

Co jsou mokřady?

Mokřady jsou krajinnými segmenty, kde je voda dominantním faktorem, který determinuje životní prostředí a na něho vázané rostliny a živočichy. Mokřady jsou rozmanité a z hydrologického hlediska složité ekosystémy, které se obvykle vyvíjí v rámci hydrologického gradientu – od suchozemských biotopů až k (převážně) vodním biotopům.

Existuje řada definic a interpretací termínu „mokřad“. Podle Ramsarské konvence jsou mokřady definovány takto:

„Mokřady jsou přírodní nebo uměle vytvořené oblasti s bažinami, slatinami, rašeliníšti nebo stojatou, tekoucí, sladkou, braktickou či slanou vodou, včetně oblastí mořské vody, jejíž hloubka při odlivu nepřesahuje 6 metrů.“



FUNKCE MOKŘADŮ PŘI PLÁNOVÁNÍ VODNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ V POVODÍCH ŘEK



O důležitosti mokřadů pro krajinné ekosystémy i člověka není pochyb. Při plánování v oblasti vod v České republice však na mokřady dosud není pamatováno v dostatečné míře. Špatnou situaci lze změnit podáváním připomínek při zpracovávání Plánů oblastí povodí. Průběh plánování v oblasti povodí Dyje a oblastí povodí Moravy je možno sledovat na internetových stránkách www.pmo.cz. Tento informační leták přináší základní informace o typech a významech mokřadů, aby se zvýšilo povědomí obyvatelstva o mokřadech, protože mokřady nejsou pouze bažiny, jak často vyznívá. Navíc každý zná nejlépe právě své okolí, a tak může do plánování vstoupit na lokální úrovni a zasadit se o ochranu a význam „svého“ mokřadu. Znáte-li ve svém okolí nějaký mokřad, který je v ohrožení a rádi byste jej chránili, můžete také kontaktovat občanské sdružení Unie pro řeku Moravu (www.uprm.cz), které v současné době řeší projekt Řeky pro život - posílení účasti veřejnosti při plnění evropské vodní legislativy, který finančně podpořila Nadace rozvoje občanské společnosti.

Další používaná definice interpretuje mokřady následujícím způsobem:

- > Mokřady jsou různorodé, ale specifické ekosystémy, ve kterých zvláštní ekologické, biogeochemické a hydrologické funkce vznikají z dominantního zastoupení různých zdrojů vody, jejího chemického složení, periodičnosti zaplavování nebo nasycení vodou.
- > Mokřady se vyskytují v různých krajinných typech, které mohou udržovat trvale mělkou (do hloubky 2 m) nebo dočasně stojatou vodu.
- > Mokřady obsahují půdy, substráty a biotu adaptovanou na dočasné nebo trvalé zaplavování vodou ve spojení s podmínkami omezeného provzdušňování.

Protože nejjednodušší definice bývá nejmýstižnější, měli byste si zapamatovat, že mokřad je území, kde naše chodidla mohou navlhnout, kde se můžeme volně nadechnout a spatřit kolem sebe mnoho zajímavého!

PROČ JSOU MOKŘADY DŮLEŽITÉ PRO HOSPODAŘENÍ S VODNÍMI ZDROJI?

Mokřady mají řadu důležitých funkcí a hodnot, které se vztahují k hydrologii, kvalitě vody, podpoře potravinového řetězce nebo k přírodním stanovištím. Hydrologické funkce mokřadů, které jsou důležité pro hospodaření s vodními zdroji, zahrnují:

- > **Zadržování vody:** Mnoho mokřadů tvoří součást říčních niv. Pokud se řeky během období silných dešťů nebo jarních záplavových vln rozlijí, nivní mokřady pojmou nadbytečnou vodu.
- > **Udržování potřebného průtoku:** To znamená zajištění průtoku na dostatečné úrovni pro podporu původních druhů ryb a volně žijících zvířat závislých na vodním prostředí. Tato funkce se velice různí podle charakteru vodních toků a je závislá jak na přírodních, tak člověkem ovlivněných faktorech - dešťových srážkách, geologii, rostlinstvu a způsobech využívání území. Některé mokřady jsou v průběhu suchých období schopny akumulovat a pomalu uvolňovat vodu do vodního toku.
- > **Zabránění břehové eroze:** Vegetace nivních mokřadů stabilizuje břehy tím, že redukuje energii vln, proudění a jiného erozivního působení.
- > **Samočisticí schopnost:** Mokřady odfiltrují sedimenty a rozkládající se rostlinnou hmotu nacházející se ve vodě. Kořeny mokřadního rostlinstva zachycují sedimenty a zabraňují ztrátám cenné půdy. Mokřady mohou také sloužit pro čištění odpadní vody - zde fungují jako septik pro odbourání živin a znečišťujících látek.
- > **Retence a odstranění živin:** Mokřady mohou zadržovat živiny (obzvláště dusík a fosfor) tím, že je budou akumulovat v podloží, nebo budou živiny spotřebovány mokřadními rostlinami. Odstraněním živin pomocí mokřadů se zabraňuje eutrofizaci a zvyšuje se kvalita vody.
- > **Regulace teploty:** Mokřady snižují růst teploty vody v toku tím, že uvolňují relativně chladnou vodu do toku během sezónních nízkých průtoků. Tím napomáhají tomu, aby nedocházelo k nedostatku kyslíku pro ryby a volně žijící živočichy, které jsou na něm závislé. Podobně i břehová vegetace může regulovat teplotu - zastíněním malých toků a minimalizací přímého slunečního ozáření.
- > **Zvětšení zásob podzemní vody:** Mokřady napomáhají komunikaci mezi systémy podzemní a povrchové vody. Pokud mokřady saturují systém podzemní vody, hovoříme o nadlepšování zásob podzemní vody, pokud mokřady odebírají vodu ze systému podzemní vody, hovoříme o uvolňování podzemní vody.
- > **Stanoviště pro volně žijící ryby a ostatní živočichy:** Mokřady poskytují potřebnou vodu, potravu, úkryt a prostor pro reprodukci pro mnoho druhů ryb a jiných volně žijících druhů živočichů.

MOKŘADY A RÁMCOVÁ SMĚRNICE EU PRO VODNÍ POLITIKU

Evropský parlament a Rada Evropy schválily v říjnu 2000 Směrnici 2000/60/ES, která stanovuje rámec pro aktivitu Evropského společenství ve sféře vodního hospodářství (Rámcová směrnice pro vodní politiku). Hlavní cíle Rámcové směrnice pro vodní politiku jsou:

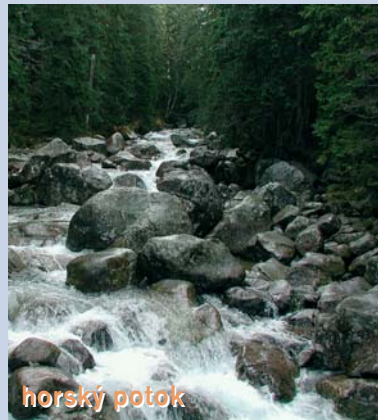
- > Zabránit dalšímu zhoršování kvantity a kvality všech vodních útvarů v Evropě



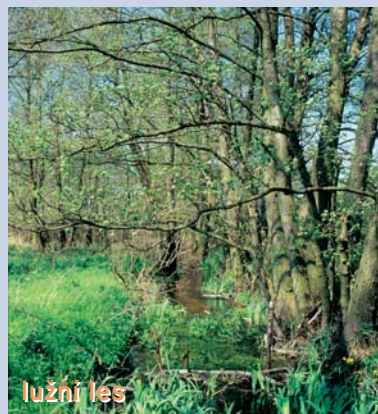
rašeliniště



pleso



horský potok



lužní les



slepé rameno



slanisková louka



údolní niva



zamokřená louka

ROZMANITOST TYPŮ MOKŘADŮ





bažina

- > Dosáhnout a udržet „dobrý stav“ všech vodních útvarů do roku 2015
- > Přispět k udržitelnému, vyváženému a rovnoměrnému využívání vody

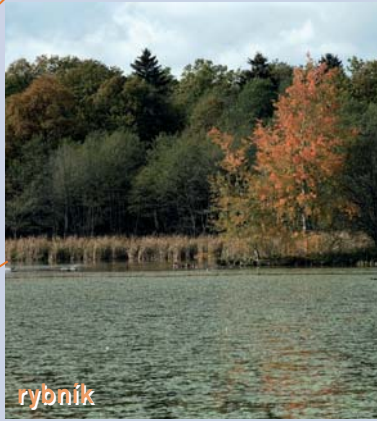
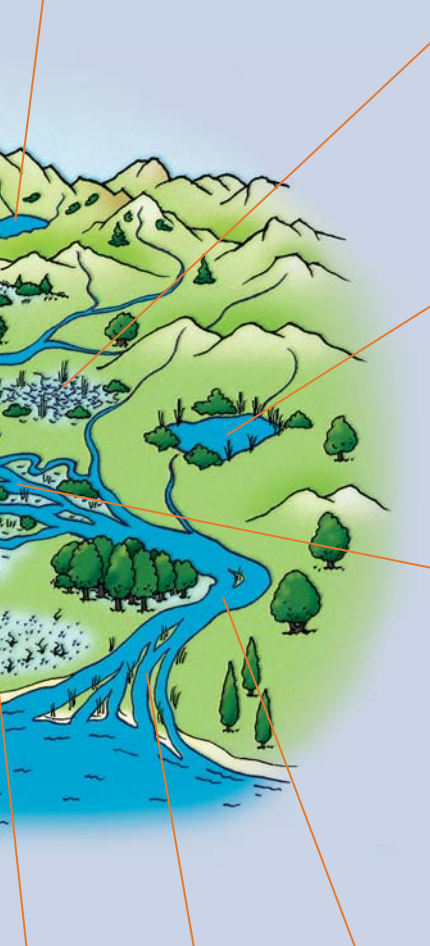
Rámcová vodní směrnice pro vodní politiku identifikuje ochranu, obnovení a zlepšení funkce mokřadů jako část svého cíle v článku 1 (a). Rámcová směrnice pro vodní politiku má:

„stanovit rámec pro ochranu vnitrozemských povrchových, přechodných, pobřežních a podzemních vod, což:...

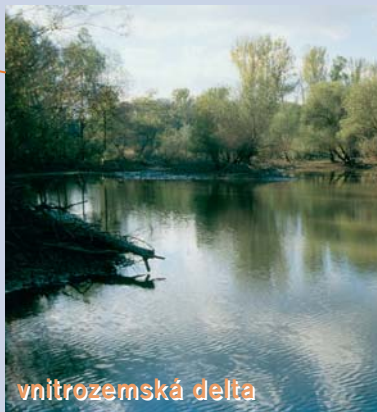
...zabrání dalšímu zhoršování, ochrání a zlepší stav vodních i (z hlediska jejich vodních potřeb) suchozemských ekosystémů a mokřadů v závislosti na svých vodních ekosystémech.“

Ačkoliv Rámcová vodní směrnice se v odstavcích 8 a 23, článku 1 (a) a příloze VI(vii) zmiňuje o mokřadech, neposkytuje žádnou zvláštní definici mokřadu, nestanovuje podmínky nebo doporučení pro mokřady, a ani jasně neurčuje rozsah, v jakém by mokřady mohly být využity pro dosažení environmentálních cílů Rámcové vodní směrnice. Tyto environmentální cíle mají být aplikovány na „vodní útvary“ jako „pracovní jednotky“ Rámcové vodní směrnice.

Níže uvedená tabulka uvádí různé ekosystémy specificky zmiňované Rámcovou vodní směrnicí, ke kterým jsou přiřazeny odpovídající typy mokřadů, které mohou být považovány za vodní útvary (nebo jejich části). Pro tyto vodní útvary, nacházející se v Plánech oblastí povodí, lze pak vyžadovat realizaci zvláštních opatření pro dosažení environmentálních cílů Rámcové vodní směrnice.



rybník



vnitrozemská delta

Druhy ekosystémů podle Rámcové vodní směrnice	Formy mokřadů, které lze aplikovat na daný druh ekosystému
Suchozemské ekosystémy přímo závislé na útvarech podzemních vod	Prameniště, slatiny a rašeliniště, slaniskové louky, zamokřené louky a pastviny, vegetace obnaženého dna, lesní a křovinaté močály, nivní lesy, jeskyně s podzemními říčkami nebo stojatou vodou
Litorální, pobřežní nebo přechodové pásmo – hydromorfologické kvalitativní prvky útvarů povrchových vod	Vodní rostliny, nivní lesy, vysoká bylinná vegetace, nivní louky, koryto s rákosem a vysokou ostřicí, vegetace obnaženého dna, sezónní tůně, vnitrozemské delty, přílivové oblasti
Malé prvky povrchové vody (neidentifikované jako vodní útvary) jako součástí útvarů povrchových vod	Prameny, slatiny a rašeliniště, sezónní tůně, zamokřené louky a pastviny, lesní a křovinaté močály, močály s rákosem a vysokou ostřicí, vegetace obnaženého dna, vodní rostliny
Řeky, jezera, přechodové nebo pobřežní vodní útvary	Potoky, říčky a řeky, plesa, jezera, slepá ramena, rybníky, poldry, delty a pobřežní zóny
Ekosystémy významně ovlivňující kvalitu nebo kvantitu vody jako součást útvarů povrchových vod nebo napojené na útvary povrchových vod	Všechny typy mokřadů

Role mokřadů ve vodním hospodářství a při dosahování environmentálních cílů Rámcové vodní směrnice pro vodní politiku byla na zasedání zástupců členských zemí EU pro vodní hospodářství (Kodaň, 2002) charakterizována takto:

„Mokřadní ekosystémy jsou ekologicky a funkčně významné prvky vodního prostředí a hrají důležitou roli při dosažení udržitelného vodního hospodaření v povodích řek.“

Nepříznivé vlivy působící na mokřady (například změna morfologie nebo znečištění) mohou mít dalekosáhlé důsledky na ekologický stav vodních útvarů. Opatření zaměřená na omezení těchto vlivů musí proto být chápána jako součást jednotlivých Plánů povodí – je nutné, aby tyto Plány plnily požadavky environmentálních cílů Rámcové vodní směrnice.

Obnova a zlepšení funkce mokřadů může za určitých okolností nabídnout udržitelný, finančně efektivní a společensky akceptovatelný nástroj, zejména pro snížení dopadů znečištění, zmírnění účinků sucha a záplav, vytvoření udržitelného managementu pobřeží a doplňování podzemních vod.“



nížinná řeka



delta řeky

MOKŘADY JAKO SOUČÁST SPRÁVY VODNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ V POVODÍ ŘEK

Potřebná ochrana a zlepšení funkce povrchových a podzemních vod bude dosažena aplikací a postupným doplňováním „Programu opatření“ Rámcové vodní směrnice.

Tento „Program opatření“ bude obsahovat dvě kategorie činností:

- > „základní“ opatření, která členské státy EU musí implementovat
- > „doplňková“ opatření, která členské státy mohou implementovat

Revitalizace a obnovení mokřadních oblastí jsou specificky zmiňovány v seznamu možných „doplňkových“ opatření.



Management mokřadů může být ovšem chápán i jako součást „základních“ (povinných) opatření, pokud to je nezbytné pro dosažení cílů Rámcové vodní směrnice.

Členské státy také mohou použít ‘základní’ opatření pro management mokřadů v případech, kdy usoudí, že by tato opatření mohla být nevhodnější nebo finančně neefektivnější. Kromě toho by povinný management mokřadů mohl být uplatněn v případech, kde:

- > dotyčný mokřad je říční, jezerní, přechodný nebo pobřežní vodní útvar
- > mokřad je součástí útvaru povrchových vod a vyžaduje ochranu, zlepšení funkcí nebo revitalizaci – aby bylo zajištěno, že hydromorfologické podmínky budou stále podporovat biologické prvky definující ekologický stav

Mezi „základními“ opatřeními uváděnými v Rámcové vodní směrnici jsou takové, které se mohou týkat mokřadů nebo které by mohly mít značný užitek z managementu mokřadů. Tato opatření zahrnují:

- > **Opatření, která již legislativa Evropského společenství vyžaduje** – včetně opatření týkající se kvality a kvantity vody v oblastech soustavy NATURA 2000 i mimo její rámec – například vytváření náhradních mokřadních stanovišť pro evropsky významné ptáčí druhy, zlepšení vodního režimu mokřadů nebo zlepšení kvality vody.
- > **Opatření pro objektivizaci ekonomických nákladů vodních služeb** (distribuce vody pro domácnosti, veřejné instituce nebo pro jakoukoliv ekonomickou činnost) – například tam, kde odvádění povrchové vody významně ovlivňuje související mokřad, ceny vodních služeb by měly zahrnovat i náklady na revitalizaci tohoto mokřadu.



- > **Opatření pro zajištění kvality vody, pro eliminaci rozptýleného znečištění a pro eliminaci znečištění povrchových vod** – tato opatření mohou zahrnovat revitalizaci mokřadů, obnovení funkce říční nivy, vytváření umělých mokřadů, atd.
- > **Opatření pro eliminaci jakéhokoliv jiného významného nepříznivého vlivu na stav vody** – tato opatření mohou zahrnovat stavbu rybích přechodů, odstranění starých nebo nevhodných přehrad, ochranných hrází, jezů a stupňů.



Kromě výše uvedených opatření mají mokřady důležitý potenciál pro zmírnění účinků záplav a suchých období, pro odstranění chemických látek v sedimentech z niv nebo pobřežních vod, pro zlepšení doplňování podzemních vod, při poskytování přirozených stanovišť pro volně žijící druhy a při podpoře celé řady aktivit člověka. Využijte potenciál mokřadů pro udržitelný management povodí řek!

REFERENCE

- > Směrnice 2000/60/ES Evropského parlamentu a Rady Evropy z 23. října 2003, která rámcově stanovuje aktivity Evropského společenství v oblasti vodního hospodářství
- > Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/EC) - Horizontal Guidance Document on the Role of Wetlands in the Water Framework Directive. V angličtině, 23. duben 2003
- > Négrel Ph., Petelet-Giraud E., Sgouridis F. (2005) – EUROWET, Integration of European Wetland research in sustainable management of the water cycle. Significance of wetlands in the water cycle. V angličtině.



YDAVATEL: Dunajské environmentální fórum (DEF)

TEXT: Milan Janák (SK) s příspěvím: Petruta Moisi (RO), Laszlo Mrekva (HU), Enikő Anna Tamás (HU), Milan Vogrin (SLO) a Johannes Wolf (A)

PŘEKLAD: Miroslav Husták Odborná korekce: Jaroslav Ungerman

FOTOGRAFIE: Milan Vogrin, archiv DEF a DAPHNE

GRAFICKÉ ZPRACOVÁNÍ: Richard Watzka, RWdesign

2006 © DEF



Tato publikace byla vydána za podpory UNDP/GEF v rámci Dunajského regionálního projektu a také financována z programu Transition facility Evropské unie