podaří pro myšlenku získat, je vlastníkům často ještě nabízena pomoc s přípravou povolovacího řízení, které musí podstoupit vlastníci, a se získáním dotace. O tu může žádat i iniciátor opatření, pokud má dotčené pozemky zajištěné smluvně.

I v případě vysoké míry souladu mezi aktéry mohou realizaci drobných vodních ploch zkomplikovat další regulace, které mají za následek prodražení realizace opatření a mohou vést i k jeho nepovolení. Jde o:

- ochranu zemědělského půdního fondu – pokud zřizujeme drobnou vodní plochu na ploše, která je evidovaná jako zemědělský půdní fond, je nutné registrovat ji jako významný krajinný prvek. Pouze tak je možné vyhnout se placení poplatků za vynětí půdy ze zemědělského půdního fondu,
- požadavek rozborů zeminy v případě, že dochází k jejímu převozu mimo lokalitu (tato zemina může být ve smyslu stavebního zákona považována za odpad),
- požadavek správců povodí, že zřízení drobných vodních ploch neohrozí vodnost existujících vodotečí (nutnost zaplatit zpracování posudku),
- požadavek orgánů ochrany přírody a krajiny na fungování ekosystému (např. migrační koridory žab), aj.

Z uvedených případů jednoznačně vyplývá, že pouze soulad všech tří aspektů, resp. subjektů, které je představují, může vyústit v efektivní implementaci drobných vodních ploch do krajiny.