

# Skupina odborníků na vydru (Otter Specialists Group) při Mezinárodním svazu ochrany přírody (IUCN)

## Vydry v posuzování vlivů na životní prostředí (EIA) Doporučení

### Cílové skupiny

Tato doporučení jsou určena jako vodítko pro projektanty a poradce, kteří připravují posudky vlivů na životní prostředí (EIA), stejně jako nevládním organizacím (NGOs) a EIA poradcům (biologům a právníkům) ve státních správách, kteří musí kontrolovat, zda byl brán řádný ohled na vydru v průběhu procesu EIA pro plánovaný záměr v souladu s upravenou Směrnicí Rady č. 85/337/EEC.

### Podklady

Vydra říční (*Lutra lutra*) je zařazena v příloze II a IV Směrnice Rady č. 92/43/EEC o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (dále jen Směrnice o stanovištích), což má důsledky a povinnosti pro investory v rámci Evropské Unie (EU). Ze Směrnice o stanovištích vyplývá, že tento druh a jeho biotopy, včetně koridorů, které je spojují, musí být zohledněny v posudcích EIA na celém území EU, nikoliv jen v Evropsky významných lokalitách (EVL, pozn. v angličtině SAC – Special Areas of Conservation). Budoucí potřeby vyder by měly být brány v úvahu i v oblastech, které zatím nebyly vydrou znovuosídleny, např. k zajištění toho, aby na trasách využívaných vydrou podél vodních toků nebyly překážky, které by bránily jejímu pohybu. Posudky EIA na vydru by měly být vždy zhotoveny správně kvalifikovanými ekology, zběhlými v ekologii vyder a související terénní práci. Nedílnou součástí těchto doporučení je příloha se stručným popisem biologie druhu a metod používaných při průzkumech, včetně detailů jakýchkoliv předpokladů a omezení těchto metod.

### Biotop vydry

Biotopy vydry pokrývají všechny mokřady a vodní ekosystémy, sladkovodní i pobřežní. Zahrnují vodní těleso a nejméně 100 m široký pruh břehu nebo pobřeží. Tato vzdálenost může být mnohem větší v okolí nor, kde samice rodí mláďata, zejména v pobřežních oblastech.

### Hodnocení biotopu

Vlastnosti potenciálně ovlivněné záměrem jsou 1) potravní nabídka a oblasti získávání potravy vydrou, včetně pohybů a migrací druhů, které tvoří potravu vyder; 2) odpočinková místa; 3) místa rozmnožování včetně nor, kde se rodí mláďata; 4) koridory pro pohyb a disperzi; 5) neustálý přístup k sladké vodě.

Na místech získávání potravy a odpočinku závisí citlivost území ovlivněného záměrem na rozsahu tohoto záměru v kontextu velikostí domovských okrsků vyder na tomto území. Bez ohledu na velikost domovského okrsku, místa pro rozmnožování, koridory k pohybu a oblasti s trvalým přístupem k vodě jsou pro vydry vždy důležité.

Každá z těchto pěti vlastností biotopu musí být zhodnocena v jakémkoliv posouzení EIA.

Pokud tyto vlastnosti nejsou relevantní, mělo by to být výslovně uvedeno. Ve většině případů by mělo být hodnocení založeno na terénních průzkumech, přestože je možné získat informace i z jiných zdrojů.

K důkladnému zhodnocení významu biotopů pro vydry by měly proběhnout terénní průzkumy minimálně v průběhu dvou různých sezón. V případě významnějších záměrů musí monitoring

pokryt všechny čtyři sezóny, aby byl stanoven status quo ještě než proběhne vyhodnocení a jsou formulována nápravná či kompenzační opatření. Tam, kde je pravděpodobné, že načasování záměru bude mít závažné dopady, např. kde se ví o existenci míst rozmnožování a rození mláďat, by měly být tyto oblasti znovu prozkoumány bezprostředně před zahájením prací.

### **Statutu vydry, rozšíření a populační trend**

Ohled na stav, rozšíření a populační trendy je nezbytný, protože tyto faktory ovlivňují dopad záměru. Statut ochrany by měl být zvážen jak na regionální tak na lokální úrovni. Regionální přístup zasazuje lokální situaci do kontextu větší populace. Např. probíhá záměr v jádrové oblasti populace nebo na okraji v izolovaných populacích, nebo v oblasti, kde lze očekávat výskyt vyder v blízké budoucnosti?

Informace o stavu a populačních trendech jsou často dostupné z publikovaných a nepublikovaných zpráv (např. zprávy dle článku 17 Směrnice o stanovištích). Pokud takové informace nejsou dostupné, musí být provedeny příslušné průzkumy. Dále musí být stanoven aktuální statut vydry v oblasti přímo dotčené záměrem. Pokud je to účelné, měly by proběhnout diskuse s místními lidmi, kteří jsou obeznámeni s dotčenou oblastí a znají rozšíření tohoto druhu.

### **Dopad záměru**

Zhodnocení dopadu na ekologickou funkčnost vodních biotopů, přilehlé oblasti a vydří populace musí brát v úvahu 1) statut ochrany, 2) zásobu potravy, 3) odpočinková místa, 4) místa rozmnožování, 5) koridory.

Posudek EIA by měl použít tyto informace jako základ, dle kterého zhodnotit potenciál změn pro populaci, její statut ochrany a životaschopnost.

Metody, které by měly být použity při hodnocení, by měly být stanoveny specialistou na vydry a měly by vzít v úvahu specifickou situaci záměru.

### **Nápravná/kompenzační opatření**

Nápravná a kompenzační opatření musí být přiměřená svým rozsahem a přístupem, aby odpovídala danému vlivu.

### **Monitoring**

Během stavební fáze by měl být stanoven environmentální stavební dozor, aby dohlížel a monitoroval kvalitu provedené práce a tato osoba musí zároveň hledat rady u expertů na vydru.

Pokud je vydán souhlas s pokračováním záměru s podmínkou zahrnutí nápravných prací pro vydry, mělo by být vyžadováno sledování efektivity těchto nápravných opatření po jejich dokončení. V případě potřeby by toto mělo zahrnovat referenční studie provedené před začátkem prací, které poskytnou základní data pro srovnání s výsledky průzkumů provedených během a po stavbě.

### **Připomínkování hodnocení**

Pokud je posudek EIA připomínkován a recenzent není seznámen s biologií vyder nebo je znepokojen tím, co je v posudku napsáno, měl by se poradit s vhodnými zkušenými ekology, kteří jsou obeznámeni s ekologií vyder a související terénní prací.

# Příloha

## Biologie a ekologie vydry říční (*Lutra lutra*)

Vydry jsou vysoce specializované šelmy živící se zejména rybami, ale také obojživelníky, koryši, hmyzem, apod. Biotop vydry se sestává nejenom z řek, přítoků, jezer, ústí řek a pobřeží, ale také z malých stružek, pramenů, bažin, močálů, stok, umělých kanálů a různých druhů člověkem vytvořených vodních těles, jako jsou nádrže a rybníky. Navíc zahrnuje vydří biotop vhodné koridory, někdy i přes souš, mezi přílehlými vodními tělesy, kterými se vydry pohybují. Břehy a struktury říčního/mořského dna a hloubka vody jsou důležitými parametry pro dostupnost potravy. Hluboká vodní tělesa a ta, která nemají žádnou nebo velmi malou členitost bez různých struktur ve vodě, kde by se mohla kořist skrýt, charakterizují suboptimální biotopy. Naopak viditelnost vody není nezbytný předpoklad; vydra má ve většině oblastí noční aktivitu. Výskyt vyder není omezen na nedotčené biotopy; mohou být nalezeny kdekoli, včetně měst a průmyslových komplexů, pokud je zde dostupná potrava a další klíčové biotopové faktory. Zotavující se vydří populace byly během 21. století pozorovány v mnoha regionech Evropy. Zvýšený populační tlak je většinou důvodem k opětovné kolonizaci opuštěných oblastí. To může vést k výskytu vyder v suboptimálních biotopech.

V Evropě existují místa, kde se vydry v současnosti nevyskytují, ale je pravděpodobné, že jimi budou v budoucnu kolonizována. Potřeby vyder by tedy měly být brány na zřetel i zde. Je velmi důležité navrhovat silnice a další výstavbu tak, aby byl v případě opětovné kolonizace vydrami zajištěn jejich volný a bezpečný pohyb v jejich biotopech.

Jelikož vydry tráví značnou dobu ve vodě a mají poměrně malé tukové zásoby, jsou vysoce náchylné k hladovění. Neustálá dostupnost potravy je tedy zásadní. Dostupnost kořisti se může významně měnit v souvislosti se sezónními změnami (zamrznutí vod, sucha, apod.).

Velikost domovského okrsku závisí na dostupnosti potravy a dalších klíčových faktorů biotopu, jako jsou např. sladká voda v mořských biotopech (v mořském prostředí vyra říční potřebuje sladkou vodu, aby se zbavila soli v srsti a mohla si uchovávat tělní teplotu), nory a místa rozmnožování. Pro ilustraci, domovské okrsky samic mohou pokrývat 5-20 km říční délky spolu s přílehlými přítoky, zatímco okrsky samců mohou být dvakrát tak veliké.

V mořských biotopech, ústích řek a kulturní krajině s umělým zdrojem potravy (chov ryb) mohou být domovské okrsky menší.

Vydry mohou mít mláďata v kteroukoliv dobu v roce. Samice se starají o svá mláďata alespoň jeden rok. Rodné brlohy se mohou nacházet relativně daleko od vody. Vyrušení odchovávající samice během prvního roku, zejména v době, kdy si ještě mláďata neumí hledat potravu, může způsobit opuštění mláďat matkou a následnou smrt mláďat vyhladověním. Subadultní, od matky čerstvě osamostatnění jedinci, často závisí na snadno dostupné kořisti jako jsou např. obojživelníci, koryši, hmyz a určité pomalu se pohybující druhy ryb. Tudíž to není jen celková dostupnost potravy, ale i specifické položky v kořisti, které mohou mít významný vliv na prospívání vyder.

Vzhledem ke svým adaptacím pro semiaquatický způsob života jsou vydry méně pohyblivé na souši, což je činí v porovnání s jinými malými až středně velkými šelmami náchylnějšími k zabití automobily.

## **Metody a přístupy**

### Obecné

Záměry mohou ovlivnit biotop vyder v rozsahu od několika desítek metrů po několik desítek kilometrů. Nelze zde nic nařizovat, ale očekává se, že stupeň zahrnutých průzkumných prací v procesu EIA pro vydry by měl být úměrný danému rozsahu záměru a jeho potencialem vlivům.

### Přítomnost vyder, statut, hustoty

Vydry produkují trus, který je charakteristický pro tento druh. Přítomnost trusu je jednoduchým a spolehlivým indikátorem výskytu vydry, přestože v malém měřítku absence těchto znaků nutně neznamena, že v dané oblasti nejsou žádné vydry. Počty trusů nemohou být použity k určení počtu vyder. Nicméně značkovací místa s několika trusy různého stáří ukazují na dlouhodobé využívání místa vydrami; naopak jeden nebo několik málo starých trusů může pocházet z procházejících zvířat, pravděpodobně v suboptimálních oblastech nebo oblastech, které ještě nejsou kolonizovány (je nutná speciální opatrnost, neboť samice s mláďaty většinou nezanechávají žádné známky přítomnosti dokud nejsou mláďata dva měsíce stará). Trvanlivost trusu je ovlivněna počasím (déšť, sníh, růst vegetace, padání listů, příliv). Sezónní změny ve značkovacím chování vyder mohou také ovlivnit výsledky prováděného průzkumu. S tím se musí počítat zejména v případě návazných průzkumů, kdy jsou výsledky porovnávány za účelem zjištění využívání území vydrami / úspěšnosti nápravného nebo kompenzačního opatření. Dotazníky a diskuse s místními lidmi (rybáři, myslivci, lesníci, majitelé pozemků) mohou být nespolehlivé a měly by být používány pouze v kombinaci s ostatními metodami.

Statut, hustoty a populační trend mohou být dostupné z publikovaných a nepublikovaných zpráv (např. též zprávy článku 17 dle Směrnice o stanovištích EU). Otázky statutu a trendu se však ve většině případů vztahují k relativně velkým oblastem. Pokud takové informace nejsou dostupné, může být potřebné provést průzkumy obsahující alespoň několik stovek čtverečních kilometrů. V každém čtverci 10 x 10 km musí být zkontrolována přítomnost pobytových znaků vyder na minimálně čtyřech místech. Těmito místy mohou být délka břehu až do 600 m nebo vhodný most, výběr závisí na použité metodě průzkumu.

Kromě toho může být stanovena hustota pobytových znaků ve zkoumané oblasti kalkulací počtu (trusů, značkovacích míst, nor, stop, atd.) na kilometr prozkoumaného břehu. Změny tohoto parametru mohou být odhaleny provedením opakovaných standardizovaných průzkumů. Tato data je nutné interpretovat s opatrností, neboť mohou být vysoce ovlivněna sezónními aspekty jako jsou sníh nebo ledová pokrývka, stejně jako rozsahem vegetačního pokryvu a značkovacím chováním jednotlivých vyder při srovnání rozdílných sezón a charakterem biotopu při srovnání dílčích oblastí v daném čase.

Samice s mláďaty, která jsou na ní závislá, je možné identifikovat hledáním stop na vhodném substrátu, přímým pozorováním (vizuálním, hlasovým) a použitím dálkových kamer. Údaj o absolutním počtu vyder může být odvozen z genetických analýz trusu, stopováním na sněhu a při zvláštních biotopových podmínkách (např. Pyrenejský poloostrov) přímým pozorováním.

### Biotop

Funkce biotopu (potrava, denní odpočinková místa, místa rozmnožování a koridory) musí být prozkoumány v terénu hledáním pobytových znaků vyder (stopy, trus, místa válení, stopní dráhy, zbytky kořisti) na břehu nebo pobřežní linii, struktur pod vodou i ohledáním samotného břehu (potenciál pro nadzemní a podzemní odpočinková místa). V závislosti na dotčené oblasti může být odhadnuta dostupnost potravy analýzami vydřího trusu, odlovem ryb elektrickým agregátem nebo odkazem na existující nedávno provedené studie. Měla by

být brána v úvahu i potenciální přítomnost rodných nor (nory, kde se rodí mládřata a ve kterých mohou zůstat až to věku deseti týdnů). Taková místa jsou často nalézána v určité vzdálenosti od vody, mohou mít jen málo, pokud vůbec nějaké, důkazů o vydřích přítomnosti a jsou tedy velmi těžko identifikovatelná. Podobně důležité jsou oblasti výchovy mládřat, kde mohou mladé vydry zůstat po odchodu z míst narození. Ta jsou nalézána blíže k vodě, často ve velmi husté vegetaci a nedaleko oblastí s bohatým zdrojem potravy. Obojí – rodné nory a oblasti výchovy mládřat jsou klíčovými ukazateli statusu vyder s dlouhodobými následky na lokální a regionální úrovni, pokud jsou nepříznivě ovlivněny.