



OSLOBODZOVANIE SLOVENSKÝCH RIEK:

AKO ODSTRAŇOVAŤ BARIÉRY
KROK ZA KROKOM

© Rob Kleinjans



**OPEN
RIVERS**
PROGRAMME



PREDHovor

Túto príručku vypracovala koalícia Dam Removal Europe (DRE) v rámci Iniciatívy pre juhovýchodnú Európu (DRE SEE) – spoločného úsilia zameraného na urýchlenie riečnej revitalizácie a odstraňovanie bariér v celej juhovýchodnej Európe. Iniciatíva, ktorú koordinuje WWF Holandsko a podporuje ju Európsky program Open Rivers Programme, spája miestne a medzinárodné organizácie odhodlané obnovovať zdravé a prepojené rieky.

V celej Európe sa odstraňovanie bariér stáva čoraz dôležitejšou súčasťou riečnych revitalizácií. Najnovšia výročná správa DRE ukazuje, že **len v roku 2025 bolo na celom kontinente odstránených najmenej 603 bariér**, vďaka čomu sa opätovne prepojili tisíce kilometrov riek a obnovili prirodzené riečne procesy. Celkovo bolo k roku 2026 **bolo v Európe odstránených už 9 681 bariér, no juhovýchodná Európa stále predstavuje len malý podiel z tohto úsilia (1,3 %)**, a to aj napriek mimoriadnej biodiverzite sladkovodných ekosystémov a potenciálu obnovy. Hnutie však rastie vďaka rozširujúcej sa sieti odborníkov z praxe, organizácií, úradov a miestnych komunít, ktoré pracujú na opätovnom prepájaní riek v celom regióne.

Táto príručka bola vytvorená na podporu projektov pre odstraňovanie bariér. Je určená odborníkom z praxe, organizáciám, úradom, správcom vodných tokov a miestnym komunitám a poskytuje praktický prehľad o celom procese odstraňovania bariér na vodných tokoch – od identifikácie príležitostí a posudzovania realizovateľnosti až po zapojenie zainteresovaných subjektov, povoľovanie, financovanie a realizáciu. Či už sa odstraňovaním bariér zaoberáte po prvýkrát, alebo realizujete konkrétny projekt, cieľom príručky je pomôcť premeniť príležitosti na obnovu riek na činy. Ak potrebujete technické usmernenie, podporu pri projekte alebo sa chcete spojiť s celou komunitou zaoberajúcou sa odstraňovaním priehrad, obráťte sa na helpdesk DRE na adrese info@damremoval.eu



Slovenský kontext

1,450

zaznamenaných
priečných bariér (2020)

80%

migračných
prekážok

2,300+

hydromorfologických
zásahov

93

opatrení na obnovu
riečnej konektivity (2021)

**Rastúce vnútroštátne skúsenosti
s úpravou a odstraňovaním bariér**

Hrdí partneri DRE SEE:



OBSAH

1.	Úvod	4
	Kľúčové kontakty a podpora	4
2.	Prečo odstraňovať bariéry?	5
3.	Odstraňovanie bariér v národnom kontexte	7
3.1	Prehľad slovenských riek a povodí	7
3.2	Manažment povodí	9
3.3	Hydromorfologické vplyvy a fragmentácia	10
3.4	Prehľad bariér na Slovensku	11
3.5	Aktuálne iniciatívy zameraných na odstraňovanie bariér	12
4.	Právny a legislatívny kontext	13
5.	Hlavné kroky procesu odstraňovania bariér	15
5.1	Prehľad postupu pri odstraňovaní bariér	15
5.2	Kľúčové fázy projektu odstraňovania bariér	17
	Krok 1. Plánovanie a posúdenie realizovateľnosti	17
	Krok 2. Projektovanie a povoľovanie	23
	Krok 3. Realizácia	27
	Krok 4. Monitoring a adaptívny manažment	29
5.3	Externé usmernenia	31
6.	Zintenzívnenie odstraňovania bariér na Slovensku	32
6.1	Možnosti a modely financovania	32
6.2	Legislatívne a administratívne procesy	34
6.3	Priorizácia bariér a priestorové plánovanie	36
6.4	Budovanie kapacít a výmena poznatkov	38
6.5	Komunikácia a zvyšovanie verejného povedomia	39
7.	Odstraňovanie bariér na medzinárodnej úrovni	42
8.	Zdroje a literatúra	45

1. Úvod



Táto príručka je praktickým nástrojom pre odborníkov z praxe, organizácie, orgány verejnej správy a jednotlivcov, ktorí chcú prispieť k odstraňovaniu nefunkčných riečnych bariér na Slovensku s cieľom obnoviť riečnu konektivitu. Je určená predovšetkým projektovým manažérom a realizátorom, ktorí sú na začiatku svojej cesty v oblasti odstraňovania bariér a hľadajú návod, ako celý proces naštartovať a úspešne zrealizovať.

Táto príručka sa nezameriava na detailné inžinierske či technické metódy odstraňovania. Namiesto toho prináša ucelený pohľad na celý proces odstraňovania bariér krok za krokom. Načrtáva kľúčové fázy, body rozhodovania a nevyhnutné podmienky potrebné na úspešné plánovanie, prípravu a realizáciu projektov odstraňovania bariér – od prvotnej myšlienky až po monitoring, komunikáciu a rozširovanie aktivít.

Projekty odstraňovania bariér sa navzájom výrazne líšia rozsahom, zložitosťou aj kontextom, preto neexistuje jediný univerzálny postup pre všetky situácie. Úspech nezávisí len od technických znalostí, ale aj od miery zapojenia zainteresovaných subjektov, znalosti legislatívy, komunikácie, financovania a spolupráce medzi odvetvami. Táto príručka pomáha odstraňovať bariéry na Slovensku tým, že spája kľúčové informácie, procesy a zdroje potrebné na prechod od myšlienky k činu. Podporou koordinovaného úsilia a dobrej komunikácie sa usiluje prispieť k obnove riečnej konektivity a zdravých, voľne tečúcich riek.

Kľúčové kontakty a podpora

Na Slovensku je hlavným kontaktným bodom pre iniciatívy zamerané na odstraňovanie bariér organizácia WWF Slovensko, ktorá podporuje úsilie o odstraňovanie bariér týmito spôsobmi:

- spájaním odborníkov z praxe, vlastníkov bariér a ďalších zainteresovaných subjektov s príslušnými expertmi v regióne,
- poskytovaním informácií a poradenstva,
- podporou pri realizácii projektov odstraňovania bariér,
- pôsobením ako národný kontaktný bod pre otázky médií.

Na európskej úrovni podporuje projekty odstraňovania bariér koalícia **Dam Removal Europe (DRE)** prostredníctvom svojej asistenčnej služby Helpdesk a súboru nástrojov Toolbox, v rámci ktorých poskytuje odborné znalosti, siete kontaktov a praktické materiály. V prípade akýchkoľvek otázok alebo pre ďalšie informácie sa obráťte na info@damremoval.eu, kde vám tím pomôže spojiť sa s tými správnymi odborníkmi a zdrojmi.



2. Prečo odstraňovať bariéry?

Pod riečnou bariérou sa rozumie akákoľvek technická stavba, ktorá prerušuje alebo mení prirodzenú kontinuitu rieky, čím ovplyvňuje prietok vody, transport sedimentov a pohyb vodných organizmov (Európska environmentálna agentúra, 2021). Pri odstraňovaní sa pozornosť venuje najmä priečnym bariéram, ktoré pretínajú koryto rieky a narúšajú konektivitu v smere po prúde aj proti prúdu. Medzi bežné typy bariér patria priehrady, stupne, stavidlá, priepusty, brody a rampy.

Európske rieky patria medzi najviac fragmentované sladkovodné ekosystémy na svete. Výskum v rámci projektu AMBER, financovaného EÚ, odhaduje, že prirodzenú kontinuitu riek v celej Európe narúša viac ako 1 milión technických bariér vrátane priehrad, prahov, priepustov, brodov a rámp. Odhaduje sa, že približne 156 000 z týchto bariér je nepotrebných – ide najmä o menšie stavby, ktoré už neslúžia svojmu pôvodnému účelu, ale naďalej bránia toku vody, pohybu sedimentov a vodných organizmov (Belletti et al. 2020).

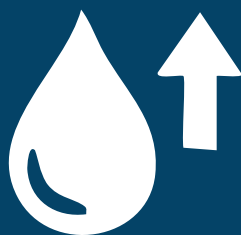
Odstraňovanie bariér je najrýchlejší a najefektívnejší spôsob, ako obnoviť voľne tečúce rieky, opätovne prepojiť biotopy a navrátiť ekologické, sociálne a hospodárske prínosy, ktoré zdravé rieky poskytujú. Odstránením nepotrebných bariér môžu rieky obnoviť svoj prirodzený prietokný režim a prepojenosť biotopov, čo prináša výhody pre biodiverzitu, kvalitu vody, dynamiku sedimentov a ekologickú odolnosť, ako aj širšie spoločenské a environmentálne prínosy.

Odstraňovanie bariér získava v celej Európe na sile ako efektívny a praktický spôsob opätovného prepájania riek. Iniciatívy vedené mnohými organizáciami a podporené legislatívnymi cieľmi EÚ – vrátane Stratégie EÚ v oblasti biodiverzity do roku 2030, ktorej cieľom je obnoviť aspoň 25 000 km voľne tečúcich riek – poháňajú rastúci počet projektov odstraňovania bariér (Európska environmentálna agentúra, 2021).

NAJVÝZNAMNEJŠIE PRÍNOSY OBNOVY RIEČNEJ KONEKTIVITY

AKÝ JE VÝZNAM
ODSTRAŇOVANIA BARIÉR?

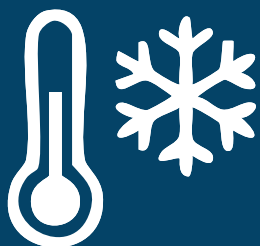
1 ZLEPŠENIE KVALITY
VODY A PRIETOKU



2 ZNÍŽENIE RIZIKA
POVODŇÍ



3 NIŽŠIA TEPLOTA VODY
A ZMIERNENIE DÔSLEDKOV
KLIMATICKEJ ZMENY



4 ZMIERNENIE
BEZPEČNOSTNÝCH RIZÍK



5 VYTVÁRA MOŽNOSTI ZÁROBKU,
PODPORUJE MIESTNE KOMUNITY
A ZVYŠUJE ATRAKTIVITU PROSTREDIA



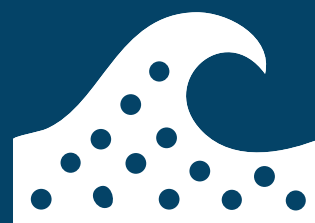
6 ODSTRÁNENIE NÁKLADOV
NA ÚDRŽBU, PREVÁDZKU
A REKONŠTRUKCIU



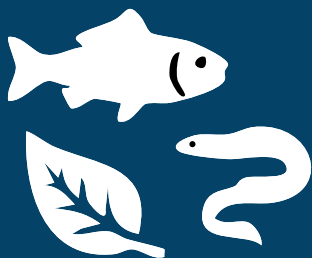
7 OBNOVA OHROZENÝCH
LUŽNÝCH LEŠOV A MOKRADÍ



8 OBNOVA TRANSPORTU SEDIMENTOV,
PREDCHÁDZANIE KOLAPSU
INFRAŠTRUKTÚRY, ZAREZÁVANIE RIEK
A ERÓZII V DELTÁCH RIEK



9 ZVYŠOVANIE BIODIVERZITY
SLADKOVODNÝCH EKOSYSTÉMOV
VRÁTANE ENDEMIKÝCH A OHROZENÝCH
DRUHOV



10 ODSTRAŇOVANIE ZBYTOČNÝCH
BARIÉR V SÚLADE S LEGISLATÍVOU



 **DAM
REMOVAL
EUROPE**

**Pozrite si prínosy odstraňovania bariér na webovej stránke
Dam Removal Europe**

3. Odstraňovanie bariér v národnom kontexte

Jedným z hlavných dôvodov, prečo útvary povrchových vôd na Slovensku nedosahujú dobrý ekologický stav, je fragmentácia riečnych systémov spôsobená bariérami a hydromorfologickými zmenami. Prerušenie prirodzeného toku rieky spolu s narušeným transportom sedimentov a živín negatívne ovplyvňuje riečne procesy, vodné biotopy, kvalitu vody a biodiverzitu.

Na Slovensku boli úpravy tokov historicky vyvolané protipovodňovou ochranou, rozvojom hydroenergetiky, odbermi vody a reguláciou korýt. Hoci tieto zásahy podporili výrobu energie a vodohospodárske ciele, výrazne zmenili aj morfológiu a konektivitu riek.

Využívanie hydroenergetického potenciálu vodných tokov zostáva hlavným činiteľom fragmentácie riek a na celoštátnej výrobe elektriny sa podieľa približne 30 %. Povodie Váhu pritom predstavuje najintenzívnejšie regulovaný riečny systém v krajine. Zmena klímy zároveň zvyšuje hydrologickú variabilitu a zintenzívňuje suchá aj prívalové povodne, čo posilňuje potrebu odolnejších a ekologicky funkčnejších riečnych systémov (**ICPDR**).



3.1 Prehľad slovenských riek a povodí

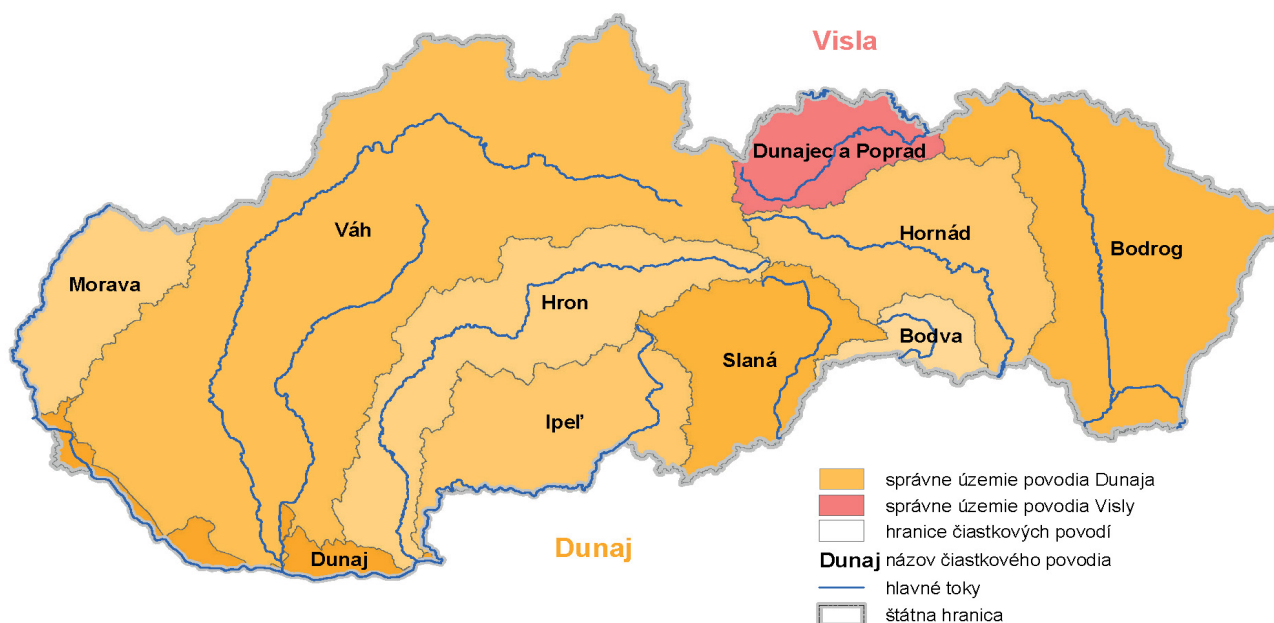
Slovenská republika sa nachádza v strednej Európe a rozprestiera sa na rozlohe 49 034 km², z čoho približne 96 % leží v povodí Dunaja, ktorý ústí do Čierneho mora. Zvyšná časť územia patrí do povodia Visly, odkiaľ voda tečie do Baltského mora ([Holko et al., 2024](#); [Pađlo et al., 2021](#)).

Ako signatár **Dohovoru o ochrane rieky Dunaj** od roku 1994, a vstupom do Európskej únie v roku 2004 sa Slovensko zaviazalo zlepšovať ekologický stav svojich vodných útvarov a obnovovať riečnu konektivitu. **Rieka Dunaj** má mimoriadny strategický význam ako hlavný cezhraničný vodný tok a dôležitý zdroj pitnej vody ([Povinec et al., 2013](#)).

V slovenskej riečnej sieti dominujú tieto hlavné čiastkové povodia Dunaja:

- **Morava** s prítokmi ako Chvojnica, Rudava, Malina a ďalšie
- **Dunaj**, do ktorého ústia rieky Váh, Hron a Ipeľ
- **Váh**, najdlhšia slovenská rieka, ktorá je výrazne pozmenená v dôsledku výroby elektriny vodnými elektrárnami, s prítokmi ako Belá, Orava, Kysuca, Turiec, Nitra a ďalšie
- **Hron** s relatívne dlhými voľne tečúcimi úsekmi a významným prítokom Slatina
- **Ipeľ** s prítokmi ako Chocholná, Krupinica, Štiavnica, Krivánsky potok a ďalšie
- **Slaná**, ktorá ústí do rieky Tisa v Maďarsku
- **Bodva**, ktorá sa vlieva do Slanej v Maďarsku
- **Hornád** s prítokmi Hnilec, Torysa a Olšava, ktorý ústí do Slanej v Maďarsku
- **Bodrog**, prítok Tisy v Maďarsku, vzniká sútokom Latorice a Ondavy

Do povodia Visly patria najmä rieky Dunajec a Poprad.



3.2 Manažment povodí

Plány manažmentu povodí a plány manažmentu čiastkových povodí koordinuje Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky prostredníctvom **Vodného plánu Slovenska**, ktorým sa implementujú požiadavky Rámcovej smernice Európskej únie o vode.



Súčasný rámec plánovania identifikuje hydro-morfologické zmeny ako jeden z najvýznamnejších vodohospodárskych problémov krajiny, konkrétne:

- narušenie pozdĺžnej kontinuity
- morfologické zmeny riečnych korýt
- stratu laterálnej (bočnej) konektivity
- hydrologické zmeny spôsobené odbermi a reguláciou

V reakcii na to Vodný plán stanovuje environmentálne ciele s cieľom zabrániť ďalšiemu zhoršovaniu stavu vôd a zároveň postupne obnovovať útvary povrchových vôd. To zahŕňa dosiahnutie dobrého ekologického a chemického stavu, zlepšenie výrazne zmenených vodných útvarov smerom k dobrému ekologickému potenciálu a realizáciu revitalizačných opatrení v časových rámcoch smernice, ktoré v súčasnosti siahajú do roku 2027.

Odstraňovanie bariér a obnova konektivity priamo prispievajú k dosahovaniu týchto cieľov. Súbežne s tým **Koncepcia vodnej politiky Slovenskej republiky do roku 2030 s výhľadom do roku 2050** identifikuje „živé rieky“ ako strategickú prioritu, čo vytvára silnejší legislatívny základ pre riečne revitalizácie. Plány manažmentu sa vypracúvajú pre tieto úrovne:

Úroveň 1 – úroveň čiastkových povodí

Na tejto úrovni sa plány manažmentu čiastkových povodí vypracúvajú pre jednotlivé riečne systémy. Patria sem rieky Morava, Dunaj, Váh, Hron, Ipel', Slaná, Bodva, Hornád a Bodrog (v rámci správneho územia povodia Dunaja) a čiastkové povodia Dunajec a Poprad (v rámci správneho územia povodia Visly). Tieto plány tvoria základ pre plánovanie na vyššej – národnej a medzinárodnej úrovni.

Úroveň 2 – národná úroveň

Slovenská republika integruje plánovanie na úrovni čiastkových povodí do Plánu manažmentu správneho územia povodia Dunaja a Plánu manažmentu správneho územia povodia Visly. Tie zodpovedajú dvom správnym územiám povodí, ktoré pokrývajú Slovensko.

Úroveň 3 – medzinárodná úroveň

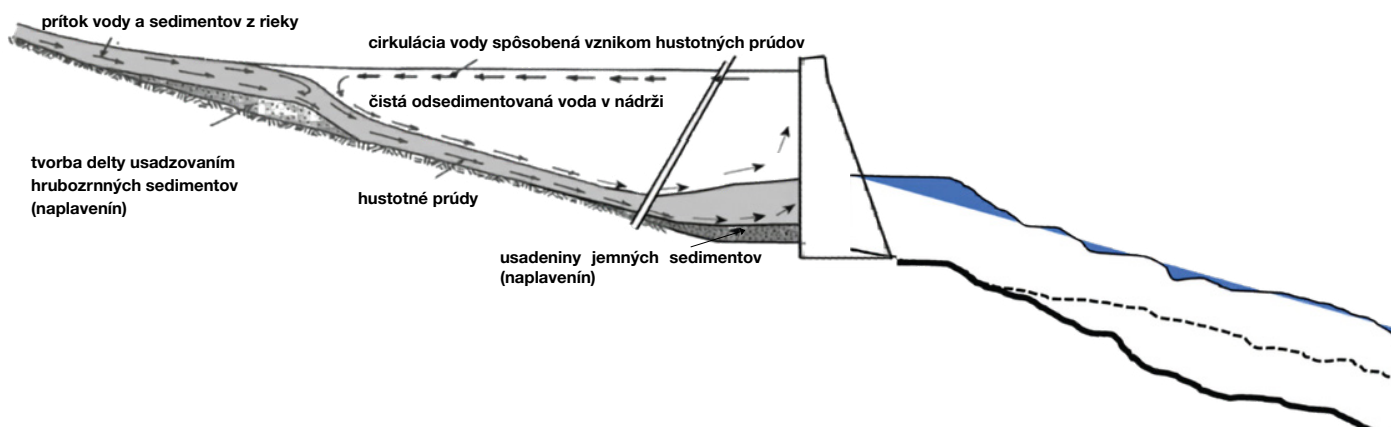
Koordináciu správneho územia povodia Dunaja vedie Medzinárodná komisia na ochranu rieky Dunaj (ICPDR), ktorá vypracúva a implementuje Medzinárodný plán manažmentu povodia Dunaja.

3.3 Hydromorfologické vplyvy a fragmentácia

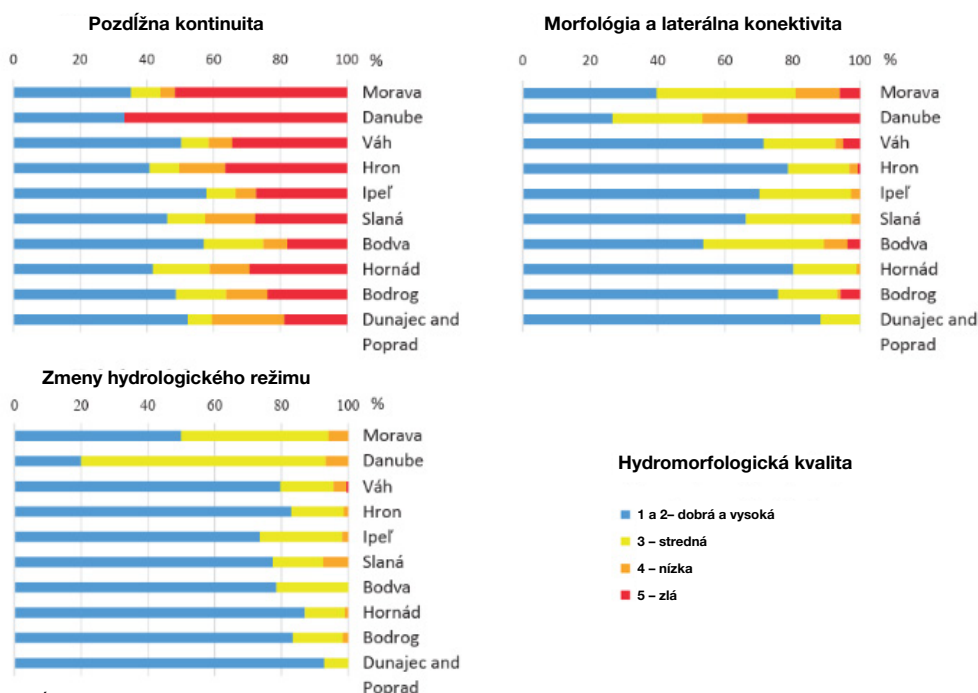
Hydromorfologické zmeny patria medzi hlavné vplyvy pôsobiace na slovenské rieky. Sú dôsledkom predovšetkým využívania vodnej energie využívania vodnej energie, protipovodňovej infraštruktúry, odberov vody a plavebných úprav. Tieto vplyvy možno rozdeliť do troch hlavných kategórií:

- **Pozdĺžna kontinuita** je narúšaná priečnymi bariérami, ktoré blokujú transport sedimentov a migráciu vodných organizmov.
- **Morfologické zmeny** menia štruktúru riečneho dna, tvar koryta a interakcie s inundačným územím, pričom často vyplývajú z regulácie koryta a vyrovnávania tokov.
- **Hydrologické zmeny** ovplyvňujú prietokové režimy prostredníctvom odberov, akumulácie

Nižšie uvedený obrázok znázorňuje, čo sa deje so sedimentmi v nádrži vytvorenej bariérou. Pri prítoku do nádrže sa tok rieky spomaľuje a ukladajú sa unášané sedimenty. V pravej časti môžete vidieť vplyv po prúde: rieka pod priehradou prišla o sedimenty, a preto začína erodovať vlastné koryto.



Nižšie uvedené tri grafy hodnotia hydromorfologickú kvalitu slovenských povodí v troch dimenziách: pozdĺžna kontinuita, morfológia a laterálna konektivita a hydrologické zmeny.



@VÚVH

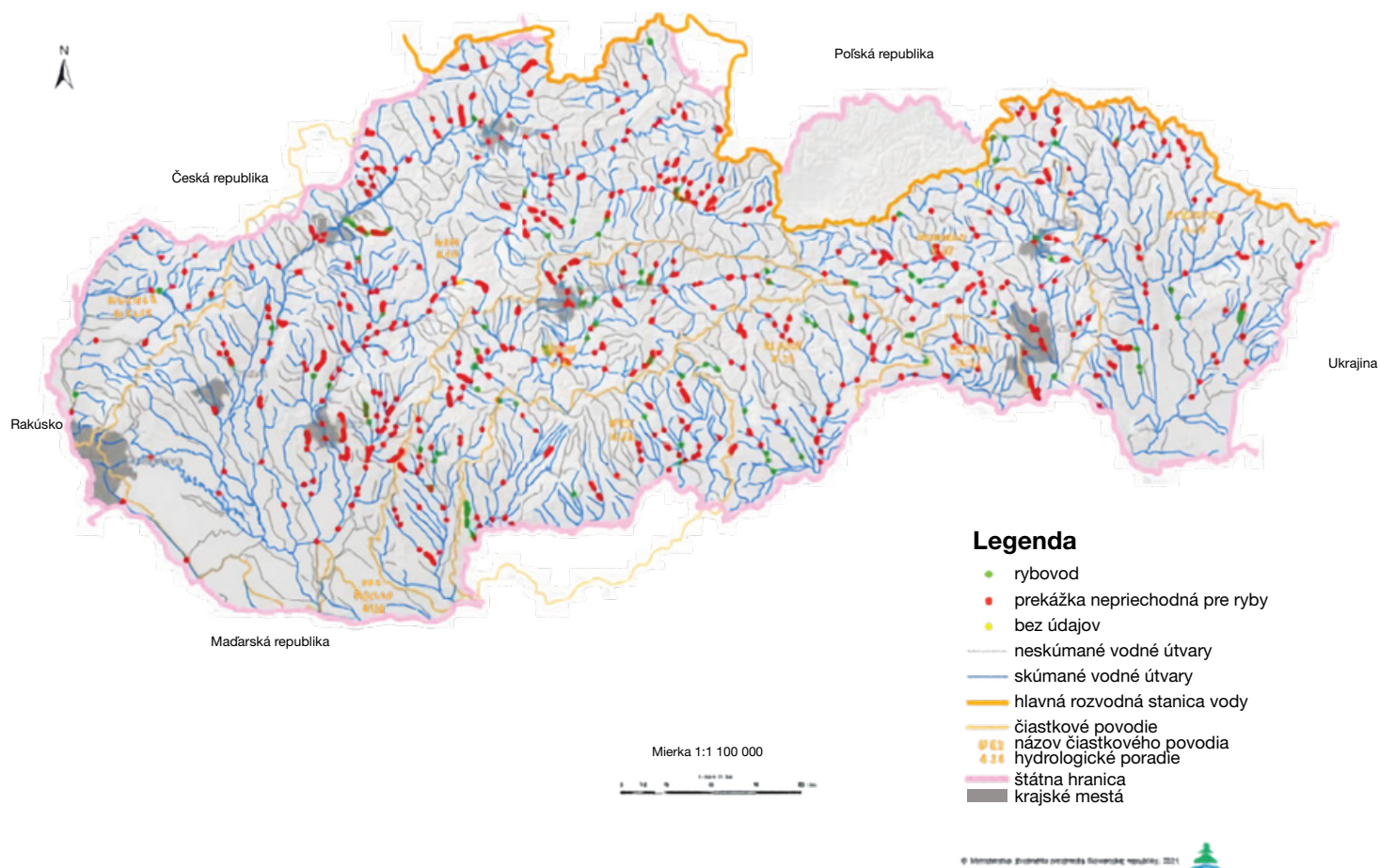
3.4 Prehľad bariér na Slovensku

Na Slovensku bolo (do roku 2020) oficiálne zaznamenaných takmer 1 450 priečných bariér na vodných tokoch, pričom mnohé ďalšie zostávajú nezmapované. Významná časť týchto stavieb je nevyužívaná, v zlom technickom stave alebo už neslúži svojmu pôvodnému účelu, čím sa stáva potenciálnym kandidátom na odstránenie (WWF Slovensko). Na základe podrobného mapovania troch pilotných povodí (riek Hron, Ipel' a Belá) v rámci projektu LIFE Living Rivers sa odhaduje, že na každú 1 známu bariéru pripadajú 2 až 3 doteraz nezmapované a neevidované bariéry.

Mnohé z týchto bariér boli vybudované v rámci historických úprav tokov na účely protipovodňovej ochrany, výroby elektriny vo vodných elektrárňach a rozvoja využívania územia. Hoci tieto zásahy podporili hospodárske a technické ciele, výrazne zmenili prirodzené riečne procesy tým, že prerušili transport sedimentov, zmenili dynamiku prúdenia a obmedzili migráciu rýb. Národné hodnotenia identifikovali viac ako **2 300 významných hydromorfologických zásahov**. V dôsledku toho bola vážne narušená kontinuita riek, čo prispieva k degradácii biotopov a bráni mnohým slovenským vodným útvarom dosiahnuť dobrý ekologický stav v súlade s Rámcovou

Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaja

Narušenie pozdĺžnej kontinuity riek a biotopov – rok 2020



3.5 Aktuálne iniciatívy zamerané na odstraňovanie bariér

Na Slovensku v súčasnosti prebieha niekoľko projektov odstraňovania bariér. Z evidovaných bariér má len 288 funkčný rybovod, čo znamená, že **viac ako 80 % zaznamenaných priečných stavieb predstavuje migračné bariéry**. Okrem toho sa predpokladá, že na slovenských vodných tokoch existuje mnoho nefunkčných a neevidovaných bariér, z ktorých viaceré sú úplne nepriechodné pre vodné organizmy a transport sedimentov.



Barrier removal in Hučava ©Rob Kleinhans

Do roku 2021 bolo zrealizovaných 93 opatrení na zlepšenie pozdĺžnej kontinuity. Približne polovica zahŕňala výstavbu rybovodov, jedna tretina zlepšila priechodnosť úpravou prepadov. Časť opatrení zahŕňala aj odstránenie bariér. Medzi príklady patria:

Odstránenie bariéry na rieke Hučava:

V roku 2021 organizácia WWF Slovensko odstránila betónový prah z rieky Hučava, čím čím sa vytvorilo 25 km voľne prúdívých úsekov.

Monitoring ukazuje, že migrujúce druhy rýb, ako je pstruh potočný a mrena škvrnitá, prechádzajú miestom bývalej bariéry.

Odstránenie dvojitého stupňa na Starohorskom potoku:

Tento projekt, realizovaný Slovenským rybárskym zväzom v novembri 2023, opätovne prepojil biotopy, podporil populácie voľne žijúcich rýb a prispel k zlepšeniu podmienok pre vydru riečnu a bociana čierneho.

Odstránenie bariér na rieke Dunaj:

Na jeseň roku 2024 združenie BROZ odstránilo päť bariér, čím opätovne sprístupnilo 2,24 km riečneho koryta a opätovne prepojilo degradované bočné rameno Foki s hlavným korytom. Očakáva sa, že projekt pozitívne ovplyvní hladinu podzemnej vody, zadržiavanie vody v krajine, protipovodňovú ochranu a stav lesov.

Odstránenie nevyužívanej priehrady na Juráňovom potoku:

Tento projekt, úspešne zrealizovaný koncom roka 2023 Správou Tatranského národného parku v chránenom vysokohorskom prostredí, ukazuje, ako môže odstraňovanie bariér výrazne zlepšiť konektivitu biotopov a biodiverzitu v národných parkoch.



Priehrada na Juráňovom potoku. Pred a po ©Holma

Prebiehajúce projekty odstraňovania bariér

Na Slovensku sa pripravuje na odstránenie niekoľko nefunkčných riečnych bariér, a to aj v rámci **projektu LIFE Living Rivers**, ktorý spája štátne subjekty, akademické pracoviská a mimovládne organizácie s cieľom zlepšiť stav vôd vo vybraných povodiach na Slovensku.



V roku 2026 prebehli práce na rieke Hron pri Pohorelskej Maši, kde sa bývalá priehrada už čiastočne zrútila v dôsledku prirodzených riečnych procesov. Našťastie nedošlo k žiadnym škodám na majetku ani k stratám na životoch. Zostávajúce konštrukcie v koryte a na brehoch odstránil SLOVENSKÝ VODOHOSPODÁRSKY PODNIK, š.p. Naplánované je aj odstránenie ďalších nefunkčných bariér na prítokoch riek Hron a Belá.



V najbližších mesiacoch pripravuje organizácia WWF Slovensko odstránenie nízkej bariéry na rieke Ipeľ pri obci Breznička. Stavba, pozostávajúca z betónových panelov predtým využívaných ako brod, pôsobí ako selektívna migračná bariéra v inak zväčša prirodzenom úseku rieky. Jej odstránením sa obnoví približne 17 km voľne tečúcej rieky.

4. Právny a legislatívny kontext



Odstraňovanie bariér v kontexte legislatívy EÚ

Existuje niekoľko smerníc a nariadení EÚ, ktoré podporujú obnovu riečnej konektivity, alebo pre ktoré je odstraňovanie bariér ideálnym spôsobom na dosiahnutie cieľov stanovených v danej legislatíve. Táto legislatíva však musí uplatňovať prísne požiadavky stanovené v princípe subsidiarity EÚ. To znamená, že EÚ nemôže odstrániť bariéry bez právneho súhlasu národnej vlády, a akékoľvek odstránenie je možné až po vykonaní prísnych sociálnych, ekonomických a environmentálnych posúdení.

- **Nariadenie o obnove prírody.** Nariadenie EÚ o obnove prírody nariaďuje obnoviť 25 000 km voľne tečúcich riek (EU 2024/1991). Členské štáty musia vypracovať inventarizáciu umelých bariér, určiť priority pre ich odstránenie a toto odstraňovanie realizovať (Duque et al., 2025). Aj keď odstránenie jednej bariéry nevytvorí úplne voľne tečúcu rieku, stále prispieva k obnove sladkovodného ekosystému a pomáha plniť ciele EÚ v oblasti obnovy (EU 2024/1991).
- **Smernica o povodniach.** Táto Smernica 2007/60/ES vyžaduje od členských štátov, aby posudzovali a znižovali riziká povodní s ohľadom na environmentálne ciele. Odstraňovanie bariér môže byť tiež synergickým opatrením pre smernice EÚ s environmentálnymi cieľmi.
- **Rámcová smernica o vode.** Smernica 2000/60/ES sa zameriava na dosiahnutie dobrého ekologického a chemického stavu vodných útvarov do roku 2027. Hoci priamo nevyžaduje odstraňovanie bariér, ich odstránenie môže pomôcť tieto ekologické ciele splniť.
- **Smernica o biotopoch a smernica o vtákoch.** Obe tieto smernice majú podobné environmentálne ciele. Zameriavajú sa na ochranu a obnovu biotopov pôvodných druhov vrátane vtáctva (Smernica Rady 92/43/EHS; Smernica 2009/147/ES).



Odstraňovanie bariér na Slovensku je regulované kombináciou právnych rámcov. Tieto zákony definujú podmienky, za ktorých môžu byť bariéry udržiavané, upravované alebo odstraňované, a určujú kompetentné orgány zodpovedné za rozhodovanie. Ich implementácia musí byť zároveň v súlade s požiadavkami Rámcovej smernice o vode, ktoré sú rozpracované v plánoch manažmentu povodí v rámci Vodného plánu Slovenska. (ako je uvedené v časti 3.2)

- **Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách (vodný zákon):** základný právny rámec pre vodné hospodárstvo. Upravuje vodné stavby, povolenia na osobitné užívanie vôd (napr. prehradzovanie, využívanie vodnej energie) a definuje podmienky, za ktorých je možné stavby upravovať, zrušiť alebo odstrániť, vrátane prípadov nefunkčných bariér alebo bariér bez známeho vlastníka.
- **Zákon č. 25/2025 Z. z. (stavebný zákon):** upravuje proces povoľovania a ohlasovania stavieb, vrátane odstraňovania stavieb vo vodných tokoch, pokiaľ nie sú osobitne upravené v špecializovanej legislatíve o vodách. Dopĺňa zákon o vodách tým, že definuje administratívne postupy pre ohlásenia, schvaľovania a odstraňovania stavieb, najmä v prípadoch, keď príslušná vodná legislatíva neposkytuje podrobnejšie procesné usmernenie.
- **Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie (zákon o EIA):** ustanovuje postupy posudzovania vplyvov navrhovaných činností na životné prostredie vrátane projektov odstraňovania veľkých bariér. Zabezpečuje, aby projekty odstraňovania bariér s potenciálne významným vplyvom na životné prostredie podliehali zisťovaciemu konaniu, posudzovaniu a účasti verejnosti.
- **Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny:** tento zákon sa uplatňuje v prípadoch, keď odstraňovanie bariér môže ovplyvniť chránené územia, druhy alebo biotopy. Zabezpečuje ochranu biodiverzity a môže vyžadovať záväzné stanoviská alebo dodatočné zmierňujúce opatrenia



Medzinárodné dohody a dohovory

Zoznam hlavných medzinárodných dohôd a dohovorov o riečnej konektivite a odstraňovaní bariér v Európe. Zoznam nie je úplný.

- **Ramsarský dohovor:** Uznáva význam mokradí ako regulátora vodného režimu a ako biotopov podporujúcich charakteristické druhy, pričom zároveň uznáva ich hospodársku, kultúrnu, vedeckú a rekreačnú hodnotu. Jeho cieľom je zabezpečiť ich ochranu kombinovaním národnej legislatívy a koordinovaných medzinárodných aktivít. Slovensko je zmluvnou stranou tohto dohovoru a odstraňovanie bariér môže pomôcť udržať existujúce mokrade a podporiť obnovu tých degradovaných.
- **Dohovor o biologickej diverzite:** Zameriava sa na zachovanie biologickej diverzity a prínosov, ktoré z nej plynú. Odstraňovanie bariér to môže uľahčiť tým, že napomáha zachovaniu a obnove brehových biotopov. Okrem toho tento dohovor podporuje ochranu a udržateľné využívanie biodiverzity.
- **Dohovor EHK OSN o vode:** Podporuje ekologicky vyváženú a spravodlivú správu cezhraničných vôd, pričom zabezpečuje ochranu a v prípade potreby aj obnovu vodných a brehových ekosystémov. Odstraňovanie bariér môže tieto ciele podporiť zlepšením riečnej konektivity, obnovením prirodzených režimov prietoku a posilnením zdravia ekosystémov na spoločných vodných tokoch.
- **Dohovor o ochrane sťahovavých druhov voľne žijúcich živočíchov:** Ide o medzinárodnú zmluvu a právny rámec, ktorý koordinuje cezhraničnú ochranu sťahovavých voľne žijúcich živočíchov. Nedávne hodnotenie Dohovoru o ochrane sťahovavých druhov voľne žijúcich živočíchov (CMS) ukazuje, že niektoré z najdlhších a najdôležitejších migrácií rýb sú na ústupe, pričom ako jeden z dôvodov sa uvádzajú priehrady a pozmenené toky.

5. Hlavné kroky procesu odstraňovania bariér



5.1 Prehľad postupu pri odstraňovaní bariér

Nariadenie EÚ o obnove prírody vytvára právny základ pre odstraňovanie bariér. Členským štátom ukladá povinnosť zmapovať bariéry, identifikovať nefunkčné bariéry a určovať priority pre ich odstraňovanie

V procese odstraňovania bariér sú potrebné 4 základné kroky, ktoré odvodila Laura Wildman a publikovala v príručke *From Sea to Source* (Wildman, 2017, citované v Brink et al., 2018). Informácie o 4 krokoch odstraňovania bariér, spolu s ďalšími podrobnosťami, nájdete aj [tu](#). Pomocou týchto 4 krokov vás prevedieme všetkými dôležitými aspektmi, ktoré potrebujete vedieť. Viac informácií nájdete [v týchto vzdelávacích videách](#) od Laury Wildman.

5.2 Klúčové fázy procesu odstraňovania bariér



Krok 1. Plánovanie a posúdenie realizovateľnosti

Fáza plánovania a posudzovania realizovateľnosti určuje, či je projekt odstraňovania bariéry realizovateľný z technického, environmentálneho, legislatívneho a spoločenského hľadiska. Je základom celého projektu, definuje jeho rozsah, ciele, riziká a postup realizácie.

A. Kde začať? – Identifikácia cieľov projektu a výber lokality

Projekty odstraňovania bariér sa začínajú definovaním jasného rozsahu a cieľov. To zahŕňa identifikáciu bariéry (bariér), ktorými sa budeme zaoberať, a objasnenie očakávaných výsledkov, ako je obnova riečnej konektivity, zlepšenie podmienok biotopov alebo posilnenie ekosystémových služieb. V tejto fáze by sa mal načrtnúť predbežný plán projektu, ktorý zmapuje hlavné kroky od počiatočného posúdenia cez povoľovanie, realizáciu až po monitoring po odstránení. Aj na všeobecnej úrovni to pomáha predvídať kritické body, koordinovať zainteresované subjekty a identifikovať klúčové body rozhodovania.

Okrem toho je dôležité zabezpečiť, aby bariéry určené na odstránenie boli v súlade so širšími ekologickými a strategickými cieľmi. V mnohých prípadoch vychádza výber bariéry z prioritizačných aktivít vykonaných na úrovni povodia alebo na národnej úrovni (pozri časť 6.3). Na úrovni projektu však musia odborníci z praxe potvrdiť, že odstránenie je reálne vzhľadom na špecifické obmedzenia lokality, záujmy zainteresovaných subjektov a dostupné zdroje.

B. Dovolí vlastník odstránenie bariéry? – Klúčové otázky a alternatívy

Pred akoukoľvek terénnou obhliadkou je klúčové vykonať dôkladné administratívne posúdenie s cieľom určiť vlastníctvo. Na Slovensku, podobne ako v mnohých postkomunistických krajinách, sú vlastníctvo pozemku a vlastníctvo bariéry často oddelené, čo môže výrazne skomplikovať proces odstraňovania bariéry. Je to pozostatok čias, keď ľudia jednoducho postavili prekážku, aby odklonili vodu napríklad na pole alebo do obce; nikto sa nepýtal, koho je pozemok, a nikto nevyžadoval povolenie. Niektoré bariéry sú definované ako „vodné stavby“ a iné ako „stavby vo vodných tokoch“. Spôsob povoľovania ich odstránenia sa preto líši (viac informácií nájdete v Krok 2., bod C).

Ako jeden z prvých krokov odstraňovania bariéry je dôležité zvážiť tri aspekty týkajúce sa vlastníctva (Paulíková a Žilinčík, 2025):

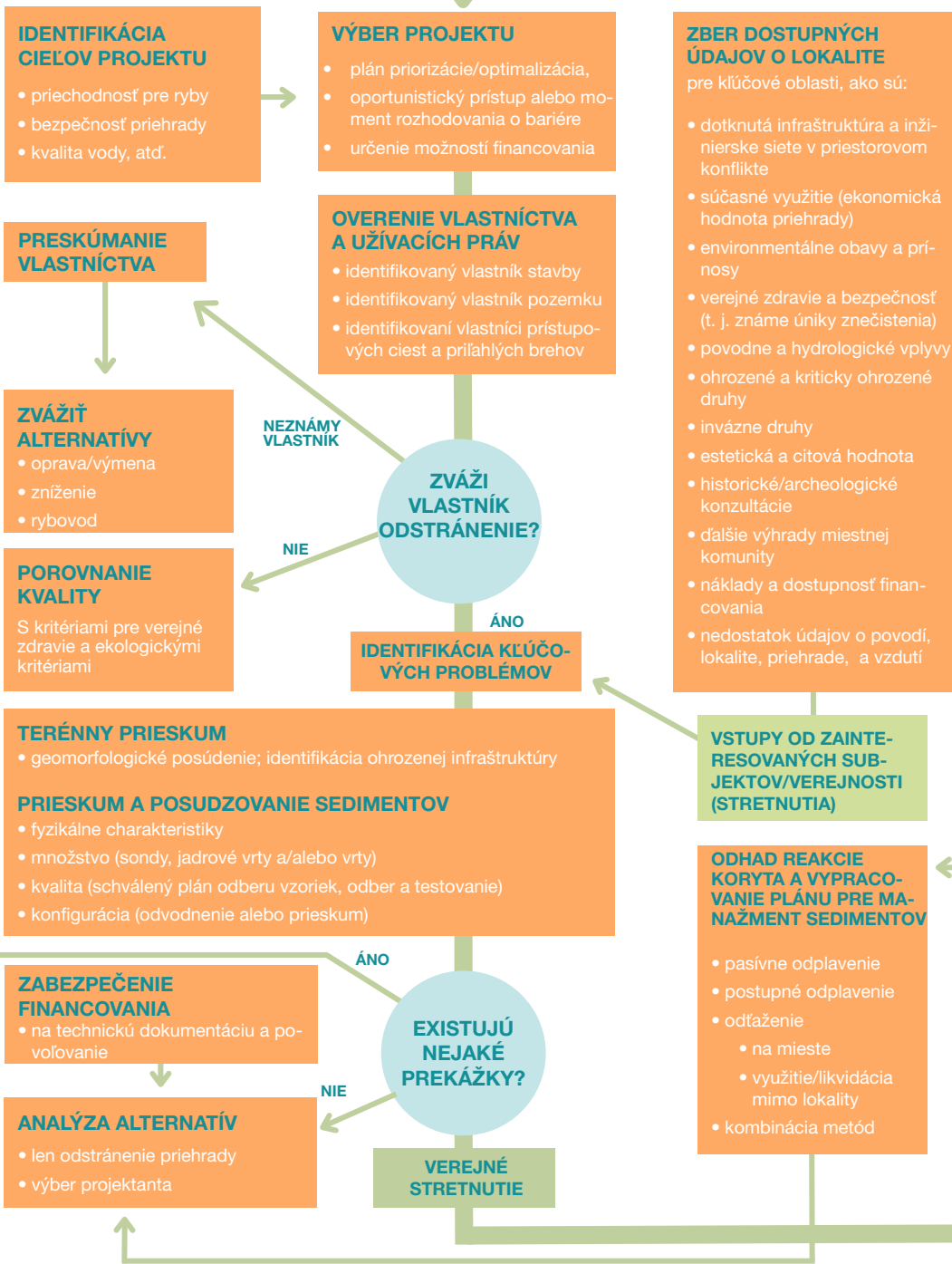
i) Formálne identifikovateľný vlastník

Vlastníctvo možno preukázať záznamami v katastri nehnuteľností, nájomnými zmluvami alebo platnými povoleniami na osobitné užívanie vôd. Vlastníkom môže byť správca vodného toku, iný orgán verejnej moci, súkromná osoba alebo právnická osoba.

V niektorých prípadoch sú vlastník pozemku a vlastník bariéry tá istá osoba, v iných sa líšia. Ak je vlastníctvo rozdelené, vlastník pozemku môže namietajú proti prítomnosti stavby, čo môže vytvoriť ďalšie právne a administratívne komplikácie.

KROK 1

PLÁNOVANIE A POSÚDENIE REALIZOVATEĽNOSTI



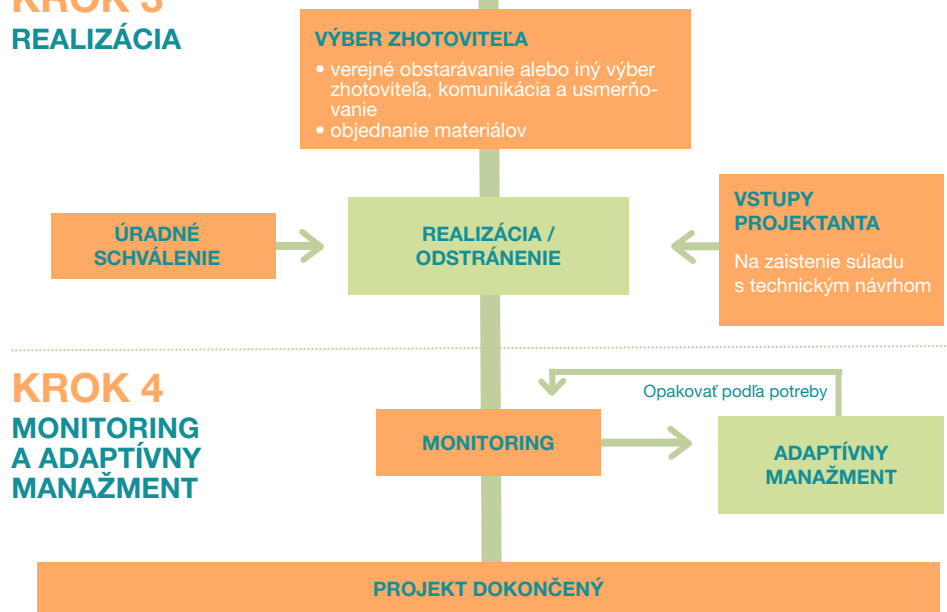
KROK 2

PROJEKTOVANIE A POVOĽOVANIE



KROK 3

REALIZÁCIA



Vývojový diagram upravený podľa základných krokov zvažovaných v procese odstraňovania priehrad, ktoré odvodila Laura Wildman

ii) Neformálny vlastník

Týka sa to prípadov, keď sa vlastník k vlastníctvu stavby hlási, ale nemožno ho formálne overiť z dôvodu chýbajúcej, neaktuálnej alebo neúplnej dokumentácie. Riešenie takýchto prípadov si často vyžaduje administratívne úkony na overenie vlastníctva a platnosti povolenia. Tieto procesy sú zvyčajne časovo náročné a závisia od spolupráce medzi správcom vodného toku, vlastníckymi pozemkami a príslušnými orgánmi.

iii) Žiadny identifikovateľný vlastník

Niekedy vlastníctvo stavby nemožno určiť, preukázať, alebo si ho nárokovať. Existujú aj prípady, keď pôvodný vlastník alebo držiteľ povolenia zanikol, zomrel, ale na nikoho nepreviedol svoje práva a povinnosti.

Od novely zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách (vodný zákon), účinnnej od 1. mája 2023, slovenská legislatíva umožňuje správcovi vodného toku realizovať odstránenie alebo úpravu nefunkčných vodných stavieb, pri ktorých neexistuje právny vlastník ani nástupca, a to prostredníctvom zjednodušeného ohlásenia. V § 12 definuje, že vodná stavba neplní svoju funkciu najmä vtedy, ak

- a) *vodná stavba už neplní žiadny zo svojich pôvodných účelov ani podmienky povolenia na osobitné užívanie vôd a zároveň neprispieva k ochrane pred povodňami; alebo*
- b) *platnosť povolenia na osobitné užívanie vôd uplynula.*

V niektorých prípadoch, keď orgán štátnej vodnej správy identifikuje bariéru bez známeho vlastníka, môže uložiť SLOVENSKÉMU VODOHOSPODÁRSKEMU PODNIKU, š.p., správcovi vodného toku na strane štátu, aby prevzal zodpovednosť za stavbu a uskutočnil jej odstránenie v súlade s § 26 vodného zákona. V praxi to môže viesť k administratívnym a finančným problémom, keďže nefunkčné alebo nebezpečné stavby môže byť potrebné pred samotným zásahom zaradiť do majetku správcu, toku a to často bez vyčlenených zdrojov na ich úpravu či odstránenie.

Ďalšie dôležité aspekty

Samotné overenie vlastníctva nestačí. Už na začiatku procesu je rovnako dôležité potvrdiť:

- súhlas vlastníka pozemku, vrátane prístupových ciest na lokalitu
- historické a súčasné využitie stavby
- potenciálne environmentálne obmedzenia a obmedzenia v povoľovacom procese
- podmienky prístupu pre stroje a stavebné práce



Letecká snímka bariéry z kurzu ©DRE v Slovinsku pod vedením Laury Wildman

Mnohé projekty odstraňovania boli oneskorené alebo zastavené z dôvodu nevyriešených otázok prístupu na pozemky. Analýza historických máp, leteckých snímok, miestnych záznamov a katastrálnych databáz je preto kľúčovým prvým krokom na identifikáciu vlastníckych vzťahov, obmedzení prístupu a potenciálnych projektových rizík. Toto integrované administratívne posúdenie poskytuje základ pre vyhodnotenie realizovateľnosti projektu a plánovanie následných terénnych prieskumov.

Kľúčové zdroje dát a experti pre Slovensko a juhovýchodnú Európu:

Účel	Inštitúcia/expert	Webové sídlo/odkaz
geografické informácie (národné a regionálne)	Kataster nehnuteľností, Úrad geodézie, kartografie a katastra SR (ÚGKK SR)	skgeodesy.sk / ZBGIS Geo-portal Katastrálny portál
kataster nehnuteľností (vyhľadávanie v rámci celej EÚ)	Úrad geodézie, kartografie a katastra SR	European e-justice
environmentálne údaje	Slovenská agentúra životného prostredia (SAŽP)	sazp.sk enviroportal.sk
hydrologické služby a údaje	Slovenský hydrometeorologický ústav (SHMÚ)	shmu.sk
správa vodných tokov	Slovenský vodohospodársky podnik, štátny podnik (SVP, š. p.)	svp.sk
národný výskum a údaje o riekach	Výskumný ústav vodného hospodárstva (VÚVH)	vuvh.sk
expertné mimovládne organizácie (realizácia)	WWF Slovensko	wwfsk.org
	Slovenský rybársky zväz	srzrada.sk
	BROZ – ochranárske združenie	broz.sk
údaje o chránených druhoch a územiach, vrátane vodných	Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky (ŠOP SR)	sopsr.sk

C. Kto by mal byť zapojený? – Vstup a zapojenie zainteresovaných subjektov

Úspech a rýchla realizácia projektu odstraňovania bariéry závisia od zapojenia zainteresovaných subjektov a diskusie o ich potrebách už od samého začiatku. Projekty odstraňovania bariér zahŕňajú viacerých aktérov, preto sú včasná identifikácia a zapojenie zainteresovaných subjektov nevyhnutné na zabezpečenie realizovateľnosti a predchádzanie konfliktom v neskorších fázach procesu. Jasné roly a zodpovednosti by mali byť definované hneď na začiatku, aby sa podporila koordinácia počas celého životného cyklu projektu. Zapojenie by malo presahovať rámec inštitucionálnych aktérov a malo by zahŕňať miestne komunity, užívateľov vôd a iné záujmové skupiny, keďže ich podpora alebo nesúhlas môžu výrazne ovplyvniť výsledky projektu.

Podobne ako v iných krajinách strednej a východnej Európy, aj tu je včasné zapojenie zainteresovaných subjektov kľúčové pre úspešné odstraňovanie bariér. Hoci povoľovacie a rozhodovacie procesy poskytujú len formálne minimum pre konzultácie, zainteresované subjekty by mali byť zapojené čo najskôr a mali by sa aktívne podieľať na rozhodovaní, namiesto toho, aby boli len informované. Medzi kľúčové zainteresované subjekty môžu patriť vlastníci pozemkov, užívatelia vôd, rybári, poľnohospodári a miestne komunity. Miestne samosprávy môžu zohrávať dôležitú úlohu pri uľahčovaní komunikácie a pomáhať osloviť menej formálne alebo neorganizované skupiny zainteresovaných subjektov.

V praxi projekty často vedú mimovládne organizácie v partnerstve s orgánmi verejnej správy. Projektanti sú zvyčajne zodpovední za prípravu technických návrhov a môžu tiež dohliadať na realizáciu, zatiaľ čo samotné práce vykonávajú dodávatelia. Výber dodávateľov so skúsenosťami s prácou vo vodnom prostredí a s preukázateľnou históriou spolupráce s verejnými inštitúciami je dôležitý pre zabezpečenie efektívnej realizácie.

D. Nakoľko je projekt realizovateľný? – Terénny prieskum, zber dát a posudzovanie sedimentov

Po administratívnom posúdení sa vykonáva terénny prieskum s cieľom overiť predpoklady a zhromaždiť špecifické údaje o lokalite, ktoré sú potrebné pre prechod od zámeru k realizácii projektu. Tento proces sa začína fyzickým posúdením priechodnosti a stavebno-technického stavu bariéry spolu s vyhodnotením prístupnosti lokality. V niektorých prípadoch môže byť prístup jednoduchý, zatiaľ čo v iných si môže vyžadovať špecializované riešenia, ako je dočasná infraštruktúra, žeriavy alebo dokonca letecká preprava.

Okrem samotnej stavby sa musia terénne práce zamerať na zásadné environmentálne a hydraulické obmedzenia, ktoré by mohli ovplyvniť realizovateľnosť projektu. To zahŕňa posúdenie rizika povodní a hydrologických zmien, aby sa zabezpečilo, že po odstránení bariéry budú sídla a existujúca infraštruktúra po prúde chránené, čo sa zvyčajne vyhodnocuje prostredníctvom hydraulického modelovania. Súbežne s tým sa zhromažďujú údaje o špecifických obmedzeniach lokality, ako je prítomnosť chránených alebo ohrozených druhov, existujúce vodné práva alebo umiestnenie lokálnych inžinierskych sietí, a zároveň sa monitorujú invázne druhy, aby sa zabezpečilo, že obnovená konektivita neuľahčí ich šírenie.

Tieto zistenia sú spojené s prieskumom sedimentov, v rámci ktorého sa analyzuje množstvo a chemické zloženie nahromadeného materiálu. Keďže manažment sedimentov často predstavuje najvýznamnejšie náklady projektu a najväčšie environmentálne riziko, včasná identifikácia kontaminácie alebo veľkých objemov umožňuje vypracovať presné stratégie manažmentu, ako je stabilizácia alebo bagrovanie, čo zabezpečí, že projekt bude ekologicky bezpečný a finančne predvídateľný. Pre ďalšie informácie a podporu pri hľadaní skúsených dodávateľov či ohľadom získavanie povolení sa obráťte na WWF Slovensko.



Nefunkčná bariéra @WWF Slovensko

E. Existujú nejaké zásadné prekážky? – Účasť verejnosti a spoločenské aspekty

Účasť verejnosti je dôležitou súčasťou projektov odstraňovania bariér, najmä ak sú prepojené s procesmi národného plánovania obnovy. V takýchto prípadoch môžu projekty podliehať požiadavkám na konzultácie v rámci Aarhuského dohovoru.

Komunikácia s miestnymi komunitami poskytuje cenné informácie o tom, ako sú bariéry vnímané a aké funkcie plnia zo spoločenského hľadiska (Habel et al., 2024). Toto porozumenie môže pomôcť pri výbere lokality, návrhu projektu a komunikačných stratégiách, čím sa zvyšuje pravdepodobnosť, že úsilie o odstránenie bude realizovateľné a verejne podporované. V niektorých prípadoch môže zapojenie komunity aktívne poháňať iniciatívy na obnovu. Napríklad protesty proti prehradzovaniu rieky Hron v auguste 2020, ako aj demonštrácie pred Národnou radou SR v septembri 2015, ktoré presadzovali revitalizáciu rieky, pomohli naštartovať proces odstraňovania bariér a širšie úsilie o ochranu riek, čo podčiarkuje dôležitú úlohu dlhodobej mobilizácie verejnosti pod vedením organizácie WWF Slovensko.



Protest proti prehradzovaniu rieky Hron ©Michal Jančok a Za živé rieky



Protest v parlamente SR za oslobodenie rieky ©Michal Jančok a Za živé rieky



Protest proti búraníu bariéry © M. Rodríguez

Odstraňovanie bariér môže však vyvolať odpor, najmä tam, kde sú stavby spojené s miestnymi výhodami, ako je zavlažovanie, rekreácia či kultúrna hodnota. Vnímanie verejnosti sa nie vždy zhoduje s ekologickými alebo bezpečnostnými prioritami a dokonca aj malé, ale organizované skupiny môžu výrazne ovplyvniť výsledky projektov (Buijs, 2009).

Napríklad navrhované odstránenie priehrady Toranes v Španielsku čelí pretrvávajúcemu odporu miestnych zainteresovaných subjektov kvôli jej úlohe pri podpore zavlažovania, pričom táto diskusia sa postupom času stáva čoraz viac spolitizovanou (Hommes, 2022).

F. Aké sú dostupné možnosti? – Analýza alternatív a plánovanie projektu

Posúdenie realizovateľnosti zvyčajne spája viacero aspektov s cieľom určiť najschodnejší postup. **Technická realizovateľnosť** určuje, či je možné bariéru bezpečne odstrániť vzhľadom na jej konštrukciu, lokalitu a prístupnosť. **Environmentálna realizovateľnosť** sa zameriava na potenciálne vplyvy, najmä tie, ktoré súvisia s uvoľňovaním sedimentov, kvalitou vody a citlivosťou druhov. Legislatívna realizovateľnosť posudzuje požiadavky na povoľovanie a potenciálne obmedzenia spojené s chránenými územiami alebo inými právnymi rámcami. Súbežne s tým **finančná realizovateľnosť** zabezpečuje súlad projektu s dostupnými tokmi financovania (časť 6.1).

V tejto fáze by sa mali zvážiť aj alternatívne možnosti. Hoci hlavným cieľom je často úplné odstránenie bariéry, v prípade technických alebo spoločenských obmedzení sa skúmajú aj iné alternatívy, ako napríklad čiastočné odstránenie alebo výstavba rybovodov.



Na zabezpečenie udržateľnosti vybranej možnosti musia odborníci predpovedať reakciu koryta modelovaním toho, ako bude rieka pretvárať svoje koryto po odstránení bariéry. To vedie k vypracovaniu plánu manažmentu sedimentov, ktorý určí, či rieka dokáže prirodzene spracovať naakumulovaný materiál prostredníctvom pasívneho uvoľnenia, alebo či je na ochranu biotopov po prúde potrebný aktívny zásah, napríklad odťaženie alebo postupné, stabilizované uvoľňovanie. Porovnanie týchto možností pomáha zabezpečiť, aby vybraný prístup predstavoval najlepšiu rovnováhu medzi ekologickým prínosom, nákladmi a realizovateľnosťou.

G. Ako bude projekt financovaný? – Stratégia financovania a načasovanie projektu

Zabezpečenie dostatočného financovania je kľúčovou súčasťou realizovateľnosti projektu a malo by sa zvážiť už v ranej fáze plánovania. Včasný odhad nákladov pomáha určiť, či je najreálnejšou možnosťou úplné odstránenie, čiastočná úprava alebo fázová realizácia. Potreby financovania pokrývajú celý cyklus projektu vrátane predbežnej analýzy údajov, školenia zamestnancov, prípravy projektovej dokumentácie, vyradenie z užívania, nakladania s odpadmi a sedimentmi a monitoring po realizácii.

Na Slovensku môžu projekty odstraňovania bariér čerpať z kombinácie národných schém financovania, programov EÚ, iniciatív na revitalizáciu riek a projektových environmentálnych grantov. Ďalšie podrobnosti o dostupných možnostiach financovania sú uvedené v časti 6.1. Malo by sa zvážiť aj dlhodobé finančné krytie a zabezpečiť, aby vlastníci vodných stavieb vytvorili dostatočnú finančnú rezervu na ich budúce odstránenie, prípadne formálne previedli zodpovednosť v momente, keď sa tieto stavby stanú nefunkčnými.

Načasovanie projektu by malo byť zosúladené nielen s cyklami financovania, ale aj s ekologickými obmedzeniami (ako je migrácia rýb a obdobia ich neresu), sezónnymi hydrologickými podmienkami a harmonogramom povoľovania. Dôkladné plánovanie je preto nevyhnutné na zabezpečenie efektívnej realizácie pri súčasnej minimalizácii ekologického rušenia.

Krok 2. Projektovanie a povoľovanie



Fáza projektovania a povoľovania prenáša výsledky posúdenia realizovateľnosti do podrobných technických riešení a zabezpečuje splnenie všetkých zákonných požiadaviek pred začatím samotných prác.

A. Čo je potrebné posúdiť? – Realizácia prieskumov a vymedzenie regulovaných/chránených zdrojov

Pre účely projektovania sa vykonávajú podrobné technické prieskumy, ktoré zahŕňajú topografické a batymetrické merania, hydrologické a hydraulické analýzy, charakterizáciu sedimentov a environmentálne posúdenie. Tieto štúdie poskytujú údaje potrebné na definovanie metód odstraňovania, posúdenie rizík a navrhnutie zmierňujúcich opatrení.

Kľúčovou súčasťou posudzovania je štruktúrovaná obhliadka podmienok na lokalite. To zahŕňa vyhodnotenie veľkosti a typu bariéry, rozsahu vzdutia vo vzťahu k prirodzenému korytu, súčasného využitia (napr. hydroenergetika, zásobovanie vodou, rekreácia), okolitej infraštruktúry (napr. cesty, mosty, oporné múry), využívania územia proti prúdu, charakteru akumulácie sedimentov a viditeľných geologických prvkov, ako je odhalenie skalného podložia. Tieto faktory pomáhajú určiť technickú realizovateľnosť a identifikovať potenciálne obmedzenia pre odstránenie.

Tento proces môže ďalej podporiť štruktúrovaný súbor otázok pre prieskum priehrad (TNC, Dam Reconnaissance Questions), ktorý usmerní terénne pozorovania, ako aj zber kontextových informácií z máp, leteckých snímok a miestnych poznatkov.

B. Ako bude projekt navrhnutý? – Projektová dokumentácia, správa, rozpočet a technická špecifikácia

Na základe týchto analýz odborníci vypracujú podrobnú projektovú dokumentáciu a technické špecifikácie. Tie zahŕňajú zvolený prístup k demolácii alebo rozobratiu stavby, stratégie manažmentu sedimentov a opatrenia na stabilizáciu a obnovu lokality. Do projektu sú integrované aj hľadiská bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (BOZP), najmä tam, kde sa vyžadujú zložité stavebné metódy. Viac informácií nájdete v externých usmerneniach v časti 5.3. Táto projektová dokumentácia by mala byť predstavená zainteresovaným subjektom na spoločných stretnutiach.

C. Ako získať povolenia? – Proces povoľovania a schvaľovania

Táto časť načrtáva rámec povoľovania odstraňovania bariér na Slovensku na základe interných materiálov organizácie WWF Slovensko, ktoré sú k dispozícii na vyžiadanie. Keďže slovenská legislatíva výslovne nedefinuje pojem „bariéra“, proces povoľovania závisí od právnej klasifikácie stavby. Preto je potrebné rozlišovať medzi

1. Stavby umiestnené vo vodnom toku, ktoré nie sú klasifikované ako vodné stavby – v týchto prípadoch povolenia vydáva všeobecný stavebný úrad.
2. Vodné stavby – tie vyžadujú súhlas od špeciálneho stavebného úradu, ktorým je okresný úrad, odbor starostlivosti o životné prostredie (orgán štátnej vodnej správy).

Väčšina bariér je spojená s povolením na osobitné užívanie vôd (napr. prehradzovanie, akumulácia vody, využívanie vodnej energie alebo iné úpravy toku). Tieto povolenia vydáva orgán štátnej vodnej správy a definujú účel, rozsah, trvanie a podmienky užívania vôd, zvyčajne na obmedzenú dobu.

Podľa **§ 21 ods. 4 vodného zákona** sa povolenia na prehradzovanie, akumuláciu vody a využívanie vodnej energie spravidla vydávajú najviac na desať rokov, s možnosťou predĺženia, ak sa pôvodné podmienky nezmenili. To sa však vzťahuje len na nové povolenia; v zákone stále chýba úprava toho, kto a ako môže po 10 rokoch zmeniť alebo zrušiť povolenia vydané v minulosti. Počas ich platnosti môže orgán povolenie zmeniť alebo zrušiť v prípadoch, ako je nedodržiavanie podmienok, dlhodobé neužívanie (viac ako dva roky), nadmerné užívanie, alebo ak to vyžadujú plány manažmentu povodí, programy kvality vody či environmentálne ciele podľa § 5. Zmeny limitov znečistenia alebo iných rozhodujúcich podmienok môžu takisto vyžadovať úpravu alebo zrušenie povolenia.

Platnosť povolenia zaniká uplynutím doby, na ktorú bolo vydané, zánikom jeho držiteľa alebo vtedy, keď sa prislúchajúca vodná stavba odstráni alebo zanikne, pokiaľ nie je formálne schválená jej obnova. V takýchto prípadoch môže orgán podľa § 26 ods. 10 rozhodnúť aj o tom, či stavbu ponechá, alebo ju nariadi odstrániť. Samotné odstránenie si však vyžaduje samostatné konanie podľa § 26 ods. 1 a je možné len vtedy, keď stavba už neplní svoju funkciu alebo uplynula platnosť povolenia.

V praxi je možné nefunkčnú stavbu odstrániť na základe ohlásenia orgánu štátnej vodnej správy, ktoré predloží vlastník, alebo správca vodného toku, ak vlastník nie je známy. Vo všetkých prípadoch platí, že odstránenie nesmie spôsobiť významné zhoršenie ekologického stavu vodného toku, jeho ekologických funkcií ani ochrany pred povodňami.

A napokon, pri nadobudnutí účinnosti vodného zákona boli prevádzkovatelia povinní požiadať o povolenia do šiestich mesiacov. Činnosti, na ktoré boli včas podané žiadosti, sa podľa § 80a ods. 2 považujú za legálne povolené. Nepodanie žiadosti v tejto lehote znamená, že činnosť sa považuje za vykonávanú v rozpore s vodným zákonom a môže byť sankcionovaná ako správny delikt.

Pojem revitalizácie vodného toku

Od mája 2023 slovenská legislatíva definuje aj pojem revitalizácia vodného toku ako prírode blízke opatrenie na obnovu prirodzených riečnych procesov, zlepšenie ekologického stavu a podporu biodiverzity a adaptácie na zmenu klímy. Revitalizácia musí vychádzať zo štúdie a projektovej dokumentácie.

Povoľovanie závisí od toho, či sú súčasťou nové stavby: ak áno, vyžaduje sa stavebné povolenie; ak nie, postačuje zjednodušené ohlásenie orgánu štátnej vodnej správy. Podľa Výskumného ústavu vodného hospodárstva (VÚVH) toto rozlíšenie pomáha zjednodušiť postupy, hoci súhlas príslušného orgánu sa stále vyžaduje vo všetkých prípadoch zahŕňajúcich výstavbu, úpravu alebo odstránenie stavby.

Zákon č. 25/2025 Z.z. (stavebný zákon)

Stavebný zákon definuje postup ohlásenia demolácie alebo odstránenia stavieb, vrátane prípadov, keď je stavba nefunkčná alebo vlastník nie je známy. Povoľovací proces sa riadi stavebným zákonom, pričom príslušný orgán závisí od právnej klasifikácie stavby.



Výskum vplyvov bariéry, rieka Belá ©WWF Slovensko

Ohlásenie musí obsahovať základné informácie o projekte, údaje z katastra nehnuteľností a sprievodnú dokumentáciu, ako sú záväzné stanoviská príslušných orgánov. To však nenahrádza iné vyžadované povolenia podľa osobitných predpisov jednotlivých sektorov. Stavebný zákon tiež umožňuje úradom nariadiť odstránenie nebezpečných, nelegálnych alebo opustených stavieb, prípadne stavieb, ktoré predstavujú riziko pre užívateľov alebo okolie.

Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie (Zákon o EIA)

Zákon o EIA vyžaduje, aby projekty odstraňovania bariér s potenciálne významným negatívnym vplyvom na životné prostredie boli pred schválením posúdené. Vyžaduje si to vyhodnotenie priamych a nepriamych vplyvov, definovanie zmierňujúcich opatrení, porovnanie alternatív a účasť verejnosti prostredníctvom prístupu k informáciám a možnosti predkladať pripomienky a stanoviská.

Na účely zákona o EIA zahŕňa navrhovaná činnosť akúkoľvek výstavbu, zásah alebo úpravu životného prostredia, ktorá mení fyzikálne vlastnosti lokality, vrátane demolácie alebo odstraňovania, ktoré neboli predtým posudzované. V prípade neistoty príslušný orgán určí, či zmena činnosti podlieha posudzovaniu. Osobitná pozornosť sa venuje potenciálnym vplyvom na územia sústavy Natura 2000, kde si významný vplyv vyžaduje plné posúdenie.

Projekty odstraňovania bariér sa posudzujú podľa ich veľkosti a typu (napr. výška priehrady, objem alebo využitie vodnej energie). Projekty presahujúce definované prahové hodnoty si vyžadujú plný proces EIA. Zákon o EIA rozdeľuje činnosti na časti A a B. Pre odstraňovanie bariér nie sú stanovené samostatné parametre, možno však analogicky vychádzať z tých parametrov, ktoré sa týkajú posudzovania vplyvov v prípade realizácie nových prehradení, resp. vodných stavieb:

Časť A zahŕňa priehrady, nádrže, stupne alebo iné zariadenia určené na zadržiavanie, prehradzovanie alebo akumuláciu vody, ktoré majú:

- výšku priehrady nad 8 m,
- celkový zadržaný objem nad 1 milión m³, alebo
- plochu nad 100 ha.

Časť B zahŕňa stavby, ktoré:

- výšku priehrady od 3 do 8 m,
- objem od 0,5 do 1 milión m³, alebo
- plochu od 5 do 100 ha
- zariadenia na využívanie vody na výrobu elektriny, ako sú vodné elektrárne.

Typ povolenia	Účel/Podrobnosti	Príslušný orgán
Posudzovanie vplyvov na životné prostredie (EIA)	Zisťovacie konanie alebo plné posudzovanie podľa zákona č. 24/2006 Z. z. Zahŕňa posúdenie vplyvov na územia Natura 2000 (zákon č. 543/2002 Z. z.), ak je to relevantné.	Ministerstvo životného prostredia SR alebo okresné úrady (odbory starostlivosti o životné prostredie)
Povolenie na osobitné užívanie vôd	Zmena alebo zrušenie existujúcich práv na prehradzovanie/akumuláciu podľa § 21 Vodného zákona	Okresný úrad (Orgán štátnej vodnej správy)
Schválenie odstránenia	Vodná stavba (napr. priehrada, prah) podľa vodného zákona.: Technický súhlas na odstránenie stavby podľa § 26 alebo § 26a	Okresný úrad (Orgán štátnej vodnej správy)
	Stavba vo vodnom toku, ktorá nie je klasifikovaná ako vodná stavba (napr. mosty, priepusty, brody)	Všeobecný stavebný úrad (stavebný úrad)
Ohlásenie odstránenia (jednoduché práce)	Zjednodušený postup pre menšie odstraňovania alebo revitalizačné práce bez nových stavieb	Okresný úrad (orgán štátnej vodnej správy)
Konanie o stavebnom zámere	Jednotné povoľovanie podľa zákona č. 25/2025 Z. z. pre „zložitý zásah“ (nahradilo pôvodné územné rozhodnutie a stavebné povolenie)	Okresný úrad / Úrad pre územné plánovanie a výstavbu SR
Súhlas pamiatkového úradu	Vyžaduje sa, ak je bariéra (napr. starý mlynský náhon) národnou kultúrnou pamiatkou alebo sa nachádza v pamiatkovej zóne.	Pamiatkový úrad SR
Manažment sedimentov a odpadové hospodárstvo	Súhlas na nakladanie s vyťažnými riečnymi sedimentmi, ich zneškodňovanie alebo opätovné použitie	Okresný úrad (odbor starostlivosti o životné prostredie – odpadové hospodárstvo)
Súhlas orgánu štátnej správy lesného hospodárstva	Vyžaduje sa pri zásahoch na lesných pozemkoch alebo pri využívaní lesnej infraštruktúry.	Okresný úrad (pozemkový a lesný odbor)



Príklad prehradzujúcej stavby v neformálnom vlastníctve na ramenách rieky Belá pri Vavrišove (okres Liptovský Mikuláš) ©WWF Slovensko

Krok 3. Realizácia



Fáza realizácie zahŕňa fyzické odstránenie bariéry a uskutočnenie súvisiacich prác na lokalite. Táto fáza prenáša plánovanie a projektovanie do reálnych činov priamo v teréne a vyžaduje si dôslednú koordináciu na zaistenie bezpečnosti, súladu s predpismi a efektívnosti.

A. Ako sa projekt realizuje a ako sa naň uzatvára zmluva? – Výber zhotoviteľa

Pred začatím prác musia byť zabezpečené všetky potrebné povolenia a potvrdený prístup do lokality. Na výber kvalifikovaných zhotoviteľov, ideálne so skúsenosťami s prácou vo vodnom prostredí a s riečnou revitalizáciou, sa využíva proces obstarávania alebo výberového konania.

Mobilizácia zhotoviteľov, techniky a materiálu môže predstavovať logistickú výzvu, najmä v odľahlých alebo ťažko prístupných lokalitách. Prístupnosť lokality môže byť jednoduchá (napr. existujúca cestná komunikácia) až po zložité situácie vyžadujúce si špecializovanú techniku alebo dočasnú infraštruktúru. Správne plánovanie v tejto fáze je nevyhnutné, aby sa predišlo zdržaniam počas realizácie. Pred vydaním povolenia na odstránenie stavby musia dať písomný súhlas všetci vlastníci pozemkov vrátane tých, po ktorých vedú prístupové cesty, alebo na ktorých sa zriadi nový prístup k bariéram, prípadne na ktorých sa bude skladovať technika alebo materiál. Bez týchto súhlasov nie je možné odstránenie stavby uskutočniť. Zároveň je potrebné osloviť aj samotného vlastníka stavby.

Dôležité je tiež mať na pamäti, že rôzne spôsoby odstraňovania bariéry alebo prístupu na lokalitu môžu ovplyvniť náklady. Na rieke Tromsa v Nórsku bola bariéra odstránená pomocou dynamitu a sutiny odpratal bager. Na priehrade Bayurivka na Ukrajine bola bariéra vytvorená z kmeňov stromov odstránená ručne.

B. Ako prebieha samotné odstránenie? – Fáza odstraňovania a manažment lokality

Metódy odstraňovania bariér sa líšia podľa konkrétnej stavby, podmienok na lokalite a environmentálnych obmedzení. Zatiaľ čo menšie bariéry sa často odstraňujú jednorazovo pomocou bagrov, väčšie priehrady si vyžadujú postupné rozoberanie, aby sa bezpečne zvládol tlak vody a tok sedimentov. Všetky práce musia striktné spĺňať podmienky povolenia určené vo fáze posudzovania rizík.

V prípadoch, keď má stavba historickú hodnotu, musia projekty rešpektovať opatrenia na zachovanie jej celistvosti alebo nájdenie nového využitia pre jej pozostatky. V rámci **projektu Hiitolanjoki (Fínsko)** boli staré budovy elektrární zachované a zrekonštruované na turistické atrakcie a spoločenské priestory. Okrem kultúrneho dedičstva riešia povolenia aj nebezpečné „skryté“ riziká; napríklad počas odstraňovania bariéry vo Francúzsku boli práce prerušené, keď sa v koryte rieky našla nevybuchnutá munícia z minulých konfliktov. Podobne je neustálou prioritou aj manažment povodňového rizika, čo si vyžaduje presné načasovanie, aby sa predišlo obdobiam s vysokými prietokmi a ochránili sa komunity po prúde počas prvotného narušenia bariéry. **Prvý projekt odstraňovania bariéry v Severnom Macedónsku** je úspešným príkladom toho, ako sa vďaka odstráneniu bariéry podarilo znížiť povodňové a bezpečnostné riziká pre obyvateľov.



Odstránenie stupňa Ackers ©Sanctus

Manažment sedimentov je počas tejto fázy kľúčovým aspektom. V miestach, kde sa nahromadilo veľké množstvo sedimentov, môže byť potrebné ich počas odstraňovania stabilizovať, odobrať alebo riadiť ich pohyb, aby sa zabránilo negatívnym vplyvom po prúde. Bežne sa využíva bagrovanie, hoci v určitých súvislostiach môžu byť vhodné aj hydraulické alebo hybridné metódy:

- **Kontaminácia:** Na stupni Ackers (Spojené kráľovstvo) muselo byť 440 m³ kontaminovaných sedimentov, ktoré boli vedľajším produktom priemyselnej minulosti Birminghamu, stabilizovaných a upravených tak, aby sa zabránilo ich uvoľneniu do rieky Cole.
- **Inovatívna filtrácia:** Pri odstraňovaní na rieke Sélune (Francúzsko) sa na efektívnu filtráciu a zachytenie sedimentov použili veľkoobjemové geotuby (textilné odvodňovacie vaky).

Hoci bagrovanie predstavuje štandardný postup, na minimalizáciu narušenia brehov sa často využívajú hydraulické alebo hybridné metódy. Počas celej tejto fázy je nevyhnutná úzka koordinácia medzi zhotoviteľmi, projektantmi a úradmi. Dozor zo strany projektanta zabezpečuje, že práce prebiehajú v súlade s technickými špecifikáciami a podmienkami povolenia, pričom umožňuje vykonať úpravy, ak sa vyskytnú neočakávané podmienky na lokalite.

C. Ako sa zabezpečuje súlad s predpismi? – Úradné schválenie a vstupy projektanta

Po odstránení bariéry by sa mala lokalita stabilizovať a revitalizovať s cieľom podporiť prirodzené riečne procesy, ako to určujú požiadavky povolenia. To môže zahŕňať úpravu sklonu brehov, opätovné prepojenie koryta s jeho inundačným územím a realizáciu opatrení na zlepšenie biotopov. Akákoľvek infraštruktúra ovplyvnená počas prác by mala byť v prípade potreby opravená.

Práce po odstránení zahŕňajú aj začlenenie lokality do krajiny a jej vyčistenie, pričom sa zameriavajú na obnovu spojenia medzi riekou a jej okolitým prostredím, nielen na samotný odvoz odpadu či stavebného materiálu. Akákoľvek infraštruktúra, ktorá zostáva v prevádzke aj po odstránení, by sa mala v prípade potreby opraviť alebo uviesť do pôvodného stavu, vrátane infraštruktúry neúmyselne poškodennej počas stavebných prác. Ak boli v návrhu projektu zahrnuté dodatočné revitalizačné opatrenia alebo boli na ne zabezpečené finančné prostriedky, môžu sa realizovať v tejto fáze v súlade s podmienkami plánovania a povoľovania.

Po dokončení stavebných a revitalizačných prác môžu dozorné orgány pred formálnym schválením projektu vyžadovať obhliadky a sprievodnú dokumentáciu na overenie súladu s podmienkami povolenia.

Krok 4. Monitoring a adaptívny manažment



Monitoring a adaptívny manažment sú nevyhnutné na vyhodnotenie efektívnosti odstraňovania bariér a poskytnutie cenných poznatkov pre budúce projekty. Táto fáza zabezpečuje, aby boli ekologické, fyzikálne a (podľa potreby) spoločenské výsledky riadne posúdené a využité na postupné zlepšovanie praxe.

A. Čo definuje rámec monitoringu? – Návrh monitoringu a východiskový stav

Efektívny monitoring sa začína zberom východiskových dát pred odstránením bariéry, čo umožňuje zmysluplné porovnanie stavu „pred“ a „po“. Programy monitoringu zvyčajne posudzujú zmeny v týchto oblastiach:

- **Morfológia koryta a dynamika sedimentov:** Sú kľúčové pre pochopenie toho, ako sa prispôbuje riečne dno a ako sa sediment transportuje po prúde. Štandardizované prístupy, ako je hodnotenie hydromorfológie riek poskytujú pre tieto posúdenia európsky rámec, zatiaľ čo špecifické spôsoby odberu vzoriek na stanovenie distribúcie veľkosti častíc sa môžu použiť na sledovanie transportu sedimentov v tokoch so štrkovým dnom.
- **Obnova biotopov:** Nástroje ako simulačný model MesoHABSIM umožňujú modelovanie s vysokým rozlíšením, ktoré ukazuje, ako sa po odstránení bariéry mení fyzická dostupnosť biotopov pre konkrétne druhy.
- **Biodiverzita a migrácia rýb:** Okrem tradičných prieskumov sa na rýchlu identifikáciu bioindikačných druhov čoraz častejšie využívajú moderné metódy, ako je sekvenovanie novej generácie (eDNA). Pri projektoch veľkého rozsahu ponúkajú monitorovacie protokoly observatória Sélune komplexný návod na sledovanie biologickej obnovy počas celých desaťročí.

Požiadavky na monitoring sú často definované v povoleniach alebo zmluvách o financovaní. Pri menších bariérach môžu odborníci z praxe využiť aj terénnu príručku projektu AMBER, ktorá poskytuje zjednodušený rámec na monitoring a podávanie správ o vplyvoch bariér v celej Európe. Požiadavky na monitoring sú často definované v povoleniach alebo zmluvách o financovaní, vďaka čomu sú neoddeliteľnou súčasťou realizácie projektu, a nie iba voliteľným doplnkom.



Monitoring na priehrade Urrutiéna vo Francúzsku ©Pêche64

B. Kto prispieva k procesu monitoringu? – Zber dát a spolupráca

Monitoring môže byť náročný na zdroje; preto môže spolupráca s externými partnermi zlepšiť realizovateľnosť aj kvalitu dát. Dôležitú úlohu často zohrávajú univerzity, výskumné inštitúcie a miestne zainteresované subjekty. Študenti môžu prispieť napríklad prostredníctvom terénnych výskumných projektov, zatiaľ čo rybárske združenia alebo občianske skupiny môžu poskytnúť dlhodobé pozorovania ekologických zmien, najmä v populáciách rýb.

C. Vyžaduje si projekt úpravu? – Adaptívny manažment a získavanie poznatkov

Výsledky monitoringu by mali priamo slúžiť ako podklad pre adaptívny manažment prostredníctvom:

- vyhodnocovania toho, či boli dosiahnuté ciele projektu,
- identifikovania neočakávaných alebo neúmyselných vplyvov,
- úpravy prístupov k manažmentu alebo k revitalizácii v prípade potreby.

Táto spätná väzba umožňuje odborníkom z praxe doladovať jednotlivé projekty počas ich realizácie a zlepšovať budúce úsilie o odstraňovanie. Postupne nahromadené získané skúsenosti prispievajú k rozširovaniu revitalizačných aktivít a posilňovaniu rozhodovania založeného na dôkazoch.

D. Ako sa dosahuje ekologická obnova? – Revitalizácia po odstránení bariéry a zlepšenie stavu biotopov

Efektívna revitalizácia a zlepšenie stavu biotopov po odstránení bariéry si vyžadujú pochopenie cieľov projektu a určenie toho, ako ich dosiahnuť projektovaním. To sa dá urobiť dvoma spôsobmi: pasívnou a aktívnou revitalizáciou. Pasívna revitalizácia zahŕňa ponechanie lokality na prirodzenú obnovu v priebehu času s minimálnymi zásahmi v koryte, pričom sa zameriava na úplné odstránenie bariéry, aby sa rieka mohla sama prispôbiť. Naopak, aktívna revitalizácia zahŕňa priamu rekonštrukciu koryta alebo uskutočnenie opatrení na ochranu infraštruktúry, ktoré môžu byť potrebné na ochranu infraštruktúry a manažment sedimentov.



Pohorelská Maša (Národný park Nízke Tatry): odstránením nefunkčného stupňa v roku 2026 nastalo k zlepšeniu konektivity biotopov © WWF Slovensko

5.3 Externé usmernenia

Názov	Opis	Odkaz
Georgia Dam Removal Handbook <i>Príručka na odstraňovanie priehrad v štáte Georgia, USA</i>	Tento dokument od GA-ACT má pomôcť projektovým manažérom a vlastníkom priehrad prejsť procesom posudzovania, plánovania a povoľovania odstraňovania alebo úpravy priehrad.	Odkaz
Exploring Dam Removal: A Decision Making Guide <i>Skúmanie odstraňovania priehrad: Sprievodca rozhodovacím procesom</i>	Dokument od organizácií American Rivers a Trout Unlimited uvádza ekologické, ekonomické a spoločenské otázky, ktoré pomáhajú pri rozhodovaní o odstránení priehrad.	Odkaz
Criteria for decision-making towards the improvement of river connectivity and dam removal considering the impacts of invasive fish species in the Iberian Peninsula <i>Kritériá pre rozhodovanie o zlepšení riečnej konektivity a odstraňovaní priehrad so zreteľom na vplyv inváznych druhov rýb na Pyrenejskom polostrove</i>	Dokument od organizácie Wetlands International poskytuje informácie o inváznych druhoch a ich vplyve na rozhodovanie o odstraňovaní priehrad, pričom ako prípadovú štúdiu využíva Pyrenejský polostrov.	Odkaz
Dam Removal Analysis Guidelines for Sediment <i>Smernice pre analýzu sedimentov pri odstraňovaní priehrad</i>	Dokument od amerického úradu U.S. Bureau of Reclamation (U.S. Department of the Interior) obsahuje informácie o nakladaní so sedimentmi vo vzdutiach bariér. To zahŕňa rôzne dôsledky súvisiace so sedimentmi a riziká ich vzniku. Zahrnuté sú aj potenciálne vplyvy na kvalitu vody.	Odkaz
Practitioner's Guide to Hydro-power Dam Removal <i>Praktická príručka pre odstraňovanie hydroenergetických priehrad</i>	Táto príručka od American Rivers a Hydropower Reform Coalition je určená špecificky pre odstraňovanie priehrad s vodnými elektrárnami. Okrem informácií o samotnom procese odstraňovania priehrad obsahuje aj informácie o spolupráce s vlastníkmi priehrad a ďalšími zainteresovanými subjektami.	Odkaz
Stream Barrier Removal Monitoring Guide <i>Príručka na monitoring odstraňovania bariér na tokoch</i>	Táto príručka od Gulf of Maine Council (Rady pre morské prostredie Mainského zálivu) obsahuje informácie o odstraňovaní bariér na tokoch a o monitorovaní po ich odstránení.	Odkaz
Dam Removal: A Citizen's Guide to Restoring Rivers <i>Odstraňovanie priehrad: Občianska príručka na obnovu riek</i>	Tento dokument od organizácií River Alliance of Wisconsin a Trout Unlimited uvádza všetky potrebné informácie o odstraňovaní priehrad, od fázy pred odstránením až po fázu po odstránení.	Odkaz
Biodiversity Strategy 2030: Barrier Removal for River Restoration <i>Stratégia v oblasti biodiverzity do roku 2030: Odstraňovanie bariér pre riečnu revitalizáciu</i>	Táto správa od DG Environment (Generálneho riaditeľstva Európskej komisie pre životné prostredie) poskytuje informácie o odstraňovaní bariér a o tom, ako môže vrátiť rieky do voľne tečúceho stavu.	Odkaz
Restoring Free-flowing Rivers in Europe <i>Obnova voľne tečúcich riek v Európe</i>	Táto webová stránka slúži ako súbor nástrojov pre odstraňovanie priehrad a obsahuje prípadové štúdie.	Odkaz
Criteria for Identifying Free-flowing River Stretches <i>Kritériá na identifikáciu úsekov voľne tečúcich riek</i>	Ide o technické usmernenie na identifikáciu voľne tečúcich riek.	Odkaz

6. Zintenzívnenie odstraňovania bariér na Slovensku

Zintenzívnenie odstraňovania bariér na Slovensku nezávisí len od dostupnosti prioritizačných nástrojov a mechanizmov financovania, ale aj od priaznivých podmienok, ktoré uľahčujú systematickú realizáciu projektov. Nižšie je uvedených 6 krokov na zintenzívnenie odstraňovania bariér:

1 LÍDER V ODSTRAŇOVANÍ BARIÉR

Naštartovanie hnutia za odstraňovanie priehrad na Slovensku s príslušnými zainteresovanými subjektami

4 PRIORIZÁCIA BARIÉR A PRIESTOROVÉ PLÁNOVANIE

Vypracovanie kritérií na priorizáciu bariér a zameranie sa na projekty odstraňovania bariér s vysokým prínosom

2 MOŽNOSTI A MODELY FINANCOVANIA

Analýza hlavných zdrojov financovania, ako aj vypracovanie národného programu odstraňovania priehrad

5 BUDOVANIE KAPACÍT A VÝMENA POZNATKOV

Zapájanie a vzdelávanie kľúčových zainteresovaných subjektov s cieľom zintenzívniť odstraňovanie bariér

3 LEGISLATÍVNE A ADMINISTRATÍVNE PROCESY

Analýza legislatívy a spolupráca s úradmi s cieľom zjednodušiť schvaľovacie procesy

6 KOMUNIKÁCIA A ZVYŠOVANIE POVEDOMIA

Komunikácia o odstraňovaní bariér a zvyšovanie povedomia verejnosti o vplyve odstraňovania bariér

Koalícia Dam Removal Europe okrem toho poskytuje **plán na podporu hnutia za odstraňovanie priehrad**, vrátane série videí, v ktorých vystupuje Herman Wanningen.

6.1 Možnosti a modely financovania

Projekty odstraňovania bariér na Slovensku môžu byť podporené kombináciou financovania na úrovni EÚ, národného, regionálneho a filantropického financovania. Výber financovania závisí od typu projektu, jeho veľkosti a kritérií oprávnenosti.

Filantropické financovanie



Open Rivers Programme (ORP) je fond vo výške 42,5 milióna eur určený na odstraňovanie nefunkčných alebo ľahko odstrániteľných bariér. Neziskové organizácie môžu získať až 100 % nákladov na projekt, zatiaľ čo verejné inštitúcie majú nárok na spolufinancovanie do výšky 50 %. Súkromné organizácie a komunitné skupiny nemôžu žiadať o granty ORP priamo, ale môžu sa zúčastniť ako projektoví partneri. Okrem projektov odstraňovania môžu granty podporiť aj identifikáciu a priorizáciu bariér, ako aj štúdie pred ich odstránením. Súčasný program umožňuje, aby financované projekty prebiehali až do konca júla 2029. Ak potrebujete pomoc so žiadosťou o grant ORP, kontaktujte [helpdesk DRE](#). Viac informácií nájdete na [webovej stránke ORP](#).

Ďalšie fondy a nadácie, ako napríklad: **Fondation Segré**, **European Outdoor Conservation Association**, **National Geographic Society**, **Oak Foundation**, **Whitley Fund for Nature**, **Environmental Foundation Michael Otto**, **People's Trust for Endangered Species (PTES)**, **Small Grants Fund under Ramsar Convention on Wetlands**, **Forest Peace foundation**, the Waterloo Foundation, **Mulago Foundation**, **Save our rivers**, **Cambridge Conservation Initiative**, a **Arcadia**. Tieto môžu poskytovať granty alebo spolufinancovanie na Slovensku alebo v juhovýchodnej Európe.

Financovanie na úrovni EÚ



Európska komisia poskytne technické usmernenia na identifikáciu lokalít vhodných na odstraňovanie bariér a mobilizuje finančné prostriedky na ich odstraňovanie.

Program LIFE: Podporuje projekty v oblasti životného prostredia a klímy (e.g., [LIFE DIVAQUA](#)). [Viac](#)

Program Horizon Europe: Podporuje výskum a inovácie, ktoré sú základom pre odstraňovanie bariér a obnovu ekosystémov. [Viac](#)

Program Interreg: Projekty cezhraničnej spolupráce vzťahujúce sa na Slovensko zahŕňajú programy Interreg Stredná Európa (Interreg Central Europe), Interreg Program dunajského regiónu (Danube) a bilaterálne programy so susednými krajinami. Nové výzvy sa očakávajú po roku 2027. [Viac](#)

Kohézne a regionálne fondy: Projekty s environmentálnymi a biodiverzitnými cieľmi môžu podporiť: Európsky fond regionálneho rozvoja (ERDF), Kohézny fon (CF), Európsky námorný, rybársky a akvakultúrny fond (EMFAF) a Európsky poľnohospodársky fond pre rozvoj vidieka (EAFRD) rámci Spoločnej poľnohospodárskej politiky (CAP). [Viac](#)

Invest EU: Poskytuje bankové záruky a finančné nástroje na investície do ekologických a udržateľných projektov, vrátane Európskeho fondu pre strategické investície (EFSI) a Nástroja na financovanie prírodného kapitálu (NCFF). [Viac](#)

Nariadenie o obnove prírody (NRR): Nariadenie o obnove prírody (NRR) neposkytuje priame financovanie projektov odstraňovania bariér. Zahrnutie týchto projektov pod Nariadenie o obnove prírody však usmerňuje orgány pri plánovaní rozpočtu a pomáha prilákať národné, súkromné a európske financovanie. [Viac](#)

Názov programu Interreg
Interreg Stredná Európa
Interreg Program dunajského regiónu
Interreg Maďarsko-Slovensko
Interreg NEXT Maďarsko-Slovensko-Rumunsko-Ukrajina
Interreg Poľsko-Slovensko
Interreg Slovensko-Rakúsko
Interreg Slovensko-Česko



Projekty odstraňovania bariér a riečnej revitalizácie na Slovensku môžu byť podporené aj prostredníctvom vnútroštátnych a občianskych crowdfundingových platforiem, najmä v prípade iniciatív menšieho rozsahu alebo iniciatív vedených miestnymi komunitami. Tieto mechanizmy sa vo všeobecnosti využívajú na doplnenie verejného financovania alebo na podporu pilotných aktivít, osvetových kampaní či lokálnych revitalizačných činností.

- **DONIO:** Crowdfundingová platforma využívaná na získavanie finančných prostriedkov pre sociálne, environmentálne a komunitné projekty. Vhodná pre revitalizačné iniciatívy menšieho rozsahu alebo aktivity zamerané na zapojenie verejnosti. [Viac](#)
- **DARUJME:** Darcovská platforma podporujúca mimovládne organizácie a iniciatívy občianskej spoločnosti, vrátane projektov zameraných na ochranu životného prostredia a obnovu prírody. [Viac](#)
- **STARTLAB:** Platforma zameraná na kreatívne, občianske a verejnoprospešné projekty, príležitostne využívaná na environmentálnu osvetu alebo lokálne iniciatívy súvisiace s riekami. [Viac](#)
- **ĽUDIA ĽUDOM:** Všeobecná darcovská platforma využívaná v prvom rade na sociálnu pomoc, ale príležitostne použiteľná aj na environmentálne alebo komunitné aktivity s výrazným lokálnym rozmerom. [Viac](#)

Komunity, firmy a spolufinancovanie



- Mimovládne organizácie, rybárske združenia alebo iné **zainteresované subjekty** môžu projekty odstraňovania bariér spolufinancovať.
- **Súkromné firmy** môžu projekty sponzorovať prostredníctvom programov spoločenskej zodpovednosti firiem (CSR), najmä v prípade, ktoré majú prospech z riečnej konektivity (napr. vodácke a rybárske firmy).
- **Crowdfundingové** platformy a kampane (napr. Planet Wild) môžu dopĺňať iné zdroje financovania.

6.2 Legislatívne a administratívne procesy

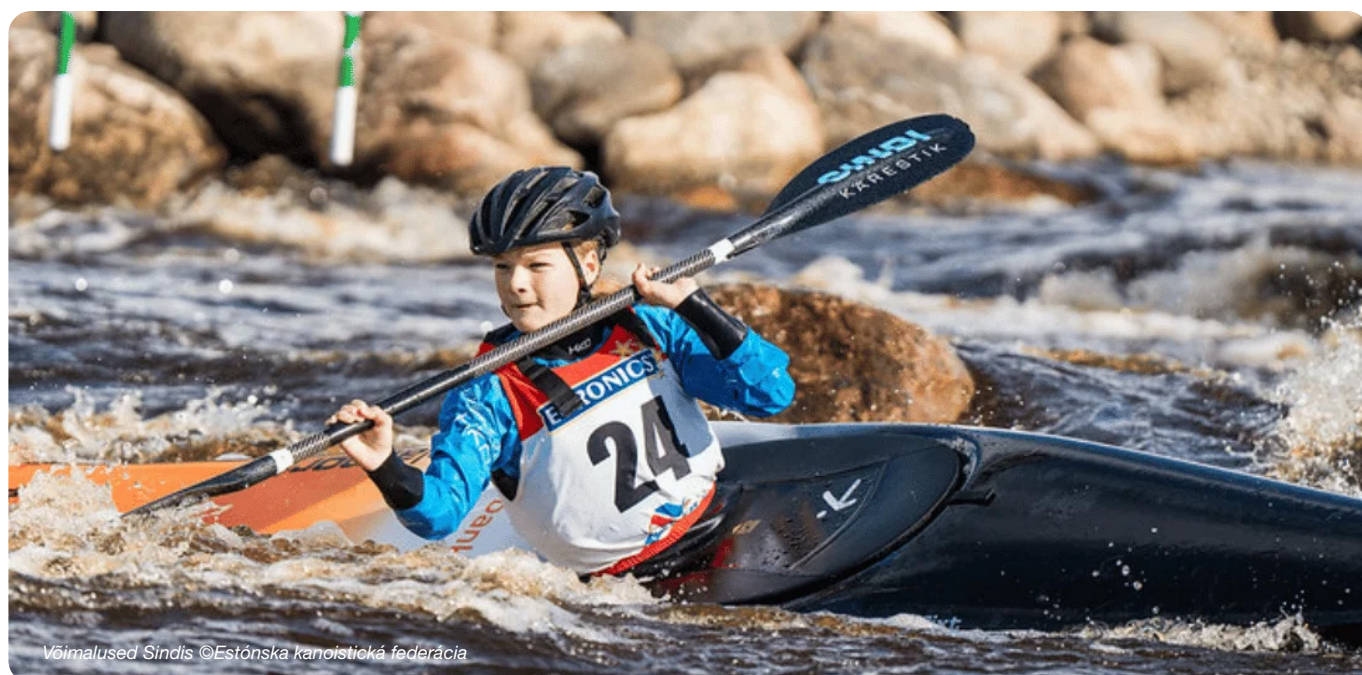
Na zintenzívnenie odstraňovania bariér na Slovensku sa musí legislatíva posunúť od izolovaných pilotných projektov k systematickému prístupu k obnove na národnej úrovni, v rámci ktorého sa obnova riečnej konektivity stane štandardnou súčasťou vodohospodárskej praxe. Európske skúsenosti ukazujú, že zintenzívnenie je najefektívnejšie vtedy, ak ho podporí kombinácia legislatívnych požiadaviek, zjednodušených postupov a cieleného verejného financovania.

Kľúčovým východiskovým bodom je Vodný plán Slovenska, ktorý už definuje opatrenia na zlepšenie kontinuity riek. Tieto opatrenia zahŕňajú spriechodnenie bariér prostredníctvom rybovodov alebo biokoridorov, rekonštrukciu stavieb na prírode blízke riešenia, úpravu prevádzkových režimov alebo úplné odstránenie nefunkčných bariér, v závislosti od ekologickej a technickej realizovateľnosti. Hydromorfologická revitalizácia si vyžaduje aj riešenie laterálnej konektivity. Okrem odstraňovania priečných bariér sú pre obnovu prirodzených riečnych procesov a odolnosti ekosystémov nevyhnutné opatrenia, ako je obnova inundačných území, opätovné prepojenie bočných ramien, opätovné zavodňovanie mokradí a odstraňovanie brehových opevnení.

Tento prístup je posilnený implementáciou Rámcovej smernice o vode na Slovensku, ktorá vyžaduje, aby akákoľvek infraštruktúra ovplyvňujúca hydromorfologické podmienky bola posúdená podľa článku 4 ods. 7 smernice. Týmto sa zabezpečuje, že sa zabráni zhoršeniu stavu, pokiaľ nie sú splnené prísne podmienky vrátane prevažujúceho verejného záujmu a úplných zmierňujúcich opatrení. Environmentálne ciele smernice ďalej podporujú tento rámec tým, že vyžadujú zabránenie zhoršeniu stavu a obnovu vodných útvarov na dobrý ekologický stav alebo potenciál do roku 2027.

Zintenzívnenie odstraňovania bariér možno urýchliť prostredníctvom niekoľkých kľúčových práv-

- **Uplatňovanie skončenia platnosti povolení:** Právne prepojenie konca platnosti povolenia na osobitné užívanie vôd s povinným odstránením stavby. Podľa španielskeho zákona o vodách platí, že ak bariéra už neplní svoj účel, jej odstránenie na náklady vlastníka je predvolenou zákonnou požiadavkou.
- **Zjednodušené povoľovanie:** Vytvorenie zrýchleného alebo zjednodušeného procesu ohlásenia pre revitalizácie menšieho rozsahu. Napríklad Francúzsko klasifikuje určité odstraňovania ako ekologické revitalizačné práce, čím odlišuje environmentálne zlepšenia od štandardnej komerčnej výstavby.
- **Vnútroštátne financovanie a priority:** Implementácia štátom financovaných programov, ako je program NOUSU (Fínsko), ktorý proaktívne financuje odstraňovanie nefunkčných priehrad na obnovu migračných trás rýb.
- **Riešenie bariér bez majiteľa:** Vytvorenie národného registra na identifikáciu bariér bez jasného vlastníka, čo štátu umožní zasiahnuť a odstrániť vysokorizikové nebezpečenstvá a kritické body ekologickej siete.
- **Zosúladenie legislatívy:** Zosúladenie odstraňovania bariér s Nariadením EÚ o obnove prírody a národnými plánmi manažmentu povodňového rizika. Prezentovanie odstraňovania ako prírode blízkeho riešenia umožňuje projektom získať prístup k širšiemu financovaniu adaptácie na zmenu klímy.
- **Zapojenie verejnosti prostredníctvom „znovuzrodenia rieky“:** Skúsenosti s odstránením priehrady Sindis na rieke Pärnu (Estónsko) ukazujú, že vnímanie verejnosti sa rýchlo mení, akonáhle sú viditeľné rekreačné prínosy, ako je kajakárstvo, bezpečnejšie kúpanie a lepší miestny rybolov. Premenou nebezpečnej zóny na rekreačnú zónu je zintenzívnenie najúspešnejšie vtedy, keď sa odstránenie prezentuje ako „vrátenie rieky ľuďom“.



Võimalused Sindis ©Estónska kanoistická federácia

6.3 Priorizácia bariér a priestorové plánovanie

Priorizácia bariér vhodných na odstránenie je ústredným krokom v efektívnom plánovaní riečnej revitalizácie. Keďže zdroje sú obmedzené, aktivity by sa mali zamerať na maximalizáciu ekologických prínosov, najmä na zlepšenie riečnej konektivity, pri súčasnom zabezpečení efektívnosti a minimalizácii rizík. (García de Leaniz a O'Hanley, 2022).

V praxi by sa mali uprednostniť tie bariéry, ktorých odstránenie znamená:

- významné zlepšenie konektivity,
- efektívne využitie financií
- predchádzanie významným alebo trvalým environmentálnym vplyvom,
- a bariéry, ktoré neslúžia žiadnemu účelu alebo už neprinášajú spoločenské či hospodárske výhody.

Praktickým východiskovým bodom je identifikácia ľahko dosiahnuteľných cieľov: bariér s vysokými prínosmi a nízkymi nákladmi. Príležitosti na odstránenie sa časom často zvyšujú s tým, ako infraštruktúra starne, rastie podpora a prvé úspešné kroky umožňujú ďalšie zásahy, čo vytvára efekt snehovej gule v celom povodí.

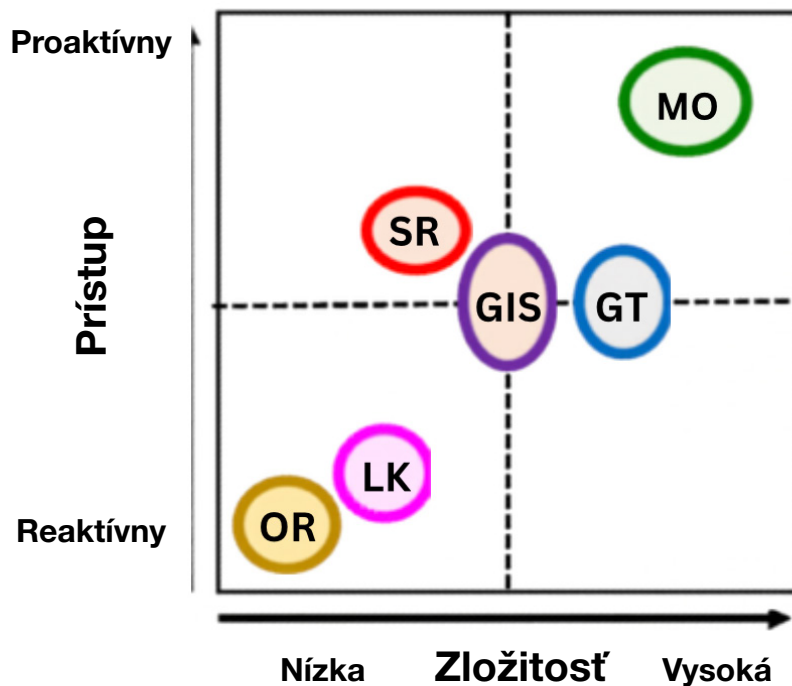
Bariéry nie sú rozmiestnené náhodne, ale často v sérii za sebou, čo znamená, že odstránenie kľúčových „fragmentizačných“ bariér môže sprístupniť veľké časti riečnych biotopov. Odborníci z praxe zvyčajne posudzujú odstránenie bariéry na základe prínosov pre konektivitu, ekologických benefitov, realizovateľnosti, nákladov a spoločenských či legislatívnych faktorov. Nástroje ako priestorová optimalizácia a viackriteriálna analýza rozhodovania (MCDA) pomáhajú určiť najefektívnejší sled odstraňovania v meradle celého povodia (García de Leaniz a O'Hanley, 2022). Na základe tohto rámca sa identifikuje šesť prístupov k určovaniu priorít podľa rozsahu (reaktívny verzus proaktívny) a zložitosti (vysoká verzus nízka), ako je znázornené na nasledujúcom obrázku. Týchto 6 prioritizačných metód možno rozdeliť do dvoch hlavných kategórií:

Neformálne metódy

- **Oportunistický prístup (OR):** Reaguje na príležitosti na odstránenie bariér podľa toho, ako sa objavujú. Hoci si nevyžaduje plánovanie a môže prispieť k odstráneniu mnohých bariér, existuje tu riziko odstraňovania bariér, ktoré neprispievajú k riečnej konektivitě.
- **Miestne poznatky a názory expertov (LK):** Táto metóda pomáha identifikovať bariéry na základe miestnych poznatkov a názorov expertov. Zahrňa účasť zainteresovaných subjektov a ľahko sa uplatňuje. Ťažko sa však aplikuje vo veľkých priestorových mierkach a je vysoko subjektívna.

Formálne metódy

- **Bodové hodnotenie a určovanie poradia (SR):** Táto metóda hodnotí bariéry na základe hodnotiaceho kritéria a používa získané hodnotenie na ich odstránenie. Je jednoduchá a ľahko sa komunikuje. Nezohľadňuje však priestorové vzťahy medzi bariérami.
- **GIS analýza scenárov (GIS):** Táto metóda využíva vrstvy priestorových dát na vizualizáciu konektivity rôznych scenárov odstraňovania bariér. Je škálovateľná, ale nedokáže identifikovať najviac nákladovo efektívne odstraňovanie bariér.
- **Teória grafov (GT):** Matematicky modeluje riečnu sieť z hľadiska konektivity. Je však len deskriptívna a nedokáže identifikovať najviac nákladovo efektívne odstraňovanie bariér.
- **Matematická optimalizácia (MO):** Táto metóda identifikuje odporúčaný postup – nachádza bariéry vhodné na odstránenie, pričom zohľadňuje faktory, ako sú konektivita a rozpočet. Je vysoko efektívna, ale vyžaduje si technické znalosti a úplné dáta.



Klasifikácia hlavných metód prioritizácie bariér podľa ich zložitosti a typu prístupu.

©Garcia de Leaniz, O'Hanley (2022) STOTEN

Na podporu tohto procesu je k dispozícii **niekoľko nástrojov** a metód:

- **Stratégia v oblasti biodiverzity (2030).** Usmerňuje prioritizačné prístupy a uvádza príklady metód odstraňovania bariér v sladkovodných ekosystémoch. Publikácia EÚ, dostupná v slovenčine.
- **Priorizačný nástroj** organizácie **The Nature Conservancy (TNC)**, navrhnutý pre sladkovodné chránené územia, obsahuje dodatočné zdroje a literatúru o prioritizácii bariér.
- Nástroj na plánovanie riečnej infraštruktúry **AMBER River Infrastructure Planning (RIP)**: pomáha vyvažovať ekologické a socioekonomické kompromisy pri odstraňovaní, výstavbe a zmierňovaní vplyvov bariér. Zohľadňuje pozdĺžnu konektivitu, náklady na projekt, hydroenergetický potenciál a akumuláciu vody. Ponúka užívateľsky prívetivé prostredie v Exceli a uplatňuje optimalizačné techniky na identifikáciu efektívnych stratégií odstraňovania.
- Americký nástroj na evidenciu a prioritizáciu vodných bariér **US Aquatic Barrier Inventory and Prioritization tool**. Poskytuje rebríček bariér na základe ekologického vplyvu, realizovateľnosti a konektivity.
- **Viackriteriálna analýza rozhodovania (MCDA) a priestorová optimalizácia.** Metódy ako Marxan integrujú ekologické prínosy, náklady, pohyb druhov a interakcie v sieti bariér s cieľom systematicky prioritizovať bariéry.
- Najlepšie postupy pre výber bariér v rámci európskych povodí (**Best Practices for Selecting Barriers within European Catchments**). Poskytuje usmernenie k prioritizácii bariér v európskom kontexte.
- Iniciatíva **Global Swimways** identifikuje prioritné regióny v Európe na základe migračných trás rýb a potrieb ochrany.

Na Slovensku je identifikácia, prioritizácia a plánovanie opatrení na odstraňovanie bariér integrované do národného rámca plánovania manažmentu povodí (RBMP), ktorý je definovaný vo Vodnom pláne Slovenska (2021) implementujúcom Rámcovú smernicu EÚ o vode. Mapovanie a prioritizácia bariér a hydromorfologických vplyvov sa vykonávajú ako súčasť prípravy a realizácie plánov manažmentu čiastkových povodí v rámci tohto procesu.

Počas plánovacieho cyklu 2021 bolo na základe národného prioritizačného procesu vybraných 169 útvarov povrchových vôd na budúcu revitalizáciu (pozri prílohu 10.1 Vodného plánu Slovenska). To odráža národnú prioritu slovenského systému ochrany prírody (ŠOP SR) znižovať narušenie pozdĺžnej kontinuity riek a biotopov. Z nich bolo 26 vysokoprioritných vodných útvarov zahrnutých do Programu opatrení (pozri prílohu 8.4a Vodného plánu Slovenska), kde sú určené na ďalšiu podrobnú analýzu, návrh a realizáciu revitalizačných opatrení. Kapitola 10.2 Vodného plánu Slovenska takisto uvádza navrhované revitalizačné opatrenia a ich očakávanú účinnosť pri zlepšovaní hydromorfologických podmienok, vrátane hydrológie, kontinuity riek a morfológie.

Do budúcnosti už prebieha plánovanie pre obdobie po roku 2027, vrátane podrobnejšieho mapovania riek v rámci projektov, ako je LIFE Living Rivers (povodia Dunaja, Hrona, Ipľa a Belej), a dodatočného národného mapovania zo strany VÚVH.

Postupy mapovania, prioritizácie a navrhovania vychádzajú z dvoch dôležitých metodických dokumentov: Metodická príručka postupov pre revitalizácie vodných tokov a Metodika spriechodňovania priečných bariér na vodných tokoch pre ichtyofaunu.

6.4 Budovanie kapacít a výmena poznatkov

Na národnej úrovni sa budovanie kapacít a výmena poznatkov môžu posilniť prostredníctvom tematických workshopov, verejných seminárov, konferencií a exkurzií na miesta odstraňovania bariér. Podujatia, ako napríklad slovenský národný seminár v októbri 2025, ukazujú hodnotu spájania orgánov verejnej moci, mimovládnych organizácií a vedeckých odborníkov s cieľom zdieľať poznatky a posilňovať spoluprácu.



Obhliadka lokality odstraňovania bariéry: Starohorský potok
©WWF Slovensko



Národný seminár na Slovensku ©WWF Slovensko

Výmena poznatkov sa môže posilniť aj prostredníctvom vizuálnych a naratívnych nástrojov, ktoré umožňujú výmenu informácií medzi odborníkmi a zainteresovanými subjektami.

Ako príklady môžeme uviesť:

- fotodokumentácia lokality **pred a po** odstránení bariéry
- **živé vstupy** z terénu s cieľom priblížiť projekty odstraňovania bariér
- **StoryMaps** alebo interaktívne nástroje na báze GIS, ktoré zobrazujú zlepšenie riečnej konektivity

6.5 Komunikácia a zvyšovanie verejného povedomia

Komunikácia by mala prebiehať pred realizáciou projektu, počas nej aj po skončení, pretože to pomáha verejnosti lepšie pochopiť a prijať zmeny a zároveň poskytuje prehľad o tom, ako verejnosť vníma odstraňovanie bariér a opätovné prepájanie riek. Konzistentná komunikácia zároveň pomáha budovať inštitucionálne povedomie, mobilizovať ďalších vládnych a mimovládnych aktérov a posilňovať dlhodobú podporu riečnej revitalizácie.

Efektívna komunikácia je nevyhnutnou súčasťou projektov odstraňovania bariér, a to tak na podporu realizácie jednotlivých projektov, ako aj na umožnenie zintenzívnenia týchto aktivít na celom Slovensku. Na Slovensku je téma zámerného odstraňovania bariér relatívne nová. Ak sa bariéry odstraňovali, stávalo sa tak len v špecifických prípadoch, napríklad ak sa vyskytol technický problém s ich obnovou, alebo ak bolo pre správcu vodného toku finančne náročné udržiavať stavbu bez jej užívateľa.

Keď organizácia WWF Slovensko v roku 2021 odstraňovala bariéru na rieke Hučava, výzvou bolo najmä ako reagovať (najmä na sociálnych sieťach) pri sprostredkovaní informácií o priebehu a výsledkoch tejto aktivity. Objavilo sa mnoho negatívnych reakcií, najmä od tých, ktorí považujú výstavbu „malých hrádzok“ priamo na vodných tokoch za prírode blízke opatrenie na zadržiavanie vody (prírode blízke riešenie – NbS). V rokoch 2010 – 2012 slovenská vláda finančne podporila Program revitalizácie krajiny a integrovaného manažmentu povodí Slovenskej republiky, ktorý v niektorých prípadoch spočíval v „prehradzovaní tokov“ – vo výstavbe hrádzok z dreva, kameňa, ale aj v drobných technických úpravách zameraných na vytváranie kaskád vody. Projekt bol súčasťou aktivít na zvýšenie zamestnanosti dlhodobo nezamestnaných ľudí a protipovodňovej ochrany území. Zadržiavanie vody týmto spôsobom, priamo na vodných tokoch, kritizovali odborníci z dôvodu nedostatočnej prípravy a posúdenia rizík. V prípade niektorých konkrétnych miest to však bol problém aj z hľadiska zhoršenia kontinuity vodných tokov (pre vodné živočíchy, ale aj sedimenty).

Mnohé z týchto opatrení boli relatívne rýchlo zničené povodňami alebo v dôsledku nedostatočnej údržby. Jedna vodná stavba, ktorá bola realizovaná v rámci tohto programu v obci Rudno nad Hronom, sa počas povodne v máji 2021 dokonca pretrhla, čo spôsobilo smrť jedného človeka a rozsiahle materiálne škody. Prívrženci, ale aj kritici tohto prístupu sú na Slovensku stále veľmi aktívni. Preto je potrebné venovať kapacity nielen výmene skúseností a vzdelávaniu v oblasti prínosov a limitov odstraňovania priehrad, ale aj téme prírode blízkeho opatrení.

Výmena skúseností organizácie WWF Slovensko v tejto oblasti prebieha formou organizovania exkurzií na miesta príkladov dobrej praxe pre novinárov a odborníkov z praxe, ako aj formou komunikácie o konkrétnych projektoch dobrej praxe. Takéto opatrenia sú potrebné najmä v súvislosti s Nariadením o obnove prírody, ktoré má úzku väzbu na tému odstraňovania priehrad.



Spájame sa za obnovu rieky Hron v roku 2025 ©WWF Slovensko

Zmierňovanie obáv a vyvracanie mylných predstáv

Projektoví manažéri využívajú prebiehajúce projekty odstraňovania bariér na zapojenie miestnych komún a vybudovanie prijatia a dlhodobej podpory. Komunikácia by mala objasniť účel zásahov, očakávané ekologické a spoločenské prínosy a akékoľvek dočasné obmedzenia počas realizácie. Transparentná komunikácia rieši obavy hneď na začiatku a buduje dôveru v úsilie o revitalizáciu.

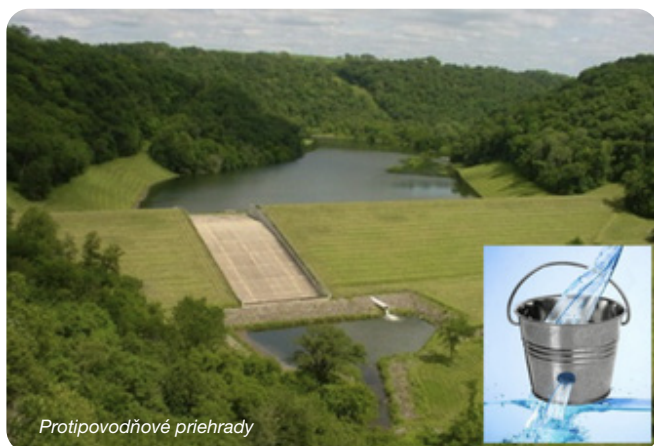
Verejné povedomie sa dá zlepšiť pomocou vizuálnych a naratívnych nástrojov, ktoré priblížia technické zásahy verejnosti zrozumiteľnejším spôsobom. Ako príklady môžeme uviesť:

- príbehy v sociálnych médiách (kľúčové míľniky projektu, aktuality z terénu, príbehy o návrate druhov)
- vzdelávacie materiály pre školy vysvetľujúce riečne ekosystémy a migráciu rýb



Podujatie pre verejnosť na rieke Slatina pri príležitosti Hodiny Zeme 2025 ©Jakub Krška a WWF Slovensko

Kľúčové je zdôrazňovať lokálne prínosy a vyvracať bežné mýty, najmä presvedčenie, že odstránenie bariéry zvyšuje riziko povodní. V skutočnosti je len približne 10 % bariér navrhnutých na protipovodňovú ochranu. Mnohé nefunkčné bariéry sú už úplne zanesené sedimentmi, čo znižuje ich kapacitu a počas výdatných dažďov môže potenciálne zvýšiť riziko preliatia. Odstránenie týchto stavieb môže obnoviť prirodzený prietok a v niektorých prípadoch dokonca znížiť riziko povodní.



Protipovodňové priehrady



Bariéry, ktoré môžu zhoršiť záplavy

Zdroj: Laura Wildman

Avšak aj napriek tomu, že veda jasne dokazuje, že odstraňovanie bariér nespôsobuje záplavy, objavujú sa dezinformácie. Po ničivých záplavách v španielskom regióne Valencia koncom októbra 2024 niektoré médiá a príspevky v sociálnych médiách nesprávne pripisovali túto udalosť práve odstraňovaniu bariér. V skutočnosti neboli v oblastiach zasiahnutých záplavami odstránené žiadne bariéry.

Obavám a mylným predstavám sa dá predísť šírením pravdivých informácií medzi verejnosťou. Medzi materiály, ktoré možno použiť, patria napríklad:

- **Informačné listy a infografiky**

- Prínosy odstraňovania priehrad
- Prípadové štúdie odstraňovania priehrad
- Aké sú prínosy odstránenia priehrady?
- Odstraňovanie bariér na Slovensku
- Odstraňovanie nepotrebných bariér (10 dôvodov, prečo je to dobrý nápad) – v slovenčine
- Ako mapovať bariéry – v slovenčine

- **Časozberné videá a webkamery**

- Odstránenie priehrady Kangaskoski
- Odstránenie priehrady Lahnasenkoski na rieke Hiitolanjoki
- Časozberné video z miesta odstránenia Starého vodného prahu
- Webkamera na sledovanie rýb

- **Propagačné videá a dokumentárne filmy**

- Swimways: ďalší dôvod na ochranu riek
- Reportáž: Odstránenie priehrad na rieke Sélune
- Animovaný film: Nechajme naše rieky opäť voľne tiecť
- Odstránenie 4 prahov proti prúdu rieky Tardoire
- Francúzsko: Najväčšie odstraňovanie priehrad na svete v rokoch 2017 – 2022
- Rieka Allier: Prekážková dráha pre lososy
- Dokumentárny film Dambusters
- DamNation: Problém s vodnou energiou
- Let's Give Rivers the Green Light (Dajme riekam zelenú) – v angličtine alebo v slovenčine



7. Odstraňovanie bariér na medzinárodnej úrovni

Odborníci z praxe sú povzbudzovaní k tomu, aby aktívne zdieľali skúsenosti z prebiehajúcich aj dokončených projektov, a to aj prostredníctvom neformálnych výmen, krátkych technických stretnutí a štruktúrovaných podujatí na zdieľanie poznatkov v rámci organizácií aj medzi nimi. Informačné kampane a osvetové aktivity zohrávajú kľúčovú úlohu pri zvyšovaní viditeľnosti projektov odstraňovania bariér a začleňovaní riečnej konektivity do širších environmentálnych a spoločenských tém.

Na medzinárodnej úrovni sa projekty odstraňovania bariér môžu zosúladiť so zavedenými informačnými iniciatívami, ktoré podporujú riečnu revitalizáciu a ochranu sťahovavých druhov. Kampane ako Svetový deň migrácie rýb (World Fish Migration Day) a Svetového dňa voľne tečúcich riek (Dam Removal Day) poskytujú príležitosti na prezentáciu výsledkov projektov, komunikáciu ekologických prínosov a prepojenie národného úsilia s globálnymi hnutiami zameranými na obnovu voľne tečúcich riek. Okrem toho môže účasť občanov na odstraňovaní bariér uľahčiť aplikácia AMBER Barrier Tracker od nadácie Blue Rivers Foundation, a to prostredníctvom zaznamenávania bariér priamo cez aplikáciu. Týmto spôsobom môžu ľudia pomôcť zhromaždiť viac údajov a zabezpečiť väčšie priestorové pokrytie zmapovaných bariér.



Aktivita v rámci Svetového dňa voľne tečúcich riek v Taliansku © Rewilding Apennines



Komunikácia úspešného odstránenia bariéry je nevyhnutná na zdôraznenie úspechov, ukážku výsledkov a podporu ich replikácie v iných krajinách. Prezentovanie týchto skúseností pomáha zdieľať praktické poznatky vrátane prínosov aj výziev, čo podporuje efektívnejšiu realizáciu budúcich projektov. Jedným z príkladov je Cena za odstraňovanie priehrad pod vedením DRE, čo je medzinárodná iniciatíva, ktorá oceňuje výnimočné projekty odstraňovania bariér v celej Európe. Každý rok sú nominované projekty hodnotené porotou a sprístupnené verejnému hlasovaniu, čo zvyšuje ich viditeľnosť a zapojenie verejnosti. Víťazný projekt získa finančnú podporu, ktorá prispeje k ďalšej fáze riečnej revitalizácie.

Výzva k činu | Pre odborníkov z praxe

Chcete začať?

Ak sa odstraňovaním bariér zaoberáte po prvýkrát, k dispozícii sú praktické usmernenia a podpora, ktoré vám pomôžu prejsť od prvotnej myšlienky k realizovateľnému projektu. To zahŕňa poradenstvo o tom, ako identifikovať vhodné bariéry, pochopiť hlavné kroky procesu odstraňovania, predvídať legislatívne požiadavky a poučiť sa z existujúcich projektov na Slovensku a v celej Európe.

Viete o bariére, ktorú treba odstrániť?

Ak viete o bariére, ktorú treba odstrániť, alebo už na odstránení pracujete a potrebujete poradiť, môžete sa obrátiť na [Dam Removal Europe Helpdesk](#), kde získate informácie, ako začať. Odborníci z DRE Helpdesku a WWF Slovensko vám pomôžu spojiť sa s odborníkmi a organizáciami, ktoré sa venujú obnove riečnej krajiny.

Ako sa môžete zapojiť?

Do obnovy voľne tečúcich riek sa môžete zapojiť rôznymi spôsobmi:

- Požiadajte o grant z **Open Rivers Programme (ORP)**, ktorý podporuje projekty na odstraňovanie bariér
- Používať aplikáciu **AMBER Damier Tracker** na mapovanie bariér na riekach a potokoch
- Prihlásiť sa k odberu **DRE Newsletter-a** a získavať informácie o:
 - podujatiach, workshopoch a relevantných webinároch
 - revitalizačných projektoch v Európe
 - možnostiach financovania
 - zdieľaní skúseností v komunite Dam Removal Europe
- Sledujte Dam Removal Europe na sociálnych sieťach – budte v obraze:



@damremovaleurope



@damremovaleurope



Dam Removal Movement

Podpora a koordinácia na Slovensku:

WWF Slovensko

info@wwfsk.org

Odbornosť na európskej úrovni, nástroje
a výmena praktických skúseností

Dam Removal Europe (DRE)

info@damremoval.eu

<https://damremoval.eu>

8. Zdroje a literatúra

- Belletti, B., Garcia de Leaniz, C., Jones, J. et al. (2020). More than one million barriers fragment Europe's rivers. *Nature* 588, 436–441 <https://doi.org/10.1038/s41586-020-3005-2> <https://www.nature.com/articles/s41586-020-3005-2>
- Brink, K., Gough, P., Royte, J., Schollem, P. P., & Wanningen, H. (2018). From sea to source 2.0: Protection and restoration of fish migration in Rivers Worldwide. World Fish Migration Foundation. <http://damremoval.eu/wp-content/uploads/2026/05/FSTS-printversion.pdf>
- Buijs, A. E. (2009). Public support for river restoration. A mixed-method study into local residents' support for and framing of river management and ecological restoration in the Dutch floodplains. *Journal of Environmental Management*, 90(8), 2680–2689. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2009.02.006>
- Duque, I., Agapakis, I., & Pravuljac, M. (2025b, June). Going with the flow: Barrier removal for healthier rivers. ClientEarth & Living Rivers Europe. <https://www.clientearth.org/latest/documents/going-with-the-flow-barrier-removal-for-healthier-rivers/>
- European Environment Agency. (2021). Tracking barriers and their impacts on European river ecosystems. <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/publications/tracking-barriers-and-their-impacts-on-european-river-ecosystems>
- Garcia de Leaniz, C. and O'Hanley, J.R. (2022). Operational methods for prioritizing the removal of river barriers: Synthesis and guidance. *Science of The Total Environment*, 848. p. 157471. ISSN 0048-9697. <https://kar.kent.ac.uk/96226/>
- Habel, M., Mechkin, K., Wagner, I., Grabowski, Z., Kaczowski, Z., Absalon, D., Szatten, D., Matysik, M., Pytel, S., Jurczak, T. & Oboleski, K. (2024). Dammedcontext: Community perspectives on ecosystem service changes following Poland's first dam removal. *Land Degradation & Development*, 35(6), 21842200. <https://doi.org/10.1002/ldr.5053>
- Hommes, L. 2022. The ageing of infrastructure and ideologies: Contestations around dam removal in Spain. *Water Alternatives* 15(3): 592-613. <https://research.wur.nl/en/publications/the-ageing-of-infrastructure-and-ideologies-contestations-around-/>
- Holko, L., Pekárová, P., Szolgay, J., Miklánek, P., & Babiaková, G. (2024). History of hydrological research in Slovakia and its links to water management. *Hydrological Sciences Journal*, 70(1), 10–26. <https://doi.org/10.1080/02626667.2024.2422532>
- Padlo, T., Strus, P., & Gil, A. (2021). Danube as a symbol of Europe. Perception of the river from varied geographical perspectives. *PLOS ONE*, 16(12), e0260848. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0260848>
- Povinec, P. P., Ženišová, Z., Šivo, A., Ogrinc, N., Richtáriková, M., & Breier, R. (2013). Radiocarbon and stable isotopes as groundwater tracers in the Danube River basin of SW Slovakia. *Radiocarbon*, 55(2), 1017–1028. <https://doi.org/10.1017/S003382220005815X>
- Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky. (2021). Vodný plán Slovenska – aktualizácia 2021 (3. plány manažmentu povodí). <https://download.sazp.sk/2023/VPS-2021-suhrnna-informacia-web.pdf>



AKO ODSTRAŇOVAŤ BARIÉRY NA SLOVENSKU KROK ZA KROKOM

© Copyright: WWF Holandsko, máj 2026

Táto príručka vznikla ako praktická pomôcka a nie je právne záväzná. Požiadavky na potrebné povolenia sa môžu zmeniť a je nutné ich vždy overiť na príslušných úradoch.

Autori:

Adela Baratech, Ayda Şehiroğlu (WWF Holandsko)

Prispeli:

Martina Paulíková, Zuzana Gombiková, Miroslav Očadlík (WWF Slovensko)

Kerry Brink, Aysegul Cil (WWF Holandsko)

Preklad do slovenského jazyka: Mgr. Zuzana Jánska

