**Studie k výpočtu obvyklých nákladů souvisejících s náročnější organizací pastvy hospodářských zvířat v oblastech výskytu vlka obecného**

AOPK ČR v souladu s Programem péče o vlka obecného iniciovala na počátku roku 2021 vznik národního dotačního titulu pro podporu chovatelů hospodářských zvířat. Národní titul by měl zahrnovat podporu neinvestičních nákladů, které chovatelům vznikají v důsledku vyšších nároků na organizaci pastvy a kontrolu funkčního preventivního zabezpečení pasených zvířat s ohledem na ochranu před útoky vlka obecného.

V Programu péče o vlka bylo navrhováno, aby byla tato forma podpory zemědělců a jejich činnosti součástí zemědělských dotací (Program obnovy venkova, Společná zemědělská politika). Tento požadavek však byl Ministerstvem zemědělství při projednávání Programu péče o vlka obecného odmítnut. AOPK ČR tedy připravila pro Ministerstvo životního prostředí návrh národního dotačního programu v resortu životního prostředí.

Za účelem stanovení nákladů na hektar plochy, na níž probíhá pastva hospodářských zvířat, byl ke spolupráci osloven Ústav zemědělské ekonomiky a informací (ÚZEI). Cílem studie bylo zjištění neinvestičních/provozních nákladů, které souvisejí s náročnější prací chovatelů s ohledem na údržbu a provoz preventivních opatření na ochranu hospodářských zvířat před útoky vlka obecného.

ÚZEI provedl dotazníkové šetření mezi chovateli k porovnání nákladů v období „před výskytem vlka“ v oblasti a „s výskytem vlka“ v oblasti, na níž je zajišťována pastva hospodářských zvířat.

Výsledky studie byly podkladem pro návrh stanovení nákladů na hospodaření v oblastech s trvalým výskytem vlka pro dotační titul, který by částečně kompenzoval vícenáklady hospodářů na hektar pasené plochy.



Podklad pro stanovení obvyklých nákladů na organizaci pastvy v oblasti trvalého výskytu vlka

*- výsledky dotazníkového průzkumu mezi chovateli hospodářských zvířat*

Editor: Ing. Tomáš Hlavsa, Ph.D.

Odpovědný řešitel: Ing. Hana Šejnohová, Ph.D.

Spoluřešitelé: Ing. Jana Babáčková, Ing. Michaela Čapková, DiS., Ing. Mgr. Lucie Rádlová

Praha, listopad 2020

# Použité zkratky

|  |  |
| --- | --- |
| **AOPK ČR** | Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky |
| **CZ-NACE** | zkratka pro klasifikaci ekonomických činností vydávanou Evropskou komisí |
| **ČR** | Česká republika |
| **ČSÚ** | Český statistický úřad |
| **ha** | hektar |
| **MŽP** | Ministerstvo životního prostředí |
| **OP ŽP** | Operační program Životní prostředí |
| **ÚZEI** | Ústav zemědělské ekonomiky a informací |

# Úvod

V současné době se v České republice zvyšuje počet vlků a postupně se šíří do nových oblastí, kde na nezabezpečených stádech hospodářských zvířat mohou způsobovat škody. Situaci je proto nutné řešit na legislativní úrovni a současně poskytnout chovatelům širší možnosti finanční podpory. Pro řešení situace bylo doporučeno Evropskou komisí postupovat v dohodě mezi rezorty zemědělství a životního prostředí. Ve smyslu doporučení je záměrem MŽP podpora chovatelů, konkrétně podpora preventivních opatření (součást Operačního programu Životní prostředí) a zavedení plošné kompenzace zvýšených nákladů chovatelů na organizaci pastvy (formou nového národního programu MŽP).

# Cíl studie

Cílem studie bylo stanovit výši obvyklých nákladů na organizaci pastvy chovatelů hospodářských zvířat v oblastech trvalého výskytu vlka, která bude sloužit jako podklad pro stanovení výše podpory v rámci připravovaného národního programu MŽP. Návrh na kompenzaci zvýšených nákladů vychází z Programu péče o vlka obecného vypracovaného v roce 2018 Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR ve spolupráci s odborníky a schváleného MŽP v březnu 2020.

U opatření vztahujících se k časové náročnosti bylo cílem vztáhnout kalkulace k 1 hektaru pastviny, aby byl naplněn požadavek objednatele na stanovení obvyklých nákladů pro plošnou neinvestiční podporu. U nákladů s vazbou na využívání pasteveckého nebo ovčáckého psa bylo cílem stanovit jednak náklady na jednoho psa bez vztahu nákladů k 1 hektaru pastviny, tak náklady přepočtené na výměru pastviny.

# Metodika sběru dat

ÚZEI nedisponuje datovými podklady, ze kterých by bylo možné provést výpočet zvýšených nákladů na organizaci pastvy a z toho důvodu bylo nutné přistoupit k variantě zjišťování nákladů přímo u chovatelů hospodářských zvířat prostřednictvím dotazníku.

Dotazník na zjišťování zvýšených nákladů na organizaci pastvy v oblastech s výskytem vlka obsahoval 5 níže uvedených tematických okruhů:

* časová náročnost na organizaci pastvy v případě použití ohradníku/oplocení,
* časová náročnost na organizaci pastvy bez použití ohradníku/oplocení (tzv. volná pastva),
* náklady spojené s využíváním pasteveckého psa,
* náklady spojené s využíváním ovčáckého psa
* další provozní náklady spojené s přítomností vlka v pasené oblasti

Při formulaci otázek se vycházelo z dostupných zdrojů informací, např. z pracovní verze standardu Ochrana hospodářských zvířat před útoky velkých šelem, z podkladů pro podporu preventivních opatření OP ŽP, ze Standardu SPPK D02 003 Pastva a z Programu péče o vlka. Před samotným spuštěním dotazování byla srozumitelnost otázek ověřena u dvou chovatelů. Při tvorbě dotazníku proběhla také konzultace s osobou provozující volnou pastvu, aby se minimalizovala rizika nesprávné formulace otázek atd.

Převážná část otázek byla rozdělena na období, kdy se vlk v okolí pastvin nevyskytoval, a na období současné (tedy s rizikem výskytu vlka v pasené oblasti). Předpokladem tedy bylo, že byl režim organizace pastvy v období před výskytem vlka trochu nebo výrazně odlišný než v současné době, a že byla tedy učiněna určitá opatření, která by riziku škod na hospodářských zvířatech teoreticky měla předejít nebo je alespoň minimalizovat.

Řada opatření tedy nebyla v období před výskytem vlka realizována chovateli vůbec nebo byla realizována s menší časovou náročností (např. kontroly elektrických ohradníků neprobíhaly tak často, nebyl pořízen pastevecký pes, zvířata byla ponechávána na pastvině běžně i v noci, pastviny byly rozděleny jiným způsobem). V souvislosti s rozšiřujícím se územím výskytu vlka však farmář/chovatel mohl zavést určitá opatření, která mohou zvyšovat finanční náklady na celý chov a často nejsou právě z důvodu vyšší finanční náročnosti v plné míře realizována (např. zajištění dalšího pracovníka – pastevce na pasení/hlídání ovcí). Cílem bylo provést porovnání časové náročnosti a vynaložených nákladů v době, kdy daná oblast pastvy nebyla ještě ohrožována útoky vlka s dobou, kdy již bylo nutné přijmout jistá opatření na ochranu chovaných zvířat.

Pokud chovatel v současné době provádí opatření se stejnou časovou náročností jako v období před výskytem vlka (tzn. není chovatelem vnímáno, že by některý z úkonů uvedených v dotazníku byl v souvislosti s výskytem vlka časově náročnější), pak u obou období uvedl respondent totožné číslo. Rozdílné hodnoty mezi oběma obdobími pak vznikly v případě, kdy skutečně došlo k nějaké změně v organizaci pastvy. V případě, kdy chovatel pouze uvažuje o realizaci některých opatření, ale ještě je neprovádí (např. uvažuje o koupi elektrického ohradníku, ale v současnosti jej nemá), mohl se pokusit odhadnout časovou náročnost na jeho údržbu. V tomto případě bylo chovatelem ale poznamenáno, že je to jeho budoucí odhad, a ne reálně prováděné opatření.

Pokud chovatel určitý typ pastvy neprovozoval, měl instrukce tuto část dotazníku nevyplňovat a přejít k dalšímu tématu (stejně tak při okruhu otázek k pasteveckému nebo ovčáckému psovi). Respondenti měli také možnost kamkoliv připsat svoji upřesňující poznámku nebo vznést náměty a připomínky k tématu.

Pro zachování objektivity byli respondenti požádáni, aby na otázky odpovídali dle zkušeností z vlastního chovu (farmy) a nesdíleli informace s jinými chovateli, u kterých může být situace v časové náročnosti i ve vynaložených nákladech zcela odlišná. V dotazníku také nebyly zjišťovány náklady investičního charakteru (např. nákup ohradníku, zakoupení pasteveckého psa) a nebyly řešeny ani škody způsobené vlkem na hospodářských zvířatech. Za „současné období“ byl v dotazníku považován průměr let 2017–2019. U nákladů za pasteveckého nebo ovčáckého psa uváděli respondenti údaje za nejaktuálnější ukončený rok, tj. 2019. V dotazníku nebyly zjišťovány rozdíly mezi náklady za dospělého psa a za štěně a není tedy znám ani poměr mezi oběma kategoriemi.

Vyplněný dotazník byl respondentům odeslán e-mailem během října 2020 a odpovědi byly získávány průběžně do poloviny listopadu stejnou formou, případně měli respondenti možnost zaslat dotazník poštou na uvedenou adresu.

**S údaji získanými z dotazníků bylo pracováno v dobré víře, co se týká správnosti vyplněných údajů, neboť zpracovatel studie neměl přístup do účetnictví jednotlivých respondentů ani k jiným podkladům, které by dokládaly reálnost vyplněných údajů. Při výpočtech však byly využity metody, které by případný vliv odlehlých hodnot (přiliž nízké nebo vysoké odhady časové náročnosti nebo odhady nákladových položek) měly co nejvíce eliminovat.**

# Stanovení způsobu výpočtu

Výpočet je postaven na porovnání výše nákladů v období, kdy se v dotčené oblasti vlk obecný nevyskytoval a v období, kdy je riziko jeho výskytu aktuální a chovatelé jsou tak nuceni učinit v organizaci pastvy určitá opatření. Při výpočtu byly zohledněny jednak vyšší náklady vynaložené na časovou organizaci pastvy (ať už zvýšenou potřebou času při kontrole a hlídání stáda, kontrole ohradníků, času stráveného přeháněním zvířat aj.), jednak dodatečné náklady, které chovatelům vznikají právě z důvodu výskytu vlka v pasené oblasti (tj. nutnost pořízení pasteveckého psa a s tím související náklady na jeho “provoz” – tedy náklady na krmiva, běžnou veterinární péči aj.). Ve výpočtech nejsou zohledňovány investiční náklady, které chovatelům vznikají / mohou vznikat, neboť pro tyto účely jsou vyhrazeny jiné finanční nástroje. Výpočet byl proveden dvěma možnými způsoby, přičemž doporučení pro využití každého z nich je uvedeno dále v textu.

Prvním způsobem (možností) výpočtu je u pastvy s využitím určitého druhu oplocení vyčíslení jednotlivých typů opatření, která je možno právě kvůli možnému výskytu vlka v dotčené oblasti provádět. Tento druh výpočtu je dále v textu vždy uveden v názvu kapitoly jako „*vyčíslení dílčích opatření/položek*“. U každé dílčí části výpočtu jsou brány v úvahu odpovědi od respondentů, kteří na tuto část dotazníku odpověděli a z těchto hodnot je vypočítán průměrný náklad. Jedná se o porovnání období před výskytem vlka a současnosti, kdy riziko jeho výskytu existuje. Respondenti uváděli časovou náročnost, která jim u jednotlivých opatření vznikala v minulosti a poté informaci, jak se tento časový údaj změnil právě kvůli výskytu vlka, přičemž měli možnost uvádět časový údaj vztažený na celý rok, případně na 1 den (tento byl poté vynásoben délkou pastevního období, aby byla získána roční časová náročnost). Tyto informace byly následně přepočítány na výměru pastvin, aby bylo možné jednotlivé údaje mezi sebou porovnávat. Získaný časový rozdíl byl poté oceněn hodinovou mzdou, přičemž pro výpočet nákladů na hodinu práce byla použita jako výchozí data ČSÚ, konkrétně „Počet zaměstnanců a průměrné hrubé měsíční mzdy podle odvětví (sekce CZ-NACE Zemědělství, lesnictví a rybářství)“ za rok 2019. Hodinová sazba byla stanovena takto: průměrná hrubá měsíční mzda v Kč děleno placený čas v hodinách za měsíc krát koeficient pro vyjádření superhrubé mzdy (do poloviny roku 2019 ve výši 1,34 a v druhé polovině roku ve výši 1,338), tj. 27 200 Kč / 174 hod × 1,339 = 209 Kč/hod. Pro porovnání byla hodinová mzda též zjišťována v rámci dotazníkového šetření u samotných chovatelů. Na tuto otázku (v části týkající se pastvy s využitím oplocení) zodpovědělo celkem 11 respondentů a průměrná mzda vychází dle respondentů na 183 Kč/hod, ovšem tento průměr je ovlivněn jedním z dotazovaných, který uvedl nulovou hodnotu, neboť činnost hlídače je na jeho pastvinách vykonávána dobrovolně. Bez zahrnutí tohoto subjektu poté vychází průměrná hodinová mzda na 201 Kč/hod. Někteří respondenti (4) uváděli hodinovou mzdu také v části dotazníku zaměřené na volnou pastvu, kde průměrná hodinová mzda vychází na 235 Kč/hod. Uvedené částky se blíží mzdě stanovené pomocí údajů z ČSÚ, a proto byl zdroj z ČSÚ využit ke stanovení nákladů.

Zvlášť jsou poté vyčísleny náklady na pasteveckého a ovčáckého psa, které jsou také rozčleněny dle typu vynaložených provozních ročních nákladů na jednoho psa a na jeden rok, případně časové náročnosti, která chovatelům vzniká opět ve vztahu k 1 psovi v rámci jednoho roku. Čas byl rovněž ve výpočtu oceněn pomocí hodinové mzdy dle ČSÚ z roku 2019. Jednotlivé náklady jsou uvedeny také v přepočtu na výměru pastviny, a to vynásobením uvedeným počtem psů a tato hodnota byla následně vydělena plochou, čímž vznikl náklad každého respondenta ve vztahu k jeho výměře.

Stanovení nákladů u volné pastvy se nepodařilo z důvodu nedostatku a neúplnosti získaných údajů.

Druhým způsobem (možností) výpočtu je vyčíslení sumy uvedených nákladů, které v součtu vznikají každému respondentovi navíc v souvislosti s rizikem výskytu vlka. Tento druh výpočtu je dále v textu vždy uveden v názvu kapitoly jako „*suma nákladů*“. U každého subjektu jsou tedy sečteny náklady vynaložené navíc (vznikající v souvislosti s výskytem vlka), které v dotazníku uvedl a tyto jsou vztaženy k jeho výměře pastvin. Následně je vytvořen průměr této sumy nákladů. Tento způsob výpočtu zohledňuje aktuální strukturu používaných opatření na ochranu stád mezi oslovenými chovateli při pastvě s využitím oplocení a do jisté míry tedy i váhu využívání jednotlivých typů opatření.

Oba uvedené způsoby výpočtu lze použít k vyplácení podpor v rámci připravovaného národního programu MŽP. Využití údajů dle prvního způsobu (možnosti) výpočtu je vhodné v případě, že bude podpora vyplácena na základě předem stanovených podmínek – bude podmíněna splněním určitých typů opatření, která bude muset chovatel k získání podpory splnit. V takovém případě lze výši jednotlivých opatření nasčítat a získat tak sumu nákladů, která při dodržení stanovených podmínek chovateli vznikne.

Druhý způsob výpočtu lze využít v případě, kdy nebudou striktně požadovány jednotlivé činnosti, které musí chovatel splnit. V tomto výpočtu se jedná o skutečně vynaloženou sumu nákladů, která zohledňuje aktuální stav uskutečněných opatření každého z respondentů, přičemž každý realizuje jiný druh činností v závislosti na jeho podmínkách (lokalita, počet zvířat, způsob hospodaření aj.). Pokud podpora nebude podmíněna stanovením konkrétních požadavků, je vhodnější využít právě druhý způsob výpočtu.

Jednotlivé údaje popsané dále v textu jsou průměrné hodnoty údajů od respondentů, kteří na danou část dotazníku zodpověděli. Průměr byl vypočítán s vyloučením odlehlých dat, aby byly eliminovány subjekty, jejichž údaje jsou od střední hodnoty celého souboru nejvíce vzdáleny.

# Přehled základních údajů z dotazníků

Osloveni byli chovatelé (zemědělské subjekty i zájmoví chovatelé) převážně pasených hospodářských zvířat (s důrazem na chov ovcí a koz, případně i skotu) a převážně z oblastí s již trvalým výskytem vlka. Respondenti byli osloveni na základě doporučených a předjednaných kontaktů od AOPK ČR prostřednictvím e-mailu, který obsahoval samotný vyhotovený dotazník, instrukce k vyplnění dotazníku a informace o účelu a cíli dotazování. Celkem bylo tímto způsobem osloveno 48 chovatelů.

Na dotazník odpovědělo celkem 37 ze 48 respondentů (návratnost dotazníků tedy činila 77,1 %). Nejvíce dotazníků bylo obdrženo z kraje Královéhradeckého (22 %), Moravskoslezského (19 %), Libereckého (14 %) a Karlovarského (11 %). Z uvedených čtyř krajů bylo získáno celkem 65 % vyplněných dotazníků. Všichni respondenti na svých pastvinách využívají nějaký typ oplocení/ohradníku. V rámci těchto respondentů byli zahrnuti i ti, kteří zároveň na části pastvin provozují i pastvu volnou (bez oplocení).

Respondenti uvedli chov celkem 17 560 ks hospodářských zvířat. Nejpočetněji chovaným hospodářským zvířetem byly ovce (84,6 %), následoval skot (10,0 %) a kozy (5,2 %). V minimálním počtu (0,2 %) byla zastoupena také jiná zvířata, např. koně, osli nebo lamy. Z celkových 37 respondentů je 34 chovatelů ovcí (91,9 %), přičemž 9 z nich chová pouze ovce. Kozy chová celkem 14 chovatelů (37,8 %) a žádný z nich se nezabývá výhradně jejich chovem. Celkem 19 dotazovaných (51,4 %) uvedlo, že chová skot, přičemž pouze jeden z nich nemá žádná další pasená zvířata.

Celkem 15 respondentů (tj. 40,5 %) uvedlo, že v rámci pastvy uplatňují pasteveckého psa, 18 respondentů (tj. 48,6 %) uvádí využití ovčáckého psa.

Tabulka 1: Základní údaje z dotazníků (v ks)

|  |  |
| --- | --- |
| Celkový počet oslovených subjektů | 48 |
| Celkový počet získaných vyplněných dotazníků | 37 |
| Celkový počet respondentů, kteří využívají pasteveckého psa | 15 |
| Celkový počet pasteveckých psů využívaných respondenty | 48 |
| Celkový počet respondentů, kteří využívají ovčáckého psa | 18 |
| Celkový počet ovčáckých psů využívaných respondenty | 64 |
| Celkový počet chovaných hospodářských zvířat | 17 560 |
| *z toho ovce* | 14 857 |
| *z toho skot* | 1 758 |
| *z toho kozy* | 907 |
| *z toho jiná zvířata* | 38 (koně, osli, lamy) |

*Zdroj: Dotazníkové šetření u chovatelů hospodářských zvířat v oblastech s výskytem vlka, zpracování ÚZEI*

# Výpočet výše obvyklých nákladů

Na základě výše zmíněných způsobů výpočtu (kapitola 2) byly provedeny kalkulace jednak jednotlivě za dané typy opatření, jednak v souhrnu všech činností, které každý z respondentů v dotazníku vyplnil. V rámci časové náročnosti organizace pastvy s využitím oplocení byla provedena kalkulace zvýšených nákladů na kontrolu a údržbu oplocení, na přítomnost pastevce při hlídání zvířat, na údržbu travního porostu pod elektrickými ohradníky, na manipulaci s mobilními ohradníky, na přehánění zvířat na noc nebo mezi pastvinami a na dovoz vody a minerálního lizu na pastvinu. Kalkulace nebyla provedena u časové náročnosti na instalaci ohradníku z důvodu velmi variabilních způsobů řešení mezi chovateli a tím i velmi odlišných nákladů na instalaci jednotlivých typů ohradníků/oplocení.

Kromě zvýšené časové náročnosti byly zkalkulovány i pravidelné náklady vynaložené na běžný „provoz“ pasteveckého a ovčáckého psa. Kromě pravidelně se opakujících nákladů (na krmivo, veterinární péči, poplatek ze psů, časovou náročnost na kontrolu psa na pastvině) byla též vytvořena kalkulace nákladů na výchovu, socializaci a výcvik psa včetně časové náročnosti, ale tyto položky nebyly do finální sumy nákladů plynoucích majitelům psů zahrnuty.

Kalkulace nebyla provedena u volné pastvy, při které je využíván pastevec a není naopak využíváno oplocení/ohradníky. Tento typ pastvy nebyl mezi respondenty natolik rozšířen, aby bylo možné provést jeho finanční ohodnocení.

Z důvodu přítomnosti hodnot (nákladových položek nebo odhadu časové náročnosti), které působily jako podhodnocené nebo naopak nadhodnocené, byl při výpočtech využíván výpočet useknutého průměru (funkce TRIMMEAN). Tato funkce určuje střední hodnotu tak, že odřízne daný počet dat z nejvyšších a nejnižších hodnot souboru. Tato funkce se používá v případě, že chceme z analýzy vyloučit tzv. vzdálená data (odlehlé hodnoty). Z jednotlivých ukazatelů, které respondenti ve svých odpovědích uváděli, bylo odstraněno určité procento odlehlých hodnot, které se odvíjelo od počtu odpovědí na danou otázku (snahou bylo odstranit tedy jen přiměřené množství hodnot).

U některých nákladových položek jsou uvedeny i rozsahy hodnot, které respondenti uváděli (např. u nákladů za pasteveckého a ovčáckého psa). „Odlehlé“ hodnoty (příliš nízké nebo vysoké hodnoty) nejsou do výpočtů průměrných hodnot zahrnuty.

## Časová náročnost organizace pastvy s využitím oplocení – vyčíslení dílčích opatření

Tabulka 2: Souhrn všech nákladů na pastvu s využitím oplocení

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PASTVA S VYUŽITÍM OPLOCENÍ** | **Průměr s odstraněním odlehlých hodnot** | **Průměr se zahrnutím všech odpovědí** |
| Kontrola a údržba oplocení – rozdíl [Kč/ha] | 1 700 | 2 052 |
| Přítomnost pracovníka na oplocené pastvině × čas strávený hlídáním zvířat – rozdíl [Kč/ha] | 1 269 | 1 977 |
| Údržba porostu pod el. ohradníky – rozdíl [Kč/ha] | 401 | 518 |
| Manipulace s mobilním ohradníkem – rozdíl [Kč/ha] | 632 | 682 |
| Přehánění zvířat – rozdíl [Kč/ha] | 1 272 | 1 809 |
| Dovoz vody a minerálního lizu na pastvinu – rozdíl [Kč/ha] | 56 | 243 |
| **Suma všech nákladů [Kč/ha]** | **5 330** | **7 281** |

*Zdroj: Dotazníkové šetření u chovatelů hospodářských zvířat v oblastech s výskytem vlka, zpracování ÚZEI*

## Časová náročnost organizace pastvy s využitím oplocení – suma nákladů

Při tomto výpočtu nejsou uvažovány náklady vynaložené na „provoz“ pasteveckých ani ovčáckých psů.

Tabulka 3: Souhrn všech nákladů na pastvu s využitím oplocení – suma všech nákladů jednotlivých respondentů a následně vytvořen průměr

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PASTVA S VYUŽITÍM OPLOCENÍ** | **Průměr s odstraněním 15 % odlehlých hodnot** | **Průměr se zahrnutím všech odpovědí** |
| Počet údajů zahrnutých do výpočtu | ≐ 24 | 28 |
| **Suma všech nákladů [Kč/ha]** | **4 017** | **5 155** |

*Zdroj: Dotazníkové šetření u chovatelů hospodářských zvířat v oblastech s výskytem vlka, zpracování ÚZEI*

## Časová náročnost organizace volné pastvy (s přítomností člověka)

Získaná data o časové náročnosti volné pastvy nejsou dostatečně průkazná pro jejich vyhodnocení. K tomuto typu pastvy se vyjádřilo pouze 10 dotazovaných, přičemž odpovědi jsou mnohdy vyjádřeny jen u jedné z otázek. Většina respondentů (7), kteří alespoň některé údaje vyplnili, nemají na svých pastvinách s volnou pastvou zkušenosti, neboť využívají nějaký typ ohradníku/oplocení a jejich odpovědi jsou tak pouhým odhadem. Pouze 3 respondenti uvedli, že pasou i volně, ovšem využitelné údaje k výpočtu jsou pouze u jednoho z nich. Nejsou uvedeny rozdíly mezi stavem bez výskytu vlka a v současnosti, tj. s jeho výskytem, případně jsou často totožné s údaji uváděnými u pastvy s ohradníky. Z těchto důvodů nebylo možné vyhodnotit tuto část dotazníku a náklady proto nejsou stanoveny.

## Náklady na pasteveckého psa – vyčíslení dílčích položek

Tabulka 4: Souhrn provozních nákladů na pasteveckého psa

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PROVOZNÍ NÁKLADY NA PASTEVECKÉHO PSA** | **Průměr s odstraněním odlehlých hodnot** | **Průměr se zahrnutím všech odpovědí** |
| Krmivo [Kč/psa] / [Kč/ha] | 21 222 / 1 409 | 21 726 / 2 625 |
| Pravidelná veterinární péče [Kč/psa] / [Kč/ha] | 2 577 /164 | 2 780 / 243 |
| Poplatek ze psů [Kč/psa] / [Kč/ha] | 170 / 13 | 175 / 21 |
| Kontrola psa na pastvině [Kč/psa] / [Kč/ha] | 48 751 / 2 598 | 54 454 / 5 733 |
| **Suma všech nákladů [Kč/psa]** / [Kč/ha] | **72 720 / 4 184** | **79 135 / 8 622** |

*Zdroj: Dotazníkové šetření u chovatelů hospodářských zvířat v oblastech s výskytem vlka, zpracování ÚZEI*

## Náklady na pasteveckého psa – suma nákladů

Výpočet nákladů na jednotky Kč za rok na ha pastvin je ovlivněn současným stavem počtu pasteveckých psů využívaných k práci na pastvinách u jednotlivých respondentů.

Tabulka 5: Souhrn provozních nákladů na pastevecké psy – suma všech nákladů jednotlivých respondentů a následně vytvořen průměr

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PROVOZNÍ NÁKLADY NA PASTEVECKÉ PSY** | **Průměr s odstraněním 15 % odlehlých hodnot** | **Průměr se zahrnutím všech odpovědí** |
| Počet údajů zahrnutých do výpočtu | ≐ 13 | 15 |
| **Suma všech nákladů [Kč/ha]** | **3 781** | 7 853 |

## 4.6 Náklady na ovčáckého psa – vyčíslení dílčích položek

Tabulka 6: Souhrn všech provozních nákladů na ovčáckého psa

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PROVOZNÍ NÁKLADY NA OVČÁCKÉHO PSA** | **Průměr s odstraněním odlehlých hodnot** | **Průměr se zahrnutím všech odpovědí** |
| Krmivo [Kč/psa] / [Kč/ha] | 11 857 / 1 121 | 12 844 / 1 390 |
| Pravidelná veterinární péče [Kč/psa] / [Kč/ha] | 1 679 / 182 | 1 906 / 200 |
| Poplatek ze psů [Kč/psa] / [Kč/ha] | 191 / 25 | 193 / 32 |
| **Suma všech nákladů [Kč/psa] / [Kč/ha]** | **13 727 / 1 328** | **14 943 / 1 621[[1]](#footnote-2)** |

*Zdroj: Dotazníkové šetření u chovatelů hospodářských zvířat v oblastech s výskytem vlka, zpracování ÚZEI*

## 4.7 Náklady na ovčáckého psa – suma nákladů

Tabulka 7: Souhrn provozních nákladů na ovčácké psy – suma všech nákladů jednotlivých respondentů a následně vytvořen průměr

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PROVOZNÍ NÁKLADY NA OVČÁCKÉ PSY** | **Průměr s odstraněním 15 % odlehlých hodnot** | **Průměr se zahrnutím všech odpovědí** |
| Počet údajů zahrnutých do výpočtu | ≐ 13 | 15 |
| **Suma všech nákladů [Kč/ha]** | **1 328** | **1 613** |

*Zdroj: Dotazníkové šetření u chovatelů hospodářských zvířat v oblastech s výskytem vlka, zpracování ÚZEI*

## 4.8 Výše nákladů ve vazbě na výměru pastvin – suma nákladů

Tato kapitola je vytvořena pomocí druhého způsobu výpočtu (tj. jako suma nákladů), kdy jsou u každého respondenta zohledněny náklady na opatření, která chovatelé v současnosti provádějí, aby ochránili svá stáda.

### 4.8.1 Celkové započítané náklady plynoucí z organizace pastvy s oplocením

Do výpočtu vstupují všechny položky (celkem 6) v rámci organizace pastvy s využitím ohradníku/oplocení, tj. čas strávený kontrolou a údržbou oplocení, čas strávený hlídáním zvířat na pastvině (v úvahu jsou brány skutečně zaměstnané osoby), čas strávený údržbou travního porostu pod elektrickými ohradníky, čas strávený manipulací s mobilním ohradníkem, čas strávený přeháněním zvířat a čas strávený dovozem vody a lizu na pastvinu.

Tabulka 8: Četnost počtu opatření se zvýšenou časovou náročností při pastvě s využitím oplocení

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Počet opatření se zvýšenou časovou náročností** | **Četnost výskytu – počet subjektů** | **Procentuální vyjádření** |
| 1 | 3 | 10,71 % |
| 2 | 5 | 17,86 % |
| 3 | 5 | 17,86 % |
| 4 | 9 | 32,14 % |
| 5 | 3 | 10,71 % |
| 6 | 3 | 10,71 % |

*Zdroj: Dotazníkové šetření u chovatelů hospodářských zvířat v oblastech s výskytem vlka, zpracování ÚZEI*

Na následujícím grafu (Obrázek 1) je zobrazena vazba mezi celkovými náklady (spojenými s organizací pastvy s ohradníkem) na 1 hektar pastviny a růstem výměry pastvin. Je patrné, že s rostoucí výměrou náklady na hektar pastvin klesají – jedná se o tzv. úspory z rozsahu. Podniky/chovatelé s menší výměrou pastvin tedy platí vyšší celkovou sumu provozních nákladů v přepočtu na hektar pastviny než podniky s vyšší výměrou, což dokládá i spojnice trendu – jedná se téměř o lineární pokles nákladů.

Data pro sumu provozních nákladů, ze kterých vychází graf (Obrázek 1), jsou součtem pravidelných provozních nákladů, které jednotlivým subjektům vznikají navíc z důvodu možného výskytu vlka v rámci zabezpečení pastvin s využitím oplocením. Celkově jsou ve výpočtu uvažovány údaje od 28 respondentů, u kterých byly vyčísleny alespoň některé položky v rámci pastvy s ohradníkem/oplocením. Jsou zahrnuty veškeré výše popsané položky týkající se pastvin s využitím nějakého typu oplocení, které jsou vztaženy na 1 hektar pastviny každého respondenta.

Obrázek 1: Průměrné celkové provozní náklady dle varianty zabezpečení pastvin s využitím oplocení (Kč) na 1 ha pastviny v závislosti na výměře pastviny

*Zdroj: Dotazníkové šetření u chovatelů hospodářských zvířat v oblastech s výskytem vlka, zpracování ÚZEI*

Celková suma provozních nákladů byla rozdělena do intervalů dle četností výměry pastviny, kterou respondenti obhospodařují, a z těchto údajů byl v každém intervalu následně vypočítán průměr. Kategorie farem (v rozdělení na výměru pastviny) je v grafu vyjádřena na ose *x* počtem hektarů pastviny v dané kategorii. Jednotlivé kategorie jsou vytvořeny dle požadavků objednatele do 4 intervalů. Totožné informace jsou v číselných hodnotách uvedeny i v tabulce níže.

Tabulka 9: Průměrné celkové provozní náklady dle varianty zabezpečení pastvin s využitím oplocení (Kč) na 1 ha pastviny v závislosti na výměře pastviny

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kategorie farem dle výměry pastvin**  **(ha)** | **Četnost výskytu** | **Průměrné celkové provozní náklady na 1 ha pastvin**  **(Kč/ha)** |
| do 5 ha včetně | 5 | 9 245 |
| 5,01–30 ha včetně | 8 | 7 881 |
| 30,01–100 ha včetně | 8 | 3 060 |
| nad 100 ha | 7 | 1 515 |

*Zdroj: Dotazníkové šetření u chovatelů hospodářských zvířat v oblastech s výskytem vlka, zpracování ÚZEI*

### 4.8.2 Celkové započítané náklady plynoucí z organizace pastvy s oplocením se započítáním pasteveckého psa

Do výpočtu vstupují všechny položky v rámci organizace pastvy s využitím ohradníku/oplocení, a k tomu jsou připočítány i pravidelné provozní náklady na pasteveckého psa, tj. náklady na krmivo, náklady na běžnou veterinární péči, poplatek ze psů a čas strávený kontrolou psa na pastvině.

Na následujícím grafu (Obrázek 2) je zobrazena vazba mezi celkovými náklady (spojené s organizací pastvy s ohradníkem a s „provozem“ pasteveckého psa) na 1 hektar pastviny a růstem výměry pastvin. Je patrné, že s rostoucí výměrou náklady na hektar pastvin klesají – jedná se o tzv. úspory z rozsahu. Podniky/chovatelé s menší výměrou pastvin tedy platí vyšší celkovou sumu provozních nákladů v přepočtu na hektar pastviny než podniky s vyšší výměrou, přičemž tento vztah téměř kopíruje exponenciální spojnici trendu.

Obrázek 2: Průměrné celkové provozní náklady dle varianty zabezpečení pastvin s využitím oplocení a pasteveckých psů (Kč) na 1 ha pastviny v závislosti na výměře pastviny

*Zdroj: Dotazníkové šetření u chovatelů hospodářských zvířat v oblastech s výskytem vlka, zpracování ÚZEI*

Data pro celkové provozní náklady, z kterých vychází graf, jsou součtem pravidelných provozních nákladů, které jednotlivým subjektům vznikají navíc z důvodu možného výskytu vlka. Celkově jsou ve výpočtu uvažovány údaje od 28 respondentů, u kterých byly vyčísleny alespoň některé položky v rámci pastvy s ohradníkem/oplocením. Jsou zahrnuty jednak veškeré výše popsané položky týkající se pastvin s využitím nějakého typu oplocení, jednak i pravidelné provozní náklady na pastevecké psy, které jsou vztaženy na 1 hektar pastviny každého respondenta (vynásobením uvedeného počtu psů a následně vydělených aktuální výměrou pastvin).

Celková suma provozních nákladů byla rozdělena do intervalů dle četností výměry pastviny, kterou respondenti obhospodařují, a z těchto údajů byl v každém intervalu následně vypočítán průměr. Kategorie farem (v rozdělení na výměru pastviny) je v grafu vyjádřena na ose *x* počtem hektarů pastviny v dané kategorii. Jednotlivé kategorie jsou vytvořeny dle požadavků objednatele do 4 intervalů. Totožné informace jsou v číselných hodnotách uvedeny i v tabulce níže.

Tabulka 10: Průměrné celkové provozní náklady dle varianty zabezpečení pastvin s využitím oplocení a pasteveckých psů (Kč) na 1 ha pastviny v závislosti na výměře pastviny

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kategorie farem dle výměry pastvin**  **(ha)** | **Četnost výskytu** | **Průměrné celkové provozní náklady na 1 ha pastvin**  **(Kč/ha)** |
| do 5 ha včetně | 5 | 22 937 |
| 5,01–30 ha včetně | 8 | 11 371 |
| 30,01–100 ha včetně | 8 | 5 410 |
| nad 100 ha | 7 | 1 861 |

*Zdroj: Dotazníkové šetření u chovatelů hospodářských zvířat v oblastech s výskytem vlka, zpracování ÚZEI*

## 4.9 Souhrnné výsledky – vyčíslení dílčích opatření

V následující tabulce jsou souhrnně uvedeny jednotlivé započítané provozní náklady plynoucí z organizace pastvy za využití oplocení a vznikající v souvislostí s pasteveckým psem. Hodnoty v tabulce jsou vztaženy na hektar pastviny, kterou respondenti v současnosti obhospodařují. Jedná se o průměr s odstraněním určitého procenta odlehlých hodnot, což z výpočtu eliminovalo hodnoty, které se významně vzdalovaly od údajů ostatních respondentů.

Zvlášť jsou poté vyčísleny provozní náklady na ovčáckého psa, které chovatelům vznikají pravidelně každý rok. Opět jsou tyto náklady uvedeny v přepočtu na výměru pastvin.

Tabulka 11: Průměrné provozní náklady (Kč) na 1 ha pastviny dle varianty zabezpečení pastvin s využitím oplocení a pasteveckých psů bez rozlišení farem do kategorií

|  |  |
| --- | --- |
| **DRUH ZAPOČÍTANÉHO NÁKLADU** | **Průměr s odstraněním odlehlých hodnot[[2]](#footnote-3)** |
| **Náklady na údržbu oplocení a manipulaci se stádem přepočtené na hektar:** | **Kč/ha** |
| Rozdíl v čase stráveném kontrolou a údržbou oplocení v období před výskytem vlka a v současnosti | 1 700 |
| Rozdíl v čase stráveném hlídáním zvířat na pastvině v období před výskytem vlka a v současnosti – skutečně zaměstnané osoby | 1 269 |
| Rozdíl v čase stráveném údržbou travního porostu pod elektrickými ohradníky v období před výskytem vlka a v současnosti | 401 |
| Rozdíl v čase stráveném manipulací s mobilním ohradníkem v období před výskytem vlka a v současnosti | 632 |
| Rozdíl v čase stráveném přeháněním zvířat v období před výskytem vlka a v současnosti | 1 272 |
| Rozdíl v čase stráveném dovozem vody a minerálního lizu na pastvinu v období před výskytem vlka a v současnosti | 56 |
| **Náklady na pasteveckého psa přepočtené na hektar:** | **Kč/ha** |
| Náklady na krmivo | 1 409 |
| Náklady na pravidelnou veterinární péči | 164 |
| Poplatek ze psů | 13 |
| Čas strávený kontrolou psa na pastvině | 2 598 |
| **Suma všech započítaných nákladů** | **9 514** |

*Zdroj: Dotazníkové šetření u chovatelů hospodářských zvířat v oblastech s výskytem vlka, zpracování ÚZEI*

Tabulka 12: Průměrné provozní náklady (Kč) na 1 ha pastviny na ovčáckého psa bez rozlišení farem do kategorií

|  |  |
| --- | --- |
| **DRUH ZAPOČÍTANÉHO NÁKLADU** | **Průměr s odstraněním odlehlých hodnot** |
| **Náklady na ovčáckého psa přepočtené na hektar:** | **Kč/ha** |
| Náklady na krmivo | 1 121 |
| Náklady na pravidelnou veterinární péči | 182 |
| Poplatek ze psů | 25 |
| **Suma všech započítaných nákladů** | **1 328** |

*Zdroj: Dotazníkové šetření u chovatelů hospodářských zvířat v oblastech s výskytem vlka, zpracování ÚZEI*

## 4.10 Souhrnné výsledky – suma nákladů

V případě, že se souhrn nákladů vypočítá jednotlivě u každého respondenta jako suma všech nákladů plynoucích z organizace pastvy s využitím oplocení a suma všech nákladů plynoucích z „provozu“ pasteveckých psů, činí průměr těchto celkových nákladů 6 050 Kč/ha pastviny (viz Tabulka 13). U každého respondenta byla vytvořena suma nákladů z položek, které chovatel v dotazníku vyplnil a lze tedy usuzovat, že tato opatření reálně provádí a náklady realizuje. Všechny položky vztahující se k managementu pastvy s využitím oplocení jsou opět přepočteny na hektar pastviny v obou sledovaných obdobích (před výskytem vlka a v současnosti) a následně je vypočítán rozdíl nákladů. Položky vztahující se k pasteveckému psovi jsou také přepočteny na hektar pastviny každého respondenta (vynásobením uvedeného počtu psů a následně vydělených aktuální výměrou pastvin) a poté je vypočítán rozdíl, který subjektům vznikl z důvodu rizika výskytu vlka.

Pro výpočet průměru jsou brány v úvahu údaje od 28 respondentů, ze kterých je odstraněno 15 % odlehlých hodnot (cca 4 údaje). Tento způsob výpočtu zohledňuje aktuální strukturu používaných opatření na ochranu stád mezi oslovenými chovateli při pastvě s využitím oplocení a do jisté míry tedy i váhu využívání jednotlivých typů opatření.

Výpočet nákladů na jednotky Kč za rok na ha pastvin je ovlivněn současným stavem počtu pasteveckých psů využívaných k práci na pastvinách u jednotlivých respondentů.

Tabulka 13: Souhrn nákladů na pastvu s využitím oplocení a provozních nákladů na pasteveckého psa – suma provozních nákladů uvedených jednotlivými respondenty a následně vytvořen průměr

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PASTVA S VYUŽITÍM OPLOCENÍ A PASTEVECKÝ PES** | **Průměr s odstraněním 15 % odlehlých hodnot** | **Průměr se zahrnutím všech odpovědí** |
| Počet údajů zahrnutých do výpočtu | ≐ 24 | 28 |
| **Suma všech provozních nákladů [Kč/ha]** | **6 050** | **9 356** |

*Zdroj: Dotazníkové šetření u chovatelů hospodářských zvířat v oblastech s výskytem vlka, zpracování ÚZEI*

# Závěr

Při interpretaci výsledků a výpočtů dodatečných nákladů na organizaci pastvy je nutné vzít v úvahu následující:

* Výčet uvedených možných dodatečných nákladů postihuje ty nejvýznamnější typy nákladů, které chovatelům mohou vznikat. Chovatel však opatření různým způsobem kombinuje a neznamená to, že by každý chovatel účastnící se šetření prováděl veškerá opatření, která jsou ve studii uvedena.
* Při konečném výpočtu platby na 1 hektar pastviny je nutné vzít v úvahu, že hodnoty získané od respondentů jsou velmi orientační a některé otázky se respondentům údajně velmi těžko zodpovídaly. Značná část odpovědí od respondentů není založena na základě jejich evidencí, ale na jejich expertním odhadu.
* Cílem studie bylo stanovit podklady pro platbu, která bude vyplácena chovatelům na 1 hektar pastviny. Ze strany zadavatele nebyly poskytnuty bližší informace k zacílení těchto podpor ani k jednotlivým podmínkám, které by upřesňovaly nárok na jejich vyplácení (konkrétní podmínky pro poskytnutí dotace). Kalkulace zvýšených nákladů nejsou proto ze strany ÚZEI vztaženy ke konkrétním podmínkám hospodaření, nýbrž se jedná o výčet všech možných opatření, která mohou při ochraně stád proti útokům vlka chovatelům vznikat.
* V rámci celkového výpočtu platby doporučujeme důkladně zvážit případné započítávání ovčáckého psa. Jeho činnost nemá přímou vazbu na výskyt vlka v pasené oblasti a pro ovčáckého psa to znamená spíše jen větší pracovní zátěž v případě, kdy chovatel je nucen zahánět zvířata na noc do lépe chráněných objektů či přehánět na pastvinách z jiného důvodu.
* Metodika sběru dat i způsob stanovení výpočtu by měly zaručit možnost aktualizace údajů po určité době. V průběhu času se bude měnit hrubá mzda pracovníků, která hrála při ocenění časové náročnosti zásadní roli. Stejně tak se budou jistě měnit i náklady na pořízení krmiva pro psa, na veterinární péči atd.
* Volná pastva (tzn. pastva bez využití oplocení) byla mezi respondenty spíše ojedinělá a tento způsob pastvy není běžně využíván. Nebyl tedy získán ani dostatek údajů k jeho vyhodnocení. Z rozhovoru vedeného s jedním z pastevců, který tento způsob pastvy provozuje, však vyplynulo, že právě větší rozšíření pastvy s využitím pastevce (tedy bez použití pevného oplocení) by byl ten správný směr. Právě hrozící masivní „oplocování krajiny“ vidí z hlediska rozšiřování vlka za problém.
* Doporučení a náměty vznesené od chovatelů v rámci dotazníkového šetření byly předány zadavateli ve formě samostatného dokumentu a nejsou součástí této studie.
* Využití údajů dle prvního způsobu (možnosti) výpočtu (vyčíslení dílčích opatření) je vhodné v případě, že bude podpora vyplácena na základě předem stanovených podmínek – bude podmíněna splněním určitých typů opatření, která bude muset chovatel k získání podpory splnit. V takovém případě lze výši jednotlivých opatření nasčítat a získat tak sumu nákladů, která při dodržení stanovených podmínek chovateli vznikne.
* Druhý způsob výpočtu (suma nákladů) lze využít naopak v případě, kdy nebudou striktně požadovány jednotlivé činnosti, které musí chovatel splnit. V tomto výpočtu se jedná o skutečně vynaloženou sumu nákladů, která zohledňuje aktuální stav prováděných opatření každého z respondentů, přičemž každý chovatel realizuje jinou kombinaci organizačních opatření v závislosti na jeho podmínkách a možnostech (lokalita, počet a druh zvířat, způsob chovu aj.). Pokud finanční podpora chovatelům nebude podmíněna prováděním pevně stanovených konkrétních organizačních opatření, je vhodnější využít právě druhý způsob výpočtu (suma nákladů).

1. Z důvodu zaokrouhlování nemusí suma nákladů korespondovat s uváděnými výsledky za jednotlivé položky. [↑](#footnote-ref-2)
2. Časové údaje jsou ohodnoceny průměrnou mzdou v zemědělství dle ČSÚ z roku 2019. Výsledná hodnota je násobkem počtu hodin a hodinovou mzdou. [↑](#footnote-ref-3)