



# Mokrade: prečo sa o ne starat?

Ludia mokrade často považujú za nepotrebné územia. Je to pre nich miesto, ktoré treba vysušiť, zaviezať, vypaliť a prispôsobiť na iné využitie. Vedecké štúdie ukazujú, že od roku 1900 zaniklo až 64% mokradí sveta. Pri porovnaní súčasného stavu s rokom 1700 sa odhaduje vymiznutie približne 87% mokradí.

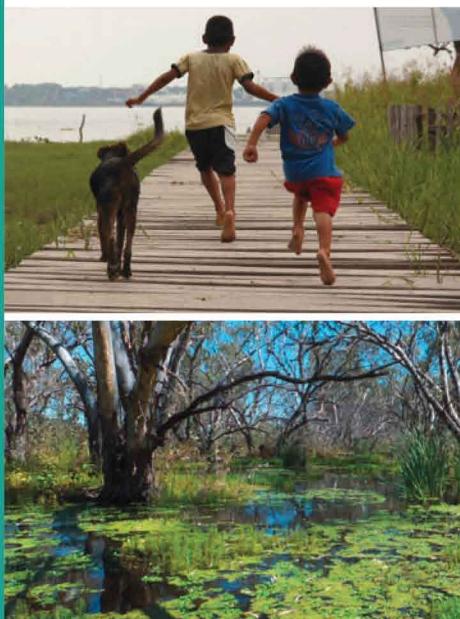
Prečo je to také alarmujúce? A prečo sú vlastne mokrade nevyhnutné pre trvalo udržateľný rozvoj ľudstva?

## Mokrade sú všade

- Mokrade sú územia, ktoré sú nasiaknuté alebo zaplavované vodou, či už trvalo alebo sezónne.
- Vnútrozemské mokrade zahŕňajú močiare, rybníky, jazerá, slatiny, rieky a riečne nivy.
- Pobrežné mokrade zahŕňajú slaniská, estuárové močiare, mangrovínkové lesy, lagúny a dokonca aj koralové útesy.
- Umelé rybníky, ryžové polia a soľné polia sú mokrade, ktoré vytvorili ľudia.
- Rozloha mokradí sa pohybuje od veľkosti menší ako jeden hektár, až po mokrad Pantanal, nachádzajúcu sa v štátach Brazília, Bolívia a Paraguaj, ktorá zabera územie trikrát väčšie ako Írsko.

## Mokrade zabezpečujú pitnú vodu pre nás všetkých

- Sladká voda predstavuje menej ako 3% všetkej vody na svete a väčšina z nej je zamrznutá. Každý človek potrebuje 20-50 litrov vody denne na pitie, varenie a umývanie. Mokrade poskytujú vodu pre našu potrebu a taktiež dopĺňajú zásoby podzemnej vody, ako dôležitého zdroja pitnej vody pre ľudstvo.



## Mokrade zabezpečujú potravu

- V priemere každý človek ročne skonzuje 19 kg rýb. Väčšina predávaných rýb je aspoň časť života závislá na pobrežných mokradiach.
- Ryža, ktorá rastie na ryžových poliach, je základnou potravinou pre takmer tri miliardy ľudí a predstavuje 20% konzumovanej potravy vo svete.

## Mokrade čistia vodu a filtrujú z nej nebezpečné odpadové látky

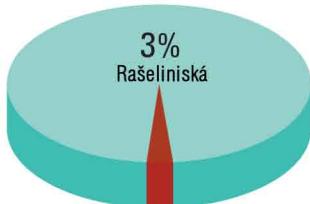
- Niektoré zo znečisťujúcich látok pochádzajúcich z pesticídov, priemyslu a baníctva, vrátane ťažkých kovov a toxínov, sú absorbované v mokradiach sedimentmi, rastlinami ako aj morskými organizmami.
- Takmer dve miliardy ľudí v Ázii a 380 miliónov Európanov je závislých na zásobách podzemnej vody.



## Mokrade sú prírodné tlmiče

- Rašeliniská a mokré lúky v povodiach riek sa správajú ako prirodzené špongie. Absorbujú zrážky, vytvárajú široké povrchové bazény a zmierňujú vplyv záplav v tokoch. Táto schopnosť zadržiavania vody tiež predstavuje ochranu pred suchom.
- Mangrovníkové lesy, slaniská a koralové útesy znižujú rýchlosť a výšku búrkových prívalových vln. Ich korene spevňujú pobrežie, odolávajú erózii vyvolanej vetrom a vlnami a zvyšujú odolnosť voči klimatickým zmenám.

Celosvetová rozloha súše



Celosvetovo viazaný uhlík



Zdroj: TEEB: *Ekonómika ekosystémov a biodiverzity pre vodu a mokrade*

Tento informačný list bol pripravený Ramsarským dohovorom pre mokrade. Statisitiky sú získané z viacerých zdrojov a internetových stránok, zhrnuté v Bibliografickom zozname, ktorý sa dá získať osobitne na internetovej stránke Ramsaru. Aj keď sa snažíme o publikovanie pravdivých a precíznych získaných informácií, táto publikácia neposkytuje žiadne garancie.

## Mokrade sú klíčové pre biodiverzitu

- Mokrade sú domovom pre viac ako 100 000 známych sladkovodných druhov živočíchov a rastlín a ich počet stále narastá. Od roku 1999 do roku 2009 bolo v Amazónii objavených 257 nových druhov sladkovodných rýb.
- Mokrade sú nevyhnutne dôležité pre mnoho obojživelníkov a plazov, ako aj pre hniezdenie vtákov a ich migráciu.
- V jednotlivých mokradiach sa často vyskytujú endemické druhy, teda druhy, ktoré sa vyskytujú len na jednom konkrétnom území, ako napríklad pri Bajkalskom jazere v Rusku, alebo pri jazerach Rift Valley vo východnej Afrike.

## Mokrade vytvárajú trvalo udržateľné produkty a podmienky pre život

- Pre 61,8 miliónov ľudí je rybolov a avakultúra hlavným zdrojom obživy. Ak zarátame ich rodiny, viac ako 660 miliónov ľudí je závislých na takomto spôsobe obživy.
- Mokrade s trvalo udržateľným manažmentom poskytujú drevo pre výstavbu budov, rastlinné oleje, liečivé rastliny, vlákna na tkanie a krmivo pre zvieratá.

## Ramsarský dohovor

Dohovor o mokradiach medzinárodného významu, známy ako Ramsarský dohovor, je celosvetová medzivládna dohoda, ktorá vytvára rámec pre národnú a medzinárodnú spoluprácu pri ochrane a trvalo udržateľnom využívaní mokradí a ich zdrojov. Je to jediný medzinárodný dohovor, ktorý sa zaobrá určitým typom ekosystému.



# Mokrade: múdre využívanie začína priamo v mokradi

Mokrad môže mať menej ako jeden hektár, ale aj viac ako 6 miliónov hektárov. Sú to dynamické oblasti, ktoré sú pod prírodným, aj ľudským vplyvom. Správcovia lokalít a orgány s rozhodujúcou právomocou zápasia s jednou podstatnou otázkou: ako si udržíme pružný ekosystém mokradí, ktorý je prínosom pre ľudí a zároveň neustále podporuje biodiverzitu a mnoho ďalších ekosystémových služieb mokradí?

Neexistuje žiadne univerzálne riešenie, ktoré by bolo využiteľné pre všetky mokrade, ale skúsenosti poukazujú na celú škálu rôznych opatrení.



## Overené praktiky v manažmente mokradí

### Od začiatku zapojte miestne záujmové skupiny

Eudia, ktorí vlastnia, bývajú v mokradiach, alebo sú na nich závislí, majú prirodzenú tendenciu sa o ne zaujímať. Priamo ich zapojte do aktivít týkajúcich sa mokradí a vezmite ich

### Urobte inventarizáciu mokradí a hodnotenie vplyvov

Všímajte si rozsah a typ mokradí, biodiverzitu v nich (druhy, ich hustotu a ohrozenie), ostatné ekosystémové služby, ktoré poskytujú a kto je na nich závislý. Ohodnoťte možné vplyvy rôznych potenciálnych možností využitia mokrade a jej okolia.



### Vytvorte plán pre racionálne využívanie lokality

Naplánujte využitie mokrade spôsobom, ktorý zaručí jej dlhodobú životoschopnosť. Plán môže obsahovať:

- Definovanie aktivít, ktoré sa môžu konať v mokradi, v ktorej časti lokality a v ktorom čase.
- Umožnenie lovu a rybolovu v rozsahu, ktorý umožňuje prirodzenú obnovu populácie.
- Navrhnite vodohospodársky plán s ohľadom na zdroj vody oblasti a na možné ovplyvnenie podzemnej vody, berúc do úvahy širší pohľad na celkové povodie.
- Návrh aktivít zameraných na zvyšovanie environmentálneho povedomia komunity.
- Zváženie možnosti ekoturizmu a ako by mohlo informačné centrum podporiť túto činnosť.



# Zaujímavé príklady racionálneho manažmentu v praxi



## Určite alebo ustanovte zodpovednosť za realizáciu

Špecifikujte, kto má dostatočný vplyv na to, aby mohol implementovať plán a uistite sa, že všetky dotknuté záujmové skupiny sú s tým oboznámené.

## Monitorujte zmeny na lokalite

Naplánujte a vykonajte pravidelné monitorovanie lokality.

## Požiadajte o zapísanie ramsarskej lokality

Ak vaša lokalita nebola ešte označená za mokrad' medzinárodného významu, zvážte možnosť jej zviditeľnenia, získavania financií a prínosu pre turizmus, ktoré môže priniesť zahrnutie mokrade do Zoznamu ramsarských lokalít. Prediskutujte túto možnosť s prislúšnými orgánmi ochrany prírody.

### Mauretánia

#### Ramsarská lokalita

#### Národný park Diawling

- Delta rieky Senegal oplývala neobyčajne bohatou biodiverzitou až pokým v rokoch 1986 a 1990 nedošlo k vybudovaniu dvoch priehrad.
- O desať rokov neskôr, bol vyhlásený Národný park Diawling. Odborníci z IUCN, ktorí sa podielali na výskumoch v danej oblasti, odporučili obnovenie pôvodného záplavového cyklu.
- Výpuste a hrádze určené pre znova zaplavovanie územia boli vybudované na základe vedomostí miestnych rybárov. Načasovanie a rozsah zaplavovania sú teraz dohadované na základe ich potrieb a na základe potrieb žien, ktoré zbierajú trávu využívanú na tkanie.

### Fidži

#### Koralové útesy Cakauleva

- Veľká útesová bariéra, lokálne známa ako Cakauleva, je tretí najdlhší systém útesov na svete.
- Výskum biodiverzity pod vedením WWF Južný Pacifik v roku 2004 potvrdil medzinárodný význam lokality. Organizácia začala spolupracovať s miestnymi komunitami a inými záujmovými skupinami.
- Výsledný rozsiahly manažmentový plán propaguje spôsoby trvalo udržateľného rybolovu a zároveň obnovu pobrežných mokradí a samotného útesu.

- Po uplynutí desiatich rokov od implementovania plánu sa podmienky na lokalite výrazne zlepšili a miestna komunita žiada WWF o pomoc pri vyhlásení Cakauleva za ramsarskú lokalitu.

#### Laos

#### Ramsarská lokalita Xe Champhone

- Táto lokalita je súbor močiarov, a lesov, ktoré sú počas obdobia dažďov zaplavované a stávajú sa dôležitou lokalitou pre trenie rýb a domovom kriticky ohrozeného krokodíla olivového (*Crocodylus siamensis*).
- Miestni obyvatelia prispôsobili tradičné spôsoby pestovania ryže a rybolovu zvyšovaniu a znižovaniu vodnej hladiny v priebehu roka. Tiež časť územia považujú za posvätné.
- V roku 2011 Ministerstvo prírodných zdrojov a životného prostredia v spolupráci s IUCN iniciovali projekt zameraný na štúdium pravidiel a zvykov miestnej komunity a ich integrovanie do manažmentového plánu lokality.

## Potrebuje viac informácií? Vyskúšajte Ramsarské príručky!

Podrobnejšie sa venuje všetkým osvedčeným postupom v rôznych oblastiach týkajúcich sa mokradí séria príručiek, ktorých autormi sú ramsarskí odborníci. Dané publikácie môžu bezplatne získať zo stránky [www.ramsar.org/wise-use-wetlands](http://www.ramsar.org/wise-use-wetlands).

Tento informačný list bol pripravený Ramsarským dohovorom pre mokrade. Štatistiky sú získané z viacerých zdrojov a internetových stránok, zhrnuté v Biblioografickom zozname, ktorý sa dá získať osobitne na internetovej stránke Ram. Aj keď sa snažíme o publikovanie pravdivých a precízne získaných informácií, táto publikácia neposkytuje žiadne garancie.

## Ramsarský dohovor

Dohovor o mokradiach medzinárodného významu, známy ako Ramsarský dohovor, je celosvetová medzivládna dohoda, ktorá vytvára rámec pre národnú a medzinárodnú spoluprácu pri ochrane a trvalo udržateľnom využívaní mokradí a ich zdrojov. Je to jediný medzinárodný dohovor, ktorý sa zaobera určitým typom ekosystému.



# Mokrade: globálny proces miznutia

Je to na zamyslenie. Vedci odhadujú, že od roku 1900 vymizlo na svete približne 64% mokradí. V niektorých regiónoch, najmä v Ázii, je strata ešte vyššia. Vnútrozemské mokrade miznú rýchlejšie ako pobrežné, ale všeobecný trend je jednoznačný.

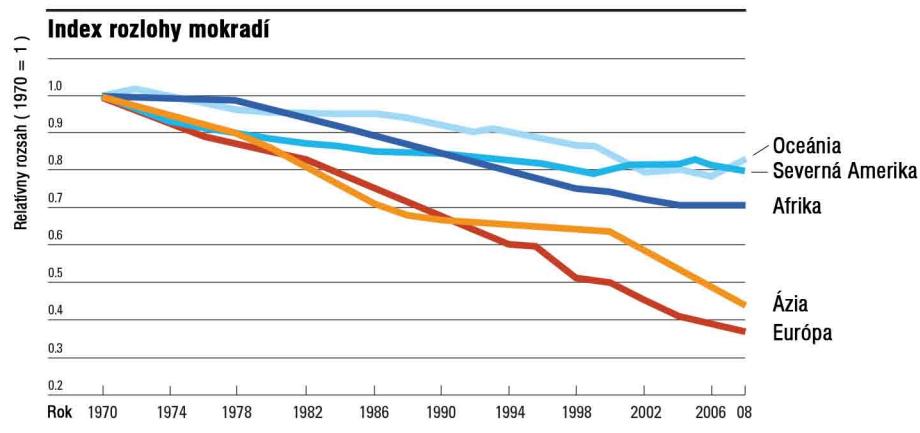


Výsledkom je, že celosvetovo klesá dostupnosť pitnej vody pre jeden až dve miliardy ľudí, zatiaľ čo sa zhoršuje kontrola povodní, ukladanie uhlíka a tradičný spôsob spolunažívania s mokradlami. Súčasne, podľa vyjadrenia WWF, v období medzi rokmi 1970 až 2010 populácie sladkovodných druhov klesli až o 76%. Ramsarský dohovor je jeden zo sponzorov Indexu rozlohy mokradí, ktorý indikuje úbytok mokradí v posledných desaťročiach, vychádzajúc z merania úbytku vo viac ako 1000 mokradiach, ktoré slúžili ako vzorky počas obdobia od roku 1970 do roku 2008. Celkovo sa tieto lokality zmenšili počas tohto obdobia o 40%. Jednotlivé mokrade a regióny sa medzi sebou značne líšia, ale pokračujúci trend sa nedá popriť.

## Čo spôsobuje tento úbytok?

Nanešťastie mokrade sa často považujú za nepotrebné územia, za niečo, čo treba vysušiť, zaviesť a zmeniť ich spôsob využívania. Hlavnými príčinami degradácie a straty mokradí sú:

- veľké zmeny vo využívaní pôdy, hlavne zmeny v poľnohospodárstve a v pasení dobytka
- zmeny vodného režimu kvôli výstavbe priehrad, hrádzí a kanálov
- rozvoj infraštruktúry, najmä v údoloch riek a v pobrežných oblastiach
- znečistenie ovzdušia a vody sprevádzané zvyšovaním obsahu živín



Index rozlohy mokradí ako bol publikovaný v odbornej publikácii CBD č. 78: Postup k dosiahnutiu Aichi cieľov biodiverzity



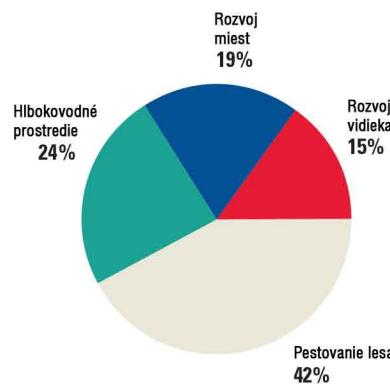
## Bývalé mokrade:

### Kde sú teraz?

Príčiny úbytku mokradí sa môžu v jednotlivých krajinách odlišovať. V Spojených štátach amerických sa za jeden z výrazných vplyvov spôsobujúcich stratu mokradí od roku 1998 do roku 2009 považuje odvodňovanie územia v spojitosti s aktivitami lesného hospodárstva, ako napríklad s tăžbou dreva. Negatívny vplyv môže mať aj zaplavenie územia. Rozvoj miest a obcí spôsobil viac ako tretinu úbytku mokradí.

### Príčiny úbytku mokradí v USA

1998-2009



Zdroj: U.S. Fish & Wildlife service: stav a vývoj mokradí v USA v rokoch 1998 až 2004 a od roku 2004 po rok 2009

# Ako môžu pomôcť orgány s rozhodovacou právomocou?

Orgány s rozhodovacou právomocou môžu pomôcť spomalit, zastaviť a zvrátiť trend úbytku mokradí niekoľkými spôsobmi:

- vytvárať politiku s ohľadom na ekosystémové služby, ktoré mokrade poskytujú a zapracovať ich do územnoplánovacích dokumentov
- využívať zvyšné mokrade racionálne, s ohľadom na potreby spoločnosti a podpory trvalej udržateľnosti biodiverzity a ostatných ekosystémových služieb
- obnoviť mokrade, ktoré boli degradované
- vytvoriť finančné zdroje na ochranu mokradí
- vzdelávať ostatných o pozitívnom prínose mokradí

Foto: Swiss Study Foundation



Podrobnejšie návrhy racionálneho manažmentu lokalít sú uvedené v Informačnom liste č. 2 *Mokrade: mûdre využívanie začína priamo v mokradi*. Aktivity, ktorými môžu prispieť jednotlivci sú opísané v Informačnom liste č. 4 *Mokrade: čo môžem urobiť?*

### Potrebujete viac informácií?

Ramsar vytvára množstvo materiálov pre ľudí, ktorých sa dotýka problematika mokradí. Obzvlášť užitočné sú ramsarské príručky - *Wise Use Handbooks*. Ide o sériu publikácií s detailným zameraním na všetky aspekty mokradí, od tvorby politiky, účasti verejnosti až po monitoring a manažment mokradí. Dané publikácie je možné bezplatne získať v elektronickej podobe prostredníctvom webstránky: [www.ramsar.org/wise-use-wetlands](http://www.ramsar.org/wise-use-wetlands).

Tento informačný list bol pripravený Ramsarským dohovorom pre mokrade. Statistiky sú získané z viacerých zdrojov a internetových stránok, zhrnuté v Bibliografickom zozname, ktorý sa dá získať osobitne na internetovej stránke Ramsaru. Aj keď sa snažíme o publikovanie pravdivých a precíznych informácií, táto publikácia neposkytuje žiadne garancie.

### Ramsarský dohovor



Dohovor o mokradiah medzinárodného významu, známy ako Ramsarský dohovor, je celosvetová medzivládna dohoda, ktorá vytvára rámec pre národnú a medzinárodnú spoluprácu pri ochrane a trvalo udržateľnom využívaní mokradí a ich zdrojov. Je to jediný medzinárodný dohovor, ktorý sa zaobráva určitým typom ekosystému.



# Mokrade: čo môžem urobiť?

Viete, že mokrade poskytujú rôzne prínosy, vrátane čistenia vody, zachovávania biodiverzity, ochrany pobreží a zmierňovania klimatických zmien.

Ste znepokojený, že od roku 1900 zmizlo 64% svetových mokradí a zvyšok bol degradovaný. Čo teda môžete vy osobne spraviť aby ste pomohli zvrátiť tento trend?

## Sedem aktivít, ktoré môžete spraviť pre mokrade

### **1 Otvorte oči a pozrite sa na mokrad vo vašom okolí**

Poobzerajte sa okolo vás a zistite aké typy sa vyskytujú vo vašom okolí. Slaniská, slatiny, rašeliniská a podmáčané lesy sú najčastejšie typy mokradí. Aj koralové útesy, jazerá a rieky sa považujú za mokrade.

- Navštívte blízku mokrad a získajte osobný zážitok. Aké druhy rastlín a živočíchov sa v nej nachádzajú? Ako sa lokalita využíva? Navštívte ju v rozličných ročných obdobiach a sledujte ako sa okolie mení.
- Ak v lokalite zaregistrujete akékoľvek nelegálne aktivity, nahláste ich príslušnému orgánom.

- Pozrite si zoznam ramsarských lokalít ([www.ramsar.org/sites-countries/the-ramsar-sites](http://www.ramsar.org/sites-countries/the-ramsar-sites)) a overte si, či sa vo vašej blízkosti nachádza mokrad medzinárodného významu. Ak sa tam nejaká nachádza, môžete si stiahnuť kmz súbor pre vytvorenie značky na Google Earth s ďalšími informáciami o danej lokalite.

- Porozprávajte sa so správcom lokality a zistite ako im môžete pomôcť. Kontakty nájdete na [www.sopsr.sk](http://www.sopsr.sk).
- Nachádza sa vo vašom okolí mokrad, ktorá zatiaľ nie je vyhlásená za ramsarskú lokalitu, ale potrebovala by ochranu? Skúste kontaktovať miestne zastupiteľstvo, univerzitu, alebo mimovládnú organizáciu a spýtajte sa ako môžete prispiť k udržiavaniu jej ekologického charakteru.

### **2 Vzdelávajte ostatných**

Často sa mokrade považujú za bezvýznamné územia, ktoré treba zaviesť, vysušiť, vypaliť a zmeniť ich zameranie. Môžete pomôcť ostatným pochopiť ich lokálne aj globálne prínosy.

- Zahrňte do rozhovoru niektoré zaujímavé fakty. Ramsarské informačné listy sú skvelým zdrojom informácií.
- Zorganizujte vzdelávacie podujatia pre miestnych obyvateľov, aby pochopili prínos mokradí pre nich.



### 3 Zorganizujte čistenie mokradí

Mokrade v obývaných územiach sú často plné odpadu.

- Jedna alebo dve hodiny práce v skupine môžu ukázať ako veľa sa dá urobiť za taký krátky čas.
- Urobte fotografiu pred a po čistení, aby ste zdôraznili význam aktivity.

### 4 Zmenťte niektoré svoje zvyky

Šetrenie vody, znížovanie produkcie odpadu a podpora trvalo udržateľného spôsobu poľnohospodárstva a rybolovu, môže mať pozitívny vplyv na mokrade.

- Kupujte ryby, organické produkty a mäso pochádzajúce z ekologického poľnohospodárstva.
- Používajte znova použiteľné nákupné tašky.
- Sprchujte sa kratšie.
- Recyklujte odpad a uistite sa, že batérie a iný nebezpečný odpad neskončí na skládke alebo v mokradi!

### 5 Starajte sa o vašu záhradu uvedome!

Znečistená voda a invázne rastliny predstavujú pre mokrade skutočnú hrozbu. Zlepšite závlahové a drenážne opatrenia vo vašej záhrade.

- Vyberajte si rastliny prirodzené sa vyskytujúce vo vašej oblasti, ktoré sú odolné voči škodcom a umiestnite ich do podmienok, ktoré im vyhovujú.
- Používajte čo najmenej hnojív a vyhýbjte sa toxickým pesticídom.
- Polievajte dôkladne, ale nie veľmi často. Používajte nazbieranú dažďovú vodu.

### 6 Zapojte sa do Svetového dňa mokradí

Pondelok, 2.2. 2015 je Svetový deň mokradí.

Podporite tento deň:

- Podporite mladých ľudí vo veku 15-24 rokov, aby sa zapojili do súťaže „Fotografia medzinárodného dňa mokradí“. Fotografia mokrade musí byť nasnímaná medzi 2.2. a 2.3. 2015 nahratá na stránku Svetového dňa mokradí ([www.worldwetlandsday.org](http://www.worldwetlandsday.org)).

■ Skombinujte vzdelávacie aktivity s Medzinárodným dňom mokradí.

- Pozrite si *Príručku pre učiteľov a sprievodcov* a získajte z nej množstvo rád.

### 7 Spojte sa s ostatnými a dosiahnite zmenu

Množstvo organizácií a iniciatív už pracuje pre mokrade a ich trvalo udržateľné využívanie. Pripojte sa k ich úsiliu.

Tu je pár tých najväčších:

#### **Wetlands International**

Jediná svetová nezisková organizácia zameraná na ochranu a obnovu mokradí.  
<http://www.wetlands.org>

#### **IUCN – International Union for the Conservation of Nature**

Najstaršia a najväčšia celosvetová organizácia, ktorá má viac ako 1200 členských organizácií na celom svete.

Pozrite si databázu členov:

[https://www.iucn.org/about/union/members/who\\_members/members\\_database/](https://www.iucn.org/about/union/members/who_members/members_database/)

#### **Birdlife International**

Aliancia 120 organizácií z celého sveta zameraných na problematiku vtákov. Nájdite partnerov podľa krajiny:  
<http://www.birdlife.org/worldwide/partnership/birdlife-partners>

#### **WWF – World Wide Fund for Nature**

Je zameraná na vybudovanie budúcnosti, v ktorej ľudia žijú v harmónii s prírodou. WWF pracuje vo viac ako 100 krajinách na 6 kontinentoch:  
<http://www.wwf.org>

#### **IMWI – The International Water Management Institute**

Neziskový vedecko-výskumný inštitút zameraný na trvalo udržateľné využívanie vody a prírodných zdrojov v rozvojových krajinách.

<http://www.iwmi.cgiar.org/>

#### **WWT – Wildfowl & Wetlands Trust**

Nezisková organizácia pre ochranu prírody, ktorá zachraňuje mokrade po celom svete.

<http://www.wwt.org.uk/>

#### **WLI – Wetland Link International ( WLI )**

Podporná sieť pre edukačné centrá, ktoré robia aktivity priamo v lokalite.

<http://wli.wwt.org.uk/>

### Ramsarský dohovor

Dohovor o mokradiach medzinárodného významu, známy ako Ramsarský dohovor,

 je celosvetová medzivládna dohoda, ktorá vytvára rámec pre národnú a medzinárodnú spoluprácu pri ochrane a trvalo udržateľnom využívaní mokradí a ich zdrojov. Je to jediný medzinárodný dohovor, ktorý sa zaoberá určitým typom ekosystému.

Tento informačný list bol pripravený Ramsarským dohovorom pre mokrade. Statisistiky sú získané z viacerých zdrojov a internetových stránok, zhrnuté v Bibliografickom zozname, ktorý sa dá získať osobitne na internetovej stránke Ramsaru. Aj keď sa snažíme o publikovanie pravdivých a precízne získaných informácií, táto publikácia neposkytuje žiadne garancie.