

Program péče o bobra evropského (*Castor fiber*) v České republice v letech 2013 – 2024

Hodnotící zpráva za období 2013 – 2024

RNDr. Jitka Uhlíková, Ph.D.

Oddělení druhové ochrany živočichů AOPK ČR



Foto: Zdeněk Adler

Obsah

Poděkování	3
I. Úvod	4
II. Zhodnocení jednotlivých opatření	5
3.1. Péče o druh	5
3.2. Péče o biotop	25
3.2.1 Ochrana zvláště cenných území	25
3.2.2 Zajištění průchodnosti kritických míst na vodních tocích.....	28
3.3. Monitoring	31
3.3.1 Mapování výskytu bobra v ČR	31
3.3.2 Dlouhodobé sledování populací bobra evropského v EVL.....	33
3.4. Výzkum	36
3.4.1 Vliv bobra na krajinu a ekosystémy střední Evropy	36
3.4.2 Vývoj a ověřování technických opatření	40
3.5. Výchova a osvěta	51
3.5.1 Manuál řešení problematických situací (škod aj.) vyvolaných bobry.....	51
3.5.2 Podpora informovanosti veřejnosti	52
3.5.3 Koordinace opatření Programu péče	56
3.5.4 Náhrada jedinců bobra kanadského v chovech.....	56
4. Ostatní aktivity realizované v rámci Programu péče	57
4.1. Spolupráce se zahraničními státy	57
4.2. Plavební stupeň Děčín – kompenzační opatření.....	59
4.3. Zahájení přípravy na vyhodnocení a aktualizaci Programu péče	59
III. Zhodnocení cílů Programu péče	61
IV. Závěrečné shrnutí a návrh aktivit pro aktualizaci Programu péče	62
VI. Citované zdroje	72

Poděkování

Na tomto místě náleží poděkování všem, kteří při implementaci Programu péče spolupracovali na společném hledání způsobu soužití s bobry, a to jak v krátkodobém, tak v dlouhodobém časovém horizontu. Velmi si vážíme jejich podpory, vstřícnosti a konstruktivního přístupu. Společně byla hledána řešení v složitých situacích, které se odehrávaly nejen za kancelářským stolem, ale i přímo v terénu – na souši i ve vodě.

I. Úvod

Program péče o bobra evropského (*Castor fiber*) v České republice (dále jen „Program péče“) přijalo Ministerstvo životního prostředí dne 3. 10. 2013. Příprava znění Programu péče probíhala od roku 2005. V tomto roce byl vytvořen první návrh jeho znění v rámci grantu MŽP ČR VaV/620/1/03 „Výzkum ekologie a rozšíření, návrh managementu populací a záchranných programů zvláště chráněných druhů živočichů“. Tento návrh byl pak upraven do finální verze v roce 2012. Text byl zpracován dle stanovené osnovy a jeho struktura odpovídala požadavkům uvedeným v tehdy platné Konceptci záchranných programů a programů péče zvláště chráněných druhů živočichů a rostlin v České republice (dále jen Konceptce ZP a PP).

Vyhodnocení Programu péče vychází z postupů stanovených v Konceptci ZP a PP platné pro období 2023 – 2032 (<https://www.zachranneprogramy.cz/o-zachrannych-programech/koncepce-zp-a-pp/>). Cílem vyhodnocení je posoudit dosavadní úspěšnost realizace Programu péče v období 2013 – 2024 a na základě výsledků této analýzy navrhnout jeho další směřování.

V textu vyhodnocení je u každého opatření uvedeno jeho znění z Programu péče a návazně popis jeho realizace. Poté je uvedeno zhodnocení implementace opatření, které má tři úrovně: „nebylo naplněno, bylo částečně naplněno, bylo naplněno“. Zhodnocení je doplněno vysvětlujícím komentářem k realizaci opatření.

"Financováno Evropskou unií. Údaje a informace zveřejněné v tomto vyhodnocení realizace Programu péče vyjadřují názor či stanovisko pouze Agentury ochrany přírody a krajiny ČR, nikoliv Evropské unie ani CINEA. Evropská unie ani CINEA nejsou odpovědní za jakékoliv použití informací, které toto vyhodnocení obsahuje."

II. Zhodnocení jednotlivých opatření

3.1. Péče o druh

3.1.1 Administrativní opatření v jednotlivých zónách diferencované ochrany

Náplň opatření

V rámci zákona č. 114/1992 Sb. a obecných podmínek daných správním řádem bude stanoveno doporučení pro využití opatření obecné povahy a pro postup v individuálních správních řízeních. Toto doporučení bude mít charakter metodického pokynu pro postup orgánů ochrany přírody. Bude rozlišeno dle jednotlivých zón s ohledem na potřeby individuálního posouzení (individuální správní řízení) nebo naopak obecnějšího preventivního řešení (opatření obecné povahy) při povolování výjimky dle § 56 z. č. 114/1992 Sb. a bude upřesňovat způsoby vhodného řešení jednotlivých typů konfliktních situací při rozhodování v zónách A a B (viz koncept v příloze 4 "Návrh řešení jednotlivých konfliktních situací podle zón diferencované ochrany") a vydávání opatření obecné povahy především pro zónu C. Metodicky bude rovněž zajištěna koordinace jednotlivých orgánů státní správy, zejména ve vazbě na postavení vodoprávních úřadů, jako dotčených orgánů dle § 104 odst. 9 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách (viz též kap. 1.6.2). Vyhodnocení rizika vzniku závažných škod lze v případě vodních děl navázat i na plánování v oblasti vod.

Pro naplňování metodických doporučení je nezbytné poskytovat orgánům ochrany přírody průběžně další metodickou a odbornou podporu (projednávání postupu v rámci porad státní správy, poskytování aktuálních informací a odborných konzultací atp.). Dále, s ohledem na zařazení bobra mezi zvěř, bude nezbytné poskytovat dle potřeby podporu a součinnost MZe při usměrňování výkonu státní správy myslivosti a koordinaci postupu jednotlivých uživatelů honiteb (zejména v zóně C).

Realizace opatření

Základní koncepcí Programu péče je tzv. zonace diferencované ochrany. Zonace rozděluje území ČR do tří zón, konkrétně zóna A, B, C. Reálné vymezení těchto zón bylo již součástí schvalovaného Programu péče. Po jeho schválení v roce 2013 však byly hranice jednotlivých zón z administrativních důvodů upraveny. Aktuální a platné hranice zón jsou uvedeny na webu Programu péče v odkaze „[Program péče](#)“. Úpravu hranic schválilo Ministerstvo životního prostředí ČR (dále jen „MŽP“).

Na jednání dne 25. 8. 2014 na MŽP došlo ke změně záměru vytvoření výše uvedeného „Návrhu řešení jednotlivých konfliktních situací“. Bylo domluveno, že místo tohoto materiálu bude nastavení režimu příslušné zóny řešeno spoluprací koordinátora Programu péče s příslušným kompetentním orgánem ochrany přírody při přípravě znění opatření obecné povahy. Tento postup více reflektoval reálnou situaci jak v kontextu aktuálního bobřího osídlení, tak v kontextu podmínek dané oblasti. Tato domluva byla následně implementována v praxi. Při vydávání příslušného opatření koordinátor Programu péče (dále jen „koordinátor“) komunikoval s příslušným orgánem ochrany přírody (tj. krajským úřadem či regionálním pracovištěm AOPK ČR, resp. správou CHKO) a připomínkoval znění daného opatření.

V následujícím textu je uveden souhrn informací k vydaným opatřením obecné povahy.

1. Opatření obecné povahy pro zónu B

Opatření obecné povahy (dále jen „OOPo“) pro bobra evropského v zóně B stanovují pravidla a výjimky z ochrany tohoto druhu na území jednotlivých krajů České republiky. Cílem je umožnit určité zásahy v případech, kdy bobří činnost způsobuje významné škody nebo konflikty s lidskými aktivitami, přičemž se zohledňuje potřeba ochrany bobrů a s tím spjatá příslušná zákonná ustanovení.

Obsah vydávaných OOPo v zóně B zahrnuje následující klíčové aspekty:

1. Povolení výjimek ze zákazů stanovených zákonem o ochraně přírody a krajiny (§ 50 odst. 1 a 2 zákona č. 114/1992 Sb.). Konkrétně se jedná o odstraňování či zprůtočňování bobřích hrází a odstraňování bobřích sídel. Předmětné zásahy jsou povoleny v určitém období a za specifických podmínek.
2. Územní platnost opatření: OOPo byla vydávána krajskými úřady a platí na území příslušných krajů, s výjimkou zvláště chráněných území, jejich ochranných pásem a evropsky významných lokalit, ve kterých je bobr předmětem ochrany.

Opatření byla vydávána krajskými úřady v časové posloupnosti, která do určité míry reflektovala šíření bobrů a návazně jejich početnost v daném kraji. Opatření tak vydával postupně Krajský úřad kraje Jihomoravského, Zlínského, Olomouckého, Plzeňského a Pardubického. Poněvadž na území Plzeňského kraje se nachází všechny tři zóny, je ve vydaném opatření stanoven režim pro všechny zóny. Vydaná opatření pro zónu B se v určitých aspektech liší. Např. v nahlašovací povinnosti před zásahem nebo v definování situace, za jaké je možné problematické hráze odstranit. Přehled vydaných opatření pro zónu B je uveden v tab. 1. Znění vydaných opatření je dostupné na webových stránkách Programu péče v odkaze „[Opatření obecné povahy](#)“. Zde jsou zveřejněna jak opatření, která jsou aktuálně účinná, tak i ta opatření, jejichž účinnost již skončila. Je to z důvodu zajištění kontinuity prezentovaných informací k managementu bobrů v ČR.

Tab. 1: Přehled vydaných opatření obecné povahy pro zónu B

Kraj	Platnost	Pořadí opatření
Jihomoravský	2012 - 2017	První
	2018 - 2023	Druhé
	2023 - 2029	Třetí

Olomoucký	2014 - 2019	První
	2019 - 2024	Druhé
Zlínský	2013	První (stále účinné)
Plzeňský	2017 - 2023	První
	2024 - 2030	Druhé
Pardubický	2018 - 2023	První
	2024 - 2028	Druhé
Královehradecký	2022 - 2027	První

Hlášení zaslaná v rámci OOPo v Jihomoravském kraji (2012 – 2017)

Ve všech vydaných opatřeních je příslušným orgánem ochrany přírody stanovena nahlašovací povinnost oprávněných osob/subjektů, které provádějí opatření povolené zásahy proti bobrům. Hlášení např. z odstraňování hrází a sídel by mohla být užitečnou reflexí míry reálné problematičnosti bobrů v kraji, tj. zda se problematické lokality vyskytují plošně nebo se jedná o lokalizovaná ohniska problémů v určitých místech a případně, jak odstraňování hrází vede k vyřešení konfliktů. Z tohoto důvodu byla zpracována hlášení z prvního OOPo (2012 – 2017), která byla zaslána subjekty odstraňujícími hráze Krajskému úřadu Jihomoravského kraje. Dle hlášení bylo odstraněno 181 hrází. Nejedná se však o 181 hrází na různých lokalitách, protože bobři v daném roce nebo daných letech hráze obnovovali. Tj. byly opakovaně odstraňovány hráze na týchž lokalitách. Za dané období přišlo 31 hlášení. Od Povodí Moravy 29 (odstranění 177 hrází) a od Lesů ČR 2 hlášení (odstranění 4 hrází). Není pravděpodobné, aby za 5 let LČR odstraňovaly pouze 4 problematické hráze. LČR např. zcela ignorovaly nahlašovací povinnost stanovenou výjimkou pro odstraňování konfliktních bobřích hrází v EVL Soutok v letech 2016 – 2020. Také hlášení od Povodí Moravy se z hlediska zastoupení jednotlivých závodů nezdají být reprezentativní. Současně v některých hlášeních nebyla přesně uvedena lokalizace odstraňovaných hrází. Tzn., že subjekty, které odstraňovaly hráze, často neplnily stanovenou povinnost a návazně hlášení, která byla zaslána v období let 2012 – 2017, tak nerefletovala realizované zásahy a nebylo z nich možné vyvodit výše uvažované závěry. Hlášení z dalších vydaných opatření nebyla vyhodnocena, neboť podobnou situaci - nereprezentativnost hlášení - je možné reálně předpokládat jak u návazných OOPo vydaných v Jihomoravském kraji, tak u OOPo v krajích ostatních. Investice času do

analýzy by tak nebyla smysluplná, protože nereprezentativnost hlášení znemožňuje získat věrohodné výsledky, případně by vedla k mylným závěrům.

2. Sjednocení přístupu orgánů ochrany přírody k odlovu bobrů na rybnících v zóně B

Od počátku implementace Programu péče vznikaly závažné problémy na malých vodních nádržích (zkr. MVN). Dále v textu bude pro tyto nádrže používán termín „rybník“, protože o tyto vodní nádrže se v převážné většině konfliktních situací jednalo. Kdy v návaznosti na písm. c) § 2 z. č. 99/2004 Sb., o rybníkářství, v platném znění, je *rybník vodní dílo, které je vodní nádrž určenou především k chovu ryb, ve kterém lze regulovat vodní hladinu, včetně možnosti jeho vypouštění a slovení; rybník je tvořen hrází, nádrží a dalšími technickými zařízeními.* Kromě narušení hrází rybníků norami bobrů se v některých případech, dle morfologie MVN, jednalo o propojení rybníků norami bobrů s obtočnou stokou. Mezi další problémy patřilo ucpávání vypustného zařízení, rozkousávání dřevěných dluží, případně požeráků a ucpávání bezpečnostních přelivů. Hráze bobrů stavěné na přítocích do rybníků také omezovaly přítok vody do rybníků. Dalším problémem byly hráze stavěné na odtocích z rybníků, které při vypouštění rybníků způsobovaly vybřežení vody na přilehlé pozemky. K řešení těchto situací v rámci povolování individuálních výjimek dle § 56 z. č. 114/1992 Sb. přistupovaly orgány ochrany přírody (dále jen „OOP“) rozdílně. Velký rozdíl byl zejména v povolování odlovů bobrů na poškozených rybnících. Z tohoto důvodu bylo s MŽP domluveno sjednocení přístupu OOP při povolování eliminace přítomného bobřího osídlení. Odlov měl být povolován v případě, kdy dochází životními projevy bobrů k ohrožení provozuschopnosti a bezpečnosti rybníků a jejich soustav. Tento přístup MŽP sdělilo krajským úřadům na společné poradě, na které byla prezentována problematika výskytu bobrů na rybnících. Porada se konala 2. 10. 2018 v Novém Městě na Moravě (okr. Žďár nad Sázavou).

V průběhu implementace Programu péče byly shromažďovány informace o odlovených bobrech v zóně B mj. i z důvodu, který je uveden v poznámce pod tabulkou č. 2. V níže uvedené tab. 2 je přehled nahlášených odlovených bobrů v zóně B k 31.12. 2024. Zda tento přehled odpovídá reálně odloveným bobrům, není možné zjistit, protože to záleželo na přístupu uživatelů honiteb k povinnosti nahlášení odlovených bobrů, která je uvedena v jednotlivých výjimkách/rozhodnutích OOP povolujících odlov.

Tab. 2: Přehled odlovených bobrů v zóně B

Kraj/VU	Počet lokalit s povoleným odlovem	Počet lokalit s realizovaným odlovem	Počet ulovených bobrů
Plzeňský	74	29	102
Karlovarský	4	4	16
Jihomoravský	20	13	87

Jihočeský	26	7	18
Zlínský	3	2	5
Olomoucký	5	0	0
VÚ Březina	2	2	15
Vysočina	2	2	14
Středočeský	2	1	1
CELKEM	139	61	260

Pozn. Z přehledu odlovených bobrů, konkrétně z jejich hmotností, bude možné provést analýzu, jaký podíl z odlovených jedinců tvoří dospělí samci, samice a nedospělí jedinci. Dle informací ze zahraniční literatury jsou dospělé samice obtížněji ulovitelné než samci. Na žádost koordinátora byla tak v rozhodnutích/opatřeních požadována v hlášeních odlovu váha celých bobrů, neboť mysliveckou zvyklostí je vážit vyvržené úlovky. Analýza by mohla ukázat, jakým managementovým nástrojem odlov bobrů je, tj. jaký má odlov vliv na populační parametry tohoto druhu. Samozřejmě je zde zásadním faktorem často diskutabilní lovecká aktivita uživatelů honiteb, kterou však získaná data reálně reflektují. Do analýzy budou zahrnuti i bobři odlovení v zóně C (viz dále).

Velmi závažným problémem z hlediska vodních děl je hloubení nor bobrů v **protipovodňových hrázích**. Bobři hrabou nory vždy z vody, tj. ohroženy jsou protipovodňové hráze, které jsou přímo v kontaktu s vodou. Odlov bobrů je zde však opatřením, které nelze považovat za dlouhodobé smysluplné řešení. Odlov bobrů na toku je hůře realizovatelný než na rybnících a větší toky jsou častými migračními koridory bobrů. Tj. v případě eliminace bobřího osídlení bude uvolněné území velice rychle obsazeno novými bobry. V období implementace Programu péče tak byl povolen odlov na toku z důvodu ohrožení protipovodňové hráze pouze jednou a to v Jihomoravském kraji. Odlov bobrů byl povolen s podmínkou zabezpečení hrází. Eliminace bobřího osídlení však nebyla provedena, neboť vznikly administrativní komplikace při vydávání povolení dle § 39 z. č. 449/2001 Sb., o myslivosti, v platném znění. Řešením tohoto problému je výstavba protipovodňových hrází vzdálených od toku, což je žádoucí pro snižování kulminačních průtoků v tocích, či mechanické zabezpečení návodní líce těchto vodních děl.

3. Opatření obecné povahy pro zónu C

Projednáání vydání opatření

Vymezení zóny C se nachází na obr. 1. Dotčené orgány ochrany přírody byly 17. 1. 2014 na setkání na Krajském úřadě Jihočeského kraje informovány o vymezení a režimu zóny C. Dne 26. 3. 2014 byl Ministerstvem životního prostředí orgánům ochrany přírody rozeslán návrh finálního znění opatření, gis vrstva zóny C a tabulkový přehled katastrů ležících v této zóně. Vydání opatření bylo 2. 9. 2014 opět projednáno v rámci regionálních souvislostí se SCHKO Třeboňsko a Blanský les. Pro medializaci vydání opatření byla na žádost obou správ 6. října 2014 vydána AOPK ČR tisková

zpráva o eliminaci bobrů v zóně C. Dne 20. 10. 2015 bylo vydání opatření povahy projednáno s Krajským úřadem Středočeského kraje.

Z důvodu specifického režimu ve vojenském újezdu Boletice byla eliminace bobrů dne 15. dubna 2015 projednána na újezdním úřadě. V červnu 2015 byla újezdním úřadem vydána výjimka dle § 56 ZOPK pro eliminaci jedinců bobra evropského formou rozhodnutí, jehož nositelem jsou Vojenské lesy a statky, s.p., jako správce vodních toků a zároveň uživatel honitby v újezdu. Vydané rozhodnutí je obsahově totožné s opatřeními platnými v zóně C.

Obsah vydaných opatření

Opatření obecné povahy pro zónu C v kontextu ochrany bobra evropského jsou formulována tak, aby umožňovala zákonnou regulaci populace bobrů v této oblasti.

Hlavní body znění OOPo:

1. Územní platnost

Opatření se vztahují na konkrétní katastrální území v jednotlivých krajích, která jsou uvedena v přílohách příslušných OOP.

2. Povolení

V zóně C je povolen odlov nebo odchyt bobrů za účelem prevence závažných škod a v zájmu veřejné bezpečnosti. Dále jsou stanoveny podmínky pro odstraňování bobřích hrází a sídel.

3. Podmínky pro odlov/odchyt

Zásahy musí být prováděny odborně způsobilými osobami s příslušným povolením.

4. Evidence a hlášení

Osoby provádějící odlov/odchyt jsou povinny vést evidenci o počtu, parametrech odlovených bobrů, místě jejich odlovu nebo odchytu a tyto informace pravidelně hlásit příslušným orgánům ochrany přírody. Vzor evidence je uveden v příloze opatření.

Vydaná opatření

Níže, v tab. 3 je uveden přehled vydaných opatření. Poněvadž za dobu implementace Programu péče některým opatřením skončila účinnost, musela být vydána opětovně. Tato opatření byla vydána pro všechna dílčí území zóny C s výjimkou části, která okrajově zasahuje na území CHKO Brdy (viz dále). Opatření jsou svou náplní obsahově identická. Znění opatření jsou dostupná na webových stránkách Programu péče v odkaze „[Opatření obecné povahy](#)“. Zde jsou zveřejněna jak opatření, která jsou aktuálně účinná, tak i ta opatření, jejichž účinnost již skončila. Je to z důvodu zajištění kontinuity prezentovaných informací k managementu bobrů v ČR.

CHKO Brdy

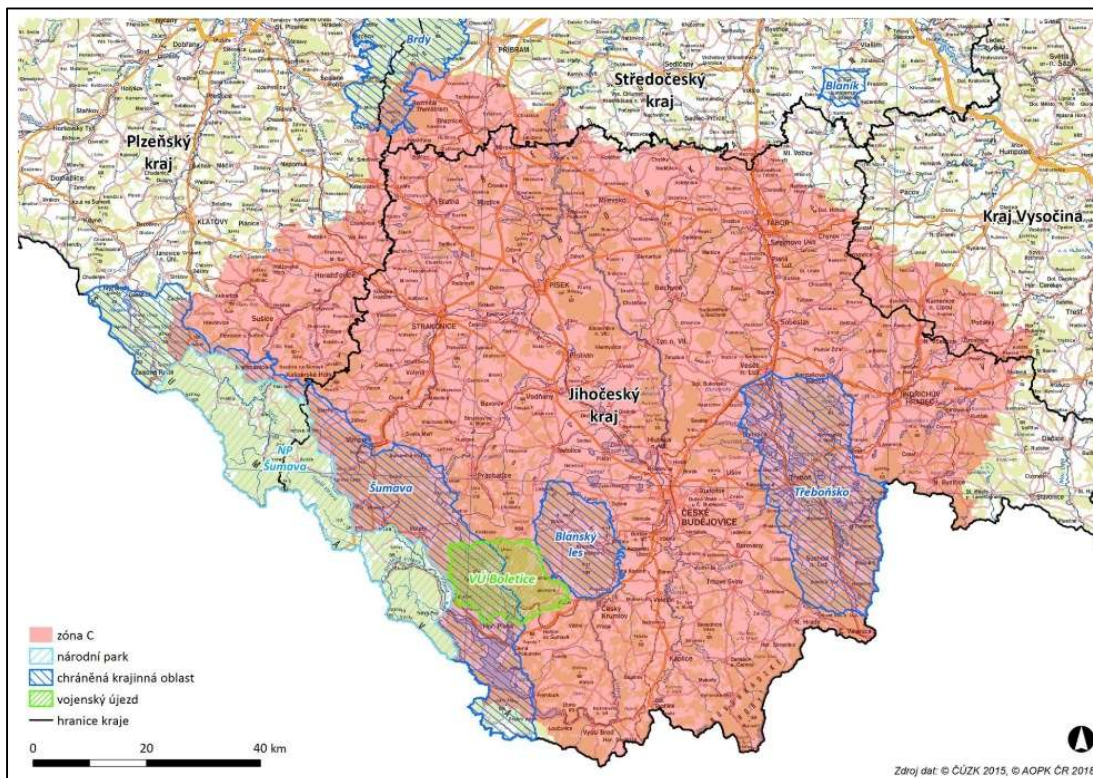
V měsíci srpnu roku 2017 bylo provedeno terénní šetření v části zóny C zasahující na území CHKO Brdy. Cílem šetření bylo posoudit vhodné podmínky pro bobří osídlení v kontextu vzniku početně významné subpopulace druhu a návazně smysluplnost vydání opatření obecné povahy. Dle výsledků šetření se v hodnoceném území nachází málo vodné toky, které protékají převážně smrkovými porosty různého stáří. V břehových porostech těchto toků dominují olše, řídky je zastoupen buk, jeřáb či

krušina. Jedná se tak o suboptimální podmínky pro bobří osídlení. Tato biotopová nabídka znemožňuje vytvoření početné bobří populace, která by produkovala významný počet jedinců migrujících do zóny C. Šetření tak neprokázalo aktuální smysluplnost vydání administrativně náročného opatření obecné povahy pro část zóny C na území CHKO Brdy. V případě potřeby bude možné řešit odlov bobrů individuálními výjimkami či vydáním opatření dle aktuální situace a potřeby (např. s omezenou územní platností).

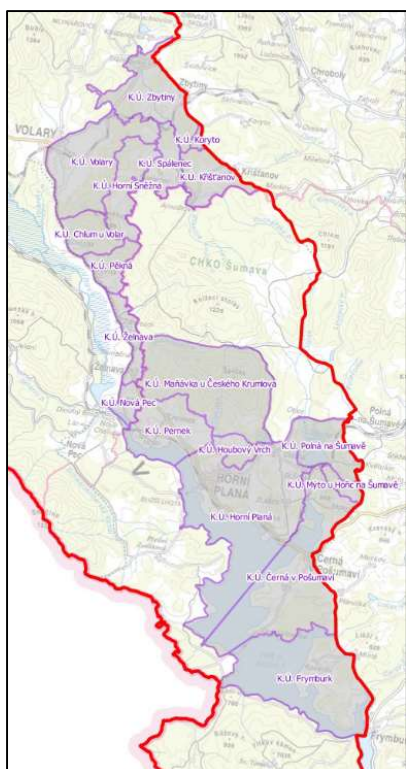
CHKO Šumava

Na území CHKO Šumava nebylo OOPo vydáno pro celé území CHKO ale pouze pro jeho část (viz obr. 2), zejména v návaznosti na výskyt perlorodky říční. V kontextu výskytu tohoto kriticky ohroženého druhu je výskyt bobrů problematický zejména z důvodu sedimentace splavenin nad bobřími hrázemi a z důvodu disturbance, která je doprovodným důsledkem bobřích životních projevů (tj. kácení, hrabání, vytváření kanálů).

Obr. 1: Vymezení zóny C (červeně).



Obr. 2: Územní platnost opatření obecné povahy v CHKO Šumava



Tab. 3: Přehled vydaných opatření obecné povahy pro zónu C

Kraj/CHKO	Platnost	Pořadí opatření
Jihočeský	2015 - 2020	První
	2020 - 2030	Druhé
Plzeňský	2017 - 2023	První
	2024 - 2030	Druhé
Středočeský	2016 - 2026	První
Vysočina	2015 - 2020	První
	2020 - 2030	Druhé
CHKO Třeboňsko	2015 - 2020	První
	2020 - 2030	Druhé

CHKO Blanský les	2016 - 2020	První
	2020 - 2030	Druhé
CHKO Šumava (opatření není platné pro celou CHKO, viz obr. 2)	2019 - 2025	První
	2025 - 2030	Druhé

Informování uživatelů honiteb

Pro informování uživatelů honiteb a státní správy myslivosti o režimu zóny C byl 8. 4. 2016 uskutečněn seminář na Krajském úřadě Jihočeského kraje. Dále byly o této problematice v roce 2016 publikovány články ve Světě myslivosti a v Myslivosti. Odlov bobrů v zóně C byl dne 21. 11. 2018 s žádostí o informování státních správy myslivosti projednán na Ministerstvu zemědělství, s vedoucím Oddělení státní správy lesů, myslivosti a rybářství. Pro zvýšení intenzity odlovu byly v roce 2019 dotčené orgány ochrany přírody zóny C instruovány MŽP, aby podaly podnět na státní správy myslivosti k vydání rozhodnutí dle § 39 zákona č. 449/2001 Sb., o myslivosti, k odlovu bobrů v příslušných honitbách. Zda všechny dotčené OOP podnět podaly, není známo. Dle dostupných informací, některé orgány státní správy myslivosti rozhodnutí dle § 39 nevydaly s odůvodněním, že se bobr evropský v příslušné honitbě nevyskytuje. Podání podnětu nepřispělo k zvýšení intenzity odlovu bobrů v zóně C.

Realizace odlovu bobrů v zóně C

V níže uvedené tab. 4 je přehled nahlášených odlovených bobrů v zóně C k 31. 12. 2024. Zda tento přehled odpovídá reálně odloveným bobrům, není možné zjistit, protože to záleží na přístupu uživatelů honiteb k povinnosti nahlašování odlovených bobrů, která je uvedena v OOPo. Data o ulovených bobrech budou ještě dále zpracována – viz poznámka pod tab. 2.

Tab. 4: Přehled odlovených bobrů v zóně C

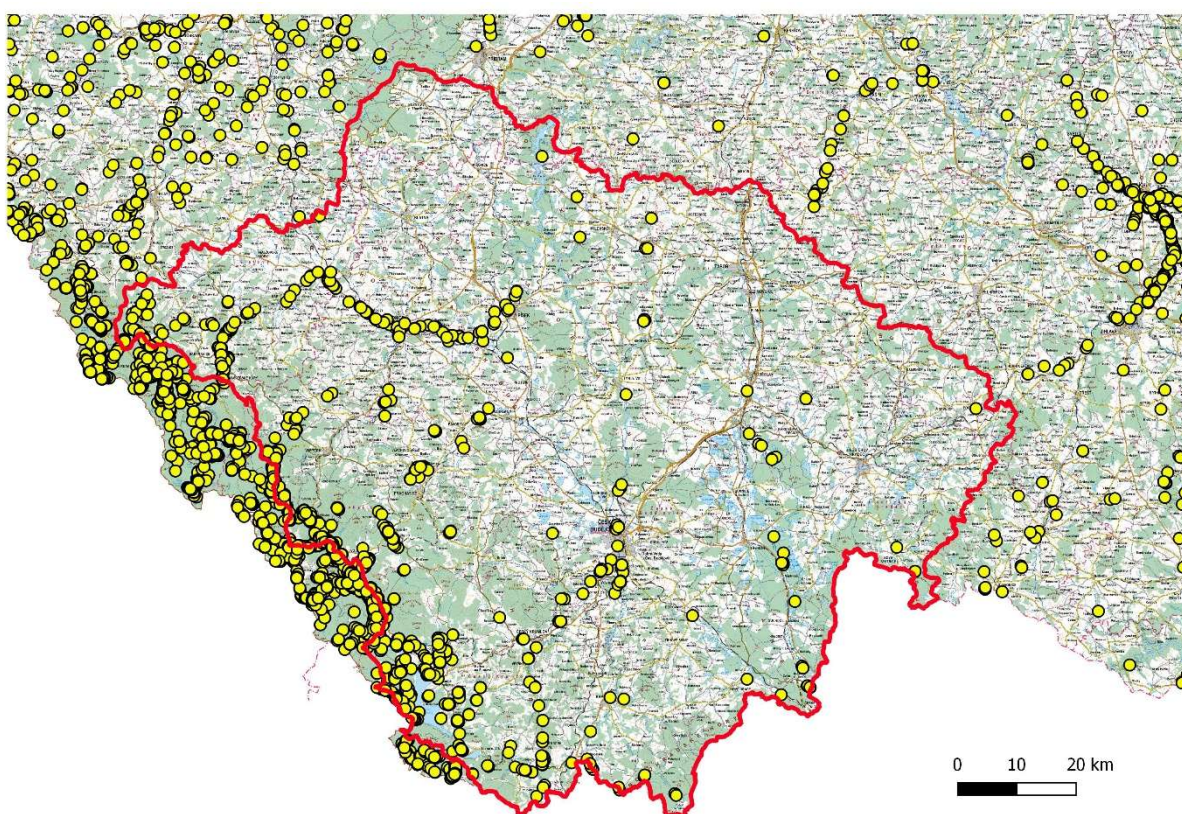
Počet lokalit/teritorií	Počet odlovených bobrů
37	118

Na obr. 3 je uveden stav výskytu bobrů v zóně C ke 6. 1. 2025. Z této mapy je zřejmé, že v zóně C vzniká plošné bobří osídlení. Obecně se na malé intenzitě odlovu podílely tyto faktory:

- a) Obtížný lov v nepřehledném prostředí (např. keřové vrby na horním toku Malše, Lužnice)

- b) Absence motivace myslivců k cílenému a opakovanému odlovu (důvody: cena náboje, lov v noci, absence trofeje a finančního zhodnocení úlovku, atraktivnost jiných druhů lovených živočichů (trofej, výkup masa, nárokovatelná finanční kompenzace škod způsobených např. divokými prasaty), ztráta úlovku ve vodě, rizikovost aportu úlovku psem ve větších řekách, zánik kulinářské tradice, obecný problém nastavení myslivosti v ČR, která není funkčním nástrojem pro regulaci početnosti živočichů)

Obr. 3 Přítomnost bobrů (žluté body) v zóně C k 6.1.2025 (zdroj: NDOP)



2. Záchranné stanice (zkr. ZS) v zóně C

V případě, že i přes plošné povolení odlovu dojde k nárůstu početnosti bobrů v této zóně, tak se vyčerpaní či zranění jedinci budou dostávat do záchranných stanic v této oblasti. Není smysluplné, aby bobři ze zóny C, ve které je cílem jejich eliminace, byli v záchranných stanicích ošetřováni a zpětně vypouštěni do oblasti, ve které je jejich výskyt nežádoucí. Bobři ze zóny C, kteří se dostanou do záchranných stanic, by tak měli být usmrcováni. Legitimita usmrcování bobrů v ZS je podložena § 5 odst. 2 písm. g) z. č. 246/1992 Sb., na ochranu zvířat proti týrání, v platném znění. Dne 6. 3. 2014 na setkání národní sítě záchranných stanic byla koordinátorem prezentována

problematika Programu péče, režimu zóny C a usmrcování bobrů, kteří pocházejí ze zóny C, v záchranných stanicích.

3. Komunikace a odborná podpora dotčených subjektů a orgánů ochrany přírody

1. Pro komunikaci a vzájemnou spolupráci v problematice bobrů byly koordinátorem navštíveny následující subjekty:

2013: závod Horní Morava a závod Střední Morava - Povodí Moravy, s.p.

2014: závod Dyje - Povodí Moravy, s.p.

2014: opakovaně byl osloven lesní závod Židlochovice a správa zámeckého parku v Lednici s žádostí o projednání problematiky výskytu bobra. Lesní závod a správa zámeckého parku ani na opětovné opakování žádosti neodpověděly.

2016: závod Berounka, provozní středisko Plzeň, úseky Mže, Radbuza - Povodí Vltavy, s.p.

2017: Povodí Odry, s.p., správa státního podniku v Ostravě

2018: Český rybářský svaz, Praha

2. V průběhu implementace Programu péče byly různým subjektům, tj. správcům toků, správcům komunikací, správcům a majitelům lesů, starostům obcí, rybníkářům, ČIŽP a orgánům státní správy a samosprávy poskytovány informace a odborná podpora telefonicky, e-mailovou komunikací, odbornými stanovisky a terénním šetřením. V předmětném období byly koordinátorem a orgány ochrany přírody navštíveny stovky lokalit, na kterých docházelo k závažným konfliktům, tj. při ohrožení infrastruktury či bezpečnosti a provozuschopnosti vodních děl životními projevy bobrů.

➤ Zhodnocení

Bylo naplněno.

Komentář:

OOPo v zóně B: předmětné opatření nebylo vydáno ještě ve všech krajích zóny B. Důvodem je odlišná historie osídlování a početnost bobrů v jednotlivých krajích. V některých krajích tak zatím menší početnost bobrů a návazně menší konfliktnost výskytu nevyvolala potřebu vydání příslušného opatření.

OOPo v zóně C: opatření začala být vydávána již v počátcích bobřího osídlení v zóně C, při tehdy ojedinělém výskytu bobrů v této oblasti. Aktuální stav výskytu bobrů v zóně C (viz obr. 3) tak nebyl způsoben nečinností orgánů ochrany přírody při nastavení režimu pro management předmětného druhu v dané oblasti. Realizace odlovu bobrů není v gesci orgánů ochrany přírody.

3.1.2 Prevence škod

Náplň opatření

Je třeba zachovat kontinuitu finanční podpory opatření sloužících k prevenci a minimalizaci škod způsobených bobrem ze zdrojů ES i v rámci nového programovacího období po roce 2013. Jako zásadní se pak v tomto směru ukazuje také zajištění dostatečných národních zdrojů. Finanční nástroje pak musí mít nízkou administrativní náročnost a umožnit podporu drobných vlastníků a nájemců pozemků (právnických i fyzických osob).

V oblastech zranitelných bobrem (např. u objektů, které může bobr svou aktivitou negativně ovlivnit) je potřebné podmínit finanční podporu zahrnutím preventivních opatření či opatření k minimalizaci škod způsobených bobrem – např. při výstavbě či opravách vodních děl nebo protipovodňových hrází aplikovat opatření, která trvale znemožní jejich poškození atd.

Je nezbytné zajistit dostatečnou informovanost a motivaci vlastníků pozemků, správců povodí a dalších zainteresovaných subjektů k přípravě a realizaci takovýchto opatření (viz také opatření 3.5.1 Manuál řešení problematických situací (škod aj.) vyvolaných bobry).

Realizace opatření

1. V roce 2017 byla zpracována interní (tj. nezveřejněná) analýza problematiky výskytu bobrů na rybnících. Součástí analýzy je přehled způsobů řešení zde vznikajících konfliktních situací. Na základě této analýzy byla navržena pravidla pro poskytování finanční podpory pro předcházení a řešení škod působených bobry v rámci aktivity 4.2.4. **Operačního programu Životní prostředí**. V rámci tohoto programu, v období let 2014 – 2020 bylo možné získat finanční podporu na preventivní zabezpečení hrází rybníků v zóně A (1% území ČR) ale tedy až od roku 2017. Před tímto rokem byla finančně podporována pouze instalace klamače bobrů (tzv. beaver deceiver). Žádný rybník nebyl v rámci tohoto programového období proti hloubení bobřích nor preventivně zabezpečen. Ve stávajícím programovém období 2021 – 2027 zůstaly věcné podmínky pro finanční podporu bobřích škod na rybnících stejné. Do současnosti nebyla podána žádná žádost na preventivní zabezpečení rybníku v zóně A. Tuto skutečnost mohlo zapříčinit: (i) dlouhodobé osídlení v zóně A, tzn. jestliže zde vznikly problémy na rybnících, museli je majitelé/nájemci rybníků už řešit. (ii) nevhodné nastavení operačního programu pro majitele rybníků a (iii) malý počet rybníků v zóně A.

2. V závěru roku 2024 byl okruh aktivit podporovaný v **Operačním programu Životní prostředí** v rámci specifického cíle 1.6., jeho podaktivity 1.6.1.1.2 "Předcházení, minimalizace a náprava škod způsobených vybranými zvláště chráněnými druhy živočichů" rozšířen o individuální oplocení dřevin a elektrický ohradník zabraňující přístupu bobrů na pozemek. Návazně byla tato opatření naceněna v „Nákladech obvyklých opatření“ v části „Podpora druhů“ viz web MŽP [Náklady obvyklých opatření](#)

3. V roce 2016 byla připravena věcná náplň **Národního programu Životní prostředí** „Prevence a minimalizace škod působených vybranými zvláště chráněnými druhy

živočichů“. Cílovými druhy měly být bobr evropský, vydra říční a jestřáb lesní. V případě bobrů mělo být podporováno devět preventivních opatření (např. oplocení stromů, materiál pro drénování bobřích hrází, elektrický ohradník) pro řešení hlavních konfliktních situací spjatých s výskytem bobrů. Tento Národní program však nebyl vytvořen – dle sdělení Státního fondu životní prostředí ČR byly důvodem k zamítnutí příliš malé částky, které by byly vypláceny za jednotlivá opatření.

4. V roce 2015 byl po 185 letech zjištěn první výskyt bobrů na území hlavního města Prahy. Konkrétně vzniklo trvalé bobří osídlení na Veslařském ostrově v Praze – Podolí a na levém břehu Vltavy v PP Komořanské a Modřanské tůně. Dne 21. 1. 2016 na MHMP byla koordinátorem pro všechny městské části Prahy prezentována problematika výskytu bobra evropského. Cílem setkání bylo upozornit na trvalý výskyt bobrů, potenciální konfliktní situace na území Prahy a opatření, kterými je konfliktnost výskytu bobrů možné snižovat.

5. V roce 2018 byl vznesen dotaz na SWECO – Hydroprojekt CZ a.s., (Ing. Lenka Fremrová) na doplnění „**ČSN 75 2410 Malé vodní nádrže**“ o informaci o vhodných opatřeních pro zabezpečení vodních nádrží proti hloubení nor bobry. Znění této normy je gesci uvedené společnosti. Norma platí pro navrhování, výstavbu, rekonstrukce a provoz vodních nádrží se sypanými hrázemi, u kterých jsou současně splněny tyto podmínky: (i) objem nádrže po hladinu ovladatelného prostoru není větší než 2 mil. m³ ; (ii) největší hloubka nádrže nepřesahuje 9 m. Norma neplatí pro nádrže přečerpávacích elektráren, pro odkaliště a pro nádrže s přítokem a odtokem propustným horninovým prostředím dna a svahů nádrže (např. šterkoviště). Norma se doporučuje i pro rekonstrukce historických rybníků, jejichž parametry překračují výše uvedené podmínky. Tento dotaz byl rozeslán na členy technické normalizační komise TNK 145 Hydrotechnika. Většina z nich se vyjádřila, že nepovažují za nutné ČSN o výše uvedené informace doplnit.

6. Zcela zásadním nedostatkem - pro zajištění dlouhodobě udržitelné koexistence s bobry v ČR - je absence zohlednění jejich přítomnosti při rekonstrukci a výstavbě zejména vodních děl. Z tohoto důvodu byla na konferenci „Rybníky 2018“ v Praze dne 14. 6. 2018 přednesena prezentace o konfliktním výskytu bobrů na rybnících a nutnosti aplikace preventivních opatření u nově budovaných či rekonstruovaných rybníků.

7. V prosinci 2024 byla připomínkována certifikovaná metodika „**Management dřevin v okolí ŽDC včetně identifikace a minimalizace rizika pádů stromů**“, která je výstupem projektu TAČR „Predikce pádu stromů pro zajištění bezpečnosti železničního provozu“. Cílem připomínek byla změna koncepčního přístupu při výsadbách dřevin u železničních tratí v blízkosti toků a vodních nádrží, aby v budoucnosti došlo ke zmenšení rizika pádu stromů narušených bobřím okusem do kolejiště. Zda připomínky byly akceptovány, nebylo v době finalizace tohoto dokumentu známo.

➤ Zhodnocení

Nebylo naplněno.

Komentář: Absence podpory preventivních opatření je zásadním nedostatkem implementace Programu péče. Je to jedna ze stěžejních podmínek pro dlouhodobou udržitelnou koexistenci s předmětným druhem. Obecně není smysluplné pouze finančně kompenzovat škody bez podpory prevence. Dále zcela chybí celostátní zohlednění výskytu předmětného druhu na našem území při plánování rozličných aktivit u vodních toků či vodních ploch (např. výstavba rybníků, cyklostezek, ČOV). Při této výstavbě by měla být v maximální možné míře aplikována preventivní opatření, aby se snížila konfliktnost výskytu bobrů. Aplikace těchto opatření by měla být současně podmínkou pro udělení finanční podpory v dotačních titulech.

3.1.3 Náhrada škod

Náplň opatření

Je třeba vypracovat komplexní analýzu stavu a možností řešení ekonomických škod způsobených bobrem. V analýze se zaměřit na situaci soukromých vlastníků pozemků a vztah státních organizací k institutu náhrady škody. V rámci analýzy je nutné zohlednit dosavadní zkušenosti s aplikací zákona č. 115/2000 Sb. se zaměřením na věcné i procesní nedostatky a zhodnotit rozsah škod způsobených bobrem, které nelze v současnosti hradit. Zhodnotit současný systém a porovnat ho s modely ze zahraničí. Na základě této analýzy vytvořit návrh úpravy stávající legislativní normy, zákona č. 115/2000 Sb., případně nového systému ekonomických a administrativních nástrojů k náhradě škod jako celku.

Realizace opatření

Na úvod popisu implementace předmětného opatření je pro úplnost nutné zmínit problematičnost termínu „škoda“. Jsou zde dvě roviny, jedna psychologická, druhá věcná. Psychologická - použitím slova „škoda“ se bobr stává škůdcem a ničím jiným. Věcná - škoda v právním kontextu je definována jako újma, která vznikla na majetku poškozené osoby a je vyjádřitelná v penězích. V kontextu tohoto výkladu nejsou škodou okusy dřevin bobrů v břehových porostech, které jsou původem náletové dřeviny a pro jejich přítomnost nebyly majiteli či nájemci pozemků vynaloženy finanční prostředky. Dále je nutné zmínit skutečnost, že vzniklé škody na lesních porostech či plodinách by mohly být menší, kdyby v okolí toků a řek byly tolik potřebné ochranné říční pásy, podél toků by byly přítomny zde původní dřeviny zejména měkkého luhu a hospodářské lesy neměly charakter monokultury. Obecně je, i správci toků, opomíjena skutečnost, že bobr jako druh je přirozenou součástí říčních niv a jeho životní projevy, včetně okusu dřevin, jsou potřebné pro příznivý ekologicko-morfologický stav toků a pro udržování určitých typů ekosystémů v nivách. Tzn. že „škodlivost“ bobřích okusů

je často zapříčiněna intenzivním pojetím hospodaření či vůbec hospodařením v blízkosti toků v různých částech naší krajiny.

1. Analýza implementace z. č. 115/2000 Sb., v platném znění

V roce 2014 byla provedena analýza žádostí, které byly podány od začátku platnosti zákona z. č. 115/2000 Sb., v platném znění („dále jen z. č. 115“) do konce roku 2013. Tato analýza byla publikována v druhém čísle Ochrany přírody v roce 2015.

Souhrn výsledků analýzy

V hodnoceném období byly kompenzovány bobří škody, jejichž náhrady byly předmětem 182 žádostí. V rámci těchto žádostí byla nárokována celková částka 81 818 076 Kč, avšak vyplaceny byly pouze náhrady ve výši 71 707 217 Kč. Nevypálený rozdíl tak činil 12,4 % z požadované částky.

Z celkového objemu vyplacených náhrad škod získaly 85,8 % vyplacených prostředků státní subjekty a to 61 530 861 Kč. Z hlediska podílů jednotlivých státních institucí, 41 370 586 Kč, tj. 57,7 % vyplacených prostředků, získaly LČR. Z pohledu druhu škod byla nejvyšší částka (42 454 212 Kč) vyplacena za škody způsobené na lesních porostech), což je v přímé vazbě na vysoký podíl náhrad vyplacených LČR. Prostředky vyplacené za lesní porosty tak představují 59,2 % celkové částky. Poměrně vysoký podíl nárokový za okrasné dřeviny a ovocné stromy (27,8 %) byl důsledkem náhrad škod způsobených bobrem v zámeckém parku v Lednici.

Analýza prokázala následující nedostatky implementace zákona:

- a) Převážná většina finančních prostředků byla vyplacena státním subjektům. Tato skutečnost vypovídá o neefektivním přesouvání veřejných prostředků mezi jednotlivými kapitolami státního rozpočtu a staví otazník nad dosavadní smysluplností vyplacených prostředků a nad reálným dopadem zákona.
- b) U fyzických a právnických osob neměla výše kompenzovaných škod výrazný růstový trend. Absence růstového trendu u tohoto typu žadatelů je evidentní – dle údajů o vyplacených částkách poskytnutých Ministerstvem financí – i v dalších letech po analýze. Tato skutečnost je zřejmě zapříčiněna komplikovanou administrací kompenzací, složitým a pro veřejnost nesrozumitelným stanovením výše škod na dřevinách dle tzv. „oceňovací vyhlášky“ č. 441/2013 Sb., v platném znění a malou výší částek vyplácených za poškozené dřeviny.
- c) U škod, kterým je možné předcházet preventivními opatřeními, je ekonomicky efektivnější zaměřit finanční podporu na aplikaci těchto opatření. V praxi tak chybí dotační titul, který by finančně podporoval fyzické osoby či drobné firmy při realizaci jednoduchých či méně rozsáhlých preventivních opatřeních.

Výše uvedená analýza zpracovávala informace do roku 2013. V níže uvedené tab. 5 jsou uvedené částky vyplacené v rámci náhrad škod za období 2013 – 2024. Jak je z přehledu zřejmé, tak i když se početnost bobří populace za dané období téměř

ztrojnásobila, výše vyplacených částek nerostla. Z toho je možné vyvodit potvrzení výše uvedených nedostatků uvedených v bodě b), které snižují reálnou využitelnost zákona a návazně i jeho smysluplnost.

Tab. 5: Přehled vyplacených náhrad v režimu zákona č. 115/2000 Sb.

Rok	Výše vyplacené částky (tis. Kč)
2013	4 661
2014	13 755
2015	7 707
2016	6 197
2017	6 096
2018	4 985
2019	2 874
2020	5 485
2021	7 239
2022	3 343
2023	5 147
2024	6 467
Celkem	68 471

V letech 2019 – 2023 byly připravovány podklady pro novelizaci z. č. 115/2000 Sb. V novele zákona byly uvažovány změny, které by odstranily většinu výše uvedených nedostatků (eliminace státních subjektů ze spektra žadatelů, zlepšení postupu administrace žádosti). Zásadním nedostatkem zůstalo stanovení finanční hodnoty poškozených dřevin dle oceňovací vyhlášky. Oceňovací vyhláška je pro uživatele nepřehledná a nesrozumitelná. Např. vrby, topoly z břehových porostů jsou v ní zařazeny do kategorie „okrasných dřevin“. Její využití zejména fyzickými osobami pro stanovení výše poškozených dřevin je značně problematické. V případě, že jim krajský úřad se stanovením ceny, resp. výpočtem, nepomůže, na náhradu škody rezignují. To pak následně jen přispívá k zhoršení veřejného mínění o bobrech a přístupu státu. Pro zlepšení srozumitelnosti této vyhlášky byl ve spolupráci s MVDr. Zdeňkem Kučerou z Oddělení ochrany přírody a krajiny Krajského úřadu Jihomoravského kraje připraven „Návod k oceňování ovocných, okrasných a rychle rostoucích dřevin podle vyhlášky č. 441/2013 Sb., k provedení zákona o oceňování majetku, v platném znění“, který je dostupný ke stažení na webu Programu péče.

2. Analýza rozsahu škod na vodních dílech

V roce 2016 byla provedena analýza rozsahu finančních škod, které bobr evropský způsobil v ČR v období let 2010 – 2016 na vodních dílech, tj. na vodních nádržích, umělých kanálech, vodohospodářských a technických objektech a ochranných hrázích. Předmětem analýzy byly také náklady, které byly v tomto období vynaloženy na odstraňování bobřích hrází. Pro provedení analýzy byly osloveny tyto subjekty: správci toků (5 podniků povodí), správci a majitelé lesů (LČR, s.p., VLS ČR, s.p.,

Kolowratovy lesy, a.s.),) subjekty podnikající v rybářství (26 firem, které jsou dominantní v této sféře), Český rybářský svaz (7 svazů), Moravský rybářský svaz (102 pobočných spolků), Rybářské sdružení ČR, 3 zemědělské subjekty a 7 obcí. Dotazované informace o škodách způsobených bobrem poskytly tyto subjekty:

a) správci toků (5 podniků povodí), b) správci a majitelé lesů (LČR, s.p., VLS ČR, s.p., Kolowratovy lesy, a.s.), c) subjekty podnikající v rybářství (22 firem, které hospodaří na 11 138 ha vodních ploch), d) Český rybářský svaz (pouze Severočeský územní svaz), e) Moravský rybářský svaz (pouze 8 pobočných spolků), 1 zemědělský subjekt a 2 obce.

Souhrn výsledků analýzy

1. V období let 2010 - 2016 výše uvedené subjekty vykázaly finanční rozsah škod způsobených bobrem na vodních dílech v rozsahu **191 667 724 Kč**. Na vodních nádržích byly způsobeny škody za **24 611 006 Kč**. Více než polovinu, téměř dvě třetiny finančního rozsahu škod na ostatních vodních dílech, tvořily škody, které uvedl Povodí Moravy s.p..
2. Náklady na odstraňování hrází u předmětných subjektů v období let 2010 - 2016 dosáhly **7 104 779 Kč**.
3. Reálný finanční rozsah škod vzniklých v předmětném časovém období na vodních dílech v ČR je vyšší. Lze předpokládat, že reálná hodnota škod bude větší než zjištěná (cca 192 milionů Kč) řádově spíše o jednotky než o desítky milionů Kč. Podobně reálné náklady na odstraňování hrází na našem území budou vyšší. Zde lze však očekávat částky až několikanásobně vyšší než je zjištěná hodnota cca 7 milionů Kč.
4. Finanční náhrada škod způsobených bobrem na vodních dílech není v rámci z. č. 115/2000 Sb., v platném znění, možná. Na preventivní opatření proti vzniku škod (ale pouze na 1% území ČR) či na nápravu škod způsobených bobrem evropským je možné získat finanční podporu v rámci Operačního programu Životní prostředí.

3. Finanční podpora opravy rybníků v rámci Operačního programu Životní prostředí

V rámci Operačního programu Životní prostředí, v programovém období 2014 – 2020, bylo možné získat finanční podporu na opravu rybníků poškozených norami bobrů v zóně B. V tomto období byly financovány rekonstrukce následujících pěti rybníků (viz tab. 6).

Tab 6: Přehled rybníků, poškozených norami bobrů, které byly opraveny z finanční podpory OP ŽP.

Název rybníku	Finanční dotace (Kč)
Rybník Hluboček u obce Březolupy (okr. Uherské Hradiště)	12 283 411
Rybník V sečích u obce Arnolec (okr. Jihlava)	452 000
Kolowratský rybník u obce Přimda (okr. Tachov)	792 860
Rybník Hraničky Horní u obce Rozvadov (okr. Tachov)	1 952 388
Rybník Mlýnský u obce Bělá nad Radbuzou (okr. Domažlice)	1 205 785

Hráze rybníků byly zabezpečeny použitím kari sítě nebo těžkým kamenným záhozem či rovnáninou. Nízký počet opravených a zabezpečených rybníků zapříčinila patnáctiprocentní výše kofinancování ze strany žadatele a administrativní náročnost programu, které omezovaly využitelnost programu zejména pro drobné vlastníky poškozených rybníků.

V následném programovém 2021 – 2027, bylo možné získat finanční podporu na opravu rybníků poškozených norami bobrů v zóně B. Do současnosti nebyla podána žádná žádost na opravu poškozených rybníků. Důvodem je (i) dosavadní malý počet „bobřích“ výzev (pouze dvě výzvy 76. a 92.), (ii) režim „de minimis“, který způsobuje nevyužitelnost programu pro subjekty podnikající v akvakultuře, (iii) administrativní náročnost a nutnost předfinancování pro fyzické osoby a obce. Dle dostupných informací není v budoucnosti další „bobří výzva“ po 92. výzvě (SC 1.6/1.6.1.1.2) pravděpodobná.

4. Náhrada za ztížení zemědělského nebo lesního hospodaření (tzv. újma)

V důsledku zamokření a zatopení pozemků způsobené bobřími hrázemi byla jejich majitelům či nájemcům v období realizace Programu péče dle § 58 z. č. 114/1992 Sb., v platném znění, poskytována finanční náhrada. Náhrada byla vyplácena za omezení či znemožnění hospodaření na zemědělské půdě či lesních pozemcích.

V níže uvedených tab. 7 a tab. 8 je uveden přehled finančních náhrad na zemědělské půdě a lesních pozemcích vyplacených z důvodu zamokření pozemků rozlivem zapříčiněným bobřími hrázemi.

Tab. 7: Přehled finančních náhrad na zemědělské půdě (období 2011 – 31.12.2024):

Počet žádostí	47 (5 ž. ještě nezpracovaných)
----------------------	--------------------------------

Počet žadatelů	16
Počet zamítnutých žádostí	4
Počet proplacených žádostí	38
Celková vyplacená částka	1 825 995 Kč

Tab. 8: Přehled finančních náhrad na lesních pozemcích (období 2017 – 31.12.2024):

Počet žádostí	5
Počet žadatelů	1
Počet zamítnutých žádostí	0
Počet proplacených žádostí	5
Celková vyplacená částka	338 571 Kč

Pro ucelenost uváděných informací jsou v přehledu zahrnuty také žádosti, které byly podány před rokem 2013, tj. před schválením Programu péče. Vzhledem k četnosti výskytu zamokřených a zatopených pozemků bobřími hrázemi je z počtu žádostí zřejmé, že výplata újmy neprobíhala plošně a žádosti podávalo pouze několik subjektů, které se to „naučily“.

Jednou z hlavních **příčin malé atraktivnosti újmy** je nutná časová investice spjatá s administrací, aby zamokřené dříve obhospodařované pozemky nebyly příčinou pokut, byly příp. součástí neproduktivních ploch a příp. byly vymezeny jako krajinný prvek (viz str. 26). Dle ustanovení § 3 odst. 3 vyhlášky č. 432/2005 Sb., v platném znění, se náhrada újmy za omezení na orné půdě a travních porostech vyplácí nejdéle po dobu 5 let, počínaje rokem, ve kterém omezení vzniklo. Po tomto období je možné vyplácet tzv. trvalou újmu na zamokřených pozemcích. Tento nástroj však nebyl dosud v případě pozemků zamokřených bobřími hrázemi použit. Na zemědělské půdě a lesních pozemcích se výše trvalé újmy stanovuje rozdílným způsobem. Pro odhalení všech příčin malého dosavadního využívání „újmy“ chybí provést analýzu, do jaké míry finanční kompenzace, jejichž výši stanoví vyhlášky č. 432/2005 Sb. (zemědělské hospodaření), č. 335/2006 Sb. (lesní hospodaření) či kompenzace v podobě trvalé újmy vyrovnávají ekonomické ztráty hospodařících subjektů. Z kusých informací zatím vyplývá, že pro vlastníky pozemků jsou finančně ztrátové mokřady přítomné na zatravněných pozemcích. K neatraktivnosti újmy přispívají doprovodné aspekty, které nejsou přímo spjaté s jejím nastavením a jsou vyjmenované v části „3.2.1 Ochrana zvláště cenných území pozměněných činností bobra evropského“, v bodě B.1 (viz str. 26).

Systém vyplácení újem byl prezentován koordinátorem dne 11. 12. 2023 na školení ekologických zemědělců, kteří hospodaří na trvalých travních porostech s pastvou zvířat v Plzeňském kraji. Školení se uskutečnilo v Klatovech, organizoval jej Bioinstitut,

o.p.s. a účastnilo se jej přes 60 zemědělců. Dle reakcí na prezentaci byla pro účastníky přijatelná pouze směna podmáčených pozemků za pozemky, na kterých je možné hospodařit. Obecně z reakcí účastníků byla zřejmá absence tolerance pro přítomnost bobřích hrází a absence obecného povědomí o potřebnosti zadržení vody v krajině.

➤ **Zhodnocení**

Bylo částečně naplněno.

Komentář: Analýza zákona č. 115/2000 Sb., v platném znění, ukázala nedostatky implementace zákona (žádosti státních subjektů, administrativní náročnost pro zejména fyzické osoby). Zjištěné nedostatky byly většinou reflektovány při přípravě novelizace z. č. 115/2000 Sb. Podobně nastavení Operačního programu Životní prostředí zapříčinilo jeho nedostatečné využívání při opravě rybníků poškozených bobřími norami. V rámci systému tzv. újem nedocházelo k plošnému čerpání finančních kompenzací za ztížení hospodaření na zemědělské půdě a lesních pozemcích z důvodu zamokření/zatopení dotčených pozemků. Důvody jsou uvedeny výše v textu. Souhrnně je možné konstatovat, že jednotlivé nástroje pro náhradu škod, resp. pro lepší přijatelnost bobrů/mokřadů, svůj účel, ke kterému byly zřízeny, plnily někdy částečně, někdy vůbec. Příčinou bylo nevhodné nastavení, administrativní náročnost a/či doplňující podmínky pro čerpání finančních kompenzací. Tyto faktory negativně ovlivnily uživatelskou vstřícnost a využitelnost nástrojů pro fyzické osoby či hospodařící subjekty. V návaznosti na výše uvedený rozsah škod je nutné připomenout v kapitole „3.1.2 Prevence škod“ zmíněný zásadní nedostatek pro zajištění dlouhodobě udržitelné koexistence s bobry v ČR (návazně snížení rozsahu finančních škod), tj. absence zohlednění přítomnosti bobrů v koncepčních dokumentech týkajících se správy toků, údržby břehových porostů, vodních děl, staveb u vody, v dotačních titulech a návazně při rekonstrukcích a výstavbě zejména vodních děl (z toho vyplývající mj. nedostatečná aplikace preventivních opatření).

3.1.4 Vyhledávání a eliminace bobra kanadského v ČR

Náplň opatření

V rámci opatření bude vytvořena databáze všech jedinců bobra kanadského v chovatelských zařízeních v ČR. Navázána bude také intenzivní spolupráce s těmito zařízeními a v okamžiku úniku chovaných jedinců do volné přírody bude proveden jejich co nejrychlejší odchyt.

Bude prováděn sběr dat o výskytu bobra kanadského. Ten bude spočívat ve sběru a vyhodnocování osteologického materiálu (odlišná topologie nasálií a mezitemenní kosti na lebce), případně v DNA analýzách. V okamžiku zjištění výskytu bobra kanadského ve volné přírodě bude okamžitě přistoupeno k jeho eliminaci jakožto nepůvodního druhu (postupem dle § 5 odst. 6 zákona č. 114/1992 Sb.).

Realizace

Bobr kanadský (*Castor canadensis*) je v ČR chován pouze v Zoologické zahradě v Brně. Počet chovaných jedinců se meziročně měnil. V roce 2024 zde byl přítomen

rodičovský pár a pět mláďat narozených v tomto roce. ZOO byla dotázána, zda by v expozici nemohl být bobr evropský právě z důvodu možného rizika úniku chovaných jedinců. Dle odpovědi ZOO je bobr kanadský součástí expozice Beringie – Kamčatka a přítomnost tohoto druhu je zde tak věcně opodstatněná. Pro úplnost je zde nutno zmínit, že expozice s bobry je dobře zabezpečena a únik chovaných jedinců není pravděpodobný.

V období implementace Programu péče nebyl zjištěn výskyt bobra kanadského na území ČR. Za jiným účelem byla realizována genetická analýza bobřích populací v ČR v rámci diplomové práce Náhlavský (2021). Provedená genetická analýza vzorků z bobřích populací z našeho území nezjistila výskyt tohoto druhu v ČR.

V rámci komplexního výzkumu bobrů prováděném na FŽP ČZU je lebeční materiál prověřován z hlediska možného výskytu kanadských bobrů. V rámci tohoto prověřování nebyla na území ČR zjištěna přítomnost kanadských bobrů.

➤ **Zhodnocení**

Bylo naplněno.

Komentář: V průběhu implementace Programu péče nebyl sběr osteologického materiálu prováděn, protože to nebylo, v návaznosti na prováděný výzkum, opodstatněné a potřebné.

3.2. Péče o biotop

3.2.1 Ochrana zvláště cenných území pozměněných činností bobra evropského zóna A, B

Náplň opatření

Náplň opatření bude sledování a vyhodnocování ekologické hodnoty bobrem pozměněných území v zóně A a v zóně B. Území, která mají významnou přírodní hodnotu, pak chránit s využitím dostupných administrativních nástrojů nebo je zachovat ve vlastnictví státu, případně dle možností provést převod/výkup pozemků do státního vlastnictví (s cílem omezit případné náklady státu spojené s náhradou škod a újm).

Postup realizace opatření:

- 1. v rámci naplňování PP budou vytvořena kritéria a na základě nich vznikne seznam bobrem "renaturalizovaných" lokalit s vysokou ekologickou hodnotou; tato území budou sledována a jejich seznam bude průběžně aktualizován;*
- 2. na základě posouzení kvality lokalit, jejich perspektivy, vlastnických poměrů a rizika vzniku škod, budou vybrány nejcennější lokality vhodné k dlouhodobé ochraně;*

3. s využitím administrativních nástrojů druhové ochrany, územní ochrany a s pomocí výkupu/převodu pozemků do vlastnictví státu bude zajištěno dlouhodobé zachování vzniklých ekologických hodnot vybraných území.

Realizace

A. Informace o ekologické hodnotě mokřadů byly shromažďovány v rámci realizace opatření „3.4.1. Vliv bobra na krajinu a ekosystémy střední Evropy“. Ekologická hodnota mokřadů nebyla systematicky hodnocena z důvodu absence plošného výzkumu biodiverzity lokalit významně ovlivněnými bobřími hrázemi. Na realizaci tohoto opatření nebyly v průběhu implementace Programu péče dostatečné personální kapacity a ani finanční prostředky (např. na stanovení ekologické hodnoty mokřadů, což je de facto výzkumná činnost).

B. Na základě poznatků získaných v průběhu realizace Programu péče zachování a návazně zajištění ochrany cenných území/mokřadů naráží na následující úskalí:

1. Přijatelnost přítomnosti mokřadů v krajině

Ve většině případů jsou vzniklé mokřady nepřijatelné pro vlastníky a/či nájemce zamokřených či zatopených pozemků. Omezení či znemožnění hospodaření představuje ekonomickou ztrátu a současně často vyžaduje časovou investici pro návazné administrativní úkony. Závažnějším problémem je pak negativní důsledek zamokření různého stupně na budovy a infrastrukturu (např. podmáčení těles pozemních komunikací a železnic, sloupů elektrického vedení, ovlivnění výtoku z ČOV). Dalším důvodem pak bývají předsudky, že přítomný mokřad způsobí povodně nebo naopak nedostatek vody v obcích pod ním položených.

V případě zatopení zemědělsky obhospodařovaných pozemků jsou překážkou v přijatelnosti mokřadů – dle výpovědi hospodařících subjektů - následující skutečnosti:

- a) Finanční ztráta z dotací a výnosu plodiny
- b) Ztráta píce pro chovaná hospodářská zvířata
- c) Nutnost administrace v návaznosti na zamokření (zákres v LPISu, komunikace se SZIFem, opakované dokládání nájemních smluv)
- d) Riziko výpovědi nájemních smluv z důvodu změny stavu pozemku
- e) Blokace odtoku vody z meliorací
- f) Ztráta bonity půdy
- g) Problematický přístup přes a na zatopené pozemky, obtížnost pohybu zemědělské techniky na zamokřených pozemcích
- h) Malá atraktivnost újmy za ztížení zemědělského a lesního hospodaření (§ 58 z. č. 114/1992 Sb., v platném znění) – viz „3.1.3 Náhrada škod“, bod 4.
- ch) Vnější krajinný prvek „mokřad“ – do roku 2024 (včetně) nebylo nastavení tzv. vnějšího krajinného prvku „mokřad“ pro zemědělce vhodným řešením pro zachování bobřími hrázemi zamokřených dříve obhospodařovaných ploch. Tento typ krajinného prvku nebylo možné zahrnout do podílu neproduktivních ploch a

nebyly na něj vypláceny plošné zemědělské dotace. Současně se za něj platila daň z nemovitosti. Úprava v nastavení (tj. zahrnutí prvku do neprodukčních ploch, výplata dotací, osvobození od daně z nemovitosti) jsou plánovány od roku 2025 viz tisková zpráva MPŽ z 27. 9. 2024 [odkaz na web MŽP](#).

Výše uvedené faktory způsobují nepřijatelnost přítomnosti bobrů, jejich hrází a návazně mokřadů v krajině. To se odráží v ilegálním odstraňování hrází, které se děje na základě zkušenosti koordinátora, informací od OOP, fyzických osob, nevládních organizací, správců toků, zemědělců aj. v celostátním měřítku. Kdy individuální šetření ČIŽP, která většinou nevyústí v nalezení a postihu „pachatele“ a narážejí také na nedostatečné personální kapacity inspekce, nejsou koncepčním řešením pro zvýšení přijatelnosti přítomnosti bobřích hrází v ČR.

2. Výkup pozemků a zákonná ochrana

V průběhu realizace Programu péče většina mokřadů vznikla na území, která nebyla součástí chráněných území. V současnosti nepatří mezi priority státu nabývání pozemků, které se nachází v tzv. volné krajině. Zachování mokřadů prostřednictvím výkupu dotčených pozemků je tak v současnosti spíše záležitostí nevládních organizací (např. ČSOP - pozemkové spolky) či ojedinele aktivitou krajských úřadů. Při diskusích se zemědělsky hospodařícími subjekty převažoval požadavek subjektů na směnu zamokřených pozemků za pozemky, na kterých je možné hospodařit. V hodnoceném období nastaly dva případy (viz níže), kdy příslušné krajské úřady iniciovaly aktivity s cílem zachovat mokřad vzniklý bobřími hrázemi.

- Janovský mokřad (okr. Plzeň – sever)

V povodí Lučního a Vejprnického potoka u Nýřan bobří hráze zapříčinily vznik mokřadu, který se stal významnou ornitologickou a batrachologickou lokalitou. Krajský úřad vykoupil část pozemků a v červnu 2021 zde vyhlásil přírodní rezervaci Janovský mokřad. Předmětem ochrany jsou mokřadní biotopy, úhory, sekundární trávníky a na tyto biotopy vázané druhy rostlin a živočichů.

- Mokřad u Hevlína (okr. Znojmo)

Mokřad na Černé strouze nedaleko obce Hevlín, vznikl mezi roky 2016 a 2017 z důvodu přítomnosti bobřích hrází. Během několika málo let, během kterých byly přilehlé zemědělské plochy podmáčené či zatopené, se zde vyvinul významný polní mokřad a rozvinula se litorální vegetace. Dle provedeného faunistického průzkumu v roce 2019 byla významnost mokřadu hodnocena jako nadregionální.

V roce 2021 - 2022 byla zpracována studie, která mj. definovala možný rozsah zamokřených ploch a návazně byla zahájena komplexní pozemková úprava, která by umožnila výměnu pozemků, aby zemědělci za zamokřené pozemky dostali pozemky stejné bonity.

3. Časově omezená existence některých mokřadů a jeho sukcese

a) Některé mokřady mohou mít jen krátkodobou životnost. Důvodem může být absence či útlum bobří aktivity (např. z důvodu úhynu přítomných jedinců, absence

rozmnožování, redukce vhodných dřevin pod bobří životní minimum), změna bobří aktivity v rámci teritoria nebo konfliktnost mokřadů (viz bod 1.)

- b) U některých mokřadů může dojít v časovém horizontu desítky let k plošnému rozvoji rákosin a následně křovin i stromů na většině plochy. Tento typ sukcese by mohl mít za následek postupné omezení početnosti populací (ohrožených) druhů, které jsou často vázány na otevřenou mokřadní plochu s rozsáhlými mělčinami a litorálními plochami v různém stádiu zarůstání - od téměř obnažené půdy po hustě porostlé partie. I když nebude docházet vysloveně k zarůstání mokřadu dřevinami, kdy je možné předpokládat, že přítomnost dřevin měkkého luhu bude zajišťovat dlouhodobou atraktivitu lokality pro bobří osídlení a bobřími okusy bude porost v různé míře udržován nezapojený, bude se podoba mokřadu v dlouhodobém horizontu měnit. Jak se v dlouhodobém časovém horizontu bude měnit druhové spektrum živočichů bude zásadně ovlivňováno abiotickými a biotickými podmínkami na dotčených lokalitách. U všech lokalit budou jak společné rysy jejich vývoje, tak individuální, lokálně specifické, odchylky. Obecně tyto lokality zřejmě nebudou moci být ponechány plně k přirozenému vývoji (bude ale záležet na tom, do jaké míry bude bobří okus zabraňovat v zarůstání lokality dřevinami), stejně tak nebude přínosné umělé prohlubování vodních ploch a vytváření stabilních tůní, zvláště pokud by je nebylo možné zcela bezesbytku vypustit (kvůli riziku rozvoje nevhodné rybí obsádky a vývoji směrem k běžné eutrofní vodní ploše, jakých je v krajině dostatek).

➤ **Zhodnocení**

Nebylo naplněno.

Komentář: Zvýšení retenčního potenciálu krajiny prostřednictvím bobřích mokřadů, včetně majetkoprávního řešení, přesahuje svým rozměrem aktivity, možnosti a oblast působnosti Programu péče. Jedná se o systémovou změnu, která by měla reflektovat již reálnou a probíhající klimatickou změnu. Současně se jedná o implementaci nařízení Evropského parlamentu a Rady 2024/1991 o obnově přírody (tzv. Nature Restoration Law) platného od 18. 8. 2024.

V úrovni Programu péče, nenaplnění předmětného opatření bylo způsobeno třemi základními faktory: (i) absence personálních kapacit a finančních prostředků, (ii) častá nepříjemnost přítomnosti mokřadů pro majitele/nájemce dotčených prostředků, (iii) absence zaběhnutého systému výkupu/převodu zamokřených pozemků, absence správce mokřadů. Přičemž při úvahách o zachování mokřadu výkupem pozemků či legislativní ochranou musí být uvažována dynamika bobřího osídlení a sukcese mokřadu.

3.2.2 Zajištění průchodnosti kritických míst na vodních tocích

Náplň opatření

Migrační zprůchodnění vodních toků pro semiakvatilní živočichy

Cílem opatření je při plánování a realizaci opatření k migračnímu zprůchodnění vodních toků zohledňovat potřeby semiakvatilních živočichů. Při přípravě návrhu technických opatření bude vyhodnocena možnost prostupnosti nejen s ohledem na charakter příčné překážky, ale také jejího okolí (vysoké nábřežní zdi, komunikace na břehové hraně aj.). Zásadou by mělo být uplatňovat požadavky na zajištění prostupnosti vodních toků obecně v rámci koncepčních dokumentů týkajících se územního plánování, ochrany životního prostředí, dále v Plánech oblastí povodí a v rámci přípravy nových stavebních záměrů na vodních tocích (procesy hodnocení vlivů na životní prostředí, územní řízení, atd.).

Zprůchodnění vodního díla Střekov

VD Střekov, jakožto nejvýznamnější překážku pro šíření bobra evropského je třeba prioritně zprůchodnit. Zprůchodnění by mělo být realizováno vybudováním tzv. zeleného terestrického přechodu. Jde o pás vegetace (3–4 m široký) obcházející příčnou stavbu po levém břehu (bývalá vlečka). Vhodné je pás nebo pásy doprovázet vegetačními porosty (zelenými ploty) křovin, které navedou migrující bobry na vegetační pás a zamezí jejich dispersi po okolí. Nutností je zbudování bezpečného volného vstupu do vody nad i pod objektem. Šíření proti proudu by mohl pomoci paralelní obtok s malým průtokem vody probíhající celým zeleným pásem, který by ústil do řeky pod objektem v místě volného vstupu.

Organizačně-technickým opatřením na VD Střekov, které může z části snížit jeho neprostupnost, je také způsob manipulace při a po průchodu povodňových průtoků. Při každoročních zvýšených průtocích (otevřená jezová pole) by měla být prodloužena doba vyhrazení jezu i po odeznění kulminační vlny. Zvýší se tak možnost protiproudé migrace vodních živočichů.

Realizace

4. Migrační zprůchodnění vodních toků pro semiakvatilní živočichy

Problematikou průchodnosti příčných migračních překážek na vodních tocích a obnovou říčního kontinua se zabývá „Koncepce zprůchodnění říční sítě ČR“. Její znění je dostupné ke stažení v odkaze: <https://vodnitoky.ochranaprirody.cz/vodni-toky-o-projektu/>. Koncepce byla zpracována v roce 2009 a následně aktualizována v letech 2014 a 2020.

Obecným cílem koncepce je systémové řešení obnovy říčního kontinua na území ČR, při kterém jsou zohledněny nároky vodních a na vodu vázaných ekosystémů tak, aby byla vyloučena, resp. minimalizována, druhově a velikostně selektivní průchodnost migračních překážek.

Tato koncepce se soustředí na migrační prostupnost toků pro ryby, nicméně uvádí pro semakvatilní druhy, tj. pro vydra a bobra, potřebu zajistit obousměrný pohyb

v podélném profilu vodního toku. Problematika prostupnosti říční sítě byla v kontextu těchto druhů dosud řešena v souvislosti s vydrou. U tohoto druhu je jednou z příčin ohrožení silniční mortalita, na které se spolupodílí migrační překážky na tocích. U vydry je známa potřeba dostatečně širokých suchých břehů pod všemi mosty, kde dopravní infrastruktura přechází přes vodní tok. Reálným problémem pro oba druhy jsou dlouhá opevnění koryta toku v kombinaci s jezy nebo plavebními komorami. Tyto konstrukce často vytvářejí na vodním toku migrační bariéry. Živočichové jsou pak nuceni tato místa obcházet a přitom často překonávají komunikaci, na které může dojít ke kolizi s projíždějícím vozidlem.

U bobrů nejsou zatím známy optimální parametry migračních objektů, přičemž je zřejmé, že dopravní mortalita bude u tohoto druhu poměrně častým jevem. Je to způsobeno tím, že bobři často využívají při pohybu v teritoriu stejné chodníky, které sdílí více členů rodiny. Současně je silnice, která protíná bobří teritorium na toku či mezi rybníky, velice častým jevem. Problematice silniční mortality bobrů byla v rámci implementace Programu péče z kapacitních důvodů věnována omezená pozornost. Dosud byly shromažďovány spíše kusé informace o kolizích bobrů s projíždějícími vozidly, aby bylo návazně možné zjistit, kde ke kolizím na komunikacích dochází a jaké objekty (včetně jejich parametrů) bobři při pohybu podél toků využívají. Tomuto tématu je nutné věnovat pozornost v dalším období realizace Programu péče.

- Zprůchodnění vodního díla Střekov

Zdymadlo Střekov (syn. Zdymadla T. G. Masaryka) je selektivní migrační bariérou pro ryby. V roce 2017 byla dokončena studie, která byla výstupem projektu z EHP fondů „Vytvoření strategie pro snížení dopadů fragmentace říční sítě ČR“. Výstupem této studie je návrh úpravy Masarykova zdymadla, která by umožňovala migraci ryb. Preferovanou variantou se stala realizace dvouštěrbinového rybího přechodu v obtokovém kanálu na levém břehu Labe. Tato úprava, tak jak je plánována, však neumožní migraci i semiakvatických druhů. Vzhledem k finanční náročnosti výstavby nového rybího přechodu není v současnosti reálný časový výhled na její realizaci. Nicméně, v případě přípravy projektové dokumentace pro tuto stavbu je nutné v plánovaných úpravách uvažovat zprůchodnění vodního díla Střekov i pro semiakvatické druhy.

➤ **Zhodnocení**

Nebylo naplněno.

Komentář: Migrační zprůchodnění vodních toků pro semiakvatické živočichy je koncepčním celostátním tématem, které svým rozměrem přesahuje aktivity, možnosti a oblast působnosti Programu péče. Úlohou Programu péče v dalším období by mělo být poskytnutí metodického návodu, jak mají být migrační objekty optimalizované pro bobry.

3.3. Monitoring

3.3.1 Mapování výskytu bobra v ČR

Náplň opatření

Jelikož zjišťování početnosti jedinců je metodicky i technicky velice náročné, bude základem průběžného mapování pouze evidence nově vznikajících a potvrzování starých lokalit osídlení (kolonií, rodin, teritorií). Pro sledování nového výskytu bobra je při tom optimální období říjen až březen (podrobná metodika viz příloha 5), kdy bobří zanechávají velké množství dobře viditelných stop a determinace osídlení lokality je tak jednoduchá a účinná. Důležité pak bude získávat informace i o situaci v okolních státech, zejm. v oblastech přináležejících k zóně C.

Náplní tohoto opatření bude také, v návaznosti na opatření 3.2.1, tvorba a doplňování seznamu zvláště cenných hrázových systémů, které z biologického a hydrologického hlediska lokálně vysoce zvyšují kvalitu ekosystému.

Realizace

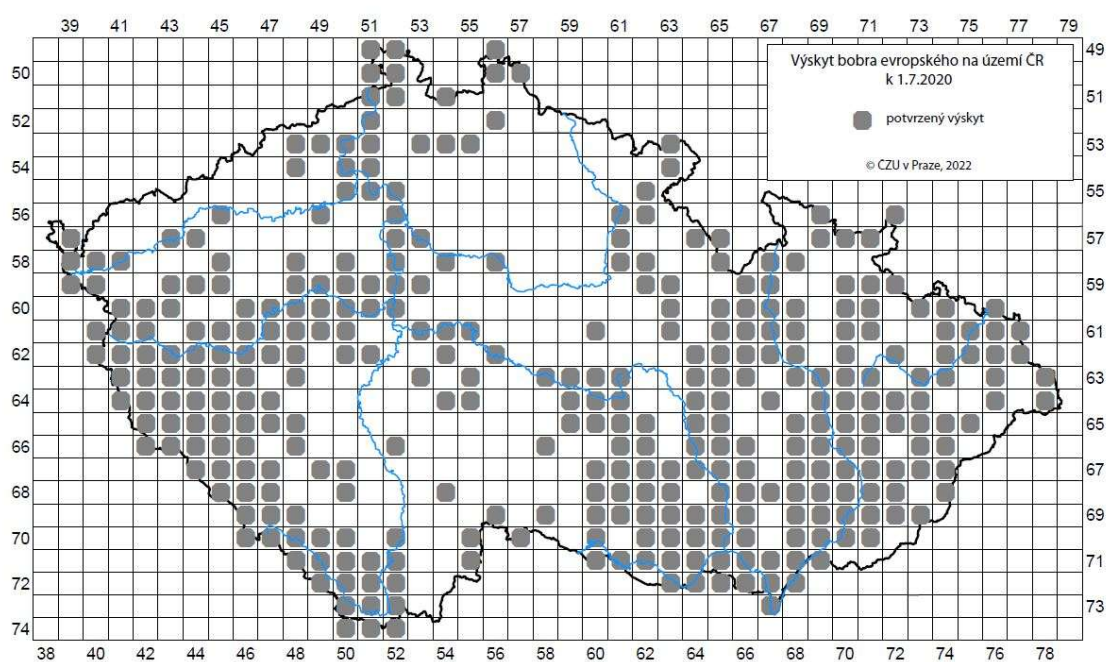
V průběhu implementace Programu péče byly shromažďovány informace o výskytu bobrů v ČR, které byly ukládány do Nálezové databáze ochrany přírody. V roce 2020 byl na základě dostupných údajů a matematického modelování vytvořen odhad početnosti bobrů v ČR k 1. 7. 2020. Tento odhad činil 15 000 jedinců. V tab. 9 je uveden odhad početnosti pro jednotlivé kraje ČR. Na obr. 4 je síťová mapa výskytu bobrů v ČR k danému datu.

Tab 9: Odhad početnosti bobrů v jednotlivých krajích k 1.7.2020

Kraj	Počet bobrů
Jihomoravský	1950
Jihočeský	1040
Vysočina	1170
Karlovarský	580
Královéhradecký	400
Liberecký	220
Olomoucký	1840
Moravskoslezský	1270
Pardubický	460
Plzeňský	3160

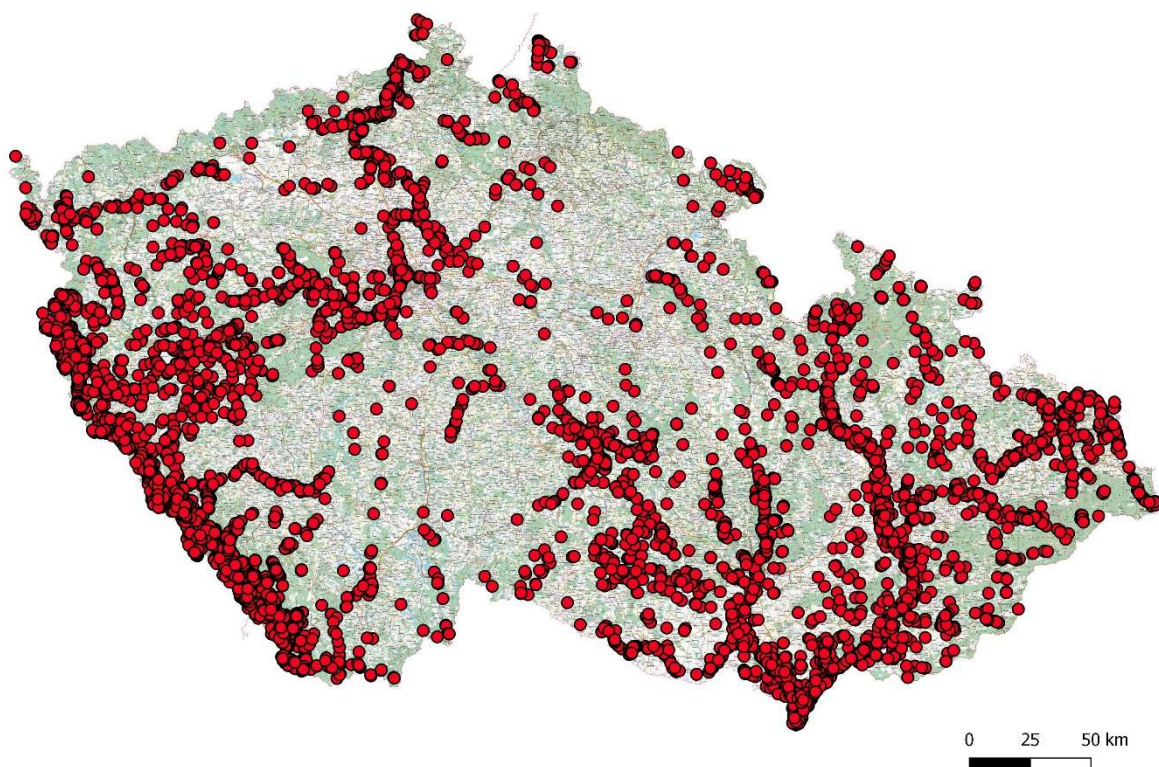
Hlavní město Praha	60
Středočeský	1000
Ústecký	330
Zlínský	1710

Obr. 4: Síťová mapa výskytu bobrů k 1. 7. 2020



Na níže uvedeném obr. 5 je mapa výskytu bobrů ze závěru období, za které je Program péče vyhodnocován.

Obr. 5: Výskyt bobrů na území ČR k 31. 12. 2024 (zdroj NDOP)



3.3.2 Dlouhodobé sledování populací bobra evropského v EVL Náplň opatření

Nadále bude realizován monitoring populací ve všech zónách A minimálně jednou za dva roky. Díky tomu budou pravidelně k dispozici aktuální údaje, které jsou nezbytné pro kvalitní management druhu. Získaná data budou sloužit také jako podklad pro pravidelné vypracování reportingu Evropské komisi o stavu populace bobra na našem území.

Data budou vyhodnocována v kontextu předchozích informací a podkladů z dlouhodobého monitoringu druhu ve sledovaných územích zóny A. Sledovány budou základní populační parametry (početnost, hustota populace, populační fáze a distribuce) v několika dlouhodobě sledovaných populacích (jižní Morava, západní a severní Čechy).

Veškerá nálezová data budou ukládána v nálezové databázi ochrany přírody (ND OP), kterou administrativně spravuje AOPK ČR. Prostřednictvím webových stránek pak budou sdílena s příslušnými orgány ochrany přírody.

Realizace

Bobr evropský je předmětem ochrany v osmi evropsky významných lokalitách, jejichž přehled je uveden níže. EVL Porta Bohemica, jako jediná, byla doplněna do soustavy Natura 2000 v ČR až 1. 7. 2016, tj. až v průběhu realizace Programu péče.

CZ0323151 Kateřinský a Nivní potok
 CZ0424111 Labské údolí
 CZ0424141 Porta Bohemica
 CZ0714085 Morava - Chropýňský luh
 CZ0714073 Litovelské Pomoraví
 CZ0624068 Strážnická Morava
 CZ0624119 Soutok - Podluží
 CZ0624099 Niva Dyje

Vymezení EVL a zón A se nachází na webu Programu péče v odkaze <https://www.zachranneprogramy.cz/bobr-evropsky/program-pece-pp/>,

S výjimkou Českého lesa a Polabí jsou zóny A identické s příslušnými EVL. V případě Českého lesa je zóna A plošně značně rozsáhlá. Monitoring celé zóny A by byl finančně a personálně dlouhodobě neúnosný. Z tohoto důvodu se monitorovalo bobří osídlení v EVL Kateřinský a Nivní potok a na Hraniční potoce, který je přítokem Kateřinského potoka. V případě toku Labe, na kterém se nachází dvě sousedící EVL, je zóna A také rozsáhlejší. Rozprostírá se mezi státní hranicí a městem Kolín. Monitoring na Labi byl omezen na EVL Labské údolí a EVL Porta Bohemica.

Výsledky monitoringu jsou uvedeny v následující tab. 10.

Tab. 10: Počet teritorií bobra evropského v jednotlivých oblastech v letech 2013 - 2024

Rok	Český les *	Labské údolí	Porta Bohemica	Morava Chrop. luh	Litovel. Pomoraví	Strážn. Morava	Soutok Podl. **	Niva Dyje
2013		2	13				38	45
2014								
2015	25	3	15	21	42		49	
2016		2	11			4	48	42
2017	24	4	14				43	34
2018		5	16	19	56	6		
2019	24						41	
2020		3	20			11		
2021	26							

2022		3	27				49	
2023	27						50	
2024	26	x	x					

* Monitoring probíhal v EVL Kateřinský a Nivní potok a na Hraniční potoce.

Vysvětlení v textu.

** Uvedené počty teritorií byly zjištěny v oboře Soutok, tj. pouze v části EVL.

Vysvětlení v textu.

Hodnocení vývoje početnosti teritorií bobrů v jednotlivých monitorovaných oblastech:

Výsledkem monitoringu bobřího osídlení je počet teritorií předmětného druhu, nikoli počet jedinců. Počet jedinců je možné vyvodit násobením počtu teritorií průměrným počtem jedinců v teritoriu v jednotlivých oblastech. Jedná se však o hrubý odhad, kdy k hodnocení populační dynamiky a vývoje bobřího osídlení je vhodnější, smysluplnější a reprezentativnější jednotkou bobří teritorium.

Jak je z prezentovaných údajů v tab. 10 zřejmé, monitoring neprobíhal se stejnou frekvencí ve všech oblastech. Hlavním důvodem byla omezená personální kapacita pro jeho realizaci. Vzhledem k záměru výstavby Plavebního stupně Děčín, který by negativně ovlivnil bobří osídlení v obou EVL, byla snaha pravidelně realizovat monitoring v předmětných EVL, aby byly k dispozici aktuální údaje o počtu přítomných teritorií. V současnosti probíhá trvale monitoring pouze tří výseků populace bobra v ČR: Labe (v rozsahu obou existujících EVL), střední část Českého lesa (na území zóny A) a v části EVL Soutok-Podluží (zde probíhá monitoring pouze v část definované oborou Soutok a oběma zdejšími řekami).

V následujícím textu je uvedeno hodnocení výsledků monitoringu v jednotlivých oblastech za období 2013 – 2024:

Český les – V této oblasti výsledky monitoringu svědčí o stabilním stavu populace, kde je její vývoj již ustálen. Populační hustota se zde dlouhodobě pohybuje na horní hranici kapacity této oblasti. Jednotlivé populační parametry se v čase, z pohledu dlouhodobého vývoje, nijak výrazně nemění.

EVL Labské údolí – V této oblasti výsledky monitoringu svědčí o stabilním stavu populace, kde je její vývoj již ustálen. Populační hustota se zde dlouhodobě pohybuje na horní hranici kapacity této oblasti. Jednotlivé populační parametry se v čase, z pohledu dlouhodobého vývoje, nijak výrazně nemění.

EVL Porta Bohemica – V této EVL se osídlení v průběhu monitorovacích let teprve vyvíjelo, tj. bobří osídlovali předmětné území a počet teritorií tak narůstal.

EVL Morava – Chropyňský luh – Monitoring v této oblasti proběhl pouze dvakrát. Počty zjištěných teritorií tak neumožňují objektivně zhodnotit dlouhodobý populační vývoj v této oblasti. Obecně měly zjištěné početnosti mírně klesající tendenci.

EVL Litovelské Pomoraví – Monitoring v této oblasti proběhl pouze dvakrát. Počty zjištěných teritorií tak neumožňují objektivně zhodnotit dlouhodobý populační vývoj v této oblasti. Obecně měly zjištěné početnosti mírně rostoucí tendenci.

EVL Strážnická Morava – Monitoring v této oblasti proběhl pouze třikrát. Počty zjištěných teritorií tak neumožňují objektivně zhodnotit dlouhodobý populační vývoj v této oblasti. Obecně měly zjištěné početnosti rostoucí tendenci.

EVL Soutok – Podluží – V monitorovacích letech, z důvodu nedostatku personálních kapacit. Monitoring neproběhl vždy na celém území EVL. Opakovaně byla monitorována pouze část předmětné EVL a to obora Soutok. V tabulce jsou tak uvedeny počty teritorií pouze v oboře. V oboře došlo ke kolísání počtu teritorií, směrodatné však je, že zjištěné počty teritorií neměly klesající tendenci.

EVL Niva Dyje – Monitoring v této oblasti proběhl pouze třikrát. Počty zjištěných teritorií tak neumožňují formulovat zhodnotit charakteristiku populačního vývoje. Obecně měly zjištěné početnosti klesající tendenci.

V současnosti jsou finalizovány podklady a výstupy pro odbornou publikaci (Vorel et al. in prep.), která bude shrnovat vývoj bobřího osídlení v ČR do současnosti.

➤ **Zhodnocení: Bylo částečně naplněno**

Komentář: Částečné naplnění opatření, z hlediska frekvence a plošného rozsahu monitoringu, bylo zapříčiněno nedostatečnou personální kapacitou externích výzkumných pracovišť pro realizaci monitoringu. Monitorované subpopulace, s výjimkou EVL Niva Dyje, vykazovaly stabilní či narůstající početnost. Výrazně klesající tendence početnosti byla zjištěna pouze u EVL Niva Dyje. Poněvadž zde monitoring proběhl jen třikrát, není možné objektivně zhodnotit dlouhodobý populační vývoj v této EVL. V dalším období realizace Programu péče by bylo vhodné monitoring zopakovat, aby byla aktuální data o stavu bobřího osídlení v této EVL a bylo zřejmé, jaký trend vývoje početnosti přítomné bobří osídlení má.

3.4. Výzkum

3.4.1 Vliv bobra na krajinu a ekosystémy střední Evropy

Náplň opatření

Podstatou je stanovení míry pozitivního či negativního efektu bobřích hrází na hlavní skupiny organismů. Sledovány budou změny na stanovištích podléhajících různému sukcesnímu stadiu od okamžiku osídlení bobrem.

Cílem je též stanovit vliv druhu na hydrologii krajiny. V logickém a uceleném povodí (s bobří aktivitou) stanovit hydrologickou bilanci, následně ji porovnat s ekvivalentním povodím o srovnatelných parametrech (bez hrázové aktivity) a zajistit vyhodnocení stability mrtvého dřeva akumulovaného v hrázích i mimo ně.

Stanoven bude vliv bobra na změnu v krajině ve srovnání s ostatními revitalizačními opatřeními.

Realizace

1. Shromažďování informací o realizovaných studiích zaměřených na sledování efektu bobřích hrází na následující parametry:

1.1. Vliv na druhovou rozmanitost

- Mokřad na soutoku Sychrovského potoka a Kocáby (u obce Dobříš, okr. Příbram). Skokani hnědí (*Rana temporaria*) se zde do příchodu bobrů mohli sporadicky množit maximálně přímo v tocích – rybníky v okolí jsou pro reprodukci tohoto druhu zejména z důvodu intenzivního zarybnění zcela nevhodné. V důsledku působení bobrů, s výraznějším vlivem na míru zamokření pozemků od roku 2017, zde vznikla síť lagun různého charakteru (hloubka, míra oslunění, míra a charakter zárostu atd.), kde se aktuálně množí odhadem až nižší tisíce skokanů hnědých (nalezeny stovky snůšek). Zamokřená niva pak pro tento druh představuje ideální terestrický biotop. Zjištěna zde byla i reprodukce dalších druhů **obojživelníků**, jako je čolek obecný (*Lissotriton vulgaris*), skokan štíhlý (*Rana dalmatina*), ropucha obecná nebo zástupci komplexu zelených skokanů (*Pelophylax esculentus* complex) (Just & al. (2024)).

- Mokřad na Klabavě pod Padrtskými rybníky (u obce Strašice, okr. Rokycany). Území se značným potenciálem v podobě vhodných terestrických biotopů. Jako reprodukční stanoviště mohou **skokanům hnědým** (*Rana temporaria*) potenciálně sloužit místní rybníky a nově i systém umělých zemních tůní. Úspěšnost reprodukce v nádržích je ale zcela závislá na způsobu hospodaření – resp. na druhovém složení a početnosti rybích obsádek. Poté, co zde vznikl systém lagun v důsledku působení bobrů (bobří aktivita je zde od roku 2020), začali skokani okamžitě využívat k reprodukci právě tyto plochy (nalezeny zde byly stovky snůšek) (Just & al. (2024)).

- Mokřad na Pohořském potoku u Pohoří na Šumavě (okr. Český Krumlov) Bobři zde začali využívat část nivy Pohořského potoka bezprostředně nad Pohořským rybníkem, díky čemuž zde vznikla rozsáhlá laguna a celá navazující levobřežní niva toku je značně zamokřena. Rybník je aktuálně využíván ke sportovnímu rybolovu (v minulosti cenná lokalita jak z pohledu obojživelníků, tak např. místní populace střevele potoční – *Phoxinus phoxinus*). V roce 2024 zde byl proveden podrobný průzkum se zaměřením na obojživelníky. Zatímco v rybníku byly nalezeny 2 snůšky skokana hnědého a řádově max. nižší desítky rozmnožujících se ropuch obecných, v „bobří“ laguně byly zjištěny odhadem min. nižší tisíce snůšek skokana hnědého a pozorovány nižší stovky pářících se ropuch obecných. Z dalších obojživelníků byly v bobřím mokřadu zjištěny 2 druhy čolků – čolek obecný (*Lissotriton vulgaris*) a čolek horský (*Ichthyosaura alpestris*). Při průzkumu, zaměřeném na úspěšnost reprodukce, byly nalézány hojně larvy obojživelníků pouze v rozlivech nad bobří hrází. Kromě obojživelníků je „bobří“ laguna osídlena mimořádně početnou populací střevele potoční (*Phoxinus phoxinus*) (nalezena všechna věková stadia) (Just & al. (2024))

- Ve vojenském újezdu Boletice byla realizována studie (Kolář et al. (2023)), která hodnotila **druhovou rozmanitost** vodního hmyzu, obojživelníků a ryb v bobřích zdržích. Prováděný výzkum prokázal přítomnost významných druhů z hlediska zájmů ochrany přírody, konkrétně: střevle potoční (*Phoxinus phoxinus*) – druh ohrožený (vyhl. č. 395/1992Sb.), znakoplavka tmavá (*Notonecta obliqua*) – druh ohrožený (ČS=červený seznam), šídlo sítinové (*Aeshna juncea*) – druh zranitelný (ČS), vážka tmavoskvřinná (*Leucorrhinia rubicunda*) – druh ohrožený (ČS). Výsledky studie dokládají ekologickou významnost přítomnosti bobřích hrází na našem území.

- V letech 2023 – 2024 byl realizován **entomologický průzkum** 10 bobřích mokřadů na Třebíčsku v rámci mapování vážek a vodního hmyzu na jihozápadní Moravě. Pozornost byla zaměřena na mokřady vzniklé činností bobrů v zemědělské krajině na drobných vodních tocích. Při průzkumu byli zjištěni regionálně, ale i celostátně vzácní a různou měrou ohrožení zástupci ř. Coleoptera (brouci), např. příslušníci čeledi *Carabidae* (střevlíci), *Chrysomelidae* (mandelinky) či *Hydraenidae* (vodanovití). Konkrétně je možné uvést např. nálezy druhů střevlíků *Agonum viridicuprem* (VU), *Agonum gisellae* nebo *Amblystomus niger* v bobřím mokřadu na Štěpánovickém potoce u Jaroměřic nad Rokytnou. K dalším významným nálezům patří vodan *Ochthebius meridionalis* (CR) zjištěný v mokřadu na Račickém potoce u Račic nebo *Hydraena paganetti* (VU) na Račickém potoce u Hrotovic. Dosavadní výsledky ukazují, že bobří mokřady slouží jako stěžejní biotopy a návazně nášlapné kameny pro existenci či šíření hodnocených skupin brouků. Výsledky průzkumu budou publikovány v roce 2026 v časopise Muzea Vysočiny Acta rerum naturalium (V. Křivan osob. sděl. 2025).

1.2. Vliv bobřích hrází na renaturaci vodních toků, vznik nivních mokřadů

Při finalizaci vyhodnocení Programu péče byla dokončena metodika AOPK ČR o hydromorfologickém působení bobrů. Metodika „Just & al. (2024): Renaturace vodních toků a tvorba mokřadů činností bobra evropského“ je dostupná na webových stránkách AOPK ČR. Mj. je v ní uvedeno finanční ocenění renaturací toků a tvorby mokřadů bobřími hrázemi dle platného ceníku rezortu ochrany přírody (tzv. Nákladů obvyklých opatření). Činnost bobrů byla dle zmíněného ceníku na posuzovaných lokalitách oceněna v řádech milionů až desítek milionů Kč (viz str. 86 metodiky).

1.3 Říční dřevo vzniklé životními projevy bobrů

Problematicke a významu říčního dřeva v tocích (nikoli však v kontextu bobřího osídlení) byla v ČR věnována řada studií. Např. na webu MHMP jsou dostupné výsledky studie o významu říčního dřeva v Rokytnce u Hloubětína (<https://www.praha-priroda.cz/vodni-plochy-a-potoky/ricni-drevo-ve-vodnich-tocich/>). Vlivu říčního dřeva na ekologický a morfologický stav toků jsou věnované i příslušné části metodiky Just & al. (2024). Správci toků však vnímají říční dřevo vzniklé činností bobrů často negativně, poněvadž se obávají jeho transportu zejména při povodních, jeho akumulace a návazně ucpání a poškození mostů apod. Z tohoto důvodu jsou

významné studie, které monitorují pohyb říčního dřeva různé velikosti v tocích, aby bylo možné odhadnout míru jeho rizikovosti (např. Simon & Kožený (2024), Jarošek & al. (2022)). Managementu říčního dřeva v kontextu bobřích, hrází je věnována rozsáhlá publikace z USA Wohl & al. (2019), která je dostupná na internetu v tomto [odkaze](#). Pro úplnost je zde nutné poukázat na skutečnost, že v případě povodní jsou problematické veškeré odpadky a černé skládky na březích toků, které jsou časté zejména u zahrádkářských kolonií. A je klasickou otázkou, co je při povodních ve výsledku větším problémem, zda činnost lidí či činnost bobrů (resp. části dřevin). Problematické říčního dřeva v kontextu bobřího osídlení, zejména jeho managementu, je nutné věnovat pozornost v navazujícím období realizace Programu péče, aby říční dřevo vznikající životními projevy bobrů mohlo zůstat v tocích (a podobně i mrtvé dřevo na březích toků) v co největší možné míře.

2. Studie o vlivu bobřích mokřadů na vodní retenci, kvalitu vody a druhové spektrum obojživelníků. V následujícím textu jsou uvedeny informace k studii, kterou zadala AOPK ČR v roce 2023.

Název studie: Vliv bobrů na ekosystémy říční krajiny

Realizace studie: 12/2023 – 8/2026

Realizátor: FŽP ČZU v Praze

Finanční zdroj: POPFK NPO

Cíl a účel studie:

Vyhodnocení vlivu životních projevů bobra evropského na ekologický a morfologický stav vodních toků a niv, na vodní režim krajiny a batrachofaunu na vybraných lokalitách s dlouhodobým výskytem bobrů v celé ČR. Popis kvalitativních efektů, kvantifikace posuzovaných vlivů, ocenění ekosystémových služeb spojených s renaturací říčních krajín působením bobrů. Na základě získaných informací budou vytvořeny podklady pro výkon státní správy a samosprávy v oblasti obecné a druhové ochrany, pro ekologickou správu vodních toků, pro osvětovou činnost zaměřenou na snížení konfliktnosti předmětného druhu a obecně pro implementaci Programu péče o bobra evropského v ČR.

Obsah studie:

A) ANALYTICKÁ ČÁST

A.1 Rešerše odborné tuzemské a zahraniční literatury o vlivu bobrů na vodní toky a nivy, vodní režim krajiny a druhovou rozmanitost.

A.2 Hodnocení vybraných mokřadů - vyhodnocení vlivu bobrů na vodní toky a nivy, vodní režim krajiny a batrachofaunu na lokalitách s dlouhodobým výskytem bobrů.

A.2.1 Hodnocení deseti mokřadů

- Základní geografický a hydromorfologický popis lokality s důrazem na splaveninový režim stanovení kubatury zadržované vody, plochy hladin a délky břehové linie, plochy území ovlivněné zamokřením, v případě technicky upravených koryt slovní zhodnocení renaturačního efektu bobřích hrází,
- Pořízení reprezentativní fotodokumentace

A.2.2 Hodnocení dvou mokřadů

• 2.2.1 Stanovení kvality vody

Hodnocené parametry: konduktivita, pH, teplota

BSK

nerozpuštěné látky

N-NO₃, N-NO₂, N-NH₄, dusík celkový

Látkový tok P g/den

P- PO₄, P- celkový

Látkový tok N g/den

Kyslík

• 2.2.2. Měření průtoků

V každém mokřadu budou zvoleny dva profily (nad a pod mokřadem) pro kontinuální měření průtoků.

• 2.2.3. Hodnocení výskytu obojživelníků

Na dvou vybraných lokalitách bude stanoveno druhové spektrum obojživelníků v celém mokřadu a odhad jejich početnosti v modelové ploše.

Mokřady vybrané pro hodnocení kvality vody a průtoků se mohou odlišovat od mokřadů vybraných pro hodnocení batrachofauny.

B) EKOSYSTÉMOVÉ SLUŽBY

Bude provedeno ocenění ekosystémových služeb spojených s renaturací říčních krajín působením bobrů. Konkrétně se jedná o ocenění vlivu bobřích hrází na retenci vody v krajině, na kvalitu vody a na transformaci povodňových průtoků.

➤ Zhodnocení

Částečně naplněno

Komentář: Aktivity naplánované v rámci předmětného opatření jsou výzkumné aktivity. Pro jejich realizaci jsou nutné jak finanční prostředky, tak personální kapacity. Obecně je zájem vědců o různá témata ovlivňován tím, jaká je reálná šance získání grantových prostředků na jejich výzkum a jaká je pravděpodobnost publikace výsledků výzkumu ideálně v impaktovaném odborném časopise. Na výše uvedená témata (často klasický faunistický výzkum) je obtížné získat finanční grantové prostředky. Což je jeden z hlavních důvodů, který způsobil jen částečné naplnění daného opatření.

3.4.2 Vývoj a ověřování technických opatření

Náplň opatření

Na modelových případech, popř. v pilotním území bude zajištěno sledování a vyhodnocování účinnosti opatření k minimalizaci a prevenci škod. Sledovány budou bobrem nejčastěji ovlivněné infrastrukturní prvky a případy, kdy bobři zamezují nebo stěžují hospodaření a péči o majetek v okolí vodních ploch. Uvažovaný výčet opatření

zahrnuje např. zabezpečení náspů silnic a železnic proti podmáčení, ochranu vodohospodářských objektů (mostky, propustky), ochranu rybníčních a protipovodňových hrází či snížení zatopení produkčních ploch (zemědělských nebo lesnických).

Na základě monitoringu účinnosti opatření budou vyhodnoceny nedostatky nebo neřešené situace či technické prvky. Pokud hrozí závažné hospodářské či ekonomické škody (lesnictví, zemědělství, rybníkářství, protipovodňová ochrana), anebo může být ohrožováno zdraví a životy osob (dopravní komunikace) budou navržena, vyvinuta a otestována dosud chybějící technická opatření, která mohou výrazně snížit rozsah škod nebo negativního ovlivnění infrastrukturních prvků bobrem.

Pro naplnění tohoto opatření je pak zapotřebí aplikovat opatření na modelových objektech, sledovat jejich účinnost a v průběhu pilotní fáze zajistit jejich optimalizaci. Výsledky pak budou publikovány ve formě jednoduchých a účinných metodických návodů a doporučení (budou sloužit k aktualizaci či doplnění manuálu dle opatření 3.5.1).

Realizace:

V následujícím přehledu jsou uvedena opatření, která byla v rámci realizace Programu péče aplikována. Ve většině případů se jednalo o první instalaci území ČR. Z tohoto důvodu jsou u opatření záměrně uvedeny detaily z jejich aplikace.

Drénování bobří hráze

Cíl opatření: Stabilizovat úroveň hladiny ve vodním toku tak, aby byla dostatečná pro zajištění životních potřeb bobrů a současně nebyla problematická z hlediska zájmu lidí.

a) Krátký drén

Popis: Design drénování byl převzat z Bavorska (viz obr. 5). Jedná se o 6 m rouru o průměru 30 či 40 cm (dle průtoků v daném toku), která je ukončena kolenem zahnutým v úhlu 45°. Výtok roury je v úrovni vzdušné líce bobří hráze. Na vtoku do roury je nasazen co největší koš, který je vyroben nejčastěji z kari sítě. Přítomnost kolena zeslabuje zvuky spjaté s proudící vodou a tím snižuje snahy bobrů o ucpání drénu. Současně v ucpání drénu zabraňuje přítomnost koše. Roura je v toku fixována pomocí roxorů.

Obr. 5: Drénování bobří hráze pomocí krátkého drénu



Aplikace: Od roku 2016 bylo instalováno devět drénů do konfliktních bobřích hrází. Důvodem pro drénování bylo navýšení vodní hladiny bobřími hrázemi a zatopení přilehlých pozemků. Tři drény byly instalovány v kraji Plzeňském, dva v kraji Jihomoravském a čtyři drény v Kraji Vysočina. Po instalaci drénu byla minimální hloubka vody u drénu 100 cm. Ve čtyřech případech byla roura poškozena nebo ukradena. Z těchto čtyřech rour byla nejdelší doba funkčnosti jedné z nich 11 měsíců. Ze zbývajících 5 rour byla nejdéle funkční roura dva roky. Její funkčnost po dvou letech ovlivnili bobři, kteří pod drénovanou hrází postavili hráz novou. Poté byla roura prodloužena do nové hráze a fungovala další 3 roky.

Finanční zajištění: Projekt ČZU v Praze z tzv. Norských fondů (1 drén), Krajský úřad Vysočina (2 drény), projekt ZOO Brno (název projektu viz 3.4.2.3.) (4 drény), provozovatel dětského tábora u obce Kožlany (1 drén), obec v Kraji Vysočina (1 drén).

Zhodnocení: Instalace drénu **musí** proběhnout dle informací uvedených v publikaci „Průvodce v soužití s bobrem“. Každý parametr a pravidlo má své odůvodnění. Na základě instalovaných drénů je možné shrnout možná úskalí tohoto typu drénování:

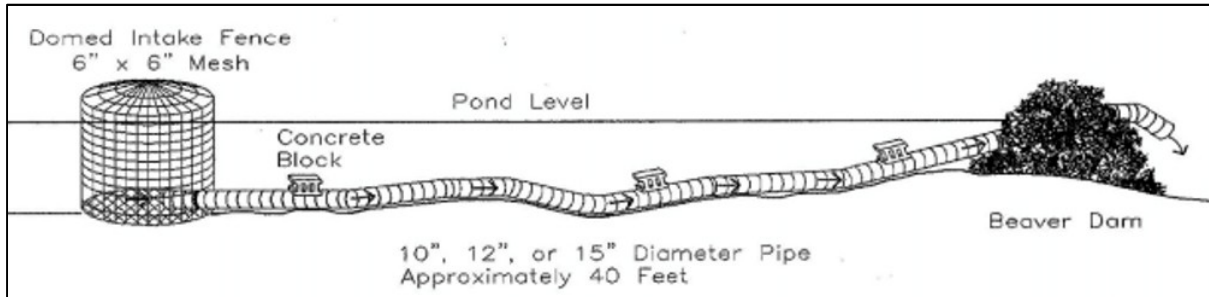
- Při dostavování hráze bobry se délka drénu může postupně zkracovat tím, že se roura stává součástí hráze.
- Sedimentace u bobří hráze může významně ovlivnit výšku vodního sloupce u drénu, resp. v průběhu let dochází k snižování hloubky vody ve zdrži. To může zapříčinit výstavbu nové hráze bobry, což může (ale i nemusí) znamenat obnovení problému.

b) Dlouhý drén

Popis: Design drénování byl převzat z USA (viz obr. 6). Jedná se o 12 m rouru o průměru 30 či 40 cm (dle průtoků v daném toku). Výtok roury je v úrovni vzdušní líce

bobří hráze. Na vtoku do roury je nasazen velký koš, který je vyroben nejčastěji z kari sítě. Koš je umístěn na dně toku. Koš brání bobrům vnímat proudění v okolí roury a návazně vtok do roury ucpat.

Obr. 6: Nákres principu drénování dlouhým drénem
(zdroj: www.beaversolutions.com)



Aplikace

1. Tento typ drénování byl realizován poprvé v ČR v Zlatém potoce u Pávova (okr. Jihlava) (viz obr. 7). Drénování proběhlo 8. 12. 2023. Předmětná hráz způsobovala zatopení mostku přes Zlatý potok a nežádoucí vzduť, které zaplavovalo bery přítomného železničního viaduktu.

Finanční zajištění: Krajský úřad Vysočina

Zhodnocení: Opatření je funkční do současnosti. Zvýšené průtoky v zimním období 2023/2024 způsobily poškození drénované hráze. Drén zůstal na místě, ale musel být opětně uveden do původní polohy. Bobří hráz v průběhu roku 2024 dostavěli a drén je nadále funkční.

Obr. 7: Drénování hráze v Zlatém potoce. V pozadí fotografie je viditelný koš na vtoku do roury.



1. Druhou lokalitou instalace drénu byl Štěpánovický potok u Jaroměřic nad Rokytnou. Drén byl instalován 19. 12. 2024 (viz obr. 8). Problematická hráz způsobovala rozliv vody na pole, zamokření pole v délce cca 500 m, zaplavení místní cesty a návazně vnos sedimentů z pole do potoka.

Finanční zajištění: Krajský úřad Vysočina

Zhodnocení:

Drénování je funkční, nicméně zatím se jedná o velice krátké období, po kdy je instalováno.

Obecně se tento typ drénování musí udělat **přesně** podle zkušeností a doporučení z USA. Zásadní podmínkou pro úspěšnost tohoto opatření je dostatečná výška vodního sloupce v místě vtoku roury, aby nad vtokem nevznikal vír a bobří tak nedetekovali proudění vody do roury.

Obr. 8: Drén a koš na jeho vtoku před umístěním do hráze/do potoka





2. Plovoucí elektrický ohradník

a) Cíl opatření: Zabránit bobrům ve výstavbě hráze

Popis: Design plovoucího ohradníku byl převzat z Horního Rakouska. Elektrický ohradník se instaluje „cik-cak“ v korytě toku. Lanko ohradníku je připevněno k bójkám, které jsou instalovány na tyčích. Bójky pohybující se po tyčích kopírují kolísání vodní hladiny v toku.

Aplikace: Předmětné opatření bylo poprvé instalováno v ČR. Konkrétně se jednalo o instalaci na Železném potoce u obce Železná (okr. Bělá nad Radbuzou). Problematická hráz způsobovala vzduť u a přes komunikaci. Hlavním rizikem zde byla tvorba bobříích nor v tělese komunikace a zvýšené zaplavování povrchu komunikace. Instalace proběhla 20. 11. 2019. Údržbu ohradníku zajišťovalo RP SCHKO Český les. Poněvadž správce komunikace (LČR) odmítl převzít ohradník do správy, bylo opatření z lokality odvezeno 27. 11. 2023.

Finanční zajištění: dotační titul MŽP „Program péče o krajinu“

Zhodnocení: Opatření bylo po dobu zapnutého ohradníku a řádově měsíce po jeho vypnutí funkční. Nicméně pro případnou další instalaci je potřebné pro větší stabilitu ohradníku použít větší bójky (byly použity bójky o průměru 19 cm) a bytelnější (ideálně roxorové) tyče. Dále se nejedná o bezúdržbové opatření. Jeho pravidelná kontrola je nutná z důvodu pláví (např. malých větviček), břehové bylinné vegetace (riziko přerůstání přes ohradník) a námrazy, které mohou ovlivňovat funkčnost opatření. Výhodou tohoto opatření je ta skutečnost, že bobři po zkušenosti s elektrickým výbojem určitou dobu ohradník respektují (i když není zapnutý). Vypnutí ohradník může být funkční řádově měsíce. Je nutné jej však pravidelně kontrolovat a při zjištění bobří aktivity (tj. výstavby hráze) jej okamžitě zapnout.

Obr. 9: Plovoucí elektrický ohradník jako zábrana stavby bobřích hrází



b) Cíl opatření: Zabránit bobrům v ucpávání drátěného oplocení, který je součástí drénování bobří hráze.

Popis: Jedná se o modifikaci výše popsaného plovoucího ohradníku.

V obci Světnov (okr. Žďár nad Sázavou) bylo realizováno drénování bobří hráze. Bobři ucpávali blátem a vegetací oplocené umístěné na vtoku do rour. Z toho důvodu byl 8. 8. 2023 po obvodu klece instalován ohradník, aby zabránil bobrům v ucpávání klece. Opatření za tímto účelem bylo poprvé instalováno v ČR (a v Evropě).

Finanční zajištění: Projekt ZOO Brno „Testování účinnosti opatření pro předcházení konfliktů s bobry (realizace opatření 3.4.2 Programu péče o bobra evropského v ČR)“. Dotační titul MŽP: Zapojení českých zoologických zahrad do systému ochrany přírody ČR.

Zhodnocení: Opatření bylo dlouhodobě funkční. Pro instalaci byly použity větší bójky (průměr 26 cm) a roxorové tyče. Oba prvky se osvědčily. Nejedná se o bezúdržbové opatření. Jeho pravidelná kontrola je nutná z důvodu plávi (např. malých větviček, listí) a námrazy, které mohou ovlivňovat funkčnost opatření. Výhodou tohoto opatření je ta skutečnost, že bobři po zkušenosti s elektrickým výbojem určitou dobou ohradník respektují (i když není zapnutý). Aktuálně opatření není na lokalitě instalováno. Z důvodu zvýšených průtoků bylo uklizeno a útlumu bobří aktivity nebylo na lokalitě znovu instalováno.

Obr. 10: Plovoucí ohradník jako zábrana ucpání oplocení na vtoku do drénů



3. Elektrický ohradník na bobří hrázi

Cíl opatření: Zabránit bobrům v navyšování hráze, tj. stabilizovat výšku stávající či snížené hráze.

Popis: Design opatření byl převzat z Bavorska.

Aplikace: Jednalo se o první instalaci na území ČR. Ohradník byl instalován 13. 1. 2022. Na podzim 2022 na ohradník a hráz spadl rozložitý strom. Tím bylo testování opatření ukončeno.

Finanční zajištění: Projekt ZOO Brno „Testování účinnosti opatření pro předcházení konfliktů s bobry (realizace opatření 3.4.2 Programu péče o bobra evropského v ČR)“. Dotační titul MŽP: Zapojení českých zoologických zahrad do systému ochrany přírody ČR.

Zhodnocení: Po dobu instalace bylo opatření funkční. Nicméně, předmětná hráz se nacházela v okrajové části teritoria bobrů, tj. nebyla v centru jejich aktivity a zájmů.

Obr. 11: Elektrický ohradník instalovaný na bobří hrázi u obce Hevlín (okr. Znojmo)



4. **Bariéra z PET lahví**

Cíl opatření: Zabránit bobrům v ucpávání bezpečnostního přelivu rybníka

Popis: Předmětné opatření bylo poprvé použito na území ČR. Design opatření byl převzat z Bavorska bez informací o míře jeho funkčnosti. Jedná se o PET láhve, které mají zabraňovat bobrům v přístupu. Na předmětném rybníku byly zvoleny dvě řady lahví zavěšených na kmenech dřevin. Kmeny byly nainstalovány tak, aby mohly být jednoduše a rychle z přepadu odklizeny (např. při zvýšených průtocích apod.).

Finanční zajištění: bez nároků na finance

Aplikace: Před přelivem Lihovarského rybníka v Havlíčkově Brodě, který byl ucpáván bobry, byly 2. 5. 2023 nainstalovány dvě řady lahví, které byly zavěšeny na kmenech dřevin. Bobři ve snaze dostat se k přelivu překousali provazy některých lahví a na přeliv nanosili materiál. 21. 10. 2023 byly PET láhve zavěšeny na vázací drát. Dne 22. 10. 2024 bobři i přes přítomnost lahví přeliv ucpali a v této činnosti pokračovali do prosince 2024. Poté přeliv přestali opět ucpávat. Tento stav trval do finalizace tohoto dokumentu.

Zhodnocení: Předmětné opatření se na dané lokalitě jeví jako účinné pouze do určité míry, ale z dosavadního testování pouze z jedné lokality nelze formulovat ucelený závěr. Obecně se nejedná o bezúdržbové opatření. O láhve se zachytává plávi, jedná se zejména o větve, v podzimním období o listy. Dále je diskutabilní umístění opatření před bezpečnostním přelivem.

Obr. 12: Bariéra z PET lahví jako zábrana ucpávání bezpečnostního přelivu bobry



5. Nátěr dřevin Wöbra

Cíl opatření: Zabránit bobrům v okusu dřevin.

Popis: Jedná se o abrazivní nátěr, směs pojiva a písku, který se aplikuje na kmeny, případně větve dřevin.

a) Finanční zajištění: Krajský úřad Vysočina

Aplikace: V září 2016 bylo natřeno 78 stromů (věk: cca 17 let, rody: javor, jasan, olše, vrba, třešeň, lípa, brslen, habr) na břehu řeky Rokytne u vesnice Pulkov (okr. Třebíč). V následujících dvou letech nedošlo k narušení dřevin bobřím okusem.

b) Finanční zajištění: Projekt ZOO Brno „Testování účinnosti opatření pro předcházení konfliktů s bobry (realizace opatření 3.4.2 Programu péče o bobra evropského v ČR)“. Dotační titul MŽP: Zapojení českých zoologických zahrad do systému ochrany přírody ČR.

Aplikace: V roce 2018 (konkr. 14. 8.) bylo ve spolupráci s Povodím Vltavy nátěrem ošetřeno 20 dřevin (rody topol, vrba, dub, javor, jasan) na nábřeží u Podolské vodárny v Praze. Nacházelo se zde bobří teritorium, které mělo centrum na protilehlém Veslařském ostrově. V tomtéž roce bylo 27. 6. natřeno 55 dřevin (rod javor, olše, vrba, topol) na břehu řeky Střely u Žlutic, kde se nacházelo bobří teritorium. Za rok, po aplikaci nátěru, byla provedena kontrola natřených dřevin. Předmětné dřeviny nebyly narušeny bobřím okusem.

Zhodnocení: Na výše popsaných lokalitách aplikace nátěru na určitou dobu ochránila ošetřené dřeviny. Nicméně účinnost nátěru závisí na věku dřeviny, rodu dřeviny, na

poloze v bobřím teritoriu, na potravní nabídce v teritoriu, na početnosti a individualitě bobrů. Přičemž nátěr je nutné pravidelně obnovovat.

V letech 2018 – 2021 byl realizován výzkumný projekt TAČR TH03030069, jehož hlavním příjemcem byl VÚKOZ, v.v.i a partnerem Povodí Vltavy, s.p. V rámci projektu, který se nazýval „Predikční model šíření bobra evropského a souvisejícího poškození břehových porostů. Návrh preventivních opatření.“ byl nátěr Wöbra testován na 73 ks vrbách, kdy 65 z nich byly mladé vrby o průměru 3 cm. Jedná se o potravně velmi preferované dřeviny bobry. Po třech letech byla účinnost nátěru 56%. V rámci tohoto projektu dále vznikla certifikovaná metodika: „Zýka, V., Černý, K., Zahradník, D., Vait., J., Vorel, A., Andreas, M., Barták, V., Strnadová, V., Brestovanská, T., Bulíř, P. (2021): Péče o břehové porosty v prostředí s přítomností bobra evropského.“, která byla oponentována koordinátorem.

Distributor přípravku společnost Ridex s.r.o. má na svých webových stránkách leták k přípravku <https://www.ridex.cz/userdata/pages/6/prospekt-wobra-bobr.pdf>

V něm je uvedeno, že se jedná o „spolehlivou a dlouholetou ochranu stromů – 10 až 15 let“. Koordinátor se dotazoval společnosti, čím je tato informace podložena. Společnost zaslala studii, která pouze zkoumala stav/celistvost nátěru na kmenu dřevin v určitých časových intervalech. Na další a opakované e-mailové dotazy, zda byla přímo testována jeho účinnost proti bobřímu okusu, jak byly uvedené informace o délce účinnosti získány, společnost po čase přestala reagovat.

Obr. 13: Nátěr Wöbra na kmeni javoru



➤ Zhodnocení

Bylo částečně naplněno.

Komentář:

1. V průběhu realizace Programu péče probíhalo testování uvedených opatření epizodicky a lokálně. Nejednalo se o plošnou a koncepční aktivitu a to z důvodu absence finančních prostředků a personálních kapacit. Aby bylo možné generalizovat účinnost opatření, je nutné je aplikovat na řadě lokalit, neboť účinnost opatření závisí na podmínkách lokality, umístění opatření v rámci teritoria bobrů, na ročním období, na početnosti bobrů v teritoriu a na individualitě bobrů. Současně je stěžejní správná instalace opatření a jeho následná údržba.

2. Uvedená opatření byla aplikována v konfliktních situacích. Což je zcela nevhodná konstelace, poněvadž nedostatečně vyzkoušené opatření je instalováno v situaci, kdy existuje reálný problém a vzniklý konflikt způsobuje u zainteresovaných osob často emocionálně vyhrocený postoj. Opatření by se tedy měla testovat za situace, kdy není na lokalitě konfliktní situace. Jenže za těchto okolností často není k dispozici finanční zdroj a subjekt (resp. důvod a motivace), který by opatření financoval a převzal za něj zodpovědnost.

3. Většina opatření není bezúdržbová, tzn. je nutné, aby byla zajištěna jejich kontrola a údržba. Tato skutečnost se ukázala jako zásadní a někdy i nepřekonatelnou překážkou pro plošně rozsáhlejší aplikaci opatření na území ČR.

4. Pro potřebné zavedení nových opatření je zcela nezbytný přenos informací a zejména zkušeností ze zahraničí.

Testování opatření a důsledné, systematické sledování jejich funkčnosti jsou zásadním aspektem pro řešení této problematiky. Obecně jsou opatření pro snížení konfliktnosti bobrů jedním z hlavních pilířů pro soužití s tímto druhem v kulturní krajině střední Evropy. V průběhu dalšího období implementace Programu péče nebudou nové poznatky o opatření použity při aktualizaci publikace „Průvodce v soužití s bobrem“, ale budou uvedeny na nových webových stránkách věnovaných problematice bobrů (viz Návrh aktivit pro aktualizaci Programu péče)

3.5. Výchova a osvěta

3.5.1 Manuál řešení problematických situací (škod aj.) vyvolaných bobry

Náplň opatření

Cílem opatření je vytvoření "Manuálu řešení problematických situací (škod aj.) vyvolaných bobry", který poskytne návrhy na řešení situací vyplývajících ze soužití s bobry, tedy:

- *stručné informace o biologii bobra a jeho dopadech na ekosystém;*

- základní informace o koncepci ochrany bobra evropského (Programu péče);
- výčet a podmínky použití jednotlivých známých opatření pro prevenci a ochranu před bobřími škodami;
- administrativní a legislativní podmínky pro provádění preventivních a minimalizačních opatření;
- technické parametry a schémata objektů.

Připravený materiál bude v uživatelsky příznivé podobě (možnost samostatného stažení schémat objektů, případně vydání ve více mutacích dle jednotlivých cílových skupin atp.) k dispozici na webových stránkách a v případě potřeby a zájmu dotčených subjektů také v tištěné podobě na pracovištích orgánů ochrany přírody a dalších místech (např. nevládní neziskový sektor – NNO).

Realizace:

Manuál pod názvem „Průvodce v soužití s bobrem“ (dále jen „Průvodce“ byl vydán v roce 2016. Jeho příprava probíhala v rámci projektu „Tvorba metodické příručky předcházení a řešení bobřích konfliktů a definice stavu a odhad vývoje populací bobra evropského v ČR pro zvýšení efektivity jeho Programu péče.“ Projekt, který probíhal od 7.1.2015 – 31.10.2016, byl finančně podpořen fondy EHP 2009 – 2014 a MŽP. Hlavní příjemce podpory byla ČZU v Praze, partnery byly ČVUT v Praze a Správa NP Šumava. Koordinátor byl spoluautorem všech kapitol Průvodce. Tato publikace má 129 stran a šest hlavních tematických částí. Stěžejní je část třetí, ve které jsou popsána opatření, kterými lze předcházet či snižovat rozsah konfliktů mezi lidmi a bobry. Průvodce byl vydán v tištěné podobě a byl distribuován na regionální pracoviště AOPK ČR, MŽP, krajské úřady, ORP, NP, podniky povodí, LČR, SVOL, MRS a ČRS. Elektronická verze publikace (v české i anglické verzi) je volně dostupná ke stažení na webových stránkách Programu péče.

➤ Zhodnocení

Bylo naplněno

3.5.2 Podpora informovanosti veřejnosti

Náplň opatření

Opatření zajistí dostupnost objektivních informací o druhu a o jeho roli v ekosystémech střední Evropy i aspektech souvisejících s jeho přítomností v kulturní krajině (včetně informací o zvolené koncepci přístupu k druhu) s využitím následujících nástrojů:

- *informační materiály, spolupráce s médii a publikace článků v běžně dostupných periodikách (regionální a celostátní deníky, regionální a obecní televize, odborná periodika apod.);*
- *samostatné webové stránky úzce vázané na AOPK ČR (koordinátor Programu péče) se základními informacemi o koncepci ochrany druhu a informačními materiály ke stažení včetně poradny;*

- uplatnění informací o bobrech v rámci lokálních turistických informačních systémů, naučných stezek atp. (zejména v zóně A) a vytvoření tzv. "bobřího balíčku" (souhrn s informacemi o biologii, ekologii i působení bobra a jeho ochraně) pro environmentální vzdělávání v regionech;
- navázání úzké spolupráce s NNO, které se zabývají osvětou v oblasti ochrany přírody nebo přímo provádějí environmentální výchovu;
- speciální přednášky zaměřené na diskuzi s uživateli honiteb, správci lesních pozemků a zemědělci, kteří hospodaří v oblastech, kde hrozí vznik většího množství konfliktů v souvislosti s činností bobra evropského v kulturní krajině (poskytování informací o právních a praktických aspektech provádění opatření k prevenci a minimalizaci škod, její náhradě aj.).

Realizace:

Projekty pro podporu informovanosti veřejnosti

V rámci Malého grantového schématu „Záchranné programy pro zvláště chráněné druhy II“ financovaného z EHP fondů 2009-2014 byly podány dva projekty pro zvýšení informovanosti veřejnosti.

1. Nevládní organizace Beleco a firma Conbios, s.r.o. podali projekt na celorepublikovou osvětovou kampaň, obsah projektu byl konzultován s koordinátorem. Projekt nebyl z důvodu velkého finančního rozsahu podpořen.

2. AOPK ČR a firma Conbios, s.r.o. podali projekt „Vytvoření modelu poradenské služby pro prevenci a řešení konfliktních situací způsobených bobrem evropským“. V rámci projektu měl vzniknout tzv. „bobří balíček“. Projekt byl hodnocen jednoznačně kladně, problémem však byla jeho udržitelnost, protože AOPK ČR nepřevzala garanci nad existencí poradenské služby po ukončení projektu. Návazně byl rozpočet projektu při jeho hodnocení do té míry snížen (a s ním byly vyloučeny i zcela stěžejní plánované aktivity), že finálně nebylo smysluplné projekt realizovat.

Z tohoto projektu měla být vytvořena pozice „bobřího manažera“ v rámci realizace opatření 3.5.3 Koordinace opatření Programu péče. V náplni opatření je v Programu péče uveden přehled aktivit pracovníka na předemětné pozici. Na MŽP byl v červnu 2014 zaslán dopis s žádostí o vyjádření k vytvoření této pozice. Na tento dopis nebylo dosud odpovězeno.

Přednášková činnost

Za období realizace programu péče bylo na území ČR realizováno 47 přednášek pro dotčené hospodařící subjekty, orgány ochrany přírody, veřejnost na téma historie výskytu bobrů, interakce bobr – člověk, biologie bobrů, konfliktní situace a jejich řešení a ekosystémové služby bobrů. Při přednáškách ve školách byly děti záměrně dotazovány, „co si o bobrech myslí lidé“. V reakcích dětí jednoznačně převažoval negativní pohled na bobry, nejčastější odpověď byla „bobří jsou přemnožení, bobří škodí“. Je možné předpokládat, že tento pohled na bobry děti převzali od dospělých a

budou tak – i v dospělosti – vnímat tento druh nikoli objektivně, ale pouze ze strany konfliktů.

Skaut – program „Patronát“

Koordinátor měl v letech 2020 a 2021 odborný patronát nad dvěma skautskými oddíly dívek ze Zbraslavi. Z důvodu epidemiologické situace nebyla uskutečněna exkurze do bobřího teritoria, které se nachází na mrtvém rameni Berounky pod zbraslavským zámkem. Přednáška o problematice bobrů pro děti tak byla uskutečněna on-line formou. Dále koordinátor PP připravil pro Skautský institut informace o výskytu bobrů v Praze, o jejich pobytových stopách. Informace byly zveřejněny na webových stránkách skautu.

Publikované články

- Uhlíková J., A. Vorel, J. Šíma & V. Kostkan (2014): Program péče o bobra evropského (*Castor fiber*) v České republice. Ochrana přírody 2: 10 – 14.
- Uhlíková J., A. Vorel & J. Šíma (2015): Analýza třináctiletého období poskytování náhrad škod způsobených bobrem evropským. Ochrana přírody 2: 13 - 17.
- Uhlíková J. (2016): Odlov bobrů v jižních Čechách. Myslivost 7: 19 – 21.
- Uhlíková J. (2016): Odlov bobrů v jižních Čechách. Svět myslivosti 7.
- Uhlíková J. (2017): Analýza škod způsobených bobrem evropským na vodních dílech. Ochrana přírody 3: 10 – 14.
- Uhlíková J. (2017): Program péče o bobra evropského v ČR – Tři roky poté... Fórum ochrany přírody 1: 28 – 32.
- Uhlíková J. (2019): Bobr evropský na řece Labi – po 23 letech. Ochrana přírody 2: 36 – 38.
- Uhlíková J. (2019): Legální lov bobra evropského na území ČR – aktuální stav. Svět myslivosti 5: 23 – 25.
- Uhlíková J. (2019): Problematika výskytu bobrů na rybnících. Vodní hospodářství 2: 12 – 14.
- Uhlíková J. (2021): Bobr – soužití nebo boj. Selská revue 5: 20 – 22.
- Uhlíková J. (2022): ZOO Brno pomáhá našim staronovým sousedům, bobrům... a nejen jim. Zooreport 2: 17 – 19.
- Uhlíková J. (2023): Bobr a dřeviny – okus (proč a kde), možná opatření, finanční kompenzace. Selská revue 6: 116 – 118.
- Uhlíková J. (2023): Dvě tváře bobrů. ZOO noviny ZOO Hluboká 2.

Informační materiály

Bobr evropský – krajinný inženýr bez diplomu. AOPK ČR, LIFE projekt Jedna příroda. Informační leták (2024)

Informační tabule

S koordinátorem byly konzultovány informační materiály rozličných subjektů, např. informační tabule MHMP ve Stromovce, informační tabule v obci Rataje nad Sázavou nebo informační tabule v dětském táboru u Kožlan.

Spoluautorství publikací:

Vorel A. & Korbelová J., eds. (2016)
Just & al. (2024)

Média (hromadné sdělovací prostředky)

V průběhu realizace Programu péče byly poskytovány informace a rozhovory pro média různého typu. Dále se zúčastnil natáčení dokumentu ČT o bobrech v rámci cyklu „Nedej se“ v roce 2014 a v roce 2022. V roce 2023 byl Regionálním pracovištěm AOPK ČR Vysočina pod vedením Ing. Václava Hlaváče vytvořen dokument „Bobr – škůdce nebo pomocník“ ([Dokument na Youtube](#)). Scénář dokumentu byl připomínkován koordinátorem.

V průběhu realizace Programu péče byly shromažďovány zprávy z médií s cílem provést jejich analýzu. Analýza měla za cíl zjistit, co je ve zprávách akcentováno, zda jsou informace regionálně odlišné a návazně, na co je nutné se v rámci osvětové činnosti zaměřit. Analýza nebyla zpracována z časových důvodů. Nicméně velice hrubě odhadnuto, každý měsíc byly v médiích uveřejněny průměrně dvě negativní zprávy o bobrech. Zprávy, které by zmiňovaly i pozitivní aspekt přítomnosti bobrů v ČR, byly velice ojedinělé a tvořily nevýznamné procento z celkového počtu negativních zveřejněných informací o předmětném druhu. O celkovém negativním pohledu na bobry svědčí následující skutečnosti: Publikace „Průvodce v soužití s bobrem“ má ve všech knihovnách, které ji mají, doprovodná hesla, která vytvořila Moravská zemská knihovna v Brně. Tato hesla se nahrála i do kongresové knihovny USA. Ta hesla jsou (v tomto pořadí): bobr evropský, **živočišní škůdci**, člověk a zvíře, ekologie živočichů, ochrana přírody, ochrana majetku. Druhým příkladem je oficiální web Ministerstva zemědělství, Rostlinolékařský portál. V něm je bobr evropský uveden **mezi škůdci** bez jakékoli zmínky o pozitivních aspektech bobřích hrází.

➤ Zhodnocení

Bylo částečně naplněno.

Komentář: Osvětová činnost je jedním ze základních pěti pilířů úspěšného managementu konfliktního druhu (viz Zhodnocení cílů Programu péče). Podpora informovanosti veřejnosti byla v průběhu implementace Programu péče nedostatečně naplněna z důvodu absence: (i) lokální poradenské služby, (ii) plošné cílené a efektivní osvěty, (iii) výukových programů pro děti a mládež informujících objektivně o problematice výskytu bobrů v ČR. Z reakcí veřejnosti, ze zpráv z médií, z reakcí dětí

je možné vyvodit, že v ČR převažuje negativní pohled na přítomnost předmětného druhu na našem území.

3.5.3 Koordinace opatření Programu péče

Náplň opatření

Zřízení funkce "bobřího manažera", který bude mít ve své náplni centrální koordinaci a realizaci opatření vyplývajících z Programu péče, bude zajišťovat komunikaci s dotčenými subjekty a jednotlivými orgány ochrany přírody atd. Je vhodné, aby tato osoba spadala pod AOPK ČR, která bude zajišťovat realizaci většiny opatření vyplývajících z Programu péče; odborná osoba bude zajišťovat či koordinovat zejména tato opatření:

- *příprava a spolupráce na tvorbě metodických dokumentů (viz opatření 3.1.1 a 3.5.1),*
- *konzultace a servis při realizacích managementových opatření (viz opatření 3.1.2 a 3.5.4),*
- *podpora, konzultace a spolupráce při naplňování opatření v péči o biotop (viz opatření 3.2.1 a 3.2.2),*
- *koordinace a podpora monitoringu (viz opatření 3.3.1 a 3.3.2),*
- *realizace a podpora informovanosti veřejnosti (viz opatření 3.5.2).*

Realizace:

Funkce bobřího manažera nebyla vytvořena, viz vyhodnocení opatření 3.5.2.

➤ Zhodnocení

Nebylo naplněno

Komentář: viz implementace opatření 3.5.2.

3.5.4 Náhrada jedinců bobra kanadského v chovech

Náplň opatření

V návaznosti na opatření 3.1.4 je třeba propagovat chov bobra evropského v českých chovných zařízeních a postupně tak nahradit bobra kanadského jeho evropským ekvivalentem. K náhradě jedinců bobra kanadského by měli být využiti např. nalezení handicapovaní jedinci bobra evropského, případně exempláře, které bude nutné odchytnout v místech vzniku závažných škod. Odchyt jedinců a jejich chov v chovných zařízeních vyžaduje povolení výjimky dle § 56 zákona č. 114/1992. Sb., (jde však o

účel vzdělávání a z hlediska snížení rizika úniku nepůvodních bobrů kanadských de facto také o zájem ochrany populace bobra evropského, které patří mezi důvody stanovené zákonem, za nichž je možné výjimku povolit). Velmi důležité je také informovat chovatele o závažnosti nebezpečí nepůvodních druhů. Zajištění legislativního rámce pro řešení takových úniků z chovných zařízení nebo eliminaci vzniku tohoto rizika zatím v České republice chybí – z části by zřejmě bylo možné využít postup dle § 5 odst. 6 zákona č. 114/1992. Sb. (rozhodnutí o odlovu nepůvodního druhu), ale ani to není příliš operativní řešení a potřebné je proto řešit souběžně i optimalizaci právní úpravy v této oblasti.

Realizace:

Realizace tohoto opatření je uvedena u opatření 3.1.4. Vyhledávání a eliminace bobra kanadského v ČR.

➤ Zhodnocení

Nebylo naplněno

Komentář: viz implementace opatření 3.1.4.

4. Ostatní aktivity realizované v rámci Programu péče

V následujícím přehledu jsou uvedeny aktivity, které proběhly v rámci realizace Programu péče a nejsou svou náplní zařaditelné do výše uvedených opatření.

4.1. Spolupráce se zahraničními státy

V průběhu implementace Programu péče byla navázána komunikace s pracovníky, kteří se zabývají problematikou managementu bobrů a opatření pro snížení konfliktnosti jejich výskytu v následujících státech: Polsko, Slovensko, Dolní Rakousko, Horní Rakousko, Bavorsko, Sasko, Maďarsko a USA.

- Dne 27.1. 2014 se na Krajském úřadě Jihočeského kraje uskutečnilo mezinárodní setkání k problematice managementu bobrů zejména v zóně C za účasti Dolního Rakouska, Horního Rakouska, Bavorska a příslušných orgánů ochrany přírody Jihočeského kraje.
- Dne 14.10. 2014 se uskutečnilo přeshraniční setkání gesční skupiny pro životní prostředí, jejímiž členy jsou zástupci KÚ Plzeňského kraje a vlády Horní Falce. Na setkání byly získány základní informace o managementu bobrů v Bavorsku.
- Ve dnech 14.10. – 17.10. 2015 byla navštívena Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska v Krakově. Tento orgán ochrany přírody řeší druhovou ochranu na území Malopolského vojvodství. V průběhu zahraniční cesty byly získány informace o managementu předmětného druhu a preventivních opatření aplikovaných pro snížení konfliktnosti jeho výskytu.
- Ve dnech 18.11. – 20.11. 2015 se uskutečnila návštěva Naturpark Dübener Heide, ze kterého je organizován bobří management v Sasku. V průběhu zahraniční cesty byly získány informace o managementu předmětného druhu a preventivních opatření pro snížení konfliktnosti jeho výskytu.

- V roce 2015 byla započata e-mailová komunikace s p. Mike Callahan (stát Maine, USA, www.beaversolutions.com), který se dlouhodobě zabývá aplikací preventivních opatření. V tomto roce AOPK ČR zakoupila instruktážní DVD jeho výroby, které je zaměřeno na problematiku drénování bobřích hrází a ochranu propustků pod komunikace proti ucpávání bobry. Komunikace s p. Callahan probíhá do současnosti a díky ní byly získány informace o způsobu instalace a parametrech různých opatření pro snížení konfliktnosti výskytu bobrů (např. drénování pomocí dlouhého drénu, viz str. 42).
- Ve dnech 5. 5. – 9. 5. 2017 se uskutečnila návštěva u jednoho ze dvou hlavních bobřích manažerů Bavorska, u Gerharda Schwaba (NNO Naturschutzbund Deutschland). V průběhu návštěvy byly diskutovány zejména způsoby řešení konfliktních situací a systém kompenzace bobřích škod v Bavorsku.
- Dne 15. 3. 2018 byla v Linzu, na setkání pracovníků řešících management bobra evropského v Rakousku, přednesena prezentace o managementu bobrů na území ČR. Na toto jednání navazovala červencová terénní exkurze v Tyrolsku (10. 7.), jejímž cílem bylo demonstrovat a diskutovat opatření aplikovaná v této oblasti.
- Dne 15. 5. 2018 byla ve Švédsku, na workshopu o bobřím managementu, přednesena prezentace o stávajícím stavu managementu předmětného druhu v ČR.
- Dne 18. 9. 2018 byla s Ing. Alešem Vorlem (ČZU v Praze) na 8. mezinárodním bobřím symposium přednesena prezentace o managementu bobrů v ČR s extrapolací na funkčnost managementu tohoto druhu ve střední Evropě. Podkladem pro prezentaci byl následující on-line dotazník. V průběhu měsíce července 2018 bylo osloveno 32 států střední Evropy (Německo a Rakousko bylo rozčleněno na jednotlivé spolkové země). Zástupcům z jednotlivých zemí bylo položeno 11 otázek o bobřím managementu. Z výsledků dotazníků vyplynulo, že (i) státy střední Evropy se potýkají se stejným problémem, (ii) efektivnost managementu bobrů je nízká, (iii) pro zvýšení efektivnosti chybí dostatečné finanční prostředky. Výsledky dotazníku byly zveřejněny na webových stránkách Programu péče, v odkaze „Ke stažení“.
- V listopadu (26. – 27. 11. 2018) proběhla návštěva u jednoho ze dvou hlavních bobřích manažerů Bavorska, u Horsta Schwemmera (NO Naturschutzbund Deutschland). Poněvadž se v severní části Bavorska nachází rybníky a jejich soustavy, bylo cílem návštěvy získat informace managementu bobrů na vodních nádržích.
- Ve dnech 18. – 22. 9. 2022 se koordinátor PP zúčastnil konference „The 9th International Beaver Symposium“, která byla věnována tématu „Beavers and Their Role in Riparian Forests“. Konference se uskutečnila v měsíci září v Rumunsku. Na konferenci byl přednesen příspěvek „The Beaver Management in the Czech Republic“. Informace získané na konferenci byly použity pro implementaci Programu péče.

- Dne 4. 10. 2023 byl s koordinátorem PP zástupci britské nevládní organizace „Beaver Trust“ natočen rozhovor. Tato organizace se zaměřuje na obnovení výskytu a ochranu bobrů ve Velké Británii. Rozhovor je součástí internetové platformy „Beaver Lodge“, ve které jsou zveřejněny rozhovory s ekology, hydrology, vědci různého zaměření a ochránci přírody, kteří zde sdílejí své znalosti a zkušenosti s bobří problematikou.
- V současnosti se pod vedením nizozemské mammaliologické společnosti formuje „Beaver International Group“, která by měla přispět k většímu sdílení informací o problematice výskytu bobra evropského v evropském prostoru (viz komentář níže). Koordinátor PP se účastní on-line setkání této skupiny.

Komentář: I když se evropské státy liší legislativou, přírodními podmínkami, systémem finančních nástrojů, tak i přes tyto rozdíly řeší ty samé konfliktní situace spjaté s bobřím výskytem. Nedostatečné sídelní informací o možných opatřeních, o jejich účinnosti a chybách při jejich realizaci bylo koordinátorem opakovaně zmiňováno při rozličných mezinárodních setkáních. Je absurdní a alarmující, že za celé období návratu bobrů nevznikl v žádném státě podrobný návod k opatřením, kterými lze konfliktnost bobrů snižovat. V tomto směru je vydaný „Průvodce v soužití s bobrem“ evropsky jedinečný. Stejně tak je nedostatečné sdílení o vlivu bobřích hrází na kvalitu vody, vodní režim v krajině a biodiverzitu. Tyto informace jsou vzhledem k různým přírodním podmínkám přenositelné pouze do určité míry, ale jsou celoevropským argumentem (a také argumentem pro tvorbu evropské legislativy, dotačních nástrojů a strategických dokumentu EU), proč je potřebné a smysluplné hledat způsob koexistence s tímto druhem a vytvořit mu potřebný prostor – nejen – na našem území. Z těchto důvodů by byla velmi přínosná např. mezinárodní spolupráce v rámci projektu programu COST. V současnosti se však takový projekt nepřipravuje, protože není organizace, která by se ujala jeho přípravy.

4.2. Plavební stupeň Děčín – kompenzační opatření

V roce 2016 byla z hlediska vlivu na životní prostředí posuzována „Koncepce vodní dopravy pro období 2016 – 2023“. Její součástí byla plánovaná výstavba Plavebního stupně Děčín (dále jen „PSD“). PSD by byl lokalizován v EVL Labské údolí a ovlivnil by i navazující EVL Porta Bohemica. V obou EVL je jedním z předmětů ochrany bobr evropský. Tzv. „naturové“ hodnocení shledalo u této stavby významný negativní vliv na bobra evropského. Dle dostupných informací z monitoringu dotčených EVL by bylo negativně ovlivněno/zaniklo 6 teritorií předmětného druhu. V letech 2017 a 2018 byla navržena kompenzační opatření, která spočívala (i) ve vytvoření vhodného biotopu pro 2 teritoria a (ii) v zařazení bobra evropského mezi předměty ochrany EVL Orlice a Labe, čímž by se kompenzovala zbývající, výstavbou PSD ovlivněná, teritoria.

4.3. Zahájení přípravy na vyhodnocení a aktualizaci Programu péče

V roce 2023 byla započata příprava na vyhodnocení a aktualizaci Programu péče. V rámci ní byla uskutečněna dvě diskusní setkání. První bylo zaměřeno na subjekty,

jejichž zákonných povinnosti a hospodaření v krajině se bobří životní projevy dotýkají (správci toků, vlastníci či nájemci rybníků, správci a majitelé lesů, zemědělci). Druhé setkání bylo vnitro-agenturní a jednalo se o diskusní setkání k různým aspektům výskytu bobrů v ČR.

První výše uvedené setkání se uskutečnilo 1. 2. 2023 na MŽP v Praze. Dopolední část byla věnována tématu „Bobr a vodní hospodářství“. Jednání se zúčastnil zástupce Povodí Moravy, Povodí Labe, Rybářského sdružení ČR, Českého rybářského svazu, Rybníkářství Pohořelice, MZe, ČZU, NNO Beleco, MŽP a AOPK ČR. Ze strany účastníků jednání zazněly informace o škodách působených bobry na VD, dále byly vysloveny požadavky na finanční kompenzace těchto škod, plošný odlov bobrů, vyplácení zástřelného za bobry a na zrušení zákonné ochrany tohoto druhu. Odpolední část byla věnována tématu „Bobr a zemědělství, lesnictví“. Jednání se zúčastnil zástupce Lesů ČR, MZe, ČZU, NNO Beleco, MŽP a AOPK ČR. Bohužel nebyl přítomen zástupce hospodařících zemědělských subjektů. Od správců lesa zazněly informace o problémech lesního hospodaření v kontextu bobrů (okus stromů, problém zákonem stanoveného zalesňování, ovlivnění vodního režimu bobřími hrázemi v polesí Soutok). Jednání na MŽP ukázalo u zúčastněných, jejichž hospodaření v krajině je ovlivňováno životními projevy bobrů, jednoznačně převažující negativní postoj k bobrům s požadavky na jejich plošnou regulaci odlovem, rozšíření zóny C atp. Současně jsou bobrům neobjektivně přisuzovány negativní aspekty jako šíření invazních druhů v bobřích rozlivech či uvolnění značného množství sedimentů po odstranění bobřích hrází. Tyto postoje nezohledňují skutečnost, že invazní druhy - jak z definice invazního druhu vyplývá - rozšířili lidé a množství sedimentu v tocích je zapříčiněno intenzifikací hospodaření na orné půdě a nikoli bobřími hrázemi.

Druhé setkání, vnitro-agenturní, se uskutečnilo 29. 3. 2023 na AOPK ČR v Praze. Setkání bylo celodenní, proběhlo hybridní formou a účastnilo se jej 35 pracovníků AOPK ČR. Na jednání byla prezentována celá problematika výskytu bobrů na našem území. V závěru setkání byl diskutován zejména pozitivní vliv bobrů na ekologický a morfologický stav toků.

III. Zhodnocení cílů Programu péče

U každého z následujících cílů je uvedeno zhodnocení jeho naplnění.

1. Zajistit životaschopnost populace* bobra evropského ve všech třech hlavních povodích, při současné socioekonomické udržitelnosti jeho výskytu;

* Pozn. minimální předpoklady životaschopnosti populací:

- i. minimální počet jedinců v zónách A (celkem) bude 2000 jedinců;
- ii. bude zajištěna vzájemná přirozená konektivita populací.

➤ Zhodnocení: **Bylo částečně naplněno.**

Komentář: Tento cíl byl částečně naplněn, protože pro další období nejsou vytvořeny podmínky pro socioekonomickou udržitelnost výskytu druhu na území ČR, tj. přijatelnost druhu pro společnost a maximální možné snížení ekonomických dopadů životních projevů tohoto druhu (viz popis pěti pilířů managementu bobrů v závěrečném shrnutí, str. 63 a dále).

2. Udržet v zónách A minimálně současný stav druhu a prostředí;

➤ Zhodnocení: **Bylo naplněno**

3. Umožnit přirozené propojování populací bobra evropského (s výjimkou zóny C) na území ČR;

➤ Zhodnocení: **Bylo naplněno**

4. Zamezit trvalému osídlení zóny C bobrem evropským;

➤ Zhodnocení: **Nebylo naplněno**

Komentář: Z hlediska dostupných nástrojů ochrany přírody byly vytvořeny legislativní podmínky pro zamezení plošného osídlení zóny C. Pro reálné naplnění tohoto cíle chyběla a chybí aktivita uživatelů příslušných honiteb, tj. absence takové míry odlovu, která by ovlivnila populační vývoj v této oblasti. V současné době již dochází k rozvoji bobřího osídlení v zóně C a je možné předpokládat, že při aktuální početnosti bobrů v zóně C již nepůjde stávající intenzitou odlovu významně ovlivnit další populační vývoj předmětného druhu v této oblasti.

5. Nastavit podmínky a nástroje pro minimalizaci škod a řešení konfliktních situací způsobených bobry.

➤ Zhodnocení: **Nebylo naplněno**

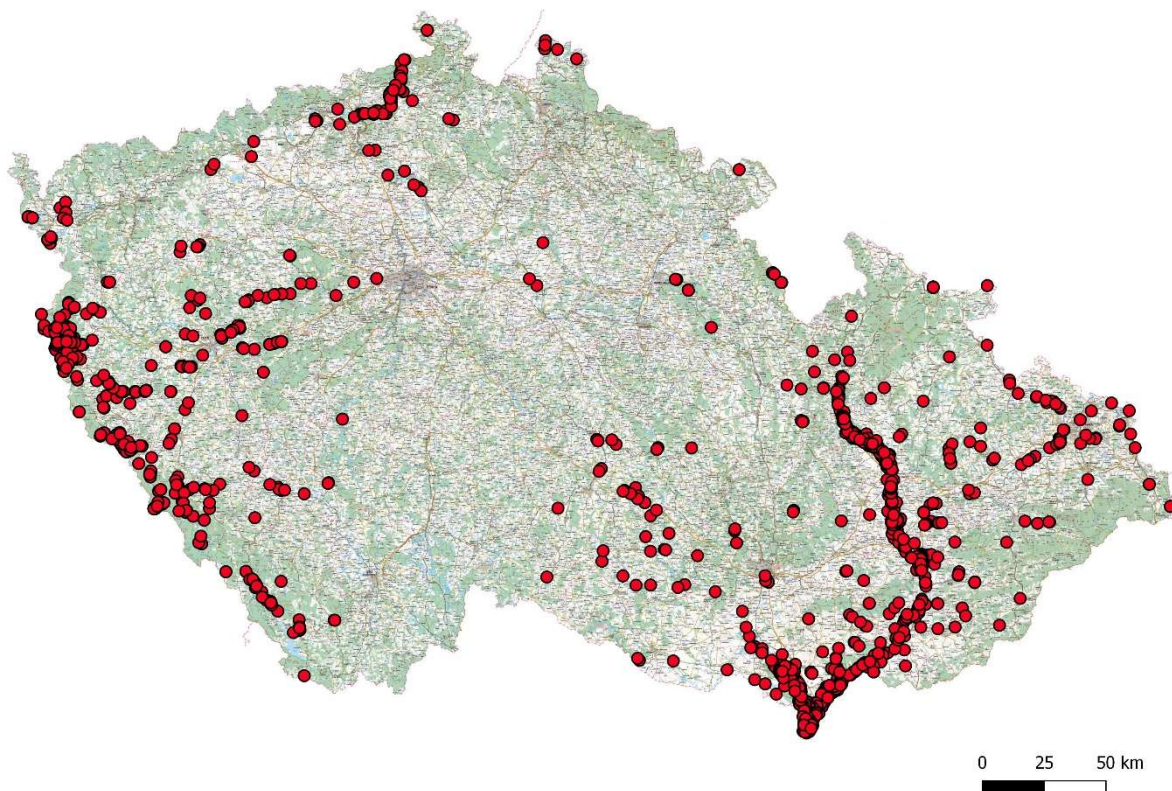
Komentář: Proč tento cíl nebyl naplněn je uvedeno na str. 63 a dále. Jedná se o popis pěti pilířů, jejichž funkčnost je nezbytná pro účinný management bobří populace.

IV. Závěrečné shrnutí a návrh aktivit pro aktualizaci Programu péče

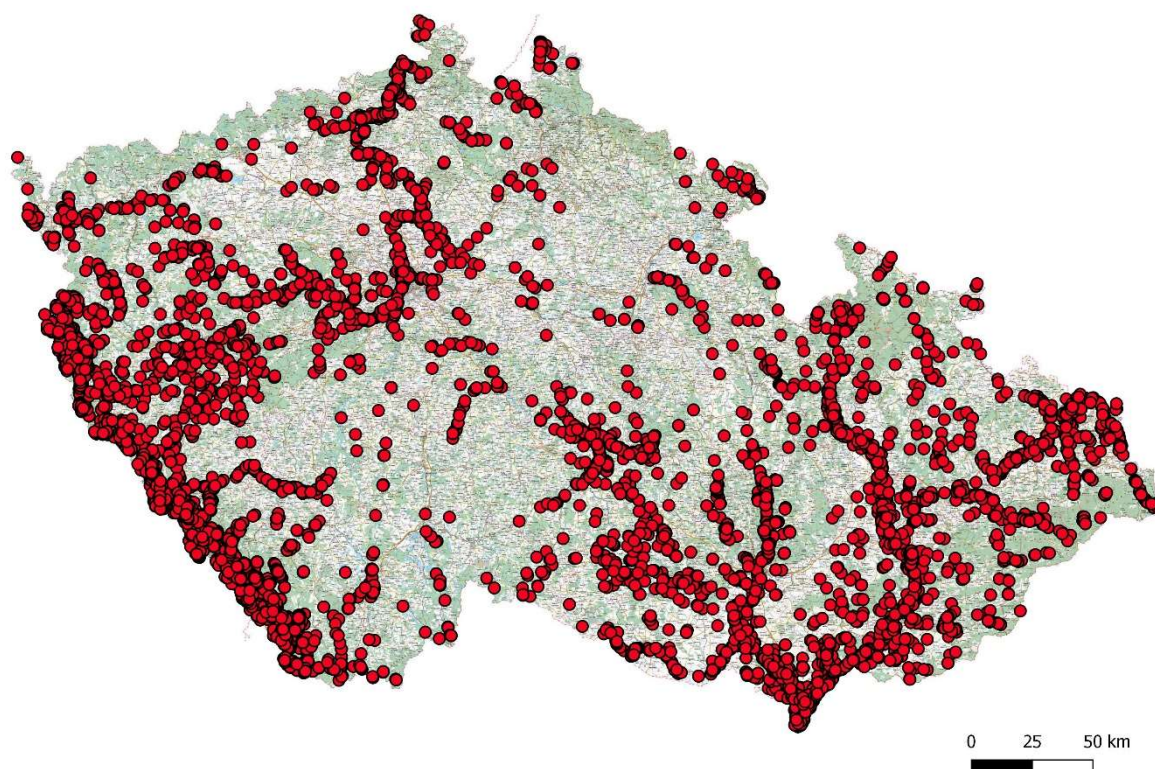
Závěrečné shrnutí

V průběhu realizace Programu péče početnost populace bobrů na našem území narůstala, což je možné vyvodit jak z šíření předmětného druhu v ČR, tak z odhadu jeho početnosti. Na počátku realizace Programu péče byla velikost populace odhadována na 5 000 jedinců, po 10 letech na 15 000 jedinců (obr. 14, 15). Předmětný populační vývoj mj. znamená a potvrzuje vhodné biotopové podmínky pro bobří osídlení na převážné většině území ČR. Poněvadž realizace legálního odlovu bobrů nebyla plošná a svojí intenzitou významná, je dále z tohoto populačního vývoje možné vyvodit, že ilegální odlov, vyvolaný či nevyvolaný problémy, nedosáhl celostátně a plošně takové úrovně, aby ovlivnil populační dynamiku druhu na našem území (pozn. Experimentální lov, při němž bylo v jihovýchodním Norsku odloveno každoročně 22-26% populace na ploše 242 km², vedl již po třech letech k propadu velikosti populace o 46% (Parket et al. (2014)). Tzn., že lokálně k této situaci mohlo dojít, neprojevalo se to však na celorepublikovém vývoji populace).

Obr. 14: Výskyt bobrů v době schválení Programu péče, k 2.10.2013 (zdroj: NDOP)



Obr. 15: Výskyt bobrů na území ČR k 31. 12. 2024 (zdroj: NDOP)



Na základě zkušeností s implementací Programu péče a dle zkušeností a informací ze zahraničí je možné definovat pět základních pilířů, jejichž funkčnost je nezbytná pro účinný management bobří populace:

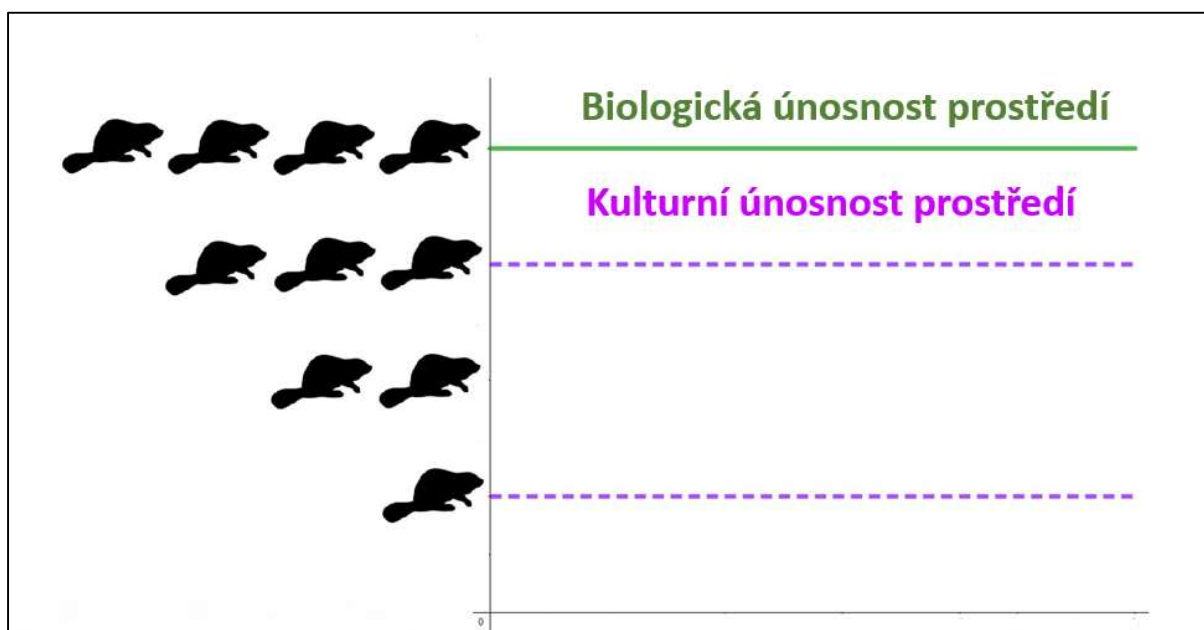
1. Osvětová činnost
2. Podpora informovanosti při řešení konfliktů
3. Ekonomická podpora preventivních opatření
4. Ekonomická náhrada škod
5. Eliminace konfliktních jedinců

Jedná se o **osvětovou činnost**, která musí být plošná, cílená, intenzivní a efektivní. Tj. musí reflektovat současné informační trendy ve společnosti. Dále se jedná o **podporu informovanosti při řešení konfliktů**, zcela stěžejní je lokální poradenská činnosti. Je nutné si uvědomit, že v případě bobrů nedochází pouze k ekonomickým škodám, ale také ke škodám emocionálním. Za této situace je pasivní přístup, resp. očekávání veškeré aktivity od poškozených, cestou, která obecně nepovede k zajištění přijatelnosti nejen bobrů, ale všech konfliktních druhů živočichů na našem území.

Aplikace **preventivních opatření** a jejich finanční podpora jsou stěžejní pro snížení konfliktnosti výskytu bobrů a jsou nutné pro dlouhodobé a udržitelné soužití s tímto druhem v budoucnosti. **Náhrada škod** působených předmětným druhem není přejímáním zodpovědnosti za tento druh státem, ale je určitou formou ochrany bobrů. Životní projevy bobrů mohou zapříčinit závažné situace, které znamenají riziko významných ekonomických škod či ohrožení veřejné bezpečnosti. Proto je na lokalitách s uvedenými riziky, kde není dostupné jiné „řešení“, **nutná eliminace konfliktních jedinců**. Jinak může dojít k eskalaci konfliktů, návazně k plošně negativnímu postoji společnosti k tomuto druhu, který pak bude už obtížně ovlivnitelný. Problematičnost tohoto pilíře spočívá v tom, že v případě eliminace bobřího osídlení se nejedná o smysluplné trvalé řešení. Za situace plošného bobřího osídlení bude uvolněné teritorium do roka či dvou opětovně bobry osídleno. Konflikt způsobený bobřím osídlením tak může, ale i nemusí, vzniknout znovu.

Za biologickou únosnost prostředí je možné zjednodušeně považovat přírodní kapacitu území ČR pro určitou dlouhodobě udržitelnou početnost bobrů. Početnost tohoto druhu v ČR však ovlivňuje a bude reálně ovlivňovat tzv. **kulturní únosnost prostředí** (Goldfarb (2018)). Tj. jak je tento druh pro společnost přijatelný. Limit biologické únosnosti je managementem bobrů de facto neovlivnitelný. Ale limit kulturní únosnosti je managementem bobrů přímo určován, neboť management bobrů je ve skutečnosti managementem lidí (viz obr. 16).

Obr. 16: Efektivnost managementu bobrů přímo ovlivňuje „pohyblivou úroveň“ kulturní únosnosti prostředí, tj. kolik bobrů bude na dané lokalitě/na území ČR společensky přijatelných (zdroj: AOPK ČR)



Výše popsané pilíře, resp. jejich funkčnost, tedy determinují kulturní, resp. socioekonomickou přijatelnost bobrů, jejíž dosažení bylo a je cílem Programu péče.

Na základě vyhodnocení realizace jednotlivých opatření je možné shrnout, že implementace Programu péče nevytvořila podmínky pro dostatečnou socioekonomickou akceptaci druhu.

Nejedná se pouze o zajištění životaschopné populace tohoto druhu na našem území, ale o celkový pohled na přítomnost tohoto druhu na našem území. Hlavními nedostatky implementace Programu péče byly (i) nedostatečná osvěta, (ii) absence – zejména lokálních - poradenských služeb, (iii) absence celostátní plošné podpory preventivních opatření (nízkonákladových, ale také opatření pro zabezpečení vodních děl), (iv) ne zcela optimálně fungující kompenzace škod v režimu z. č. 115/2000 Sb. a systému tzv. „újem“ (administrativní složitost, uživatelská nevstřícnost, případně finanční podhodnocení) a (v) nefunkční realizace legální eliminace bobřího osídlení v zóně C a v případě závažných konfliktů v zóně B. Jaké je reálné veřejné mínění o tomto druhu by musel osvětlit plošný sociologický průzkum. Nicméně toto mínění je zásadně ovlivňováno zprávami z médií, kdy zprávy o aktivitách a přítomnosti bobrů byly v průběhu implementace Programu péče v převážné většině negativní. Dle zkušeností koordinátora v případě vzniku konfliktu je pohled hospodařících subjektů a veřejnosti takový, že stát jim zabraňuje zasahovat proti bobrům, ale pro řešení problémů neposkytuje adekvátní podporu. Následně veřejnost a subjekty chtějí jediné řešení jejich problémů a to eliminaci problematického bobřího osídlení. V případě, že nejsou k dispozici reálné možnosti řešení problémů, informace o „užitečnosti“ druhu k jeho větší přijatelnosti většinou nepomohou. Pro objektivnost uváděných informací je však nezbytné zmínit širší společenský kontext, který významně ovlivňuje vnímání environmentálních témat. Toto nastavení společnosti je do určité míry dozvukem historické zkušenosti s komunistickým režimem v České republice, jenž formoval vztah veřejnosti k vlastnictví, krajině a státním aktivitám. Současně se na něm podílí i postupně narůstající odcizení společnosti od přírodního prostředí. Tyto faktory se v současnosti promítají rovněž do kritického, místy odmítavého postoje části veřejnosti k environmentálním politikám. Toto nastavení pak také ovlivňuje kulturní únosnost prostředí. Obecným znakem veřejnosti a pracovníků nejrůznějších subjektů je absence respektu a zodpovědnosti vůči přírodě a uvědomění si, že i ostatní organismy mají minimálně „morální“ právo existence a životního prostoru na našem území.

Jak bylo uvedeno výše, míra legálního i nelegálního odlovu neprobíhala celostátně v takové intenzitě, aby došlo ke zhroucení populace bobrů v ČR. Nicméně informace o nelegálním odlovu bobrů představují v řadě regionů všeobecně známou, avšak oficiálně nepřiznávanou skutečnost (např. v Plzeňském kraji či v oblasti obory Soutok na jižní Moravě). Skutečnost, že se v některých oblastech etablovala praxe nelegálního odlovu bobrů, která je navzdory své protiprávnosti vnímána jako „normální“ (a to i u jedinců, kteří nezpůsobují problémy), je dosti znepokojující. Porušení zákona je nejen přehlíženo, ale v některých případech i mlčky schvalováno.

Vzhledem k omezené funkčnosti, až nefunkčnosti výše uvedených pilířů ochrany je možné, že bez existence zákonné ochrany, která, i když není zcela účinná, přesto představuje omezení pro plošný odlov bobrů, by byl populační vývoj bobra v ČR v

důsledku nelegálního odlovu významně narušen – jak na regionální, tak i následně na celostátní úrovni.

Návrh aktivit pro aktualizaci znění Programu péče

Základním konceptem aktivit dalšího období Programu péče by měla být **vyvážená minimalizace konfliktů a maximalizace pozitiv** bobřího osídlení. K dosažení tohoto cíle je nutné v první řadě zlepšit funkčnost výše uvedených pilířů.

V návazném období má smysl zachovat zonaci diferencované ochrany bobrů v ČR. Hlavním znakem zóny C byla preventivní eliminace bobřího osídlení (zatímco v zóně B docházelo k odlovu bobrů při vzniku závažných konfliktních situací na rybnících). Zóna C je územím, ve kterém je v rámci našeho území nejvyšší koncentrace rizik spjatá s bobřím osídlením v souvislosti s početností rybníků, přítomností Zlaté stoky a Nové řeky a velice vhodnými biotopy pro rozvoj bobřího osídlení. Třeboňsko je zařazeno mezi biosférické rezervace UNESCO. Přítomné rybníky mají kromě ekonomického významu celou řadu neprodukčních funkcí. Jedná se o jednu z nejvýznamnějších oblastí z hlediska hnízdění – nejen vodních – ptáků, i když v souvislosti s intenzifikací chovu ryb početnost řady druhů vodních ptáků typických pro zdejší rybniční krajinu poklesla. Současně by rozvoj bobřího osídlení znamenal významné poškození řady rybníků v této oblasti. Z tohoto důvodu má stále smysl legislativně umožnit preventivní odlov bobrů s cílem zabránit rozvoji plošného osídlení v předemtné zóně. Většina vydaných opatření povolujících odlov má účinnost do roku 2030 (viz [Přehled opatření obecné povahy](#)). Po roce 2030, v návaznosti na početnost a rozšíření bobrů v zóně C, se může pojetí odlovu ponechat nebo jej omezit pouze na vodní díla, kdy koncepce preventivního odlovu bude ponechána. Bobří osídlení, resp. bobří hráze na tocích, jestliže preventivní odlov nekonfliktních jedinců zde již nebude smysluplný z hlediska ovlivnění populační dynamiky v zóně C, tak bude přinášet veškeré ekosystémové služby, které jsou s ním spjaté. O dalším režimu v zóně C po roce 2030 by bylo vhodné finálně rozhodnout po společném jednání MŽP, dotčených krajských úřadů, AOPK ČR, MZe, státních správ myslivosti, VLS, s.p. a zástupců vlastníků rybníků v této oblasti.

Stěžejní podmínkou pro udržitelnou koexistenci s tímto druhem v ČR je aplikace preventivních opatření. Výskyt bobrů nebyl v průběhu implementace Programu péče celostátně zohledňován při tvorbě koncepcí, norem, dotačních titulů, při plánování staveb, při rekonstrukcích zejména vodních děl, při revitalizačních aktivitách či při výsadbách dřevin. Aktivity Programu péče tak musí být v dalším období cíleny na nápravu tohoto zásadního nedostatku.

Z hlediska kompenzace škod v uplynulém období řada subjektů požadovala náhradu škod způsobných bobřími norami na vodních dílech. Z hlediska únosnosti pro státní rozpočet není plošná náhrada takových škod reálná. Je zde nutná aplikace preventivních opatření při výstavbě či rekonstrukcích vodních děl, u protipovodňových hrází jejich výstavba ve větší vzdálenosti od vody, která je obecně žádoucí pro snížení kulminačních průtoků při povodních.

V souvislosti s životními projevy bobrů se často do obtížné situace dostávají obce v souvislosti s neplánovanými finančními nároky na jejich rozpočet při řešení závažných konfliktních situací. Jedná se např. o nutnost oplocení dřevin u toků z důvodu bezpečnosti obyvatel, nory v březích toků narušujících stabilitu veřejného osvětlení, narušení MVN v majetku obcí, narušení silnic bobřími norami (obec je správcem komunikace), bobří hráze, jejichž vzduší podmáčí infrastrukturu (obec je správcem toku). Tuto situaci obcí je žádoucí reflektovat v podpoře preventivních opatření.

Hlavním cílem managementu bobra je zajištění socioekonomické udržitelnosti jeho výskytu. Tomu by měla odpovídat nejen diferenciací přístupu k druhu dle míry konfliktnosti jeho výskytu, ale i zavedení a účelné využívání administrativních a finančních nástrojů, které mohou přispět k vyšší přijatelnosti bobrů, bobřích hrází a s nimi spojených mokřadních ekosystémů na území ČR. V dosavadní implementaci Programu péče byla přijata plošná administrativní opatření umožňující odlov bobrů. U žádného jiného původního druhu, natož pak zvláště chráněného, nebylo dosud vymezeno tak plošně rozsáhlé území (v zóně C přibližně 13 % území ČR), kde by docházelo k cílené eliminaci jedinců. Tento razantní, ale opodstatněný přístup byl doprovázen existencí určitých administrativních a finančních nástrojů pro snížení konfliktnosti výskytu bobrů, jejichž potenciál však, z různých známých či neznámých důvodů, nebyl plně využíván. Přestože nástroje pro podporu soužití s bobry existují, jejich efektivita není optimální. Je proto žádoucí pokračovat v rozvoji a cíleném vylepšování těchto nástrojů tak, aby se zvýšila přijatelnost bobrů a bobřích hrází, snížila konfliktnost jejich výskytu a plně se reflektovaly jejich ekosystémové přínosy.

Z hlediska veřejného mínění je nutná snaha o objektivní pohled společnosti na tento druh. Jako ilustraci odlišného pohledu společnosti na živočišný druh je možné uvést vosu a včelu. K těmto druhům společnost zcela jinak přistupuje, je zde „hodná včela“ a „zlá vos“, i když bodnutí oběma druhy může představovat zdravotní problémy různé závažnosti a bodnutí včelou může dokonce způsobit větší komplikace než bodnutí vosou. Přestože nebyl proveden sociologický průzkum, dle zkušeností koordinátora je pohled správců toků, hospodařících subjektů, části veřejnosti na tento druh v sektoru „vosy“. Tato skutečnost se plně odrazila i v reakcích a názorech účastníků setkání konaného dne 1. 2. 2023 na Ministerstvu životního prostředí v Praze, které bylo zaměřeno na diskusi o aktualizaci Programu péče.

Cílem osvěty tak musí být, aby společnost vnímala přítomnost bobrů na našem území nejen jako zdroj možných problémů, ale také jako významný ekologický přínos, který lze přirovnat k tzv. „včelím aspektům“. Zásadní cílovou skupinou této osvěty jsou děti a mládež, kteří se v budoucnu stanou správci vodních toků, lesů a dalších přírodních zdrojů. Je nezbytné, aby vyrůstali s komplexním a vyváženým pohledem na bobry – s vědomím, že i když jejich životní projevy mohou někdy vyvolávat konflikty či závažnější problémy, jejich existence je pro udržení biodiverzity, kvality vodních ekosystémů a celkové stability krajiny klíčová.

Důležitou součástí tohoto vnímání je také pochopení významu „čisté“ vody, přirozených, neregulovaných vodních toků a efektivních protipovodňových opatření.

Tyto faktory nabývají na významu zejména v kontextu probíhajících klimatických změn, jejichž dopady budou jak předvídatelné, tak i nečekané. Osvěta další generace proto musí směřovat k tomu, aby budoucí odborníci i laická veřejnost rozuměli ekologickým souvislostem, které bobří a jejich životní prostředí představují.

V následujícím textu jsou dle platné osnovy pro programy péče stručně napsány hlavní aktivity, které by měly být součástí aktualizovaného znění Programu péče pro navazující období jeho implementace:

3.1. Péče o druh

- Administrativní opatření

Vydání zákonných povolení dle § 56 z. č. 114/1992 Sb. pro snížení konfliktnosti výskytu bobrů. Povolení mohou být vydávána formou individuálních výjimek nebo plošných opatření obecné povahy. V případě povolování odlovů bude v zóně C zachován preventivní charakter eliminace, zatímco v zóně B bude k odlovu přistupováno pouze lokálně, a to v případech ohrožení veřejné bezpečnosti a/nebo vzniku rizika závažných škod značného rozsahu na vodních dílech nebo infrastruktuře.

- Prevence škod

a) Rozšíření povědomí o nutnosti aplikace a zavedení instalace preventivních opatření při realizaci staveb, které mohou být poškozeny norami bobrů (MVN, protipovodňové hráze, cyklostezky, náhony malých vodních elektráren).

b) Příprava podkladů pro:

b1) aktualizaci ČSN 752410 „Malé vodní nádrže“ - vložení informace o nutnosti a způsobu zabezpečení MVN proti bobřím norám

b2) aktualizaci ČSN 75 2200 „Liniové stavby na ochranu před povodněmi“ - vložení informace o nutnosti a způsobu zabezpečení protipovodňových hrází proti bobřím norám

b3) úpravu dotací na výstavbu MVN – podmínit dotaci aplikací opatření proti narušení jejich bezpečnosti bobřími norami

c) Doplnění spektra podporovaných nízkonákladových opatření o opatření, která budou v vyhodnocena jako účinná a vhodná k prevenci škod.

- Finanční kompenzace

a) Náhrada škod - při přípravě plánované novely zákona č. 115/2000 Sb. zohlednit nedostatky stávající právní úpravy obsažené v jeho znění i v prováděcí vyhlášce č. 126/2021 Sb.. Konkr. (i) v zákoně: nesrozumitelnost užití termínu „trvalý porost“, vymezení pojmů lesní a nelesní porost, (ii) ve vyhlášce: sjednocení přístupu k vícenákladům na odklizení dřevín v lesním a nelesním porostu a doplnění odkazu na způsob kalkulace škody v lesním porostu.

b) V důsledku praxe vydávání opatření obecné povahy v zóně B, na jejichž základě je mimo jiné povolováno odstraňování hrází způsobujících vybřežování vodních toků, vznikla v šesti krajích legislativní překážka pro poskytování náhrady újmy podle § 58 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, a náhrady škody podle zákona č.

115/2000 Sb., v platném znění, a to v situacích, kdy dochází k zamokření/zaplavení obhospodařovaných pozemků. Tato situace v současné době mimo jiné znemožňuje přiznání náhrady újmy vlastníkům pozemků, kteří by byli ochotni akceptovat zamokření svých pozemků. Bude proto nezbytné zajistit celostátní sjednocení postupu, a to jak s cílem zabránit vzniku obdobných situací v krajích, kde dosud opatření obecné povahy vydána nebyla, tak zároveň nalézt odpovídající řešení pro území, v nichž již k vydání těchto opatření došlo, aby bylo možné zajistit odpovídající finanční kompenzace v případech žádoucího vzniku mokřadů na zemědělských či lesních pozemcích.

c) Zajištění informovanosti o všech nástrojích umožňujících kompenzací finančních ztrát zapříčiněných životními projevy bobrů

- Silniční mortalita bobrů

Jedná se o dosud neřešené téma. Přestože je zřejmé, že silniční mortalita bobrů neovlivňuje plošně populační dynamiku druhu ve výrazném měřítku, její dopad může mít významný lokální charakter. Z tohoto důvodu je žádoucí věnovat této problematice zvýšenou pozornost – a to nejen z hlediska obecné ochrany druhu a morální odpovědnosti vůči fauně, ale také z perspektivy zajištění veřejné bezpečnosti. Dále je třeba poznamenat, že ze zahraničních zdrojů nejsou k dispozici informace o tom, jakými migračními objekty bobři procházejí, což ztěžuje komplexní posouzení jejich pohybu a souvisejících rizik. Obecně, poněvadž bobři využívají opakovaně určité chodníky a současně se na nich pohybuje více členů rodiny, je zde zvýšené riziko silniční mortality. Jedná se o situace, kdy (i) teritoriem prochází napříč silnice přes vodní tok nebo je silnice vedena po hrázi rybníku či (ii) hráz vodního díla nebo neprůchodný jez nutní bobry tuto překážku obcházet přes blízkou frekventovanou silnici. Tato místa jsou ještě více riziková pro mladé migrující jedince, kteří se nejčastěji v noci pohybují v neznámém prostředí a musí se vyhýbat možnému střetu s rezidentními bobry v teritoriích, kterými migrují. Dalším rizikem jsou pro bobry silnice, které bobři opakovaně překonávají kvůli dřevinám, které rostou na jejich okrajích. Zvýšení pozornosti k této oblasti by mohlo přispět k lepšímu pochopení migrace bobrů, optimalizaci opatření k minimalizaci negativních dopadů a zároveň k posílení ochrany tohoto druhu v krajině.

- Zlepšování migrační průchodnosti toků pro semiakvatické živočichy

Řešení této problematiky v rámci přípravy koncepčních dokumentů, plánů a strategií s využitím informací z analýzy silniční mortality bobrů (viz výše). Zlepšená migrační průchodnost toků bude v přímé vazbě ovlivňovat snížení silniční mortality bobrů.

- Záchranné stanice (zkr. ZS)

V návaznosti na rostoucí početnost bobrů se do ZS budou dostávat malá mláďata bobrů. V kontextu dvouletého vývoje mláďat v rodičovském teritoriu je nutný přenos informací ze zahraničí, do jaké míry je smysluplné a v ZS v ČR reálné dlouhodobě pečovat o malá mláďata tak, aby jim byl zajištěn potřebný welfare pro jejich plnohodnotný fyziologický vývoj (tedy i psychický).

3.2. Péče o biotop

Pozn. V předchozím období bylo v Programu péče uvedeno opatření „3. 2.1 Ochrana zvláště cenných území pozměněných činností bobra evropského“. Zajištění dlouhodobé přítomnosti bobřích mokřadů na území ČR je prioritou z různých, v předchozím textu již uvedených, důvodů. Problematičnost územní ochrany těchto mokřadů spočívá v jejich možné přirozené krátkodobé existenci a v jejich přirozené sukcesi (viz vyhodnocení opatření). Zda toto opatření v modifikované podobě bude uvedeno v navazující aktualizaci Programu péče, musí být ještě podrobena diskusi. Dalším tématem je renaturační efekt bobřích hrází na vodní toky, který navrací toky po úpravách do přirozeného stavu a návazně by mohl vést k „zrušení vodního díla“ v příslušné části upraveného toku. Tato problematika však přesahuje oblast působnosti Programu péče.

3.3. Monitoring

- Odhad početnosti populace bobrů v ČR

Odhad početnosti bobra byl proveden k roku 2020. Další aktualizace odhadu je plánována k roku 2025, příp. 2026. Přičemž výsledné hodnoty budou k dispozici - z důvodu časové náročnosti zpracování dat - v roce následujícím.

- Dlouhodobé sledování populací bobra evropského v EVL
Pokračování aktivity z hodnoceného období Programu péče.

3.4. Výzkum

- Vliv bobrů na krajinu, vodní režim a ekosystémy střední Evropy

Iniciace výzkumu a shromažďování dat z výzkumných prací zejména z území ČR. Získané informace budou argumentací pro zachování bobřích hrází/mokřadů v co největší možné míře.

- Vývoj a ověřování opatření pro snižování konfliktnosti výskytu bobrů
Pokračování aktivity z hodnoceného období Programu péče.

3.5. Výchova a osvěta

- Webové stránky

V rámci webových stránek AOPK ČR zaměřených na ochranu druhů budou vytvořeny komplexní tematické webové stránky věnované bobru evropskému a problematice jeho výskytu na území České republiky. Tyto stránky budou poskytovat (i) ucelené informace o biologii a etologii druhu, (ii) o jeho zásadním významu pro mokřadní ekosystémy a vodní režim v krajině, (iii) o konfliktních situacích souvisejících s jeho přítomností a o možnostech jejich řešení. Předmětné webové stránky budou zároveň sloužit jako aktualizované a rozšířené zpracování publikace „Průvodce soužitím s bobrem“ a budou představovat moderní informační platformu pro odbornou i laickou veřejnost.

- Osvětová činnost

a) Plošná medializace pozitivních aspektů přítomnosti bobrů v ČR v souvislosti s klimatickou změnou

b) V rámci environmentální výchovy dětí a mládeže šíření informací o biologii bobrů, preventivních opatřeních a pozitivních jevech jejich výskytu v ČR

- Zajištění podpory informovanosti při řešení problémů

Pro zvýšení informovanosti o bobří problematice budou realizovány cílené vzdělávací aktivity pro orgány ochrany přírody a pro osoby, které ve své profesní činnosti poskytují informace, rady, odborné posouzení či komunikují s dalšími aktéry. Cílem těchto aktivit bude zajistit, aby tyto osoby měly ucelený přehled o problematice a mohly kvalifikovaně informovat, radit či hodnotit v souvisejících oblastech, čímž selepší přístup k řešení problémů a přispěje se tak k snížení konfliktnosti předmětného druhu.

3.6. Ostatní opatření

- Spolupráce se zahraničím

Přeshraniční komunikace, která bude zaměřená na přenos zkušeností s managementem bobrů, přenos informací o preventivních opatřeních či o opatřeních pro řešení konfliktních situací. Dále budou shromažďována data z výzkumných prací zaměřených na ekosystémové služby bobrů/bobřích hrází.

VI. Citované zdroje

- Goldfarb B. (2018): Eager: The Surprising, Secret Life of Beavers and Why They Matter. White River Junction, Vermont: Chelsea Green Publishing. 304 pp.
- Jarošek R., D. Kletenský, T. Galia V. & Škarpich (2022): Management a monitoring říčního dřeva v Odře v CHKO Poodří. Ochrana přírody 2: 18 – 22.
- Just T. & al. (2024): Renaturace vodních toků a tvorba mokřadů činností bobra evropského. Metodika AOPK ČR. Praha: AOPK ČR, 171 pp.
- Kolář V., P. Blabolil & V. Seidl (2023): The diversity of pools created by the activities of the European beaver (*Castor fiber*). Konference „Hodnocení úspěšnosti revitalizací mokřadů a vodních toků“, 21. – 23. 11. 2023, Vodňany. Sborník abstraktů: 12.
- Náhlovský J. (2021): Vliv bottlenecku a selekce na variabilitu MHC genů v reliktních a nově vzniklých populacích bobra evropského. Diplomová práce PŘF UK v Praze, 149 pp.
- Parker H. & F. Rosell (2014). Rapid rebound in colony number of an over-hunted population of Eurasian beaver *Castor fiber*. Wildlife Biology 20(5): 267–270.
- Simon O. & P. Kožený (2024): Říční dřevo přináší do řek život – a to, i když je mrtvé. Šumava 4: 6 – 7.
- Vorel A. & Korbellová J., eds. (2016): Průvodce v soužití s bobrem. ČZU v Praze, 129 pp.

