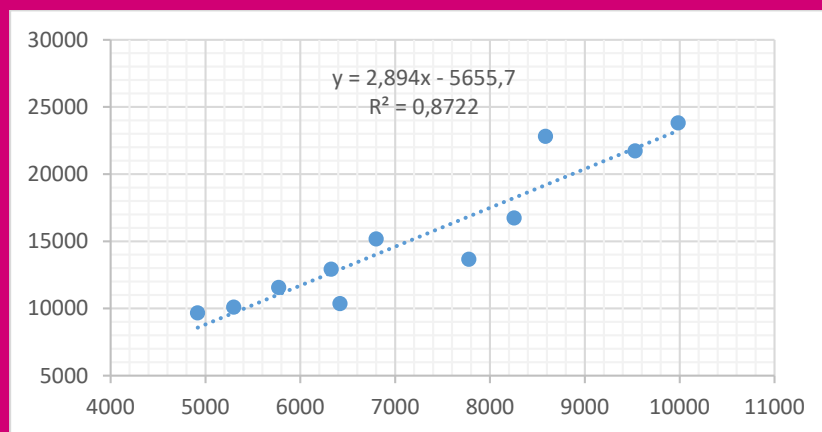




Ekonomická
fakulta
Faculty
of Economics

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Náklady na ochranu konfliktních druhů zvířat a jejich dopady na chovy v cirkulární ekonomice



Jindřiška Kouřilová
Jana Lososová
Tomáš Havrlant
Nikola Sagapová
Jarmila Rybová
Markéta Adamová
Nikola Soukupová

České Budějovice 2021

Náklady na ochranu konfliktních druhů zvířat a jejich dopady na chovy v cirkulární ekonomice

Jindřiška Kouřilová
Jana Lososová
Tomáš Havrlant
Nikola Sagapová
Jarmila Rybová
Markéta Adamová
Nikola Soukupová

Poděkování

Autoři děkují Grantové agentuře Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích za poskytování podpory. Publikace byla zpracována v rámci projektu **GAJU 121/2020/S „Principy cirkulární ekonomiky v regionálním managementu vedoucí ke zvýšení efektivnosti systémů“**.

Děkujeme všem recenzentům, kteří přispěli svými připomínkami, poznatky a zkušenostmi ke zkvalitnění textu a rozšíření našeho pohledu na problematiku. Zvláštní poděkování patří panu doc. RNDr. Adámkovi, CSc. za neskonalou trpělivost.

Recenzenti:

prof. Ing. Ivana Boháčková, CSc.

doc. RNDr. Zdeněk Adámek, CSc.

doc. RNDr. Jaroslav Boháč, DrSc, PhD

Ing. Radko Loučka, CSc.

Ing. Anna Poborská, PhD.

© doc. Ing. Jindřiška Kouřilová, CSc.; Ing. Jana Lososová; Ing. Tomáš Havrlant; Ing. Nikola Sagapová; Ing. Jarmila Rybová, Ph.D.; Ing. Markéta Adamová; Ing. Nikola Soukupová.

ISBN 978-80-7394-901-3

e-ISBN 978-80-7394-900-6

Obsah

Souhrn	6
1. Úvod	8
2. Teoretický rámec, přehled problematiky	10
3. Cíle a metodické postupy	15
4. Cirkulární ekonomika, její části a souvislosti	18
4.1 Cirkulární ekonomika	18
4.2 Finance, ekonomika	19
4.3 Ekologie, environment	28
4.4 Možnosti a příležitosti ekologického zemědělství ve vazbě na pastevectví	30
4.5 Měkké faktory jako určující činitel jednání institucí vč. dopadů	32
4.5.1 Legislativa - veřejný zájem	33
4.5.2 Právní odpovědnost za pastevectvé psy	38
4.5.3 Behaviorální disciplíny, rizika, stresy	39
4.6 Materiál a odpad	47
5. Instituce a náklady	49
5.1 Institucionální ekonomie a transakční náklady jako součást komplexního pohledu na problematiku	49
5.2 Vliv institucí ochrany přírody a krajiny (OPK)	54
6. Náhled na protichůdné financování ochrany vybraných druhů a škod jimi způsobených	60
6.1 Vlk	60
6.1.1 Program péče o vlka	60
6.1.2 Ekonomika farem v souvislosti se způsobenými škodami, nemajetková újma.....	65
6.1.3 Informace v médiích, vyhodnocení diskusí laické veřejnosti	67
6.1.4 Pastevní hospodářství, význam a souvislosti s cirkulární ekonomikou	76
6.1.5 Vývoj vlčí populace a regulace stavů v některých státech Evropy	77
6.1.6 Rozšíření vlčí populace v ČR.....	80
6.1.7 Vývoj náhrad za škody způsobené vlky.....	83
6.1.8 Náklady na zachování pastevního způsobu hospodaření	87
6.1.9 Doporučovaná preventivní opatření, jejich účinnost a finanční náročnost	90
6.1.10 Účinnost preventivních opatření proti predaci a negativní dopady na příkladu ovčí farmy.....	95
6.2 Kormorán	105
6.2.1. Z historie k porovnání	105
6.2.2 Vývoj výskytu a rozšíření kormorána velkého	108
6.2.3 Promítnutí problematiky do částí CE	109
6.2.4 K aktuální situaci.....	111
6.2.5 Škody, náhrady	112
6.2.6. Ochranná opatření.....	118
6.3 Vydra	121
6.3.1 Úvodem k situaci	121
6.3.2 Výskyt a vývoj počtu vyder	123
6.3.3 Škody a náhrady	125
6.3.4 Názory OPK.....	128
6.3.5 Doporučení OPK	129
6.4 Krkavec	133
6.5 Medvěd	135
6.6 Kočka divoká	138
6.7 Bobr	139
6.7.1. Vývoj populace	140
6.7.2. Regiony, lokality	141

7. Závěry	145
Literatura	150
Seznam obrázků	166
Seznam tabulek	167
Přílohy.....	168
1. Otázky pro zúčastněné uživatele území vč. OPK vyplývající z textu.....	168
2. Dopady vlčích útoků na chovy hospodářských zvířat	172
3. Dopady útoku krkavců na jehňata	177
4. Útoky kormorána na ryby	178
5. Ryby po útoku vydry	180

Souhrn

Práce je tématicky zaměřena na možnosti řešení otázky, zda a jak se vyrovnat s rostoucími úhradami škod způsobovaných některými chráněnými druhy, zejména vybranými predátory na hospodářských zvířatech a škodami způsobenými bobry. Ve většině případů je uvažováno či tolerováno další rozšiřování těchto zvířat do území. Problém vyvolává další široké souvislosti a dopady do hospodaření, ochrany krajiny, neboť zasahuje do všech jejích základních funkcí. Ty lze dále promítnout do částí cirkulární ekonomiky: finanční, ekologické, sociální a materiálové, rozšířené o měkké faktory jako motivační a výkonné prostředí.

Cílem publikace bylo identifikovat aktuální problémy způsobené uvažovaným dalším šířením uvedených druhů zvířat, zejména predátorů, na chov vybraných druhů hospodářských zvířat včetně dopadů do cirkulární ekonomiky (CE). Byla zpracována ekonomická část s pohledem na veřejné finance, ekologická část s danými souvislostmi a sociální část s přihlédnutím zejména k provozovatelům zemědělské činnosti, chovu a lovu ryb a obyvatelům území. V případě měkkých faktorů jako prováděcích prvků pak se jedná o legislativní souvislosti a behaviorální projevy ovlivňující rozhodování a reakci na něj, tzn. institutu ochrany přírody a krajiny a institutu provozovatelů aktivit v území. Mimo ilustrace ekonomiky farmy s chovem ovcí v území s přítomností vlků, je věnována pozornost v kontextu CE: vlkům, kormoránům, vydrám, krátce pak krkavcům, medvědu, kočce divoké a bobrovi.

Predikce vývoje rostoucího počtu zmíněných predátorů a bobra a rostoucích nákladů daném i růstem cen vč. oplocení a zábran, jejich likvidaci a dopravu a výsledky komparace názorových střetů nenabízejí v dalším optimismus. To je potvrzováno i častými nedohodami institutu ochrany přírody a krajiny a většiny farem v daných územích. Legislativní rozhodování, ekonomický tlak i dopady psychického zatížení provozovatelů a vlastníků farem nebývá v jejich prospěch. To může mít za následek zejména v další generaci opouštění hospodaření na ekologicky cenných loukách. Dosavadní vklad veřejných financí jak do podpory pastevního chovu hospodářských zvířat a současně podpory osidlování stále dalších území jejich predátory se bude patrně zvyšovat a zároveň v důsledku jejich účinků proti sobě bude jejich efektivnost velmi diskutabilní i nadále. Management území a územní správa se bude dostávat do kolizí s řešením problematiky.

Získané výsledky a závěry práce potvrzují aktuálnost problému a na základě aktuálního vývoje pak i potřebu změněných přístupů k řešení na úrovni legislativní, národní i regionální, stejně jako využití komplexního pohledu na řešení problematiky prostřednictvím CE jako metody. Současný vývoj stavu problematiky nenabízí uspokojivé řešení.

Klíčová slova: dotace, chov hospodářských zvířat, ochrana přírody a krajiny, vlk, vydra, ryby, kormorán, krkavec, kočka divoká, bobr, regiony, cirkulární ekonomika, veřejné finance, financování institucí, behaviorální hlediska.

Summary

The publication deals thematically with the question of whether and how to deal with the increase in compensation for damage caused by selected protected species, especially predators on livestock, but also beavers. In most cases, the further spread of these animals is accepted or tolerated. The problem has far-reaching consequences and implications for the management and protection of the landscape, as it affects all its basic functions. These can be reflected in certain parts of the circular economy (CE): financial, environmental, social, material, extended by soft factors such as the motivating and efficient environment.

The publication aimed to identify the current problems caused by the assumed further spread of these species, especially predators, on the breeding of selected livestock species, including the impact on parts of the CE. The economic part was prepared in terms of public finances, the ecological part in terms of the given context, and the social part in terms of the operators of agriculture, fish farming and fishing, as well as the inhabitants of the area. For the soft factors, as the implementation elements, it concerns the legal context and the behaviour manifestations that influence the decision making and response, i.e. the institute of nature and landscape conservation and the institute of operators of activities in the area. Besides describing the economic situation of a sheep farm in an area where wolves are present, the paper also deals with wolves, cormorants, otters, ravens, bears, wildcats and beavers in the CE context.

The results of the comparison of opposing opinions do not inspire optimism, considering the prediction of increasing numbers of predators and beavers, and increasing costs of fencing, disposal, and transportation. This is borne out by the frequent disagreements between the institute of nature and landscape conservation and most farms on the above issues. Legal decisions, economic pressures and the effects of psychological stress on operators and farmers are usually not in their favor. This can lead to abandonment of ecologically valuable grasslands, especially in the next generation. The current contribution of the public sector to support pastoralism and to encourage their predators to colonize more land at the same time is likely to increase, and their effectiveness will remain further highly questionable due to these contradictions. Territorial management and territorial governance will come into conflict with the solution of the problem.

The obtained results and conclusions of the publication confirm the timeliness of the problem and, based on the current developments, as well as the need to change the approaches to solving it at legislative, national and regional levels and the necessity of the use of a comprehensive view to solve the problem through CE as a method.

Keywords: subsidies, livestock, nature and landscape conservation, wolves, otters, fish, cormorants, ravens, beavers, regions, circular economy, public finance, funding of institutions, behavioral aspects.

1. Úvod

Veškeré hospodaření v krajině je v kompetenci a realizaci institucí. Ty však mohou mít protichůdné zájmy. Řešení návrhů a jejich realizace přináší v praxi řadu obtížně zvladatelných a uspokojivých situací. Diskrepance názorů, zkušeností a negativních dopadů se zvyšuje současně s tím, jak roste aktuálnost rozhodnutí s potřebou korekce a zásahů. To je navíc komplikováno externím děním v období poznamenaném společenskými a klimatickými změnami, dopady pandemie Covid-19, směřováním investic na Green Deal i dlouhodobými dopady finanční situace zemí EU do budoucna. Přitom krajina jako prostor k bytí obyvatelstva, flory a fauny, má před sebou budoucnost, jakou jí současná společnost připraví.

Jak ochrana krajiny a přírody, tak zajišťování chodu aktivit v území je podmíněno tvorbou finančních zdrojů, bez nichž nelze zajistit uvedené činnosti. S tím souvisí fakt, že zanedbaná krajina a útlum potřebného hospodaření v ní dost dobře nemůže nabudit proces ekonomicky potřebného (odpovídajícího) prostředí. Funkce krajiny se tak dostávají do disproporcí, které hrozí reálným rizikem jejich nedostatečnosti.

Pastevectví a ekologické zemědělství, vodní plochy a chov ryb, lesní prostředí a zastavěné plochy utvářejí ráz krajiny a udržují její základní funkce: ekonomické, produkční, ekologické a environmentální a sociální v různém stupni jejich rozvoje. Ten je určen i tím, že na části pozemků neexistuje jiný účelnější způsob obhospodařování a dále i podporou a realizací zájmů působících subjektů. Dopadem může být i opuštění stávajícího způsobu hospodaření v důsledku relativně předimenzovaných až mnohdy nereálných požadavků např. na ochranu velkých šelem a dalších predátorů. Lze očekávat stále nižší ochotu mladé generace věnovat svou aktivitu a způsob života rizikové zemědělské činnosti, pokud je zde navíc další zatížení finanční a pracovní, náročnost na komplex znalostí a osobní obětavost, i když některé publikace odborného tisku to vidí optimističtěji.¹ Opuštění hospodaření, prodej či pronájem pastvin patří mezi rizika přeměny často ekologicky hodnotné krajiny na odlišná využití flory a fauny; např. bioplyn, dále fotovoltaika či jiná zástavba, ponechání ladem, osetí nevhodným způsobem atd. Tato změna vyřeší momentální problém s ochranou stád před predátory, ovšem za vysokou cenu a zpravidla je nevratnou. O výkupu pozemků hovoří i záměry Národního programu Životní prostředí (2021).

Konkrétní problematika se pak týká rozporů a nepřilíš uspokojivé spolupráce zemědělských, rybářských a mysliveckých aktivit s institucemi ochrany přírody a krajiny (dále OPK). Zejména se jedná o toky financí jak na podporu institucí OPK, tak současně o podporu hospodářských aktivit. Vzájemné nároky na užívání krajiny v uvedených směrech explicitně vyžadují stále větší objem financí, a to hlavně ze zdrojů státu, tedy daňových poplatníků. Právě v tomto spočívá významný problém, který teoreticky do blízké budoucnosti může být relativně uspokojivě řešen, byť se ztrátami, nikoliv už v delším časovém horizontu.

Navazujeme tak na zpracované publikace k danému tématu s tím, že jejich rozšíření a specifikování vybízí k promítnutí problematiky přístupu cirkulární ekonomiky jako metody. Cirkulární ekonomika (dále CE) ve své podstatě a záměrech může být oprávněným požadavkem na způsob managementu krajiny, regionu i území. Zasahuje do celé řady oblastí a souvisí i s námi sledovaným tématem. Otázkou je tedy, jak se zde promítá střet zájmů chovatelů, ochránců přírody, potažmo příslušných institucí a jejich motivací a dopadů. Lze očekávat, že tlaky na prosazování zájmů a získávání financí budou nabývat jinou dimenzi, jak již naznačuje současný

¹ <https://sedmagenerace.cz/vzdelavat-mlade-ekozemedelce/>

vývoj. Složitost situace je poměrně značná, neboť behaviorální aspekty a výklad legislativy budou ovlivňovat další dění. Právě v tomto spatřujeme vysokou aktuálnost problému.

Výběr konfliktních chráněných zvířat vychází jednak z aktuálnosti, ale i jisté charizmatičnosti zvířat pro obyvatelstvo, dostupnosti dat, informací z vedených veřejných diskusí a možností publikace. Samozřejmě nelze si dělat ambice na profesní zachycení problematiky. Téma dopadu predace vlků bylo již rozpracováno v předchozí literatuře, viz dále. Nově byly zařazeny dopady predace kormoránů a vyder jako velmi významného problému, který již nyní je obtížný až nemožný uspokojivě řešit. Predace krkavců se jeví reálně jako téměř neřešitelná. Výhledově lze označit za pravděpodobný i problém škod a rizik spojených s územním rozšiřováním medvěda a kočky divoké. Téma škod způsobovaných bobry bylo zařazeno vzhledem k výši škod a nároků na jejich řešení.

2. Teoretický rámec, přehled problematiky

Systémy uzavřených zdrojů, které se zaměřují na přehodnocení a recirkulaci materiálů a odpadů, získaly obnovenou popularitu a dynamiku pod názvem cirkulární ekonomika (Desing et al., 2020; Gregson et al., 2015; Korhonen et al., 2018; Sauvé et al., 2016). Cirkulární ekonomika je považována za účinnou cestu, jak dosáhnout udržitelného rozvoje mezi růstem ekonomiky a ochranou životního prostředí. Cílem cirkulární ekonomiky je omezit neudržitelnou spotřebu zdrojů, nadprodukci, plýtvání a znečišťování. Cirkulární ekonomika je definována dvěma řídicími principy: maximalizovat služby poskytované materiály zabudovanými do produktů; a minimalizovat ztrátu služby v čase (Clark et al., 2016).

Systémová změna směrem k cirkulární ekonomice by měla být založena na regionálních charakteristikách v závislosti na geografických, environmentálních, ekonomických a sociálních faktorech (Vanhamäki et al., 2020). Obnovitelné zdroje, které jsou klíčovými prvky biohospodářství, hrají při implementaci principů cirkulární ekonomiky důležitou roli (Birner, 2018). Obnovitelný segment cirkulární ekonomiky je založen na biohospodářství, což činí uzavření biologických smyček jedním z nejdůležitějších aspektů cirkulární ekonomiky. Tuto skutečnost také zdůrazňuje nedávno aktualizovaná strategie Evropské unie (EU) v oblasti biohospodářství (EC, 2017).

Nicméně Buchmann-Duck a Beazley (2020) apelují na důležitost kritického prozkoumání teorií a praktik cirkulární ekonomiky. Jejich studie vychází z klíčových příkladů, které poukazují na některé nedostatky, a poukazuje na nutnost spolupráce mezi obory cirkulární ekonomiky a ochrany biologické rozmanitosti při identifikaci a řešení nedostatků. Úspěšný přechod na cirkulární ekonomiku vyžaduje mechanismy umožňující vyvažování průmyslového a hospodářského rozvoje a ochrany životního prostředí se strategiemi účinného využívání zdrojů. Venkovské zemědělské komunity mohou hrát klíčovou roli při účinném využívání přírodního kapitálu, protože mu rozumějí podrobněji než kterákoli jiná komunita (Blades et al., 2017). Zemědělství úzce souvisí s přírodním prostředím a zemědělská produkce je neustále konfrontována s ochranou prostředí, maximalizací využívání biologických zbytků a dosažení kruhového toku mezi hmotou a energií. Využití biomasy k uspokojení tak velké poptávky po energii může způsobit problémy s udržitelným využíváním půdy, dodávkami vody (Schyns & Vanham, 2019) a ochranou biologické rozmanitosti (Fingerman et al., 2019, Hansson et al., 2019).

Zemědělství dlouhodobě formuje krajinný ráz, zemědělská krajina obhospodařovaná pastevectvím je potenciale cenná v budoucím období pro účely produkční, turistické i environmentální. Pastevectví přispívá ke zvýšení ekonomické a estetické hodnoty krajiny a jejímu blahodárnému vlivu na psychiku člověka. Bez trvalé údržby pastvinám hrozí riziko zarůstání a snížení průchodnosti terénem, přičemž pouze s velkým úsilím může dojít k návratu kvality. Sklouznutí do této situace se stává reálnou hrozbou (Hinojosa et al., 2018). Rozsáhlé pastviny významně přispívají k ochraně nelesních biotopů pastvin a luk, které usnadňují vysokou gama biodiverzitu v krajině (Metera et al., 2010). V posledních desetiletích se však z mnoha oblastí střední Evropy chov ovcí téměř vytratil (Martinát et al., 2008; Niznikowski et al., 2006). Snížení, nebo odstranění pasení ovcí v České republice povede k dalšímu znehodnocení cenných travních porostů biotopů a zániku širokého spektra biotopů vzácných druhů rostlin a živočichů evropského významu (Krahulec et al., 2001). Obnova estetické krajiny musí být založena na promyšleném vyvážení všech faktorů ovlivňujících její ráz. Hodnotnou, trvale udržitelnou harmonickou krajinu lze obnovit pouze zajištěním trvalého užitku z půdy pro její vlastníky. Neuvážená podpora jednoho faktoru na úkor ostatních může mít zcela nepředvídatelné dopady.

Nezastupitelnost pastevevství v péči o krajinu připomíná i UNESCO. Například v roce 2011 byla připsaná na Seznam světového dědictví UNESCO oblast Causses a Cévennes v jižní části střední Francie, která je reprezentativní pro vztah mezi pastevevstvím, biodiverzitou a biofyzikálním prostředím (UNESCO, 2011). Tradice putovního pastevevství „Transhumanz“ bylo například dne 11. prosince 2019 zapsána na seznam nehmotného světového dědictví.

Zemědělská přidaná hodnota je tvořena racionálním obhospodařováním krajiny a kvalitní produkcí. Termín „biohospodářství“ zahrnuje všechny činnosti, odvětví, služby a procesy, které jsou založeny na biologických zdrojích (Leal Filho, 2018). Biocirkulární ekonomika je založena na konceptu nulového odpadu, kdy zdroj není přeměňován pouze na produkty s přidanou hodnotou, ale také odpadní toky generované během procesu jsou využívány udržitelným způsobem. Vlastníky malých a středních farem jsou obvykle lidé po generaci spjatí s regionem a zisky z jejich podnikání také z velké části v regionu zůstávají. Zjednodušeně řečeno, co ze země vezmou, opět nějakým způsobem zemi vrátí. Existují tři předpoklady pro udržitelné biologické hospodářství: udržitelná zdrojová základna, udržitelné výrobní (spotřební) procesy (produkty) a kruhový tok materiálů (Kumar et al., 2019).

V krajině lze identifikovat několik typů uživatelů, přičemž přirozeně dochází ke střetům zájmových skupin, které jsou často i příjemci dotací. Vztahy jsou ovlivněny především právem vlastnickým a právem uživatelským. Nepříznivé tendence ve vztahu uživatelů krajiny a zachování jejího potenciálu budí rozpory ve veřejnosti. Konflikty jsou složité a základní sociální, ekonomické a ekologické faktory a nerovnoměrná mocenská dynamika pohánějí rozdělení mezi zájmové skupiny. Zakořeněné pohledy založené na selektivní interpretaci vědeckých poznatků slouží k udržení současného stavu (Hodgson et al., 2019).

Chapron a López-Bao (2020) si kladou otázku, co jsou konflikty ochrany přírody a co ospravedlňuje výjimečnou pozornost, které se jim dostává? Konflikty ochrany přírody jsou často prezentovány tak, že vyžadují naléhavou pozornost, není však jasné, v čem jsou tak jedinečné ve srovnání s jinými druhy konfliktů. Konflikty jsou v lidských společnostech všudypřítomné, přitom konflikty týkající se ochrany přírody vyvolávají jednoznačnou povinnost ke zmírnění nebo řešení. To se obvykle vysvětluje nezvratitelností vymírání druhů, které vyžaduje okamžité řešení. Nicméně ke konfliktům může docházet i v rámci ochrany přírody při ochraně různých druhů v divočině, a jak upozorňují Martin et al. (2020) záleží na tom, čeho si na divočině vážíme a které druhy upřednostňujeme.

Konflikty v ochraně přírody jsou spíše konflikty mezi různými lidskými činnostmi a v konečném důsledku se týkají lidí s různými zájmy, názory a hodnotami (Margulies & Karanth, 2018). Každá ochranná akce nebo nečinnost může mít dlouhodobé ekologické, ekonomické a sociální důsledky, jejichž pochopení je pro rozhodovací proces zásadní. Je třeba učinit obtížné rozhodnutí o neúčinnějších způsobech zachování biologické rozmanitosti ve stále více přeplněném světě, přičemž je třeba vzít v úvahu legitimní živobytí a blahobyt subjektů postižených zmíněnými konflikty (Redpath et al., 2013).

Podle Chaprona a López-Bao (2020) má-li ochrana usilovat o úspěch, bude nutné prosazování práv přírody. Příroda však neprosazuje svá práva prostřednictvím ochránců přírody, ale lidé sami se staví do role ochránců práv přírody a jako takoví mohou chybovat, stejně jako chybují v ostatních lidských činnostech. Rozhodnutí prosazovaná ochránci přírody nemusí mít vždy nutné pozitivní dopad na stav přírody. Má-li být ochrana přírody úspěšná, nemůže být stavěna do role nového náboženství, nemůže být řízena ideologicky (Allen et al., 2017), nebo motivována vlastním prospěchem (Büscher & Fletcher, 2015).

V současné době dochází v České republice, tak jako v jiných oblastech Evropy k dynamickému rozšiřování vrcholového predátora, kterým je vlk obecný (*Canis lupus*). V polovině listopadu 2017 Evropský parlament upozornil na to, že určité živočišné druhy již dosáhly v některých regionech Evropy dobrého stavu ochrany a mohou v současné době ohrožovat jiné volně žijící druhy, jakož i hospodářská zvířata. Koexistence lidí a velkých predátorů, zejména vlků, může mít v některých regionech negativní dopad na udržitelný rozvoj ekosystémů a obývaných venkovských oblastí. Zejména pak pokud jde o tradiční zemědělství a udržitelný cestovní ruch, ale i na další sociální a hospodářské činnosti (EP, 2017). Vládní politiky v USA a Evropské unii v současné době dovolují zvířatům rekolonizovat tolik oblastí, kolik je možných (Mech, 2017). Chovatelé hospodářských zvířat trvají na tom, že vlci nepotřebují tento stupeň ochrany, který se v současné době uplatňuje, a požadují vymezení oblastí, kde bude chráněn (Parlament ČR, 2018).

Politika zachování šelem byla v průběhu posledních desetiletí intenzivně diskutována. Velké šelmy, jako medvěd, rys a vlk jsou v České republice chráněny podle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny. Podle vyhlášky č. 395/1992 je vlk obecný a medvěd hnědý zařazen mezi kriticky ohrožené druhy živočichů, rys ostrovid mezi druhy silně ohrožené. Zvýšená právní ochrana velkých šelem vede k nárůstu jejich populací i v oblastech s vysokou hustotou obyvatel, vyšší intenzitou zemědělské výroby a existencí dalších živočichů (Linnell et al., 2001).

Často používaný argument pro přítomnost velkých šelem v krajině lze vyjádřit pojmem „biologická rovnováha ekosystému“. Robert O'Neill (2001) shrnuje námitky proti koncepci ekosystému, který funguje jako stroj. Koncept ekosystému je paradigma, tzn. je výsledkem omezené schopnosti lidské mysli porozumět složitosti skutečného světa. Snad nejdůležitějším důsledkem tohoto paradigmatu je náš pohled na lidskou společnost jako na vnější narušení systému. Přírodní systémy jsou nerovnovážné, otevřené a heterogenní, rovnováha v přírodě je mýtem a představa o ní nadále nemůže sloužit jako základ ochrany přírody (O'Neill & Kahn, 2000). Všechny populace vznikly působením přirozeného výběru a přirozený výběr ovlivňuje vztahy mezi nimi. Ekologie opomíjející evoluci nemůže fungovat (Nicolson, 2001) a ideologické zkruslování škodí ochraně přírody víc než pravdivé informace (Middleton, 2014; AccuWeather, 2018). Rovnováha v kulturní krajině nenastane, dochází pouze k patové situaci, která rovnováhu připomíná. Pokud dojde k vychýlení jedné ze stran, tedy i potlačení hospodaření, musí být proveden včasný zásah, neboť po uplynutí určité doby je již obtížně proveditelný. Kromě toho vynakládání prostředků na vzájemně antagonistické cíle má nulový přínos.

Plnění hospodářských zvířat velkými šelmami s sebou nese ekonomické škody pro zemědělce v různých částech světa (Baker et al., 2008; Gren et al., 2018; Ramler et al., 2014; Sommers et al., 2010). Roste riziko útoku na hospodářská zvířata a rostou náklady, což vede ke konfliktům mezi ochranářskými zájmy a vlastníky hospodářských zvířat (Dickman, 2010; Johansson et al., 2012; Naughton-Treves et al., 2003; Redpath et al., 2013; Young et al., 2010). Často se zavádějí politiky podporující zákony o ochraně přírody, jejichž cílem je snížit hospodářská rizika pro jednotlivé hospodářské subjekty, zvýšit toleranci vůči predátorům a snížit pobídky k nezákonnému lovu (Nyhus et al., 2005). Nástroje politiky zahrnují náhradu škody na volně žijících zvířatech; dotace na preventivní opatření; územní předpisy, které omezují např. využívání půdy nebo lov šelem; systémy sdílení příjmů; a platby na ochranu (Treves & Karanth, 2003; Dickman et al., 2011; Zabel et al., 2014). Avšak v praxi jsou škody hrazeny poměrně málo zemědělcům, kteří zažili útok. Hospodářské důsledky pro tyto zemědělce mohou být značné, pokud kompenzace nezahrnuje celkové náklady (Broberg & Brännlund, 2008).

Nejčastěji napadaným druhem jsou ovce, např. ve Švédsku je každý rok zabito nebo zraněno přibližně 500 ovcí (Elofsson et al., 2015). Ve Francii, kde je monitorováno průměrně 1940 vlčích

útoků ročně, což představuje asi 7200 mrtvých nebo zraněných ovcí, činily kompenzace v letech 2010 až 2015 v průměru cca 2200 milionů EUR ročně. Novější údaje ukazují na růst počtu útoků i škod. Ve Francii bylo v roce 2018 zabito při 3088 útocích 10672 ovcí, v roce 2019 proběhlo 3645 útoků vlků, kteří zabili 12058 ovcí, a v roce 2020 bylo zaznamenáno 3730 vlčích útoků na stáda, při kterých bylo zabito 11849 zvířat (DREAL, 2021).

Postoj lidí k velkým šelmám je variabilní, ale velmi často negativní (Kaltenborn et al., 1999). Riziko útoku na domácí zvířata může být ovlivněno množstvím šelem (Kaartinen et al., 2009) a hojností a dostupností hospodářských zvířat v určitém regionu (Meriggi & Lovari, 1996). Z ekologicky zaměřené literatury vyplývá, že devastace hospodářských zvířat závisí na preferencích predátorů, dostupnosti alternativní divoké kořisti (Barja, 2009; Gula, 2008; Khorozyan et al., 2015; Sidorovich et al., 2003), vystavení hospodářských zvířat útokům (Ostavel et al., 2009), a řízení populací predátorů (Wielgus & Peebles, 2014). Vlci zabijí více kusů během jednoho útoku, útočí opakovaně a zanechávají značný podíl mrtvých těl nezkonsumovaných (Elofsson et al., 2015; Muhly et al., 2010). Sociální rozměr konfliktů mezi lidmi a dravci ukazuje, že útok na hospodářská zvířata je pouze jednou z příčin takových konfliktů. Další důvody zahrnují strach z predátorů (Johansson et al., 2012), útoky na lovnou zvěř a zabíjení loveckých psů (Swenson & Andrén, 2005), nedostatečné informace, nekalé procesy plánování a ochrany nebo procesy, které podporují strategické chování zúčastněných stran (Redpath et al., 2013; von Essen & Hansen, 2015) a napětí mezi městy a venkovem (Skonhoft, 2017; Broberg & Brännlund, 2008).

Některé dřívější studie (např. Kaczensky, 1996; Swenson & Andrén, 2005) uvádí, že prozatím není rozsah škod způsobených všemi třemi druhy šelem (*Canis lupus*, *Ursus arctos*, *Lynx lynx*) na hospodářských zvířatech významný, ale rozsah znehodnocení chovů se liší v závislosti na místních podmínkách. Kovařík et al. (2014), kteří prováděli svůj výzkum v roce 2012 v oblasti Beskyd tvrdí, že každoroční četnost útoků byla velmi nízká a z hlediska chovatelů ovcí je hlavním hospodářským faktorem nízká poptávka spotřebitelů po ovčích produktech, a nikoli přítomnost velkých šelem. Situace v současné době se však velice rychle mění a relevantní údaje se různí (Linnell & Cretois, 2018; Franceinfo 2018; WNON 2018; Jönsson, 2015). Tak dynamicky, jak se rozšiřuje vlk, rostou i škody jím způsobené, s tím spojené výše náhrad a dotace na preventivní ochranná opatření (Kontaktbüro „Wölfe in Sachsen“ 2020; Fédération Nationale Ovine, 2020).

S rozšiřováním velkých šelem přibývají studie zabývající se účinností doporučených opatření na ochranu hospodářských zvířat před jejich útoky (Rigg et al., 2011; Lance et al., 2011; Reinhardt, et al. 2012; van Liere, et al. 2013; Young et al., 2015), avšak jen velmi málo vědeckých studií poskytuje důkazy o účinnosti ochranných opatření (Eklund et al., 2017) zejména proto, že většina studií byla provedena pouze na jednom vlčím území a nebyly provedeny žádné srovnávací kontrolní postupy. Ochranná opatření nezohledňují velkou přizpůsobivost vlků (Meuret et al., 2021), například rostoucí počet úspěšných útoků během dne ve Francii. Testování technik ochrany hospodářských zvířat se stává relevantním, když je prováděno na běžném lovném území predátora, kde je obeznámen o všech ostatních překážkách a zdrojích kořisti v krajině, v kontextu existujícího a předvídatelného lidského chování (Meuret, et al. 2021). Totéž platí pro testy chování a dovednosti pasteveckých strážných psů (PSP). Jejich motivace k varování a intervenci závisí na předchozích zvycích získaných v rámci sociální skupiny v konkrétním terénu a v konkrétním pracovním kontextu (Lescureux & Linnell 2014; van Bommel & Johnson 2014; Smith, et al. 2020a). Podle aktérů ze zemědělského sektoru jsou změny ve využívání půdy a hospodaření v zemědělství vyvolané přítomností vlků většinou politikou ignorovány. Politiky zaměřené na přítomnost vlka se soustředí hlavně na zvládnutí škod způsobených vlkem na hospodářských zvířatech. Avšak sladění

zemědělství s ochranou přírody vyžaduje přístupy, které integrují společenské obavy z kompromisů v oblasti rozvoje životního prostředí (Sayer et al., 2013; McShane et al., 2011).

Kromě velkých šelem patří v České republice mezi konfliktní druhy především vydra říční (*Lutra lutra*), kormorán velký (*Phalacrocorax carbo*), krkavec velký (*Corvus corax*) a bobr evropský (*Castor fiber*). Obvykle jsou k řešení těchto konfliktů využívána především kompenzační schémata (Ravenelle & Nyhus, 2017), tzn. odškodnění těch, kteří musí nést náklady na škody způsobené chráněnými druhy.

Celková plocha využívaná kaprovými rybníky ve střední a východní Evropě přesahuje 639 000 ha, přičemž celková produkce z nich se pohybuje kolem 170 000 t ročně (Szücs et al. 2007). Základním rozvojovým cílem rybníkářství zemí střední a východní Evropy je transformace rybářského managementu směrem k udržitelnému odvětví akvakultury v rámci společné rybářské politiky, což je hlavní nástroj EU pro řízení akvakultury. Takový vývoj zahrnuje ekosystémovou rybníční akvakulturu zaměřenou na zachování biodiverzity a zlepšení životního prostředí (Szücs et al., 2007). Prostorově rozsáhlé otevřené kaprové rybníky, integrované do místních vodních systémů, jsou krajinnými složkami s velkým environmentálním významem. Pokud není produkce ryb příliš intenzivní, mohou komplexy kaprových rybníků fungovat jako mokřady podporující bohatou biodiverzitu zvířat i rostlin. Volně žijící živočichové přitahovaní k produkčním rybníkům s bohatými zásobami potravy a specifickými stanovišti však mohou vytvářet konflikty mezi ochranou zvířat a ekonomickými zájmy tím, že způsobí úbytky obsádek a fyzické škody akvakultuře (Dobrowolski, 1995). Rychlé rozšiřování některých populací volně žijící zvěře do krajiny změněné lidskou činností je zdrojem rostoucích obav a konfliktů (Adámek et al., 1997; Sales-Luís et al., 2009; Kloskowski, 2011).

Průzkum týkající se predace volně žijících živočichů, vnímání způsobených škod a používání preventivních opatření provedený v Polsku uvádí, že významné ekonomické ztráty vnímalo 80 % respondentů, přičemž 41 % uvedlo závažné ztráty u více než jednoho druhu. Vážné škody jsou přisuzovány především vydrám (Sales-Luís et al. 2009), kormoránům, volavkám šedým a bobrům. Dalším dvěma rozšířeným druhům (norek a ondatra) byla přičítána vina za podstatné škody zřídka. Za nejvhodnější prostředek ke snížení škod je považována letální kontrola. Nejvíce pronásledovaným druhem byl kormorán. Vydry a bobři byli loveni bez ohledu na jejich ochranný status. Tato studie uvádí také nedostatečnou spolupráci mezi ochranářskými úřady a chovateli ryb (Kloskowski, 2011).

Vzhledem k dopadu konfliktů v oblasti ochrannářských aktivit na životní prostředí a blahobyt člověka (Redpath et al., 2013) by byl v tomto kontextu velmi užitečný rámec integrace znalostí (Ainsworth et al., 2020). A to především tam, kde je přijatelnost platnosti různých typů znalostních základů nízká, kde mají zúčastněné strany opačné hodnoty a pohled na svět a kde může vzniknout vysoká úroveň nedůvěry (Young et al., 2016). Pokud existuje neshoda ohledně důkazní základny, mělo by být od počátku vyvíjeno úsilí o integraci nejen vědeckých a místních znalostí, ale také strategických znalostí, které mají účastníci a výzkumní pracovníci. Všechny příslušné strany by měly být zapojeny aktivním způsobem do celého procesu (Ainsworth et al., 2020).

3. Cíle a metodické postupy

Cíle

Hlavním cílem práce je identifikovat aktuální problémy způsobené rozšiřováním predátorů a dále bobra, na chov vybraných druhů hospodářských zvířat a situaci aktérů a subjektů v území, zpracovat podklady pro účely komplexnějšího pohledu na problematiku střetů vybraných aktivit hospodaření v krajině a identifikovat některé dopady do částí cirkulární ekonomiky. Dále doplnit je o měkké faktory, zejména o pohled do legislativy a behaviorálních aspektů jako prováděcích a motivačních prvků v daném prostředí.

Dílčí cíle:

- Určit a charakterizovat měkké faktory cirkulární ekonomiky (CE).
- Charakterizovat konkrétní projevy u řešené chovatelské aktivity v částech CE a identifikovat jejich tendence.
- Zpracovat názorové hladiny a vyhodnotit jejich posun v čase.
- Zpracovat soubor otázek pro subjekty v daném území, instituce OPK, farmáře, chov a lov ryb a další.
- Identifikovat dopady přítomnosti predátora (nákladové toky a příjmové ztráty) na případu ovčí farmy v zasaženém regionu.

Uvedené cíle určují zaměření výzkumných otázek:

Výzkumná otázka 1: Jeví se využití pohledu CE jako objektivnější, nežli samostatné pohledy rezortů?

Výzkumná otázka 2: Jak lze charakterizovat finanční zázemí a jeho vývoj po linii chovatelských aktivit v rámci chovatelských aktivit a OPK, do jaké míry nachází odezvu v legislativě a dalších měkkých faktorech? Je možno očekávat významnější diskrepance?

Výzkumná otázka 3: Je možno na případu vybraných chráněných zvířat a dopadů jejich útoků na zvířata v chovech v daných územích, a v dalším pojednání pak i bobra, využít zvoleného pohledu CE a jejich priorit jako příspěvek k managementu krajiny?

Výzkumná otázka 4: Je možno na základě využití informačních zdrojů, poznatků teorie i praxe soustředit soubor otázek, jejichž odpovědi z pozice chovatelů i z pozice OPK by mohly zajímat obě strany i územní správu v místě?

Výzkumná otázka 5: Mají mnozí chovatelé hospodářských zvířat a obyvatelé zejména vlčích i dalších postižených oblastí změněný životní styl, ochranu majetku a jsou omezeni v jejich well-beingu; životním prostoru a svobodě podnikání (viz finanční, právní, psychologické, legislativní aspekty)?

Očekávané hlavní dopady:

- Rostoucí populace vlků, vyder a krkavců, bude mít za následek, jak rostoucí počet škod, tak výše kompenzací za usmrcená a zraněná zvířata a náklady související.
- Dotace na preventivní opatření na ochranu stád porostou; tato opatření však nejsou zcela účinná a argumenty v jejich prospěch nejsou zcela opodstatněné.
- Chovatelé hospodářských zvířat a obyvatelé vlčích oblastí mají změněný životní styl, ochranu majetku a jsou omezeni v jejich životní úrovni a pohodě, životním prostoru

a svobodě podnikání; trvají na tom, že vlci již nepotřebují stupeň ochrany, který je v současné době uplatňován.

- Chybí vize objektivně stanoveného tzv. příznivého stavu populace vlků a dalších uváděných zvířat v citlivých územích, nejsou zohledněny problémy, které je třeba v budoucnu k řešení nastolit.

Metodicky se jedná o komparaci názorových střetů různých zájmových skupin a diskuse k řešení problému, efektivnosti využívání veřejných zdrojů v kontextu dotací do protichůdných opatření. Proti sobě stojí názory především institucí ochrany přírody a krajiny a skupiny chovatelů hospodařících převážně v ekologicky cenných územích. Práce vychází z dříve publikovaných prací a ohlasů na ně (Kouřilová et al. 2018; 2019; Lososová et al. 2019; 2021) a dále z mnoha dalších zdrojů. Vychází z vědeckých statí se širokým tématickým záběrem, z dokumentů AOPK, Ministerstva životního prostředí, Ministerstva zemědělství, Ministerstva financí, z údajů Českého statistického úřadu (ČSÚ), Zemědělské účetní datové sítě (FADN), Českomoravské myslivecké jednoty (ČMMJ), zemědělských svazů a dalších institucí. Zpracování tématu vychází z diskuse porovnávání vědeckých poznatků, dostupných rezortních dat, materiálů a poznatků chovatelů, myslivců, zemědělských svazů, institucí rybářství, ochranářů, které byly získány prostřednictvím tištěných a elektronických materiálů, vyjádření v médiích, prostřednictvím volného rozhovoru vedeného formou osobní, telefonickou nebo elektronickou. Problematika je poplatná pro mnoho zemí, liší se rozlohou, osídlením, typem krajiny, rozsahem a historií vlčího osídlení, tradicemi v pastevectví a přístupem k řešení tohoto konfliktu. V našem případě vycházíme ze specifických poměrů v území. Jako účelné se jeví propojit teoretické poznatky s informacemi získanými z odborné praxe, konferencí i odborných časopisů, reflektující aktuální situaci, a porovnat je.

Důvodem volby tématu, které je zpracováno v dané struktuře, byl rostoucí zájem odborné veřejnosti i institucí vícero profesí. Ukázalo se, že příležitost komplexnějšího záběru problematiky může mít určitý přínos. Z velké míry se jedná o využívání veřejných financí. Přitom už v krátkodobém výhledu přibudou obtíže s financováním dopadů covid krize, závazky z Green Deal a dalších náročných aktivit. Proti tomu stojí předpoklad neúměrného růstu nákladů v důsledku náhrad škod působených podporou rozšiřování zvláště chráněných živočichů. S tím souvisejí možné kolize zvyšujících se dotací na ochranná opatření, investice, transakční a jiné náklady, i obavy z reálného rizika, promítající se i do sociální oblasti. Ač se s touto oblastí zatím příliš nepočítá, právě ona nabývá na významu.

Možné střety ve vzájemných vazbách a vlivech v uvedených oblastech: ekonomické, ekologické a sociální, se řeší účinností dané legislativy, vlivy chování a ovlivňováním dění (behaviorální ekonomiky zejména). Možno je poměrně dobře ilustrovat v podobě CE jako metody umožňující komplexní přístup.

V uvedeném kontextu byl zvolen i následující postup:

Kapitola čtvrtá je věnována pojmu a systému cirkulární ekonomiky a používaným pojmům v textu z pohledu tématu a cíle práce. Vedle částí CE byl dán prostor měkkým faktorům jako motivačním a výkonným nástrojům. Promítnutí problematiky do částí cirkulární ekonomiky je využito v případě ilustrace problematiky vybraných chráněných zvířat a vybraných chovů.

Pátá kapitola navazuje faktem, že každá činnost je podmíněna činností institucí s informační, politickou a ekonomickou asymetrií. Moc versus zodpovědnost patří mezi časté diskuse a naopak opomíjeny jsou např. transakční náklady. Významnou roli mají zájmy a chování účastníků procesů a behaviorální faktory. Ty jsou často podmíněny i vícero externími vlivy, kde je uvážena kromě

politické situace i řada ekonomických vlivů, ekonomický a ekologický marketing. Za účelné lze považovat měřítko regionu, resp. zvolené území, kde se vyskytují sledované jevy a instituce. Sem patří i územní správa a její role v rozvoji a uchování krajinných funkcí, jejich financování. Zúčastněné strany: jak farmy, tak instituce ochrany přírody a krajiny (dále OPK) budou vyhledávat stále širší diskusní fórum. Konkurence v získávání zdrojů se stane vyostřenější.

Šestá kapitola je věnována protichůdnému financování ochrany vybraných druhů zvířat a úhrady škod jimi způsobených. Jedná se především o dopady přítomnosti vlků v území v pastevním hospodářství v zahraničí i našich podmínkách, doporučovaná preventivní opatření, jejich účinnost a finanční náročnost. Je ilustrován případ pastevecké činnosti ovčí farmy s náhledem na účinnost a finanční požadavky zajišťování zabezpečení zvířat; s tím, že dopady nejdou pouze do ekonomické oblasti. Konkrétně bylo zvoleno téma chovu ovcí a působení vlků, které navazuje na monografii (Kouřilová et al., 2018).

Do této kapitoly je zařazeno také téma rybožravých predátorů: kormoránů a vyder. Dopad jejich výskytu na chov a lov ryb se vyznačuje rámcově obdobnými problémy jako v případě vlků. Téma týkající se kormoránů je zpracováno většinou formou diskuse v čase, včetně socioekonomického aspektu. V případě vyder se jedná na základě předběžné analýzy hlavně o sledování situace její ochrany a náhrad škod. O bližší informace zde byli požádáni konzultanti z odborné oblasti. Okrajově je věnována pozornost ostatním konfliktním druhům. Spíše již informativně je uveden případ krkavců, medvěda, kočky divoké a dopady působení bobra. Mimo zůstává rys.

Sedmá kapitola je věnována vyhodnocení výsledků a souboru otázek vyplývajících z nejasnosti dění v reálu a budoucího vývoje.

4. Cirkulární ekonomika, její části a souvislosti

4.1 Cirkulární ekonomika

Téma cirkulární ekonomiky je stále častěji zmiňováno a diskutováno jak v soukromé, tak ve veřejné sféře. Je to koncept, který se zaměřuje na udržitelný rozvoj a zahrnuje jak sociální, ekonomické, tak environmentální aspekty a sleduje zejména materiálové toky. Z hlediska výroby je to model, který umožňuje firmám efektivně nakládat se zdroji a stát se dlouhodobě udržitelnými. A takový model může být dokonce ekonomicky výhodný. Spotřebitelé stále častěji dávají přednost produktům vyrobeným šetrným způsobem a produktům opravitelným s prodlouženou životností. Efektivní nakládání s vodou snižuje riziko a negativní dopady v období sucha. Opětovné využívání materiálů a surovin snižuje potřebu získávání surovinových zdrojů a vzácných materiálů a redukuje odpad. To přináší úsporu a posílení materiálové soběstačnosti a CE tedy může znamenat významnou konkurenční výhodu.

Cirkulární ekonomika znamená přechod od minimalizace negativních dopadů k optimalizaci dopadů pozitivních (McDonough & Braungart, 2002). V červnu 2015 uspořádala nezisková organizace Byznys pro společnost jednu z prvních debat na problematiku CE s názvem BYZNYS VIZE 2015 aneb cirkulární ekonomika v praxi.² O cirkulární ekonomice (dále CE) v ČR v praxi referuje na svých stránkách Asociace společenské odpovědnosti firem.³

Ignorování nebo špatná interpretace trendů, procesů, fungování věcí a míry reálných lidských dopadů na náš socio-ekologický systém, může vést ke katastrofickým následkům. CE by měla zvyšovat nejen kvalitu životního prostředí, ale také kvalitu lidského života pomocí zvyšování efektivity produkce, tzn. zabezpečování zdrojů dalšího rozvoje.

Přínosem CE by mělo být odstraňování negativních externalit (negativní dopady z dané činnosti) plynoucích z produkce či přesouvání problémů do budoucna a také harmonický rozvoj v sociální, ekonomické a environmentální oblasti v dlouhodobém horizontu, včetně schopnosti dávat různé jevy do souvislostí (McDonough & Braungart, 2002), viz dále.

S uvedenými definicemi a názory nelze než souhlasit. Nicméně uživatelé krajiny, jimiž jsou všechny složky, profesně zejména zemědělci, lesní hospodářství, myslivost, rybářství, cestovní ruch-rekreace, ochrana přírody a krajiny, souhlasí např. se zněním minimalizace negativních dopadů, maximalizace pozitivních dopadů a optimálního využití krajiny. A to do doby, kdy každý uživatel začne uplatňovat svá hlediska, která se vzájemně od sebe zásadně liší. Tato hlediska je možno do určité míry zařadit do jednotlivých částí CE. Může být nikoliv řešením, ale alespoň určitou ilustrací využití formulace cirkulární ekonomiky pro náš případ? Jak se projeví problematika vybraných chovů hospodářských zvířat na územích s negativními dopady působení predátora?

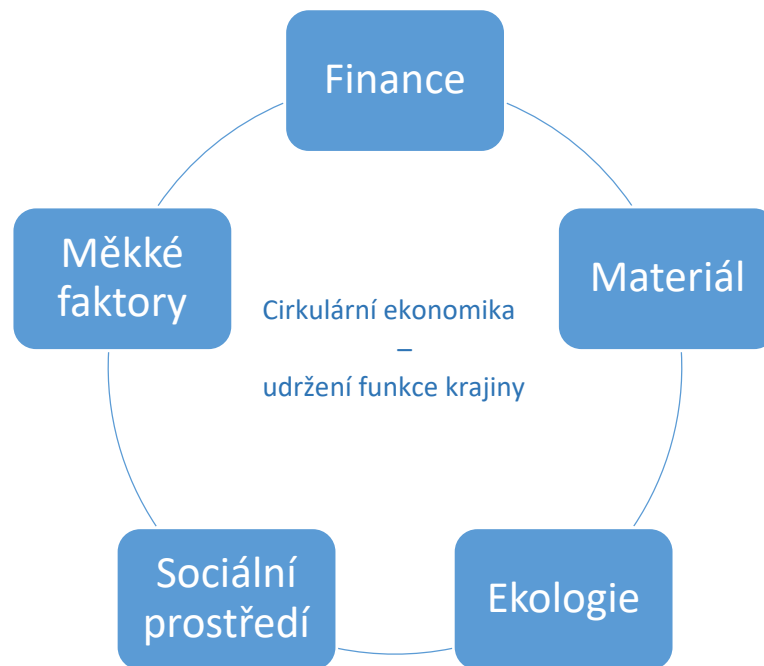
Domníváme se, že se projeví ve všech částech CE. Systém, resp. části CE, vycházejí i z funkcí krajiny. Tedy ze sfér: ekonomika-finance, ekologie-životní prostředí, dále je provozována aktéry, obyvateli, kteří se pohybují v ekonomice a sociální sféře v daném prostředí - za daných podmínek. Přitom je v současnosti kladen důraz zejména na materiálové toky a využitelnost a minimalizaci odpadu. Obecně, ale zejména v konkrétním území jsou tyto části navzájem propojeny, ovlivňují se, měly by být v přiměřené vzájemné bilanci. Z důvodu vyhnout se co nejvíce chybám, je příhodné

² <https://www.veolia.cz/cs/media/tiskove-zpravy/byznys-vize-2015-aneb-cirkularni-ekonomika-v-praxi>

³ <https://www.spolecenskaodpovednost.cz/>

uplatňovat holistický přístup. To znamená uvážit i spojující, motivační a prováděcí prvky, řešící a udržující tuto bilanci (měkké faktory).

Obrázek 1: Schéma částí cirkulární ekonomiky



Zdroj: vlastní zpracování

4.2 Finance, ekonomika

- Ekonomické souvislosti z pohledu veřejného sektoru.
- Efektivnost, životní prostředí, veřejný zájem.
- Ochrana přírody a krajiny versus ekonomika, akceptování ekonomických kategorií (zisk, úvaha jevů a tendencí), metody použití ekonomických a ekologických hledisek v konkrétním území.
- Financování, chráněná území.
- Otázka území a dotací.

Životní prostředí (ŽP), kam patří jak zejména ekologické zemědělství, tak současně ochrana přírody, je veřejný statek (Rektořík et al., 2007), k jeho udržení slouží legislativní a ekonomické prostředky. Jde především o záležitost veřejného sektoru. Přítomnost veřejného zájmu může být reflektována prostřednictvím veřejných projektů. Problémem je, že není známa cena vstupů a výstupů a je potřeba zohledňovat sociální aspekty daných rozhodnutí, dopady externalit, nezbytnost zachování demokratičnosti procesů a přijímání rozhodnutí, výrazná je i limitovanost dostupných zdrojů. Jedná se o složitý proces v oblasti veřejné správy, často jde o primárně politická rozhodnutí. Smyslem ekonomické analýzy je tak porovnání nákladů a důsledku řešení, ale i problém biodiverzity, skloubení ekonomiky a ekologických parametrů (zvl. obory rybnářství, zemědělství, životního prostředí).

Napjatost ve financování potřeb veřejného sektoru více než v minulosti vyžaduje věnovat pozornost jeho efektivnosti (Peková et al., 2012). V současném období poznamenaném krizovými momenty, zejména covidovým obdobím a řešením budoucích výdajů, toto platí dvojnásob.

Veřejné statky a volby způsobu jejich zajišťování předpokládají zvažovat hospodárnost ve vynakládání veřejných prostředků z příslušného veřejného rozpočtu a dále užitek občanů z krátkodobého i dlouhodobého hlediska. Vlastní zabezpečení veřejných statků pro obyvatelstvo může zajišťovat stát a územní samospráva (příp. i řešit negativní důsledky externalit) různým způsobem (Peková et al., 2012).

Aby mohly být zdroje rozděleny, je nezbytné je jednak vytvořit a jednak smysluplně rozdělit. Nelze tedy odhlédnout od sledování efektivnosti veřejného sektoru. Na tomto místě lze považovat za příhodné uvést užší pojetí efektivnosti v podobě paretoovské efektivnosti, která je prezentována mnoha citacemi. Např. (Peková et al., 2012): Ekonomické rozhodnutí je efektivní tehdy, nemůže-li nastat změna, při níž by některý subjekt získal, aniž by jiné subjekty něco ztratily, utrpěly újmu. Kolektivní užitek je individualistický; neboť představuje souhrn individuálních užitek uživatelů statku v rámci obce či regionu.

Charakteristika užtku se promítá do problematického definování veřejného zájmu. Co je ve veřejném zájmu a kdo o tom rozhoduje? Jakými rozhodovacími postupy? (viz kap. 4.5). Nakonec voleným zástupcům jde o to, jak transformovat individuální zájmy do kolektivního rozhodnutí vč. územního plánu ve vztahu k činnostem subjektů v území.

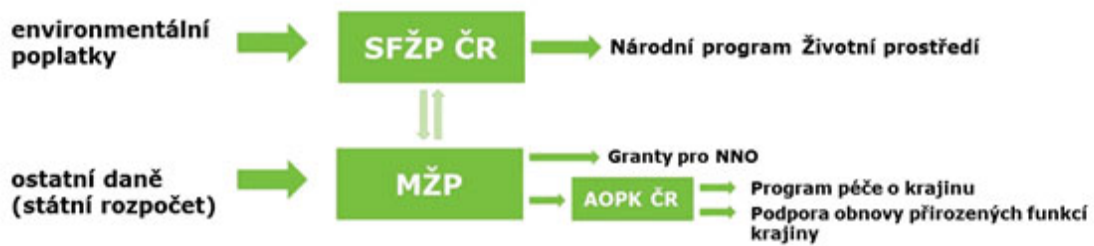
V praxi se leckdy pod veřejným zájmem prosazují menšinové individuální zájmy a financují se z rozpočtové soustavy. Lze jen souhlasit s tím, že rozsah a kvalitu veřejných statků a posoudit svůj užitek by měli kontrolovat v obci občané. Otázkou je přidělení financí na dotace, náhrady škod, investice a újmy do rozpočtu územní. Přidělené prostředky chybějí jinde. S tím souvisí i diskuse vycházející z materiálu k hodnocení např. národních parků (viz dále).

Postoj OPK k ekonomice se jeví spíše jako specifický a jednostranný, což je možno vyčíst z řady diskusí a rozhodnutí. Jako negativní faktor či ukazatel je zmiňován např. pojem zisk. Ten je zdaňován a daně se vracejí zpět do veřejných rozpočtů. Právě z nich jsou vyžadovány mimo přímé podpory činnosti OPK (mzdy, režie), další významné finance na zpracování programů (granty a další).

Mimo nepříznivé reálné ekonomické situace státu a území by měla být rovněž uvážena následující témata:

- budoucí výše výdajů a nákladů: zpravidla pokud poklesnou reálné náhrady za škody na zvířatech, lze předpokládat nárůst dotací na investice a naopak;
- jaká bude výše náhrad a reálná výše dotací, jestliže je třeba započíst inflační složku, počítat se zvýšením cen materiálů, energií, služeb, PHM atd. spolu s dalšími souvisejícími náklady;
- ukazatelé jako je HDP, spíše jako prorůstový faktor, pozitivně reagují na odstraňování škod (resp. investice na zábrany, pořízení nových zvířat), nežli na výkony ekologicky vhodného způsobu bezpečnějšího hospodaření farem udržujících potřebnou míru biodiverzity na území.

Obrázek 2: Financování životního prostředí – národní dotace



Zdroj: MŽP^{4 5}

Finance do zlepšování životního prostředí jsou a budou právem stát vždy v popředí. Definice a výklad pojmu nemusí být ale naprosto identické, interpretace a pak i obsah v konkrétních případech může tak být zkreslená.

Financování životního prostředí má své makroekonomické souvislosti. Téma makroekonomických souvislostí je uváděno v několika směrech.

Ovlivnit některá posouzení situace, hodnot či stavu přírodních aktiv (viz dále) mohou externality a internalizace externalit (tzn. volné využívání některých složek životního prostředí, kdy konkrétní subjekt svou produkcí, např. odpadem, ovlivňuje určitým způsobem produkci či spotřebu u jiných subjektů. Určitá aktivita jednoho subjektu přináší újmu jiným subjektům). Otázkou zde může být: do jaké míry se může jednat i o řešení dopadů predace chráněných zvířat a ochrany proti predaci ve vazbě na a) snížení pozitivních externalit zemědělství a rybnářství (snížení produkce, ztráty genofondu konkrétních druhů fauny v území), či současně ve vazbě na b) internalizaci negativních externalit z vnějšího prostředí tzn., kdy výskyt predátora bývá negativní externalitou?

Zatím co pro OPK je predátor předmětem aktivního zájmu, pro některé zemědělce, rybářské obory a provozy rekreace přítomnost predátora zpravidla znamená externí negativní externalitu. Může jí být i plašení kormoránů pro okolí, sešlapávání porostu při vynuceném přehánění zvířat do nočních ohrad, narušení chovných zásad, oplocení a řada dalších. Náklady s touto externalitou spojené hradí někdo jiný než původce škody (Vejchodská, 2007):

celkové náklady (společenské náklady) = soukromé + externí náklady;

celkové přínosy (společenské přínosy) = soukromé + externí přínosy;

Pozn.: Negativní externality: subjekty, zde OPK, resp. stát (AOPK) a hnutí, nenesou plně všechny náklady své činnosti a zároveň část těchto nákladů přenáší na jiné subjekty, zejména chovatele, potažmo na daňové poplatníky. Uvedené souvislosti jsou pak řešeny prostřednictvím administrativně právních, ekonomických a dalších nástrojů jako např. zaměstnanosti v regionech vč. profesní nezaměstnanosti (Tošovská et al., 2010). Právě zde mohou být např. zemědělci ohroženi, na rozdíl od institucí OPK.

Nejen proto je hledání odpovědi na přesouvání investic z konvenčních do investic na ochranu prostředí provázeno identifikací dopadů, např. cenového vývoje, sledování nákladové zátěže ekonomiky, potřeby relevantních informací, sledování ekologické náročnosti hospodářského růstu v našem případě promítnuté do HDP a dopady rozšíření aktiv o přírodní aktiva.

⁴ https://www.mzp.cz/cz/narodni_dotace

⁵ https://www.mzp.cz/cz/naklady_obvyklych_opatreni_mzp

V rámci přírodních aktiv jsou uváděna ekonomická přírodní aktiva vyráběná (např. hospodářská zvířata) a nevyráběná (přírodní zdroje; např. půda, nerosty, ovzduší, ekosystémy – definované jako např. souhrn organismů a jimi obývaného fyzického prostředí), dále environmentální aktiva jako služby pro produkční procesy (jedná se také o mimoekonomické hodnoty), blíže např. Tošovská et al. (2010). V této souvislosti naopak např. vlci, kormoráni, vydry a další konfliktní druhy tak mohou snižovat ekonomická vyráběná aktiva či v případě opuštění hospodářství i nevyráběná přírodní aktiva.

Aktivity věnované chovu ovcí a koz v ekologickém zemědělství a spásání na ekologicky cenných a obtížně přístupných pozemcích, lze považovat surčitou nadsázkou za činnost environmentálního oboru, stejně jako pracovníka OPK. Jde o aktivity založené na obnovitelných zdrojích zemědělství, rybářských oborů, myslivosti a lovu, následně i jako podmínek rekreačních aktivit.

Environmentální výdaje na biodiverzitu a ochranu krajiny byly nejvyšší položkou výdajů ze státního rozpočtu již v letech 1987-2007 (Tošovská et al. 2010, s. 99). Otázkou je, nakolik byly výdaje účelně využity a jak je tomu v současnosti. Pro environmentální výdaje státu, pokud jsou propojeny s nízkou efektivností nakládání s veřejnými prostředky, existuje hrozba neúměrně vysokých státních výdajů.

Vedle ekonomické efektivnosti je pro koeficient $EE = \text{výdaje na životní prostředí v Kč} / \text{dosažené environmentální užítky v Kč}$ v rámci regionu či obce možné uvážit: sociálně ekonomickou a společenskou efektivnost, když efekty mohou mít naturální podobu: využití limitů, omezení, welfare, Balanced Score Card, alternativní náklady.

Financování **prostřednictvím MŽP** je v rámci rozpočtové kapitoly MŽP ČR 2020⁶ Státní fond životního prostředí doplňkový zdroj, mající především příjmy za znečišťování prostředí; poplatky, úplaty, úhrady za dobyté nerosty, úroky z pokut, dotace, odvody, dary atd. Výdaje jdou na zlepšování životního prostředí, čističky odpadních vod, revitalizace toků a rybníků, ozeleňování, ekologickou výchovu a řadu dalších opatření. Program na ochranu velkých šelem nebyl pocíťován zvláště aktuálně, jedná se spíše o priority významnějšího charakteru (ovzduší, voda, půda).

Na preventivní opatření bylo do 2. srpna 2021 možné žádat o podporu z Operačního programu životní prostředí. V současnosti chovatelé hospodářských zvířat žádnou takovou možnost nemají. Až v prvním čtvrtletí roku 2022 se předpokládá spuštění nového národního dotačního programu na podporu chovatelů v oblastech, kde se vlk obecný vyskytuje.⁷ Financování ochrany životního prostředí (OŽP) prochází krajskými úřady, městy a obcemi (odbory ŽP), týká se mimo jiné i povolování ekologických staveb. Touto stavbou, svým způsobem daným účelem, může být i významnější pevné oplocení na velké ploše, neboť důvodem je výskyt a v důsledku toho i ochrana predátorů.

Z hlediska **čerpání z fondů EU** lze uvést další zdroj zaměřený na udržitelný rozvoj, tj. Evropský fond pro regionální rozvoj s hlavním programovým dokumentem pro oblast operační program Infrastruktura pro celou škálu opatření ekologického charakteru (Peková et al., 2012). Přes společnou politiku EU se však podmínky každé země liší, a tak se tyto musejí spolehnout po všech liniích na zkušenosti a poznatky jiných, ale především na sebe.

⁶ [https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/zaverecny_ucet_kapitoly_315/\\$FILE/OR-zaverecny_ucet_2020-20210525.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/zaverecny_ucet_kapitoly_315/$FILE/OR-zaverecny_ucet_2020-20210525.pdf)

⁷ <https://ekolist.cz/cz/zpravodajstvi/zpravy/na-pomoc-pastevcum-zasazenych-vlky-da-hradecky-kraj-tri-miliony-korun>

Na úrovni EU – vazby mezi ekonomikou a ŽP se jedná např.: o evropské účty lesního hospodářství, materiálové toky a oběhové hospodářství a vodní hospodářství, přípravu účtů ekosystémů (účty přírodního kapitálu). Účty na OŽP zahrnují i ochranu krajiny a biodiverzity do roku 2022. Komise souhlasí s tím, že vývoj a provádění nových modulů EEEA (Evropská agentura pro životní prostředí) může trvat dlouhou dobu. Tato doba je nezbytná k testování a prokázání jejich proveditelnosti a k analýze nákladů a přínosů (velké šelmy nezmíněny, pouze ochrana ptactva, lesy).⁸

Ekonomika a ochrana životního prostředí (OŽP) jako záležitost území a regionu

Každá akce má svou reakci. Zejména v konkrétním území by měla být dodržována rovnováha zájmů a pozic stakeholderů, je třeba mít připravená opatření na její dosažení. Tzn. představit alespoň nástin budoucího vývoje, zvl. jestliže je vyžadován určený vzorec chování vč. ekonomicko-sociálního přístupu. Pokud si prosadí jedna strana svá kritéria, která jí vyhovují z několika důvodů jako neměnná, měla by náležitě v kontextu a diskusi předem vyhodnotit dopady do všech zúčastněných aktivit v daném území.

Hospodaření s odpady, znečišťování vody a ovzduší, patří mezi priority a je jednoznačně akceptováno širokou veřejností, zatímco stávající ochrana šelem ve vztahu k postupnému obsazování krajiny už tak jednoznačná není. Ekologická výchova občanů a dětí může v některých případech vyvolávat diskuse kolem způsobu a témat zaměření nebo míry jednostrannosti. Je na ni nahlíženo mnohdy jako na určitý druh marketingu.

Diskutování predátoři se pohybují zatím v konkrétních územích včetně těch cenných s ekologickým zemědělstvím. Specifické ekologického zemědělství z hlediska ekonomiky je věnována řada publikací - k podmínkám hospodaření v horských a podhorských oblastech zaměřené mimo jiné na oceňování krajiny a její rekreační funkce či používaným metodám (např. Kouřilová 2010).

Významnou roli v ekonomice podniků hrají dotace, když časté odkazy na ně ve smyslu hlavního motivačního prvku činnosti zemědělců jsou údajně zárukou, že budou tito vykonávat svou činnost s uspokojením dál a pro veřejnost, neboť jsou k tomu povinováni. Motivaci však brzdí mimo dalších důvodů pocíťovaná role při podávání žádosti spíše jako prosebníka. Zdá se, že situace se příliš v čase nezměnila (např. Kouřilová et al. 2009).

Dotace patří mezi základní zdroje financování činností, nicméně nejsou a nemohou být zcela objektivní. Dotace, které motivují firmy k tomu, aby investovaly do dlouhodobé udržitelnosti, a šetrnosti výroby k životnímu prostředí jsou dotace, které se nám vrátí, dotace, které mají smysl. Jsou dotace, za které by se firmy neměly stydět, ale naopak se jimi pochlubit.⁹ Domníváme se, že vysoké ploty v krajině, náhrady škod atd. vč. nemajetkové újmy takovými zpravidla nejsou.

Na přítomnost predátora v konkrétním území reaguje funkce krajiny různým způsobem; bylo by možné využít řady metod, např.: metoda WTP (willigness to pay) jako ochota platit za přírodní statky; např. krajinně rekreační funkce pozemků TTP (trvalé travní porosty) a růst zemědělské produkce; metody WTA (Willigness to Accept) - ochota akceptovat určitou míru způsobené újmy za určitou kompenzaci, příp. metody cestovních nákladů a další. Uvedené metody však mohou být zatíženy profesním přístupem.

⁸ <https://op.europa.eu/webpub/eca/special-reports/environmental-accounts-16-2019/cs/>

⁹ <http://www.enviweb.cz/114250>

Pro zajištění uchování a reprodukci přírodního bohatství je vymezován systém ekologické stability¹⁰ – vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují v území přírodní rovnováhu.

Podle slovníku environmentálních výrazů¹¹ je životním prostředím vše, co vytváří přirozené podmínky existence organismů včetně člověka a je předpokladem jejich dalšího vývoje. Jeho složkami jsou zejména: ovzduší, voda, horniny, půda, organismy. Životní prostředí se svými prvky vč. biosféry je součástí bloku existenčních jistot v rámci veřejného sektoru. Ekosystém jako celek umožňuje přežití jednotlivých biotických prvků (Rektořík et al., 2007). Životní prostředí (složky - přírodní, umělé, sociální) předpokládá vyčlenění prostředků na všechny složky. Pohled na ŽP v jednotlivých územích je rozdílný podle aktuálnosti situace. Ilustrovat reakci např. je možné i změnou struktury položek nákladů financování Hnutí Duha, kdy v roce 2016 a dříve, kdy byla uváděna položka Projekty ochrany Šumavy a České divočiny s podílem 12 % nákladů; a o rok později namísto ní Projekty ochrany Šumavy a Zachraňme lesy s více než 30 % (závěrky a zprávy o činnosti).

Finanční a územní aspekty správy území, jeho obyvatel a ochrany přírody se střetávají ve svých zájmech.¹² Dokument se zabývá i napětím mezi správami a obcemi. A to jak ze sympatické pozice doporučení spolupráce a kontaktu s každodenními starostmi samospráv, tak i jinak. Ne tak pozitivně působí text o tom, že Správa je všudypřítomnou institucí: klíčovým zaměstnavatelem, de facto majitelem velké části krajiny a regulátorem, který až do malých nuancí rozhoduje o stavbách, plánování obcí nebo pohybu v lese. Podobně pak i další myšlenky, které mohou u mnohých subjektů žijících v daném území vyvolat apriori pocit bezvýchodnosti s různými negativními dopady. Samozřejmě se jedná o značné rozdíly mezi územními jednotkami; vztahy závisí na přístupu obou stran.

Územní správní orgány se ocitají mnohdy v nezáviděhodné situaci v řešení stížností, škod a uplatňování demokratického přístupu ke sporům na svém území. Problémy s rizikem financování většiny zemědělských podniků nejsou srovnatelné s finančním zázemím OPK. Tento významný fakt bude určovat zájem o zaměstnání v institucích OPK, jejich služeb a servisů, nikoliv o pokračování v obhospodařování krajiny a udržování jejich funkcí.

Na systém financování působí celá řada externích vlivů, např. politická situace vč. vlivu darů ze zahraničí, kurzu koruny, zemědělská a energetická politika, pozice zemědělské produkce ve státě, politiky EU či daňová soustava (jako zdroj financí do státního rozpočtu).

Pro konkrétní území i stávající aktivní farmy a navazující aktivity není mnohdy zanedbatelné rozhodnutí, zda opustí činnost a bude hledat jinou alternativu. To má souvislost s odvodem daní, ale i možnou orientací na příjem sociálních či nemocenských dávek.

Vliv daňové soustavy, dopady škod do jednotlivých daní

Daň z příjmů

Do výpočtu daně a základu daně z příjmů se započítávají daňově uznatelné výdaje či náklady a zdanitelné příjmy. Škody způsobené predátory mohou být různé. Může se jednat o škody přímo

¹⁰[https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/vestnik_2017/\\$FILE/SOTPR_Priloha_Vestnik_Kveten_1706_09.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/vestnik_2017/$FILE/SOTPR_Priloha_Vestnik_Kveten_1706_09.pdf)

¹¹<http://www.enviweb.cz/eslovník/269>

¹²[https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/narodni_parky/\\$FILE/OZUOPK-Hodnoceni_NP-20200803.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/narodni_parky/$FILE/OZUOPK-Hodnoceni_NP-20200803.pdf)

na zvířatech nebo škody na majetku (stavby, oplocení, přístřešky zvířat). Tyto náklady jsou zpravidla mimo tzv. „běžný úbytek zásob“, který je daňově uznatelnou položkou pro výpočet daně z příjmů.

Vezměme v úvahu nejprve škody způsobené přímo na zvířatech. Škody nad rámec běžných úbytků jsou nákladem daňově neuznatelným. Tato škoda nesnižuje částku základu daně. Z pohledu podniku je vhodné, aby zvířata byla pojištěna, pokud je to možné. Důvodem je příspěvek pojišťovny na úhradu nákladů. Vyplacená pojistka je sice zdanitelným příjmem, ale proti tomu škoda do výše náhrady z pojistného je daňově uznatelným nákladem. Předpokládejme, že příjem od pojišťovny je roven hodnotě škody nebo je hodnota škody vyšší. Ve výsledku se příjem z pojistného v základu daně neprojeví.

Na straně příjmů se škody způsobené predátory mohou do základu daně promítnout nepřímo, a to vlivem nižších tržeb z prodeje výrobků, zboží a služeb. Zde velikost dopadu škody na odvod daně závisí na charakteru a výši škody. Může se jednat o zásadní dopad na ziskovost a dlouhodobou udržitelnost dotčeného provozu podniku.

Možnou ochranou majetku před predátory je oplocení pozemků. To však může být velmi nákladné. Náklady na vybudování oplocení mohou snížit farmáři základ daně z příjmů, a to buď v daném roce, kdy oplocení vybudoval, nebo postupně prostřednictvím odpisů.

Zákon č. 609/2020 Sb. změnil od 1. ledna 2021 pravidla pro odepisování hmotného majetku při výpočtu základu daně z příjmů. Hodnotová hranice pro hmotný majetek a jeho technické zhodnocení se zvýšila ze 40 tis. Kč na 80 tis. Kč. Tato hranice platí v případě samostatných movitých věcí, dospělých zvířat včetně jejich skupin a v případě technického zhodnocení.

Pokud by farmář chránil svůj majetek před predátory oplocením, pak je třeba posoudit dopad pořízení na hospodaření farmáře včetně možnosti získat k tomuto účelu dotaci. Z pohledu daní z příjmů je pořízení oplocení daňově uznatelným výdajem v případě, kdy vstupní cena bez dotace nepřesáhne 80 tis. Kč. Cenu do této hranice je možné vložit do daňově uznatelných výdajů v roce, kdy bylo oplocení pořízeno. Naopak cenu nad uvedenou hranici je nutno odepisovat, tedy zařazovat do daňově uznatelných výdajů postupně v podobě daňových odpisů. Oplocení je zařazeno do čtvrté odpisové skupiny, kde je doba odepisování stanovena na 20 let. To znamená, že roční odpisy jsou nebo mohou být ve vztahu k celkovému vynaloženému nákladu na oplocení poměrně nízkou částkou každoročně vstupující do základu daně. Přitom investice na pořízení oplocení mohou být velmi vysoké. Při ukončení farmářské činnosti je zůstatková cena daňově uznatelným výdajem při likvidaci majetku, jeho prodeji apod.

V případě získání dotace, částka dotace odepisována není. Současně platí, že při získání dotace je třeba dodržet podmínky, aby nemuselo dojít k jejímu vrácení. Při ukončení farmářské činnosti, by v tomto ohledu mohl nastat problém.

Podíváme-li se na pořízení oplocení z pohledu toku peněžních prostředků v podniku, tedy cash flow, je zřejmé, že dochází k odčerpání finančních prostředků z podniku bez pravděpodobného výraznějšího zvýšení příjmů.

Sociální zabezpečení

Pojistné na sociální zabezpečení u osoby samostatně výdělečně činné se počítá z 50 % dílčího základu daně ze samostatné činnosti. Je-li výše tohoto dílčího základu ovlivněna výše zmiňovanou škodou, například z důvodu nižších tržeb, pak lze říci, že škoda se projeví také ve výši odvodu osoby samostatně výdělečně činné na pojistném.

Bude-li zemědělský či obdobný podnik obchodní korporací (společností s ručením omezeným, akciovou společností, veřejnou obchodní společností apod.) nebo družstvem, pak se škody do odvodu pojistného zaměstnanců společnosti nepromítnou. U zaměstnance se vychází z částky hrubé mzdy. Je-li škoda předepsána zaměstnanci k náhradě, snižuje jeho čistou mzdu. Pojistné se vypočítává z hrubé mzdy.

Daň z přidané hodnoty

Dopad škod způsobených predátory do odvodu daně lze předpokládat u plátců DPH. Dojde-li u farmy ke snížení produkce, kterou je farmář ochoten či schopen prodat, dochází ke snížení přiznané částky DPH a plátce odvádí menší částky DPH nebo je v daňovém přiznání častěji výsledkem nadměrný odpočet. Tato situace negativně dopadá na veřejné rozpočty v podobě nižší vybrané daně.

Závěrem lze shrnout, že škody způsobené predátory jsou škodami, které mohou ovlivnit, respektive snížit odvod DPH a odvod daně z příjmů fyzických nebo právnických osob. Současně je třeba doplnit, že zde nebyla zmíněna problematika dotací a jejich vlivu do základu daně z příjmů.

Podíváme-li se na danou problematiku z pohledu podniku, je patrné, že na straně nákladů je pro firmu obtížné či nemožné tyto náklady promítnout do snížení odvodu daně přímo. K tomu často musí podnik čelit sníženým tržbám. Ty sice snižují odvod daně, ale to úhradě škod příliš nepomáhá. Stát pomáhá těmto podnikům prostřednictvím dotací, oblast daní takto podpůrně nefunguje. Jedinou pomocí je tvorba rezervních finančních zdrojů firmou dle vlastního uvážení nebo pojištění zvířat a majetku.

Z makroekonomického pohledu škody způsobené predátory snižují výnosy daní z příjmů a daně z přidané hodnoty. K tomu vyžadují růst dotací do zemědělských podniků, aby bylo možné tyto náklady uhradit a pokračovat v zemědělské či obdobné činnosti.

Dopad montáže solárních panelů na zemědělských pozemcích a budovách na daň z nemovitých věcí

Jedno z potencionálních řešení opuštění pastevního chovu zvířat ať už samotnými zemědělci či jinými provozovateli, spojené s významnou podporou, je instalace solárních panelů na uvolněných pozemcích. Co je pro koho výhodnější? (Pomiňme vynětí půdy ze zemědělského půdního fondu). Solární panely neboli fotovoltaická elektrárna po instalaci na stavbách či pozemcích mohou v některých případech změnit částku daně z nemovitých věcí provozovatele. Tato daň je pro zemědělské podniky významnou částkou odváděnou do veřejných rozpočtů.

Hlavním předpisem, podle kterého se řídí povolování staveb je Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (Stavební zákon). Stavby obecně před svojí realizací mohou procházet dvěma povoloovacími řízeními - územním řízením a stavebním řízením.

Fotovoltaickou elektrárnu nelze na zemědělský pozemek umístit libovolně. Veškeré záležitosti stavebního práva je třeba řešit s místně příslušným stavebním úřadem nebo stavebním odborem na magistrátech větších měst.

Je-li instalace solárních panelů zvažována v památkové zóně nebo chráněné krajinné oblasti, je třeba požádat o závazné stanovisko příslušný památkový úřad nebo správu chráněné krajinné oblasti.

Solární panely na pozemcích

V případě možného opuštění hospodaření bude fotovoltaická elektrárna instalována na pozemku v zastavěném území za účelem vlastní spotřeby v nějaké přilehlé budově. Záměr umístit fotovoltaický systém na pozemku by v každém případě měl být předmětem územního řízení. Tuto stavbu nelze považovat za veřejnou technickou infrastrukturu, proto nemůže být umístěna na nezastavitelných pozemcích. Podle § 103 odst. 1 písm. e) bod 9 stavebního zákona není u staveb pro výrobu energie vyžadováno stavební povolení ani ohlášení stavebnímu úřadu v případě, že jejich výkon nepřesáhne 20 kWp. Při instalaci fotovoltaické elektrárny o výkonu větším než 20 kWp na pozemku, pak pro tuto stavbu je stavební povolení potřebné. Při uvedení do užívání takové stavby je nutné stavební úřad požádat o vydání tzv. kolaudačního souhlasu.

Z pohledu příjmů do veřejných rozpočtů můžeme říci, že když se nezmění charakter pozemku, daň z nemovitých věcí se u těchto pozemků nemění. Umožní-li využití solárních panelů získat úspory nákladů nebo zvýšit zdanitelné příjmy, tato situace může ovlivnit odvod daně z příjmů.

Na území obce, která nemá územní plán, lze takovou stavbu umístit pouze v zastavěném území obce a jen pokud nezhoršuje kvalitu životního prostředí nad limitní hodnoty stanovené jinými právními předpisy. Naopak na území obce, která má platný územní plán ji lze umístit na pozemku v zastavěném území a v zastavitelné ploše, pokud je slučitelná s konkrétním využitím plochy dle územního plánu. Umístění vyžaduje vydání územního rozhodnutí. Pro samotné provedení solární elektrárny je pak potřeba stavební povolení, a pro její užívání kolaudační souhlas.

V případě, že zemědělský pozemek se změní na plochu pro umístění fotovoltaické elektrárny, změní se jeho charakter. Tato změna se projeví v katastrální mapě daného území a má dopad na výši a způsob výpočtu daně z nemovitých věcí. Obecně k částkám daně z nemovitých věcí můžeme uvést, že plocha, která je zařazena mezi zemědělské pozemky, je zdaněna nižší částkou než plocha, která je zařazena v katastrální mapě jako ostatní plocha nebo stavební pozemek. Solární elektrárna může, výrazněji než v předchozím případě, ovlivnit výši zdanitelných příjmů či daňově uznatelných výdajů a tím i odvod daně z příjmů.

Pokud se farmář rozhodne opustit hospodaření poté, co dostojí závazkům vyplývajícím např. z dotací, dotace na hospodaření apod., je třeba posoudit, zda mohou být dotace na fotovoltaiku větší, či menší než dotace na zemědělskou činnost. Neméně důležitou oblastí je posouzení rizik a nemajetkové újmy, administrativních nákladů, jednání s institucemi o investicích, náhradách nebo zajištění potřebné pracovní síly.

Odvod z elektřiny ze slunečního záření

Tato platba je součástí daňové soustavy od roku 2011. Odvod je uveden v zákoně č. 165/2012 Sb., o podporovaných zdrojích energie. Poplatníkem je výrobce elektřiny, nikoliv spotřebitel, jak jsme zvyklí u selektivních spotřebních daní. Předmětem měsíčního odvodu je elektřina vyrobená ze slunečního záření po dobu trvání práva na podporu elektřiny, a to v zařízení uvedeném do provozu od 1. ledna do 31. prosince 2010. Od odvodu je osvobozena elektřina vyrobená v zařízení s instalovaným výkonem do 30 kW. Základem odvodu je výkupní cena bez DPH, kterou získává výrobce elektřiny od osoby povinně vykupující elektřinu (sazba odvodu činí 10 % z výkupní ceny), nebo částka zeleného bonusu v Kč (sazba odvodu v tomto případě činí 11 % z bonusu), kterou výrobci hradí operátor trhu, což je osoba s licenci pro obchodování s elektřinou. Zmíněný bonus má charakter dotace, proto není předmětem DPH (Přehled poplatků a daní v ČR souvisejících s ochranou životního prostředí, 2013).

4.3 Ekologie, environment

Cirkulární ekonomika upozorňuje na to, že jakékoli přírodní systémy jsou schopné se evolučně vyvíjet pozitivním směrem. Nelze však pominout vliv externalit a představu, co je pozitivní směr vesměs závisející na hledisku posuzovatele (např. nálety nežádoucích rostlin). Hovoří se zde o biomimetickém aspektu cirkulární ekonomiky, napodobování přírody co do efektivity využívání zdrojů a vytváření udržitelných ekosystémů. V tomto případě můžeme zmínit např. potřebu udržet pastevectví. Do roku 2030 má být podle nové evropské strategie 25 % půdy obhospodařováno ekologicky. Kromě produkce biopotravin jde o zachování cenné flory i fauny, které nelze nahradit.

Dále uvedme materiál: **Strategický rámec cirkulární ekonomiky ČR 2040**¹³ (MŽP 2021) určený jako návrh pro veřejnou konzultaci o potenciálu bioekonomiky. Zajímavými body jsou např. na s. 98 udržitelné financování, dále cirkulární obchodní modely. Udržitelné financování obvykle označuje proces, kdy se při rozhodování o investicích řádně zohlední environmentální a sociální aspekty, což vede k většímu investování do dlouhodobějších a udržitelnějších činností. Musí být kladen důraz na propojení udržitelného financování s reálnou ekonomikou (bod 430), aby se zvýšená poptávka po udržitelných výrobcích a službách od investorů vyrovnala zvýšenou nabídkou. V tomto ohledu bude mít hlavní význam efektivní oceňování externalit, podpora dobré praxe v oblasti udržitelného hospodaření s půdou a ekologické zemědělství. Důraz je kladen na vzdělávání obyvatel a správy.

Podpora biodiverzity je samozřejmě oprávněná; pokud je pojata v kontextu s danou situací v území a očekávaným, resp. cílovým vývojem funkcí krajiny a společnosti v území.

Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky 2016–2025¹⁴ (dále jen Strategie) přináší přehledný, dobře zpracovaný aktuální materiál.

Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta (EVVO). Cílem environmentální výchovy v České republice je rozvoj kompetencí (znalostí, dovedností a postojů) potřebných pro environmentálně odpovědné jednání. V základu se jedná prioritně o vodu, půdu, ovzduší.

Smyslem ekonomických nástrojů v oblasti ochrany přírody a krajiny je akumulace, následná alokace a redistribuce finančních prostředků (s. 30 Strategie). Cílem je ovlivnit chování ekonomických subjektů a zabezpečit prostředky pomáhající chránit a zlepšovat stav biodiverzity v České republice. Ekonomické nástroje plní funkce kompenzační, fiskální, stimulační, redistribuční a komparativní. Kompenzační funkcí se rozumí např. vyrovnání vícenákladů nebo ztrát vyvolaných omezením činnosti nebo požadovanou činností (včetně kompenzace, kdy je nahrazován vlastníku či hospodáři ušlý zisk za odlišné opatření zohledňující požadavky OPK). Fiskální funkce představuje příjmy státního rozpočtu (nebo SFŽP), které jsou použity na subvence a zabezpečování ochrany přírody a krajiny. Stimulační funkce podporuje chování ekonomických subjektů ve prospěch zájmů ochrany přírody a krajiny. Redistribuční funkce umožňuje usměrnění toků podle priorit politiky v oblasti ochrany přírody a krajiny. Komparativní funkce přispívá k vyrovnávání různých ekonomických podmínek ekonomických subjektů, např. hospodářů v ZCHÚ (zvláště chráněná území).

Strategii připravil autorský kolektiv pod vedením Ministerstva životního prostředí, ve kterém byli zastoupeni i pracovníci MŽP, MZe, AOPK ČR a další externí odborníci a konzultanti. Strategii rovněž

¹³ [https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/news_20211213_Vlada-schvalila-Cirkularni_Cesko_2040/\\$FILE/Cirkul%C3%A1rn%C3%AD%20%C4%8Cesko_2040_web.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/news_20211213_Vlada-schvalila-Cirkularni_Cesko_2040/$FILE/Cirkul%C3%A1rn%C3%AD%20%C4%8Cesko_2040_web.pdf)

¹⁴ <https://www.ochranaprirody.cz/res/archive/323/039713.pdf?seek=1475234680>

projednali a doplnili členové Výboru pro krajinu, vodu a biodiverzitu při Radě vlády pro udržitelný rozvoj (RVUR) a následně ji schválila Vláda ČR usnesením č. 193 ze dne 9. března 2016, tedy před finančně náročnými lety počínaje rokem 2019.

Evropská komise má např. k dispozici souhrnnou analýzu ekonomických rizik spojených se ztrátami evropské biodiverzity, kdy je odhadováno, že neplnění hlavního cíle výše uvedené Strategie EU pro oblasti biodiverzity do roku 2020 způsobuje ekonomice EU každoroční ztráty v objemu 50 miliard EUR (s. 5 Strategie). Ochrana biologické diverzity byla uznána jako nezbytný předpoklad pro udržitelný rozvoj České republiky a v tomto směru bylo na ni nahlíženo jako na rovnocenný veřejný zájem začlenění ochrany biodiverzity do veřejného i soukromého sektoru. Dále na zvýšení povědomí o jejím významu v celospolečenském kontextu, na problematiku ochrany biodiverzity v rámci cestovního ruchu a také na zajištění adekvátní finanční podpory. K očekávaným grantům je požadováno doplnit kontinuální finanční podporu. Odůvodněním je lepší komunikace problematiky ochrany biodiverzity vůči veřejnosti; vzdělávání dospělých, výchovou v rámci rodiny i v rámci vzdělávacích institucí, poskytováním informací a cílenými mediálními kampaněmi, environmentálním poradenstvím atd.

Činnost veřejné správy se primárně řídí právním řádem České republiky. Její subjekty jsou zakládány zákonnými normami a stejně tak jsou definovány i jejich kompetence a povinnosti. Součástí právního řádu jsou i ratifikované mezinárodní smlouvy, úmluvy a protokoly, které jsou z hierarchického hlediska nadřazené zákonům. Soudní kontrola výkonu veřejné správy se na úseku ochrany přírody a krajiny aplikuje prostřednictvím správního soudnictví. Proti rozhodnutí krajských soudů ve správním řízení existuje pouze možnost dovolání k Nejvyššímu správnímu soudu (Strategie s. 16).

Významným argumentem pro důležitost role soukromé sféry je, že v podstatné části využívá k tvorbě zisku přírodní zdroje. Jinými slovy, je na jejich dostupnosti a stavu z hlediska svého podnikatelského záměru závislá na přírodních zdrojích obnovitelných vč. biomasy a slunečního záření. Dále je uváděno, že tomuto přístupu doposud výrazně přispívá spotřebitelský přístup, který se soustředí především na ekonomický růst a zvýšení životního standardu (s. 21 Strategie).

U zhodnocení cestovního ruchu (s. 25 Strategie) by mohlo být počítáno v daných územích s možným omezením z důvodu výskytu chráněného predátora. Podpora je dána realizací opatření ke zprůchodnění krajiny (cíl 2.5 Strategie) v rámci komplexních pozemkových úprav. Předmětem zájmu je pak i vyhodnocení realizace, katastr nemovitostí MZe ve spolupráci s MŽP a omezení fragmentace krajiny způsobené výstavbou nových liniových prvků a sídel. Vytvoření příslušných metodických nástrojů má pak datum k roku 2020. S aplikací v metodických nástrojích MŽP se počítá se spoluprací s Ministerstvem dopravy a Ministerstvem pro místní rozvoj. Zvýšení rozsahu opatření by mělo vést k omezení mortality živočichů v souvislosti s energetickou a dopravní infrastrukturou.

Stavy zvířat i zatížení půdy (podíl dobytčích jednotek na ha) jsou v ČR dlouhodobě hluboce pod průměrem EU a v posledních letech setrvale klesaly, což má negativní konsekvence jak pro stav zemědělské půdy, tak pro biodiverzitu na zemědělské půdě (s. 62 Strategie). Úzká souvislost mezi chovem zvířat a zachováním biodiverzity je zejména na vypásaných stanovištích, ale nepřímé vazby jsou zřetelné i v případě stavů přežvýkavců a biodiverzity na orné půdě. Do ekologického zemědělství nově vstupují spíše menší rodinné farmy s výměrou v řádu desítek hektarů. Tento trend by měl být podporován v co největší možné míře.

Ochrana ekologické stability krajiny zahrnující ochranu ekosystémů není, ale měla by být akceptována jako veřejný zájem. Uplatňování veřejného zájmu na ochraně krajiny je vlastníky

pozemků vnímáno jako omezování vlastnických práv; ve společnosti nejsou dostatečně identifikovány benefity existence přírodě blízkých ekosystémů, resp. míra využívání ekosystémových služeb. Nedostatečné je využívání odborných (vědeckých) informací o vývoji stavu ekosystémů a možnostech pro jejich ochranu a obnovu či kompenzaci. Stále se zvyšující množství odborných informací a vědeckých výstupů není praxí dostatečně zohledňováno, neprobíhá dostatečná komunikace s praxí.

Je konstatována nedostatečná věcná a finanční podpora vhodného výzkumu biodiverzity. Výzkum biodiverzity je často podhodnocován ve prospěch témat, která mají přímý vliv na ekonomickou prosperitu společnosti. Dochází často ke snižování finanční podpory právě v oblasti výzkumu a sledování stavu biodiverzity pod úroveň, kdy je za uvedené prostředky možné získat dostatečně kvalitní výstupy. Neúměrně tomu jsou zvyšovány rozpočty např. na technologicky zajímavý dálkový průzkum země, od kterého se do budoucna nerealisticky očekává nahrazení terénních průzkumů (Strategie s. 89). Neprobíhá dostatečná komunikace s praxí z hlediska potřeb státní správy v oblasti ochrany přírody agenturou základního výzkumu.

V dalším je v materiálu zmíněno nedostatečné zapojení relevantních aktérů do procesu. V procesu národního hodnocení by měli být zapojeni klíčoví relevantní aktéři a zájmové strany. To se týká tradičních sektorů jako zemědělství, lesnictví a vodní hospodářství, ale rovněž sektorů jako finance či statistika.

Stručný komentář k uvedeným textům je součástí závěrů.

Do budoucna je a bude naše téma spojeno s tématem celostátního integrovaného hodnocení ekosystémů včetně ekosystémových služeb. Jako příklad lze uvést např. studie pohlízející na problematiku z různých úhlů.^{15 16 17}

4.4 Možnosti a příležitosti ekologického zemědělství ve vazbě na pasterectví

Ekologické zemědělství je v ČR provozováno v souladu se Zákonem č. 242/2000 Sb. o ekologickém zemědělství, který navazuje přímo na právní předpisy Evropské unie zabývajícími se ekologickou produkcí a označováním ekologických produktů. Pouze produkty ekologického zemědělství lze označovat jako bioprodukt či ekoprodukt, naopak v tomto režimu hospodaření nelze při pěstování rostlin, chovu zvířat a ekologické produkci potravin používat látky v rozporu s použitelnými předpisy EU a také nelze využívat geneticky modifikované organismy a jejich produkty. Nařízení Rady (ES) č. 834/2007 pojednává o ekologické produkci jako o systému řízení zemědělského podniku a produkci potravin, která spojuje environmentální postupy, vysokou úroveň biodiverzity, ochranu přírodních zdrojů, welfare zvířat s požadavky spotřebitelů, kteří upřednostňují produkty získané za použití přírodních látek a procesů.

Dle údajů evidence Registru ekologických podnikatelů (REP)¹⁸ hospodaří na území ČR kolem 4 600 ekologických zemědělců na výměře cca 550 tis. ha (dle LPIS), což představuje asi 15 % z celkové výměry zemědělského půdního fondu v ČR, přičemž převažují ekologické trvalé travní porosty (82 % plochy), které jsou neodmyslitelně spojené s pastevními chovem zvířat.

¹⁵ <https://ziva.avcr.cz/files/ziva/pdf/ekosystemove-sluzby-cesta-jak-merit-hodnotu-krajin.pdf>

¹⁶ https://www.minzp.sk/files/sekcia-ochranyprirodyakrajiny/ekosystemove-sluzby/es_metodika_final_2014.pdf

¹⁷ https://www.czp.cuni.cz/czp/images/stories/Vystupy/publikace/2005/EkosystemyAlidskyBlahobyt_Synt_eza.pdf

¹⁸ <https://eagri.cz/public/app/eagriapp/EKO/Prehled/>

Kromě tvorby trhu s ekologickými produkty takový způsob zemědělství přináší veřejné statky prospěšné ochraně životního prostředí, welfare zvířat, ale také přispívá rozvoji venkova. Podstatná je v tomto režimu hospodářství péče o úrodnost půdy, střídání plodin, recyklaci organických materiálů, pěstební postupy a volbu druhů a odrůd. Role živočišné produkce je pro tuto formu zemědělství zásadní, neboť poskytuje nezbytnou organickou hmotu a živiny pro půdy, čímž se podílí na zlepšování půd a udržitelnosti, přičemž by zvířata měla mít přístup na otevřená prostranství či pastviny.

Hodnotné louky a ekologické zemědělství, jejich ochrana a rizika

V rámci ekologického zemědělství lze uvažovat využití hodnotných luk pro pastvu zvířat. Náhled na to, co je hodnotnou loukou se však může lišit. Pro hospodáře může být cennou loukou pícní louka, která však může být botanicky bezvýznamná (Domin, 1904), zatímco pro biologa může být cennou loukou květnatá louka, která poskytuje ekologicky důležité zdroje a funkce (Lesica, 2002), a na níž se váže spousta dalších druhů, především hmyzu (Mody et al., 2020), včetně možného výskytu ohrožených druhů, a to především tam, kde je sečení a pastva pravidelná a s dlouhou tradicí, a kde je větší plocha (Buse et al., 2015). Nejen květnaté louky, ale i travní porosty mohou být botanicky cenné. Na příkladu alpských zemí lze uvést, že i intenzivně využívané trvalé travní porosty lze v rámci ekologického zemědělství využít na produkci kvalitních biopotravin, a přitom udržovat půdu, biodiverzitu a předcházet erozi. V těchto zemích se můžeme setkat s travními porosty méně přístupnými a botanicky hodnotnými, zatímco ty více využívané slouží jako pastviny (Dvorský & Urban, 2014).

V České republice některé květnaté louky jsou pod ochranou státu prostřednictvím různých statutů rezervací. Podmínkou prosperity těchto luk je jejich pravidelné obhospodařování pomocí kosení, které se z ekonomických a zootecnických důvodů nevyplatí. Kromě kosení lze k údržbě takových luk využít také pastevectví, kdy část roku mohou ovce spásat cenné luční porosty a udržovat na nich biodiverzitu, zatímco v zimě se krmí senem z letních sečí.

Tímto způsobem prosperují i orchidejové louky. Bez příslušného hospodaření tyto porosty rychle degradují a zarůstají náletem dřevin (Librová, 2003), či dokonce invazních druhů rostlin, které mohou vytlačovat původní vegetaci (Primack et al., 2011), snižují její diverzitu a mohou měnit i stanovištní podmínky, což činí problémy nejenom v managementu hodnotných či přímo zvláště chráněných územích (Kučera & Pyšek, 1997). Smolová et al. (2010) uvádějí na příkladu CHKO Orlické hory, že nejméně invazních druhů bylo pozorováno v lesních porostech, pak na zahradách a následně loukách. Mihulka (1997) na příkladu jižních Čech uvádí právě louky a lesní porosty jako porosty jako místa s nejmenším výskytem invazních druhů.

Dalším problémem může být také neporozumění takovému systému hospodaření nejen ze strany běžných lidí, ale také zemědělců, kdy sice téměř polovina zemědělců chtěla louky zanechat, ale více než třetina žádala jejich rozorání a přeměnu na pole, zatímco zbytek na otázku neměl názor (Librová, 1987). Změnilo se toto po roce 1989? V současné době je již doložen úbytek diverzity a výskytu hmyzích opylovačů, s jejichž úbytkem samozřejmě souvisí také potenciální ekosystémové služby. K udržování a podpoře biodiverzity na zemědělských půdách jsou často vypisovány také dotační podpory, např. v Belgii jsou podporovány květnaté pásy a pásy senných luk bohatých na květiny (Ouvrard et al., 2018). S úbytkem bohatých květnatých luk se mimo jiné vytrácí také zážitek turistů a návštěvníků oblasti a chráněné oblasti; zážitky můžou v jejich očích klesat (Rockwell, 2002).

Možné negativní dopady opuštění hospodaření

Z uvedeného vyplývá, že opuštění managementu sečení či pastvy může v případě hodnotných luk vést k jejich degradaci. Udržování přírodně hodnotných území je většinou vázáno na extenzivní způsob hospodaření, kdy změna systému může zásadně změnit hodnotu takových ploch. Extenzivní hospodaření, ať už přímo na znevýhodněné půdě, či kvůli snížené intenzitě používání hnojiv a pesticidů, je ekonomicky méně rentabilní, a tak hrozí riziko odklonu od takového zemědělství a opuštění půdy (Váchal & Moudrý, 2002). V případě různých typů luk a pastvin je třeba provádět pozdní sečení, případně extenzivní spásání, přičemž lze opomenout hnojení k dosažení typického původního rostlinného společenstva, či dokonce vzácných druhů (Knauer, 1993).

Chytrý et al. (2020) hodnotí riziko zániku pro 157 typů přirozených a polopřirozených biotopů v České republice. Tato skupina odborníků hodnotila ohrožující faktory a jejich význam pro každý biotop. Jako nejvýznamnější ohrožující faktory byly vyhodnoceny sukcesní změny po ukončení tradičního hospodaření, eutrofizace vlivem atmosférického spadu dusíku a splachů z polí a vysychání biotopů závislých na vodě kvůli změnám klimatu i lokálního vodního režimu. S tím je spojené například upouštění od pastvy, zalesňování a rozorávání luk.

Naopak u intenzivně obdělávaných polí se po opuštění plochy mohou vlivem sukcesních procesů vyvíjet přírodní a přírodě blízká společenstva, některá se dokonce stávají lokálními centry biodiverzity, či refugii rostlinných i živočišných druhů. Dochází zde však i ke konfliktům v rámci ochrany přírody, zda nechat volně běžet sukcesní procesy a nově se rozvíjející divočinu, anebo zasahovat pro podporu ochrany druhů závislých na disturbancích a obhospodařování a předcházení možného snižování biodiverzity, šíření plevelů, či dokonce invazních druhů (Lipský, 2010).

Často dochází k úpadku hospodaření v případech, kdy je zemědělec stár, či dokonce zemře a hospodářství přenechá na starost jiným osobám, např. potomkům. Zákon o ekologickém zemědělství zřejmě myslí i na tyto situace a je explicitně dáno, že registrace osoby podnikající v ekologickém zemědělství zaniká, pokud zemřela, nebo zanikla nebo došlo k převodu či přechodu ekofarmy na jinou osobu (pokud tedy ještě nehospodaří na jiné ekofarmě), a protože nelze podnikat v ekologickém zemědělství bez registrace, je zde jisté riziko zániku takového způsobu hospodaření.

Z konvenčního zemědělství jsou známy případy, kdy potomci často nemají zájem pokračovat v hospodaření, a tak dochází pronajímání zemědělské půdy a pozemků, či přímo prodejem půdy a pozemků dalším subjektům k zemědělské i nezemědělské činnosti, čímž dochází k riziku špatného hospodaření s půdou, či přeměnou zemědělské půdy na jiné typy využívání. Přeměna půdy nemusí přinášet jen negativní dopady, neboť dochází také k přeměnám půdy na zahrady, sady, lesy a louky. U pronájmů půdy však často dochází k zintenzivnění managementu v neprospěch biodiverzity a za účelem krátkodobých zisků z různých důvodů a příčin (dotace a zisky na plodiny či plochu, které mohou vyústit v pěstování nevhodných plodin, nerespektování rizika eroze a ztráty úrodnosti půd, přílišné využívání chemických postřiků, přeměna půdy na plochy pro fotovoltaickou elektrárnu atp.).

4.5 Měkké faktory jako určující činitel jednání institucí vč. dopadů

Téma má široký rozsah, z něhož vyjímáme několik bodů, souvisejících s diskusní platformou obou stran. Ochota k diskusi a následně k realizaci je podmíněna nejen znalostmi a poznatky, ale

i tvorbou a zněním legislativních norem jako vzorci a předpoklady chování subjektů, dále výsledky chování. Známý jsou také behaviorální disciplíny jako určující faktor postupů jednání (viz další část kapitoly).

4.5.1 Legislativa - veřejný zájem

Každá profese vnímá především zájmy svého oboru a má tendenci marginalizovat zájmy ostatních aktivit.

Pojem veřejný zájem (VZ) je pojmem, kterým operují diskutující strany již delší období (viz kapitola ke kormoránům). Tím, že jej využívají proti sobě stojící strany, se jeho výklad a pojetí komplikují. Text je věnován diskusi aktuálně používaného pojmu z pohledu uživatele krajiny, jak jej může vidět on. Nejedná se zde tedy o legislativní analýzu, nýbrž o názor a nabízející se otázky, např.:

- Co je veřejný zájem obecně, kdo jej určuje a čím se měří či jednoznačně definuje? Vágní znění může mít charakter fetiše, o který se může opřít silnější strana.
- Je-li vícero veřejných zájmů, které jsou důležitější? A který je preferován?
- Co může způsobit držení se precedens?
- Je veřejný zájem v nespecifikovaném obsahu apriori versus konkretizovaný tzv. zájem soukromý a kolektivní určen bez potřebné diskuse?
- Místo péče o krajinu a ekologické zemědělství v souvislostech veřejného zájmu; čím je měřeno, užitečností?

Veřejný zájem obecně je koncept uplatňovaný především ve veřejné politice, veřejné ekonomii, etice a právu odkazující k všeobecnému dobru a společenskému blahobytu (např.¹⁹). Obecně je za veřejný zájem označována taková orientace politiky, která podporuje rozvoj společnosti a řešení jejích reálných problémů. Z tohoto vymezení je patrné, že identifikace a uznání veřejných zájmů může být ve společnosti zdrojem konfliktů, neboť představy o tom, co je pro společnost dobré a jaké a jak moc aktuální a nezbytné jsou její problémy, se liší. Ve společnosti proto probíhají boje o identifikaci, uznání a prosazení různých veřejných zájmů vč. politických ambicí, zmínky jsou o kontextu s lobby. Nejčastěji zamlčeným předpokladem bývá zájem tzv. široké veřejnosti – tzn. zájem, na němž se shodne většina. V praxi je tato shoda chápána většinou jako převládající mínění. Vzhledem k procesům vytváření veřejného mínění se tak může stávat, že veřejný zájem se týká pouze potřeb menší části veřejnosti či je dokonce velmi omezeným skupinovým zájmem, zmiňováno je lobby (Medvid'ová, 2015).

Veřejný zájem řadíme do kategorie neurčitých právních pojmů. Jedná se o institut správního práva, který se často objevuje ve spojení se správním uvážením, od něhož se však svou podstatou odlišuje. Jeho posouzení náleží v každém jednotlivém případě do pravomoci moci výkonné, která je povinna po zvážení všech okolností tento neurčitý právní pojem pečlivě identifikovat. Co je v jednom časovém období či v určité kultuře veřejným zájmem, v jiné době či společnosti jím být vůbec nemusí,²⁰ je podmíněn i místem, regionem, lokalitou.

Podle Ústavního soudu²¹ (Nález Ústavního soudu ze dne 28. 6. 2005, sp. zn. Pl. ÚS 24/04) by měl být veřejný zájem v konkrétní věci zjišťován v průběhu správního řízení. Orgán poměřuje nejrůznější partikulární zájmy a pečlivě váží všechny připomínky, pro a proti. Orgán musí rozhodnutí důsledně odůvodnit, pokud by měl veřejný zájem převážit nad řadou *soukromých*

¹⁹ https://cojeto.superia.cz/politika/verejny_zajem.php

²⁰ https://czwiki.cz/Lexikon/Ve%C5%99ejn%C3%BD_z%C3%A1jem

²¹ <http://nalus.usoud.cz/Search/GetText.aspx?sz=Pl-24-04>

zájmů. Veřejný zájem je tedy nutné nalézt v rozhodovacím procesu každé konkrétní věci a nelze jej předem stanovit. Výsledek takového zjišťování a úvaha, jakou o těchto otázkách správní orgán učinil, musí být patrný z odůvodnění rozhodnutí. Otázka veřejného zájmu, proto nemůže být pravomocí zákonodárců. Správní orgán musí dbát, aby přijaté řešení bylo v souladu s veřejným zájmem (orgány ochrany přírody zastupují ochranu veřejného zájmu na ochraně přírody a krajiny) a aby odpovídalo okolnostem daného případu, jakož i na to, aby při rozhodování skutkově shodných nebo podobných případů nevznikaly nedůvodné rozdíly. Tento úkol není proto vůbec snadný.²²

O veřejný zájem se nemůže zejména jednat v případě, kdy jde o *zájem individuální nebo zájem úzké skupiny subjektů, kolektivní*. Viz správní orgán podle § 2 odst. 4 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, v platném znění. V průběhu správního řízení je rozhodováno na základě zhodnocení partikulárních zájmů po zvážení rozporů a připomínek, je nutné rozhodnutí zdůvodnit.

Problematikou veřejného zájmu jakožto neurčitého právního pojmu se zabýval také Nejvyšší správní soud (NSS) ve svém rozhodnutí ze dne 23. 10. 2003, č. j. 2 As 11/2003. Nutnost posuzovat tvrzený jiný veřejný zájem ke konkrétní posuzované věci zdůraznil NSS ve svém rozhodnutí č. j. 6 As 65/2012 – 161 ze dne 10. 5. 2013. NSS vytknul Ministerstvu životního prostředí (MŽP), že v rozhodnutí o výjimce z obecného zákazu škodlivě zasahovat do přirozeného vývoje zvláště chráněných živočichů nedostatečně odůvodnil zájem a taktéž, že tento zájem převažuje nad veřejným zájmem na ochraně zvláště chráněných živočichů.

NSS se taktéž v tomto rozhodnutí vyjádřil k otázce případného *vážení dvou veřejných zájmů*, které jsou v kolizi. NSS uvedl, že správní úřad musí nejprve řádně určit a individualizovat na konkrétní případ oba veřejné zájmy, které jsou ve hře, a poté porovnat závažnost obou v kolizi stojících veřejných zájmů s tím, že zásah do žádného z obou chráněných veřejných zájmů nesmí svými negativními důsledky přesahovat pozitiva (viz obdoba Paretova optima). Při řešení kolize veřejných zájmů je třeba, aby bylo zachováno maximum z obou kolidujících zájmů, přičemž by mělo být identifikováno jádro a periferie kolidujícího veřejného zájmu a z obou veřejných zájmů, které jsou v kolizi, by mělo alespoň jejich jádro být zachováno.

Řešení konfliktů různých veřejných zájmů. Podle Nejvyššího správního soudu (Havelková, 2008) v oblasti ochrany přírody a krajiny explicitně v ustanoveních zákona jsou zmíněny možnosti povolení výjimky ze zákonných zákazů. V § 43, který upravuje výjimky ze zákazů ve zvláště chráněných územích, a v § 56, který upravuje výjimky ze zákazů u památných stromů, a zvláště chráněných rostlin a živočichů, je shodná základní podmínka, za které lze výjimku povolit: *Totíž že jiný veřejný zájem musí výrazně převažovat nad zájmem ochrany přírody*. Nelze zevšeobecnit, které jiné společenské zájmy jsou důvodem pro povolení výjimky a které nikoli. Tím zákonodárce vytváří veřejné správě prostor, aby zhodnotila konkrétní situace.

V případě hledání jiného veřejného zájmu je důležitá transparentnost, která je zejména zajištěna svobodným přístupem veřejnosti k informacím (dle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, v platném znění a zákona č. 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí v platném znění), případně dokonce i účastí dotčené veřejnosti v příslušných správních řízeních.

Nejdůležitějším pramenem české právní úpravy ochrany životního prostředí je zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o ochraně přírody

²² <https://www.casopis.ochranaprirody.cz/kuler-nove-pravni-predpisy/nove-pravni-predpisy-a-dalsi-dokumenty-v-oblasti-ochrany-prirody-a-krajiny-02-03-2016/>

a krajiny“). Ochrana přírody je nejen v České republice důležitým úkolem. Velmi příznačně to vyjádřil německý právník a odborník na životní prostředí Michael Kloepfer: „*Ochrana životního prostředí má budoucnost, protože bez ochrany životního prostředí žádná budoucnost není.*“²³ Dále např.: „*Vše, co vytváří přirozené podmínky existence organismů včetně člověka a je předpokladem jejich dalšího vývoje. Jeho složkami jsou zejména ovzduší, voda, horniny, půda, organismy, ekosystémy a energie.*“²⁴

Veřejný zájem na ochraně přírody a krajiny je v textu zákona výslovně deklarován. „*Ochrana přírody a krajiny je veřejným zájmem.*“ Ochrana přírody a krajiny je důležitým úkolem, nicméně je závislá na podpoře jak ekonomické, tak sociální. Pokud není včas racionálně, perspektivně a konkrétně vymezena, v čase může vyústit do požadavků na další zdroje.

Hledání rozdílu mezi *soukromým a veřejným zájmem*, mezi soukromým, kolektivním (*možné i skupinou farmářů?*) a veřejným zájmem a otázka jiného veřejného zájmu jsou další významnou problematikou, velice obsažnou. Klíčové v průběhu správního řízení, tj. v procesu rozhodování, je třeba posoudit, zda existuje jiný veřejný zájem na záměru nebo činnosti.

Veřejný zájem musí být výslovně formulován ve vztahu ke konkrétní posuzované záležitosti a musí být přesvědčivě odlišen od zájmu soukromého. „*Veřejný zájem je přitom třeba vyvodit z právní úpravy, z právní politiky a z posouzení různých hodnotových hledisek podle úkolů veřejné správy v příslušné oblasti (sociální, kulturní, ochrany životního prostředí apod.)*.“²⁵

Při hledání odkazů na veřejný zájem, lze nalézt často citace časopisu Ochrany přírody a výklady i ze strany OPK^{26 27 28}, přičemž je často argumentováno: „*orgány ochrany přírody z logiky věci zastupují ochranu veřejného zájmu na ochraně přírody a krajiny*“.²⁹

Chod a prosperita farmy v ekologickém zemědělství v CHKO určitě není tak zcela soukromým zájmem, to by byla třeba výstavba penzionu na pozemku. Není ani obecně či významně skupinovým zájmem na daném území.

Časté uplatňování výroku OPK týkající se okolnosti, že by žadatel o zásah proti predátoru měl *využít jiné uspokojivé řešení* (co jím je, mnohdy není zcela evidentní, účinné, reálné, bez dalších negativ, atd.). Orgánům ochrany přírody tak může být při hledání odpovědí na výše uvedené otázky kromě disponibilních četných odborných analýz i velmi nápomocná judikatura soudů, která orgánům ochrany přírody dává určité návody, jak v průběhu správního řízení, kde je nutné existenci jiného veřejného zájmu prokázat, postupovat.

Otázkou je i řešení kolize dvou zájmů OPK z titulu chráněných zvířat navzájem, z nichž jedno z nich je s predáčním působením

²³ Kloepfer, M. Předmluva. In Damohorský, M. a kolektiv. Právo životního prostředí. Praha: C. H. Beck, 2003

²⁴ <https://www.mvcr.cz/clanek/zivotni-prostredi.aspx>

²⁵ <http://www.nssoud.cz/Verejny-zajem-musi-byt-presvedcive-odlisen-od-zajmu-soukromeho/art/962>

²⁶ <https://www.casopis.ochranaprirody.cz/podrobne-vyhledavani-v-clancich/?filterYear%5B0%5D=2020&filterPage%5B0%5D=94>

²⁷ <https://www.casopis.ochranaprirody.cz/pravo-v-ochrane-prirody/pristupy-ke-skodam-zpusobenym-vlkem/>

²⁸ <https://www.casopis.ochranaprirody.cz/pravo-v-ochrane-prirody/pravni-odpovednost-za-pasteveckepsy/>

²⁹ <https://www.casopis.ochranaprirody.cz/pravo-v-ochrane-prirody/verejny-zajem-2/>

Uznané veřejné zájmy mohou být formulovány v právních normách. Pokud by jimi byl zmíněn precedens (resp. zabránění neodůvodněným rozdílům), šlo by v tomto kontextu o značné riziko, vzhledem k četným uvedeným vzájemným odlišnostem, situacím a vývojem v čase. Pozn.: *Mohl by pak soud dát odlišné stanovisko odpovídající reálné aktuální situaci? Pokud by se např. vycházelo touto pohodlnou cestou z odkazu o ochraně konkrétního predátora, resp. zvl. chráněných živočichů, tito už fakticky jimi už aktuálně být nemusí.*

Domníváme se, že by mělo jít i o vyjádření celostní správy území, nikoliv jen odboru podřízeného názorově příslušnému rezortu. Státní rezort MZe se může přejímáním argumentů OPK bránit kolizím s MŽP. Územní správa jako celek zná dopady opatření do všech sfér a dodržování rozvoje a udržování všech funkcí krajiny včetně střednědobého a dlouhodobého rozvoje.

Veřejný zájem obyvatel správních celků by měl být i prioritním zájmem státu, ve kterém by měl být zvýrazněn regionální prvek, včetně povolování výstavby mohutných oplocení, zvláště ve významných chráněných oblastech. Precedens povinnosti výstavby nápadných ohrad v krajině je rizikový a nemusí být opodstatněný; může být pod či naddimenzovaný. Zdá se také, že není v tomto momentu přihlédnuto při uplatňování veřejného zájmu k cirkulární ekonomice (materiál + odpady), viz postupující výstavba vysokého a rozměrného oplocení, snížení hodnoty krajinného rázu, vizuální atraktivnosti a prostupnosti krajiny.

Právní řád ČR umožňuje stanovení veřejného zájmu v souvislosti s druhově vymezeným typem záměru, popř. výkonem činnosti. Typicky se s takovým legislativním řešením setkáváme v oblasti energetiky, dopravy, vodního hospodářství a dalších. Pro oblast zemědělství je postrádán.

V kontextu viz i práci *Veřejný zájem – pojem a jeho použití ve správním právu* (Křížová & Syllová, 2016). Jak patrně, chybí i zde zřejmě oblast zemědělské činnosti, podobně jako neoprávněně chybí zemědělská psychologie v oborových pracích této disciplíny. Zdá se, že není v tomto momentu přihlédnuto při uplatňování veřejného zájmu k cirkulární ekonomice (materiál + odpady), viz postupující výstavba vysokého a rozměrného oplocení, snížení hodnoty krajinného rázu, vizuální atraktivnosti a prostupnosti krajiny.

Samotný zákon pak ochranu přírody a krajiny vymezuje jako „*péči státu a fyzických i právnických osob o volně žijící živočichy, planě rostoucí rostliny a jejich společenstva, o nerosty, horniny, paleontologické nálezy a geologické celky, péče o ekologické systémy a krajinné celky, jakož i péče o vzhled a přístupnost krajiny. Zvláštní pozornost je věnována ochraně velmi významných nebo jedinečných částí přírody.*“ Podmínka ochrany zvláště chráněných druhů spočívá v široce pojatém zákazu zasahovat do jejich vývojových stádií, jimi užívaných přirozených i umělých sídel a jejich biotopu. Podle § 50 odst. 2 zákona o ochraně přírody a krajiny: „*Je zakázáno škodlivě zasahovat do přirozeného vývoje zvláště chráněných živočichů, zejména je chytat, chovat v zajetí, rušit zraňovat nebo usmrcovat.*“ Zákon však vymezuje případy, na které se, jde-li o druhy ohrožené, ochrana nevztahuje. Jedná se o případy, kdy „*je zásah do přirozeného vývoje zvláště chráněných živočichů prokazatelně nezbytný v důsledku běžného obhospodařování nemovitostí nebo jiného majetku nebo z důvodů hygienických, ochrany veřejného zdraví a veřejné bezpečnosti anebo leteckého provozu.*“

Zákonné zákazy rušivých a destruktivních činností ve vztahu ke zvláště chráněným rostlinám a živočichům však nejsou absolutní a mohou být při splnění zákonem stanovených podmínek překonány povolením výjimky. U evropsky zvláště chráněných druhů musí být pro povolení výjimky splněny čtyři podmínky:

- veřejný zájem převažuje nad zájmem na ochraně přírody (pozn. neexistuje definice a stanovení kontextu, pakliže ochrana přírody je obecně součástí veřejného zájmu),
- některý z důvodů uvedených v § 56 odst. 2 písm. a) až e) zákona o ochraně přírody a krajiny. Podle písm. c) lze výjimku povolit „v zájmu veřejného zdraví nebo veřejné bezpečnosti nebo z jiných naléhavých důvodů převažujícího veřejného zájmu, včetně důvodů sociálního a ekonomického charakteru a důvodů s příznivými důsledky nesporného významu pro životní prostředí“. U ostatních, tj. neevropsky zvláště chráněných druhů, pak k povolení výjimky stačí splnění pouze prvních z výše uvedených podmínek,
- neexistence jiného uspokojivého řešení,
- povolovaná činnost neovlivní udržení či dosažení příznivého stavu druhu.

Judikatura týkající se problematiky,³⁰ žádost k povolení výjimky.³¹ **Výjimku ze zákazů u zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů lze povolit:** podrobné znění - paragraf 56 Zákona 114/92 Sb. platného do 31. 12. 2021. týká se zejména výjimky³²

- a) v zájmu ochrany volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin a ochrany přírodních stanovišť. (Pozn.: *Kdy chráněná fauna a flora jsou volně žijící? Jen mimo ohradu nebo i uvnitř významného hospodářského ohrazeného prostoru, je ekologicky hodnotná louka přírodním stanovištěm? Povolení výjimky v případě ochrany jiných volně žijících živočichů např. reálně ohroženého druhu?*),
- b) v zájmu prevence závažných škod, zejména na úrodě, dobytku, lesích, rybolovu, vodách a ostatních typech majetku. (Pozn.: *zřejmě se jedná i o rostoucí škody na chovaných zvířatech, rostoucí materiálové škody a potencionálně odpad*),
- c) v zájmu veřejného zdraví nebo veřejné bezpečnosti nebo z jiných naléhavých důvodů převažujícího veřejného zájmu, včetně důvodů sociálního a ekonomického charakteru, důvodů s příznivými důsledky nesporného významu pro životní prostředí, (pozn.: *nemajetková újma, ohrožení útokem predátora*),
- d) pro účely výzkumu a vzdělávání, opětovného osídlení určitého území populací druhu nebo opětovného vysazení v původním areálu druhu a chovu a pěstování nezbytných pro tyto účely, včetně umělého rozmnožování rostlin. (Pozn.: *stačí určitá území nechat osídlená predátory?*),
- e) v případě zvláště chráněných druhů ptáků pro odchyt, držení nebo jiné využívání ptáků v malém množství.

Použitá citace z legislativy ke konkrétnímu případu: „Podle zákona je totiž možné výjimku u druhů, které jsou předmětem ochrany podle práva Evropských společenství, a mezi které patří i vlk obecný, povolit pouze v případě, kdy jiný veřejný zájem převažuje nad zájmem ochrany přírody (tedy je ve veřejném zájmu a zároveň tento zájem převažuje nad zájmem ochrany přírody) nebo v případech, kdy je záměr v zájmu ochrany přírody. Současně musí být prokázáno, že záměr splňuje některý z důvodů uvedených v § 56 odst. 2 zákona, neexistuje jiné uspokojivé řešení a požadovaná činnost neovlivní dosažení nebo udržení příznivého stavu druhu z hlediska ochrany“.

³⁰ <https://sbirka.nssoud.cz/cz/ochrana-prirody-a-krajiny-vyjimka-ze-zakazu-u-zvlaste-chranenych-rostlin-a-zivocichu.p3380.html>

³¹ <https://www.ochranaprirody.cz/druhova-ochrana/vykon-statni-spravy-v-druhove-ochrane/>

³² <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1992-114>

Lze se domnívat, že v daném regionu mimo dodržování všech funkcí krajiny se přidružuje i nemajetková újma, otázka týrání zvířat, dopady potencionální likvidace farem, uchování kvality půdy, vody a dotace, zvláště na chráněných územích včetně jiných chráněných živočichů a rostlin. K tomu by mělo být přihlíženo při posuzování jiného veřejného zájmu. S tím souvisí i využívání transparentnosti, která je zejména zajištěna svobodným přístupem veřejnosti k informacím (dle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, v platném znění a zákona č. 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí v platném znění), případně i účastí dotčené veřejnosti v příslušných správních řízeních (např.: nově publikované údaje o počtu škod prezentovaných AOPK).

Pochopení souvislostí prostředí a ekologických vazeb je pocitováno jako potřebné a akutní, stejně jako jiné skupiny mládeže, které poukazují na potřeby disponovat finanční gramotností: „*domníváme se, že by se měl brát větší zřetel na výuku mediální a finanční gramotnosti, protože tato témata jsou opomíjena a člověk se bez jejich znalosti v reálném světě neobejde.*“³³ Obojí spolu však souvisí.

Domníváme se, že by mělo jít i o vyjádření celostní správy území, nikoliv jen odboru podřízeného názorově příslušnému rezortu. Státní rezort MZe se může přejímáním argumentů OPK bránit kolizím s MŽP. Územní správa jako celek zná dopady opatření do všech sfér a dodržování rozvoje a udržování všech funkcí území včetně střednědobého a dlouhodobého rozvoje.

4.5.2 Právní odpovědnost za pastevecké psy

Vyjímáme z textu článku (Ochrana přírody 6/2018 — 16. 12. 2018 — Právo v ochraně přírody) následující: „*Lze tedy shrnout, že pokud se vlastník (pastevec) o své stádo a pastevecké psy řádně stará, psy má správně vycvičené a socializované, pastvinu má přiměřeně a dostatečně srozumitelně (zejména tabulemi) označenou, veřejnost předem informuje, pak prakticky nemůže dojít ke vzniku jeho právní odpovědnosti (trestní, přestupkové ani občanskoprávní), pokud jde o střety pasteveckých psů s vlkem, ani pokud jde o ztráty na životě, zdraví či majetku jiných osob či na zvířatech (nejčastěji jiní psi). Možné excesy z výše uvedeného a vznik právní odpovědnosti samozřejmě nikdy nelze stoprocentně vyloučit, protože vlastník (pastevec) může něco opomenout či zanedbat, popřípadě může i nesprávně předvídat. Míra rizika vzniku právní odpovědnosti plynoucí z využívání pasteveckých psů je tedy opravdu méně než minimální.*“³⁴

Právní analýza je jistě užitečná. Zde doplňme, že vyjádření „pokud“ jako předpokladu dosažení ideálního stavu je koncovka vynaložení další práce, znalostí, financí, emočního zatížení vlastníka a chovatele v delším období nežli je hospodářský rok. Části těchto aspektů je věnována pozornost; např. v knize Loučka a Havrlant (2020).

V rámci legislativy je dán prostor i škodám způsobených vlkem³⁵ v závěru konstatující, že „*mezi základní způsoby řešení soužití s vlky patří ex-ante finanční podpora v oblasti preventivních opatření k ochraně stád hospodářských zvířat tak, aby ke škodám vůbec nedocházelo, a následných ex-post kompenzacích za různých podmínek, pokud k usmrcení hospodářského zvířete*

³³<https://www.novinky.cz/veda-skoly/clanek/nespokojeni-stredoskolaci-zalozili-odboj-nehceme-nikoho-svrhnout-jen-zlepsit-ceske-skolstvi-tvrdi->

³⁴ <https://www.casopis.ochranaprirody.cz/pravo-v-ochrane-prirody/pravni-odpovednost-za-pasteveckepsy/>

³⁵ <https://www.casopis.ochranaprirody.cz/pravo-v-ochrane-prirody/pristupy-ke-skodam-zpusobenym-vlkem/>

dojde. Aktuálně je ovšem evidentní snaha o maximalizaci podpory ex-ante opatření, která dokážou poměrně efektivně těmto škodám předcházet.“ Skutečnost je však mnohem složitější.

4.5.3 Behaviorální discipliny, rizika, stresy

Vliv behaviorálních disciplín jako prostředku chování, rozhodování a hodnocení výsledků činnosti a rizik lze zařadit ilustrativně v kontextu problematiky:

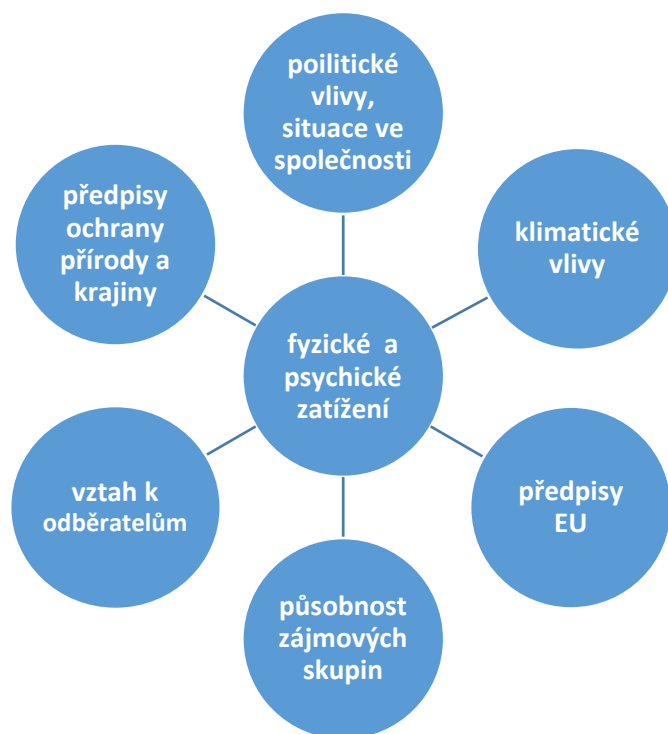
- Podniková kultura jako základ individuálního a skupinového postupu jednání.
- Etika.
- Finanční, informační asymetrie, asymetrie osvěty a marketingu.
- K pojmům, jejich obsahu jako argumentačního faktoru, možnosti a dopady jejich účelového využívání.
- Psychologické aspekty jako vlivy a rizika, dopad do činnosti a zdraví.

Nastávají střety zájmových skupin o dotace, určitou převahu a moc v dané oblasti. Ale i o možnost provozovat svou pracovní činnost za minimálních rizik. Za podstatný vliv psychologie na jednání, rozhodování a jako důležitý prvek pro sledování a realizaci cílů, pro politické a peněžní toky, jej označila i Královská švédská akademie věd při udělení Nobelovy ceny za ekonomii v roce 2017 Richardu Thalerovi.

Názorové skupiny se jeví jako stále více vyhraněné. Emoce a zájmy hrají stále větší roli. Názorové skupiny disponují řadou osobních zkušeností a svým způsobem tak i osobní motivací. Psychologické působení je jedním z rozhodujících vlivů, kam budou směřovat finanční toky a podíl na moci. V diskusích lze pozorovat, že odlišné názory jsou někdy napadány jako nevědecké či naopak jako absence znalostí reálných poměrů bez úvah komplexnějšího pohledu. Výsledek nedohod nebo prosazování názoru bez diskuse širokého spektra stakeholders, účastníků rozhodování, vede ke zvýšeným rizikům v rozhodování.

Patrné je to i v oblasti způsobu řízení rizik. Ta jsou v oblasti zemědělských (např. Špička 2006), ale i rybářských oborech významná. Jedná se o rizika personální, majetková, produkční, výnosová, psychologická (nemožnost zabránit utrpení zvířat), cenová, institucionální, finanční, komerční a environmentální (dopady klimatických vlivů). K nedohodám a při různé míře rizika rozhodování přispívá asymetrie hned z několika pohledů.

Obrázek 3: Fyzické a psychické zatížení jako výsledek působení vybraných faktorů na činnost a zdraví



Zdroj: vlastní zpracování

Každá profese, instituce, podnik má svou podnikovou kulturu. Ta vychází z myšlení, chování, možností, dostává se i do podvědomí. Ovlivňuje přístup k práci, životu, dosažení finančního zázemí, vztah k půdě, ke zvířatům, je sestavou vnitřních hodnot, přístup k potřebě vysokého pracovního nasazení, ale i hledání cest k prosazování svých názorů, záměrů na získávání benefitů. Slouží i ke stmelení dotčených skupin.

S tím souvisí i etika, jejíž projevy u obou skupin představují obšrné téma, počínaje etickými kodexy přes způsoby získávání financí, způsoby rozhodování institucí, po způsoby jednání s protistranou. Významné problémy a znevýhodnění vyplývají z asymetrie hned v několika směrech vč. chování ke zvířatům.

Asymetrie informací

Jako příklad na tomto místě uvedme třeba obtíže spojené s vyřizováním žádostí farmářů týkající se dlouhého období, či naopak poskytnutí detailních informací v relativně krátkém čase. Farmy nedisponují prostředky na zjišťování požadovaných potřebných informací, natož identifikace, odchytu atd., hradí si samy právní pomoc. Je otázkou, zda je reálně v jejich moci zajistit požadované:

Např. v rámci žádosti o povolení výjimky ze základních podmínek ochrany zvláště chráněného živočicha – vlka obecného. Např. v případě: Číslo jednací: SR/0114/VC/2020-3, číslo spisu: SR/0114/VC/2020 ze dne 18. 9. by měly být v termínu do 31. 10. téhož roku farmářem dodány podklady:

- Přesná identifikace jedince, který má být z přírody odstraněn, z čeho žadatel dovozuje, zda se jedná o vlka či zda se jedná o křížence s jiným druhem. Žadatel by měl předložit informace formou důkazů (např. DNA, fotografie apod.).

- Přesná specifikace zákazů dle ust. § 50 odst. 2 zákona, pro které je výjimka požadována.
- Jakým způsobem má dojít k „odstranění“ jedince z přírody, tedy popis zamýšleného opatření, kdo a kde jej bude vykonávat, jakým způsobem bude identifikován odstraňovaný jedinec, jak bude nakládáno s uloveným/odchyceným jedincem, jaká je časová rozvaha povolované činnosti.

Pokud má žadatel informace o dalších útocích na hospodářská zvířata v dotčeném území, poskytne informace o nich Agentuře. Informace by měla obsahovat popis těchto útoků na hospodářská zvířata včetně průkazné dokumentace, popisu ochranných opatření, která měla v čase škody zamezit útokům na hospodářská zvířata, vyčíslení vzniklé škody, kterou předmětný jedinec způsobil a jaká opatření byla již realizována pro zabránění vzniku škod na hospodářských zvířatech a s jakým účinkem. Žadatel je upozorněn na to, že na udělení výjimky ze zákona o ochraně přírody není právní nárok.

Asymetrie osvěty a marketingu

OPK je vedena pouze směrem k zafixování názoru jednoznačně kladného vztahu ke konfliktním druhům, např. časopisy, činnosti s mládeží, vydání knížky *Vlk je můj kamarád*, TV seriál *Vydrýsek* apod. Výsledkem pro někoho může být i získaný dojem neúcty k práci jiných, nedocení jejich reálné situace. Jedním z mála ukázek nikoliv záměrného, ale nepřímého zviditelnění úlohy farmářů je TV reklama na pivo Radegast „Správné rozhodnutí s vlkem“, (resp. plašení vlka výstřelem).

Asymetrie pravomocí

Poškození chovatelé v rámci uplatňování nároku na náhradu škody jsou závislí na vyjádření OPK, které může být teoreticky více či méně vstřícnější. Pokud tomu tak je, je tím apriori založena určitá podřízená pozice OPK vůči farmám.

Asymetrie financování a podpory

V podstatě další asymetrií je způsob financování činnosti OPK a farem, vklad osobních zdrojů, rizika jistoty příjmů. Na tomto místě spíše je příhodné zdůraznit i dopady na psychiku chovatelů.

Pojmy – škoda a újma, jako legislativní, ale i psychologická souvislost

Pojem náhrady škod způsobených chráněnými zvířaty, většinou predátory, patří mezi přední diskusní témata a jednání.^{36 37}

Škoda představuje jakoukoli ztrátu na majetku. Nejedná se přitom pouze o škodu skutečnou (výše, o kterou se hodnota majetku snížila), ale i o ušlý zisk (výše, o kterou se hodnota majetku nevyšla, ačkoli měla). Za vzniklou škodu je zpravidla odpovědný ten, kdo ji způsobil – tzn. škůdcem je zde stát, přeneseně OPK nebo naopak farma). Nový občanský zákoník nově důsledně rozlišuje podmínky vzniku povinnosti škůdce uhradit škodu s ohledem na to, zda ji způsobil porušením zákona, smlouvy, či zásad dobrých mravů.

Škoda se může týkat prodejců produktů ekologického zemědělství vč. zvířat samých, kteří v důsledku útoků predátorů nedostojí smlouvě a dobré pověsti podnikatele.

³⁶ <https://www.bezplatnapravniporadna.cz/ruzne/pravnicko-slovník/8936-skoda-definice-vysvetleni-co-je-to-skoda.html>

³⁷ http://obcanskyzakonik.justice.cz/images/pdf/MS_brozura_nahrada_ujmy.pdf

Naproti tomu, pokud někdo včas nedodá svému obchodnímu partnerovi zboží a ten kvůli tomu přijde o zakázku, škoda není způsobená přímým porušením zákona, nýbrž porušením smluvní povinnosti. Zatímco při porušení zákona musí škůdce zpravidla újmu skutečně zavinit, při porušení smluvní povinnosti je jeho odpovědnost formulována přísněji. Škůdce tak může být povinen škodu hradit i bez svého zavinění.

Pokud někdo poškodí jinému plot, výše peněžité náhrady bude zpravidla mizivá. Výhodnější by pro poškozeného bylo, aby mu škůdce plot uvedl do původního stavu a on se tak nemusel opravou vůbec zabývat. Jaký je názor na situaci, pokud by byl poškozen při útoku predátorů plot s odpovídajícími parametry danými OPK vzhledem ke konkrétním podmínkám? Pro toho, kdo se ocitá v krajní nouzi nebo je nucen se bránit, je zpravidla velice obtížné určit, jak intenzivnímu nebezpečí skutečně čelí. NOZ (nový občanský zákoník) z tohoto důvodu výslovně uvádí, že při posuzování jednotlivých případů krajní nouze a nutné obrany je třeba přihlídnout k tzv. omluvitelnému vzrušení mysli. Otázkou je, jak se budou kvalifikovat konkrétní situace v našem případě? Existuje precedens? Měl by být ve spolupráci obou stran určen?

Proplácení léčby zvířat vycházející z novelizovaného NOZ je povinné, odst. 2.3.2. V rámci systému soukromého práva přiznává NOZ zvířatům zvláštní postavení. Obecná ustanovení o věcech na ně bude tak možné použít pouze do té míry, která neodporuje jejich povaze smysly nadaných živých tvorů. S tím souvisí způsob určování výše náhrady za poranění zvířete. Dle NOZ musí škůdce nahradit všechny účelně vynaložené náklady spojené s péčí o zraněné zvíře, a to i tehdy, jestliže podstatně převyšují cenu zvířete. Náklady nesmí být však vyšší, než jaké by vynaložil rozumný chovatel v postavení poškozeného.

V některých případech není možné přesně určit výši utrpěné škody. NOZ z tohoto důvodu výslovně umožňuje, aby v takových případech soud určil výši škody podle spravedlivého zvážení všech okolností konkrétního případu.

Věc zvláštní obliby: Některé věci (tzn. i zvířata v malochovech) mají pro chovatele a jeho rodinu jen těžko nahraditelnou hodnotu.

NOZ vychází z předpokladu, že příslušnost k určitému stavu (lékař, advokát apod.) nebo odbornému povolání (stavební technik, automechanik apod.) přináší nejenom určitá privilegia, ale i zodpovědnost. K ní patří i zodpovědnost za informace a rady, které tyto osoby v rámci své odbornosti poskytují ostatním. Pokud je taková informace poskytnutá za úplatu a způsobí škodu, je poškozený oprávněn požadovat náhradu (viz za plot doporučený OPK bezplatně tedy OPK nezodpovídá).

Náhrada škod: nejde jen o náhrady. Škoda v právním pojetí je škodou znehodnocením (újma), jež se vyjadřuje v penězích. Podle předmětu znehodnocení se rozlišují škody na majetku a škody nemajetkové (na zdraví, na občanské cti). V našem případě může jít i o poškození zdraví, psychické problémy.

K pojmům a jejich obsahu jako argumentačního prostředku

Namísto vhodnějšího postupu řešení problematiky na jednom území diskusí, jsou často názorové proudy navzájem označovány jako subjektivní, nikoliv objektivní názory, tedy nerelevantní. Hrozí riziko, že v extrému může končit jednání uplatňováním cancel culture. K ilustraci problematiky lze uvést příklady.

Subjektivní názor nemusí být chybný. Jedná se například o nějakou věc, kde není na ni vždy stejný názor, nebo se třeba může stát, že něčí subjektivní názor je velmi blízko pravdě. Proč tedy slovo

subjektivní se rovná slovu chybný, když to ani snad není pravda? Objektivita ani subjektivita nevyjadřuje správnost, nebo nesprávnost, či chybovost. Chybovost s tím totiž vůbec nesouvisí. Pro upřesnění: Objektivní - viděný vnějším pohledem, subjektivní - viděný vlastním pohledem.³⁸ Lze poukázat na obviňování se navzájem ze systematického zveřejňování nepravd, zavádějících informací vyvolávajících u veřejnosti nenávist a strach z predátorů, dravců a dalších druhů chráněné zvěře (strach je i z nechráněné zvěře). Ale stejně také způsob poukazování na názory, poznatky a zkušenosti velké skupiny zemědělců či dokonce na názory zvolených poslanců neztotožňující se s autorem.³⁹ To spíše může působit kontraproduktivně, s menší ochotou k jednání a hledání řešení, po kterém volají obě strany.

Užívání pojmů a dokumentace mnohdy účelově, např.:

- Pojmenování dané osoby

Stěžovatel, aktivista, ekologista, environmentalista a další pojmy jsou používány mnohdy hanlivě nesouhlasícími jedinci.⁴⁰ Vzájemné nazývání se potížisty, vzájemné nepochopení; kdo je proti vlkům, vydrám atd. i v zatíženém regionu, je proti přírodě; ekoteroristé žijí v jiném světě atd.

- Užití pojmů navazujících odlišné představy

V případě následku útoku predátora na hospodářské a jiné zvíře každá ze stran formuluje informaci v popisu událostí jinak. Vydry *ulovily* ryby na Vsetínsku, vydra *zlikvidovala* řadu živočichů v potoce, vydry *zdecimovaly* hejno ryb. Škody *způsobené vlkem...*, vlci *usmrtili* ovce a jehně..., vlci *zadávali* 306 zvířat..., vlci *potrhali* chovateli ovce a jehňata..., vlci *rozsápali* ovce a jehňata..., krkavci *napadli* novorozená jehňata..., krkavci *těžce poranili* novorozená jehňata..., medvěd si *pochutnal* na koze.

- Způsob dokumentace následků útoku pro veřejnost

Zpravidla jsou prezentována ilustrativně elegantní predátoři, mláďata, chovaná zvířata v dobrém stavu, příp. usmrčená přikrytá. Nikoliv potrhaná, což zkresluje vnímání čtenářů. Je pak zřejmé, že asymetrie působení marketingu je jednostranná.

- Zlehčování problematiky

Byť je zlehčování či ironie vyjádřené obecným konstatováním, patří mezi psychologicky těžko uchopitelná jednání ke smíru (pomíjíme dehonestující spojení v různém kontextu s poukazem často např. na pohádku O Červené Karkulce).

Příklad: „Za rok 2018 bylo v Česku zaznamenáno téměř sto padesát útoků vlků na ovce. „Je to rozhodně problém, vznikají škody. Je pochopitelné, to chovatele přivádí k zuřivosti“⁴¹ (v reálu dle chovatelů jde spíše o zklamání a stres). „Pro vlka jsou nezabezpečená stáda to nejjednodušší, čeká tam na něj maso. Když budou stáda zabezpečena ploty a psy, tak to pro vlka už nebude jednoduchá kořist. Raději půjde lovit srny do lesa. V Německu ohrady a psi fungují. Divočák rovnou útočí, toho by se lidi měli bát. Ve srovnání s vlkem je to riziko větší.“⁴⁰ Nevyracíme, ale lze se zde domnívat,

³⁸ <https://www.odpovedi.cz/otazky/proc-synonymum-ke-slovu-neobjektivni-je-chybný>

³⁹ <https://ekolist.cz/cz/publicistika/nazory-a-komentare/annan-reznickova-zkreslene-informace-o-vcich-pastevcum-nepomuzou>

⁴⁰ <https://richardpeterka.blog.idnes.cz/blog.aspx?c=711863>

⁴¹ <https://ct24.ceskatelevize.cz/domaci/3061220-vcic-se-vraci-do-ceskeho-pohranici-priroda-vitezichovatelum-ovci-ale-radost-nedela>

že uvádění jiných problémů např. působení divokých prasat a porovnávání s vlkem se může jevit jako účelové a tím snižující vypovídací schopnost.

Názory zemědělců nejsou jednotné stejně jako názory ochránců. Každý má jiné škody a újmy, vícenáklady, zkušenosti s byrokracií, jiný vztah ke zvířatům. Nejen zemědělce mrzí, že vyjádření protistran je zjednodušující, o čemž svědčí komunikace s německými zemědělci i informace k reálné situaci z webových stránek.⁴²

Obdobně vyjádření instituce k decimování světově známého trofejního stáda muflonů na Broumovsku. Již v roce 2019 vlci roztrhali polovinu stáda a ta druhá se podle místních myslivců neměla dožít příští zimy. Pro vlky jsou mufloni snadnou kořistí, stádo bylo přivezeno před sto lety z Korsiky a s vlky se v české přírodě zcela minulo. Podle úředníka ale vlci vlastně dělají to, co měli učinit myslivci sami. Jestliže útoky šelem v roce 2021 zredukovaly počet muflonů z 60 na 30, je jich stále dvakrát více, než povolili úředníci státní správy myslivosti. Nenašel se sankční nástroj, který by myslivce donutil to učinit (podle vedoucí Správy CHKO Broumovsko).⁴³

Obavy stále vyšší se týkají i přímých střetů v dalších územích, např. roztrhání fenky loveckého psa vlky před zraky lovců v prosinci 2021 během leče. Dle informací přímého účastníka vlci nejevili náznaky plachosti. Obavy na základě osobních setkání s vlky mají i zejména obyvatelé daných území.^{44 45}

Ne zcela jasné úvahy a názory

- V odborných textech a různých souvislostech je uváděno, že vlk je plachý a zároveň, že je to hustě zalidněné území, kde není pro vlka místo; zároveň, že vlk je schopen žít všude, vlci útočí i v zastavěném území atd.
- Diskuse kolem legislativy: Materiál Péče o vlka obsahuje trvalý odkaz na to, že program nemůže snížit úroveň ochrany druhů, protože ta je stanovena vnitrostátním a mezinárodním právem. V případě zvláště chráněných živočichů, jde-li o zvířata zjevně intenzivně se šířící, množící se v krajině samostatně bez dopomoci, je hledán důvod téměř bezvýhradné ochrany tohoto stupně. Často se ozývá zjednodušeně prohlášení, odkaz na jednoznačné kompetence EU jako nepřekročitelné, a tudíž jakákoliv argumentace jiného směru se jeví jako bezpředmětná.
- Jak je uvedeno na stránkách Hessische/Niedersächsische Allgemeine: *„Ještě před několika týdny byli vlci na červeném seznamu Německa zařazeni mezi „kriticky ohrožené“. Množí se exponenciálně více než 30 procenty ročně. Pozitivní vývoj se nyní odráží také v Červeném seznamu, který byl aktualizován na začátku října (2019), kde je populace označena „významným nárůstem“ a vlci jsou klasifikováni pouze jako „ohrožení“.*⁴⁶ CR – kriticky ohrožený (Critically Endangered) se přiřazuje druhům, které čelí bezprostřednímu nebezpečí vyhynutí v blízké budoucnosti (viz kap. 6.1.1).

⁴² <https://www.vlktravnezere.cz/situace-v-zahranici/>

⁴³ <https://ct24.ceskatelevize.cz/domaci/2768918-vlci-jsou-zpet-v-plne-sile-karkulka-je-sice-v-bezpeci-zvirata-ale-ne-zni-volani-po>

⁴⁴ https://cnn.iprima.cz/smecka-vlku-pri-honu-na-divocaky-napadla-fenku-teriera-majitel-nemel-sanci-ji-zachranit-53007?utm_source=www.seznam.cz&utm_medium=sekce-z-internetu

⁴⁵ https://ceskobudejovicky.denik.cz/zpravy_region/smecka-vlku-pri-nahance-roztrhala-loveckeho-psa-lide-se-pry-bat-nemusi-20211209.html

⁴⁶ <https://www.hna.de/lokales/rotenburg-bebra/wolf-auswirkungen-auf-oekosysteme-in-deutschland-90182372.html>

- Hmyzu, ptáků, obojživelníků a malých savců rychle ubývá, a tento proces se neustále zrychluje. I když je nyní i sem směřována pozornost, jedná se o obtížný problém komplexního záběru. Často je nabízena myšlenka, že z vícera důvodů je výhodnější zaměřit se raději na něco viditelného, dostatečně podporovaného; třeba vrcholového predátora.
- Široce je rozšířen názor, že predátor loví slabé a nemocné a plní tedy jakousi sanitární funkci v ekosystému. Byla by to zřejmě ideální situace, druhá strana však poukazuje na časté případy lovu dostupnějších březích a mladých zvířat, ale i trofejních, nepotvrzující tuto teorii.
- Posuzování týrání zvířat, resp. roztrhaných a těžce zraněných zvířat je opět rozdílné, je opomíjen fakt, že predátorovi často nejde o potravu, ale i o jakousi činnost výcviku mladých či druhu zábavy, resp. přirozeného instinktu.
- Odpůrci vlků argumentují tím, že těchto šelem se zastávají ochránci přírody, ale přitom jim nevádí desítky kusů potrhané zvěře, hlavně pasoucích se ovcí, koz, telat a dalších, které umírají dlouze a trýznivě. OPK toto považují za účelový argument: „*co se týče utrpení v přírodě, tak to přece není doména vlků, utrpení působí každý predátor... nám to přijde kruté, nicméně příroda není pohádka od Walta Disneyho*“ je odkazováno na jiné případy způsobené lidmi.⁴⁷ Lze ovšem konstatovat, že tento případ probíhá mimo přírodní dění v ohradách, zvyšuje škody a ztráty, emoce chovatelů. Obtížně je chápáno, když aktivisté v rámci ušlechtilého cíle omezit týrání zvířat protestují před jatkami standardními, ale nikoliv již před jatkami s podstatně trýznivějším způsobem rituálního zabíjení zvířat, nedostatečné vymáhání uplatnění EU propozic týkající se rovněž velmi trýznivých podmínek jejich dálkové přepravy (nemluvě zde o uhlíkové stopě).
- Diskuse kolem velikosti a šíření populace: uváděný odhadovaný počet predátora např. vlka, se diametrálně liší podle zájmových skupin. Opět jako příklad lze uvést článek denního tisku (Mojmír Vlašín, Pro veřejnost: Právo 11. 6. 2021 s. 6): „*Nejpronásledovanější šelma: Česko by bez zvláštní zátěže pro člověka či ekosystémy sneslo tisíc vlků, nyní jich je několik desítek.*“ AOPK uvádí v poslední vyhodnocené sezóně 2018/2019 18 vlčích teritorií, z toho 13 smeček (čítající cca 4-6 jedinců)⁴⁸, průběžně jsou vydávány zprávy o dalších přírůstcích, narozených mláďatech (v průměru se u vlků uvádí přírůstek 34-40%), (viz kap. 6.1.6).
- Diskuse kolem původnosti druhů: zde se zmiňuje zejména otázka v případě kormorána a některých druhů ryb. Jak dokázat, že celé území bez výhrad bylo pokryto stávajícími chráněnými predátory? Navíc je zde nyní hustě zastavěná a osídlená krajina změněná činností člověka; tedy jiná nežli původní.
- Širokou diskusní platformu představuje otázka rizika případného přemnožení.
- Uplatňování vlastních statistik. Každá statistika je sama od sebe zavádějící tím, že za ní stojí mnoho faktorů, především širší a důležitější referenční body, které nejsou uvedeny. Výjimkou jsou dobře provedené vědecké studie, ve kterých nesmí chybět „kontrolní, srovnávací“ skupina. Statistiky mají i svého zadavatele. Tou je osoba/organizace, která za ně platí, což může ovlivnit výsledek.⁴⁹

⁴⁷ <https://www.asz.cz/clanek/7571/vlci-jsou-uzitecni-ne-kruti-priroda-neni-pohadka-od-disneyho-rika-zoolog/>

⁴⁸ <https://www.navratvlku.cz/aktuality/pocet-vcich-smecek-se-za-rok-zvysil-do-ceska-zasahuje-osmnact-vcich-teritorii>

⁴⁹ <https://www.prazskypatriot.cz/zkratky-v-mozku-nam-usnadnuji-rozhodovani-ale-mohou-fungovat-i-proti-nam/>

Pokud skutečně uvážíme soubor vybraných rizikových faktorů farem a jejich vzájemné působení vč. ekonomických stresových faktorů, lze uvést např.:

- Nižší čerpání možných benefitů, daňových odpočtů nežli v jiném odvětví, např. příplatky na stravování, ale i čerpání nemocenského atd. Nevybíraná dovolená na zotavenou limituje svým způsobem duševní, tělesnou i fyzickou rekonvalescenci. Zimní, relativně klidnější období nemusí přinést rekonvalescenci v plném objemu; zvláště pokud má farma i chov zvířat v rizikových oblastech.
- Získání a splátky úvěrů závisí mnohdy na četných podmínkách, které ne vždy mohou farmy ovlivnit; už jen toto vědomí může stresovou situaci u některých jedinců spolehlivě evokovat.
- Vlastní pracovní nasazení: zvláště při neodpovídající technice a technologii, při potřebě investic, vysoký počet odpracovaných hodin zejména v sezóně v náročném prostředí, nutnost dodržet určené termíny dotačních podmínek i přes nepříhodné počasí.
- Nezbytná je znalost vícero odborností, počínaje chovem zvířat, přes mechanizaci, po ekonomické disciplíny. V případě plného pracovního nasazení se jedná o velmi náročnou situaci řazení aktivit dle naléhavosti. Ve výhodě jsou velké farmy.
- Kontrolní orgány samy o sobě jsou logicky stresujícím faktorem, který se zvyšuje výdaji na kontrolu zvl. u ekologických zemědělců. Nevyhovění předpisům bývá důvodem k odebrání dotací či vysokým pokutám. Citlivost se projevila i reakcí na pocit nespravedlivého jednání institucí v některých případech, zvyhodňování jiných.
- Nemožnost dostatečného pojištění úrody a zvířat, kdy stresující jsou mimo škod způsobených predátory i ochranná opatření, případné dopady epidemie (ptačí chřipka, BSE atd.), ohrožení chovných programů, zraňování a krádeže zvířat.
- Vliv tzv. utopených nákladů na jednání farem. Do životních projektů je vkládána energie, čas, myšlenky i emoce, finance. Očekává se, že přinesou pocit uspokojení, naplnění a smyslu práce, pocit štěstí. Pokud čas ukáže, že očekávání nejsou naplňována, může přijít tendence ignorovat varovné signály a pokračovat v investicích.⁵⁰ Posléze se dozví, např.: „*Jak se pracovníci OPK před několika dny v terénu přesvědčili, i přes opakované útoky vlků na hospodářská zvířata zůstává mnoho pastvin stále velmi špatně chráněných*“;⁵¹ a dočte se, že zemědělec je škůdce krajiny. Nyní zvažuje vše, co do podnikání dal a rozhoduje se, zda ukončí chov za daných nepříznivých podmínek či bude dále investovat do lepšího zabezpečení stáda při nejistém výsledku. Může věřit, že situaci zvládne, bude pokračovat v činnosti. Pokud tomu bude bez úspěchu a často při zatížení splátkami úvěru, nově vynaložené vklady v celém zmíněném komplexu jsou odepsány. V dalším by mohly být zmíněny i náklady obětované příležitosti, vzniklé nevyužitím výhody spojené s volbou výhodnější alternativy, např. jiného zaměstnání.
- Obavy z dalšího vývoje.⁵²

Zpracování tématu dopadu fyzického a psychického zatížení zemědělců bylo věnováno několik publikací (např. Shanteau, 2001; McIlveen, 2015; Zeweld et al. 2019; Wauters, et al. 2017), jejich

⁵⁰ <https://psychologie.cz/klam-utopenych-nakladu/>

⁵¹ <https://ekolist.cz/cz/publicistika/priroda/vlci-smecka-ve-slezskych-beskydech-privedla-na-svet-vlcata.ukazi-nam-problemy-nasi-krajiny-pro-zivot-velkych-selem>

⁵² <https://ekonomickydenik.cz/jednani-o-reforme-zemedelske-politiky-eu-na-pokraji-krachu-zemedelci-biji-na-poplach-a-hrozi-protesty/>

výsledky naznačují, že dopad postojů, sociálních norem a vnímané kontroly chování a záměrů je téměř plně zprostředkováno morálními normami a vlastní identitou. Rovněž nedocenená situace ve sledovaném kontextu je uváděna i v našich podmínkách např. Kouřilová (2012). Zjištění ukazují, že zemědělci vnímají přírodní rizika, nestálost cen vstupů a výstupů, technologická rizika, finanční šoky a bezpečnost lidí jako hlavní zdroje rizik pro zemědělskou produkci a živobytí. Není rozvíjena dle potřeb zemědělská psychologie, ačkoliv nároky na zemědělce v tomto směru rychle rostou. Nejsou tak k dispozici potřebné informace. V rámci kvalifikace je tradičně očekáváno, že zemědělci budou schopni mnoha manuálních i fyzických činností. Dlouhodobý stres vede k syndromu vyhoření. Právě zkratové jednání, snížení výkonnosti a duševní poruchy nastávají zpravidla následkem stresů a emocí, případů může být celá řada.

Stres působí na výkonnost, jeho zvládnutí je nezbytné jak při práci s mechanizací, zvířaty, ale i při jednání s institucemi. Psychické zatížení působí přímo a promítá se zpětně do pracovního nasazení, osobního a rodinného well-being. Je zřejmé, že stávající nedostatečně informovaná společnost nebude stát na straně těch, kteří budou mít potřebu či zákonnou povinnost odstranit rizikové jedince chráněných zvířat, ale bude stát na straně zvířat a ochránců (viz marketing). Zpracování a vyřizování žádosti o náhradu přináší některým pocit i nerovného jednání na úřadech.

Farmáři často vyjadřují své pocity na více frontách, mají pocit, že se druhá strana politizuje a akademizuje, nebere v úvahu pracovní podmínky a zodpovědnost za výsledky výkonu, rizika. Přijímané rady často označují jako málo účinné a nekonkrétní, vytýkají nezáměr o utrpení zvířat a posuzují konečný dopad situace na další chov jako celoživotní zájem. Případ uspořádání sbírky na nákup nových zvířat po vlčích útocích pro poškozené malé farmáře nemůže být akceptováno jako paušální řešení.⁵³

Nejen farmáři opouštějí z důvodu obtížných podmínek hospodaření. Opuštění své profese je zaznamenáno i na druhé straně. Například ztráta víry dlouholetého vlčího poradce v další uspokojivý vývoj vztahů vlků a farem.⁵⁴

4.6 Materiál a odpad

Podle Institutu cirkulární ekonomiky (INCIEN) míra opětovného použití materiálů je na absurdní míře 7,6 % a zbytkem plýtváme tak, že to brzy pocítí nejen segment stavebnictví, jemuž prakticky do sedmi let začnou docházet základní zdroje písku a kamene.⁵⁵ V našem případě vyvstává záležitost vynucení výstavby investic: oplocení, zařízení a zábrany, tzn. stavební odpady, bioodpady. Výstavba sebou nese emise z transportu, potřebu údržby vč. náhradních dílů a obnovy, nároky na likvidaci vč. odpadu. To vše je podmíněno zvyšováním množství a náročností vyžadovaných oplocení v konkrétních územích (s diskusí ke stavebnímu zákonu), zábran různého druhu, přechodů. Možná by byl zajímavý propočtení spotřeby materiálu a řešení odpadu v územích, kde se počítá s rozšířením predátorů. Co se týká např. krkavců, škodám nelze ani v tomto smyslu zabránit.

⁵³ https://www.krajskelisty.cz/kralovehradecky-kraj/24304-vlci-mu-roztrhali-posledni-tri-ovecky-chovatel-to-bali-smutne-ale-ochranci-prirody-radi-co-delat-aby-se-vlk-nazral-a-ovce-zustala-cela-ma-to-ale-hacek.htm?utm_source=www.seznam.cz&utm_medium=denni-tisk

⁵⁴ <https://www.vlktravunezere.cz/situace-v-zahranici/nemecko/vlci-poradce-rezignoval-clovek-a-vlk-nemohou-byt-pratele/>

⁵⁵ <https://incien.org/publikace/publication-cirkularni-cesko-2/>

V rámci CE existuje značná nabídka grantových podpor v rámci Operačního programu životního prostředí,⁵⁶ poskytované Ministerstvem životního prostředí, Státním fondem životního prostředí ČR, Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR a dalších.

V dalším je možno nalézt i podporu v bioekonomice, která se zabývá výrobou obnovitelných přírodních zdrojů a jejich přeměnou na životně důležité výrobky, od potravin a krmiv k výrobkům založeným na bioproduktu a bioenergii. Základem bioekonomiky je zemědělství, lesnictví, akvakultura, potravinářský průmysl, energetika, chemický průmysl a biotechnologická odvětví, včetně farmacie. V současné době zaměstnává odvětví bioekonomiky v rámci EU 22 milionů osob a roční obrat je 2 biliony EUR.⁵⁷ Tato odvětví mají významný ekonomický, environmentální a sociální význam, a to jak dnes, tak i pro budoucí generace. Cílem bioekonomiky je efektivní využívání obnovitelných přírodních zdrojů a biologických procesů s ekonomickými efekty.

⁵⁶ <https://www.opzp.cz/nabidka-dotaci/>

⁵⁷ <http://www.odpadoveforum.cz/upload/pageFiles/eof-10-2018-pdf.pdf>

5. Instituce a náklady

Charakteristické rysy typu instituce, legislativní prostředí, působení asymetrie v různých variantách, psychická náročnost a odolnost, vyvolané náklady vč. transakčních nákladů dopadají do ekonomického prostředí, finanční náročnosti a vytvořeného užitku.

5.1 Institucionální ekonomie a transakční náklady jako součást komplexního pohledu na problematiku

Institucionální ekonomie se nezajímá výhradně o ekonomické jevy, ale o formální instituce (např. instituce a zákony) a neformální instituce (kultura, zvyky společnosti) současně, charakteristický je interdisciplinární přístup. Tímto způsobem se institucionalismus spoléhá spíše na logiku a axiomy než na čísla a soubory dat, což umožňuje odvodit z jeho studia širokou škálu teorií. Lze se domnívat, že právě pro náš případ, kde nelze dost dobře tvořit škálu souborů dat a navíc srovnatelných, je tento pohled užitečný.⁵⁸

Nová institucionální ekonomie hledá příčiny odlišného vývoje zemí a území se stejnými výchozími podmínkami; ale používá i historických a komparativních přístupů, snaží se začlenit do svého pohledu právě dříve opomíjené přístupy a pohledy stojící mimo hlavní proud ekonomické teorie.⁵⁹

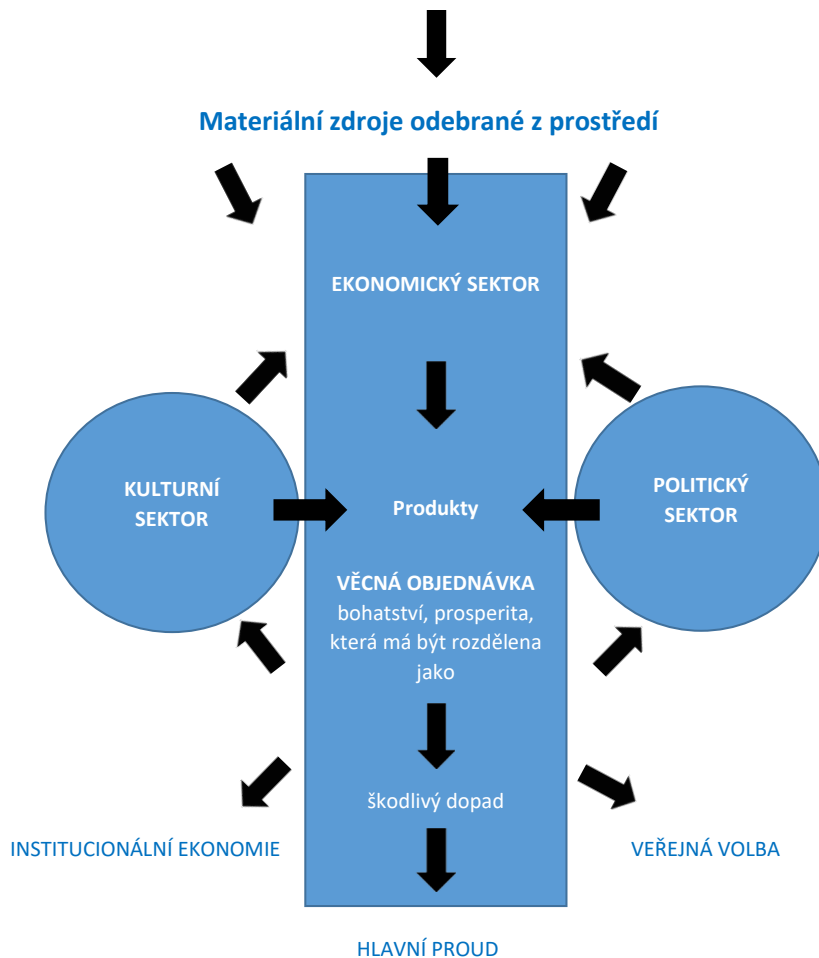
Materiál dále poukazuje na řadu stávajících problémů. Při vyjmenování příčin vychází z přepisu příspěvků z Vědecké konference Evropského fóra podnikání. *„Nejdůležitějším faktorem se stává selhání konkrétních lidí, selhání způsobené nevědomostí, neschopností, nadutostí, chamtivostí apod. – tedy převážně selháním morálním a morálku samou, řazených k institucím neformálním. Jedná se o rozchod ekonomie s etikou. A je v podstatě jedno, co tuto krizi způsobilo, ať už to nazveme nenasytnou hrabivostí, arogancí, okouzlením z dlouhodobé prosperity, podlehnutím skupinovému myšlení a další.“* Ekonomické zájmy a motivace platí obecně ve všech oblastech, důležitý je aspekt realizace. Přínosem práce jednotlivých subjektů je nepochybně snaha koncentrovat se na určitý aspekt realizace politiky „s dobrými úmysly“ a poukázat na to, kde se „dobré úmysly“ míjí s realitou institucionálního prostředí a kapacitou aktérů. S tím možná souvisí možné selhání institucionalismu v mnoha případech: podléhají zájmům lobby, kráčí cestou nejmenšího odporu, drží se vágní legislativy, různé motivace, snaha být úspěšný.⁶⁰

⁵⁸ <https://www.netinbag.com/cs/business/what-is-institutional-economics.html>

⁵⁹ <https://rozmluvy.cz/spolecna-temata/demokracie-a-kapitalismus/nova-institucionalni-ekonomie-jako-vychodisko-reseni-hospodarsko-politickych-rozhodovani-v-soucasnosti-m-zak/>

⁶⁰ <https://rozmluvy.cz/spolecna-temata/demokracie-a-kapitalismus/nova-institucionalni-ekonomie-jako-vychodisko-reseni-hospodarsko-politickych-rozhodovani-v-soucasnosti-m-zak/>

Obrázek 4: Schéma se pokouší zmapovat spektrum pohledů



Zdroj: Acocella, N. (1998).

Na uvedený materiál odkazujeme např. i v kontextu s používáním měkkých dat či měkkých (nehmatatelných faktorů) faktorů.

Jaké problémy s sebou do managementu ale měkká data přinášejí?

1. Jedná se o subjektivní data, jejichž vnímání může být zkresleno vlivem odlišných perceptivních schopností jednotlivých lidí a expertů. Velký vliv na zkreslení mohou mít i média a medializace některých problémů (korupčních kauz, pesimismu podnikatelů, pokroku v racionalizaci veřejné správy atp.), které mohou způsobit nepatřičné zviditelnění a od toho také odvozené, neúměrné hodnocení, včetně vytváření nálady ve společnosti.
2. Existují studie ukazující, že k jistému zkreslení dochází také podle toho, v jakých zemích k hodnocení dochází – k určitému nadhodnocení dochází v zemích s vyšší životní úrovní, naopak v zemích chudších je podobný problém hodnocen velmi kriticky.
3. Pokud daný ukazatel hodnotí více mezinárodních agentur, neexistuje jednotná definice ukazatele a ani většinou jednotná metodologie. Jinak řečeno, i když se pokouší hodnotit stejný problém, výsledky mohou být rozdílné a mezi sebou neporovnatelné (jiná definice problému, jiné subukazatele, jiní respondenti, jiné otázky a jiné škály hodnocení). Zmírnit tyto rozdíly lze částečně tím, že k hodnocení jsou přizváni nezávislí experti.

4. Platí, že i hodnocení experty má své nedostatky. Experti hodnotí na základě svých, převážně bohatých znalostí a zkušeností, což ovšem samozřejmě nemusí znamenat, že nedochází ke zkreslení a konfliktům. Každé subjektivní hodnocení znamená, že se hodnotí pocitově, bezprostředně, protože se nepředpokládá, že by daný problém musel být nějak podrobněji a hlouběji studován, navíc respondenti jsou většinou zástupci středního nebo vrcholového managementu, kteří se jednotlivým subindexům kompozitních ukazatelů nevěnují prioritně a navíc leckde vytvářené expertní týmy mohou být rozdílně velké a nehomogenní.
5. K hodnocení se používají nejčastěji dotazníky a rozhovory, které předkládají určitou škálu hodnocení a pohledu na problém mnohdy v nepříliš širokém rozsahu dotazů s relativně limitovaným časem na odpověď a i samotné sestavení dotazníku může předem determinovat určité odpovědi a hodnocení.
6. Výsledné ukazatele jsou většinou bezrozměrné, umožňující sestavit pouze pořadí zemí nebo regionů. Jakékoliv malé změny mohou tak ovlivnit pořadí a umístění v těchto žebříčkách, navíc přesnost jednotlivých dat (měřená například standardní odchylkou a rozptylem) není příliš vysoká a jejich ověřitelnost je velmi problematická.
7. Posledním problémem je neustálená metodologie v dlouhých časových srovnáních, která se sice postupně zpřesňuje a zkvalitňuje, ale v konečných důsledcích to přece jen vyvolává určitou nedůvěru o porovnatelnosti v delších časových úsecích.

I přes řadu problémů obliba měkkých dat neustále roste, a to zejména u agentur, které vytvářejí kompozitní ukazatele a žebříčky v oblastech kvality života mimo hlavní proud ekonomické teorie. Měkká data se v posledních dvaceti letech z okrajových ukazatelů stala zcela rovnocennými partnery dat tvrdých, slouží jak k vysvětlení a dokreslení tvrdých dat, tak i k charakteristikám mimo schopnost zachycení tvrdými daty. Podíl měkkých dat se u řady kompozitních indexů pohybuje kolem jedné poloviny.

Právě v ochraně životního prostředí se protínají přírodní, ekonomické a sociální vědy (cíle ochrany nelze dosáhnout bez jejich současného uplatnění). Přínosem práce jednotlivých subjektů je nepochybně snaha koncentrovat se na určitý (zřejmě velmi podstatný) aspekt realizace politiky „s dobrými úmysly“ a poukázat na to, kde se „dobré úmysly“ míjí s realitou institucionálního prostředí a kapacitou aktérů. Některým měkkým faktorům je věnována část práce týkající se behavior disciplín a legislativy.

Stále se hovoří o škodách a náhradách, ale vedle nich je třeba uvážit další související náklady. Mimo zájem bohužel často stojí transakční náklady.

Transakční náklady - náklady realizace transakce: náklady spojené s rozhodnutím, které nejsou bezprostředně spojené s výsledkem činnosti závislé na rozhodnutí - představují čas, práci a ostatní zdroje vynaložené za účelem uzavření a vymáhání smluv a transakcí, případně na náklady řízení firem či podobných institucí, vč. institucí EU. Nízké transakční náklady jsou klíčové pro fungování ekonomiky. Důležitý je management. Pokud by byla zpracována kalkulace nákladů na diskuse, nákladů na lobby subjektů, přímé podpory připočtené k programům, nutně by měly být součástí celospolečenského přístupu k nákladům v EU. Náklady by měly být započteny do celkových nákladů na řešení problémů a vyhodnocování jevů a výsledků. V opačném případě efekt nejde smysluplně zhodnotit. Transakční náklady se teoreticky dají snižovat dobře nastavenými institucemi a vymahatelnými pravidly.

Transakční náklady se zřejmě v čase zvyšují, z velké části jdou z prostředků společnosti - daní (mzdy a další náklady správy, ministerstev, dalších institucí). Morálním hazardem se označuje činnost jednoho ekonomického subjektu (sem mohou patřit jak farmy, tak OPK), jako informovaného, který při maximalizaci svého užitku snižuje užitek ostatních (neinformovaných), (Procházka, 2007). Transakční náklady vedle dotací a sledování měkkých faktorů mohou či spíše by měly představovat součást posuzovaných hledisek.

Aby bylo možno vyhodnocovat dění a tendence, je třeba mít k dispozici data. To není dost dobře možné v našem případě získat. Alespoň je třeba využít některé možnosti z účetnictví podniků, potažmo financí, které doplňují analýzy ekonomických témat, daňovou situaci, konkrétní položky účtování škod na zvířatech, náhrad, dotací. Ncméně získaná data a výsledek analýz v sobě skrývají existenci asymetrické informace. Význam asymetrické informace se násobí, závisí-li výsledek na skupinách, např. management, vlastníci, farmáři versus ochrana predátorů v hospodářském území a je třeba s ní při hodnocení počítat.

Klíčové je nastavení a vymahatelnost vlastnických práv. Zde stojí zájem OPK nad institutem vlastnictví, resp. je suplován náhradami škod. Otázka zodpovědnosti za něco, co subjektu nepatří, je vágní. Obdobně zodpovědnost vlastníka za důsledky realizace opatření jinou institucí, resp. přeneseně státem; břemeno nenese veřejnost, ale podnikatel. Není odvaha domáhat se neexistujících práv. Mnozí lidé nabyli přesvědčení, že jejich právo na to, co chtějí, je nadřazeno právu někoho jiného na to, co vlastní.⁶¹

Instituce podporující rozšiřování velkých šelem na území České republiky můžeme rozdělit na státní a nestátní. Reprezentantem státu v tomto případě je Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, která zajišťuje, mimo jiné, výkon státní správy na území chráněných krajinných oblastí, národních přírodních rezervací a národních přírodních památek. Dalšími zainteresovanými státními institucemi jsou Ministerstvo životního prostředí a Ministerstvo zemědělství, které připravují novelizace právních předpisů, upravujících stanovení výše náhrad za škody způsobené vybranými zvláště chráněnými živočichy.

Kromě státních institucí na území České republiky působí dalších devět neziskových organizací, jejichž hlavním předmětem činnosti je ochrana přírody. Z hlediska podpory rozšiřování velkých šelem je nejdůležitější neziskovou organizací Hnutí DUHA. Činnost organizace, podle jejich slov, spočívá v prosazování řešení, jež umožní omezit znečištění a produkci odpadů, snížit kontaminaci potravin i vody toxickými látkami, chránit přírodní bohatství, zachovat krajinný ráz a předejít riziku globálních změn klimatu.

Institucí věnujících se ekologické problematice je poměrně značný počet a to i ve směru služeb posuzování záměrů, vyhodnocování situace, projektová činnost apod. Na tomto místě uveďme podrobněji institut OPK: zde AOPK a Hnutí Duha, za zemědělství institut Farma.

K zabezpečení a kontrolní činnosti vlády ČR, MŽP koordinuje ve věcech životního prostředí postup všech ministerstev a ostatních ústředních orgánů státní správy České republiky. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha (dále jen „AOPK ČR“) zřízena s účinností od 1. 1. 2015 zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. AOPK ČR je organizační složkou státu dle § 3 zákona č. 219/2000 Sb., o majetku České republiky a jejím vystupování v právních vztazích, v platném znění a správním úřadem ve smyslu čl. 79 odst. 1 ústavního zákona č. 1/1993 Sb., Ústavy České republiky. AOPK ČR je účetní jednotkou příslušnou hospodařit s majetkem státu, přičemž závazky z její činnosti jsou závazky státu a finanční hospodaření reguluje zákon. Základním účelem

⁶¹ <https://www.mises.cz/clanky/pravo-na-cokoliv-vs-soukrome-vlastnictvi-2123.aspx>

její činnosti je zabezpečovat odbornou podporu výkonu státní správy na úseku ochrany přírody a krajiny, zajišťovat péči o chráněná území v obvodu její územní působnosti a výkon státní správy na území chráněných krajinných oblastí, dále zabezpečovat odbornou, metodickou, vzdělávací, výchovnou, osvětovou a informační činnost v oblasti ochrany přírody a krajiny včetně vydávání a prodeje knih, periodik a ostatních publikací v oboru ochrany přírody a krajiny. Dále AOPK ČR poskytuje finanční náhrady za ztížení zemědělského a lesnického hospodaření dle § 58 zákona č. 114/1992 Sb. a vykonává funkci vědeckého orgánu České republiky dle Úmluvy o mezinárodním obchodu ohroženými druhy volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (CITES), potažmo § 27 zákona č. 100/2004 Sb., o obchodování s ohroženými druhy. Zde za diskusní můžeme považovat formulaci, že AOPK poskytuje finanční náhrady, jestliže tyto jdou ze zdrojů daňových poplatníků, ale spíše AOPK o nich rozhoduje.

V případě Hnutí Duha byla v publikaci (Kouřilová et al. 2018) ilustrována situace směřování nákladů a výnosů podle účelu jejich vynaložení. Na základě účetní závěrky⁶² a výročních zpráv,⁶³ lze konstatovat, že v letech od 2015 náklady rostly, významně poslední dva roky. V roce 2020 pak na rozdíl od předchozích let se zřetelně snížila položka péče o dárce, reklama, marketing, časopis a naopak významně se zvýšila položka provozu kanceláří a služby s tím spojené. Celkem režijní náklady na činnost, které představovaly 45% - 50% rozpočtu, byly pokryty z darů, které činily více než 12 milionů korun. Změnil se název položky (z původní Projekty ochrany Šumavy a české divočiny, přes projekty ochrany Šumavy Zachraňte lesy) po současný název Projekty ochrany krajiny a Zachraňte lesy, což lze považovat za příhodný marketingový počín. Diskuse může vyvolat i v našich podmínkách někde obvyklý postup získávání zdrojů na základě závěti. Např. na základě hloubkových rozhovorů se 160 seniory ze dvou měst se stalo překvapením, že téma závěti jako formy pomoci nebylo většinou seniorů považováno za tabu a 58 % respondentů ji považovalo za vhodnou formu pomoci.^{64 65 66}

Uvedené materiály uvádějí, že Koalice za snadné dárcovství navíc v Měsíci dobročinné závěti notářský poplatek proplácí, pokud závěť alespoň zčásti myslí na dobročinnou organizaci. Dále zmiňují podle výzkumu profesora Jamese Russella z USA, že lidé, kteří sepiší závěť ve prospěch dobročinné organizace, se naopak dožívají průměrně vyššího věku než zbytek populace. Nový občanský zákoník uvádí také možnost sepsat dědickou smlouvu. To znamená, že zůstavitel může dědici nařídit, aby část dědictví někomu dal.⁶⁷

Za rok 2020 např. přispěly organizace a nadace: Accenture Services, Česko-německý fond budoucnosti; Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU); Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH; Dům zahraniční spolupráce (ERASMUS+); Euronatur Stiftung; European Climate Foundation; European Green Belt Association; Evropská komise (DG AGRI a Horizon 2020); International Visegrad Fund; Krajský úřad Pardubického kraje; Land Oberösterreich; Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy; Ministerstvo životního prostředí; Nadace OSF, Výbor dobré vůle – Nadace Olgy Havlové, Skautský institut (Active Citizens Fund); Nadace Vodafone; Nadační fond rodiny Orlických; Státní fond životního prostředí České republiky; Technologická agentura České republiky; Tides Foundation.

⁶² <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl-firma?subjektId=772370>

⁶³ <https://www.hnutiduha.cz/o-nas/financovani>

⁶⁴ https://hnutiduha.cz/sites/default/files/publikace/2016/08/evergreen_2_2015_www.pdf

⁶⁵ https://hnutiduha.cz/sites/default/files/prilohy/2020/04/evergreen2020_1_hd_www_1.pdf#overlay-context=magazin s. 20

⁶⁶ https://hnutiduha.cz/sites/default/files/prilohy/2021/03/evergreen2020_3_hd_web_final_1.pdf

⁶⁷ <https://www.hnutiduha.cz/aktualne/zavet-pomaha-dnes-zacina-mesic-dobrocinnych-zaveti>

Institut Farma

Ať se rozhodne pro jakýkoliv způsob hospodaření, musí do svého podnikatelského záměru investovat vlastní peníze, energii, ochotu pracovat ve ztížených podmínkách, mít kladný vztah ke zvířatům (nejen ve svém vlastnictví), odvahu zadlužit se a riskovat ztrátu vlastního majetku (nebo majetku ručitele). Dále přijmout četná rizika, vč. pronájmu, pachtu. Zvolit apriori způsob hospodaření, povolení stavět požadovaná oplocení, dosadit do intravilánu výcvik a práci velkých psů.

Farma – instituce jako zavedená organizace s ustáleným vzorcem chování navíc vnímá přírodní rizika, technologická rizika, finanční rizika; nestálost cen vstupů a výstupů, působení externích vlivů. Hodnotí se rizikové postoje zemědělců podle stupně averze k rizikům.

V našem kontextu uvedme např. studii (Zahl-Thanem et al., 2020) týkající se přímo výskytu vlků v chovech v daných regionech. Ačkoliv bylo provedeno několik studií zaměřených na přístup farmářů k velkým šelmám, vliv predace na duševní zdraví a pohodu zemědělců je nedostatečně prozkoumán. Tato studie zkoumá pomocí smíšené metody potenciální regionální dopad přítomnosti vlků na zemědělce. Výsledky ukázaly, že u chovatelů hospodařících ve vlčích oblastech se projevilo vyšší skóre psychologické tísně než u chovatelů v oblastech, kde k predaci nedochází. Průzkum nebyl zaměřen přímo na vlčí problém, což znamená, že obvinění ze zaujatosti farmářů vůči vlkům při odpovědi na průzkumy nemá účinnost na výsledky studie. Stres, úzkost, nedostatek spánku a snížení kvality života byly uváděny jako klíčové důsledky tlaku šelem. Podle výsledků této studie zemědělci nemusí zažít smrt a zranění vlastních zvířat, přesto zažívají stres a strach z predace.

5.2 Vliv institucí ochrany přírody a krajiny (OPK)

Jedním z hlavních problémů současného globálního kapitalistického systému je jeho negativní dopad na životní prostředí, což v posledních desetiletích vede k obrovskému nárůstu ochrannářských strategií a uznání potřeby environmentálně udržitelnějších forem. Přitom akumulace kapitálu neuvěřitelně roste. To přináší rozporuplné vnímání kapitalismu jako zachránce vlastních negativních ekologických dopadů (Büscher, 2012), tedy nesouladu mezi ekonomickým systémem založeným na neustálém růstu spotřeby a realitou omezených přírodních zdrojů (O'Connor, 1994). Rostoucí obavy z antropogenních klimatických změn směřují na trhy s uhlíkem, které tvrdí, že zmírňují skleníkové plyny emisí prostřednictvím kompenzací (Paterson, 2010; Lohmann, 2011). Ekoturistické trhy slibují nápravu sociálních a ekologických problémů způsobených hromadným cestováním (Fletcher & Neves, 2012). Podporuje se zachování druhů a mokřadů, aby se vyrovnala destrukce ekosystémů způsobená průmyslovým rozvojem (Robertson, 2012; Sullivan, 2013). Snížit neudržitelnou spotřebu zdrojů, nadprodukcí, plýtvání a znečištění je cílem cirkulárního hospodaření. Pod názvem oběhová ekonomika se dynamicky rozvíjí a získává na popularitě systém uzavřených zdrojů, zaměřený na recyklaci materiálů a odpadů (Desing et al., 2020; Gregson et al., 2015; Korhonen et al., 2018; Sauvé et al., 2016), s cílem maximalizovat služby poskytované materiály zabudovanými do produktů; a minimalizovat ztrátu služeb v čase (Clark et al., 2016).

Všechny aktivity směřované k ochraně životního prostředí jsou podporované jak soukromými, tak z velké části veřejnými zdroji. Krajina je využívána současně mnoha subjekty, což přináší problémy, které narážejí na vlastnická práva a uživatelské zájmy. Jak vlastnické právo, tak ochrana životního prostředí jsou veřejným zájmem, jehož garantem je stát. Je zcela nepochybné a přirozené, že v reálném životě dochází ke střetům mezi těmito dvěma veřejnými zájmy. K rozporům může ale

také docházet při využívání veřejných financí na podporu konkrétních protichůdných aktivit v krajině, což má v těchto případech dopad na snížení jejich efektivity. Pokud v takovéto aktivitě nedojde ke konsenzu, dohodě na jednotném postupu při řešení nastalého problému, jedná se o plýtvání veřejnými financemi.

Odbory, sdružení zaměstnavatelů či profesní organizace, tedy organizace reprezentující úzce vymezenou sféru ekonomických zájmů určitých sektorů, jsou označovány jako zájmové skupiny. Naproti tomu nátlakovým skupinám je vlastní obhajoba určitých zájmů, jež lze často nazvat jako nadřazené, společných všem členům společnosti. Do této skupiny proto patří mimo jiné i některé organizace bojující za ochranu životního prostředí.

Mnohé neziskové nevládní organizace, které usilují o ochranu životního prostředí, tvrdí, že mohou znečišťovatelům životního prostředí pomoci v přechodu na „zelenou ekonomiku“ (Robinson, 2012). Největšími světovými představiteli ochrany přírody jsou organizace jako např.: World Wildlife Fund (WWF), The Nature Conservancy (TNC) a Conservation International (CI). Předpokládá se, že tyto organizace soustřeďují a vynakládají více než polovinu veškerých financí na ochranu přírody na celém světě (Chapin, 2004). Světová obchodní rada pro udržitelný rozvoj (WBCSD), koalice největších a nejkontroverznějších světových korporací (např. Shell, Rio Tinto, Duke Energy a další) se stala nedílnou součástí ochrannářských aktivit. Rostoucí spojenectví mezi Mezinárodní unií pro ochranu přírody (IUCN) a WBCSD znamená, že v podstatě nejvlivnější ochránci přírody a nejmocnější korporace na světě jsou jedno a totéž (Büscher & Fletcher, 2015).

V posledních desetiletích jsou snahy o zachování biodiverzity charakteristické rostoucím využíváním tržních nástrojů s očekáváním řady výhod pro ochranu přírody, včetně nových zdrojů financování. Tato praxe vede k novým, a v některých případech radikálně pozměněným vztahům mezi aktéry ochrany, soukromým sektorem, vládami a místními obyvateli (Sandbrook et al., 2013). Vědci identifikovali řadu potenciálních problémů vyplývajících z této praxe jako například dopady tržní ochrany na méně silné subjekty, jako jsou místní lidé (Dressler & Roth, 2011), sporná logika využívání trhů k řešení problémů, které si mohou sami vytvářet, legitimizování dalšího využívání přírody (Kosoy & Corbera, 2010), nebo případy, kdy apolitické tržní nástroje v ochraně jsou v podstatě technické opravy politických problémů (Büscher, 2010).

Taková masivní politická a finanční podpora ochrany přírody, která je v současné době praktikována, přináší významné zdroje, které jsou využívány nejen na akce přímo související s ochranou, monitoringem a výzkumem, ale také na školení, akce pro veřejnosti a propagaci. Častou otázkou institutu farem je, zda mají všichni zainteresovaní nezávislí příslušníci OPK odpovídající vzdělání, praxi a především zodpovědnost činit důležitá rozhodování ve vztahu k funkcím krajiny a předávat nezaujaté informace. Nezávislost, resp. závislost obvykle bývá ovlivněna donátory.

Jakkoliv některá zaměření jako hospodaření s odpady apod., nepochybně mají podporu velké části veřejnosti, není tomu tak právě u ochrany predátorů. K tomu lze uvést následující. Postoj nezávislých ochránářů je často považován za ideologický a tradičně vychází z předpokladu, že vlk je prospěšný, že není možné limitovat stavy a konkrétní území, kde bude žít. Je zřejmé, že chybí vize uspokojivého stavu, který by inicioval změnu statusu vlka jako kriticky ohroženého druhu a o budoucích vyvolaných problémech se neuvažuje. Argument potřeby návratu k divoké přírodě je založen na romantických představách panenské divočiny s moudrými předky, kteří praktikovali vědomě ekologicky udržitelný životní styl, ačkoliv vlci byli vyhubeni. Divočina byla vždy člověkem přetvářena a jde tedy spíše o filosofické debaty o tom, zda by měla být divočina rozšířena do kulturní krajiny hustě osídlené lidmi (Geist, 2007). Při propagaci a zajištění socioekonomické

přijatelnosti rozšiřování vlčí populace nejsou brány v úvahu vedlejší negativní efekty, které kromě výrazného růstu nákladů také znamenají výrazné estetické a zážitkové omezení v krajině. Kromě toho rozšiřování v hustě osídlené krajině nese diskuse kolem rizika zvýšené hybridizace se psy a není ani brán v úvahu vývoj po vyčerpání přirozené kořisti a nedostupnosti hospodářských zvířat v daných územích. Podobně lze konstatovat situaci v případě vyder a dalších diskutovaných chráněných zvířat.

Ekologičtí aktivisté jsou velmi silnou lobby s obrovskou politickou a finanční podporou. Není tedy překvapivé, že pro zachování svého vlivu a finančního zázemí vyvíjejí maximální snahy o prosazování svých zájmů, které nemusí ve všech případech výhradně souviset se skutečným vztahem k přírodě. Ochrana přírody se projevuje jako nová strana spekulativní akumulace kapitálu (Büscher & Fletcher, 2015) a jako taková, může mít negativní vliv nejen na hospodářskou činnost lidí, ale i na chráněné druhy (Margulies & Karanth, 2018).

Tabulka 1 Přehled hospodaření Hnutí DUHA za rok 2020

Výnosy v roce 2020	Kč/rok	%	Náklady v roce 2020	Kč/rok	%
Granty	9 611 5841	45	Koordinace dobrovolníků a Školy občanské iniciativy	628 637	3
Příspěvky dárců za rok 2020	12 367 725	58	Projekty rozvoje recyklace a čisté energetiky	6 675 013	31,5
Využití příspěvků dárců za rok 2019	687 385	3,2	Projekty ochrany krajiny a Zachraňme lesy	2 657 896	12,6
Přijaté členské příspěvky	7 600	0,04	Projekty na podporu šetrného spotřebitelství	1 628 916	7,7
Tržby za prodané zboží	138 637	0,7	Péče o dárcy, reklama, marketing, časopis Evergreen	3 062 433	14,5
Tržby za prodané služby, poradenství, konzultace a jiné	220 568	1	Provoz kanceláře a služby s tím spojené včetně zázemí pro kampaně	5 604 512	26,5
Ostatní (úroky, kurzové zisky)	494 172	2,3	Digitální transformace (náklady spojené s přechodem do online prostředí)	905 082	4,3
Zúčtování fondů	-2 496 593	-12			
Výnosy celkem	21 201 604		Náklady celkem	21 162 489	

Zdroj: *hnutiduha.cz* (pozn.: Celkové výnosy nesouhlasí, pravděpodobně je chyba v tržbách za prodané zboží – částka zcela totožná v roce 2019, z 18. 8. 2021).

Z účetní závěrky je patrné, že 61 % nákladů tvoří osobní náklady při přepočtených 23 pracovnících a 34 % tvoří spotřeba a služby (materiál, energie, opravy, cestovné a reprezentace), z toho ostatní (blíže nespecifikované) služby tvoří 29 % nákladů. Výnosy jsou tvořeny především dary (46,6 % celkových výnosů) a provozními dotacemi, které tvoří 45,3 % celkových výnosů. Z výroční zprávy je patrné, že přibližně 50 % finančních zdrojů pochází z veřejných prostředků (granty a fondy ČR, EU nebo zahraniční), přičemž další dárci nejsou blíže specifikováni. Analýza závěrek účetních výkazů a bilance rozdělení nákladů a výnosů v rozdělení podle účelu (Přehled hospodaření a využití individuálních grantů) např. od roku 2015 vč. může být pro čtenáře poměrně zajímavá.

Náklady a škody u institucí hospodařících v krajině a související činnosti

Náklady na predaci obvykle musí nést ti, kteří využívají půdu, která se překrývá s územím predátorů. Výsledkem je negativní přístup k dravým druhům a je základním důvodem konfliktů. Jedním z možných řešení těchto konfliktů je použití systémů náhrady škody (Nyhus et al., 2003, Wang & MacDonald, 2006). Systém náhrady škody je nástroj, který rozděluje náklady mezi ty, kdo mají prospěch z ochrany přírody, a ty, kteří musí nést náklady na škodu (Fourli, 1999). Systémy

odškodnění lze uspořádat do dvou různých typů: buď jako odškodnění ex post, kdy je škoda kompenzována poté, co k ní došlo; nebo jako kompenzace předem, kdy platby vycházejí z odhadu očekávané ztráty a jsou přijímány nezávisle na jejím skutečném výskytu (Schwerdtner & Gruber, 2007).

Náklady na náhradu škody pokrývají ekonomické ztráty, které vzniknou v důsledku predace. Lze je dále rozdělit na (a) přímé a (b) nepřímé náklady a závisí na druhu a úrovni poškození.

Náklady na úhradu **přímých škod** mohou vyplývat z predace biologických zdrojů a z ekonomických ztrát způsobených zničením zařízení. To může zahrnovat ploty, které jsou poškozeny během vlčích útoků nebo včelí úly zničené medvědy. Určit úroveň poškození může být obtížné, protože pozorované škody ne vždy odpovídají skutečné ztrátě (Nyhus et al., 2003). To je problematické hlavně u prvního typu škod. V rybnících je mnohdy obtížné určit množství a rozdíl mezi predací vydrou a kormoránem.

Náklady na **nepřímé škody** se hodnotí mnohem obtížněji. Pokrývají celou řadu problémů, například následky způsobené stresem v důsledku predace. Například vydry v zimním období ruší zakomotované (zimující) obsádky rybníků. To může vést ke ztrátě energie a hmoty a ke zvýšené mortalitě ryb (Adámek et al., 2003; Kloskowski, 2005). Dalšími příklady nepřímých škod je ztráta skotu, na který byly vynaloženy mnohaleté pečlivé chovné postupy, nebo ztráta vysoce trénovaných loveckých psů, kde peníze nemohou nahradit ztracené citové pouto. Stanovení nákladů na škodu, zejména nepřímých nákladů na škodu, je vždy ovlivněno faktorem nejistoty.

Náklady na **vyhledávání a informace** jsou vynaloženy na získání všech informací nezbytných k určení nákladů na kompenzaci, úhradu poškození. To zahrnuje podrobné informace o poškození: Kdo byl do jaké míry poškozen kterým druhem? Tyto náklady se mohou u druhů způsobujících škody značně lišit. Do značné míry jsou určovány technickým procesem/metodou, která je zahrnuta do posouzení škod (Yoder, 2000). Přesnější postupy odhadu, jako jsou kontroly poškození, vyžadují větší zdroje (Engeman, 2000). Do této kategorie patří náklady, které jsou nezbytné pro monitorování druhu, které se mohou značně lišit v závislosti na použité metodě.

Náklady na **rozhodování** vyplývají z nevyhnutelnosti nedokonalého měření škod (Yoder, 2000) a vycházejí z různých názorů na výši škody a odpovídající náklady na škodu. Takové obtíže při stanovení nákladů na škodu vedou k různým odhadům jejich výše; například vysoká míra neshod mezi rybáři a úřady panuje ohledně velikosti populace vydry, jejich denní spotřeby ryb a množství druhotných ztrát, které způsobují, vede ke konfliktům ohledně adekvátních kompenzačních plateb (Myšiak et al., 2004). K účinnému systému odškodnění je nutná dohoda mezi postiženým subjektem a orgánem určujícím náhradu škody. Náklady na rozhodování zahrnují náklady, které vedou k dohodě mezi těmito dvěma subjekty, tj. zdroje vynaložené na schůzky, řešení konfliktů a náklady, které vzniknou v důsledku opožděných rozhodnutí (Schwerdtner & Gruber, 2007). V současnosti řeší výši náhrady škod způsobených (nejen) vydrou Vyhláška č. 126/2021 o způsobu výpočtu výše škod způsobených vybranými zvláště chráněnými živočichy, která ale v případě vydry ne zcela kompenzuje ztráty způsobené na rybochovných objektech především v důsledku podhodnocení počtu vyder v jednotlivých kvadrátech mapovací sítě (ALKA Wildlife, o.p.s., 2020).

Tabulka 2 Vývoj vyplacených náhrad za škody způsobené chráněnými živočichy (tis. Kč)

Rok	Vydra	Kormorán	Bobr	Los	Vlk	Rys	Medvěd	Celkem
2010	9 652	40 989	7 876	56	9	11	0	58 593
2011	10 087	40 673	10 260	129	66	59	0	61 274
2012	11 549	41 348	9 895	103	17	61	0	62 973
2013	12 909	50 677	4 661	0	34	255	0	68 536
2014	10 344	4 868	13 755	214	99	88	9	29 377
2015	15 163	491	7 707	6	102	143	4	23 616
2016	13 643	0	6 197	0	293	119	0	20 252
2017	16 717	0	6 096	91	788	184	0	23 876
2018	22 793	0	4 985	0	1 530	129	164	29 601
2019	21 719	37 212	2 874	0	5 612	304	600	38 116
2020	23 803	73 612	5 485	0	6 196	213	34	109 343

Zdroj: Data poskytnutá Ministerstvem financí

Poznámka: vývoj náhrad u kormoránů byl dán změnami metodiky; ke změně metodiky propočtu došlo v menším měřítku i u vlků.

Tabulka 3 Vývoj početních stavů chráněných živočichů k 31. 3. daného roku

Rok	Vydra	Kormorán	Bobr	Los	Vlk	Rys	Medvěd
2010	4 918	39 011	2 025	38	6	291	4
2011	5 299	42 752	2 758	25	6	290	5
2012	5 774	42 177	3 535	36	3	304	3
2013	6 327	46 037	3 929	38	10	316	3
2014	6 420	42 020	4 504	24	5	333	1
2015	6 802	46869	5 192	18	13	327	4
2016	7 778	45128	5 669	13	30	329	3
2017	8 256	46251	6 140	12	61	347	4
2018	8 586	43442	6 781	7	118	385	4
2019	9532	42 551	7151	12	334	381	11
2020	9 986	41 019	7 981	8	429	433	13
2021	10 446	45 782	8448	7	593	438	12

Zdroj: Vlastní zpracování z dat Českého statistického úřadu

Tabulka 4 Vztah mezi vývojem stavů chráněných druhů a vývojem vyplacených náhrad za škody jimi způsobenými

	Vydra	Kormorán	Bobr	Los	Vlk	Rys	Medvěd
<i>r</i>	0,921	-0,520	-0,489	0,327	0,999	0,616	0,557

Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka 3 uvádí vývoj početních stavů některých druhů chráněných živočichů podle zjišťování ČSÚ. Neshody mezi rybáři a státní správou ohledně kompenzace škod způsobených vydrou akcentuje i nesoulad v počtech vyder ČSÚ (2021a, 24. August)⁶⁸ *Základní údaje o honitbách, stavu a lovu zvěře – od 1. 4. 2020 do 31. 3. 2021* a počtu vyder pro jednotlivé kvadráty mapovací sítě ALKA Wildlife,

⁶⁸ <https://www.czso.cz/csu/czso/zakladni-udaje-o-honitbach-stavu-a-lovu-zvere-od-1-4-2020-do-31-3-2021>

o.p.s. 2020,⁶⁹ které slouží pro výpočet náhrad. Součet počtů vyder v kvadrátech mapovací sítě ČR k roku 2020 je přibližně poloviční (5421 jedinců) oproti počtům uváděným v Tabulce 3 (9986 jedinců). Podle Nadace na ochranu zvířat⁷⁰ se v současnosti u nás nachází kolem 7 000 jedinců.

Lze se tedy oprávněně domnívat, že výše proplácených náhrad, jejíž stanovení je založeno mj. na počtech vyder v kvadrátech mapovací sítě, je adekvátně nižší, což by činilo přepočtená nahlášených a vyplacených škod, investic a nákladů na průzkum a výzkum na 1 kus poměrně značnou částku.

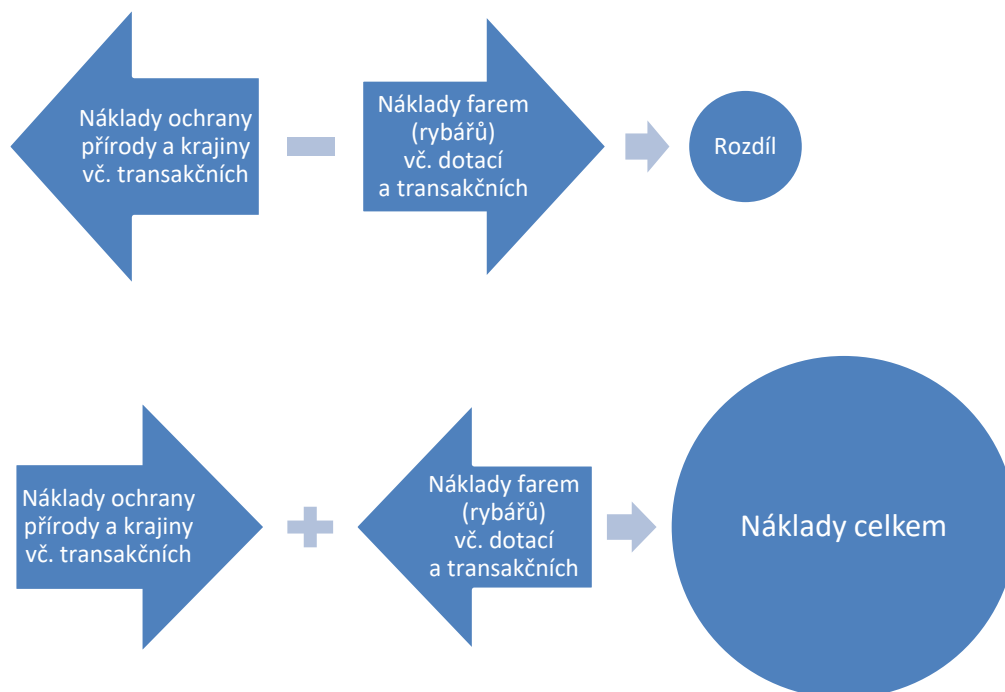
Porovnáním údajů v tabulce 2 a 3, lze pozorovat souvislost mezi růstem stavu určitého druhu a růstem škod. Výkyvy lze pozorovat především u málo početných druhů (medvěd) nebo při změně statusu ochrany (kormorán). Korelační koeficient r (tab. 4) naznačuje vysokou statistickou závislost mezi vývojem stavů a vývojem vyplacených náhrad za škody u vlků ($r = 0,999$) a vyder ($r = 0,921$), středně vysokou závislost u rysů ($r = 0,616$) a medvědů ($r = 0,557$). V případě losa je statistická závislost mezi výskytem druhu a vyplacenými škodami nízká a v případě bobra a kormorána záporná. To však nemusí nutně znamenat, že souvislost mezi škodami a stavu těchto druhů neexistuje, ale může to být ovlivněno dalšími faktory např. nenahlášenými škodami, jejich neuznáním ze strany úřadů, změnou administrace škodních událostí, změnou statusu ochrany (kormorán) apod.

⁶⁹ <https://www.ochranaprirody.cz/res/archive/138/073462.pdf?seek=1617791978>

⁷⁰ <https://www.ochranazvirat.cz/2021/02/04/vydry-v-cechach/>

6. Náhled na protichůdné financování ochrany vybraných druhů a škod jimi způsobených

Obrázek 5: Schéma protichůdných dotací a podpor vybraných zvířat



Zdroj: Vlastní zpracování

6.1 Vlk

Pravděpodobně se v současné době jedná o nejvíce diskutovaného predátora (*Canis lupus*), především z důvodů aktuálního progresivního rozšiřování a nárůstu škod.

6.1.1 Program péče o vlka

Ministerstvo životního prostředí vydalo v březnu 2020 prostřednictvím Agentury pro ochranu přírody a krajiny (AOPK) dokument pod názvem „Program péče o vlka obecného (*Canis lupus*)“. Dokument byl veřejnosti představen jako „Managementový plán, který se zaměřuje na řešení konfliktů spojených s návratem vlka do naší krajiny a jehož cílem je nastavit taková opatření v krajině, která vlkům umožní vytvořit životaschopnou populaci a zároveň budou minimalizovat škody a konflikty, které s sebou koexistence člověka a vlka přináší.“ Hlavními cíli Programu péče o vlka jsou zejména zavedení fungujícího systému pro poskytování financí na realizaci preventivních opatření na ochranu stád, zavedení funkčního systému šetření škod a vyplácení náhrad, jednotného systému monitoringu vlka nebo určení jasného postupu v případě výskytu problematických jedinců (AOPK, 2020a).

Hlavním účelem tohoto plánu je tedy minimalizovat vznikající konflikty související se škodami na hospodářských zvířatech, kterým se podle AOPK „nelze zcela vyhnout a většina stád je proti útokům nedostatečně zabezpečená“.

Je jistě pravda, že farmáři na takto rychlou expanzi predátora nebyli připraveni a zajisté mnozí dosud nejsou. Nicméně majitelům nedostatečně zabezpečených stád nevzniká nárok na odškodné

za škody způsobené vlčími útoky. Průměrné tempo růstu těchto náhrad v letech 2014 – 2020 činí 99 % ročně. Nárůst náhrad za škody způsobené vlky se v roce 2020 zpomalil, pravděpodobně vlivem zvýšených preventivních opatření, nicméně výše náhrad za škody stále roste stejně jako četnost útoků a počty zabitých hospodářských zvířat (tab. 18 a 19).

V programu se poukazuje na zkušenosti z řady oblastí s dlouhodobým výskytem vlků, kde se „vlčí populace již etablovala a chovatelé začali důsledně používat vhodná preventivní opatření, dochází k omezení případů napadení hospodářských zvířat“. AOPK v dokumentu neuvádí, kterých oblastí se toto tvrzení týká, ale vývoj ve Francii a Německu tomuto tvrzení odporuje (viz obr. 7; 14; 15) a to navzdory existenci přísně kontrolovaného regulovaného odstřelu, který znamená každoročně stanovené kvóty ve Francii. Také v Německu byl v únoru 2020 schválen zákon, který umožňuje odstřel jedince podezřelého z napadání hospodářských zvířat. Navíc srovnávání s jinými oblastmi může být zavádějící, vzhledem k diametrálně rozdílným podmínkám, ať už se jedná o odlišný terén, tradice, ekonomické podmínky, zažité způsoby chovu a další.

Dlouhodobým cílem Programu péče o vlka je zajištění příznivého stavu druhu, což znamená, že se populace druhu dlouhodobě udržuje jako životaschopná ve svém přírodním stanovišti, přirozený areál rozšíření není a nebude v dohledné budoucnosti omezen a budou existovat dostatečně velká stanoviště k dlouhodobému zachování jeho populací. Podle AOPK výskyt vlka na území ČR nyní představuje jednotlivé populační fragmenty uvedených populací na okraji areálu, které nyní (k r. 2019) nesplňují samostatně ani parametry minimální životaschopné populace. Konkrétní stav životaschopné populace slibuje program stanovit v roce 2021 (AOPK, 2020a).

Tabulka 5 Globální ohroženost podle červeného seznamu IUCN

LC	Least Concern	Málo dotčený - se přiřazuje druhům, u nich jsou jen velmi malé nebo žádné obavy z vyhynutí.
NT	Near Threatened	Téměř ohrožený - se přiřazuje druhům, které mohou být v blízké budoucnosti ohroženy vyhynutím, ale stále ještě nesplňují podmínky pro zařazení do stupně ohrožený.
VU	Vulnerable	Zranitelný - se přiřazuje druhům, které čelí velkému nebezpečí vyhynutí ve střednědobém období, pokud se podmínky nezmění.
EN	Endangered	Ohrožený -se přiřazuje druhům, které čelí vysokému riziku vyhynutí v blízké budoucnosti.
CR	Critically Endangered	Kriticky ohrožený - se přiřazuje druhům, které čelí bezprostřednímu nebezpečí vyhynutí v blízké budoucnosti.
EW	Extinct in the Wild	Vyhynulý v přírodě - se přiřazuje druhům, u kterých několik jedinců v zajetí stále přežívá, ale ve volné přírodě už nežijí/nerostou.
EX	Extinct	Vyhynulý -se přiřazuje druhům, u kterých zbývající exemplář zemřel nebo je pokládán za mrtvý. IUCN stanovilo rok 1500 jako předěl pro moderně vyhynulé druhy.

Zdroj: www.iucnredlist.org

Legislativa Evropské unie vlka chrání podle směrnice 92/43 EHS (směrnice o stanovištích), kde je uveden v příloze č. II jako prioritní druh, pro který se vyhláší evropsky významné lokality (EVL), dále se na vlka vztahuje Úmluva o ochraně evropské fauny a flóry a přírodních stanovišť (Bernská úmluva). V Červeném seznamu ohrožených druhů v České republice je vlk chráněn jako kriticky ohrožený druh podle vyhlášky 395/1992 Sb. Na rozdíl od některých jiných států si Česká republika nevyjednala při vstupu do Evropské unie (1. 5. 2004) výjimku ohledně stupně ochrany vlků.

Podle červeného seznamu ohrožených druhů Mezinárodního svazu ochrany přírody (International Union for Conservation of Nature – IUCN) je vlk obecný (*Canis lupus*) zařazen do kategorie LC (tab. 5), tj. druh, u kterého nejsou obavy z vyhynutí (IUCN, 2021).

Plán realizace Programu péče o vlka tvoří tabulka jednotlivých opatření s časovým určením. Z celého dokumentu není jasné, kdo bude jednotlivá opatření realizovat, kdo za jejich naplnění zodpovídá a jak budou financována (Lososová et al., 2021).

AOPK představuje vlka jako významný druh lesních ekosystémů, který v přirozených podmínkách patří k hlavním činitelům přispívajícím k regulaci stavů divoce žijících kopytníků. AOPK předpokládá, že tato funkce se z části uplatní i v našich podmínkách.

Nabízí se otázka: Jaký je tedy konkrétní přínos vlka, kromě estetické a kulturní hodnoty druhu, pro naši krajinu? Co přesně jsou přirozené podmínky pro vlka? Proč je nutné jeho rozšíření na celém území, v hustě obydlené a činností člověka změněné krajině?

Podle oficiálních politik a ochranných organizací je odpověď jednoznačná. Úloha vlka v přírodě je nezpochybnitelná a jednoznačně pozitivní a nediskutabilní. Vlk plní v ekosystému významnou sanitární funkci, odstraňuje slabé a nemocné jedince, konzumuje mršiny, různé odpadky i rostlinnou potravu. Tím plní funkci zdravotní policie a potravní oportunistus mu zároveň pomáhá do určité míry přežít i v relativně civilizované krajině. V oblastech, kde vlk chybí, může dojít k výraznému přemnožení kopytníků a následným růstem škod na lesních porostech a nárůstu populace menších predátorů. Po návratu predátora se populace kopytníků stávají ostražitější a zvyšuje se jejich denní aktivita, což vede k poklesu početnosti, ke snížení tlaku na vegetaci, zvýšení diverzity a stability celého ekosystému (AOPK, 2020a).

Tato tvrzení podporuje mnoho vědeckých studií, které jsou ale obvykle provedené v člověkem málo dotčených lokalitách (Hebblewhite et al., 2005; Hayward a Somers, 2009; Eisenberg, 2013; Kuijper et al., 2016). V oblastech značně změněných lidskou činností, nemusí návrat velkých šelem představovat pouze pozitivní dopady pro funkci ekosystému (Fleming et al., 2012; Flagel et al., 2017).

V „Programu péče o vlka obecného“ jeho tvůrci při své argumentaci vycházejí z hypotéz tzv. trofických kaskád, které jsou často přijímány jako ekologické zákony. Allen et al. (2017) uvádí, že jen vzácně jsou ekologické koncepty začleňovány tak rychle mezi nejvlivnější témata ochrany biodiverzity jako tyto teorie, které jsou dnes běžně rozvíjeny jako vědecké a morální zdůvodnění nutných zásahů ve prospěch ochrany přírody. Roste počet vědeckých studií, které spoléhají na slabé důkazy při vyzdvihování role velkých masožravců v ekosystému, což je pravděpodobně motivováno zoufalým stavem mnoha populací šelem (Allen et al., 2013; Ford & Goheen, 2015). Dokonce nezřídka jsou ve vědeckých studiích o ekologických rolích velkých šelem používány náboženské termíny jako hrdina, doktrína, dogma, démonizace, ctnostný, spasitel, obětní beránek, posvěcení, hříšníci a svatí (Anahita & Mix, 2006; Letnic et al., 2011; Mech, 2012; Chapron & Lopez-Bao, 2014; Middleton, 2014; Johnson & Wallach, 2016). Tyto praktiky mohou krátkodobě motivovat k ochraně velkých šelem, ale z dlouhodobého hlediska přináší oslabení důvěry ve vědecké závěry (Fleming et al., 2012; Sarewitz, 2012). Skutečná věda o velkých masožravcích je často nahrazována frázemi, slogany, falešnými zprávami, politikou, zjednodušováním a nepodloženými hypotézami (Allen et al. 2017). Při interpretaci vědeckých závěrů nelze důkazy přizpůsobovat vznešeným cílům ochrany přírody a opomíjet důkazy, které těmto teoriím odporují. Ochrana přírody je nutnost, a jako taková musí být založena na pravdivých vědeckých důkazech a faktech a ne na dogmatech. V opačném případě ochrana přírody riskuje, že přestane být

veřejností jako nutnost přijímána a ochota přispívat a omezovat vlastní potřeby ve prospěch ochrany přírody začne slábnout.

Také v „Programu péče o vlka obecného“ je jako podpora tvrzení o přínosu vlka v krajině, uvedena často citovaná studie provedená v Greater Yellowstone Ecosystem, USA. Tato studie je příkladem poukazujícím na ignorování údajů, nepotvrzujících účinky trofických kaskád (Winnie, 2014). Existují silné důkazy, že vlci sami nejsou zodpovědní za všechny změny, které jim byly přisouzeny (Fortin et al., 2005; Mech, 2012; Winnie & Creel, 2017). Allen et al. (2017) ve své práci poukazují na fakt, že doposud nedokážeme na mnoho otázek o přínosech velkých masožravců na biologickou rozmanitost odpovědět a že pozitivní účinky nejsou univerzální v rámci ekosystémů. Pouhé obnovení nebo posílení velkých šelem nemusí vyřešit mnoho environmentálních problémů, ke kterým došlo v důsledku jejich vyhubení (Marshall et al., 2013; Marshall et al., 2014; Wikenros et al. 2015). Vlci dávají přednost snazší kořisti, takže často také loví mláďata a zvířata zdravá, např. březí, málo pohyblivé samice, což může mít pro přírodu nepříznivý dopad, který může přehlušit i pozitivní sanitární efekt (Loučka & Havrlant, 2020).

V „Programu péče o vlka obecného“ se tvrdí, že hospodářská zvířata tvoří zanedbatelné procento zkonzumované biomasy (méně než 1 %) a to na základě studií provedených v Německu a Polsku (Nowak et al., 2011; Wagner et al., 2012), a že stejné je to také na našem území. To navozuje dojem, že predace hospodářských zvířat vlky je spíše výjimečná. Uvedené studie byly provedeny před rokem 2011 v hustě zalesněných oblastech s nízkou hustotou hospodářských zvířat (bývalý vojenský prostor, vřesoviště, rekultivace po těžbě apod.), využívaných k pastevnímu hospodaření spíše ojediněle. Popis vlčí kořisti může být zkreslený v závislosti na tom, kde, jak a kdy se vzorky odebírají (Steenweg et al., 2015). Je zřejmé, že v oblastech hustě zalidněných, kde patří pastevní způsob hospodaření mezi hlavní lidské činnosti, je podíl predace hospodářských zvířat mnohem vyšší. Pohybuje se od 20 do 90 % zkonzumované biomasy, v závislosti na mnoha faktorech, především však na dostupnosti divoké kořisti (Torres et al., 2015; Ciucci et al., 2018; Lagos & Bárcena, 2018; Petridou et al., 2019; Iliopoulos et al., 2021). To se může týkat i některých regionů v České republice v případě rozšíření vlka na celém území, jak předpokládá OPK.

S „Programem péče o vlka obecného“, jako strategického dokumentu, který má především minimalizovat konflikty vyjádřily nesouhlas tyto organizace:

- Českomoravská myslivecká jednota,
- Myslivecká komise Agrární komory ČR,
- Asociace soukromého zemědělství ČR,
- Zemědělský svaz ČR,
- Svaz chovatelů ovcí a koz,
- Český svaz chovatelů masného skotu,
- Českomoravský svaz zemědělských podnikatelů,
- PRO–BIO – Svaz ekologických zemědělců,
- Společnost mladých agrárníků ČR.

Představitelé těchto organizací tvrdí, že je AOPK sice přizvala k připomínkování Programu péče o vlka, to však neznamená, že vznesené připomínky byly pochopeny a vyslyšeny (Janota, 2020).

Odpůrci dokumentu považují za hlavní nedostatek, že nejsou doposud stanoveny **konkrétní cílové počty vlků**, které zatím nejsou stanoveny ani v okolních státech (jako je třeba Sasko, kde se populace vlka rozvíjí od r. 2000 a první program péče byl přijat v r. 2009). Jednou z mála zemí v rámci EU, která uvádí konkrétní hodnotu životaschopné populace vlka pro své území (nikoli

limitního stavu) je Francie, kde se vývoj vlčí populace řeší již řadu let a tento údaj je poprvé součástí v pořadí již třetího managementového plánu z roku 2018.⁷¹ V Programu péče o vlka obecného je uveden konkrétní termín stanovení příznivého stavu v roce 2021, ale z kapitoly 1.2 je zřejmé, že příznivý stav nebude znamenat hraniční hodnoty ani definici případného přemnožení. Všeobecně je ochránci považováno přemnožení vlka za nereálné, neboť vycházejí ze vzorců chování v přirozeném prostředí, kde v případě nedostatku potravy vlk omezí rozmnožování nebo migruje na vhodnější teritorium. Vlk jako velmi adaptabilní druh se však snadno přizpůsobí změněným podmínkám a v případě nedostatku přirozených zdrojů potravy může začít vyhledávat nové zdroje, které, na rozdíl od divočiny, hustě zalidněné oblasti poskytují. Požadavek na stanovení limitního stavu, který naše krajina unese, aniž by docházelo ke střetům s člověkem, k vyhocení konfliktů a růstu škod se zdá být na místě a je třeba jej řešit s přihlédnutím k vývoji v ostatních evropských zemích.

Dalším klíčovým návrhem oponentů je zonace neboli **určení lokalit**, v nichž vlk bude moci žít tak, aby nedocházelo k nadměrným konfliktům s člověkem a zbytečným hospodářským škodám. Tento návrh není v dokumentu zmíněn ani jako možnost do budoucnosti. Program sice obsahuje prioritu vymezení jádrových oblastí, ty ale nebudou znamenat omezení absolutní ochrany a vlk bude dále neomezeně chráněn na celém území ČR.

Třetí zásadní připomínkou bylo stanovení jasných pravidel pro řešení **přímých střetů vlků s člověkem**. Program je v tomto případě zaměřen především na přijetí preventivních opatření, konkrétně monitoring nestandardního chování jedinců, evidence jedinců chovaných v zajetí a prevence hybridizace. V rámci preventivních opatření má být vytvořena síť spolupracujících odborníků a odborných pracovišť a síť záchranných stanic, kam bude možné odchycené problematické vlky umístit. Podle odpůrců jde fakticky o zakonzervování současného stavu, kdy možnost získat výjimku pro odstranění problémových jedinců zůstává pouze na teoretické úrovni. Toto řešení, podporované ochránci, je na rozdíl od možnosti odstřelu nebezpečného jedince nejen zbytečně nákladné, vytváří základ pro další navyšování čerpání veřejných prostředků prostřednictvím dotací a grantů, ale představuje také výrazně vyšší bezpečnostní riziko.

V případě podezření na problémového vlka je dle instrukcí nedříve potřeba vlka identifikovat, pak plašit, zajistit pozorování, případně vlka opatřit telemetrickým obojkem, odchytit a přemístit jinam. Pokud opakovaně útočí na člověka, je potřeba zajistit odborné zahánění, v případě, že má vzteklinu nebo přímo útočí na lidi, tak odstranit. Pro běžného občana je představa splnění těchto instrukcí v případě střetu s problémovým jedincem poměrně obtížná a je nepravděpodobné, že řešením by byly propagační materiály a osvěta prostřednictvím ochránců přírody. Ze zahraničí jsou dokládány vysoké částky na odlov. Také v našich podmínkách uvedme příklad odchycení vlčice za účelem označení telemetrickým obojkem: *„Odchyt vlků ve volné přírodě patří mezi nejtěžší úkoly v terénní ekologii. V uvedeném případě zahrnoval přístup jak staré traperské postupy stejně tak jako využití nejmodernějších technologií. S přípravami pomáhalo několik vědeckých skupin z Evropy, USA i Kanady.“*⁷²

Odpůrci poukazují na vývoj neomezené ochrany, která u řady druhů vedla k jejich přemnožení a vytvořila další problémy vedoucí mimo jiné k dalšímu čerpání veřejných prostředků. Dříve chránění bobří dnes způsobují značné hospodářské škody a je u nich nastavena zonace. Chráněné vydry způsobují takové škody, že hrozí vyhynutí některých původních vodních živočichů. Ochrana

⁷¹ <https://agriculture.gouv.fr/>

⁷² <https://www.npsumava.cz/obrovsky-uspech-poprve-v-cesku-se-podarilo-odchytit-a-oznacit-vlka-telemetricky-obojek-nosi-sumavska-vcice/>

kormorána způsobila přemnožení a takové škody na populacích ryb, že stát přistoupil k finanční motivaci myslivců k jejich lovu.

Přijatý Program péče o vlka má dle názoru Českomoravské myslivecké jednoty a chovatelských svazů jednoznačně ideologický základ: „*Program péče o vlka vyjadřuje zájmy pouze jedné skupiny tzv. ochránců přírody, které na Evropské úrovni představuje LCIE (Evropská iniciativa pro velké masožravce, u nás reprezentovaná Hnutím DUHA) a ignoruje tu část odborné veřejnosti a akademické obce, která s tímto přístupem nesouhlasí,*“ (Tomáš Havlant, Svaz chovatelů ovcí a koz). Neziskový sektor se z dřívějších dobročinných organizací změnil v silného hráče ovlivňujícího politiku a majícího obrovský vliv na zákonodárství. Každý nový problém vyvolává možnost čerpání prostředků z veřejných rozpočtů a možnost růstu byrokratického aparátu. Ve sloganech, jako jsou platby za ekologické služby, zelená ekonomika, ekonomie ekosystémů a biologická rozmanitost, hledají veřejné, soukromé a nevládní sektory způsoby, jak přeměnit nehmotné využívání přírody na kapitál, který může současně „zachránit“ životní prostředí a stanovit dlouhodobé způsoby akumulace kapitálu (Büscher & Fletcher, 2015). Z celé řady článků je možné vytušit jen malou vstřícnost k diskusím.⁷³

Co se týká financování, například projekt **LIFE WOLFALPS EU** (Koordinované akce ke zlepšení soužití vlka a člověka na úrovni alpské populace) jehož hlavním cílem je zajistit dlouhodobou ochranu přeshraniční populace vlků, disponuje rozpočtem ve výši 11 939 693 EUR na období 5 let, přičemž finanční příspěvek EU činí 7 029 000 EUR (59 %). Spolufinancující subjekty jsou orgány nebo instituce, které „*věří v cíle a akce projektu a ekonomicky ho podporují ze svých vlastních prostředků*“, přičemž 3 z 6 spolufinancujících subjektů jsou státní orgány zúčastněných zemí.⁷⁴

6.1.2 Ekonomika farem v souvislosti se způsobenými škodami, nemajetková újma

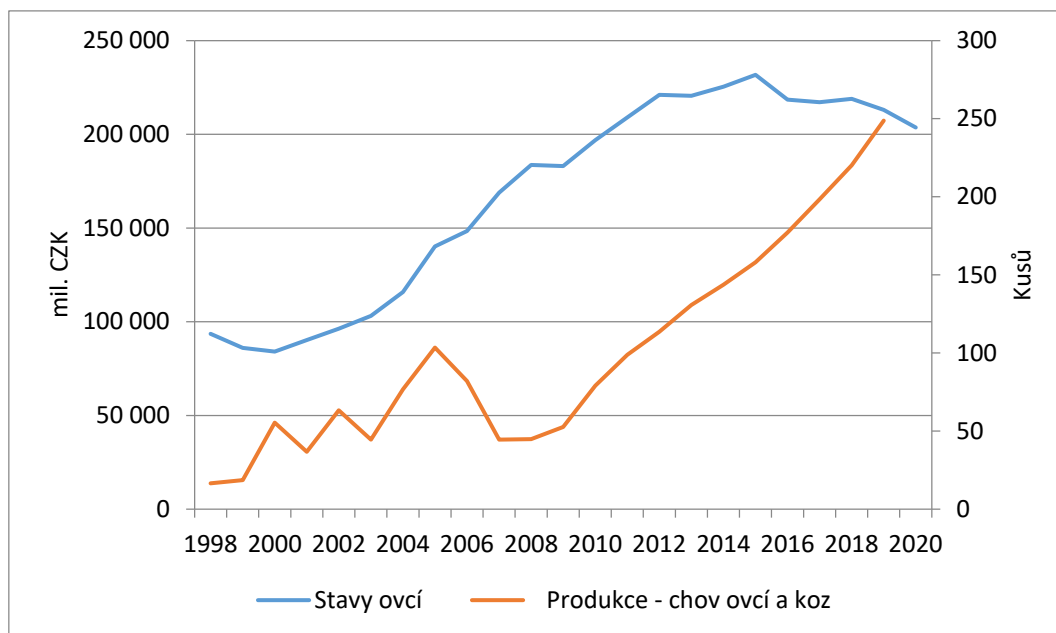
Ovčí a kozí farmy patří mezi vysoce dotované zemědělské podniky. Například ve středomořských zemích je váha přímých dotací důležitější pro ovčí než kozí farmy, s výjimkou řeckých farem, kde jsou ovce a kozy téměř stejně závislé na dotacích (Hatzigeorgiou et al., 1999). Podpory agroenvironmentálních opatření, které získávají na důležitosti, poskytují velmi pozitivní příležitosti pro odvětví chovu ovcí a koz díky své multifunkčnosti. V chovech ovcí a koz lze nalézt některé obecně platné zákonitosti, jako například řízení farem s nižší potřebou mechanizace, důležité spojení s územím a tradicí, dobrý přírodní a environmentálně pozitivní dopad a nízký příjem ve srovnání s průměrem ostatních odvětví zemědělské výroby (De Rancourt et al., 2006). Důležité propojení s územím vedlo tato výrobní odvětví k obrovské rozmanitosti velmi hodnotných produktů a výrobních systémů. Tato rozmanitost současně je silná na regionálních trzích a při vývoji produktů a slabá na národní nebo evropské úrovni, protože je obtížné mít kolektivní vliv na mezinárodní trhy a politiky.

Jedná se o odvětví lidské činnosti, které je vlčí přítomností zasaženo nejvíce. Od roku 1990 dochází v České republice k prudkému útlumu tohoto odvětví. Do roku 2000 klesly stavy ovcí na necelých 20 % stavu roku 1991. Od roku 2000 dochází k postupnému opětovnému nárůstu stavů ovcí s průměrným tempem růstu kolem 5 % ročně s vrcholem v roce 2015. Od tohoto roku dochází ke stagnaci s mírným poklesem v posledních letech (obr. 6). Jak je z obrázku patrné, produkce odvětví ve stálých cenách roku 2000 posledních 10 let rychle roste, což vzhledem ke stagnujícím stavům naznačuje růst užitekosti a pozitivní ekonomický vývoj odvětví.

⁷³ <https://ekolist.cz/cz/publicistika/nazory-a-komentare/annan-reznickova-zkreslene-informace-o-vcich-pastevcum-nepomuzou>

⁷⁴ <https://www.lifewolfalps.eu/en/cofinancers/>

Obrázek 6: Vývoj produkce ovcí a koz ve stálých cenách roku 2000 a vývoj stavů ovcí



Zdroj: ČSÚ (2021b)

V posledních letech klesá ekonomická velikost farem zaměřených na chov ovcí a koz, klesá užívaná zemědělská půda, což je způsobeno rostoucím počtem malých farem. Výsledek hospodaření na farmu se v čase příliš nemění a pohybuje se nad průměrem EU. Dotace přepočtené na využívanou zemědělskou půdu v posledních letech klesají, ale výsledek hospodaření roste, což ukazuje na zlepšující se ekonomiku farmy a klesající závislost na dotacích (Kouřilová et al., 2018). Z vývoje ekonomických ukazatelů farem specializovaných na chov ovcí a koz můžeme usuzovat na rostoucí pozitivní trend vlivem zvýšené poptávky po kvalitních bioproduktech domácího původu. Tento způsob zemědělského hospodaření představuje přirozené využívání zdrojů šetrné k přírodě. Toto odvětví se za poslední desetiletí doslova zvedlo ode dna, a to nejen s obdivuhodným úsilím a nemalými prostředky většiny farmářů, ale také s využitím veřejných finančních zdrojů. Vlčí přítomnost je pro farmáře v postižených oblastech novým problémem, který přináší nejen další náklady na preventivní ochranná opatření, ale také snížení užitkovosti vlivem stresu zvířat a enormní psychickou zátěž chovatele.

Jednoduchá řešení neexistují, ale ani vidina zlepšení situace a pozitivního vývoje v budoucnosti. Žádné preventivní opatření není stoprocentně účinné a všechna mají negativní dopady na ekonomiku chovu, změnu chovatelského systému, plemenářské postupy, snížení užitkovosti, zvýšení stresu chovaných zvířat, zmetání bahnic, snížení doживosti atd. Ochranná opatření ovlivňují také průchodnost krajiny pro jiné druhy zvířat, estetickou hodnotu krajiny a její turistickou atraktivitu. I přes tato negativa většina chovatelů svůj způsob hospodaření přizpůsobuje novým podmínkám, neboť jejich cílem nejsou dotace a náhrady škod.

K podpoře financování chovů prostřednictvím projektů

V období 2017–2020 bylo v rámci prioritní osy **4.2 – Posílit biodiverzitu**, podpořeno 33 projektů se způsobilými výdaji celkem 28 mil. Kč. Příjemci 31 projektů byli chovatelé, jednalo se přímo o zabezpečení pastvin před útoky velkých šelem (tabulka 6). Dále byl podpořen projekt pod názvem „Soužití s velkými šelmami v České republice“ jehož příjemcem je Hnutí Duha. Anotace projektu: „Projekt reaguje na postupný návrat vlka obecného do České republiky realizací modelových preventivních opatření zajišťujících ochranu hospodářských zvířat před útoky šelem (pořízení

vhodného plemena pasteveckého psa, posílení nevyhovujícího oplocení). Ta budou v rámci prezentační části projektu doplněna komplexní osvětově-vzdělávací kampaní, která je nezbytnou potřebou pro pozitivní přijetí velkých šelem veřejností a zvýšení tolerance k atraktivním, ale zároveň konfliktním druhům šelem.“

Dále byl podpořen projekt „Preventivní opatření před útoky velkých šelem a jejich monitoring“ jehož příjemcem je Mendelova univerzita v Brně, s anotací „Hlavní náplní projektu je realizace modelových preventivních opatření proti útokům velkých šelem v hlavních oblastech aktuálního výskytu velkých šelem v Lužických horách, na Kokořínsku a v Beskydech a současně vyhodnocení jejich účinnosti pomocí GPS telemetrie velkých šelem. Budou instalovány elektrické ohradníky a pořízen pastevecký pes z pracovního chovu“.

Tabulka 6 Financování podpořených projektů v rámci osy 4. 2. v období 2017 - 2020

Náklady v Kč	Chovatelé (31 projektů)	Hnutí DUHA	MENDELU	Celkem
Celkové Zdroje	14 156 606	7 585 184	8 856 833	30 598 623
Celkové Způsobilé Výdaje	11 996 831	7 164 402	8 841 103	28 002 336
Celkové Nezpůsobilé Výdaje	2 159 775	420 782	15 730	2 596 287
Příspěvek EU	11 477 320	6 089 742	8 841 103	26 408 165
Příspěvek ČR	519 510	1 074 660	0	1 594 171

Zdroj: Vlastní zpracování z dat MŽP

Jak je z tabulky zřejmé, podíl poskytnuté podpory pro chovatele na 31 schválených projektů činil necelých 12 mil. Kč, tj. 42,8 % celkových způsobilých výdajů poskytnutých na tuto prioritu. Projekt Hnutí DUHA byl podpořen 26,5 % z celkových způsobilých výdajů a 31,6 % byl podpořen projekt Mendelovy univerzity.

Jednoznačným dopadem vlčí přítomnosti pro pastevní způsob hospodaření je snižování zisku, a to i v případě farmy nezasazené vlčím útokem (viz kap. 6.1.10). Ekonomika farmy rozhodne o případné změně nebo ukončení činnosti a to bez ohledu na výši náhrad.

6.1.3 Informace v médiích, vyhodnocení diskusí laické veřejnosti

Důležitým prvkem, který formuje myšlenkové proudy a názory veřejnosti na danou problematiku, je mediální komunikace. V médiích nalezneme jak informace poskytované institucemi AOPK, příspěvky z řad farmářů, rybářů, myslivců o aktuálním dění a zkušenostech, ale i názory laické veřejnosti. Diskuse, které se k daným příspěvkům rozvíjí, mohou do určité míry poukazovat na názorové proudy a jejich tendence.

Názory laické veřejnosti bývají typické zjednodušováním problému a navrhováním jednoduchých řešení, a to bez ohledu na to, ke které straně sporu se přiklání. To je způsobeno nedostatkem relevantních informací. Málo nebo špatně informovaná veřejnost může být snadno ovlivnitelná i ochotná k nátlakovému jednání. Pro ilustraci bylo provedeno vyhodnocení názorů veřejnosti k tématu, a to analýzou veřejných diskusí pod články v tisku na dané téma za poslední tři roky. Byly charakterizovány hlavní názorové směry relevantních diskusních příspěvků k tématu článku, počty souhlasných a nesouhlasných hlasů čtenářů, dále vyhodnocen posun proti minulé práci (Kouřilová et al., 2018). Referenční období této analýzy je 2018 – 2021.

Zatím co do roku 2018 byly uváděny rozsáhlejší diskuse např. na webu idnes, v současné době byla pozornost zaměřena na diskuse pod články v Ekolistu, kde se objevuje řada příspěvků

prezentujících různé názory. Diskutující čtenáři Ekolistu se v problematice lépe orientují nežli čtenáři webu idnes. Z článků i diskusí je zřejmý vliv názorů na základě vlastní zkušeností či úvahy ovlivněné často i vlastním zdrojem příjmů. Počet diskutujících se lišil v průběhu času. Možnosti uveřejnit svůj názor touto cestou lze považovat za vstřícné a přínosné.

Článek v Ekolistu z 15. 7. 2019 - **Tomáš Havlant: Proč podepsat petici Za ochranu pastevectví a proti nekontrolovatelnému šíření vlčí populace?** (počet diskusních příspěvků 13) pojednává o dopadech ochrany vlka v rámci prostředí ČR na pastevectví a předkládá fakta podporující petici Za ochranu pastevectví a proti nekontrolovatelnému šíření vlčí populace. Především autor zmiňuje negativní dopady rekolonizace a upozorňuje na změnu přístupu k ochraně vlka ve státech, kde dochází k rekolonizaci již déle nežli na našem území. Hlavní názory diskutujících poukazují na fakt, že autorem je podnikatel chránící si své zájmy a uvádějí strašení vlčí přítomností jako přehnané. Další diskutující poukazují na ekonomickou stránku problému (ochranná opatření proti vlkům jsou nákladná a vlci tak poškozují společnost); další názory podporují přítomnost vlka v naší krajině a tvrdí, že konflikty vznikají z důvodu nepřipravenosti chovatelů. Další názory se zamýšlejí nad rozšířením vlků ve světě a vhodnosti naší krajiny pro volně žijící vlky.⁷⁵

Článek v Ekolistu z 10. 9. 2020 - **Vytí vlků potvrdilo, že na Šumavě a v Bavorském lese jsou už dvě vlčí smečky** (počet diskusních příspěvků 15) pojednává o rozšíření vlka v oblasti Šumavy a Bavorského lesa z jedné na dvě vlčí smečky, což je doloženo fakty z průzkumu dané oblasti. Z názorů diskutujících je zřejmá podpora vlčí přítomnosti výhradně na území národních parků a mimo ně řízené regulaci; měl by být sledován dopad nárůstu vlčí populace ve vztahu k úbytku farmářů v daném regionu. Jeden diskutující nepovažuje výzkum za relevantní, objevují se názory na umělé vypouštění odchovaných vlků do přírody s poukazem na vlčí zoo v Srní a ztrátu plachosti některých vlků. Také se diskutuje o vhodnosti ochrany pomocí pasteveckých psů.⁷⁶

Článek v Ekolistu z 11. 11. 2020 **Agentura ochrany přírody a krajiny: Nedostatečně zabezpečená hospodářská zvířata jsou pro vlky lákadlem** (počet diskusních příspěvků 44) předkládá názor, že za škodné události způsobené vlky mohou především nedostatečně zabezpečená stáda ze stran farmářů. Zkušenosti z Německa ukazují, že dobré zabezpečení dokáže odvrátit 80–95 % vlčích útoků. Právě proto také u nás stát poskytuje na zabezpečení stád dotace ve výši 100 %. Názory diskutujících: AOPK má velice nevhodný přístup k celé situaci; stav šelem je nutné regulovat. Jeden z diskutujících předkládá svoji vlastní zkušenost s vyřizováním dotace na zabezpečení a na základě toho hodnotí získání dané dotace jako vysoce problematické. Někteří diskutující upozorňují na politiku ochrany vlka v jiných evropských státech; ač tyto mají větší procento zalesnění, mají mnohem menší počet volně žijících vlků.⁷⁷

Článek v Ekolistu z 14. 12. 2020 **Jan Šefc: Můj problém s vlky. Otevřený dopis řediteli AOPK** (počet diskusních příspěvků 66) pojednává o osobní zkušenosti farmáře a o tom, že vlk ztrácí svoji plachost, což dokládá několika příklady. Názory diskutujících uvádějí především, že vlk je učenlivý predátor, nebo že AOPK má přezíravý postoj, je třeba více zveřejňovat i negativní dopady vlka

⁷⁵ <https://ekolist.cz/cz/publicistika/nazory-a-komentare/tomas-havlant-proc-podepsat-petici-za-ochranu-pastevectvi-a-proti-nekontrolovatelnemu-sireni-vlci-populace>

⁷⁶ https://ekolist.cz/cz/zpravodajstvi/zpravy/vyti-vlku-potvrdilo-ze-na-sumave-a-bavorskem-lese-jsou-uz-dve-vlci-smecky?utm_source=www.seznam.cz&utm_medium=denni-tisk

⁷⁷ <https://ekolist.cz/cz/publicistika/nazory-a-komentare/agentura-ochrany-prirody-a-krajiny-nedostatecne-zabezpecena-hospodarska-zvirata-jsou-pro-vlky-lakadlem>

v krajině a vlk nemá v kulturní krajině své místo. Diskuse je výrazně zaměřena na ochranná opatření stád a samozřejmě je diskutována vhodnost pasteveckých psů a lidských hlídačů.⁷⁸

Článek v Ekolistu z 15. 12. 2020 **Vlci v Jizerkách a na Frýdlantsku** (počet diskusních příspěvků 13) pojednává o 2 nových vlčích příhraničních teritoriích. Hlavní názory diskutujících je možné zestručnit - vlci do Jizerek patří; všechny psovitě šelmy mohou být nebezpečné; vlci upřednostňují snazší kořist v ohradách a neloví škodnou zvěř; vlci by měli být pouze v rezervacích a nikoliv volně. Originálním názorem je uplácet vlky dovezenou potravou do jejich teritoria.⁷⁹

Článek v Ekolistu z 16. 12. 2020 **Zkreslené informace o vlčích pastevcům nepomůžou** (počet diskusních příspěvků 138) odkazuje na 2 tiskové zprávy a snaží se je uvést do jiného kontextu a dokázat, že jsou tyto informace do určité míry zkresleny.

1) Vlci na Broumovsku opět útočí v blízkosti rodinných domů - tisková zpráva, kterou mimo jiné vydal na svých oficiálních stránkách také europoslanec za KDU-ČSL Tomáš Zdechovský.

2) Broumovsko trpí útoky vlků, europoslanec vyzývá ministra Brabce k akci - tisková zpráva na stránkách KDU-ČSL s poslanci Zdechovským a Bělobrádkem.

Mezi hlavními názory diskutujících se objevuje např., že zodpovědnost farmářů ochránit svá stáda je klíčové, nutnost využívat pastevecké psy; druhým názorovým proudem je odpovědnost AOPK a nutnost vlky regulovat. Diskuse je široce zaměřena na nedostatečnost ochranných opatření a jejich negativní vliv. Kromě toho diskutující poukazují na finanční stránku problému a na problematické zásahy ochrany v případě jiných druhů.⁸⁰

Tabulka 7 Diskuse k článku z 30. 7. 2019

Hlavní smysl diskusního příspěvku	Spíše souhlasí	Spíše nesouhlasí
Nikdo doposud neprokázal, že je možné relativně mírové soužití vlků a chovatelů stád v kulturní krajině.	1	1
Stát by měl dát možnost veřejnosti rozhodnout a vyjádřit svůj názor na vlky na našem území (referendum).	1	2
Z modelu koexistence vyplývá, že rychlý nárůst počtu konfliktů vlků s lidmi je nevyhnutelný a bude pouze otázkou času, kdy k němu dojde.	7	3
Vlci by se měli dál v krajině množit.	1	0
Chovatelé se musí přizpůsobit a zajistit chov třeba prostřednictvím pasteveckých psů.	3	12
Vlci by se měli z naší kulturní krajiny eliminovat, nepatří sem.	6	2
Vlk dá vždy přednost snadné kořisti, kterou ovce a domácí zvířata bezpochyby jsou.	4	2
AOPK nevede se zájmovými skupinami dostatečný dialog.	4	0

Zdroj: Ekolist

⁷⁸ <https://ekolist.cz/cz/publicistika/nazory-a-komentare/jan-sefc-muj-problem-s-vlky.otevreny-dopis-rediteli-aopk>

⁷⁹ <https://ekolist.cz/cz/zpravodajstvi/zpravy/vlci-uz-ziji-i-v-jizerskych-horach-a-na-frydlantsku>

⁸⁰ <https://ekolist.cz/cz/publicistika/nazory-a-komentare/annan-reznickova-zkreslene-informace-o-vcich-pastevcum-nepomuzou>

Autor článku z 30. 7. 2019⁸¹ se domnívá, že nikdo doposud neprokázal možné relativně mírové soužití vlků a chovatelů stád v kulturní krajině. Tabulka 7 uvádí komentáře v diskusi pod článkem a počty souhlasných a nesouhlasných vyjádření čtenářů.

Článek z 2. 2. 2020 od Františka Elfmarka (poslanec a člen Výboru pro životní prostředí), ve kterém autor diskutuje nad názorovými protiklady v otázce vlků a zdůrazňuje, že je třeba informace vyhledávat z ověřených zdrojů a nepodléhat senzacechtivým zprávám a hoaxům. Přiklání se k názoru, že vlk má v české krajině své místo, zdůrazňuje nutnost spolupráce MZe se všemi zájmovými skupinami.⁸²

Tabulka 8 Diskuse k článku z 2. 2. 2020

Hlavní smysl diskusního příspěvku	Počet podobných názorů	Počet souhlasů	Počet nesouhlasů
Chovatelé ovcí mají svá stáda nezabezpečená, lžou, aby dosáhli na odškodnění, v případě napadení stád vlkem by měli nést celou odpovědnost oni. Nutnost využívání pasteveckých psů.	4	3	17
Dotčená vlky a jejich škůdcovstvím je prakticky celá česká společnost (škody i dotace jsou daňovým nákladem, zásah do infrastruktury krajiny atd.). Benefit z vlků je nulový.	6	9	2
Bezkonfliktní soužití lidí a jejich hospodářské činnosti s vlky není možné. Je třeba vlky vyhubit.	15	7	2
Vlk je do budoucna nebezpečím pro člověka, zejména děti. Je to predátor a člověk se stane obětí. Vlci kvůli ochranářům již nepovažují člověka za nepřítele a ztratili z něj respekt.	11	13	7
MZe by mělo konečně začít podporovat chovatele v prevenci škod způsobených vlky, např. dotacemi na krmení a výcvik pasteveckých psů. Je důležité, aby se dotace z OPŽP staly dostupnými i pro menší chovatele.	5	6	1

Zdroj: Ekolist

Tabulka 9 ilustruje diskusi k článku ze 17. 9. 2020 pod názvem „V Česku se letos narodila vlčata nejméně deseti vlčím smečkám“ (počet diskusních příspěvků 83).⁸³

Tabulka 9 Diskuse k článku ze 17. 9. 2020

Hlavní smysl diskusního příspěvku	Spíše souhlas	Spíše nesouhlas
Není třeba vynakládat peníze na speciální podpůrné projekty na ochranu vlků, daří se jim i bez nich.	2	0
Díky Hnutí DUHA se povedlo zase trochu přiblížit konec pastevectví v Beskydech na účet daňového poplatníka.	4	4
Kvůli vlkům bude zaplácena velká část pastvin a je to zcela neekonomické a ani to příliš nefunguje.	3	0

⁸¹ <https://ekolist.cz/cz/publicistika/nazory-a-komentare/miroslav-vinkler-vlci-potreti-a-slovo-do-pranice>

⁸² <https://ekolist.cz/cz/publicistika/nazory-a-komentare/frantisekn-elfmark-vyvoj-situace-s-vlky-v-cesku-debatoval-jsem-s-odborniky>

⁸³ https://ekolist.cz/cz/zpravodajstvi/zpravy/v-cesku-se-letos-narodila-vlcata-nejmene-deseti-vlcim-smeckam?utm_source=www.seznam.cz&utm_medium=denni-tisk

Hlavní smysl diskusního příspěvku	Spíše souhlas	Spíše nesouhlas
Vlk do střeoevropské přírody zcela zřetelně nepatří, jde o módní záležitost, nesplnili zatím ani jediné z propagovaných očekávání, jen ztrpčují chovatelům ovcí a koz život.	19	4
Vlky je třeba vyhubit.	5	6
Vlci upřednostňují před lovem spárkaté domácí zvířata.	12	2
Na ochranu stád pořídit vhodné pastevecké psy.	2	4
Bobr bude do budoucna stejný problém jako nyní vlci.	1	0

Zdroj: Ekolist

Článek ze 17. 10. 2020 popisuje útok 11 vlků na ovčí stádo v Královehradeckém kraji. V článku se uvádí, že vlky nevyplašily ani světlice, dokonce se postavili samotnému hlídači stáda. Článek uvádí, že Hradecký kraj vyplatil za rok 2019 na náhradách škod po vlčích rekordních více než 2,2 milionu korun. Kraj vyplácí odškodné chovatelům vybraných hospodářských zvířat od roku 2016.⁸⁴

Tabulka 10 Diskuze k článku ze 17. 10. 2020

Hlavní smysl diskusního příspěvku	Počet podobných názorů	Počet souhlasů	Počet nesouhlasů
Vlčí smečky se budou rozrůstat a škody na hospodářských zvířatech růst, je třeba přestat s jejich zákonnou ochranou. Lesy patří lidem.	13	27	8
Hospodáři mají špatně zabezpečené chovy, při správném postupu (dostatečně vysoké ploty, hlídači, světlice, pastevečtí psi) se vlci ke stádům nedostanou.	5	6	19
Vlci se již nebojí lidí, ztratili plachost, útoky budou časem i na člověka, díky „vlkomilcům - ochranářům“. Ohroženy jsou i děti. Mělo by se alespoň preventivně vybit pár členů smeček, aby se ostatní opět naučili člověka bát.	14	16	3
Vlci řeší problém se spárkatou zvěří a tím i miliardové škody na lesích, škody na stádech hospodářů jsou menší.	2	3	9
Vlk do naší přírody patří. Zvěř reaguje na jeho přítomnost, je ostražitější. Slabé a nemocné kusy nebudou přežívat tak snadno.	8	9	27
Chovatelé by se měli postavit státu a ochranářům, demonstrovat, chtít povolení k likvidaci vlků, pokud zaútočí na jejich majetek. Řešením je odchod z EU.	5	3	7
Člověk je nejbrutálnější zabijákem, usmrcování zvířat na některých jatkách v ČR je srovnatelné s vlčím zardoušením.	2	2	9
Snižovat stavy vlčích smeček by se měly jen v nejpostiženějších oblastech útoky, např. na Broumovsku.	1	2	8

⁸⁴ <https://ekolist.cz/cz/zpravodajstvi/zpravy/velka-smecka-vlku-zautocila-na-stado-ovci-u-teplic-nad-metuji>

Hlavní smysl diskusního příspěvku	Počet podobných názorů	Počet souhlasů	Počet nesouhlasů
Řešením situace je spolupráce chovatelů/hospodářů s ochránci přírody (dodávání a instalování fotopastí, monitoring, sledovací obojky atd.) Důležitost managementu krajiny.	1	3	6

Zdroj: Ekolist

Článek z 16. 11. 2020 od Jiřího Malíka (ekolog a ochránce přírody) obviňuje farmáře a obce na Broumovsku ze lži o škodách napáchaných vlky. Vlky vidí jako predátora přemnožené divoké zvěře a farmáři dle autora nechrání dostatečně svá stáda.⁸⁵

Tabulka 11 Diskuze k článku z 16. 11. 2020

Hlavní smysl diskusního příspěvku	Počet podobných názorů	Počet souhlasů	Počet nesouhlasů
Ekologové a jejich podporovatelé nemají reálnou zkušenost se zemědělstvím a nejsou adekvátně danou situací schopni zhodnotit. Je jedno jakého predátora podporují vlky, kormorány, rysy, atd.).	4	2	3
Je třeba řádně chránit hospodářská zvířata, elektrický ohradník, pastevečtí psi. Pokud vlk zvířata napadne, je to chyba majitele.	6	10	15
Pastevečtí psi jsou nejlepším řešením ochrany, pokud mají vzhledem k počtu stáda a ploše vhodný počet.	5	10	12
Koexistence vlků, kulturní krajiny a hospodářských zvířat není možná. Pomáhá i regulování stavu smeček vlka.	14	8	3

Zdroj: Ekolist

Článek z 26. 11. 2020 od Radomíra Dohnala (spolupracovník Ekolistu) diskutuje studii německých zoologů z 27 zemí tří kontinentů a čerpající data z dalších obdobných 120 studií. Na základě tohoto výzkumu preferují divokou zvěř (65 %) před hospodářskými zvířaty, pokud je v dané lokalitě dostupná. Čím vyšší byla v místě nabídka divoce žijících druhů, muflonů, koz, srnců či jelenů, tím častěji po nich vlci šli a tím méně útočili na chovaná hospodářská zvířata. Pokud farmáři realizovali alespoň nějaká opatření, tak napadení stád vlky klesalo. Tam, kde fungují přiměřená preventivní opatření a je současně k dispozici jiný zdroj potravy, nechávají vlci raději ovce být. Hlavní myšlenkou je, že efektivnější než kompenzace škod jsou investice do opatření a ochrany stád.⁸⁶

⁸⁵ <https://ekolist.cz/cz/publicistika/nazory-a-komentare/jirin-malik-proc-vlci-utoci-na-ovce-duvod-je-prosty>

⁸⁶ https://ekolist.cz/cz/zpravodajstvi/zpravy/vlci-preferuji-divocinu.ovce-jen-pokud-jim-je-sami-nabidneme?utm_source=www.seznam.cz&utm_medium=denni-tisk

Tabulka 12 Diskuze k článku z 26. 11. 2020

Hlavní smysl diskusního příspěvku	Spíše souhlas	Spíše nesouhlas
Koexistence chovu hospodářských zvířat a ochrany vlků je stále rostoucí hrozbou pro venkov, kterou ani preventivní opatření ochrany stáda neřeší.	12	8
Pro malé chovatele je problematika ochrany náročnější a komplikovanější. Bylo by dobré se pojistit na všechny možné scénáře škod.	6	1
Vlci nevnímají člověka jako vrcholového predátora a to není dobrý trend. A jeho absolutní ochrana může kulminovat velmi negativně.	4	2
Chovatel má přijmout opatření na ochranu stád, odpovědnost je na něm.	7	2
Vlci jako predátoři nedokážou zvládat eliminovat spárkatou zvěř.	2	1

Zdroj: Ekolist

Článek ze 7. 12. 2020 od Radomíra Dohnala (spolupracovník Ekolistu) řeší problematiku pasteveckých psů na ochranu stád proti vlkům. Je doporučením jak se v případě setkání s pasteveckým psem chovat. Jako vzor by mohlo sloužit Švýcarsko, kde si lze místa výskytu pasteveckých psů vyhledat v aplikaci.⁸⁷

Tabulka 13 Diskuze k článku 7. 12. 2020

Hlavní smysl diskusního příspěvku	Počet podobných názorů	Počet souhlasů	Počet nesouhlasů
Pastevečtí psi nejsou přízniví k turismu a cykloturistice.	8	16	5
Pastevečtí psi patří k ochraně hospodářských zvířat. A odpovědnost si nese každý farmář sám za své stádo.	2	4	2
Vlci jsou problémem, který by měl být proaktivně řešen.	3	4	2

Zdroj: Ekolist

Autor článku z 19. 12. 2020 Tomáš Havrlant reaguje na články obviňující chovatele z nedostatečné ochrany stád před vlčími útoky a uvádí zkušenosti ohledně zabezpečení, kdy doporučená opatření nejsou dostatečná, vlk je schopen překonat oplocení do výšky až 150 cm, ani noční hlídač a světlice a dělobuchy nemusí vlky vždy odradit. Dále polemizuje s AOPK připomínanou finanční podporou na ochranná opatření, která je administrativně velmi náročná a poukazuje na zkušenosti z jiných zemí.⁸⁸

⁸⁷ <https://ekolist.cz/cz/zelena-domacnost/rady-a-navody/co-delat-kdyz-se-na-ture-potkate-s-pasteveckym-psem>

⁸⁸ https://ekolist.cz/cz/publicistika/nazory-a-komentare/tomasn-havrlant-jak-je-to-ve-skutecnosti-se-zabezpecenim-ovci-pred-vlkem-ze-strany-chovatelu?utm_source=www.seznam.cz&utm_medium=dennitisk

Tabulka 14 Diskuse k článku z 19. 12. 2020

Hlavní smysl diskusního příspěvku	Spíše počet souhlasů	Spíše počet nesouhlasů
Absolutní ochrana vlků v podání AOPK ČR a rigidní odmítání jiných názorů ze strany farmářů, myslivců i většiny dotčené veřejnosti na vhodnější přístupy k vlčí problematice, vede k poškozování životního prostředí.	7	1
Situaci by měl řešit někdo kompetentní.	5	1
Lepší by bylo vymezit vlčí území.	6	4
Vyjádření souhlasu s obsahem článku	5	2
Řešením je plošné snížení počtu vlků v krajině jako v Kanadě, nastavení kvót	8	5
Přístup AOPK ohledně dotací zní skvěle, ale to, že bylo schváleno jen 30 projektů, je zvláštní.	2	0
Metry vysoké ploty zakopané 30 cm hluboko nejsou a nebudou vypadat nejlépe ve volné přírodě.	1	2
Vlk v naší krajině nemá prostor.	15	7

Zdroj: Ekolist

Článek z 19. 10. 2021 od garantky *Programu péče o vlka obecného* Jindřišky Jelínkové (AOPK) představuje exkurz do toho, jak vlk žije, jak se dostal do ČR a v neposlední řadě také to, co státní ochrana přírody chovatelům hospodářských zvířat nabízí. Autorka zmiňuje důležitost nejenom hospodářských zvířat, ale i vlků v krajině.⁸⁹

Tabulka 15 Diskuse k článku z 19. 10. 2021

Hlavní smysl diskusního příspěvku	Počet podobných názorů	Počet souhlasů	Počet nesouhlasů
Vlk do naší krajiny patří, je přizpůsobivý a pomáhá regulaci spárkaté zvěře, klíčové je zabezpečení stád.	11	8	32
Vlk do naší krajiny nepatří, mimo les by měl být střílen, vlky nahradili lidé, na Slovensku vlky také střílejí, vlci nepřinášejí žádný užitek, do budoucna představují obrovský problém.	27	41	11
Vlci by se neměli likvidovat, ale mělo by se jim vyčlenit území a vytvořit jakési ZOO, kde by v klidu žili, mohou přispět cestovnímu ruchu (viz Srní).	7	3	9
Vlk se vyvíjí v čase, dochází ke křížení a hybridizaci, stará opatření nestačí, vlk ztrácí plachost.	4	6	2
Vlk je nebezpečím nejenom pro hospodáře/chovatele, ale do budoucna i pro člověka, pronikají i do oplocených zahrad, je otázkou času, kdy budou ve městech.	7	11	3
Škody způsobené vlky by měli spolufinancovat ochranáři, např. AOPK.	3	4	2
Čím více stád je dobře zabezpečeno, tím stoupá počet útoků vlků na zabezpečená stáda.	4	3	2
Vyplacení náhrad škod nevyžaduje povinné minimální zabezpečení hospodářských zvířat. Majitelům zvířat, kteří	5	4	11

⁸⁹ <https://ekolist.cz/cz/publicistika/nazory-a-komentare/jindriskan-jelinkova-jak-je-to-tedy-s-temi-vlky-na-broumovsku>

Hlavní smysl diskusního příspěvku	Počet podobných názorů	Počet souhlasů	Počet nesouhlasů
svá zvířata před vlkem adekvátně nechrání, by se škody neměly hradit.			
Ochranáři vlka jako predátora provádějí tuto ochranu kvůli vlastnímu zisku (platy, dotace, brigády, monitoring atd).	7	7	2
Hospodáři musí být flexibilní změnám a začít hospodařit nově s ohledem na skutečnost vlka, jsou pohodlní a nechtějí se přizpůsobovat, viz „2 pastevečtí psi nikoho nezbankrotují“, likvidace je nejpohodlnější postup, ale ne jediný správný.	5	2	10

Zdroj: Ekolist

Dle diskusí do roku 2018 se naprostá většina diskutujících přiklání k názoru, že zodpovědnost za útok na hospodářská zvířata leží na farmářovi. Je jeho povinností stádo zabezpečit, a pokud dojde k útoku, tak preventivní opatření nebyla dostatečná. To byl názor asi 65 % diskutujících. Velmi často diskutující poukazovali na absenci pasteveckých psů, které považovali za dostatečnou ochranu, nebo se objevoval názor, že naši předci si svá stáda ochránit dokázali. Nikdo z diskutujících nepoukázal na fakt, že naši předci byli ti, kdo vlky vyhnali. Mezi další nejčastější příspěvek do diskuse patřil názor, že vlci do naší krajiny patří a je dobře, že se vrátili. Tento názor podporovalo asi 15,6 % diskutujících. Asi 14 % diskutujících se naopak domnívalo, že vlci do naší hustě obydlené krajiny nepatří, případně, že stát by se měl rozhodnout, zda chce mít pastviny a ovce nebo vlky. Přibližně 4 % diskutujících řešilo finanční stránku věci, která se však vždy týkala náhrad a dotací pro farmáře. Žádný z diskutujících se nezabýval otázkou veřejných zdrojů poskytovaných na podporu ochrany vlků. Dvě procenta diskutujících se domnívalo, že divokým šelmám by měl být vymezen prostor, kde budou chráněny (Kouřilová et al., 2018).

V rámci analýzy diskusí pod články na uvedené téma v letech 2018–2021 se opět ukázalo, že diskutující se ve velké míře dělí na dvě základní myšlenkové frakce. Jedna zastává názor, že je chyba na straně nastavení programu a přístupu AOPK a ochránců přírody a druhá viní farmáře a jejich nedostatečná oprávnění. V minimální míře se objevovaly názory o významu dialogu a hledání řešení společnými silami a spoluprací mezi zainteresovanými skupinami. Častěji se oproti předchozím rokům zdrůrazňovala ekonomická složka celého problému a problematika dotací na preventivní opatření. Jako kladné lze hodnotit, že diskutující uváděli i studie a příklady řešení ze zahraničí (například Kanada, Rumunsko, Slovensko, Norsko). Začal také nabývat na síle názorový proud, který vyzdvihuje vliv vlka v krajině nejen na chovatele, ale i na turismus a kvalitu života v dané oblasti. Stále velký počet diskutujících dává vinu za škody způsobené vlky chovatelům a nedostatečné ochraně stáda. Velmi často jsou zmiňováni pastevečtí psi jako řešení. Nicméně tyto příspěvky získaly dvojnásobný počet negativních reakcí než souhlasů. Také názor, že vlci do naší hustě obydlené krajiny patří, byl ohodnocen negativně častěji než pozitivně. Nově se diskutující věnovali negativním dopadům vlčí přítomnosti na veřejné finance, přičemž podle ohlasů negativa převyšují pozitivní přínosy vlků. S tvrzením, že vlci upřednostňují divokou kořist před hospodářskými zvířaty, diskutující převážně nesouhlasí. Možného konfliktu s lidmi se obává mnohem více diskutujících než do roku 2018 a objevuje se také častěji negativní vnímání ochránců přírody s poukázáním na jiné problematické zásahy OPK. S finanční podporou ochrany vlků z veřejných prostředků souhlasí podstatně méně diskutujících, naopak s větší podporou chovatelů souhlasí mírně více diskutujících. Nově se diskutující zabývají i negativními dopady ochranných opatření na průchodnost krajiny a nebezpečím vlčí přítomnosti pro turistiku. S regulovaným odstřelem souhlasila většina a nesouhlas vyjádřila menšina diskutujících, naopak na zónování

mělo kladný názor méně diskutujících než negativní. Je zřejmé, že k článkům v Ekolistu se mnohem častěji vyjadřují lidé, jichž se problematika přímo dotýká nežli v případě webu idnes. *(pozn.: V roce 2021 byly stanoveny podmínky diskuse a případné mazání příspěvků při jejich nedodržení, což mohlo zapříčinit snížení počtu příspěvků a jejich diversifikaci.)*

6.1.4 Pastevní hospodářství, význam a souvislosti s cirkulární ekonomikou

Pastva dobytka se na našem území po tisíciletí významně podílela na přeměně přírodní krajiny v člověkem kultivovanou krajinu kulturní. Od příchodu prvních zemědělců v neolitu až do starší doby železné byl chov hospodářských zvířat založen výhradně na pastvě, v zimě byl dobytek přikrmován větvemi, výhonky a listím dřevin z pastevních lesů. Teprve v mladší době železné (500-0 př. Kr.) se v archeologických nálezech objevují nejstarší kosy a tedy i louky, umožňující přípravu píce na zimní období. Pravěcí zemědělci využívali pro pastvu především sprašové nížiny a pahorkatiny s listnatými lesy, od 11. století byl postupně osídlen i zbytek našeho území a pastva se dostala i do horských oblastí. Ještě v 19. století měla pastva rozhodující úlohu při chovu dobytka. Vzrůstající potřeba dřeva vyvolala od 16. století snahu o ochranu lesů před škodlivými vlivy pastvy a od 18. století zakazují pastvu v lesích i císařské patenty. Snaha o soběstačnost v produkci masa se v minulém století projevila převahou celoročního stájového chovu hospodářských zvířat a výrazným omezením pastvy (Buček, 2000).

Na konci 20. století zaujímaly pastviny pouze 3,6% plochy území České republiky. Trvalé travní porosty představovaly v roce 1989 10,5 % výměry republiky a v roce 2019 to bylo 13 % celkové výměry, přičemž výměra zemědělské půdy klesá. Pastviny nejsou již sledovány odděleně, pouze v rámci trvalých travních porostů, nicméně podle předchozího sledování je možné odhadovat, že tvoří kolem 40 % trvalých travních porostů, což představuje asi 5 % území ČR.

Pohled ochrany přírody na pastevní hospodaření byl paradoxně až do 60. let minulého století z hlediska zachování druhů negativní. Na chráněných územích převládala snaha zabránit pastvě dobytka, kvůli okusu a sešlapu chráněných druhů rostlin a zákaz pastvy dobytka patřil k prioritním požadavkům ochránců přírody. Dnes se tyto snahy týkají především intenzivních chovů, které mohou vést k poškozování životního prostředí (Evans, 1998; Heathwaite et al., 1990; Trimble & Mendel, 1995), a to travních porostů v nížinných oblastech s vysokou hustotou zvířat a vysokými vstupy chemických látek a mechanizace. Výsledky studie provedené Röder et al. (2008) naznačují, že při intenzivní pastvě převládají v nížinách a rovinách negativní až neutrální dopady na životní prostředí, zatímco pozitivní trendy převládají v oblastech s vysokou svažítostí terénu. Správně řízená pastva je prospěšná pro životní prostředí, zvyšuje oběh živin a podporuje biodiverzitu (Isselstein et al., 2005; Rook & Tallowin, 2003).

Podle Bučka (2000) se na našem území po ukončení pastvy ukázalo, že pro většinu ekologicky nejcennějších druhů v pastevních biotopech je okus rostlin a narušování půdního povrchu při pastvě nezbytnou podmínkou existence. Bez vlivu pastvy se začalo druhové složení měnit, na bývalých pastvinách se odblokovaly sukcesní procesy a začal postupný vývoj biocenóz směrem k přírodním lesním společenstvům, v nichž by většina charakteristických druhů pastevních biotopů nenašla podmínky pro trvalou existenci. Obnovit pastvu v maloplošných chráněných územích, roztroušených v současné agroindustriální krajině není jednoduché.

Podle Walkera (1995), lze zásady úspěšného řízení pastevního hospodářství shrnout do následujících bodů:

1. Úspěšné řízení pastvy závisí na schopnosti dosáhnout tří cílů:
 - a) kontrolovat, co zvířata spásají,

- b) kontrolovat, kde se pasou,
- c) sledovat dopad na životní prostředí i na zvíře.

2. Řízení pastvy klade důraz na manipulaci s rostlinnými společenstvy. Cílem je nejen maximalizace dlouhodobých ekonomických výnosů ale současně i ekologický způsob produkce.

3. Růst bude směřovat k novým technologiím a bude se soustředit na vylepšené kvality pastviny a sklizené píče.

4. Větší pozornost musí směřovat ke společenským požadavkům na zvýšení kvality životního prostředí, zvýšené poptávce po hodnotách otevřeného prostoru a rekreaci.

5. Je třeba vyvíjet nové technologie pro manipulaci a výběr píče za účelem efektivnějšího trávení krmiva a zlepšování účinnosti přeměny krmiva na živočišné produkty, včetně selekce nebo genetické manipulace pasoucích se zvířat na vysokou biologickou účinnost při přeměně píče.

6. Větší důraz musí směřovat ke správné praxi ustájení, nejdůležitější proměnné v managementu pastvy, včetně schopnosti měnit kapacity pastvy v průběhu času.

Pasoucí se zvířata ovlivňují jednotlivé rostliny a rostlinná společenství několika vzájemně provázanými způsoby, včetně defoliace rostlin, s účinky jak na morfologii rostlin, tak na fyziologii; mechanické dopady na půdu a rostlinné materiály pošlapáním; a odstraňování a redistribuce živin prostřednictvím výkalů. Pásení hospodářských zvířat zvyšuje rychlost koloběhu živin snížením velikosti částic, ale také zrychlením přeměny živin z organické na anorganickou formu dostupnou rostlinám. Cílem managementu by mělo být udržovat rovnoměrné rozložení hnoje na pastvině, aby byla zachována rovnoměrná úrodnost půdy z organické do anorganické formy dostupné rostlinám. Nespásané nebo příliš intenzivně spásané pozemky mají nepříznivý dopad na biodiverzitu rostlinných druhů (Vallentine, 2001).

Z hlediska cirkulárního hospodářství je extenzivní pastevní způsob hospodaření v podstatě bezodpadový. Zemědělství produkuje dva druhy odpadů, za prvé látky organického původu, které jsou snadno rozložitelné a mohou se vrátit do biosféry a syntetické látky, které by měly být začleněny do produktů takovým způsobem, aby mohly být následně extrahovány a znovu použity.

Hospodářská zvířata produkují velké množství bioodpadu, pokud jsou zvířata ustájena, je odpad ukládán do jímek a hnojišť. Tento odpad může být v určitém okamžiku recyklován do půdy, a pokud je používán efektivně, poskytuje řadu výhod jak pro zemědělce i pro životní prostředí (Oliver et al., 2005). Podle Melikoglu a Menekse (2020) existuje velký potenciál pro výrobu biomethanu na bázi hnoje skotu a ovcí. Nicméně při pastevním způsobu hospodaření je biologický odpad přirozeně vrácen do prostředí jako hnojivo, další bioodpad vzniká při porážce nebo úhynu (kadávery) a ten je také recyklovatelný, například při výrobě hnojiv nebo bioplynu.

Další odpad vzniká při zpracování produkce, a to především odpadní vody, obalový materiál, dezinfekce a podobně, ale i tyto materiály jsou recyklovatelné. Pastevní hospodaření je v našich podmínkách provozováno převážně v režimu ekologického zemědělství a jako takové minimalizuje spotřebu syntetických látek a je tedy přirozeně cirkulární.

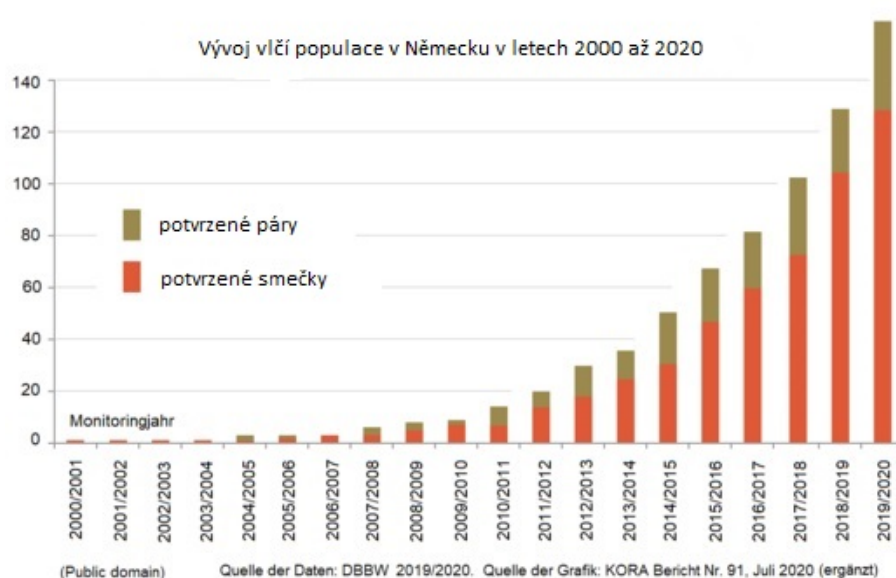
6.1.5 Vývoj vlčí populace a regulace stavů v některých státech Evropy

Vlk, který je ochráncí přírody považován za vzácný a ohrožený druh, je na planetě rozšířen v počtu kolem 350 000 jedinců a jeho populace se rychle rozšiřuje na všech kontinentech. Největší populace vlků jsou v Kanadě, Rusku, Mongolsku, Střední Asii a Evropské unii. S více než 15 000 vlky má Evropa (bez Ruska a Běloruska) již větší populaci než Spojené státy, včetně Aljašky.

Ve Francii byl vlk od roku 1937 považován za vyhubeného a nově se na území Francie první pár objevil v roce 1992 v Národním parku Mercantour. V polovině roku 2019 čítá vlčí populace ve Francii více než 530 vlků (Office français de la biodiversité - OFB) s růstem 20% ročně (Fédération Nationale Ovine - FNO). Po opakovaném výskytu škod na stádech je možné ve Francii udělit povolení k odstřelu do výše zákonného limitu, který je stanovován na jeden rok (cca 100 ks). Tento limit se pečlivě vypočítává s přihlédnutím k dostupným údajům o dobrém stavu ochrany druhů, přičemž nalezené oběti pytláctví se od tohoto limitu odečítají (Loučka a Havrlant, 2020).

V Německu byl vlk prakticky vyhuben do poloviny 19. století a od té doby se objevoval pouze ojediněle. Od začátku století nastala vlna rychlého rozmnožování a v současné době je na území Německa oficiálně 113 smeček, 1 pár, 9 samostatných teritoriálních zvířat (Dokumentations und Beratungsstelle des Bundes zum Thema Wolf - DBBW)⁹⁰. V Německu byl dne 14. 2. 2020 schválen zákon, který umožňuje lov vlků, pokud jsou podezřelí z napadání ovcí nebo jiných hospodářských zvířat, zakazuje krmení vlků a jasně deklaruje, že bezpečnost lidí je nejvyšší prioritou.

Obrázek 7: Rozšiřování vlka na území Německa v letech 2000 až 2020



Zdroj: https://de.wikipedia.org/wiki/Wölfe_in_Deutschland#/media/Datei:Wölfe_in_Deutschland

Situace v Dolním Sasku, kde žije v současné době 35 vlčích smeček, se v souvislosti s novým zákonem, umožňujícím odstřel problémového vlka, nebyvale vyostřuje. Ochránci vlků ovlivňují veřejné mínění tak, že v souvislosti s povolením odstřelu problémového tzv. Rodewaldského vlka ministr životního prostředí Lies odvolal dva poradce pro vlčí problematiku, neboť opakovaně vystupovali proti rozhodnutí ministerstva⁹¹. Ministr kritizuje skutečnost, že v důsledku kampaně provlčích aktivistů jsou lovci vystaveni veřejnému nátlaku. Někteří se obávají, že jejich jména

⁹⁰ <https://www.dbb-wolf.de/Wolfsvorkommen/territorien/karte-der-territorien>

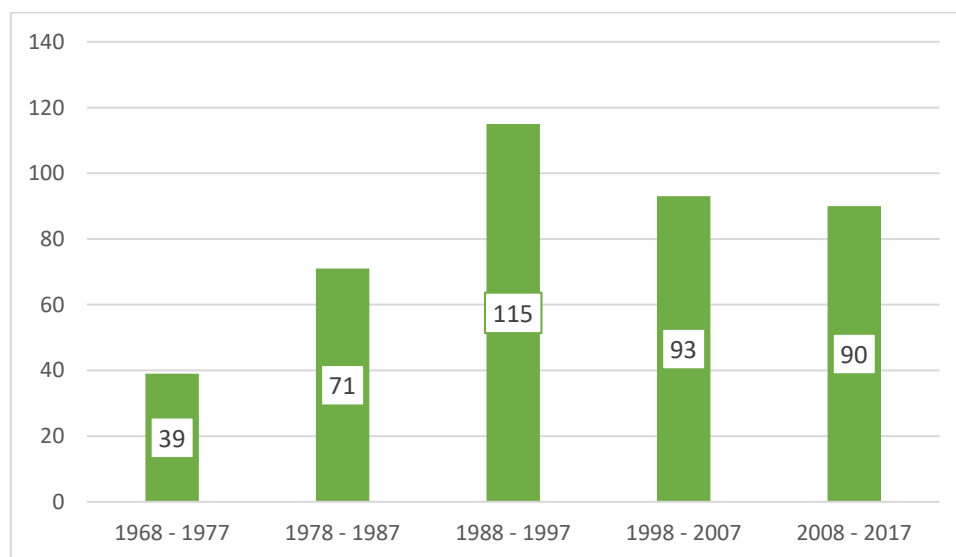
⁹¹ <https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/aktuelles/pressemitteilungen/umweltministerium-trennt-sich-von-zwei-wolfsberatern-abschussgenehmigungen-fur-wolfe-bleiben-nicht-offentlich-196848.html>

budou zveřejněna, nebo že jejich děti budou napadeny. „Ochránci vlků jsou odtrženi od reality. Nemůžeme mít ploty v celé zemi“⁹²

V Polsku roce 2001, na základě výsledků celostátní inventury vlků a rysů byla jeho populace odhadována na 463–564 jedinců. V roce 2019 již oficiální údaje Inspektorátu ochrany životního prostředí uváděly počet zhruba 2 000 jedinců (Główny Inspektorat Ochrony Środowiska). V Polsku je vlk přísně chráněný, možnost odstranění jedince po opakovaném napadání hospodářských zvířat existuje, ale spíše na teoretické úrovni.

Rozšíření vlka **na Slovensku** prošlo výraznými změnami v období před a po 2. světové válce. I v období populačního minima vlci trvale obývali severovýchodní Slovensko. Názory týkající se četnosti vlka na Slovensku se různí, podobně jako v České republice (viz kap. 6.1.6). Lovecké statistiky uvádějí stavy kolem 2000 vlků, jiné výsledky monitoringu jsou až o 2/3 nižší, což může být vysvětleno duplicitním vykazováním sousedních revírů. Přírůstek vlka představuje až 50% z jarního kmenového stavu. Slovensko mělo do letošního roku každoroční kvóty, které se pohybovaly od 35 do 150 kusů; pro sezónu 2020/2021 byla stanovena kvóta 50 jedinců (Slovenská poľovnícka komora). Nicméně nově od 1. 6. 2021 slovenské Ministerstvo životního prostředí zařadilo vlka mezi chráněná zvířata a odstřel vlků tak končí. Usmrcení zvířete se od tohoto data stalo trestným činem. Jako hlavní důvod ministr životního prostředí uvádí, že lov vlků narušoval strukturu a chování smeček a že smečky, kterým byl odstřelen vůdce, začaly dávat přednost lovu ovcí a dalších hospodářských zvířat.⁹³

Obrázek 8: Průměrný roční lov vlka na Slovensku



Zdroj: Rajský & Šuba, 2019

Ve Švýcarsku parlament 19. 9. 2019 uvolnil pravidla pro lov vlků.⁹⁴ Podle Spolkového úřadu pro životní prostředí je toto ustanovení slučitelné s Bernskou úmluvou, protože Bernská úmluva výslovně umožňuje odstranění zvířete dříve, než nastanou vážné škody.

⁹² <https://www.ndr.de/nachrichten/niedersachsen/Umweltminister-Lies-will-Schutz-von-Woelfen-ueberpruefen-lassen,wolf4432.html>

⁹³ <https://www.novinky.cz/zahranicni/evropa/clanek/slovensko-konci-s-odstrelem-vlka-jeho-usmrceni-bude-trestne-40358129>

⁹⁴ <https://www.parlament.ch/en>

Ve Slovinsku se vlci se budou moci střílet po celém území, nejen na pastvinách. Ministr životního prostředí a územního plánování Simon Zajc zdůraznil, že se nejedná pouze o problém způsobený útoky na domácí zvířata, ale také o otázku bezpečnosti pro člověka.⁹⁵

V Holandsku bylo v roce 2018 oficiálně 3 vlky zabito 165 ovcí. Velice kriticky se k návratu vlka do tamní přírody vyjádřil například i ředitel národního parku Hoge Veluwe: „*Pro přírodu v Nizozemsku je vlk katastrofou, nežijeme v Serengeti, ale v jedné z nejhustěji obydlených zemí.*“⁹⁶

Švédský národní plán managementu vlka vychází z principu předběžné opatrnosti, byla stanovena referenční hodnota velikosti vlčí populace na 270 až 300 jedinců. Od 1. 1. do 15. 2. probíhá licencovaný lov vlků.⁹⁷

Norsko se rozhodlo zredukovat vlčí populaci z 68 na 21 kusů a vytyčilo území na 5,5 % výměry země, kde budou vlci tolerováni.⁹⁸ Storting (nejvyšší zákonodárný sbor Norska) stanovil cíl maximálně čtyř až šesti ročních vrhů vlků.⁹⁹

Ve Skandinávii je v současné době zavedena kontrola populace, aby se vyloučila určitá „problémová“ zvířata v oblastech se zvláště velkými hlášenými ztrátami hospodářských zvířat a je povolen selektivní odstřel, aby se velikost populace udržovala v souladu s politicky stanovenými opatřeními na zachování. Obecně lze populaci vlka ve Skandinávii považovat za přísně kontrolovanou (Skonhoft & Solstad, 2020).

6.1.6 Rozšíření vlčí populace v ČR

Vlci se na území České republiky postupně samovolně rozšiřují ze Slovenska, Polska a Německa. Přesný počet vlků na území České republiky je těžké určit, zdroje se velmi různí, avšak od roku 2014 je hlášeno mnoho nových výskytů. Podle AOPK v poslední vyhodnocené sezóně 2018/2019 (13 smeček, 3 páry a 2 teritoriální jedinci) byla potvrzena smečka v NP České Švýcarsko, dále v Českém lese a reprodukce na Třeboňsku. Oproti předchozí sezóně 2017/2018 (10 smeček, 5 párů a 1 jedinec) se tak počet teritorií celkově zvýšil o dvě, počet smeček o tři. V sezóně 2019/2020 potvrzuje AOPK 14 smeček a 8 párů, což představuje kolem 90 jedinců. Záznamy o výskytu vlků jsou postupně hlášeny i z dalších míst v České republice. Předpokládá se, že se vlci budou v České republice šířit i nadále. Dočasný výskyt vlků vzhledem k jejich vysoké mobilitě tedy nelze vyloučit na většině území ČR. Obrázky 8 a 9 ilustrují změny potvrzených nálezů druhu *Canis lupus* podle Nálezové databáze ochrany přírody (portal.nature.cz), podle které bylo do července 2018 103 potvrzených nálezů a k datu 26. 10. 2021 to bylo 166 potvrzených nálezů, tj. nárůst o 61 % za poslední 3 roky.

⁹⁵ <https://siol.net/novice/volitve-2018/sls-za-zakonit-odstrel-volka-ponuja-500-evrov-504723?fbclid=IwAR1xEqlxM3ZjpsIrp0NqcyD8db7U-Kn5zuMTf6JckmgLsgAMEh5YV2yzxkY>

⁹⁶ <https://www.dutchnews.nl/news/2019/01/no-room-for-wolves-this-is-not-the-serengeti-says-national-park-director/>

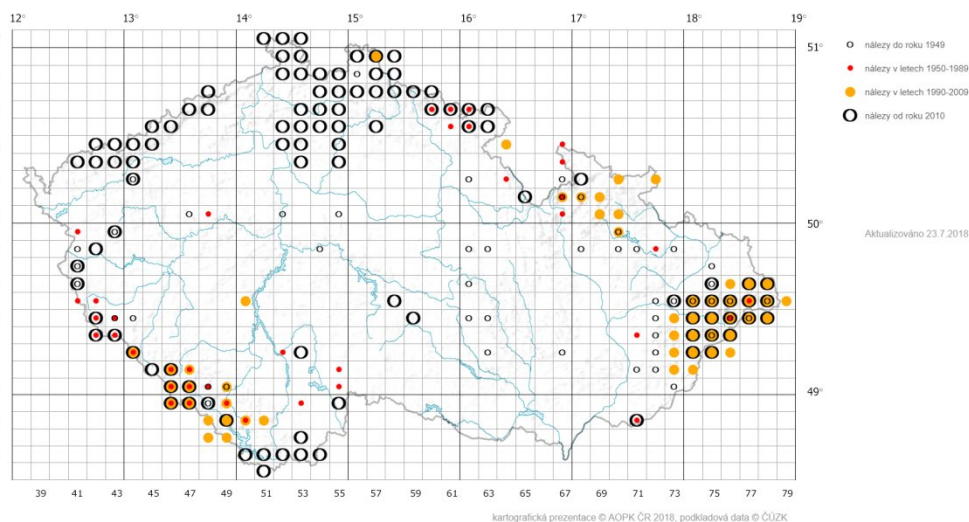
⁹⁷ https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/jakt-och-vilt/jakt-pa-rovdjur/jakt-pa-varg?_t_hit.id=Boilerplate_Epserver_Features_EpserverFind_Models_EpserverFindDocument/19877_sv&_t_q=Varg

⁹⁸ <https://www.regjeringen.no/no/tema/klima-og-miljo/naturmangfold/innsiktsartikler-naturmangfold/jakt-og-fangst-av-vilt/id2076806/>

⁹⁹ <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/arter-naturtyper/vilt/rovvilt/ulv/>

Obrázek 9: Výskyt druhu *Canis lupus* k datu 23. 7. 2018

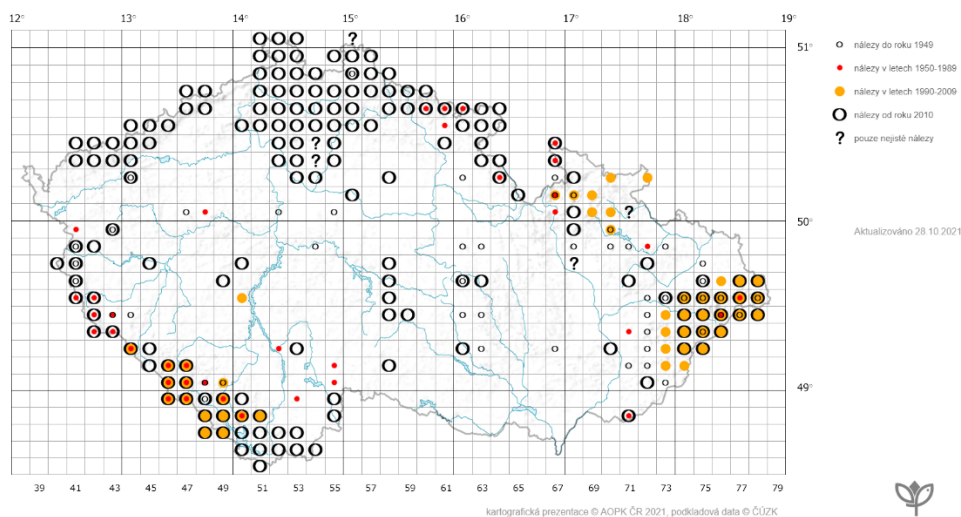
Výskyt druhu *Canis lupus* podle záznamů v ND OP



Zdroj: AOPK ČR, Nálezná databáze ochrany přírody, 2018

Obrázek 10: Výskyt druhu *Canis lupus* k datu 28. 10. 2021

Výskyt druhu *Canis lupus* podle záznamů v ND OP



Zdroj: AOPK ČR, Nálezná databáze ochrany přírody, 2021a

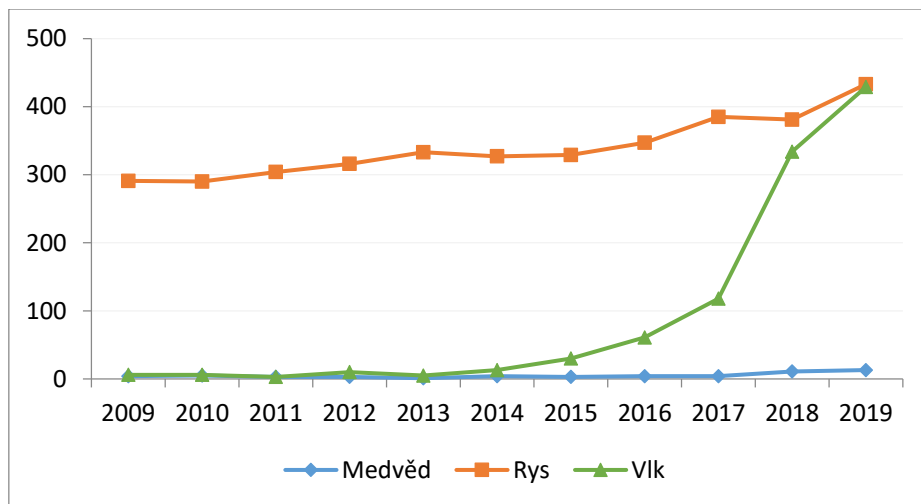
Český statistický úřad (ČSÚ) publikuje statistiky o výskytu zvěře a mysliveckém hospodaření prostřednictvím zjišťování Ministerstva zemědělství ve formě Ročního výkazu o honitbách, stavu a lovu zvěře (za období 1. 4. daného roku – 31. 3. roku následujícího). Podle výsledků tohoto zjišťování vzrostl počet pozorování vlka obecného za poslední dvě období (tj. od 1. 4. 2018 do 31. 3. 2020) o 264 %.

Tabulka 16 Vývoj stavu velkých šelem v ČR

	09/10	10/11	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20
Medvěd	4	5	3	3	1	4	3	4	4	11	13
Rys	291	290	304	316	333	327	329	347	385	381	433
Vlk	6	6	3	10	5	13	30	61	118	334	429

Zdroj: ČSÚ 2021a

Obrázek 11: Vývoj stavu velkých šelem v ČR



Zdroj: Vlastní zpracování s použitím dat ČSÚ

S ohledem na přítomnost migrujících jedinců i velikost teritorií jednotlivých smeček, které zasahují na území více honiteb, lze předpokládat, že údaje o počtu jedinců v rámci mysliveckých statistik budou vykazovat vyšší hodnoty (opakované zaznamenání jedinců) než údaje získané dalšími metodami monitoringu. Nicméně metodika sběru dat se nezměnila, takže z hlediska vývoje a porovnání s ostatními velkými šelmami nelze tento zdroj opomíjet. Kromě toho srovnání této statistiky s vývojem škod vykazuje vysokou statistickou závislost $r^2 = 0,9909$ (kap. 6.1.7; obr. 13).

Z uvedených údajů vyplývá otázka: **Kolik vlků se v současné době na území České republiky vyskytuje?** Je jasné, že na tuto otázku neexistuje jednoznačná odpověď, navíc se jako problematická jeví skutečnost, že se jedná o regionální konflikt. Přepočtení jedinců na rozlohu země svádí k tomu konfliktu bagatelizovat, navzdory tomu, že hustota vlčího osídlení v některých regionech se již dnes blíží k únosnému maximu. Při řešení konfliktů, nelze brát v úvahu pouze prostá čísla, ale je velmi důležité v jednotlivých regionech přihlížet k charakteru krajiny, zalesnění, množství divoké kořisti, způsobu obhospodařování zemědělské půdy, historickým zkušenostem obyvatel, hustotě obyvatelstva a turistické atraktivitě regionu.

Ve Francii došlo po opětovném návratu vlka k jeho rozmnožení na prvních 100 kusů během osmi let, za dalších osm let byla populace vlka zdvojnásobena a k dalšímu zdvojnásobení počtu stačilo pouze pět let¹⁰⁰ a to při sedminásobné rozloze Francie a nižší hustotě osídlení než v České republice. Populace vlků v České republice se v současné době (podle údajů AOPK, 2020a) blíží prvnímu stovce, přičemž k nárůstu od ojedinělých výskytů dochází přibližně od roku 2014, to znamená, že vlčí populace v České republice roste spíše rychleji než ve Francii. Chovatelé v zasažených oblastech se domnívají, že se v současné době nacházíme v situaci Německa v letech

¹⁰⁰ <https://www.loupfrance.fr/suivi-du-loup/situation-du-loup-en-france/>

2005 – 2006 tzn., že rychlý růst populace nás teprve čeká. Již dnes je zřejmé, že i když finanční náročnost přijímaných opatření poroste, ke zmírnění konfliktu nepovedou.

6.1.7 Vývoj náhrad za škody způsobené vlky

Obecně je přijímáno, že klíčové aspekty související s výskytem škod na hospodářských zvířatech a zvěři jsou vysoká četnost vlka a dalších velkých šelem, pastva hospodářských zvířat v přirozeném prostředí výskytu predátorů; nedostatečná asanace uhynulých hospodářských zvířat; nedostatečná ochrana hospodářských zvířat; v honitbách například vyvrhnutí ulovené zvěře i některá krmiva předkládaná spárkaté zvěři.

Vlci mají přímé ekonomické dopady na chovatele hospodářských zvířat na rozdíl od obyvatelů měst. Některé analýzy obecně naznačují, že přímé ekonomické náklady na škody způsobené vlky jsou pro odvětví chovu hospodářských zvířat jako celek relativně malé (Bostedt & Grahn, 2008), ale často významné pro jednotlivé chovatele hospodářských zvířat (Muhly & Musiani, 2009). Tyto náklady také přesahují tržní hodnotu ztráty jednotlivých zvířat a zahrnují minulé náklady a zmařené budoucí výnosy. Nicméně ne všichni chovatelé hospodářských zvířat jsou útoky vlků znepokojeni. Škody se liší podle druhů a plemen hospodářských zvířat (Martin et al., 2020). Náklady jsou obecně vyšší v místech, kam se vlci po dlouhém období vracejí, tam hospodářská zvířata mohou představovat až polovinu kořisti (Pouille et al., 1997) a škody se zvyšují s poklesem divoké kořisti (Papageorgiou et al., 1994). Kromě ekonomických nákladů je vnímání vlčí přítomnosti obyvateli dotčených oblastí ovlivněno také nátlakem širší veřejnosti, která na ně přenáší zodpovědnost a veškeré dopady za ochranu predátora a málo zohledňuje jejich společenské přínosy (Nilsson & Dahlstrom, 2009; Eriksson, 2016).

Útoky na hospodářská zvířata doprovází do značné míry sezónnost s těžištěm výskytu ve vegetačním období. AOPK uvádí, že hospodářská zvířata tvoří kolem 1 % veškeré zkonsumované biomasy. Výsledky studií, které se zabývají složením vlčí potravy, obvykle podle složení trusu (Ansorge et al., 2006; Nowak et al., 2011; Wagner et al., 2012; Mengüllüoğlu et al., 2019; Figueiredo et al., 2020) ukazují na preferenci divokých kopytníků. Poměry zkonsumované biomasy se různí podle teritoria a dostupnosti toho kterého druhu kořisti. Velmi záleží na oblasti, kde jsou studie prováděny. Preference potravy závisí na místních poměrech, hustotě zalidnění, hustotě predátorů, hustotě a způsobu chovu hospodářských zvířat a dalších podmínkách (Loučka & Havrlant 2020). Vlk zkonsumuje denně přibližně 2 kg masa, ale dokáže zkonsumovat mnohem více, tak aby efektivně využil ulovenou kořist. Vlk uloví více kořisti, než zkonsumuje, na zbytcích se přizívuje další zvěř. Pokud má příležitost, tak usmrtí více jedinců ze stáda, a to se týká jak divoké zvěře, tak především hospodářských zvířat. V myslivecké praxi jsou známé tzv. "živé konzervy", například u jelení zvěře s poraněnými končetinami, které vlci neusmrtili. Vlci lokalitu s takto poraněným jedincem neopouštějí a po několika dnech se k takové kořisti vracejí (Rajský & Kaštier, 2014). Především na pastvinách však vlci usmrtí nebo zraní mnohem více zvířat, než mohou spotřebovat. Otázka tedy nezní, kolik hospodářských zvířat vlk zkonsumuje, ale kolik jich zabije, zraní, či jinak znehodnotí svým útokem.

Za normálních okolností, domácí zvířata nejsou součástí potravy volně žijících dravců. Vyhledávání domácích zvířat šelmou je naučené chování (Much et al. 2018). Jde tedy o zvyk, který se konkrétní jedinec naučí sám nebo jej odpozoroval od dalších členů smečky (Findo & Skuban, 2011). Studie provedená v Polsku ukázala, že potravní zvyky čtyř smeček byly velmi odlišné, přestože žily v podobných přírodních podmínkách. Jedna smečka se vůbec nezajímala o statek. Ze zbývajících tří smeček, jedna způsobovala zanedbatelné škody, ale ostatní dvě častěji napadaly domácí zvířata. Členové jedné smečky se nebáli dokonce chodit mezi lidská obydlí nebo strhnout koně a

telata skotu přímo ve vesnici (Skuban 2005). Po reintrodukcii vlků do Yellowstoneu, byl zaveden odlov jedinců, kteří se opakovaně dopustili škody na hospodářských zvířatech. Byl to vstřícný krok vůči farmářům zaměřený na udržení korektních vztahů s příznivci návratu vlků do národního parku a jeho okolí. Úspěšný útok na domácí zvířata znamená v dalším období zvýšené riziko predace v konkrétním území. Karlsson a Johansson (2010) zjistili, že farmy, které zaznamenaly první škody, jsou v následujících 12 měsících vystaveny až 55krát většímu riziku opětovných útoků než lokality v téže oblasti, kde domácí zvířata nebyla nenapadena.

Tabulka 17 Ceník jednotlivých kategorií zvířat

Kategorie	Výše náhrady
Jehňata a kůzlata do 12 měsíců věku	150Kč/kg nebo 3 500 Kč/ks
Bahnice a kozy	200Kč/kg nebo 6 000 Kč/ks
Plemenný beran nebo kozel „v odchovu“	300Kč/kg nebo 10 000 Kč/ks
Plemenný beran nebo kozel	15 000 Kč/ks
Ovce s mléčnou produkcí	19 680Kč/ks
Užitkové tele do 10 měsíců věku – býček:	24 000 Kč/ks
Užitkové tele do 10 měsíců věku – jalovice:	15 000 Kč/ks

Zdroj: MŽP (n. d.)

Od roku 2018 došlo ke změně, náhrada za ovce s mléčnou produkcí se zvýšila z původní ceny 9 000 Kč/ks na 19 680 Kč za kus.

Tabulka 18 Přehled incidentů s vlky v ČR

Rok	2018			2019				2020			
	Ovce	Kozy	Skot	Ovce	Kozy	Skot	Počet útoků	Ovce	Kozy	Skot, koně	Počet útoků
Jihočeský	12	12	0	71	0	3	26	46	0	1	15
Karlovarský				36	0	1	3	31	0	1	5
Vysočina				0	0	1	1				
Královéhradecký	92	4	13	95	7	22	50	120	4	34	78
Liberecký	29	0	2	31	0	10	17	54	3	3	30
Moravskoslezský				11	0	0	6	170	4	1	59
Olomoucký											1
Plzeňský	58	0	1	74	0	0	22	64	0	4	23
Ústecký	73	3	0	17	1	4	11	15	0	2	8
Zlínský	3	0	1	42	1	0	10	60	0	0	19
Celkem	267	19	19	377	9	41	146	560	11	46	238

Zdroj: AOPK, 2021b

Z přehledu škod způsobených vlčími útoky na hospodářských zvířatech v posledních třech letech je zřejmé, že přes zvyšující se ochranná opatření počet útoků a počet zabitých zvířat roste (zraněná zvířata nejsou v tabulce uvedena). Počet nahlášených úspěšných útoků vzrostl v roce 2020 proti předchozímu roku o 63 %. Počet usmrcených hospodářských zvířat (ovce, kozy a skot) vzrostl v roce 2019 o 40 % a v roce 2020 o 45 % ve srovnání s předchozím rokem. Je zřejmé, že intenzita i úspěšnost útoků roste. Bylo by prospěšné sledovat také počty neúspěšných útoků, což by umožnilo vyhodnotit efektivitu ochranných opatření. Dá se předpokládat, že údaje neobsahují další nenahlášené útoky, např. na hospodářství drobných chovatelů, kterým nevznikl nárok na náhradu škody nebo je pro ně administrace škodní události příliš náročná a neefektivní ve vztahu k předpokládané náhradě.

Tabulka 19 Vývoj náhrad za škody způsobené vlky ve stálých a běžných cenách

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Míra Inflace	1,5	1,9	3,3	1,4	0,4	0,3	0,7	2,5	2,1	2,8	3,2
Náhrady v b. c.	9 100	66 025	17 140	34 300	98 861	102 458	293 189	788 089	1 529 876	5 612 468	6 196 000
Náhrady ve st. c.	9 100	64 794	16 283	32 135	92 253	95 323	270 876	710 354	1 350 610	4 819 862	5 155 994

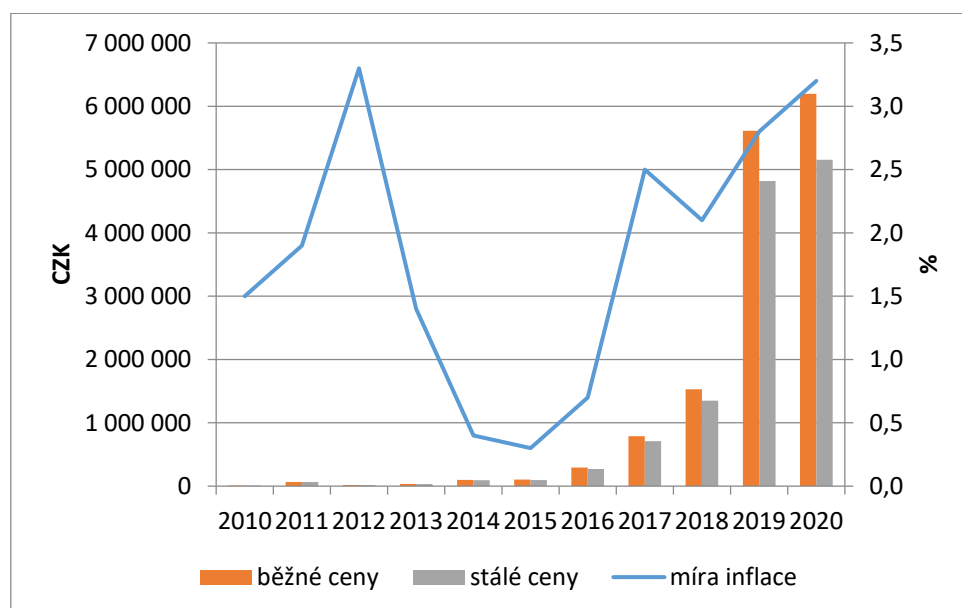
Zdroj: Vlastní zpracování s použitím dat MF a ČSÚ

Tabulka 20 Vývoj náhrad za škody způsobené vlky (EUR)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Náhrady v CZK	9 100	66 025	17 140	34 300	98 861	102 458	293 189	788 089	1 529 876	5 612 468	6 196 000
kurz	25,29	24,586	25,143	25,974	27,533	27,283	27,033	26,33	25,643	25,672	26,444
Náhrady v EUR	360	2 685	682	1 321	3 591	3 755	10 846	29 931	59 661	218 622	234 306

Zdroj: Vlastní zpracování s použitím dat MF

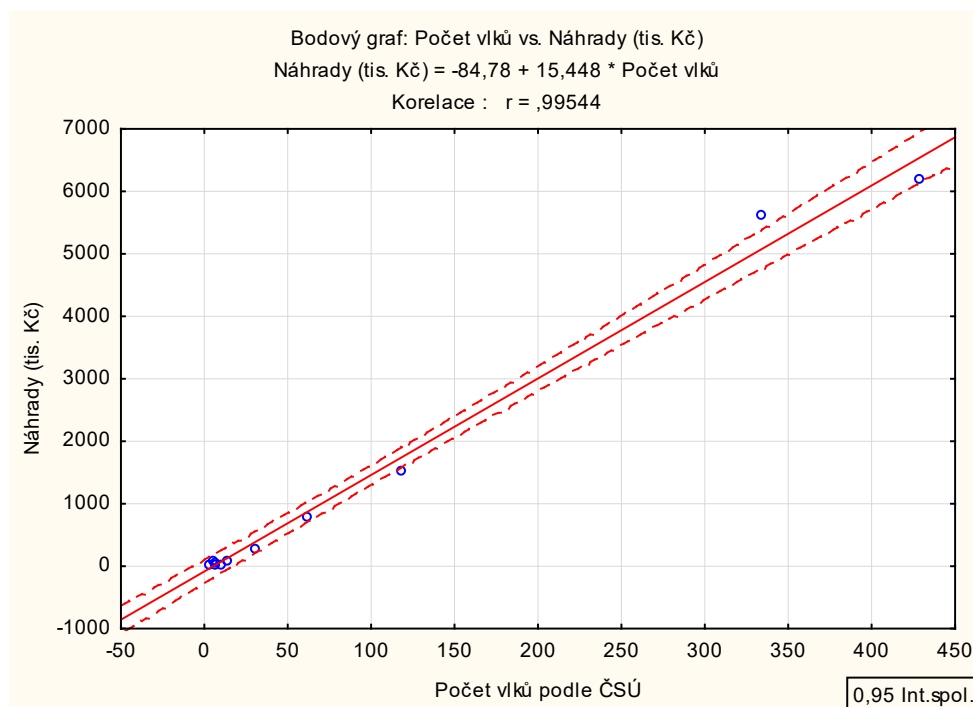
Obrázek 12: Vývoj náhrad za škody způsobené vlky v České republice



Zdroj: Vlastní zpracování s použitím dat MF a ČSÚ

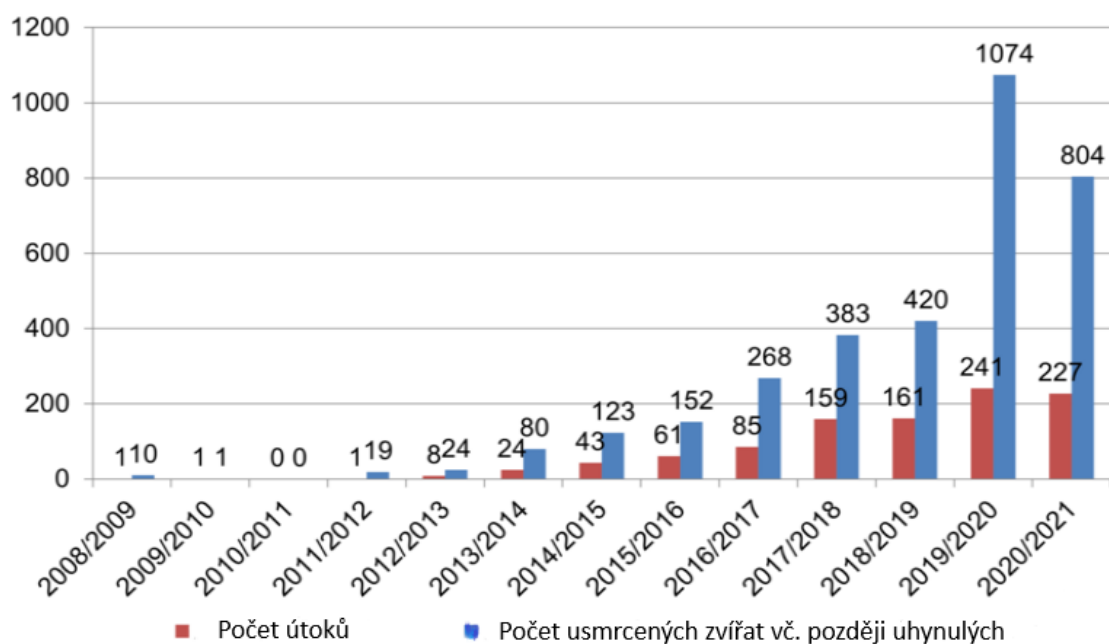
Regresní analýza z dostupných dat vývoje stavu vlků v honitbě ČR (ČSÚ 2021a) a vývoje náhrad za škody vlky způsobené (poskytnuté Ministerstvem financí na základě žádosti podle zákona č. 109/1999 Sb. o svobodném přístupu k informacím) prokazuje vysokou statistickou závislost ($r^2 = 0,9909$) mezi vývojem výskytu vlků na území České republiky a vývojem náhrad vyplacených za škody na hospodářských zvířatech vlkem způsobené. Při současné výši náhrad za škody způsobené vlky dojde zvýšením počtu vlků o jeden kus k růstu náhrad za škody o 15 448 Kč ročně (obr. 13).

Obrázek 13: Závislost výše škod způsobených vlky na počtu vlků v ČR



Zdroj: Vlastní zpracování s použitím dat MF a ČSÚ

Obrázek 14: Vývoj škod na hospodářských zvířatech v dolním Sasku



Zdroj: www.wolfsmonitoring.com

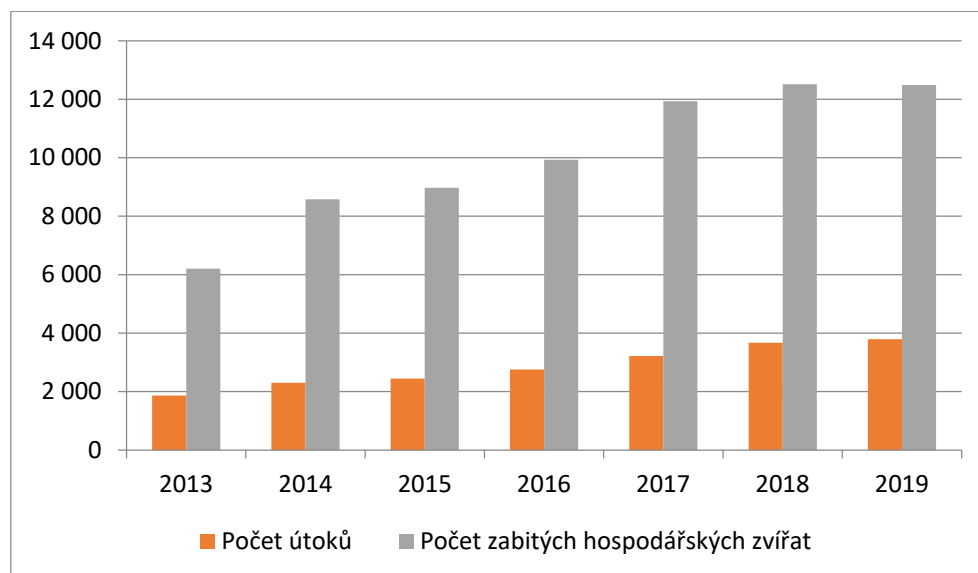
Také v Německu dochází k dramatickému nárůstu škod v posledních letech, a to i přes přijatá ochranná opatření a dlouholetou zkušenost s vlčí přítomností. K největším škodám a konfliktům dochází, stejně jako v České republice, v nových vlčích územích. Počet útoků na hospodářská a domácí zvířata od roku 2013 stoupá v Německu o 30 – 35 % ročně a škody na hospodářských a domácích zvířatech od roku 2013 stoupají dokonce o 50 – 90 % ročně. Četnost útoků stoupá

a zvyšuje se i počet zabitých zvířat. Podle posledních údajů DBBW (Federální dokumentační a poradenské centrum pro vlka) počet útoků v Německu meziročně stoupl o 66 %, počet zabitých zvířat o 55 %.¹⁰¹

Státní lovecký svaz Dolního Saska uvádí, že u škod způsobených vlky na hospodářských zvířatech lze pozorovat určitou periodicitu, která souvisí s rozmnožovacím cyklem vlků a dalších divokých zvířat. Většina útoků se odehrává v podzimních a zimních měsících. Na jaře a v létě jsou vlci méně mobilní a zároveň je k dispozici mnoho mláďat divokých zvířat, které vlci snadno uloví. Na podzim se vlci stávají mobilnějšími, roste lovné teritorium a mladá divoká zvířata již nejsou snadnou kořistí, takže lákavější alternativou jsou snadno dostupná hospodářská zvířata.

Podle údajů Národní ovčí federace ve Francii (Fédération Nationale Ovine) stojí jeden vlk daňové poplatníky za svůj život 20 milionů korun. V roce 2019 bylo potvrzeno 3 790 útoků na hospodářská zvířata, při nichž bylo zabito 12 487 ovcí, stovky koz a telat, desítky psů a hříbat (obr. 15). V roce 2018 dosáhly roční náklady na škody způsobené vlky ze strany státu 28 100 000 EUR a náklady chovatelů dalších 4 000 000 EUR.¹⁰²

Obrázek 15: Vývoj útoků a zabitých hospodářských zvířat vlky ve Francii



Zdroj: Fédération Nationale Ovine (2020)

6.1.8 Náklady na zachování pastevního způsobu hospodaření

České zemědělství tvoří pouze 2 % HDP, přičemž využití zemědělské půdy představuje více než 50 % celkové rozlohy ČR (ČSÚ, 2018). Zemědělství má také velký význam pro správu krajiny a ochranu přírody. Český zemědělský sektor jako takový představuje oblast značné ekonomické, ekologické a sociální hodnoty.

Mnoho ekosystémových služeb je veřejným statkem nebo produktem společných aktiv, které nelze privatizovat. Jejich hodnota v peněžních jednotkách je odhadem jejich přínosů pro společnost vyjádřených v jednotkách, kterým rozumí široká veřejnost. To může pomoci zvýšit povědomí o důležitosti ekosystémových služeb pro společnost a sloužit jako účinný a nezbytný komunikační nástroj k lepšímu a vyváženějšímu rozhodování. Odhady globální účetní hodnoty ekosystémových služeb vyjádřené v měnových jednotkách jsou užitečné zejména ke zvýšení

¹⁰¹ <https://www.dbb-wolf.de/wolfsmanagement/herdenschutz/schadensstatistik>

¹⁰² <https://www.leseleveursfaceauxpredateurs.fr/les-predateurs/couts-du-loup/>

povědomí o velikosti těchto služeb v porovnání s jinými službami poskytovanými lidským kapitálem. Costanza et al. (2014) odhadují, že globální změny ve využívání půdy v letech 1997 až 2011 vedly ke ztrátě ekosystémových služeb mezi 4,3 a 20,2 \$ bilion/rok. Frélichová et al. (2014) ve své studii kvantifikují hodnotu ekosystémů v České republice. Například pastviny ohodnocují na 452 EUR/ha, přírodní travní porosty na 519 EUR/ha a mokřady na 13 917 EUR/ha.

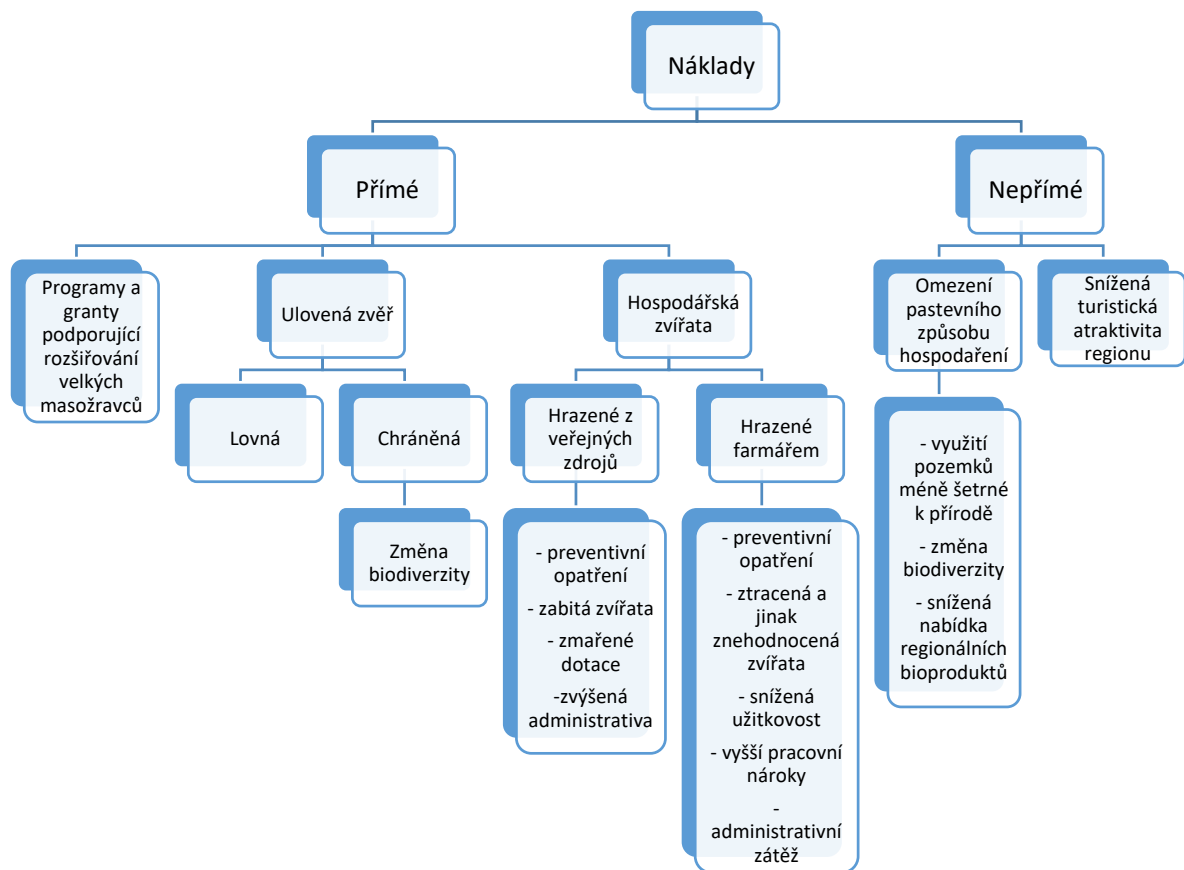
Z hlediska environmentálního účetnictví existuje potřeba souboru robustních vedoucích ukazatelů nebo hlavních ukazatelů, které dokážou zachytit měnící se stav přírody a jeho důsledky pro lidské blaho. Jak je patrné z analýzy (Vačkář et al. 2012), žádný ukazatel nemůže integrovat všechny aspekty biologické rozmanitosti do jednoho čísla. Agregace více úrovní informací do jednoho čísla by vedla k hybridnímu a pravděpodobně nesmyslnému ukazateli.

Pastevní způsob hospodaření je k přírodě nejšetrnějším způsobem zemědělského podnikání. Zemědělec je schopen se efektivně postarat o pozemky, které vlastní nebo mu byly svěřeny. Tím si stát, prostřednictvím dotací zajišťuje kladné externality jako uchování žádoucího stavu biodiverzity, vodního hospodářství a půdy.

Ocenění ekosystémů se může v reálu měnit. Náklady spojené s prevencí, provozem zařízení i v případě ukončení činnosti může docházet ke změnám v jejich kvalitě, dalším dodatečným nákladům a každá další možnost využití pastvin za obvyklých podmínek je buď ekonomicky, nebo ekologicky nevýhodná. To se promítá se i do nákladů spojených s péčí o vlka.

Jak bylo výše uvedeno, podle AOPK na území České republiky v sezóně 2018/2019 žilo 13 smeček, 3 páry a 2 teritoriální jedinci (tj. cca 80 jedinců). Jen přímé náklady vynaložené na ochranu jednoho vlka představují kromě financování institucí ochrany přírody, transakčních nákladů především náhrady škod a preventivní ochranná opatření. Prostým vydělením pouze sumy náhrad za škody způsobené vlky počtem vlků na našem území (podle AOPK) lze uvést, že jeden vlk způsobil v sezóně 2018/2019 přímou škodu (bez preventivních opatření), hrazenou z veřejných prostředků za více než 70 tis. Kč. Což je pouze část nákladů, viz obrázek č. 16.

Obrázek 16: Schéma nákladů na péči o vlka



Zdroj: Vlastní zpracování (Lososová et al. 2021)

Kromě přímých nákladů musíme vzít v úvahu také nepřímé náklady, které vliví přítomnost v hustě obydlené krajině přináší, např.: zmařené dotace ztrátou chovaných zvířat, zmařené budoucí zisky, náklady na pořízení nových zvířat, snížení užítkovosti způsobené stresem z blízkosti predátora, případně také náklady vzniklé s ukončením činnosti a změnou údržby krajiny. Dále je potřeba počítat s tržní hodnotou (na základě sazebníku upytlačených zvířat) v myslivosti, neboť nejsou loveny pouze přemnožené druhy a slabé kusy. Kromě toho dochází ke ztrátám vlivem stresu a migrací lovných zvířat, případně také snížením turistické atraktivity krajiny. Z porovnání přínosů a dopadů rozšiřování vlčí populace je zřejmé, že dopady na všechny složky CE budou vyžadovat další vědecké studie, prováděné s ohledem na typ krajiny a způsoby hospodaření. Podpora OPK a současně farem, je charakteristická zejména dotacemi.

Dotace jsou běžným a důležitým nástrojem k uskutečňování hospodářských, environmentálních a sociálních cílů vlád. Statistika Světové banky ukazuje, že v posledním desetiletí existuje celosvětově trvale vzestupný trend státních dotací a státní dotace představují v průměru více než 40 % vládních výdajů (Luo et al., 2019). Subvence se používají k řešení nedokonalostí trhu, k získání úspor z rozsahu ve výrobě, k dosažení cílů sociální politiky, jako je snížení míry nezaměstnanosti a zmenšení rozdílů v příjmech (Wang & Zhang, 2020). Různé politiky podporují různé cíle, což může vyvolat vzájemné synergické nebo antagonistické interakce.

Evropské venkovské oblasti obecně přešly z modelu produktivity do nového paradigmatu venkovské ekonomiky, ve kterém se pozornost zaměřila na vytvoření endogenního a soudržného procesu ekonomického růstu. Enormní nárůst potřeby veřejných prostředků a jejich přerozdělování, obzvláště v současném období coronavirové krize, nutně vede k diskusím o nároku na dotace, způsobu jejich využití, plýtvání zdroji, ale také jako o faktoru deformujícím tržní prostředí. Získání dotace nikdy není zadarmo, vždy se něco očekává, a ne vždy se s penězi z dotací nakládá efektivně. Audit zkoumá detailně způsobilé náklady, nikoliv jejich účelnost a reálnou potřebu. Dotace mají smysl, pomáhají-li nějakému strategickému zájmu a jsou udržitelné, pokud nepřesahují určitou únosnou mez.

Pastevní chov ovcí není přes produkci potravin vysoké nutriční hodnoty ziskový, je provozován na půdách s nízkou výnosností, zabezpečuje jejich přirozenou údržbu a je i turisticky nosný, jako podporovaná užitečná aktivita. Zemědělský podnik je schopen se efektivně postarat o pozemky, které vlastní nebo mu byly svěřeny. Tím si stát, prostřednictvím dotací zajišťuje kladné externality. V případě likvidace zemědělského podniku dochází k dalším dodatečným nákladům, přičemž v současné době neexistuje v Evropě žádný vědecký konsensus týkající se nejpříznivější správy opuštěných pozemků (Agnoletti, 2014; Schnitzler, 2014; van der Zanden et al., 2017).

Náklady vztahující se k přerušení či zrušení činnosti chovu zvířat a kompenzace na údržbu krajiny zahrnují náklady vynaložené na uchování standardního (žádoucího stavu) biodiverzity, poměrů vodního hospodářství, půdy jako potencionálního výrobního činitele včetně nákladů na obnovu výroby při měnících se klimatických podmínkách. Nabízí se otázka, do jaké míry za současné situace a vyhlídek na budoucí období jsou ochotni daňoví poplatníci podporovat udržování krajiny a jejího potenciálu v požadované formě z hlediska ekologicko ekonomického či třeba pouze pro využití ekologické s výzkumem ponechávání nesečených pozemků (Vliv ponechávání dočasně neposečených ploch na biodiverzitu trvalých travních porostů, Ročenka AOPK 2020¹⁰³).

6.1.9 Doporučovaná preventivní opatření, jejich účinnost a finanční náročnost

Podle AOPK lze škodám způsobeným vlky na hospodářských zvířatech účinně předcházet pořízením preventivních opatření a odkazují na finanční podporu z Operačního programu životní prostředí, která poskytuje zájemci možnost požádat o dotaci na preventivní ochranná opatření. Jak je však patrné z tabulky 7 (kap. 6.1.2), větší podíl alokovaných prostředků z uvedené priority OPZP je poskytován na výzkum, propagaci a ochranu vlka než přímo na preventivní ochranná opatření v chovech hospodářských zvířat. Problematika preventivních opatření je podrobně popsána např. v publikaci Loučka a Havrlant (2020).

Doporučována jsou tato opatření:

- zabezpečení zvířat pevnou ohradou v kombinaci s elektrickým ohradníkem,
- zahánění domácích zvířat na noc do salaší či košárů, obehnaných navíc elektrickým ohradníkem,
- pro zvýšení účinnosti okolo elektrických ohradníků ještě lanko, na kterém jsou s rozstupem pověšeny červené vlající praporky tzv. zradidla,
- trvalá přítomnost pasteveckých psů, zejména pro stáda s větším počtem zvířat; kteří jsou pak při případné obraně stáda sebevědomější. Pro menší chov poblíž místa bydliště je možnou alternativou pořízení osla, který často funguje jako alarm (při blížícím se nebezpečí).

¹⁰³ <https://www.ochranaprirody.cz/res/archive/376/074217.pdf?seek=1627451691>

Pevný ohradník

Pevné ohrady se běžně používají k vymezení pastvin, kde jsou zvířata po většinu pastevní sezóny. Aby byla účinná proti predátorům, musí být min. 120 cm vysoká a zajištěná proti podhrabání buď zapuštěním 50 cm do země, nebo elektrickým vodičem ve výšce 20-25 cm nad zemí. Pevná ohrada je velkou vstupní investicí. Náklady na následnou údržbu zahrnují zejména pravidelné podsekávání, aby nejnižší vodiče nezarůstaly trávou.

Obecně se za bezpečné oplocení považuje výška 240 cm¹⁰⁴. Pro místa oplocení s požadavkem na vyšší ochranu (zimoviště, místo bahnění, jehňata) se uvažuje o výšce 160 cm – 180 cm. Pevná ohrada je velkou vstupní investicí, viz nabídky na internetových stránkách, např. <https://eshop.agrotrans.cz/oploceni-proti-vlkum/>.

Mobilní elektrický ohradník

Lankový (min. 5 vodičů) nebo síťový elektrický ohradník je doporučován v kombinaci s pasteveckým psem jako velmi účinné opatření na pastvinách, které se během roku mění a kde je třeba zachovat průchodnou krajinu mimo období pastvy. Cena zahrnuje pořízení sítě nebo lanka se sloupky, zdroj impulzů a zkoušečku napětí příp. akumulátory (bez přístupu k elektřině, bez instalace a dalších výdajů).

Pastevecký pes

Je doporučováno mít psy alespoň dva (min. jeden na 100 ovcí), plemena méně agresivní jako je pyrenejský horský pes, maremmský pes, španělský mastin nebo kangal. Je nutné je již od věku 6-8 týdnů vychovávat s hospodářskými zvířaty, aby si k nim vytvořili silný vztah. Pořizovací náklady jsou ve srovnání s budováním pevných ohrad spíše nižší, ale průběžné náklady na krmení a veterinární úkony jsou vyšší. Pořízení kvalitního štěněte z pracovního chovu může být značně časově a finančně náročné.

Tabulka 21 Ceník nákladů obvyklých opatření

Opatření	Cena
Mobilní síťové ohradníky	60 Kč/bm
Elektrický ohradník pevný (cena za běžný metr použitého vodiče včetně izolátorů, sloupků nebo kůlů a brány)	15 Kč/bm
Elektrický ohradník mobilní (cena za běžný metr použitého vodiče včetně izolátorů, sloupků a brány)	12 Kč/bm
Zdroj impulzů včetně příslušenství	12 500 Kč
SMS alarm	11 800 Kč
Fotopast	6 000 Kč
Pevná ohrada	320 Kč/bm
Košár (z pevných panelů, například ovčí plotové díly)	750 Kč/bm
Fladrový (zradidlový) ohradník	10 Kč/bm
Pořízení psa pasteveckého/vycvičeného ovčáckého plemene k ochraně hospodářských zvířat (vč. nákladů na výchovu do doby upotřebitelnosti)	65 000 Kč
Příspěvek na veterinární péči o psa pasteveckého/ovčáckého plemene	3000 Kč/rok

Zdroj: AOPK, 2020b

¹⁰⁴ <https://eshop.agrotrans.cz/oploceni-proti-vlkum/>

Na preventivní opatření proti útokům velkých šelem může chovatel požádat o finanční podporu z Operačního programu životní prostředí (OPŽP). Lze podpořit realizaci až na 100 % způsobilých výdajů. Ceny maximálních nákladů obvyklých opatření bez DPH včetně nákladů na instalaci jsou uvedeny v tabulce 21. Jedná se o ceny z roku 2020, je pravděpodobné, že v důsledku růstu cen od 2021 se zřejmě zvýší i ceníkové náklady.

Průvodce financováním prevence škod způsobených vlkem OPŽP 2014–2020, pokud by byl vydán dříve než v roce 2020, možná pomohl snížit některé náklady.¹⁰⁵

Na žádost MŽP vypracovali pracovníci ÚZEI (Ústav zemědělské ekonomiky a informací) studii, jejímž cílem bylo stanovit výši obvyklých nákladů na organizaci pastvy chovatelů hospodářských zvířat v oblastech trvalého výskytu vlka. Ta bude sloužit jako podklad pro stanovení výše podpory v rámci připravovaného národního programu MŽP. Provozní náklady na 1 hektar pastvin s využitím oplocení a pasteveckého psa byly stanoveny jako průměr provozních nákladů uvedených jednotlivými respondenty v rámci dotazníkového šetření. Podle této studie činí souhrn nákladů na pastvu s využitím oplocení a provozních nákladů na pasteveckého psa 9 356 Kč/ha.¹⁰⁶

Žádné z preventivních opatření není stoprocentně účinné. Jako nejúčinnější se jeví kombinace více opatření najednou. Všechna ochranná opatření nejsou vhodná pro každého chovatele. Záleží na typu terénu, velikosti pastvin, rozsahu a struktuře chovu a dalších omezeních. Stavby omezující predátorům lov může vlk překonat, pastevecký pes není vhodný pro každého farmáře, jeho pořízení a výcvik je náročný (není vždy úspěšný), a přesto nemusí být tato ochrana dostatečná (Kouřilová et al., 2018; Loučka & Havrlant 2020). Stálá přítomnost člověka je velmi účinná, ale z hlediska ekonomiky chovu i možností získání pastevice v našich podmínkách nereálná.

Použití psů hlídajících hospodářská zvířata (PSP) je metoda používaná při ochraně před velkými šelmami po celém světě. PSP jsou obvykle spojeni s hospodářskými zvířaty od útlého věku, poté je doprovázejí, když se potulují, chrání je před predátory tím, že varují farmáře před přítomností hrozby, nebo přímo odradí dravce vizuálními, čichovými a zvukovými stopami. Z aktuálně dostupných metod odstrašování jsou PSP často považováni za jednu z dlouhodobě nejúčinnějších (Marker et al., 2005; Scasta et al., 2017; Khorozyan & Waltert, 2019), i když účinnost se může velmi lišit (Smith et al., 2000b; Bruns et al., 2020).

Podle studie provedené ve Slovinsku (van Liere et al., 2013) se riziko útoku snižuje při nočním ustájení ovcí v uzavřených objektech nebo v odděleně oploceném nočním areálu, protože 78% vlčích útoků proběhlo v noci. V této studii však nebylo prokázáno, že by elektrické ploty byly účinné, i když toto opatření je obecně doporučováno a většina chovatelů měla pastviny oplocené elektrickými ohradníky. Autoři to vysvětlují nízkou výškou plotu (průměr 115 cm), avšak dodávají, že ani ploty ve výšce 140 cm nejsou proti vlkům dostatečné a i 145 cm vysokou překážku jsou vlci schopni překonat. Vysoké oplocení všech pastvin také není ideálním řešením, neboť vyvolává další nepříznivé vlivy. Neprůchodná krajina je nejen neestetická a turisticky neatraktivní, ale především omezení průchodnosti pro ostatní živočichy nepochybně ovlivní biodiverzitu v krajině. Nedostatečnou účinnost drahého oplocení konstatuje například i dlouholetý vlčí poradce z Dolního Saska.^{107 108}

¹⁰⁵ <https://www.navratvlku.cz/prevence-proc-prevence/>

¹⁰⁶ <https://www.navratvlku.cz/ke-stazeni/>

¹⁰⁷ <https://www.jagdjournal.com/news/nach-angriff-auf-schafherde-es-braucht-neue-antworten/>

¹⁰⁸ <https://www.cnv-medien.de/news/amtsverzicht-cuxland-wolfsberater-spricht-von-zunehmenden-zweifeln.html>

Ve studii (van Liere et al., 2013) mimo jiné nebyl prokázán ochranný účinek psů, neboť nebyl rozdíl v počtech útoků mezi chovy hlídanými psy a bez psů. Přítomnost strážných psů ani nesnížila počet ovcí zabitých při útoku. Podle autorů je účinnost psů obecně přijímána, i když existuje málo přesvědčivých studií (Gehring et al., 2010; Eklund et al., 2017) a strážní psi mohou naopak vlky přitahovat, společensky komunikovat a rituálně s nimi bojovat bez zranění (Coppinger et al., 1988). Vlci mohou také aktivně psy vyhledávat (Kojola et al., 2004) a upřednostňovat lov psů před ovce (Gula, 2008). V této studii (van Liere et al., 2013) byly na farmě obvykle dva psi, což se ukazuje jako nedostatečný počet i když průměrná velikost stáda byla 93 ovcí. Autoři uvádějí vyšší míru ochrany při počtu alespoň 4 a více psů.

Vyšší počty psů mohou nepříznivě ovlivnit ekonomiku chovu a farmáři pak oponují, že jsou chovateli ovcí a ne psů. Psi mohou být navíc potenciálně nebezpeční pro osoby pohybující se poblíž pastvin (nedávný případ z Itálie, kde byla dívka zabita smečkou pasteveckých psů¹⁰⁹). Jako příklad je možné uvést chovatele z Německa¹¹⁰ Shepherd Holger Benning z Scheeßel v Dolním Sasku na doporučení zabezpečil své stádo 900 ovcí a koz před vlky pomocí 21 psů plemene Kangal. Pokud by psy krmili jen skopovým masem, tak spotřebují na krmení psů 350 - 400 ovcí ročně. Navíc mezi psy a turisty, kteří nerespektují žádná pravidla, dochází velmi často ke konfliktům. Elektrické ploty a kvalitní granule je každý rok stojí 35 000 EUR, to je přes 1000 Kč na jednu ovci za rok. Kromě toho Smith et al. (2020a) upozorňují na nedostatek studií zkoumajících interakce mezi PSP a behaviorálními nebo fyziologickými reakcemi s volně žijícími živočichy a jakým způsobem jsou populace volně žijících živočichů PSP ovlivňovány. Zdůrazňují, že než lze PSP považovat za přínosné pro ochranu, je nutné empiricky posoudit jejich účinek na populace cílových predátorů i necílových druhů, obzvláště pokud se jedná o chráněné druhy.

Eklund et al. (2017) zjistili na základě recenze 562 vědeckých studií, zabývajících se predací hospodářských zvířat velkými šelmami, že jen velmi málo vědeckých studií poskytuje důkazy o účinnosti ochranných opatření. Některým známým a široce doporučovaným opatřením zcela chybí vědecky publikovaná hodnocení, například pro odrazující elektrické ohradníky.

Podle studie provedené ve Švédsku (Eklund et al., 2020) je pro chovatele ovcí nejpříjemnějším opatřením selektivní odstranění „problémových jedinců“, zásah, který měl také vysoký očekávaný účinek a nízký potenciál ke konfliktu. Druhým nejpříjemnějším opatřením jsou ploty proti šelmám, dále zónování a přiměřená regulace šelem. Chovatelé ovcí věří, že všechny navrhované zásahy jsou do jisté míry účinné při snižování útoků šelem na ovce. Účinné opatření, kterým je noční ustájení, bylo pro chovatele málo přijatelné řešení. Nejméně přijímaným opatřením jsou strážní psi. Ačkoliv je toto opatření obecně považováno za jedno z nejúčinnějších, je také nejkontroverznější. Pro chovatele představuje největší zatížení z hlediska náročnosti výcviku, ekonomické náročnosti, vysokého rizika ztráty psa při útoku a rizika konfliktu s ostatními uživateli krajiny.

Odstranění šelem jako způsobu ochrany hospodářských zvířat je kontroverzní a jejich lov je ve společnosti stále méně populární. Pokud se však nenajde žádná uspokojivá alternativa, která by zabránila škodám na hospodářských zvířatech, stále se jako zásah používá odstraňování dravců (Eklund et al., 2017). Neselektivní odstraňování predátorů může vést ke snížení ztráty hospodářských zvířat (Wagner & Conover, 1999) pokud odebrání jedinci nejsou okamžitě

¹⁰⁹ <https://www.vlktravunezere.cz/situace-v-zahranici/ostatni-staty/tragedie-divka-zabita-smeckou-pasteveckych-psu/>

¹¹⁰ <https://www.kreiszeitung.de/lokales/rotenburg/scheessel-ort52321/crowdfunding-finanzloch-6999711.html>

nahrazení novými nebo nepředstavují část populace, která dobytek nezabíjí. V tomto případě může být odstranění predátora zcela neefektivní. Naopak, tam, kde lze problémové jedince identifikovat a cíleně zaměřit, může mít tento zásah větší potenciál (Harper et al., 2008; Blejwas et al., 2002). Podle studie Bradley et al., (2015) bylo odstranění části smečky při snižování opakujících se útoků jen o něco účinnější než žádné odstranění, a to pouze v případě, že k němu došlo během prvních 7 dnů po útoku. Naopak odstranění celé smečky zcela zabránilo recidivě útoků, přičemž uvolněné území bylo nově osídleno během 1 – 2 let v závislosti na dynamice okolní populace. Predace hospodářských zvířat je u vlků naučené chování, a proto může být obtížné jej zastavit, pokud jsou do ní zapojeni všichni jedinci ve smečce (Harper et al. 2005).

Eklund et al. (2017) doporučují tvůrcům politik důkladně zvážit proveditelnost ochranných opatření dříve, než je budou podporovat. Vědecké studie by se měly zaměřit na testování účinnosti reálných, tzn. levných a lehce realizovatelných opatření. Ke zvýšení důvěryhodnosti managementu velkých šelem jsou zapotřebí vědecká hodnocení účinnosti ochranných opatření. Je sporné, zda jsou současné vědecké důkazy dostatečně silné. Přesto, že (Eklund et al., 2017) vyhodnotili široké spektrum studií o velkých šelmách, netroufají si žádné opatření označit jako plně funkční.

V Programu péče o vlka obecného se uvádí, že zkušenosti ze zahraničí ukazují na možnost soužití s velkými šelmami, je však nezbytné včas přistupovat k řešení vznikajících konfliktů, případně jim předcházet. Zástupci chovatelů však tvrdí, že se nikde nepodařilo skloubit pastevní způsob hospodaření s absolutní ochranou vlků a snahy o omezení škod na hospodářských zvířatech a snížení konfliktů vlka s člověkem pouze kopírují postupy, které jinde selhaly. Poukazují na fakt, že ve většině zemí, kde se vlci rozšířili dříve než u nás, jsou přijímána regulační opatření (Švýcarsko, Slovinsko, Švédsko, Norsko, Finsko, Francie, Španělsko, nově i Německo).

Jak uvádějí ve své studii Meuret et al. (2021) francouzská politika ochrany hospodářských zvířat selhala, a to navzdory rostoucím významným ročním nákladům. Autoři to vysvětlují jednak nevyhnutelnou nedokonalostí ochranných opatření, ale hlavně značnou adaptabilitou vlků, zejména z jejich schopností využívat výhody absolutní ochrany.

Soudní dvůr Evropské unie 2019 v odpovědi na tzv. předběžnou otázku finského nejvyššího správního soudu rozhodl, že za přísně stanovených podmínek mohou orgány členských států povolit lov druhů chráněných směrnicí o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (tzv. směrnicí o přírodních stanovištích)¹¹¹. Toto rozhodnutí mohlo podle názoru chovatelů a myslivců rozvázat ruce též úřadům v České republice, které dlouhodobě tvrdí, že management vlka lovem by byl v rozporu s evropským právem (C-674/17 <http://curia.europa.eu>).

¹¹¹ <https://www.svetmyslivosti.cz/navrat-velkych-selem/unijni-soud-potvrdil-moznost-odstrelu-vlku-ale-pouze-pri-splneni-velmi-prisnych-podminek>

6.1.10 Účinnost preventivních opatření proti predaci a negativní dopady na příkladu ovčí farmy

Jakým způsobem je ovlivněn pastevní způsob hospodaření stálou vlčí přítomností se pokusíme ilustrovat na příkladu ovčí farmy hospodařící na 38 hektarech pastvin v centru Broumovského regionu. Jako zlomový můžeme považovat rok 2015, který znamenal po ojedinělých výskytech, potvrzení stálé přítomnosti a rozmnožování vlků v regionu.

Ekonomické zhodnocení je provedeno na základě interních údajů farmy. Vzhledem ke způsobu evidence farmy (evidenci příjmů a pohledávek) nebylo možné provést hlubší analýzu. Údaje byly porovnány s průměrnou farmou specializovanou na chov ovcí a koz v České republice. Pro tyto účely byla použita data z databáze výběrového šetření The Farm Accountancy Data Network (FADN, 2020). Pro zhodnocení odvětví chovu ovcí a koz je použito třídění podle výrobního zaměření TF (Types of Farming) 14 a hodnoceno odvětví 48 – ovce a kozy. Dle Nařízení Komise (ES) č. 1242/2008 ze dne 8. prosince 2008 tento typ farmy znamená, že více než 2/3 celkového příspěvku na úhradu (SO) farmy tvoří chov ovcí a koz. Ekonomické ukazatele nejsou zcela srovnatelné s údaji farmy, nicméně poskytují obraz celkového stavu odvětví a jeho vývoje.

Charakteristika regionu

Broumovsko patří ke chráněným krajinným oblastem (CHKO) vrchovinného typu. CHKO byla zřízena v roce 1991 a zaujímá plochu 430 km². Je to malebná krajina s ostrůvky divoké přírody. Krajina, pod kterou v hloubce Polické křídové pánve proudí nejčistší voda, je zabydlená a obhospodařovaná. Staleté osídlení a hospodaření dalo vzniknout ekologicky a esteticky cenné oblasti, jedinečné v rámci celé naší země. Na stovkách lokalit je zaznamenán výskyt vzácných a zranitelných druhů, rozmanitých biotopů a zajímavých výtvarů neživé přírody. Do regionu Broumovska patří 14 obcí: Adršpach, Božanov, Broumov, Hejtmánkovice, Heřmánkovice, Hynčice, Jetřichov, Křinice, Martínkovice, Otovice, Šonov, Teplice nad Metují a Vernéřovice. Trvale zde žije necelých 18 tisíc obyvatel. Region je známý především svými rozsáhlými skalními městy a unikátní církevní a lidovou architekturou. Krajina Broumovska je protkána hustou sítí turistických stezek.

Vlk se do tohoto regionu rekolonizoval po více než 250 letech, jedná se o takzvanou středoevropskou nížinnou populaci původem z Německa a západu Polska. První důkaz výskytu vlka se objevil v roce 2013, kdy byla objevena a trasována jeho stopa. V roce 2015 byl potvrzen trvalý výskyt, v roce 2016 bylo doloženo rozmnožování vlků v tomto regionu, od roku 2018 zasahovaly na území regionu dvě smečky a v roce 2019 dvě smečky a jeden pár, pro sezónu 2019/2020 byla potvrzeny 3 smečky. Jedná se o vlky nejhustěji osídlený region v České republice. K prvním doloženým útokům vlků na hospodářská zvířata došlo v roce 2015 v Adršpachu, který je nejexponovanější oblastí z hlediska počtu návštěvníků. Podle některých farmářů se pravděpodobně několik útoků odehrálo již v roce 2014, avšak nebyly nahlášený a potvrzeny veterinárním lékařem. Od konce roku 2019 už vlci útočí po celém území Broumovska. Většina chovatelů byla zaskočena novou situací a první škody dosahovaly i desítky zabitých zvířat během jednoho útoku.

Základní údaje o farmě

Rodinná ovčí farma byla založena v roce 2001 v centrální části Broumovska. Pro hospodaření farmy byl zlomovým rok 2015, jednak došlo k rozšíření obhospodařovaných pastvin o 34 %, ale hlavně byl farmář nucen reagovat na vlčí přítomnost preventivními opatřeními. To přineslo radikální změny zavedených chovných postupů s řadou negativních dopadů. Předmětem hospodaření jsou ovce masného typu, převážně francouzské plemeno Berrichon du Cher a menší stádo koz. Počty chovaných zvířat se pohybují v průměru kolem 120 kusů, přičemž meziročně se

počet měnil maximálně o 15 %. V současné době rodina obhospodařuje cca 38 hektarů vesměs vlastních pozemků zemědělské půdy v podobě pastvin. Většina pastvin je ohraničena plotem, který je tvořen ze 110 cm vysoké kari sítě upevněné po 5 metrech k železným trubkám. Farma hospodaří v podmínkách ekologického zemědělství.

Farma nevede daňovou evidenci, ale evidenci příjmů a pohledávek, tzv. výdaje procentem příjmů neboli „paušální výdaje“. Vzhledem k tomu, že farma splňuje podmínky maximálního příjmu, uplatňuje tzv. „paušální výdaje“ ve výši 80 %. Jedná se o časově a administrativně málo náročný a zároveň efektivní způsob, jak uplatnit výdaje v daňovém přiznání pro tento druh podnikání.

Vývoj a struktura výnosů

Stejně jako u většiny malých farem zaměřených na pastevní chov ovcí a koz jsou hlavním příjmem dotace. Příjmy z vlastní činnosti pocházejí především z prodeje jehňat a jehněčího nebo skopového masa. Výše příjmů se mění v závislosti na vnitřních podmínkách – užitkovost, množství prodaných zvířat a masa. Vnější podmínky ovlivňující příjmy jsou cenová volatilita, změny přírodně klimatických podmínek a změny agrární politiky. Od roku 2015 jsou příjmy farmy negativně poznamenány přítomností vlků v regionu.

Tabulka 22 Vývoj a struktura výnosů v Kč

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Prodej vlastních výrobků a služeb	68 003	85 707	77 543	81 573	102 315	30 777	28 865	42 647	102 646
Přijaté provozní dotace	440 135	493 779	458 693	517 039	635 406	637 226	629 935	603 106	628 560
Výnosy celkem	508 138	579 486	536 236	598 612	737 721	668 003	658 800	645 753	731 206

Zdroj: Interní údaje poskytnuté farmářem

Hlavní dotace poskytované farmě jsou platby na plochu (SAPS), agroenvironmentálně-klimatické opatření (AEKO), vyrovnávací příspěvek pro znevýhodněné oblasti (ANC), příspěvek za ekologické zemědělství, příspěvek na bahnice a kozy, greening a přechodné vnitrostátní podpory. Zvýšení objemu dotací v letech 2013 – 2015 bylo způsobeno hlavně navýšením obhospodařované plochy o 34 %.

Příjmy z prodeje až do roku 2015 rostly v průměru o 11 % ročně. Prudký pokles v roce 2016 na 30 % předchozího roku byl způsoben poklesem prodaných zvířat kvůli obměně stáda. Tento rok byl však také zlomový, pokud se týká vlčí přítomnosti. Farma sice nebyla zasažena vlčím útokem, ale vlivem preventivních opatření došlo k výrazné změně způsobu chovu s negativními dopady na užitkovost a vlčí přítomnost se tedy projevila hlavně snížením výnosů.

Vývoj nákladů

Tabulka 23 Vývoj nákladů v Kč

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Celkové náklady	68 379	162 253	155 810	279 869	173 006	127 822	1 230 986	376 034	346 714

Zdroj: Interní údaje poskytnuté farmářem

Celkové roční náklady farmy se v posledních letech oproti minulosti zvýšily z důvodu investic do zemědělských strojů, nejnižší náklady byly v roce 2011, kdy dosáhly hodnoty 68 379 Kč. V tomto roce nebyly provedeny žádné investice, opravy či jiné finančně náročné operace.

Z důvodu zastarání techniky byl v roce 2017 pořízen traktor s čelním nakladačem a příslušenstvím s pořizovací cenou 1 093 520 Kč. Díky nové technice mohla být nově zpracovávána a zařazena do krmné dávky senáž. Investice byla financována z vlastních zdrojů. V roce 2018 byl pořízen kombinovaný obraceč/shrnovač za pořizovací cenu 194 810 Kč a v roce 2019 byla pořízena disková žací lišta s pořizovací cenou 217 800 Kč. Všechny investice pořízené výhradně z vlastních zdrojů významně přispěly nejen ke zvýšení produktivity práce, ale hlavně ke zvýšení kvality krmiva, a tím i kvality chovu a výsledného produktu.

S výjimkou roku 2017 realizovala farma během celého sledovaného období kladný výsledek hospodaření. Pouze v roce 2017 byla nákladovost větší než 1, a to vlivem investice do strojového vybavení farmy.

Přímé investiční náklady na preventivní ochranná opatření proti vlkům se v nákladech během sledovaného období neprojevily, neboť jsou na farmě využívány ochranné stavby pořízené před rokem 2011. Nicméně pro ilustraci jsou náklady na tuto stavbu dále v textu kalkulovány. Provedená ochranná opatření se tedy týkala především změny chovatelské praxe. V nákladech se tato změna projevila zvýšenými pracovními nároky, náklady na ovčácké psy a z hlediska ochranných staveb, pouze jako běžná údržba.

Porovnání s průměrnou farmou v ČR

Vzhledem k výměře využívané zemědělské půdy je srovnávaná farma menší než průměr, nicméně hospodaří na vlastních pozemcích. Průměrná farma zaměřená na ovce a kozy v ČR hospodaří přibližně na 60 % pronajaté půdy. Pokud se týká chovaných zvířat, průměrná farma chová kromě ovcí a koz i menší počet jiných hospodářských zvířat (převážně skot). Sledovaná farma je úzce specializovaná a počet dobytčích jednotek ovcí a koz je srovnatelný s průměrem. Peněžní produkce ovcí a koz přepočtená na hektar TTP odpovídá průměru, kromě let 2016 – 2018, kdy byl prodej ovlivněn několika faktory: obměnou stáda, nižší užitkovostí vlivem změny z chovu způsobené vlčí přítomností a extrémním suchem.

Tabulka 24 Vývoj některých ukazatelů průměrné farmy zaměřené na produkci ovcí a koz

Ukazatel	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Celková výměra zemědělské půdy (ha)	69,92	84,01	59,43	56,02	61,66	50,78	53,74	51,37
z toho TTP (ha)	67,43	80,47	57,04	53,04	58,68	47,41	49,96	45,44
Pronajatá půda (ha)	43,13	50,64	35,3	33,57	30,97	29,91	33,93	29,76
Zvířata celkem (DJ)	27,4	29,32	22,72	22,31	26,38	23,38	24,94	23,53
Ovce a kozy (DJ)	11,15	12,94	12,05	12,83	14,29	14,91	14,95	12,02
Celková produkce (Kč)	959 863	867 228	843 180	966 452	1 276 447	1 265 205	1 094 914	978 229
Produkce živočišné výroby (Kč)	480 792	489 111	495 056	657 885	848 318	784 280	721 202	566 890
Produkce ovcí a koz (Kč)	200 771	147 002	144 619	157 284	189 140	173 232	171 994	116 958
Produkce ovčího a kozího mléka (Kč)	80 800	126 861	186 822	319 140	444 527	445 482	375 713	260 482
Celkové náklady (Kč)	1 337 405	1 491 649	1 138 472	1 327 831	1 685 176	1 490 743	1 418 551	1 345 514

Ukazatel	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Mzdové náklady (Kč)	75 710	174 939	84 146	93 759	126 821	183 955	93 829	100 674
Pachtovné (Kč)	33 466	72 847	27 313	30 592	34 215	33 179	44 387	46 747
Dotace na investice (Kč)	8 926	23 235	1 715	94 475	74 297	0	60 815	88 725
VH před zd. (Kč)	604 795	598 571	565 065	502 914	518 470	470 885	439 898	416 801
Dotace provozní (Kč)	997 361	1 240 744	872 597	875 253	942 042	709 737	775 199	796 984
Přímé platby celkem (Kč)	352 240	496 051	373 150	429 641	463 572	386 410	412 518	390 338
Celkové dotace na zvířata (Kč)	15 098	31 080	24 896	52 180	63 465	57 162	61 026	57 517
Dotace na ovce a kozy (Kč)	6 885	22 355	21 829	48 959	55 252	52 987	49 179	45 773
Environmentální dotace (Kč)	388 435	434 645	293 941	250 190	318 934	207 339	227 465	215 376
Dotace na ANC (Kč)	216 704	266 872	169 748	175 183	126 193	89 713	108 441	141 703

Zdroj: FADN, 2020

Náklady sledované farmy nezahrnují mzdy ani pachtovné, ale i po očištění průměrné farmy o tyto náklady jsou v přepočtu na hektar náklady srovnávané farmy výrazně nižší. Pokud se týká dotací, srovnávané farmě nebyly poskytnuty investiční dotace, a celkové provozní dotace přepočtené na hektar využívané půdy odpovídají průměru. Vzhledem k úzké specializaci, velikosti farmy a extenzivnímu způsobu hospodaření lze konstatovat, že ekonomika srovnávané farmy je na velmi dobré úrovni.

Změny organizace chovu provedené jako prevence proti útoku predátora

Chovatel včas zareagoval na vlčí přítomnost v regionu, čímž zabránil napadení stáda. Jde o jeden z mála chovů v regionu, který nebyl vlky napaden, ačkoliv vlčí přítomnost v blízkosti farmy byla farmářem několikrát zaznamenána. Farmář uvádí, že několikrát traktorem nebo plašením vyháněl vlky ze svých ohrad, v desítkách případů pozoroval vlky v blízkosti farmy a menší chov ovcí v blízkosti farmy již byl vlky napaden.

Zdá se tedy, že opatření jsou prozatím účinná. Nicméně skutečně funkční ochrana přináší nejen zvýšené investiční náklady, ale hlavně řadu dalších nepříznivých dopadů na užitkovost, plemenářské práce a větší pracovní vytížení. Nová stresující situace negativně ovlivňuje rodinu farmáře. Kromě toho ochranná opatření přinášejí dopady na okolí, omezení průchodnosti krajiny, snížení její estetické hodnoty, turistické atraktivity a lze předpokládat i negativní ovlivnění biodiverzity.

Na farmě došlo k významné změně způsobu hospodaření sjednocením menších stád do jednoho velkého, což znamenalo i sloučení mladých jehnic a beranů. Během pastevní sezóny jsou ovce na noc přeháněny do ovčína, který je oplocen 2 metry vysokým, 25 cm do země zapuštěným plotem tvořeným kari sítí a zabetonovanými železnými sloupky. K manipulaci se stádem jsou využíváni ovčáctí psi. Původně byl využíván pro ochranu stáda pastevecký pes, to se však ukázalo jako problematické řešení, vzhledem k atraktivitě regionu a s tím související hustotou turistického ruchu. Pastevecký pes byl dobře vycvičený a na osoby dodržující odstup nereagoval, ale

v situacích, které vyhodnotil jako nebezpečné, reagoval agresivně. To se týkalo hlavně lidí se psy, na koních, pod vlivem omamných látek a nerespektující pravidla, čemuž nelze zcela zabránit.

Podle studie provedené ve Švédsku (Eklund et al., 2020) jsou opatření jako pořízení zvířat chránící stádo a přehánění stáda na noční ustájení považována za účinná, ale jsou pro chovatele málo přijatelná. Mnoho tázaných respondentů upozorňuje na důsledky, především zvýšení ekonomických nákladů, intenzivní pracovní zatížení a vážné obavy z ohrožení dobrých životních podmínek a zdraví zvířat.

Negativní dopady ochranných opatření

Takováto forma ochrany je sice efektivní proti predátorům, ale má negativní dopady především na ekonomiku chovu, které jsou způsobené jednak zvýšením nákladů a jednak snížením výnosů. Zahánění ovcí na noc do ovčína představuje zvýšení pracovních nákladů a nutnou pomoc ovčáckých psů. Průměrný počet dnů pastvy stanovený na základě údajů v Portálu Farmář za poslední 4 roky je 291 dnů. Potřebný čas na přehánění je dlouhodobý průměr, přičemž večerní zahánění do ovčína trvá déle. Průměrný čas při přehánění činí 1,75 hodin denně. Hlavně v letních měsících se ovcím nechce opustit pastvu a je potřeba ovce nahánět a kontrolovat, zda některá nezůstala na pastvině. Především bahnice s jehňaty nespolupracují vždy se psem dobře.

Celkové roční náklady na přehánění lze tedy vyjádřit jako:

- počet dnů pastvy x průměrný čas přehánění x průměrná hodinová mzda
- $291 \times 1,75 \times 200 = 101\ 850$ Kč/rok

Kontrola oplocení po celém obvodu pastvin je prováděna obvykle každý druhý den. Ve skutečnosti je kontrola prováděna častěji, ale vzhledem k tomu, že občasná kontrola byla nutná i před vlčí přítomností, bylo započteno pouze navýšení, které přímo souvisí s vlky. Náklady vycházejí z obvodu pastvin včetně přechodů (4,348 km), počtu dnů kontroly (146) a rychlosti kontroly při 4 km/hod. je to 1,08 hodin. Výpočet nákladů na kontrolu oplocení se rovná:

- počet dnů kontroly x čas kontroly x průměrná hodinová mzda
- $146 \times 1,08 \times 200 = 31\ 536$ Kč/rok

Náklady na ovčácké psy nutné při přehánění stáda byly vypočteny jako průměrné denní náklady na krmení a veterinární péči. Tyto náklady farmář odhaduje na 100 Kč/psa/den, což znamená při počtu dvou psů náklady **73 000 Kč/rok**.

Dalším negativním efektem je snížení přírůstků a prodejní hmotnosti jehňat, způsobené změnou pastvy v letních měsících. V horkých dnech ovce na pastvině vyhledávají stinné místo, kde odpočívají a pasou se hlavně v noci. Pokud jsou na noc přeháněny do ovčína, výrazně se tak snižuje doba pastvy, což má vliv na užitkovost. Nižší přírůstky a celková zmasilost jehňat při prodeji znamená nižší kvalitu výsledného produktu a nižší prodejní cenu.

Ztráta na produkci je způsobená změnou organizace pastvy jako ochranné opatření proti vlčímu útoku. Průměrný počet bahnic za rok byl stanoven na základě údajů z Portálu Farmáře - Centrální evidence, průměrný odchov byl počítán jako 1,5 ks (ve skutečnosti je mírně vyšší). Průměrný přírůstek jehňat za 100 dnů v období 2011 – 2015, tedy v době, kdy se ovce pásly po celou dobu na všech pastvinách, byl 300 gramů za den. Hmotnost za 100 dnů se používá jako ukazatel kontroly užitkovosti, pomocí něhož se porovnávají vlastnosti převážně masných plemen ovcí. V následném období 2016 – 2019, tedy v době, kdy se ovce zaháněly každý den na noc k ovčínu, se tento ukazatel snížil na 212 gramů.

Snížení výnosů vlivem omezení pastvy lze vyjádřit jako:

- průměrný počet odchovaných jehňat za rok x rozdíl průměrného přírůstku na 100 dnů výkrmu x průměrná realizační cena
- $157 \times (0,300 - 0,212) \times 100 \times 48 = 66\ 317$ Kč/rok

Před přítomností vlků byla na farmě úspěšně prováděna plemenářská práce s nadstandartními výsledky v užitkovosti. Na farmě bylo dvakrát dosaženo nejlepšího výsledku kontroly užitkovosti v přírůstcích jehňat v celé zemi. Farmář cíleně řídil rozvoj genetického materiálu včetně různých linií plemene Berrichon du Cher. To je však možné jen v případě, kdy lze stádo rozdělit a mít tak přesnou kontrolu nad rozmístěním jednotlivých kategorií zvířat podle věku, pohlaví a kvalitativních parametrů. Nutnost ochrany stáda, však znamenala vynucené rezignování na plemenářskou práci se všemi negativními důsledky.

Mezi hlavní negativní dopady vlčí přítomnosti patří také zvýšený počet mrtvě narozených jehňat. Před zavedením ochranných opatření byly mladé jehnice chovány odděleně od beranů, aby se zamezilo předčasnému obahnění, které probíhá obtížněji a končí ztrátami na jehňatech. Negativní zážitek z prvního bahnění se na ovci v budoucnu může projevit zhoršenými mateřskými vlastnostmi, často se stává, že ani jehnička nepřežije. Farmář uvádí, že počet mrtvých jehňat se v letech 2016 – 2019 téměř ztrojnásobil ve srovnání s obdobím 2011 – 2015.

Ztráta způsobená předčasným bahněním lze vyjádřit jako:

- průměrný počet jehniček x průměrná cena za kus
- $4 \times 4000 = 16\ 000$ Kč/rok

Tabulka 25 Celkový finanční dopad vlivem změny organizace pastvy za rok

	Kč/rok
Náklady spojené s nočním ustájením (přehánění)	101 850
Náklady spojené s kontrolou oplocení	31 536
Náklady na psy spojené s přeháněním	73 000
Ztráta na produkci	66 317
Ztráta předčasným bahněním	16 000
Celkové zvýšení nákladů	206 386
Celkové snížení výnosů	82 317
Celkový dopad na výsledek hospodaření	-288 703

Zdroj: Interní údaje poskytnuté farmářem

Ačkoliv snížení výnosů nelze přičítat výhradně vlčí přítomnosti, dopad změn chovu na užitkovost je zásadní a vyčíslené snížení výnosů z prodeje jehňat a masa činí 80 % roku 2019. Ke zvýšení nákladů došlo výhradně změnou chovatelských praktik, jako ochrany před vlčími útoky a toto zvýšení činí téměř 60 % nákladů roku 2019. Přijatá ochranná opatření jsou prozatím účinná, nicméně existuje riziko vlčího útoku během dne. Tomu se snaží farmář předcházet pravidelným obcházením pastvin se psy, aby zanechal pachovou stopu. Další běžně navrhovaná účinná opatření nejsou reálná, stálá přítomnost člověka na pastvinách je příliš nákladná, přítomnost pasteveckých psů a stavby účinně zabraňující útoku (ploty vyšší než 150 cm, zapuštěné do země po celém obvodu pastvin) s sebou nesou v tomto regionu příliš mnoho negativních dopadů nehledě na značné finanční zatížení.

Příklad nákladů na vybudování staveb omezujících pohyb

Náklady na vybudování ochranného oplocení pro bezpečné noční ustájení:

Jedná se o ohradu kolem ovčína, která je tvořena svařovanými kari sítěmi 6 x 2,4 m, přivařenými k železným zabetonovaným sloupům, které jsou navíc vylité betonem. Sloupy o průměru 100 mm jsou 3 m vysoké, z toho metr zapuštěné v zemi, instalované po 5 metrech. Celková délka oplocení je 420 m a oplocená plocha činí cca 0,8 ha.

Cena kari sítí: 70 ks x 2 113 Kč (vč. DPH) = 147 910 Kč

Cena sloupů: 84 ks x 3 m x 415 Kč (za metr) = 104 580 Kč

Cena betonu: 10 m³ betonu x 1 983 Kč/m³ = 19 830 Kč

Cena svařovacího materiálu a energie: 5 000 Kč

Cena práce zahrnuje výkopové práce, betonování, svařování, osazení branami a další úpravy, které farmář vyčíslil na 186 hodin. V ceně nejsou započteny další úpravy např. nátěry sloupů. Při průměrné mzdě 200 Kč/hodinu, je možné stanovit cenu práce na zhotovení oplocení ve výši 37 200 Kč.

Celkové náklady na vybudování oplocení pro bezpečné ustájení ovcí a koz se tomto případě pohybují ve výši **315 000 Kč**.

Obrázek 17: Příklad bezpečného oplocení nocoviště pro ovce



Zdroj: Vlastní archiv majitele farmy

Náklady na denní oplocení pastviny:

Pro příklad uvádíme náklady na oplocení denní pastviny na ploše 26,58 ha o celkovém obvodu 2 200 m. Oplocení je tvořeno kari sítěmi do výše 110 cm, přivařenými po 5 m na trubkách o průměru 50 mm a délce 1,5 m. Trubky jsou zabetonované 0,5 m v zemi. Na horním konci ohrady byla nainstalována páska z důvodů lepší viditelnosti pro zvěř.

Bylo využito celkem 370 kusů kari sítí o rozměrech 2 x 3 m, rozřezané na poloviny a 440 kusů trubek o průměru 50 mm.

Cena kari sítí: 370 ks x 292 Kč (vč. DPH) = 108 040 Kč

Cena sloupků: 440 ks x 1,5 m x 246 Kč (za metr) = 162 360 Kč

Cena betonu: 15 m³ betonu x 1 983 Kč/m³ = 29 745 Kč

Cena svařovacího materiálu a energie: 8 500 Kč

Cena práce zahrnuje výkopové práce, řezání trubek a kari sítí, betonování, svařování, osazení branami obnáší cca 312 hodin, tj. při průměrné mzdě 200 Kč/ hodinu 62 400 Kč.

Celkové náklady na oplocení pastvin na ploše 26,58 ha činí **371 045 Kč**.

Obrázek 18: Příklad oplocení denní pastviny pro ovce



Zdroj: Vlastní archiv majitele farmy

Takto oplocenou pastvinu ovce respektují, přitom je lehce průchodná pro spárkatou zvěř. Ohrada je pevná s dlouhou životností, nicméně vlk ji bez problémů přeskochí. Pokud by vlci začali útočit ve dne, bylo by nutné plot zvýšit, příp. ještě doplnit elektrickým ohradníkem nebo pasteveckými strážnými psi. To by znamenalo nejen další navýšení nákladů, ale i další negativní dopady popsané v předchozích kapitolách.

V této kapitole jsme se pokusili přiblížit vliv vlčí rekolonizace na konkrétní ovčí farmu, hospodařící na území, v současné době v České republice nejvíce zasaženém vlčí přítomností. V oblastech, kde dochází k rekolonizaci území vlčí populací, dochází ke změně dosavadního způsobu hospodaření a využívání krajiny. Doporučovaná opatření mají negativní vliv na estetickou hodnotu krajiny a jedná o velmi vysoké finanční náklady, které mohou převýšit i hodnotu stáda.

Farmář nepodcenil změnu podmínek a maximálně přizpůsobil svou dosavadní praxi ochraně chovaných zvířat před útokem. Skutečnost, že chovaná zvířata nebyla přímo napadena, neznamena, že nebyl negativně ovlivněn welfare chovaných zvířat, a to především omezení pastvy v noci, omezení projevit přirozené chování, omezení pohodlí, větší riziko zranění a onemocnění v důsledku přehánění, zvýšené riziko stresu, strachu a úzkosti. Je třeba zdůraznit, že farmářem přijatá opatření nejsou vhodná pro každý chov. Vždy je potřeba brát v úvahu specifika chovu, regionu, terénu a okolní krajiny, etologické a ekonomické dopady.

Promítnutí přítomnosti vlka v území s chovem ovcí do částí cirkulární ekonomiky

Mezi **negativní vlivy** patří především přímé a nepřímé náklady (obr. 16) a další rizika. Kromě predace hospodářských zvířat existuje i riziko napadení člověka obzvláště v hustě obydlených a turisticky hojně navštěvovaných oblastech a rizika přenosu chorob na jiná zvířata (i člověka - vzteklina). Mezi nepřímé náklady patří škody vyčíslitelné, obtížně vyčíslitelné a nevyčíslitelné. Kromě toho lze identifikovat škody opomíjené, nesledované - transakční náklady (zpracování žádosti, vyřizování agend náhrad škod, zpracování statistik, pravidel atd.).

Promítnutí problematiky do CE, jejích částí

Ekonomická část v CE

Významně zvýšené náklady v místě výskytu, rizika vyšších ztrát při neočekávaném napadení, zvýšené náklady na produkci, spotřeba krmiv na zimu při nočním ustájení, transport, vyšší spotřeba práce, transakční náklady; dále náklady na výzkum, monitoring, marketing na propagaci vlka, snížení turistické atraktivity regionu; cena ochranných opatření, jejich účinnost.

Ekologická část v CE

- Přínos k diverzifikaci, v určité míře likvidace oslabených a přemnožených zvířat.
- Negativní je redukce březích zvířat a mláďat, i jiných zvířat patřících rovněž do krajiny; významná podpora vlka přes jeho rychlé samovolné rozšiřování. Chování vlků vykazujících absenci plachosti je stále častější. Welfare chovaných zvířat neopovídá požadavkům a potřebám.

Sociální část v CE

- Snížení kvality života části farmářských rodin, ekonomické a emoční újmy, vliv tlaku na vynucenou realizaci ochranných opatření, vyřizování určení škod a náhrad.
- Možné pozitivní ovlivnění jisté přitažlivosti dané přítomností vlka pro určité jedince, návštěvníky regionu.

Materiál a odpady v CE

- Zvýšená potřeba oplocení a staveb zamezujících vniknutí, materiály a energie nutné k jejich jejich výstavbě, údržbě, přepravě a likvidaci. Vzniklé odpady po odstranění

zastaralých a nefunkčních staveb, likvidace kadáverů. I využití odpadů si vyžaduje další energii, finance.

Měkké faktory v CE

- Legislativa, marketing a propagace vlků a jejich ochrany je obsáhlá.
- Intenzivní osvěta ve prospěch ochrany vlků, monitoringu a zamezení konfliktních situací.
- Jako určitý alibismus ze strany OPK vnímají chovatelé zdůrazňování statusu ochrany vlka evropskou legislativou, doprovázenou nezpochybnitelným veřejným zájmem.

6.2 Kormorán

Chov a lov ryb z hlediska působení predátora

Po delší období se zvyšují počty chráněných predátorů ryb, zvyšují se škody na chovaných a lovených zvířatech, jakož i náhrady za škody, investice a další vyvolané náklady značným tempem. Hledání uspokojivého řešení pokračuje.

Škody a ztráty na rybách jsou způsobovány zejména těmito druhy predátorů:

- kormorány,
- vydrami,
- volavkami (dále také norek, mýval, čáp černý a ledňáček).

Z výše uvedených patří mezi chráněné druhy v současné době vydra, některé druhy volavek a čáp černý.

Krajina, region, resp. konkrétní území je posuzováno podle příhodnosti pro produkční a rekreační možnosti; vedle chovu ryb nabízí např. i rekreační rybolov. Do dění zde zasahuje hned několik institucí:

- správa regionu,
- rybářské instituce, organizace a spolky,
- myslivecké organizace a spolky,
- vyvolané služby v regionu, např. restaurace, půjčovny (podpora tuzemské rekreace).

Kormorán patří mezi nejdéle sledovanou problematiku. V našem případě se jedná prakticky výlučně o kormorána velkého (*Phalacrocorax carbo sinensis*). Výskyt kormorána malého (*Phalacrocorax pygmaeus*) u nás sice vykazuje v posledních letech stoupající trend, zatím však není považován za rybiho predátora, způsobujícího významné škody.

6.2.1. Z historie k porovnání

Cílem této kapitoly stejně jako u jiných diskutovaných zvířat, není analýza a vyhodnocování situace v působení kormoránů jako samostatná problematika, pouze její promítnutí do částí CE, stručný náhled z hlediska vývoje názorů v čase a posouzení současné situace z hlediska cíle práce.

Kormoráni jako obyvatelé krajiny a predátoři jsou zkoumáni a diskutováni relativně dlouhé období, z něhož se jeví příhodné uvést krátký exkurs a porovnat se současnou situací a názory. Již více než dvě desetiletí probíhají migrace populací kormorána ze severních evropských zemí přes střední Evropu na jih a zpět. Na základě zpracované literatury z let 2005 - 2008 (viz dále) byl diskutován jejich vliv, dopady a souvislosti. Problém v tento moment byl tedy dostatečně znám. Za další přínos je možno označit, že určitým způsobem byla dána šance k oboustranné diskusi, což v současnosti již není aktuální.

V tomto smyslu tedy za zajímavý fenomén lze označit snahy řešení problematiky výstižně již před 15 lety, viz sociální a ekonomická část CE. Jako ilustraci lze uvést např.: (Boháč 2005, 2006) a v tomto duchu vedených závěrečných vysokoškolských prací. Uvedené studentské práce, např. Šafařík (2007), Roudnická (2008) poukazovaly na rizika a pracovaly s pojmem přemnožení kormoránů a jak mu zabránit; uváděly způsoby komunikace s veřejností v místě. Mimo to nabídly i dnes zajímavé klasické metody oceňování.

Porovnejme proto posun v oficiálních názorech a odůvodnění v čase:

Ve vztahu k současnosti je třeba uvést, že v současné době (2021) přetrvává stejná argumentace v ochraně kormorána i přes vývoj společnosti a změny legislativy (zde nikoliv významně).

Šafařík (2007): „*Kormorán velký je zvláště chráněným druhem živočicha. Výjimku v ochraně tohoto druhu může stanovit orgán ochrany přírody jen v případě pokud "veřejný zájem převažuje nad zájmem ochrany přírody". Podmínkami případné regulace kormorána podobně jako u jiných ohrožených druhů je, že převažuje jiný veřejný zájem, předchází se závažným škodám, neexistuje jiné uspokojivé řešení, populace dotčeného druhu nebude ohrožena.*“ Naše pozn.: Nelze si nepovšimnout, že současná běžná argumentace poněkud pomíjí předcházení závažným škodám a ohrožení populace, což právě v reálu je aktuální.

Zajímavou je zde formulace, která svým způsobem předcházela dobu: „*To způsobuje, že environmentální problémy jsou více otázkami kulturních definic než ekologických fakt. Biodiverzita, která je dnes nejsilnějším diskusním tématem vynuceným ochranou přírody, je také založena a ovlivňována lidmi a tudíž by měla být rovnocenným způsobem diskutována také ze svých sociálních aspektů*“ (Boháč, 2006). Naše pozn.: oprávněně autor překlápí problém i do ekonomické a sociální oblasti CE.

V následujícím textu jsou v bodech uvedeny názory a východiska vycházející z uvedených prací (Šafařík, 2007; Roudnická, 2008) a diskusí; a to s tím, zda v čase kdy byly uvedeny, mohly napomoci řešení situace, příp. jak by je dnešní odborná obec doplnila. Lze tak porovnat směr, efektivnost řešení, názorové hladiny a porovnání se současným stavem.

- Faktorem, který přispívá k narůstajícím škodám a predačnímu tlaku na rybí obsádky, je snížená biodiverzita vodních ekosystémů (naše pozn.: *kerou i sami kormoráni v určitých lokalitách způsobují*).
- Tekoucí i stojaté vody byly dříve plné života, nejrůznějších druhů ryb, které poskytovaly širokou potravní základnu pro kormorány a jiné ptactvo. V dnešní době jsou tyto druhy brány jako plevelné a konkurují tržním druhům, a proto je jejich výskyt nežádoucí. (Naše pozn.: *podklady pro tvrzení autorů nejsou zcela zřejmé; jaký typ vod, co je myšleno pod stojatými vodami? Do stojatých vod patří jak rybníky, tak i údolní nádrže, včetně kategorie tzv. vodárenských nádrží. Všechny mají zcela jiný charakter 1) z hlediska rybích obsádek (početnost, biomasa, druhové složení), 2) způsobu obhospodařování (produkční rybníky, rybářské revíry, vodárenské nádrže bez lovu ryb na udici), 3) škodlivost vlivu kormoránů (vysoká na rybnících a některých rybářských revírech, jako jsou např. větší toky pod údolními nádržemi, méně zásadní na údolních nádržích a u vodárenských nádrží je podle názoru některých odborníků predace kormoránů na rybích obsádkách spíše žádoucí*).
- Kormoránům také ubývá potrava v mořích, která jsou drancována intenzivním rybolovem a narušována znečištěním (naše pozn.: *otázkou je, do jaké míry má toto souvislost s kormorány žijícími u nás*).
- Konflikt není vinou kormorána, ale lidské činnosti a nerovnováhy, kterou v přírodě působí, a proto musíme řešit příčinu problému, kterou je narušené životní prostředí (naše pozn.: *narušený je ekosytém i kormorány, příklady jsou známy*).
- Chovatelé ryb požadují vyplácení kompenzací škod, ale zároveň chtějí nadále regulovat početnost kormorána odstřelem (naše pozn.: *regulace je nedostatečná a škody rostou*).

- Navrácení původních druhů ryb do řek a rybníků (*naše pozn.: v řekách do značné míry se vyskytují původní druhy, zejména v horských a podhorských úsecích, v rybnících nikoliv, to nejsou jezera, ale umělé nádrže, využívané ke komerční produkci ryb, tak jako pastviny k chovu skotu, takže jsou zde chovány především takové druhy ryb, které jsou pro toto vhodné a dávají smysluplný užitek, u nás je to hlavně kapr*).
- S využitím veřejných financí se navrhuje zakládat takzvané plevelné rybníčky v blízkosti chovných rybníků s potravně atraktivními druhy ryb pro kormorána (*naše poznámka: kormorán je do zásadní míry potravním oportunistou. V tzv. plevelných rybníčcích by byla zřejmě nižší hustota obsádky, tzn., že pro kormorána by bylo obtížnější ulovit kořist, proto by takové řešení bylo pravděpodobně naprosto neefektivní a znamenalo by zvyšování nákladů s nejistou účinností. Plevelné „rybníčky“ by navíc nebyly pro kormorána nijak atraktivní, pokud by neměly plochu minimálně několika hektarů. Na vodních plochách menších než 1 ha se kormorán vyskytuje jen zcela výjimečně. Navíc z organizačních, zoohygienických a dalších důvodů toto nedává příliš smysl. Otázkou je, jaké byly původní druhy ryb v našich rybnících? Rybníky u nás byly zakládány před 10 stoletími a posléze zaujímaly u nás 2,5x větší plochu, než je tomu nyní a od počátku byl hlavním chovaným druhem kapr. Vlivem celé řady intenzifikačních opatření, se početnost, biomasa a produkce ryb v rybnících zvyšovaly. Ale pokud je známo, ve středověku se u nás kormorán vyskytoval jen vzácně, zřejmě u nás ani nehnízdil, jednalo se jen o malé počty migrujících jedinců. Tak tomu bylo až do sedmdesátých až osmdesátých let minulého století. Takže je obtížné-porovnat s tím, jak to bylo původně*).
- Dalším opatřením by byla změna managementu chovu ryb, jednalo by se hlavně o snížení počtu komerčních druhů ryb v chovných rybnících. Z finančních prostředků hradit rybářům ušlé zisky, ke kterým by docházelo v důsledku tohoto opatření.
- Kormorány by bylo nadále možné plašit a redukovat jejich počty na základě povolení regionálních úřadů.

Pro porovnání měřítka otázek tehdy kladených otázek v anketě, z nichž vyjímáme:

- Kolik kormoránů velkých byste byl/a ochoten/a tolerovat na 1 ha rybníční plochy? 70 % dotázaných by bylo ochotno tolerovat 0 - 0,5 kormorána na 1 ha rybníční plochy. Průměrná densita kormorána na 3 rybníční plochy, kde byl zaznamenán problém s jeho predací, se v ČR pohybuje v rozmezí 0,12 – 0,25 ptáka/ha (Martincová & Musil, 2004). (*pozn.: maximální hodnoty počtu kormoránů za den dosahují v současnosti v obdobích jarních a podzimních migrací na rybnících < 5 ha a > 100 ha hodnot 10 – 15, resp. 2 – 3 jedinců/ha (rok 2019, Adámek, in prep.)*).
- Je odstřel kormoránů dostatečnou metodou pro předcházení škod? 48 % dotázaných si myslí k roku 2007, že je odstřel dostačující redukční metodou. Zhruba stejný počet 49 %, je opačného názoru.
- Znáte nějakou jinou efektivnější metodu? V této otázce mohli respondenti vyjádřit svůj vlastní návrh na tuto problematiku. Nejčastějšími návrhy byly: omezení hnízdišť, rušení na hnízdech, dravci, regulace jedinců a hnízd na hnízdištích, odchytů ptáků, zákaz legislativní ochrany v ČR. V letech 1990 – 2002 byla podniknuta následující opatření na zredukování počtu kormoránů na Třeboňsku: byly zničeny 2 hnízdní kolonie, bylo zničeno 15 – 30 hnízd a bylo zastřeleno 1100 jedinců mimo rozmnožovací sezonu (Martincová & Musil, 2004).

Nejčastější odpovědi rybářů na potřebu účelných opatření byly dále:

- stanovení početního limitu a jeho dosažení všemi dostupnými prostředky vč. výše zmíněných,
- použití sítí a plašidel u maloplošných nádrží,
- zařadit kormorána mezi lovnou zvěř, určit jeho kmenové stavy a dodržovat každoroční minimální odstřel,
- změnit legislativu a omezení.

S tím souvisely propočty výše finanční náhrady, přesáhl-li počet kormoránů tolerované množství.

Užívané metody a pojmy jsou uvedeny v citovaných pracích. Uvedme zde jen pojmy jako ocenění biodiverzity hodnotou kormorána velkého jako biologického druhu, společenská hodnota kormorána velkého, WTP ochota platit za kormorána jako environmentální statek, vyhodnocování situace metodou ochoty platit institutu za zvýšený odstřel versus snížení škod; společenská hodnota kormorána velkého, což svědčí o přínosném zájmu propojit problém do interdisciplinárního náhledu.

Kladení důrazu na původnost z druhé strany evokuje diskuse ve smyslu, že nikdo nepředložil důkaz, že kormorán je náš původní pták. Je známo, že pouze táhl přes naše území, posléze se zastavil na lovištích a vracel se.

6.2.2 Vývoj výskytu a rozšíření kormorána velkého

Počty kormorána velkého se za poslední tři desetiletí v celé Evropě značně zvýšily. V polovině minulého století byl tento druh ve většině evropských zemí vzácný a vyskytoval se hlavně u pobřeží nebo ústí řek, zřídka v blízkosti vnitrozemských vod. Nárůst a expanze kormoránů v Evropě má za následek vážné ekologické škody na populacích ryb a významné ekonomické a sociokulturní ztráty rybníkářství a rybolovu. Velké problémy se objevují jak v přírodních vodách, tak i v rybnících.

Již v roce 1995 se konalo slyšení ke kormoránům v Evropském parlamentu a v březnu 1996 následovalo rozhodnutí Evropského parlamentu. V červenci 1997 byl poddruh *Ph. carbo sinensis* odstraněn z přílohy I směrnice o ptácích (79/409 / EHS). V květnu 2007 diskutovala parlamentní meziskupina „Udržitelný lov, biologická rozmanitost a aktivity na venkově“ ve Štrasburku o problémech vyvolaných kormorány v Evropě. V listopadu 2007 požádalo Evropské poradní středisko pro vnitrozemský rybolov (EIFAC) o podporu přípravy a účinného provádění evropského plánu řízení kormoránů. V prosinci 2008 Výbor pro rybolov Evropského parlamentu vyzval k vypracování evropského plánu řízení populace s cílem minimalizovat rostoucí dopad kormoránů na populace ryb, rybolov a akvakulturu. Usnesení bylo přijato většinou na plenárním zasedání. Pokud jde o ochranu rybích populací a zachování udržitelného rybolovu a akvakultury v Evropě, je nezbytné značné snížení populace kormoránů prostřednictvím celoevropského plánu řízení (Steffens, 2010).

Údaje z Evropy ukázaly, že populace kormoránů se během posledních dvou až tří desetiletí dramaticky zvýšila a nárůst populací kormoránů má za následek pokles populací ryb v některých vodách a snížení úlovků komerčních a rekreačních rybářů. Jinými slovy, pozitivní vývoj populace tohoto druhu způsobil nezamýšlené a neočekávané ekologické poškození rybí fauny a socioekonomické ztráty v obhospodařování volných vod i v chovu ryb v rybnících.

Podobný vývoj populací kormoránů byl pozorován v jiných částech světa, například v Japonsku nebo v Severní Americe. Je zřejmé, že nedochází pouze ke zvýšení počtu kormoránů na celém

světě, ale také k následnému rozšíření dosahu působení ptáků. V Japonsku a Severní Americe vedly zvýšené populace kormoránů (byť jiných druhů) k poklesu populací ryb a sociálně-ekonomickým ztrátám v komerčním a rekreačním rybolovu. Kromě toho dochází k dalším škodám, jako je ničení vegetace a nepříznivé dopady na jiné druhy ptáků (Steffens, 2011).

6.2.3 Promítnutí problematiky do částí CE

Ekonomická část v CE

Pomineme zde tradiční chytání ryb prostřednictvím kormorána zejména v Číně a Japonsku ¹¹², mezi **negativní vlivy** patří především přímé náklady:

- náhrady škod, nekryté škody a ztráty (dále používán pojem škody), škody na produkčních plochách, vodních tocích, snížená tržní i chovná hodnota zraněných ryb,
- náklady na odstřel (cena stříeliva, časové vytížení),
- náklady na činnost institucí OPK vč. nákladů na posudky a dalších, udělené granty a projekty ochrany přírody, školy a další náklady na agendu rybářských podniků. Dále škody opomíjené, nesledované - transakční náklady, zpracování žádosti, vyřizování agend náhrad škod, zpracování statistik, pravidel, možností odstřelu atd.) a další související náklady. Náklady zpravidla zde nejsou už postavené ve prospěch získaných užiteků,
- investice do zábran proti škodám,
- snížení rekreační funkce území.

Mezi **nepřímé náklady** patří škody vyčíslitelné, obtížně vyčíslitelné a nevyčíslitelné, např. škody na genofondu kormorány vylovených druhů ryb a jejich náhrady (škody ekologické, později i ekonomické). Další vyvolané náklady zahrnují možné investice na ochranu ryb (zhotovení přirozených úkrytů ryb, trdlišť, budování plovoucích ostrůvků, příp. budování klecí pod hladinou, viz dále).

Ekologická část v CE

Pozitivní ocenění kormorána je vnímáno především z hlediska zvýšení hodnoty biodiverzity.

Nicméně propočty ocenění 1 kusu kormorána jako zvýšení hodnoty biodiverzity by v současnosti prakticky znamenaly neúměrné nesmyslné číslo zvyšování hodnoty biodiverzity dané hodnotou rostoucího počtu kusů provázeného naopak zvyšováním škod a náhradami škod. Podle Boháče (2008) byla dle metody kontingentního oceňování biodiverzity vypočítána hodnota kormorána, přibližně 5000 Kč. To mohlo svým způsobem i ovlivnit mínění a názory části veřejnosti ve prospěch kormoránů.

Určitý ekonomický, návazně i ekologický přínos. Jedná se o význam výskytu a predace v určitých lokalitách ČR v některých vodárenských nádržích, umělých jezerech (např. v současnosti vznikajících napouštěním povrchových dolů v severních Čechách) jsou prostřednictvím kormoránů odtěženy části planktonožravých ryb, čímž mají kormoráni svůj podíl na udržování čistoty vody. Tento přínos však doprovází vysoké riziko zraňování ryb (viz další text).

¹¹² <https://ekolist.cz/cz/publicistika/priroda/kormoran-velky-obratny-rybolovec>

Negativní dopady jsou vyvolány jako především náklady a negativními externalitami. Plašení, hluk; ryby ulovené kormorány následně chybí jako potrava dravých ryb - v podstatě je to i jeden z důvodů poklesu početnosti rybích dravců.¹¹³

Je poukazováno na úbytek sladkovodních ryb (2021).¹¹⁴ Podle Rámcové směrnice o vodách mají evropské státy dosáhnout na svých řekách dobrého ekologického stavu do roku 2027. Otázkou je, zda a jak bude řešen podíl kormoránů a dalších predátorů na avizovaném úbytku sladkovodních ryb a dosažení dobrého ekologického stavu.

Příklad ekonomických, později nenahraditelných ztrát jako výsledku na základě nedozírné ekologické škody, kdy hejna kormoránů totálně ničí celá rybí společenstva lipanových a parmových úseků řek, způsobují redukcí početnosti až eliminaci lokálních populací lipana, pstruha obecného, parmy a dalších druhů včetně řady chráněných. Se ztrátou těchto druhů mizí původní genofond našich řek, rozvracejí se potravní vztahy a v podstatě se hroutí celý ekosystém některých vodních toků (viz dále). Současně se dostávají ochranné programy do vzájemné kolize. Jako příklad lze uvést a) současnou ochranu různých druhů zvířat (viz Červená kniha: ochrana kormorána a vydry versus ochrana lipana), b) likvidaci asi tisícovky vypuštěných odchovaných jedinců původní šumavské formy pstruha s "naočkovanými" glochidiemi (larvami) vymírající perlorodky říční. Jedná se o dopady, které již nelze vyřešit žádnými finančními náhradami.¹¹⁵

Sociální část v CE

Může se jednat o informovanost a přístup hlavních skupin obyvatelstva ke konfliktu mezi rybáři a ochranou kormorána nebo sledování lovecké atraktivnosti, např. podle Šafaříka (2007) ve vybraném území shledávala kormorána lovecky atraktivním téměř polovina obyvatel. Mezi pozitivní vlivy patří ocenění kormorána z hlediska atraktivity pro turistický ruch (pokusy o vyčíslení vícero metodami), např. ilustrativně podle Roudnické (2008) ve vybraném území Třeboňska se 48 % místních obyvatel domnívalo, že kormorán nezvyšuje turistickou atraktivitu regionu a že ano, si myslelo 35 % respondentů. V jiném území tomu může být odlišně. V současné době se zřejmě situace změnila.

Negativní vliv je možné očekávat zejména v případě malých farem, sdružení, spolků, včetně psychologických aspektů. Sem patří i nemajetková újma např. v případech citové vazby k místům a rybám, obzvláště v případech dlouhodobé snahy o jejich vysazování a náhlé likvidace predátorem.

Materiál a odpady v CE

Spotřeba materiálu a likvidace odpadů v tomto případě souvisí s instalací zábran či jiných zařízení, příp. i ze zrušených chovů. Určitými opatřeními lze částečně snížit škodu. Jde třeba o akustické a vizuální plašiče, zasilování menších řek, instalace provazo – fáborkových barier nad hladinou proti přistání kormoránů, instalace pontonových úkrytů pro ryby, plovoucích ostrůvků, příp. budování klecí pod hladinou viz Český nadační fond pro vydru¹¹⁶, tvorba břehových úkrytů; to vše se spotřebou materiálu a energie. Neletální metody nepřinášejí žádoucí efekt, zvláště na vodních tocích. Investice v tomto případě představují utopené náklady (minulé náklady, které již byly

¹¹³ <https://www.chytej.cz/clanky/1004/problem-jmenem-kormoran/>

¹¹⁴ <https://ekolist.cz/cz/zpravodajstvi/zpravy/ubytok-sladkovodnich-ryb-je-alarmujici-varuje-nova-zprava-23.2.2021>.

¹¹⁵ <https://www.chytej.cz/clanky/1004/problem-jmenem-kormoran/>

¹¹⁶ <https://vydry.org/kormoran-velky/>

vynaloženy a nelze je vzít zpět, pokud je chov či výskyt ryb významně omezen či zlikvidován). Cena zábran proti kormoránům není nijak nízká zejména s přihlédnutím ke spotřebě materiálu a vývoji cen.

6.2.4 K aktuální situaci

Jde v čase o první z problémů střetů jak produkčně, tak sportovně zaměřených rybářských odvětví a institutu OPK. Hovoří se zde současně nejen o rizikové, nýbrž o nezvládnuté situaci (viz subjekty chovu a lovu ryb) a současně o uspokojivé situaci, kdy stát již nemá zájem na další ochraně, viz jednání konference v Hradci Králové 2020¹¹⁷. Jednoznačně a konkrétně jsou zejména sledovány škody na chovech a lovu ryb po řadu let.

Podle Českého nadačního fondu pro vydru¹¹⁸ důsledky zákazu používání organochloridů a zavedení ochranných opatření umožnily takový populační růst kormorána, že v současnosti není populace tohoto druhu ohrožena, ale naopak se stala hrozbou. Na území ČR jsou ohroženy pouze hnízdní kolonie, a to kvůli nedostatku vhodných stanovišť.

Obrázek 19: Kormorán velký



Zdroj: Foto poskytnuto z archivu JU FROV

V případě kormoránů je situace na území komplikována v tom, že u nás v létě žijící a hnízdní populace kormoránů na zimu odlétá na jih, ale na její místo k nám sezónně migrují kormoráni ze severovýchodních zemí (Pobaltí, Skandinávie). Nejprve se živí poněkud více kapry v rybnících, když zamrzou rybníky, tak se přesunou na řeky a loví ryby zde se vyskytující. Když přijdou větší mrazy a zamrzou i řeky, soustředí se na lokalitách pod přehradami na nezamrzajících místech, na nichž se usazují na tak dlouho, dokud nezlikvidují veškerou obsádku ryb, povětšinou cenného pstruha a lipana, ale nejenom jich. Snižuje tak finanční zisk z výlovu a zážitek z rybolovu (pozn.: *nemajetková újma*). Ryby, které po ulovení uniknou, mají různě rozsáhlá zranění, jsou oslabené¹¹⁹ (pozn.: *týrání ryb*).¹²⁰ Opomíjený, ale důležitý problém je zraňování ryb predátory i riziko přenosu infekce a parazitů např., zraněné ryby měly výrazně vyšší počty parazitů, které by mohly ovlivnit růst nebo přežití ryb během produkční sezóny (Ondračková et al., 2012). Dále byly zkoumány ryby s hlubokými ranami a jizvami, často doprovázené progresivními nekrózami (Kortan et al., 2008), které unikly kormoránům při jejich uchopení do ostrého dlouhého zobáku (viz foto) či v důsledku

¹¹⁷ <https://www.crshradec.cz/2020/02/13/popozvanka-na-mezinarodni-konferenci-vliv-vlka-obecneho-a-vydry-ricni-na-prirodu-a-hospodareni-v-krajine/>

¹¹⁸ <https://vydry.org/brozura-konfliktni-druhy/>

¹¹⁹ <https://www.denik.cz/plzensky-kraj/kormorani-pleni-rybniky-ale-odstrel-podle-rybaru-nepomuze-20120626.html>

¹²⁰ <https://www.silvarium.cz/zpravy-z-oboru-myslivost/kormorani-pleni-rybniky-odstrel-nepomuze-tachovsky-denik>

své velikosti nemohly být pozřeny. Takové ryby vykazovaly zranění v rozsahu přes přibližně 10 % celkového povrchu těla. Během vypouštění rybníka v souvislosti s výlovem ryb, se velikostní spektrum zraněných ryb zvyšuje a může často také jít o větší ryby, např. sumec velký (Adámek et al., 2007).

Na **regionální úrovni** je sledován vývoj v konkrétních územích z hlediska biologicky zaměřených disciplín, např.:

- V případě Vltavy pod Lipnem, nebo řeky pod většími městy (Berounka pod Plzní, Vltava v Praze).
- V hnízdním období se kormoráni soustřeďují zejména v několika hnízdních lokalitách nacházejících se v jižních Čechách, na jižní Moravě a v Poodří (Musil et al., 1997; Martinová & Musil, 2001).
- Čech & Vejřík (2011) provedli studii zimní stravy kormorána velkého ve dvou lokalitách na řece Vltavě ve Vyšším Brodě a na Slapské přehradě pomocí jednotlivých rybích kostí a rybích zbytků shromážděných zpod stromů s hřadujícími ptáky, a analýzu obsahu žaludku ptáků zastřelených na řece Vltavě v Praze. V potravě kormoránů bylo identifikováno celkem 1152 ryb 22 druhů a 6 čeledí. Byl zjištěn velký úbytek rybích populací u řeky Vltavy ve Vyšším Brodě a v Praze v důsledku přezimování velkých kormoránů, který je odhadován na 22 kg/ha až 79 kg/ha. Toto zjištění patří k vůbec nejvyšším zveřejněným údajům o predaci ryb způsobené kormoránem velkým z jakýchkoli vnitrozemských vod, kromě kaprových rybníků (Čech & Vejřík 2011).

6.2.5 Škody, náhrady

Názory institucí a ochrany přírody a krajiny ke škodám

Škody na rybách mohou být někdy vskutku vysoké; avšak např. dle názorů v kap. 6.2.1. kormorán doplácí v podstatě jenom na to, že člověk mu chovem ryb nabízí prostřený stůl, severní moře už nenabízejí dostatek potravy pro kormorány a řada dalších názorů vycházejících z diskusí po linii různých zdrojů, např. profil Chytej.cz.¹²¹

Vliv změn legislativy na proplácení náhrady škod a výpočet škod

Fakt, že k tomu, aby mohla být rybářům poskytnuta alespoň nějaká kompenzace, se potřeba zpětně vyřadit (relativně) přemnožené kormorány ze seznamu zvláště chráněných (současně při odměně za jejich zástřel), jeví jako poměrně zvláštní a právně zajímavá. Zdá se, že pro zachování relativně snesitelné situace se legislativa se musí svým způsobem „pružně přizpůsobit“.

V roce 2013 byl kormorán vyškrtnut z vyhlášky č. 395/1992 Sb., která upravuje zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, čímž došlo i ke zrušení vyplácení náhrad za škody. Druh zůstal pod obecnou ochranou podle § 5 zákona č. 114/1992 Sb. Návrh Parlamentní komise 2018 vycházel z předpokladu, že během přechodného tříletého období budou nastartovány procesy, které povedou k postupnému snižování predačního tlaku kormorána velkého na obsádky rybníků a rybího společenstva v rybářských revírech, napsali autoři ve zdůvodnění. Kormoráni jsou podle nich kvůli dlouhodobé neodůvodněné ochraně přemnožení. V Česku jich jsou řádově desetitisíce a škody dosahují asi 1,5 kilogramu ryb na jednoho jedince denně, stojí v důvodové zprávě. Rozpočtové dopady autoři novely nevyčíslili.

¹²¹ <https://www.chytej.cz/clanky/1004/problem-jmenem-kormoran/>

Metodika stanovení výše náhrad škod způsobených kormoránem velkým (*Phalacrocorax carbo*) dle zákona č. 115/2000 Sb., v platném znění¹²² a změna zákona, kterým se mění zákon č. 115/2000 Sb., o poskytování náhrad škod způsobených vybranými zvláště chráněnými živočichy, ve znění pozdějších předpisů stanovuje, že „v případě škody způsobené na rybách kormoránem velkým v období od 1. ledna 2018 do dne nabytí účinnosti tohoto zákona předloží poškozený žádost o poskytnutí náhrady škody příslušnému orgánu nejpozději do 6 měsíců od dne nabytí účinnosti tohoto zákona“ (Přílohy uvádí metodiku propočtu škod).¹²³

Přechodné ustanovení zavedeno zákonem č. 50/2021 Sb. Čl. II

Pokud už by počet kormoránů neměl růst, nebyla by potřeba podporovat další stupeň jejich ochrany prostřednictvím dalších vynakládaných financí. Zúčastněné státy by byly nuceny původně od četných udílených grantů na podporu dalšího růstu počtů vložit finance na redukci.¹²⁴

Metodika stanovení škod vč. propočtu obsádky je poměrně náročná, propočty požadovaných náhrad dle podniků vyžadují často další pracovní sílu.

Samo určení výše škod je spojeno s řadou obtíží. Stanovení počtu kormoránů lovicích na zájmových rybnících je velkým metodickým problémem, neboť kormorán je schopen navštívit během krátké doby i více rybníků či lokality vzájemně vzdálené desítky kilometrů.

Sledování a vyhodnocování situace v území řeší správní orgány a spolky. Například Český rybářský svaz - Středočeský územní svaz vyčíslil škody na rybích populacích ve výši více než 35 mil. korun v roce 2020 a tyto ztráty mají každoročně narůstající tendenci. Kompenzaci za tyto škody se podařilo získat ve výši 80 000 Kč u vydry říční. Odhadované škody jednotlivými rybožravými predátory v r. 2020: kormorán velký (hnízdící populace) 2 000 000,- Kč; kormorán velký (tažná populace) 18 000 000,- Kč; volavka popelavá 5 700 000,- Kč; vydra říční 8 400 000,- Kč; norek americký 1 050 000,- Kč.¹²⁵ Další, celorepublikové údaje, viz např. Regenda (2021).

Tak obrovské škody na rybích populacích jsou pro místní poměry znatelné a perspektivně nepříznivé. Nejedná se pouze o škody a náhrady škod, ale i další transakční výdaje a časovou náročnost.

Ornitologové, ochránci zvířat i rybáři se shodují na nutnosti řešit situaci s hejny přemnožených kormoránů. Kormorán sežere půl kila ryb denně a velké množství ryb poškodí; ty jsou zraněné, stresované. Škodí v chovných rybnících i v rybářských revírech. Situace je podobná v různých regionech.¹²⁶ Nálet hejna zbavil Dyji ryb¹²⁷; v Berounce na kraji Plzně není ani šupina. Tuny ryb sežrali kormoráni.¹²⁸ Z diskusí lze vyčíst další dopady, např. zkušenost z praxe po náletu hejna kormoránů na plůdkový rybník. Vystresovaný plůdek doslova ucpal přítok do rybníka a nepomohlo ani vynášení zpět na volnou vodu.

¹²² <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-115>

¹²³ <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2021-126>, Vyhláška č. 126/2021 S b

¹²⁴ <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-115>

¹²⁵ <https://www.crs-sus.cz/1/675/sus-–-dotace-a-skody-predatoru-za-rok-2020>

¹²⁶ <http://www.silvarium.cz/zpravy-z-oboru-myslivosť/kormorani-pleni-rybniky-odstrel-nepomuze-tachovsky-denik>

¹²⁷ https://znojemsky.denik.cz/zpravy_region/nalet-petisethlaveho-hejna-zbavil-dyji-ryb-kormorani-pachaji-milionove-skody-20170126.html

¹²⁸ https://www.idnes.cz/hobby/rybareni/kormorani-vyzrali-ryby-z-berounky.A130506_133138_plzen-zpravy_pp

Důležité je připomenout, že na rybářských revírech vznikají škody podstatně vyšší, neboť obsádka rybářských revírů tvoří druhy jak hospodářsky, tak i ekologicky cenné, a z pohledu genetického prakticky nenahraditelné, neboť jsou dlouhodobě přizpůsobené místním podmínkám. Na rozdíl od kapra je tedy nelze volně koupit na trhu, a tak jednoduše kompenzovat vzniklé ztráty. Jak bude snaha udržet v rovnováze hospodářské zájmy člověka a ochranu jednoho ptačího druhu úspěšná, to ovšem ukáže až budoucnost. Obdobné informace viz např. východočeský územní svaz ČRS¹²⁹ a další.

V ČR ale skutečně existují lokality, kterým výskyt a predanční tlak kormoránů v zásadě prospívá (Čech 2021). Jsou to zmíněné vodárenské nádrže (zejména vodní nádrž Želivka) a nově vzniklá či vznikající umělá jezera, vzniklá či vznikající zatopením lomů po povrchové těžbě v severních a sokolovské uhelné pánvi (jezera Milada, Most a Medard). Bylo zjištěno, že kormoráni na nich odtěží 20-40 kg/ha převážně planktonožravých ryb ročně, čímž významně přispívají k udržování vysoké kvality vody v těchto vodních tělesech a do určité míry nahrazují nákladné biomanipulační zásahy člověka, mající za cíl omezit výskyt planktonožravých druhů ryb, např. pomocí síťových odlovů a vysazováním násad dravých druhů ryb. V případě, že dojde vlivem nadměrného výskytu planktonožravých ryb k „vyžrání“ zooplanktonu, dochází k přemnožení řas a sinic s negativními důsledky pro kvalitu vody, zejména pro vodárenské a rekreační účely. Naopak, zejména na menších tocích mohou ztráty na rybách dosahovat přímo apokalyptických rozměrů. Autorem uváděných několik příkladů ze zahraničí:

V Dánsku se na mnoha lokalitách kormoráni zaměřili na menší toky a během jednoho zimního období (od podzimu do jara), dokázali zdecimovat obsádky pstruha obecného a lipana podhorního o 75-95 % ve srovnání s původním stavem. Rovněž v Dánsku bylo zjištěno, že na lokalitách s výskytem kormoránů dochází jen k 1 % návratnosti dospělých pstruhů mořských při jejich tahu k výtěru do vnitrozemí (vztaheno k počtu strdlic */=juvenilních jedinců táhnoucích, po proudu do moře/*), přičemž dřívější podíl na výtěr se vracejících adultních ryb, tedy v době před výskytem kormoránů, byl 30 % (tzn. mnohonásobně vyšší).

Ve vnitrozemském Rakousku bylo v posledních letech z prostředků evropských fondů vloženo ohromné množství prostředků do říčních revitalizací. Krásné, zrevitalizované, přírodě blízké řeky a potoky, ale nemají v některých lokalitách téměř žádné ryby (obvyklá biomasa dosahuje jen 14-20 kg/ha). To je ale minimálně o jeden řád méně, než by v těchto lokalitách mohlo a mělo být. Původně hojní pstruzi a lipani jsou vlivem predace kormoránů označeni jako vymizelí. Bylo zjištěno, že 50 % jedinců lipana je okamžitě po vysazení do řek zkonsumováno kormorány. Značky pocházející od vysazených lipanů ulovených kormorány byly nalezeny až 50 km od místa jejich vysazení.

Za ještě přijatelné ztráty na rybách vlivem predace kormoránů lze připustit ztráty na velkých a dostatečně hlubokých údolních nádržích (např. Slapy a Orlick).

Z hlediska majetkového, právního, využití, ochrany, ale i třeba poskytování náhrad za škody na rybách způsobené predátory, jde o dvě různé kategorie a řeší se odlišně (u té druhé kategorie se až na výjimky neřeší).

Jedná se o chov ryb u členů Rybářského sdružení České republiky, zejména rybníky a jiná produkční chovatelská zařízení - tzn. výroba, chov ryb (zemědělská produkce). Dále se jedná o škody na rybách žijících ve volných vodách (rybářské revíry na řekách a údolních nádržích). Jde o

¹²⁹ <https://www.crshradec.cz/2021/02/17/skody-zpusobene-rybozravymi-predatory-nejen-v-rybarskych-revirech-vychodoceskeho-uzemniho-svazu-za-rok-2020/>

jinou kategorií, a to volně žijící živočichy, kteří jsou předmětem výkonu rybářského práva, tzn. lovu na udici (srovnatelné s myslivostí).

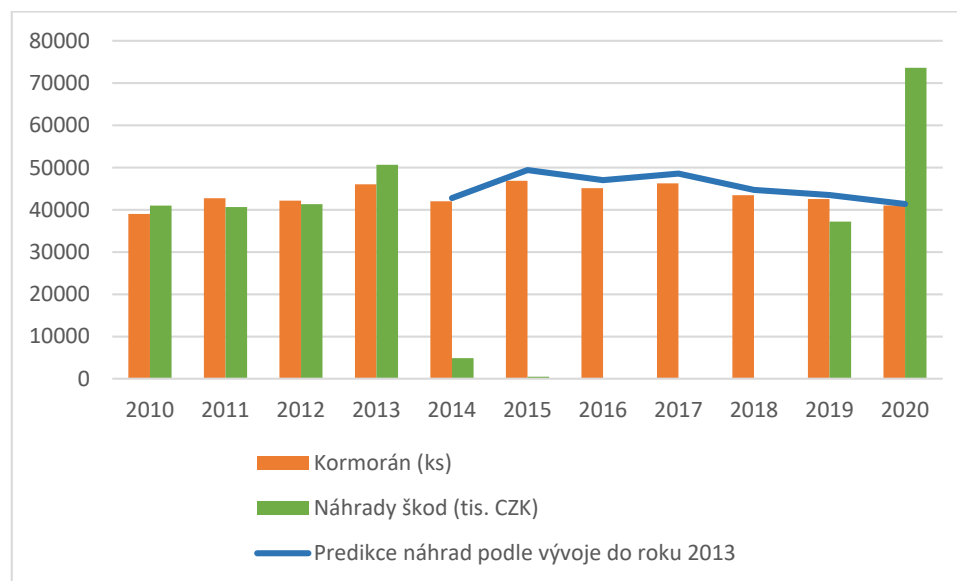
O škodách na rybách se jedná spíše v ekonomické souvislosti, méně už v ekologických souvislostech, což je patrné z proporcí částí CE. Český rybářský svaz (ČRS) každoročně vysadí do revírů rybí násady v hodnotě přes 200 milionů Kč. Jedná se o prostředky členů ČRS, přičemž škody, které způsobí pouze kormoráni, jdou do desítek milionů Kč.¹³⁰ Podobně, i když na menším území, hospodaří na jižní Moravě i Moravský rybářský svaz.

V důsledku dopadu migrací kormoránů a závažných škod bylo v roce 2000 přistoupeno k vyplácení odškodného podle zákona o poskytování náhrad škod způsobených vybranými zvláště chráněnými živočichy č. 115/2000 Sb.

Finanční náhrady za rok 2003 udávaly pro ČR 7,9 milionu Kč, pro rok 2002 3,2 milionu Kč. Z uvedeného je zřejmé, že se náhrady prakticky každým následujícím rokem zdvojnásobily (Boháč, 2006). Do roku 2013 bylo rybářským subjektům vyplaceno téměř 350 mil. Kč, přičemž na rybářské organizace se však kompenzace nevztahovaly (pokud se nejednalo o škody na jejich rybochovných objektech).

Jak patrné, optimistické předpoklady vycházející z nereálně posuzované situace podceňující dopady ochrany kormorána, a naopak reálný pohled na aktuálnost zařazení kormorána mimo seznam přísně chráněných zvířat způsobily zmatek v náhradách škod na několik let (obr. 20).

Obrázek 20: Vývoj stavu kormoránů a náhrad za škody jimi způsobené



Zdroj: Vlastní zpracování s použitím dat MF a ČSÚ.

Lov se nejčastěji povoluje na období od 1. srpna do 31. března kalendářního roku. V roce 2017 byl přijat zákon č. 197/2017 Sb., kterým se mění zákon č. 115/2000 Sb. Novela se výslovně vztahuje na škody způsobené kormoránem velkým. Za roky 2018 a 2019 měli rybáři nárok na stoprocentní kompenzaci prokázané škody, za loňský rok pak nárok na osmdesátiprocentní náhradu. Za letošek a příští dva roky se náhrada vrátí na stoprocentní výši.¹³¹

¹³⁰ <https://irybarstvi.cz/aktualni-cislo/odemceny-clanek-z-rybarstvi-nezvany-host-kormoran/>

¹³¹ <https://ekolist.cz/cz/zpravodajstvi/zpravy/rybari-budou-dal-dostavat-nahrady-za-skody-zpusobene-kormorany>

Vedle náhrad je vypláceno zástřelné. Tzn. vedle podpory na ochranu kormoránů v různých podobách platbu za jejich zastřelení. Zástřelné za kormorána bylo vypláceno v roce 2018 za 5 700 kusů (500 Kč za kus) a za rok 2019 za 9 863 kusů. Například ve Francii zastřelí ročně 50 000 kormoránů.

Významná je struktura druhů a velikosti ulovených ryb. V rybníčních oblastech využívaných ke komerčnímu chovu ryb, potravu kormorána tvoří nejčastěji chované hospodářské druhy ryb o velikosti 10-20 cm, resp. až 26 cm v závislosti na jejich tělesných proporcích (Musil et al., 1995; Martinová, 1999; Adámek & Kortan, 2002). Doprovodné (hospodářsky méně cenné) druhy ryb zde tvoří jen velmi malý až zanedbatelný podíl, obecně je však akceptována hodnota denní spotřeby kormorána velkého 500 g ryb.

Autoři novely zákona o náhradách tvrdí, že škody dosahují asi 1,5 kg ryb na jednoho jedince denně.¹³²

Denní spotřeba potravy jako parametr vyjadřuje průměrnou denní potravní spotřebu kormoránů, která je stanovena na 0,5 kg ryb/den/kormorána, což je v souladu s publikovanými znalostmi (Feltham & Davis, 1997; Keller & Visser, 1999).

Podle Šafaříka (2007) není u kormorána znám lov ze záliby, ale u ryb se projevuje velmi silný stresový faktor při vysokém počtu zraněných jedinců a vyvrhování ulovených ryb při náhlém vyplašení a opakovaném návratu na loviště. Průměrný korekční faktor byl stanoven na 1,25. Liší se u přelétavých zimujících populací (až 1,4) a u letních a hnízdících je stanoven jen na 1,1. U kormorána je třeba při hodnocení jeho vlivu na rybí společenstva oddělit od sebe trvale žijící jedince na území státu (10. 3. - 15. 11. + zima), včetně populací „hnízdících“ (15. 3. - 15. 7.) a populace migrující, jejichž největší početnost je v zimním období (20. 10. - 10. 3.) (Tým specialistů Rady ČRS, 2001).

Horáček (2011) uvádí, že rybáři škody způsobené kormoránem zpravidla vyčíslují v penězích, což je klasický pozůstatek starého přístupu. Kormoráni působí nedozírné ekologické škody – totálně ničí celá rybí společenstva lipanových a parmových úseků řek, způsobují naprosté vyhlazení lokálních populací lipana, pstruha, parmy a dalších druhů včetně chráněných. Tyto ryby už nikdo do řek nevrátí. S nimi mizí původní genofond našich řek, rozvracejí se potravní vztahy a v podstatě se hroutí celý ekosystém některých vodních toků, což nelze vyčíslit penězi.¹³³

Ilustrativní a současně informační přínos je možno ocenit i uvedením podnikových a oborových posouzení:

A. Příklad výpočtu aktuální ceny obsádky jako podkladu k výpočtu škod a náhrad¹³⁴

B. Ilustrace výpočtu škod na bázi podnikové praxe s časovou projekcí

Podle sdělení Kouřil 2020 a Havrlant 2020: Jako příklad podobné problematiky lze použít situaci v produčním rybářství, kam směřují nemalé dotace. Např. kormorán spotřebuje za den cca 0,7 kg až 1 kg ryb, pokud hnízdí a krmí mláďata. V letním období využívá především kapry chované v rybnících. Neúspěšnými pokusy při lovu zraní cca 2 kg ryb denně, z toho 1 kg nepřežije, ostatní jsou vystresované (což bylo potvrzeno na základě odběrů krve), mají sníženou odolnost. Pokud uvedeme případ kapra, ve druhém roce života (hmotnost cca 0,5 kg), je skutečná škoda 4 až 6x

¹³² <https://ekolist.cz/cz/zpravodajstvi/zpravy/rybari-by-mohli-dostat-nahrady-za-skody-zpusobene-kormorany>

¹³³ <https://ekolist.cz/cz/zpravodajstvi/zpravy/ubytok-sladkovodnich-ryb-je-alarmujici-varuje-nova-zprava>

¹³⁴ http://ryby.agrobiologie.cz/wp-content/uploads/obsadka_vypocet.pdf

vyšší, protože kapr by za další 1-2 roky chovu v rybníce dosáhl při nevelkých nákladech na příkrmování obilím (většinu přírůstků tvoří přirozená potrava) tržní váhy 2,5 až 3 kg. Škody tak mohou být až 300 Kč na kormorána a den. Se zápočtem poraněných se může číslo blížit podle stáří a velikosti ulovených ryb 375 Kč jen za „levného“ kapra. Podobná situace je i na volných vodách (řekách), s cennými a dražšími druhy ryb jako je pstruh a lipan (150 - 300 Kč/kg).

C. Další způsob propočtu podnikové praxe

Kormorán zkonzumuje denně kilo (i víc) ryb, úspěšný je při každém třetím pokusu, takže když jsou počítány čtyři ryby do kila a osm poraněných, tak je to za rok 1 460 ulovených ryb a 2 960 zraněných, které uhynou na plíseň minimálně ve třetině případů; a nyní vynásobeno 2000 kusy v hejnech, toto hejno spořádá za tři měsíce, co je v dané lokalitě: cca 180 000 kusu ryb, což je 45 tun ryb, zraní cca 360 000 dalších ryb, ze kterých uhynie také většina. Toto pak nelze kvalifikovat jako normální ekologická rovnováha.¹³⁵

D. Na základě sazebníků upytlačených zvířat

Sazebník pro stanovení hodnoty ryb ulovených při neoprávněném lovu (pytláctví) v rybářských revírech a v rybníkářství.¹³⁶ Nově pak text Ekolist ze dne 4. 10. 2021¹³⁷ týká se i ryb pro mimořádné situace.

Cenu ryb pro výpočet škody vzniklé predací kormorána uvádí Ceník pro stanovení výše škod na rybách dle vyhlášky č. 126/2021 Sb.

K rybářským revírům

Ačkoliv Český rybářský svaz každoročně vysadí ryby za více než 200 milionů korun, z pohledu platné legislativy je takto vysazená ryba „res nullius“ - „věc ničím“. Optikou takového legislativního výkladu svazu tedy nevznikla žádná škoda, protože ryby, které do svých revírů vysadil (na základě ze zákona povinného státem stanoveného zarybňovacího plánu, strukturovaného podle druhů a věkových kategorií, na své náklady) nejsou jejich, a proto jim nemůže být náhrada škody přiznána. Určitou formu kompenzace od státu svaz dostává formou dotačního titulu ministerstva zemědělství „Podpora mimoprodukčních funkcí rybářských revírů“, nicméně přímé vyplácení škod způsobené kormorány na rybářských revírech je podle rybářského svazu v nedohlednu.¹³⁸

Sportovní rybáři, jichž je 300 tisíc, tak mají pocit, že kormorány živí „ze svého“.

V důsledku působení kormorána se v českých rybnících již téměř zcela přestaly chovat cenné druhy ryb - síh maréna a síh peleď, neboť kormorán je v potravě preferuje. Podobná situace je i na volných vodách (řekách), s cennými a dražšími druhy ryb jako je pstruh a lipan (150 - 300 Kč/kg). Podle údajů rybářů klesl počet ulovených lipanů z řádu desetitisíců za několik posledních let na stovky.

Přiznejme si však, že v rámci naší republiky nejsme schopni regulaci kormorána nijak uspokojivě podchytit, protože hlavní populace, která místní ryby decimuje, migruje Evropou. Situace tak

¹³⁵ <http://www.myslivost-lovectvi.cz/diskuze/tema/panove-co-si-myslite-o-lovu-kormoranu:339/>

¹³⁶ http://www.crsmofm.cz/wp-content/uploads/Sazebnik_pro_stanoveni_hodnoty_upytlacenyh_ryb.pdf

¹³⁷ https://ekolist.cz/cz/zpravodajstvi/zpravy/mze-zvysilo-odhady-cen-za-zver-ma-to-zprisanit-postihy-pro-pytlaky?utm_source=www.seznam.cz&utm_medium=denni-tisk

¹³⁸ https://www.idnes.cz/hobby/rybareni/ztraty-kormorani-kompenzace-snemovna-senat.A190131_090101_rybareni_bma

jednoznačně vyžaduje celoevropskou součinnost chovatelů ryb a sportovních rybářů. Proto nezapomínejme, že myslivost není jen zábava, ale především služba veřejnosti.¹³⁹

K invazním živočichům má EU zvláštní nařízení Rady č. 1143/2014 a k tomu prováděcí nařízení (2016/1141 a 2017/1263), podle kterých lze invazní živočichy hubit, a ještě na jejich hubení čerpat štědré dotace. Ale v tomto případě jsou orgány ochrany přírody, alespoň prozatím, jiného názoru. Kormorán se k nám prý dostal na vlastních křídlech a nebyl k nám zavlečen člověkem, a to je přirozené. A tak ho lze považovat za „původní druh“.

Je zapotřebí iniciovat diskusi, aby začala být otázka kormorána v rámci Evropy konečně efektivně řešena. Přes dvacet let nejrůznějších snah a mezinárodních platforem (REDCAFE, INTERCAFE, CorMan) se totiž ve věci kormorána stále chodí jako kolem horké kaše. Problém se změnou kvalifikace zařazení resp. vyškrtnutí ze seznamu zvláště chráněných druhů při zjevném relativním přemnožení v některých územích, je s možností redukce počtu minimální.

6.2.6. Ochranná opatření

Kormoráni jako přísně chráněná zvířata se nesmí likvidovat; pokud už je nezbytné přistoupit k pokusům o redukci počtů, zůstávají de facto přemnoženými, de jure přísně chráněnými, současně v reálu chráněnými.

Investice

Určitými opatřeními částečně snížit škodu. Jde třeba o akustické a vizuální plašiče, zasítování menších řek, instalace provazo – fáborkových barier nad hladinou proti přistání kormoránů, instalace pontonových úkrytů pro ryby, tvorba břehových úkrytů, se spotřebou materiálu a energie. Cena zábran proti kormoránům není nijak nízká, zejména s přihlédnutím ke spotřebě materiálu a vývoji cen.

Plašení

Vyrušení, právě nažraní, těžcí kormoráni jsou těžko schopní vzlétnout, proto vyvrhnou kořist a odletí, následně hladoví loví ryby znovu jinde, tzn., působí dvojnásobnou škodu. Dále jde i o škody na stromech v místě hnízdění („nesting sites“) a odpočinku („resting sites“). Nevhodná metoda pro obyvatelstvo, zvířata v okolí (podobně viz střelba).

Střelba

Dotčené instituce musejí:

- 1) Přesvědčit pracovníky obce s rozšířenou působností, aby (ve smyslu článku 5. opatření obecné povahy pro Středočeský kraj) vyhlásili formou sdělení na úřední desce, že nastaly podmínky pro uplatnění tohoto opatření.
- 2) Získat výjimku ve smyslu § 39 zákona o myslivosti. Tzn. zavolat na příslušný Okresní myslivecký spolek ČMMJ (www.cmmj.cz), ten poskytne kontakty na myslivecké hospodáře konkrétních honiteb v okolí daného rybářského revíru. Mysliveckému hospodáři je třeba vysvětlit, o co se jedná a dát mu předvyplněnou žádost o výjimku dle § 39 zákona o myslivosti, aby ji za uživatele honitby podepsal a poslal na obec s rozšířenou působností.

¹³⁹ <https://www.myslivost.cz/Casopis-Myslivost/MYSLIVOST-Straz-myslivosti/2018/Listopad-/2018/Kormoran-velky>

- 3) Dohodnout si s myslivci, co jim rybáři za odstřel nabídnou vedle částky vyplácené za odstřelený kus.

Každoroční 10% vystřílení kormoránů se tedy na škodách neprojeví, ale nastartuje jejich větší rozmnožování a situace se z dlouhodobého hlediska nijak nevyřeší (pozn.: stejně jako v případě lišek nebo kun), např. <https://www.chytej.cz/clanky/1004/problem-jmenem-kormoran/>. Otázka je tedy zda opatření probíhá skutečně promyšleně, týká se mimo jiné i rušení obyvatel a zvířat vč. chráněných a nákladů na střelivo.

Povolení k lovu je omezeno schvalovacím procesem a podmínkami:

- Od 1. září do 28. února, lze do 10. dubna u plůdkových a násadových rybníků.
- Střílet může střelec do hejna, které má minimálně dvacet jedinců.
- Zastřelit může 10 % ptáků z hejna. Zde se nabízí otázka, jak určit počet a dosáhnout odstřelení např. 10 ks ze 100, jestliže ptáci po první ráně ulétnou?

Názory k opatření k omezení škod a náhrad způsobených kormoránem.

Podle vedoucího odboru životního prostředí a zemědělství pardubického krajského úřadu Josefa Hejduka nyní žádný legální ani nelegální způsob, jak účinně zabránit škodám působeným kormorány, neexistuje. „Odstřel a plašení vždy vede k tomu, že se kormoráni přesouvají na jiný rybník či tok, tedy k sousedovi, kde způsobují opět škody. Jediným skutečně účinným opatřením by byla redukce na hnízdištích na pobřeží Baltu či Severního moře,“ míní Hejduk.¹⁴⁰

Regulace početnosti kormorána odstřelem má výhradně krátkodobý a lokální efekt a může ovlivnit pouze místní populace (Carss & Marquiss, 1999), z hlediska dlouhodobého snížení počtu kormorána v dané oblasti však není účinná, protože se střelbou vyplašení kormoráni jen přesunou na jiné vhodné lokality, nebo lokality, na kterých došlo střelbou ke snížení početnosti, jsou následně saturovány ptáky z méně vhodných potravních lokalit. Horáček (2011) poukazuje na nesmyslnost častého argumentu, že myslivci stejně nejsou schopni odstřelem kormorány dostatečně redukovat, a proto je zbytečné odstřel povolovat.

Podle OPK nelze snížit populaci kormoránů, ta musí nejdříve vygradovat, pak se začne přirozeně snižovat na základě přírodních regulačních mechanismů. Lze se ale domnívat, že to je velmi neurčitá teorie, měla by být podložena pravděpodobným scénářem, za jakých podmínek a kdy se začne populace přirozeně snižovat s přihlédnutím ke konkrétnímu území včetně nastínění dopadů na populace ryb.¹⁴¹ Přírodní regulační mechanismy však nemohou fungovat v situaci, kdy hlavní kořisti kormorána jsou ryby chované v rybnících.

Předestřením myšlenky veřejnosti, jak po změně statusu ochrany kormorána vyrazí rybáři spolu s myslivci a budou kormorány střílet, lze považovat za určitý psychologický nátlak, formování negativního názoru na rybáře a myslivce. Nesmí se lovem kormoránů ohrozit další druhy, někdy i vzácné s obavou, aby nedošlo k vytvoření precedentu a ministerstvo nechtělo vyškrtnout ze seznamu zvláště chráněných druhů další živočichy např. vydru nebo rysa, kteří škodí některým zájmovým skupinám (*naše pozn., resp. otázka je, zda lze chov ryb a hospodářských zvířat považovat za zájmové skupiny*).¹⁴²

¹⁴⁰ <https://zpravy.aktualne.cz/domaci/rybari-bojuji-o-vanocni-kapry-s-kormorany-duni-pri-tom-dela/r~50885358ffcb11e590060025900fea04/>

¹⁴¹ http://www.rozhlas.cz/hlas/veslonozi/_zprava/kormoran-velky--23766

¹⁴² https://tachovsky.denik.cz/zpravy_region/premnozeny-kormoran-trapi-rybare-i-ochrance-prirody-20121128.html

Už k roku 2012 Česká společnost ornitologická (ČSO) spolu s ochránci zvířat zastávají názor, že odstřelem nelze počet kormoránů snížit: "Sedmiletý výzkum vlivu neregulovaného a intenzivního odstřelu, ročně až 6000 ptáků, zimujících kormoránů v Bavorsku jednoznačně prokázal nulovou efektivitu tohoto způsobu řešení a z výsledků vyplynulo, že nedošlo k poklesu stavu v následujících letech."

Naopak podle O. Mikulka (2018)¹⁴³ na základě statistik mělo zástřelné pozitivní vliv na množství odlovených kormoránů.

Ačkoliv ve spleti legislativních nařízení došlo k výraznému zjednodušení pro legalizaci lovu, rybářům jako správcům svých pozemků, stále nezbývá než se obracet na místní myslivecké spolky a vyřizovat pro ně povolení. Těm však žádná povinnost lovu neplyne, a tak situace zůstává na ochotě jednotlivých myslivců a finanční motivaci za lov. Samotný lov kormoránů je v praxi často velmi komplikovaný. Kormoráni jsou velmi ostražití a po několika výstřelech se v krátké době nevrací na stejné místo.

V dalším je cena patron, čas, do budoucna možná omezení střelných zbraní, návrh z roku 2021 na všeobecný zákaz. Zákaz střel v mokřadech, chemická agentura Evropské komise ECHA zveřejnila návrh na totální plošný zákaz olověného střeliva a rybářských olůvek i mimo mokřady, tj. včetně střeliva do pistolí, pušek, malorážek a diablek do vzduchovek).¹⁴⁴ Zástřelné bylo zvýšeno na 500 Kč za kus.¹⁴⁵

Kontrola a redukce počtu hnízd

Jediným účinným opatřením by byla redukce hnízdišť kormoránů. Problém je v tom, že nejjednodušeji lze stavy kormorána snižovat na hnízdištích. U nás ovšem hnízdí ve zcela malém počtu, hejna, která lze na jaře a na podzim pozorovat, jsou velkou většinou ptáci migrující ze Skandinávie. Švédsko a Finsko ale nechtějí investovat do snižování jejich populací, protože tam hnízdí ve špatně dostupných oblastech, takže by to bylo nákladné a navíc jim tam kormorán tolik nevadí (Ekolist 17. 12. 2018 – diskuse)¹⁴⁶.

¹⁴³ <https://www.myslivo.cz/Casopis-Myslivo/MYSLIVOST-Straz-myslivo/2018/Listopad-/2018/Kormoran-velky>

¹⁴⁴ <https://echa.europa.eu/.../towards-sustainable-outdoor-shooti>

¹⁴⁵ <https://www.rybobrani.cz/stat-zacne-vyplacet-500-kc-zastrelne-za-kormorana/>

¹⁴⁶ <https://ekolist.cz/cz/zpravodajstvi/zpravy/zakonodarce-opet-zamestnaji-nahrady-za-skody-zpusobene-kormorany>

6.3 Vydra

Návrat a rozšiřování vydry říční (*Lutra lutra*) má kratší časový interval sledování nežli kormorán. Nárůst počtu v posledních desetiletích je výsledkem přísné ochrany, zlepšení kvality vody, přechod od extenzivních chovů ryb k intenzivním a budování rybníků v krajině s absencí jakýchkoliv stavebně technických opatření zábran, blíže viz např. přínosná publikace Českého nadačního fondu pro vydry: Konfliktní druhy.¹⁴⁷

6.3.1 Úvodem k situaci

Záležitost dopadů působení vyder je mimo přírodovědnou literaturu zaměřena spíše na sledování vývoje, výskytu a působených škod. Socioekonomické souvislosti nejsou zatím v takové míře sledovány jako v případě kormoránů a vlků.

Rostoucí počty vydry říční (*Lutra lutra*), které jsou chráněny Českým zákonem o ochraně přírody a krajiny, způsobují vážné problémy v managementu rybníků. Potrava vydry v blízkosti rybníků se skládá převážně z kapra obecného (80 %), a v menší míře z dalších druhů ryb v rybníku (okoun, candát, a amur). Kapr obecný je v jižních Čechách preferovanou kořistí vydry s podílem 23–52% biomasy ulovených ryb, jak vyplývá z analýz exkrementů vydry (Adámek et al., 1997). Je to proto, že tyto ryby jsou nejhojnější v rybnících s nejvyšší koncentrací a nejjednodušší dostupností v průběhu roku a zvláště v období přezimování (komorování). Stejná studie ukázala, že podíl kapra v potravě vydry vzrostl z 17–18 % v létě a na podzim, na 25–34 % v zimě a brzy na jaře (Adámek et al., 2003).

Od roku 2000 může české rybářství požadovat náhradu škody vydrou podle legislativního zákona č. 115/2000 Sb. Negativní postoje k vydrám však přetrvávají včetně jejich nezákonného zabíjení. Václavíková et al. (2011) provedli dotazníkový průzkum mezi rybáři ($n = 125$) a ochránci přírody ($n = 36$) za účelem prozkoumat, jak zúčastněné strany vnímají predaci vydry a systém náhrady škody v České republice. Výsledky naznačují, že ačkoliv škody způsobené vydrou na rybích populacích byly menší než škody způsobené jinými rybožravými predátory, rybáři je vnímali jako značné strádání a požadovali aktivní kontrolu populací vydry. Pouze jedna čtvrtina chovatelů ryb však aktivně chránila své rybníky před predací vydrou, a ne všichni ochránáři byli schopni poskytnout rady ohledně preventivních opatření. Většina respondentů věděla o současném systému kompenzace ztrát, ale jeho skutečné využití, zejména malými soukromými chovateli ryb, bylo kvůli vnímané byrokratické zátěži nízké. Všechny zúčastněné strany považovaly současné kompenzace za nedostatečné a vyjádřily potřebu dalších opatření. Studie navíc uvádí nedostatky v komunikaci mezi oběma zúčastněnými stranami a nedostatek znalostí a využití dostupných možností zmírňování škod.

Ekonomická část v CE

- škody na rybách přímé a nepřímé,
- náhrady škod na rybách,
- škody na další fauně, náklady na její obnovu,
- investice do zábran, pořizování oplocení, zábran,
- investice do přechodových staveb přes stávající komunikace,
- náklady na monitoring výskytu, zpracování dat, granty, další výzkum,
- ztráty ve sportovním rybářství (nelze často odhadnout škody a adresáty),

¹⁴⁷ <https://vydry.org/brozura-konfliktni-druhy/>

- další vyvolané přímé a nepřímé náklady (škody vyvolané rušením zakomorovaných ryb v zimním období),
- časové ztráty, transakční náklady spojené s vyřizováním škod a náhrad vlastnictví ryb v tocích, zejména v řekách.
- *Poznámka k vlastnictví: podle zákona jsou ryby před případným vysazením něčím majetkem, obvykle rybářských svazů (z vlastního odchovu nebo nákupu), pak se vysadí do revíru (na základě tzv. vysazovacích plánů), kde žijí spolu s dalšími druhy ryb, které se zde přirozeně vyskytují a nebyly nikým nasazeny. Tyto ryby ve volných vodách opravdu nejsou ničím, to je podle zákona. Podobně je to ve vnitrozemských vodách i v jiných zemích, dokonce obdobně je to i v mořích. Ale to neznamená, že si s rybami může dělat kdokoliv cokoliv. Jejich lov podléhá příslušným, poměrně přísným a podrobným pravidlům (kdo, kdy, jak, čím, kolik apod.). Po vylovení ryby se stává majitelem ulovené ryby lovec (nikoliv rybářská organizace, ta jen předem za úplatu vydala rybářskou povolenku).*
- Ne vždy je zřejmé, v čí kompetenci zůstává péče o vody. Rybníky jsou něčím majetkem, tak jako pole, pastvina, les, je to výrobní prostředek sloužící k tržní produkci ryb za řady podmínek daných legislativou – tj. zákony a podzákonnými normami (souvisejícími s kvalitou vody, protipovodňovými opatřeními, předpisy o ochraně přírody, veterinárními předpisy, předpisy o ochraně zvířat proti týrání atd.).

Ekologická část v CE

- likvidace generačních ryb, ztráta genofondu ryb vydrou, tuto faunu chrání jiní ochranáři; vedle ryb a obojživelníků likvidace plazů, savců, ptáků, koryšů a vodního hmyzu, potravní základny pro čápy. Např. vydry dokázaly v posledních 20 letech totálně zlikvidovat několik ostrůvkovitých míst výskytu zvláště chráněného živočicha na území ČR – raka kamenáče, který se vyskytoval na lokalitách ve středních Čechách i jinde, devastovaly populace jiných chráněných živočichů (škeble, žáby) a další.

- ztráty vyder na komunikacích, lovem;¹⁴⁸

kladné projevy:

- redukce počtu invazního druhu ryby hlaváče černoústého vydrou. Existuje několik invazních druhů ryby rodu hlaváč (rod *Neogobius*), šířící se k nám z dunajského povodí.¹⁴⁹ *Poznámka: neověřený odborný názor uvádí, že tyto druhy ryb se nejen k nám, ale do celé střední a západní Evropy šíří, ale predace vydry je nezastaví. Nálezy vydrou zkonsumovaných hlaváčů mohou souviset s jejich postupnou dominancí v některých lokalitách, vydra loví a žere to, co nejsnáze uloví a protože zde dominují, tak loví hlaváče, naopak v rybnících je neloví, protože se zde nevyskytují, ale dominuje zde kapr.*

Rybníčky jako vodní biotopy v krajině k zadržení vody byly vybudovány za nemalých podpor, dařilo se odchovat generační ryby. Kolem roku 2005 byly někde vysazeny vydry ze záchranných stanic, jinde se rozšířily migrací na nová místa. Vydry likvidují chráněné raky, ptáčata, obojživelníky (Kulich 2021).

¹⁴⁸ <https://www.alkawildlife.eu/news/speci%C3%A1ln%C3%AD-%C4%8D%C3%ADslo-bulletinu-vydra>

¹⁴⁹ <https://www.alkawildlife.eu/news/jak-vydry-s-hlav%C3%A1%C4%8Dem-na-labi-bojuj%C3%AD>

Materiál - odpady v CE

Tvorba a likvidace zábran na vodních plochách všeho druhu včetně proveditelnosti a finanční náročnosti realizace technického řešení:

- konstrukce nového mostu, zásah do vozovky, náročné úpravy hráze rybníka,
- výstavba plotů, vytvoření propustku, jejich oprava a likvidace,
- méně náročná opatření, např. odstranění sedimentu, vytvoření sypané hráze, valu; instalace dřevěné lávky či žebříku,¹⁵⁰
- vícero problémů a řešení se dotýká reálnosti výstavby/ instalace a spolehlivosti jakýchkoliv efektivních zábran (plotů apod.) u větších rybníků (nad 1 ha), nemluvě o finančních nákladech, riziku zvládnání povodní a samozřejmě estetickém vzhledu krajiny, navíc by takovéto bránily lokálním migracím jiných živočichů či jen jejich přístupu k vodě (třeba kachny s kachňaty atd.).

Sociální část v CE

- Rizika pro přežití malých podniků. Problémy se týkají zejména malých farem. Diskuse se týkají většinou malých soukromých rybníčků, kde působí vydra naprosto likvidačně. Vlastníkům napadených rybníčků je vysvětleno, že vydra patří do krajiny, odchyt je nelegální, je možné pouze instalovat doporučená opatření a zažádat o náhradu škody. Nicméně nemajetková újma je zde značná, vlastníci tuto situaci vnímají zcela osobně, jako naprosté znehodnocení vlastního úsilí. Vedle toho mizí možný ekonomický přínos jak pro domácnost či rekreační účely.

Měkké faktory v CE

Legislativa, marketing a propagace vyder a jejich ochrany je bezesporu na nejvyšším možném stupni:

- intenzivní osvěta ve prospěch ochrany vyder na školách, veřejnosti, např. TV programy, krmení v ZOO, nadace atd.,
- behaviorální prvky; poukazování rybářů na možnosti OPK (popis metod, sledování dění v intervalu 5 let, technicky a finančně náročné průzkumy). Střet obou skupin se týká především zjišťování počtů vyder, přičemž záměry a cíle bývají naprosto odlišné. Psychicky náročné pro chov a lov ryb jsou výsledky konstatování úspěchů OPK k rozšiřování obsazenosti území vydrami. Naopak negativní vjemy pociťuje OPK při zjišťování některých způsobů úhynu vyder.
- Jako určitý alibismus ze strany OPK může pociťovat obec rybářů, je-li jí úvodem dáván často na vědomí stupeň ochrany zvířete evropskou legislativou a tím pádem jsou tak nastaveny mantinely pro další diskusi.

6.3.2 Výskyt a vývoj počtu vyder

Výsledky aktuálního průzkumu jsou uváděny řadu let. V roce 2006 byl konstatován výskyt vydry již na 77% území. Ze srovnání posledních dvou celostátních mapování vyplývá, že od roku 2011 do roku 2016 došlo k dalšímu rozšíření areálu vydry říční, a to především na střední a jižní Moravě a na Rakovnicku, dále v podhůří Šumavy.

¹⁵⁰ <http://www.casopis.forumochranyprrody.cz/magazin/analyzy-komentare/pruchodnost-silnic-z-pohledu-vydry-ricni>

Např. podle populárního odborného článku (2020) se jedná o asi 8 tisíc kusů.¹⁵¹ Odlišný počet udávají další zdroje, viz dále.

Na výskyt vydry existuje řada zajímavých názorů, většinou podepřených profesním pohledem a finančním zázemím, např.:

Již v roce 2008 bylo konstatováno, že program zaměřený na záchranu vydry říční po více než 20 letech končí. Těchto zvířat je už v České republice poměrně dost, proto není potřeba dál je odchovávat.¹⁵²

Podle OPK je ochrana vyder nezbytná pro zachování druhu, bez ochrany by z přírody zcela vymizela.¹⁵³

Vrána (2021) uvádí, že zde již nepůsobí regulační mechanismy. Dříve se šířily nemoci vyder, výskyt cizopasníků, vzteklina, byl častý výskyt ostatních dravců, např. rys, vlk, medvěd. Avšak potravy je a bude všude dost. Je zde jistota vysazování dalších ryb. Český rybářský svaz (ČRS) a Moravský rybářský svaz (MRS) mají zarybňovací povinnost, neplnění těchto povinností ze zákona může znamenat až odebrání práva užívání revírů. Předpoklad, že až se kapacita krajiny naplní, vydry odejdou, neplatí. Na jednotku plochy je v naší přírodě s nevídaným počtem rybníků tak dostatek potravy. V čase výlovů rybníků přecházejí vydry na řeky. Jediný predátor – člověk je nesmí lovit. Mortalita způsobená dopravou nemá žádný význam. Toků s vyrovnaným poměrem nedotčené původní populace ryb, žijící v harmonii s vydrou, je velmi málo a poukazovat na toto jako cíl, dost dobře v obecné rovině nelze.

Podle Hlaváče et al. (2021) je zdůrazňováno nezákonné jednání, ztráty automobilovým provozem, které mohou vést k poklesu či zániku druhu. Je nutné věnovat mortalitě pozornost. Zákonné náhrady škod fungují, ale měly by se dopracovat, aby byly zcela objektivní.

Zde se ale domníváme, že je třeba i uvážit i transakční náklady včetně osobního času a režie rybářů, časové ztráty vyřizováním žádostí obou stran atd.

„Přestože se v České republice můžeme chlubit tím, že máme jednu z nejsilnějších populací vydry říční v Evropě, je její přežití u nás stále vážně ohroženo“ (pozn.: z roku 2011).¹⁵⁴

K uvedeným častým vyjádřením OPK se nabízí současně i otázky:

Vydra říční je chráněna také evropskou legislativou a celkový stav populace v Evropě není ve vyhovujícím stavu. Obsah a význam pojmu „vyhovující stav“ by bylo příhodné specifikovat.

*„Nebyly využity všechny možnosti na snížení škod způsobovaných vydrou; povolení odchytu by nemělo být vyhověno.“*¹⁵⁵ Domníváme se, že pod tzv. „všemi možnostmi“ by bylo užitečné uvážit a pojmenovat konkrétně co a kde by toto vyžadovalo. Nejedná se jen o finance, ale i riziko podnikání. Náhrady nestačí na plnou obnovu, chovat ryby jako krmivo pro predátora je zvláště pro malého chovatele psychicky náročné (určitý projev nemajetkové újmy).

¹⁵¹ <https://primanapady.cz/clanek-243462-co-vsechno-nevime-o-vydre-ricni>

¹⁵² <https://domaci.ihned.cz/c1-31650980-program-na-odchov-vyder-konci-budou-se-jiz-pouze-chronit>

¹⁵³ https://vydry.org/wp-content/uploads/2016/03/Konfliktn%C3%AD-druhy-_cast-4.pdf

¹⁵⁴ <https://www.casopis.ochranaprirody.cz/vyzkum-a-dokumentace/databaze-udaju-o-uhynulych-jedincich-vydry-ricni-v-cr/>

¹⁵⁵ <https://www.vydryonline.cz/user-answers/jak-ekologicky-ulovit-vydru-na-toku-z-duvodu-neudrzitelnych-skod-na-rybach>

Podle OPK k obnově populace vydry došlo jejím opětovným rozšířením z míst, kde u nás přežila. Ochrana vyder je nezbytná pro zachování druhu, bez ochrany by z přírody zcela vymizela. Chov a lov ryb kladou otázku: „*Pokud se rozšířila z míst, kde přežila, potřebuje tedy nyní ochranu a v jaké míře, je-li zde reálná možnost opětného samovolného rozšíření?*“

K časté diskusi o přemnožení:

- Podle OPK vydrě stávající prostředí umožňuje přežití v přirozených podmínkách.
- Český nadační fond pro vydru 2016: Nemůže dojít k přemnožení, vydra je teritoriální, obsazuje volná území.
- V závislosti na dostupnosti opatření omezující dostupnost ryby lze očekávat snižování stávající populace.

Potravní nabídka je pro vydry hlavním limitujícím faktorem prostředí. Proto je samotná zmínka o přemnožení vydry nelogická (Vrbová 1991; Roche 2001; Mitrenga 2005; Pacovská 2006; Poledník et al. 2007; Poledníková et al. 2007). Povolení k odchytu, případně odlovu, dává v případě vydry říční Krajský úřad.

Vrána (2021) nastoluje jako kardinální otázku, kolik vyder může žít na území bez fatálního efektu na ryby. Autor se domnívá, že toto by mělo určit nezávislé MŽP; posuzovatelé ale bývají z řad ochranářů vydry, podpořené a financované granty a řadou studií. Rybáři jsou uskromňováni, jsou jim dávány dispozice, nařizováno, kde mohou lovit, naproti tomu OPK realizuje své programy, experimenty. Vydra logicky nerespektuje čas hájení ani míry ryb. Ryby ztratily během 100 až 200 let absence působení vydry antipredační chování. Povolování odstřelu EU nechává na členských státech, přičemž je schválen v Polsku, Rakousku a Bavorsku. S jistou nadsázkou projevuje autor obavu, že namísto původních ryb budou muset být chráněny zbytky ryb, řešením je odchyt vyder a nabídnout je zemím, které mají o ně zájem.

Přetrvávají požadavky na redukci počtu vyder zaměřené na konkrétní místa toků a produkční akvakultury, „*jinak se chová krmivo pro další kusy vyder*“, které vylikvidují téměř vše živé; včetně dopadu stresu zbývajících ryb. Když vydra učí lovit své potomstvo, dochází k enormnímu poškození a likvidaci ryb.

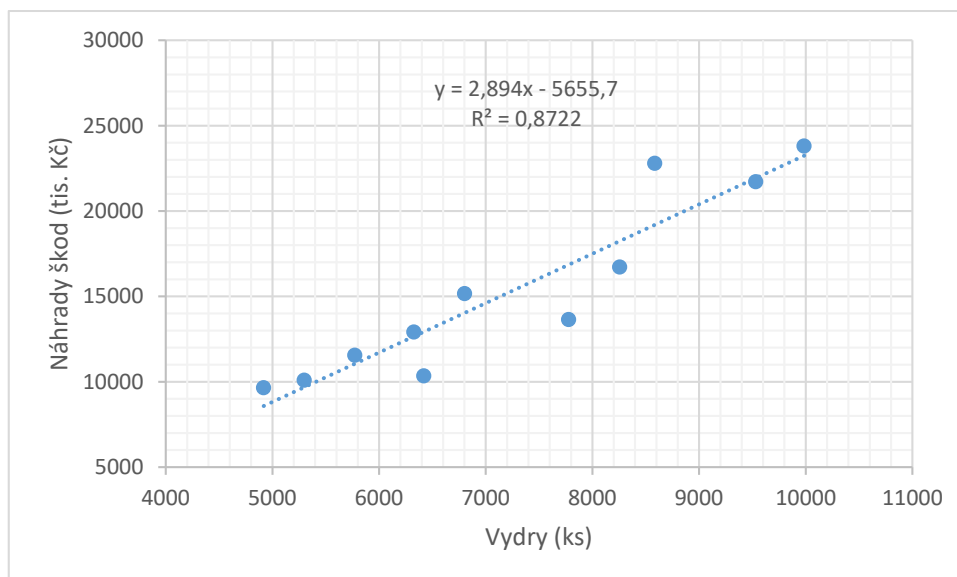
Došlo k obnově populace vydry říční prakticky na celém území ČR a její stav je ve vazbě na směrnici 92/43 ES hodnocen jako příznivý. Na úrovni EU probíhají diskuse jak přistupovat k druhům, jež dosáhly příznivého stavu. Během příštích let by se mohla změnit legislativa ochrany vydry a dalších druhů. Zachování příznivých stavů bude nutné naplňovat i nadále, a to se zohledněním faktorů stavů a zohlednění mortality v důsledku dopravy a pytláctví.

V zájmu obnovy a zlepšování ekosystému, s udržení funkčních vztahů od planktonu po vrcholové predátory je třeba společně obnovit všechny původní druhy ryb a ochranu genofondu původních rybích populací. Pak bude možné sladit zájmy vydry a rybářů. (Hlaváč et al., 2021).

6.3.3 Škody a náhrady

Regresní analýza z dostupných dat vývoje stavu vyder (ČSÚ 2021a) a vývoje náhrad za škody jimi způsobené (Ministerstvo financí 2021) prokazuje vysokou statistickou závislost ($r^2 = 0,8722$). Teoreticky při současné výši náhrad za škody způsobené vydrami dojde zvýšením počtu o jeden kus k růstu náhrad za škody o 2 894 Kč ročně (obr. 21).

Obrázek 21: Závislost výše škod způsobených vydrami na jejich stavech



Zdroj: Vlastní zpracování s použitím dat MF a ČSÚ

Značná náročnost na žadatele náhrad vyplývá už ze znění textu zákona - Zákon č. 115/2000 Sb.: Zákon o poskytování náhrad škod způsobených vybranými zvláště chráněnými živočichy v platném znění a Zákon č. 114/1992 Sb.: Zákon o ochraně přírody a krajiny v platném znění.¹⁵⁶ Obdobně hodnotí své zkušenosti sami rybáři. Byrokracii úřadů hodnotí jako značnou, navíc se dostávají do role žadatele v závislosti na posuzovateli škod. Strana rybářů nedisponuje vždy potřebnými časovými a technickými možnostmi. Zjišťovaná výše škod se odvíjí i od odhadů, kolik ryb asi uloví na toku vydry a kolik ryb zmizí z jiných příčin.

Již byl zmíněn problém v souvislosti s nedohodou obou stran o počtu vyder jako podkladu výpočtu náhrad rybářským podnikům. To asi za současné situace zůstává jedinou možností OPK řešit problémy alespoň částečně relativním směrem. Mimo zůstávají sportovní a rekreační odvětví.

V roce 2000 vstoupil v platnost zákon o poskytování náhrad škod způsobených vybranými zvláště chráněnými živočichy (zákon č. 115/2000 Sb.). Závěrečná zpráva z hodnocení dopadů regulace k vyhlášce o stanovení způsobu výpočtu výše náhrad škod způsobených vybranými zvláště chráněnými živočichy MŽP 2020 určuje platnost k dubnu 2021.

Vyhláška č. 126/2021 Sb., o způsobu výpočtu výše škod způsobených vybranými zvláště chráněnými živočichy, nahrazuje stávající vyhlášku č. 360/2000 Sb.¹⁵⁷ Pro produkční rybářství je zásadní součástí této vyhlášky stanovení způsobu výpočtu náhrady škody na rybách, způsobené vydrou říční. Od 1. dubna 2021 má být výše škody kalkulována výhradně podle tohoto právního předpisu. Výpočet náhrad škod doznal oproti stávající metodice několika podstatnějších úprav – namátkově lze zmínit stanovení vyššího potravního koeficientu, paušálně stanovené sazby nasazené rybí obsádky ve výši 66 Kč/kg (pokud žadatel nedoloží vyšší cenu), indexy zohledňující velikost a počet rybníků žadatele, index návštěvnosti či možnost využití standardizovaných cen u jednotlivých kategorií i druhů ryb. Postup výpočtu je kompromisním výsledkem intenzivních jednání mezi zástupci Ministerstva životního prostředí, státní správy, nevládních ochránářských

¹⁵⁶ <http://www.forumochranyprirody.cz/nahrada-skod-zpusobenych-predatory-na-rybach-z-pohledu-rybaru>

¹⁵⁷ <https://www.ochranaprirody.cz/druhova-ochrana/skody-pusobene-chranenymi-zivocichy/metodika-stanoveni-vyse-skod-zpusobenych-vydrou/>

organizací a zástupců chovatelů ryb, které při jednáních i při vypořádání připomínek zastupovalo Rybářské sdružení ČR. Ke konsensu mezi rybáři a ochranou přírody však zatím nedošlo při stanovení velikosti populace vydry říční na území České republiky. Nesoulad panuje u hustot vyder v jednotlivých kvadrátech standardní mapovací sítě, kde je početnost vyder ze strany ochrany přírody dlouhodobě podhodnocována a tím ovlivněna i konečná výše vypočtené vzniklé škody. Nově „Aktualizovaná početnost vyder pro jednotlivé kvadráty mapovací sítě“ (zdroj: ALKA Wildlife, o.p.s., 2020) je v podstatě opakováním hodnot aktualizované početnosti z roku 2017 pouze s tím rozdílem, že byla „aktualizována“ na jedno desetinné místo namísto původně celých čísel.

V roce 2021 je po pěti letech plánováno nové celorepublikové mapování, které by mohlo přispět ke stanovení skutečného aktuálního stavu populace vyder v ČR.

Aktuální početní stav vyder je v různých zdrojích a při různých příležitostech udáván ve výši 5 tis. až 11 tis. zvířat. Zjevná diskrepance prezentace počtů rybářských oborů a OPK v počtu vyder v krajině je očekávaná. Zatím co počet vyder je ze strany OPK charakterizován jako uspokojivý, stabilně nenarůstající, rybářská obec v diskusích zmiňuje, že stávající počet na českých tocích už nemůže být ohrožen.

Spotřeba potravy je udávána v různých kontextech:

Dospělá vydra zkonzumuje přibližně 1 kg potravy, z toho ryby tvoří (průměrně) 80 % (0,7 kg masa přímo a 1 kg zbytek nezkonsumované ryby = 1,7 kg denně). Ne všechny subjekty postižené škodami na rybách podávají žádosti o náhradu z důvodu složitosti prokazování. Různé údaje v diskusích hovoří o 350 až 500 či 750 kg ryb spotřeby ročně, při přepočtu 65 Kč za 1 kg od roku 2021. Problém není řešen v kontextu. Škody na zvířatech jsou předmětem zájmu obou stran, management je považován za nedostatečný (Kulich, 2021). Průměrná délka života vydry se v přírodě pohybuje kolem 15 let.

OPK poukazuje zejména na celkově vyplacené náhrady pro rybářské subjekty, které vzrostly z 9,6 mil Kč v roce 2010 na 21,7 mil. Kč v roce 2019. Důvodem bylo více vyder i vyšší informované škody (Hlaváč, et al. 2021). Zde mohou být vedeny diskuse týkající se druhů nákladů, započítat by se měla úspora náhrad z podílu rybářů, kteří žádost nepodali a transakční náklady.

Ke sledování a odhadu škod, vypovídací schopnosti uvádí používaná aktuálně platná metodika řadu faktorů ovlivňujících potravní chování vyder daných početností, dostupností potravy, individuálních aktivit související s její inteligencí a výchovou potomstva (Adámek, 2021b). Metoda analýzy trusu pro odhady škod je na potřebném stupni poznání jako informace naprosto nedostačující, protože zbytky, podle nichž by bylo možné druh a velikost kořisti určit, mnohdy chybí. Vydra konzumuje často pouze měkké tkáně a tak nejsou zohledňovány větší kusy rybí kořisti.

Za vysloveně účelové považuje zmiňovat pozitivní vliv vydry na ichtyofaunu v důsledku selektivní predace slabých a nemocných jedinců (podobně jako argument v případě vlků), což postrádá logiku. Vydra je natolik zdatným predátorem, že přednostně neselektuje oslabené jedince, i zdraví jedinci jsou loveni bez omezení, mnohdy pro (byť pudové) „potěšení z lovu“ a při výuce mladých. Stejně tak není relevantní podpůrný argument pro potravní aktivity vydry spočívající ve snižování populační hustoty kořisti a tím snižování vnitrodruhové konkurence ryb.

Problémy výsledků výzkumů, zejména interpretace OPK, se jeví jako poněkud účelová či zavádějící. Většina prací je založena na numerických stanoveních a pomíjí hledisko biomasy. Pro

stanovení škod jsou tak rozhodujícími nesrovnatelná data, což dokládá autor na rybnících Hlubocka, Vodňanska. Nesouhlasí ani s postupem založeným na analýze zbytků ryb zanechaných vydrami co by přijímaný jako obecný model potravní aktivity vydry, byť je doložený vědeckými průzkumy. Rady OPK k preventivnímu opatření využít vyšší rozmanitost obsádky (vybraných druhů ryb) a snížení hustoty obsádky znamená významné snížení produkce chovu a v delším časovém horizontu nic neřeší.

Co se týče náhrad za škody způsobené vydrou, tak současná legislativa umožňuje vyplácet náhradu za škody na rybnících. Rybářským subjektům tedy mohou být propláceny škody na rybnících, kde hospodaří. Škody jsou vzrůstající, jednak v součtu, jednak devastací generačních ryb, ztrátou genofondu ryb a devastací populací jiných chráněných živočichů. Např. jednalo se i o záchrannou akci raka říčního v chovném rybníčku MO Starkov 2005, kdy z 268 generačních raků byly odloveny po 3 letech pouze 4 kusy dvouletého a žádný z generačních kusů; z několika tisíců vysazených lipanů, pak pouze 12 kusů (Kulich, 2021). Obdobné poznatky uvádí Adámek (2021b) na úsecích řek v Severočeském kraji, kde konzumuje vydra chráněná a ze zahraničí dovážené násady lososa, jehož stavy opět se s velkými náklady obnovují.

Jako přínos vydry je uváděna její likvidace invazní ryby hlaváče černoústého. Nelze však předpokládat, že by vydry dokázaly agresivní invazi této ryby zpomalit či zastavit¹⁵⁸, neboť její populace v Labi je v současnosti již extrémně početná.

6.3.4 Názory OPK

Podle OPK k nejčastěji uváděným negativním vlivům na diverzitu ichtyofauny patří kromě rybožravých predátorů i nevhodné technické úpravy toků a znečištění (kromě zemědělství a průmyslu aktuálně především komunální znečištění různými farmaky, jejichž koncentrace zatím stávající čisticí procesy nejsou schopny účinně snižovat či eliminovat), zhoršené průtokové poměry vlivem odběrů vody do malých vodních elektráren a obdobími extrémního sucha či některé praktiky v rámci rybářského obhospodařování (odběr generačních ryb, nevhodný genetický původ vysazovaných ryb, vysazování nepůvodních druhů pstruha duhového a sivena amerického, nevhodné nastavení podmínek rybolovu, systému evidence úlovků či kategorizace revírů).

- Tyto argumenty však pouze relativizují vliv vydry. Samozřejmě, že se jedná o více či méně (v závislosti na míře působení a na konkrétní lokalitě) další negativní vlivy, ty ale nejsou zpravidla v žádné souvislosti s výskytem vydry.

Pro zlepšení stavu populací pstruha obecného a lipana podhorního je dle názoru OPK zásadní zaměřit se na obnovu a podporu přirozené reprodukce těchto druhů v pstruhových revírech. Bez ní nemůže být dlouhodobě životaschopná žádná populace a v případě lososovitých ryb u nás v současné situaci umělý odchov a vysazování neřeší pravé příčiny poklesu těchto populací, ale pouze snižuje jeho důsledky (Horký, 2014). Všechny výše uvedené negativní faktory ovlivňují přímo či nepřímo kromě vlastního přežívání i přirozenou reprodukci pstruha a lipana, a proto je nutné přistupovat i k řešení komplexně a navrhovat současně více opatření, která by zmírnila či eliminovala co možná nejvíce negativních faktorů, a to vždy s přihlédnutím k místním podmínkám. Ne vše spadá do kompetence ochranářů či rybářů, nicméně určitě lze říci, že tyto dvě skupiny mají v podstatě shodný hlavní cíl: dlouhodobě životaschopné a reprodukceschopné populace pstruha obecného a lipana podhorního v našich vodách. Proto doufáme ve spolupráci, sdílení informací a společné působení i na ostatní zájmové skupiny (např. správce toků, provozovatele malých

¹⁵⁸ <https://ekolist.cz/cz/publicistika/priroda/jak-vydry-s-hlavacem-na-labi-bojuji>

vodních elektráren apod.) za účelem zlepšení stavu populací našich lososovitých ryb.¹⁵⁹ Co se týče lipana podhorního, tak vydra vzhledem k antipredačnímu chování lipana tento druh loví mnohem méně často než pstruha a snižování jeho početnosti jde na vrub především změnám v tocích a jiným predátorům – např. kormorán.

Při vysazování plůdku pstruha a následném odlovu ročků je běžná praxe, že kromě cílových druhů ryb, pstruha a lipana, je systematicky potlačován výskyt jiných původních chráněných druhů ryb – vranky, střevle a mníka, kteří ale mohou tvořit významnou část potravního spektra vyder. Predací těchto druhů by byl snižován tlak na cílové druhy ryb.

- Tento argument popisuje stav před cca 40-50 lety a dříve, přičemž se to týkalo především mníka a částečně vranky, střevle nikdy. Sportovní rybáři, a nejen oni se významně podílejí (za dílčí podpory MŽP) na rozmnožování a vysazování násad těchto druhů a jejich ochraně, takže stavy těchto druhů ryb se již opět obnovily.

Současná míra znečištění toků biologicky aktivními látkami typu endokrinních hormonů, PCB a dalších, vede ke snižování početnosti úlovků lososovitých ryb po celé Evropě, a to i v zemích, kde se vydra nevyskytuje (např. Švýcarsko).

6.3.5 Doporučení OPK

Doporučených opatření je celá řada, některá jsou však obtížně technicky řešitelná, v některých případech je zmíněn i jako součást řešení pes. Řada chovatelů (v ČR, na Slovensku, v Polsku) se velmi pozitivně vyjadřuje k využití psa na malé ohrazené rybí farmě (nejedná se o třeboňské rybníky, ale třeba farmu s několika betonovými venkovními průtočnými nádržemi a samozřejmě ohrazenou plotem).

- Větší zastoupení plevelných ryb může zčásti odlákat pozornost od cennějších druhů; zimní snížení hladiny, aby zamrzla do bahna.¹⁶⁰

Pokud se tím snad myslí doporučení pro chov ryb v rybnících, rybářská obec tento názor nesdílí. V prvním případě se zásadním způsobem omezuje produkce, přičemž chov ryb v rybníce je zpravidla vždy provozován pro produkční účely. Ve druhém případě je to zřejmě nerealizovatelná rada; někde je to možné z důvodů nedostatku vody k napouštění až na jaře, v řadě rybníků se ryby komorují, tzn., že v nich ryby přezimují, někde přes zimu musí být a v tom případě je naopak žádoucí, aby měly větší hloubku. V posledních letech díky klimatické změně rybníky zamrzají jen slabým ledem (často jen kolem 5 cm), obvykle v průběhu zimy několikrát zcela rozmrzou, takže promrzání rybníků do dna je naprosto bezpředmětné, nemluvě o nerespektování sklonu dna, který i tak by to na celé ploše neumožnil. Problém predace vydry by to však nija neřešilo, přesunula by se, podobně jako kormorán (viz výše) na jiné vhodné (přístupné) lokality.

- Vzájemné sdílení zabezpečené akvakultury sníží náklady na opatření.
- Vysazovat ryby „chutnající vydrám“ jako odstínění zájmu od rybářsky cílových.

Vydra konzumuje v podstatě všechny druhy ryb a velikosti (zhruba od 5-10 cm výše) a rybí obsádka ve volných vodách musí odpovídat habitatu lokality (teplota, proud, hloubka, charakter dna, další druhy zde přirozeně žijící atd.); tzn. nelze ji násilně druhově zásadně měnit, i kdyby to kvůli vydrám mělo pomoci, ale i tak to nepomůže. Navíc loví ryby ohrožené – dnes lipan podhorní a během

¹⁵⁹ <https://www.casopis.ochranaprirody.cz/vyzkum-a-dokumentace/vysledky-posledniho-celostatniho-mapovani-vydry-ricni-a-dlouhodobeho-sledovani-vybranych-oblasti-pom/>

¹⁶⁰ <https://vydry.org/vydra-ricni-2/>

několika let jím pravděpodobně bude i pstruh obecný s využitím statisícových nákladů navrácený do našich vod. Opětně se nabízí otázka, jaké druhy budeme upřednostňovat?

- Snížení obsádky ryb sníží nejen ztráty i eutrofizaci.
- Přesměrovat vydru na jiná stanoviště.

Na tocích se také mohou vyskytovat další dva nepůvodní druhy rybožravých predátorů: norek americký a mýval, u kterých ryby mohou tvořit významnou část kořisti. Jejich odlov z volné přírody ve spolupráci s mysliveckým sdružením a za použití legálních způsobů odlovu je žádoucí a určitě sníží predační tlak na ryby.

Je patrné, že v zaznamenaných počtech vydry v pstruhových revírech těžko mohou decimovat celé populace pstruhů a lipanů. Problematika úbytku jejich stavů je komplexní a příčin či negativních faktorů je celá řada, na čemž se již – zdá se – shodnou zástupci ochranářů i rybářů (Dušek 2010, Slavík 2014, Randák 2014).

Podle rozsudku NS ČR spisu zn. 25, CDO333/2013, k poskytnutí náhrady nepostačuje rybářské právo, protože nezbytnou součástí žádosti o poskytnutí náhrady je doklad nebo jiný důkaz o vlastnickém právu k rybám. A pokud by škoda byla způsobena na rybách, v rybích líhních a odchovných, klecových odchovech nebo pstružích farmách, poskytne se náhrada škody jen tehdy, pokud tyto byly v době vzniku škody oploceny a na případném přítoku a odtoku vody opatřeny mřížkami bránícími vniknutí vydry.

Na rybích líhních škody vydrou jsou nereálné, prozatím nejsou vydry tak krotké, aby vnikaly do budov (rybí líhně a v některých případech i žlabové odchovny bývají v budovách, navíc uzavřených). Není znám případ, že by vydry predovaly ve venkovních nadzemních žlabových odchovných (míněno např. laminátové či plastové nadzemní bazény, jedná se o obdobu zahradních koupacích bazénů), něco jiného jsou zemní tarasené či betonové nádrže zapuštěné pod úroveň zemského povrchu, tedy nádrže, obvykle podlouhlého tvaru, používané zejména k intenzivnímu chovu pstruhů), zde pochopitelně vydry ryby loví a škody jimi způsobené mohou být vzhledem k vysokým obsádkám ryb (až několik desítek kg/m³) obrovské. Tyto odchovné nádrže ale lze poměrně účinně chránit kombinací plotu a elektrického ohradníku.

Doporučení jak biologického, tak ekologického opatření by mělo být zasazováno i do ekonomického a sociálního rámce, jak se o to vstřícně pokouší několik uvedených publikací.

Investice

- Investice do průzkumů a mapování

Celostátní mapování rozšíření vydry je základním typem sledování, prováděným v intervalu pěti let v celé republice.¹⁶¹ Nejnižší hustoty vyder byly logicky zjištěny v kvadrátech reprezentujících horské či podhorské oblasti pstruhových potoků s nejnižší potravní nabídkou (minimum 0 v jednom kvadrátu v Krkonoších, maximum 6 dospělých a 3 mláďata v oblasti řeky Olše v Beskydech 2016).

- Investice do ochranných opatření

¹⁶¹ <https://ekolist.cz/cz/publicistika/priroda/vysledky-posledniho-celostatniho-mapovani-vydry-ricni>

V současnosti se opírají instituce OPK často o prezentaci ochrany vyder po linii sledování sražených kusů při silniční dopravě (mapa sražených kusů, hodnocení průchodnosti krajiny a mapování rizikových míst).¹⁶²

Kromě nákladů na specifická zjišťování jsou vznášeny nároky na stavby přechodů. Na vybraných úsecích silnic I. tříd proběhlo mapování všech křížení s vodními toky. Každé kontrolované místo bylo hodnoceno s cílem stanovit prioritu místa z hlediska efektivnosti provedení navrženého opatření pro ochranu vydry říční.¹⁶³

Požizování oplocení, zábran, je významným problémem. Např. za časté lze považovat vyjádření: „Podle zákona č. 115/2000, o náhradách škod způsobených vybranými chráněnými živočichy, lze za škody způsobené vydrou obdržet částečnou náhradu. Je třeba ovšem prokázat snahu škodám zabránit. Zabránit škodám vydrou je velmi obtížné. Zatím se nejvíce osvědčil elektrický síťový ohradník. Tedy nikoliv pásky či vodiče, ale síť. Podobá se to dlouhé volejbalové síti s tenkým vodivým drátkem. Napájení se již běžně provádí ze solárních panelů s baterií a za běžného počasí funguje bezchybně i v noci.“¹⁶⁴

Oplocení akvakultury zamezující přístup, je zapuštěno 30 cm do země a vysoké min 70 cm, ovšem kvůli možné sněhové pokrývce musí být vyšší. Snížení prostupnosti krajiny lze vyřešit instalací žebříků, přechodů, oplocenky. Otázkou jsou pořizovací náklady, výše odpisů, životnost, krádeže, vandalství, padlé stromy. Poněkud problematické a komplikovanější je zabezpečení přítoku a odtoku vody do farmy, to bývá nejčastější místo vniknutí vydry. Nutné je znepřístupnit přítok i odtok a zajistit kontroly. Užití ohradníku je limitováno sečením, dostupností, rizikem poruchy, odcizení a potřebou zachování litorálního pásma s porostem rákosí.¹⁶⁵ Elektrický ohradník lze do značné míry efektivně používat k ochraně menších farem, využívající např. zemní, nebo častěji betonové, či kamenem tarasené nádrže s průtokem vody (takto vypadají klasické pstruží farmy). Ale oplocovat jakýkoliv rybník, větší než půl hektaru je zcela nesmyslné doporučení. Důvodů je celá řada, především ekonomické, ekologické a estetické. Zvyšování plotu v době sněhu je ekonomicky příliš nákladné vzhledem k počtu dnů se sněhovou pokrývkou a spolehlivosti dlouhodobých předpovědí těžko realizovatelné.

Jako nejvhodnější zábrana je doporučován ohradník; nejvhodnější pevná, do země zakopaná hradba; zeď nebo dřevěná bariera, nahoře vyhnutá ven, z venku opatřená ohradníkem. Náklady jsou vysoké, řešit se musí přítok i odtok, do a z objektu (Adámek, 2021b). Tento způsob je nejúčinnější, nicméně příliš nákladný a nelze realizovat všude, ani na všech malých farmách a už vůbec ne na velkých a okolo rybníků. Otázkou zůstává jak a za kolik oplotit pstruží potoky?

- Mají-li opatření fungovat, jsou nutné investice do znalostí

Výsledky zjišťování znalostí úředníků zpracované dotazníkovou akcí OPK a využívání preventivních opatření rybáři.¹⁶⁶ Z textu vyjímáme: „Osm z 11 dotázaných pracovníků krajských úřadů bylo schopno vyjmenovat alespoň jedno preventivní opatření proti vniknutí vydry, přičemž nejčastěji navrhanými bylo oplocení (63,6 %), mřížka na přítoku a odtoku (45,5 %), elektrický ohradník

¹⁶² <http://www.casopis.forumochranyprirody.cz/magazin/analyzy-komentare/pruchodnost-silnic-z-pohledu-vydry-ricni>

¹⁶³ <https://ekolist.cz/cz/zpravodajstvi/zpravy/vydri-lavky-jsou-levne-a-funkcni-reseni-jak-pomoci-zviratum-prekonat-silnicni-mosty>

¹⁶⁴ <https://www.veronica.cz/otazky?i=341>

¹⁶⁵ <https://vydry.org/brozura-konfliktni-druhy/>

¹⁶⁶ <https://www.casopis.ochranaprirody.cz/pece-o-prirodu-a-krajinu/vnimani-skod-pusobenych-vydrou-ricni/>

(27,3 %) a zvukové plašiče (27,3 %). Alespoň jeden typ opatření bylo schopno navrhnout 22 z 25 dotázaných pracovníků CHKO a NP. V jejich případě byly nejčastěji navrhovanými opatřeními oplocení (64 %) a elektrický ohradník (40 %) a dále různorodost rybí obsádky (20 %). Předpoklad, že všichni dotázaní z oblastí s trvalým a občasným výskytem vydry (30 respondentů) budou znát nějaký typ prevence, se nepotvrdil – čtyři z nich nedokázali zodpovědět, jakým způsobem je možné rybochovné zařízení před vydrou ochránit.“

Ucpání účinné mřížky proti vniknutí vyder na přítoku a odtoku může při přívalem dešti způsobit fatální katastrofu na obsádce a zařízení farmy.

- Regionální prvek sledování zůstává v odlišných parametrech nežli u kormoránů, což je dáno především výskytem vydry a charakterem území.

OPK poukazuje na vodní toky přírodní jako např. na ekosystém chráněné rybí oblasti Šumava i s vydrou. Výčet negativních vlivů na pstruhové toky činí celou řadu důvodů: znečištění, využívání vody pro energetiku, zasněžování, narušení ekosystému, porušení rovnováhy mezi predátorem a kořistí. Rozdílný je pohled správce toku, rybáře a ochránce, chybí pobídka ke spolupráci ze strany OPK a široké spektrum společného kvantitativního výzkumu.

Obrázek 22: Elektrická zábrana ELZA2 proti vniknutí vyder na přítoku do pstruhařství



Zdroj: Foto poskytnuto z archivu JU FROV

Koncem roku 2021 byl Fakultou rybářství a ochrany vod JU organizován online workshop, podpořený projektem Automatizace a objektivizace monitoringu rybožravých predátorů (QK1920102), který je financován z výzkumného programu Ministerstva zemědělství. Byla zde shrnuta současná problematika škod působených kormoránem a vydrou, metodiky výpočtu a statistiky ztrát na rybách způsobených rybožravými predátory (Regenda, 2021; Adámek, 2021a) a poskytnuty informace o možnostech automatizovaného monitoringu výskytu kormoránů a vydry (Císař, 2021). Byly prezentovány slibné výsledky využití bezpilotních dronů pro objektivní

monitoring výskytu kormoránů a fotopastí pro monitoring výskytu vydry a demonstrace softwaru pro automatizované zpracování dat a využitelnost řešení pro koncové uživatele.

6.4 Krkavec

Případy napadání hospodářských zvířat krkavci jsou mediálně méně atraktivní, nicméně tendence k navyšování počtu a škod jako u předchozích je obdobná. V našich podmínkách se jedná o krkavce velkého (*Corvus corax*).

Ekonomická část CE:

- Ekonomické náklady rostou především s růstem škod na hospodářských zvířatech a dále navyšováním počtu pracovníků na zajišťování ostrahy stád.
- Náklady na sledování, a výzkum.

Ekologická část CE

Negativní - likvidace volně žijících zvířat; srnčata, zajíčci, drobná zvěř a pěvci jsou pro něj naprostou samozřejmostí, likvidace vajíček ptáků pěvců.

Pozitivní - dospělý krkavec krmí svá mláďata vejci straky obecné, působí i jako dravec predátor dalších ptáků, kteří jsou myslivci považováni za „škodnou“. Podle výzkumů tvoří až 50% jeho potravy hraboši, považovaní za významné škůdce na zemědělské produkci. Pro naši krajinu mají tzv. sanitární funkci – požírají mršiny a tím zamezují šíření bakteriálních infekcí z jejich rozkládajících se těl.¹⁶⁷

Sociální část CE

Územní instituce logicky posuzují problém s ohledem na komplexní rozvoj svěřeného území, MŽP může však jejich rozhodnutí změnit dle svého hlediska. Významná nemajetková újma chovatelů v případě útoků predátora na jeho zvířata; u jehněte nebo čerstvě narozeného telete krávy, které atakují již při porodu. Krkavec má vynikající zrak a smysl pro společný lov.

Materiál a, odpady v CE

Vzhledem k velmi omezeným možnostem zabránění útoků hejna je spotřeba materiálu mizivá.

OPK vychází jednoznačně ve svých komentářích (až na výjimky objektivněji uvažujících osob) ze závěru dále zvyšovat počty krkavců, kdy tito od 80. let ze zanedbatelného počtu se do současné doby dostali na počet nad 67 tisíc (ČSÚ, 2021a). Šíření napomohly i reintrodukční programy např. v Německu, Belgii či Nizozemsku.¹⁶⁸

Situaci je možné ilustrovat na 2 případech

1. Úsovsko a.s.¹⁶⁹ s programem chovu skotu a retroindukcí vzácného tetřívka obecného (*Tetrao tetrix*) do míst jeho původního výskytu, společnost zažádala o možnost rušení, odchytu a odstřelu zvláště chráněného krkavce velkého (*Corvus corax*) Žádost o výjimku zdůvodnila společnost Úsovsko a.s. lokálním přemnožením krkavčí populace, která měla způsobovat velké

¹⁶⁷ <https://olomouc.hnutiduha.cz/aktuality/strileni-krkavcu-neni-verejnym-zajmem/>

¹⁶⁸ <https://www.lesprace.cz/casopis-svet-myslivosti-archiv/rocnik-9-2008/svet-myslivosti-c-06-08/krkavec-velky-rozporuplny-zastupce-nasi-ptaci-fauny>

¹⁶⁹ <http://www.usovsko.cz/index.php?p=o-nas>

ztráty na telatech a také snížení pravděpodobnosti úspěšného vysezení tetřeví snůšky a odchovu kuřat.

Hnutí Duha se proti rozhodnutí KÚ odvolalo s odůvodněním, že společností Úsovsko a.s. nebyl doložen žádný důkaz vlivu krkavce na tetřívčí populaci a takovou výjimku lze udělit pouze v případě, že neexistuje jiné uspokojivé řešení.¹⁷⁰ Dále je uváděno, že laikovi může někdy připadat, že stavy krkavců došly z nízké početnosti až po téměř přemnožení, je to však pouhé zdání. Krkavci totiž hnízdí v počtu maximálně 3 až 4 hnízdních párů na 100 km². V mimohnízdním období se však v místech s vysokou potravní nabídkou mohou slétávat do hejn čítajících až několik desítek kusů.

Důvody negativní odezvy byly především nejasné podmínky, nejasná znalost skutečné velikosti oné „přemnožené“ populace krkavce a také chybějící snaha hledat jiné možné řešení. Společnost Úsovsko a. s. tak nově musí nejdříve zkoušet krkavce plašit (za pomoci střelné zbraně). Až v případě, že by plašení nebylo prokazatelně (to znamená i doložitelně) účinné, může společnost přistoupit k odstřelu. Avšak pouze jednotlivě v každém samostatném případě plašení a maximálně do celkového počtu 10 krkavců za celou dobu účinnosti vydané výjimky. Navíc musí společnost Úsovsko pořídit z celého procesu plašení a predace telat krkavci videozáznam s přesným datem a časem. Nové rozhodnutí považuje MŽP za přijatelný kompromis mezi zájmy ochrany přírody a zájmy chovatelů.

Je otázkou, zda by splnění uvedených podmínek bylo pro farmu efektivní, zda poměr vynaložených nákladů nepřevyšuje přínosy navrhovaného řešení, hlavně - zda je vůbec reálné? AOPK ČR plní svoji roli i v obecné ochraně druhů (§ 5 ZOPK), tedy v ochraně všech druhů živočichů i rostlin před zničením. Také další dokumenty hovoří o tetřívku obecném.^{171 172}

2. Myslivecký spolek Vinary na konci června 2018 zažádal Krajský úřad Olomouckého kraje o vydání výjimky ze zákona č.114/1992, Zákona o ochraně přírody a krajiny na odstřel 4 jedinců krkavce velkého. Jako důvod uváděli prevenci vzniku škod na zvěři – mladých zajících využívaných k zazvěření honitby.

Podle OPK je pravda, že krkavec může zaútočit i na zajíce, není to však hlavní predátor, který jeho populaci ovlivňuje. Pokud je v honitbě zajíců nedostatek, je třeba spíše podpořit jeho potravní nabídku, obnovit krajinnou mozaiku například výsadbou remízků a další zeleně v krajině. Hnutí DUHA Olomouc proto podalo připomínky k žádosti o udělení výjimky. Podle Zákona o ochraně přírody a krajiny lze udělit výjimku pouze v případě převažujícího veřejného zájmu, nad zájmem na ochraně přírody. „*Jde o klasický případ uvádění soukromého zájmu jako zájmu veřejného. Navíc zde spolku ani nehrozí výrazné škody na majetku nebo zdraví, nejde o výzkum nebo snad o výraznou ekonomickou újmu. Krajský úřad se našimi námitkami ztotožnil a k přidělení výjimky nepřistoupil*“. Dle našeho názoru a právního rozboru, kterým disponujeme, se ale v případě prosazování zájmu určitého spolku nemůže jednat o veřejný zájem, ale pouze o zájem spolkový, který v tomto konkrétním případě je navíc ekonomickým zájmem spolku (lze předpokládat, že mladí zajíci budou časem odstřeleni při honu a mohou být následně zpeněžení apod.).¹⁷³ Z průzkumů Moravského ornitologického spolku navíc vyplývá, že v okolí Vinar hnízdí pouze jediný pár krkavce velkého.

¹⁷⁰ <https://olomouc.hnutiduha.cz/aktuality/odvolali-jsme-se-proti-krajem-povolenemu-plaseni-a-odstrelu-chranenych-krkavcu-ministerstvo-zivotniho-prostredi-nam-dalo-za-pravdu/>

¹⁷¹ <http://www.casopis.forumochranyprirody.cz/uploaded/magazine/pdf/18-pece-o-tetrivka-obecneho.pdf>

¹⁷² <https://www.casopis.ochranaprirody.cz/vyzkum-a-dokumentace/nechovame-se-k-tetrivkovi-macessky/>

¹⁷³ <https://olomouc.hnutiduha.cz/aktuality/strileni-krkavcu-neni-verejnym-zajmem/>

Hnutí DUHA svůj názor ztotožňuje s právním. Nabízí se otázka, kdo platí právní služby a z jakých zdrojů, co je veřejný zájem, co znamená „výrazná ekonomická újma“? Opomíjen je předpoklad namnožení zajíců za účelem vyšší produkce. Zdá se, že ekonomická činnost je někdy považována za nevýznamnou, podřadnou, až i škodlivou ve srovnání s ochranou predátora.

RNDr. Josef Chytil, Ph.D. (Moravský ornitologický spolek): „V odůvodněných případech si umím i představit případné povolení odstřelu některých jedinců krkavce (viz např. ve Fauně zmiňované zabíjení čerstvě narozených jehňat); v žádném případě ale ne jako preventivní opatření.“

Zkušenosti s horší stránkou věci mají chovatelé ovcí. Krkavci v době bahnění, pokud se ovce bahní na pastvině, číhají na novorozená jehňata a vyklovávají jim oči a jazyk. Jehňata samozřejmě hynou, a to krutou smrtí. Problém je to v podstatě neřešitelný. Střílet se krkavci nesmí, uhlídat každé jehně, v případě většího stáda je nereálné. Krkavci vyčkají okamžiku, kdy je stádo nehlídané a pokud se naučí využívat tento zdroj potravy, je nemožné se jich zbavit (Ing. Marcela Jezberová, akreditovaný poradce, Regionální agrární komora Královéhradeckého kraje).¹⁷⁴

Přemnožení krkavci ničí vše živé, rozklovou i tele. Krkavci se vrhnou na čerstvě narozené tele, rozklovou mu břicho, vyklovou oči a postupně tele doslova zmizí, krkavci oklovali i rodící krávu.¹⁷⁵

¹⁷⁶ Krkavec je ale celoročně hájený živočich. Navíc není na seznamu predátorů, za které stát platí odškodnění.

6.5 Medvěd

V našich podmínkách se jedná o medvěda hnědého (*Ursus arctos*).

Ekonomická část v CE

- Škody na hmotném majetku a zvířatech, vč. včelstev.
- Náklady na odchyt medvěda a umístění.
- Náklady na ochranná opatření.
- Náklady na sledování a výzkum.

Ekologická část v CE

- **Pozitivní** - uchování biodiverzity.
- **Negativní** - ničením úlů omezování práce včel, opylování a jejich produkce, porušování krajinné celistvosti výstavbou dalších, pevných ohrad, emise při výrobě a transportu zábran.

Sociální část v CE

- Nemajetková újma v případě útoků na chovaná zvířata, majetek.
- Riziko napadení, stres, případy usmrcení člověka.
- Omezení pobytu v lese jako místa rekreace v oblastech výskytu.

¹⁷⁴ <https://ekolist.cz/cz/zpravodajstvi/zpravy/krkavci-na-aljasce-se-naucili-lidem-krast-nakupy-pred-obchodem>

¹⁷⁵ https://www.idnes.cz/zpravy/domaci/krkavci-napadaji-na-pastvinach-telata.A050315_070641_domaci_jpl

¹⁷⁶ https://zatecky.denik.cz/zpravy_region/krkavci_premnozeni_20110214.html

- Stres, zabíjející medvěd díky nově získané zkušenosti může zabíjet znova, případně to může učít i svá mláďata, zprávy o vnikání do objektů.
- Stres, zmiňované šelmy postrádají plachost a nezabíjejí jen z hladu, ale i tzv. pro zábavu, byť je to jen pudové chování.

Materiál a odpady v CE

Materiál na opatření proti vniknutí zvířat a opravy: kov, plasty, jejich výroba, instalace a likvidace a údržba. Oproti jiným predátorům musí vykazovat zvýšenou pevnost.

Aktuálnost problematiky nastala zejména rokem 2018 v ČR a děním na Slovensku v roce 2021. Ochránáři přírody 2018 na Vsetínsku uplatňovali různá opatření s cílem medvěda odchytit, a to bez výsledku. I kdyby se jej podařilo odchytit, nastal by problém jej někam umístit. Uvažoval se pokus ochránců přírody vyjednat s některou ze zoologických zahrad, aby se zvířete ujala. Vypuštění medvěda do přírody na jiném místě podle nich není reálné. Variantou je zvíře uspat narkotizační střelou, jeho odstřel a usmrcení bylo až krajní variantou.

Na výskyt medvěda v blízkosti zástavby reagovali ochránáři radami, které nepochybně vycházejí z poznatků praxe a teorie. Jako reálné upozornění na možnou nebezpečnost zvířete viz např. Konfliktní druhy.¹⁷⁷

Další návrhy opatření:

Při setkání s medvědem by ale lidé neměli panikařit. „*Stačí začít opatrně couvat a poté v klidu odejít. V minulosti se ještě nestal případ, že by medvěd bezdůvodně zaútočil na člověka,*“ uvedl M. Orálek z Českého svazu ochránců přírody Valašské Meziříčí.¹⁷⁸

Regiony

Výskyty medvěda v Čechách a Moravě jsou zatím omezeny. Na tomto místě uvádíme odkazy jako podklad s poukazem na potřebu a možnosti reagovat jak ze strany zemědělců, tak ze strany místní správy i ochrany přírody.

V jeho trusu se našly jen bukvice, žaludy, byliny. „*Domácí zvířata jen zabije a rozsápe. Jsme přesvědčeni, že tento medvěd, ať už je to pro něj hra nebo cokoli jiného, může dojít chvíle, kdy se splete a zabije člověka.*“¹⁷⁹

Dalším postupem bylo vyhodnocení způsobených škod.^{180 181 182}

Medvědice poškodila celkem 4 stanoviště včelstev, ani jedno z nich však nebylo zabezpečeno. „*Také jsme našli několik poškozených mladých lip, u kterých byla stržená kůra. Tato aktivita*

¹⁷⁷ <https://vydry.org/brozura-konfliktni-druhy/>

¹⁷⁸ <https://ekolist.cz/cz/zpravodajstvi/zpravy/medved-se-vratil-na-vsetinsko-poranil-berana>

¹⁷⁹ https://www.irozhlas.cz/zpravy-domov/medved-zlin-vsetinsko-jiri-cunek-ovce-odchyt_1810221530_och

¹⁸⁰ https://domacinoviny.cz/chovatele-ovci-poslali-statu-ucet-za-radeni-medveda/?utm_source=www.seznam.cz&utm_medium=denni-tisk

¹⁸¹ <https://www.denik.cz/regiony/medveda-v-beskydech-resi-urady-kraj-zada-o-povoleni-k-odchytu-20190421.html>

¹⁸² https://fm.denik.cz/zpravy_region/chytani-medveda-v-beskydech-pokracuje-krasna-vydala-varovani-20190327.html

souvisela s konzumací lýka plného mízy,“ uvedl M. Bojda, koordinátor monitoringu z Hnutí DUHA Olomouc.

V případě, že by se medvědice začala opakovaně pohybovat v intravilánech obcí, odborníci ve spolupráci s uživateli místních honiteb začnou s plašením šelmy, zatím to ale nebylo potřeba. Experti zároveň doporučují, aby veřejnost sama předcházela možným konfliktům a nenechávala volně přístupné odpadky, a tam, kde je to technicky možné, chránila včelstva a hospodářská zvířata například elektrickými ohradníky. Taková ochrana je v zemích s výskytem medvědů běžná a účinná.¹⁸³

V roce 2021 zachytila fotopast medvěda v lokalitě oblíbené pro sportování nebo procházky.¹⁸⁴

Na Slovensku lesníci upozorňují na stupňující se nebezpečí s tím, jak populace medvědů narůstá, uvedl server MY Liptov. Před přibližně měsícem napadl medvěd obyvatele Šútova, který se vydal k Šútovskému vodopádu opravovat zábradlí nad potokem na frekventované turistické cestě. Šelma ho kousla a způsobila mu hlubokou tržnou ránu na noze. V tomto období se navíc medvědi rozmnožují, mohou být agresivní.^{185 186}

Na Slovensku byl utracen další medvěd, který podle úřadů ztratil plachost a od podzimu navštěvoval na severu země obydlené oblasti. Informovalo o tom slovenské ministerstvo životního prostředí. Téma střetů medvěda s lidmi a možného přemnožení této chráněné šelmy ožilo na Slovensku po potvrzení prvního případu úmrtí člověka po útoku medvědem v novodobých dějinách země. Tragédie obnovila spor mezi lesníky a ochranáři ohledně možné regulace stavu medvědů v zemi. Podle studie z roku 2015, která byla vykonána na základě analýzy DNA z trusu, žilo na Slovensku kolem 1250 medvědů.^{187 188} Lesníci nyní tvrdí, že loni populace medvěda v zemi čítala až 2760 zvířat. Ministerstvo životního prostředí uvedlo, že zvíře ani během několika měsíců nezměnilo své chování, nereagovalo na plašení například světlicemi a pyrotechnikou. Jeho odchyt a pobyt v chovném zařízení podle úřadu nebyl možný.¹⁸⁹

Závěrem se nabízí otázka, jak tedy by měla praxe na predátora reagovat; přičemž je zřejmé, že nejde o nový poznatek. Jedná se spíše o vklady (značné finanční, časové, emotivní, porušování krajinné celistvosti, omezování welfare chovaných zvířat). Rady na způsob chování člověka při setkání s diskutovanou šelmou v reálné ani očekávané situaci (ač dobře míněné a odborně zdůvodnitelné), obyvatelům a návštěvníkům krajiny s výskytem šelmy klid příliš nepřinesou. Potrhané ovce či jiná zvířata zanechají u většiny majitelů emotivní stopu. Zničené úly znamenají zničení včelstva, přičemž opylování rostlin je životně důležité, naprosto jinak nenahraditelné a nejvyššího významu. To se týká i kvalitních medů. Často je potřeba úly dovézt ke zdroji pylu, což

¹⁸³ <https://www.denik.cz/regiony/medved-nezbeda-je-zpet-vyrostla-z-nej-zatim-klidna-medvedice-20190426.html>

¹⁸⁴ <https://ekolist.cz/cz/zpravodajstvi/zpravy/fotopast-zachytila-ve-ctvrtek-u-mistic-na-uherskohradistsku-medveda>

¹⁸⁵ https://www.novinky.cz/zahranicni/clanek/pitva-potvrdila-ze-57leteho-slovaka-zabil-medved-40363366#dop_ab_variant=0&dop_source_zone_name=novinky.szhnp.box&do

¹⁸⁶ <https://ekolist.cz/cz/zpravodajstvi/zpravy/medved-na-slovensku-zabil-cloveka-stalo-se-to-poprve-za-poslednich-100-let>

¹⁸⁷ <https://globe24.cz/svet/na-slovensku-byl-utracen-dalsi-medved-ktery-podle-uradu-ztratil-plachost.0656b023>

¹⁸⁸ <https://ekolist.cz/cz/zpravodajstvi/zpravy/na-slovensku-byl-utracen-dalsi-medved-ktery-podle-uradu-ztratil-plachost>

¹⁸⁹ <https://ekolist.cz/cz/zpravodajstvi/zpravy/na-slovensku-byl-utracen-dalsi-medved-ktery-podle-uradu-ztratil-plachost>

je leckdy někde na samotě nebo v lese, musí být tyto mobilní, oplocení proti medvědovi zejména při jeho síle je nákladné a obtížně realizovatelné.

Náhrady škod mohou být propláceny, pokud byla hospodářská zvířata v době škody v uzavřeném objektu nebo elektrickém ohradníku anebo pod přímým dohledem fyzické osoby nebo pasteveckého psa.

Představa a přesvědčení OPK, že k náročným pracím a rizikům zemědělské činnosti si obecně farmáři průběžně a preventivně budou zabezpečovat pevnými ohradami i malé stavby či své úly, je o jiném, nežli o reálné situaci. Zejména proto, že reagovat na nečekaný výskyt medvěda v čase a konkrétní lokalitě jeho výskytu a rychlého přemístování nelze. Natož předem vyřizovat technologii, dotace, úvěry, stavbu zařízení, či pak případně nároky na náhrady škod. To platí i o doporučení ochrany elektrickými ohradníky, které jsou podle OPK zemích s výskytem medvědů běžné a účinné. Uvažuje se tedy do budoucna se širokou přítomností medvědů? Pokud by se setkaly nároky na dotace na zabezpečení pastvin, chlévů, tak na další opatření a náhrady škod, investic do oplocení současně proti vlkům, medvědovi, už by byla situace pro farmy i dotační tituly více než náročná, resp. v naprosté většině bezvýchodná.

6.6 Kočka divoká

(*Felis silvestris*)

Ekonomická část v CE

- Škody na drobných hospodářských a lesních zvířatech.
- Náklady na sledování a výzkum.

Ekologická část v CE

- Rozporuplná vzhledem k ubývajícím druhům drobného ptactva, hmyzu, obojživelníků,
- Kříženci a možná záměna s kočkou domácí.

Sociální část v CE

- Stres chovatelů drobného zvířectva, členů mysliveckých organizací a spolků v oblastech výskytů kočky divoké predací drobné zvěře.

Materiál a odpady v CE

Teoreticky: materiál na opatření proti případnému vniknutí zvířat a opravy: kov, plasty, jejich výroba, instalace a likvidace a údržba. Zabezpečení proti kočkám je v podstatě nereálné.

Kočka divoká patří mezi predátory, kteří jako další mohou rozvinout diskusi a odlišný pohled na dopady nadměrné podpory jejího rozšiřování. OPK ve svých publikacích propagují ekologickou funkci v přírodě.¹⁹⁰ ¹⁹¹ OPK poukazuje na Německo, kde je populace kočky divoké (i díky úspěšné reintrodukcii) relativně stálá, odhadem tam žije mezi pěti a sedmi tisíci jedinců.

V ČR jde o další výzkum a monitoring, byly pokusy o introdukcii, byl i určen potenciál krajiny pro výskyt kočky divoké (vyšel na 24 % rozlohy země, vhodné Doupovské hory, Podkrušnohoří, České

¹⁹⁰ <https://sedmagenerace.cz/kocici-predator-se-vraci/>

¹⁹¹ https://ekolist.cz/cz/zpravodajstvi/zpravy/jedna-z-nejvzacnejsich-selem-nalezena-na-dobrisku?utm_source=www.seznam.cz&utm_medium=denni-tisk

středohoří, Kokořínsko, Křivoklátsko, Dražanská vrchovina, Chřiby, Ždánický les a Bílé Karpaty). Rys ostrovid je jejím jediným doloženým predátorem.¹⁹² Kočka divoká nemá zatím záchranný program či program péče.

I kvůli velmi výrazné podobnosti kočky divoké s kočkou domácí uvádí list, že je však potřeba šířit osvětu a vzdělání široké veřejnosti, aby nedocházelo ke zbytečným konfliktům. Kočka divoká loví ptáky, menší obratlovce, hmyz, obojživelníky. Domníváme se, že některá lovená zvířata jako její potencionální potravní zdroj jsou taktéž chráněna, viz ochranné dilema.

6.7 Bobr

Ke sledované problematice činnosti bobrů (bobr evropský - *Castor fiber*) jako dalšího konfliktního druhu (byť ne predátora) ve společnosti lze uvést následující. Důvodem jsou škody působené na vodohospodářských a jiných stavbách, chovu a lovu ryb, lesníkům, zemědělcům, obcím, a to v důsledku nečekaně rychlého růstu počtu zvířat, rozšiřujících se do kulturní krajiny.

Podle publikace *Konfliktní druhy*¹⁹³ je reálně usouzeno, že hledání a nalézání optimálního řešení návratu bobra na naše území bude obtížné. Naopak jako ohrožující faktory se uvádí nedostatek vhodných biotopů, kolize s dopravními prostředky a lov, riziko destrukce rodiny zvířete. Program péče o bobra evropského v ČR má za cíl zajištění biologicky dostatečnou a ekonomicky a společensky udržitelnou míru osídlení na území ČR a zároveň zamezit rozšiřování do oblastí nevhodných pro jejich populaci (z hlediska rizik škod závažných v měřítku ČR) a minimalizovat střety s ekonomickými aktivitami člověka. Na základě zkušeností ze Skandinávie: pokud je uloveno méně než 15 % členů populace, je výsledek kontraproduktivní, za účinné je považováno odlovení více než 20 % jedinců.

Škálu problémů a snahy o jejich řešení může nejlépe ilustrovat stávající situace a návrhy na řešení zejména v zatížených lokalitách.

Ekonomika v části CE

- Přímé a nepřímé škody způsobené zvířetem v krajinářství, rybářství, zemědělství, lesnictví, vodohospodářství, spláchnutá zemědělská půda.
- Škody na infrastruktuře včetně rizika přerušení spojů vedených podzemní cestou, nečekané výpadky a nákladné opravy.
- Investice, široká škála opatření proti škodám podle jejich druhu; pletiva, elektrické ohradníky, průtok propustí a drátěné klece zabráňující ucpání odtoků.
- Náhrady škod na nesklizených polích a plodinách.
- Porušení stability a nepropustnosti hrází, změny vodních poměrů v nádržích, přítoky a odtoky rybníků.
- Náhrady škod vodohospodářských, na vodních plochách, objektech chovu ryb. Nejsou poskytovány náhrady za způsobené povodně, poškození hrází; naopak při zbourání bobříků staveb na toku hrozí pokuty.
- Náklady na sledování, výzkum.

¹⁹² <https://sedmagenerace.cz/kocici-predator-se-vraci/>

¹⁹³ <https://vydry.org/brozura-konfliktni-druhy/>

Ekologická část v CE

Pozitivní - činnost bobrů částečně pomáhá vracet vodním tokům přírodní ráz a pomáhá zadržovat vodu v krajině. Kaskáda bobřích hrází dokáže na menších tocích zadržet bleskovou povodeň. Udrží vodu v korytě s efektem pestřejší skladby živočichů i hmyzu; ve vzniklých stojatých vodách se jedná o rostliny a živočichy, kteří by se v proudu neudrželi a nahradí původní reofilní (proudomilné) organismy.

Negativní - škody na hrázích, včetně vzniku rizika protržení bobrem narušených hrází (což např. u větších rybníků může mít fatální následky na další vodohospodářské stavby níže po toku). Uvězněné ryby a další živočichové v důsledku toho hynou. Způsobené povodně likvidují jiné živočichy. Likvidace nenahraditelných a cenných druhů stromů, vynucená změna struktury druhů stromů.

Sociální část v CE

Negativní pocity a obavy obyvatelů s přímým neočekávaným kontaktem se zvířetem. Jeho populace vzrůstá, stále častěji se usazuje v blízkosti lidských sídel a ztrácí plachost.

Materiál na opatření proti vniknutí zvířat a opravy: kov, plasty, jejich výroba, instalace a likvidace a údržba. Jako opatření připadá zde např. v úvahu bednění, omotání speciální geotextilií, disperzní nátěr promíchaný s pískem.

6.7.1. Vývoj populace

Na začátku 20. století žilo na evropském kontinentě zhruba pět tisíc bobrů, nyní čítá jejich populace půl milionu jedinců. Bojovat s nimi musí například Polsko, podle ČTK ničí úrodu na polích, bobři způsobují zaplavení luk a kácejí sloupy elektrického vedení. Polské ministerstvo životního prostředí povolilo jejich odstřel. Lov bobrů je povolen i ve Skandinávii.¹⁹⁴

Zoolog a znalec bobrů Vlastimil Kostkan uvedl, že kdyby se na tento druh nevztahovala žádná ochrana, hrozilo by mu vyhubení. „Podle hrubého odhadu žije v současné době v Česku do tisíce bobrů,“ říká zoolog už v roce 2004. Za deset let se ale podle odhadů zvýší populace bobra v Česku na pětinasobek. V rámci plánu péče o bobry budeme muset v příštích deseti letech najít nějakou formu regulace jejich počtu. Mohl by být dokonce zařazen do kategorie lovu. To znamená, že by úřady povolily odstřel určitého počtu kusů za rok. Rychlé namnožení je připisováno i absenci přirozeného nepřitele, především vlka a medvěda.

Podle odborníků žije na území naší republiky v současnosti v hrubých odhadech kolem šesti tisíc bobrů evropských. Před sedmi lety to byly zhruba čtyři tisíce. Až třetina z celkového množství se může vyskytovat na jihu Moravy. „Bobr je velmi inteligentní a přizpůsobivé zvíře. Tím jak jeho populace vzrůstá, stále častěji se usazuje v blízkosti lidských sídel a ztrácí plachost. U nás nemá přirozeného predátora, takže se může v klidu rozmnožovat.“ (O. Mikulka Lesnická a dřevařská fakulta Mendelovy univerzity).^{195 196 197} Podle statistik ČSÚ (2021a) bylo v sezóně 2020/2021

¹⁹⁴ <http://www.enviweb.cz/50980>

¹⁹⁵ http://www.agris.cz/venkov/bobri-na-blanensku-jsou-pri-chuti-pomaha-pletivo-i-natery?id_a=208217

¹⁹⁶ <https://ct24.ceskatelevize.cz/archiv/1096928-co-s-premnozenymi-bobry-radili-se-cesti-a-rakousti-vodohospodari>

¹⁹⁷ <https://ekolist.cz/cz/zpravodajstvi/zpravy/v-praze-se-rozrusta-populace-bobru-je-jich-asi-stovka>

pozorováno 8 448 jedinců druhu bobr evropský, přičemž na základě výjimky bylo odloveno 60 kusů.

Z jiného úhlu pohledu viz příklad extrémní situace: Ztráty stále dražšího řeziva ze staveníšť po celé Severní Americe, výpadek internetu v Britské Kolumbii přehryzáním kabelu. Je třeba věnovat pozornost umístění výstavby z i z hlediska působení okolní přírody (např. umístění kabelu jen metr hluboko, lze považovat v zatížené lokalitě za riziko jeho likvidace). Bobři ukradli i bezpečnostní pásku telekomunikační společnosti, kterou si zpevnili hráz. Město Grenville-sur-la-Rouge v Quebecu vyzvalo k vyhubení celé bobří populace čítající téměř 800 jedinců poté, co 200 bobřích hrází na okolních vodních tocích zaplavilo více než 30 čtverečních kilometrů města. Jde o pravidelně se opakující problém, jehož náprava stojí ročně stovky tisíc dolarů.¹⁹⁸

Z hlediska jejich dopadu na ekosystém bobří hráze pomáhají nejen obnovovat cenné mokřady a doplňovat spodní vodu, ale také filtrují z vody nerozpuštěné látky, dusík a fosfor, a vytvářejí útočiště pro ryby či žáby.

Za škody napáchané bobry lze sice získat odškodnění, zákon (č. 115/2000 Sb.) ale přiznává náhradu pouze za zničené porosty a zemědělské plodiny, poničené hráze jsou opomíjeny.¹⁹⁹ Uvažuje se o tom, že by byl bobr evropský přeřazen z ochranné kategorie kriticky ohrožený druh do méně sledované kategorie ohrožený druh: takovou změnu by ale musela schválit Evropská komise.

Už v roce 2004 probíhaly snahy o hledání opatření. Zatím se hledají „nenásilné“ cesty, jak negativní činnost bobrů omezit. Možností je několik. Vzácné stromy lze ohradit pletivem, poškozování hrází se dá zabránit speciální fólií, vysazování pásů keřových vrb, které jsou zviřaty preferovány před ostatními v naději, že zbytek lesa zůstane nepovšimnut. Je testován také „antibobří repelent“ založený na strachu bobrů z přirozených predátorů, vlků a medvědů. Přesto podle Kostkana čeká ochranáře velmi důležitý úkol: vysvětlit veřejnosti, že bobři do české přírody patří a že je nutné se s některými následky jejich existence smířit.²⁰⁰

V roce 2018 konstatuje svůj názor Ondřej Mikulka (Mendelova univerzita Brno): „*Bobr byl v české a moravské krajině ještě před třiceti lety velkou vzácností. Nyní se odhaduje, že jich v republice žije okolo 6000, přičemž jejich populace se jen za uplynulé čtyři roky zvětšila o zhruba třetinu.*“ Ani odborníci nepředpokládali, že se bobři v místech, z nichž v 19. století kvůli lovu vymizeli, tak rychle zabydlí. Podle lesníků se blíží doba, kdy bude bobr opět patřit mezi běžně lovenou zvěř. Nyní se vědci snaží najít způsob, jak by snížili mnohamiliónové škody, které bobři ročně napáchají v lesích. „*Nikdo nečekal, že expanze dosáhne těchto rozměrů.*“²⁰¹

Řešení výběrem dřevin hledají i odborníci z Lesnické a dřevařské fakulty Mendelovy univerzity v Brně, jak snížit škody, které kolem vodních toků způsobuje bobr.²⁰²

6.7.2. Regiony, lokality

Právě v lokalitách výskytu bobra je riziko škod velmi vysoké, avšak orgány ochrany přírody vydávají pro správce toků a vlastníky vodních děl opatření pouze obecné povahy. Asi nejvíce sledovaná

¹⁹⁸ <http://www.enviweb.cz/119241>

¹⁹⁹ [https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/nahrada_skod_zivocichove/\\$FILE/ODOIMZ-vyhl_126_2021_o_vypoctu_skod-20210322.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/nahrada_skod_zivocichove/$FILE/ODOIMZ-vyhl_126_2021_o_vypoctu_skod-20210322.pdf)

²⁰⁰ <http://www.enviweb.cz/50980>

²⁰¹ <https://www.vranka.cz/clanky/detail/aktuality/1922>

²⁰² <https://mendelu.cz/31573n-vedci-zjistuji-jak-omezit-bobri-skody>

situace je už několik let kolem lednického novogotického zámku Lichtenštejnů, kde se rozkládá velký francouzský a anglický park. Uprostřed umělých kanálů a nádrží Lednicko-valtického areálu rostou stovky staletých stromů nevyčíslitelné krajinářské hodnoty. Bobři jich už spoustu zničili.²⁰³
204

Některé odborné názory navozují otázku, co má větší cenu? Integrita a původnost historického parku v Lednici nebo život několika zákonem chráněných zvířat? Všechny dosavadní pokusy o ochranu zámeckého parku selhaly. Nepomohlo oplocení ani vlčí trus, který správa zámku objednala až z Kanady. Pachu predátora se bobři báli jen pár měsíců. Pak zjistili, že tam žádní vlci nejsou a k porážení vzácných stromů se vrátili. Kdysi byli jejich predátory vlci a rysové. Obě šelmy se k nám sice postupně vrací, ale zatím jich je tak málo, že to na regulaci bobří populace nestačí. A lidé predátory zastoupit nesmí. Jak dobře znají např. Australané s králíky, ochrana přírody není dogma. Spor o bobra by se dal zjednodušit na otázku: „Kde?“

Zatímco v některých místech je vítaným obohacením, jinde škodí, překáží a vadí. Zákony na ochranu přírody bobra řadí mezi silně ohrožené druhy a za jeho usmrcení hrozí velké pokuty. Jenže zákony se už zřejmě přežily. Proč tedy výběrově nepovolit kvóty na odstřel? Bobr si rychle všiml, že v dnešním Česku mu nic nehrozí, a svou někdejší ostražitost ztratil.²⁰⁵

Například náklady na odstraňování škod způsobených bobrem byly v roce 2013 vyčísleny na ochranných hrázích a upravených korytech moravských toků na 270 milionů korun a na porostu na 18 milionů korun. Likvidace bobřích hrází stála 2,5 milionu korun.²⁰⁶ Problémy vodohospodářské i s dopadem na zemědělský půdní fond a snaha o šetrné řešení je patrná např. na Znojemsku.²⁰⁷

Příklad ze soustavy rybníků u Nýrska: *„Problém je, že nejsou vidět provrtané otvory pod vodou a zjevné jsou až v momentu zjištění poklesu vody v rybníku. Otvory se proudem vody zvětšují, mohou uplavat i nasazené ryby. Škody na zeleni mohou činit až 60 tisíc korun, celková oprava bude dosahovat až 400 tisíc. Město přitom do rekonstrukce rybníků investovalo během posledních dvou let 5 milionů korun. Zhruba v délce 230 až 260 metrů dojde k odtěžení části opravené hráze. Bude tam položena pozinkovaná gabionová síť, ta musí být zakotvena až do dna a následně bude zasypána těžnou zemínou a doplněna kamenivem. Na škody způsobené bobrem na rybnících se náhrady nevztahují, a tak je bude muset město hradit ze svého rozpočtu. V době, kdy zákon o náhradách vznikl, tady ještě populace bobra nebyla, o odchyty rozhodne odbor životního prostředí.“*²⁰⁸

V hustě zalidněné krajině se bobr zákonitě dostává do konfliktu. Jeho působení má kladný i záporný vliv většinou v závislosti na lokalitě výskytu.²⁰⁹

²⁰³ <https://zpravy.aktualne.cz/regiony/jihomoravsky/ochrana-lednickeho-parku-pred-bobry-vyjde-na-20-milionu/r~i:article:718242/>

²⁰⁴ https://www.idnes.cz/olomouc/zpravy/bobr-park-zamecky-zamek-cechy-pod-kosirem-vzacne-stromy-dreviny.A181013_432681_olomouc-zpravy_mip

²⁰⁵ https://www.idnes.cz/hobby/mazlicci/bobr-evropsky-ochrana-skody.A180618_153233_hobby-mazlicci_mce

²⁰⁶ <http://www.ovodarenstvi.cz/clanky/nejvetsi-skudci-v-povodi-moravy-jsou-bobri-kormorani-a-kridlatky>

²⁰⁷ <https://www.nase-voda.cz/bobri-hraze-zabranuji-prutoku-cerne-strouhy-na-znojemsku/>

²⁰⁸ <https://plzen.rozhlas.cz/bobr-v-nyrsku-napachal-staticove-skody-pokacel-stromy-a-provrtal-hraz-8414708>

²⁰⁹ <https://www.ldf.mendelu.cz/30832n-premnozeny-bobr-na-jizni-morave-pusobi-skody-i-pomaha>

Bobří hráze komplikují lidem život, ti je proto někdy i ničí. Šumavské obce s těmito zvířaty bojují dlouhodobě. Kvůli hrázím a zvednuté hladině mají zničené turistické stezky. Kvůli bobří hrázi může v okolí vzniknout hned několik problémů. Bobří zaplavují cesty, vyplavují lidem sklepy nebo se kvůli jejich hrázi dostane voda přímo pod elektrické vedení. V případě poruchy se stane, že se k němu pro hlubokou vodu nelze dostat. Někdy stačí, když zvíře přehradí jen malý potok. Takovou zkušenost mají v Železné Rudě na Šumavě. „Dochází k obrovským nátokům do kanalizace, kolem osmi tisíc kubíků denně,“ říká tamní starosta Filip Smola. Šumavské radnice se chtějí lagun a mokřadů zbavit, ale bez posudku správy národního parku to nejde. Teď žádají správu národního parku o možnost bobří hráze posouvat, nikoliv bourat. Podle ochranářů ale zvířaty vytvořené tůně čistí vodu a brání splavování orné půdy.²¹⁰

„Často jsou to zemědělci či správci toků, kteří bobří hráze likvidují,“ sdělila ředitelka ČIŽP v Plzni s tím, že za porušení nařízení mohou udělit pokutu až do výše jednoho milionu korun.²¹¹ Realizační projekt Programu péče o bobra evropského v ČR pro rok 2021 nabízí přehled plánovaných aktivit; vč. usnadnění výpočtu škod.²¹²

Program péče o bobra evropského existuje, není tedy třeba volat po „nutnosti jeho včasného nastavení“. Rozděluje ČR do tří zón, ve kterých se liší míra zájmu na ochraně tohoto druhu v závislosti na míře rizika vzniku závažných škod. Zvažuje se tu rizikovost výskytu bobra a míra škod, které jeho životní projevy mohou způsobit.

Vymezení zóny C (13 % území ČR) není výsledkem „ideologické ochrany“, ale racionální úvahy. V zóně C je výskyt bobrů nežádoucí a měli by být cíleně loveni. Důvodem k vymezení zóny C byla prevence vzniku závažných hospodářských škod a ochrana bezpečnosti obyvatel.

Myslivci bobra neloví, ač mohou. V zóně C má být bobr cíleně loven. Míra odlovu je však nedostatečná. Od roku 2016 bylo uloveno jen 16 bobrů na 8 lokalitách. Přičemž na území s povoleným odlovem se bobr vyskytuje na minimálně 19 lokalitách a jde uvažovat o počtu minimálně 80-100 zvířat.

Možné je lovit i v zóně B, pokud jsou k tomu důvody, tedy riziko vzniku škod značného rozsahu a ohrožení bezpečnosti obyvatel. Proto je v posledních letech, povolován odlov bobrů na rybnících v zóně B. Meziročně dochází k nárůstu počtu lokalit v zóně B, na kterých je odlov povolován.

Bobří nemohou žít všude, jejich eliminaci je ale potřeba provádět humánně. Bobra je možné lovit palnou zbraní či odchyťovat do živochytných pastí, kde je pak usmrcen palnou zbraní. Existují živochytné pasti, které byly vymyšleny přímo na odlov bobrů v Německu. Jsou bezpečné pro jakékoliv zvíře, které je v nich odchyceno.²¹³

Úspěch návratu ohrožených živočichů jako je vlk, vydra a bobr zpět do české krajiny znamená v přírodě změny, které se nám jako lidem nemusejí líbit. Zároveň se může dít rychlostí, na kterou jako společnost neumíme reagovat. Zájmová sdružení se proto obracejí na stát, aby ochranu

²¹⁰ <https://ct24.ceskatelevize.cz/domaci/3154425-obce-na-sumave-chteji-posouvat-bobri-hraze-voda-jim-zaplavuje-stezky-i-sklepy>

²¹¹ https://www.idnes.cz/plzen/zpravy/bobr-evropsky-hraz-nyrany-plzensko-zachranna-stanice-zivocichu-lokalita-zvire-ptaci-poskozeni.A200219_144923_plzen-zpravy_vb

²¹² <https://www.zachranneprogramy.cz/bobr-evropsky/realizace-pp/>

²¹³ <https://www.ochranaprirody.cz/o-aopk-cr/aopk-cr-informuje/aktuality/vydra-a-bobr-do-pasti-vlci-jsou-umele-vypousteni/>

ohrožených živočichů obhájí a nastavil, jaké míra jejich podpory je třeba, a jaká opatření pro péči o ně jsou adekvátní.²¹⁴

Na obavy ochránců přírody myslivci reagují prohlášením: *"Jako jednu z možností regulace těchto druhů jsme navrhli použití smrtících pastí. V žádném případě ale nemá jít o 'středověké' chytání za běhy do želez, jak si vymysleli přátelé z Alky. Samozřejmě jsme mysleli pasti, které zvěři nepůsobí utrpení a běžně se dnes používají ve vyspělých zemích s podstatně lépe propracovanou úrovní ochrany přírody."* Podle nich mohou být a jsou některé soudobé druhy pastí tou správnou cestou, protože odstřel vyder a bobrů není vzhledem k jejich způsobu života, charakteru krajiny a množství lidí v ní přítomných jednoduchý.²¹⁵

Analýza třináctiletého období poskytování náhrad škod způsobených bobrem evropským byla publikována v časopise Ochrana přírody 2015/2.²¹⁶

²¹⁴ <https://ekolist.cz/cz/zpravodajstvi/zpravy/myslivci-a-rybari-navrhujichytat-vydry-a-bobry-do-pasti-je-to-nebezpecne-i-lidem-varuje-ochrankyne-prirody>

²¹⁵ <https://www.facebook.com/cmmjzs/posts/1964253116984809>

²¹⁶ <https://www.casopis.ochranaprirody.cz/pece-o-prirodu-a-krajinu/analyza-trinactileteho-obdobi-poskytovani-nahrad-skod-zpusobenych-bobrem-evropskym/>

7. Závěry

Aktuální vývoj reprodukce finančních zdrojů není nijak příznivý, další úvěry státu ani institucí nejsou žádoucí. Financování z veřejných zdrojů může omezit i plánovaný management konkrétního území a jeho rozvoj. V managementu území se prolínají všechny části CE navzájem, s důrazem na spotřebu materiálu, energie a odpady. Významné je a bude nastavení vládní politiky.

Z hlediska **ekonomické a finanční části CE**: konkurenceschopnost a využití zdrojů, kapitálu, boj o finance a moc institucí ovlivňují řízení regionů a území. Vliv státních zásahů (financování podpory rozšiřování predátorů a současně podpory chovu pastevních zvířat včetně náhrad škod a opatření farem) napomáhá zvyšování neefektivně vynaložených nákladů, když tyto náklady působí proti sobě a tím se „kompenzují, ztrácí se ve své účinnosti“, v reálu se nasčítávají. Výhled nelze považovat za optimistický. Postupně se mohou aktivovat další náklady, např. na odlov, resp. odchyt vlků²¹⁷ a dalších zvířat, možné kompenzace za ušlou produkci v čase.

Zdůvodnění hospodářské činnosti a tvorby zisku se objevuje ve vyjádřeních OPK při uplatňování veřejného zájmu jako důvodu nikoliv důležitého až negativního pro uznání požadavků chovatelů na omezení škod predátorem. OPK však současně vytvořené zdroje stejně jako další instituce v podobě platů, grantů atd. akceptuje a vyžaduje.

Soukromá sféra podle *Strategie biodiverzity* (kap. 4.3) využívá k tvorbě zisku přírodní zdroje, je na nich závislá. Nejen farmy a chov ryb přispívají svými vklady na jejich obnovu a tvorbu nutného ekonomického zázemí. Z požadavku OPK na zapojení relevantních aktérů do agendy biosféry z oblasti zemědělství, vodního a lesního hospodářství, financování a statistiky není patrné do jaké konkrétní činnosti a zejména do jaké role vůči OPK by se dostali.

Stížnosti OPK na nedostatečný zájem o výzkumy a nedostatečnou komunikaci s praxí naznačují, že by toto zjištění mohlo být i zpětnou vazbou užitečnosti poskytovaných informací a někdy i způsoby jednání OPK s uvedenými aktéry.

Jakkoliv nejen farmy jsou podrobovány kontrole čerpání a využití dotací, u neziskových institucí je u využití veřejných financí kontrola méně důsledná (asymetrie kontroly hospodaření s veřejnými financemi) a je možno ji označit jako další asymetrii.^{218 219} Kromě toho jsou zde četná rizika nesprávností vykazovaných dat, identifikovatelných interním auditem.

Bez zajímavosti nejsou ani některé názory státem podporovaných neziskových institucí na zdůvodnění své činnosti.²²⁰ Možná by bylo v rámci získávání veřejných financí účelné zmínit, jaké konkrétní informace, služby i v rámci přiznávání náhrad a dokazování, mohou OPK v časovém rámci pro farmy realizovat. Nezbytné i v tomto případě by měly být dopadové studie investic a vkladů do území. Užitečný přehled o hospodaření a činnosti poskytují závěrečné zprávy vč. účetních, na portálu *justice.cz* v čase.

Poukazování části veřejnosti i OPK na neochotu farem zabezpečit si chovaná zvířata, neboť na tento účel dostávají dotace, nevychází ze znalosti věci. Jako zjednodušující formulace je tak nabízena veřejnosti, kterou názorově rozděluje. Rychlá adaptace farem zvláště na výskyt medvěda

²¹⁷ <https://www.swissinfo.ch/eng/lone-wolf-costs-almost-44-000-to-exterminate/42519594>

²¹⁸ <https://www.novinky.cz/domaci/clanek/nku-stat-poskytoval-dotace-neziskovym-organizacim-bez-analyzy-40275418>

²¹⁹ <https://www.nku.cz/assets/kon-zavery/K18003.pdf>

²²⁰ <https://www.nku.cz/cz/pro-media/tiskove-zpravy/stat-nemel-presne-informace-o-dotacich-rozdelenych-neziskovym-organizacim-id10350/>

(pevné zábrany), dost dobře není možná (vč. zálohových plateb na investice, nároky na pracovní sílu). Dotace (z veřejných financí) na preventivní opatření na ochranu stád porostou, a to jak počtem případů, tak prudkým nárůstem cen. Tato opatření však nejsou zcela účinná a argumenty v jejich prospěch nejsou vždy zcela opodstatněné. Zejména se jedná o oplocení, viz požadavky na standardy zabezpečení stád k říjnu 2021.²²¹

Dopady stresů zvířat nejsou zachyceny. Zvláštní problém tvoří tlak na zprůchodnění krajiny, zohlednění mortality na silnicích s úvahou kompenzace vyššího počtu predátora v území.

Počty pracovních sil v zemědělství se snižují, ubyli baštyři a další osoby znalé svěřených území kolem rybníků. Nastupující generace nebude zcela plně ochotna přijmout hospodaření v oblasti s vlky, medvědy a vydrami, zato stoupá její zájem o profesionální činnost v oblasti ochrany přírody. To je spojeno s plněním dalších úkolů, které jsou vyžadovány při plné zodpovědnosti za chod farem: omezování na vlastnickém právu, vkladu osobních financí, zřeknutí se chovatelských záměrů, volného času atd. Doporučení naučit se žít s vlky v krajině zejména mimo chráněná území a při snaze o dosažení tzv. příznivého stavu predátora v konkrétním území postrádá náhled na reálné dopady do aktivit a managementu území včetně časového horizontu.

AOPK disponuje s rozpočtem dovolujícím vyvíjet široké aktivity (Ročenka AOPK 2020).²²² Mezi ně patří i pokračující výkupy pozemků, vhodných k realizaci plánovaných činností. V roce 2020 byla započata víceletá studie Vliv ponechávání dočasně neposečených ploch na biodiverzitu trvalých travních porostů. Na str. 7 uvádí: „AOPK ČR má ve vlastnictví přes 126 km² pozemků, z toho je 28 km² tvořeno vodními plochami, což z nás činí jednoho z největších vlastníků rybníčních ekosystémů v České republice“. Národní program Životní prostředí (účinný od 1. 9. 2021, prioritní oblast 4, pak specifikuje charakter vykupovaných pozemků. Vlastnictví pozemků resortními organizacemi eliminuje důsledky omezení vlastnických práv (plynoucích z existence ochranných režimů v případě soukromých pozemků). Rozhodnutí farem ukončit činnost, může mít i toto pokračování.

Četné požadavky na rozšíření a priority financování jsou mimo jiné spojeny s uchováním a rozšiřováním biodiverzity jako významného tématu. Jedná se o široký záběr. Veřejnost v územích se může domnívat, že záměr obsahuje i nedojasněné cíle či konkrétní výstupy nejednoznačně působící v podpoře různých chráněných i dalších zvířat proti sobě, absenci podpory jiných, které do krajiny rovněž patří.

Pokud je uváděna částka každoroční ztráty 50 mld. EUR v ekonomice EU v důsledku neplnění hlavního cíle EU v oblasti biodiverzity, viz kap. 4.3, bylo by příhodné pro veřejnost blíže uvést metodu propočtu.

Snaha o ocenění vlka, prostřednictvím tzv. společenské hodnoty vlka je zatím vyčíslena např. na 3 000 EUR.²²³ Další pramen uvádí hodnotu vlka stanovenou na 2 000 EUR.²²⁴ Pokus o ocenění kormorána v počátcích jeho výskytu v našich podmínkách byl dobrou ilustrací, byť spíše pro marketingový účel a jako turistická zajímavost. Běžné metody jako u oceňování hospodářských zvířat zde neplatí. Atraktivita spojená se zájmem trhu také není aktuální na rozdíl od ocenění

²²¹ <https://standards.nature.cz/aktuality/aktualizace-standardu-ochrana-hospodarskych-zvirat-pred-utoky-velkych-selem/>

²²² <https://www.ochranaprirody.cz/res/archive/376/074217.pdf?seek=1627451691>

²²³ <https://www.novinky.cz/zahranicni/evropa/clanek/slovensko-konci-s-odstrelem-vlka-jeho-usmrceni-bude-trestne-40358129>

²²⁴ <https://www.myslivot.cz/Casopis-Myslivot/MYSLIVOST-Straz-myslivosti/2019/Kveten-2019/Komu-patri-porazeny-vlk-vydra-nebo-bobr>

trofejního muflona jako výsledku mnohaleté práce. Nabízí se otázka, podle jaké metody je propočteno, jestliže definice společenské hodnoty je nejednoznačná.

Podle Nařízení evropského parlamentu a Rady o Evropském systému národních a regionálních účtů v Evropské unii, vlka a další predátory nelze zřejmě zařadit jako přírodní aktivum.²²⁵ Je možno nalézt zmínku o vlku v rámci ekosystému. Toto by mohlo být důvodem poskytování recipročně veřejnosti i výsledky analýz, grantů např. náklady na monitoring vlka, vyhledávání problémových jedinců a jejich identifikace. Požadovat tato zjišťování po farmě se nejeví jako adekvátní. Opačně analýzy trusu jako důkazní prostředek druhu a počtu zkonsumovaných zvířat vlkem, vydrou, kormoránem, medvědem, není považován za zcela objektivní a nemá potřebnou vypovídací schopnost vč. podkladu pro sledování škod. Případná snaha určovat počtem zmiňovaných predátorů a bobra co by majetek a bohatství státu by asi nebyla příhodná. Vhodné by byly odhady výše transakčních nákladů spojených se škodami a prevencí škod predátory způsobených, určit akční rádius vlka udávaných 30 km pro případ rekreační oblasti.

OPK je mimo individuálních dárců a zahraničních i domácích institucí, placena z veřejných zdrojů. Toto by mohlo být důvodem poskytování recipročně veřejnosti i výsledky analýz, grantů např. náklady na monitoring vlka, vyhledávání problémových jedinců a jejich identifikace. Požadovat tato zjišťování po farmě se nejeví jako adekvátní. Opačně analýzy trusu jako důkazní prostředek druhu a počtu zkonsumovaných zvířat není považován za zcela objektivní, další počty zraněných a zmizelých zůstávají mimo posouzení.

V části **ekologické a ochrany životního prostředí** chybí vize objektivně stanoveného tzv. příznivého stavu populace vlků a dalších uváděných zvířat v citlivých územích, nejsou zohledněny problémy, které mohou v blízké budoucnosti nastat. Prozatím zřejmě dojde k výrazné diskrepanci mezi představami a cíli OPK, správních celků a farem.²²⁶ Stávající a připravované plány péče o chráněné predátory především odpovídají svému názvu, budí a budou zřejmě budít další napětí s postupem rozšiřování počtu zvířat na další území.

Stěžejním opatřením navrženého programu péče pro velké šelmy v ČR je rozsáhlá výchovná a osvětová kampaň, která by měla probíhat současně na třech rozdílných úrovních. Jejím cílem je změna veřejného mínění (viz informační asymetrie) a snížení tlaku ilegálního lovu.²²⁷ Je navrhováno zlepšení spolupráce ochrany přírody s Policií ČR při řešení těchto případů.

Je potřebné reálnější posuzování možností preventivních ochranných opatření proti škodám, jestliže v případě vlka (zatím na omezeném území) se jeví jako finančně i organizačně náročné, a přitom ne zcela účinné. V případě vyder (téměř na celém území) lze využívat preventivní opatření pouze sporadicky. V případě medvěda (při náhlém výskytu) a bobrů je prevence škod obtížná a v případě kormoránů a zejména krkavců a divoké kočky nerealizovatelná.

Doporučení OPK využívat tzv. jiná opatření, jsou podle chovatelů obtížně technicky řešitelná a finančně příliš náročná nebo nereálná.^{228 229} Verdikt pak zní, že jiná možná ochranná opatření

²²⁵ https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:c914adda-f94f-43fe-a729-79f41211e190.0023.03/DOC_8&format=PDF

²²⁶ http://cmszp.cz/content/uploads/2019/11/Prezentace_vlci_skody-20191104.pdf

²²⁷ <https://www.zachranneprogramy.cz/velke-selmy/program-pece-pp/>

²²⁸ <https://www.svetmyslivosti.cz/navrat-velkych-selem/lov-vlka-stal-dolni-sasko-83-000-eur-ale-uspech-se-zatim-nedostavil>

²²⁹ <https://www.asz.cz/clanek/5772/soud-eu-vlci-musi-byt-chraneni-i-mimo-rezervace/>

nebyla dostatečně využita. Přitom realizace tzv. jiného opatření však může být i finančně náročnější nežli náhrady za usmrčená zvířata či obtížně realizovatelná.

Výskyt a počet přirozených predátorů námi diskutovaných chráněných zvířat v naší krajině byl zredukován. Nyní člověk jako koncový predátor zamezil např. šíření nemocí a jejich důslednou ochranou vyvolává v mnohých případech pocit bezpečí, ztrátu plachosti. Významně se tak zvýšil potenciál dalšího rozšiřování v území s negativními dopady.

Z druhé strany částí veřejnosti a většinou farem v území s predátory je doporučována širší medializace zraněných zvířat jako reálný náhled na situaci, který oproti profesionálnímu marketingu predátorů nemá reálnou šanci na úspěch.

Dopady v **sociální oblasti** jsou zejména změněný životní styl mnohých chovatelů hospodářských zvířat a obyvatel především vlčích i dalších postižených oblastí. Jde především o omezené možnosti ochrany majetku, omezení well-being, životního prostoru a svobody podnikání. Mimo osobní čas a finanční vklady se dopady projevují značnou emoční zátěží. Prožitky z napadených zvířat v ohradě nabízenou myšlenku, že jde o přírodní proces, se dost dobře nepřejímají. Farmy projevují mnohdy nechuť chovat ovce, ryby tzv. jako potravu pro predátora, navíc vadí často různý přístup k různým zvířatům a zabíjení zvířat predátory pro „zábavu“, lze-li to tak nazvat, i když se reálně jedná o pudové chování predátora.

Jako další možnou asymetrii lze uvést toleranci akceptovat, resp. uvážit odlišný názor obou stran na situaci. Emoce vstupující do jednání jsou negativním faktorem, rozhodně nepřejí ani budoucím dohodám či příměří.

Vnímání čtenáře článků a jejich diskuse mohou negativně ovlivnit případy, kdy např. představitel instituce uvádí poměrně překvapivé názory, že politici s nestejným názorem nemají prezentovat své názory ke svému zviditelnění;²³⁰ za šíření poplašné zprávy by měl být poslanec konfrontován se zákonem; že jmenovaný chovatel je člověk takto nízkých morálních, etických zásad a měl by být řádně dehonestován. Předem je zde jakákoliv dohoda mezi stranami ztížena; strany se nebudou respektovat, jak je patrné i z diskusí. Otázkou jsou dopady pro společně sdílenou krajinu, území a její management, během příštích let.

Rozhodnutí prosazovaná ochránci přírody nemusí mít vždy nutně pozitivní dopad na stav přírody.^{231 232} Nakolik se zavlečením, útoky krkavců či opuštěním pastevevství sníží rekreační hodnota krajiny, výnosy ze služeb, zvýší strukturální nezaměstnanost a další nepříznivé jevy, je pak úkolem řešeným územní institucí.

Dopady chovů v území s predátory a bobra **na hospodaření s odpady** jsou jednoznačně rostoucí. Jedná se především o odpady z výroby, dopravy, oprav a likvidace oplocení, zábran, asanací zabitých zvířat, dopravu. Předpokládá se nárůst a tím i finanční a ekologické zatížení.

Legislativa představuje významnou veličinu spíše na straně OPK. Především se jedná o zodpovědnější posouzení veřejného zájmu, jiného veřejného zájmu a rozhodování, který veřejný zájem převažuje. Tzv. veřejné mínění, má obecně ve společnosti funkci sociální kontroly.²³³ Jde o termín významově zcela neutrální, když pojem veřejnost má různý výklad. Otázkou je

²³⁰ <https://ekolist.cz/cz/publicistika/nazory-a-komentare/annan-reznickova-zkreslene-informace-o-vcich-pastevcum-nepomuzou>

²³¹ <http://www.forumochranyprirody.cz/opatreni-ke-zlepsovani-prirodnihoprostredii>

²³² <https://drevmag.com/cs/2018/12/03/trvale-udrzitelny-rozvoj-a-neudrzitelna-ochrana-prirody>

²³³ <https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Ve%C5%99ejnost>

i přihlédnutí ke znění Zákona č. 114/1992 Sb. § 56 odst. 2, zejména a) v zájmu ochrany volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin a ochrany přírodních stanovišť, b) v zájmu prevence závažných škod, zejména na úrodě, dobytku, lesích, rybolovu, vodách a ostatních typech majetku. Od čeho lze odvodit např. závažnost škody? Neopomenutelnou je zde i újma, morální škody. V případě sporu dá MŽP spíše za pravdu OPK, resp. své organizaci AOPK, rozhoduje zde stejný rezort. V jednání by měla být účastna územní instituce jako celek se všemi odbory.

V souvislosti s vyjadřováním a konáním některých subjektů připomeňme Listinu základních práv a svobod, článek 16 až 18, m. j. k ochraně dobré pověsti, o zaručení svobody projevu, právo na informace, právo vyjadřovat své názory, cenzura je nepřípustná. Využití referenda, petičního práva²³⁴ pro obce by mělo být účelnou součástí managementu území.

Na tomto místě uveďme názor vycházející ze strany chovatelů a profesních výzkumných aktivit. Příliš štědrý, centralizovaný systém podpor a dotací z veřejných prostředků je lehce zneužitelný a vede k plýtvání zdroji. Byrokratický aparát není schopen zajistit efektivní využití grantových prostředků. Velký příliv peněz s sebou nese zvyšování nákladů a snižování produktivity. Centrálně řízené grantové prostředky omezují svobodné rozhodování (podnikatelské aktivity, vědecká témata, neziskové sektory), cestou k cílovému příjemci rostou neefektivní náklady a dochází tak k neúměrnému růstu neziskových aktivit, snižování produkce a tím i snižování zdrojů veřejných financí. Úspěšnost organizací by neměla být posuzována podle výše získaných subvencí a podílu čerpání, ale kvalitou poskytovaných aktivit. Správné hospodaření v krajině by mělo vést ke snižování prostředků nutných na její ochranu. Enormní nárůst dotací na ochranu, znamená, že není prováděna správně, že dochází ke zhoršování stavu, růstu nových problémů nebo jsou cíle nereálné (příliš megalomanské) a neodpovídají technickým možnostem a současnému stavu poznání. Věda je často nucena pro získání prostředků uchýlovat se k řešení nereálných cílů, nebo se soustředit na ideologicky motivovaná témata podporovaná politikou, namísto podpory svobodné volby témat a vysoké kvality předpokládaných přínosů.

²³⁴ <https://www.psp.cz/docs/laws/listina.html>

Literatura

- AccuWeather (2018). *Scientists debunk myth that Yellowstone wolves changed entire ecosystem, flow of rivers*. https://m.accuweather.com/en/weather-news/scientists-debunk-myth-that-yellowstone-wolves-changed-entire-ecosystem-flow-of-rivers/70004699?fbclid=IwAR1OMyqygysSdFbzu6wXmXsFmFPSCRbZTOlx_nUK_59gtu4iEVy3AHpv8II
- Acocella, N. (1998). *The foundations of economic policy: values and techniques*. Cambridge University Press.
- Adáamek, Z. (2021a). *Automatizace monitoringu výskytu rybožravých predátorů*, Workshop, Fakulta rybářství a ochrany vod, Vodňany 9. 12. 2021. <https://www.youtube.com/watch?v=JKKZRRgzew0>
- Adáamek, Z. (2021b). Vydra na rybochovných objektech – konflikt zájmů ochrany přírody a produkčního rybářství. *Rybářství*, 125(1), 12–15.
- Adáamek, Z. (in prep.) Great cormorant (*Phalacrocorax carbo sinensis*) occurrence pattern in carp (*Cyprinus carpio*) pond aquaculture: Case study from the South Bohemia (Czech Republic) pond region.
- Adáamek, Z., & D. Kortan. (2002). Potravní spektrum kormorána velkého (*Phalacrocorax carbo sinensis*) na produkčních rybnících Českobudějovicka a Pohořelicka. In *Produkce násadového materiálu ryb a raků*, Vodňany, 2002, 86 – 91.
- Adáamek, Z., Klinger, H., & Staub, E. (1997). Cormorants in Europe—the evaluation of EIFAC/FAO questionnaire campaign. *Suppl Ric Biol Selvaggina*, 26, 347-353.
- Adáamek, Z., Kortan, D., Lepič, P., & Andreji, J. (2003). Impacts of otter (*Lutra lutra* L.) predation on fishponds: A study of fish remains at ponds in the Czech Republic. *Aquaculture International*, 11(4), 389-396.
- Adáamek, Z., Kortan, J., & Flajšhans, M. (2007). Computer-assisted image analysis in the evaluation of fish wounding by cormorant [*Phalacrocorax carbo sinensis* (L.)] attacks. *Aquaculture International*, 15(3), 211-216.
- Agnoletti, M. (2014). Rural landscape, nature conservation and culture: Some notes on research trends and management approaches from a (southern) European perspective. *Landscape and Urban Planning*, 126, 66-73.
- Ainsworth, G. B., Redpath, S. M., Wilson, M., Wernham, C., & Young, J. C. (2020). Integrating scientific and local knowledge to address conservation conflicts: Towards a practical framework based on lessons learned from a Scottish case study. *Environmental Science & Policy*, 107, 46-55.
- Allen, B. L., Allen, L. R., Andrén, H., Ballard, G., Boitani, L., Engeman, R. M., ... & Parker, D. M. (2017). Can we save large carnivores without losing large carnivore science? *Food Webs*, 12, 64-75.
- Allen, B. L., Fleming, P. J., Allen, L. R., Engeman, R. M., Ballard, G., & Leung, L. K. P. (2013). As clear as mud: a critical review of evidence for the ecological roles of Australian dingoes. *Biological Conservation*, 159, 158-174.
- Anahita, S., & Mix, T. L. (2006). Retrofitting frontier masculinity for Alaska's war against wolves. *Gender & Society*, 20(3), 332-353.
- Ansorge, H., Kluth, G., & Hahne, S. (2006). Feeding ecology of wolves *Canis lupus* returning to Germany. *Acta Theriologica*, 51(1), 99-106.
- AOPK (2018). *Nálezová databáze ochrany přírody*. https://portal.nature.cz/publik_syst/nd_nalez-public.php?idTaxon=34348
- AOPK (2020a). *Program péče o vlka obecného*. <https://www.navratvlku.cz/o-vlkovi-program-pece-o-vlka/>
- AOPK (2020b). *Návrat vlka. Prevence škod*. <https://www.navratvlku.cz/prevence-proc-prevence/>

- AOPK (2021a). *Nálezová databáze ochrany přírody*. https://portal.nature.cz/publik_syst/nd_nalez-public.php?idTaxon=34348
- AOPK (2021b). *Návrat vlka. Přehled škodních událostí 2018 – 2020*. <https://www.navratvlku.cz/skodni-udalost-postup-nahlaseni-skodni-udalosti-krok-za-krokem/>
- Baker, P. J., Boitani, L., Harris, S., Saunders, G., & White, P. C. L. (2008). Terrestrial carnivores and human food production: Impact and management. *Mammal Review*, 38(2-3), 123-166. doi:10.1111/j.1365-2907.2008.00122.x
- Barja, I. (2009). Prey and prey-age preference by the Iberian wolf *Canis lupus signatus* in a multiple-prey ecosystem. *Wildlife Biology*, 15(2), 147-154.
- Birner, R. (2018). Bioeconomy concepts. In *Bioeconomy* (pp. 17-38). Springer, Cham.
- Blades, L., Morgan, K., Douglas, R., Glover, S., De Rosa, M., Cromie, T., & Smyth, B. (2017). Circular biogas-based economy in a rural agricultural setting. *Energy Procedia*, 123, 89-96.
- Blejwas, K. M., Sacks, B. N., Jaeger, M. M., & McCullough, D. R. (2002). The effectiveness of selective removal of breeding coyotes in reducing sheep predation. *The Journal of wildlife management*, 451-462.
- Boháč, J. (2006). *Biologické, sociální a ekonomické hodnocení nástrojů managementu redukcí predací kormorána v České republice*, České Budějovice, ZF JU v Českých Budějovicích.
- Boháč, J. (2008). *Biologické, sociální a ekonomické hodnocení nástrojů managementu redukcí predací kormorána v České republice*. Závěrečná zpráva o realizaci projektu MŠMT ČR. Zemědělská fakulta JU.
- Bostedt, G., & Grahn, P. (2008). Estimating cost functions for the four large carnivores in Sweden. *Ecological Economics*, 68(1-2), 517-524.
- Bradley, E. H., Robinson, H. S., Bangs, E. E., Kunkel, K., Jimenez, M. D., Gude, J. A., & Grimm, T. (2015). Effects of wolf removal on livestock depredation recurrence and wolf recovery in Montana, Idaho, and Wyoming. *The Journal of Wildlife Management*, 79(8), 1337-1346.
- Broberg, T., & Brännlund, R. (2008). On the value of large predators in Sweden: A regional stratified contingent valuation analysis. *Journal of environmental management*, 88(4), 1066-1077.
- Bruns, A., Waltert, M., & Khorozyan, I. (2020). The effectiveness of livestock protection measures against wolves (*Canis lupus*) and implications for their co-existence with humans. *Global Ecology and Conservation*, 21, e00868.
- Buček, A. (2000). Krajina České republiky a pastva. *Veronica*, 14, 1-7.
- Buchmann-Duck, J., & Beazley, K. F. (2020). An urgent call for circular economy advocates to acknowledge its limitations in conserving biodiversity. *Science of The Total Environment*, 138602.
- Buse, J., Šlachta, M., Sladeczek, F. X. J., Pung, M., Wagner, T., Entling, M. H. (2015). Relative importance of pasture size and grazing continuity for the long-term conservation of European dung beetles. *Biological Conservation*, 187, 112-119.
- Büscher, B. (2010). Anti-politics as political strategy: Neoliberalism and transfrontier conservation in southern Africa. *Development and change*, 41(1), 29-51.
- Büscher, B. (2012). 'Payments for Ecosystem Services as Neoliberal Conservation: (Re)interpreting Evidence from the Maloti-Drakensberg, South Africa', *Conservation & Society*, 10 (1), 29-41.
- Büscher, B., & Fletcher, R. (2015). Accumulation by conservation. *New political economy*, 20(2), 273-298.
- Carss, D. N., & Marquiss, M. (1999). Skeletons in the cupboard? Quantifying bird predation on Atlantic salmon: atlas vertebra: fish length equations revisited. *Journal of Zoology*, 248(2), 272-276.
- Císař, P. (2021). *Automatizace monitoringu výskytu rybožravých predátorů*, Workshop, Fakulta rybářství a ochrany vod, Vodňany 9. 12. 2021. <https://www.youtube.com/watch?v=JKKZRRgzew0>

- Ciucci, P., Artoni, L., Crispino, F., Tosoni, E., & Boitani, L. (2018). Inter-pack, seasonal and annual variation in prey consumed by wolves in Pollino National Park, southern Italy. *European Journal of Wildlife Research*, 64(1), 1-16.
- Clark, J. H., Farmer, T. J., Herrero-Davila, L., & Sherwood, J. (2016). Circular economy design considerations for research and process development in the chemical sciences. *Green Chemistry*, 18(14), 3914-3934.
- Coppinger, R., Coppinger, L., Langeloh, G., Gettler, L., & Lorenz, J. (1988, March). A decade of use of livestock guarding dogs. In *Proceedings of the Thirteenth Vertebrate Pest Conference*, 43.
- Costanza, R., De Groot, R., Sutton, P., Van der Ploeg, S., Anderson, S. J., Kubiszewski, I., ... & Turner, R. K. (2014). Changes in the global value of ecosystem services. *Global environmental change*, 26, 152-158.
- Čech, M. (2021). Je kormorán velký pro ryby skutečnou hrozbou? *Rybářství*, 2021(9), 40-44.
- Čech, M., & Vejřík, L. (2011). Winter diet of great cormorant (*Phalacrocorax carbo*) on the River Vltava: estimate of size and species composition and potential for fish stock losses. *Journal of Vertebrate Biology*, 60(2), 129-142.
- ČSÚ (2018). *České zemědělství očima statistiky - 1918-2017*. <https://www.czso.cz/csu/czso/ceske-zemedelstvi-ocima-statistiky-1918-2017>
- ČSÚ (2021a). *Základní údaje o honitbách, stavu a lovu zvěře - od 1. 4. 2020 do 31. 3. 2021*. <https://www.czso.cz/csu/czso/zakladni-udaje-o-honitbach-stavu-a-lovu-zvere-od-1-4-2020-do-31-3-2021>
- ČSÚ (2021b). *Zemědělství. Časové řady. Stav hospodářských zvířat*. https://www.czso.cz/csu/czso/zem_cr
- De Rancourt, M., Fois, N., Lavín, M. P., Tchakerian, E., & Vallerand, F. (2006). Mediterranean sheep and goats production: An uncertain future. *Small Ruminant Research*, 62(3), 167-179.
- Desing, H., Brunner, D., Takacs, F., Nahrath, S., Frankenberger, K., & Hischier, R. (2020). A Circular Economy within the planetary boundaries: towards a resource-based, systemic approach. *Resources, Conservation and Recycling*, 155, 104673.
- Dickman, A. J. (2010). Complexities of conflict: the importance of considering social factors for effectively resolving human-wildlife conflict. *Animal Conservation*, 13(5), 458-466.
- Dickman, A. J., Macdonald, E. A., & Macdonald, D. W. (2011). A review of financial instruments to pay for predator conservation and encourage human-carnivore coexistence. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 108 (2011), 13937-13944
- Dobrowolski, K. A. (1995). Environmental-economic evaluation of fish ponds in Poland. *IUCN Poland, Warszawa*, 29-33.
- Domin, K. (1904). *České středohoří: Studie fyto geografická*. Praha: Jubilejní fond Královské české společnosti Náuk.
- DREAL -Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (2021). *Dommages sur les troupeaux domestiques*. <http://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/donnees-sur-les-dommages-a3854.html>
- Dressler, W., & Roth, R. (2011). The good, the bad, and the contradictory: neoliberal conservation governance in rural Southeast Asia. *World Development*, 39(5), 851-862.
- Dušek, J. (2010). Vlivy působící na společenstva pstruhových vod. In *Prezentace z cyklu seminářů „Pstruhové hospodaření a vodní toky“ v rámci projektu DAPHNE „Zhodnocení a návrh optimalizace pstruhového hospodaření v ČR ve vztahu k ochraně zvláště chráněných druhů a biodiverzity ve zvláště chráněných územích“*.

- Dvorský, J. & Urban, J. (2014). *Základy ekologického zemědělství*, (2nd ed.). Brno: Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský.
- Eisenberg, C. (2013). *The wolf's tooth: keystone predators, trophic cascades, and biodiversity*. Island Press.
- Eklund, A., Johansson, M., Flykt, A., Andrén, H., & Frank, J. (2020). Believed effect-A prerequisite but not a guarantee for acceptance of carnivore management interventions. *Biological Conservation*, 241, 108251.
- Eklund, A., López-Bao, J. V., Tourani, M., Chapron, G., & Frank, J. (2017). Limited evidence on the effectiveness of interventions to reduce livestock predation by large carnivores. *Scientific reports*, 7(1), 1-9.
- Elofsson, K., Widman, M., Häggmark Svensson, T., & Steen, M. (2015). *Påverkan från rovdjursangrepp på landsbygdsföretagens ekonomi* (No. 167). https://pub.epsilon.slu.se/12529/1/elofsson_et_al_150825.pdf
- Engeman, R. M. (2000). Economic considerations of damage assessment. *Human Conflicts with Wildlife: Economic Considerations*, 4.
- EP (2017). European Parliament resolution of 15 November 2017 on an Action Plan for nature, people and the economy (2017/2819(RSP)). <http://europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=TA&reference=P8-TA-2017-0441&format=XML&language=EN>
- Eriksson, M. (2016). Rurality and collective attitude effects on wolf policy. *Sustainability*, 8(8), 711.
- European Commission, (2018). *Research and Innovation. A Sustainable Bioeconomy for Europe: Strengthening the Connection between Economy, Society and the Environment, Updated Bioeconomy Strategy*. 10.2777/792130.
- Evans, R. (1998). The erosional impacts of grazing animals. *Progress in Physical Geography*, 22(2), 251-268.
- FADN (2020). *Public database. Standard results*. https://ec.europa.eu/agriculture/rica/database/database_en.cfm
- Fédération Nationale Ovine (2020). *Evolution du coût du Loup*. <http://www.leseleveursfaceauloup.fr/le-loup/le-cout-du-loup/>
- Feltham, M. J. & Davies, J. M. (1997). The diet of wintering cormorants in relation to angling catches on a coarse river fishery in north-west England: spatial and temporal variation. *Suppl. Ric. Biol. Selvaggina*, XXVI., 425 – 434.
- Figueiredo, A. M., Valente, A. M., Barros, T., Carvalho, J., Silva, D. A., Fonseca, C., ... & Torres, R. T. (2020). What does the wolf eat? Assessing the diet of the endangered Iberian wolf (*Canis lupus signatus*) in northeast Portugal. *Plos one*, 15(3), e0230433.
- Find'ó, S., & Skuban, M. (2011). *Ako chrániť hospodárske zvieratá proti veľkým šelmám*. Spoločnosť pre karpatskú zver, Zvolen.
- Fingerman, K. R., Nabuurs, G. J., Iriarte, L., Fritsche, U. R., Staritsky, I., Visser, L., ... & Junginger, M. (2019). Opportunities and risks for sustainable biomass export from the south-eastern United States to Europe. *Biofuels, Bioproducts and Biorefining*, 13(2), 281-292.
- Flagel, D. G., Belovsky, G. E., Cramer, M. J., Beyer Jr, D. E., & Robertson, K. E. (2017). Fear and loathing in a Great Lakes forest: cascading effects of competition between wolves and coyotes. *Journal of Mammalogy*, 98(1), 77-84.
- Fleming, P. J., Allen, B. L., & Ballard, G. A. (2012). Seven considerations about dingoes as biodiversity engineers: the socioecological niches of dogs in Australia. *Australian Mammalogy*, 34(1), 119-131.
- Fletcher, R., & Neves, K. (2012). Contradictions in tourism: The promise and pitfalls of ecotourism as a manifold capitalist fix. *Environment and Society*, 3(1), 60-77.

- Ford, A. T., & Goheen, J. R. (2015). Trophic cascades by large carnivores: a case for strong inference and mechanism. *Trends in Ecology & Evolution*, 30(12), 725-735.
- Fortin, D., Beyer, H. L., Boyce, M. S., Smith, D. W., Duchesne, T., & Mao, J. S. (2005). Wolves influence elk movements: behavior shapes a trophic cascade in Yellowstone National Park. *Ecology*, 86(5), 1320-1330.
- Fourli, M. (1999). *Compensation for damage caused by bears and wolves in the European Union: experiences from LIFE-Nature projects*. Office for Official Publications of the European Communities.
- Franceinfo (2018). *La France compte de plus en plus de loups*. <https://france3-regions.francetvinfo.fr/auvergne-rhone-alpes/france-compte-plus-plus-loups-1501285.html>
- Frélichová, J., Vačkář, D., Pártl, A., Loučková, B., Harmáčková, Z. V., & Lorencová, E. (2014). Integrated assessment of ecosystem services in the Czech Republic. *Ecosystem Services*, 8, 110-117.
- Gehring, T. M., VerCauteren, K. C., & Landry, J. M. (2010). Livestock protection dogs in the 21st century: is an ancient tool relevant to modern conservation challenges?. *BioScience*, 60(4), 299-308.
- Geist, V. (2007). *When do wolves become dangerous to humans? Idaho for Wildlife*. <http://idahoforwildlife.com/index.php/research-data>
- Gregson, N., Crang, M., Fuller, S., & Holmes, H. (2015). Interrogating the circular economy: the moral economy of resource recovery in the EU. *Economy and society*, 44(2), 218-243.
- Gren, IM., Häggmark-Svensson, T., Elofsson, K., & Engelman, M. (2018). Economics of wildlife management—an overview. *European Journal of Wildlife Research*, 64(2) doi:10.1007/s10344-018-1180-3
- Gula, R. (2008). Wolf depredation on domestic animals in the Polish Carpathian Mountains. *The Journal of wildlife management*, 72(1), 283-289.
- Hansson, J., Berndes, G., Englund, O., De Freitas, F. L., & Sparovek, G. (2019). How is biodiversity protection influencing the potential for bioenergy feedstock production on grasslands?. *Gcb Bioenergy*, 11(3), 517-538.
- Harper, E. K., Paul, W. J., & Mech, L. D. (2005). Causes of wolf depredation increase in Minnesota from 1979–1998. *Wildlife Society Bulletin*, 33(3), 888-896.
- Harper, E. K., Paul, W. J., Mech, L. D., & Weisberg, S. (2008). Effectiveness of lethal, directed wolf-depredation control in Minnesota. *The Journal of Wildlife Management*, 72(3), 778-784.
- Hatzigeorgiou, I., Vallerand, F., Tsiboukas, K., & Zervas, G. (1999). Socio-economic situation of the sheep and goat livestock in Greece and prospects for future development. In: *Laker, Milne (Eds.), Livestock Production in the European LFAs*. MLURI. pp. 17–23.
- Havelková, S. (2008). Veřejný zájem. Právo v ochraně přírody. *Ochrana přírody*, 2008 (3).
- Hayward, M. W., & Somers, M. (Eds.). (2009). *Reintroduction of top-order predators*. John Wiley & Sons.
- Heathwaite, A. L., Burt, T. P., & Trudgill, S. T. (1990). Land-use controls on sediment production in a lowland catchment, south-west England. In *Soil erosion on agricultural land. Proceedings of a workshop sponsored by the British Geomorphological Research Group, Coventry, UK, January 1989*. (pp. 69-86). John Wiley & Sons Ltd..
- Hebblewhite, M., White, C. A., Nietvelt, C. G., McKenzie, J. A., Hurd, T. E., Fryxell, J. M., ... & Paquet, P. C. (2005). Human activity mediates a trophic cascade caused by wolves. *Ecology*, 86(8), 2135-2144.
- Hinojosa, L., Lambin, E. F., Mzoughi, N., & Napoléone, C. (2018). Constraints to farming in the Mediterranean Alps: Reconciling environmental and agricultural policies. *Land Use Policy*, 75, 726-733.

- Hlaváč, V., Poledníková, K., Poledník, L., Šíma, J. (2021). Vydra říční – ohrožený druh i rybožravý predátor. *Rybářství 2021*(1), 20 – 23.
- Hodgson, I. D., Redpath, S. M., Fischer, A., & Young, J. (2019). Who knows best? Understanding the use of research-based knowledge in conservation conflicts. *Journal of environmental management*, 231, 1065-1075.
- Horáček, M. (2011, 12. února). *Problém jménem kormorán*. Chytej.cz <https://www.chytej.cz/clanky/1004/problem-jmenem-kormoran/>
- Horký P. (2014). *Telemetrická studie chování vysazených a divokých jedinců lipana podhorního v řece Blanici*, 18-20.
- Hradecká M. (2017). Interní audit v neziskových dotacích, In *Mátel, A., Janechová, L., & Hála, M. ed. Aktuální trendy sociální práce v kontextu měnících se požadavků trhu práce*. Příbram: Ústav sv. Jana N. Neumanna Příbram, pp. 145 -151.
- Chapin, M. (2004). *A Challenge to Conservationists*, Worldwatch Institute. <https://firstlightlearningjourney.net/wp-content/uploads/2019/08/A-Challenge-to-Conservationists-WorldWatch.pdf>
- Chapron, G., & López-Bao, J. V. (2014). Conserving carnivores: politics in play. *Science*, 343(6176), 1199-1200.
- Chapron, G., & López-Bao, J. V. (2020). The place of nature in conservation conflicts. *Conservation Biology*, 34(4), 795-802.
- Chytrý, M., Hájek, M., Kočí, M., Pešout, P., Roleček, J., Sádlo, J., ... & Chobot, K. (2020). Červený seznam biotopů České republiky: Red List of Habitats of the Czech Republic. *Příroda*, 1-172.
- Iliopoulos, Y., Antoniadis, E., Kret, E., Zakkak, S., & Skartsi, T. (2021). Wolf–Hunting Dog Interactions in a Biodiversity Hot Spot Area in Northern Greece: Preliminary Assessment and Implications for Conservation in the Dadia-Lefkimi-Soufli Forest National Park and Adjacent Areas. *Animals*, 11(11), 3235.
- Isselstein, J., Jeangros, B., & Pavlu, V. (2005). Agronomic aspects of biodiversity targeted management of temperate grasslands in Europe—a review. *Agronomy Research*, 3(2), 139-151.
- IUCN (2021). *Red list of threatened species*. <https://www.iucnredlist.org/>
- Janota, J. (2020, 10. března). *Připomínky myslivců byly k ničemu. Vlk bude chráněn všude, v neomezených počtech a bez výjimky*. Ekolist, <https://ekolist.cz>.
- Johansson, M., Sjöström, M., Karlsson, J., & Brännlund, R. (2012). Is human fear affecting public willingness to pay for the management and conservation of large carnivores? *Society & Natural Resources*, 25(6), 610-620.
- Johnson, C. N., & Wallach, A. D. (2016). The virtuous circle: predator-friendly farming and ecological restoration in Australia. *Restoration Ecology*, 24(6), 821-826.
- Jönsson, J. (2015, May 13) *Cirka 600 vargar i Sverige*. Vargfakta, <http://www.vargfakta.se/nyheter/cirka-600-vargar-i-sverige/>
- Kaartinen, S., Luoto, M., & Kojola, I. (2009). Carnivore-livestock conflicts: determinants of wolf (*Canis lupus*) depredation on sheep farms in Finland. *Biodiversity and Conservation*, 18(13), 3503.
- Kaczensky, P. (1996). *Large carnivore-livestock conflicts in Europe*. Norwegian Institute for Nature Research, and Wildbiologische Gesellschaft Munchen e.V.
- Kaltenborn, B. P., Bjerke, T., & Vitters; Oslash, J. (1999). Attitudes toward large carnivores among sheep farmers, wildlife managers, and research biologists in Norway. *Human Dimensions of Wildlife*, 4(3), 57-73.

- Karlsson, J., & Johansson, Ö. (2010). Predictability of repeated carnivore attacks on livestock favours reactive use of mitigation measures. *Journal of Applied Ecology*, 47: 166 – 171.
- Keller, T. M. & Visser, G. H. (1999). Daily energy expenditure of cormorants (*Phalacrocorax carbo sinensis*) wintering at Lake Chiemsee, southern Germany. *Ardea*, 87, 61– 69.
- Khorozyan, I., & Waltert, M. (2019). A framework of most effective practices in protecting human assets from predators. *Human Dimensions of Wildlife*, 24(4), 380-394.
- Khorozyan, I., Ghoddousi, A., Soofi, M., & Waltert, M. (2015). Big cats kill more livestock when wild prey reaches a minimum threshold. *Biological Conservation*, 192, 268-275.
- Kloskowski, J. (2005). Otter *Lutra lutra* damage at farmed fisheries in southeastern Poland, I: an interview survey. *Wildlife Biology*, 11(3), 201-206.
- Kloskowski, J. (2011). Human–wildlife conflicts at pond fisheries in eastern Poland: perceptions and management of wildlife damage. *European Journal of Wildlife Research*, 57(2), 295-304.
- Knauer, N. (1993). *Ökologie und Landwirtschaft: Situation – Konflikte – Lösungen*. Stuttgart: Ulmer.
- Kojola, I., Ronkainen, S., Hakala, A., Heikkinen, S., & Kokko, S. (2004). Interactions between wolves *Canis lupus* and dogs *C. familiaris* in Finland. *Wildlife Biology*, 10(1), 101-105.
- Kontaktbüro (2020). *Wölfe in Sachsen*. <https://www.wolf-sachsen.de/de/>
- Korhonen, J., Honkasalo, A., & Seppälä, J. (2018). Circular economy: the concept and its limitations. *Ecological economics*, 143, 37-46.
- Kortan, J., Adámek, Z., Flajšhans, M., & Piačková, V. (2008). Indirect manifestation of cormorant (*Phalacrocorax carbo sinensis* (L.)) predation on pond fish stock. *Knowledge and Management of Aquatic Ecosystems*, (389), 01.
- Kosoy, N., & Corbera, E. (2010). Payments for ecosystem services as commodity fetishism. *Ecological economics*, 69(6), 1228-1236.
- Kouřilová J., Pšenčík J., & Kopta D. (2009). *Dotace v zemědělství z hlediska komplexního pohledu a s přihlédnutím k ekologickému zemědělství*. Brno: CERM.
- Kouřilová, J. (2010). *Multifunkční ekologické a konvenční zemědělství se zřetelem na podhorské a horské oblasti*. Část II. Brno: CERM.
- Kouřilová, J. (2012). Some findings from research on example of agricultural activities (discussion), *Auspicia*, 2012(1), 152-155.
- Kouřilová, J., Lososová, J. & Dohnalová, A. (2019). Discussion of the Issue of Wolf Expansion with an Impact on Landscape Management and Farming. *Acta Universitatis Bohemiae Meridionalis*, 22(1), 1 – 12. doi.org/10.2478/acta-2019-0001
- Kouřilová, J., Lososová, J., Havrlant, T. & Dohnalová, A. (2018). Problematika protichůdných dotací na chov vybraných hospodářských zvířat a ochranu predátora (případ ovčí a vlků). Brno: CERM.
- Kovařík, P., Kutal, M., & Machar, I. (2014). Sheep and wolves: Is the occurrence of large predators a limiting factor for sheep grazing in the Czech Carpathians? *Journal for Nature Conservation*, 22(5), 479-486.
- Krahulec, F., Skálová, H., Herben, T., Hadincová, V., Wildová, R., & Pecháčková, S. (2001). Vegetation changes following sheep grazing in abandoned mountain meadows. *Applied Vegetation Science*, 4(1), 97-102.
- Křížová, J., & Syllová, J. (2016). *Veřejný zájem – pojem a jeho použití ve správním právu*. Parlamentní institut, <http://www.psp.cz/doc/00/10/33/00103353.pdf>
- Kučera, T. & Pyšek, P. (1997). Invazní druhy ve flóře rezervací – současný stav znalostí u nás a ve světě. In Pyšek, P. & Prach, K. (eds.) *Invazní rostliny v české flóře*. Zprávy České botanické společnosti, Materiály 14, s. 81-94.

- Kuijper, D. P. J., Sahlén, E., Elmhagen, B., Chamaillé-Jammes, S., Sand, H., Lone, K., & Cromsigt, J. P. G. M. (2016). Paws without claws? Ecological effects of large carnivores in anthropogenic landscapes. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 283(1841), 20161625.
- Kulich, M. (2021). Vliv „novodobého hospodaření“ vydry v pstruhových pásmech našich toků. *Rybářství* 2021(1), 16 – 19.
- Kumar, S. S., Kumar, V., Kumar, R., Malyan, S. K., & Pugazhendhi, A. (2019). Microbial fuel cells as a sustainable platform technology for bioenergy, biosensing, environmental monitoring, and other low power device applications. *Fuel*, 255, 115682.
- Lagos, L., & Bárcena, F. (2018). Spatial variability in wolf diet and prey selection in Galicia (NW Spain). *Mammal research*, 63(2), 125-139.
- Lance, N. J., Breck, S. W., Sime, C., Callahan, P., & Shivik, J. A. (2011). Biological, technical, and social aspects of applying electrified fladry for livestock protection from wolves (*Canis lupus*). *Wildlife Research*, 37(8), 708-714.
- Leal Filho, W. (2018). Bioeconomy Meets the Circular Economy: The RESYNTEX and FORCE Projects. In *Towards a Sustainable Bioeconomy: Principles, Challenges and Perspectives* (pp. 567-575). Springer, Cham.
- Lescureux, N., & Linnell, J. D. (2014). Warring brothers: The complex interactions between wolves (*Canis lupus*) and dogs (*Canis familiaris*) in a conservation context. *Biological conservation*, 171, 232-245.
- Lesica, P. (2002). *Flora of Glacier National Park*. Corvallis: Oregon State University Press.
- Letnic, M., Crowther, M. S., Dickman, C. R., & Ritchie, E. G. (2011). Demonising the dingo: how much wild dogma is enough?. *Current Zoology*, 57(5), 668-670.
- Librová, H. (1987). *Sociální potřeba a hodnota krajiny*. Brno: Univerzita J. E. Purkyně.
- Librová, H. (2003). *Vlažní a váhaví (kapitoly o ekologickém luxusu)*. Brno: Doplněk.
- Linnell, J. D., Cretois, B. (2018). *Research for AGRI Committee - The revival of wolves and other large predators and its impact on farmers and their livelihood in rural regions of Europe*. [http://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document.html?reference=IPOL_STU\(2018\)617488](http://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document.html?reference=IPOL_STU(2018)617488)
- Linnell, J. D., Swenson, J. E., & Anderson, R. (2001). Predators and people: conservation of large carnivores is possible at high human densities if management policy is favourable. In *Animal Conservation forum*, 4(4), 345-349. Cambridge University Press.
- Lipský, Z. (2010). *Kam se ubírá česká krajina?* Geographia Cassoviensis IV, 2, 77-83.
- Lohmann, L. (2011). The Endless Algebra of Climate Markets, *Capitalism Nature Socialism*, 22 (4), 93–116.
- Lososová, J., Kouřilová, J. & Dohnalová, A. (2019). Increasing Conflict Between Predator Protection and Pastoral Farming in the Czech Republic. *Trames -A Journal of the Humanities and Social Sciences*, 23(4), 381–408. doi.org/10.3176/tr.2019.4.01
- Lososová, J., Kouřilová, J. & Soukupová, N. (2021). Controversial Approach to Wolf Management in the Czech Republic. *Agric. Econ. – Czech*, 67 (1), 1 – 10.
- Loučka, R., & Havrlant, T. (2020). *Vlci v České krajině – zdroj sporů mezi farmáři a ochránci přírody*. AK ČR, Praha, s. 116.
- Luo, J. H., Huang, Z., & Zhu, R. (2019). Does media coverage help firms “lobby” for government subsidies? Evidence from China. *Asia Pacific Journal of Management*, 1-32.
- Margulies, J. D., & Karanth, K. K. (2018). The production of human-wildlife conflict: A political animal geography of encounter. *Geoforum*, 95, 153-164.

- Marker, L. L., Dickman, A. J., & Macdonald, D. W. (2005). Perceived effectiveness of livestock-guarding dogs placed on Namibian farms. *Rangeland Ecology & Management*, 58(4), 329-336.
- Marshall, K. N., Cooper, D. J., & Hobbs, N. T. (2014). Interactions among herbivory, climate, topography and plant age shape riparian willow dynamics in northern Yellowstone National Park, USA. *Journal of Ecology*, 102(3), 667-677.
- Marshall, K. N., Hobbs, N. T., & Cooper, D. J. (2013). Stream hydrology limits recovery of riparian ecosystems after wolf reintroduction. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 280(1756), 20122977.
- Martin, J. L., Chamaillé-Jammes, S., & Waller, D. M. (2020). Deer, wolves, and people: costs, benefits and challenges of living together. *Biological Reviews*, 95(3), 782-801.
- Martinát, S., Klapka, P., & Nováková, E. (2008). Changes of spatial differentiation in livestock breeding in the Czech Republic after 1990. *Rural Studies*, 97-120.
- Martincová, R. & Musil, P. (2004). Czech Republic. In D N Carss & M Marzano, *Reducing the conflict between Cormorants and fisheries on a pan-European scale Summary & National Overviews*, EU Brusel, s. 62 – 79.
- Martincová, R. (1999). Skladba potravy a frekvence krmení mláďat kormorána velkého (*Phalacrocorax carbo sinensis*) na Třeboňsku. *Sylvia*. 35, 11-17.
- McDonough, W., & Braungart, M. (2002). *Cradle to cradle: Remaking the way we make things*. New York: North Point Press
- McIlveen, P. (2015). A research agenda for the vocational psychology of agriculture. *Australian Journal of Career Development*, 24(3), 157-165.
- McShane, T. O., Hirsch, P. D., Trung, T. C., Songorwa, A. N., Kinzig, A., Monteferri, B., ... & Welch-Devine, M. (2011). Hard choices: making trade-offs between biodiversity conservation and human well-being. *Biological Conservation*, 144(3), 966-972.
- Medvidřová, M. (2015). *Veřejný zájem, veřejné zájmy*. [Bakalářská práce] Západočeská univerzita.
- Mech, L. D. (2012). Is science in danger of sanctifying the wolf? *Biological Conservation*, 150(1), 143-149.
- Mech, L. D. (2017). Where can wolves live and how can we live with them? *Biological Conservation*, 210, 310-317.
- Melikoglu, M., & Menekse, Z. K. (2020). Forecasting Turkey's cattle and sheep manure based biomethane potentials till 2026. *Biomass and Bioenergy*, 132, 105440.
- Mengüllüoğlu, D., İlaslan, E., Emir, H., & Berger, A. (2019). Diet and wild ungulate preferences of wolves in northwestern Anatolia during winter. *PeerJ*, 7, e7446.
- Meriggi, A., & Lovari, S. (1996). A review of wolf predation in southern Europe: does the wolf prefer wild prey to livestock? *Journal of applied ecology*, 1561-1571.
- Metera, E., Sakowski, T., Słoniewski, K., & Romanowicz, B. (2010). Grazing as a tool to maintain biodiversity of grassland-a review. *Animal Science Papers and Reports*, 28(4), 315-334.
- Meuret, M., Moulin, C. H., Bonnet, O., Garde, L., Nozières-Petit, M. O., & Lescureux, N. (2021). Missing shots: has the possibility of shooting wolves been lacking for 20 years in France's livestock protection measures? *The Rangeland Journal*, 42(6), 401-413.
- Middleton, A. D. (2014). *Is the wolf a real American hero?* The New York Times, March 9, 2014. <https://www.nytimes.com/2014/03/10/opinion/is-the-wolf-a-real-american-hero.html>
- Mihulka, S. (1997). Invazní rostliny v úseku jihočeské krajiny. In Pyšek, P. & Prach, K. (eds.) *Invazní rostliny v české flóře: Alien plants in the Czech flora*. Zprávy České botanické společnosti, Materiály 14, 99-104.

- Mitrenga R. (2005). *Vliv hospodaření na tocích na složení potravy vydry říční (Lutra lutra L.)*. [Diplomová práce]. Univerzita Palackého Olomouc.
- Mody, K., Lerch, D., Müller, A. K., Simons, N. K., Blüthgen, N., & Harnisch, M. (2020). Flower power in the city: Replacing roadside shrubs by wildflower meadows increases insect numbers and reduces maintenance costs. *Plos one*, 15(6), e0234327.
- Muhly, T. B., & Musiani, M. (2009). Livestock depredation by wolves and the ranching economy in the Northwestern US. *Ecological Economics*, 68(8-9), 2439-2450.
- Muhly, T. B., Alexander, M., Boyce, M. S., Creasey, R., Hebblewhite, M., Paton, D., ... & Musiani, M. (2010). Differential risk effects of wolves on wild versus domestic prey have consequences for conservation. *Oikos*, 119(8), 1243-1254.
- Much, R. M., Breck, S. W., Lance, N. J., & Callahan, P. (2018). An ounce of prevention: Quantifying the effects of non-lethal tools on wolf behavior. *Applied Animal Behaviour Science*, 203, 73-80.
- Musil P., Janda J., & De Nie H. (1995). Changes in abundance and selection of foraging habitat in Cormorants (*Phalacrocorax carbo*) in south Bohemia (Czech Republic). *Ardea*, 83, 247–254.
- Musil, P., Formánek, J., & Skopek, J. (1997). Numbers and movements of Cormorants *Phalacrocorax carbo sinensis* in the Czech Republic and Slovakia. *Suppl. Ric. Biol. Selvaggina*, 26, 61-72.
- Myšiak, J., Máñez, K. S., & Ring, I. (2013). Comparative analysis of the conflicts between carp pond farming and the protection of otters (*Lutra lutra*) in Upper Lusatia and South Bohemia. In *Human-Wildlife Conflicts in Europe* (pp. 141-163). Springer, Berlin, Heidelberg.
- MŽP (2021). *Operační program Životní prostředí. Čerpání a schválené projekty*. <https://www.opzp.cz/o-programu/cerpani-a-schvalene-projekty/>
- MŽP (n. d.). *Náhrady škod způsobené vybranými zvláště chráněnými živočichy*. https://www.mzp.cz/cz/nahrada_skod_zivocichove
- Nařízení Rady (ES) č. 834/2007 ze dne 28. června 2007 o ekologické produkci a označování ekologických produktů a o zrušení nařízení (EHS) č. 2092/91 Rady Evropské unie.
- Naughton-Treves, L., Grossberg, R., & Treves, A. (2003). Paying for tolerance: rural citizens' attitudes toward wolf depredation and compensation. *Conservation Biology*, 17(6), 1500-1511.
- Nicolson, M. (2001). "Towards establishing ecology as a science instead of an art": the work of John T. Curtis on the plant community continuum. *Web Ecology*, 2(1), 1-6.
- Nilsson Dahlström, Å. (2009). "Shoot, dig, and shut up!" Differing perceptions of wolves in urban and rural Sweden. *Ethnologie française*, 39(1), 101-108.
- Niżnikowski, R., Strzelec, E., & Popielarczyk, D. (2006). Economics and profitability of sheep and goat production under new support regimes and market conditions in Central and Eastern Europe. *Small Ruminant Research*, 62(3), 159-165.
- Nowak, S., Mysłajek, R. W., Kłosińska, A., & Gabryś, G. (2011). Diet and prey selection of wolves (*Canis lupus*) recolonising Western and Central Poland. *Mammalian Biology*, 76(6), 709-715.
- Nyhus, P. J., Fisher, H., Osofsky, S., & Madden, F. (2003). Taking the bite out of wildlife damage: the challenges of wildlife compensation schemes. *Conservation Magazine (formerly Conservation in Practice)*, 37.
- Nyhus, P. J., Osofsky, S. A., Ferraro, P., Madden, F., & Fischer, H. (2005). Bearing the costs of human-wildlife conflict: the challenges of compensation schemes. *Conservation Biology Series-Cambridge-*, 9, 107.
- O'Connor, J. (1994). 'Is Sustainable Capitalism Possible?', In P. Allen (ed.), *Food for the Future: Conditions and Contradictions of Sustainability*. New York: Wiley-Interscience, pp. 125–37.

- Oliver, D. M., Clegg, C. D., Haygarth, P. M., & Heathwaite, A. L. (2005). Assessing the potential for pathogen transfer from grassland soils to surface waters. *Advances in agronomy*, 85(85), 125-180.
- Ondračková, M., Valová, Z., Kortan, J., Vojtek, L., & Adámek, Z. (2012). Consequent effects of the great cormorant (*Phalacrocorax carbo sinensis*) predation on parasite infection and body condition of common carp (*Cyprinus carpio*). *Parasitology research*, 110(4), 1487-1493.
- O'Neill, R. V. (2001). Is It Time to Bury the Ecosystem Concept?(with Full Military Honors, of Course!). *Ecology*, 82(12), 3275-3284.
- O'Neill, R. V., & Kahn, J. R. (2000). Homo economus as a keystone species. *BioScience*, 50(4), 333-337.
- Oststavel, T., Vuoric, K. A., Sims, D. E., Valros, A., Vainio, O., & Saloniemi, H. (2009). The first experience of livestock guarding dogs preventing large carnivore damages in Finland. *Estonian Journal of Ecology*, 58(3).
- Ouvrard, P., Transon, J. & Jacquemart, A. L. (2018). Flower-strip agri-environment schemes provide diverse and valuable summer flower resources for pollination insects. *Biodiversity and Conservation*, 27, 2193-2216.
- Ovegård, M. K., Jepsen, N., Bergenius Nord, M., & Petersson, E. (2021). Cormorant predation effects on fish populations: A global meta-analysis. *Fish and Fisheries*, 22(3), 605-622.
- Pacovská, M. (2006). *Potravní ekologie a využití pstruhových kapilár vydrou říční (Lutra lutra)*. [Diplomová práce]. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích.
- Papageorgiou, N., Vlachos, C., Sfougaris, A., & Tsachaldis, E. (1994). Status and diet of wolves in Greece. *Acta Theriologica*, 39(4), 411-416.
- Parlament České republiky (2018). *9. schůze zemědělského výboru, dne 25. dubna 2018*. <https://www.psp.cz/sqw/hp.sqw?k=4706&td=22&cu=9>
- Paterson, M. (2010). Legitimation and Accumulation in Climate Change Governance, *New Political Economy*, 15 (3), 345–68.
- Peková, J., Pilný, J., & Jetmar, M. (2012). *Veřejný sektor-řízení a financování*. Wolters Kluwer Česká republika.
- Petridou, M., Youlatos, D., Lazarou, Y., Selinides, K., Pylidis, C., Giannakopoulos, A., ... & Iliopoulos, Y. (2019). Wolf diet and livestock selection in central Greece. *Mammalia*, 83(6), 530-538.
- Poledník, L., Poledníková, K., Kranz, A., & Toman, A. (2007). Variabilita složení potravy vydry říční (*Lutra lutra*) na rybnících Česko-moravské vrchoviny. *Lynx, Mammaliologický časopis, nová série, r*, 38, 31-46.
- Poledníková, K., Poledník, L., & Lojkásek, B. (2007). *Vliv populace vydry říční na rybí společenstva v povodí Moravice nad VD Slezská Harta*. Zpráva pro AOPK ČR a ČRS, 28 s.
- Pouille, M. L., Carles, L., & Lequette, B. (1997). Significance of ungulates in the diet of recently settled wolves in the Mercantour mountains (southeastern France). *Revue d'écologie*.
- Primack, R. B., Kindlmann, P. & Jersáková, J. (2011). *Úvod do biologie ochrany přírody*. Praha: Portál.
- Procházka, D. (2007). Účetnictví pohledem institucionální ekonomie. *Český finanční a účetní časopis*, 2007(1), 11-29.
- Přehled poplatků a daní v ČR souvisejících s ochranou životního prostředí (2013). [https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/poplatky/\\$FILE/oedn-poplatky_dane_CR-20130918.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/poplatky/$FILE/oedn-poplatky_dane_CR-20130918.pdf)
- Rajský, M. & Šuba, I. (2019). Vlk na Slovensku. *Myslivost*, (2019)1, 30.
- Rajský, M., & Kaštier, P. (2014). Problematika vlka na Slovensku. *Myslivost*, (2014)4, 50.

- Ramler, J. P., Hebblewhite, M., Kellenberg, D., & Sime, C. (2014). Crying wolf? A spatial analysis of wolf location and depredations on calf weight. *American Journal of Agricultural Economics*, 96(3), 631-656.
- Randák, T. (2014). Nové přístupy v oblasti hospodaření na pstruhových vodách. In *Současný stav a možnosti zlepšení populace lipana podhorního a pstruha obecného*, Rychnov nad Kněžnou, 22-27.
- Ravenelle, J., & Nyhus, P. J. (2017). Global patterns and trends in human-wildlife conflict compensation. *Conservation Biology*, 31(6), 1247-1256. doi: 10.1111/cobi.12948
- Redpath, S. M., Young, J., Evely, A., Adams, W. M., Sutherland, W. J., Whitehouse, A., ... & Gutierrez, R. J. (2013). Understanding and managing conservation conflicts. *Trends in ecology & evolution*, 28(2), 100-109.
- Regenda, J. (2021). *Automatizace monitoringu výskytu rybožravých predátorů*, Workshop, Fakulta rybářství a ochrany vod, Vodňany 9. 12. 2021. <https://www.youtube.com/watch?v=JKKZRRgzew0>
- Reinhardt, I., Rauer, G., Kluth, G., Kaczensky, P., Knauer, F., & Wotschikowsky, U. (2012). Livestock protection methods applicable for Germany—a Country newly recolonized by wolves. *Hystrix It. J. Mamm*, 23 (1), 62-72.
- Rektořík, J., Hyánek, V., Malý, I., Šelešovský, J., Špalek, J., Špalková, D., ... & Škarabelová, S. (2007). *Ekonomika a řízení odvětví veřejného sektoru*. Ekopress.
- Rigg, R., Findo, S., Wechselberger, M., Gorman, M. L., Sillero-Zubiri, C., & Macdonald, D. W. (2011). Mitigating carnivore–livestock conflict in Europe: lessons from Slovakia. *Oryx*, 45(2), 272-280.
- Robertson, M. (2012). Measurement and Alienation: Making a World of Ecosystem Services, *Transactions of the Institute of British Geographers*, 37 (3), 386–401.
- Robinson, J. (2012). Common and Conflicting Interests in the Engagements between Conservation Organizations and Corporations, *Conservation Biology*, 26 (6), 967–77.
- Rockwell, D. (2002). *Exploring Glacier National Park*. Guilford: Globe Pequot Press.
- Röder, A., Udelhoven, T., Hill, J., Del Barrio, G., & Tsiourlis, G. (2008). Trend analysis of Landsat-TM and-ETM+ imagery to monitor grazing impact in a rangeland ecosystem in Northern Greece. *Remote Sensing of Environment*, 112(6), 2863-2875.
- Roche, K. (2001). *Sprainting behaviour, diet and foraging strategy of otters (Lutra lutra L.) in the Třeboň Biosphere Reserve (Czech Republic)*. [Disertační práce]. Ústav biologie obratlovců AV ČR, Brno.
- Rook, A. J., & Tallowin, J. R. (2003). Grazing and pasture management for biodiversity benefit. *Animal Research*, 52(2), 181-189.
- Roudnická, M. (2008). *Analýza environmentálního konfliktu - názory hlavních skupin obyvatel rybníčních oblastí ve vztahu k výskytu kormoránů (rybáři a místní obyvatelé) a analýza médií*. [Diplomová práce, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích]. <https://theses.cz/id/89h4a6/>.
- Sales-Luís, T., Freitas, D., & Santos-Reis, M. (2009). Key landscape factors for Eurasian otter *Lutra lutra* visiting rates and fish loss in estuarine fish farms. *European Journal of Wildlife Research*, 55(4), 345-355.
- Sandbrook, C., Fisher, J. & Vira, B. (2013). What Do Conservationists Think About Markets? *Geoforum*, 50, 232–240. doi:10.1016/j.geoforum.2013.09.009
- Sarewitz, D. (2012). Beware the creeping cracks of bias. *Nature News*, 485(7397), 149.
- Sauvé, S., Bernard, S., & Sloan, P. (2016). Environmental sciences, sustainable development and circular economy: Alternative concepts for trans-disciplinary research. *Environmental Development*, 17, 48-56.

- Sayer, J., Sunderland, T., Ghazoul, J., Pfund, J. L., Sheil, D., Meijaard, E., ... & van Oosten, C. (2013). Ten principles for a landscape approach to reconciling agriculture, conservation, and other competing land uses. *Proceedings of the national academy of sciences*, 110(21), 8349-8356.
- Scasta, J. D., Stam, B., & Windh, J. L. (2017). Rancher-reported efficacy of lethal and non-lethal livestock predation mitigation strategies for a suite of carnivores. *Scientific reports*, 7(1), 1-11.
- Shanteau, J. (2001). Agricultural psychology. In W. E. Craighead & C. B. Nemeroff (Eds.), *Encyclopedia of Psychology and Neuroscience*. N.Y.: Wiley.
- Schnitzler, A. (2014). Towards a new European wilderness: Embracing unmanaged forest growth and the decolonisation of nature. *Landscape and Urban Planning*, 126, 74-80.
- Schwerdtner, K., & Gruber, B. (2007). A conceptual framework for damage compensation schemes. *Biological conservation*, 134(3), 354-360.
- Schyns, J. F., & Vanham, D. (2019). The water footprint of wood for energy consumed in the European Union. *Water*, 11(2), 206.
- Sidorovich, V. E., Tikhomirova, L. L., & Jędrzejewska, B. (2003). Wolf *Canis lupus* numbers, diet and damage to livestock in relation to hunting and ungulate abundance in northeastern Belarus during 1990–2000. *Wildlife Biology*, 9(2), 103-111.
- Skonhofs, A. (2017). The silence of the lambs: Payment for carnivore conservation and livestock farming under strategic behavior. *Environmental and Resource Economics*, 67(4), 905-923.
- Skonhofs, A., & Solstad, J. T. (2020). Wildlife conflicts: wolves vs. moose. *European Review of Agricultural Economics*, 47(5), 1776-1802.
- Skuban, M. (2005). *Diet of four wolf packs in the Bieszczady Mountains, SE Poland*. [Diplomová práce]. Ludwig Maximilian Universität, München.
- Slavík, O. (2014). Vyhodnocení současné evidence úlovků lipana a pstruha obecného na revírech ČRS. In *Současný stav a možnosti zlepšení populace lipana podhorního a pstruha obecného*, Rychnov nad Kněžnou, 3-6.
- Smith, B. R., Yarnell, R. W., Uzal, A., & Whitehouse-Tedd, K. (2020a). The ecological effects of livestock guarding dogs (LGDs) on target and non-target wildlife. *Journal of Vertebrate Biology*, 69(3), 20103-1.
- Smith, M. E., Linnell, J. D., Odden, J., & Swenson, J. E. (2000b). Review of methods to reduce livestock depredation: I. Guardian animals. *Acta Agriculturae Scandinavica, Section A-Animal Science*, 50(4), 279-290.
- Smolová, J., Zeidler, M. & Gerža (2010). Výskyt invazních druhů rostlin a jejich ekologické nároky v povodí Říčky (CHKO Orlické hory). In Tuf, I. H. & Kostkan, V. (eds.) *Výzkum v ochraně přírody. Sborník*, (1), 193-204.
- Sommers, A. P., Price, C. C., Urbigkit, C. D., & Peterson, E. M. (2010). Quantifying Economic Impacts of Large-Carnivore Depredation on Bovine Calves. *The Journal of Wildlife Management*, 74(7), 1425-1434.
- Steenweg, R., Gillingham, M. P., Parker, K. L., & Heard, D. C. (2015). Considering sampling approaches when determining carnivore diets: the importance of where, how, and when scats are collected. *Mammal Research*, 60(3), 207-216.
- Steffens, W. (2010). Great Cormorant—substantial danger to fish populations and fishery in Europe. *Bulgarian journal of agricultural science*, 16(3), 322-331.
- Steffens, W. (2011). Great Cormorant *Phalacrocorax carbo* is threatening fish populations and sustainable fishing in Europe. In *American Fisheries Society Symposium*, 75, 189-200.
- Sullivan, S. (2013). Banking Nature? The Spectacular Financialisation of Environmental Conservation, *Antipode*, 45 (1), 198–217.

- Swenson, J. E., & Andrén, H. (2005). A tale of two countries: large carnivore depredation and compensation schemes in Sweden and Norway. *Conservation Biology Series-Cambridge*, 9, 323.
- Szücs, I., Stundi, L., & Váradi, L. (2007). Carp farming in Central and Eastern Europe and a case study in multifunctional aquaculture. *Species and system selection for sustainable aquaculture*, 389-413.
- Šafařík, M. (2007). *Redukce konfliktu mezi přemnožením kormorána v rybničních oblastech ČR a trvale udržitelným rozvojem*. [Bakalářská práce, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích]. <https://theses.cz/id/sdwg8t/>
- Špička, J. (2006). *Řízení podnikatelských rizik v zemědělství*. ÚZEI, Praha. https://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/studie086.pdf.
- Torres, R. T., Silva, N., Brotas, G., & Fonseca, C. (2015). To eat or not to eat? The diet of the endangered Iberian wolf (*Canis lupus signatus*) in a human-dominated landscape in central Portugal. *PLoS one*, 10(6), e0129379. doi.org/10.1371/journal.pone.0129379
- Tošovská, E., Sidorov, E., Ritschelová, I., & Farský, M. (2010). *Makroekonomické souvislosti ochrany životního prostředí*. Nakladatelství CH Beck.
- Treves, A., & Karanth, K. U. (2003). Human-carnivore conflict and perspectives on carnivore management worldwide. *Conservation Biology*, 17(6), 1491-1499.
- Trimble, S. W., & Mendel, A. C. (1995). The cow as a geomorphic agent—a critical review. *Geomorphology*, 13(1-4), 233-253.
- Tým specialistů Rady ČRS (2001). *Vliv predáčního tlaku vydry, kormorána, volavky popelavé a dalších predátorů na rybí společenstva vodních toků v roce 2001*. http://web.quick.cz/povltavsky_muskar/ochrana/predatori/studie_predatori.html
- UNESCO (2011). *The Causses and the Cévennes, Mediterranean agro-pastoral Cultural Landscape*. <https://whc.unesco.org/en/list/1153/>
- Václavíková, M., Václavík, T., & Kostkan, V. (2011). Otters vs. fishermen: Stakeholders' perceptions of otter predation and damage compensation in the Czech Republic. *Journal for Nature Conservation*, 19(2), 95-102.
- Vačkář, D., ten Brink, B., Loh, J., Baillie, J. E., & Reyers, B. (2012). Review of multispecies indices for monitoring human impacts on biodiversity. *Ecological Indicators*, 17, 58-67.
- Váchal, J. & Moudrý, J. (2002). *Projektování trvale udržitelných systémů hospodaření*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích.
- Vallentine, J. F. (2001). *Grazing management*. (2nd Ed.), Academic Press.
- Van Bommel, L., & Johnson, C. N. (2014). Where do livestock guardian dogs go? Movement patterns of free-ranging Maremma sheepdogs. *PLoS one*, 9(10), e111444.
- van der Zanden, E. H., Verburg, P. H., Schulp, C. J., & Verkerk, P. J. (2017). Trade-offs of European agricultural abandonment. *Land use policy*, 62, 290-301.
- van Liere, D., Dwyer, C., Jordan, D., Premik-Banič, A., Valenčič, A., Kompan, D., & Siard, N. (2013). Farm characteristics in Slovene wolf habitat related to attacks on sheep. *Applied Animal Behaviour Science*, 144(1-2), 46-56.
- Vanhamäki, S., Virtanen, M., Luste, S., & Mankinen, K. (2020). Transition towards a circular economy at a regional level: A case study on closing biological loops. *Resources, Conservation and Recycling*, 156, 104716.
- Vejchodská, E. (2007). *Ekonomie a politika městského životního prostředí*. Oeconomica.
- Vlašín, M. (2021). Nejpronásledovanější šelma. *Právo*, 11. 6. 2021, s. 6.

- Von Essen, E., & Hansen, H. P. (2015). How stakeholder co-management reproduces conservation conflicts: revealing rationality problems in Swedish wolf conservation. *Conservation and Society*, 13(4), 332-344.
- Vrána, P. (2021). O rybách, rybářích, vydrách a... vydrařích. *Rybářství* 2021/1.
- Vrbová M. (1991). Potravní ekologie vydry říční (*Lutra lutra* L.) ve vybraných lokalitách Českomoravské vrchoviny. *Bulletin Vydra*, (2), 24-27.
- Wagner, C., Holzapfel, M., Kluth, G., Reinhardt, I., & Ansorge, H. (2012). Wolf (*Canis lupus*) feeding habits during the first eight years of its occurrence in Germany. *Mammalian Biology*, 77(3), 196-203.
- Wagner, K. K., & Conover, M. R. (1999). Effect of preventive coyote hunting on sheep losses to coyote predation. *The Journal of Wildlife Management*, 606-612.
- Walker, J. W. (1995). Grazing management and research now and in the next millennium. *Rangeland Ecology & Management/Journal of Range Management Archives*, 48(4), 350-357.
- Wang, S. W., & Macdonald, D. W. (2006). Livestock predation by carnivores in Jigme Singye Wangchuck National Park, Bhutan. *Biological Conservation*, 129(4), 558-565.
- Wang, Y., & Zhang, Y. (2020). Do state subsidies increase corporate environmental spending? *International Review of Financial Analysis*, 72, 101592.
- Wauters, E., D'Haene, K., & Lauwers, L. (2017). The social psychology of biodiversity conservation in agriculture. *Journal of Environmental Planning and Management*, 60(8), 1464-1484.
- Wielgus, R. B., & Peebles, K. A. (2014). Effects of wolf mortality on livestock depredations. *PloS one*, 9(12), e113505.
- Wikenros, C., Sand, H., Bergström, R., Liberg, O., & Chapron, G. (2015). Response of moose hunters to predation following wolf return in Sweden. *PloS one*, 10(4), e0119957.
- Winnie Jr, J., & Creel, S. (2017). The many effects of carnivores on their prey and their implications for trophic cascades, and ecosystem structure and function. *Food Webs*, 12, 88-94.
- Winnie, J. (2014). Predation risk, elk, and aspen: reply. *Ecology*, 95(9), 2671-2674.
- WNON (2018). *Populationsentwicklung der Wölfe in Deutschland*. Interessengemeinschaft der Weidetierhalter Deutschland. <https://wnon.de/problem-wolf.html>
- Yoder, J. K. (2000). Damage abatement and compensation programs as incentives for wildlife management on private land. In Clark L, Hone J, Shivik JA, Watkins RA, Vercauteren KC, Yoder JK (eds) *Human conflicts with wildlife: economic considerations*. Proceedings of the third NWRC special symposium. National Wildlife Research Center, Fort Collins, 17-28.
- Young, J. C., Marzano, M., White, R. M., McCracken, D. I., Redpath, S. M., Carss, D. N., ... & Watt, A. D. (2010). The emergence of biodiversity conflicts from biodiversity impacts: characteristics and management strategies. *Biodiversity and Conservation*, 19(14), 3973-3990.
- Young, J. C., Searle, K., Butler, A., Simmons, P., Watt, A. D., & Jordan, A. (2016). The role of trust in the resolution of conservation conflicts. *Biological Conservation*, 195, 196-202.
- Young, J. K., Miller, E., & Essex, A. (2015). Evaluating fladry designs to improve utility as a nonlethal management tool to reduce livestock depredation. *Wildlife Society Bulletin*, 39(2), 429-433.
- Zabel, A., Bostedt, G., & Engel, S. (2014). Performance payments for groups: the case of carnivore conservation in Northern Sweden. *Environmental and Resource Economics*, 59(4), 613-631.
- Zahl-Thanem, A., Burton, R. J., Blekesaune, A., Haugen, M. S., & Rønningen, K. (2020). The impact of wolves on psychological distress among farmers in Norway. *Journal of Rural Studies*, 78, 1-11. DOI: 10.1016/j.jrurstud.2020.05.010

Zákon č. 242/2000 Sb. o ekologickém zemědělství a o změně zákona č. 368/1992 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů. <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-242>

Zeweld, W., Van Huylenbroeck, G., Tesfay, G., & Speelman, S. (2019). Impacts of socio-psychological factors on smallholder farmers' risk attitudes: empirical evidence and implications. *Agrekon*, 58(2), 253-279.

Seznam obrázků

Obrázek 1: Schéma částí cirkulární ekonomiky	19
Obrázek 2: Financování životního prostředí – národní dotace.....	21
Obrázek 3: Fyzické a psychické zatížení jako výsledek působení vybraných faktorů na činnost a zdraví.....	40
Obrázek 4: Schéma se pokouší zmapovat spektrum pohledů	50
Obrázek 5: Schéma protichůdných dotací a podpor vybraných zvířat	60
Obrázek 6: Vývoj produkce ovcí a koz ve stálých cenách roku 2000 a vývoj stavů ovcí.....	66
Obrázek 7: Rozšiřování vlka na území Německa v letech 2000 až 2020.....	78
Obrázek 8: Průměrný roční lov vlka na Slovensku.....	79
Obrázek 9: Výskyt druhu <i>Canis lupus</i> k datu 23. 7. 2018.....	81
Obrázek 10: Výskyt druhu <i>Canis lupus</i> k datu 28. 10. 2021.....	81
Obrázek 11: Vývoj stavu velkých šelem v ČR.....	82
Obrázek 12: Vývoj náhrad za škody způsobené vlky v České republice	85
Obrázek 13: Závislost výše škod způsobených vlky na počtu vlků v ČR.....	86
Obrázek 14: Vývoj škod na hospodářských zvířatech v dolním Sasku	86
Obrázek 15: Vývoj útoků a zabitých hospodářských zvířat vlky ve Francii	87
Obrázek 16: Schéma nákladů na péči o vlka.....	89
Obrázek 17: Příklad bezpečného oplocení nocoviště pro ovce	101
Obrázek 18: Příklad oplocení denní pastviny pro ovce.....	102
Obrázek 19: Kormorán velký	111
Obrázek 20: Vývoj stavu kormoránů a náhrad za škody jimi způsobené	115
Obrázek 21: Závislost výše škod způsobených vydrami na jejich stavech	126
Obrázek 22: Elektrická zábrana ELZA2 proti vniknutí vyder na přítoku do pstruhařství	132

Seznam tabulek

Tabulka 1 Přehled hospodaření Hnutí DUHA za rok 2020	56
Tabulka 2 Vývoj vyplacených náhrad za škody způsobené chráněnými živočichy (tis. Kč).....	58
Tabulka 3 Vývoj početních stavů chráněných živočichů k 31. 3. daného roku	58
Tabulka 4 Vztah mezi vývojem stavů chráněných druhů a vývojem vyplacených náhrad za škody jimi způsobenými.....	58
Tabulka 5 Globální ohroženost podle červeného seznamu IUCN.....	61
Tabulka 6 Financování podpořených projektů v rámci osy 4. 2. v období 2017 - 2020.....	67
Tabulka 7 Diskuse k článku z 30. 7. 2019	69
Tabulka 8 Diskuse k článku z 2. 2. 2020	70
Tabulka 9 Diskuse k článku ze 17. 9. 2020	70
Tabulka 10 Diskuze k článku ze 17. 10. 2020	71
Tabulka 11 Diskuze k článku z 16. 11. 2020	72
Tabulka 12 Diskuze k článku z 26. 11. 2020.....	73
Tabulka 13 Diskuze k článku 7. 12. 2020	73
Tabulka 14 Diskuse k článku z 19. 12. 2020	74
Tabulka 15 Diskuse k článku z 19. 10. 2021	74
Tabulka 16 Vývoj stavu velkých šelem v ČR.....	82
Tabulka 17 Ceník jednotlivých kategorií zvířat	84
Tabulka 18 Přehled incidentů s vlky v ČR	84
Tabulka 19 Vývoj náhrad za škody způsobené vlky ve stálých a běžných cenách	85
Tabulka 20 Vývoj náhrad za škody způsobené vlky (EUR)	85
Tabulka 21 Ceník nákladů obvyklých opatření	91
Tabulka 22 Vývoj a struktura výnosů v Kč	96
Tabulka 23 Vývoj nákladů v Kč.....	96
Tabulka 24 Vývoj některých ukazatelů průměrné farmy zaměřené na produkci ovcí a koz	97
Tabulka 25 Celkový finanční dopad vlivem změny organizace pastvy za rok.....	100

Přílohy

1. Otázky pro zúčastněné uživatele území vč. OPK vyplývající z textu

Promítnutí zájmů zúčastněných stran

- Je nutné při rozhodování o způsobu a omezování hospodaření farem přihlížet i k finančním zájmům chovatelů, jaká je představa o vkladu soukromých investic (hrazených nákladů)?
- Považujete způsob rozhodování z pozice státního úředníka, vlastnického určitou moc nad farmami vč. chovu a lovu ryb v současné době za adekvátní?
- Zajímala se a zajímá aktivně OPK o poznatky a zkušenosti z praxe nebo je považuje za nepotřebné, s malou hodnotou pro výzkum a řešení grantů?
- Staví se obecně EU a jiné státy k ochraně predátorů obdobně, bez ohledu na podmínky ve státě? Pokud ne, tak proč? Má stát (konkrétně kdo) možnosti zásahu, usměrnění?
- Souhlasíte s tím, že vlci, vydry, bobři, krkavci, kormoráni již nepotřebují stupeň ochrany, který je v současné době uplatňován?
- Proč zde není zájem o ochranu drobného ptactva, malých zvířat atd. mizejících z krajiny?
- Pokud se liší informace týkající se situace a opatření vycházející z institucí OPK a územní správy, obcí, jak je postupováno v řízení situace?
- Souhlasíte s názorem, že v rámci možností by OPK mohla vypomoci farmám s odchvy, čipováním, použitím techniky na sledování vlků, varováním před jejich útoky atd.?

Legislativa

- Co konkrétně bylo přijato v *Pěči o vlka* z námětů chovatelů a ostatních institucí? Kolik připomínek bylo akceptováno či diskutováno z celkového počtu?
- Lze a priori označit utrpení napadených hospodářských zvířat v ohradách za „přirozený jev“?
- Proti vniknutí vyder lze využít zábrany jen na omezených místech, v případě napadání zvířat krkavci vůbec.²³⁵ Mezi vyjmenované druhy, které pro náhradu škod stanoví zákon, ale nepatří, pojištění je obtížné. Pokud je odmítnut návrh na odstřel několika jedinců a doporučeno využití tzv. jiného způsobu těžko realizovatelného, málo efektivního plašení a zamítnutí žádosti se zdůvodněním hospodářské činnosti a potencionálních tržeb farem: jaké řešení situace byste navrhovali?

Veřejný zájem

- Ekonomická činnost farem při uznávání nároku na tvorbu zisku při řešení stížností na dopady působení predátora na chovaná zvířata bývá kvalifikována jako slabší „veřejný zájem“ oproti ochraně predátora. Domníváte se, že tvorba finančních zdrojů pro podporu existence a činnosti tzv. neproduktivní sféry vč. OPK není důležitá?
- Byli byste pro analýzu současných zvyklostí při využití např. judikatur a výnosů MŽP a územní správy k případům?

²³⁵ https://liberecky.denik.cz/zpravy_region/jehneci-jatka-v-rezii-krkavcu-20140411.html

Finance, ekonomika, postavení zemědělců a rybářských oborů v krajině

- Měly by být zvl. za současné situace vyhodnocovány vynaložené náklady na realizaci doporučených opatření na ochranu chovaných zvířat a jejich efektivnost např. na stránkách MŽP?
- Považujete za užitečné predikovat vývoj nákladů ve stávající struktuře na případy celkem a vč. transakčních?
- Pokud jsou dělány propočty potřeby financí do budoucích období, jsou součástí náklady na zavlečená území, území obývaná krkavci, vydrami, kormorány v potřebné komplexnější podobě?
- Jak se změní management a ekonomika farmy nebo rybářského podniku v případě vynuceného způsobu hospodaření v důsledku působení dalšího rozšíření predátorů v čase a prostoru?
- Uvažuje v argumentaci OPK při zjišťování škod, zvýšených náhrad (sazba a rozšíření predátorů), dále investic (např. výstavby oplocení) s inflací, růstem cen materiálu, nájmu, PHM a energie?
- Jaké jsou představy OPK o zabezpečení chovu skotu, příp. koní, na velkých pozemcích? Kolik by stálo bezpečné oplocení v kontextu s růstem cen, nehledě na řešení denního nahánění na noc atd.? Je známa představa o časové náročnosti a vícepracích farem?
- Co konkrétně byste měli zájem poznat ze strany zejména ekonomicko-sociálních a dalších souvisejících pohledů? Opakování, že všichni uživatelé krajiny jsou na jedné lodi, úplně neplatí nebo platí s tím, že u kormidla je ten silnější?
- Pokud ubývají pracovní síly ochotné za daných omezujících podmínek ve znevýhodněných podmínkách na farmách pracovat, jak vidíte budoucnost území, jestliže živočišná výroba navazuje na rostlinnou?
- Jak jsou řešena ochranná dilemata: koho či co chránit, když je třeba vážit vyšší míry ochrany mezi 2 (nebo více) chráněnými druhy v aktuálním území či lokalitě?
- Do jaké míry je reálná a motivující ochrana všech druhů (§ 5 ZOPK)? Jaký je výklad rozhodnutí: jestliže v jednom případě chráněný tetřívka obecný požívá exkluzivní ochrany a v jiném zůstává téměř mimo pozornost, když ta patří spíše chráněným krkavcům? Jedná se o porovnání dvou veřejných zájmů?
- Jak si představujete řešení problémů v krajině při zamýšleném celoplošném území obsazeném vlčí populací?
- Je známo, že ne všichni zemědělci žádají o náhradu? Poukazují na byrokracii, autoritářství s tím, že námaha a získané prostředky nejsou adekvátní kvalitě a někdy i dalšího významu zabitého zvířete. Jak se změnila situace po úpravách např. od roku 2020?
- Oplocení skotu, případ roztrhání čerstvě narozených telat plemene highland cattle vlky, znamenalo likvidaci příchovek plemene. Redukce stáda trofejně cenných nenahraditelných muflonů vlky na čtvrtinu počtu chovatelsky neperspektivní, proběhla za pozitivní a nešetrné odezvy správy. Byť zvířata nebyla původní, může jít o určitý výraz neúcty k práci jiných?
- I odpovídající oplocení má svá rizika, např. proražení stresovanými ovci či jen stres, ušlapání jehnat atd. Jsou uvažovány dopady tohoto charakteru?
- Pokud se predátor dostane do ohrady postavené dle dispozic, standardů OPK (příp. jej protrhnou splašená chovaná zvířata), jde o poškozování cizího majetku a týrání zvířat?
- Ovce i skot jsou svou přirozeností adaptované na venkovní pobyt. Může se jevit zavírání chovaných zvířat na noc většinou jako nesmyslné, vzhledem ke vzdálenosti pastvin a režimu pasení, nemožnosti dodržování chovatelské práce a dalším komplikacím vč. ekonomických?

- Jak se zachovat u budování ohrad a pořizování psů v předstihu, není-li známo, kdy a kde se vlk (či potenciálně třeba medvěd) objeví?
- Je třeba mít na vědomí včasnost vyplacení náhrad, byť jsou to jen finance, obnova stáda je podstatně náročnější?
- Za zabitě chované jeleny a daňky nebyly vyplaceny žádné náhrady. Tzn., že finanční a chovatelský deficit ovlivní další chod farmy. Budou realizována chystaná opatření, v jakém rozsahu?
- Dotace na chov zvířat a náhrady na jednotkové škody se spíše nebudou zvyšovat; jaký je názor na další vývoj?
- Nedoceňování vlastnických práv, někdy i výraz přivlastňování si krajiny ze strany OPK, vč. daných pravomocí. Mohou to takto chápat jako motivaci ne vždy dobré záměry tzv. aktivistů, viz např. vypouštění predátorů do přírody bez vědomí AOPK?
- Jsou obavy u zmiňovaných predátorů, zejména vlků, vyder a krkavců z opakování situace s kormorány (nejdříve podpora, později platba za odstřel). Proč je považována zmínka o predikci, že vlci dopadnou jako kormoráni za nepříhodnou?
- Proč je vědomě přenášena plná zodpovědnost na chovatele zvířat a lov ryb, jestliže ti mají jinou kvalifikaci a cíle?
- Trvá OPK pouze na svých uváděných vědeckých pracích i starší provenience? Zemědělství a chov ryb ve většině disponuje profesně zaměřeným výzkumem, a to i se zaměřením na ochranu přírody a krajiny. Mimo to se zde jedná o poznatky z aktuální praxe, které je rovněž třeba zohledňovat.
- V případě ukončení hospodaření rodinných a malých farem v EZ, jaký je názor na dopady odprodeje velkým vlastníkům čistě na dotační účely, výstavbu chat, fotovoltaiky atd.?
- Jeví se, že problém je lehce řešitelný tvorbou programů, projektů, tedy přeléváním veřejných zdrojů jako mnohdy nevratných, potřebných pro rozvoj a reprodukci dalších prostředků v budoucnu?
- Jaký způsob lze navrhnout na zajištění pastevců; časově, kvalifikačně, z hlediska odměn a lokalit?
- Útlum rekreační činnosti v krajině obývané či navštěvované predátory, jejich radiusem pohybu, povede ke snižování vybraných poplatků, snižování tržeb navazujících služeb. Který subjekt bude platit náhrady?
- Jak rozumíte číslu udávajícímu společenskou hodnotu vlka?

Počet chráněných zvířat

- Jaký způsob rozpočítávání dotací na investice, náhrady škod, vynaložených prostředků na výzkum, případně dalších vyvolaných nákladů na jednoho vykazovaného vlka se jeví pro OPK jako charakterističtější, přiměřenější: podle statistiky MŽP nebo počet vykazovaný OPK?
- Při jakém počtu (v konkrétní oblasti či výskytu celkem) přestane být vlk (kriticky ohrožený) přísně chráněný? Uvažuje se jako únosná kapacita celkem 1000 ks?
- Existuje reálná obava, že pokud bude dosaženo požadovaného minimálního počtu zvěře, predátoři se více soustředí na hospodářská zvířata?
- Vlk potřebuje rozlehlé území, nová teritoria a není předpoklad, že by se u nás stal vyloženě početným zvířetem. Bude tedy na celém území s tím, že se většinou bude přemísťovat? Změní to napadání nejen hospodářských zvířat, a jaký vliv to bude mít na dění v konkrétním území?
- OPK se těší z rychlého osídlování území vlky, jejich adaptabilitě na prostředí; ti umějí žít i v kulturní krajině; jsou tedy kriticky ohrožení? Konkrétně jak a kým? Vlk se rozmnožuje

samovolně rychle, nemá predátora, nepodléhá dřívějším nemocem. Jaký je důvod zařazení do této kategorie? Je odpověď o výlučnosti legislativy EU vyhovující současnému stavu a proč?

Vliv výchovy, marketingu se jeví jako jednostranný; např.:

- Fota slepic v klecích v parlamentu přispěla ke zrušení klecového chovu, fota potrhaných, trpících zvířat napadených chráněnými zvířaty se do parlamentu nedostanou. Pokud by se fota prezentovala, došlo by k argumentaci OPK o vyvolávání nenávisti k predátorovi a proč?
- Lze považovat např. reklamu TV k pivu Radegast za „přípustnou“ nebo nenávistnou? Jedná se o plašení smečky vlků před ovci výstřelem z pušky do vzduchu.
- Jak se osvědčily nové údaje o zveřejňování dat k napadení chovaných zvířat vlky? Postačuje informační hodnota?
- Víte, jak rychle zarůstají horské louky, na kterých se přestalo hospodařit?

2. Dopady vlčích útoků na chovy hospodářských zvířat



Ovce s prokousnutým krkem se při útoku vlků zachránila tím, že prorazila plot k býkům, Vernéřovice. (foto: Tomáš Havrlant)



Vlkem zadávený hnědý beran, Vernéřovice (foto: Tomáš Havrlant, vlastní nebo se souhlasem autora)



Ovce po útoku vlka neměla žebra a střeva, ale ještě žila, Vernéřovice (foto: Tomáš Havrlant vlastní nebo se souhlasem autora)



Ovce po napadení vlkem, Teplice nad Metují (foto: Tomáš Havrlant, vlastní nebo se souhlasem autora)



Kozy po útoku vlka (foto: Tomáš Havrlant, vlastní nebo se souhlasem autora)



Machov, muflon stržený vlkem (foto: Tomáš Havrlant, vlastní nebo se souhlasem autora)



Borderka po vlčím útoku, Polsko, nedaleko hranic vedle Broumova, leden 2021 (foto: Tomáš Havrlant, vlastní nebo se souhlasem autora)



Koně po útocích vlků ve Francii

Zdroj: <https://www.lafranceagricole.fr/actualites/elevage/predation-une-jument-devoree-par-les-loups-1,0,439331018.html>; <http://federationdesacteursruraux.blogspot.com/2013/11/le-loup-sen-prend-aussi-aux-chevaux.html>



Skot po vlčím útoku ve Francii (Zdroj: <https://forumterrealte.wordpress.com/tag/lupo/>)



Ovce po útoku vlků vyjadřující ocenění psovi
Zdroj: www.reddit.com/r/pics/comments/ar5brg/a_sheep_showing_appreciation_to_the_dog_hat/

Další zdroje např.:

<https://www.vlktravunezere.cz/nazory-a-dokumenty/kausa-vlk/>

<https://www.youtube.com/watch?v=xip5c2tWrHQ&t=1390s>



Foto: Frode Hansen VG

Text pod obrázkem: Za poslední týden došlo ke třem útokům vlků v Gran (Norsko) a jednomu útoku v Hurdalu, který si vyžádal více než 80 ovčích životů. Mnohá zvířata měla vážná zranění a jejich vnitřnosti byly rozházené několik metrů od mrtvol, říká místní pastevec.

Zdroj: <https://www.vg.no/nyheter/innenriks/i/4p6qo/87-sauer-drept-av-ulv-paa-under-en-uke-en-tragedie>



Pastevecký pes zraněný vlkem – Kantábrie, Španělsko

Zdroj: <https://www.eldiariomontanes.es/cantabria/ganadero-campoo-perdido-20170815205825-ntvo.html>

3. Dopady útoku krkavců na jehňata



Foto: Deník/David Modrý

Zdroj: <https://www.denik.cz/liberecky-kraj/jehneci-jatka-v-rezii-krkavcu-20140411-013x.html>

4. Útoky kormorána na ryby



Útok hejna kormoránů na ryby v rybníce (foto: Pavel Vrána)



Smrtelně poraněný jelec jesen po útoku kormorána (foto: Pavel Vrána)



Kormorán polykající uloveného okouna říčního (foto: Pavel Vrána)



Poranění kapra obecného po útoku kormorána (*foto: Pavel Vrána*)

5. Ryby po útoku vydry



Vydrou říční ulovení, ale nezkonzumovaní lipani podhorní a pstruh obecný (foto: Miroslav Kulich pstruží líheň v Hynčicích)



Vydrou říční ulovený a částečně zkonsumovaný kapr obecný (foto: Pavel Vrána)



Vydrou ulovený pstruh obecný (foto: Jaroslav Vogl)

Náklady na ochranu konfliktních druhů zvířat a jejich dopady na chovy v cirkulární ekonomice

Autoři:

Jindřiška Kouřilová, Jana Lososová, Tomáš Havrlant, Nikola Sagapová, Jarmila Rybová, Markéta Adamová, Nikola Soukupová

Recenzenti:

prof. Ing. Ivana Boháčková, CSc.
doc. RNDr. Zdeněk Adámek, CSc.
doc. RNDr. Jaroslav Boháč, DrSc, PhD
Ing. Radko Loučka, CSc.
Ing. Anna Poborská, PhD.

Editor: Ekonomická fakulta Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Vydavatel: Ekonomická fakulta Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Tisk:

Vydání: první, 2021

Náklad: 120

ISBN: 978-80-7394-901-3

e-ISBN: 978-80-7394-900-6

Electronická verze: <http://omp.ef.jcu.cz/>

Publikace neprošla redakční ani jazykovou úpravou.

ISBN 978-80-7394-901-3

