

VÝROČNÍ ZPRÁVA 2019



Správa Národního parku Šumava



OBSAH

OBSAH	4
1. Základní údaje	8
1.1. Postavení a působnost Správy Národního parku Šumava.....	8
1.2. Poslání národního parku	9
2. Poradní orgány	9
2.1. Rada Národního parku Šumava.....	9
2.2. Výkonný výbor Rady Národního parku Šumava	10
3. Oddělení Kancelář ředitele.....	10
3.1. Útvar interního auditu.....	10
3.2. Personální útvar	11
3.2.1. Personální statistika	11
3.2.2. Mzdová statistika.....	12
3.3. Marketing a propagace	12
3.3.1. Programy pro veřejnost (PPV)	12
3.3.2. Výstavy 2019.....	21
3.3.3. Firemní profil na sociální síti Facebook	23
3.3.4. Webový portál organizace.....	23
3.3.5. Péče o návštěvníky s handicapem	24
4. Oddělení informačních středisek a středisek environmentální výchovy	24
4.1. Střediska environmentální výchovy	24
4.1.1. Náklady na provoz pobytových SEV bez mezd	26
4.1.2. Společné akce všech SEV	26
4.2. Středisko environmentální výchovy Vimperk.....	28
4.3. Středisko environmentální výchovy Kašperské Hory	31
4.4. Středisko environmentální výchovy Horská Kvilda	33
4.4.1. Semináře a ostatní akce	35
4.5. Středisko environmentální výchovy Stožec.....	36
4.6. Návštěvnické centrum Srní.....	38
4.7. Informační střediska a návštěvnická centra	39
4.7.1. Informační středisko Kvilda	39
4.7.2. Informační středisko Svinná Lada.....	40
4.7.3. Informační středisko Stožec	41

4.7.4.	Informační středisko Alžbětín.....	42
4.7.5.	Návštěvnické centrum Kvilda	42
4.7.6.	Návštěvnické centrum Srní.....	43
4.7.7.	Sezónní informační střediska Idina Pila, Poledník, Rokyta, Březník	44
4.7.9.	Editorská činnost	56
4.7.10.	Analýza skladů propagačních materiálů	56
5.	Odbor ochrany přírody	59
5.1.	Oddělení krajinné ekologie.....	59
5.1.1.	Činnosti vztahující se k lesům NPŠ a další činnosti.....	60
5.1.2.	Činnosti vztahující se k nelesní půdě na území NPŠ.....	60
5.1.3.	Pachtovní smlouvy - stanovení vhodných managementů na zemědělsky obhospodařované půdě a činnosti spojené s existencí dotačních titulů AECM (Agroenvironmentálně - klimatických opatření)	61
5.1.4.	Realizace nadstavbových a speciálních managementů na bezlesí.....	61
5.1.5.	Projekt Péče o nelesní typy přírodních stanovišť v NP Šumava	62
5.1.6.	Květena Šumavy – Flora des Böhmerwaldes Projekt č. 216 Programu přeshraniční spolupráce Česká republika – Svobodný stát Bavorsko Cíl EÚS 2014 – 2020.	63
5.2.	Oddělení vod a mokřadů	64
5.2.1.	Monitoring hydrometeorologický poměrů	64
5.2.2.	Monitoring šumavských rašelinišť.....	64
5.2.3.	Mezinárodní projekt LIFE - LIFE for Mires LIFE17 NAT/CZ/000452 "LIFE FOR MIRES", poskytovatel dotace: EU a MŽP ČR	65
5.2.4.	Perlorodka říční	67
5.2.5.	Revitalizace Starého potoka	67
5.3.	Oddělení monitoringu lesa	68
5.3.1.	Biomonitoring lesních ekosystémů NP Šumava	68
5.3.2.	Velkoplošná inventarizace lesů v NP Šumava	71
5.3.3.	Obnova lesního hospodářského plánu (LHP)	73
5.3.5.	Inventarizační část obnovy LHP	74
5.3.6.	Přeshraniční mapování lesních ekosystémů – cesta ke společnému managementu NP Šumava a NP Bavorský les	74
5.3.7.	Silva Gabreta Monitoring – Realizace přeshraničního monitoringu biodiversity a vodního režimu.....	75
5.3.8.	Houby regionu bavorsko-česko-rakouského trojmezí.....	76
5.4.	Oddělení zoologie.....	77
5.4.1.	Monitoring vydry říční	77

5.4.2.	Monitoring bezobratlých	77
5.4.3	Monitoring netopýrů	78
5.4.4.	Monitoring bobra evropského	79
5.4.5.	Monitoring vlka obecného	79
5.4.6.	Ornitologie.....	80
5.4.7.	Dlouhodobý fotomonitoring rýsa ostrovida.....	82
5.4.8.	Projekt 3LYNX	83
5.4.9.	Zavedení přeshraničního socioekonomického monitorovacího systému v Národních parcích Šumava a Bavorský les	84
5.4.10.	Projekt Nové cesty k přeshraničnímu managementu jelení zvěře v době klimatické změny	85
5.4.11.	Rybí líheň Borová Lada	86
5.4.12.	Splouvání Vltavy	88
5.4.13.	Průvodci divočinou	88
5.4.14.	Ekologické centrum - Záchraná stanice pro handicapovaná zvířata	89
6.	Péče o lesní ekosystémy	90
6.1.	Obnova lesa	96
6.2.	Prořezávky	98
6.3.	Lesní školkařství a semenářství	98
6.3.1.	Produkce sadebního materiálu v lesních školkách.....	98
6.3.2.	Hlavní výrobní ukazatele produkce školek	99
6.4.	Ochrana lesa	100
6.4.1.	Ochrana před zvěří	100
6.4.2.	Ochrana před buřením	100
6.4.3.	Ochrana proti podkornímu hmyzu	100
6.5.	Těžební činnost.....	102
6.6.	Péče o zvěř.....	103
6.7.	LHE a odborná vyjádření OLH a správy drobných vodních toků	105
7.	Odbor Vnitřní správy	105
7.1.	Hospodaření Správy v roce 2019.....	105
7.2.	Hlavní vlivy na hospodářský výsledek roku 2019	106
7.3.	Základní údaje o majetku Správy Národního parku Šumava.....	107
7.4.	Oddělení nemovitého majetku.....	111
7.5.	Oddělení veřejných zakázek	112
7.5.1.	Veřejné zakázky	112

7.5.2.	Projekty.....	115
7.6.	Oddělení investic.....	120
7.6.1.	Oprava lesních cest.....	120
7.6.2.	Přístavba chladícího zařízení na ÚP České Žleby	120
7.7.	Oddělení informatiky a GIS.....	121
8.	Odbor státní správy	121
8.1.	Státní správa.....	122
8.2.	Státní správa v ochraně přírody a krajiny.....	122
8.2.1.	Ochrana dřevin	122
8.2.2.	Výjimky ze zákazu ve zvláště chráněných územích	122
8.2.3.	Územní plánování.....	123
8.2.4.	Stavební činnost podle § 44 ZOPK.....	123
8.2.5.	Výjimky z podmínek ochrany zvláště chráněných druhů	124
8.2.6.	Státní správa na úseku rybářství.....	124
8.2.7.	NATURA 2000	124
8.2.8.	Stanoviska k pronájmu a převodu pozemků	125
8.2.9.	Sankce.....	125
8.2.10.	Ostatní	126
8.3.	Informační a strážní služba.....	127
8.3.1.	Pracoviště truhlárny Kašperské Hory	128
9.	Odbor státní správy Chráněné krajinné oblasti Šumava	128
9.1.	Program péče o krajinu (PPK):.....	128
9.2.	Plány péče (mimo PPK).....	131
9.2.1.	Mimo PPK	131
9.2.2.	POPFK (program obnovy přirozených funkcí krajiny).....	131
9.2.3.	Biomonitoring.....	131
9.2.4.	OPŽP (Operační program Životního prostředí).....	131
9.3.	Státní správa	132
9.4.	Práce s veřejností	132

1. Základní údaje

1.1. Postavení a působnost Správy Národního parku Šumava

Správa Národního parku Šumava (zkrácený název: Správa NP Šumava - dále jen „Správa“) je příspěvkovou organizací zřízenou Ministerstvem životního prostředí ČR dne 1. července 1991.

Základním účelem je ochrana přírody na území Národního parku Šumava (dále jen „NP Šumava“) a Chráněné krajinné oblasti Šumava (dále jen „CHKO Šumava“) a na území ochranného pásma Národní přírodní památky Blanice mimo území Chráněné krajinné oblasti Šumava a vojenského újezdu Boletice.

Předměty činnosti jsou podrobně uvedeny ve Zřizovací listině.

Rozloha

NP Šumava	68 339 ha
CHKO Šumava	99 664 ha (tvoří ochranné pásmo NP)

Národní parku Šumava (největší národní park České republiky)

kultura	Celkový součet (v m ²)	Celkový součet (v ha)
orná půda	3 336 255	334
zahrada	76 369	8
TTP	55 689 397	5 569
lesy	544 366 676	54 437
vodní plocha	11 039 212	1 104
zastavěná plocha	701 373	70
ostatní plocha	68 183 077	6 818
Celkový součet	683 392 359	68 339

I. zóna dle LHP	8 743 ha
II. zóna	56 742 ha
III. zóna	2 854 ha

Vyhlášení NP: Nařízením Vlády České republiky č. 163/1991 Sb. ze dne: 20. března 1991, kterým se zřizuje Národní park Šumava a stanoví podmínky jeho ochrany.

Vyhlášení CHKO: Výnosem Ministerstva školství a kultury č. 53855/63 ze dne 27. 12. 1963, novelizováno výnosem Ministerstva kultury ČSR č. 5954 ze dne 17. 3. 1975.

1.2. Poslání národního parku

Poslání národního parku je uchování a zlepšení jeho přírodního prostředí, zejména ochrana či obnova samořídících funkcí přírodních systémů, přísná ochrana volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin, zachování typického vzhledu krajiny, naplňování vědeckých a výchovných cílů, jakož i využití území národního parku k turistice a rekreaci nezhoršující přírodní prostředí.

Hospodářské a jiné využití národního parku musí být podřízeno zachování a zlepšení přírodních poměrů.

2. Poradní orgány

Blanka Müllerová

2.1. Rada Národního parku Šumava

Předseda: Miloš Pícek

V roce 2019 proběhla tři jednání Rady NPŠ:

- **5. 4. 2019 s programem**
 1. Zahájení, schválení zápisu z minulého jednání a programu dnešního jednání
 2. Úprava Jednacího řádu Rady NPŠ
 3. Projednání zonace NPŠ
 4. Informace o začátku předjednávání klidových území
 5. Různé

- **7. 6. 2019 s programem**
 1. Zahájení, schválení zápisu z minulého jednání a programu dnešního jednání
 2. Projednání zonace NPŠ
 3. Předjednávání klidových území
 4. Návrh vyhrazení tras a míst pro změnu Návštěvního řádu NPŠ
 5. Různé

- **22. 11. 2019 s programem**
 1. Zahájení, schválení zápisu z minulého jednání a programu dnešního jednání
 2. Klidová území NP Šumava
 3. Péče o lesní ekosystémy - aktuální stav, výhled do roku 2020
 4. Různé

Dne 2. 1. 2019 a 27. 2. 2019 se konal seminář pro členy Rady NPŠ k zonaci Národního parku.

K 31. 12. 2019 měla Rada NPŠ 25 členů delegovaných ze zákona a 21 členů jmenovaných.

2.2. Výkonný výbor Rady Národního parku Šumava

Předseda: Miloš Pícek

Výkonný výbor se v roce 2019 se konal jednou.

Složení Výkonného výboru: 4 zástupci obcí (Ing. Antonín Schubert, Jiří Hůlka, Ing. Hana Naušová, Ing. Jana Hrazánková), zástupci krajů (Ing. Jan Kroupar, PhDr. Jan Stráský – jeho zástupce RNDr. Jan zahradník), zástupce horské služby (Michal Jandůra), 2 zástupci z vědecké veřejnosti (RNDr. Jakub Hruška – jeho zástupce: Prof. Ing. Hana Šantrůčková, CSc., Doc. Ing. Petr Zahradník, CSc.) a 3 zástupci z ostatních členů Rady (Ing. Josef Juriga, Miloš Pícek, Ing. Pavel Vokál).

Projednávaná témata:

1. Zonace
2. Klidová území
3. Žádosti o umožnění přístupu na jednání Rady NPŠ

Dále byla ustanovena pracovní skupina Výkonného výboru Rady NPŠ pro Zásady péče o NP Šumava, jejímiž členy byli ustanoveni všichni členové Výkonného výboru Rady NPŠ. Pracovní skupina Výkonného výboru Rady NPŠ pro Zásady péče o NP Šumava se v roce 2019 sešla čtyřikrát. Hlavní činností pracovní skupiny byla příprava dokumentu Zásad péče o NP Šumava.

V roce 2019 zemřel dlouholetý člen Rady NPŠ PhDr. Jan Stráský. V letech 2007 až 2011 byl předsedou Rady NPŠ. Po krátké pauze, kdy vykonával pozici ředitele Správy Národního parku Šumava, se v roce 2012 vrátil jako člen do Rady NPŠ a jako zástupce delegovaný ze zákona za Jihočeský kraj zde působil až do své smrti. Doktor Jan Stráský byl v Radě Národního parku Šumava respektovanou osobností a to jak s ohledem na jeho vysoké vládní a úřednické funkce, které v průběhu svého života vykonával, tak s ohledem na jeho faktické názory, které neztrácely lidskou tvář.

3. Oddělení Kancelář ředitele

3.1.Útvar interního auditu

Karel Malík

Útvar interního auditu je přímo podřízen řediteli Správy NP Šumava, čímž je zajištěna jeho nezávislost a organizační začlenění mimo řídicí struktury Správy.

Interní audit je nezávislá, objektivně ujišťovací a konzultační činnost zaměřená na přidávání hodnoty a zdokonalování procesů u Správy. Interní audit pomáhá organizaci dosahovat jejich cílů tím, že přináší systematický metodický přístup k hodnocení a zlepšování účinnosti systému řízení rizik, řídicích a kontrolních procesů a řízení a správy organizace.

V roce 2019 bylo útvarem interního auditu provedeno:

- 4 plánované audity
- 2 mimořádné audity
- 1 analýza rizik

Plánované audity jsou prováděny podle sestaveného ročního plánu auditů, mimořádné audity podle požadavků ředitele organizace. Interní audit nezávisle a objektivně informuje ředitele Správy a poradu vedení o výsledcích a doporučeních z auditů. Nápravná opatření vzešlá z auditů jsou přílohou k zápisu z porad vedení.



Kontroly obranných zařízení proti kůrovci - lapák v porostu.

3.2. Personální útvar

Richard Kolář

3.2.1. Personální statistika

Vzdělávání zaměstnanců

za rok 2019 Správa zaplatila vzdělávacím agenturám za vzdělávání potřebného pro udržení a prohloubení kvalifikace zaměstnanců celkem	317.576,- Kč
v roce 2019 studovalo na základě uzavřené kvalifikační dohody s podporou Správy vyšší nebo vysokou školu formou studia při zaměstnání celkem, z toho	0
• studium na vyšší odborné škole	0
• studium na vysoké škole	0
• odstoupil od uzavřené kvalifikační dohody a uhradil Správě dosud vynaložené náklady	0

Fyzické stavy zaměstnanců:

	TH	D	celkem
k 1. 1. 2019 bylo u Správy zaměstnáno celkem zaměstnanců	251	29	280
během roku nastoupilo ke Správě nových zaměstnanců	11	1	12
během roku odešlo od Správy celkem zaměstnanců	15	2	17
• z toho z důvodu odchodu do starobního a invalidního důchodu	1	1	2
• z toho z důvodu organizačních změn	2	1	3
k 31. 12. 2019 bylo u Správy zaměstnáno celkem zaměstnanců	251	25	276
• z toho zaměstnaných žen	63	3	96
• z toho zaměstnanců na mateřské a rodičovské dovolené	0	0	9
v roce 2019 bylo u Správy zaměstnáno celkem osob se zdravotním postižením	3	1	4
K 31. 12. 2019 je průměrný přepočtený stav zaměstnanců	245	24	269

3.2.2. Mzdová statistika

za rok 2019 bylo vyplaceno celkem prostředků na platy	104.630.273,- Kč
průměrný měsíční plat u Správy za rok 2019 byl	31.293,- Kč

3.3. Marketing a propagace**3.3.1. Programy pro veřejnost (PPV)**

Petra Střelečková

Správa Národního parku Šumava pravidelně připravuje programy pro veřejnost (dále jen „PPV“), které jsou určeny pro širokou veřejnost. Základní téma programů pro veřejnost jsou:

- přednášky
- odborné doprovody
- kreativní programy
- ukázky řemesel

Místo organizace PPV:

- informační střediska organizace
- návštěvnická zařízení organizace
- území Národního parku Šumava
- území chráněné krajinné oblasti Šumava

Programy byly zajišťovány lektory:

- zaměstnanci Správy
- externí odborní lektoři

V roce 2019 bylo celkem připraveno 211 programů, z toho bylo realizováno 196 programů (93 %) a celková návštěvnost těchto programů pro veřejnost byla 6 676 osob.

Správa Národního parku Šumava celkem na období léto 2019 (květen – říjen 2019) připravila 142 programů, z toho bylo realizováno 134 programů (94 %). Nebylo realizováno jen 8 programů (6 %). U 3 programů důvodem zrušení bylo nepříznivé počasí stejně tak u 3 programů, kdy důvodem byla žádná či nízká účast (počet přihlášených účastníků do 5 osob, kdy akce se koná při min. účasti 10 osob) a 2 programy byly zrušeny z důvodu nemoci lektora. Celková návštěvnost za období léto 2019 byla 5 507 osob (82 %).



Program "Staročeské hry" ve Stožci

V období zima (leden – duben, listopad – prosinec) bylo připraveno 69 programů pro veřejnost, uskutečněných bylo 62 programů (90 %). Návštěvnost na těchto programech byla 1 169 osob (18 %). Důvody pro nerealizování programů byly především nedostatečného resp. nízkého počtu přihlášených účastníků (do 5 osob), kdy akce se koná při min. účasti 10 osob, anebo z důvodu nepříznivého počasí. V zimním období se konalo 32 % programů pro veřejnost.

Přehled celkové návštěvnosti a nákladů programů pro veřejnost je dle jednotlivých informačních středisek a dle návštěvnických zařízení, zobrazen v tabulce níže.

Návštěvnost programů pro veřejnost za rok 2019

Název navštívené lokality	Počet návštěvníků na PPV	Přímé náklady	Celkové výnosy / tržby / poplatek za PPV
IS a SEV Kašperské Hory	2 500	40 100 Kč	22 650 Kč
IS Alžbětín	21	0 Kč	0 Kč
IS Kvilda	372	2 000 Kč	5 600 Kč
IS Stožec	516	568 Kč	8 210 Kč
IS Svinná Lada	121	0 Kč	1 700 Kč
Marketing	834	67 322 Kč	26 170 Kč
NC Kvilda	826	10 000 Kč	7 840 Kč
NC Srní	993	5 570 Kč	7 920 Kč
SEV Horská Kvilda	69	0 Kč	2 150 Kč
LIFE / 23	212	0 Kč	0 Kč
ISS Modrava	99	0 Kč	3 500 Kč
23 - zoologie	113	0 Kč	0 Kč
Celkový součet	7 965	125 560 Kč	85 740 Kč

Uklid'me svět – uklid'me Česko – uklid'me Šumavu

V roce 2019 Správa Národního parku ve spolupráci s Českým svazem ochránců přírody v rámci celorepublikové akce Uklid'me svět! – Uklid'me Česko! (Clean Up the World!) zorganizovala jarní a podzimní akce s názvem „Uklid'me svět – Uklid'me Šumavu“.

***Úklidová akce na ostrově Santos***

Kampaň Uklid'me svět! v České republice probíhá od roku 1993, cílem této kampaně není jen uklidit přírodu od odpadků, pet lahví, pneumatik,...), ale smyslem této akce je zapojení jak jednotlivce, tak rodiny či celého kolektivu nebo zájmového oddílu k zájmu o životní prostředí.

JARO 2019

V jarní části bylo v měsících duben a květen zorganizováno sedm velkých úklidových akcí na celém území Národního parku Šumava, uskutečnilo se jich 5 a 2 akce z důvodu nepříznivého počasí byly zrušeny; resp. nikdo se akce nezúčastnil. Do akce se zapojilo 463 účastníků a z toho v převážné většině 381 dětí. Sesbíralo se 740 kg odpadu, z toho bylo tříděného odpadu 90 Kg a sesbíráno bylo 7 ks pneumatik.

Celkový přehled úklidové akce Uklidme Česko - Uklidme Šumavu, duben - květen 2019

Místo úklidu	Datum	CELKEM počet osob / z toho dětí	Celkem množství odpadu / z toho tříděný odpad	Poznámka
IS a SEV Kašperské Hory	9. duben 2019	35/31	160 kg / 20 kg	
IS a SEV Kašperské Hory	24. duben 2019	160/140	130 kg / 20 kg	
IS a SEV Kašperské Hory	25. duben 2019	150/130	130 kg / 20 kg	
IS a SEV Kašperské Hory	26. květen 2019	110/80	220 kg / 30 kg	
IS Kvilda	4. květen 2019	8/0	100 kg / 0 kg	
IS Kvilda	5. květen 2019	0	0	Zrušeno z důvodu nepříznivého počasí
IS Stožec	11. květen 2019	0	0	Zrušeno z důvodu nepříznivého počasí

Celkem osob:	463
z toho dětí:	381
Celkem odpadu:	740 kg
z toho tříděný:	90 kg
Počet sesbíraných pneumatik	7 ks

PODZIM 2019

Na podzim byly zorganizovány jen dvě úklidové akce na celém území Národního parku Šumava, zaměřené především na centrální část Šumavy a to na Kvildsko a Srnsko. Úklidová akce na Kvildsku byla zorganizována s místní zájmovým spolkem ČSOP Vimpersko. Do akce se zapojilo 15 účastníků a z toho 1 dítě. Sesbíralo se 30 kg odpadu.

Úklidová akce na Srnsku byly realizovány ve spolupráci s místní Základní školou Srní a zúčastnilo se této akce celkem 15 účastníků a z toho 13 dětí, sesbíráno bylo 20 kg odpadu.

Celkový přehled úklidové akce Uklidme Česko - Uklidme Šumavu, podzim 2019

Místo úklidu	Datum	CELKEM počet osob / z toho dětí	Celkem množství odpadu / z toho tříděný odpad	Poznámka
IS Kvilda / Kvildsko	12. říjen 2019	15/1	30 kg / 0 kg	
IS a SEV Kašperské Hory / Srnsko	7. listopad 2019	15/13	20 kg / 0 kg	

Celkem osob:	30
z toho dětí:	14
Celkem odpadu:	50 kg
z toho tříděný:	0
Počet sesbíraných pneumatik	0



Úklidová akce na Srní

SOUHRN ROK 2019

V roce 2019 bylo celkem zorganizováno 7 akcí pro veřejnost s cílem zapojení široké veřejnosti do úklidu šumavské přírody. Do akcí se zapojilo 493 účastníků a z toho převážná část byly děti a to 395. Účastníci úklidových akcí celkem sesbírali 790 kg odpadu a z toho se dále podařilo vytrědit 90 kg odpadu. Nalezeno a dále zlikvidováno bylo 7 pneumatik.

Celkový přehled úklidových akcí Uklidme Česko - Uklidme Šumavu za období 2015 – 2019

ROK	CELKEM počet osob / z toho dětí	Celkem množství odpadu / z toho tříděný odpad	počet úklidových akcí
2015	458 / 237	1 508 Kg / 20 Kg	6
2016	166 / 163	1 065 Kg / 0 Kg	4
2017	245 / 213	1 030 Kg / 290 Kg	5
2018	374 / 282	986 Kg / 261 Kg	11
2019	493 / 395	790 Kg / 90 Kg	7
CELKEM:	1 736 / 1 290	5 379 Kg / 661 Kg	33



Úklidová akce v Žichovicích

Den Národního parku Šumava

13. 7. 2019, Rokyta



Před Informačním střediskem Rokyta se již tradičně konala celodenní akce s názvem „Den Národního parku Šumava“. Akce, která byla především zaměřena na prezentaci „Ptáků Šumavy“, se uskutečnila dne 13. 7. 2019 (sobota).

V rámci dne byla představena činnost záchranné stanice Klášterec a především činnost záchranné stanice DESOP z Plzně, která byla zaměřena na ukázkou ochrany ptáků a co dělat, když najdeme zraněné ptáče. Prezentace činnosti byla doplněna o venkovní výstavu „Nástahy velkoměsta“. Představena byla tradiční šumavská řemesla, připraveny byly řemeslné dílny a prodejní stánky místních lokálních certifikovaných výrobců Originální šumavský produkt. Velkému zájmu se těšila řemeslná dílna, kdy si nejen malí ale i velcí mohli vybarvit – obarvit dřevěného ptáčka dle předlohy nebo zcela dle vlastní fantazie.



Tvořivá dílna - vybarvení ptáčka

K dispozici byly aktivity se zaměřením na poznání fauny a flory a její ochrany, které zajišťovali lektori ze středisek environmentálního vzdělávání Správy NP Šumava. Informační a strážní služba NP Šumava a Bavorského lesa představila svojí práci. Četnému zájmu se těšila ukázkou telemetrie a představení výsledků výzkumu „rysovi na stopě“, ale také mykologický koutek s ukázkami hub. V rámci akce byl představen nový společný kalendář Národního parku Šumava a Bavorského lesa na rok 2020. Pro děti bylo připraveno loutkové představení a o hudební doprovod se postaralo hudební duo Schafi, které doplnil svým recitálem Martin Rous.

Celá akce trvala od 10.00 – 16.00 hodin a v průběhu celého dne akci navštívilo 500 návštěvníků.

Přehled nákladů a návštěvnosti za akci Den Národního parku Šumava

Datum	Název programu pro veřejnost	Návštěvnost	Přímé náklady	Výnosy / vstupné
13. červenec 2019	Den Národního parku Šumava	500	54 322,00 Kč	3 790,00 Kč
CELKEM:		500	54 322,00 Kč	3 790 Kč

Středeční večery na Šumavě

Informační středisko Kvilda, Informační středisko a středisko environmentálního vzdělávání Kašperské Hory

V roce 2019 pokračoval cyklus přednášek pro širokou veřejnost s názvem „Středeční večery na Šumavě“, kdy v rámci tohoto cyklu byly v roce 2019 zvoleny přednášky na téma vztahující se k celoročnímu komunikačnímu tématu „Ptáci Šumavy“.

Pro rok 2019 byly naplánovány 4 přednášky, z toho se uskutečnily 3 přednášky; 1 přednáška v Informačním středisku na Kvildě a 2 přednášky v Informačním středisku a středisku environmentálního vzdělávání Kašperské Hory. Přednášky byly realizovány v rámci projektu „Zefektivnění propagace Národního parku Šumava v informačních střediscích a návštěvnických centrech Národního parku Šumava – SFŽP 15/2017, akceptační číslo: 02751832“. Kofinancování nákladů na lektorné bylo ve spolupráci Státního fondu životního prostředí a Ministerstva životního prostředí ČR. Celkem se tří přednášek zúčastnilo 63 osob.

Středeční večery - přehled přednášek za rok 2019

Měsíc / datum / čas	Název přednášky	Přednášející	Finanční náklady	Návštěvnost (počet osob)
DUBEN, 24. 4. 2019, 18.00 hodin	ČIŽBA – EVROPSKÉ PARADOXY	Mgr. Pavel Světlík	2000	17
KVĚTEN, 29. 5. 2019, 18.00 hodin	BAHŇÁCI – PTAČÍ SVĚTOBĚŽNÍCI V JIŽNÍCH ČECHÁCH	RNDr. Vojtěch Kubelka, Ph.D.	2000	22
SRPEN, 1. 8. 2019, 18.00 hodin	PTÁCI ŠUMAVY	Ing. Ivan Dudáček	2000	24
CELKEM:		6 000,00 Kč	63	



Přednáška "Bahňáci - ptačí světoběžníci v jižních Čechách"

Veletrhy

Brno, Bratislava, Praha

V roce 2019 jsme ve spolupráci s Plzeňským krajem připravili prezentaci šumavské přírody na třech mezinárodních veletrzích cestovního ruchu a to na Regiotouru v Brně (17. 1. – 20. 1. 2019), na ITF Slovakia Tour v Bratislavě (24. 1. – 27. 1. 2019) a na Holiday World v Praze (21. 2. – 24. 2. 2019). Plzeňský kraj si pro prezentaci na veletrzích v roce 2019 pro letošek zvolil téma „Plzeňský kraj, přírody ráj“. O program na vyjmenovaných veletrzích se dále mimo Správy postarali také CHKO Brdy a CHKO Český les.

Celková účast na veletrhu v Brně bylo více než 30 tisíc návštěvníků - profesionálů v cestovním ruchu, zástupců státní správy i samosprávy a především koncových klientů a zúčastnilo se 800 vystavujících firem z 20 zemí, prezentovaly se všechny kraje České republiky a sedm z osmi krajů Slovenska.

Veletrh ITF SlovakiaTour je největším veletrhem cestovního ruchu na Slovensku a patří mezi nejvýznamnější akce svého druhu ve střední Evropě. Návštěvnost veletrhu byla přes 70.000 návštěvníků.

Mezinárodní veletrh cestovního ruchu Holiday World je nejvýznamnější akcí svého druhu nejen v České republice, ale i v regionu střední Evropy a v roce 2019 jej navštívilo přes 30.000 osob.



Expozice Plzeňského kraje a Správy Národního parku Šumava na Regio touru v Brně



Expozice Plzeňského kraje a Správy Národního parku Šumava na TF Slovakia Tour v Bratislavě

JIŽNÍ ČECHY HOSTEM V LINCI

16. 5. – 18. 5. 2019, Linc, Südliche Landstraße

Správa Národního parku Šumava ve spolupráci Správy Bavorského lesa a ve spolupráci s Jihočeskou centrálou cestovního ruchu se zúčastnila prezentace Jižních Čech, která se konala v Linci. Akce Jižní Čechy hostem v Linci byla třídní prezentace jihočeské kultury, spojená s prezentací a prodejem regionálních produktů a služeb, místních turistických a destinačních oblastí. Organizátorem veletrhu byla Jihočeská centrála cestovního ruchu ve spolupráci se svými partnery, mezi které patří Zastupitelský úřad ČR v Rakousku, CzechTourism, CzechTrade a město Linec.



Prezentace Správy Národního parku Šumava a Správy bavorského lesa na akci Jižní Čechy hostem v Linci

ITEP – veletrh cestovního ruchu Plzeňského kraje

20. - 22. 9. 2017, TJ Lokomotiva Plzeň

Správa Národního parku Šumava se od roku 2016 pravidelně účastní veletrhu cestovního ruchu s názvem ITEP se zaměřením na rodiny s dětmi. Správa Národního parku Šumava zde prezentovala jedinečnost území Národního parku Šumava a své interaktivní materiály (brožury, určovací klíče, ...) a knihy. Celková návštěvnost veletrhu byla cca 13 000 osob.



Informační stánek Národního parku Šumava na veletrhu ITEP v Plzni

3.3.2. Výstavy 2019

Štěpán Rosenkranz

Správa disponuje mobilními výstavními expozicemi a dalšími velkoformátovými fotografiemi, které zapůjčuje obvykle městům, obcím či organizacím.

Seznam výstav a jejich zaměření

- **Šumava** – význam a ochranné statuty Šumavy, lesy v NP Šumava, výsledky dálkového průzkumu Země (analýza družicových snímků)
- **Krajina a lidé Šumavy ve třech tisíciletích** – Krajinný integrovaný plán rozvoje regionu NP Šumava, spolupráce s regionem, krajina a lidé Šumavy v historickém a současném kontextu, přírodní hodnoty Šumavy
- **Zachráněné dědictví** – Prezentace projektu záchrany drobných sakrálních památek (křížků, božích muk apod.) v krajině Šumavy. Projekt probíhal v letech 2000 – 2004.
- **Divočina bez hranic** – prvky obsahují hlavně obrazovou informaci a poukazují na přírodní hodnoty Šumavy (ekosystémy, fauna, flóra).
- **V soukromí divočiny** - fotografie známých a méně známých zvířat, které byly zachyceny na fotopasti
- **Zblízka** - Netradiční "makro" pohled na šumavskou flóru a faunu zaměstnanců Správy Národního parku Šumava. Výstava obsahuje 12 fotografií s popisky v české a německé jazykové mutaci.
- **Pod hladinou** - Výstava ukazuje netradiční podhled pod vodu šumavských řek a jezer, kterou nám zprostředkuje fotograf Petr Hůla. Výstava obsahuje 12 fotografií s popisky v české a německé jazykové mutaci.
- **Pralesy Šumavy** – Výstava vznikla na základě knihy se stejným názvem. Na fotografiích je zachycen nejen známý prales Boubín či Žofín či další známá místa, jako jsou Prameny Vltavy, Mokřůvka nebo Trojmezna. Jsou zde ale i fotografie z míst méně či úplně neznámých, ale o to zajímavějších jako je Jezerní skála nad řekou Blaníci nebo Černý les ve vojenském prostoru Boletice. Autorem fotografií je Tomáš Čamra.
- **Boubín** - Výstava vznikla k výročí 160 let Boubína a ukazuje pestrost a různorodost pralesa. Na detailech můžeme vidět i zajímavé rostliny či houby, které v pralese rostou. Na výstavě se jako autoři podíleli ředitel Pavel Hubený a kolegyně Pavla Čížková.



Zapůjčená výstava v Domě přírody Litovelského Pomoraví, Sluňákov

Vlastní výstavy zapůjčené externím subjektům

Datum realizace	Název výstavy	Místo realizace
27. 11. 2018 - 31. 3. 2019	Šumava	Ekologické centrum Železná Ruda
2. 11. 2018 – 21. 1. 2019	V soukromí divočiny	Sluňákov - Dům přírody Litovelské Pomoraví
5. 2. – 12. 4. 2019	V soukromí divočiny	ČZU Praha
1. 2. – 28. 2. 2019	Pod hladinou	MÚ Prachatice
1. 4. – 31. 8. 2019	Boubín	Městská knihovna Klatovy
25. 6. – 31. 7. 2019	Pralesy Šumavy	MÚ Sušice
8. 7. – 31. 10. 2019	Šumava	IC Horní Vltavice
18. 9. – 22. 9. 2019	Divočina bez hranic	ITEP Plzeň
4. 9. – 31. 10. 2019	Zblízka	Městská knihovna Klatovy
3. 10. – 20. 11. 2019	Boubín, Pralesy Šumavy	KD Klatovy

Externí výstavy

Rok 2019 byl zaměřen na téma „Ptáci Šumavy“. Proto nejen programy pro veřejnost a přednášky, ale i výstavy v našich střediscích a centrech byly zaměřeny na toto téma.

Naše výstavní prostory dáváme k dispozici i externím subjektům, což jsou organizace a jednotlivci.

Lze využívat výstavní prostory v těchto budovách:

- Informační středisko Kvilda (IS Kvilda)
- Informační středisko Svinná Lada (IS Svinná Lada)
- Informační středisko Idina Pila (IS Idina Pila)
- Informační středisko Stožec (IS Stožec)
- Návštěvnické centrum Kvilda (NC Kvilda)
- Návštěvnické centrum Srní (NC Srní)



Autor fotografií Jan Schafhauser v Informačním středisku Kvilda

Výstavy uskutečněné v našich výstavních prostorách

Termín	Jméno autora / organizátora	Jméno výstavy	Místo realizace
15. 10. 2018 – 31. 5. 2019	Kolektiv autorů	Výtvarná soutěž kreseb	NC Srní
21. 9. 2018 – 23. 5. 2019	Jan Tláškal	Fotopříběhy z tisíce a jednoho Boubína	NC Kvilda
1. 2. – 31. 3. 2019	Jan Schafhauser	Šumava	IS Kvilda
1. 5. – 31. 7. 2019	Přemysl Večeřa	Květena Šumavy	IS Kvilda
1. 8. – 31. 10. 2019	Pavel Kavale	Panorama Šumavy	IS Kvilda
24. 5. – 30. 9. 2019	NP České Švýcarsko	Ptáci Labských pískovců	NC Kvilda
17. 6. – 30. 9. 2019	Pavel Procházka	Ilustrace ptáků	NC Srní
1. 11. 2019 – 30. 4. 2020	Pavel Kunc	Šumava (černobílé fotografie)	NC Srní
1. 5. – 31. 10. 2019	Ivan Dudáček	Ptáci Šumavy	IS Idina Pila
3. 5. – 31. 12. 2019	Pavel Bače	Šumavská setkání (foto ptáci)	IS Svinná Lada
3. 5. – 31. 8. 2019	MŽP	Perlorodka říční	IS Stožec
27. 11. 2019 – 20. 1. 2020	Kolektiv autorů	Výtvarná soutěž kreseb	NC Kvilda
27. 11. 2019 – 31. 3. 2020	Czech Photo Center	Czech Nature Photo 2019	IS Kvilda

3.3.3. Firemní profil na sociální síti Facebook

Lenka Dvořáková

Facebookový profil se postupně stává velmi významným informačním kanálem nejen pro návštěvníky Národního parku Šumava, ale i pro zájemce o aktuální informace o spravovaném území. V roce 2019 se nám podařilo navýšit počet sledujících o více než 3 tisíce followerů z 25,5 tis. na 28,6 tis.

Na statusech profilu prezentujeme programy pro veřejnost, upozornění na aktuální uzavírky turistických tras, změny otevírací doby informačních center. Reagujeme na aktuální dění v rámci ochrany přírody.

Dále zde propagujeme zboží z našeho e-shopu a nabízíme znalostní soutěže.

V letošním roce jsme nově využili předvánoční období k získání názorů našich sledovatelů na otázky o zamýšlené lokalitě pro návštěvu, plánech pohybovat se po zimní Šumavě na běžkách, sněžnicích či pěšky, důvodech oblíbenosti některých z našich informačních středisek a návštěvnických center a další. Na celkem 24 otázek jsme získali velké množství zajímavých odpovědí a názorů. Ty můžeme v příštích letech využít ke zlepšování podmínek pro návštěvnickou veřejnost.

3.3.4. Webový portál organizace

Lenka Dvořáková

V průběhu roku 2019 jsme připravili zadávací dokumentaci pro výběrové řízení na nové webové stránky npsumava.cz. Ve spolupráci s vítězem soutěže začaly práce na analýzách návštěvnosti a požadavků sledovatelů webu a od poloviny roku také s naplňováním obsahu portálu.

Na oficiální spuštění byly připraveny samotné webové stránky a v jejich rámci také nový e-shop, ve kterém se bude nabízet nejen zboží z naší produkce, ale i vstupenky na programy pro veřejnost a vycházky s průvodci do divočiny.

3.3.5. Péče o návštěvníky s handicapem

Lenka Dvořáková

V roce 2019 jsme již v šestém ročníku nabídli program návštěvníkům s pohybovým omezením (průkaz ZTP a senioři nad 65 let věku) v projektu Na skútru po Národním parku Šumava.

Během čtyř měsíců (červen – září) proběhlo 20 doprovodů a výklad průvodce si při nich poslechno 65 návštěvníků z cílové skupiny.



Návštěvníci s pohybovým omezením na elektroskútrech v obci Dobrá.

4. Oddělení informačních středisek a středisek environmentální výchovy

Mgr. Martina Kučerová, Mgr. Stanislav Čtvrtník, Ing. Miroslava Michnová, Mgr. Dana Zývalová, Bc. Hana Rosenkranzová, Bc. Veronika Hričovská, Bc. Petr Sedláček

4.1. Střediska environmentální výchovy

V roce 2019 byla realizována environmentální výchova ve 4 střediscích environmentální výchovy:

Střediska s nabídkou hodinových až celodenních programů:

- SEV Vimperk
- SEV Kašperské Hory

Střediska s nabídkou pobytových akcí:

- SEV Stožec
- SEV Horská Kvilda

Od května 2019 byla zahájena realizace výukových programů na téma „vlk obecný“ v návštěvnickém centru Srní.

Nabídka středisek environmentální výchovy je prezentována na webových stránkách Správy Národního parku Šumava formou propagačních brožur pro jednotlivé pobočky

(<https://www.npsumava.cz/navstivte-sumavu/ekologicka-vychova/nabidka-vyukovych-programu/>)



Střediska environmentální výchovy - celkový přehled

	SEV Vimperk	SEV K. Hory	SEV Stožec	SEV Horská Kvilda	NC Srní	CELKEM
Počet odučených výukových programů	192	178	186	250	20	826
Počet účastníků výukových programů	3 633	3 044	3 542	5 647	682	16 548
Ostatní akce SEV (např. Den Země, Uklidme svět, akce pro rodiče s dětmi) – počet účastníků	277	975 (DZ), 780 (US)	177	50	73	2 332
Přírodovědná soutěž – počet účastníků	3 069 (koordinace)	spolupráce	spolupráce	spolupráce	0	3 069
Semináře – počet účastníků	0	0	0	63	0	63
Programy pro veřejnost – počet účastníků	0	IS K. Hory, 2 637	IS Stožec, 1 197	70	2867	6271
Příjem za výukové programy	90 070	79 420	93 990	121 020	27 280	411 780

Příjmy za Den Země a ostatní	5 540	19 500	3 480	0	2920	31 440
Příjmy za PPV	0	22 650	8 250	2 150	1180	34 230
Příjmy za ubytování	0	0	304 494	735 645	0	1 040 139
Příjmy za prodej materiálů *	0	Uvedeno v prodejnosti IS	Uvedeno v prodejnosti IS	100 408	Uvedeno v prodejnosti IS	100 408

Celkem příjem za všechny SEV a jmenované činnosti 1 617 997,- Kč.

Prodej materiálů na SEV Horská Kvilda je uveden, neboť se nejedná o klasické IS, NC. Prodej probíhá jen pro ubytované či v rámci seminářů. Prodej IS Stožec, IS K. Hory je uveden v analýze prodeje materiálů.

4.1.1. Náklady na provoz pobytových SEV bez mezd

- Jedná se o následující náklady - spotřeba surovin a materiálů, ostatní služby, náklady DDHM, opravy, elektrická energie, poplatky.
- SEV K. Hory, SEV Vimperk nejsou samostatné budovy, jsou součástí administrativních budov Správy, z tohoto důvodu zde nejsou vyčísleny dílčí náklady.

Pobytová SEV	Náklady na provoz budovy
SEV Horská Kvilda	835 691,25 Kč
SEV Stožec	299 517,65 Kč
CELKEM náklady	1 135 208,90

4.1.2. Společné akce všech SEV

Přírodovědná soutěž „Národní park Šumava ve školních lavicích“ – 8. ročník soutěže

První (školní) kolo

- vyhlášení soutěže: leden 2019
- průběh prvního kola ve školách: duben 2019
- účast 27 škol (okresy Prachatice, Strakonice, Klatovy)
- 3 069 soutěžících

Počty soutěžících v daných kategoriích

Kategorie	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.
Počet soutěžících	443	485	450	518	375	322	248	228

Počet soutěžících na 1. – 3. místě

Kategorie	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.
Počet soutěžících	4	4	3	3	3	2	3	5

Druhé (terénní) kolo

- průběh druhého kola od 20. do 24. května 2019
- do druhého kola postoupilo 26 škol a 192 žáků

Počty soutěžících v daných kategoriích

Kategorie	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.
Počet soutěžících	41	45	38	16	22	16	10	4

Počet soutěžících na 1. – 3. místě

Kategorie	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.
Počet soutěžících	4	3	3	3	3	4	3	1

	Počet účastníků v přírodovědné soutěži	Koordinace soutěže
Počty osob v roce 2012	1 680	SEV Vimperk
Počty osob v roce 2013	2 688	SEV Vimperk
Počty osob v roce 2014	2 696	SEV Stožec
Počty osob v roce 2015	3 483	SEV Stožec
Počty osob v roce 2016	3 563	SEV Stožec
Počty osob v roce 2017	Nebylo realizováno z finančních důvodů	
Počty osob v roce 2018	2 752	SEV Vimperk
Počty osob v roce 2019	3 069	SEV Vimperk

Projekt pro mateřské školy – Malé učení pro velké skřítky aneb velké učení pro malé skřítky

	Počet mateřských škol / účastníků v projektu	Koordinace soutěže
Počty osob v roce 2019	8 školek / 10 kolektivů / 223	SEV Vimperk

*Programy pro rodiny s dětmi v Návštěvnických centrech***Den vlka obecného**

- Návštěvnické centrum Srní, 24. července 2019 (369 osob) a 21. srpna 2019 (488 osob).
- Akce pro veřejnost.
- Činnost SEV: program pro děti na téma vlk obecný (stanoviště s aktivitami EV, stezka s úkoly, tvoření), spolupráce s pracovníky ostatních SEV, IS a NC.

Den jelena evropského a rysa ostrovida

- Návštěvnícké centrum Kvilda, 10. července (234 osob) a 7. srpna 2019 (281 osob).
- Akce pro veřejnost.
- Činnost SEV: program pro děti na téma jelen a rys (stanoviště s aktivitami EV, stezka s úkoly, tvoření), spolupráce s pracovníky ostatních SEV, IS a NC.

	Počet účastníků	Koordinace akce
Den vlka – NC Srní – 24. 7. 2019	369	SEV Horská Kvilda
Den vlka – NC Srní – 21. 8. 2019	488	SEV Kašperské Hory
Den rysa – NC Kvilda – 10. 7. 2019	234	SEV Stožec
Den rysa – NC Kvilda – 7. 8. 2019	281	SEV Vimperk

Den s Národním parkem Šumava

- Rokyta, 13. července 2019.
- Akce pro veřejnost.
- Činnost SEV - program pro děti (stanoviště s aktivitami EV, stezka s úkoly, tvoření), spoluúčast pracovníků SEV Stožec a sezónních pracovníků IS.

4.2. Středisko environmentální výchovy Vimperk**Výukové programy EVVO pro školy****Nabídka výukových programů:**

- Pro předškolní děti (MŠ) jsme v roce 2019 nabízeli 23 druhů výukových programů.
- Pro první stupeň ZŠ jsme v roce 2019 nabízeli celkem 31 druhů výukových programů vč. 4 programů v Bavorském lese.
- Pro druhý stupeň základních škol jsme v roce 2019 nabízeli celkem 39 druhů výukových programů vč. 5 programů v Bavorském lese.
- Pro střední školy jsme v roce 2019 nabízeli 38 druhů výukových programů, vč. 5 programů v Bavorském lese.

SEV Vimperk v roce 2019 nabízelo celkem 131 druhů výukových programů pro školy.

Počet uskutečněných výukových programů za rok 2019

Věková kategorie	Počet výukových programů za rok 2019	Počet osob
MŠ	52	987
1. stupeň ZŠ	88	1712
2. stupeň ZŠ	50	884
SŠ	2	50
Celkem 192 uskutečněných výukových programů		3 633 dětí

Příjmy za výukové programy: 90 070,- Kč.

SEV Vimperk v roce 2019 vedlo celkem 192 výukových programů pro školy. Celkem se jich zúčastnilo 3 633 dětí.

Nejžádanější témata výukových programů v SEV Vimperk za rok 2019

Pořadí (dle oblíbenosti s ohledem na všechny stupně škol)	Téma výukového programu	Stupeň školy				Celkem výukových programů	Celkem účastníků
		MŠ	1. st. ZŠ	2. st. ZŠ	SŠ		
		Četnost programů / počet účastníků					
1.	Les	4 / 92	13 / 265	2 / 38	1 / 17	20	412
2.	Stromy	2 / 48	9 / 62	5 / 110	2 / 36	18	256
3.	NPŠ	4 / 85	9 / 179	4 / 81	–	17	345
4.	Všichni potřebují domov	4 / 82	12 / 238	–	–	16	320
5.	Rašeliniště	7 / 138	1 / 18	4 / 75	–	12	231
6.	Voda	4 / 81	4 / 76	3 / 56	–	11	213
	Zvířecí rekordmani	–	9 / 179	2 / 37	–	11	216
7.	Louka/bezlesí	6 / 186	2 / 41	1 / 17	–	9	244
8.	Vydra	–	6 / 114	1 / 18	–	7	132
	Jelen	2 / 42	5 / 101	–	–	7	143
9.	Bobr	–	4 / 79	2 / 34	–	6	113
10.	Rys	5 / 105	–	–	–	5	105

Akce pořádané pro kolektivy v SEV Vimperk

Datum	Akce	Počet osob
Přírodovědný kroužek Sedmikvítek Správy Národního parku Šumava		
Pravidelné schůzky kroužku 1x týdně v průběhu školního roku od října 2018 do června 2019.	Přírodovědný kroužek Sedmikvítek / klub Trientalis	16 dětí
Celkem		16 osob

Den Země SEV Vimperk – akce pro školy

Datum: 24. 4. 2019

Místo: Areál Vodník (Vimperk)

Téma: Ptáci Šumavy

Počet zúčastněných dětí: 277

Zúčastněné školy:

- ZŠ Smetanova Vimperk (9 třídních kolektivů)
- ZŠ TGM Vimperk (4 třídní kolektivy)
- ZŠ Praktická Vimperk (2 třídní kolektivy)
- ZŠ Svatá Maří (2 třídní kolektivy)
- ZŠ Horní Vltavice (1 třídní kolektiv)

Tematické akce pro školy Den Země se zúčastnilo celkem 277 dětí z 5 základních škol, počet třídních kolektivů byl 18. Příjem za Den Země 5 540,- Kč.

Prezentace, příspěvky a účast SEV Vimperk na odborných konferencích a seminářích

Prezentace environmentální výchovy a činnosti informačních středisek v regionu

- Bayerisch Eisenstein (Bavorský les), Nádražní budova, 16. října 2019.
- Odborné setkání spolků v regionu, Správy NP a Naturparku Bayerischer Wald a pedagogů.
- SEV Vimperk zde prezentovalo nabídku výukových programů středisek EV Správy Národního parku Šumava a nabídku didaktických materiálů vydávaných středisky EV.



Botanická vycházka

Celková návštěvnost činností organizovaných v SEV Vimperk Správy NP Šumava

	Výukové programy	Akce pro školy mimo výukové programy	Ostatní akce pro kolektivy (kroužek, semináře pro učitele)	Výtvarná soutěž – organizace
Počty osob v roce 2010	1 314 dětí/studentů	550 osob	–	645 osob
Počty osob v roce 2011	3 385 dětí/studentů	1730 osob	238 osob	
Počty osob v roce 2012	3 215 dětí/studentů	185 osob	338 osob	
Počty osob v roce 2013	3 267 dětí/studentů	242 osob	224 osob	
Počty osob v roce 2014	3 133 dětí/studentů	351 osob	230 osob	
Počty osob v roce 2015	3 116 dětí/studentů	326 osob	212 osob	
Počty osob v roce 2016	3 313 dětí/studentů	270 osob	103 osob	
Počty osob v roce 2017	3 820 dětí/studentů	–	119 osob	
Počty osob v roce 2018	3 855 dětí/studentů	396 osob	70 osob	1310 osob
Počty osob v roce 2019	3 633 dětí/studentů	277 osob	56 osob	793 osob
Návštěvnost v roce 2019 celkem 4 719 osob.				

4.3. Středisko environmentální výchovy Kašperské Hory

Výukové programy EVVO pro školy

Nabídka výukových programů:

- Pro předškolní děti (MŠ) jsme v roce 2019 nabízeli 15 druhů výukových programů.
- Pro první stupeň ZŠ jsme v roce 2019 nabízeli celkem 24 druhů výukových programů.
- Pro druhý stupeň základních škol jsme v roce 2019 nabízeli celkem 30 druhů výukových programů.
- Pro střední školy jsme v roce 2019 nabízeli 18 druhů výukových programů.

SEV KH v roce 2019 nabízelo celkem 87 druhů výukových programů pro školy.

Počet uskutečněných výukových programů za rok 2019

Věková kategorie	Počet výukových programů za rok 2019	Počet osob
MŠ	40	840
3. stupeň ZŠ	95	1 443
4. stupeň ZŠ	38	646
SŠ	5	115
Celkem 178 uskutečněných výukových programů		3 044 dětí

Příjmy za výukové programy: 79 420,- Kč. SEV KH v roce 2019 vedlo celkem 178 výukových programů pro školy. Celkem se jich zúčastnilo 3 044 dětí.

Nežádanější témata výukových programů v SEV KH za rok 2019

Pořadí dle oblíbenosti	Téma
1.	Národní park Šumava 16x
2.	Po šumavské stezce 12x
3.	S vlčkem Ouškem za šumavskými zvířátky 10x
4.	Poznáváme šumavskou přírodu a historii 9x
5.	Veverka Zrzka a plody šumavských dřevin 9x
6.	Houby 7x
7.	Dobrodružství vody 7x
8.	Po stopách šumavských zvířátek 7x
9.	Království šumavských skřítek 6x
10.	Šumavská rašeliniště 4x

Den Země SEV KH – akce pro školy

datum	škola	ročník	Počet skupin	Počet osob	Tržba v Kč
16. 4.	ZŠ Nalžovské Hory	1. - 9. tř.	14	125	2 500,- Kč
	ZŠ Zavlekov	1. - 5. tř.	1	15	300,- Kč
17. 4.	ZŠ Bolešiny	1. - 5. tř.	6	45	900,- Kč
23. 4.	ZŠ Lerchova Sušice	6. - 7. tř.	24	158	3 160,- Kč
24. 4.	ZŠ Vacov	1. - 9. tř.	15	138	2 760,- Kč
25. 4.	ZŠ Kašperské Hory	1. - 9. tř.	17	87	1 740,- Kč
	ZŠ Srní	1. - 5. tř.	2	17	340,- Kč
26. 4.	ZŠ Komenského Sušice	1. - 5. tř.	12	68	1 360,- Kč
	ZŠ Žichovice	1. - 5. tř.	3	29	580,- Kč

	ZŠ Hartmanice	1. - 5. tř.	1	10	200,- Kč
7.6.	ZŠ Lerchova	2. - 5. tř.	12	283	5 660,- Kč
celkem				975 osob	19 500,- Kč

Tematické akce pro školy Den Země se zúčastnilo celkem 1 130 dětí z 11 základních škol.

Příjmy za tematické dny pro školy: 19 500,- Kč.

Akce Uklid'me svět

- 9. 4. 2019 ZŠ Žichovice – 35 osob
- 24. 4. 2019 ZŠ Vacov – 160 osob
- 25. 4. 2019 ZŠ Kašperské Hory - 150 osob
- 26. 4. 2019 ZŠ TGM, Komenského Sušice – 110 osob
- 30. 4. 2019 ZŠ Kašperské Hory - 150 osob
- 11. 2019 ZŠ Srní – 15 osob

Celkem 780 osob



Akce pro veřejnost pořádané IS a SEV KH v roce 2019

- Počet akcí: 84
- Počet návštěvníků: 2 500 osob
- Celková návštěvnost IS a SEV KH za rok 2019 je celkem 25 060 osob.

Spolupráce s organizacemi v regionu

- Spolupráce se zájmovým kroužkem "Králováci" při ZŠ Kašperské Hory.
- Spolupráce s mysliveckým kroužkem Kašperské Hory.
- Spolupráce s MěKIS Kašperské Hory a hradem Kašperk.
- Dům s pečovatelskou službou Kašperské Hory.
- Denní stacionář Klíček Sušice.
- Domov pro seniory Sušice.

Prezentace činnosti na akcích pořádaných obcemi a jinými subjekty v regionu i mimo region

- 25. 5. Víkend plný buchet - hrad Kašperk 75 osob (Stezka šumavských skřítků)
- 24. 5. Dopoledne pro seniory a ZTP ze Sušice – Dům s pečovatelskou službou 38 osob
- 13. 9. Odpoledne pro seniory v DPS Kašperské Hory 24 osob

Celkem 137 osob.

Celková návštěvnost činností organizovaných v SEV KH Správy NP Šumava

	Výukové programy	Tematické akce pro školy DZ	Prezentace činnosti NPŠ na jiných akcích	Akce pro veřejnost
Počty osob v roce 2010	2 166 dětí	1 271 dětí	725 osob	1 694 osob
Počty osob v roce 2011	2 163 dětí	1 410 dětí	1 500 osob	2 825 osob
Počty osob v roce 2012	2 872 dětí	2 540 dětí	2 460 osob	2 186 osob
Počty osob v roce 2013	3 056 dětí	930 + soutěž 160	60 osob	2 431 osob
Počty osob v roce 2014	2 933 dětí	858 + soutěž 250	466 osob	1 823 osob
Počty osob v roce 2015	3 703 dětí	1127 + soutěž 130	660 osob	2 396 osob
Počty osob v roce 2016	3 599 dětí	1 165 + soutěž 80	150 osob	3 002 osob
Počty osob v roce 2017	3 651 dětí	1 015 dětí	695 osob	2 264 osob
Počty osob v roce 2018	2 636 dětí	780 dětí	425 osob	2 151 osob
Počty osob v roce 2019	3 044 dětí	975 (DZ), 780 (US)	137	2 500 osob
Návštěvnost na akcích celkem za rok 2019 celkem 7 436 osob.				

4.4. Středisko environmentální výchovy Horská Kvilda

Výukové programy EVVO pro školy

Nabídka výukových programů:

- Pro první stupeň ZŠ jsme v roce 2019 nabízeli celkem 21 druhů výukových programů včetně celodenních terénních výukových programů.
- Pro druhý stupeň základních škol jsme v roce 2019 nabízeli celkem 22 druhů výukových programů včetně celodenních terénních výukových programů.
- Pro střední a vysoké školy jsme v roce 2019 nabízeli 24 druhů výukových programů včetně celodenních terénních výukových programů.

SEV Horská Kvilda v roce 2019 nabízelo celkem 64 druhů výukových programů pro školy.

Počet uskutečněných výukových programů za rok 2019

Věková kategorie	Počet výukových programů za rok 2019	Počet osob
MŠ	15	268
1. stupeň ZŠ	112	2616
2. stupeň ZŠ	66	1436
SŠ	21	561
VŠ	14	278
ostatní	22	488
Celkem 250 uskutečněných výukových programů		5647 osob

Příjmy za výukové programy v roce 2019: 121 020 Kč

SEV Horská Kvilda v roce 2019 vedlo celkem 250 výukových programů pro školy. Celkem se jich zúčastnilo 5647 osob.

Nežádánější výukové programy v SEV Horská Kvilda za rok 2019

Výukový program	Četnost výuky programu za rok 2019	Celkový počet osob na programu
Národní park a Chráněná krajinná oblast Šumava	32	753
Pobyťová znamení zvířat	27	621
Ptačí svět	23	538
Šumavský les	30	479
Šumavská zima	19	418
Zvířata lesa	18	403
Šumavská rašeliniště	13	383
Savci Šumavy	14	312
Obratlovci v šumavských vodách	8	148
Šumavou pěšky	6	146

Programy pro veřejnost organizované SEV Horská Kvilda v roce 2019

Datum	Akce pro veřejnost	Počet osob	Počet hodin
23. 1. 2019	Vycházka na sněžnicích okolí Horské Kvildy	5	4
14. 2. 2019	Vycházka na sněžnicích okolí Horské Kvildy	18	4
25. 2. 2019	Vycházka na sněžnicích okolí Horské Kvildy	15	4
15. 4. 2019	Velikonoční tvořivá dílna	7	3
25. 7. 2018	Výprava za lesním hmyzem	8	2
9. 8. 2018	Výprava za lesním hmyzem	17	2
Celkem		70	19

Příjmy za zpoplatnění PPV 2150 Kč

Semináře organizované v SEV Horská Kvilda

- 25. 4. 2019 - Seminář pro pedagogy k manuálu „Pojďme na to od lesa“ - 16
- 14. 5. 2019 - Seminář pro pedagogy k manuálu „Pojďme na to od lesa“ - 23
- 30. 9. 2019 - Seminář pro pedagogy k manuálu „Pojďme na to od lesa“ - 24
- Celkem za uvedené akce - 63 osob

Ostatní akce pořádané pro kolektivy v SEV Horská Kvilda

- 8. 2. - 10. 2. 2019 - Pobytová akce klubu Trientalis - 16
- 31. 3. 2019 - Klub Trientalis- práce pro přírodu - 12
- 21. 7. - 28. 7. 2019 - Letní tábor mladých přírodovědců - 22
- Celkem za uvedené akce - 50 osob

4.4.1. Semináře a ostatní akce***Semináře k manuálu „Pojďme na to od lesa“***

- SEV Horská Kvilda, 25. 4. 2019, 14. 5. 2019 a 30. 9. 2019
- Pořadatel střediska environmentální výchovy Správy NP Šumava
- Představení Manuálu účastníkům semináře
- Prezentace aktivit z Manuálu lektory ze středisek environmentální výchovy Správy NP Šumava

ZOO Ohrada Hluboká nad Vltavou

- 25. 5. 2019
- Akce pro veřejnost, pořadatel ZOO Ohrada
- Činnost SEV: zajištění stanovišť s aktivitami EV pro děti, prodej didaktických materiálů vydaných Správou NP Šumava

Prodej didaktických materiálů v SEV Horská Kvilda

- Pro ubytované v SEV nabízíme prodej didaktických a informačních materiálů vydávaných Správou NP Šumava.

- V roce 2019 jsme prodali materiály v ceně: 100 408 Kč.
- Celkový počet ubytovaných osob v roce 2019 v SEV Horská Kvilda: 1342 osob.
- Příjmy za ubytování v SEV Horská Kvilda za rok 2019: 735 645 Kč.

Historie návštěvnosti v SEV Horská Kvilda

Rok	Počet výukových programů	Počet osob	Počet PPV/ počet osob	Semináře pro učitele	Ostatní akce
2016	119	2161	1/18	-	-
2017	153	2877	3/38	-	-
2018	189	3652	7/78	-	-
2019	250	5647	6/70	63	50
Celková návštěvnost v roce 2019 je 5 830 osob.					

4.5. Středisko environmentální výchovy Stožec*Výukové programy EVVO pro školy***Nabídka výukových programů:**

- Pro první stupeň ZŠ jsme v roce 2019 nabízeli celkem 32 druhů výukových programů včetně celodenních terénních výukových programů.
- Pro druhý stupeň základních škol jsme v roce 2019 nabízeli celkem 29 druhů výukových programů včetně celodenních terénních výukových programů.
- Pro střední školy jsme v roce 2019 nabízeli 29 druhů výukových programů včetně celodenních terénních výukových programů.

SEV Stožec v roce 2019 nabízelo celkem 90 druhů výukových programů pro školy.

Počet uskutečněných výukových programů za rok 2019:

Věková kategorie	Počet výukových programů za rok 2019	Počet osob
1. stupeň ZŠ	88	1 857
2. stupeň ZŠ	74	1 385
SŠ	13	300
Celkem 186 uskutečněných výukových programů		3 542 dětí

Příjmy za výukové programy v roce 2019 - 93 990,- Kč + 3 480 Kč za Den Země.

SEV Stožec v roce 2019 vedlo celkem 175 výukových programů pro školy.

Celkem se jich zúčastnilo 3 542 osob.

Nejžádanější výukové programy v SEV Stožec za rok 2019

Výukový program	Četnost výuky programu za rok 2019	Celkový počet osob na programu
Život stromu	22	464
Vítejte u nás	21	452
Šumava rysíma očima	13	261
Putování po šumavských kopcích – Stožecká kaple	12	270
Jelení stezkou	11	220
Ptačí říše	11	220
Vodní svět	9	170
Výprava do areálu lesních her	8	175
Putování po šumavských kopcích – Soumarské rašeliniště	8	169
Vydra a její domov	7	125

Den Země SEV Stožec – akce pro školy

Datum: 26. 4. 2019

Místo: Areál IS Stožec

Téma: Ptáci Šumavy

Počet zúčastněných: osob 174 dětí

Zúčastněné školy:

- ZŠ Prachatice Zlatá stezka (2 třídní kolektivy)
- ZŠ Volary (4 třídní kolektivy)
- ZŠ Lenora (5 třídních kolektivů)
- ZŠ Nová Pec (5 třídních kolektivů)

Tematické akce pro školy Den Země se zúčastnilo celkem 174 dětí ze 4 základních škol, počet třídních kolektivů byl 16.

Celkový počet ubytovaných osob v roce 2019 v SEV Stožec: 945 osob.

Příjmy za ubytování v SEV Stožec za rok 2019: 304 494 Kč.

*Historie návštěvnosti v SEV Stožec*

	Výukové programy	Akce pro školy mimo výukové programy	Akce pro veřejnost
Počty osob v roce 2010	1 691 dětí/studentů	356 osob	2130 osob
Počty osob v roce 2011	1 293 dětí/studentů	623 osob	1700 osob
Počty osob v roce 2012	860 dětí/studentů	351 osob	2247 osob
Počty osob v roce 2013	946 dětí/studentů	52 osob	1864 osob
Počty osob v roce 2014	3 321 dětí/studentů	109 osob	1419 osob
Počty osob v roce 2015	3 213 dětí/studentů	232 osob	75 osob
Počty osob v roce 2016	2 875 dětí/studentů	173 osob	500 osob
Počty osob v roce 2017	3 219 dětí/studentů	–	350 osob
Počty osob v roce 2018	3 841 dětí/studentů	91 osob	1750 osob
Počty osob v roce 2019	3542 dětí/studentů	174 osob	1197 osob
Návštěvnost na akcích celkem za rok 2019 celkem.			

4.6. Návštěvnícké centrum Srní

	Výukové programy	Programy pro rodiny s dětmi	Programy pro veřejnost	Komentované přednášky
Počty osob v roce 2019	682	73	59	2 808
Příjmy v roce 2019	27 280	2 920	1 180	0

4.7. Informační střediska a návštěvnická centra

V roce 2019 byla otevřena tato informační střediska a návštěvnická centra:

Celoročně byla otevřena

- NC Srní
- NC Kvilda
- IS Kvilda
- IS Stožec (ÚT–NE)
- IS Svinná Lada (ST–NE)
- IS Kašperské Hory
- IS Alžbětín

Sezónní informační střediska

(květen, říjen - pouze víkendy, červen–září každý den)

- IS Poledník
- IS Idina Pila
- IS Rokyta (ČT–NE)
- IS Březník – samoobslužná expozice na téma Karel Klostermann, expozice NP Šumava

4.7.1. Informační středisko Kvilda

V roce 2019 jsme na informačním středisku Kvilda zaznamenali menší pokles návštěvnosti (celkem 78 825 návštěvníků), a to především v jarním období (květen, červen), kdy bylo nezvykle chladné a deštivé počasí. Určitě je znát i to, že máme IS uzavřeno přes Velikonoce, pokud připadnou na měsíc duben. Snížil se i počet organizovaných skupin, a to kvůli změně trasy zájezdu Dostupná Šumava, která v tomto roce nevedla přes Kvildu, ale na Železnorudsko. I přes to nás navštívilo 109 převážně školních skupin. Pokud to provoz informačního střediska dovolí, poskytujeme dětem výklad o národním parku, ochraně přírody a expozici IS. Takto jsme v roce 2019 oslovili kolem 1 000 žáků a studentů.

I přes nižší návštěvnost jsme zaznamenali vyšší tržby, což je důsledek zlepšení nabídky prodejního zboží oproti roku 2018.

V průběhu roku jsme opět připravili celou řadu programů pro veřejnost (viz. přehledná tabulka).

Pro návštěvníky našeho střediska jsme společně s kolegou Štěpánem Rosenkranzem připravili i čtyři fotografické výstavy (Přírodní krásy Šumavy – Jan Schafhauser, Tak kvete Šumava – Přemysl Večeřa, Šumava panoramatická – Pavel Kavale a výběr fotografií z Czech Nature Photo). Kromě toho jsme v knihovně vystavili kresby žáků Základní školy Borová Lada, vytvořené speciálně pro naše středisko – i to je projev naší dobré spolupráce.

V roce 2019 momentálně zajišťovalo obsluhu informačního střediska celkem 2 a ¼ pracovního úvazku + 2 DPČ v červenci a srpnu.

V rámci projektu Zefektivnění propagace Národního parku Šumava v informačních střediscích a návštěvnických centrech jsme v roce 2019 dokázali zrealizovat potisk vitríny se zaměřením na život v půdě a nákup modelů obojživelníků, plazů, hub, lýkožrouta smrkového a také nákup nového koberce, 3D brýlí a vitrín do expozic.

Programy pro veřejnost	
Počet akcí pro veřejnost	28
Počty osob v roce 2019	420
Příjmy v roce 2019	5 600

	2016	2017	2018	2019
Návštěvnost IS KVILDA	93 425	81 190	83 555	78 825



Modely lýkožrouta smrkového, hub, potisk expozičního nábytku – realizace v rámci dotačního projektu „Zefektivnění propagace Národního parku Šumava v informačních střediscích a návštěvnických centrech“.

4.7.2. Informační středisko Svinná Lada

Informační středisko Svinná Lada leží na kraji I. zóny Chalupská slat' nedaleko Borových Lad.

V roce 2019 toto středisko navštívilo celkem 34 727 návštěvníků, což je o 8 109 návštěvníků více než v roce 2018.

Tržby z prodeje v informačním středisku činily za rok 2019 celkem 431 041 Kč, to je o 50 579 Kč více než v roce 2018. Červenec s tržbou 123 894 Kč a srpen s tržbou 113 934 Kč patřil vzhledem k vysoké návštěvnosti v letní sezóně k nejvíce výdělečným měsícům.

Informační středisko pořádalo v tomto roce celkem 4 vycházky na sněžnicích v okolí Chalupské slati. Od června do září se zde uskutečnily 4 ornitologické vycházky a 4 vycházky na Knížecí Pláně. Celkem se těchto programů zúčastnilo 121 návštěvníků. Kromě těchto programů zde také probíhaly doprovody na Chalupskou slat' a výklady k expozici uvnitř infocentra. Tuto nabídku využilo v roce 2019 celkem 575 návštěvníků.

V rámci akce Ptačí rok 2019 vyhlášené Správou Národního parku Šumava zde probíhala výstava fotografií ptactva od autora Pavla Bačeho.

Spolupráce: Tyflocentrum Plzeň, domov Ráček o.p.s. Rakovník, DOZP Kytlice, ZŠ a MŠ Borová Lada a další. V rámci projektu Life for Mires probíhá se střediskem Svinná Lada spolupráce v rámci revitalizace šumavských rašelinišť.

	Programy pro veřejnost		Přednášky pro skupiny	
Počet akcí pro veřejnost	12		19	
Počty osob v roce 2019	121		696	
Příjmy v roce 2019			nezpoplatněno	
	2016	2017	2018	2019
Návštěvnost IS Svinná Lada	25 039	28 097	26 618	34 727

4.7.3. Informační středisko Stožec

Informační středisko Stožec vykonávalo svoji činnost v roce 2019 obvyklým způsobem jako v předchozích letech. Kromě stálé expozice zaměřené na lesní společenstva Národního parku Šumava, nově doplněné o několik exponátů (preparátů) vzácných savců Šumavy, nabízelo návštěvníkům stožecké středisko vnitřní i venkovní programy pro veřejnost v počtech a množstvích jak uvádíme níže v tabulce. Pořádané programy se zaměřují na lidové zvyky a tradice (velikonoční a vánoční tvoření), přičemž se tato tematika prolíná s používáním přírodnin (např. tvoření z vlny) i s podporou a ochranou přírody (ptačí krmítka apod.), zároveň v rámci programů pro veřejnost tradičně probíhají akce na pomoc přírodě („Uklidíme Česko“, trhání lupiny). Pracovnice IS i SEV Stožec se rovněž podílely na organizování akcí pro veřejnost a pro školy, které Správa Národního parku Šumava pořádala ve svých dalších návštěvnických zařízeních. Konkrétně se jednalo například o terénní kolo přírodovědné soutěže „Národní park Šumava ve školních lavicích“, „Den rysa a jelena“ v NC Kvilda nebo „Den s Národním parkem Šumava“ na Rokytě.

V létě došlo ve Stožci k personálním změnám a v souvislosti s úspornými opatřeními, kdy ubyl v oddělení IS a SEV 1 pracovní úvazek, byla otevírací doba IS pozměněna a k pondělku jako zavíracímu dni v podzimním a zimním období přibýlo ještě úterý. Tím se docílilo obslužnosti IS i SEV v menším počtu pracovníků. Přesto obsloužilo IS Stožec v roce 2019 celkem 28 025 návštěvníků, což je o 1 354 osob více než v roce 2018.

Programy pro veřejnost IS Stožec

V roce 2019 se v IS Stožec uskutečnilo 21 programů pro veřejnost, na 3 těchto programech spolupracovalo IS s jinými subjekty (ČSO, OÚ Lenora, OÚ Nová Pec). Organizovaných akcí se zúčastnilo celkem 1197 osob.

	Programy pro veřejnost
Počet akcí pro veřejnost	21
Počty osob v roce 2019	1 197
Příjmy v roce 2019	8 250 PPV, 26 000 Skútry

	2016	2017	2018	2019
Návštěvnost IS Stožec	19 260	24 631	26 671	28 025

4.7.4. Informační středisko Alžbětín

I v roce 2019 převažuje díky poloze návštěvnického centra především zahraniční klientela. V roce 2019 navštívilo z celkového počtu 37 261 návštěvníků - 23 541 zahraničních turistů, převážně německé národnosti. Do IS Alžbětín zavítal v roce 2019 téměř stejný počet návštěvníků jako v roce 2018.

Otvírací doba:

středa –neděle, svátky a prázdniny denně, od 9:30 hod. do 16:30 hod., 6.11 – 24. 12. 2019 zavřeno

	Programy pro veřejnost	Komentované prohlídky expozice
Počet akcí pro veřejnost	4	9 tříd
Počty osob v roce 2019	18	154
Příjmy v roce 2019	nezpлатněno	nezpлатněno

	2016	2017	2018	2019
Návštěvnost IS Alžbětín	35 352	40 862	37 791	37 261



Interiér informačního střediska Alžbětín

4.7.5. Návštěvnické centrum Kvilda

V roce 2019 pořádalo návštěvnické centrum Kvilda řadu programů pro veřejnost a komentovaných vycházek do výběhů s rysy a jelení zvěří. Podílelo se na organizaci dvou velkých akcí pro veřejnost Den rysa ostrovida a jelena evropského. Na jaře NC Kvilda hostila účastníky osmého ročníku přírodovědné soutěže NPŠ a jejího slavnostního vyhlášení výsledků. V roce 2019 navštívilo NC Kvilda 75 379 lidí, z toho se 2 193 zúčastnilo akcí pořádaných v NC Kvilda.

V budově návštěvnického centra vzniklo zázemí pro rodiče s dětmi. V promítacím sále je pro nejmenší návštěvníky připraveno mnoho naučných prvků a před budovou byly umístěny interaktivní panely od firmy Lesní svět, které byly kofinancovány ze Státního fondu životního prostředí.

Na jelení stezce byly vyměněny informační cedule za nové, doplněné piktogramy k upozornění návštěvníků a pro lepší orientaci vznikl nový infopanel před budovou NC Kvilda. Součástí stezky se stala i zábavná sezónní aktivita pro návštěvníky „kešky na jelení stezce“, kterou absolvovalo 241 skupin. Skupiny tvořily převážně rodiny s dětmi.

	Programy pro rodiny s dětmi	Programy pro veřejnost	Komentované přednášky	Samoobslužná stezka – kešky – počet skupin
Počty osob v roce 2019	25	765	343	241
Příjmy v roce 2019	1000	5 030,- Kč	nezpлатněno	nezpлатněno

	Tržby Prodej materiálů	Tržby parkoviště
2017	568 127	990 915
2018	501 966,7	817 605
2019	744 284,- Kč	708 717,- Kč

	2016	2017	2018	2019
Návštěvnost NC KVILDA	109 200	103 613	72 009	75 379

4.7.6. Návštěvnické centrum Srní

V roce 2019 byla rozšířena nabídka návštěvnického centra Srní o nové vzdělávací programy pro mateřské školy, základní školy a střední školy. Tématem programů je vlk obecný, programy se odehrávají z části ve vnitřních prostorách formou přednášky, poté probíhá program v okolí výběhů vlků. V rámci projektu Národní park Šumava míří do škol, bylo vypraveno celkem 14 autobusů pro partnerské školy, které se mohly zúčastnit těchto programů.

Další novinkou byla organizace dvou velkých akcí v letních měsících, nazvaných Den vlka obecného. Zúčastnilo se jich celkem 857 osob. Návštěvníci těchto akcí se mohli vydat společně s dětmi na stezku, kde byla připravena řada hravých, ale i vzdělávacích úkolů, díky kterým se mohli dozvědět mnoho nového o významu vlka obecného pro šumavskou přírodu. Součástí akce byly také odborné přednášky a komentované vycházky. Na závěr si mohli účastníci namalovat „vlčí“ hrneček či plátěnou tašku.

V rámci projektu Zefektivnění propagace Národního parku Šumava byly u centra umístěny nové interaktivní dřevěné panely.

	Výukové programy	Programy pro rodiny s dětmi	Programy pro veřejnost	Komentované přednášky
Počty osob v roce 2019	682	73	916	2 808
Příjmy v roce 2019	27 280	2 920	1 180	0

	Tržby Prodej materiálů	Tržby parkoviště
2017	1 141 270	1 590 015
2018	921 995	1 420 600
2019	1 003 475	1 102 115

	2016	2017	2018	2019
Návštěvnost NC Srní	187 081	160 129	139 789	139 735

4.7.7. Sezónní informační střediska Idina Pila, Poledník, Rokyta, Březník

V roce 2019 byla v informačním středisku Březník otevřena pouze samoobslužná expozice Národního parku Šumava a expozice Karla Klostermanna. V tomto roce zde neprobíhal prodej propagačního materiálu.

Informační středisko Rokyta bylo otevřeno v květnu a v říjnu pouze o víkendech, zatímco v červnu až v září pouze od čtvrtka do neděle.

Informační střediska Idina Pila a Poledník byla otevřena v květnu a v říjnu o víkendech, a v červnu až v září každý den.

Tržby v sezónních informačních střediscích 2017–2019

Informační středisko	Tržba (prodej materiálů) 2017	Tržba (prodej materiálů) 2018	Tržba (prodej materiálů) 2019
IS Březník	57 307,20	80 355,70	0
IS Poledník	89 601,50	90 019	112 386
IS Idina Pila	121 716,00	138 678,10	159 524,80
IS Rokyta	195 485,30	87 610,30	50 610,10

Návštěvnost v sezónních informačních střediscích 2017–2019

Informační středisko	Návštěvnost 2017	Návštěvnost 2018	Návštěvnost 2019
IS Březník	7 792	14 388	0 /není známo/, budova byla pronajata
IS Poledník	13 444	15 649	13 220
IS Idina Pila	20 092	16 997	15 152
IS Rokytá	6 729	15 917	6 729

4.7.8. Dotační projekty oddělení informačních středisek a středisek environmentální výchovy

Název projektu	Projekt	Celková částka projektu	Manažer / Odborný garant	Termíny ukončení
Lesní dílna	Interreg Cíl 3	538 856,00 EUR (14 010 256 Kč)	B. Filipová – manager projektu, M. Kučerová – garant projektu	Červen 2021
Národní park Šumava mívá do škol	Projekty SFŽP 15/2017 – 5.5.E	1 281 924	M. Kučerová manager, S. Čtvrtník – garant projektu, P. Klasová – fin. manager	2020
Zefektivnění propagace Národního parku Šumava v informačních střediscích a návštěvnických centrech	SFŽP, 15/2017, 5.5.D	1 392 162	M. Kučerová manager, S. Čtvrtník – garant projektu za SEV, J. Dvořák – garant za marketing, P. Klasová – fin. manager	2020
Úpravy venkovního zázemí střediska environmentální výchovy Horská Kvilda	Zlepšení funkčního stavu zeleně ve městech a obcích		P. Nagy – garant, I. Mikešová – manager, P. Klasová – fin. manager	2020 poté ještě udržitelnost projektu

Projekt Lesní dílna

V rámci projektu bylo v roce 2019 řešeno:

- Rekonstrukce stávající budovy „Lesní dílna ve Stožci“ – stavební úpravy a přístavba hospodářské budovy – zpracování projektu a příprava na výběrové řízení. Záměrem je zřízení „Lesní dílny“ ve Stožci. Náplní činnosti „dílny“ bude poznání tradičních řemeslných postupů, práce s přírodními materiály z daného regionu apod. provoz lesní dílny se stane součástí bilaterálních výměnných a zážitkových programů dětí, mládež a školní skupiny.

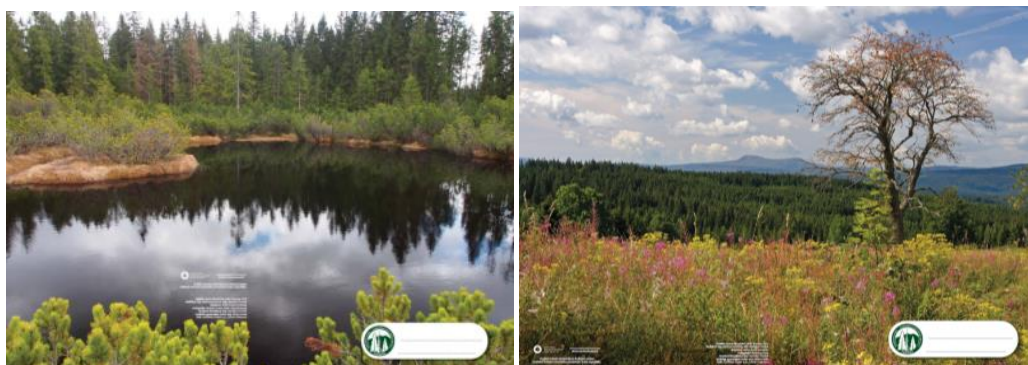
- Příprava na společné česko-německé výměnné vzdělávací programy s NP Bavorský les.
- Příprava česko-německých pomůcek v rámci projektu.

Projekt Národní park Šumava míří do škol

- V roce 2018 byly editorsky zpracovány nové školní sešity A5 (4 druhy) a A4 (2 druhy), které byly následně vytištěny v roce 2019.
- Náklad:
 - Sešity A5 – 4 druhy, od každého druhu 6 800 ks, celkem 27 200 ks sešitů.
 - Sešity A4 – 2 druhy, od každého druhu 6000 ks, celkem 12 000 ks sešitů.
- Témata sešitů A5 jsou:
 - vlk obecný
 - jelen evropský
 - vydra říční
 - rys ostrovid



- Témata sešitů A4 jsou:
 - NP Šumava obecně
 - biotopy NP Šumava

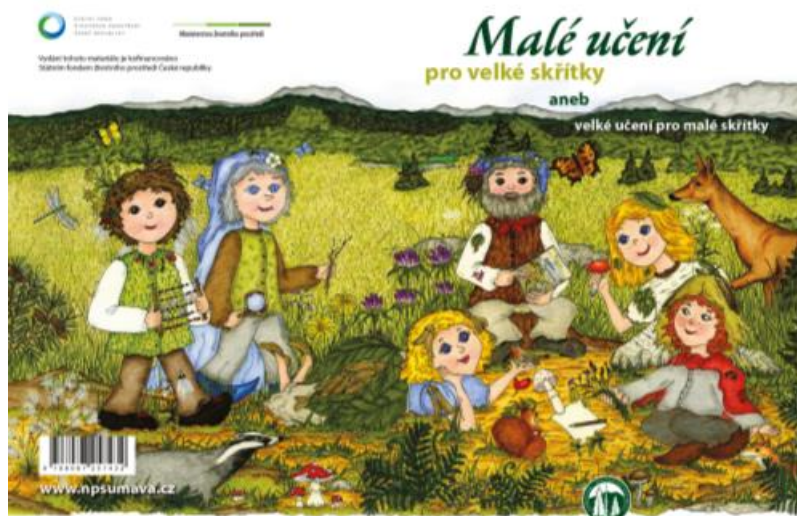


Celkem distribuce v roce 2019 do partnerských škol 4 887 sešitů – A4 a A5.

Sešit pro mateřské školy

V roce 2019 byly vydány sešity pro mateřské školy a předškoláky s názvem „Malé učení pro velké skřítky aneb velké učení pro malé skřítky“.

- Náklad sešitu formátu A4 – 3000 ks
- Počet stran v sešitu: 36, plnobarevné provedení
- Sešit je určen pro předškoláky, formou jednoduchých úkolů se děti připravují na školní docházku a zároveň se naučí mnoho nového o šumavské přírodě.



Distribuce sešitů byla zahájena na začátku školního roku 2019/2020, a to pouze do partnerských školek Národního parku Šumava. Sešit obdržely všechny děti, které nastupují do školy v roce 2020, za podmínky, že školka se zúčastní celoročního projektu. Úkolem školek v projektu je celoročně pracovat s tímto sešitem, každý měsíc si děti za splnění úkolu lepí samolepku do připraveného plakátu.



Plakát pro MŠ, do prázdných políček si lepí samolepky skřítků, které byly také vydány z minulých projektů SFŽP.

Celkem distribuce v roce 2019 = 485 ks.

Autobusová doprava

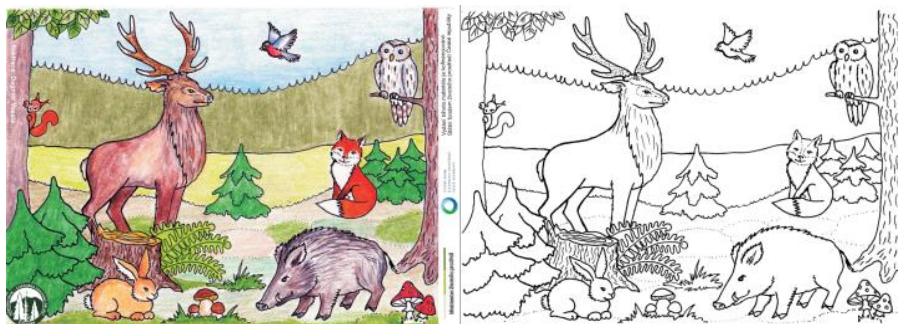
V roce 2019 bylo organizováno 19 exkurzí do území NP Šumava. 14 autobusů zamířilo do Návštěvníckého centra Srní, kde pro účastníky exkurzí byl připraven výukový program na téma vlk obecný. Tento program byl celodenní.

5 autobusů zamířilo do Návštěvníckého centra Kvilda, kde probíhala přírodovědná soutěž, a zároveň měly děti připravenou exkurzi k rysům a jelenům. V rámci těchto programů bylo cca 500 proškoleny na téma vlk obecný a 260 dětí na téma jelen evropský a rys ostrovid.

Projekt Zefektivnění propagace Národního parku Šumava v informačních střediscích a střediscích environmentální výchovy

V rámci projektu bylo v roce 2019 realizováno:

- Omalovánky pro informační střediska
 - Jednoduché omalovánky pro návštěvníky IS a NC Správy na 4 témata. Omalovánky jsou v nabídce všech informačních středisek a návštěvníckých center pro návštěvníky. Formát omalovánek je A6, forma bločku, v každém bloku je 50 listů.





- V rámci projektu bylo vydáno 750 ks bločků od každého druhu. Tyto materiály jsou postupně distribuovány do našich zařízení, s tím, že v roce 2019 bylo vyskládněno: 2678 ks, na projektovém skladě zůstává 322 ks.

Časopis Šumava – kartičky, plakát

V rámci projektu byly realizovány přílohy časopisu Šumava od podzimu 2018 do zimy 2019, celkem 6 čísel časopisu Šumava.

Plakáty a kartičky (které jsou součástí časopisu Šumava) jsou v nákladu 2000 ks určeny pro účely ekologické výchovy. Tyto materiály získávají účastníci výukových programů jako motivaci pro další vzdělávání v oblasti ochrany šumavské přírody. Sběratelské kartičky jsou požívány také v rámci realizace výukových programů. Distribuce kartiček a plakátů probíhá do 4 středisek EV Správy a toto množství je plánováno na cca 2 roky pro všechna 4 SEV. Časopis Šumava vycházel v nákladu 2800 ks.



Kartičky jsou oboustranné, vrchní strana ilustrace, zadní strana teorie.

Jaro 2019



Léto 2019



Podzim 2019



Zima 2019



Tipy na výlet

Materiál informující o možnostech výletů do okolí stěžejních míst NP Šumava.

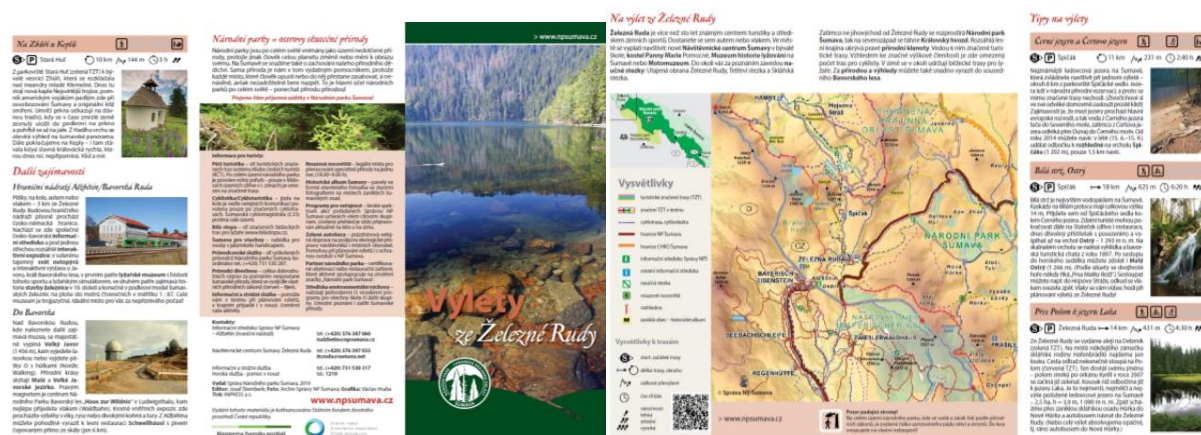
Ve formátu 210 x 100 mm, 2x lom byla vydána tato témata:

- Železná Ruda v nákladu 4000 ks
- Prášíly – v nákladu 3000 ks
- Kašperské Hory v nákladu 4000 ks
- Modrava v nákladu 4000 ks
- Nová Pec v nákladu 3000 ks
- Za historií v nákladu 3000 ks

Ve formátu 400 x 210 mm, 3 x lom na 210x110 mm byla vydána tato témata:

- Srní – 6000 ks
- Kvilda 15000 ks
- Borová Lada – 4000 ks
- Stožec 4000 ks

Tyto materiály jsou určené pro informační střediska a návštěvnická centra. Distribuce probíhá pravidelně do všech zařízení s tím, že v roce 2019 bylo vydáno pro IS, NC celý náklad 50 000 ks.



Ukázka jednoho z materiálů.

Trhací mapy

Jednoduché interaktivní mapy, náklad 2000 ks bloků po 100 listech. Trhací mapy jsou určeny pro každodenní použití v IS, NC pro vysvětlení turistických tras v Národním parku Šumava. V roce 2019 bylo vydáno 186,5 bloků.

Roll-upy

V rámci projektu bylo vyrobeno 15 druhů roll-upů, které budou používány v prostorách zařízení Správy NP Šumava, ale také při aktuálních výstavách a dalších propagačních akcích. Roll-upy byly zaměřeny na čtyři témata:

- Národní park a Chráněná krajinná oblast Šumava
 - Šumava – obecně
 - Národní park Šumava
 - Chráněná krajinná oblast Šumava

- Rys ostrovid
 - Jsem tady
 - Rád se schovávám
 - Mám rád volnost
 - Šumava je mým domovem
- Tlející dřevo
 - Tlející dřevo - nekonečný příběh vzniku a zániku
 - Tlející dřevo – domov organismů
 - Substrát – pro semenáčky dřevin
 - Další funkce tlejícího dřeva
- Pralesy Šumavy
 - Šumava je domovem pralesů
 - Mrtvá těla dávají nový život
 - Střídání generací
 - Prales má různé tváře



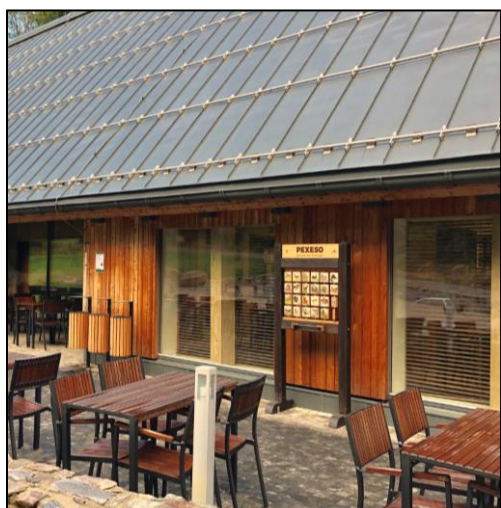
Ukázka roll-upů Šumava a Rys – Jsem tady.

Nové venkovní vzdělávací panely

V rámci projektu byly zakoupeny interaktivní dřevěné panely pro:

- IS Kašperské Hory
 - 1 panel - téma skřítki
 - určený pro naučnou stezku v okolí informačního střediska K. Hory
- NC Srní
 - 2 panely – pexeso
 - savci, stopy zvířat
 - určeny pro návštěvníky NC Srní
 - panely jsou umístěny u budovy centra

- NC Kvilda
 - 2 panely – hnízda ptáků
 - skládanky živočichů
 - určeny pro návštěvníky NC Kvilda
 - umístěny z boku budovy centra



Ukázka venkovních panelů v návštěvnických centrech.

Modely

Modely hub

V rámci projektu bylo zakoupeno 10 druhů hub, které jsou součástí expozice informačního střediska Kvilda, pro tyto modely byla také v rámci projektu vyrobena specifická expoziční vitrína.



Ukázka vitríny hub v informačním středisku.

Model lýkožrouta smrkového

Model je umístěn také v informačním středisku Kvilda, kde hlavním tématem expozice je horská smrčina.



Ukázka modelu v informačním středisku

Modely obojživelníků a plazů

Pro informační středisko Kvilda byly zakoupeny modely:

- skokan hnědý
- čolek horský
- užovka obojková
- mlok skvrnitý
- zmije obecná



Ukázka modelů v informačním středisku

3D brýle, dalekohledy

V rámci projektu byly zakoupeny specifické 3D brýle pro informační středisko Kvilda a Svinná Lada. Vzhledem k tomu, že v těchto zařízeních jsou odlišné technologie, je odlišná i cena brýlí. Před nákupem byla realizována servisní prohlídka s doporučením nákupů těchto typů brýlí.

Brýle jsou používány na pravidelné promítání v obou zařízeních. Dalekohledy jsou určeny pro NC Kvilda pro komentované prohlídky ve výběžích jelenů.

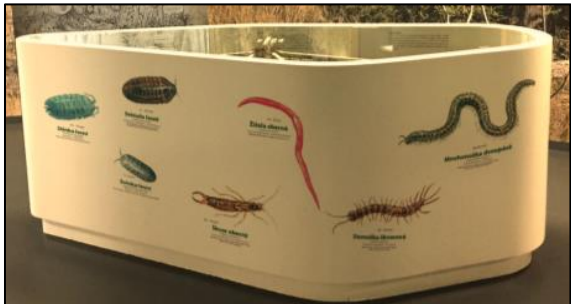


Brýle určené pro promítání 3D filmu v informačním středisku Kvilda

Drobné prvky vybavení středisek

Potisk expozičního nábytku

V informačním středisku Kvilda byla zmodernizována expozice – vitrína na téma „edafon“.



Zátěžový koberec pro IS Kvilda



Expoziční vitrína pro IS Kvilda

Pro rozšíření expozic IS Kvilda byly zakoupeny dvě nové expoziční vitríny.



Sčítadla návštěvnosti

Pro zefektivnění zjišťování počtu návštěvníků zařízení Správy byly pořízeny počítadla pro tato zařízení:

- připojené na internet
 - IS Kvilda
 - IS Svinná Lada
 - IS Stožec
 - IS Kašperské Hory

- bez připojení na internet
 - IS Rokyta
 - IS Idina Pila

Přednášky

V rámci roku 2018 byly zrealizovány 2 přednášky. V roce 2019 proběhlo 27 odborných přednášek. Pro rok 2020 zůstává z projektu pouze 1 přednáška.

Přednášky byly realizovány pro tři skupiny:

- pro širokou veřejnost
- vzdělávání zaměstnanců Správy
- vzdělávání účastníků letního tábora mladých přírodovědců

4.7.9. Editorská činnost

V roce 2019 zpracovalo oddělení informačních středisek a středisek environmentální výchovy nově tyto materiály (viz tabulka).

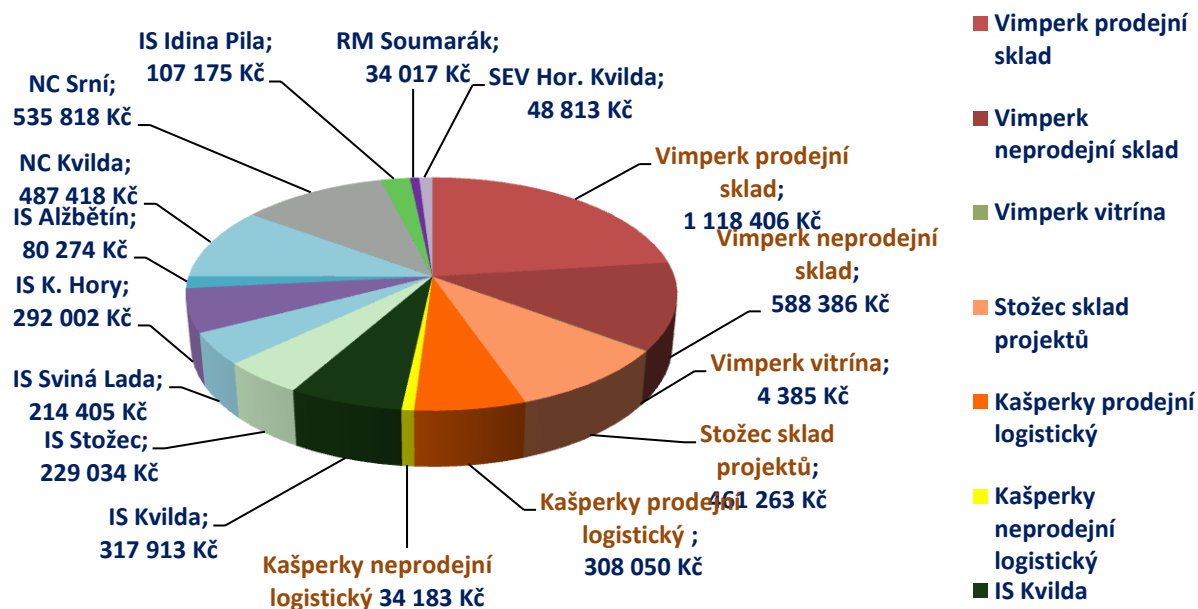
Název materiálu	Cílová skupina	Projekt/Vlastní zdroj	EDITOR
Malé učení pro velké skřítky aneb velké učení pro malé skřítky, 36 stran	MŠ, I. stupeň ZŠ	SFŽP – Národní park Šumava míří do škol	Mgr. Martina Kučerová, Ing. Miroslava Michnová
Sešity A4 – téma NP Šumava, Biotopy – 2 druhy	II. stupeň ZŠ	SFŽP – Národní park Šumava míří do škol	Mgr. Stanislav Čtvrtník
Sešit A5 – téma rys ostrovid, puštík obecný, jelen evropský, vlk obecný	I. stupeň ZŠ	SFŽP – Národní park Šumava míří do škol	Mgr. Martina Kučerová, Ing. Miroslava Michnová

4.7.10. Analýza skladů propagačních materiálů

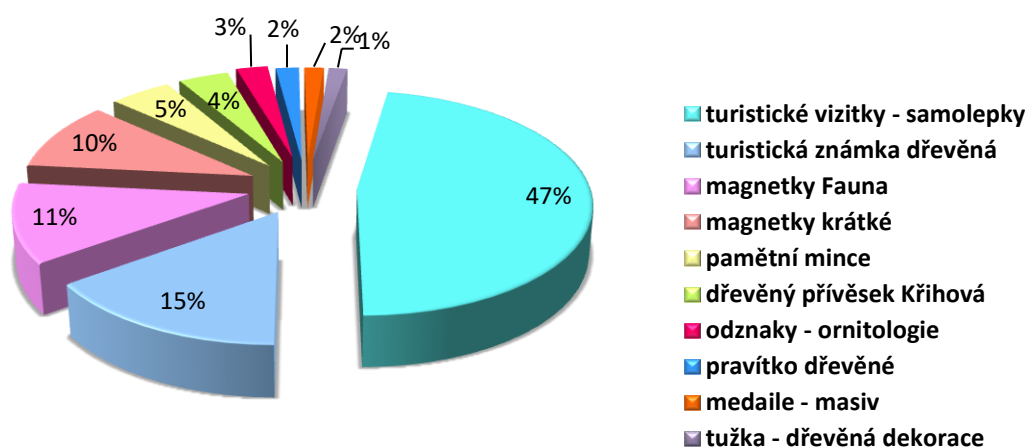
Skladové zásoby k 11. měsíci 2019 (MTZ)

46	0	52	Vimperk prodejní sklad	1 118 406 Kč
46	1	5	Vimperk neprodejní sklad	588 386 Kč
46	2	52	Vimperk vitrína	4 385 Kč
44	320	70	Stožec sklad projektů	461 263 Kč
268	1	52	Kašperky prodejní logistický	308 050 Kč
268	1	5	Kašperky neprodejní logistický	34 183 Kč
46	21	52	IS Kvilda	317 913 Kč
46	11	52	IS Stožec	229 034 Kč
46	20	52	IS Sviná Lada	214 405 Kč
46	71	52	IS K. Hory	292 002 Kč
46	42	52	IS Alžbětín	80 274 Kč
46	35	52	NC Kvilda	487 418 Kč
46	34	52	NC Srní	535 818 Kč

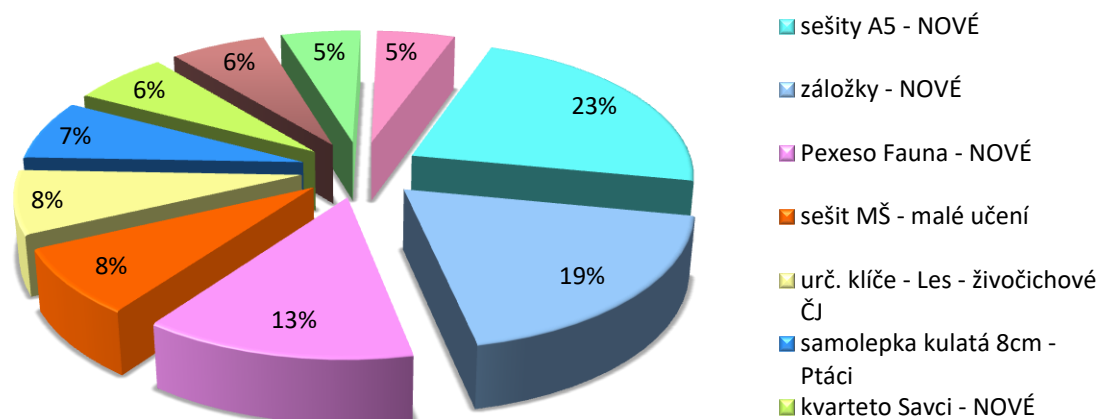
46	23	52	IS Idina Pila	107 175 Kč
46	24	52	RM Soumarák	34 017 Kč
46	25	52	SEV Hor. Kvilda	48 813 Kč
CELKEM				4 861 542 Kč



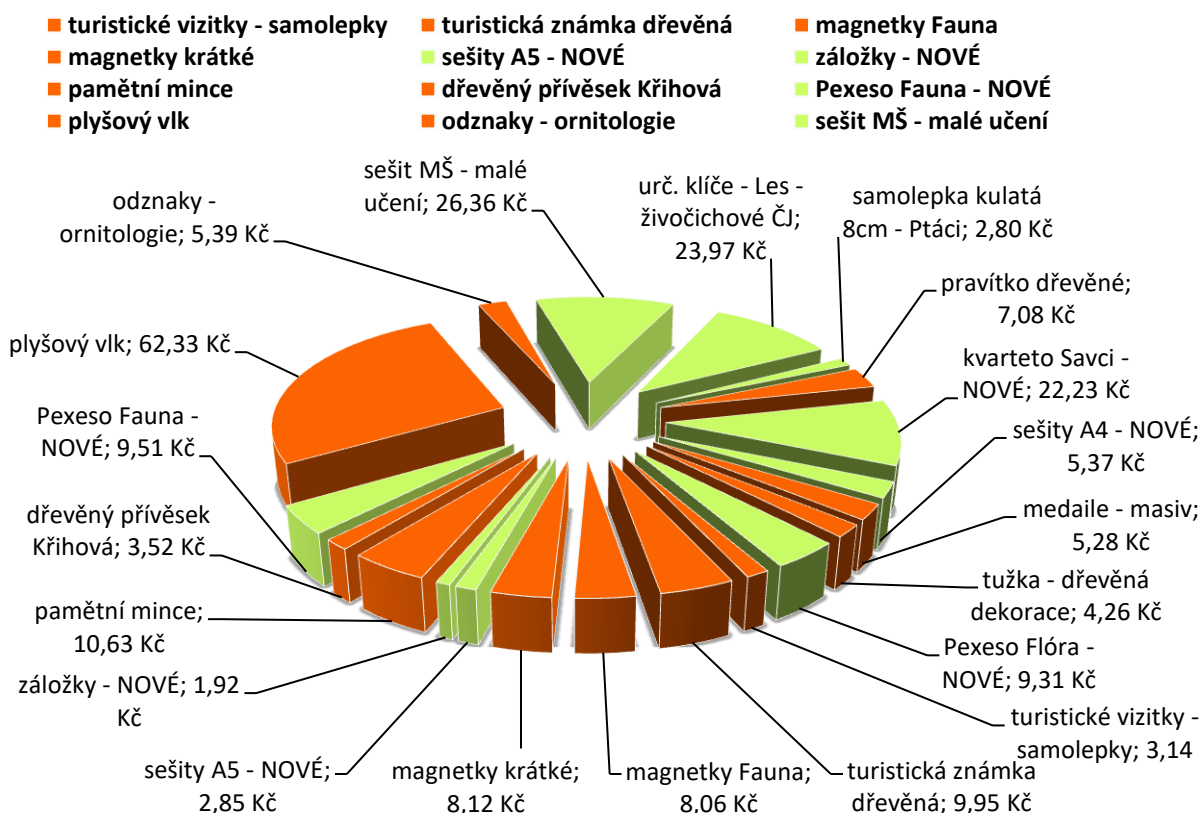
Deset nejprodávanějších externích druhů zboží – graf (k 11. měsíci 2019)



Deset nejprodávanějších interních druhů zboží – graf (k 11. měsíci 2019)



Graf srovnání 20 nejprodávanějších druhů na IS a NC dle velikosti rabatu



5. Odbor ochrany přírody

Martin Starý

Odbor ochrany přírody v roce 2019 z hlediska struktury a fungování navázal na předešlou činnost bez větších změn. Odbor se skládá ze čtyř oddělení; Oddělení monitoringu lesa, Oddělení krajinné ekologie, Oddělení zoologie a Oddělení vod a mokřadů.

V rámci Oddělení monitoringu lesa dominuje výzkumná a monitorační činnost. Oddělení krajinné ekologie se zabývá spíše odbornou činností spojenou s praktickou ochranou přírody. Oddělení vod a mokřadů v rámci specifika vodních a mokřadních společenstev pak kombinuje jednorázový managementový zásah upravující především abiotické podmínky pro rozvoj biotické složky ekosystémů spolu s následným monitoringem změn následujících po této činnosti. Pracovníci Odboru ochrany přírody též připravují odborné podklady pro výkon státní správy. Pracovníci odboru ochrany přírody pokračovali v činnosti obnov lesních hospodářských plánů.

Rok 2019 se stejně jako v předešlých letech nesl ve znamení intenzivní mezinárodní spolupráce. Jednalo se o následek intenzivní práce v této oblasti v letech bezprostředně předcházejících. Nejvíce mezinárodních projektů bylo realizováno ve spolupráci s Národním parkem Bavorský les. Několik z běžících projektů bylo v roce 2019 ukončeno. Započal mezinárodní botanický projekt Květena Šumavy.

Většina z běžících mezinárodních projektů se nacházela v roce 2019 v pokročilé fázi realizace. Proběhlo tak několik seminářů pro veřejnost i pracovních setkání pracovníků Správy NP Šumava s prezentací výsledků.

Velmi důležitou činností v roce 2019 byla též práce na přípravě odborných podkladů pro novou zonaci a klidových území a zásady péče. V rámci zonace se práce koncentrovaly na přípravu podkladů a projednávání s veřejností. Odborný návrh klidových území byl připraven na začátku roku 2019 a v průběhu roku byl intenzivně diskutován s veřejností. Třetí z důležitých strategických materiálů Správy NP Šumava – zásady péče, byl připraven v první polovině roku 2019. V druhé polovině byly zásady péče dále diskutovány v rámci pracovní skupiny Rady NP Šumava.

5.1. Oddělení krajinné ekologie

Miroslav Černý

Oddělení zaměřuje svou činnost zejména na stanovení koncepcí, managementů, metodik a vnitřních předpisů nezbytných pro výkon péče o ekosystémy NP odbornými útvary.

Kromě toho pracovníci oddělení posuzují nebo se vyjadřují k činnostem plánovaným jinými odbory, případně se vyjadřují (připomínají) k externím návrhům dokumentů, vztahujících se k řešené tematice. V roce 2019 pokračovala spolupráce a komunikace odboru 23, dalších odborů a ředitele Správys MŽP ohledně návrhu nové zonace národního parku (tvorba podkladů i vlastního návrhu). Spolupráce jak v rámci odboru 23 tak s dalšími útvary Správy probíhala také na návrhu klidových území pro území Národního parku Šumava a na Zásadách péče Národního parku Šumava.

Průběžně je všemi pracovníky plněna nálezová databáze AOPK ČR.

5.1.1. Činnosti vztahující se k lesům NPŠ a další činnosti

S existencí Územního pracoviště ochrany přírody souvisela řada provozních činností jako plán oprav investičního majetku, příprava těžebních a pěstebních projektů, příprava rozpočtu územního pracoviště na rok 2020, návrhy předtěžebních úprav a jejich realizace (nové skládky bez kontaktu se Schwarzenberským kanálem, aby se snížilo jeho zatížení těžbou). Pokračovala likvidace drátěných oplocenek (v rámci projektu Likvidace starých kovových individuálních a skupinových ochranných z lesních porostů, registrační číslo CZ.05.4.27/0.0/0.0/17_078/0005875, spolufinancovaného Evropskou unií – Evropským fondem pro regionální rozvoj v rámci Operačního programu Životní prostředí) ve vybraných částech územního pracoviště. Probíhaly nahodilé těžby a byla realizována naplánovaná pěstební opatření. Proběhly inventury dřevní hmoty. Byl realizován lov spárkaté zvěře a další provozní činnosti.

Oddělení se účastnilo na přípravě výjimky na zásahy v jádrovém území výskytu populace tetřeva hlušce. Byly vyvíjeny aktivity ohledně drážkování dřevní hmoty jako formy její asanace. Oddělení se podílelo na přípravě podkladů pro obnovu LHP ÚP Borová Lada.

Byla zpracovávána vyjádření pro potřeby Odboru vnitřní správy nebo Odboru státní správy NP Šumava – zejména posudky k pozemkům, popis přírodních hodnot na konkrétních pozemcích pro účely výkupů nebo směn.

Ve spolupráci s Odborem státní správy NP Šumava byla řešena problematika ponechání vybraných lesních porostů samovolnému vývoji v lesích Města Kašperské Hory – na základě žádosti vlastníka pozemků.

Pracovníky našeho odboru spolu s pracovníky Odboru státní správy NP Šumava byly zpracovávány protokoly podle Příkazu ředitele 143 v dílčí ploše „C“.

Ve spolupráci s Odborem řízení projektů, Odborem vnitřní správy, ředitelem Správy národního parku, pracovníky krajského úřadu Jihočeského kraje a potenciálními rakouskými partnery byla řešena problematika oprav a rekonstrukcí Schwarzenberského plavebního kanálu a probíhala příprava projektu.

Podobně jako v roce 2018 probíhala řada jednání v rámci pozemkových úprav s obcemi a SPÚ ohledně komplexních pozemkových úprav na Kvildě a Stožci.

5.1.2. Činnosti vztahující se k nelesní půdě na území NPŠ

Zahrnuje řadu činností spojených s péčí o nelesní pozemky a krajinu. Péče o bezlesí je zaměřena především na zajištění vhodného managementu bezlesí z hlediska ochrany přírody a na přípravu koncepčních materiálů a dalších podkladů potřebných pro činnost Správy. Byla řešena problematika využití biomasy získávané při realizaci speciálních managementů na bezlesí. Spolu s dalšími pracovníky Správy byla řešena otázka návratu vlka obecného a to i ve vztahu k zemědělsky hospodařícím subjektům.

Součástí běžné agendy byla četná posouzení, stanoviska a vyjádření k plánovaným zásahům nebo záměrům majícím vztah k bezlesí. Účast na jednáních týkajících se bezlesí (ať už jednání se zemědělsky hospodařícími subjekty, tak se zástupci ministerstev životního prostředí a zemědělství). V roce 2019 pokračoval projekt zabývající se zjištěním stavu diverzity koprofágního hmyzu na vybraných lokalitách NP. Cílem je zjištění stavu společenstev koprofilních brouků na vybraných lokalitách Šumavy, zjištění odpovědí koprofilních brouků na odčervovací režim na konkrétních pastvinách a sestavení doporučení k odčervování stád na chráněných územích NP Šumava.

5.1.3. Pachtovní smlouvy - stanovení vhodných managementů na zemědělsky obhospodařované půdě a činnosti spojené s existencí dotačních titulů AEEM (Agroenvironmentálně - klimatických opatření)

Za účelem zajištění péče o krajinu Správa propachtovává některé pozemky k šetrnému zemědělskému hospodaření. Součástí pachtovních smluv je stanovený management na pronajatých pozemcích zohledňující v plné míře potřeby ochrany přírody. Na koci roku 2019 končilo cca 40 pachtovních smluv, proto se již během roku 2019 uskutečnila řada schůzek a terénních pochůzek se zemědělci hospodařícími na území NP Šumava za účelem změny nebo upřesnění managementu, či změny pachtovní smlouvy. Dále byly do cca 30 pachtovních smluv zapracovány různé změny vycházející jak z požadavků Správy, tak z požadavků zemědělců. Průběžně byly prováděny kontroly hospodaření a řešeny případné zjištěné nedostatky.

5.1.4. Realizace nadstavbových a speciálních managementů na bezlesí

V rámci nadstavbových managementů byla v roce 2019 zajišťována řada činností – seč vytipovaných lokalit (jak ruční seč, tak seč speciální mechanizací), extenzivní pastva ovce, vyřezávka náletových dřevin. Dále byly prováděny opakované zásahy na plochách s výskytem invazních rostlinných druhů - lupiny mnoholisté a netýkavky žláznaté. Činnosti zahrnovaly mimo jiné i přípravu odborných podkladů pro realizaci veřejných zakázek pro výběr realizačních firem a rozsáhlou administrativní činnost spojenou s touto problematikou. Pro některá speciální managementová opatření pracovníci oddělení zajišťovali vlastní realizaci s vybranými firmami. Z významných speciálních managementů byl zajištěn management na lokalitě s výskytem rozchodníku huňatého a srpnatky fermežové.

V rámci realizace nadstavbových a speciálních managementů bylo Správou Národního parku Šumava v roce 2019 celkem ošetřeno extenzivní pastvou 0,75 ha (1 lokalita), sečí 16,34 ha (12 lokalit), výhrab mechorostů a vertikutace byla provedena na 50 m². Zásah proti lupině a ostatním invazním rostlinám byl proveden na 36 ha prostřednictvím dodavatelů a na cca 17 ha svépomocí. Tato nezbytná managementová opatření byla prováděna pro zachování a podporu biodiverzity stanovišť (jedná se zejména o biotopy „smilkové trávníky“, „vřesoviště“, „slatinné louky“), dále pro podporu zvláště chráněných druhů (např. hořec panonský „Gentiana panonica“, běloprstka bledavá „Pseudorchis albida“, chřástal polní „Crex crex“, tetřívka obecná „Tetrao tetrix“ apod.) a v neposlední řadě s cílem omezit šíření a redukovat výskyt invazních druhů rostlin.

Pro sledování efektivity realizovaných managementových opatření bylo na již dříve založených plochách vyhotoveno opakované snímkování vegetace.

Uvedené činnosti byly financovány jednak z programu POPFK MŽP (Podpora obnovy přirozených funkcí krajiny), částečně z finančních zdrojů Správy. Na části ploch, kde byl v roce 2019 aplikován nadstavbový management, byly práce provedeny v rámci udržitelnosti projektu „Péče o bezlesí na území Národního parku Šumava“ - celkově na 1,1 ha. Celková udržitelnost uvedeného projektu byla v roce 2019 realizována na 120 ha (hodnota zahrnuje i plochy, které jsou ošetřeny vybranými zemědělskými subjekty v rámci jejich hospodaření).

Vertikutace na horečkových lokalitách a seč s pastvou na dalších lokalitách byly realizovány z projektu „Péče o nelesní typy přírodních stanovišť na území NP Šumava“. V rámci tohoto projektu probíhá také entomologické sledování lokalit a dále jsou zakládány monitorovací plochy na sledování vlivu managementu.

5.1.5. Projekt Péče o nelesní typy přírodních stanovišť v NP Šumava

Romana Roučková

<https://www.npsumava.cz/sprava-np/seznam-projektu/pece-o-nelesni-typy-prirodnich-stanovist-v-np-sumava/>

Na počátku ledna v roce 2018 byl zahájen projekt Péče o nelesní typy přírodních stanovišť v NP Šumava, registrační číslo CZ.05.4.27/0.0/0.0/17_078/0006885, spolufinancovaného Evropskou unií – Evropským fondem pro regionální rozvoj v rámci Operačního programu Životní prostředí. Projekt bude trvat do konce roku 2023, tzn. celkem 6 let. Projekt je zaměřen na zlepšení stavu biotopů soustavy Natura 2000 a jejich složek. Přináší řešení problematiky péče o nelesní typy přírodních stanovišť smilkových a mezických luk v NP Šumava a opatření pro podporu hořečku mnohotvarého českého, který je klasifikován jako druh kriticky ohrožený a je předmětem ochrany dle nařízení vlády o stanovení národního seznamu EVL pro EVL Šumava. Nelesní stanoviště představují z pohledu druhového bohatství šumavské krajiny stěžejní část. Navržená opatření vyplývají z Rámcových směrnic SDO pro EVL. Na projektu pracuje jeden odborný pracovník na plný úvazek a jeden odborný garant na 0,2 úvazku. Celkové náklady projektu jsou 34.962.542,- Kč vč. DPH, očekávaná dotace: 100%.

V roce 2019 byly realizovány práce „Narušení drnu/vertikutace“ na základě výběrového řízení na dodavatele prací z roku 2018 „Vertikutace na území NP a CHKO Šumava“. Vybraný dodavatel realizoval tuto činnost celkem na 2,48 ha (na 6 lokalitách) dle smlouvy.

V roce 2019 byly vypisovány minitendry z veřejné zakázky vysoutěžené v roce 2018: „Rámcová dohoda – Péče o nelesní typy přírodních stanovišť na území NP a CHKO Šumava“. Na jednotlivé lokality byl předem stanoven management. Celkem byla realizována seč na 14,4 ha (10 lokalit) a pastva na 41,58 ha (20 lokalit). Na všech realizovaných lokalitách byly před realizací opatření založeny trvalé monitorační plochy (většina již v roce 2018), na kterých bylo před zahájením prací provedeno fytocenologické snímkování. Další snímkování bylo provedeno po zásahu v dalších letech tak, aby bylo možné vyhodnotit efektivitu zásahu. Vzhledem k délce trvání projektu je možné, že na některých plochách nebude možné efektivitu vyhodnotit v průběhu projektu, protože se projeví až v době po ukončení projektu. V roce 2019 bylo celkem osnímkováno 26 ploch (vždy po dvou čtvercích), 12 nových bylo založeno a osnímkováno. V této aktivitě budeme pokračovat i v dalších letech. Zároveň je na lokalitách sledován vliv managementu na vybrané skupiny hmyzu. Dále byly v rámci projektu realizovány vyřezávky dřevin na 2 lokalitách o výměře 2,06 ha.



**5.1.6. Květena Šumavy – Flora des Böhmerwaldes Projekt č. 216 Programu
přeshraniční spolupráce Česká republika – Svobodný stát Bavorsko Cíl EÚS
2014 – 2020.**

Romana Roučková

<https://www.npsumava.cz/sprava-np/seznam-projektu/kvetena-sumavy//>

Na začátku roku 2019 byl zahájen tříletý projekt Květena Šumavy / Flora des Böhmerwaldes, který je financován programem přeshraniční spolupráce Česká republika - Svobodný stát Bavorsko Cíl EÚS 2014 – 2020.

Hlavním cílem projektu je prezentace a zpřístupnění dat o výskytu cévnatých rostlin na české i bavorské straně Šumavy. Projekt shromažďuje dostupné údaje bez ohledu na státní hranice. Výsledek bude prezentován ve formě dvoujazyčné česko-německé veřejně přístupné webové aplikace se síťovými mapami rozšíření v území a příslušným komentářem o ekologických nárocích nebo ohrožení každého druhu. Na projektu se podílí Přírodovědecká fakulta JČU v Českých Budějovicích, Správa NP Šumava, Správa NP Bavorský les a Národní přírodovědné sbírky Bavorska v Mnichově.

V rámci projektu se shromažďují data o výskytu cévnatých rostlin z mnoha různých zdrojů. Byla shromážděna literatura s údaji o rostlinách Šumavy, stále se vyhledávají další zdroje, jak publikované, tak i např. rukopisné poznámky (příklad zdrojů: časopisy *Silva Gabreta*, *Erica*, *Calluna*, *Resultate...*). Data jsou postupně excerpována a převáděna do jednotné formy v elektronické podobě a jsou nahrávána do databáze Pladias, která je propojena s nově vzniklou databází <https://fsg.ibot.cas.cz/>. Tato nová databáze online propojením čerpá česká data z české strany Šumavy a německá data z Bavorska. Vznik databáze byl podmíněn vytvořením společného checklistu, evaluací dat z obou stran hranice a zajištěním kompatibility po technické stránce. Tato databáze slouží jako pracovní nástroj pro odborníky, kteří ji využívají při psaní komentářů k jednotlivým druhům rostlin žijících na Šumavě. Dále byly revidovány herbářové sbírky v Praze, Průhonicích, Plzni či Linzi. Do konce roku 2019 bylo vyexcerpováno cca 20.000 údajů.

Hlavním výstupem projektu pro veřejnost je webová aplikace, která vzniká na stránkách <https://www.florasilvaegabretae.eu/>. Sem jsou postupně vkládány komentáře a fotografie jednotlivých druhů rostlin. Veškeré texty jsou dostupné jak v češtině, tak v němčině. Pro potřeby projektu vznikla též fotografická databáze, kam jsou nahrávány fotografie rostlin z projektového území, které budou použity ve webové aplikaci společně s komentáři. Psaní komentářů se věnují odborníci na jednotlivé taxonomické skupiny, a postupně je dokončují. Zároveň, jakmile jsou komentáře hotové v češtině, probíhá jejich překlad do němčiny a revize ze strany bavorských botaniků. Další aktivitou cílenou na veřejnost byla přednáška v rámci Týdne vzdělávání dospělých v Akademické knihovně JČU. Na podzim proběhla přednáška pro západočeskou pobočku České Botanické společnosti v Plzni. Vzniklo také logo projektu Květena Šumavy/Flora des Böhmerwaldes.

Kromě toho po celou vegetační sezónu probíhaly práce v terénu. Uskutečnilo se několik společných exkurzí s odborníky z české i bavorské strany zaměřených na kritické druhy. Byly ověřeny historické lokality vybraných druhů rostlin (např. *Sedum villosum*, *Salix myrsinifolia*, *Epilobium alsinifolium*...). Pomocí průtokové cytometrie a molekulárních metod bylo testováno rozšíření kritických druhů (*Pulmonaria officinalis* vs. *Pulmonaria obscura*; ploidie *Campanula patula*, *Oxycoccus palustris*, *Juncus articulatus*, *Hylotelephium telephium*). Byly objeveny nové lokality vzácných druhů

(*Polystichum aculeatum*, *Salix appendiculata*, *Botrychium matricariifolium*, *Platanthera chlorantha*) a nové druhy pro kvadranty (*Gagea lutea*, *Erophilla verna*, *Arabidopsis arenosa* či *Valeriana excelsa*). Byly nalezeny taxony dosud na Šumavě nedoložené (*Galium elongatum* nebo *Potentilla puberula*). Také proběhla inventarizace na mnoha lokalitách, při níž se evidují všechny druhy rostlin. Všechny získané údaje jsou postupně nahrávány do databáze.

5.2. Oddělení vod a mokřadů

Eva Zelenková

Většinu činnosti Oddělení vod a mokřadů naplňovaly aktivity projektu LIFE: TRANS-BOUNDARY RESTORATION OF MIRES FOR BIODIVERSITY AND LANDSCAPE HYDROLOGY IN SUMAVA AND BAVARIAN FOREST. Kromě toho pokračovaly projekty související s perlorodkou říční ve Vltavě – „Posilování a ochrana perlorodky v NP Šumava“ a „Rekonstrukce hydrobiologické stanice Dobrá“.

V poněkud redukované podobě pokračoval monitoring rašelinišť a monitoring mezoklimatických a hydrologických poměrů území prostřednictvím sítě sezónních stanic.

Uskutečnila se připravená revitalizace Starého potoka a byla zahájena Revitalizace Chlumského potoka.

5.2.1. Monitoring hydrometeorologický poměrů

Eva Zelenková

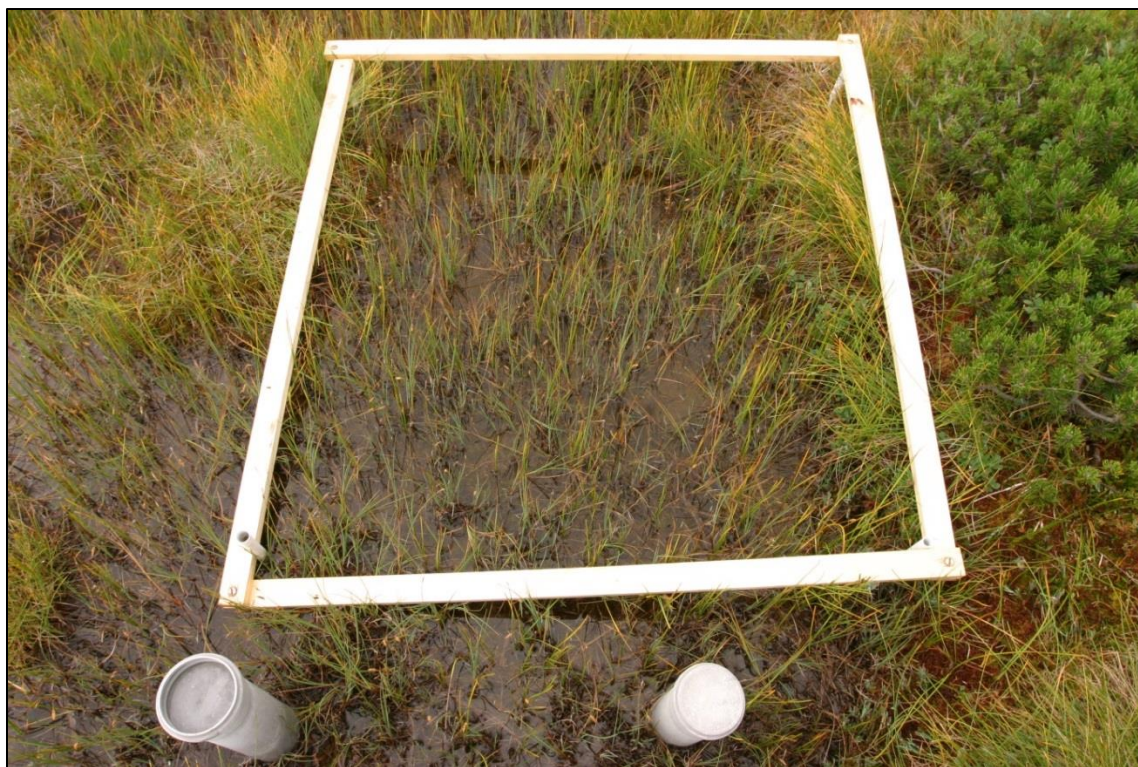
V roce 2019 pokračoval provoz systému bezobslužných malých sezónních mezoklimatických a hydrologických stanic. V provozu je 6 meteorologických stanic s GSM přenosem, osazených měření srážek, teploty vzduchu a půdy, rychlosti a směru větru. Dále je v provozu 9 hydrologických stanic s GPRS přenosem, které zajišťují měření průtoků, teplot, pH a vodivosti vody na vodotečích většinou bez stabilizovaného měrného profilu. Získaná data jsou zálohována v datovém archivu a dle potřeb využívána pro další analýzy.

5.2.2. Monitoring šumavských rašelinišť

Iva Buřková

V roce 2019 pokračoval monitoring rašelinišť, který je aktuálně zaměřen především na vyhodnocení úspěšnosti prováděných revitalizačních opatření pomocí sledovaných parametrů (kvalita vody, hladina podzemní vody, mikroklima, vzácné druhy a společenstva). Tento monitoring byl v roce 2019 zčásti realizován v rámci projektu LIFE for MIREs. Monitoring i revitalizace mokřadů jsou tedy vzájemně koordinovány a propojeny. Vzhledem k dlouhodobému (15 let) sledování nenarušených (kontrolních) lokalit je možné rovněž zachytit změny v horských rašeliništích, které souvisí s probíhající klimatickou změnou.

Metodika monitoringu rašelinišť v roce 2019 zahrnovala měření hladiny podzemní vody, kvalitu vody na odtoku z lokalit určených k revitalizaci a kontrolních toků z neovlivněných povodí (ve vzorcích vody bylo měřeno pH, konduktivita, DOC, SO₄, NO₃, NH₄, PO₄, Ca, Mg, Al a celkové Fe). Mikroklimatické poměry byly charakterizovány pomocí dat o teplotě a vlhkosti vzduchu a půdy v rozdílných úrovních nad a pod povrchem půdy.



Sondy a trvalá monitorovací plocha na horském vrchovišti (Blatenská slat').

5.2.3. Mezinárodní projekt LIFE - LIFE for Mires LIFE17 NAT/CZ/000452 "LIFE FOR MIRES", poskytovatel dotace: EU a MŽP ČR

Sabina Flahou Navrátilová

(<https://www.npsumava.cz/sprava-np/seznam-projektu/preshranicni-revitalizace-raselinist/>
<http://life.npsumava.cz/>)

V roce 2019 pokračovaly práce na mezinárodním LIFE projektu „TRANS-BOUNDARY RESTORATION OF MIRES FOR BIODIVERSITY AND LANDSCAPE HYDROLOGY IN SUMAVA AND BAVARIAN FOREST“, jehož hlavním garantem a příjemcem 60% EU podpory je Správa NP Šumava. Na projektu dále spolupracují jako partneři NP Bavorský les, Jihočeská univerzita České Budějovice a BUND Naturschutz Bayern e. V.

Po zmapování všech projektových lokalit v úvodním roce projektu a vyznačení aktuálního stavu hydrologické sítě včetně míry odvodnění bylo zhotoveno 43 revitalizačních plánů, na jejichž základě byla vypsána výběrová řízení pro tvorbu detailních technických projektových dokumentací. Příprava 29 projektových dokumentací popisujících revitalizační záměry už skončila, 9 dalších lokalit je zadáno projekčním firmám a posledních pět situovaných hlavně na jihovýchodě Šumavy bude vypsáno začátkem roku 2020. Na podzim se rovněž vypisovaly veřejné zakázky na revitalizační práce a pro pět lokalit (Malý Bor, Pod Skelnou, Nové Údolí, Devítka a Smrkový vrch) již byly vybrány realizační firmy. Na výše zmíněných lokalitách, s výjimkou Smrkového vrchu, okamžitě proběhly přípravné práce spočívající hlavně ve vykácení náletových dřevin, které hustě porůstají okraje odvodňovacích kanálů. Vzhledem k meteorologickým omezením a především omezením z hlediska ochranných podmínek pro zvláště chráněné druhy, budou revitalizační opatření prováděna opět až v letních měsících příštího roku.



Sečení a prořezávky – projektové aktivity, které vedou ke zlepšování biotopu pro tetrao tetrix a v rašelinném lese prořezávky pomáhají šíření rašeliničku, utiskovanému hustými smrkovými porosty.

Během podzimu se podařilo dokončit monitorovací síť – na projektových plochách je rozmístěno celkem 23 vlhkoměrů, 7 automatických průtokoměrů a 17 sond (z toho dvě v Bavorsku) sledujících hladinu podzemní vody. Partneři z Jihočeské univerzity prováděli první měření půdní vlhkosti a povrchové teploty pomocí termovizní technologie. Součástí systematického monitoringu je i sledování socio-ekonomických dopadů projektu a jeho vliv na ekosystémové služby. První fáze sociologického průzkumu mezi návštěvníky NP Šumava proběhla ve třech vlnách v měsících červenci, srpnu a září 2019.

V projektu LIFE for MIREs je kladen velký důraz na komunikaci s veřejností a její zapojení do projektových aktivit. V roce 2019 se Dnů pro rašeliniště (aktivní jednodenní či víkendové brigádnické akce) zúčastnilo 119 dobrovolníků, 181 návštěvníků absolvovalo mokřadní exkurzi a téměř 150 posluchačů si vyslechlo přednášku o mokřadech a jejich roli v krajině. Projekt jsme mj. prezentovali na Dnu NP Šumava, na letním festivalu Green-Belt v Haidmühle, ale i během studijní cesty do Pobaltí, kde jsme měli možnost sdílet zkušenosti a seznámit se s novými revitalizačními postupy, jež uplatníme i v našem projektu.



Rašeliniště jsme procházeli nejen s návštěvníky a novináři, ale i s členy vlády.

5.2.4. Perlorodka říční

Eva Zelenková

V únoru 2019 byla dokončena rekonstrukce hydrobiologické stanice na Dobré, která byla realizována v rámci projektu Rekonstrukce Hydrobiologické stanice Dobrá, registrační číslo CZ.05.4.27/0.0/0.0/17_078/0005354, spolufinancovaného Evropskou unií – Evropským fondem pro regionální rozvoj v rámci Operačního programu Životní prostředí, a na jaře začala být využívána pro výzkumné účely – zejména spojené s projektem „Posílení a ochrana perlorodky v NP Šumava“, registrační číslo CZ.05.4.27/0.0/0.0/15_009/4620, který je financovaný Evropskou unií – Evropským fondem pro regionální rozvoj v rámci Operačního programu Životní prostředí I v roce 2019 se podařilo získat plánované množství perlorodek stáří 0+ (celkový počet 11260 ks – jarní a podzimní odchov) a bylo pokračováno v péči o „starší“ perlorodky v odchovných klíčkách z předchozích let. Zintenzivnila se spolupráce s líhní na Borových Ladech, která se týká nejen zajištění dostatečného množství ryb pro invadaci, ale i prostoru pro držení a péči o invadované ryby přes zimní období. Pokračoval fyzikálně chemický monitoring kvality vody, vodních makrofyt i splaveninového režimu, byly provedeny odběry bentosu na několika lokalitách kvůli biologickému hodnocení kvality vody, pokračovalo bioindikační hodnocení kvality prostředí. Pokračovaly další výzkumné aktivity týkající se kompatibility pstruhů z různých toků nebo vlastností



mikroprostředí v řece Vltavě, což bude využito při výsadbách odchovaných perlorodek. Byla zpřístupněna virtuální naučná stezka pro vodáky a zrealizovány venkovní informační tabule na hydrobiologické stanici, připraveny byly různé informační materiály a jsou provozovány webové stránky o perlorodce (<http://www.perlorodkaricni.cz/>).

Oba projekty jsou financovány z Operačního programu životního prostředí.

5.2.5. Revitalizace Starého potoka

V rámci projektu Revitalizace Starého potoka a přilehlých mokřadů ve Vltavském luhu, registrační číslo CZ.05.4.27/0.0/0.0/17_0780006879, spolufinancovaného Evropskou unií – Evropským fondem pro regionální rozvoj v rámci Operačního programu Životní prostředí byla zrevitalizována část Starého



potoka pod Slunečnou. V horní části bylo prostřednictvím kamenných prahů vyměřeno koryto a střední zahloubená a narovnaná část toku byla rozmeandrována v nivě. Zrušena byla rovná meliorační svodnice, v nivě Vltavy byly přehrazeny odvodňovací kanály a v zájmu zachování naučné stezky a hospodářské obslužnosti pozemků byl ve spodní části toku vybudován kamenný brod.

5.3. Oddělení monitoringu lesa

Jaroslav Červenka

Oddělení monitoringu lesa se primárně zabývá dlouhodobým sledováním vývoje lesních ekosystémů. Při výzkumu a monitoringu se spolupracuje s kolegy z německého NP Bavorský les, s resortními institucemi, univerzitami, vědeckými pracovišti či občanskými sdruženími. Vývoj lesních porostů v území ponechaném samovolnému vývoji sleduje projekt Biomonitoring lesních ekosystémů. V roce 2019 také proběhla Velkoplošná inventarizace lesa, která doplnila data z předchozích dvou cyklů (1999-2002 a 2013-2014). Součástí oddělení je taxační skupina, která se zabývá tvorbou lesních hospodářských plánů na podkladě provozní inventarizace lesa, v roce 2019 se dokončovalo LHP Srní. Společně s bavorskými kolegy spolupracujeme, nebo jsme spolupracovali na několika společných projektech týkající se přeshraničního monitoringu a výzkumu. V průběhu roku oficiálně skončily projekty: Přeshraniční mapování lesních ekosystémů – cesta ke společnému managementu NP Šumava a NP Bavorský les; Silva Gabreta Monitoring – Realizace přeshraničního monitoringu biodiversity a vodního režimu. Stále běží projekt Houby regionu bavorsko/česko/rakouského trojmezí spolupráce a v současnosti připravujeme nový projekt: „Podpora biologické rozmanitosti a vytvoření koncepce ochrany lesních ekosystémů Šumavy“. Všechny výše jmenované projekty byly/jsou spolufinancovány z Programu přeshraniční spolupráce ČR – Svobodný stát Bavorsko Cíl EÚS. Oddělení monitoringu lesa je zároveň nositelem odborného periodika Silva Gabreta. V roce 2019 došlo k zařazení tohoto periodika do databáze Scopus, což je velkým úspěchem a příslibem zajímavých publikací.

5.3.1. Biomonitoring lesních ekosystémů NP Šumava

Jitka Zenáhlíková, Pavla Čížková, Jaroslav Červenka

Charakteristika a časový rámec projektu

Biomonitoring lesních ekosystémů NP Šumava je dlouhodobý projekt monitoringu lesa v NP Šumava v území ponechaném samovolnému vývoji. Pilotní verze projektu byla zahájena v roce 2008, kdy bylo změřeno 130 ploch v habitatu 9410 Acidofilní smrčiny (soustava Natura 2000). V roce 2009 bylo zahájeno měření s použitím finální verze metodiky sběru dat, podle které se měří dodnes. V roce 2018 jsme ukončili I. cyklus měření, při kterém jsme změřili 1079 ploch. V roce 2019 jsme zahájili II. cyklus měření a zopakovali jsme šetření na 118 plochách. Zpracování a vyhodnocení dat probíhá průběžně, závěrečná zpráva má roční periodicitu a je k dispozici na odboru ochrany přírody.



Biomonitoring lesních ekosystémů (foto: Štěpán Rosenkranz)

Přehled změřených ploch v jednotlivých letech:

rok	pilotní projekt	I. cyklus	II. cyklus
2008	130	---	---
2009	---	151	---
2010	---	155	---
2011	---	139	---
2012	---	119	---
2013	---	97	---
2014	---	89	---
2015	---	103	---
2016	---	96	---
2017	---	51	---
2018	---	79	---
2019	---	---	118
celkem	130	1079	118



Biomonitoring lesních ekosystémů (foto: Jitka Zenáhlíková)

Metodika sběru dat

Pro sběr dat byla použita znáhodněná síť bodů s krokem 353,55 m, která vychází ze sítě použité při Velkoplošné inventarizaci lesů (VIL) NP Šumava. Na průsečících této sítě jsou zakládány trvalé monitorační plochy s výměrou 500 m² a poloměrem 12,62 m. Středů monitoračních ploch jsou fixovány geodetickými mezníky. Na každé ploše jsou zaznamenány pozice a vlastnosti živých stromů, souší, pahýlů souší, pařezů a ležícího mrtvého dřeva. Dále je hodnocena obnova dřevin a pořízen fytoocenologický snímek.

V II. cyklu šetření jsme se rozhodli pro dílčí úpravy metodiky sběru dat. Snížili jsme počet atributů šetřených u jedinců stromového patra a naopak zpřesnili a rozšířili jsme šetření obnovy. Změny metodiky nejsou takového rozsahu, aby ovlivnily nebo dokonce znemožnily opakované vyhodnocení dat sebraných v I. cyklu.

Výsledky

V současnosti máme k dispozici výsledky z I. cyklu biomonitoringu z vyhodnocení dat z 1079 ploch, které byly změřeny v průběhu let 2009-2018.

Obnova dřevin

Na 93 % ploch byla hustota obnovy vyšší než 100 ks/ha, na 84 % inventarizačních ploch byla vyšší než 500 ks/ha a na více než 10 % ploch byla hustota zmlazení vyšší než 15000 ks/ha. Průměrný počet jedinců obnovy ze všech ploch činil 6323 ks/ha. Průměrná hustota obnovy je dvanáctkrát vyšší než průměrná hustota živých stromů a téměř devětkrát vyšší než průměrná hustota živých stromů a souší celkem. V obnově dominuje smrk ztepilý (78 %), následuje buk lesní (9 %) a jeřáb ptačí (5 %).

Stromové patro

Celková průměrná hustota stromového patra (živé stromy a souše dohromady) je 739 ks/ha. Průměrná hustota živého stromového patra je 525 ks/ha, z toho 82 ks/ha jsou stromy s výčetním průměrem nad 30 cm. Průměrná výčetní kruhová základna živého stromového patra činí 20,4 m²/ha. Z celkového zjištěného počtu stromů tvoří 71 % živé stromy a 29 % souše. Disturbance neměly vliv na změnu druhové skladby lesa, smrk zůstává se 71 % dominantní dřevinou živého stromového patra, po něm následuje buk lesní s 12 %, břízy se 7 % a borovice lesní s 5 %. Mezi soušemi dominuje také smrk s 89 %.

Tlející dřevo

V průměru se na plochách vyskytuje 92 m³/ha tlejícího dřeva, 90 % představují ležící kmeny a 10 % pahýly souší a pařezy po těžbě s výškou nepřesahující 1,3 m. Tlející dřevo pokrývá průměrně 5 % plochy monitorovaného území a vyskytuje se na něm více než 8 % veškeré obnovy dřevin, především smrku ztepilého. Tlejícímu dřevu dominuje smrk ztepilý (86 %), následuje buk lesní (2 %) a borovice lesní (1 %). Nejvíce tlejícího dřeva je v počátečním stadiu rozkladu (70 %), v pokročilém stadiu rozkladu je více než 10 % kmenů, pahýlů a pařezů.

Bylinné patro

Na všech plochách jsme zaznamenali celkem 436 druhů bylinného patra. Průměrně se na monitorační ploše nacházelo 13 druhů, nejméně 1 a nejvíce 61 druhů bylinného patra. Nejčastějšími dominantami

(pokryvnost nad 50 %) bylinného patra jsou brusnice borůvka (dominuje na 201 plochách), třtina chloupkatá (dominuje na 173 plochách) a metlička křivolaká (dominuje na 65 plochách).

Závěrečná zpráva s vyhodnocením 1. kola šetření je k dispozici na odboru Ochrany přírody. Zpráva s vyhodnocením 118 opakovaných ploch bude k dispozici v průběhu roku 2020.

5.3.2. Velkoplošná inventarizace lesů v NP Šumava

Jaroslav Červenka

Cíle projektu

Cílem projektu bylo opakovaným šetřením realizovaným po pěti letech navázat na první a druhé šetření velkoplošné statistické inventarizace lesů na území Národního parku Šumava z let 1999 až 2002, 2013-2014 a zdokumentovat a vyhodnotit změny a trendy, ke kterým v období dynamického vývoje stavu lesů NPŠ v období mezi inventarizacemi došlo.

Zakázka byla realizována firmou IFER - Ústav pro výzkum lesních ekosystémů.

Metodika šetření VIL

VIL se opírá o pozemní šetření v síti bodů rozmístěných podle určeného klíče na sledovaném území. Základem je republiková síť 2x2 km. Plochy VIL jsou zakládány jako trvalé plochy, mají kruhový tvar a základní velikost 500 m². V každém bodě inventarizační sítě je založena jedna taková plocha.

Na inventarizační ploše se měří všechny stromy s výčetní tloušťkou přesahující 12 cm a jsou zde prováděna i všechna ostatní šetření. Pokud inventarizační plochou probíhá výrazná hranice (hranice les - neles, hranice lesních porostů apod.), je plocha dále dělena na subplochy. V takovém případě jsou šetření prováděna samostatně pro každou subplochu. Celkem bylo v rámci druhého cyklu VIL na celém území NPŠ obnoveno a hodnoceno 172 inventarizačních ploch z toho na 26 plochách nebyl zjištěn výskyt lesa podle platných definic a šetření neproběhlo.

Výsledky

Kompletní výsledky a porovnání všech tří cyklů bylo sumarizováno v závěrečné zprávě. Níže uvádíme shrnutí odpovědí na položené otázky, týkajících se vývoje lesa v NP Šumava od roku 1999 do roku 2019:

Jak se naplnily cíle plánu péče 2000?

Údaje VIL indikují příznivý vývoj druhové diverzity lesních dřevin jak v jejich celkovém zastoupení, tak v počtu zjištěných druhů dřevin na plochách a ve zvyšování podílu smíšených a listnatých porostů. Pozitivní je zejména vzestupný trend zastoupení buku a jedle v celkovém zastoupení a vzestupný trend uplatnění jedle a dlouhověkých i krátkověkých listnáčů v obnově (těch zejména ve vyšších polohách) což svědčí o probíhající sukcesi (autoregulaci). Diverzita a zastoupení růstových stádií vytváří předpoklady pro kontinuální vývoj a přirozenou reprodukci stávajících lesů a to i v polohách postižených v minulosti plošnými disturbancemi. Prostorové uspořádání lesa nese znaky předchozího pasečného hospodaření a plošných rozpadů smrkových monokultur. Vývoj však směřuje k prostorové diverzifikaci. Příznivý je zejména vysoký podíl přirozené obnovy pod porosty a její uspořádání. Objem, dimenze i různá úroveň dekompozice dřeva ponechaného v NPŠ k zetlení vytvářejí velmi dobré podmínky pro rozvoj biodiverzity organismů vázaných na tlející dřevo. Zároveň mají pozitivní vliv na revitalizaci lesních půd, vodní režim a obnovení přirozeného koloběhu živin v lesním ekosystému. Z

výše uvedených skutečností je zřejmé, že dosud uplatňovaný management vytváří velmi dobré předpoklady pro postupné zvětšování rozlohy lesa v režimu s vysokou úrovní autoregulace.

Jak se vyvíjí obnova lesa

Data VIL NPŠ poskytují na zadanou otázku pouze dílčí odpověď. Výsledky VIL NPŠ indikují naplňování poslání národního parku jak z hlediska uchování a zlepšení jeho přírodního prostředí, tak i ochrany či obnovy samořídících funkcí přírodních systémů. Z hlediska naplňování cílů ochrany přírody inventarizace indikují zvyšování druhové a prostorové diverzity lesních ekosystémů a vytváření předpokladů (přírozená obnova) pro zvyšování genetické diverzity lesních dřevin a celkové zvyšování biodiverzity lesních ekosystémů (objem a kvalitativní parametry tlejícího dřeva). Na plnění ostatních funkcí lesa lze z dat VIL usuzovat pouze nepřímě, zejména na základě vývoje zásob hroubů a jeho skladby, ze kterých lze odvodit objem biomasy a předpokládat plnění funkcí s tím souvisejících. Pozitivním zjištěním je, že 3. cyklus VIL indikuje nárůst objemu hroubů v NPŠ na úroveň převyšující (104 %) objem hroubů zjištěný v 1. cyklu (Tab. 19) a soustavný nárůst objemu hroubů živých a mrtvých stromů (Tab. 46). Na základě toho lze usuzovat na příznivý vývoj sekvestrace uhlíku v NPŠ.

Jak se vyvíjí obnova lesa

Plocha s výskytem obnovy ve sledovaném období vzrůstá. Vyskytuje se na téměř 90 % plochy lesa. Naprosto převládá přírozená obnova. Její podíl má vzestupný trend. Většina obnovy je pod mateřskými porosty, což je příznivé pro její ontogenetický vývoj. Ve druhové skladbě obnovy je nejvýraznější vzestup počtu i podílu krátkověkých listnáčů, což svědčí o probíhající sukcesi. Jejich odrůstání je však limitováno škodami působenými zvěří. Pozitivní je mírný pokles podílu smrku a vzestup podílu jedle. U ostatních dřevin jsou změny méně signifikantní. Vedle smrku relativně dobře odrůstá i obnova jedle a buku (pravděpodobně díky ochraně). Odrůstání obnovy je limitováno okusem působeným zvěří. Současný vývoj nasvědčuje spíše reprodukci nebo jen malým změnám v zastoupení dřevin.

Jak jsou lesní porosty a obnova poškozeny zvěří, jaký je vývoj poškození?

Škody způsobené na obnově zvěří mají v období mezi 1. a 3. cyklem VIL u většiny dřevin (kromě krátkověkých listnáčů) poklesly. Škody způsobené loupáním bez rozlišení druhu dřeviny ve sledovaném období klesly na necelých 17 % a z hlediska poslání Národního parku nepředstavují problém.

Jsou zastoupena všechna vývojová stadia a fáze lesního ekosystému?

Diverzita a zastoupení růstových stádií zjištěných inventarizacemi v NP Šumava vytváří předpoklady pro kontinuální vývoj a přírozenou reprodukci stávajících lesů a to i v polohách postižených v minulosti plošnými disturbancemi. Výjimkou je jedle bělokorá, jejíž zastoupení v růstových stádiích je nerovnoměrné. Chybí především středněvěké a dospívající stromy, které by měly v budoucnu nahradit dozívající plodné jedle. Ideální není ani rozvrstvení kleny, který je nejvíce zastoupen starými stromy (161+), v ostatních růstových stádiích je zastoupen nerovnoměrně a nízkými počty. Jeho přírozená reprodukce je ztížena škodami zvěří a dalšími faktory.

Kolik je v lesních porostech mrtvého dřeva, jak se mění jeho objem a struktura?

Objem, dimenze i různá úroveň dekompozice dřeva ponechaného v NPŠ k zetlení vytvářejí velmi dobré podmínky pro rozvoj biodiverzity organismů vázaných na tlející dřevo. Zároveň mají pozitivní vliv na revitalizaci lesních půd, vodní režim a obnovení přirozeného koloběhu živin v lesním ekosystému a na přirozenou obnovu zejména ve vyšších polohách a na lokalitách s bohatým bylinným pokryvem. Celkový objem tlejícího dřeva v dimenzích hroubí mezi 1. a 3. cyklem VIL vzrůstal z téměř 40 m³/ha v 1. cyklu, na téměř 69 m³/ha ve 2. cyklu a cca 75 m³/ha ve 3. cyklu.

5.3.3. Obnova lesního hospodářského plánu (LHP)

Jiří Zelenka

V roce 2019 pokračovala a byla dokončena obnova LHP na LHC Srní započatá v roce 2018. Nové LHP má platnost od 1. 1. 2020 do 31. 12. 2031. Z důvodu reorganizace v roce 2018 na novém LHP operují 2 organizační jednotky. A to ÚP Srní (zásahová část) a ÚP Ochrany přírody (především bezzásahová část s pár zásahovými odděleními).

LHP je zpracováváno metodou tvorby LHP na podkladě provozní statistické inventarizace lesů pro nepravidelně až bohatě strukturované. Toto LHP je vyhotoveno ve smyslu § 24 a s využitím § 36 zákona č. 289/1995 Sb. o lesích a o změně a doplnění některých zákonů ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon o lesích), vyhlášky MZe č. 84/1996 Sb., a v souladu s Metodikou tvorby LHP na podkladě provozní inventarizace, kterou vydalo MŽP v roce 2004. Vyhotovení LHP je v souladu s harmonogramem obnov LHP v NP Šumava.

Nový LHP je vyhotoven dle Metodiky tvorby LHP z 10. 9. 2018 (interní dokument). V roce 2019 nastala celorepubliková změna typologie. Došlo ke sjednocení typologického popisu. Tyto změny byly akceptovány a popis z roku 2018 byl upraven dle aktuálního systému.

30. 4. 2019 odešel do zaslouženého důchodu dlouholetý člen taxační skupiny Ing. Miloslav Pešek. Tento odborník stál u počátku taxace v Národním parku Šumava a je spolutvůrcem všech LHP v NPS. Jeho odchodem přišla Správa o velmi cenného pracovníka a to nejen po profesní stránce, ale i osobní. V roce 2019 stále probíhalo doškolování nového pracovníka Bc. Filipa Chrapana jako zástupu za Ing. Miloslava Peška. Časový harmonogram, ani kvalita LHP tím však dotčena nebyla.

Na projektu obnova LHP na LHC Srní se podíleli pracovníci Odboru Péče o lesní ekosystémy NP - pracovníci Oddělení lesního provozu, pracovníci ÚP Srní, pracovníci Oddělení informatiky a GIS a rovněž pracovníci Odboru ochrany přírody (Taxační skupina NPŠ) a pracovníci, kteří poskytli odborné podklady pro žádost rozhodnutí v pochybnosti o zařazení ostatních pozemků (mimo lesní pozemky) do PUPFLu. Jedná se o rozsáhlé plochy v různém stadiu sukcese, které nejsou dlouhodobě zemědělsky využívány.

Na projektu spolupracovali rovněž externí dodavatelé: Lesprojekt východní Čechy, s.r.o., který zajišťoval sběr dat na inventarizačních plochách a jejich statistické zpracování a firma Topol Pro, poskytující SW pro zpracování podrobných popisných dat – TAX, LED. Uvedené činnosti byly řešeny formou subdodávky na základě smlouvy o dílo.

V roce 2020 začne obnova LHP na LHC Borová Lada. Pozemky, které budou předmětem rozhodnutí v pochybnostech, byly připomínkovány celý rok 2019. Aktuální vrstva pozemků je tedy připravená k zahájení administrativní činnosti na převod pozemků v katastru.

5.3.5. Inventarizační část obnovy LHP

Inventarizační projekt byl zpracováván na základě smlouvy o dílo s firmou Lesprojekt východní Čechy, s.r.o. Používaná metodika byla odvozena z Metodiky tvorby lesního hospodářského plánu na podkladě provozní inventarizace (Černý et al. 2004) a upravena pro potřeby NP Šumava.

Ke sběru a vyhodnocení dat bylo používáno softwarové a hardwarové vybavení FieldMap. Základním strátem, pro něž byla měřena a vyhodnocována data, je typ vývoje lesa (TVL). Terénní šetření v rámci provozní statistické inventarizace probíhá na celém bývalém území LHC Srní ve znáhodněné síti o sponu 250 x 250 m na kruhových inventarizačních plochách o poloměru $r = 12,62$ m. LHC Srní je první celé LHC, na kterém proběhlo opakované šetření PIL v plném rozsahu.

Bohužel se firma v roce 2018 dostala do prodlení a nestačila včas dodat všechna data z Etapy I. Z 862 ploch jich bylo odevzdáno pouze 500. Dle smlouvy byla firmě vyměřena jednorázová pokuta s následnou denní penalizací, která poběží do odevzdání dat Etapy I. Tato data byla doměřena a předána 15. 7. 2019. Firmě byla vyměřena odpovídající pokuta z prodlení. Etapa II se bohužel dostala do prodlení též. Firma k měření začala v roce 2019 využívat více měřičských skupin s různými verzemi fieldmapu. Z tohoto důvodu se pro ní stalo časově náročnou činností sehrávání a odevzdávání dat po 100 plochách. Z důvodu zrychlení pracovní činnosti bylo firmě umožněno odevzdání dat až najednou. Naneštěstí byla data odevzdána až 28. 10. 2019. To znamená hluboce po termínu. Nedostatek času, spolu s neodborností některých pracovních skupin zapříčinil velkou chybovost dat. Z tohoto důvodu nebyla data převzata a byla vrácena k přeměření. Náprava stavu se očekává na jaře 2020. Pokuta bude firmě vyměřena po dodání opravených a vyhodnocených dat.

5.3.6. Přeshraniční mapování lesních ekosystémů – cesta ke společnému managementu NP Šumava a NP Bavorský les

Projekt č. 99 Programu přeshraniční spolupráce Česká republika – Svobodný stát Bavorsko Cíl EÚS 2014 – 2020. Cíle a postupný progres projektu byly popsány v ročence za rok 2017 a 2018, abstrakt projektu můžete najít na našich webových stránkách

<https://www.npsumava.cz/sprava-np/seznam-projektu/preshranicni-mapovani-lesnich-ekosystemu-cesta-ke-spolecnemu-managementu-np-sumava-a-np-bavorsky-les/>

Jaroslav Červenka

V roce 2019 byly po kontrole a vyžádaných úpravách převzaty a odsouhlaseny data z laserového skenování. Byl dokončen sběr pobytových známek tetřevovitých. V průběhu roku bylo podle harmonogramu přebíráno jednotlivé dílčí plnění z genetických analýz a v říjnu bylo přebráno finální dílo. V průběhu roku byly vytvářeny výstupy projektu, data z Laserového skenování byly hodnoceny dohromady s pobytovými daty jednotlivých druhů tetřevovitých ptáků a byly vytvořeny habitatové modely, mapa struktury a druhového složení lesních porostů a mapy výskytu tetřevovitých druhů ptáků, vše pro celé území NP Šumava a NP Bavorský les. Vše je souhrnně popsáno v závěrečné zprávě – „Zhodnocení stavu a soubor společných strategických doporučení pro zlepšení, nebo udržení

početnosti tetřevovitých“ a bylo prezentováno na dvou závěrečných seminářích 12. 12. 2020 na Horské Kvildě.

V roce 2019 probíhalo především zpracování Laserových dat a genetické analýzy trusu jeřábka lesního a tetřívka obecného. Výsledky projektu byly představeny na závěrečném dvoujazyčném semináři na Horské Kvildě dne 12. 12. 2019, jsou uveřejněny ve dvou závěrečných zprávách:

- 1) „Zhodnocení stavu a soubor společných strategických doporučení pro zlepšení, nebo udržení početnosti tetřevovitých“
- 2) „Model vývoje přirozené obnovy v horských lesích po disturbancích“

A také ve dvou vědeckých publikacích:

Krzystek P., Serebryanyk A., Schnörr C., Červenka J., Heurich M., 2020: Large-Scale Mapping of Tree Species and Dead Trees in Šumava National Park and Bavarian Forest National Park Using Lidar and Multispectral Imagery. Remote sensing 12, 661; doi:10.3390/rs12040661

<https://www.mdpi.com/2072-4292/12/4/661/pdf>

Červneka J., Bače R., Brůna J., Wild J., Svoboda M., Heurich M., 2019: Mapping of mountain temperate forest recovery after natural disturbance: a large permanent plot established on Czech-German border. Silva Gabreta 25: 31-41.

https://www.npsumava.cz/wp-content/uploads/2020/01/sg25_4_cervenka.pdf

5.3.7. Silva Gabreta Monitoring – Realizace přeshraničního monitoringu biodiversity a vodního režimu

Projekt č. 26 Programu přeshraniční spolupráce Česká republika – Svobodný stát Bavorsko Cíl EÚS 2014 – 2020,

<https://www.npsumava.cz/sprava-np/seznam-projektu/silva-gabreta-monitoring-realizace-preshranicniho-monitoringu-biodiversity-a-vodniho-rezimu/>

Jaroslav Červenka

V roce 2019 projekt trval pouhé 3 měsíce do 31.3. Hlavním úkolem tohoto období byla příprava závěrečné zprávy a sestavených společných doporučení. Hlavní výzvou bylo dokončit třídění a determinace entomologického materiálu. Determinace u některých skupin probíhala až do konce projektu. Cíle projektu byly splněny. Materiál bude i nadále využíván a získaná data budou dále zpracována a kompletně statisticky analyzována.

Kompletní výstupy projektu jsou k dispozici v Závěrečné zprávě. Zde je uvedeno doporučení pro nastavení dalšího monitoringu v přeshraničním prostoru, což jsou základní doporučení pro společný management obou NP vyplývající z tohoto projektu. Společný monitoring slouží k identifikaci stavu a vývoje druhů i stanovišť. Získaná data jsou využívána pro komplexní a navazující analýzy, které přispívají k pochopení ekologických procesů a mechanismů. Dále tato data umožňují sledování vývoje přírody v bezzásahových oblastech a hodnocení naplňování cílů ochrany přírody. Data z „bezzásahových“ oblastí slouží také jako reference pro hodnocení efektivnosti zvoleného

managementu v oblastech s aktivním managementem. Hlavní témata společného výzkumu jsou: (1) Monitorování ekologických změn v čase (změna klimatu), (2) Identifikace stavu předmětů ochrany (stanovišť a druhů), (3) Pochopení ekologických procesů (sukcese, přírodní disturbance, etc.), (4) Monitoring vývoje ekosystémů bez přímých lidských intervencí, (5) Monitoring managementových opatření využívaných k naplňování cílů ochrany přírody, (6) Odvození opatření / doporučení pro ostatní chráněná území a hospodářské lesy.

Závěrečná zpráva vychází z praktických zkušeností získaných v rámci realizace projektu a uvádí konkrétní doporučení pro nastavení společného monitoringu biodiversity lesních ekosystému, rašelinišť a vodních ekosystémů v přeshraničním prostoru obou NP

5.3.8. Houby regionu bavorsko-česko-rakouského trojmezí

Projekt č. 120 Programu přeshraniční spolupráce Česká republika – Svobodný stát Bavorsko Cíl EÚS 2014 – 2020. Cíle a předchozí práce na projektu již byly popsány v ročenkách za roky 2017 a 2018, abstrakt projektu můžete najít na našich webových stránkách

<https://www.npsumava.cz/sprava-np/seznam-projektu/houby-v-regionu-bavorsko-cesko-rakousko/>

Václav Pouska

Mapování výskytu hub probíhalo do podzimu. V tomto roce bylo do databáze vloženo 8150 záznamů, které pocházely z mapování v letech 2017 - 2019 a ze starších zdrojů, jako jsou zprávy z mykologických průzkumů několika přírodních rezervací. Většina dat také byla vložena do Nálezné databáze ochrany přírody. Vybrané položky hub byly předány do sbírek Západočeského muzea v Plzni a Jihočeského muzea v Č. Budějovicích.

Byla dokončena česká verze tabulky, která byla importována do podkladové databáze systému, který specialisté používali k tvorbě popisů jednotlivých druhů hub. Specialisté podle svého výběru pracovali s německou, anglickou nebo s českou verzí systému. S použitím tohoto systému stačilo popis vytvořit jen v jednom jazyce a do ostatních jazyků byl převeden automaticky.

Proběhla tři setkání mapovatelů (jedno v každé ze tří zemí), Správa NP Šumava organizovala setkání na Horské Kvildě (2. - 4. 8.). Kromě zapojení místních mykologů do mapování výskytu hub a jejich účasti na setkání na Horské Kvildě byly uspořádány čtyři akce pro veřejnost: výstava hub na Dni Národního parku Šumava na Rokytě (13. 7.), výstava hub na Staších (10. 8.) a exkurze v Českém lese a výstava hub v Klenčí pod Čerchovem (12. - 13. 10.). Nálezy hub z těchto akcí byly zařazeny do databáze.

V letním čísle časopisu Šumava byl publikován článek Vzácné houby Šumavy (Pouska V. a kol.). V češtině i v němčině byla vydána brožura Šumavské houby - Druhy klasické i zvláštní, indikátory přirozenosti (Karasch P., Pouska V., Striegel M., Bässler C., Krisai-Greilhuber I.).

Projektem byl také podpořený vznik článku: Zíbarová L., Tejklová T. 2019. Hlíva nejbělejší - *Cheimonophyllum candidissimum* - v České republice. Mykologické listy 143: 1-9.

5.4. Oddělení zoologie

Jan Mokrý

Hlavní činností oddělení je mapování a monitoring volně žijících živočichů na území Národního parku a Chráněné krajinné oblasti Šumava. Mezi další aktivity patří provoz Záchrané stanice Klášterec, která je součástí republikové sítě záchranných stanic, odchov vlastní násady pro zarybňování na Rybí líhni v Borových Ladech, provoz návštěvnického zařízení Sovích voliér a přidružené dřevařské výroby. Další činností je dohled a péče o zvířata chovaná v zajetí (vlci, rysi, jeleni) v dalších návštěvnických centrech Kvilda a Srní.

5.4.1. Monitoring vydry říční

Monitoring vydry říční proběhl v roce 2019 v podzimních měsících v celé síti monitorovacích bodů – celkem 138 míst zjišťování pobytové aktivity. Monitoringu se zúčastnilo 15 terénních pracovníků z Odboru ochrany přírody a Chráněné krajinné oblasti Šumava. Na sčítacím bodu byly zaznamenávány pobytové známky vydry říční ve formě trusu, stop případně zbytků potravy podle navržené metodiky umožňující meziroční srovnání. Současně byly zaznamenávány případné pobytové stopy dalších mezopredátorů např. tchoře tmavého.

5.4.2. Monitoring bezobratlých

V roce 2019 probíhal monitoring cílových kriticky ohrožených druhů kornatce velkého, roháčka jedlového, maodraska černoskvrného a modraska černočarého. Dále byla monitorována v rámci dlouhodobého monitoringu síť lokalit suchých smilkových trávníků a získávány kvantitativní a kvalitativní údaje o stavu koprofilních broučích společenstev na území Národního parku Šumava.

Cílové kriticky ohrožené druhy hmyzu

Kornatec velký a roháček jedlový patří k druhům závislým na ponechávání mrtvého dřeva v lese a zachování původních pralesovitých porostů. V rámci České republiky i Evropy jsou řazeni ke kriticky ohroženým živočichům. Monitoring kornatce velkého byl zahájen nálezem tohoto taxonu na území Národního parku Šumava po bezmála 100 letech. Ke zjišťování tohoto brouka byla experimentálně využita síť kontrolních feromonových kůrovcových lapačů na území Územního pracoviště České Žleby, jako průzkumná metoda zjišťování míst výskytu. Díky této metodě byl kornatec zjištěn na třech lokalitách a umožnil nasměrování cíleného terénního průzkumu a zjištění třinácti lokalit s jistým a dvěma lokalitami s možným výskytem. V rámci experimentálního lapačového průzkumu území byly zjištěny další málo zaznamenávané druhy jako např. kovařík *Danosoma fasciata* a dokonce recentně na Šumavě neznámý kovařík *Anostirus sulfuripennis*.



kornatec velký - *Peltis grossa* (foto. J. Procházka)

Roháček jedlový je významný indikátor zachovalé pralesní dynamiky s velkým množstvím ponechaného mrtvého dřeva v pokročilém stádiu rozkladu. V roce 2019 jsme jej zaznamenali na sedmnácti lokalitách především v jižní části Šumavy, jedna z lokalit je v západní části Šumavy. Výskyt obou taxonů v centrální části Šumavy bude předmětem monitoringu v roce 2020. Potěšitelné zjištění u roháčka jedlového je potvrzení dvou lokalit s vysokou abundancí druhu jako základu populace na Šumavě.

Mapování modráška černočarého a černoskvrného prováděl pro NP externí subjekt v rámci programu PPK. U modráška černoskvrného byla metodou zpětného odchytu stanovena velikost populace a zjištěny všechny lokality výskytu. Díky monitoringu byla detekována nová lokalita výskytu a posouzena populace jako dosud životaschopná, s potenciálem šíření metapopulace. K zajištění tohoto druhu je nutné na lokalitách výskytu pokračovat v nastavených managementových opatření a v navazujících možných lokalitách upravit péči o pozemky vstřícněji k bionomickým nárokům druhu. U modráška černočarého nebylo možné díky malé četnosti zjišťovaných jedinců stanovit velikost populace. Přesto monitoring potvrdil několik lokalit výskytu, některé z nich díky starším záznamům druhu dávají naději na dlouhodobé přežívání druhu ve zjištěné oblasti. Na zjištěných lokalitách bude pokračovat nastavená péče o pozemky s ohledem na bionomii druhu a příprava dalších možných lokalit k zajištění metapopulační dynamiky.

Monitorační síť suchých smilkových trávníků

Monitoring v roce 2019 pokračoval na všech 42 lokalitách se zaměřením na hmyzí společenstva s preferencí zjišťování druhové četnosti denních motýlů a rovnokřídlých. V roce 2020 bude mimo tyto skupiny ve zvýšené míře probíhat zjišťování druhové četnosti blanokřídlých, brouků, ploštic a kříšů.

Monitoring koprofilních broučích společenstev

Toto mapování druhové diverzity proběhlo v roce 2019 na území Národního parku Šumava ve spolupráci s externím subjektem v rámci programu PPK. Ke zjišťování stavu byla navržena síť šestnácti lokalit, reprezentativně pokrývající celé území a výškový gradient pastvin v NP. Součástí hodnocení je možný vliv odčervovacích prostředků na koprofilní broučí společenstva.

5.4.3 Monitoring netopýrů

V roce 2019 pokračoval dlouhodobý monitoring netopýrů na zimovištích pomocí klasických metod přímého vizuálního sledování a sčítání. Během pravidelných sčítání je zároveň prováděna evidence stavu zimovišť. Monitoring a výzkum netopýrů je také prováděn koordinovaně s aktivitami České společnosti na ochranu netopýrů a AOPK. Na území NP Šumava, CHKO Šumava a Pošumaví bylo kontrolováno 63 lokalit pravidelného zimního výskytu. Mezi nimi jsou hromadná zimoviště s více než 100 jedinci, ale i menší, s výskytem do 10 jedinců netopýrů. Celkem bylo zjištěno v roce 2019 na zimovištích 12 druhů: vrápenec malý (*Rhinolophus hipposideros*), netopýr velkouchý (*Myotis bechsteinii*), netopýr Brandtův (*Myotis brandtii*), netopýr vodní (*Myotis daubentonii*), netopýr velký (*Myotis myotis*), netopýr vousatý (*Myotis mystacinus*), netopýr řasnatý (*Myotis nattereri*), netopýr severní (*Eptesicus nilssonii*), netopýr večerní (*Eptesicus serotinus*), netopýr černý (*Barbastella barbastellus*), netopýr ušatý (*Plecotus auritus*), netopýr dlouhouchý (*Plecotus austriacus*). Byl, stejně jako v minulých sezónách, potvrzen dlouhodobě rostoucí trend početnosti pošumavské populace vrápence malého. Naopak, jako dlouhodobě klesající se dá označit výskyt netopýra dlouhouchého. Dlouhodobé řady systematicky sbíraných dat umožňují odhadovat populační trendy jednotlivých druhů. Právě dlouhodobost a kontinuita sledování, plošný rozsah, a také podchycení různých typů zimních úkrytů jsou důležité pro kvalitu a vypovídací hodnotu následné analýzy. Zajímavá bude

analýza reakce zimujících druhů a eventuální změny jejich úkrytových strategií vlivem klimatických změn.

V sezóně 2019 byly sledovány některé významné letní kolonie, zejména vrápence malého (*Rhinolophus hipposideros*). Stav početnosti odpovídá růstu populace tohoto druhu během posledních cca. 25 let.

Doplňková faunistická sledování využívající zejména neinvazivní metody – průzkum pomocí bat-detektoru - přinesla navíc dílčí údaje o výskytu některých dalších druhů, např. netopýra rezavého (*Nyctalus noctula*), netopýra stromového (*Nyctalus leisleri*), netopýra parkového (*Pipistrellus nathusii*), netopýra hvízdavého (*Pipistrellus pipistrellus*), netopýra nejmenšího (*Pipistrellus pygmaeus*), netopýra pestrého (*Vespertilio murinus*).

V roce 2019 byly též dokončeny externě průzkumy netopýrů maloplošných chráněných území (v roce 2019 konkrétně NPR Velká niva, PR Radost, PR Kaňon Blanice) v rámci projektu AOPK ČR: „Monitoring a mapování vybraných druhů rostlin a živočichů a inventarizace maloplošných chráněných území v národně významných územích v České republice“.

5.4.4. Monitoring bobra evropského

Bobr evropský se v minulosti na Šumavě nevyskytoval. V devadesátých letech zde migrovalo pouze několik jedinců, jejichž osud je dále neznámý. Trvalé usazení mladých bobrů migrujících ze sousedního Bavorska a Rakouska, kde je již stabilní osídlení, je doloženo z roku 2005 na Řezné v Alžbětíně u Železné Rudy a v roce 2006 na Vltavě u Pěkné. Tato dvě teritoria jsou považována za novodobý základ šumavské bobří populace. Poslední monitoring bobrů na území NP a CHKO Šumava proběhl v roce 2015 a ve spolupráci s kolegy a se studenty z ČZU v Praze bylo nalezeno 40 bobřích teritorií. Na přelomu roku 2019/2020 se díky spolupráci a ochotě kolegů podařilo zorganizovat další kompletní monitoring aktivního bobřího osídlení na většině vodních toků a ploch na území NP a CHKO Šumava. Z předběžných údajů je zřejmé, že počet bobřích teritorií narostl na 83 prokázaných a další 12 pravděpodobných, jež bude potřeba ověřit. Díky bobrům dochází k zadržování vody v krajině a jen zřídka ke škodám na dopravní infrastruktuře či trvalých porostech soukromých vlastníků.

5.4.5. Monitoring vlka obecného

V roce 2015 se na území Národního parku Šumava začal pravidelně vyskytovat samec vlka obecného. K jeho odhalení přispěly také fotopasti umístěné v území za účelem monitoringu rysa ostrovida. V roce 2016 byla ve spolupráci s kolegy z NPBW odhalena i samice. V roce 2017 tento pár vlků odchoval minimálně 4 vlčata, jelikož v zimě 2017/18 se dle stopních drah v parku pohybovalo nejméně 6 vlků. V roce 2018 byly záznamy pouze o výskytu 3 vlků a bez doloženého rozmnožování. V roce 2019 jsme započaly detailnější monitoring vlka obecného, který spočívá v dohledávání pobytových známek (trus, moč, srst) na analýzy DNA, instalace fotopastí s IR a černým bleskem, hlasová provokace. Díky fotopastem bylo doloženo rozmnožování v roce 2019 a minimálně 7 jedinců v centrální smečce. Pravděpodobně několik vlků se vyskytuje i v oblasti Nýrska na západě a Černé v Pošumaví na jihu. V plánu je i rozsáhlá stopovací akce, která však čeká na vhodné sněhové podmínky.

5.4.6. Ornitologie

Aleš Vondrka

Projekt genetika tetřevovitých

Celkem bylo vybráno 200 vzorků trusu tetřívka obecného a 300 vzorků jeřábka lesního (100 vzorků německá strana, 200 vzorků česká strana pohoří) ke genetickým analýzám. Ty provedl Ústav biologie obratlovců při Akademii věd České republiky. Populačně genetické analýzy potvrdily existenci 2 subpopulací u tetřívka obecného, mezi kterými však dochází k výměně genů. Z hlediska genetické diverzity, není tato (i přes dlouhodobě nízkou početnost) výrazně ochuzena, k inbreedingu nedochází. Co se týká perspektivy šumavské izolované populace, nedojde-li k dalšímu populačnímu poklesu a fragmentaci populace, není akutně ohrožena genovým ochuzením, či příbuzenským křížením. U jeřábka lesního ukázaly analýzy existenci propojené populace bez znatelné strukturovanosti. Součástí výstupu projektu jsou habitatové modely pro území obou národních parků pro všechny 3 druhy lesních kurů, které jsou důležitým podkladem pro usměrňování návštěvnosti apod.

Mapování

Při monitoringu **tetřívka obecného** bylo zaznamenáno 84 tokajících samců, včetně Boletic (pouze část CHKO) a 2 tokající kohoutci těsně za hranicí CHKO. Jedná se o výrazný populační nárůst, který je však jistě odrazem i zvýšeného terénního úsilí. Nejvyšší populační nárůst v porovnání s posledními lety byl zaznamenán na lokalitách v oblasti Vltavského luhu a VVP Boletice. Tetřívek byl v letošním roce zjištěn i na některých lokalitách, kde v posledních letech nebyl zjišťován. Vesměs se jednalo o lokality, na kterých došlo k aktivnímu managementu (kácení) v rámci péče o antropogenní bezlesí.

Při monitoringu **tetřeva hlušce** byla věnována zvýšená pozornost lokalitám s potenciálně vhodným biotopem (na základě habitatových modelů), z nichž chybí recentní data. Počet tokajících párů a četnost výskytů se zvyšuje u jeřába popelavého – v letošním roce zaznamenán tok minimálně 8 párů. Ojedinelou událostí je vyvedení 2 mláďat od jednoho páru na Jezerní slati. Šumava leží na jihozápadním okraji hnízdního areálu druhu.

Při monitoringu **puštíka bělavého** byla zjištěna 4 úspěšná hnízdění na Stožecku, dále u Nové Pece a u rejnštejnského Zhůří. Z 10 nově vyvěšených budek pro puštíka bělavého „bavorského typu“ v loňském roce byly letos obsazeny 3. Ve dvou zahnízdil puštík obecný a v jedné puštík bělavý. Letos jsme opět vyvěsily 10 nových budek.

Při monitoringu **sokola stěhovavého** – ve spolupráci s ČSOP Plzeňsko byl zajištěn monitoring všech doposud známých hnízdních lokalit v rámci NP a CHKO Šumava. Letos téměř všechna hnízdění úspěšná (min. 1 vyvedené juv.). Opět byl problém na hnízdišti Stožecká skála, kde i přes činnost strážní služby dochází k nelegálním vstupům a přímému ohrožení hnízda. Letos v důsledku nerespektování omezení vstupu jedno mládě uhynulo – nalezeno mrtvé pod skálou. Zbylá tři mláďata se díky včasné akci strážců podařilo zachránit a vrátit do hnízdní kotlinky. Získali jsme povolení na kroužkování mláďat sokolů na hnízdech odečítacími barevnými kroužky a hliníkem. Kvůli pozdnímu dodání kroužků od republikového koordinátora nebylo letos okroužkováno žádné mládě.

V rámci monitoringu byl dále monitorován i **vodouš kropenatý** – vzhledem k tomu, že se jedná o nenápadný a neznámý druh, nebyla mu doposud věnována na Šumavě pozornost. Potvrzené lokality s pravděpodobným hnízděním: 2x Dobrá, Polka, České Žleby, Černá v Pošumaví, Mrtvý luh, což

představuje velmi dobrý výsledek a ukazuje na akutní potřebu věnovat se tomuto druhu v rámci Šumavy detailněji.

V rámci monitoringu byl dále monitorován i **čáp černý** – kontrolována všechna známá hnízdiště, všechna mláďata kroužkována, na podzim provedena stabilizace hnízda v lokalitě Na Rozvodí u Volar. Toto hnízdiště bylo po mnoha letech opět ověřeno.

Byl také prováděn akustický monitoring zaměřený na sovy, sluku lesní a bekasinu otavní. Jedná se o velmi efektivní metodu mapování druhů s noční a soumračnou hlasovou aktivitou. V rámci akustického monitoringu nahráno přibližně 200 nahrávek, které jsou postupně analyzovány. Při mapování **chrástala polního** byl zaznamenán silný pokles na západní Šumavě. Na centrální a jižní Šumavě byly stavy mírně nad dlouhodobým průměrem. Z chrástalů byl evidován výskyt velmi vzácného chrástala malého v lokalitě Olšov. Pokračovalo mapování **druhů a společenstev sekundárního bezlesí** s cílem podchytit stav především bekasiny otavní a bramborníčka hnědého, jejichž populační trend je v posledních letech silně negativní a nebyla jim zatím, v rámci Šumavy, věnována dostatečná pozornost. Po 30 letech bylo zopakováno mapování ptačích **společenstev v NPR Boubínský prales, NPR Mrtvý luh, PP Chalupská slat' a avifauny šumavských sídel**. Tato mapování budou pokračovat i v příštím roce ale již nyní je jisté, že ve všech výše zmíněných prostředích došlo za posledních 30 let ke značné změně druhového složení a početnosti jednotlivých druhů. S odstupem cca 20 let bude v příštím roce provedena inventarizace ptačích společenstev NPR Malá niva a započato s mapováním hercynských pralesovitých zbytků.

Letos jsme ve spolupráci s Kroužkovací stanicí při Národním muzeu v Praze zahájili **sledování tahových poměrů zpěvného ptactva** - na Horské Kvildě. Metodika je postavena na základě akce Balt, takže výsledky budou porovnatelné. V ČR probíhá obdobný projekt na Jizerce v Jizerských horách a mnohem obsáhleji na Červenohorském sedle v Jeseníkách. Součástí odchytu je hlasová provokace.

V rámci terénní práce bylo do Nálezové databáze ochrany přírody (NDOP) vloženo 6688 záznamů 360 druhů, z toho 194 záznamů se týkalo kriticky ohrožených druhů, 1035 záznamů se týkalo silně ohrožených druhů a 1944 záznamů se týkalo ohrožených druhů.

Monitoring a stabilizace hnízdišť sokola stěhovavého

projekt v rámci dotačního titulu POPFK

V rámci záměru došlo ke sledování jednotlivých známých hnízdních lokalit sokola stěhovavého od období obsazování teritorií do okamžiku vyvedení mláďat a kontrola potenciálních vhodných za účelem vyloučení obsazení. Cílem bylo, pokud možno co nejdetailněji popsat průběh hnízdění na jednotlivých lokalitách a specifikovat potenciální ohrožující faktory a popsat možné způsoby, jak na ně reagovat. Sledování probíhalo z velké vzdálenosti, za pomoci stativového dalekohledu, tedy ze vzdálenosti, jež neovlivňuje chování. Obsazeno bylo 8 hnízdišť a na 7 došlo k úspěšnému vyhnízdění.

Výroba, instalace nových a oprava a kontrola stávajících budek pro puštíka bělavého

projekt v rámci dotačního titulu POPFK

Náplní tohoto záměru je kontrola stavu a obsazenosti současného systému 50 umělých hnízdních příležitostí především na Stožecku a západní Šumavě. Vzhledem ke skutečnosti, že doposud nebylo zaznamenáno obsazení, event. zahnízdění v budkách vyvěšených doposud, rozhodli jsme se současný systém doplnit speciálním bavorským typem, s kterým jsou dobré zkušenosti na německé straně

Šumavy. Bylo zkontrolováno všech 50 stávajících a vyrobeno a instalováno 10 nových hnízdních budek. Jedna budka, z 10 loni instalovaných byla obsazena puštíkem bělavým. Pár vyvedl 3 mláďata. Dvě budky z 10 byly obsazeny puštíkem obecným

Stabilizace hnízd čápa černého v PO Šumava

Byla provedena stabilizace hnízda čápa černého u Volar, ze kterého byla letos vyvedena 3 mláďata.

Mapování AOPK

V rámci tohoto projektu provádějí externí spolupracovníci, jež jsou zasmluvněni AOPK, mapování dle jednotlivých metodik pro daný rok.

V rámci mapovacího projektu AOPK bylo v letošním roce mapováno dle metodik pro zájmové druhy Orel a Čejka. Jednalo se o metodické skupiny, jež pokrývali celou škálu jiných druhů. Zaměření v rámci metodiky ZD Čejka jsme provedli především na bekasinu otavní, v rámci metodiky zájmový druh Orel na dravce a čápa černého. Mapováno bylo na západě: 3 kvadranty síťového mapování, na jihu 5 kvadrantů síťového mapování. V rámci pozorování byla zjištěna i některá raritní pozorování, za příklad uvedme červnové pozorování orlovce říčního u Nové Pece.

V rámci projektu AOPK proběhne v roce 2020 mapování vybraných ptačích druhů přílohy I. v Ptačí oblasti Šumava – příkladem jmenujme chřástala polního, skřivana lesního, jeřába popelavého, slavíka modráčka aj. Soutěž pro Jihočeský kraj vyhrála Česká společnost ornitologická. Správa NP Šumava bude v tomto projektu hrát koordinační úlohu.

5.4.7. Dlouhodobý fotomonitoring rýsa ostrovida

Elisa Belotti

Začátek kalendářního roku 2019 byl součástí sezony 2018-19 dlouhodobého rýsího fotomonitoringu, který provádí Správa NP Šumava ve spolupráci se Správou NP Bavorsky Les. V této sezóně bylo monitorováno 55 lokalit, 5 z nich bylo umístěno v CHKO Šumava, zbytek v severnější 2/3 Národního Parku Šumava. Předběžné výsledky z tohoto monitoringu byly prezentovány na příslušných územních pracovištích Správy Národního parku Šumava a v Boleticích pro pracovníky VLS-divize Horní Planá. Prezentace výsledků byly také příležitostí pro konstruktivní diskuze a výměny zkušeností a informací z terénu. Následně, rýsí data byla připravena a předána kolegům z NP Bavorsky Les pro společné statistické vyhodnocení. Tato data, společně s výsledky z předchozích let, také byla použita jako podklad pro prezentace pro širší veřejnost a studenty škol různého stupně. V srpnu 2019 jsme také zveřejnili report, který obsahoval pečlivě revidované údaje z 10 let společného fotomonitoringu rýsa ostrovida prováděného společně s NP Bavorský les (ke stažení zde: https://www.npsumava.cz/wp-content/uploads/2019/08/report_ly2016-2017-2018_cz_superfinal.pdf).

Fotopasti na fotomonitoring rýsa zůstaly instalovány celoročně na 27 z těchto 55 lokalit a byly pravidelně kontrolovány. Od září 2019, byla zahájena sezóna 2019-20 dlouhodobého rýsího fotomonitoringu. Celkem v průběhu sezóny 2019-20 na české straně Šumavy rýsí fotomonitoring probíhá v 56 lokalitách, převážně umístěných v nejsevernějších 2/3 NP Šumava stejně jako v předchozích sezónách. Ve zbývajících částech NP Šumava a CHKO Šumava (od začátku roku 2018, celoročně) probíhá fotomonitoring rýsa v rámci projektu 3Lynx (viz následná podkapitola).

5.4.8. Projekt 3LYNX

Projekt programu Interreg Central Europe

<http://www.npsumava.cz/cz/5638/10157/clanek/>

Elisa Belotti

Od 1. července 2017 byl zahájen projekt 3Lynx, který poběží 3 roky a je financován programem Interreg Central Europe. Přímo se jej účastní 11 partnerů z 5 zemí (ČR, Německo, Rakousko, Itálie, Slovinsko). Participují na něm jak státní orgány (MŽP, Národní park Šumava, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Bavorská agentura ochrany životního prostředí, vláda Horního Rakouska, Slovenia Forest Service), tak vědecké instituce (Veterinární univerzita ve Vídni). Okrajově se díky dlouhodobé spolupráci se Slovinci zapojí i Univerzita v Záhřebu (Chorvatsko). Důležitými partnery jsou i nevládní organizace jako Alka Wildlife, WWF Germany, Italian Lynx Project, Green Heart of Europe.

Hlavním cílem projektu je nasbírat informace o aktuálním stavu a zlepšit ochranu 3 reintrodukovaných, izolovaných přeshraničních rysích populací ve střední Evropě: (1) tzv. BBA (Bohemian-Bavarian-Austrian) rysí populace, která má svoje těžiště na české straně Šumavy, ale je rozšířena i na bavorské a rakouské straně hranice; (2) dinárská rysí populace; (3) jihovýchodní alpská rysí populace.

V rámci projektu probíhal během celého roku 2019 fotomonitoring rysa ve všech 98 lokalitách. Tyto lokality byly připraveny v průběhu 2018, v roce 2019 došlo k několika malým posunům neefektivních lokalit. Zároveň probíhal sběr genetických vzorků rysa na celém území NP a CHKO Šumava, shromáždění vzorků z celých oblastí výskytu BBA-rysí populace. Genetická analýza probíhala ve specializované laboratoře v Brně, celopopulační výsledky budou k dispozici na jaře 2020. Dílčí výsledky z fotomonitoringu na území CHKO Šumava byly také průběžně předány na příslušné lesní správy a myslivecké spolky, emailem nebo při osobních setkání (prezentace proběhly pro personál LZ Boubín, MěL Volary, MěL Strážov, MěL Kašperské Hory). V průběhu roku 2019 byl navíc dokončen první rozsáhlý report o stavu celé česko-bavorsko-rakouské (BBA) rysí populace v „rysím roce“ 2017 (ke stažení zde: <https://www.interreg-central.eu/Content.Node/LynxMonitoringReport-BBA-LY17.pdf>).

Na jaře 2019 také proběhla návštěva kolegů z Rakouska (přírodovědci, lesníci, myslivci) a společně s kolegy z Ministerstva životního prostředí jsme organizovali návštěvu českých lesníků a myslivců k bavorským a rakouským kolegům (přírodovědci, lesníci, myslivci). Cílem těchto návštěv byla výměna zkušeností přeshraničně a zároveň mezi zájmovými skupinami, návštěvy byly ohodnocené jako zajímavé a přínosné.

Na základě všech těchto aktivit pokračuje příprava mezinárodní strategie pro ochranu česko-bavorsko-rakouské populace, která také bude podkladem pro obdobnou strategii pro dinárskou a jihovýchodní alpskou rysí populaci.

V rámci projektu jsme i v roce 2019 ve spolupráci s kolegy z oddělení Informačních středisek a environmentální výchovy a útvaru Marketingu a propagace organizovali aktivity pro veřejnost v rámci oslav mezinárodního dne rysa (11. června), konkrétně proběhl speciální program na NC Kvilda, a byl opět připraven rysí kvíz s drobnými cenami účtu facebook Správy NP Šumava. Také do konce roku

2019 jsme dokončili přípravu akce „Lynx Room“, tj. výstava fotek šumavských rysů ve volné přírodě, která bude instalovaná a oficiálně zahájena v hotelu Kristián na Kubově Huti. Cílem této akce je šířit základní informace o rysí populaci i mezi lidmi, kteří nepřijdou na Šumavu přímo za přírodou.



5.4.9. Zavedení přeshraničního socioekonomického monitorovacího systému v Národních parcích Šumava a Bavorský les

Projekt č. 37 Programu přeshraniční spolupráce Česká republika – Svobodný stát Bavorsko Cíl EÚS 2014 – 2020,

<http://www.npsumava.cz/cz/5638/10053/clanek/>

Barbora Kučeravá

Projekt probíhá od 1. 1. 2017 po dobu 39 měsíců, tj. do 31. 3. 2020 a financován je z Programu přeshraniční spolupráce Česká republika - Svobodný stát Bavorsko Cíl EÚS 2014 – 2020. Vedoucím projektu je Národní park Bavorský les a Národním park Šumava je jeho partnerem. Metodiku a odbornost zajišťuje Univerzita Bodenkultur z Vídně, která vyhrála výběrové řízení. Na české straně pracují na projektu dva koordinátoři, jeden na plný úvazek, který byl v červenci zkrácen na 0,5 a druhý 0,7, zároveň na úvazek 0,1 vypomáhají všichni tři vedoucí strážních okrsků a od srpna finanční manažer. Celkové náklady na české straně činí 282 025 €, tj. cca 7 300 000 Kč, očekávaná dotace: 85 %.

Na základě posunutí aktivity projektu kvůli nastavení společné přeshraniční metodiky pro výběrové řízení na společného zhotovitele metodiky projektu požádal vedoucí partner projektu o finančně neutrální prodloužení projektu do 31. 3. 2020. Monitorovací výbor této žádosti vyhověl, s podmínkou, že na české straně bude uzavřena finanční část projektu do konce roku 2019.

Realizace projektu navazovala na aktivity roku 2018 a 2017. Po ukončení sběru tzv. základního sběru týkajícího dotazování návštěvníků a zjišťování jejich očekávání a spokojenosti, kdy byl celý rok na území NP na 34 místech monitorován jejich pohyb, byla data ze sčítačů zpracována, vyhodnocena a bylo zvoleno 13 trvalých monitorovacích míst, která nejlépe reprezentují počty návštěvníků vstupujících do NP Šumava. Tato místa budou složité pro dlouhodobý monitoring a zjišťování trendů návštěvnosti území parku. Zároveň byla během roku 2019 vyhodnocena a zpracována data ze základního sběru a v březnu 2019 odevzdala Univerzita Bodenkultur dle plánu projektu průběžnou zprávu. Tazatelé získali 1053 dotazníků a zároveň byl zjištěn jak celkový počet návštěvníků během jednoho roku, tak i intenzita využití jednotlivých cest v Národním parku Šumava.

V červnu bylo dokončeno dotazování týkající se všech modulů, které probíhaly na obou stranách státní hranice jednotně, popřípadě přímo na hranicích společně (modul č. 2). Jednalo se o Analýzu rekreačního využití se zaměřením na přeshraniční turismus, Zážitky z přírody a Dotazník pro podchycení regionálních ekonomických přínosů. Pouze modul č. 3 Akceptace NP byl realizován přes poptávkové řízení, kdy bylo poptávání pro českou stranu realizováno zvlášť českou firmou pomocí elektronického standardizovaného dotazníku. Dotazování k modulu č. 1 bylo dokončeno již v roce 2018. Veškeré vyplněné dotazníky (včetně modulu č. 3) byly předány ke zpracování Univerzitě BOKU, která je do konce prosince 2019 vyhodnotila a v němčině předložila k překladu do češtiny a k detailním úpravám pro prezentaci dat veřejnosti. Dále bylo dokončeno vyhodnocení očekávání a požadavků specifických skupin návštěvníků NP Šumava studenty z Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích, kteří se celý zimní semestr 2018 tímto tématem zabývali a na začátku roku 2019 nám je předali k vyhodnocení a k využití pro potřeby NP. V roce 2019 se podle těchto připomínek upravovali nové internetové stránky NP.

V roce 2020 odevzdá Univerzita Bodenkultur několik doplňujících údajů a podklady, které budou sloužit k překladu zpráv z němčiny do češtiny. Zprávy budou přeloženy a bude z nich připravena prezentace všech získaných dat, informací a znalostí pro veřejnost. Zároveň bude realizováno setkání za účasti novinářů, na kterém budou výstupy prezentovány veřejnosti. Všechny výstupy budou zveřejněny na webových stránkách projektových partnerů, kde si budou moc lidé veškerá data bezplatně stáhnout nebo o ně zažádat.

5.4.10. Projekt Nové cesty k přeshraničnímu managementu jelení zvěře v době klimatické změny

Projekt č. 184 Programu přeshraniční spolupráce Česká republika – Svobodný stát Bavorsko Cíl EÚS 2014 – 2020,

<http://www.npsumava.cz/cz/5638/10184/clanek/>

Tomáš Peterka

Tento tříletý projekt začal v říjnu 2017. Hlavním cílem projektu je získat data o početnosti, věkové a pohlavní struktuře přeshraniční populace jelení zvěře, na jejichž základě bude možné stanovit přesněji managementová opatření za proměnlivých klimatických podmínek. Stejnou měrou jako NP Šumava je do projektu také zahrnutý NP Bavorský les, dále také jako partneři lesní správy Boubín a Neuraichenau, z druhé strany hranice. Vedoucím partnerem projektu je Bavorský státní ústav pro les a lesní hospodářství (LWF).

V roce 2019 probíhalo uspávání laní pro nasazení 11 telemetrických obojků. Zároveň jsme v terénu a přezimovacích obůrkách hledali obojky, u kterých došlo k plánovanému rozepnutí. V zimě a jaře jsme kontrolovali fotopasti a v průběhu léta došlo k jejich deinstalaci z terénu. Snímky z fotopastí pak byly tříděny a prvotně zpracovávány za výrazné pomoci kolegů a dvou stážistek. Zpracovávali jsme také vzorky z ulovených kusů jelení zvěře. Zpracování čelistí pro určení věku bylo úkolem studenta z ČZU v Praze, který se tématu věnoval ve své bakalářské práci. Vzorky trusu sbírané v roce 2018 byly podrobeny analýze v laboratoři. Závěrečná zpráva vyjadřuje početnost populace jelení zvěře na sbíraném území. V nadcházejících měsících se budeme věnovat vyhodnocení klíčových částí projektu. Z důvodu zpracování dat byl projekt také prodloužen do konce března 2021.

5.4.11. Rybí líheň Borová Lada*Zbyněk Jančí*

Rozhodnutím MŽP ze dne 20. 2. 1995 bylo převedeno 6 rybářských revírů na Správu NP Šumava (Křemelná, Vydra, Vchynicko - Tetovský kanál, Teplá Vltava, Řasnice) od ČRS. V užívání ČRS zůstaly 2 revíry na Otavě a Teplé Vltavě.

Tímto krokem bylo Správě NP a CHKO Šumava umožněno obhospodařovat rybí společenstva v převedených revírech způsobem odpovídajícím statutu Národního parku. Tradiční rybářské vnímání toků jako místa produkce ryb pro sportovní využití ustoupilo do pozadí.

Produkce rybích násad

Jedním z dílčích úkolů rybářského hospodaření Správy NP a CHKO Šumava je plnit úkoly v zarybňování, které jsou dány zarybňovacím plánem MŽP pro každý rybářský revír NPŠ. K tomuto účelu slouží rybí líheň, která byla vybudována v Borových Ladech v roce 1998. K odchovu rybích násad a generačních hejn ryb slouží celkem 11 odchovných rybníčků + původní náhon.

Těžiště produkce rybí líhně je v chovu původních rybích druhů. Od roku 2009 je Správa NP a CHKO Šumava zařazena do Národního programu jako vlastník genetického zdroje zvířat – chov původní „šumavské“ populace pstruha obecného (*Salmo trutta*) – forma potoční (fario) v Rybí líhni Borová Lada. V roce 2019 jsme obdrželi z tohoto programu dotaci ve výši 136 tisíc Kč.

Množství odchovaných a vysazených ryb v roce 2019 je uvedeno v následujícím přehledu:

Druh ryby	revíry NP	Prodej (ČRS, soukromí zájemci)
pstruh obecný potoční, plůdek	60 000	70 000
lipan podhorní, jikra		70 000
lipan podhorní, plůdek		80 000
lipan podhorní, roček	3 000	
mník jednovousý, plůdek		1 500 000
mník jednovousý, rychlený plůdek	2 000	
mník jednovousý, roček	1 000	
střevle potoční	900	300
tržní ryba (Pd+Si)		8

Zarybňování

Výkon rybářského práva je možný na 3 revírech (Křemelná, Teplá Vltava a Studená Vltava) v celkové délce 28 km. Chráněné rybí oblasti jsou vyhlášené na zbývající délce revírů tj. 56 km.

Mezi hlavní druhy ryb vyskytující se ve vodních tocích na území NPŠ patří pstruh obecný, lipan podhorní, mník jednovousý, střevle potoční, vranka obecná a mihule potoční. Účelem zarybňování v NPŠ je posílení populací původních, v ekosystému žádoucích druhů ryb. Od roku 2009 je schválen nový plán zarybňování s ohledem na dobré výsledky monitoringu v našich revírech, který byl proveden v roce 2008. V roce 2018 a v roce 2019 byl proveden monitoring na stejných lokalitách jako v roce 2008 a 2009. Výsledky budou vydány v samostatné zprávě. Celkově se snižuje zarybňování

pstruhem obecným, a naopak se navyšuje lipan podhorní, střevele potoční. Naším cílem je dosahovat přirozené rovnováhy rybích společenstev – druhově i věkově.



Množství ryb podle jednotlivých druhů vysazených v roce 2019 je uvedeno v následující tabulce:

Rybářský revír	Pstruh plůdek	Lipan roček	Mník roček	Mník rychlený plůdek	Střevele 3r+
Křemelná	15 000	1 000		2 000	300
Vch. kanál	5 000				
Vltava Teplá	20 000	1 000	500		300
Vltava Studená	20 000	1 000	500		300
CELKEM	60 000	3 000	1 000	2 000	900

Lov na udici

Lov na udici je v NPŠ nasměrován k redukci nepůvodních druhů ryb, u nichž je i snížena nejmenší lovná míra (pstruh duhový, siven americký). Všechny původní ušlechtilé druhy ryb jsou vráceny zpět do vody, protože od roku 2007 se uplatňuje ve všech revírech obhospodařovaných NPŠ metoda lovu „Chyt a pust“ na háčky bez protihrotů.

Počet povolenek vydaných pro jednotlivé rybářské revíry

(počet povolenek je udáván v přepočtu na roční povolenky)

Rybářský revír	Plán povolenek	Počet povolenek
Křemelná	18	17,94
Vltava Teplá	15	3,75
Vltava Studená	10	9,45
CELKEM	43	31,14

Vysazování ročka Lipana podhorního se začíná projevovat v evidenci ulovených ryb na všech revírech NP Šumava. Hlavně na Křemelné, kde se do roku 2009 vůbec nevysazoval, přitom hlavní doba lovu lipanů je od září, kdy se již v revírech NP nechytá. Pstruha potočního je na všech revírech dostatečné množství, nepůvodních ryb (siven, pstruh duhový) je v revírech minimum (viz úlovky).

Soupis úlovků za rok 2019 je uveden v následující tabulce:

	Křemelná	Vltava. Teplá	Vltava Studená	CELKEM	Poznámka
pstruh potoční	1605	152	699	2 190	vrácen zpět
lipan podhorní	80	4	36	120	vrácen zpět
siven americký		1	2	3	
jelec proudník.			2	2	
ouklej			5	5	
štika			3	3	
okoun			49	49	
plotice			9	9	

Vzdělávání a propagace

Management rybářství Správy NP a CHKO Šumava není směřován pouze na péči o společenstva vodních organismů a plnění zarybňovacích povinností. Zahrnuje program vzdělávání a propagace rybářské problematiky NPŠ pro odbornou i širší veřejnost. V rámci tohoto programu bylo v roce 2019 na rybí líhni realizováno 8 odborných exkurzí, které navštívilo 182 osob. Pro veřejnost bylo provedeno 23 prohlídek s výkladem o celkovém počtu 1140 osob.

5.4.12. Splouvání Vltavy

Vladimír Dvořák

V roce 2019 splulo úsek s povinnou registrací mezi Soumarským Mostem a Pěknou 2092 lodí. Zákaz splouvání z důvodu nedostatku vody byl vyhlášen v 77 dnech, 4 dny v červenci, 22 v srpnu, 30 v září a 21 v říjnu.

měsíc	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	CELKEM
počet lodí	252	827	783	212	0	18	2092

5.4.13. Průvodci divočinou

Vladimír Dvořák

Vycházek s „Průvodci divočinou“ se zúčastnilo celkem 875 osob. V roce 2019 bylo možné se vydat na 121 výprav na 33 trasách, z toho 4 trasy byly dvoudenní. Průměrná obsazenost vycházek je vysoká – 76%. Toto číslo svědčí o velkém zájmu veřejnosti. Zároveň platí, že stále v nabídce zůstává dostatek neobsazených míst s možností navštívit z důvodu ochrany přírody nepřístupná místa po celém území Národního parku Šumava a Chráněné krajinné oblasti Šumava. V případě zájmu tak program Průvodci divočinou poskytuje možnost návštěvy téměř všech koutů Šumavy s místním znalcem přírodní rozmanitosti a historie. Průvodci programu Průvodci divočinou jsou každoročně seznamováni s aktuálními poznatky z výzkumu nebo provozu Správy NP Šumava na dvoudenním semináři.

5.4.14. Ekologické centrum - Záchranná stanice pro handicapovaná zvířata

Kristýna Falková

Ekologické centrum - Záchranná stanice pro handicapovaná zvířata je provozována Správou Národního parku Šumava a je otevřena pro veřejnost od dubna do října. Prohlídky probíhají každou středu v 11:00 a v 13:00 hodin.

Záchranná stanice přijímá živočichy pocházející ze správních obvodů obcí s rozšířenou působností v oblasti Vimperska, Prachaticka a na částech Národního parku Šumava na území obcí Sušice a Klatovy.

Stanice je zařazena v národní síti záchranných stanic ČSOP. Úzce spolupracuje se ZOO Ohrada Hluboká nad Vltavou, ZOO Plzeň a ostatními subjekty ČSOP. Nově jsme také navázali kontakt se stanicí Ruda na Moravě, odkud byl dovezen trvale handicapovaný sokol stěhovavý. Za rok 2019 bylo přijato do záchranné stanice 106 zraněných zvířat a z toho bylo 48 vráceno zpět do volné přírody. Nejčastěji přijímanými druhy jsou především draví ptáci, kteří jsou popáleni od elektrického vedení.

Mezi zajímavější příjmy patří například užovka hladká, kulíšek nejmenší, mláďata jiříček, netopýr velký, netopýři hvízdaví a v neposlední řadě mláďata kalousů ušatých a puštíků obecných.

Velmi zajímavý výjezd byl také k mláděti čápa bílého, které vypadlo z hnízda a protože nebylo zraněné, bylo za asistence hasičské jednotky z Prachatic vráceno zpět do hnízda. Úspěšně také dopadl odchov tří mláďat puštíků obecných, která se na stanici naučila létat a lovit a po několika týdnech mohla být vypuštěna zpět do volné přírody.

Záchranou stanicí v roce 2019 navštívilo 512 osob. Návštěvníci měli možnost zhlédnout výukové edukační filmy v multifunkčním sále a dále se dozvěděli o rizicích, která na zvířata číhají v lidských sídlech nebo jejich blízkosti, případně nebezpečí vyplývající z dalších činností člověka v krajině a jak se mají správně zachovat v případě, že naleznou zraněné zvíře.



6. Péče o lesní ekosystémy

Jan Kozel

Rok 2019 v péči o lesní ekosystémy navázal na rok předchozí, především pokud jde o výši těžeb a podíl těžby nahodilé. Celková výše těžeb v obou letech byla totiž téměř stejná, když v roce 2019 dosáhla 264 608 m³ a v roce 2018 262 864 m³. Podíl vynucených zásahů byl v letech 2018 a 2019 totožný 98 %. Polomy v letech 2017-2018, postupující gradace kůrovců v ČR a klimatické změny přinesly nástup napadení hmyzem v zásahové i bezzásahové oblasti NPŠ. Těžba kůrovcem napadených stromů se meziročně zvýšila 4krát a přiblížila se hodnotám vrcholící gradace po orkánu Kyrill. Přestavby lesních porostů proto pokračovaly hlavně v prořezávkách, které stabilizovaly smrky a podpořily mladé jedle, buky a pionýrské dřeviny na ploše 593 ha. Gradace kůrovců v ČR se dále stupňovala a dosáhla historických maxim. Správu NPŠ to ovlivňovalo především nedostatkem zpracovatelských kapacit v těžbě dříví a poklesem jeho ceny.

Pracovní cesta do Žofínského pralesa a do Sandlu

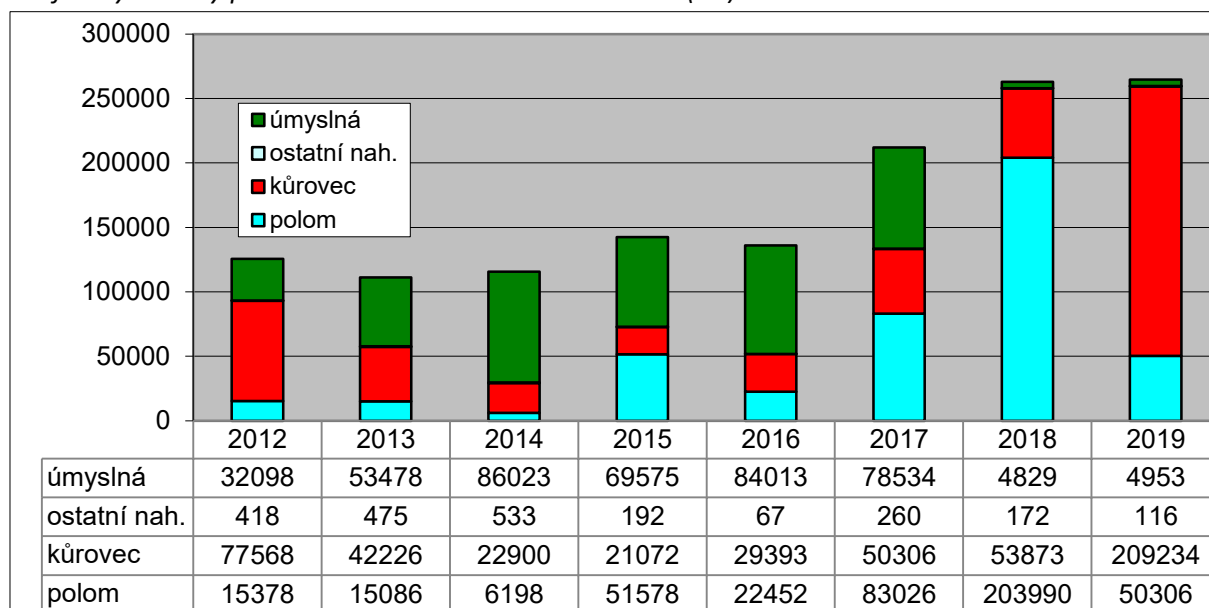
V době kdy začal jarní výlet kůrovců (25. – 26. 4. 2019) vyrazili pracovníci odboru PLENP společně s kolegy z CHKO Šumava na pracovní cestu do Novohradských hor. V NPR Žofínský prales se za doprovodu Tomáše Vršky seznámili s novými poznatky z vývoje přirozených lesů (viz foto 1). Pod clonou čerstvě vyrašených buků a za letních teplot vstřebávali výklad o dynamice přirozených lesů a kompetičních vazbách a životní strategii jednotlivých dřevin. Prakticky viděli význam tlejícího dřeva v lesních ekosystémech a pozorovali vliv stromů na půdotvorné procesy. Návštěva pralesa poskytla lesníkům užitečné poučení z vývoje pralesů pro lesnickou praxi a péči o les v NP. Druhý den následovaly ukázky přirozené obnovy smrkových porostů a důrazem na redukci počtu v růstové fázi nárostů a mlazin v rakouské části Novohradských hor. Na majetku rodiny Czernin-Kinsky v Sandlu jsme zhlédli mj. obnovní postupy s využitím dvoufázové clonné seče, redukci počtu v nárostech a mlazinách a probírky zaměřené stabilitu a kvalitu. Na výzkumných plochách jsme pak studovali vliv hustoty nárostů, kultur a mlazin na stabilitu, kvalitu a produkci hospodářského lesa. Zejména redukce počtu a stabilizace smrkových nárostů přinesla velmi užitečné poznatky pro přestavby mladých vzdálených typů porostů v NPŠ (viz foto 3, 4).



V NPR Žofínský prales se šumavští lesníci za doprovodu Tomáše Vršky seznámili s novými poznatky z vývoje přirozených lesů.

Od polomů ke kůrovci

Rokem 2019 pokračovalo zatím dvouleté období převládajících nahodilých těžeb. Polomy v 2. polovině roku 2017 pravděpodobně odstartovaly novou kůrovcovou gradaci v NPŠ. Celkový objem těžeb 264 608 m³ byl sice jen nepatrně vyšší než v roce 2018 (262 864 m³), ale výrazně se změnil poměr nahodilé těžby. Zatímco v roce 2018 dominovaly polomy (203 990 m³) v roce 2019 ve stejném poměru převládala těžba aktivních kůrovcových stromů - 209 234 m³ (viz graf 1). Nejpostiženější oblastí bylo Stožecsko a Českožlebsko, kde se odehrávalo přes 60 % celkových těžeb v NPŠ a více než 62 % těžeb kůrovcových (viz tab. 1).

Graf 1: Výše těžby podle druhu v NPŠ v letech 2012-2019 (m³)

Údaje z roku 2019 potvrdily, že obavy z konce roku 2018 byly na místě (viz Ročenka 2018). Kůrovcová gradace v ČR zaznamenala razantní zvýšení kůrovcového napadení (2018 13 mil. m³, 2019 odhady 20-30 mil. m³), a to se projevilo i v NPŠ. Téměř 4násobný meziroční nárůst kůrovcových těžeb (388 %) byl, kromě jižních LHC patrný také v ostatních teplejších částech NPŠ a na kamenitých svazích, především v okolí Strážného a Rejštejna.

Tab. 1: Objem celkové těžby dříví a těžby kůrovce včetně podílu na celkových hodnotách podle LHC v NPŠ roce 2019

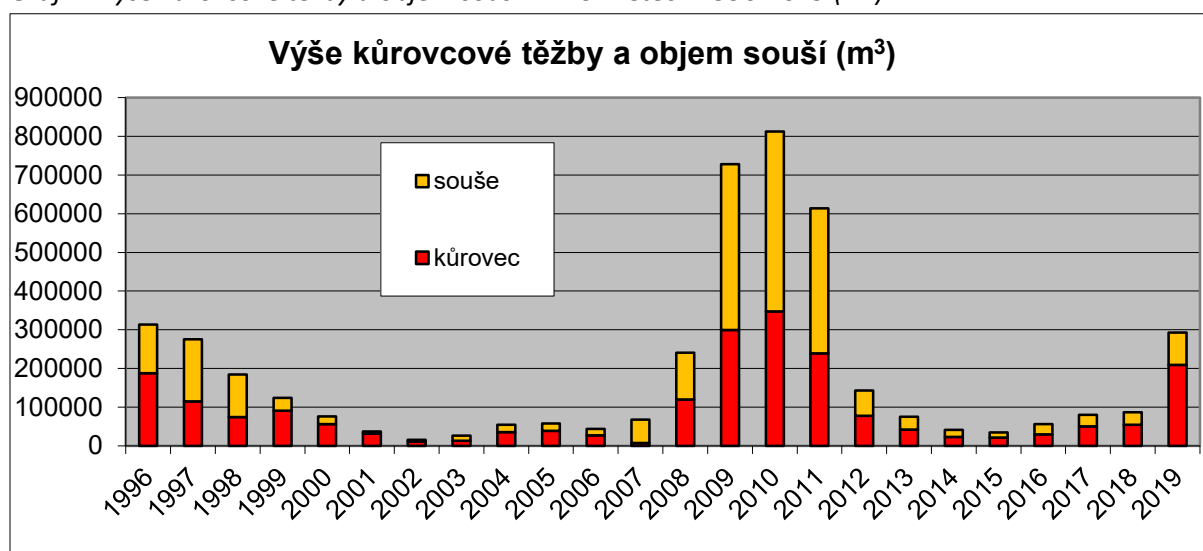
LHC	Prášíly	Srní	Modrava	B. Lada	Č. Žleby	Stožec	CELKEM
celková těžba (m3)	31 358	18 384	21 872	32 270	69 218	91 506	264 608
podíl na těžbě celkové (%)	11,9	6,9	8,3	12,2	26,2	34,6	100,0
těžba kůrovce (m3)	21 726	16 813	17 943	22 279	54 982	75 491	209 234
podíl na těžbě kůrovce (%)	10,4	8,0	8,6	10,6	26,3	36,1	100,0

Vyšší napadení jsme zaznamenali také v bezzásahových oblastech NPŠ, ale nebylo tak výrazné jako v zásahových porostech. V území ponechaném samovolnému vývoji došlo k 2,5násobnému meziročnímu nárůstu (254 %). Celkově v součtu kůrovcových těžeb a přírůstku odumřelých stromů v bezzásahových oblastech se tak napadení kůrovci v NPŠ meziročně zvýšilo 3,4krát (viz tab. 2).

Tab. 2: Objem kůrovcové těžby a objem souší včetně meziročního rozdílu v NPŠ letech 2013-2019

Rok	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
těžba kůrovec (m³)	42 226	22 900	21 072	29 393	50 306	53 873	209 234
meziroční rozdíl (%)	54,4	54,2	92,0	139,5	171,1	107,1	388,4
souše (m³)	32 560	18 520	13 200	26 840	29 280	32 960	83 800
meziroční rozdíl (%)	101,4	56,9	71,3	203,3	109,1	112,6	254,2
celkový meziroční rozdíl (%)	68,2	55,4	82,7	164,1	141,5	109,1	337,5

Razantní zvýšení kůrovcových těžeb v roce 2019 znamená čtvrté nejvyšší kůrovcové těžby v NPŠ od roku 1996. Díky nižšímu napadení v bezzásahové oblasti tak byl rok 2019 celkově pátý právě za rokem 1996 (viz graf 2). Kůrovcové napadení v roce 2019 dokazuje, že v lesích NPŠ začala v pořadí třetí gradace podkorního hmyzu v jeho existenci. Tentokrát však není primárně způsobena vlastními bezzásahovými územími, ale dopady klimatické změny a je výrazně posílena gradací v hospodářských lesích ČR. V roce 2020 je proto potřeba počítat s napadením porostů blížícím se vrcholu pokyrrilovské gradace v letech 2019-2010.

Graf 2: Výše kůrovcové těžby a objem souší v NPŠ v letech 1996-2019 (m³)

Opatření v ochraně lesa

Z pohledu ochrany lesa byl rok 2019 velmi komplikovaný. Na Správě NPŠ již druhým rokem pracovala skupina operativně řešící problémy spojené s mimořádnými objemy nahodilé těžby. Tentokrát čelila problémům v komplikovanější kůrovcové variantě. Stupňující se kůrovcová gradace v ČR i v Bavorsku opět nasýtla trh dřívím v ČR i ve střední Evropě. Vedle toho se ještě výrazněji projevil nedostatek zpracovatelských kapacit v těžbě dřeva. Správa NPŠ pokračovala v řešení odbytových problémů operativním využíváním náhradních expedičních skladů, kam navázela dříví neprodejné v souladu s požadavky ochrany lesa a tam je chemicky asanovala. Celkově se v roce 2019 navezlo na náhradní expediční sklady 25 525 m³ dříví, zejména na Stožecku a Českožlebsku. Celkový návoz na náhradní sklady se meziročně o šestinu snížil, což neplatí u LHC Srní a především u LHC České Žleby, kde objem navezeného dříví naopak vzrostl (viz tab 3).

Tab. 3: Návoz na náhradní ES podle LHC a jeho podíl na nahodilé těžbě v roce 2018

LHC/2018	Prášíly	Srní	Modrava	B. Lada	Č. Žleby	Stožec	Celkem
nahodilá těžba (m ³)	20 754	14 128	15 813	20 090	54 820	132 430	258 035
návoz na ES (m ³)	0	1 728	0	0	6 611	22 760	31 099
podíl (%)	0,0	12,2	0,0	0,0	12,1	17,2	12,1
LHC/2019	Prášíly	Srní	Modrava	B. Lada	Č. Žleby	Stožec	Celkem
nahodilá těžba (m ³)	30 479	17 588	21 760	31 173	68 223	90 432	259 655
návoz na ES (m ³)	0	2 637	0	174	10 547	12 167	25 525
podíl (%)	0,0	15,0	0,0	0,6	15,5	13,5	9,8

Dalším nutným opatřením bylo odkorňování dříví. Na rozdíl o roku 2018 byl tento způsob asanace rozložen rovnoměrněji napříč LHC a celkově se odkorňovalo 65 889 m³ dříví, výrazně více než v roce 2018 (33 459 m³). Nejvíce se odkorňovalo na LHC Stožec a České Žleby, kde byl také nejvyšší objem kůrovcových těžeb (viz tab. 4). Dokládá to snahu Správy NPŠ efektivně postupovat v ochraně lesa a dříví, které není možné z důvodu špatného odbytu včas asanovat odvozem odkornit. Převládající problémy na trhu dřívím a naléhavé povinnosti v ochraně lesa, musela Správa NPŠ v roce 2019 řešit náhradním způsobem celkem u 91 405 m³ dříví (náhradní sklad + odkorňování), což odpovídá 35% podílu na nahodilých těžbách roku 2019 (viz tab. 5). Tato opatření společně s vyššími cenami prací se velmi negativně projevila na ekonomických výsledcích Správy NPŠ. Kvůli nedostatku kapacit v těžbě byla Správa NPŠ v roce 2019 nucena využít k včasné asanaci kůrovcem napadených stromů také krajní zákonnou variantu k odvrácení hrozícího nebezpečí - jednací řízení bez uveřejnění.

Tab. 4: Objem odkorňování dříví podle LHC a jeho podíl na nahodilé těžbě v NPŠ v roce 2018 a 2019

LHC/2018	Prášíly	Srní	Modrava	B. Lada	Č. Žleby	Stožec	Celkem
nahodilá těžba (m ³)	20 754	14 128	15 813	20 090	54 820	132 430	258 035
odkorňování (m ³)	5 771	7 122	7 940	2 900	2 807	6 919	33 459
podíl (%)	27,8	50,4	50,2	14,4	5,1	5,2	13,0
LHC/2019	Prášíly	Srní	Modrava	B. Lada	Č. Žleby	Stožec	Celkem
nahodilá těžba (m ³)	30 479	17 588	21 760	31 173	68 223	90 432	259 655
odkorňování (m ³)	4 647	6 334	15 838	7 857	11 653	19 552	65 881
podíl (%)	15,2	36	72,8	25,2	17,1	21,6	25,4

Tab. 5: Objem odkorňování dříví a návozu na náhradní ES včetně podílu na nahodilé těžbě v NPŠ v roce 2018 a 2019

LHC/2018	Prášíly	Srní	Modrava	B. Lada	Č. Žleby	Stožec	Celkem
nahodilá těžba (m ³)	20 754	14 128	15 813	20 090	54 820	132 430	258 035
odkorňování + návoz na ES (m ³)	5 771	8 850	7 940	2 900	9 418	29 680	64 559
podíl (%)	27,8	62,6	50,2	14,4	17,2	22,4	25,0
LHC/2019	Prášíly	Srní	Modrava	B. Lada	Č. Žleby	Stožec	Celkem
nahodilá těžba (m ³)	30 479	17 588	21 760	31 173	68 223	90 432	259 655
odkorňování + návoz na ES (m ³)	4 647	8 970	15 838	8 031	22 200	31 719	91 405
podíl (%)	15,2	51,0	72,8	25,8	32,5	35,1	35,2

Zachování biologického dědictví

Narušení lesních porostů v lesích národních parků je součástí přirozené dynamiky lesních ekosystémů na straně jedné a na straně druhé přináší komplikace v ochraně lesa v nárazníkových zónách. Správci lesů v NPŠ plní dva velmi protichůdné úkoly: sledovat přirozené děje a současně bránit podkornímu hmyzu, aby neohrozil okolní majetky. Tlumení rozvoje kůrovců musí respektovat zájmy ochrany přírody a nesmí při něm docházet podstatné změně biologické rozmanitosti, struktury a funkce ekosystému. Proto se při asanaci kůrovcem napadených stromů respektují všechny prvky biologického dědictví lesních porostů. Biologickým dědictvím jsou např. velké staré stromy, odumírající stromy, stojící i ležící mrtvé dřevo, banka zmlazení, obnova, nižší stromové vrstvy, vývraty (vývrátové koláče) nebo také minerální půda.

Při asanaci kůrovcového dříví se postupovalo tak, aby lesní ekosystémy dále zachovaly své biologické dědictví.

**Dřevo ponechané k zetlení**

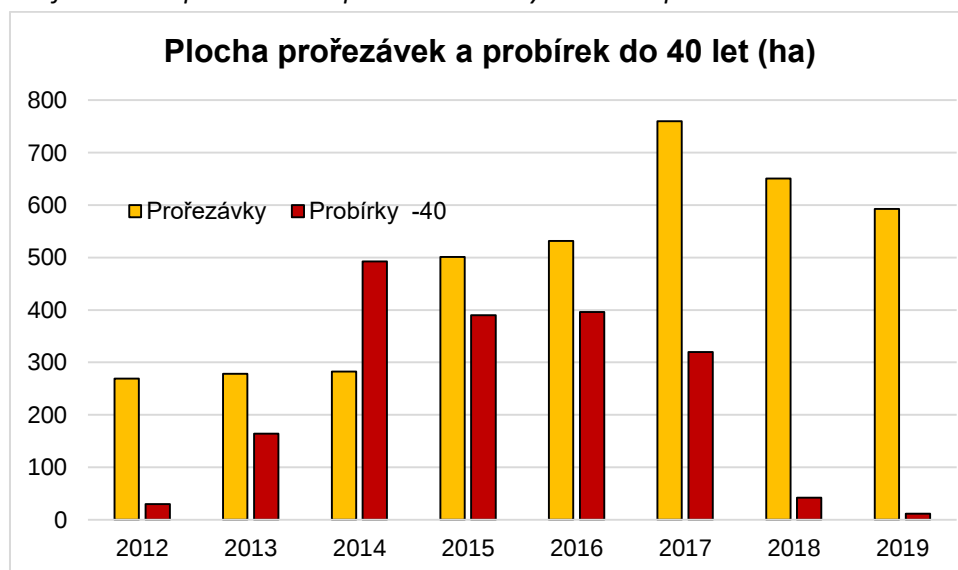
Proto Správa NPŠ dlouhodobě při asanaci těžbou postupuje tak, že se nekácí jiné druhy dřevin než smrk, případně geograficky nepůvodní dřeviny nebo kůrovcové souše, šetří se také veškerá obnova a podúroveň, ponechávají se doupné stromy a vývrátové struktury. Kromě dříví listnáčů a jedle v porostech po zásahu zůstává i určitý podíl opracované smrkové dřevní hmoty k zetlení. V roce 2019 se poprvé ve větší míře aplikovalo ošetření částí kmenů ponechaných k zetlení drážkováním. Celkově bylo v roce 2019 ponecháno k zetlení 39 386 m³ vyrobeného dříví, což představuje 15 % z nahodilé těžby. Příznivý vývoj lesních ekosystémů potvrdily mj. i výsledky velkoplošné inventarizace lesů, která konstatovala, že v lesních porostech NPŠ je ponecháno k zetlení průměrně 26 m³/ha stojících souší a 54 m³/ha ležícího mrtvého dřeva. Celkem je tak průměrně v lesích NPŠ 80 m³ tlejícího dřeva na jeden hektar. Za posledních 5 let průměrný objem mrtvého dřeva vzrostl o téměř 10 m³/ha z 70,5 m³/ha v roce 2014. To přispívá k postupné obnově přirozených ekosystémů a zlepšuje jejich stav, což je dlouhodobým cílem NP.

Přestavby pokračují v prořezávkách

Vynucená těžba dříví v podobě kůrovcových těžeb vedla Správu NPŠ k omezení úmyslných těžeb na minimum, což znamenalo i přestavby mladých lesních porostů. Úmyslné zásahy spojené těžbou dřeva v porostech do 40 let proběhly v roce 2019 pouze na 12 hektarech (viz graf 3). Díky nasazení

lesního personálu a financování z projektu „Přestavby vzdálených a přechodných typů lesních porostů v Národním parku Šumava, registrační číslo CZ.05.4.27/0.0/0.0/17_078/0006485, spolufinancovaného Evropskou unií – Evropským fondem pro regionální rozvoj v rámci Operačního programu Životní prostředí“ se podařilo i přes vysoké kůrovcové těžby uskutečnit téměř 600 ha prořezávek (viz graf 3). To znamená třetí největší rozsah tohoto prvku péče o les v historii NPŠ. Na 593 ha mladých lesních porostů bez hroubí se nerovnoměrně podpořila stabilita porostů a méně zastoupené dřeviny původní druhové skladby včetně dřevin pionýrských. Intenzivní zásahy tohoto typu jsou významným příspěvkem naplnění cílů ochrany NPŠ, protože přispívají k zachování přirozené ekologické funkce lesů a podporují jejich biologickou rozmanitost. Ke zlepšení stability mladých lesních porostů přispěla i studijní cesta do Rakouska.

Graf 3: Plocha prořezávek a probírek v mladých lesních porostech v NPŠ v letech 2012-2019



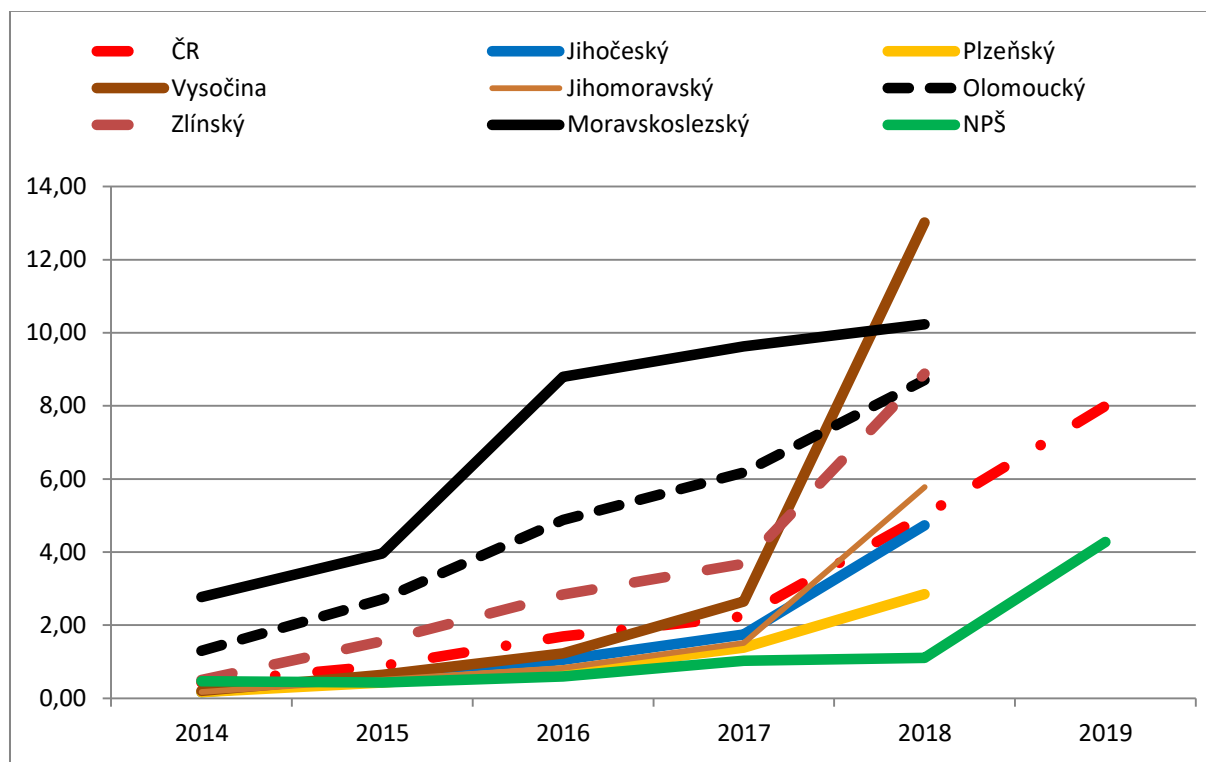
Vidět na vlastní oči snížení počtu v mladém smrkovém porostu na hustotu 900 ks na/ha bylo pro realizaci prořezávek v NPŠ prospěšné.

Co přinese rok 2020

V roce 2020 očekává Správa NPŠ především další rozvoj kůrovcového napadení, protože kůrovcová gradace v hospodářských lesích se rychle přesouvá z východu a středu ČR na jihozápad. Je patrné, že se kůrovci do roku 2018 postupně šířili republikou z Moravskoslezského a Olomouckého kraje do kraje Zlínského a přes Vysočinu do krajů Jihočeského a Plzeňského (viz graf 4). V této době nejsou

ještě k dispozici data za jednotlivé kraje v roce 2019, ale lze naznačit trend v ČR a porovnat jej se skutečností v NPŠ v roce 2019 (viz graf 4). Ačkoliv trend nárůstu kůrovcových těžeb byl v roce 2019 přibližně stejný v NPŠ jako v celé ČR (ve skutečnosti byl v ČR vyšší, protože pro předpověď trendu v roce 2019 byla použita dolní hranice kvalifikovaného odhadu) je velice pravděpodobné, že se v roce 2019 výrazně zvýšilo také napadení v Jihočeském a Plzeňském kraji.

Graf 4: Průběh kůrovcových těžeb v ČR, NPŠ a vybraných krajích 2014 – 2018 (intenzita v m³.ha⁻¹) a odhad těžby kůrovce v ČR v roce 2019 (ČR na dolní hranici odhadu 20-30 mil. m³, NPŠ 2019 skutečnost)



Správa NPŠ bude tedy v roce 2020 čelit velké gradaci podkorního hmyzu podpořené vysokým napadením vně národního parku a s tím spojenou konkurencí o dodavatele prací a odbytu dřevní hmoty. Současně bude péče o lesní ekosystémy od 1. 3. 2020 podléhat novému rozdělení do zón ochrany přírody v souladu s novelou ZOPK. Cílem bude naplňovat poslání národního parku. V zásahových částech se lesníci zaměří na eliminaci kůrovcového napadení a zlepšování biologické rozmanitosti lesních porostů prostřednictvím prořezávek a ponechávání dřevní hmoty k zetlení. Významná bude také role regulace početnosti spárkaté zvěře, která pomáhá zlepšovat druhovou skladbu šumavského lesa.

6.1. Obnova lesa

Adam Jirsa

V roce 2019 byla v lesích Správy NP Šumava vykázána obnova lesa na ploše 97,52 ha. Z toho bylo 75,21 ha přirozené obnovy a umělá výsadba byla provedena na 22,31 ha. Přirozené obnovy bylo vykázáno nejvíce opět ve smrku – 67,79 ha, což je 90,13 %. U dalších dřevin se zvýšil podíl jedle 2,26 ha = 3,01 %, buku 3,55 ha = 4,72 % a nepatrně jeřábu 1,60 ha = 2,13 %. Břízy bylo 0,01 ha = 0,01 %. Síje do porostů nebyla v roce 2019 z finančních důvodů prováděna.

Umělá obnova lesa byla realizována pouze v dílčích plochách D2 a D3. Z celkové umělé obnovy lesních porostů v roce 2019 bylo první zalesnění na holině 19,54 ha, vylepšování na ploše pouze 0,73 ha a doplnění chybějících dřevin na 1,54 ha. Podsadba pod porosty byla provedena jedlí na malé ploše – 0,50 ha redukováné plochy. Pro obnovu holin v Národním parku Šumava platí výjimka z doby zalesnění a doby zajištění na celkem 30 let, což je dostatečný časový prostor k přírodním procesům, v tomto případě projevu potenciálu přirozené obnovy lesních dřevin.

Sadební materiál ve vlastních lesních školkách je určen k dopěstování, další sazenice se nerozpěstovávali. Celkových 22,31 ha umělé obnovy za jeden rok je nejnižší plocha v historii národního parku Šumava. Procentické zastoupení jednotlivých druhů dřevin v umělé obnově odpovídá rozpěstování sadebního materiálu s prioritou jedle bělokoré. Konkrétní hodnoty v plochách a zastoupení ukazuje tabulka "Obnova porostů zalesněním- sadba dle dřevin" :

Obnova porostů zalesněním- sadba dle dřevin

dřevina	Celkem			FW - velkoobjemy	
	ha	%	tis.ks	ha	ks
Smrk ztepilý	0,00	0,0	0	0,00	0
Jedle bělokorá	17,06	76,4	37,757	8,30	7 826
Borovice lesní	0,06	0,3	0,074	0,02	21
Buk lesní	4,40	19,7	17,877	1,04	1 041
Javor klen	0,35	1,6	0,640	0,00	0
Jasan ztepilý	0,00	0,0	0	0,00	0
Jilm horský	0,00	0,0	0,0	0,00	0
Jeřáb ptačí	0,04	0,2	0,096	0,00	0
Břízy	0,00	0,0	0	0	0
Olše šedá	0,40	1,8	1,200	0,00	0

V zastoupení dřevin bylo vysázeno nejvíce jedle bělokoré. Procentický podíl z celkové plochy stoupl na více než tři čtvrtiny (76,4 %). Nevysazoval se jasan ztepilý, břízy a ani jilm horský.

Rok 2019 byl v ČR rokem velmi suchým, s nadnormálními teplotami. Díky vysokému podílu krytokořenného sadebního materiálu to z pohledu ztrát na zalesnění nebyl větší problém. V roce 2019 byly vykázány ztráty na ploše jen 4,16 ha. Větší polovina z toho byl nezdar klimatický, konkrétně 2,38 ha, ostatní příčiny činily 1,38 ha.

Podíl **krytokořenného** sadebního materiálu z celkové uměle obnovené plochy za rok 2019 byl 15,96 ha, což jsou opět téměř tři čtvrtiny vysázené plochy, konkrétně **71,54 %**. 6,35 ha prostokořenných sazenic činí **28,46 %** zalesněné plochy. Poloodrostky v patentovaných obalech Správy NP Šumava bylo zalesněno 9,36 ha, což činí 41,95 % z celkových 22,31 ha.

Nejvíce umělé obnovy se realizovalo na ÚP Srní – 9,64 ha a na ÚP Stožec – 5,88 ha. Na ÚP České žleby 3,70 ha, ÚP Prášíly 2,22 ha, ÚP Borová Lada 0,27 ha a na ÚP ochrany přírody 0,60 ha.

Přirozené obnovy bylo vykázáno nejvíce na ÚP Srní – 41,80 ha. Dále na ÚP České žleby – 13,70 ha, ÚP Borová Lada – 9,58 ha, ÚP ochrany přírody – 9,37 ha, ÚP Stožec – 0,56 ha a ÚP Prášíly – 0,20 ha.

6.2. Prořezávky

Adam Jirsa

Výchovné zásahy v mladých lesních porostech (prořezávky) obvykle ještě bez hmoty hroubí, se provádí s vyšší intenzitou. Jsou zaměřené především na uvolnění žádoucích dřevin jako jedle, buku, klenu a pionýrských dřevin (bříza, jívy, jeřáb) od konkurence smrku. Druhým významným prvkem zásahu je zvýšení stability porostů. To znamená dostatečnou redukci počtu jedinců, především v čistých porostech smrku. Výsledná hustota mladých smrkových porostů by měla být 1 500 – 2 500 kusů na 1 hektar při výšce stromů cca 7 metrů. V oplocenkách lze pro uvolnění vybraných jedinců odstranit řezem i další dřeviny, ale musí zůstat zachováno jejich zastoupení. Pionýrské dřeviny se v oplocenkách redukují výjimečně, pokud nekonkurují cílovým dřevinám (jedli, buku, klenu apod.), nemusí se redukovat vůbec. Mimo oplocenky se neodstraňují. Zásahy se provádí pouze v územích s lesnickým managementem, což je přibližně tři čtvrtiny plochy národního parku.

V roce 2019 byly provedeny prořezávky na celkové ploše 592,70 hektarů. Práce se provádí dodavatelsky, důležitým aspektem je pochopení požadavku struktury a intenzity zásahů od zadavatele. Při několikaletém používání stejné metodiky zásahů se i při výběru dodavatele přes veřejnou soutěž (nejsou vždy zvyklí na charakter zásahů v národním parku) dařilo dosahovat v porostech požadovaných výsledků. Protože se dlouhé roky nezasahovalo v čistých smrkových porostech, jsou prořezávky také velmi náročné ve vztahu k počtu vyřezávaných jedinců a tím samozřejmě i ekonomicky. Realizace prořezávek byla součástí projektu „Přestavby vzdálených a přechodných typů lesních porostů v Národním parku Šumava, registrační číslo CZ.05.4.27/0.0/0.0/17_078/0006485“, financovaného Evropskou unií – Evropským fondem pro regionální rozvoj v rámci Operačního programu Životní prostředí, schváleného pro období let 2016 - 2019. Rokem 2019 byl tento projekt ukončen, za jeho trvání byly provedeny výchovné zásahy na celkové ploše 2 448,85 ha.

Plochy prořezávek v roce 2019 podle jednotlivých územních pracovišť:

Prášíly	198,58 ha
Srní	33,49 ha
ÚP Ochrany přírody	38,32 ha
Borová Lada	62,47 ha,
České Žleby	69,42 ha
Stožec	190,42 ha

6.3. Lesní školkařství a semenářství

Kahuda Petr

6.3.1. Produkce sadebního materiálu v lesních školkách

Sazenice lesních dřevin jsou potřebné k zajištění umělé obnovy lesních porostů na vytěžených plochách a k postupné přeměně ekologicky nevhodné druhové skladby v některých lokalitách. Aktuálně se všechny používané sazenice pěstují ve vlastních lesních školkách NPŠ. Snižující se potřeba umělé obnovy lesa (úspora finančních prostředků, ponechávání většího prostoru pro přirozenou obnovu) vedle v roce 2017 a 2018 k uzavření většiny školkařských provozů. Zachovány byly pouze tři lesní školky zajišťující dostatek sazenic pro současné managementové cíle.

U všech pěstovaných sazenic je kladen důraz na kvalitu, genetickou i stanovištní příslušnost a jasné identifikovatelný původ. Pěstují se zejména jedle a buky. Tyto dřeviny, tvořící dříve menší část produkce školek, jsou v současnosti její nosnou částí. V lesních školkách NP se pěstuje rovněž borovice, javor klen, jilm horský, olše šedá a v neposlední řadě také dřeviny přípravné jako jeřáb ptačí.

Počet sazenic a semenáčků vyexpedovaných v tomto roce z lesních školek NPŠ byl podobný, jako v roce předchozím.

Vyexpedované množství dle druhů sazenic a jednotlivých dřevin je uvedeno v následující tabulce (v tis. ks).

Dřevina	prostokořenné	krytokořenné	poloodrostky	CELKEM
jedle bělokorá	31,90	9,00	8,12	49,02
borovice lesní	0,03	0,02	0,02	0,07
buk lesní		17,63	1,02	18,65
javor klen		0,64		0,64
jeřáb ptačí		0,096		0,096
olše šedá		1,20		
CELKEM	31,93	28,59	9,16	69,67

6.3.2. Hlavní výrobní ukazatele produkce školek

V rámci postupného snižování produkce sazenic v lesních školkách Správy NPŠ pokračuje vyloučení pěstování SM a omezení pěstování i u ostatních dřevin.

Množství sazenic zaškolkovaných a obalených v tomto roce dle jednotlivých hlavních dřevin je následující (v tis. ks).

Dřevina	školkování	obalování	obaly NPŠ	CELKEM
jedle bělokorá	15,00	20,65	0,50	36,15
buk lesní	15,00	21,11		36,11
olše šedá	1,50			1,50
CELKEM	31,50	41,76	0,50	73,76

Z ekonomických důvodů a zejména z důvodu slabé úrody osiva nebyl realizován žádný sběr osiva.



6.4.Ochrana lesa

Petr Kahuda

6.4.1. Ochrana před zvěří

Potřeba dlouhodobě chránit výsadby vyplývá z prováděné umělé obnovy lesa s dlouhou dobou nutné péče (pomalé odrůstání) i z obavy ze škod zvěří zapříčiněných mírnými zimami s nízkou sněhovou pokrývkou. Poškozované dřeviny špatně odrůstají a v případě opakovaného či většího poškození mohou i odumřít.

Rozsah ochrany výsadeb (ale i přirozeného zmlazení) proti negativnímu působení zvěře souvisí nejen s množstvím mladých dřevin, které je třeba chránit, ale také s velikostí populace jelení a srnčí zvěře, před kterou se žádoucí a podporované ohrožené dřeviny chrání. Výše této populace je otázkou managementu zvěře v daném území – viz příslušná kapitola této ročenky. Mezi nejohroženější dřeviny patří jedle, buk, javor nebo jeřáb.

Ochrana lesa proti působení zvěře byla v hlavních činnostech provedena v menším rozsahu, než tomu bylo loni. Další meziroční pokles je dán zejména snahou o úsporu finančních prostředků, snižováním umělé obnovy lesa a z části též účinnou regulací populace jelení zvěře. Prakticky jediná činnost s nárůstem provedených prací (cca o 1/4) je výstavba oplocenek.



individuální ochrany	45 ks
letní a zimní okus (rep.)	735,36 ha
stavba oplocenek	8,56 ha; 6,31 km
ochrana proti loupání	27,50 ha

6.4.2. Ochrana před buřením

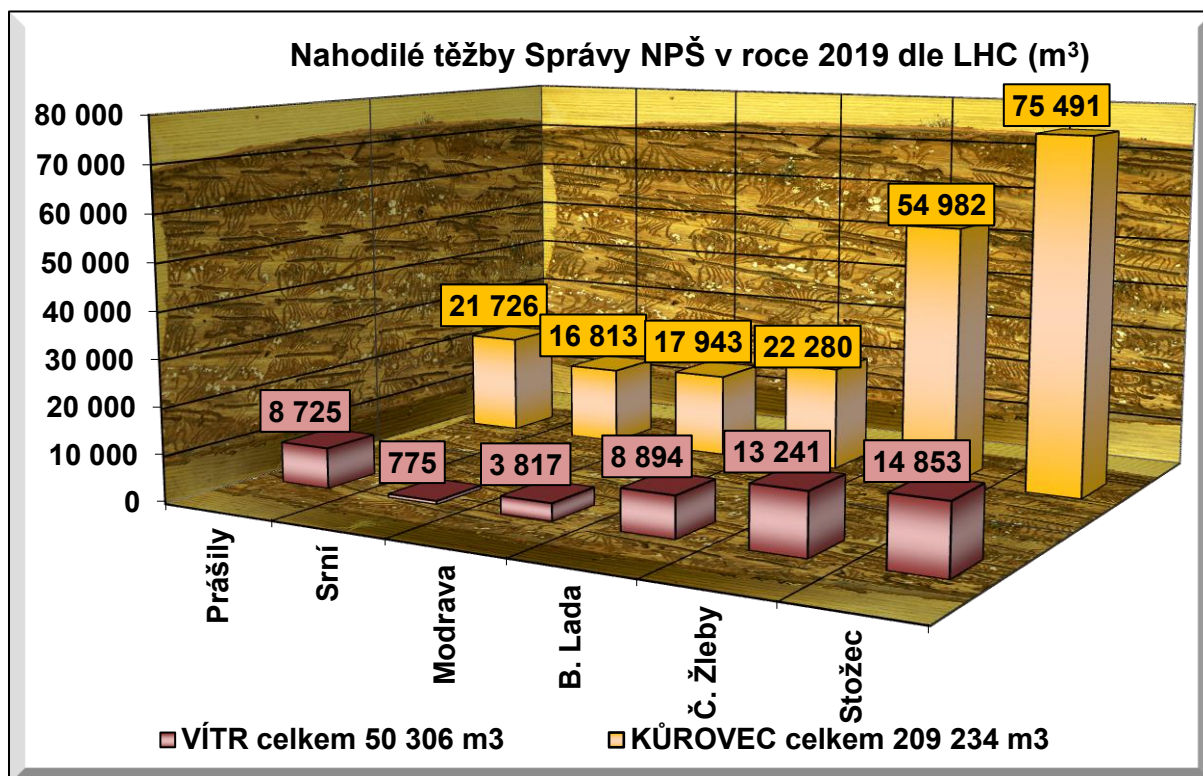
Rozsah provedené ochrany výsadeb před buřením souvisí s množstvím v minulosti prováděných výsadeb a podmínkami pro rozvoj bylinné vegetace, které v daném roce panují (vláha, teploty,...). Celková plocha ochrany kultur proti buření činila 158,14 ha, což je zhruba o 40% méně, než v minulém roce.

6.4.3. Ochrana proti podkornímu hmyzu

Situace v ochraně lesa se v hodnoceném roce vyvíjela podle předpokladů – došlo k dalšímu nárůstu napadení lesních porostů kůrovci. **Výše kůrovcových nahodilých těžeb provedených v roce 2019 byla ve srovnání s lety 2013 - 2018 značně nadprůměrná**, v rámci těchto relativně „klidných“ let výrazně vybočovala ze zde uvedených hodnot (v m³): 2018 – 54 tis., 2017 – 50 tis., 2016 – 29 tis.,

2015 – 21 tis., 2014 – 23 tis.; průměr za předchozích 5 let je tedy cca 35 tis. m³. Na základě nárůstu kůrovcových těžeb v roce 2019 na cca 210 tis. m³ a dalších indicií (bezzásahové lesní porosty, nová zonace, jádrové území tetřeva s vyloučením těžeb, počasí,...) lze očekávat navýšení i v roce 2020.

Výše nahodilých těžeb dle LHC a druhu viz následující graf:



Z uvedených údajů vyplývá, že největší kůrovcové napadení bylo zpracováno na územních pracovištích Stožec (36%) a České Žleby (26%). Kromě vlivu počasí a bezzásahových lesních porostů lze tento stav dát do jasné souvislosti s větrnou kalamitou z předchozích let, která zdaleka nejvíce postihla právě ÚP Stožec a České Žleby. Masivní rozvoj kůrovcového napadení násobně překračující původní odhady byl v podstatné míře ovlivněn také nedostatkem zpracovatelských kapacit a šířením lýkožroutů z nezpracovaných či pozdě zpracovávaných kmenů. V sezóně byl problém prohlouben i nedostatečnou kapacitou odvozu napadeného dříví.

Největší množství polomu zpracovalo opět ÚP Stožec (30%) a České Žleby (26%) následované ÚP B. Lada (18%).

Obranná zařízení proti lýkožroutu smrkovému byla v rámci nastavených limitů realizována v předepsaných počtech na lokalitách zásahových lesních porostů jako součást plánu integrované ochrany lesa. Použity byly běžně využívané lapáky a lapače, v omezené míře stojící lapáky; nebyla využita žádná zařízení insekticidního charakteru.

Těžištěm obranných opatření (kromě uvedeného zpracování napadených polomů) byla včasná identifikace a zpracování kůrovcem napadených stromů v zásahových částech NP. S ohledem na ekonomiku lesního provozu byl vysoký podíl kůrovcové dřevní hmoty asanován soustředěním a odvozem, nemalá část napadeného kůrovcového dříví byla zejména z časových důvodů (nedostatek přibližovacích a hlavně odvozních kapacit) odkorněna.

Problémy s odbytem kůrovcového dříví vedly k dalšímu nestandardnímu opatření – tím byl návoz dříví na zřízené suché expediční sklady. Odvezeno takto bylo více než 25 tis. m³ dříví. Dříví zde bylo průběžně ošetřováno insekticidem.

Hlavní opatření provedená v ochraně lesa proti kůrovcům byla následující:

těžba napadených stromů	209 234 m ³
lapáky v porostech	1 971 ks
lapáky dovezené	542 m ³
lapače lýk. smrk	1 024 ks
asanace kůrovcového dříví odkorněním	65 881 m ³
asanace kůrovcového dříví chemicky (ES)	9 650 m ³

6.5. Těžební činnost

Petr Hanzal

Právě uzavřený rok 2019 byl stejně jako rok 2018 ve znamení zpracování nahodilé těžby. Ovšem s jedním velkým rozdílem, v roce 2019 se jednalo hlavně o těžbu kůrovcovou, zatímco v letech předcházejících byl hlavní příčinou nahodilých těžeb vítr. V druhé polovině roku došlo ke skokovému nárůstu kůrovcových těžeb. Ve srovnání s lety předcházejícími byl výskyt kůrovcové těžby čtyřnásobně větší. Takto významný nárůst kůrovcové hmoty, která musí být zpracována v relativně krátkém období, sebou přináší řadu problémů. Ten nejzásadnější je nedostatek zpracovatelských kapacit. Celkově bylo zpracováno 208 589 m³ kůrovcové dřevní hmoty z toho 195 000 m³ v druhé polovině roku. V lesních porostech NP Šumava realizováno 4 953 m³ úmyslných výchovných těžeb což činí pouhých 1,9 % z celkové těžby. Zbývajících 98,1 % připadlo na těžbu nahodilou. Do klasických lapáků bylo zpracováno 645 m³. Část zpracovaného a asanovaného dříví byla ponechána v porostech k zetlení. Jedná se celkem o 39 386 m³, tato hmota byla ponechána k zetlení a následně odepsána ze zásob dříví.

Přehled těžeb za rok 2019

Celková těžba:	266 608 m³	z toho:
v režii:		264 356 m ³
samovýroba:		252 m ³

Těžba dle druhu	m³	%
výchovná	4 953	1,9
nahodilá	259 655	98,1

Nahodilá těžba dle příčiny:	m³
živelná (vítr)	50 306
kůrovec – asanace napadené hmoty	208 589
kůrovec – kácení lapáků	645

Porovnání výše zpracované asanované hmoty napadené kůrovcem v letech 2009 – 2019 v m³

Zpracováno	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Celkem NPŠ - kůrovec	296 581	347 000	231 767	77 568	42 226	22 900	21 072	29 393	50 306	53 873	209 234
Celkem NPŠ - vítr	4 438	2 499	34 539	15 378	15 086	6 198	51 578	22 452	83 026	203 805	50 306

Dřevní hmota byla kuželována v celkovém množství 10 163,23 m³, to činí 4,5 % z celkového množství přibližování. Touto činností je sledováno zašetrění přirozeného zmlazení v maximální výši a vyklizování dřevní hmoty z méně únosných stanovišť. Šetrnými technologiemi bylo na odvozní místo přibliženo 77 259,5 m³, tj. 41 % veškerého soustředování. Ostatní přibližovaná hmota byla v maximální míře bezeškodně přibližena (UKT, malotraktor, VS nad 4 t).

Soustředování dříví dle prostředků

přibližovací prostředek	m ³	%	z toho z VM	% z prost.	% z celku
Koně (včetně balíkování)	2 361,67	1,0	0,00	0,0	0,0
UPKT	22 310,76	9,8	1 519,36	6,8	15,0
SLKT	8 352,98	3,7	643,25	7,7	6,3
LVS pod (TERRI) 4 t	64 895,94	28,6	5 548,85	8,6	54,6
Lanovky	753,17	0,3	0,00	0,0	0,0
Železný kůň	11 610,39	5,1	14,40	0,1	0,1
VS nad 6,1t	76 215,11	33,5	572,91	0,8	5,6
UKT s vykl. Jeřábem	36 641,18	16,1	395,04	1,1	3,9
Malotraktor	4 271,03	1,9	1 469,42	34,4	14,5
Celkem	265 023,50 m³	z toho z VM	13 127,75 m³	5,0%	

6.6. Péče o zvěř

Adam Jirsa

Péče o zvěř na území národního parku se postupně mění na redukci počtu spárkaté zvěře lovem. V zimním období v režijních honitbách Správy NP Šumava zatím probíhá péče o zvěř v přezimovacích obůrkách. Ty byly v roce 2019 navíc využity v rámci projektu k imobilizaci a značení zvěře a na třech místech (Beranovy Chalupy, Špičák a U Herciána) ještě také k pozorování zvěře veřejností.

Ve sčítání jelení zvěře se prvně výrazněji projevil zvýšený odlov v předcházejících letech. Sčítané stavy byly nižší o 152 kusů. Plán lovu pro jelení zvěř byl stanoven na úroveň skutečnosti roku 2018, konkrétně 715 ks, s možností navýšení při nadměrném počtu zvěře v období konce roku. K poslednímu lednu je uloveno 667 kusů jelena evropského. Doby lovu byly vyhláškou č.323/2019 s účinností od 1. 1. 2020 významně posunuty u všech druhů spárkaté zvěře. U jelena evropského se loví do konce ledna všechny kategorie zvěře, kolouch a mladá zvěř do dvou let věku mají celoroční dobu lovu. Do plnění se podle platné legislativy započítává nalezený a zjištěný úhyn, ten k 31. 1. 2020 činil 66 kusů. Při započtení dosud zjištěného úhynu je to k 31. 1. 2020 celkem 733 kusů jelena evropského. V režijních honitbách Správy Národního parku Šumava i tak pokračuje lov až do konce mysliveckého roku (31. 1. 2020) proto, aby se nadále snižovala početnost populace. Minimální stavy tím ohroženy nejsou. Ke splnění plánu lovu jednoznačně pomohlo prodloužení doby lovu jelenů a laní do konce ledna, protože zima ani výrazná sněhová pokrývka na konci roku nepřicházela a jelení zvěř velmi rychle začala využívat rozsáhlou plochu území bez lovu, odkud dlouho do nižších poloh nemigrovala.

V roce 2019 nebyl uloven žádný jelen sika na území NP Šumava. V roce 2019 byly uloveny 2 kusy daňčí zvěře v honitbě ÚP České Žleby.

Jarní sčítaný stav srnčí zvěře se snížil o 51 kusů. Lov srnčí zvěře byl plánován v honitbách - Chlumský les, Povydrří, a Chlum, v režijních jen ÚP Borová Lada a ÚP České Žleby. Počet ulovené zvěře srnčí byl celkem 24 kusů oproti plánu lovu 64 kusů. Zjištěný úhyn k 31. 1. 2020 činí 41 kusů, přičemž nejčastější příčinou je predace rysem. Plán lovu odstřelem nebyl splněn ani za jednu honitbu, při započtení stávajícího zjištěného úhynu je celkové množství 65 ks.

Po propadu v lovu černé zvěře za rok 2018, po roce úrody bukvic, se v roce 2019 postupně zvyšoval odstřel divočáků. V posledních měsících roku 2019 se zpomalil, ale i tak bylo k 31. 1. 2020 uloveno 509 ks černé zvěře.

Předávání vzorků ke zjištění množství radioaktivity ve zvěřině dále trvá v honitbách ÚP Prášily, ÚP Srní, Slatě a ÚP Stožec. Vzhledem ke změně hranic honiteb bylo mimořádné veterinární opatření rozšířeno na část ÚP Borová Lada (k.ú. Bučina u Kvildy a Bučina). Každý ulovený divočák z uvedených honiteb musí být vyšetřen na přítomnost radioaktivního Cesia – 137. Pokud jsou zjištěné hodnoty nadlimitní, nad 600 Bq/kg, je takový ulovený divočák likvidován v kafilerii.

Za rok 2019 bylo v honitbách na území NP Šumava uloveno (stav k 31. 1. 2020):

Jelení zvěř	667 ks	jelen, 142 ks	laň, 215 ks	kolouch, 310 ks	úhyn, 66 kusů
Srnčí zvěř	24 ks	srnec, 16 ks	srna, 2 ks	srnče, 6 ks	úhyn, 41 kusů
Černá zvěř	509 ks	kňour, 22 ks	bachyně, 32 ks	lončák, 196 ks	sele, 259 ks
Daňčí zvěř	2 ks	daněla, 1ks	daňče, 1 ks		
Liška	154 ks				

Stavy tetřeva hlušce opět stouply, podle sčítání na 311 kusů. Nárůst koresponduje s projektem zjišťování hustoty populace na základě analýz DNA ze sebraných vzorků. Počty tetřívků se mírně zvýšily (z 58 na 76 ks), nejvyšší nárůst vykazovala lokalita Horní a Dolní Cazov, kde na podzim byla četná pozorování desítek tetřívků.

V listopadu proběhlo v bavorském Mauthu další jednání mezinárodní skupiny pro jelení zvěř (ČR, Bavorsko a Horní Rakousko), na kterém se všechny zúčastněné strany navzájem informovaly o stavech zvěře a jejich odloveh. Mezi další projednávaná témata tentokrát kromě afrického moru prasat patřil výskyt motolice obrovské u jelení zvěře. Prezentace průběžných výsledků přeshraničního projektu „Nové cesty k přeshraničnímu managementu jelení zvěře v době klimatické změny“ toho zatím mnoho neodhalila.

6.7. LHE a odborná vyjádření OLH a správy drobných vodních toků

Aleš Kučera

Prvotní evidence lesní výroby roku 2019 probíhala jako v předchozích letech v sw Lesis s následným převodem jednotlivých řádků (výkonů) do účetního a evidenčního systému Eklis, kde byla data kontrolována a propojena s účetnictvím. Opravy chybně zadaných dat a následné zpracování dat LHE probíhalo v obou systémech.

V průběhu roku 2019 bylo zpracováno celkem 56 odborných vyjádření a to 32 vyjádření ohledně správy drobných vodních toků a 24 vyjádření z hlediska odborného lesního hospodáře. Nejčetnější skupinu tvořila vyjádření týkající se připravované směny lesních pozemků (obec Srní a Město Kašperské Hory), dále se jednalo o vyjádření v rámci projektu LIFE for MIREs a kácení stromů v blízkosti staveb. V oblasti správy drobných vodních toků významně převažovala vyjádření k záměru a projektové dokumentaci projektu revitalizací LIFE for MIREs, realizovaným Správou NP Šumava. Dále významnou skupinu tvořila vyjádření k povolení vypouštění odpadních vod z čistíren odpadních vod u šumavských penzionů a hotelů a společné česko-německé prohlídky hraničních vod v rámci 21. zasedání Stálého výboru Bavorsko.

7. Odbor Vnitřní správy

Martin Roučka

Odbor vnitřní správy tvoří oddělení ekonomické, oddělení informatiky a GIS, oddělení nemovitého majetku, oddělení veřejných zakázek, oddělení investic, oddělení MTZ a oddělení údržby.

7.1. Hospodaření Správy v roce 2019

Hospodářský výsledek	v Kč
- z hlavní činnosti	2.074.664,07
- z jiné činnosti	292.125,62
Celkem k 31. 12. 2019 před zdaněním	2.366.789,69
Předpokládané zdanění celkem	1.850.650,00
Celkem k 31. 12. 2019 po zdanění	516.139,69

Do výše hospodářského výsledku za rok 2019 se promítly zejména skutečnosti spojené se zvýšeným výskytem kůrovců a to jak na straně nákladů (zvýšené náklady na práce v lese), tak výnosů (výrazné snížení prodejních cen dříví). Největší negativní dopad byl ve výnosech z prodeje dříví. V rámci hospodaření v lese přišla Správa o zdroje financování ve výši 145,5 mil. Kč oproti předchozímu roku.

7.2. Hlavní vlivy na hospodářský výsledek roku 2019

„+“

- navýšení příspěvku na činnost
- velký důraz na kvalitní zařidování dříví s cílem zajistit co nejlepší zpeněžení
- důsledná práce se všemi druhy nákladů s cílem zefektivnit činnost organizace,
- omezení některých činností,
- snížení nákladů na opravy majetku,
- použití fondů účetní jednotky

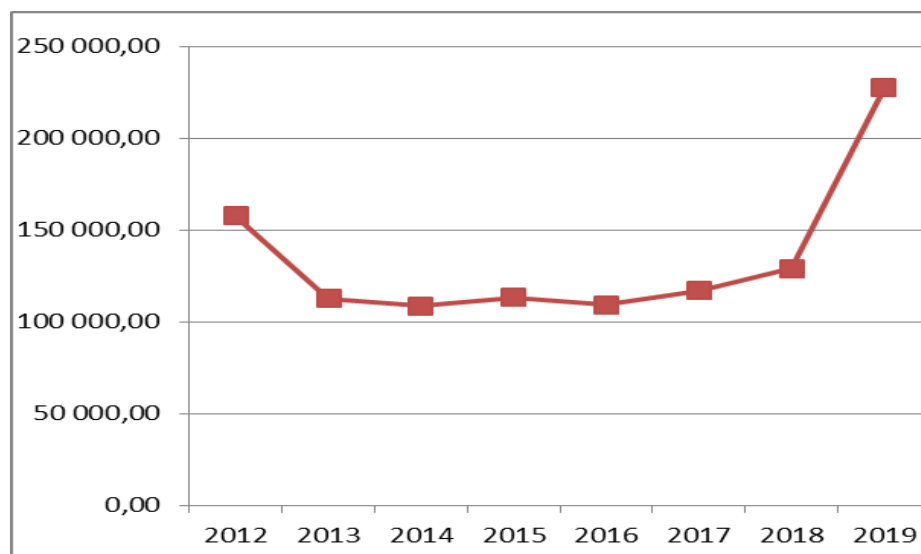
„-“

- skokový nárůst cen prací v lese,
- skokový propad cen dříví,
- nárůst cen některých zdrojů.

Vývoj provozních dotací za posledních 8 let (v tis. Kč):

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
PROVOZNÍ DOTACE (671)	234 494,42	180 205,18	176 203,96	202 672,72	165 035,16	174 100,53	224 345,56	314 577,87
Příspěvek na činnost PO	157 645,00	112 610,00	108 516,11	113 268,68	109 335,12	116 998,84	128 927,94	227 231,88

Vývoj provozních dotací za posledních 8 let (v tis. Kč)



7.3. Základní údaje o majetku Správy Národního parku Šumava

Ve sledovaném období (2019) činily investiční výdaje celkem 51.256.059,20 Kč. Z toho 21.065.590,72 Kč představují stavební práce, 27.076.290,79 Kč ostatní investice hmotné a 3.114.177,69 Kč ostatní investice nehmotné.

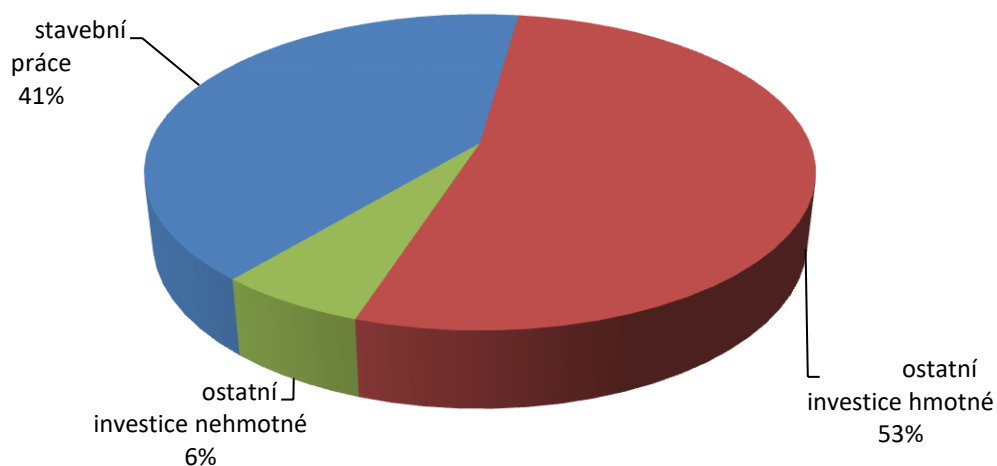
Největší realizované investiční akce byly:

- Pořízení kolových traktorů – 8 ks 10,8 mil. Kč
- Pořízení osobních vozidel – 21 ks 12,7 mil. Kč
- Přístavba chladicího boxu v Českých Žlebech 3,6 mil. Kč
- Rekonstrukce hydrobiologické stanice Dobrá 4,4 mil. Kč
- Pořízení techniky a stavební úpravy v rámci kybernetické bezpečnosti 7,4 mil. Kč

Investiční akce 2014-2019 v Kč

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
INVESTIČNÍ PRÁCE A DODÁVKY	193 075 404	82 913 239	17 375 558	17 975 036	16 805 976	51 256 059
stavební práce	186 166 114	70 918 233	8 502 910	8 723 938	5 118 005	21 065 591
ostatní investice hmotné	5 895 286	2 911 883	5 418 303	6 352 000	10 162 432	27 076 291
ostatní investice nehmotné	1 014 004	9 083 123	3 454 345	2 899 098	1 525 539	3 114 178

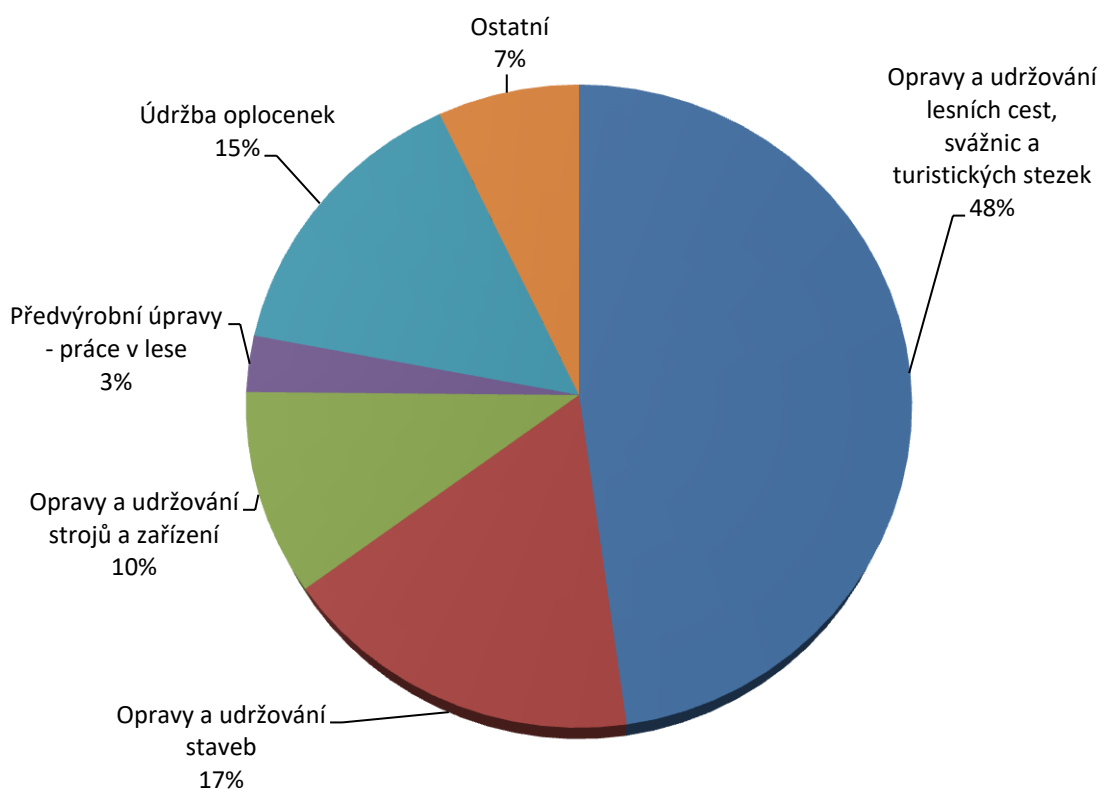
Investiční činnost v 2019



V roce 2019 byly vynaloženy náklady na opravy a udržování (účet 511) v celkové výši 28.666.151 Kč. Náklady na opravy a udržování na účtu 511 jsou tvořeny opravami a údržbou lesních cest, svážnic či turistických stezek, na něž bylo vynaloženo celkem 13.699.784 Kč. Významnou položkou jsou ve sledovaném období rovněž náklady na údržbu oplocenek ve výši 4.461.524 Kč či opravy a udržování staveb v objemu 4.111.660 Kč.

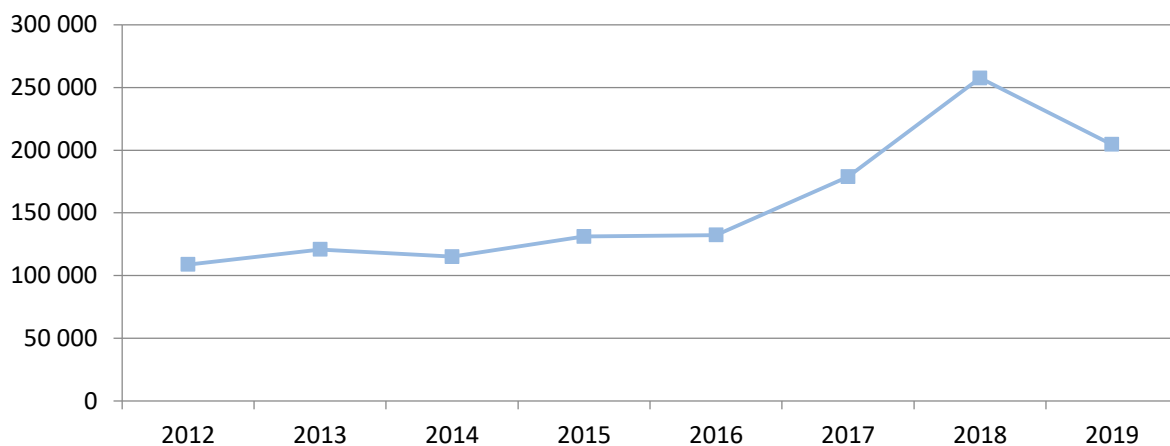
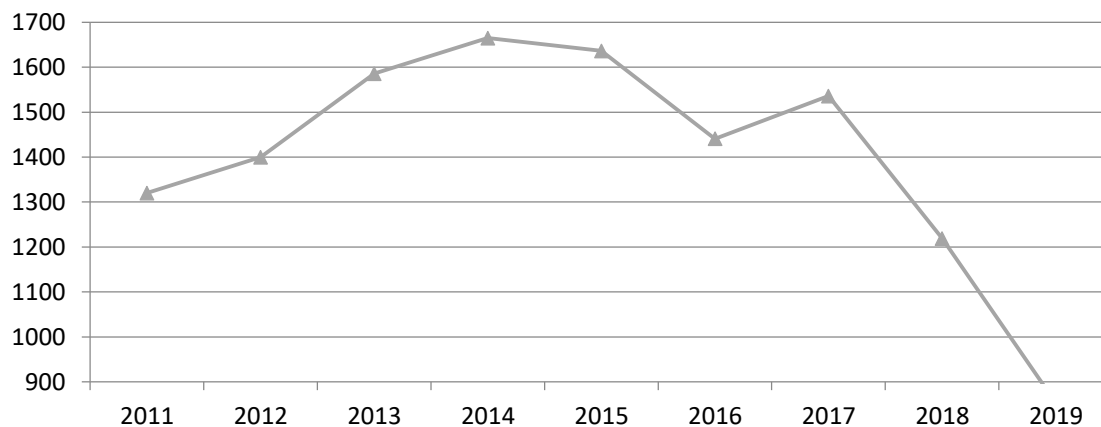
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Opravy a udržování	31 012 527	26 891 096	17 744 369	18 712 409	31 825 409	28 666 151
Opravy lesních cest, svážnic Z toho: turistických tras	14 979 038	12 100 140	5 658 000	4 769 365	17 127 862	13 699 784

Náklady na opravy a udržování 2019



Přehled prodeje dříví

rok	množství v m ³	prům. zpeněžení	aukce v m ³	% aukcí z celkového prodeje
2011	239642	1320	1005	0,42
2012	108 830	1 400	10 523	9,67
2013	120 838	1 586	22 047	18,25
2014	115 056	1 665	19 803	17,21
2015	131 163	1 636	3 670	2,80
2016	132 319	1 441	3 308	2,50
2017	178 735	1 536	9 287	5,20
2018	257 478	1 219	100	0,04
2019	204 556	853	0	0,00

Množství prodaného dříví (v m³)**Průměrné zpeněžení dříví**

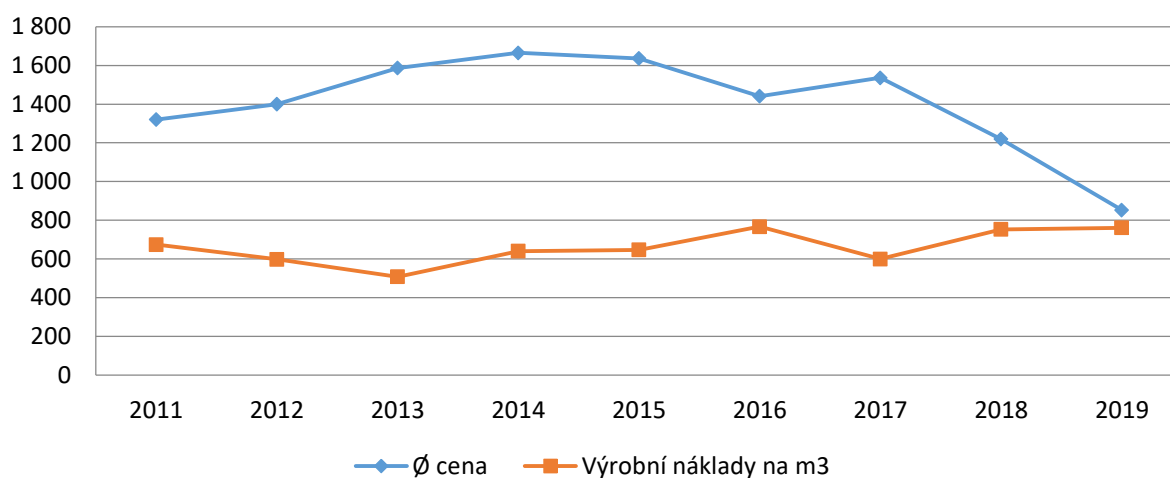
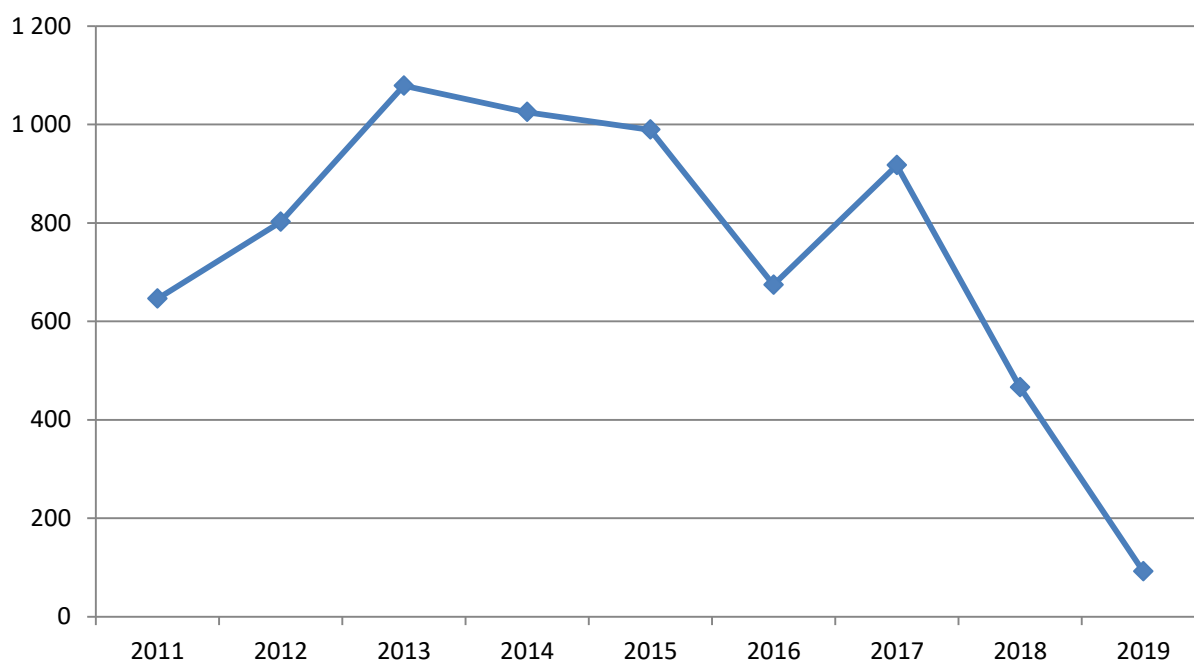
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
tržby	316 346 592	152 363 683	191 705 731	191 518 326	214 624 210	190 638 996	274 530 824	313 902 067	174 406 975
m³ celkem	239 642	108 830	120 838	115 056	131 163	132 319	178 735	257 478	204 556
Ø cena	1 320	1 400	1 586	1 665	1 636	1 441	1 536	1 219	853

Fázovka OM (průměr za předchozí 3 roky)	678	693	696	619	582	602	686	660	711
Výrobní náklady na m³	674	598	508	640	647	767	600	753	761

Celkové výrobní N	178 580 075	72 699 111	57 813 952	72 001 297	90 109 211	103 120 904	127 752 693	191 568 151	199 372 682
------------------------------	-------------	------------	------------	------------	------------	-------------	-------------	-------------	-------------

těžba dříví (m³)	283 222	125 648	110 123	109 182	142 022	135 194	212 027	262 152	264 340
--	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

Rozdíl mezi průměrným zpeněžením a náklady na výrobu 1m³	646	802	1 078	1 025	989	674	936	466	92
--	-----	-----	-------	-------	-----	-----	-----	-----	----

Průměrné zpeněžení a průměrné náklady na výrobu 1m³**Rozdíl mezi průměrným zpeněžením a náklady na výrobu 1m³****7.4. Oddělení nemovitého majetku**

Správa Národního parku Šumava je příslušná hospodařit s pozemky a budovami ve vlastnictví České republiky. Správa v uplynulém roce 2019 ve spolupráci s Ministerstvem životního prostředí vykoupila do státního vlastnictví, příslušnosti hospodaření pro Správu, pozemky, které se nacházejí na území NP. Předmětné výkupy pozemků byly hrazeny prostřednictvím Národního programu životního prostředí Státního fondu životního prostředí České republiky v celkové výši 2,14 mil. Kč za rok 2019. Správa převodem ze státu s jinou příslušností Správa získala 2,19 ha a předala 0,2 ha. Pro směny

Správa použila 1,2 ha a získala 2 ha výměry pozemků. K 31. 12. 2019 na listu vlastnictví Správy je 13360 ks pozemků o celkové výměře 60280,5 ha a 84 budov s číslem popisným. Vlivem revizí několika katastrů a zápisem pozemkových úprav došlo ke slučování některých pozemků a tím ke snížení množství pozemků.

Správa má uzavřeno 96 nájemních smluv na byty a 10 nájemních na nebytové prostory, 200 pachtovních a nájemních smluv na pozemky v roce 2019. V roce 2019 se pracovalo na 22 nových smlouvách a 60 dodatcích ke smlouvám. V roce 2019 bylo dále uzavřeno 15 smluv o zřízení věcného břemene a 11 smluv o smlouvě budoucí o zřízení věcného břemene. Nejvíce smluv bylo uzavřeno s E.ONEM a s ČEZEM. Od 1. 6. 2019 došlo ke zvýšení cen o 10,-Kč u ubytoven, které spadají do rezervačního systému PREVIO, kde probíhá platba předem přes platební bránu. Dále v roce 2019 byl pořízen nový nábytek na ubytovnu v Českých Žlebech a na Jelení Vrchy.

Oddělení odeslalo cca 800 ks korespondence (souhlasy za vlastníka nemovitostí, souhlasy a žádosti s kácením dřevin, korespondence s MŽP, SFŽP, SPÚ, katastrem nemovitostí..., korespondence k výkupům pozemků, směnám, změnám kultur pozemků, nájůmům, revizím, dodavatelům...).

Oddělení zajišťuje výběrové řízení na nemovitý majetek, koordinuje činnosti a schvaluje za vlastníka pozemkové úpravy (v 2019 – kompletních pozemkových úpravách - 3 katastrálních území na území NP a 16 katastrálních území na území CHKO), provádí dohled za vlastníka u vyměřování geometrických plánů dle požadavků na dělení pozemků, zajišťuje elektro revize (30 ks), hromosvodů (35 ks), tlakových nádob (17 ks), komínů (90 ks), zajišťuje odběry vzorků vody (15 ks) a svoz odpadu (170 vývozů). V roce 2019 zajistilo školení na obsluhy tlakových nádob (3x) a osvědčení topičů nízkotlakých nádob (2x).

7.5. Oddělení veřejných zakázek

Jana Sýsová

7.5.1. Veřejné zakázky

Veřejné zakázky malého rozsahu

Název veřejné zakázky, počet	Předpokládaná hodnota v Kč bez DPH
veřejné zakázky na dodávky: 7	2 347 320,-
veřejné zakázky na služby: 19	13 473 980,-
veřejné zakázky na stavební práce: 13	27 663 759,31
Celkem	43 485 059,31

Podlimitní veřejné zakázky

Název veřejné zakázky	Předpokládaná hodnota v Kč bez DPH
Revitalizace lokality Devítka II	1 918 129,06
Revitalizace lokality Pod Skelnou	5 097 792,83
Revitalizace vodního režimu a přírodního stavu pro lokalitu Smrkový vrch	1 363 095,21
Revitalizace vodního režimu a přírodního stavu pro lokalitu Gayerrück	678 031,32
Revitalizace vodního režimu a přírodního stavu pro lokalitu Střelecký průsek	477 470,81
Revitalizace lokality Nové Údolí	4 714 728,16
Revitalizace lokality Devítka	1 918 129,06
Revitalizace lokality Malý Bor	1 810 904,50
Oprava lesních cest Zelená a Hornokrásnohorská na ÚP České Žleby	12 942 635,-
Likvidace invazních druhů rostlin na území NP a CHKO Šumava	3 500 000,-
Lesní dílna Kašperské Hory V.	11 956 440,-
Zpracování projektových dokumentací pro realizaci revitalizace vodního režimu a přírodního stavu pro 7. skupinu lokalit zahrnujících lokality Raškov, Ovesná, Dobrovodské louky, Černý Kříž v rámci projektu č. LIFE17 NAT/CZ/000452 „LIFE for MIREs“	315 000,-
Zpracování projektových dokumentací pro realizaci revitalizace vodního režimu a přírodního stavu pro 6. skupinu lokalit zahrnujících lokality Ptačí slať, Černoohorský močál III, Nová slať, Pod Lovčí v rámci projektu č. LIFE17 NAT/CZ/000452 „LIFE for MIREs“	251 000,-
Zpracování projektových dokumentací pro realizaci revitalizace vodního režimu a přírodního stavu pro 4. skupinu lokalit zahrnujících lokality Devítka, Stožecká, Nové Údolí, Vlčí Jámy v rámci projektu č. LIFE17 NAT/CZ/000452 „LIFE for MIREs“	362 000,-
Zpracování projektových dokumentací pro realizaci revitalizace vodního režimu a přírodního stavu pro 2. skupinu lokalit zahrnujících Zhůří II, Kameničná, Rovina, Pod Skelnou v rámci projektu č. LIFE17 NAT/CZ/000452 „LIFE for MIREs“	548 000,-
Lesní dílna Kašperské Hory IV.	11 956 440,-
Dodávka oplocenkových dílů a impregnovaných kůlů	2 150 000,-
Podpora chráněných druhů a přírodních biotopů v areálu bývalé rotý Stožec	22 985 653,-
Celkem	84 945 448,95

Nadlimitní veřejné zakázky

Název veřejné zakázky	Předpokládaná hodnota v Kč bez DPH
Rámcová dohoda pro lesnické činnosti na období roku 2020 - 2022 na území NP a CHKO Šumava	294 351 222,-
Rámcová dohoda na tisk materiálů Správy Národního parku Šumava v roce 2020	6 273 000,-
Zpracování těžby nahodilé motorovou řetězovou pilou, soustředování dříví traktorem a soustředování dříví koňským potahem na ÚP České Žleby	1 124 322,-
Zpracování těžby nahodilé motorovou řetězovou pilou včetně motorového odkorňování adaptérem na MŘP na ÚP Prášily	933 710,-
Zpracování nahodilé těžby na ÚP Srní	879 720,-
Zpracování nahodilé těžby motorovou řetězovou pilou včetně odkorňování adaptérem na MŘP na ÚP Srní	652 500,-
Zpracování těžby nahodilé prostřednictvím harvesterové technologie na ÚP Prášily	953 520,-
Zpracování těžby nahodilé prostřednictvím harvesterové technologie na ÚP Prášily	953 520,-
Dodávka čtyř kusů kolových traktorů včetně čelních nakladačů	6 000 000,-
Kompostování s následnou aplikací na vybraných lokalitách na území NP Šumava	873 770,-
Rámcová dohoda pro lesnické činnosti na období roku 2019 - 2021 na území NP a CHKO Šumava	296 683 305,-
Práce v lesních školkách a klonových archivech v letech 2019 - 2021	4 500 000,-
Celkem	614 178 589,-

Zadávání veřejných zakázek na základě rámcových dohod

Název	Počet minutendů	Předpokládaná hodnota v Kč bez DPH
Tisk materiálů pro Správu Národního parku Šumava 2018 - 2019	14	2.009.930,-
Rámcová dohoda – Stabilizace památných stromů v NP a CHKO Šumava	6	1.143.455,-
Rámcová dohoda - Péče o nelesní typy přírodních stanovišť na území NP a CHKO Šumava	46	3.684.435,-
Likvidace invazních druhů rostlin na území NP a CHKO Šumava	31	2.716.547,07

7.5.2. Projekty***Operační program Životního prostředí 2014 – 2020***

V roce 2019 byly realizovány aktivity 6 schválených projektů:

- Realizace opatření dle Plánu péče o NPP Blanice a Prameniště Blanice - polopřirozený odchov perlorodek říčních,
- Stabilizace památných stromů v CHKO Šumava,
- Posilování a ochrana perlorodky říční v NP Šumava,
- Realizace opatření dle Plánu péče o NPP Blanice a Prameniště Blanice – managementová opatření,
- Péče o nelesní typy územních stanovišť v NP Šumava a
- Preventivní hodnocení krajinného rázu na území Chráněné krajinné oblasti Šumava

Byla ukončena realizace aktivit 4 projektů:

- Rekonstrukce Hydrobiologické stanice Dobrá,
- Revitalizace Starého potoka a přilehlých mokřadů ve Vltavském luhu,
- Likvidace starých kovových a skupinových ochran z lesních porostů,
- Přestavby vzdálených a přechodných typů lesních porostů v Národním parku Šumava.

Byly schváleny 4 žádosti o podporu u projektů:

- Revitalizace Chlumského potoka a přilehlých mokřadů ve Vltavském luhu,
- Plány územního systému ekologické stability pro obce, jejichž správní obvody zasahují na území Národního parku Šumava a Chráněné krajinné oblasti Šumava,
- Podpora chráněných druhů a přírodních biotopů v areálu bývalé rotý Stožec a
- Podpora ochrany přírodního prostředí a krajinného rázu v areálu bývalé vojenské střelnice.

Byla podána 1 nová žádost o podporu na projekt:

- Podpora mokřadního ekosystému v lokalitě Krásná Hora

Název projektu	Rozpočet
Realizace opatření dle Plánu péče o NPP Blanice a Prameniště Blanice - polopřirozený odchov perlorodek říčních	4 628 174,-
Stabilizace památných stromů v CHKO Šumava	8 719 387,-
Posilování a ochrana perlorodky říční v NP Šumava	32 771 782,-
Realizace opatření dle Plánu péče o NPP Blanice a Prameniště Blanice – managementová opatření	12 211 972,-
Likvidace starých kovových a skupinových ochran z lesních porostů	3 753 881,-
Rekonstrukce Hydrobiologické stanice Dobrá	6 788 159,-
Přestavby vzdálených a přechodných typů lesních porostů v Národním parku Šumava	37 623 015,-
Péče o nelesní typy územních stanovišť na území NP Šumava	34 962 542,-

Revitalizace Starého potoka a přilehlých mokřadů ve Vltavském luhu	1 552 483,72
Preventivní hodnocení krajinného rázu na území CHKO Šumava	1 285 020,-
Revitalizace Chlumského potoka a přilehlých mokřadů ve Vltavském luhu	1 873 500,18
Plány územního systému ekologické stability pro obce, jejichž správní obvody zasahují na území Národního parku Šumava a Chráněné krajinné oblasti Šumava	5 546 859,60
Podpora chráněných druhů a přírodních biotopů v areálu bývalé rotý Stožec	28 699 952,98
Podpora ochrany přírodního prostředí a krajinného rázu v areálu bývalé vojenské střelnice	5 331 307,-
Podpora mokřadního ekosystému v lokalitě Krásná Hora	3 519 233,12
Celkem	189 267 268,60

V průběhu roku 2019 byly u 8 schválených projektů podány zprávy o realizaci a žádosti o platbu. Jednalo se o projekty:

- Realizace opatření dle Plánu péče o NPP Blanice a Prameniště Blanice - polopřirozený odchov perlorodek říčních,
- Stabilizace památných stromů v CHKO Šumava,
- Posilování a ochrana perlorodky říční v NP Šumava,
- Realizace opatření dle Plánu péče o NPP Blanice a Prameniště Blanice – managementová opatření,
- Revitalizace Starého potoka a přilehlých mokřadů ve Vltavském luhu,
- Likvidace starých kovových a skupinových ochranných lesních porostů,
- Přestavby vzdálených a přechodných typů lesních porostů v Národním parku Šumava
- Rekonstrukce Hydrobiologické stanice Dobrá

Název projektu	Výše Žádosti o platbu	Způsobilé náklady
Realizace opatření dle Plánu péče o NPP Blanice a Prameniště Blanice - polopřirozený odchov perlorodek říčních	647 350,-	647 350,-
Stabilizace památných stromů v CHKO Šumava	940 275,66	940 275,66
Posilování a ochrana perlorodky říční v NP Šumava	2 377 293,90	2 377 293,90
Realizace opatření dle Plánu péče o NPP Blanice a Prameniště Blanice – managementová opatření	3 831 547,40	3 831 547,40
Likvidace starých kovových a skupinových ochranných lesních porostů – 1. ZoR + ŽOP	1 915 588,83	1 915 588,83

Likvidace starých kovových a skupinových ochran z lesních porostů – 2. ZoR + ŽOP	580 550,06	580 550,06
Přestavby vzdálených a přechodných typů lesních porostů v Národním parku Šumava – 1. ZoR + ŽOP	16 981 327,51	16 981 327,51
Přestavby vzdálených a přechodných typů lesních porostů v Národním parku Šumava – 2. ZoR + ŽOP	10 045 398,78	10 045 398,78
Rekonstrukce Hydrobiologické stanice Dobrá – 1. ZoR + ŽOP	374 044,-	374 044,-
Rekonstrukce Hydrobiologické stanice Dobrá – 2. ZoR + ŽOP	6 736 815,15	5 892 099,34
Revitalizace Starého potoka a přilehlých mokřadů ve Vltavském luhu	1 984 500,-	1 552 483,72
Celkem	46 414 691,29	45 137 959,20

V roce 2019 byly připraveny odborné podklady k 3 žádostem o podporu, které budou podány v roce 2020. Jedná se o projekty:

- Podpora přírodních biotopů v areálu bývalé roty Borová Lada,
- Migrační zprůchodnění limnigrafu Blanický Mlýn na Blanici
- Přestavby vzdálených a přechodných typů lesních porostů v Národním parku Šumava – II. etapa

Název projektu	Rozpočet
Podpora přírodních biotopů v areálu bývalé roty Borová Lada	33 913 694,05
Migrační zprůchodnění limnigrafu Blanický Mlýn na Blanici	2 667 846,25
Přestavby vzdálených a přechodných typů lesních porostů v Národním parku Šumava - II. etapa	34 720 859,-
Celkem	71 302 399,30

Cíl EÚS Česká republika – Svobodný stát Bavorsko 2014–2020

V roce 2019 pokračovala realizace aktivit již schválených projektů financovaných z Cíle EÚS Česká republika – Svobodný stát Bavorsko 2014–2020. Jedná se o projekty:

- Zavedení socioekonomického monitorovacího systému v NP Šumava a Bavorský les,
- Houby regionu bavorsko/česko/rakouského trojmezí,
- Nové cesty k přeshraničnímu managementu jelení zvěře v době klimatické změny a
- Prostor pro společné a kulturní dědictví - Lesní dílna.
- Květena Šumavy.

Byla ukončena realizace aktivit 2 projektů:

- Silva Gabreta Monitoring - Transboundary Monitoring of Biodiversity and Water Balance,
- Přeshraniční mapování lesních ekosystémů - cesta ke společnému systému NP Šumava a NP Bavorský les

Název projektu	Rozpočet v Kč	Výše podpory
Nové cesty k přeshraničnímu managementu jelení zvěře v době klimatické změny	7 631 550,-	100% (85% Cíl EÚS, 15% MŽP)
Prostor pro společné a kulturní dědictví - Lesní dílna	14 549 112,-	85%
Zavedení socioekonomického monitorovacího systému v NP Šumava a Bavorský les	7 884 675,-	85%
Houby regionu bavorsko/česko/rakouského trojmezí	2 436 345,-	100% (85% Cíl EÚS, 15% MŽP)
Přeshraniční mapování lesních ekosystémů - cesta ke společnému systému NP Šumava a NP Bavorský les	7 590 915,-	85%
Silva Gabreta Monitoring - Transboundary Monitoring of Biodiversity and Water Balance	13 869 198,-	85%
Květena Šumavy	6 013 779,-	100% (85% Cíl EÚS, 15% MŽP)
Celkem	59 975 574,-	

V průběhu roku 2019 byly u 6 schválených projektů podány monitorovací zprávy a žádosti o platbu. Jednalo se o projekty:

- Nové cesty k přeshraničnímu managementu jelení zvěře v době klimatické změny,
- Prostor pro společné a kulturní dědictví - Lesní dílna,
- Zavedení socioekonomického monitorovacího systému v NP Šumava a Bavorský les,
- Houby regionu bavorsko/česko/rakouského trojmezí
- Silva Gabreta Monitoring - Transboundary Monitoring of Biodiversity and Water Balance
- Květena Šumavy

Název projektu	Výše Žádosti o platbu		Uznané náklady
	celkem	dotace Cíl EÚS 85%	
Nové cesty k přeshraničnímu managementu jelení zvěře v době klimatické změny	44 739,05 €	38 028,19 €	v procesu schvalování
Prostor pro společné a kulturní dědictví - Lesní dílna	16 611,53 €	14 119,80 €	14 119,80 €
Zavedení socioekonomického monitorovacího systému v NP Šumava a Bavorský les	152 747,10 €	129 835,03 €	152 040,09 €
Houby regionu bavorsko/česko/rakouského trojmezí	31 125,05 €	26 456,29 €	31 119,36

Silva Gabreta Monitoring - Transboundary Monitoring of Biodiversity and Water Balance	102 119,34 €	86 801,43 €	86 798,48 €
Květena Šumavy	35 068,70	29 808,39	v procesu schvalování
Celkem	584 242,83 €	496 606,40 €	

Interreg Central Europe

V roce 2019 bylo pokračováno v realizaci aktivit projektu Population based (transnational) monitoring, management and stakeholder involvement for the Eurasian Lynx affecting 3 Lynx Population in the Central Europe Area – 3 LYNX, který je financován z Interreg Central Europe.

Název projektu	Rozpočet	Výše podpory
Population based (transnational) monitoring, management and stakeholder involvement for the Eurasian Lynx affecting 3 Lynx Population in the Central Europe Area – 3 LYNX	8 338 140,-	100% (85% Interreg Central Europe 15% MŽP)

V rámci tohoto projektu byly v roce 2019 podány 2 monitorovací zprávy a 2 žádosti o platbu:

Název projektu	Výše Žádosti o platbu		Uznané náklady
	celkem	dotace Interreg CE 85%	
Population based (transnational) monitoring, management and stakeholder involvement for the Eurasian Lynx affecting 3 Lynx Population in the Central Europe Area – 3 LYNX	39 145,68 €	33 273,82€	39 145,68€
	30 590,67€	26 002,06 €	30590,67 €
Celkem	69736,35 €	59275,88 €	

Národní program Životní prostředí

V roce 2019 proběhla realizace aktivit schváleného projektu financovaného z Národního programu Životní prostředí:

- Úpravy venkovního zázemí střediska environmentální výchovy Horská Kvilda

Název projektu	Rozpočet	Výše podpory
Úpravy venkovního zázemí střediska environmentální výchovy Horská Kvilda	254 596,-	80%
Celkem	254 596,-	

Byla podána zpráva o realizaci projektu s žádostí o uvolnění finančních prostředků ze SFŽP ČR k projektu:

Název projektu	Výše žádosti o platbu	Způsobilé výdaje
Obnova poválkových chodníků a zábradlí pro usměrnění návštěvníků v NP Šumava	822 000,-	698 821,-
Celkem	822 000,-	698 821,-

7.6. Oddělení investic

7.6.1. Oprava lesních cest

Josef Jerhot

V loňském roce byly Správou NP Šumava oddělením investic na všech územních pracovištích dle jejich potřeb prováděny opravy lesních cest.

Z největších oprav zmiňuji opravu asfaltové lesní cesty Zelená na územním pracovišti České Žleby s nákladem 9.217.554,39 Kč bez DPH. Dodavatelem stavebních prací byla firma STRABAG a.s. – provozní jednotka Prachatice.

Další opravovaná cesta byla asfaltová lesní cesta Hornokrásnohorská na územním pracovišti České Žleby s celkovým nákladem 2.582.797,34 Kč bez DPH. Dodavatelem stavebních prací byla firma STRABAG a.s. – provozní jednotka Prachatice.

Z dalších akcí je možné zmínit také opravu část lesní cesty Goldbrunská na územním pracovišti Borová Lada s nákladem 198.694,- Kč bez DPH. Dodavatelem stavebních prací byla firma Štolka-Stavko s.r.o. se sídlem ve Volarech.

Také byly prováděny opravy mostů a to na lesní cestě Jelení, lesní cestě Ptačí obě na ÚP České Žleby a mostu Františkov na územním pracovišti Borová Lada s nákladem 993.970,- Kč bez DPH. Dodavatelem stavebních prací byla firma Štolka – Stavko s.r.o. se sídlem ve Volarech.

Dále byly prováděny po celém území Národního parku Šumava menší opravy lesních cest např. opravy výtluků, čištění zanesených příkopů či výprava vyjetých kolejí po odvozu dřevní hmoty.

7.6.2. Přístavba chladicího zařízení na ÚP České Žleby

Radka Kunešová

Přístavba byla realizována za účelem zlepšení pracovních podmínek zaměstnanců nakládajících se zvěřinou. Původní prostory nevyhovovaly z důvodu malé kapacity chladírny, ve které chybělo závěsné zařízení.

Nový chladicí box má rozměry 5,2 x 2,6 m a v 2,6 m a jeho kapacita je cca 20 kusů zvěře. Je vybaven sklopným ramenem na venkovní straně, výhybnami, váhou a elektrickým vrátkem. Mimo samotný chladicí box je ve sběrném místě další prostor pro veterinární prohlídku ulovené zvěře. Vnitřní stěny a

strop jsou z oboustranně opláštěných hladkých PUR panelů tl. 100 mm a s požární odolností 15min. Panely jsou bílé barvy.

Sběrné místo je vybaveno nerezovými stoly a nerezovými policemi, bezdotykovou baterií, kontejnerem na nože atd. Chladicí jednotky jsou umístěny na jižní straně fasády.

- Termín realizace: březen – říjen 2019
- Dodavatelem stavebních prací byla firma HMpro cz s.r.o., Černokostecká 938/8, Praha 10
- Celkové náklady na tuto investiční akci byly 3.458.873,- Kč bez DPH

7.7. Oddělení informatiky a GIS

Radek Střeleček

V roce 2019 jsme pořídili opět 1 kompletní sadu barevných a spektrozónálních ortofotomap pro území NP a CHKO Šumava pro monitoring území s letním termínem nalétnutí.

Aktualizovali jsme mnoho již existujících vrstev, např. vrstvu hodnocení stavu lesa za rok 2019, vrstvu zemědělských managementů, atd.

Pokračovali jsme v přípravě návrhu nové zonace NP Šumava. V březnu proběhlo projednávání s obcemi a na základě připomínek z projednávání došlo k zapracování připomínek a vytvoření finální verze zonace NP Šumava, která byla publikována na geoportálu. Ta byla v listopadu oficiálně odeslána MŽP a AOPK.

Vytvořili jsme několik návrhů vymezení nového klidového území, které jsme publikovali na geoportálu.

Dokončili jsme grafickou část LHP pro LHC ÚP Srní.

Provedli jsme různé analýzy nad katastrálními daty, např. vylišení majetků různých subjektů.

Dokončili jsme revizi obrysů NP a CHKO dle vyhlášovacích dokumentů a provedli jejich zpřesnění na právě dobíhající digitalizaci katastrálních území a předali AOPK seznam parcel v NP Šumava. AOPK společně s MŽP zajistila u těchto parcel zápis kódu ochrany „národní park“ do katastru nemovitostí.

Začali jsme v rámci organizace více využívat služeb geoportálu – státní správa NP, státní správa CHKO, pozemkáři, odbor ochrany přírody, vedení organizace

Během celého roku jsme provedli tisky map různých měřítek, formátů a velikostí v počtu mnoha set kusů pro různé účely, např. mapy návrhu zonace NP Šumava, návrh klidového území, mapové přílohy příkazů ředitele.

Účastnili jsme se aktivně odborných geografických konferencí a seminářů

8. Odbor státní správy

Jiří Dolejší

Výkon státní správy v tomto odboru zajišťuje celkem devět pracovníků – vedoucí odboru, asistentka, dva vedoucí oddělení a pět pracovníků na referentských pozicích. Všichni pracovníci splňují zákonem stanovené kvalifikační požadavky.

Největší část agendy oddělení tvoří vydávání závazných stanovisek ke stavební činnosti, rozhodnutí o kácení dřevin rostoucích mimo les, povolování výjimek ze zákazů uvedených v § 16 ZOPK, udělování výjimek ze zákazů u zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů dle § 56 ZOPK a vydávání stanovisek k významnosti vlivu záměrů a koncepcí na Evropsky významnou lokalitu Šumava a Ptačí oblast Šumava.

Další kompetence, jejichž výkon oddělení realizuje, vymezuje zákon č. 115/2000 Sb., o náhradách škod způsobených vybranými zvláště chráněnými živočichy.

Odbor dále podle § 78 odst. 10 ZOPK vykonává na území Národního parku Šumava působnost svěřenou podle zvláštních předpisů krajským úřadům, obecním úřadům obcí s rozšířenou působností a pověřeným obecním úřadům na úseku ochrany zemědělského půdního fondu (zákon č. 334/1992 Sb.). Podle § 57 odst. 5 zákona č. 449/2001 Sb. dále vykonával působnost svěřenou obecním úřadům obcí s rozšířenou působností a krajským úřadům na úseku myslivosti. Podle § 19 odst. 1 písm. f) zákona č. 99/2004 Sb. dále vykonával státní správu na úseku rybářství.

Rovněž tento odbor vykonává státní správu podle § 16 odst. 1 zákona č. 167/2008 Sb., o předcházení ekologické újmě a o její nápravě a o změně některých zákonů, v platném znění, na území NP Šumava (§ 16 odst. 4) v rozsahu působnosti ČIŽP.

8.1. Státní správa

Výkon státní správy na úseku ochrany přírody a krajiny podle § 78 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (dále jen „ZOPK“) na území Národního parku Šumava je zajišťován prostřednictvím odboru státní správy NP Šumava. Odbor státní správy NP Šumava má jedno pracoviště ve Vimperku, kde pracuje v současnosti 9 zaměstnanců. Odbor je rozdělen na oddělení Obecné ochrany a oddělení Druhové ochrany a Natury 2000. Pod odbor státní správy NP Šumava patří dále oddělení Informační a strážní služby a TIS (terénní infrastruktury), které má tři pracoviště - Prášily, Modrava a Stožec. Ve strážní službě pracuje celkem 24 zaměstnanců. Součástí oddělení je i truhlárna v Kašperských Horách jako samostatné pracoviště, kde pracuje 5 zaměstnanců a podílí se zejména na údržbě venkovního terénního informačního systému a mobiliáře.

8.2. Státní správa v ochraně přírody a krajiny

8.2.1. Ochrana dřevin

V roce 2018 bylo podáno celkem 40 žádostí o povolení kácení dřevin rostoucích mimo les v souladu s § 8 ZOPK, 8 oznámení o uvažovaném kácení dřevin rostoucích mimo les z důvodu údržby linky venkovního elektrického vedení a z důvodu bezpečnosti majetku či osob. Byla vydána 4 závazná stanoviska k povolení kácení dřevin z důvodu kolize s připravovanou výstavbou. V rámci každého řízení bylo provedeno místní šetření a pořízena potřebná fotodokumentace. Náhradní výsadba byla uložena pouze v jednom případě, protože se na ostatních lokalitách vyskytoval dostatek další vzrostlé zeleně.

8.2.2. Výjimky ze zákazu ve zvláště chráněných územích

Celkem bylo doručeno 173 žádostí o povolení výjimek ze zákazů uvedených v § 16 ZOPK, v 7 případech nebyla výjimka povolena a 5 řízení bylo zastaveno. Z toho 41 žádostí z výše uvedeného

počtu se týkala výzkumné činnosti. Uvedené žádosti se v největší míře týkaly povolení vjezdu na účelové komunikace pro vlastníky či nájemce nemovitostí a dále pak bylo řešeno 32 výjimek k pořádání veřejné kulturní či sportovní akce na území NP, často ve spojení s povolením vjezdu. V souvislosti s novelizací ZOPK řešil orgán ochrany přírody další žádosti o použití bezpilotních letadel (dronů) – 9 žádostí v rámci povolení k natáčení filmů či fotografování.

Tři řízení se týkala veřejné vyhlášky ve věci: Opatření obecné povahy k zákazu přístupu veřejnosti do oblasti hnízdění sokola stěhovavého, opatření obecné povahy k povolení výjimky pro rozdělování ohně mimo místa vyhrazená orgánem ochrany přírody a opatření obecné povahy o vyhrazení trasy nové Křížové cesty ke Stožecké kapli v klidovém území. V souvislosti s novelizací ZOPK řešil orgán ochrany přírody další žádosti o použití bezpilotních letadel (dronů) k výzkumným účelům – jednalo se o 2 výjimky.

Dále bylo vydáno 21 stanovisek k povolení výjimky z místní úpravy provozu na komunikaci Hartmanice – Gerlova Huť a Skelná – Prášily, kam je zakázán vjezd motorových vozidel, jejichž okamžitá hmotnost přesahuje 7,5 tuny.

8.2.3. Územní plánování

V roce 2019 bylo vydáno stanovisko k projednávané Územní studii veřejných prostranství ORP Vimperk (na území NP Šumava se projednávání týkalo správních území obce Kvilda a městysu Strážný), dále bylo vydáno stanovisko k projednávanému návrhu změny č. 4 ÚPO Nová Pec, stanovisko k návrhu změny č. 11 ÚPSÚ Kvilda, vyjádření k návrhům zadání ÚP Kašperské Hory a změny č. 3 ÚP Čachrov. Bylo také vypracováno vyjádření k návrhu zprávy o uplatňování ÚP Strážný.

8.2.4. Stavební činnost podle § 44 ZOPK

Podle ustanovení § 44 ZOPK jsou vydávána orgánem ochrany přírody pro stavební činnost na území národního parku závazná stanoviska. Závazná stanoviska nejsou samostatným rozhodnutím ve správním řízení, jejich obsah je však závazný pro správní orgány, které vydávají rozhodnutí podle zvláštních právních předpisů. Při vydávání závazného stanoviska se postupuje podle správního řádu.

V roce 2019 bylo řešeno na území národního parku celkem 222 případů stavebních aktivit, z toho bylo vydáno 159 závazných stanovisek ke stavbám. Ve 23 případech se jednalo o projednávání nových staveb, a to převážně objektů trvalého bydlení a objektů občanské vybavenosti v rámci schválených územních plánů. Dále bylo odsouhlaseno 55 rekonstrukcí stávajících objektů či změn stávajících staveb (nástavby, přístavby a rekonstrukce), v 61 případech byl vydán souhlas k vodohospodářským stavbám a v 25 případech souhlas k přípojkám inženýrských sítí, stavbám a úpravám komunikací a turistického mobiliáře.

Mimo režim závazného stanoviska bylo řešeno 28 případů. V průběhu celého období byly odborem poskytovány konzultace k záměrům výstavby nových objektů či jejich rekonstrukcí. Celkem bylo poskytnuto 56 konzultací.

Dále se zástupci orgánu ochrany přírody zúčastnili 21 jednání svolaných stavebními úřady a 4 jednání svolaných vodoprávním orgánem, popř. dalšími orgány státní správy nebo obcemi. V průběhu roku 2019 byla průběžně doplňována databáze nemovitostí v národním parku, která spočívá v souhrnu

údajů o stavebních objektech (vydaná správní rozhodnutí k danému objektu, fotodokumentace a mapový podklad) ve správním území jednotlivých obcí na území NP Šumava.

V souvislosti se stavební činností a novelou ZOPK orgán ochrany přírody projednával ve správním řízení i povolení výjimek ze základních ochranných podmínek národních parků pro umístění staveb (nebo jejich částí) mimo zastavěná území a zastavitelné plochy obcí. Výjimku z ustanovení § 16 odst. 2 písm. b), ZOPK, který zakazuje umísťovat, povolovat nebo provádět některé stavby mimo zastavěná území a zastavitelné plochy obcí, vydal orgán ochrany přírody v 36 případech.

8.2.5. Výjimky z podmínek ochrany zvláště chráněných druhů

V průběhu roku 2019 Správa NP Šumava obdržela 62 žádostí o výjimku podle § 56 odst. 1 ZOPK. Celkem 37 výjimek bylo povoleno v rámci výzkumné činnosti, ostatní byly vydány pro jiné činnosti (stavební činnost, filmování, fotografování), při kterých byly dotčeny druhy uvedené ve vyhlášce č. 395/1992 Sb. V drtivé většině případů byla tzv. druhová výjimka udělená z důvodu plánované činnosti v jádrovém území výskytu kriticky ohroženého druhu tetřeva hlušce a dalších tetřevovitých ptáků (tetřívka obecný). Společně s povolením výjimky podle § 56 ZOPK u nevýzkumných aktivit byly povoleny i výjimky z ustanovení §16 ZOPK a to v následujícím počtu: 59 výjimek pro vstupy do přírodní zóny/klidového území, 63 výjimek pro vjezd a 3 výjimky pro pořádání hromadných akcí. Prostřednictvím softwarového systému *Habides* se odbor v roce 2019 stejně jako v roce předcházejícím podílel na pravidelném reportingu o výjimkách podle § 56 a odchylných postupech dle § 5b ZOPK. Tato povinnost vychází z implementace směrnic EU (směrnice o stanovištích a směrnice o ptácích) do zákona o ochraně přírody a krajiny, respektive z ustanovení § 45f ZOPK.

Byla vyřizována jedna žádost o povolení výjimky ze základních podmínek ochrany zvláště chráněných druhů živočichů za účelem povolení výjimky pro zásahy v území zásadního významu pro tetřeva hlušce z důvodu realizace ochranných opatření proti šíření kůrovcovitých. Proti rozhodnutí bylo podáno odvolání a odvolací orgán věc vrátil k novému projednání. Po projednání bylo rozhodnuto a věc byla vyřízena kladně.

8.2.6. Státní správa na úseku rybářství

Na úseku rybářství bylo vydáno jedno závazné stanovisko.

8.2.7. NATURA 2000

Při úřední činnosti zaměřené na ochranu lokalit tvořících soustavu NATURA 2000 bylo v roce 2019 vydáno 38 stanovisek podle § 45i ZOPK k záměrům a koncepcím z hlediska jejich možného významného vlivu na Evropsky významnou lokalitu (dále jen „EVL“) Šumava a Ptačí oblast (dále jen „PO“) Šumava. Jednalo se v převážné většině o záměry související s územním plánováním, elektrifikací pozemků pro novou zástavbu a výstavbu nových obytných domů v rámci platné územně plánovací dokumentace.

Ve 4 případech nebyl vyloučen významný vliv. Jednalo se o záměr výstavby v lokalitě Zhůří u Rejštejna, změnu č. 4 Územního plánu Strážný, záměr solení silnice II/190 v úseku Hartmanice – Gerlova Huť a podstatné rozšíření období aktivních zásahů proti kůrovci na území NP Šumava. Tři stanoviska se týkala posuzování celostátních nebo krajských rozvojových koncepcí.

V návaznosti na další postup při posuzování koncepcí a záměrů, které mohou mít na EVL a PO významný vliv, Správa vydala 2 stanoviska dle § 90 odst. 15 ZOPK k zahájeným zjišťovacím řízením a vyhodnocením vlivů koncepcí a záměrů na životní prostředí dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů v aktuálním znění.

Byla také vydána 2 sdělení ke koncepcím péče o území NP namísto požadovaného stanoviska dle § 45i odst. 1 ZOPK.

8.2.8. Stanoviska k pronájmu a převodu pozemků

Na základě podaných žádostí v roce 2019 bylo vypracováno celkem pět stanovisek týkajících se převodu pozemků. Ve třech případech se jednalo o stanovisko orgánu ochrany přírody ve smyslu § 65 ZOPK pro potřeby orgánu státní správy lesů k vydání rozhodnutí v pochybnostech na pozemky v kú. Srní I, Srní II a Prášily. Ve dvou případech bylo zahájeno správní řízení a vydáno rozhodnutí ve věci vydání souhlasu podle § 44 b ZOPK dle § 16d písm. c) ZOPK pro pozemky v kú. Srní I a kú. České Žleby ke změně současné skladby a ploch kultur pozemků a způsobu využití pozemků mimo zastavěné území obcí a zastavitelné plochy obcí.

Při vypracování stanovisek týkajících se využívání pozemků a změny vlastnických vztahů k těmto pozemkům odbor státní správy NP Šumava úzce spolupracoval s odborem ochrany přírody a krajiny a rovněž s odborem vnitřní správy.

Pracovníci odboru se zúčastnili jednání se Státním pozemkovým úřadem (jednání, terénní šetření, vydávání stanovisek) při zpracování návrhů komplexních pozemkových úprav.

8.2.9. Sankce

V roce 2019 bylo v rámci výkonu státní správy vyřešeno celkem 310 pachatelů přestupků nebo protiprávního jednání, kteří byli pozváni k podání vysvětlení, či bylo zahájeno správní řízení. Po projednání přestupků byly podle zákona č. 250/2016 Sb., o přestupcích, uloženy sankce ve 294 případech. Jednalo se o porušení základních ochranných podmínek národního parku – nepovolený vjezd motorového vozidla mimo silnice, místní komunikace a místa vyhrazená se souhlasem orgánu ochrany přírody, vjezd do klidových území NP Šumava, dále činnosti které mohou způsobit podstatné změny v biologické rozmanitosti, struktuře a funkci ekosystémů, či nepovolené hromadné sportovní, turistické nebo jiné veřejné akce na území NP Šumava bez souhlasu orgánu ochrany přírody.

Přestupky byly v třech případech vyřešeny uložením blokové pokuty a ve 290 případech uložením příkazu. Celková výše pokut uložených v přestupkovém řízení činí 105 600 Kč.

V sedmi případech byly přestupky řešeny ve správním řízení a byly uloženy sankce v celkové výši 62 500 Kč.

8.2.10. Ostatní

Schvalování lesních hospodářských plánů

Bylo vydáno jedno závazné stanovisko k protokolárnímu předání lesní hospodářské osnovy pro Lesní hospodářský celek Sušice, zařizovací obvod NP Šumava pro období 2019 – 2028.

Stanoviska k žádostem o poskytnutí podpory

Ve smyslu Pokynu MŽP č. 6/2014 k postupu pro poskytování finančních prostředků na hospodaření v lesích a způsobu kontroly jejich využití podle nařízení vlády č. 30/2014 Sb., o stanovení závazných pravidel k poskytování finančních prostředků na hospodaření v lesích a na vybrané myslivecké činnosti (dále jen „Pokyn“), bylo v roce 2019 vyřízeno celkem dvanáct žádostí. Ve všech případech se jednalo o aplikace ekologických a k přírodě šetrných technologií. Vyřízení spočívalo v provádění kontrol oprávněnosti žádostí způsobem kontrolních šetření v terénu, při nichž se prověřovalo, zda byly práce uvedené v žádosti provedeny v příslušném rozsahu, účelu a kvalitě s tím, že z každého kontrolního šetření byl vypracován podrobný zápis. Na základě zápisu bylo vyhotoveno písemné stanovisko orgánu ochrany přírody a takto zpracovaný materiál byl následně postoupen na MŽP k poskytnutí finančního příspěvku.

Náhrada za ztížení zemědělského nebo lesního hospodaření podle § 58 ZOPK

Orgán ochrany přírody obdržel pět žádostí o poskytnutí finanční náhrady za újmu vzniklou omezením hospodaření v lesích soukromých vlastníků. Čtyři žádosti byly vyřízeny kladně, jedna záporně.

Výkon státního dozoru v ochraně přírody dle § 85 zákona

V roce 2019 vykonal orgán ochrany přírody v rámci výkonu státního dozoru podle § 85 ZOPK celkem 18 terénních šetření.

Státní správa na úseku ochrany zemědělského půdního fondu

Na úseku ochrany zemědělského půdního fondu bylo v roce 2018 vydáno ve smyslu zákona č. 334/1992 Sb. celkem 16 souhlasů k trvalému odnětí půdy ze ZPF. Výměra půdy, pro kterou byl vydán souhlas k odnětí ze ZPF, činila celkem 1179 m² (z toho 247 m² pro bytovou výstavbu a 932 m² pro ostatní účely). Dále byly vydány 3 rozhodnutí o předpisu odvodů za odnětí zemědělské půdy v celkové výši 391 894 Kč.

Státní správa na úseku myslivosti

Průběžně byla prováděna myslivecká evidence a statistika, objednávky a vydávání plomb spárkaté zvěře včetně lístků o původu zvěře pro všechny uznané honitby. Byla vydána dvě rozhodnutí o povolení lovu poraněné jelení zvěře mimo dobu lovu.

Stanoviska OOP pro jiné orgány státní správy

Bylo vydáno 21 písemných stanovisek a vyjádření pro orgány státní správy lesů a myslivosti.

Státní správa na úseku rybářství

Na úseku rybářství bylo vydáno jedno závazné stanovisko.

8.3. Informační a strážní služba

Adam Diviš, Jan Chudý, Jan Pecánek, Luděk Švejda

Hlavním předmětem činnosti pracovníků Informační a strážní služby je dohled na dodržování zákona o ochraně přírody a krajiny. Dohledová činnost je prováděna především s důrazem na výchovu a prevenci, v případě řešení přestupků je pak postupováno dle zákona č. 114 / 1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny a zákona č. 250/2016 Sb. (přestupkový zákon).

V r. 2019 výrazně stoupl počet řešených přestupků. Pracovníky informační a strážní služby bylo řešeno celkem 2 142 přestupků, z toho 1647 domluvou, 171 pokutou na místě (nárůst o 30 %) a 324 přestupků (nárůst o více než 100 %) bylo postoupeno k řešení orgánu státní správy v příkazním nebo ve správním řízení. Nejčastěji řešenými přestupky zůstávají vjezdy motorových vozidel a jejich parkování mimo vyhrazená místa a dále vstupy do klidových území NP.

Stráž přírody navázala spolupráci s místními odděleními Policie ČR v Horní Vltavici a v Horní Plané.

V r. 2019 přistoupila stráž přírody k intenzivním kontrolám elektrokoloběžek, které na základě svých výrobních parametrů a způsobu používání spadají do kategorie motorových vozidel a vztahují se tak na ně veškerá omezení vyplývající ze zařazení do této kategorie. V kombinaci s mediální osvětovou kampaní a ve spolupráci s Policií ČR bylo dosaženo snížení pohybu těchto vozidel na turistických trasách a účelových komunikacích NP.

Byla navázána spolupráce s rybářskou stráží Českého rybářského svazu - v oblasti Lipenské přehradní nádrže proběhly 3 společné služby stráže přírody, rybářské stráže a Policie ČR zaměřené na kontrolu dodržování Rybářského zákona a Zákona o ochraně přírody a krajiny – zejména nelegální táboření a rozdělávání ohňů.

Strážci se dále podílejí na zajištění informačního servisu pro návštěvníky, spolupracují se složkami IZS při poskytování I. zdravotnické pomoci nebo pomoci návštěvníkům v nouzi, průběžně udržují a monitorují stav turistické infrastruktury a spolupracují s dalšími odbory v rámci Správy při zajištění výzkumných činností. Nedílnou součástí pracovní náplně strážců je i výchovná a vzdělávací činnost, zejména se jedná o doprovody a přednášky pro děti a dospělé (celkem 108 doprovodů pro 1379 účastníků a 202 přednášek pro 2 634 lidí), včetně dlouhodobější spolupráce s některými školami v rámci Junior Ranger programu.

Ve spolupráci se studenty Townshend International School z Hluboké nad Vltavou byla provedena oprava povalového chodníku na NS Soumarské rašeliniště a v oblasti Novopecka vyklizeny z II. zóny NP pozůstatky bývalé železné opony.

Pracovníci Informační a strážní služby se podílí velkou měrou na fungování turistické infrastruktury na území parku, ve spolupráci s lesníky a obecním samosprávami se zásadní měrou podílejí na předsezónní přípravě lyžařských tras v rámci projektu Bílé stopy na Šumavě.

V rámci národní a rovněž mezinárodní spolupráce Strážci spolupracují s kolegy v ostatních velkoplošných chráněných územích ČR a Národního parku Bavorský les.

Část pracovníků Informační a strážní služby se rovněž podílí na činnostech vycházejících z členství v jednotce sboru dobrovolných hasičů Správy NPŠ.

8.3.1. Pracoviště truhlárny Kašperské Hory

Pracoviště truhlárny Kašperské Hory zajišťuje především opravy a údržbu prvků venkovního mobiliáře a dále vnitřních expozic a vybavení informačních středisek, návštěvnických center a středisek ekologické výchovy.

V roce 2019 bylo mimo jiné vyměněno nebo renovováno 54 informačních panelů, 3 turistické přístřešky, 33 prvků turistického značení a drobné venkovní infrastruktury nebo rekonstruována NS Polom v horské smrčtině na Poledníku. Na 7 lokalitách byla provedena obnova zábradlí.

Z prostředků Státního fondu životního prostředí byla realizována kompletní obnova hrazení nouzových nocovišť.

9. Odbor státní správy Chráněné krajinné oblasti Šumava

9.1. Program péče o krajinu (PPK):

- sečení
 - NPP Olšina - popelivka
 - NPP Olšina – kosení - VOLAREZA – mokřad
 - NPP Olšina – hořec hořepník
 - PP Jasánky - Sad Jasánky
 - Maňávka - mokřad
 - Kyselov - mokřad
 - PP Vyšný - Křišťanov - šafránové louky
 - PR Na soutoku a navazující údolní louky
 - PP Pasecká slat'
 - PR Radost
 - PR Zátoňská mokřina
 - druhově bohatý mokřad v Křišťanovicích u Prachatic
 - Jižní stráně, Hojsova Stráž – kosení včetně úplného vyhrabání a odvezení hmoty
 - PR Hamižná – jarní a podzimní ruční kosení (lokalita hořečku)
 - Vinice – mozaikovitě jarní a podzimní ruční kosení
 - NPP Blanice – Za Furišovkou
 - Palvínov, Radešov, Kašperské Hory, Alžbětín, Federál, Starý Brunst – udržení a zlepšení druhové skladby rostlinných společenstev
 - Mlynářovice u Volar – údolní louky v nivě Křemenného potoka
 - PČ. KN 437/1 v kú. Trhonín – mokřad



Kosení mokřadu PR Radost (Foto: David Půbal)

- pasení
 - NPP Prameniště Blanice - Spálenecké údolí
 - PP Pasecká slať
 - PR Prameniště - Pancíř
 - Rejštejn
- kompostování
 - NPP Blanice a NPP Prameniště Blanice
 - Sněžný potok, Eliášův potok, Spálenec, Dolní Sněžná, Odchovna, SOPR, Kukaččí potok
- speciální podpora populací ohrožených druhů rostlin
 - PP Pasecká slať (hořeček mnohotvarý český)
 - NPP Olšina (hořec hořepník)
 - Boubín (vratička mnohoklaná)
 - PR Hamižná – (hořeček český)
- likvidace invazního druhu
 - PP Jasánky (netýkavka žláznatá)
 - Včelná pod Boubínem, Hrabice, Pravětín (netýkavka žláznatá)
 - PR Radost, PP Vraniště + další místa VPK pracoviště (bolševník velkolepý)
 - Otava a její přítoky (netýkavka žláznatá)
 - PR Úhlavský luh (netýkavka žláznatá a křídlatka sachalinská)
 - PR Zelenský luh (netýkavka žláznatá)
 - Pláně – Zadov, Komsomol, Stachy (křídlatka sachalinská)
 - Hůrka, Lojzovy paseky (křídlatka sachalinská)
 - Sv. Tomáš – (netýkavka žláznatá)
 - Polka, Soumarský most – (lupina mnoholistá)
 - Veselka u Buku – (netýkavka žláznatá)
 - Černá v Pošumaví, Hodňov – (netýkavka žláznatá)
 - PP Prameniště Hamerského potoka, PR Kozí stráž – (zlatobýl kanadský)
 - Lojzovy Paseky, Dolní Vltavice – (netýkavka žláznatá)
- odstranění křovin a dřevin
 - PR Radost
 - Vinice
 - Chválovna
 - Račí u Horní Vltavice
 - Kupa – školní polesí
 - PP Házlův Kříž
- záchranný transfer obojživelníků
 - Šumavské Hoštice



Transfer obojživelníků -Šumavské Hoštice (Foto: David Půbal)

- pruhové značení
 - PP Házlův Kříž
 - PR Kozí Stráň
 - PR Rožnov
 - PP Svatý Tomáš
 - PR Ježová
- údržba terénního informačního systému
 - výměna zábradlí a dřevěného mostku v NPR Bílá Strž
 - oprava dřevěné lávky v NPR Černé a Čertovo jezero
 - instalace zábradlí v NPR Boubínský prales
 - výroba infopanelů a kapliček
- podpora ohroženého druhu jalovce obecného
 - prořezávka
 - individuální oplocení
- zpracování odborných podkladů
 - průzkum sedimentů Křišťanovického rybníka
 - NPR Boubínský prales
 - výzkumný projekt „*Role extrémních disturbancí v dynamice Boubínského pralesa: Dopad orkánu Herwart do porostů formovaných vichřicemi v letech 1870 a 2008*“
- péče o výsadbu starých odrůd ovocných dřevin
 - PP Jasánky – sad ovocných dřevin
 - alej Bělá
- obnova ovocného sadu Palvínov
- výsadba dřevin v kú. Zelená Lhota a Spálenec, výsadba ovocného sadu Dobrá Voda, výsadba stromořadí Maňava
- ošetření významných stromů
 - Volarsko
 - Špičák
- oprava bariéry neinvestičního charakteru proti šíření druhů živočichů, poškozujících zvláště chráněnou část přírody v PR Otov
- sanace černé skládky v PR Radost



Sanace černé skládky v PR Radost (Foto: Ondřej Šmíd)

9.2. Plány péče (mimo PPK)

- PR Ježová
- PR Otov
- PR Olšov
- PP Pestřice
- PP Saladínská olšina

9.2.1. Mimo PPK

- připraveny podklady pro vyhlášení nové Přírodní rezervace Kaňon Blanice (postoupeno na MŽP)
- likvidace invazního druhu
 - lupina mnoholistá (Churáňov)
- záchranný transfer obojživelníků
 - Želnavá
 - Horní Planá (Lesní cesta Soutěžní)

9.2.2. POPFK (program obnovy přirozených funkcí krajiny)

NPP Blanice – Sanace erozních jevů v NPP Blanice

9.2.3. Biomonitoring

Měření v rámci biomonitoringu v roce 2019 probíhalo od 3. 6 do 26. 9. 2019. Bylo změřeno 52 inventarizačních ploch na území CHKO Šumava.

9.2.4. OPŽP (Operační program Životního prostředí)

- pokračování projektu „Stabilizace památných stromů na území CHKO Šumava“
- pokračování projektu „Realizace opatření dle Plánu péče o NPP Blanice a Prameniště Blanice – polopřirozený odchov perlorodek říčních“ – II. etapa 2017 – 2022
- pokračování projektu „Realizace opatření dle Plánu péče o NPP Blanice a Prameniště Blanice – managementová opatření“
- zahájení projektu „Preventivní hodnocení krajinného rázu na území Chráněné krajinné oblasti Šumava“



Údržba památných stromů – Alej Zlatá stezka, Volary (foto: Štěpán Rosenkranz)

9.3. Státní správa

- **rozhodnutí** dle ZOPK podle:
 - § 8 – 1 x
 - § 43 – 61 x
 - § 44b – 15 x
 - § 56 odst. 1 – 17 x
 - § 66 – 1 x
 - § 86 – 1 x
 - § 87 – 1 x
- **rozhodnutí** dle „správního řádu“:
 - opatření obecné povahy (bobr) – 1x
- **usnesení** – 18 x
- **příkaz** – 2 x
- **celkem rozhodnutí** – 118 x
- **stanoviska** z toho:
 - podle § 45i – 70 x
 - závazná – 431 x
 - vyjádření, stanoviska, ostatní – 522 x
 - celkem stanoviska – 1 023 x
- **přestupky** -13x z toho:
 - 6x odl.
 - 4x příkaz á 300,- Kč
 - 2x příkaz á 500,-Kč
 - 1x příkaz á 1000,-Kč
 - 1 napomenutí (9 x oznámení PČR, 1x MěÚ ČK – předáno od PČR)
- **náhrady újmy za ztížení lesního a zemědělského hospodaření** na území CHKO Šumava dle § 58 ZOPK – 7x

9.4. Práce s veřejností

- lesní pedagogika – 10x
- přednáška – 1 x
- doprovod 8 x

Správa Národního parku Šumava

VÝROČNÍ ZPRÁVA 2019

Vydala: Správa Národního parku Šumava

Tisk: Pouze v elektronické podobě

Kontakt: Správa Národního parku Šumava, 1. máje 260, 385 01 Vimperk,
tel.: 388 450 111, e-mail: vimperk@npsumava.cz

Internetové stránky: www.npsumava.cz

© Správa Národního parku Šumava 2020

Vydala Správa Národního parku Šumava v roce 2020
www.npsumava.cz

