

Česká zemědělská univerzita v Praze
Fakulta lesnická a dřevařská
Katedra lesnických technologií a staveb



**Fakulta lesnická
a dřevařská**

Posouzení vybavenosti obory VELKÉ MEZIRŘÍČÍ stavbami pro plnění
funkcí lesa a drobnými stavbami a zařízeními pro myslivost

Bakalářská práce

Autor: Jiří Slavata, DiS.

Vedoucí práce: doc. Ing. Karel Zlatuška, CSc.

2022

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Fakulta lesnická a dřevařská

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jiří Slavata, DiS.

Lesnictví
Provoz a řízení myslivosti

Název práce

Posouzení vybavenosti obory VELKÉ MEZIŘÍČÍ stavbami pro plnění funkcí lesa a drobnými stavbami a zařízeními pro myslivost

Název anglicky

Assessment of the equipment of the game reserve VELKÉ MEZIŘÍČÍ with constructions for forest functions fulfillment, small constructions and hunting facilities

Cíle práce

Provést soupis staveb v oboře VELKÉ MEZIŘÍČÍ sloužících k zajištění provozu obory a lesnímu hospodářství. Zdokumentovat jejich stav a funkčnost a v souvislosti se zajištěním provozu obory a navrhnout provozní opatření v oblasti údržby, obnovy a doplnění zařízení na následující desetileté období včetně odhadu ceny. V rámci navrhovaných opatření zohledněte požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví, požadavky na požární prevenci a ochranu životního prostředí.

Metodika

1. Zjistěte základní údaje o oboře, chovu zvěře, kapacitě obory z hlediska přirozené úživnosti obory jako podklad pro kalkulaci potřeby mysliveckých zařízení.
2. Zpracujte literární přehled o stavu řešené problematiky s využitím nejméně 30 pramenů, zejména zahraničních, zabývajících stavebním vybavením obor.
3. Zjistěte současný stav pozemních komunikací, tras pro lesní dopravu a stezek, vodních děl, drobných staveb pro plnění mimoprodukčních funkcí lesa a zařízení sloužících provozu obory.
4. Proveďte podrobnou dokumentaci typu a současného stavu oborního oplocení, vstupních brán, posedů, kazatelen, loveckých chodníků, zařízení pro příkrmování a krmení zvěře, skladů krmiva, budov, chovné a aklimatizační obůrky apod.
5. Vypracujte pro příští desetileté období plán údržby, obnovy a doplnění zařízení nezbytných pro provoz obory, včetně opatření proti pronikání predátorů.
6. Veškerá zařízení navrhnete v souladu s požadavky na zajištění bezpečnosti a ochranu zdraví při práci, požární ochranu a ochranu životního prostředí.
7. Doplněte plán o harmonogram prací podle naléhavosti, plán údržby zařízení a odhad ceny na obnovu a doplnění zařízení v oboře.

8 Výsledky a doporučení porovnejte a diskutujte s literárními prameny uvedenými v rešeršní části práce.

Harmonogram

Červen až srpen 2020 – identifikace území a zpracování podkladových map, archivní průzkumy

Září až prosinec 2020 – identifikace objektů, konstrukcí a opatření v lesním komplexu, měření jednotlivých konstrukcí

Leden 2021 – předložení literární rešerše, výsledky archivních průzkumů a zpracovaných dat ke kontrole

Březen 2021 – předložení doplněných a zhodnocených výsledků a diskuze bakalářské práce

Doporučený rozsah práce

min. 30 normostran textu + přílohy

Klíčová slova

obora, stavby pro myslivost, lesnické stavby

Doporučené zdroje informací

- BROWN, C.J. – Policy on Fencing and Enclosure of Game, Predators and Dangerous Animals in the Western Cape Province. Biodiversity Support Services & Scientific Services. Private Bag X5014, Stellenbosch, 7599, 2014, 26 p.
- ČESKÁ AGENTURA PRO STANDARDIZACI – ČSN 736108 : Lesní cestní síť. Praha: Česká agentura pro standardizaci, 2018.
- ČESKÝ ÚŘAD PRO NORMALIZACI, METROLOGII A STÁTNÍ ZKUŠEBNICTVÍ – ČSN 75 2410 Malé vodní nádrže : česká technická norma. Praha: Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2011.
- DROUILLY, M. – Spatial, temporal and attitudinal dimensions of conflict between predators and small-livestock farmers in the Central Karoo. African Journal of Range & Forage Science, Volume 35, 2018 – Issue 3-4
- HANÁK, K. – ČESKÁ KOMORA AUTORIZOVANÝCH INŽENÝRŮ A TECHNIKŮ ČINNÝCH VE VÝSTAVBĚ. *Stavby pro plnění funkcí lesa*. Praha: Informační centrum ČKAIT, 2008. ISBN 978-80-87093-76-4.
- HANZAL, V., SLAMEČKA, J. – Obornictví a bažantnictví. Učebnice ČZU v Praze. Praha 2019, 176 s. ISBN 978-80-213-2997-3 (ČZU), ISBN 978-80-87668-44-3 (Drukvo)
- PIRIE, T.J. – Game fence presence and permeability influences the local movement and distribution of South African mammals. African Zoology, Volume 52, 2017 – Issue 4, p. 217-227; <https://doi.org/10.1080/15627020.2017.1410074>
- TŮMA, D. – Zlatý věk obor. Národní památkový ústav. Vydání 1. Praha, 2018, 235 p. EAN 9788085035537
-

Předběžný termín obhajoby

2020/21 LS – FLD

Vedoucí práce

doc. Ing. Karel Zlatuška, CSc.

Garantující pracoviště

Katedra lesnických technologií a staveb

Elektronicky schváleno dne 26. 5. 2020

doc. Ing. Miroslav Hájek, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 7. 8. 2020

prof. Ing. Róbert Marušák, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 28. 02. 2022

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma Posouzení vybavenosti obory VELKÉ MEZIŘÍČÍ stavbami pro plnění funkcí lesa a drobnými stavbami a zařízeními pro myslivost vypracoval samostatně pod vedením doc. Ing. Karla Zlatušky, CSc., a použil jen prameny, které uvádím v seznamu použitých zdrojů.

Jsem si vědom, že zveřejněním bakalářské práce souhlasím s jejím zveřejněním dle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách v platném znění, a to bez ohledu na výsledek její obhajoby.

V..... dne.....

Podpis autora

Poděkování

Rád bych touto cestou poděkoval svému vedoucímu práce doc. Ing. Karlu Zlatuškovi, CSc. za přínosné rady, připomínky a metodické vedení při zpracování bakalářské práce. Děkuji také za ochotu a pomoc při terénních měřeních, jakož i za poskytnutí informací odborníkům Ing. Fňukalovi a panu Pavlasovi, své rodině, svým dětem, a zvláště své manželce.

Abstrakt

Oboru chápeme jako dokonale oplocené území, které je založeno na odborném hospodaření se zvěří, spočívající v zajištění nejvhodnějších podmínek pro její chov. Důležitou součástí každé obory jsou také stavby zabezpečující péči o zvěř, provoz obory, mimoprodukční funkce lesa a také vhodné podmínky pro lov. Cílem této bakalářské práce je posouzení vybavenosti obory Velké Meziříčí stavbami pro plnění funkcí lesa, drobnými stavbami a zařízeními pro myslivost. Terénní šetření probíhala na podzim roku 2020 za doprovodu odborníka. V této souvislosti byla pořízena fotodokumentace, zaznamenán počet, stav, funkčnost a schopnost těchto zařízení zajistit náležitý provoz obory. Porovnáním zjištěných hodnot s literaturou bylo zjištěno, že požadavek na zajištění schopného provozu těchto zařízení je splněn. Zároveň ale bylo vzhledem k novému porostnímu uspořádání, po vzniklé holoseči, doporučeno doplnění zařízení pro pozorování a lov zvěře, včetně kalkulace jeho ceny. Uvedená zjištění dále posloužila pro vypracování plánu v oblasti údržby na následující desetileté období.

Klíčová slova: obora, stavby pro myslivost, lesnické stavby

Abstract

We understand the game park as a perfectly fenced area, which is based on expert game management, consisting in providing the most suitable conditions for game breeding. An important part of every game park is also the structures that ensure the care of the animals, the operation of the park, the non-productive functions of the forest and also suitable conditions for hunting. The aim of this bachelor's thesis is to assess the equipment of the Velké Meziříčí game park with buildings for forest functions, small buildings and facilities for hunting. The field survey were carried out in the autumn of 2020 accompanied by a forester. In this context, photodocumentation was taken, the number, condition, functionality and ability of these facilities to ensure proper operation of the Game Park were recorded. By comparing the findings with the literature, it was determined that the requirement to ensure the capable operation of these facilities is met. At the same time, however, in view of the new stand arrangement, following the resulting clearfelling, the addition of game observation and hunting equipment was recommended, including a costing. These findings have also been used to draw up a maintenance plan for the next 10 years.

Keywords: game park, buildings for hunting, forestry buildings

Obsah

1 Seznam grafů, obrázků, tabulek	12
2 Seznam použitých zkratk a symbolů.....	14
3 Úvod.....	15
4 Cíl práce.....	16
5 Literární rešerše	17
5.1 Obora.....	17
5.1.1 Historie obornictví	17
5.1.2 Význam obornictví	17
5.1.3 Obora Velké Meziříčí	18
5.2 Chov zvěře v oborách	18
5.3 Myslivecká zařízení.....	20
5.3.1 Myslivecké stavby určené k lovu.....	21
5.3.1.1 Posedy a kazatelny	21
5.3.1.2 Lovecké žebříky	22
5.3.1.3 Lovecké chodníky	23
5.3.1.4 Záštity	23
5.3.1.5 Odchyťová zařízení	24
5.3.2 Myslivecká zařízení určená k chovu	25
5.3.2.1 Krmelce.....	25
5.3.2.2 Jesle	26
5.3.2.3 Oboroh.....	27
5.3.2.4 Seníky.....	28
5.3.2.5 Zásobníky na jadrné krmivo	28
5.3.2.6 Korýtka.....	29
5.3.2.7 Sklep na dužnaté krmivo	29
5.3.2.8 Soliska, lizy	30
5.3.2.9 Oborní ploty	30
5.3.2.10 Přelízka.....	31

5.3.2.11 Záskok, záběh.....	31
5.3.3 Stavby sloužící k plnění funkcí lesa	31
5.3.3.1 Lesní cesty.....	32
5.3.3.1.1 Mosty.....	33
5.3.3.1.2 Svodnice.....	33
5.3.3.1.3 Propustky	33
5.3.3.2 Voda v oboře.....	33
5.3.3.2.1 Hrazení bystřin	33
5.3.3.2.2 Mokřady	33
5.3.3.2.3 Malé vodní nádrže	33
5.3.4 Mimoprodukční funkce lesa	34
6 Metodika.....	34
7 Výsledky.....	35
7.1 Obora Velké Meziříčí	35
7.1.1 Zvěř v oboře	35
7.1.2 Stavby sloužící k chovu zvěře.....	38
7.1.2.1 Popis jednotlivých zařízení určených k chovu zvěře.....	40
Seník.....	40
Oboroh.....	43
Sklad–jadrná krmiva.....	44
Odchytové zařízení	44
Korýtko–jadrná krmiva.....	45
Sklad–suchá krmiva	46
Obůrka na kaštany	46
Oborní plot	47
7.1.3 Stavby sloužící k pozorování a lovu zvěře	51
7.1.3.1 Popis jednotlivých zařízení určených k pozorování a lovu zvěře	53
7.1.4 Soupis staveb zajišťujících funkci lesa	56
7.1.4.1 Vodní toky a nádrže	56

7.1.4.2 Lesní cestní síť	58
8 Diskuze	60
9 Závěr	62
9.1 Plán pro příští desetileté období v oblasti údržby, obnovy a doplnění zařízení nezbytných pro provoz obory včetně opatření proti pronikání predátorů	63
10 Seznam literatury a použitých zdrojů.	68
11 Seznam příloh	70

1 Seznam grafů, obrázků, tabulek

Graf č. 1: Podíl normovaných stavů zvěře v oboře podle druhů

Graf č. 2: Podíl jednotlivých druhů zvěře v oboře po jarním sčítání

Graf č. 3: Počet kusů jednotlivých druhů zvěře na 1 ha obory

Graf č. 4: Podíl jednotlivých částí vnějšího oplocení

Graf č. 5: Délka jednotlivých částí plotu na 1 ha obory

Graf č. 6: Podíl druhů cest na rozlohu obory

Obr. č. 1: Vysoký posed

Obr. č. 2: Lovecký žebřík

Obr. č. 3: Záštitá

Obr. č. 4: Odchytové zařízení

Obr. č. 5: Jesle se zásobníkem

Obr. č. 6: Oboroh před naplněním

Obr. č. 7: Naplněný oboroh

Obr. č. 8: Seník

Obr. č. 9: Korýtko na jadrné krmivo

Obr. č. 10: Lizy

Obr. č. 11: Záskok z vnější strany obory

Obr. č. 12: Záskok z vnitřní strany obory

Obr. č. 13: Zobrazení polohy obory na mapě ČR

Obr. č. 14: Mapa rozmístění staveb sloužících k chovu zvěře v oboře

Obr. č. 15: Seník

Obr. č. 16: Jesle

Obr. č. 17: Vnitřní prostor sklepa

Obr. č. 18: Oboroh

- Obr. č. 19: Sklad jadrného krmiva
- Obr. č. 20: Odchytové zařízení v oboře
- Obr. č. 21: Korýtko na jadrné krmivo
- Obr. č. 22: Sklad na jadrné krmivo, objekt zvaný „Včelínek“
- Obr. č. 23: Obůrka na skladování kaštanů
- Obr. č. 24: Původní oplocení
- Obr. č.25: Vstupní brána, foto autor
- Obr. č. 26: Mapa rozmístění staveb sloužících k lovu zvěře v oboře
- Obr. č. 25: Kazatelna nízká
- Obr. č. 26: Kazatelna vysoká
- Obr. č. 27: Záštitá
- Obr. č. 28: Mapa vodních toků v oboře
- Obr. č. 29: Mapa lesní cestní sítě v oboře s vyznačeným oborním plotem a vstupními bránami
- Obr. č. 30: Náčrt návrhu kazatelny
- Tab. č. 1: Doporučená výměra obory pro jednotlivé druhy zvěře podle Hanzala 2019
- Tab. č. 2: Stavby zvěře minimální, normované a po jarním sčítání podle druhů
- Tab. č. 3: Počty chované zvěře na 1 ha obory
- Tab. č. 4: Počet ha na 1 zařízení v oboře
- Tab. č. 5: Počty zvěře v oboře na 1 kus zařízení
- Tab. č. 6: Délka jednotlivých částí plotu na 1 ha obory
- Tab. č. 7: Počet ha na 1 kus zařízení pro lov zvěře v oboře
- Tab. č. 8: Počet zvěře na 1 kus zařízení určených pro lov v oboře
- Tab. č. 9: Délka lesní cestní sítě na rozlohu obory

2 Seznam použitých zkratek a symbolů

cm – centimetr

č. – číslo

ČR – Česká republika

ČSN – Česká státní norma

GIS – Geografický informační systém

ha – hektar

kol. – kolektiv

ks – kus

k.ú. – katastrální území

m – metr

obr. – obrázek

písm. – písmeno

popř. – popřípadě

Sb. – Sbírka

Stol. – století

Tab. – tabulka

tj. – to je

Tzn. – to znamená

tzv. – takzvaně, takzvaný

% – procenta

° – stupeň

mil – milion

Kč – Korun českých

3 Úvod

Obornictví má na našem území dávnou tradici, která nás zavede až do druhé poloviny 13. století. Hlavní poslání vzniku obor byl lov zvěře, ale také svým prostředím poskytovaly odpočinek pro jejich vlastníky. Nelze však zároveň opomenout i jejich důležitost při plnění funkce reprezentační.

Neoddělitelnou součástí obory jsou také myslivecká zařízení a stavby důležité pro její provoz. Při budování těchto staveb je podstatná jejich účelnost, umístění a splynutí s přírodním prostředím obory. Důležité je při jejich zřizování přihlížet k ploše obory, počtu zvěře a reliéfu krajiny. Musí také splňovat požadavky bezpečnostní. Vzhledem k tomu, že jejich údržba a kontrola je časově i finančně náročnou činností, není třeba je budovat v takovém množství, které je již z hlediska potřeby obory, s přihlédnutím k uvedeným důvodům, zbytečné. Podnětem pro zpracování bakalářské práce byla možnost seznámit se s prostředím obory, jejím fungováním a hospodařením.

4 Cíl práce

Cílem bakalářské práce je zjištění stavu, funkčnosti a počtu staveb, které zajišťují provoz obory ve Velkém Meziříčí. V souvislosti s tímto šetřením je posouzeno, zda je obora vybavena dostatečným množstvím zařízení vzhledem k ploše i počtu chované zvěře, a jsou navržena provozní opatření v oblasti údržby, obnovy a doplnění těchto zařízení na následující období včetně odhadu ceny. Při návrhu těchto opatření zohlednit požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví, požární ochranu a ochranu životního prostředí.

5 Literární rešerše

5.1 Obora

Definice obory je upravena v § 2 písm. j) zákona č. 449/2001 Sb., o myslivosti, ve znění pozdějších předpisů.

„Obora je druh honitby s podmínkami pro intenzivní chov zvěře s obvodem trvale a dokonale ohrazeným nebo jinak uzpůsobeným tak, že chovaná zvěř z obory nemůže volně vybíhat“ (Česko 2001).

5.1.1 Historie obornictví

Obory v historii procházely velkým vývojem.

Majitelé zřizovaly obory v souladu s tehdejšími loveckými praktikami, požadavky na zábavu, užitek i estetiku. Obory samotné byly podobně důležité jako sídlo panovníka nebo zámecký park, jelikož podoba těchto míst také představovala postavení jejich majitele (Tuma 2018).

Odpočinek, lov a zvěřina byly hlavní důvody pro zakládání obor. Vzorem prostředí, kde panovníci rádi odpočívali a pozorovali zvířata jsou Zahrady moudrosti v Číně. Lovecké parky zřizovali zase ti, co dávali přednost lovu, a další vládcí oplocovali pozemky, ve kterých nalézali dostatek zvěřiny pro svoje vojsko i pro sebe (Hanzal, Slamečka 2019).

V Čechách nastal největší rozvoj obornictví v 16. a 17. stol. Majitelé panství zakládali často i několik obor (Vach a kol. 2010).

Zakládáním oborních chovů byly české země proslulé, což se projevilo i v zájmu o naše oborníky v zahraničí (Hromas a kol. 2000). Obory ale nejsou výsadou pouze českých zemí, ale i jiných částí světa, např. v Jihoafrické republice počet obor v posledních letech stoupá (Pirie 2017).

5.1.2 Význam obornictví

Zakládání oborních chovů se dnes řídí jinými pravidly než v minulosti. Velkou úlohu hraje výzkum, setrvání původní linie nebo druhu, zabránění škodám v zemědělství a lesnictví i kvalita trofejí (Vach a kol. 2020). Chov zvěře v oborách má své klady i zápory. K přednostem řadíme to, že zvěř můžeme dobře rozeznat, jelikož malý prostor obory nám to umožňuje. Máme možnost nemocnou zvěř včas léčit, snadněji vyřazovat nevhodné kusy a pohodlně provádět lov. Dobře kontrolovatelný prostor však vyžaduje dobrý oborní plot, což řadíme mezi

nevýhody, díky velké finanční náročnosti. Mezi další investice musíme započítat i myslivecká zařízení a celoroční péči o zvěř v podobě příkrmování. Nebezpečí spočívá také ve snadnějším přenosu chorob. V neposlední řadě je rovněž potřeba vzdělaného odborníka (Hromas a kol. 2000).

5.1.3 Obora Velké Meziříčí

První údaj o oboře Velké Meziříčí byl zaznamenán v roce 1654. Obora Velké Meziříčí byla tehdy pojmenována jako „Obora“ s rozlohou 153 ha. Oprava oborního plotu probíhala po roce 1948, kdy se bývalé, kamenné sloupky doplnily betonovými a dřevěná prkna výplní byla ještě podpořena pletivem. Ke zvětšení výměry obory došlo v roce 2002 nákupem 21 ha, přičemž se její celková plocha rozrostla na 174 ha. Lesy zaujímají 148 ha, louky, pastviny a pole 21,3 ha, vodní plocha je velká 2,6 ha, zbytek jsou ostatní plochy, což vychází na 2,1 ha.

Krajinu obory tvoří náhorní rovina s místními skalami a třemi rybníky. Monokultury smrků bez plodonosných listnatých dřevin byly v oboře do poloviny sedmdesátých let. Větrné kalamity v roce 1974 a 1984 daly možnost na holinách vysázet pastevní les vhodný pro obory, se zástupci jírovců a dubů, které zvyšovaly její úživnost. Dnes je většina listnáčů čtyřicetiletých, ze kterých již některé plodí.

Od vzniku obory se zde chovala zvěř daňčí, v roce 1942 přibyla sika japonská a mufloni. Většinou však znalci v oboru tuto skladbu zvěře, kvůli její agresivitě, nedoporučují, avšak v oboře žijí pospolu bez závažnějších problémů.

Ve střední části obory se nachází centrální krmeliště, kde je možné uskladnit píci. Využití v oboře nacházejí také tři oborohy a slaniska, dva sklepy na řepu či železný zásobník pro uskladnění granulí. Součástí obory je také odchyťové zařízení a aklimatizační obůrka. Stavby po jarním sčítání v roce 2004 jsou: daněk evropský 47ks, muflon 47ks, jelen sika japonský 40ks (Vach a kol. 2010).

5.2 Chov zvěře v oborách

Nevhodnými oborními druhy zvěře jsou druhy teritoriální, jelikož velké soustředění jedinců na ploše jim způsobuje stres, s tím poté souvisí jejich špatný zdravotní stav i nízká plodnost. U nás do obor nepatří zvěř srnčí, jelenci nebo losi. Vhodnou se ukázala zvěř, která žije v tlupách, například zvěř jelení, daňčí, sika, muflon a černá (Hromas a kol. 2000). Rakušan a kolektiv (1979), uvádí minimální výměru obory pro jelení zvěř 800 ha, daňčí a mufloní kolem 500 ha, pro zvěř černou 150 ha. Dále uvádí, že je nejlepší, pokud se v oboře chová jen jeden druh zvěře. Forst (1975) k uvedeným výměrám doplňuje, že jsou pouze orientační, jelikož velice

záleží na velikosti plochy luk, políček a také je důležitá skladba dřevin. Pokud převládají jehličnany, je na rozdíl od smíšených či listnatých lesů třeba větší plochy a větší zastoupení luk. Pro zajištění vhodných podmínek oborního chovu je třeba vycházet z minimálních výměr obor, jelikož je nutné jednotlivým druhům zvěře zajistit pohodu a dodržovat zásady welfare, tzn. umožnit zvěři neustálý přístup k pitné vodě, potravě, zajistit životní prostředí bez stresu, pečovat o zdraví zvěře a zabezpečit její sociální potřeby. Při plánování založení obory je třeba brát tyto požadavky v úvahu (Hanzal 2019). Pro zvěř v oborách je také důležitý klid, proto tam, kde je možný vstup veřejnosti, je dobré jejich pohybu vymezit cesty a v některých ročních obdobích vstup úplně zakázat, především v době rozmnožování. Je tedy dobré, pokud má obora větší rozlohu a zvěř má dostatek možností úkrytu (Hromas a kol. 2000).

Obora jako zařízení je v mnoha částech světa využívána především pro její ochrannou funkci, nikoli jako u nás, pro chov. Drouilly (2018) v Středním Karu zjistil, že se při rozšíření vhodného prostředí, nebezpečně zvýšil počet predátorů. Pro oborní chovy v České republice to může být varováním, vzhledem k rozšiřujícím se teritoriím vlčích smeček a častějšího výskytu ostatních velkých šelem, a jejich výběru možné kořisti. Zvěř, žijící v uzavřeném prostředí obory, by se mohla stát lákavou nabídkou jejich loveckého zájmu, jelikož má omezenou možnost úniku. Predátor se velice rychle naučí, že zvěř nemůže z uzavřené obory uniknout.

Obora by měla zvěři poskytovat dostatek prostoru a příležitostí ke klidu a úkrytu. K tomu poslouží nejen porosty jehličnanů, ale také neprořezané mlaziny, které se k tomuto účelu mohou využít až 20 let. Příznivé podmínky zvěři zajistíme také tím, že do obory neumožníme vstup běžným návštěvníkům. Tam, kde to není možné, vymezíme veřejnosti trasy pohybu a v důležitých obdobích, hlavně v době rozmnožování přístup zcela zamezíme (Hromas a kol. 2000).

Vyhláška č. 491/2002 Sb., s přihlédnutím k dostatečné ploše pro chov zvěře stanoví, že normovaný stav spárkaté zvěře nemá být v souhrnu vyšší než 1 jedinec spárkaté zvěře na 2 ha výměry obory (Česko 2002). K určení vhodného množství jedinců se použije přepočítací poměr, přičemž 1 jedinec spárkaté zvěře je roven 1 jedinci siky japonského, 2 jedincům daňka evropského a 2 jedincům muflona (Česko 2002).

Tab. č.1: Doporučená výměra obory pro jednotlivé druhy zvěře podle Hanzala (2019).

Druh zvěře	Výměra obory v ha		
	Minimální	Optimální	Maximální
Jelen evropský	800	1 300	2 500
Daněk evropský	200	600	1000
Muflon	200	400	800
Prase divoké	150	300	600

Hanzal (2019) dále v souladu s výše uvedenou vyhláškou uvádí, že se k určení vhodného množství jedinců v oboře použije přepočítací poměr, přičemž 1 jedinec spárkaté zvěře je roven 1 jedinci siky japonského, 2 jedincům daňka evropského a 2 jedincům muflona.

5.3 Myslivecká zařízení

Myslivecká zařízení dělíme na zařízení pro příkrmování zvěře a k pozorování zvěře. Budují se jak přenosná zařízení, tak i trvalá. Přenosná zařízení pro příkrmování mají výhodu v tom, že se z hlediska hygieny lépe udržují. Pro stavbu těchto zařízení je nejlépe použít dřevo ve formě tyčí, prken nebo trámů. Prkna použitá na zastřešení je dobré pokrýt asfaltovou lepenkou namísto např. plechu, který při dešti rámusí a plaší zvěř. Nevhodné jsou též materiály, které v přírodním prostředí působí rušivě (Hromas, Rotschein 1986). Lesprojekt (1988) doporučuje jako dostatečné množství zařízení na plochu v tomto počtu: 1 sklad objemového krmiva na 50–1000 ha, 1 sklad tvarovaných krmiv nebo jádro na 500–1500 ha, 1 sklep na dužnaté krmivo 150–200 ha, 1 krmelec se zásobníkem na 100–150 ha, 1 slanisko na 50 ha, 1 posed na 30–50 ha, 1 záskok nebo záběh na 200 ha, 1 odchytové zařízení na 500 ha.

Důležitou úlohu má také dodržování hygienických opatření, především v preventivní péči. Místa soustředění zvěře kolem krmelců, oborohů, korytek, slanisek je třeba dezinfikovat, odstraňovat zůstatky krmiv a trusu. Zařízení určená k příkrmování zvěře se mají dávat na vhodná suchá a pevná místa a zajistit odtok dešťové vody svodnicemi tak, aby v ní zvěř nestála a nedocházelo ke vzniku parazitóz (Husák a kol. 1986).

5.3.1 Myslivecké stavby určené k lovu

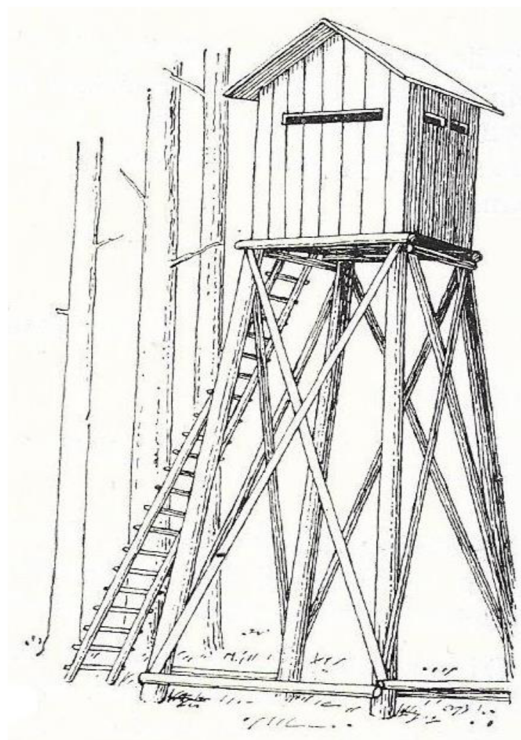
V místech očekávaného výskytu zvěře stavíme posedy a kazatelny – pozorovatelný (Vosátka 2013). Tyto pozorovatelný poskytují lovcům jisté pohodlí, umožňují mu správný výběr zvěře a její odstřel. Dále mezi lovecká zařízení patří lovecké chodníky a záštity a také zařízení k odchytu živé zvěře (Havránek, Klusák 2003).

Příležitostí pro umístění nového mysliveckého zařízení je vzniklá holoseč. Rychle zabuřeněná holoseč nabízí spárkaté zvěři lákavou možnost pastvy, ale její ztrátou vlivem opětovného zalesnění, může docházet na nových kulturách ke škodám okusem. Pokud v tomto novém porostu sledujeme větší výskyt zvěře, nabízí se jako vhodné vybudovat zde posed (Rahn 2008).

5.3.1.1 Posedy a kazatelny

K péči o zvěř patří také lov. Příslušné stavy zvěře a kvalitu populace udržujeme průběžným odstřelem, jelikož tím odstraňujeme pro chov nežádoucí kusy. K tomu je třeba zvěř dobře znát, vědět o jejích zvycích a určit její stáří. Tyto zkušenosti lze velice dobře získat na posedech, ze kterých můžeme tiše pozorovat chování zvěře a určit tak hodnotu jedinců (Hromas, Rotschein 1986). Čekaná na posedu je nejobvyklejší postup pro obeznání a ulovení zvěře. Posedy musí zajistit dobrý výhled a zvěř by neměla mít možnost, aby myslivce předčasně zvěřila. Dobrý výhled umožní posed čtyři metry vysoký, ale dobré podmínky proti zavětření zaručí minimálně sedmimetrový posed. Tuto výšku měříme k podlaze posedu (Wandel 2007). Pro stavbu posedu se většinou využívá smrkové dřevo, vhodné je i jedlové, borové či modřínové. Prkna, hranoly, a zvláště smrkové tyče by neměly mít kůru. Dřevo tak pod kůrou nehnije a prodlužujeme tím jeho životnost. Zkušenosti ukazují, že se tak často neděje, jelikož i toto doporučení přináší nevýhodu v tom, že je světlé dřevo nápadné, sesycháním se vytváří praskliny a vlhké příčle žebříku kloužou. Rozporuplnost se týká i použití suchého nebo čerstvého dřeva. Čerstvé se jednodušeji zpracovává, ale suché je lehčí při vztyčování. Nejdůležitější však je, aby bylo použito dřevo zdravé (Schmidt 2006). Použití listnatých dřevin jako je například akát nebo dub lze využít v případě, pokud je jejich kulatina dostatečně rovná (Rahn 2008). Harling a Bothe (2007) doporučují proti sklouznutí po příčkách žebříku jejich seškrábnutí nebo omytí osolenou vodou, čímž dojde ke zbavení se řas, které se po dlouhodobém dešti na dřevě utvoří. Části dřeva, které se zapouští do země, doporučují předem opálit v ohni, protože vrstva uhlí dřevo konzervuje. Lepší ale je použít impregnační nebo asfaltový nátěr, kterým ošetříme ty části, které přichází do styku s půdní vlhkostí. Pokud podložíme nosné tyče betonovou nebo kamennou deskou, je důležité zajistit pozorovatelnu proti převrácení pomocí vzpěr (Rahn 2008). Zařízení pro pozorování a lov zvěře se obvykle

budují se záměrem použití i v zimě, proto je vhodné jejich zateplení. Nejjednodušším způsobem se kazatelna zateplí polystyrenem, kobercem nebo kartonem. V těch nejtěžších podmínkách můžeme do vnitřních prostor použít malá kamínka, ale s přihlédnutím k bezpečnostním předpisům. Použít nehořlavý materiál okolo kamínků a hasicí přístroj (Drmota 2010).



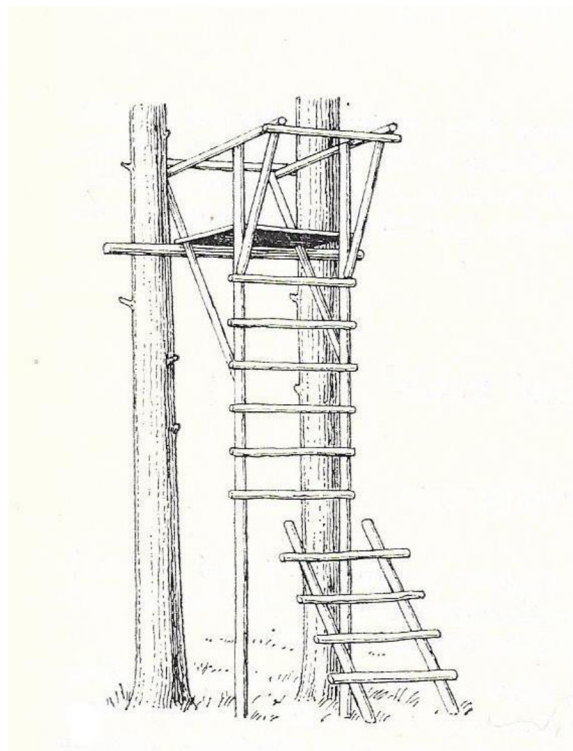
Obr. č. 1: Vysoký posed (Forst 1975)

Schmid (2006) uvádí, že při stavbě posedu je nejdůležitější přistavení žebříku pod správným úhlem, který by měl být v rozmezí od 68° až 75°. K dalším důležitým rozměrům patří např. vzdálenost nosnic žebříku 60 cm, vzdálenost jednotlivých příčí žebříku 28–33 cm, přesah příčí přes nosníky minimálně 10 cm, šířka sedátka alespoň 60 cm na osobu, sklon střech 15–20 %, výška posedu 300 - 500 m, vyšší posedy se podle Schmida (2006) nedoporučují z důvodu nadbytečné hmotnosti.

5.3.1.2 Lovecké žebříky

Na rozdíl od posedů, žebříky lehce splynou s krajinou, zvláště, pokud jsou umístěny v těsné blízkosti stromu, nebo okraje lesa. Konstrukce bývá jednoduchá, vyrábí se z kulatiny, půlkulatiny, nebo hranolů (Rahn 2008). K jejich stavbě se používá dřevo pevné a suché. Pro

pohodlí jsou důležité opěrky na nohy a zbraň při střelbě. Neméně důležité je pohodlí lovce při sezení (Forst a kol. 1975). Díky své konstrukci bývají snadno přemístitelné, zhotovují se pro jednoho či dva lovce (Rahn 2008).



Obr. č. 2: Lovecký žebřík (Forst 1975)

5.3.1.3 Lovecké chodníky

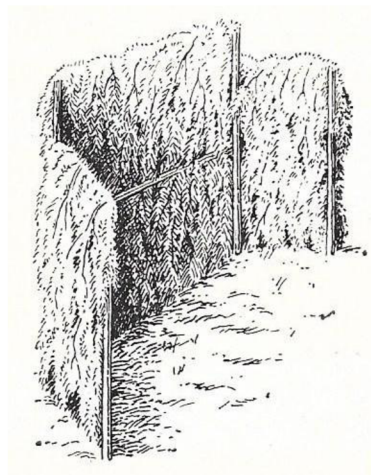
Bezpečné a tiché šoulání v honitbě zabezpečovaly lovecké chodníky, které byly zřizovány k lovu spárkaté zvěře, kdysi také tetřevů. Před sezónou bylo nutné lovecké chodníky vyčistit od větviček a listů. Vysypávání loveckých chodníků pilinami mělo smysl při nočním chození, jelikož bylo lépe vidět na zem. Snadněji se udržoval rovinatý terén oproti horskému, který se musel budovat po vrstevnicích (Andreska 1993). Lovecké chodníky umožňují nerušený přístup k posedům a procházení se po oboře bez většího vyrušování zvěře, ale s možností jejího pozorování (Wolf 1976). Při zakládání loveckých chodníků je třeba zohlednit směr převládajících větrů a rozmístění ochozů zvěře (Wandel 2007). Zakládání loveckých chodníků a jejich údržba je obtížná a je třeba si rozmyslet kolik jich vybudovat (Rahn 2008).

5.3.1.4 Záštity

Záštity, ať již umělé nebo přirozené, mnohokrát doplňují vysoké posedy a umožňují lovcům, aby nebyl zvěř zpozorován. Záštity se budují také kolem volných ploch či loveckých chodníků. Ke

stavbě umělých nebo dočasných záštíť se používají především větve jehličnanů nebo listnáčů zavěšených na dráty, anebo ploty ze dřeva. Přírozené záštíťy, které vznikly vysázením dřevin mají delší trvanlivost, ale také začínají později plnit svůj účel. Pro ulehčení lovu a sledování zvěře jsou záštíťy významným zařízením (Wolf 1976).

Nevýhodou záštíť je, že umožňují střelbu téměř v rovině, čímž se zužuje zorné pole. Při zřizování záštíť myslíme na to, kam dopadne střela, kvůli případnému zranění. Výhodou je, že se tato zařízení dají pořídít levně a rychle ze střešních latí. Malá výška zařízení určuje též nenáročné maskování. K jejich přesunutí, v závislosti na použitém materiálu, stačí i jeden člověk. Záštíťy lze zhotovit i z rákosových rohoží, které jsou levné, lehké a zároveň pevné (Rahn 2015). Nejvhodnější je záštíť přenosná, složená z latí a potažená pytlovinou, s vyříznutými okénky pro pozorování (Hromas 1986).



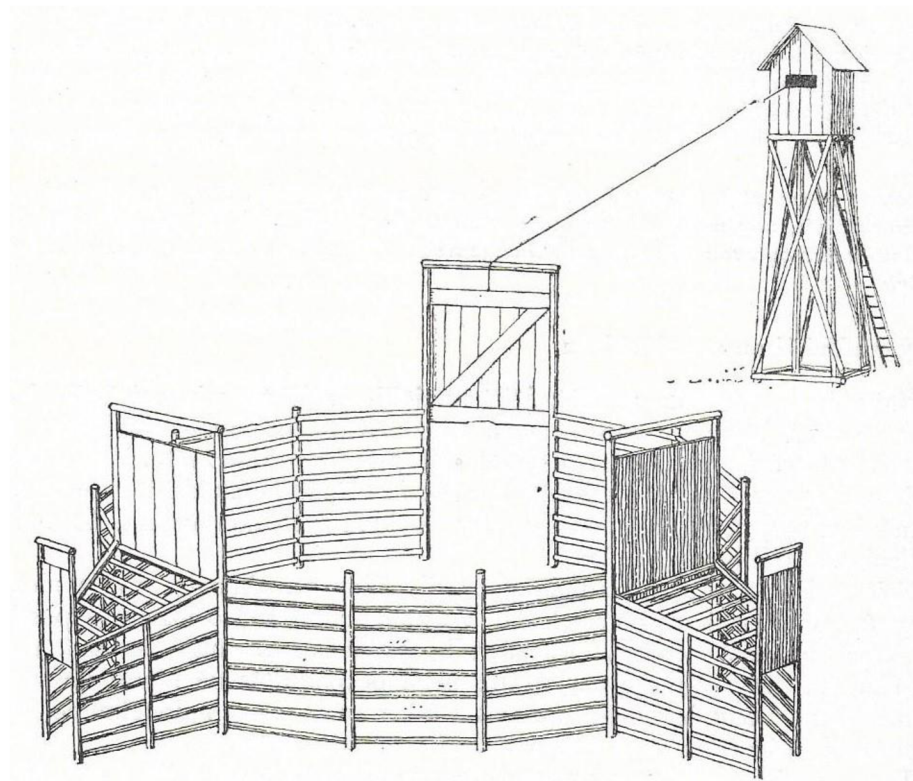
Obr. č. 3: Záštíť (Forst 1975)

5.3.1.5 Odchytová zařízení

Spárkatou zvěř odchyťáváme za účelem zazvěřování, osvěžení krve v chovu, pro vědecké účely nebo z důvodů veterinárních (Drmota 2010).

Odchytových zařízení, které by měla mít každá obora, je velké množství typů. Důležité je, aby byla zvěř odchycena rychle, zvěř roztřídila a byla bezpečná. Těmto nárokům vyhovují odchytové bedny s principem samospouště, poté, co zvěř vejde do odchytového prostoru, ze kterého se chce dostat ven, tak dobrovolně vlezde do beden, kde šlápnutím uvolní přední a následně zadní čela. Dojde tak k bezpečnému roztřídění bez poranění či úhynu (Wolf 1976). Předností samospouště je, že se zvěř chytí sama a my nemusíme být přímo u odchytu (Drmota

2010). Odchyťová zařízení instalujeme v oborách v blízkosti cesty (Havránek 2003). Také lze odchyťové zařízení uzavírat z nedaleko stojící pozorovatelný (Kokeš 1974).



Obr. č. 4: Odchyťové zařízení (Forst 1975)

5.3.2 Myslivecká zařízení určená k chovu

Zařízení, kde se zvěř koncentruje, je třeba pravidelně dezinfikovat nátěrem vápna, odstraňovat zbytky krmiva a krmná zařízení občas přemístit z důvodu znečištěné půdy pod nimi (Rakušan 1979). Wolf a kol. (1979) připomíná nutnost dodržování určitých zásad při příkrmování. Nekrmit zvěř koncentrovaně na jednom místě, dodržovat pravidelnost při předkládání krmení, počty a velikost zařízení přizpůsobit počtu zvěře. Při skladování krmiva dbát na zachování jejich kvality, např. žaludy a kaštiny je nejvhodnější skladovat v malých ohrádkách přímo na zemi pod vrstvou listí.

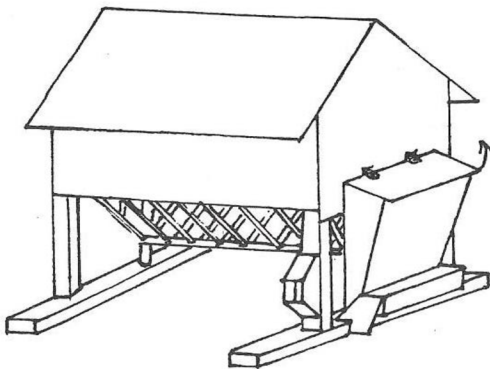
5.3.2.1 Krmelce

Obory se vybavovaly krmelci už při jejich vzniku a jejich velké množství typů vykazuje i různé odlišnosti (Andreska 1993). Počty a typy krmelců se odvíjejí od toho, abychom zvěři zajistili dostatek krmiva do chvíle, než se bude podávat krmivo další (Hromas 1986). Krmelce se

zhotovují za účelem uskladnění a předkládání krmiva zvěři, bývají doplněny o zásobník s jadrným krmivem (Havránek 2003).

5.3.2.2 Jesle

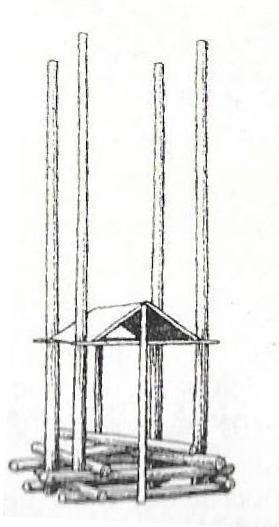
Jesle jsou jedním ze základních typů krmelců. Jednoduchá konstrukce sestávající z oboustranně instalovaných žebřin, opatřená sedlovou střechou. Dostatečný přesah střechy umožňuje částečný kryt pro zvěř před nepřízní počasí. Součástí jeslí bývá korýtko na předkládání jadrného krmiva (Hromas 1986). Kokeš (1974) doporučuje výšku po střechu 1,5 – 2 m, výšku žebřin od země 0,6 m, vršek žebřin 1,2 m a vzdálenost příček 0,15–0,20 m.



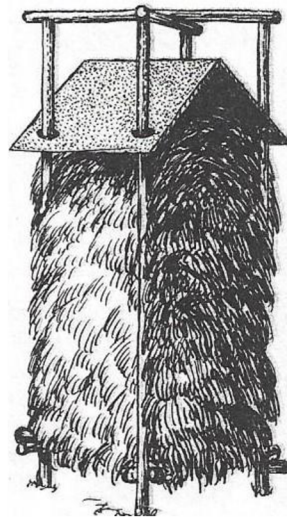
Obr. č. 5: Jesle se zásobníkem (Žalman 1994)

5.3.2.3 Oboroh

Oboroh je zařízení, které plní funkci zásobníku na seno a krmelce pro zvěř. Seno je volně navrstveno na podlážce, mezi dřevěnými stojkami a svrchu přitlačované volně pohyblivou střechou. Nevýhodou je znehodnocení sena roztaháním zvěří, a naopak výhodou je, že se seno nemusí často doplňovat a zůstává dlouho kvalitní (Hromas 1986). Dostatečný převis zabrání vlhnutí sena při deštích (Kokeš 1974).



Obr. č. 6: Oboroh před naplněním (Forst 1975)



Obr. č. 7: Naplněný oboroh (Forst 1975)

5.3.2.4 Seníky

Seníky jsou velmi důležité. Jedná se o stavby sloužící k uskladnění objemného krmiva. Uskladnění letniny či jiného krmiva umožňuje vysoká sedlová střecha. Seníky zásadně nepodsklepujeme, vždy zřizujeme sedlovou střechu. Tam, kde počítáme s volným prostorem pro jesle, popř. pobyt zvířete, stavíme seník na nosné sloupy. Dostatečným převisem střechy zabráníme znehodnocení uskladněného krmiva (Kokeš 1974).



Obr. č. 8: Seník (Forst 1975)

5.3.2.5 Zásobníky na jaderné krmivo

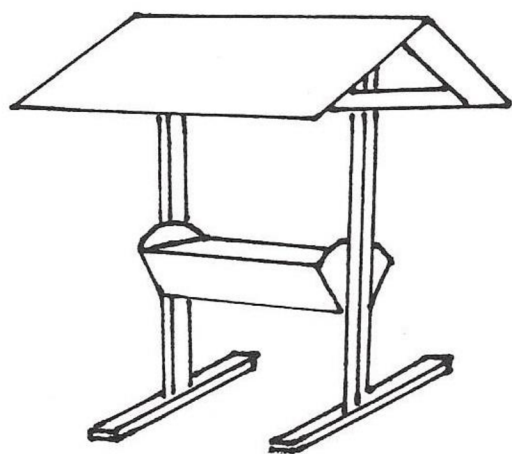
Obiloviny je dobré uchovávat v suchých, nejlépe kovových zařízeních, zabraňujících přístupu hlodavcům. Odtud je krmivo předkládáno zvířeti do různých krmítek, korýtek nebo se přímo začleňuje do automatické zásobovací linky pro zvíř. Takto zvolený automat je vhodný pro větší počet zvířete, tím tedy vyhovuje oborním chovům (Hromas a kol. 1986).

5.3.2.6 Korýtka

Krmiva jako například zrní, různé plody, granule atd. dáváme zvěři do korýtek. Vyrobená jsou nejčastěji ze dřevěných prken, z betonu, kamene nebo vydlabaná do kulatiny (Kokeš 1974).

Musí být častěji doplňována, mohou být opatřena střechou, střecha však nesmí znemožňovat přístup zvěři k potravě (Havránek 2003).

Lesprojekt (1988) doporučuje tyto rozměry: hloubku korýtka 180 mm, šířku u dna 250 mm a šířku v koruně 340 mm. Wandel (2007) doporučuje hloubku 150 mm, šířku u dna 200 mm a šířku v koruně 350 mm. Délku korýtka Wandel (2007) neuvádí.



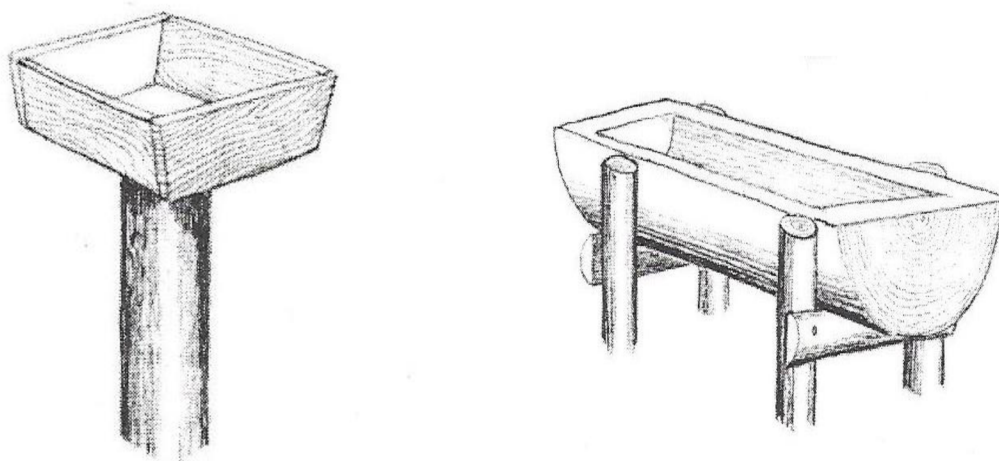
Obr. č. 9: Korýtka na jadrné krmivo (Žalman 1994)

5.3.2.7 Sklep na dužnaté krmivo

Optimální je umístění ve stráni s důrazem na dobré odvětrání, zem je pokrytá vrstvou písku a betonové stěny izolované. Větrací otvory ve střeše umožňují zároveň naskladnění krmiva např. brambor, řepy, mrkve (Havránek 2003).

5.3.2.8 Soliska, lizy

Sůl, která je zvěři potřebná, se podává v lizech a slaniscích. Tato zařízení by měla být opatřena stříškou proti dešti (Wolf 1976). Čistou kamennou sůl, nebo ve směsi s jílem umísťujeme do těchto zařízení tak, aby nedošlo ke znečištění (Hromas 1986). Lepší je vytvářet z jednoho kusu dřeva vydlabáním, pokud je zhotovujeme z prken, nepoužívat hřebíky, ke spojování použít rybinový čep (Kokeš 1974). Důležitou úlohu má také dodržování hygienických opatření, především v preventivní péči.



Obr. č. 10: Lizy (Hromas a kol. 2000)

5.3.2.9 Oborní ploty

Požadavkem na oborní plot je dostatečná pevnost, životnost, výška a neměl by mít ostré úhly. Nejčastějším materiálem pro stavbu plotu je drátěné pletivo s velikostí ok 10 až 12 cm, připevněné k betonovým sloupkům silným 10 až 12 cm se vzdáleností mezi sloupky 10 až 12 m. Výška 2,5 m se doporučuje nad pokrývkou sněhu, musí také zohledňovat terén, pod svahy je třeba navýšení. Vedle vrat, která ukončují cesty se pořizují přechody, schůdky se zábradlím, které vedou přes plot (Žalman 1994). Lesprojekt (1988) doporučuje pro výstavbu plotu použití dřeva, kamene, železobetonu, kovu, cihel. Možná je také jejich kombinace. Výška oborního plotu by měla splňovat pro jelení zvěř 2,5 m, pro daňčí a mufloní zvěř 2,2 m, neznamená to však, že by byla pevně pro danou zvěř stanovena, ale vychází se ze zkušeností z provozu (Hanzal, Slamečka 2019). Brown (2014) ve své práci zdůrazňuje viditelnost oplocení, aby obora neměla žádnou část oborního plotu pro zvěř přehlédnutelnou.

5.3.2.10 Přelízka

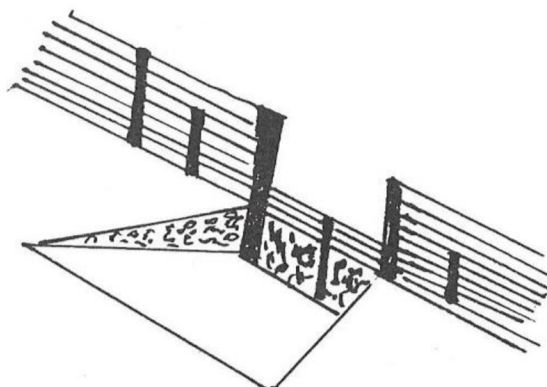
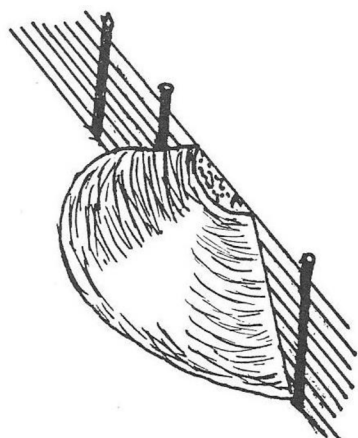
Přelízky bývají v oborách zřizovány minimálně a umožňují vstup do obory mimo brány. Jedná se o dvojitý žebřík ze dřeva opatřený zábradlím (Havránek 2003).

5.3.2.11 Záskok, záběh

Jedná se o zařízení, které slouží uniklé zvěři k návratu do obory (Havránek 2003).

Záběh znemožňuje zvěři únik z obory, ale nebrání jejímu návratu. Jedná se o zařízení v oborním oplocení, směřující do prostoru obory. Skládá se z vodorovně vedených tyčí. Mezi těmito tyčemi se zvěř dokáže protáhnout, ale zpět již nikoli (Kokeš 1974).

Záskok má stejný význam jako záběh. Z vnější strany oborního plotu je zřízen násep. Z vnitřní strany obory je vytvořen široký výkop, jehož dno klesá směrem k oplocení. Stěnu záskoku proti zborcení zajistíme opěrnou zdí z kameniva nebo kulatiny popř. jiným materiálem (Kokeš 1974).



Obr. č. 11: Záskok z vnější strany obory (Žalman 1994)

Obr. č. 12: Záskok z vnitřní strany obory (Žalman 1994)

5.3.3 Stavby sloužící k plnění funkcí lesa

Základní informace o stavbách pro plnění funkcí lesa upravuje zákon č.289/1995 Sb. Technické požadavky pro stavby lesních cest, hrazení bystřin a strží a malé vodní nádrže v lesích upravuje vyhláška Ministerstva zemědělství č. 433/2001 Sb. (Hanák a kol. 2008).

5.3.3.1 Lesní cesty

Každá cesta má určité uspořádání, které zahrnuje např. šířku vozovky, sklon či volnou šířku koruny a další. Podle tohoto uspořádání dělíme cesty do kategorií (Tománek a kol. 2018).

Účelem lesní cestní sítě je užití při skladování a odvozu lesních produktů, zejména dřeva, obnova lesa, umožnění průjezdu složek záchranného systému, průjezd speciálních vozidel a plní funkci při mimoprodukčním využití lesa (ČSN 73 6108).

Rozdělení lesních cest podle kategorií (Hanák 2008):

cesty 1 třídy – jsou označovány jako 1L – umožňující celoroční provoz vozidel, šířka jízdního pruhu alespoň 3 metry, volná šířka v korunách 4 metry.

cesty 2 třídy – jsou označovány jako 2L – umožňující sezónní provoz vozidel, šířka jízdního pruhu alespoň 2,5 metru, volná šířka v korunách 3,5 metru

cesty 3 třídy – jsou označovány jako 3L – dříve označovány názvem svážnice, slouží k přibližování dřeva, minimální šířka koruny 3,5 metru

cesty 4 třídy – jsou označovány jako 4L – technologické linky, slouží k soustředování vytěženého dřeva, vedeny jsou po spádnici, šířka alespoň 1,5 metru

Kombinace 3 údajů označující návrhovou kategorii

1L 4,0 / 30 znamená:

- označení pro cestu s celoročním provozem
- minimální volnou šířku cesty
- návrhovou rychlost

Návrhové kategorie lesních cest 1 a 2 třídy dle ČSN 736108

1L 4,5/30	1L 04,0/30	2L 4,5/30	2L 4,0/30	2L 3,5/20
1L 4,5/20	1L 4,0/20	2L 4,5/20	2L 4,0/20	

Norma ČSN 736108 nestanovuje návrhové kategorie pro 3L a 4L, neboť tyto nejsou považovány za účelové komunikace (ČSN 73 6108).

Doporučená hustota lesní cestní sítě v ČR je 19–20 m na 1 ha.

5.3.3.1.1 Mosty

Mostem je stavba sloužící k překonání překážky, údolí, vodní tok, o světlé výšce nejméně 2 metry. Podle doby, po kterou mosty slouží, je můžeme rozdělit na provizorní a trvalé. Pro jejich stavbu lze použít různý materiál např. dřevo, kámen, beton (Hanák 2008).

5.3.3.1.2 Svodnice

Slouží k odvodu vody z vrcholu cesty do příkopu. Při jejich výrobě se používají různé materiály. Jejich umístování se řídí ČSN 736108, která doporučuje vzdálenost svodnic v závislosti na sklonu vozovky (Hanák 2008).

5.3.3.1.3 Propustky

Zařízení sloužící k odvodu vody pod cestou (Tománek 2018).

5.3.3.2 Voda v oboře

V každé oboře je nutno dodržet vodní režim. Nejlepším řešením přístupu zvěře k vodě je vodní tok, jež protéká celou oborou. Je nutno kontrolovat průtok, aby nedocházelo k zamokření jeho okolí, a eliminovala se možnost, že zvěř zapadne, což by pro ni bylo stresující. Zároveň je nutno tento tok udržovat v souladu s prevencí proti parazitům a hygienou (Wolf a kol. 1976).

5.3.3.2.1 Hrazení bystřin

Je soubor opatření omezující vznik škod způsobených vysokými průtoky vody. Základním prvkem je příčné přerušení toku společně s opevněním břehů a vegetací (Tománek 2018).

5.3.3.2.2 Mokřady

Pro mokřady je typická vysoká hladina podpovrchové vody, oblasti dostatečně dlouho nasycené vodou, kde se vyvinula vegetace adaptovaná na tyto podmínky (Hanák 2008).

5.3.3.2.3 Malé vodní nádrže

Podle České státní normy ČSN 72 2410 se jako malá vodní nádrž označuje uměle vytvořené vodní dílo o objemu vody do 2 mil. m³ a hloubce nepřesahující 9 m. Podle funkce se dělí na zásobní, rybochovné, asanační, rekreační, podle vzniku na průtočné a neprůtočné.

5.3.4 Mimoprodukční funkce lesa

Jakékoli členění funkcí lesa je relativní, neboť jednotlivé funkce se navzájem prolínají, podmiňují a doplňují. Mezi mimoprodukční funkce lesa patří zejména vodohospodářská, rekreační, sportovní, půdoochranná a další.

6 Metodika

Data pro vypracování bakalářské práce byla získávána především několika terénními průzkumy v oboře za účasti odborníků, jelikož došlo během zpracování dat k jejich vystřídání. Při těchto pochůzkách byla provedena fotodokumentace a přeměření mysliveckých zařízení a staveb pro plnění funkcí lesa. Stavby a zařízení byly přeměřeny jak svinovacím metrem, tak 25 m pásmem. Pro změření oborního plotu, jak vnějšího, tak vnitřního a dalších oplocení, byl při závěrečném průzkumu použit laserový dálkoměr.

Zároveň docházelo k ručnímu zakreslení do připraveného mapového podkladu a zaznamenán byl také jejich současný stav.

Potřebné další informace ohledně fungování obory byly ochotně poskytnuty odborníky.

Výsledky měření a zjištěný stav byly porovnány s údaji v literatuře. Vyhodnocením výsledků počtu zařízení nebo počtu kusů chované zvěře na velikost plochy bylo doporučeno pro vybudování nového mysliveckého zařízení, včetně cenového návrhu a rozpisu materiálu. Zpracování informací bylo provedeno elektronicky, pomocí kancelářského balíku Microsoft Office, vytvořením tabulek a grafů. Náčrt kazatelny určené pro pozorování a lov zvěře, která byla právě na základě výsledků doporučena jako doplňující zařízení po vzniklé holoseči, byl zpracován v grafickém programu Microstation.

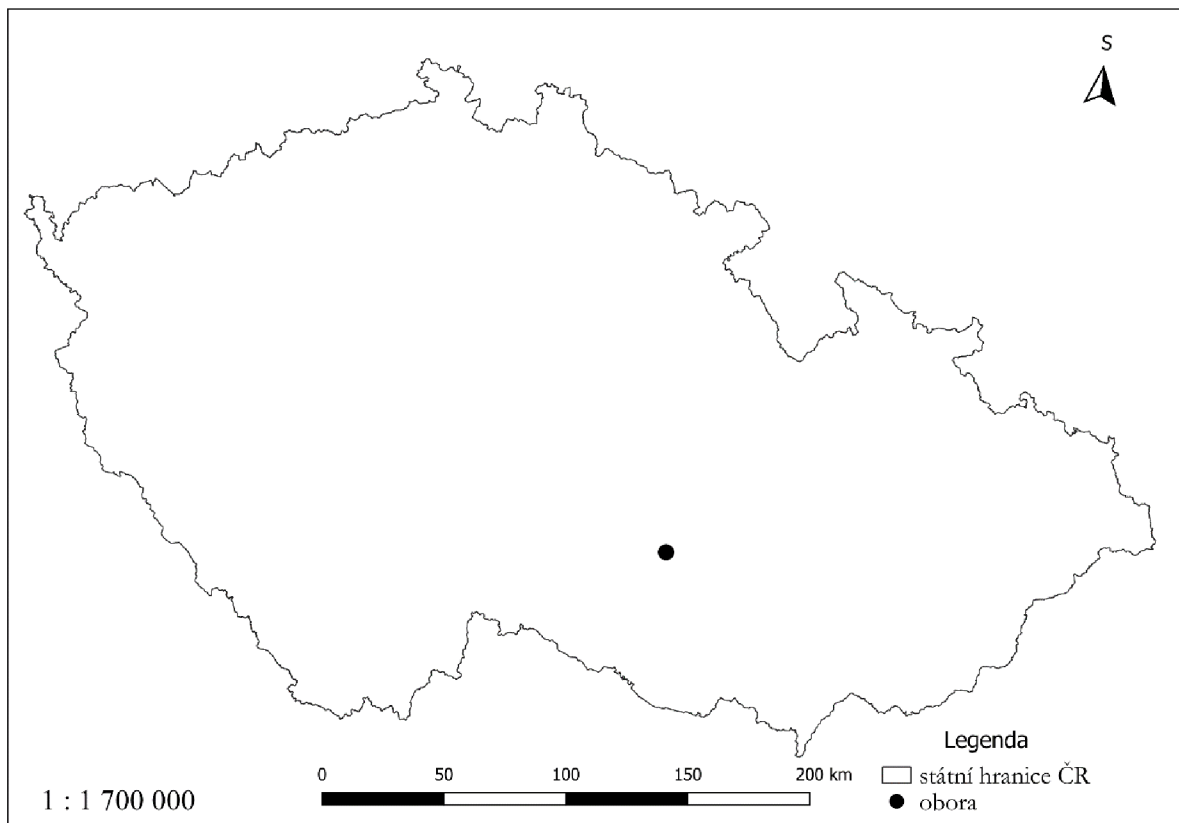
Stavby pro plnění funkcí lesa tzn. vodní toky a lesní cestní síť byla vytvořena výstupem v geografickém informačním systému spolu s vyznačením polohy, kde se obora na mapě ČR nachází.

V poslední části byl vypracován plán údržby zařízení nezbytných pro zajištění chodu obory.

7 Výsledky

7.1 Obora Velké Meziříčí

Dnešní rozloha obory se rozprostírá na ploše 196 hektarů. Lesní porosty zaujímají plochu 153 hektarů, což představuje 78,06 % plochy obory. Pole, louky a pastviny zaujímají plochu 38 hektarů, tj. 19,39 %, vodní plochy potom 2,6 ha, tedy 1,33 %, a ostatní plochy 2,4 ha, což představuje 1,22 % plochy obory. Díky kůrovcové kalamitě dříve dominantní smrk téměř zmizel, vytěžená místa jsou nově osazována borovicí, modřínem nebo douglaskou. Z listnatých dřevin převládají plodonosné, především dub zimní a jírovec maďal, v menší míře dub červený.



Obr. č. 13: Zobrazení polohy obory na mapě ČR

7.1.1 Zvěř v oboře

V oboře se chovají společně 3 druhy zvěře, jelen sika japonský, daněk evropský a muflon.

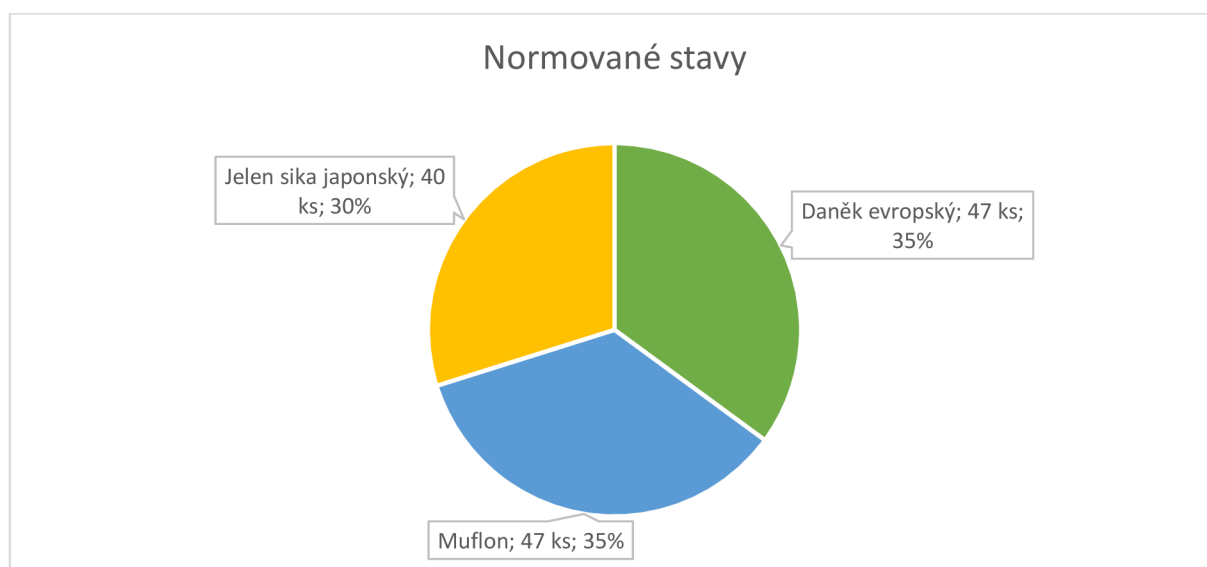
Minimální stavy byly u jelena siky stanoveny na 20 ks, daňka evropského 30 ks a muflona 30 ks.

Normované stavy byly u jelena siky stanoveny na 40 ks, daňka evropského 47 ks a muflona 47 ks.

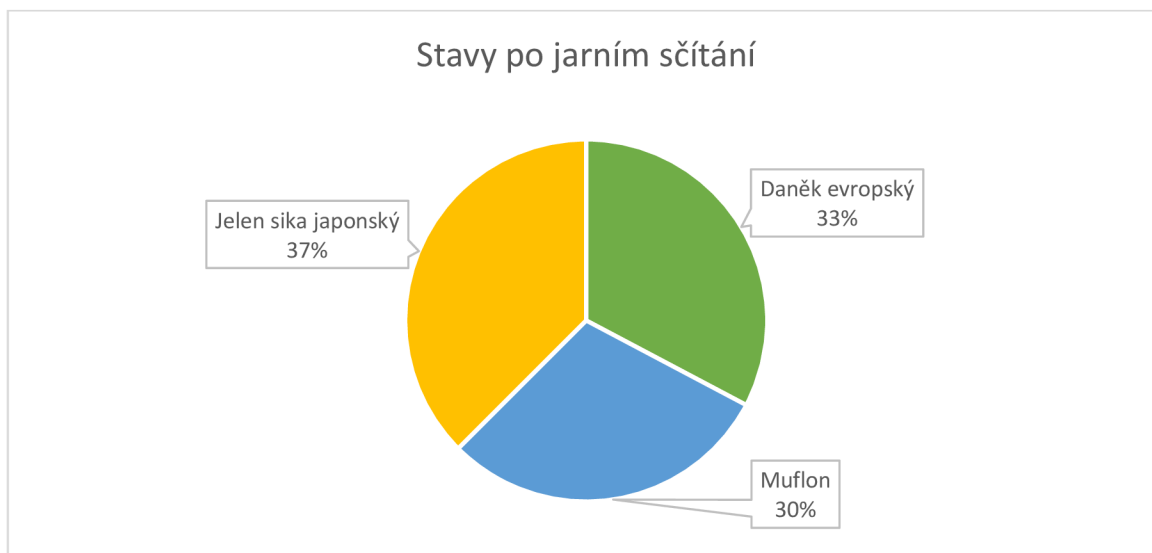
Stavy posledního jarního sčítání činily u jelena siky 63 ks, daňka evropského 55 ks a muflona 50 ks.

Tab. č.2: Stavy zvířete minimální, normované a po jarním sčítání podle druhů

Druh	Minimální stavy	Normované stavy	Stavy po jarním sčítání
Daněk evropský	30	47	55
Muflon	30	47	50
Jelen sika japonský	20	40	63



Graf č. 1: Podíl normovaných stavů zvířete v oboře podle druhů



Graf č. 2 Podíl jednotlivých druhů zvěře v oboře po jarním sčítání

Tab. č. 3: Počty chované zvěře na 1 ha obory

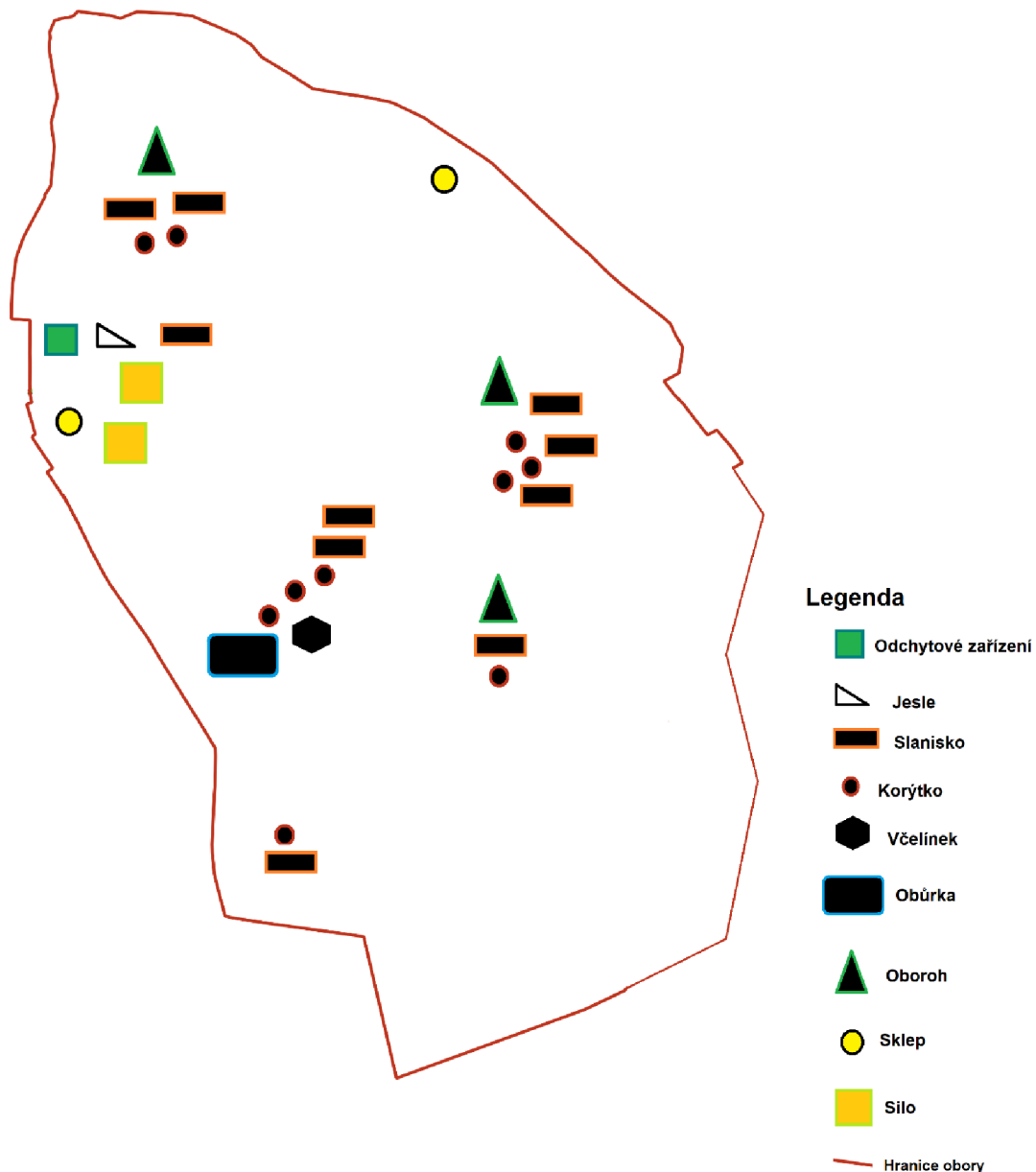
Druh	Plocha obory	Stavy zvěře	ks/ha
Daněk evropský	196	55	3,53
Muflon	196	50	3,88
Jelen sika japonský	196	63	3,08



Graf č. 3: Počet kusů jednotlivých druhů zvěře na 1 ha obory

7.1.2 Stavby sloužící k chovu zvěře

V oboře se nachází celkem 32 zařízení určených pro chov zvěře rozmístěných na 4 krmelištích obr. č. 14, z toho: 1 seník, 1 jesle, 10 slanisek, 2 sklepy na dužnatá krmiva, 3 oborohy, 2 sklady na jadrné krmivo, 1 odchytové zařízení, 10 korýtek, 1 sklad na suchá krmiva, 1 obůrka na kaštany. Samostatné postavení má dále oborní plot se 4 branami.



Obr. č. 14: Mapa rozmístění staveb sloužících k chovu zvěře v oboře

Tab. č. 4: Počet ha na 1 zařízení v oboře

Druh zařízení	Počet zařízení	Plocha obory	Počet na plochu
Seník	1	196	196
Krmelec – jesle	1	196	196
Slaniska	10	196	19,60
Sklep–dužnatá	2	196	98
Oboroh	3	196	65,33
Sklad–jadrná	2	196	98
Odchytová zařízení	1	196	196
Korýtko–jadrná	10	196	19,6
Sklad–suchá	1	196	196
Obůrka na kaštiny	1	196	196
Celkem	32	196	6,13

Tab. č. 5: Počty zvěře v oboře na 1 kus zařízení

Druh zařízení	Počet zařízení	Počet zvěře	Počet zvěře na 1 zařízení
Seník	1	168	168
Krmelec – jesle	1	168	168
Slaniska	10	168	16,8
Sklep–dužnatá	2	168	84
Oboroh	3	168	56
Sklad–jadrná	2	168	84
Odchytová zařízení	1	168	168
Korýtko–jadrná	10	168	16,8
Sklad–suchá	1	168	168
Obůrka na kaštiny	1	168	168
Celkem	32	168	5,25

7.1.2.1 Popis jednotlivých zařízení určených k chovu zvířete

Seník

Zařízení je určeno k uskladnění objemného krmiva. Nachází se v centrální části obory na hlavním krmelišti. Část sena se zde skladuje, další část se skladuje v rolovaných balících s utuženým jádrem, zatavených do igelitové fólie.

Stavební materiál: celodřevěná stavba na kamenných pilotech s plechovou střechou. Ve spodní části se nachází prostor pro pobyt zvířete s umístěním korýtek na jadrné krmivo a žebřiny na seno. Dřevo není ošetřeno nátěrem. Pod seníkem se nachází betonová podlaha.

Rozměry: délka 22 m, výška 7 m, šířka 7 m, objem 308 m³.



Obr. č. 15: Seník, foto autor

Krmelec–jesle

Zařízení je určeno pro předkládání objemového krmiva zvěři. Nachází se v blízkosti hájenky

Stavební materiál: dřevěná konstrukce ze smrkové kulatiny, chemicky neošetřená, stříška sedlová ze smrkových prken.

Rozměry: délka 300 cm, výška 260 cm, výška po střechu 180 cm, výška žebřiny nad zemí 45 cm, horní výška žebřiny 140 cm, šířka 80 cm, vzdálenost mezi příčkami žebřin 15 cm.



Obr. č. 16: Jesle, foto autor

Slaniska

Sůl, jako samostatné krmivo je předkládáno v dřevěných korýtkách nebo rozštěpených samostatně stojících kůlech. Materiál není chemicky ošetřený, nezastřešené, bez odtoku.

Rozměry: délka 50 cm, výška 20 cm, výška nad zemí 60 cm, šířka u dna 20 cm, šířka v koruně 30 cm.

Sklep–dužnatá krmiva

Zařízení je určeno k uskladnění řepy a brambor

Stavební řešení: kamenné stavby ve svahu zakryté sedlovou střechou, která je zhotovena ze smrkových prken, pokrytých trapézovým plechem. Sklep je tvořen kamennými zdi o síle 120 cm s klenutým stropem. Zdivo je nahrubo omítnuté, omítka ošetřena vápenným roztokem. Podlaha tvořena štěrkopískovým výsypem.

Rozměry: délka 8 m, celková výška 4,5 m, výška pod střechu 1,8 m, šířka 3,5 m. Vnitřní rozměry sklepů určují velmi silné kamenné zdi cca 1,3 m. Vnitřní délka 5 m, výška 1,5 m, šířka 1,5 m.



Obr. č. 17: Vnitřní prostor sklepa, foto autor

Oboroh

Zařízení je určeno k uskladnění a předkládání objemového krmiva, sena. Součástí oborohu je krmítko na jádro.

Stavební materiál: Rám je tvořen ze smrkových hranolů, stěny obloženy smrkovými prkny. Spodní část oborohu je zpřístupněna zvěři, která si odebírá krmivo mezi žebřinami. Dřevo neošetřeno. Střecha sedlová pokrytá plechem.

Rozměry: délka: 400 cm, šířka: 200 cm, výška po střechu: 500 cm, celková výška: 600 cm

Nosné obvodové hranoly: 12 x 12 cm, vnitřní hranoly: 10 x 10 cm, prkna tvořící stěny jsou různé šířky, tloušťka 2,5 cm

Vzdálenost příčí žebřin: 20 cm

Výška žebřin od podlahy: 170 cm



Obr. č. 18: Oboroh, foto autor

Sklad–jadrná krmiva

Zařízení je určeno k uskladnění obilovin.

Stavebním řešením je kruhová ocelová konstrukce trychtýřovitého tvaru, zakončená uzávěrem umožňujícím odběr krmiva. Umístěná na konstrukci z ocelových trubek. Konstrukce ošetřena protikorozním nátěrem.

Rozměry: délka: 200 cm, šířka: 200 cm, výška: 500 cm

Průměr zásobníku: 260 cm, výška zásobníku: 400 cm, objem zásobníku: 10 m³



Obr. č. 19: Sklad jadrného krmiva, foto autor

Odchytové zařízení

Zařízení je určeno k odchytu živé zvěře za účelem její kontroly, popř. prodeje

Stavebním řešením je oplocený prostor, část oplocení tvoří oborní plot, zařízení je v zadní části zúženo do odchytových komor zakončených odchytovou bednou. Oplocení je z neošetřených smrkových prken.

Výška plotu: 200 cm



Obr. č. 20: Odchytové zařízení v oboře, foto autor

Korýtka–jadrná krmiva

Zařízení je určeno k předkládání jadrného krmiva zvěři

Na výrobu koryt je použito chemicky neošetřené smrkové dřevo, ve formě hranolů a prken. Střeška vyrobena ze smrkových šindelů.

Rozměry: délka 200 cm, šířka krmítka u dna 25 cm, v koruně 35 cm, výška korýtka 2 cm, od země výška 50 cm. Sedlová střeška nad korytem ve výšce 130 cm. Výška celkem 220 cm.



Obr. č. 21: Korýtka na jadrné krmivo, foto autor

Sklad–suchá krmiva

Zařízení je určeno pro uskladnění granulovaného krmiva.

Stavební řešení: zděná budova zvaná „Včelínek“, dřevěný krov pokrytý trapézovým plechem.

Budova je rozdělena na tři části, sklad krmiva, sklad nářadí a posezení s terasou.



Obr. č. 22: Sklad na jadrné krmivo, objekt zvaný „Včelínek“, foto autor

Obůrka na kaštiny

Zařízení je určeno ke skladování žaludů a kaštanů volně na zemi.

Jedná se o ohraničený prostor dřevěným plotem.

Velikost prostoru je 30 m².



Obr. č. 23: Obůrka na skladování kaštanů, foto autor

Oborní plot

Zařízení zamezuje úniku zvěře z obory a představuje hranici obory. Oborní plot je vytvořen ze tří druhů oplocení. Součástí oborního plotu jsou celkem čtyři brány.

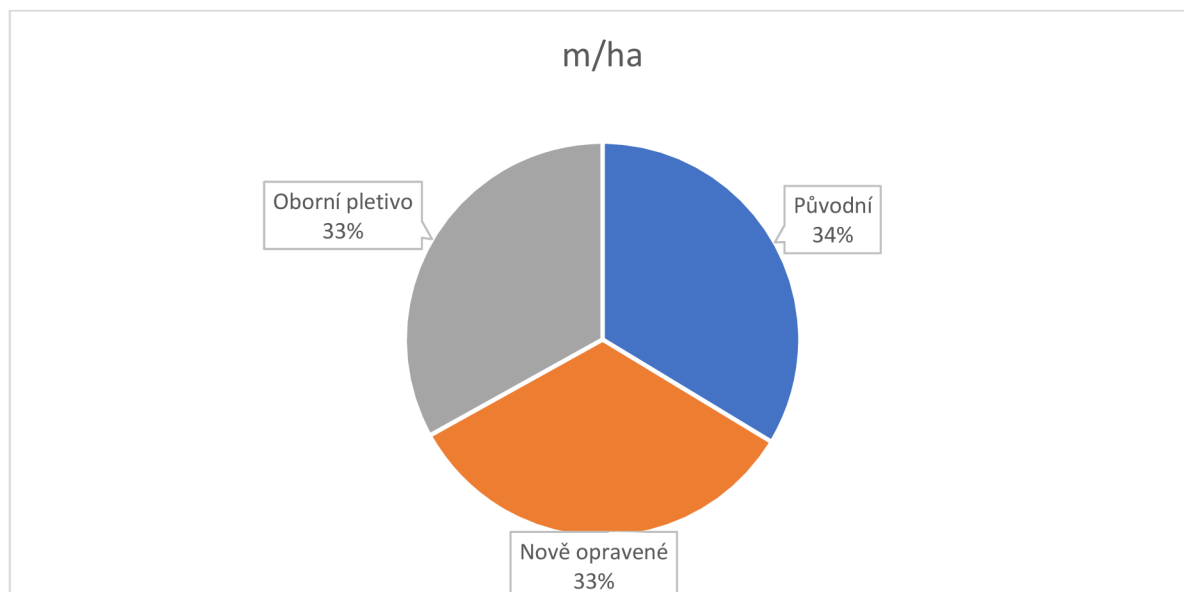
1. část plotu: 18000 cm, je tvořeno z oborního pletiva, oka 12 x 12 cm, výška 220 cm, vzdálenost sloupků 460 cm, betonové sloupky o rozměru 10 x10 cm.

2. část plotu, nově opravená: 17000 cm, je složeno ze zděných sloupků s dřevěnou výplní půlkulatin (ráhen) bez chemického ošetření, výška sloupků 220 cm, šířka sloupků 150 cm, vzdálenost sloupků 460 cm, výška plotu 180 cm, dřevěná výplň.

3. část plotu: 17000 cm, je tvořeno z původních kamenných sloupů s dřevěnou výplní půlkulatinami, bez ošetření, výška plotu 180 cm, kamenné pilíře výška 200 cm, šířka 64 cm, vzdálenost sloupků 410 cm.

Celková délka oborního plotu je 52000 cm.

Délka oborního plotu je 26,53 m/ha obory.



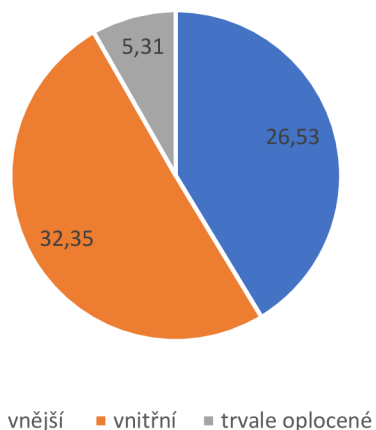
Graf č. 4: Podíl jednotlivých částí vnějšího oplocení

Dále se uvnitř obory nachází dočasné oplocení, zamezující zvěři volný přístup do těch částí, ve kterých je uskutečňována zemědělská výroba. Také nově zalesněné plochy jsou zakryty oplocenkami. Jedná se o typizované díly, vyrobené ze smrkových prken o rozměrech 400 x 160 cm, volně sestavitelné k sobě. Materiál k jejich výrobě se získává výhradně z vlastních zdrojů.

Tab. č. 6: Délka jednotlivých částí plotu na 1 ha obory.

druh	délka	Rozloha obory	m/ha
vnější	5 200	196	26,53
vnitřní	6 340	196	32,35
trvale oplocené	1 040	196	5,31
celkem	12 580	196	64,18

Délka jednotlivých částí plotu na ha obory



Graf. č. 5: Délka jednotlivých částí plotu na 1 ha obory



Obrázek č. 24: Původní oplocení, foto autor

Oborní brány

Obora disponuje celkem 4 branami.

Severní, nacházející se v blízkosti rybníka je součástí komplexu společně s budovou využívanou oborním personálem jako kancelář, klubovna a zároveň místo setkávání se s hosty. Další částí je pak garáž určená pro parkování techniky využívané v oboře.

Konstrukce brány je tvořena 2 křídly z ocelových profilů vyplněných smrkovými prkny, ošetřenými voděodolným nátěrem. Každé z křídel je spojeno dvěma panty s kamenným sloupkem o rozměrech 60 x 60 x 200 cm. Pro pěší návštěvníky slouží branka stejné konstrukce o šířce 1 metr.

Jižní bána je součástí dnes již nepoužívané hájovny. Rozměry i použitý materiál zůstaly stejné.

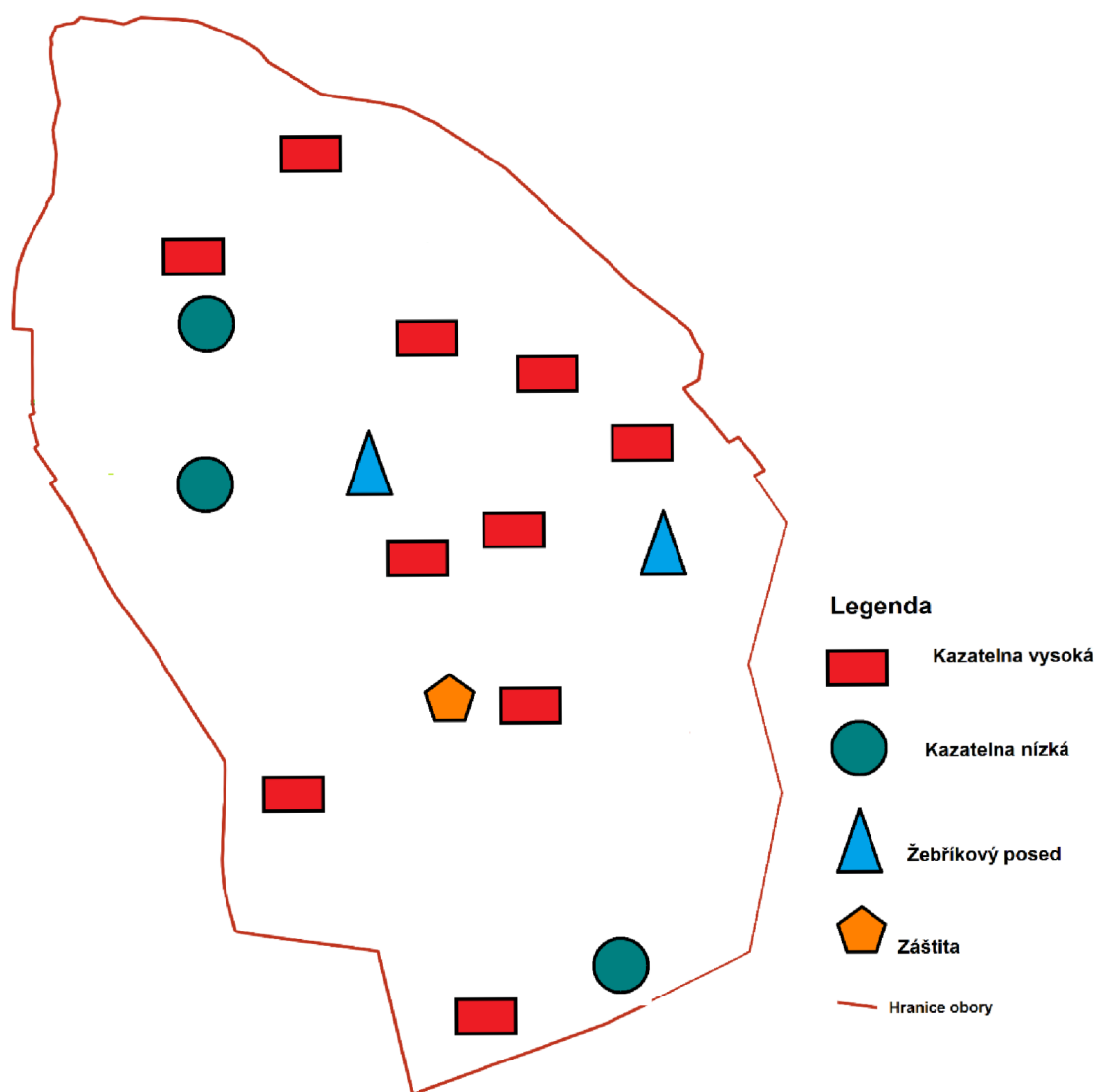
Další dvě brány sloužící pro vjezd zemědělské techniky tvoří konstrukce z ocelových profilů s výplní oborního pletiva o šířce 6 metrů a výšce 240 cm. Mapa s vyznačením oborního plotu a vstupních bran na obr. č. 25.



Obr. č. 25: Vstupní brána, foto autor

7.1.3 Stavby sloužící k pozorování a lovu zvěře

V oboře se nachází celkem 16 zařízení určených k pozorování a lovu zvěře rozmístěných po celé ploše obory obr. č. 25 z toho: 3 nízké kazatelny, 10 vysokých kazatelen, 2 žebříkové posedy, 1 zástita.



Obr. č. 26: Mapa rozmístění staveb sloužících k lovu zvěře

Tab. č. 7: Počet ha na 1ks zařízení pro lov zvěře v oboře

Druh zařízení	Počet zařízení	Plocha obory	Počet ha na 1 zařízení
Kazatelna nízká	3	196	65,33
Kazatelna vysoká	10	196	19,6
Posed žebříkový	2	196	98
Záštitá	1	196	196
Celkem	16	196	12,25

Tab. č. 8: Počet zvěře na 1 kus zařízení určených pro lov v oboře

Druh zařízení	Počet zařízení	Počet zvěře	počet zvěře na 1 zařízení
Kazatelna nízká	3	168	56
Kazatelna vysoká	10	168	16,8
Posed žebříkový	2	168	84
Záštitá	1	168	168
Celkem	16	168	10,5

7.1.3.1 Popis jednotlivých zařízení určených k pozorování a lovu zvěře

Kazatelna nízká

Kazatelny jsou různého provedení, vyrobené z dřevěných hranolů, kulatin nebo prken, dřevo chemicky neošetřené. Všechny kazatelny jsou bez uzavíratelných dveří, bez zakrytí oken, nezateplené, přikryté šikmou střechou, tvořenou prkny zakrytými asfaltovou lepenkou.

Rozměry: výška od země 60–130 cm, celková výška 260–330 cm, šířka 100–150 cm.



Obr. č. 27: Kazatelna nízká, foto autor

Kazatelna vysoká

Vysoké kazatelny jsou různého provedení, vyrobené pouze z kulatin, dřevo chemicky neošetřené. Všechny vysoké kazatelny mají uzavíratelné dveře, nemají v oknech výplň, nezateplené, přikryté šikmou nebo sedlovou střechou, tvořenou prkny zakrytými asfaltovou lepenkou. Chybí opěrky na ruce.

Rozměry: výška podlahy od země 250–450 cm, celková výška 500–700 cm, lavička uvnitř boudy ve výšce 50 cm. Šířka boudy 110–140 cm.



Obr. č. 28: Kazatelna vysoká, foto autor

Posed žebříkový

Žebříkové posedy jsou vyrobené z kulatin, dřevo chemicky neošetřené.

Rozměry: výška sedátka od země 450 cm, šířka lavičky 100 cm.

Záštit

Jednoduchá konstrukce z dřevěných tyčí. Délka 8 metrů, výška 2 metry.



Obr. č. 29: Záštit, foto autor

7.1.4 Soupis staveb zajišťujících funkci lesa

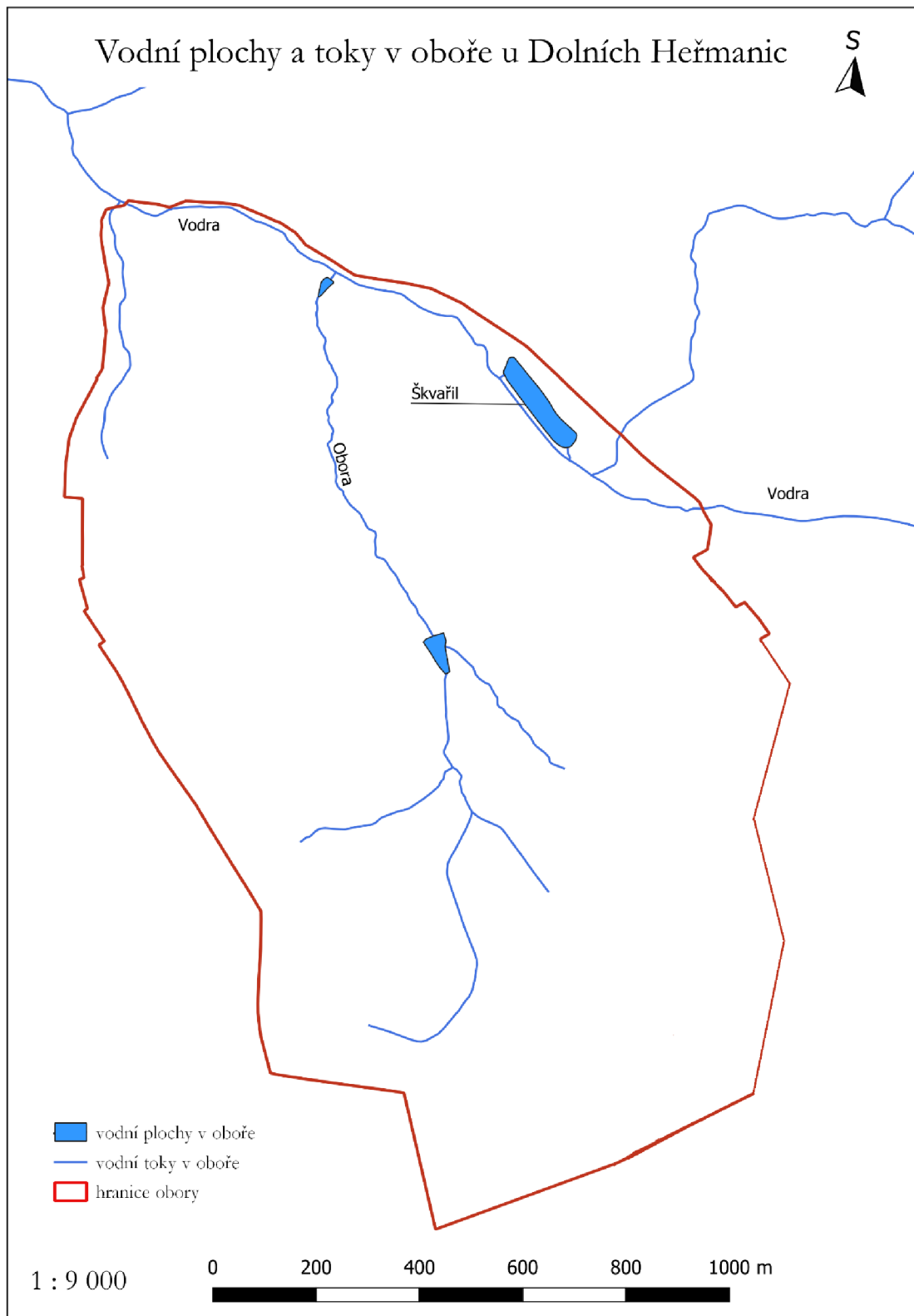
7.1.4.1 Vodní toky a nádrže

V oboře se nacházejí 3 rybníky o celkové ploše 2,4 ha. Největší z nich 1,5 ha, nese název Škvařil a je napájen vodou z potoku Vodra, slouží k chovu ryb v mladším stadiu chovu. Jedná se o rybník boční. Délka sypané boční hráze je 220 metrů. Šířka rybníku činí 60 m. Šířka hráze v koruně dosahuje 3,5 metru. Rozdělovací (napouštěcí) objekt umožňuje manipulaci s vodou – uzavření vtoku do nádrže. Spodní výpusť je osazena dvojitým požerákem o rozměrech 70 x 90 cm, je z ocelové trubky vnitřního průměru 400 mm. Výpustní otvor je pod hrází sveden zpět do koryta potoka. Nádrže nemají bezpečnostní přeliv.

Zbývající dva rybníky jsou opatřeny čelní hrází, bez vypouštěcího zařízení, opatřené přepadem z betonových trubek o průměru 30 cm.

Celková délka vodoteče v oboře je 3 100 m.

Hustota vodoteče je 17,82 m na 1 hektar obory.



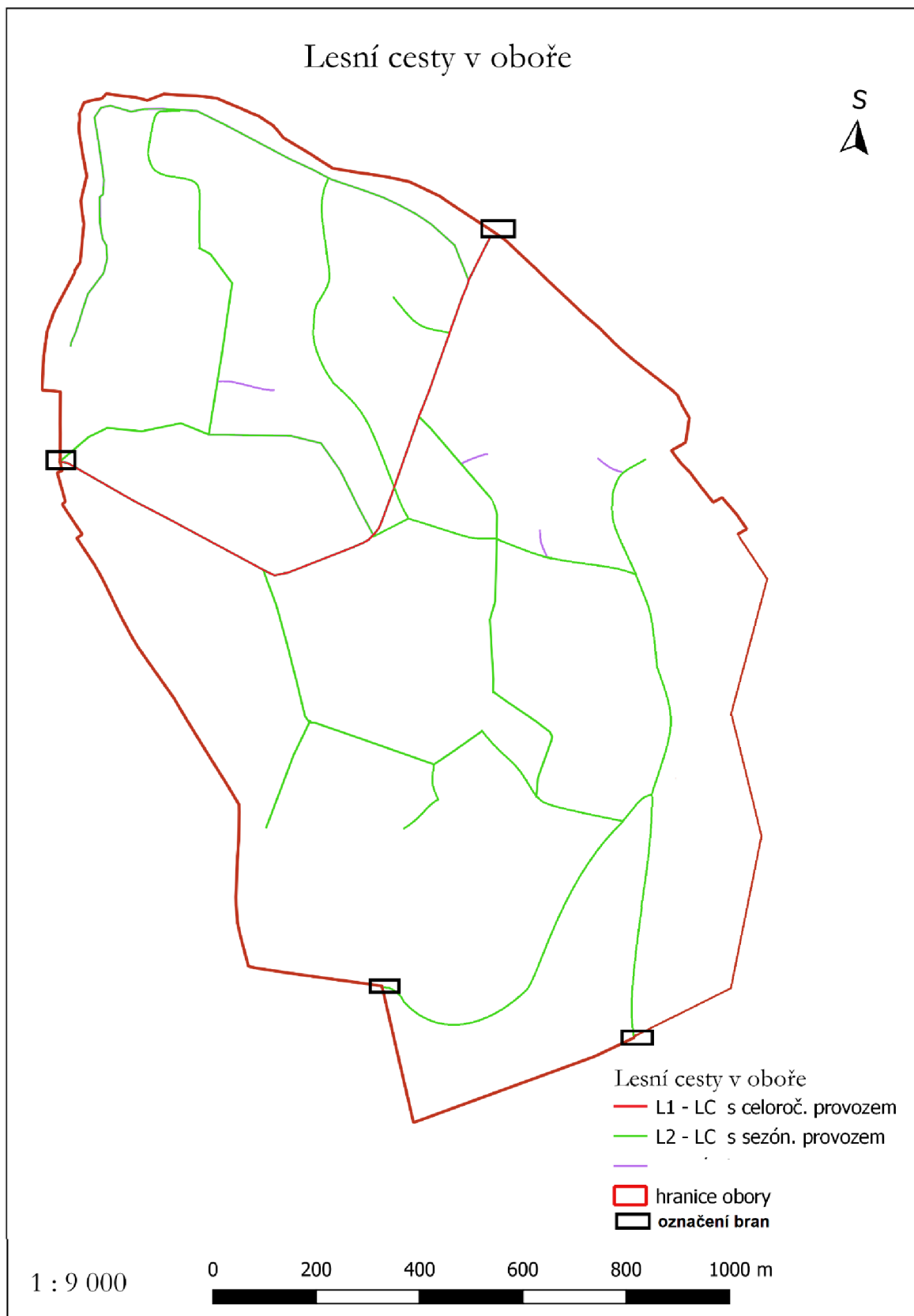
Obr. č. 30: Mapa vodních toků v oboře

7.1.4.2 Lesní cestní síť

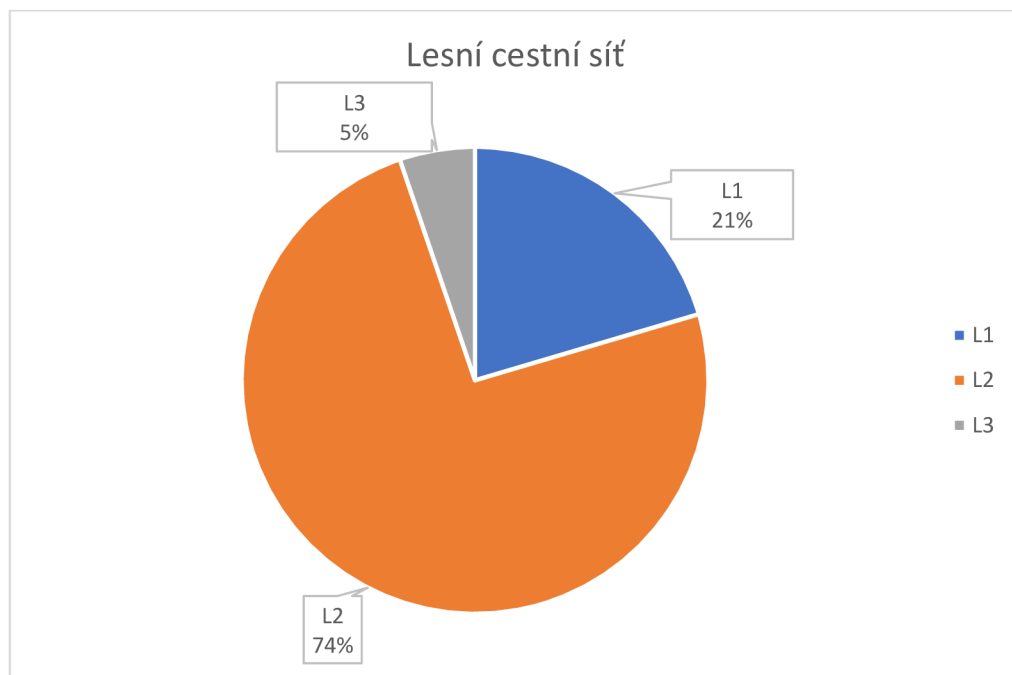
Hlavní komunikace rozděluje oboru na dvě části, spojuje obě vstupní brány vzdálené od sebe 1 400 metrů. Svým charakterem odpovídá lesní cestě třídy L1, splňuje tedy předpoklady pro celoroční provoz. Je tvořena kamenivem a po obou stranách doplněna o odtokový žlab pro dešťovou vodu. Šířka komunikace je 4 metry. V prostoru u rybníka je doplněna o mostek, tento je zhotoven ze železobetonové konstrukce o rozměrech 3 x 3,5 metru a délce 5 metrů. Ve střední části obory se pod touto cestou nachází propust', do které je sveden přepad z nedalekého rybníka. Tuto propust' tvoří ocelová trubka o průměru 400 mm a délce 5,5 metru. Na několika místech je doplněna prostory na uskladnění vytěženého materiálu. Na tuto komunikaci je napojeno několik svozových komunikací zajišťující rozvoz krmení, odvoz vytěženého dřeva a průjezd lesní techniky odpovídající typu lesní cestní sítě L2, tedy určených pro sezónní provoz. Tyto komunikace o celkové šířce 3 – 3,5 metru dosahují celkové délky 5 100 metrů. Jejich povrch se různí, od kameninové výsyvky, přes uhlazenou zeminu, až po povrch porostlý trávou. Některé z těchto cest lze využít jako šouláky, ovšem z důvodu vzniku velkých holin po těžbě, tyto ztrácejí na svém významu. Jako dopravní cesty typu L3 lze charakterizovat krátké dopravní linky pro přibližování dřeva při těžbě. Tyto linky po vytěžení a opětovném zalesnění celého porostu ztratí svoji funkci a budou osázeny společně s půdními bloky. Celková délka těchto cest činí 360 metrů. Celková délka lesní cestní sítě v oboře je tedy 6 860 metrů.

Tab. č. 9: Délka cestní sítě na rozlohu obory

Označení cesty	Délka cesty	Rozloha obory	m/ha
L1	1 400	196	7,14
L2	5 100	196	26,02
L3	360	196	1,83
Celkem	6 860	196	4,38



Obr. č.31: Mapa lesní cestní sítě s vyznačeným oborním plotem a vstupními bránami



Graf č. 6: Podíl druhů cest na rozlohu obory

8 Diskuze

V Oboře Velké Meziříčí se chovají tři druhy zvěře. Jelen sika, daněk evropský a muflon. Podle vyhlášky je stanoven normovaný stav zvěře v oboře v počtu 40 kusů jelen sika, 47 kusů daněk evropský, 47 kusů muflon. Dle vyhlášky normovaný stav spárkaté zvěře nemá být v souhrnu vyšší než 1 jedinec spárkaté zvěře na 2 ha. Hanzal (2019) v souladu s uvedenou vyhláškou uvádí přepočtení normovaných stavů na jedince spárkaté zvěře s tím, že 1 jedinec spárkaté zvěře je roven 1 jedinci jelena siky japonského, 2 jedincům daňka evropského a 2 jedincům muflona. Přepočtení normovaných stavů zvěře podle vyhlášky stanoví, že v oboře lze chovat 20 jednotek jelena siky, 23,5 jednotky daňka evropského, 23,5 jednotky muflona celkem tedy lze v oboře chovat 87 jednotek spárkaté zvěře. Skutečné stavy zvěře v oboře po jarním sčítání jsou 63 kusů jelen sika, 50 kusů daněk evropský, 55 kusů muflona. Po přepočtu zjistíme, že v oboře se nachází 115,5 jednotek spárkaté zvěře. Tomuto množství jednotek zvěře by odpovídala výměra obory o velikosti 231 ha. Lze tedy konstatovat, že stavy zvěře jsou nad úroveň možností obory a je nutné přistoupit k opatřením. Navrhovaným opatřením je upravení stavů zvěře odstřelem nebo prodejem na hranici normovaných stavů, nebo zvětšení plochy obory, což je v současné době v řešení majitelů. Obora splňuje doporučení Hromase a kol. (2000) o zamezení přístupu veřejnosti, neboť dostatek klidu se mimo jiné odráží na kondici zvěře.

V oboře se nachází 48 zařízení pro chov a lov zvěře. Podle doporučení Lesprojektu (1988)

o počtu zařízení na velikost plochy a přepočtu zjištěných stavů v oboře bylo shledáno, že množství zařízení je vyšší než doporučený počet.

Podle členění obory vyšší počet neznamená jejich odstraňování. Hlavně zařízení pro příkrmování zvěře, přispívají k lepší péči o zvěř a jejím zvykům v oboře. Tato zařízení jsou soustředěna do míst, kde se zvěř právě podle svých zvyklostí nejvíce zdržuje. Při správné péči o tato zařízení, která je v oboře pravidlem, není problém jejich počet. Přizpůsobit se množstvím zařízení zvěři a nekrmit na jednom místě doporučuje také Wolf a kol. (1979).

Nedostatek se týká především použitého materiálu, častého využití plechu k zastřešení zařízení, který se nehodí do přírodního prostředí a při dešti je rušivý pro zvěř, jak uvádí Hromas a Rotschein (1986).

V oboře se dále využívají různé typy pozorovatelů, které svou výškou a konstrukcí místním potřebám vyhovují.

Stavba oborního plotu splňuje použitým materiálem doporučení Lesprojektu (1988), jelikož pro jeho stavbu byly použity kombinace dřeva se zděnými sloupky, dřeva s kamennými sloupky a oborního pletiva s železobetonovými sloupky. Výška plotu 2,5 m pro jelení zvěř a 2,2 m pro dančí a mufloní zvěř doporučení Hanzala a Slamečky (2019) vesměs pro žádný druh chované zvěře v oboře nespĺňuje. Uvedené hodnoty vycházejí ze zkušeností z praxe a nejsou pevně stanovené. V Oboře Velké Meziříčí však nemají s únikem zvěře z obory, nebo naopak vstupem nežádoucí zvěře dovnitř, špatné zkušenosti, proto jim stávající výška vyhovuje. Také zajištění proti predátorům je v současné době postačující.

V oboře se v současné době nenacházejí žádné lovecké chodníky, původně vybudované ztratily svůj význam díky těžbě po kůrovcové kalamitě.

Celková hustota lesní cestní sítě v oboře je 39,4 m/ha. Lesní cestní síť v oboře je nad průměrem LCS v ČR, která činí 20 m/ha.

Stavby pro mimoprodukční funkci lesa, např. cyklostezky, turistické cesty, odpočívadla u cest se v oboře vzhledem k zákazu vstupu veřejnosti nenacházejí.

9 Závěr

Cílem této bakalářské práce bylo popsat oboru Velké Meziříčí z pohledu vybavenosti stavbami pro plnění funkcí lesa a drobnými stavbami a zařízeními pro myslivost. Stavby byly v praktické části bakalářské práce podrobně popsány, včetně konstrukcí, použitého materiálu, technického stavu a jejich množství v oboře.

Zpracováním těchto výsledků a informací získaných v terénu obory a porovnáním s literárními zdroji bylo zjištěno, že počty mysliveckých zařízení v poměru k velikosti i počtu chované zvěře přesahují doporučený počet, což není na závadu. Obora je také kvalitně vybavena stavbami pro plnění funkcí lesa, hustota lesní cestní sítě je vyšší než běžný průměr v ČR, zásobování vodou, které poskytují vodní toky na území obory jsou dostačující.

Nedostatky byly zjištěny v množství chované zvěře, nedostatečné výšce oborního oplocení. Také bylo zjištěno nedostatečné vnitřní vybavení pozorovatelů v oboře, nutná je i oprava střechy u jeslí. Velkým problémem je i používání plechu jako krytiny u většiny staveb. Zpracované výsledky mohou prospět při plánování zvěře do budoucna a mohou být zdrojem pro obnovu či budování nových zařízení.

9.1 Plán pro příští desetileté období v oblasti údržby, obnovy a doplnění zařízení nezbytných pro provoz obory včetně opatření proti pronikání predátorů

Návrh oprav a údržby pro dalších deset let:

1. rok – oprava střechy jeslí, výměna kazatelny
 - výměna 1 kusu korýtky, 1 ks soliska
2. rok – zhotovení seníku s ohrádkou pro mladou zvěř v prostoru Nová louka
 - výměna korýtky a soliska
 - zhotovení záštity v porostu u Lomu
3. rok – výměna kazatelny
 - výměna korýtky a soliska
4. rok – zhotovení kaliště pro jelení zvěř
 - výměna korýtky, soliska
5. rok – výměna kazatelny
 - výměna korýtky, soliska
6. rok – zhotovení nového oplocení u obůrky pro kaštiny
 - výměna korýtky, soliska
 - ošetření vstupních bran nátěrem
7. rok – výměna kazatelny
 - korýtky, soliska
8. rok – zhotovení aklimatizační obůrky
 - výměna korýtky, soliska
9. rok – výměna kazatelny
 - výměna korýtky, soliska
10. rok – výstavba krytého seníku v prostoru u Hájovny

– výměna korýtka, soliska

Pravidelně:

- vyčištění příkopu podél cest od listí – před zimou
- kontrola stavu oplocení preventivně dle potřeby
- úklid v okolí krmných zařízení – 1x za dva dny
- kontrola stavu zařízení – při zakládání krmiva
- dezinfekce krmných zařízení – alespoň 2x za rok
- kontrola stavu posedů, nátěr spojů – alespoň 1x za rok

Návrh stavby nové kazatelny včetně ceny:

Použitý materiál: smrkové stavební řezivo, chemicky neošetřené

Soupis materiálu:

Hranoly	10 x 12 x 500	4ks	0,240	
	8 x 8 x 130	2ks	0,017	
	8 x 8 x 120	2ks	0,015	
	8 x 8 x 200	4ks	0,051	
	6 x 4 x 120	4ks	0,012	0,335 m ³

Prkna	2,5 x 8 x 250	4ks	0,004	
	2,5 x 8 x 250	4ks	0,004	
	2,5 x 8 x 120	13ks	0,005	
	2,5 x 8 x 180	13ks	0,005	
	2,5 x 8 x 190	39ks	0,150	
	2,5 x 8 x 220	28ks	0,012	0,180 m ³

Žebřík	6 x 8 x 320	2ks	0,040	
--------	-------------	-----	-------	--

6 x 4 x 80	11ks	0,020	
6 x 4 x 120	2ks	0,006	
6 x 4 x 360	2ks	0,017	
6 x 4 x 100	4ks	0,010	0,093 m3

Dřevo 0,608 x 15600 9 485,- Kč

Impregnační nátěr 1 l 285,- Kč

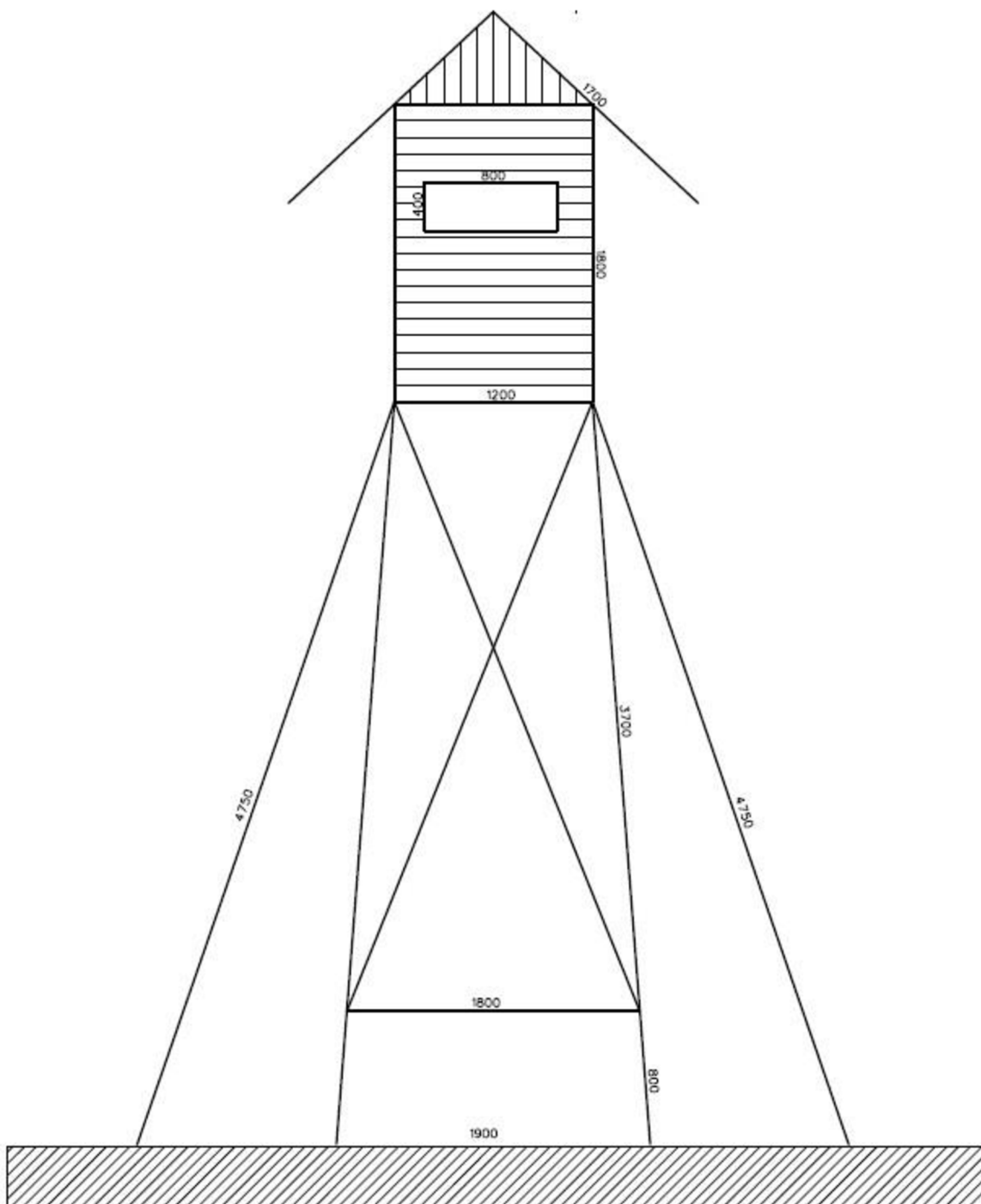
Izolační lepenka 400,- Kč

Panty na dveře 3 ks 42 126,- Kč

Hřebíky 130 mm 3 kg 78 234,- Kč

CELKEM 10 530,- Kč

Firma poskytne slevu ve výši 25 % na stavební materiál.



Obr. č. 31: Náčrt návrhu kazatelny

Veškeré prováděné práce musí odpovídat právním předpisům, mezi které patří: stavební zákon č. 183/2006 Sb., zákon o myslivosti č. 449/2001 Sb., zákon č. 309/2006 Sb. upravující požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zákon č. 133/1985 Sb. o odpadech, zákoník práce č. 262/2006 sb., vyhláška 239/2017 Sb. o technických požadavcích pro stavby pro plnění funkcí lesa a norma ČSN EN 131-1+A2 žebříky.

10 Seznam literatury a použitých zdrojů.

Brown, C.J. 2014: Policy on Fencing and Enclosure of Game, Predators and Dangerous Animals in the Western Cape Province. Biodiversity Support Services & Scientific Services. Private Bag X5014, Stellenbosch, 7599, 26 p. dostupné též z: <https://studylib.net/doc/18156838/policy-on-fencing-and-enclosure-of-game-predators>

Česko. Vláda. Zákon č. 449/2001 Sb., ze dne 27.11.2001, o myslivosti, v platném znění (Zákon o myslivosti). In Sbíрка zákonů České republiky. 2001. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-449ISSN 1211-1244>.

Drmotá, J., 2011: Lov zvěře v našich honitbách. Nakladatelství Grada, Praha. ISBN 978-80-247-3644-0.

Drouilly, M., Marion TAFANI, Nicoli NATTRASS a Justin O'RIAIN. Spatial, temporal and attitudinal dimensions of conflict between predators and small-livestock farmers in the Central Karoo. African Journal of Range & Forage Science [online]. 2018, 35(3-4), 245-255 [cit. 2022-02-28]. ISSN 1022-0119. Dostupné z: doi:10.2989/10220119.2018.1522669

Forst, P., Jiráček, J., Brož, V., Kučera, V., Kováč, J., Nováková, E., Wurzinger, H., Lankaš, K., Zelený, L., 1975: Myslivost, Státní zemědělské nakladatelství, Praha.

Hanák, K., Kupčák, V., Skoupil, J., Šálek, J., Tlapák, V., Zuna, J., 2008: Stavby pro plnění funkcí lesa. Pro Českou komoru autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě. Vydalo Informační centrum ČKAIT, Praha. ISBN 978-80-87093-76-4.

Hanzal, V., Slamečka, J., 2019: Obornictví a bažantnictví. Česká zemědělská univerzita v Praze, Praha. ISBN 978-80-213-2997-3.

Havránek, F., Klusák, K., Bukovjan, K., Růžička, J., Czudek, R., 2003: Oborní chov zvěře, Ministerstvo zemědělství ČR, Praha.

Hromas, J., Rotchein, J., 1986: Myslivecká zařízení v honitbách. Ministerstvo zemědělství a výživy ČSR, České Budějovice.

Hromas, J., Bláhovec, B., Konfršt, A., Kovařík, J., Kučera, V., Lankaš, K., Mlejnek, J., Novák, R., 2000: Myslivost. Matice lesnická spol. s.r.o., Písek. ISBN 80-86271-04-8.

Kokeš, O., 1974: Myslivecká zařízení v honitbách. Státní zemědělské nakladatelství, Praha.

LESPROJEKT. Typizační směrnice: Obory pro chov spárkaté zvěře. Brandýs nad Labem: Ministerstvo lesního a vodního hospodářství a dřevozpracujícího průmyslu ČSR, 1988.

PIRIE, Tara J, Rebecca L THOMAS a Mark DE FELLOWES. Game fence presence and permeability influences the local movement and distribution of South African mammals. *African Zoology* [online]. 2017, 52(4), 217–227 [cit. 2022–02–28]. ISSN 1562–7020. Dostupné z: doi:10.1080/15627020.2017.141007

Rakušan, C., Brož, V., Hromas, J., Husák, F., Lochman, J., Macourek, J., Páv, J., Wolf, R., 1979: *Základy myslivosti*. Státní zemědělské nakladatelství, Praha.

Rahn, J., 2008: *Práce v honitbě–péče o honitbu, myslivecká zařízení, pracovní nářadí*. Nakladatelství Grada, Praha. ISBN 978–80–247–2568–0.

Tuma, D., 2020: *Lovecká zařízení v Čechách, na Moravě a ve Slezsku*. Výzkumný ústav geodetický, topografický a kartografický, Zdíby. ISBN 978–80–85881–48–6.

Vach, M., Bartoš, J., Bejček, V., Bukovjan, K., Hanák, J., Janota, J., Kůtová, J., Pospíšil, J., Růžička, J., Šťastný, K., Zíka, T., 2010: *Vývoj myslivosti a lovectví v českých zemích*. Nakladatelství Silvestris, Příbram. ISBN 978–80–901775–6–7.

Vosátka, J., Bednář, V., Ernst, M., Feuereisel, J., Forejtek, P., Havránek, F., Kamler, J., Kostečka, J., Kovařík, J., Novotný, V., Vala, Z., Vosátka, P., Vosátka, P., Zelenka, J., 2013: *Myslivost, ochrana přírody, chov zvěře a zvířat, lov*. Vydavatelství Druckvo, Praha. ISBN 978–80–87668–08–5.

Wandel, G., 2007: *Myslivecká zařízení v honitbách svépomocí*, Nakladatelství Grada, Praha. ISBN 978–80–247–2050–0.

Wolf, R., Chroust, M., Kokeš, O., Lochman, J., 1976: *Naše obory*. Státní zemědělské nakladatelství, Praha.

Žalman, V., 1994: *Základy mysliveckého chovu, péče a ochrany zvěře*. Nakladatelství Albert, Boskovice. ISBN 80–85834–06–5.

Internetové zdroje:

ČSN 73 6108. Lesní cestní síť. Praha: Česká agentura pro standardizaci, 2018. 40 s.

ČSN 75 2410. Malé vodní nádrže. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2020. 48 s.

11 Seznam příloh

Příloha č. 1. Nově zrekonstruovaný plot.....	71
Příloha č. 2. Brána pro vjezd zemědělské techniky.....	71
Příloha č. 3. Budova používaná jako kancelář a klubovna.....	72
Příloha č. 4. Objekt nepoužívané hájovny	72
Příloha č. 5. Napouštěcí zařízení k rybníku Škvařil	73
Příloha č. 6. Výpust rybníka s požerákem	73
Příloha č. 7. Lesní cesta L1 se skládkou dřeva.....	74
Příloha č. 8. Lesní cesta L2 v oboře.....	74
Příloha č. 9. Mostek pod lesní cestou L1.....	75
Příloha č. 10. Betonový odtok vody.....	75

Příloha č. 1. Nově zrekonstruovaný plot



Příloha č. 2. Brána pro vjezd zemědělské techniky



Příloha č. 3. Budova používaná jako kancelář a klubovna



Příloha č. 4. Objekt nepoužívané hájovny



Příloha č. 5. Napouštěcí zařízení k rybníku Škvařil



Příloha č. 6. Výpust rybníka s požerákem



Příloha č. 7. Lesní cesta L1 se skládkou dřeva



Příloha č. 8. Lesní cesta L2 v oboře



Příloha č. 9. Mostek pod lesní cestou L1



Příloha č. 10. Betonový odtok vody

