

Oznámení záměru

podle § 6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí,
ve znění pozdějších předpisů (v rozsahu přílohy č. 3)

Postup proti kůrovcům s ohledem na území výskytu populace tetřeva hlušce



Oznamovatel:

Správa Národního parku Šumava

1. máje 260

385 01 Vimperk

Březen 2018

Postup proti kůrovcům s ohledem na území výskytu populace tetřeva hlušce

OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

podle §6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí,
ve znění pozdějších předpisů (v rozsahu přílohy č. 3)

Oznamovatel:

Správa Národního parku Šumava

1. máje 260, 385 01 Vimperk



Zpracovatel oznámení:

GeoVision s. r. o., regionální pracoviště

Brojova 26, 326 00 Plzeň



RNDr. Ondřej Bílek

- držitel autorizace ke zpracování dokumentace a posudku podle § 19 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (rozhodnutím MŽP č. j. 32259/ENV/09 ze dne 29.4.2009, prodlouženo dne 16. prosince 2013 pod č.j. 93481/ENV/13).
- autorizovaná osoba pro provádění posouzení podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (rozhodnutí MŽP č.j. 630/519/05 ze dne 19.5.2005, prodlouženo dne 1. dubna 2015 pod č.j. 22753/ENV/15 1045/630/15).

Řešitelský tým:

Mgr. Ondřej Volf

Mgr. Eva Volfová

Ing. Vladimír Zýval ml.

RNDr. Zdeňka Křenová, Ph.D.

RNDr. Vladimír Zýval

Fotografie na titulní stránce:

Ing. Vladimír Zýval ml.

Obsah

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	5
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	6
<i>B.I. Základní údaje</i>	<i>6</i>
B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1	6
B.I.2. Rozsah (kapacita) záměru.....	6
B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území).....	7
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.....	8
B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí	9
B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru; v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci včetně porovnání s nejlepšími dostupnými technikami, s nimi spojenými úrovněmi emisí a dalšími parametry.....	12
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	13
B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávních celků.....	13
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9a odst. 3 a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat.	14
<i>B.II. Údaje o vstupech</i>	<i>14</i>
B.II.1. Půda	14
B.II.2. Odběr a spotřeba vody	14
B.II.3. Energetické zdroje	14
B.II.4. Surovinové zdroje	14
B.II.5. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	14
B.II.6. Stavební materiály	15
B.II.7. Biologická rozmanitost.....	15
<i>B.III. Údaje o výstupech.....</i>	<i>15</i>
B.III.1. Znečištění ovzduší.....	15
B.III.2. Odpadní vody	15
B.III.3. Odpady	15
B.III.4. Ostatní výstupy (hluk a vibrace, záření ionizující a neionizující, rizika havárií).....	16
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	17
<i>C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území se zvláštním zřetelem na jeho ekologickou citlivost</i>	<i>17</i>
C.I.1. Speciální ochrana přírody	17
C.I.2. Obecná ochrana přírody.....	18
C.I.3. Ostatní charakteristiky	19
<i>C.II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny</i>	<i>19</i>
C.II.1. Ovzduší a klima	19
C.II.2. Voda	19
C.II.3. Půda, horninové prostředí a přírodní zdroje.....	19
C.II.4. Fauna, flóra, ekosystémy, krajina.....	20
C.II.5. Obyvatelstvo, hmotný majetek, kulturní památky apod.....	24

D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....25

D.I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)25

D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů 25

D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima 25

D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci a další fyzikální a biologické charakteristiky 25

D.I.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody 25

D.I.5. Vlivy na půdu 26

D.I.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje 26

D.I.7. Vlivy na faunu, floru a ekosystémy 26

D.I.8. Vlivy na krajinu a krajinný ráz 30

D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky 30

D.II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci 30

D.III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice 31

D.IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných nepříznivých vlivů na životní prostředí a popis kompenzací, pokud je to vzhledem k záměru možné 31

D.V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí 32

D.VI. Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování oznámení, a hlavních nejistot z nich plynoucích 32

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (POKUD BYLY PŘEDLOŽENY).....34**F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE38**

F.I. Mapová a jiná dokumentace 38

F.II. Použité podklady a literatura 38

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU39**H. PŘÍLOHY40**

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A.1. Název firmy: **Správa Národního parku Šumava**

A.2. IČ: 00583171

A.3. Sídlo: 1. máje 260, 385 01 Vimperk

A.4. Jméno a příjmení oprávněného zástupce oznamovatele:

Mgr. Pavel Hubený - ředitel organizace

e-mail: pavel.hubeny@npsumava.cz

tel. 388 450 230

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. Základní údaje

B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1

Postup proti kůrovcům s ohledem na území výskytu populace tetřeva hlušce.

Záměr náleží podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí v platném znění a Přílohy č. 1 tohoto zákona do záměrů podle:

§4 odst. 1 písm. f) „záměry podle § 3 písm. a) bodu 2; tyto záměry podléhají posouzení vlivů záměru na životní prostředí, pokud se tak stanoví ve zjišťovacím řízení.“

B.I.2. Rozsah (kapacita) záměru

Záměr předkládá sedm variant postupů proti kůrovcům v územích s výskytem populace tetřeva hlušce (*Tetrao urogallus*) v Národním parku Šumava na období 2018 - 2027. Přehledný výčet variant se stručným popisem základních parametrů je uveden v **kap. B.I.5**, jednotlivé varianty jsou pak detailně popsány v **Příloze H.III** (naturové hodnocení). Cílem záměru je maximálně efektivně bránit vzniku velké gradace lýkožrouta smrkového (*Ips typographus*), aniž by došlo k negativnímu vlivu na populaci tetřeva hlušce a další předměty ochrany PO a EVL Šumava. Prostředkem je asanace napadených stromů (těžbou a odvozem nebo odkorňováním, případně loupáním na stojato).

Návrh v sedmi variantách počítá s úpravou managementových opatření buď v jádrovém území tetřeva (14.215 ha – toto území řeší varianty 1–4), nebo v území vymezeném studií fragmentace biotopů tetřeva (BUFKA ET AL. 2014), která pomocí matematického modelu vytýčila území s pravděpodobností výskytu tetřeva 33 % nebo větší. Toto území o rozloze cca 24.893 ha řeší varianty 5–7. V obou případech se posuzované varianty samozřejmě vztahují pouze k jejich zásahovým územím. Obě území jsou zakreslena na **Obr 1.** a údaje o rozloze uvedeny v následujících tabulkách:

Jádrové území tetřeva – vymezeno Správou NP Šumava (viz příl. H.IV.1)

Jádrové území - celkem	14 215,08 ha
Bezzásahové plochy v jádrovém území - tj. režim A&B	9 133,00 ha
Území, které je předmětem záměru = “zásahové území” v jádrovém území tetřeva	5 082,00 ha

Biotop tetřeva - území zásadního významu pro populaci tetřeva hlušce (viz příl. H.IV.2).

Území zásadního významu dle studie fragmentace (pravděpodobnost výskytu > 0,334)	49 371,21 ha	(zahrnuje i část CHKO Šumava a NP Bavorský les)
Z toho v NP Šumava	24 892,8 ha	na území NPŠ 50%
Bezzásahové v NP - tj. režim A&B	9 708,19 ha	39 % z území zásadního významu v NPŠ
Území, které je předmětem záměru = “zásahové území” v území zásadního významu dle studie fragmentace	15 184,61 ha	61 % z území zásadního významu v NPŠ

Dílčí plochy „A“ a „B“

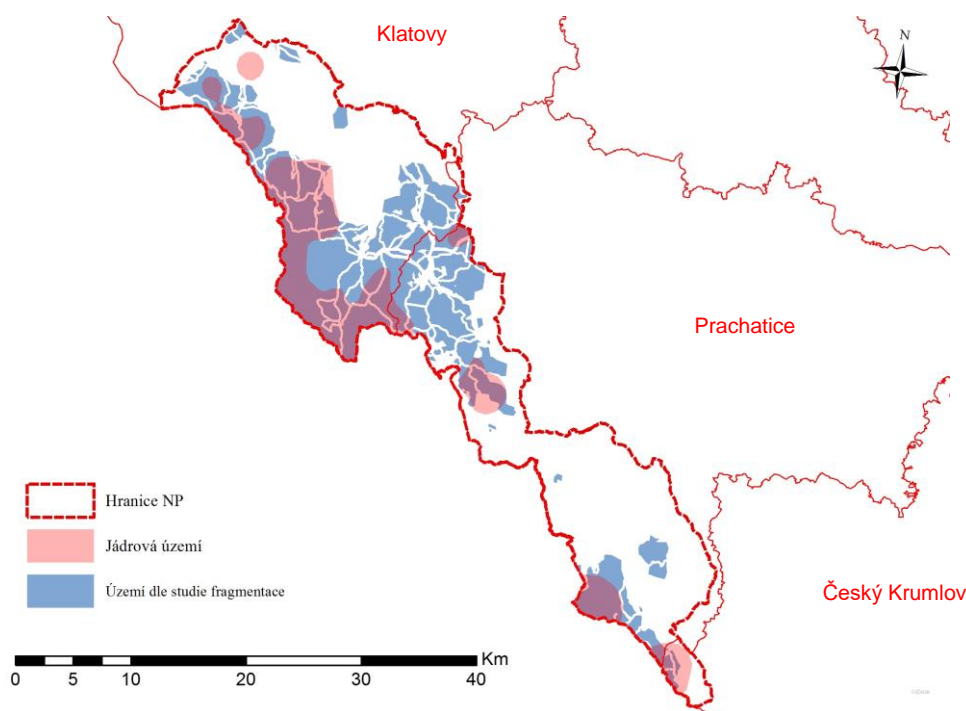
Vymezují v NP Šumava prostorově i managementově území ponechané samovolnému vývoji. Jsou vymezeny za účelem naplnění prvků ekosystémové ochrany v NPŠ a v návaznosti na sousední Národní park Bavorský les. Dílčí plochou „A“ je označeno území ponechané samovolnému vývoji bez přímých zásahů proti vlivu zvěře. Vyskytuje se při hranici s Národním parkem Bavorský les. Díl-

čí plochou „B“ je označeno území ponechané samovolnému vývoji s přímými zásahy proti vlivu zvěře. Lokalizace a rozloha dílčí plochy B odráží potřebu ekosystémové ochrany v NPŠ s přihlédnutím k místním specifikům (např. rozloha a tvar území NPŠ, způsob regulace početnosti zvěře, aktivní management území v minulosti). K zetlení je ponecháváno 100 % veškeré hmoty (včetně hmoty asanované v minulosti a poražených nebezpečných stromů podél cest).

B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

Záměr je umístěn v zásahových územích Národního parku Šumava (NPŠ). Varianty 1-4 jsou umístěny v jádrovém území výskytu tetřeva hlušce - viz Příloha H.IV.1 (mapa jádrových území), varianta 5-7 je umístěna v území zásadního významu dle fragmentační studie populace tetřeva hlušce Příloha H.IV.3 (mapa biotopu tetřeva).

Kraj: Jihočeský, Plzeňský
 Okres: Klatovy, Prachatice; Český Krumlov
 Obce: Čachrov, Železná Ruda, Prášíly, Hartmanice, Rejstěj, Kašperské Hory, Srní, Modrava, Horská Kvilda; Kvilda, Nové Hutě, Borová Lada, Strážný, Stožec, Nová Pec; Horní Planá
 Katastrální území: Javorná na Šumavě Javorná u Polomu, Zhůří; Pancíř, Železná Ruda, Debrník u Železných Rudy; Hůrka u Železných Rudy, Prášíly; Kochánov III, Paště; Svojše, Zhůří u Rejstěje; Červená u Kašperských Hor, Lídlový Dvory; Hory u Srní, Srní I, Srní II, Vchynice-Tetov I; Filipova Huť, Javoří Pila, Roklanský Les, Vchynice-Tetov II; Horská Kvilda; Bučina u Kvildy, Kvilda; Nové Hutě; Borová Lada, Knížecí Pláně, Svinná Lada, Zahradky u Borových Lad; Dolní Světlé Hory, Horní Světlé hory, Silnice, Stodůlky u Strážného; České Žleby, Horní Cazov, Stožec; Nová Pec; Zvonková



Obr. 1: Schéma jádrových území a biotopu tetřeva podle studie fragmentace

Jádrová území

Byla vytýčena pracovníky NPŠ jako ucelená území s velkou hustotou výskytu pozorování pobytových stop tetřeva. Jedná se o kompromisní rozsah a umístění ploch v území NP tak, aby byla umožněna efektivní a pokud možno bezkonfliktní ochrana druhu.

Území dle studie fragmentace

Území vzniklo na základě geografického modelu zohledňujícího základní faktory mající vliv na výskyt tetřeva hlušce (na základě rozsáhlejší literární rešerše a diskuze odborníků). Jedná se o záznamy výskytu

druhu po roce 2008, nadmořskou výšku, průměrné roční srážky, vzdálenost k urbanizovanému území, typ krajinného pokryvu (12 tříd Corine Land Cover), zeměpisnou šířku a délku a liniové zdroje rušení. Výsledkem modelu je tak území svým charakterem nejlépe naplňující ekologické požadavky druhu.

Rozdíl mezi oběma územími je čistě v odlišném metodickém přístupu k vytýčení. Zatímco jádrová území lze popsat jako plochy s nejčastějším reálným výskytem tetřeva na základě záznamů o jeho výskytu, území dle studia fragmentace si lze představit spíše jako plochy s nevhodnějšími podmínkami pro jeho výskyt. Základní rozdíl mezi oběma územími spatřujeme v užití faktoru nadmořské výšky v modelu studie fragmentace. Ten bere jako dolní hranici vhodnou pro výskyt tetřeva nadmořskou výšku 950 m, jádrová území však zasahují i pod tuto výšku. Pro přesnost je nutné uvést, že tetřev se vyskytuje prakticky na celém území NP a není vázán pouze na výše uvedené plochy. Ty však tvoří těžiště jeho výskytu.

B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Záměr má charakter technicko-organizačního opatření, jehož těžištěm je časové a místní umístění asanačních zásahů proti kůrovci. Záměr je součástí managementu lesních ekosystémů v NPŠ. Dlouhodobým cílem záměru je maximálně efektivní obrana proti velkoplošné gradaci populace kůrovcovitých brouků a následnému rozpadu porostů na velké ploše.

Včasné zásahy na malé ploše mají za cíl bránit plošnému napadení smrčů a v důsledku zvyšují heterogenitu porostů (ať už aktuálních nebo potenciálně obnovených po velkoplošném rozpadu). Vliv zásahů je blíže popsán v **Příl. H.III**. V jádrových zónách se předpokládají následující rušivé vlivy související přímo s lesnickým managementem NP:

1	Asanace polomů, vývrátů, zlomů a kůrovci napadených stromů možností nasazení HVT
2	Transport, odvoz dřevní hmoty včetně asanované
3	Výchovné zásahy v mladších porostech – prořezávky, probírky
4	Úmyslné těžební zásahy, strukturní probírky
5	Lov zvěře
6	Péče o jelení zvěř v zimním období – obsluha přezimovací obůrky vč. krmení
7	Prohrnutí a zimní údržba lesních cest
8	Úprava druhové skladby – umělá obnova, péče o kultury, mechanická ochrana (stavba, údržba)

Předmětem oznámení jsou prakticky pouze první dva typy zásahů, tedy asanace a transport dřevní hmoty. Negativní vlivy ostatních typů zásahů budou s vlivy asanačních a transportu kumulovat. Vzhledem k tomu, že jsou plně v gesci Správy NPŠ lze nastavením jejich podmínek do určité míry kompenzovat a zmírňovat kumulaci těchto vlivů s vlivy asanačních. Managementová opatření č. 3 – 8 jsou tak tímto dokumentem do určité míry upravena podmínkami v rámci zmírňujících opatření (viz hodnocení v Příloze H.III) a jsou proto nedílnou součástí oznámení.

Vlivy záměru „**Postup proti kůrovci s ohledem na území výskytu populace tetřeva hlušce**“ mohou kumulovat s vlivy lesnických zásahů v okolních porostech (aktuálních i dřívějších). Více o dřívějších zásazích proti kůrovci na Šumavě - viz Příl. H.III. Kumulaci lze předpokládat i s vlivy turistického ruchu a dopravy nebo umístění některých záměrů do územně plánovacích dokumentací místních obcí. Vlivem turistického ruchu a dopravy nerozumíme pouze pohyb turistů pěšky, na lyžích, na kole, či autem, ale celou řadu dalších souvisejících činností - pohyb rolb a sněžných skútrů upravujících běžecké trasy, neoprávněný vjezd aut, motocyklů, čtyřkolek a sněžných skútrů, světelné a hlukové znečištění ze sjezdovek, ohňostrojů a hromadných sportovních a kulturních akcí, přelety nízko létajících vrtulníků a letadel a mnohé další. Tyto faktory nebyly v rámci jejich vlivu na předměty ochrany NP nikdy podrobně zkoumány, ale vzhledem k jejich množství a četnosti budou zřejmě významné.

Kumulace negativních vlivů lze v budoucnu zejména předpokládat v případě realizace záměrů soustředěných v oznámení „**Souhrn záměrů a projektů pro zpřístupnění území s dominantním výskytem tetřeva hlušce v ptačí oblasti Šumava**“, které by vedly k další fragmentaci lesních porostů a dalšímu rušení. Záměr evidovaný pod číslem **MŽP457** bude posuzován podle zákona č. 100/2001 Sb. jako záměr s přeshraničním vlivem. Ukončení procesu lze očekávat v průběhu roku 2017, proto nyní nelze kumulaci vlivů přesně kvantifikovat.

Ostatní záměry v území národního parku Šumava vedené v informačním systému jsou lokálního charakteru a kumulace se záměrem obdobného typu a rozsahu je zanedbatelná.

B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí

Území NP je rozděleno do oblastí, ve kterých se rozličným způsobem aplikuje ochrana lesa (ve smyslu zákona č. 289/1995 Sb.) před podkorním hmyzem z důvodu ochrany okolních či sousedních lesních majetků. Jsou tu tedy oblasti, ve kterých jsou spontánní rozpadové procesy volné a nejsou omezovány a území, ve kterých se spontánní procesy rozpadu nahrazují kontrolou rozpadu. Podle formy rozpadu se aplikují nástroje kontroly.

Hlavním aktérem velkoplošných rozpadů je lýkožrout smrkový, zásahy jsou proto zaměřeny na snížení početnosti tohoto druhu v územích k tomu určených a k zabránění jeho spontánní gradace.

V dosud proběhnutých velkoplošných gradacích, které trvají několik let, byl poměr kůrovcem opuštěných smrků/vykácených kůrovcem napadených smrků cca 1/1. Velkoplošnou gradaci kůrovce přirozeně tlumí příhodné klimatické podmínky (nižší sezónní teploty a vysoká vlhkost); z cílených postupů je účinné umělé snižování populace kůrovce v malých ohniscích nebo na jednotlivých stromech, přičemž nejefektivnější je proces snížení stavu kůrovce na ležících smrcích (nejlépe po polomu), které jsou pro kůrovce atraktivní a fungují jako návnady, do nichž se soustředí většina lokální populace. Naopak, jsou-li polomy smrku ponechány bez zásahu, slouží jako nástroj rychlé gradace.

Máme-li efektivně bránit velkoplošnému rozpadu v určených zásahových územích, potřebujeme v poměrně časově omezeném úseku asanovat smrkové polomy a obdobně asanovat stojící napadené stromy. V drobných lokálních rozpadech jde o proces, který vesměs přispívá ke strukturalizaci porostu a v podstatě simuluje rozpad porostu v malých skupinách (asi tak, jako by to udělalo vlhké a studené letní počasí samo). Je ovšem nutné zmínit, že i tyto malé „gappy“ mohou nakonec odstartovat velkoplošný rozpad větrem, ale nemusí. Cílem zasahování je tedy primárně snížit riziko velkoplošného rozpadu, a to i s vědomím, že k němu s vysokou pravděpodobností v budoucnu dojde. Ale právě maloplošnost zasahování před velkým rozpadem může tím, že dojde ke změně struktury porostu a k vytvoření strukturální mozaiky vést k tomu, že v okamžiku velkoplošného rozpadu bude budoucí les více strukturován a jaksí bohatší a rozmanitější, než by tomu bylo při velkoplošném rozpadu nestrukturovaného lesa. Máme i za to, že mozaikovitá strukturovanost je pro mnohé druhy vhodnějším biotopem, než velkoplošné porosty či paseky.

Celkem je k posouzení předloženo **7 variant záměru**, všechny jsou navrženy na období 10 let. Přehled zvažovaných variant:

Varianta 1

V dotčeném zásahovém území v jádrovém území tetřeva hlušce (5.082 ha z 14.215 ha, viz **příl. H.IV.1) nebudou realizovány žádné asanační zásahy**, plánována jsou pouze vybraná managementová opatření související s péčí o lesní ekosystémy (prořezávky, probírky, péče o jelení zvěř a lov zvěře, zimní údržba lesních cest, úprava druhové skladby lesů – umělá obnova, péče o kultury, mechanická ochrana apod.).

Varianta 2

V dotčeném zásahovém území v jádrovém území tetřeva hlušce (5.082 ha z 14.215 ha, viz **příl. H.IV.2) budou umožněny/realizovány asanační zásahy v území do 200 m od cest**, které jsou trvalým zdrojem rušení (turistické nebo trvale využívané cesty), a následující managementová opatření, související s péčí o lesní ekosystémy: Asanace polomů, vývratů, zlomů a kůrovci napadených stromů do 200 m od cest s možností nasazení HVT, transport a odvoz dřevní hmoty, prořezávky, probírky, úmyslné těžební zásahy, péče o jelení zvěř a lov zvěře, zimní údržba lesních cest, úprava druhové skladby lesů – umělá obnova, péče o kultury, mechanická ochrana apod.). Tato opatření jsou navržena včetně předem definovaných podmínek (např. asanuje se kůrovcem napadená hmota zlomů a vývratů, aktivní kůrovcové stromy se asanují kácením a odkorněním nebo odvozem, případně loupáním na stojato, při volbě způsobu asanace je uvažována i vzdálenost od cesty atd.).

Varianta 3

V dotčeném zásahovém území v jádrovém území tetřeva hlušce (5.082 ha z 14.215 ha) **budou prováděny všechny nezbytné asanační zásahy** a další managementová opatření, související s péčí o lesní ekosystémy: Asanace polomů, vývratů, zlomů a kůrovci napadených stromů s možností nasazení HVT, transport a odvoz dřevní hmoty, prořezávky, probírky, úmyslné těžební zásahy, péče o jelení zvěř a lov zvěře, zimní údržba lesních cest, úprava druhové skladby lesů – umělá obnova, péče o kultury, mechanická ochrana apod.). Tato opatření jsou navržena včetně předem definovaných podmínek (např. asanuje se kůrovcem napadená hmota zlomů a vývratů, aktivní kůrovcové stromy se asanují kácením a odkorněním nebo odvozem, případně loupáním na stojato, dřevní hmota určená k odvozu bude soustřeďována s ohledem na biotop, stav půdního povrchu, počasí).

Varianta 4

Zásahy budou umístěny **na 3 % rozlohy jádrového území tetřeva hlušce** (426 ha z 14.215 ha). V dotčeném území jsou umožněny asanační zásahy limitované níže uvedenými podmínkami a další managementová opatření související s péčí o lesní ekosystémy: Asanace polomů, vývratů, zlomů a kůrovci napadených stromů do 200 m od cest s možností nasazení HVT, transport a odvoz dřevní hmoty, prořezávky, probírky, úmyslné těžební zásahy, péče o jelení zvěř a lov zvěře, zimní údržba lesních cest, úprava druhové skladby lesů – umělá obnova, péče o kultury, mechanická ochrana apod.).

Tato opatření jsou navržena včetně předem definovaných podmínek (např. asanuje se kůrovcem napadená hmota zlomů a vývratů, aktivní kůrovcové stromy se asanují kácením a odkorněním nebo odvozem, případně loupáním na stojato, dřevní hmota určená k odvozu bude soustřeďována s ohledem na biotop, stav půdního povrchu, počasí).

Další podmínky (společné pro var. 1–4):

Výchovné zásahy v mladých porostech jsou v jádrovém území přednostně směřovány do období 15.7.–15.11; intenzita výchovných zásahů v porostech ve věku do 80 let nepřesáhne opakování 1-2× za 5–6 let, pouze v lokalitách s velkoplošným výskytem mladých porostů do 40 let věku možné provádět celoročně (denní omezení 9:00-15:00 hod) atd. (viz Příl. H.III.).

Varianta 5

Umístění záměru na 3% plochy v území zásadního významu dle fragmentační studie v NP Šumava (750 ha z 24.892,80) (zákres území viz **příloha H.IV.3**). V tomto území budou realizovány asanační zásahy limitované popsánými podmínkami a další managementová opatření související s péčí o lesní ekosystémy: Asanace polomů, vývratů, zlomů a kůrovci napadených stromů s možností nasazení HVT, transport a odvoz dřevní hmoty, prořezávky, probírky, úmyslné těžební zásahy, péče o jelení zvěř a lov zvěře, zimní údržba lesních cest, úprava druhové skladby lesů – umělá obnova, péče o kultury, mechanická ochrana apod.).

Podmínky: Celkově budou asanace provedeny max. do 3 % výměry území zásadního významu tetřeva v NPŠ (tj. max. 750 ha) a do 3% výměry typu přírodního stanoviště 9410 (tj. max. 390 ha). V plochách výskytu prioritního typu přírodního stanoviště 91D0 je asanace zcela vyloučena. Asanace je vyloučena v lokalitách všech biotopů nad 1200 m v místech navazujících na rozsáhlé oblasti, kde již došlo ke ztrátě biotopu (je tam paseka) na ploše > 5ha. Zásahy budou prováděny pouze v čase mezi 10:00 a 17:00 v období od 15.7. do 15.11. Pouze výjimečně budou redukováné zásahy umožněny v termínu od 15.6. do 15.7. v denních hodinách mezi 10:00–17:00, a to s dobou realizace asanačního zásahu max. 3 dny, pokud v okolí nejméně 500 m není další rušení těžbou. Návrat do stejné lokality nejdříve po 14 dnech. Technologie transportu bez poškození půdního povrchu, transport prioritně po 15.7., v termínu 15.6.–15.7. možný pouze při vyloučení kumulace rušení; denní období 9:00-15:00 hod. Výchovné zásahy v mladých porostech jsou přednostně směřovány do období 15.7.–15.11. Po dobu trvání záměru jsou vyloučeny úmyslné těžby v porostech starších 80 let.

Varianta 6

Umístění záměru na 3 % plochy v území zásadního významu dle fragmentační studie v NP Šumava (750 ha z 24.892,80) (zákres území viz **příloha H.IV.3**). V tomto území budou realizovány asanační zásahy limitované popsányými podmínkami a další managementová opatření související s péčí o lesní ekosystémy: Asanace polomů, vývrátů, zlomů a kůrovci napadených stromů s možností nasazení HVT, transport a odvoz dřevní hmoty, prořezávky, probírky, úmyslné těžební zásahy, péče o jelení zvěř a lov zvěře, zimní údržba lesních cest, úprava druhové skladby lesů – umělá obnova, péče o kultury, mechanická ochrana apod.).

Podmínky: Celkově budou asanace provedeny max. do 3 % výměry území zásadního významu tetřeva v NPŠ (tj. max. 750 ha), do 3% výměry typu přírodního stanoviště 9410 (tj. max. 390 ha) a do 3% výměry typu přírodního stanoviště 91D0 (tj. max. 41 ha). Ponechání zpracovávaného dříví k zetlení v celých délkách, nezaklapávání vývrátových koláčů a preference mozaikovitého postupu (kombinace loupání nastojato a kácení). V typu přírodního stanoviště 91D0 z důvodu ochrany velmi senzitivního stanoviště není při asanaci kůrovcových stromů dovoleno kácení a odvoz dřevní hmoty, pro asanaci se používá loupání stromů na stojato; zlomy a vývraty se asanují až po nalétnutí lýkožroutem smrkovým a to pouze odkorněním; k zetlení se na místě ponechává 100 % dřevní hmoty. Asanace je vyloučena v lokalitách všech biotopů nad 1200 m v místech navazujících na rozsáhlé oblasti, kde již došlo ke ztrátě biotopu (je tam paseka) na ploše > 5ha. Technologie transportu bez poškození půdního povrchu, transport prioritně po 15.7., v termínu 15. 6.–15.7. možný pouze při vyloučení kumulace rušení; denní období 9:00-15:00 hod. Výchovné zásahy v mladých porostech jsou přednostně směřovány do období 15.7.–15.11. Úmyslné těžby jsou prováděny pouze v termínu 15.7.–15.11.

Varianta 7

Umístění záměru na 10 % plochy v území zásadního významu dle fragmentační studie v NP Šumava (2.489 ha z 24.892,80), a to pouze ve výjimečných případech velkoplošných větrných událostí (zákres území viz **příloha H.IV.3**). V tomto území budou realizovány asanační zásahy limitované popsányými podmínkami a další managementová opatření související s péčí o lesní ekosystémy: Asanace polomů, vývrátů, zlomů a kůrovci napadených stromů s možností nasazení HVT, transport a odvoz dřevní hmoty, prořezávky, probírky, úmyslné těžební zásahy, péče o jelení zvěř a lov zvěře, zimní údržba lesních cest, úprava druhové skladby lesů – umělá obnova, péče o kultury, mechanická ochrana apod.).

Podmínky: Celkově budou asanace provedeny max. do 10 % výměry území zásadního významu tetřeva v NPŠ (tj. max. 2.500 ha) a do 10 % výměry typu přírodního stanoviště 9410 (tj. max. 1.300 ha) a to pouze ve výjimečných případech velkoplošných větrných událostí. Ponechání zpracovávaného dříví k zetlení v celých délkách, nezaklapávání vývrátových koláčů a preference mozaikovitého postupu (kombinace loupání nastojato a kácení). V typu přírodního stanoviště 91D0 z dů-

vodu ochrany velmi senzitivního stanoviště není při asanaci kůrovcových stromů dovoleno kácení a odvoz dřevní hmoty, pro asanaci se používá loupání stromů na stojato; zlomy a vývraty se asanují až po nalétnutí lýkožroutem smrkový a to pouze odkorněním; k zetlení se na místě ponechává 100 % dřevní hmoty. Asanace je vyloučena v lokalitách všech biotopů nad 1200 m v místech navazujících na rozsáhlé oblasti, kde již došlo ke ztrátě biotopu (je tam paseka) na ploše > 5ha. Technologie transportu bez poškození půdního povrchu, transport prioritně po 15.7., v termínu 15. 6.–15.7. možný pouze při vyloučení kumulace rušení; denní období 9:00-15:00 hod. Výchovné zásahy v mladých porostech jsou přednostně směřovány do období 15.7.–15.11. Pouze v lokalitách s velkoplošným výskytem mladých porostů do 40 let věku (> 5 ha souvislé plochy mlazin) možné provádět celoročně, denní omezení 9:00-15:00 hod (viz mapová příloha **H.IV.5**). Intenzita výchovných zásahů nepřesáhne opakování 1-2× za 5-6 let v porostech ve věku do 80 let. Úmyslné těžby jsou prováděny pouze v termínu 15.7.–15.11.

Všechny varianty jsou podrobněji popsány v příloze H.III.

Z hlediska vlivu záměru na předměty ochrany evropsky významné lokality Šumava i ptačí oblasti Šumava (lokality soustavy Natura 2000) bylo Správou NP a CHKO Šumava vydáno stanovisko podle §45i, zákona č. 114/1992 Sb., nevylučující významný negativní vliv na lokality (**Příloha H.II**).

B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru; v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci včetně porovnání s nejlepšími dostupnými technikami, s nimi spojenými úrovněmi emisí a dalšími parametry

Jedná se o časovou a prostorovou organizaci a regulaci asanačních zásahů v kůrovcem napadených porostech. Z technického hlediska jde o kácení stromů (jednomužnou motorovou pilou či harvestory), jejich přiblížování na odvozní místo (koňmi, železnými koňmi, univerzálními kolovými traktory, speciálními lesnickými kolovými traktory, vyvážecími soupravami a vyvážecími traktory), odvoz (kamiony), či odkorňování (ručně, jednomužnou motorovou pilou, harvestorem) a loupání nastojato (ručně). Způsob zpracování a specifická technologie jsou určovány odbornými pracovníky Správy NPŠ s ohledem na specifické charakteristiky biotopu a místa. Vzhledem k charakteru obvyklých těžebních zásahů v NPŠ a charakteru porostů dotčených záměrem lze předpokládat, že většina zásahů bude prováděna malými pracovními četami (obvykle 2-5 lesních dělníků) za využití motorových pil, ke kácení a odkornění stromů. Dřevní hmota pak bude z velké části ponechána na místě, případně odvezena lehkou technikou, či koňmi. Nasazení těžké techniky při asanačních zásazích, se vzhledem k jejich omezenému rozsahu předpokládá pouze okrajově. Součástí záměru nejsou žádné stavební ani demoliční práce.

Záměr nespadá do kategorií činností uvedených v Příl. č. 1 zákona č. 76/2002, O integrované prevenci a o omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů. Záměry nejsou a nebudou předmětem žádosti o vydání integrovaného povolení.

Součástí záměru jsou opatření vedoucí k minimalizaci negativních vlivů. Zejména je nutné **přednostně umisťovat zásahy do porostů kulturních smrčín (X9A), méně do acidofilních bučin 9110, a jen výjimečně do acidofilních smrčín 9410 a okrajově do rašelinných lesů 91D0.**

Je nutné sledovat efektivitu zásahů a její vlivy na typy přírodních stanovišť a druhy ptáků, např. vyhodnocovat data z biomonitoringu a provozní inventarizace. Je třeba **sledovat především tyto druhy a dopady prováděných opatření na ně:**

Tetřev hlušec – nemělo by docházet k žádnému rušení, a to přinejmenším v období toku, hnízdění a zimování. Navržené varianty zahrnují jak možnosti bez časových omezení, tak omezující podmínky, které minimalizují rušení v citlivých fázích ročního nebo denního životního cyklu.

Rys ostrovid – nastavit časový harmonogram prací tak, aby měly vodící samice možnost přesunout se s mláďaty pryč, pokud se budou cítit ohroženy realizací záměru.

Čáp černý – ve vzdálenosti menší než 200 m od známých obsazených hnízd čápa černého neprovádět žádné asanační práce v období od 15. března do 15. července

Sýc rousný, kulíšek nejmenší a další sovy i jiné druhy dutinových ptáků (**šplhavci**) - stromy určené k asanaci budou před zásahem zkontrolovány z hlediska existence hnízdních dutin. Případné dutiny budou zkontrolovány, pokud bude prokázáno hnízdění, není možné asanaci provádět až do jeho ukončení.

B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Managementová opatření jsou plánována na období od roku 2018 do roku 2027.

B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků.

Jihočeský kraj: Krajský úřad Jihočeského kraje

Plzeňský kraj: Krajský úřad Plzeňského kraje

Město Železná Ruda: Městský úřad Železná Ruda

Městys Čachrov: Úřad Městysu Čachrov

Obec Prášily: Obecní úřad Prášily

Město Hartmanice: Městský úřad Hartmanice

Obec Srní: Obecní úřad Srní

Město Rejštejn: Městský úřad Rejštejn

Město Kašperské Hory: Městský úřad Kašperské Hory

Obec Modrava: Obecní úřad Modrava

Obec Horská Kvilda: Obecní úřad Horská Kvilda

Obec Kvilda: Obecní úřad Kvilda

Obec Stachy: Obecní úřad Stachy

Obec Nové Hutě: Obecní úřad Nové Hutě

Obec Borová Lada: Obecní úřad Borová Lada

Městys Strážný: Úřad Městysu Strážný

Obec Stožec: Obecní úřad Stožec

Obec Nová Pec: Obecní úřad Nová Pec

Město Horní Planá: Městský úřad Horní Planá

B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9a odst. 3 a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat.

S ohledem na charakter záměru se **nepředpokládá** vydávání navazujících rozhodnutí, uvedených v příkladném výčtu v § 9a odst. 3 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů (rozhodnutí vydávaná podle stavebního zákona, horního zákona, vodního zákona, zákona o drahách, zákona o integrované prevenci a zákona o civilním letectví). Předpokládá se však, že závěr zjišťovacího řízení, případně závazné stanovisko k posouzení vlivů provedení záměru na životní prostředí, bude podkladem k **rozhodnutí o výjimce ze zákazů u zvláště chráněných druhů** živočichů podle § 50 ve smyslu § 56 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Příslušným orgánem je **Správa NP Šumava**.

B.II. Údaje o vstupech

B.II.1. Půda

Zábor zemědělského půdního fondu:

Realizací záměru nedojde k záboru zemědělského půdního fondu.

Zábor pozemků určených k plnění funkcí lesa:

Realizací záměru nedojde k záboru PUPFL.

Nedojde ani k záboru ostatních pozemků

B.II.2. Odběr a spotřeba vody

Pitná ani užitková voda nebudou provozem záměru spotřebovávány.

B.II.3. Energetické zdroje

Záměr při svém provozu neklade nároky na další energetické vstupy oproti stávajícímu stavu energetických potřeb na management lesů. Bude docházet k určité spotřebě pohonných hmot.

B.II.4. Surovinové zdroje

Záměr má charakter technicko-organizačního opatření, nemá nároky na surovinové zdroje.

B.II.5. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Záměr má charakter technicko-organizačního opatření, které nemá, oproti stávajícímu stavu, zvýšené nároky na dopravní ani jinou infrastrukturu. Bude využívána stávající síť lesních cest.

B.II.6. Stavební materiály

Záměr má charakter technicko-organizačního opatření a nemá nárok na stavební materiály.

B.II.7. Biologická rozmanitost

Biologická rozmanitost řešeného území je vysoká. Patří k nejzachovalejším a nejrozlehlejším přírodním komplexům horských lesů ve střední Evropě, jehož důležitou součástí jsou i biologicky cenná rašeliniště, mokřady, oligotrofní jezera a toky a horské louky. Vyskytují se zde životaschopné populace důležitých a ohrožených tzv. deštníkových druhů jako je tetřev hlušec, tetřívek obecný nebo rys ostrovid a dochází k návratu dalších, dříve vyhubených druhů, jako vlk obecný nebo los evropský. Lesnické zásahy proti gradacím kůrovcovitých brouků, případně následkům vichřic pak mají na biologickou rozmanitost relevantní vliv. Přírozenou funkci lesa totiž provázejí procesy zvyšující druhovou rozmanitost (zejména druhů vázaných na tlející dřevo), strukturální rozmanitost porostů, kvalitu půdy, a další procesy, ovlivňující biodiverzitu. Oproti tomu asanace a nahodilé těžby přírodních procesy zpravidla narušují a velmi často vedou k potřebě dalších zásahů, jež problém prohlubují. Nelze přesto tvrdit, že lesnické zásahy nemohou mít pozitivní vliv na zvýšení heterogenity porostů a oddálení uschnutí stromového patra, což může mít v důsledku pozitivní vliv např. na tetřeva hlušce. Cílem tohoto oznámení je nastavit limity těchto těžeb v oblastech s výskytem tetřeva hlušce a dalších předmětů ochrany tak, aby nedocházelo k jejich negativnímu ovlivnění.

B.III. Údaje o výstupech

B.III.1. Znečištění ovzduší

Realizace záměru nepovede ke zvýšení emisí škodlivých látek, pouze upravuje stávající management.

B.III.2. Odpadní vody

Záměr má charakter technicko-organizačního opatření, které neprodukuje odpadní vody.

B.III.3. Odpady

Záměr neprodukuje oproti současnému lesnímu hospodaření žádné nové odpady, resp. odpady, vznikající v důsledku běžným hospodařením v lese (např. obaly od maziv do motorových pil a další techniky) nejsou výstupem posuzovaného technicko-organizačního opatření, ale běžného provozu, nezávislého na realizaci záměru.

B.III.4. Ostatní výstupy (hluk a vibrace, záření ionizující a neionizující, rizika havárií)

Hluk a vibrace jsou podstatou hlavního uvažovaného rušivého vlivu na živočichy. Realizací záměru dojde ke vzniku hlukového rušení (případně vibrací) v místě provádění zásahů a v blízkém okolí, nikoliv však ve větší míře než uplynulých několika letech. Cílem záměru je rušivé vlivy omezovat a korigovat na co nejúnosnější míru. Nepředpokládá se vznik radioaktivního a elektromagnetického záření, neboť nebudou používány jejich zdroje.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území se zvláštním zřetelem na jeho ekologickou citlivost

C.I.1. Speciální ochrana přírody

Celá plocha záměru je součástí Evropsky významné lokality (EVL) CZ0314024 Šumava, Ptačí oblasti (PO) CZ0311041 Šumava a Národního parku Šumava.

Podle zřizovacích předpisů (nařízení vlády 163/1991) je posláním národního parku "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".

Podle § 15 zákona č. 114/1992 Sb. (o ochraně přírody a krajiny), ve znění pozdějších předpisů, lze za NP vyhlásit "rozsáhlá území, jedinečná v národním či mezinárodním měřítku, jejichž značnou část zaujímají přirozené nebo lidskou činností málo ovlivněné ekosystémy, v nichž rostliny, živočichové a neživá příroda mají mimořádný vědecký a výchovný význam."

Z mnoha předmětů ochrany EVL a PO Šumava se záměr přímo dotýká tří typů přírodních stanovišť (TPS):

9110 - Bučiny asociace *Luzulo-Fagetum* - Na Šumavě se nacházejí rozsáhlé kvalitní porosty bučin, převážně acidofilních. Vzhledem k mírnému klimatu Šumavy je hranice mezi bučinami a horskými smrčínami dosti nezřetelná, členěná mokřady a inverzními lokalitami, které podporují expanzi smrku. Bučiny často sahají až do nadmořské výšky 1100-1200 m. V jádrovém území tetřeva se vyskytují právě přechodné porosty mezi bučinami a horskými smrčínami, často se jedná o bučiny s vysokým zastoupením smrku.

91D0 - Rašelinný les - Jedná se o prioritní typ přírodního stanoviště. Na Šumavě se nachází mimořádně významný komplex rašelinných lesů, cenný nejen v českém, ale i středoevropském měřítku. V jádrovém území se nacházejí rozsáhlé kvalitní výskyt tohoto typu přírodního stanoviště.

9410 - Acidofilní smrčiny (*Vaccinio-Piceetea*) - Z rozboru současné i historické situace v České republice jasně vyplývá, že na Šumavě je soustředěn plošně nejrozsáhlejší výskyt horských smrčin v ČR. Předpokladem je tu velikost pohoří a výška hlavního hřebene právě taková, která je pro rozvoj horských smrčin optimální. Kvalitních porostů v bezzásahovém režimu v České republice je naprosté minimum (několik set hektarů; cca 2 až 3 procenta jejich celkové rozlohy).

Dále je hodnocen vliv na rysa ostrovida (*Lynx lynx*), tetřeva hlušce (*Tetrao urogallus*), čápa černého (*Ciconia nigra*), jeřábka lesního (*Tetrastes bonasia*), kulíška nejmenšího (*Glaucidium passerinum*), sýce rousného (*Aegolius funereus*), datla černého (*Dryocopus martius*) a datlíka tříprstého (*Picoides tridactylus*). Šumava je osídlena celou řadou dalších zvláště chráněných druhů rostlin, hub a živočichů (viz. <http://www.npsumava.cz/cz/1410/sekce/vyznamne-druhy/>)

Jelikož není známo umístění budoucích zásahů, nelze s jistotou tvrdit, zda se v konkrétní lokalitě budou vyskytovat chráněné druhy. Vzhledem k charakteru území je to však více než pravděpodobné a lze očekávat jejich negativní ovlivnění (více viz. kapitola **C.II.4**).

Charakteristika území se liší také podle zvolené varianty - varianta 1 - 4 řeší management v jádrovém území tetřeva (sedm kompaktních a oddělených enkláv - viz příloha H.IV.1), které tvoří menší území (14 015 ha). Jednotlivé enklávy se liší co se míry rozpadu stromového patra a předchozích těžeb týká - například v Modravských slatích a okolí Poledníku převažují lesy s rozpadlým stromovým patrem, v okolí Plechého a na hřebenu Plesná - Polom - Ždánidla je vysoký podíl těžebních ploch. Naopak v enklávách v okolí Žďáreckého jezírka, Mezilesní slati a u Nové Hůrky převažují zelené lesy. Lokalita na sever od Nové Hůrky tvoří zásadní rozdíl mezi vytyčeným jádrovým územím a územím vytyčeným predikčním modelem biotopu tetřeva, které je předmětem variant 5 - 7. Toto území nebylo modelem vymezeno jako biotop tetřeva, z důvodů jeho malé nadmořské výšky, která byla jedním z parametrů modelu. Biotop tetřeva tvoří větší (24 892 ha) území s těžištěm na Kvildských pláních, Modravských slatích a na sever od nich se táhnoucího hraničního hřebenu a také několika menších enkláv. Území je výrazně fragmentováno sítí komunikací, které jsou brána jako zdroje rušení. Území je pestrá mozaikou zdravých lesů a těžebních ploch a obsahuje též velké plochy polomů a lesů se suchým stromovým patrem.

C.I.2. Obecná ochrana přírody

V dotčeném území se nachází nadregionální biocentrum č. **76 Modravské slatě, Roklan (rašeliníšní a horské)**, ze kterého vychází dva nadregionální biokoridory (NRBK). NRBK č. **78 Modravské slatě, Roklan - Vltavská niva**, který má vymezeny dvě osy (horský a vodní vegetační typ) a NRBK č. **40 Modravské slatě, Roklan - Albrechtice, Milčice**, který má také vodní i horskou osu. Dalším dotčeným nadregionálním biocentrem je č. **619 Smrčina** (horské), které je součástí NRBK č. **94 Žofín - Modravské slatě, Roklan** (horský typ). Dále je dotčen také NRBK č. **71 Královský hvozď - hranice ČR** (horský typ).

Systém je doplněn mnoha regionálními a lokálními biokoridory, jež zde nejsou kvůli rozsahu území blíže popsány (viz. <http://mapy.nature.cz/> a ÚPD jednotlivých obcí).

V území se nenacházejí **přírodní parky**. **Významné krajinné prvky** - vzhledem k ustanovení § 3 odst. b): ... „Zvláště chráněná část přírody je z této definice (VKP) vyňata“ a faktu, že jde o území

ležící v NP, má zde zvláštní územní ochrana přednost před podmínkami obecné ochrany přírody a krajiny. Jinými slovy, že splnění podmínek ochrany NP nahrazuje požadavky ochrany VKP.

C.I.3. Ostatní charakteristiky

V území a jeho blízkosti si sice nachází významné archeologické lokality a území archeologických nálezů I. a II. kategorie, avšak jejich dotčení je vysoce nepravděpodobné – viz http://isad.npu.cz/tms/val/index.php?client_type=map_resize&Project=TMS_VAL&client_lang=cz_win&strange_opener=0. Lokalita nepředstavuje hustě zalidněné území a nevyskytují se zde staré ekologické zátěže.

C.II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny

Přírodní hodnoty území dotčeného navrhovaným záměrem i okolí jsou ve velmi zachovalém stavu (NP). Zájmové území se nachází v převážně zalesněné krajině prostoupené komplexy rašeliníšť a bezlesí. Lesy jsou v různých fázích životního cyklu (podle toho kdy došlo nebo dojde k rozpadu stromového patra).

C.II.1. Ovzduší a klima

Znečištění všech složek životního prostředí včetně ovzduší je v dotčeném území minimální, celá oblast je významně dlouhodobě využívána k rekreaci obyvatelstva. V souvislosti se záměrem se nepředpokládají žádné zaznamenatele dopady na ovzduší a klima.

C.II.2. Voda

Území, v němž je záměr situován, je součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) Šumava, zřízené nařízením vlády č. 40/1978 Sb.

Podzemní vody jsou vázány v základních vrstvách krystalinika Horní Vltavy a Úhlavy (hydrogeologický rajon). Voda je vázána na přípovrchovou zvětralinovou zónu a komunikující s puklinovou zónou. Zvláštní význam zde mají rašeliníště s vysokou akumulací vod v humolitu.

Povrchové vody. Územím prochází rozvodí povodí prvního řádu (Dunaj a Labe), přičemž větší část spadá do povodí Labe (přes Otavu a Vltavu). Jinak je Šumava protkána hustou sítí potoků a říček s velmi čistou vodou, doplněnou rozsáhlým komplexem rašeliníšť a pramenišť a nelze opomenout také ledovcová a rašelinná jezera a jezírka.

Vlivem realizace záměru se významné dopady na podzemní či povrchové vody nepředpokládají.

C.II.3. Půda, horninové prostředí a přírodní zdroje

Šumavské pohoří je tvořeno moldanubikem Šumavy (stáří prekambrium-starší paleozoikum),

tvořeným pararulami a migmatity často s vložkami erlánů a kvarcitů a moldanubickým plutonem. Ten zde tvoří několik masivů (prášilský, plešský a masiv Vydry) a obecně se soudí, že je varijského stáří. Tvoří ho hlavně žula. Kvartérní pokryv má velmi různorodý původ, nejčastěji jde o svahové uloženiny a humolity, vzácněji o ledovcové sedimenty. Také jejich složení je velmi různorodé, od hlinitých písků až po kamenné bloky

Půdu v lesních porostech tvoří zejména hnědé půdy kyselé, podzoly a rezivé půdy, a rašeliništní půdy. Přestože Šumava nebyla v minulých desetiletích naplno zasažena imisemi, jsou její půdy do značné míry nutričně limitovány (HRUŠKA et CIENTIALA 2001). V souvislosti se záměrem se významné ovlivnění půd nepředpokládá.

C.II.4. Fauna, flóra, ekosystémy, krajina

Vegetace a flóra

Jde o území montánního a submontánního stupně s vysokou ekologickou stabilitou a velkým podílem přirozených a přírodě blízkých společenstev. Pro potřeby tohoto oznámení budou řešeny pouze lesní porosty s výskytem tetřeva hlušce (přibližně nad 1000 m n. m.), ve kterých bude docházet k lesnickým zásahům. Na Šumavě se vyskytují čtyři typy zonální vegetace - acidofilní doubravy, květnaté bučiny, acidofilní horské bučiny a klimatické smrčiny. Porosty acidofilních doubrav se do dnešní doby prakticky nedochovaly a ostatní lesy (až na pralesovité zbytky) mají do různé míry pozměněnou věkovou a druhovou strukturu. Přesto tvoří komplex lesů evropského významu. Zonální lesní stupně doplňuje v hojné míře typická azonální vegetace - nejvýznamější jsou rašeliniště.

Květnaté bučiny se vyskytují na osluněných a jižně či jihozápadně orientovaných svazích nadmořských výšek kolem 800-900 m. Vyznačují se pestrým bylinným patrem tvořeným bohatou květenou. Hlavní dřevinou je buk lesní (*Fagus sylvatica*) někdy s příměsí javoru klenu (*Acer pseudoplatanus*), jilmu horského (*Ulmus glabra*), jasanu ztepilého (*Fraxinus excelsior*), lípy velkolisté (*Tilia platyphyllos*) a ve vyšších polohách jedle bělokore (*Abies alba*) či smrku ztepilého (*Picea abies*). V územích s výskytem tetřeva se však tyto lesy vyskytují zcela minimálně a v pozměněné formě.

Acidofilní bučiny jsou floristicky chudé acidofilní bukové porosty, které se vyskytují v nižších polohách. V bukovém porostu je přimíšen dub letní (*Quercus robur*), ojediněle jedle. V bylinném patře převažují acidofilní a oligotrofní druhy. Vzhledem k mírnému klimatu Šumavy je hranice mezi bučinami a horskými smrčinami dosti nezřetelná, členěná mokřady a inverzními lokalitami, které podporují expanzi smrku. Tyto bučiny často sahají až do nadmořské výšky 1100-1200 m. V jádrovém území tetřeva se vyskytují zejména přechodné porosty mezi bučinami a horskými smrčinami, často se jedná o bučiny s vysokým zastoupením smrku. Přibližně 14 % acidofilních bučin, jež bylo v nedávné minulosti zasaženo těžbou.

Rašelinný les se na Šumavě vyskytuje převážně ve formě vrchovišť s klečí a rašelinných smrčín (lokálně také rašelinných březin, brusnicových borů a blatkových borů). Zásahy budou dotčeny téměř výhradně rašelinné smrčiny, které se ve vyšších polohách se vyskytují na obvodech horských vrchovišť. Na stromovém patře se podílí výhradně smrk, lokální příměs může tvořit bříza (*Betula carpatica*, *B. pubescens*), blatka (*Pinus rotundata*) či borovice lesní (*Pinus sylvestris*). V podrostu vzrostlého lesa převažuje *Eriophorum vaginatum*, *Molinia caerulea* a *Vaccinium myrtillus*, hojně jsou *Vaccinium vitis-idaea* a *Vaccinium uliginosum*, s menší pokryvností vystupuje *Eriophorum angustifolium*, *Carex rostrata*, *Carex echinata*, roztroušeně *Lycopodium annotinum* aj. Na Šumavě se nachází mimořádně významný komplex rašelinných lesů, cenný nejen v českém, ale i středoevropském měřítku. V jádrovém území se nacházejí rozsáhlé kvalitní výskyty tohoto typu přírodního stanoviště.

Acidofilní smrčiny rostou v nadm. výšce 950 - 1350 m n. m. a tvoří horní hranici lesa. Skládají se takřka výhradně ze smrku a jsou také kůrovci nejvíce zasaženým typem přírodního stanoviště a na přibližně 23 % rozlohy v NP už došlo k těžbě. Z rozboru současné i historické situace v České republice jasně vyplývá, že na Šumavě je soustředěn plošně nejrozsáhlejší výskyt horských smrčín v ČR, neboť v ostatních pohořích byly téměř zlikvidovány. V rámci hercynských pohoří leží v pohoří Šumava nejvýznamnější výskyt horských smrčín. Jedná se o kvalitní výskyt evropského významu.

Vrcholové partie Šumavy tvoří ekosystém středoevropského jehličnatého horského lesa střídaný vrchovišti. Porosty jednotlivých typů lesů a rašeliništních formací tvoří prostorově ucelenou mozaiku na rozsáhlé ploše. Vzhledem k velikosti území má výskyt každého z typů přírodních stanovišť mnoho opakování vyvinutých v závislosti na stanovišti ve zcela typických, ale i vzácných nebo ojedinělých ukázkách. Nespočet je i přechodů mezi nimi a vzniká zde mnoho unikátních kombinací takových přechodů. V rámci ekosystému jsou jednotlivé biotopy prostorově, funkčně a do jisté míry také energomateriálově provázané. Jsou domovem mnoha vzácných druhů rostlin, jako je dřípátka horská (*Soldanella montana*), vratička heřmánkolistá (*Botrychium matricariifolium*), vratička měsíční (*Botrychium lunaria*), tučnice obecná (*Pinguicula vulgaris*) a mnohých dalších.

Fauna

Nejvýznamnějším a nejzranitelnějším předmětem ochrany vyskytujícím se v prostoru dotčeném předkládaným záměrem je tetřev. **Tetřev hlušec** (*Tetrao urogallus*) je největší evropský kurovitý pták. Obvykle obývá rozlehlé jehličnaté i smíšené lesy s mozaikou rašelinišť a vřesovišť. Vyhledává lesní porosty přirozeného charakteru, bohatě strukturované a místy rozvolněné. Pro jeho biotop je charakteristické dostatečné zastoupení brusnicovitých porostů, které spolu s bezobratlými živočichy tvoří základ potravy tetřeva (STORCH 1993). Tok tetřevů probíhá podle podmínek od konce března do začátku května v brzkých ranních hodinách na tradičních tokaništích. Hnízdění začíná na začátku května (přesný termín závisí na každoročních výkyvech klimatických podmínek), sezení obvykle trvá 24 – 26 dní. Mláďata vodí pouze samice po dobu 2 až 3 měsíců.

V ČR stavy tetřeva klesají od počátku 20. století. Šumava v současnosti hostí více jak 90 % populace tetřeva hlušce v ČR a odhady početnosti aktuální populace se pro českou stranu Šumavy pohybují zhruba 250 jedinců (údaje AOPK ČR, www.biomonitoring.cz). Šumavská populace společně s populací v německém Schwarzwaldu představují poslední dvě životaschopné populace přežívající ve středních nadmořských výškách v Evropě mimo Skandinávii (KLAUS & BERGMANN 1994). Trend v posledních několika málo letech se zdá být mírně pozitivní, což je dáno relativně úspěšnou reprodukcí, tedy vyvedením většího počtu kuřat v letech 2000-2004 (údaje Správy NP a CHKO, viz též www.npsumava.cz). Centrem současného rozšíření tetřeva hlušce na Šumavě jsou především její centrální a západní části tedy modravské a kvildské pláne, vysoké polohy železnorudské hornatiny, včetně kotliny horní Křemelné, významným refugiem je rovněž celý hřeben Královského hvozdu. V jihovýchodní části pohoří se tetřev vyskytuje více roztroušeně.

Za hlavní příčiny ubývání a ohrožení tetřeva hlušce je považována ztráta a fragmentace biotopu (STORCH 2001). Ačkoliv přesné důvody úbytku nejsou známy, předpokládá se, že souvisejí spíše s malou reprodukční úspěšností (ztráty vajec a mláďat), než se zvýšenou mortalitou adultních jedinců (KURKI et al. 2000). Nejdůležitější změny biotopu jsou spojeny především se změnami lesního hospodaření. Jedná se např. o provádění holosečí, fragmentaci porostů, výstavbu lesních cest, použití těžké techniky a chemickou ochranu porostů, intenzivní zalesňování atd. Velmi závažné je ale také rušení vlivem rekreačního využití lesů. Je prokázáno vymizení tetřevů z míst se zvýšenou návštěvností (SCHERZINGER 2003), v oblastech kolizí mezi ochranou tetřeva a rekreačním využitím provedené studie stresových hormonů (THIEL et al. 2008) byl prokázán statisticky významný negativní vliv rušení na vitalitu tetřevů. Obdobná studie v současnosti probíhá i v česko-bavorském pomezí.

Ve zprávě České společnosti ornitologické z nedávného monitoringu tetřeva v řešené oblasti (CHVOJKOVÁ et al. 2005) byla provedena analýza závislosti počtu pozorování tetřevů na vzdálenosti od nejbližší stezky a bylo zjištěno, že turistický ruch na značených trasách se jako výrazně rušivý faktor projevuje nejméně do vzdálenosti 200 m. I ve vzdálenosti několika stovek m je však určitý pokles atraktivity prostředí pro výskyt tetřevů ještě patrný. Za hlavní negativní vlivy záměru na tetřeva tak považujeme změnu biotopu a rušení (více viz **Příl. H.III**).

Dalším, neméně významným dotčeným druhem je **rys ostrovid** (*Lynx lynx*). Záměr je situován do rozsáhlých lesních celků, které jsou významnou součástí životního prostoru rysa ostrovida na Šumavě. Představují typický biotop druhu. Základním prostředím rysa ve střední Evropě jsou rozsáhlé lesy všeho druhu. Rys je samotářské teritoriální zvíře, okrsky jedinců stejného pohlaví se mohou z malé části překrývat. Teritorium samce bývá větší a obsahuje i více teritorií samic. Rys je aktivní hlavně v noci. Jeho potrava je dosti rozmanitá, nejdůležitější složku tvoří menší kopytníci, v našich podmínkách v ní zcela převažuje srnčí zvěř.

Na Šumavě probíhal dlouhodobý radiotelemetrický výzkum reintrodukované populace rysa ostrovida. Odhadovaná populace v jihozápadních Čechách a v souvisejících oblastech Bavorska a Rakouska byla v r. 2002 asi 80 dospělých jedinců, na vlastní Šumavě zhruba 30-40, celkový počet rysů v ČR nepřesahuje 100 jedinců. Rys je ohrožován jak rušením, které souvisí s lesnickými

zásahy, tak s úbytkem biotopu, které jsou jejich důsledkem. Významné ohrožení spočívá také v nelegálním lovu a rušení turismem. Problém posuzování vlivů asanací na rysa představuje nedostatek informací o hodnotě jednotlivých menších lokalit z hlediska celého teritoria, na Šumavě zatím nebyla jádrová území rysa vymezena. Je velmi pravděpodobné, že plánované asanační činnosti do zvláště cenných území zasáhnou pouze okrajově. Časový harmonogram prací zaručuje, že vodící samice budou moci svoje mláďata přemístit mimo dosah prací v případě, že by se jimi cítily ohrožené.

Dalším významným druhem, který se vyskytuje v prostoru výskytu tetřeva, je **datlík tříprstý** (*Picoides tridactylus*). Jedná o poměrně nenápadný a obvykle těžko zjistitelný druh, což je patrně dáno jeho obvykle nízkou denzitou a nevýraznou hlasovou i instrumentální aktivitou. Jeho častější výskyt v posledních letech souvisí s nárůstem populační početnosti v okolních porostech především v období po orkánu Kyrill (leden 2007), kdy v lesních porostech narůstal potravní zdroj. Jednou z důležitých složek biotopu je přítomnost odumírajících a odumřelých stromů a jejich torz. Kromě čistých smrčín obsazuje též starší smíšené porosty smrku s bukem a jedlí, výjimečně i čisté jedliny. Ve smíšených porostech je podstatné dominantní zastoupení smrku nebo jedle. Nároky datlíka na prostředí na Šumavě popisují ANDERLE (1978, 1984), KOTAL & FUCHS (2003) a KOTAL (2004). Podobně jako níže uvedený datel černý bude negativně ovlivněn rušením, úbytkem biotopu, hnízdních a potravních příležitostí.

Datel černý (*Dryocopus martius*) je náš největší zástupce řádu šplhavců. Je vázán především na rozlehlejší lesní celky od nížin po horní hranici lesa, přičemž upřednostňuje jehličnaté a smíšené porosty. Hnízdí jednou ročně. Hnízdní dutinu vytesává zpravidla ve starém, uvnitř narušeném stromě. Potrava je živočišná a obsahuje ve dřevě žijící hmyz a jeho larvy a mravence. Početnost druhu na Šumavě je odhadována na 100 až 150 párů (HORA ET AL. 2010), vzhledem k bohaté a plošně rozsáhlé nabídce vhodných biotopů však lze tento údaj považovat za mírně podhodnocený. Starší, převážně smrkové porosty, kde je plánován posuzovaný záměr asanace stromů s potenciálem šíření kůrovce, jsou typickým prostředím druhu. Záměr tak přímo ovlivňuje biotop druhu. Asanační kůrovcových stromů dojde k ochuzení potravní nabídky hmyzu.

Dotčen může být též **čáp černý** (*Ciconia nigra*). Čáp dává přednost listnatým a smíšeným starým porostům s mělkými tekoucími či stojatými vodami, kde loví ryby a další obratlovce. Jde o tažný druh, který se na hnízdištích objevuje mezi půlím března a půlím dubna. V době hnízdění jde o druh negativně reagující na rušení a pro úspěšné vyvedení mláďat je v této době nutné zajistit klid. V letech 1998 až 2002 byl počet hnízdících párů v budoucí ptačí oblasti Šumava stanoven na 8 až 10 (Bufka 2002). Vzhledem k zjištěnému pravidelnému výskytu je možné celou oblast posuzovaného záměru považovat za součást teritoria druhu. Na čápa černého bude v souvislosti s posuzovaným záměrem působit hlavně zásah do biotopu, rušení a možné přímé ohrožení hnízd těžbou.

Jeřábek lesní (*Bonasa bonasia*) se vyskytuje v horských a podhorských jehličnatých, smíšených i listnatých lesích, jejichž společným znakem je rozvolněnost nebo nižší zakmenění. Významným prvkem jeho biotopu je dobře rozvinuté keřové a bylinné patro. Populace jeřábka na Šumavě a v přilehlých územích je považována za jednu z největších ve střední Evropě s výjimkou Alp (KLAUS 2006). V době vzniku PO odhadl BUČKA (2002) početnost na 500 až 700 párů na území budoucí PO Šumava. Od roku 2011 je však popisován výrazný a setrvalý pokles početnosti, jehož příčinu odborníci vidí v nevhodných způsobech lesního hospodaření (KLAUS 2014). Dotčené území představuje typické prostředí tohoto druhu na Šumavě, tedy horské smrčiny nad 1100 m n.m. Jeřábek se zde vyskytuje plošně, v nepříliš vysokých denzitách. Větší lesní celky poskytují tomuto druhu dostatek klidu. Záměr může ovlivnit řádově desetiny až jednotky procent populace v PO a to rušením a úbytkem biotopu.

Záměr bude mít vliv i na sovy jako například **kulíšek nejmenší** (*Glaucidium passerinum*) a **sýc rousný** (*Aegolius funereus*). Oba druhy hnízdí ve vzrostlém horizontálně i vertikálně členěném lese. Početnost obou je v rámci PO Šumava odhadována na přibližně 100 párů. V území dotčeném posuzovanou činností jsou tyto druhy plošně rozšířeny, ovlivněné stanoviště odpovídá ekologickým požadavkům druhů. Sovy budou negativně ovlivněny rušením, úbytkem biotopu a hnízdních příležitostí. Pozitivní vliv lze krátkodobě spatřovat ve zvýšení potravní nabídky na nově vzniklých otevřených plochách.

Z mnoha dalších vzácných druhů obratlovců se v záměrem dotčených lesích vyskytuje například: kos horský (*Turdus torquatus*), strakapoud bělohřbetý (*Dendrocopos leucotos*), puštík bělavý (*Strix uralensis*), myšivka horská (*Sicista betulina*), los evropský (*Alces alces*), ojediněle také kočka divoká (*Felis silvestris*) a vlk obecný (*Canis lupus*). Z bezobratlých například batolec duhový (*Apatura iris*) či šídlo rašelinné (*Aeschna subarctica*).

Krajinný ráz

Dotčen je rozsáhlý komplex zalesněné přírodní krajiny - vrcholové partie Šumavy, historicky málo ovlivněné člověkem, jejichž krajinový ráz byl narušen tvorbou rozsáhlých holin v minulých desetiletích. Nepředvídatelné umístění záměru znemožňuje vlivy na krajinový ráz přesně popsat. Limity záměru - zejména rozsah lesnických zásahů (viz. Příloha H.III) vylučují odlesnění rozsáhlých ploch a tím vznik neestetických krajinových scénérií.

C.II.5. Obyvatelstvo, hmotný majetek, kulturní památky apod.

Vzhledem k přírodnímu stavu a velmi řídkému osídlení celého dotčeného území je pochopitelné, že charakteristiky z hlediska obyvatelstva, hmotného majetku, kulturních či archeologických památek nejsou relevantní. Jediné antropické prvky v území představuje lesnické a turistická infrastruktura. Pozemky dotčeného území jsou ve vlastnictví státu, případně v majetku obcí. Vzhledem k charakteru plánovaného zásahu se nepředpokládá žádné narušení antropických složek životního prostředí v době provádění ani v době po realizaci záměru.

D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

D.I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)

D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů

Realizace záměru nebude mít žádný vliv na veřejné zdraví. Nelze uvažovat ani negativní ovlivnění faktorů pohody obyvatel (např. v důsledku hlučných prací v lese, přibližování a odvozu dřeva), neboť území určené pro provádění záměru je vymezeno zcela mimo urbanizované oblasti, a záměr především nijak nezvyšuje celkové těžby či potřebu odvozu dřeva. Oproti stávajícímu stavu nedojde v souvislosti s realizací záměru ke změně počtu pracovních příležitostí (záměr bude součástí komplexního managementu území, prováděného dlouhodobě pracovníky Správy NP).

Vliv záměru na obyvatelstvo lze hodnotit jako nulový (neutrální).

D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima

Při provozu lesní techniky bude docházet k produkci emisí spalovacích motorů, stejně jako při realizaci zcela běžného lesního hospodaření v jiných částech Šumavy. Jelikož maximální přípustný objem těžeb odpovídá těžbám v uplynulých několika letech (s výjimkou varianty 7), nedojde ke zvýšení produkce emisí oproti stávajícímu stavu.

Vliv záměru na ovzduší a klima hodnotíme jako nevýznamný, s nízkou mírou nejistoty.

D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci a další fyzikální a biologické charakteristiky

Předpokládá se vznik hluku a vibrací (lokálně překračující hygienické limity), nicméně se v místě záměru nenachází žádné chráněné prostory (obytné stavby apod.), na něž by bylo možné takové limity aplikovat. Další hluk bude vznikat přítomností lesních dělníků, jejich dopravou na místo apod. V tomto případě se nejedná se o hlukovou zátěž v běžně chápaném smyslu (v tomto případě jde o hygienicky zcela podlimitní úroveň hluku), nicméně i tyto vlivy mohou být příčinou rušení citlivých druhů, které jsou předmětem ochrany EVL či PO Šumava. Nepředpokládá se vznik radioaktivního a elektromagnetického záření, neboť nebudou používány jejich zdroje.

Vlivy záměru na hlukovou situaci a další fyzikální a biologické charakteristiky hodnotíme jako nevýznamné, s nízkou mírou nejistoty.

D.I.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody

Pohyb lesní techniky způsobuje narušení půdního krytu, které může vést ke změně vodních režimů, což může mít velmi neblahý vliv na některé typy přírodních stanovišť. Záměr navrhuje přizpůsobit použitou techniku a technologii konkrétním podmínkám a zajistit zvýšenou pozornost odbor-

ného dohledu. Dále se také vyvarovat zásahů ve vlhkých obdobích, používat nejšetrnější dostupná paliva a maziva a maximálním způsobem předcházet haváriím. Při dodržení těchto podmínek se nepředpokládá žádné narušení vodního režimu, soustřeďování povrchového odtoku, znečišťování vod apod. Podzemní vody nebudou odebírány případně jímány. Vliv může překročit stávající stav pouze při rozsáhlé aplikaci varianty 4 nebo 7, kdy by došlo k významnějšímu narušení půdního povrchu pojezdem techniky a následnému ovlivnění vodního režimu.

Vlivy záměru na povrchové a podzemní vody hodnotíme jako nevýznamné, s nízkou mírou nejistoty.

D.1.5. Vlivy na půdu

Realizací záměru nedojde k záboru ploch ZPF nebo PUPFL. Lesnické zásahy budou plánovány tak, aby docházelo k co nejmenšímu narušení půdy. S výjimkou lokálních disturbancí (přiblížování dřeva) tak nelze očekávat např. plošné zvýšení rizika eroze či snižování kvality půd. Vliv může překročit stávající stav pouze při rozsáhlé aplikaci varianty 4 nebo 7, kdy by došlo k významnějšímu narušení půdního povrchu pojezdem techniky.

Vliv na půdy hodnotíme jako nevýznamný, s nízkou mírou nejistoty.

D.1.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Záměr nezasahuje přímo ani nepřímo horninové prostředí. Vliv záměru na neobnovitelné přírodní zdroje je pouze nepřímý, a to spotřebou fosilních paliv na pohon lesních strojů, která však výrazně nepřekročí spotřebu v minulých letech.

Vliv na horninové prostředí a přírodní zdroje hodnotíme jako nevýznamný, s nízkou mírou nejistoty.

D.1.7. Vlivy na faunu, floru a ekosystémy

Byly identifikovány následující vlivy na biotické složky prostředí:

- rušení (hluk techniky, pohyb lidí)
- fragmentace lesních celků a s ním související otevření pro účinky větru
- úbytek biotopu
- zvýšené oslunění půdního povrchu
- zpomalení procesu samovolné obnovy (vlivem odkornění tlejícího dřeva, oslunění a mechanické likvidace semenáčků technikou)
- možné narušení půdního krytu a vodního režimu

Jak již název dokumentu napovídá, hlavním předmětem posuzování je tetřev hlušec mj. také proto, že má vytýčena jádrová území výskytu (potvrzená přímým pozorováním či pobytovými stopami), jejichž management je předmětem tohoto oznámení. Hlavní vlivy asanace kůrovce na popu-

laci tetřeva jsou rušení a změna biotopu. Negativní vliv rušení byl prokázán mnoha vědeckými pracemi (MÉNONI ET MAGNANI 1998, STORCH 2000, THIEL ET AL. 2007 a další), přičemž MARSHALL (2005) hodnotí jako závažnější problém nepravidelného nárazového rušení. V důsledku rušení způsobeného lidskými aktivitami dochází k fragmentaci celistvého prostoru životního prostoru tetřeva hlušce. Vliv rušení lesnickými zásahy bude kumulovat s vlivem rušení turismem a dopravou (včetně nelegálních vjezdů motorek, čtyřkolek a sněžných skútrů). Tetřev se turisticky exponovaným místům vyhýbá (příkladem na Šumavě může být Poledník, Prášilské jezero či jezero Laka). Změnou biotopu chápeme jeho úbytek, degradaci, či fragmentaci. Je prokázáno, že vliv lesnického hospodaření má na tetřeva v evropském areálu zcela zásadní význam (GRAF ET AL. 2007, WATSON ET MOSS 2008, MIETTINEN ET AL. 2008).

Negativní vliv má zejména tvorba rozsáhlých holosečí - vede ke vzniku pasek, kde odumírá keříčková vegetace (důležitá potrava pro ptáky) a narušování věkové a prostorové struktury lesa, vedoucí ke vzniku homogenních hustých porostů, před kterými tetřevi preferují staré, bohatě strukturované porosty. Nelze pominout také výstavbu lesnické infrastruktury - pohyb techniky vede k rušení a znečišťování biotopu. Použití techniky při těžbě kůrovcem napadených stromů může vést k narušení vodního režimu či narušení keříčkové vegetace a mravenišť - hlavní zdroje potravy. Předmětem posuzování je zejména podíl ovlivněné rozlohy biotopu v dotčené lokalitě, které se liší v jednotlivých variantách (viz. **Příl. H.III**). **Dle této přílohy je vzhledem k tetřevu hlušci přijatelná varianta 1 (nulový vliv v jádrovém území) a var. 5 (mírně negativní vliv v území zásadního významu). Ostatní varianty mají významně negativní vliv.**

Rozsáhlé lesní celky, které jsou předmětem záměru, jsou významnou součástí životního prostoru **rysa ostrovida** (*Lynx lynx*). Negativními vlivy záměru na jeho populaci jsou též rušení a úbytek biotopu. Rušení lesními pracemi způsobuje dočasné opuštění ovlivněného prostoru (místo asanace, příjezdové cesty, odvozní trasy) a v období rozmnožování může nepříznivě zasáhnout i do jeho životního cyklu. Záměr okrajově způsobí zmenšení plochy lesního porostu a tedy základní složky biotopu rysa. Vzhledem k roztroušené lokalizaci záměru nelze přesně určit kolik teritorií rysa bude postiženo. Je velmi pravděpodobné, že plánované asanační činnosti do zvláště cenných území zasáhnou pouze okrajově. Vliv rušení lesnickými zásahy se bude kumulovat s dalšími vlivy ohrožujícími šumavskou populaci rysa - ilegální odlov v okrajových územích (kam je může realizace záměru dočasně vypudit), mortalita na silnicích a zřejmě také rušení turismem. Proto představuje jakýkoliv zásah do klidových území významný negativní vliv (CHVOJKOVÁ ET AL. 2011). **V případě rysa, má dle "naturového hodnocení" varianta 1 nulový vliv a varianty 2, 4, 5, 6 mírně negativní vliv, var. 3 a 7 mají významně negativní vliv.**

Vliv záměru nelze vyloučit ani na populaci **čápa černého** (*Ciconia ciconia*), neboť lokality dotčené posuzováním náleží do jeho teritorií a odpovídají jeho ekologickým nároků. Hnízdo zde sice registrováno není, avšak kvůli nedostatku údajů nelze jeho přítomnost vyloučit. Rušení je hlavním důvodem ohrožení čápů zejména v době hnízdění a nelze vyloučit ani přímé ohrožení hnízda asanačními stromů v jeho nejbližším okolí, či přímo hnízdního stromu. Čáp černý preferuje staré smíšené poros-

ty s mělkými tekoucími a stojatými vodami (HLÁSEK 1978). Realizace záměru tak může znamenat ohrožení v případě zvětšení podílu otevřených ploch na úkor uzavřených lesních porostů a také lokální narušení vodního režimu způsobené technikou. Vzhledem k zjištěnému pravidelnému výskytu je možné celou oblast posuzovaného záměru považovat za součást teritoria druhu. Lze předpokládat ovlivnění značného podílu populace v rámci PO. **Varianta 0 má nulový vliv, varianty 2, 4, 5 a 6 mírně negativní vliv, varianty 3 a 7 významně negativní vliv.**

Jeřábek lesní (*Bonasa bonasia*) se v řešeném území vyskytuje plošně v nepříliš vysokých denzitách, ve větších lesních celcích, které jim poskytují dostatek klidu. Negativní vlivy jsou obdobné jako u tetřeva hlušce, vzhledem k tomu, že jeřábek obývá mnohem větší teritorium, jsou vlivy méně významné. Rušení lesnickými pracemi je považováno za hlavní důvod ohrožení zejména v době hnízdění a je dáváno do souvislosti s poklesem početnosti druhu v posledních letech (KLAUS 2014). Asanace kůrovcem napadených stromů povede také ke zvětšení podílu otevřených ploch na úkor uzavřených lesních porostů, pohyb techniky může vést k lokálním změnám vodního režimu, úbytku keřového a bylinného patra a nelze vyloučit ani přímou likvidaci hnízd. Nelze vyloučit, že možné narušení půdního krytu bude mít za následek zvýšení dostupnosti potravy ve formě drobných bezobratlých, příp. kamínků potřebných k trávení atd. Záměr může ovlivnit řádově desetiny až jednotky procent populace v rámci PO. **Varianta 1 je hodnocena jako nulový vliv, varianty 4,5 a 6 jako mírně negativní a varianty 2,3 a 7 jako významně negativní.**

V dotčeném území je plošně rozšířen také **kulíšek nejmenší** (*Glaucidium passerinum*) a ovlivněná stanoviště odpovídají jeho ekologickým požadavkům. Bude negativně ovlivněn rušením, na které je citlivý zejména v době hnízdění a změnou biotopu která povede k úbytku lesa. Zároveň však bude zvětšena plocha otevřených prostor v lesích, které slouží k lovu. Vznik otevřených ploch může také krátkodobě zvýšit potravní nabídku drobných hlodavců. Asanace stromů může vést také k úbytku hnízdních příležitostí. Záměr má vliv na jednotky procent populace v PO. **Varianta 1 má nulový vliv, varianty 4, 5 a 6 mírně negativní vliv a varianty 2,3 a 7 významně negativní vliv.**

Vysokokmenné převážně jehličnaté a smíšené lesy, které jsou také předmětem záměru, jsou mimo jiné domovem plošně rozšířeného **sýce rousného** (*Aegolius funereus*). Negativní vlivy jsou vzhledem k podobnému způsobu života obdobné jako u kulíška nejmenšího - plošný úbytek lesa, úbytek hnízdních příležitostí a rušení. Pozitivně může být ovlivněn zvýšením počtu ploch vhodných k lovu (otevřené prostory v lesních komplexech). **Varianta 1 má nulový vliv, varianty 4, 5 a 6 mírně negativní vliv a varianty 2, 3 a 7 významně negativní vliv.**

Typickým druhem starých převážně smrkových porostů, které jsou také součástí záměru je **datel černý** (*Dryocopus martius*). Hnízdí a potravu vyhledává ve starých odumírajících stromech. Záměr tak přímo ovlivňuje biotop druhu a povede také v ochuzení potravní nabídky hmyzu. Negativními vlivy jsou zejména úbytek biotopu a hnízdních příležitostí, úbytek potravní nabídky a rušení (zejména v době hnízdění, jinak je k antropogennímu rušení poměrně tolerantní. Podíl ovlivněné populace lze jen těžko odhadovat. **Varianta 1 má nulový vliv, varianty 4, 5, 6 a 7 mírně negativní vliv a varianty 2 a 3 mají významně negativní vliv.**

Na staré jehličnaté horské lesy je svým výskytem vázán také **datlík tříprstý** (*Picoides tridactylus*), méně často se vyskytuje ve smíšených lesích a kulturních porostech. Odumírající a suché stromy jsou také důležitou složkou jeho biotopu. Ovlivněná stanoviště představují optimální biotop druhu. Negativním vlivem bude úbytek biotopu, úbytek hnízdních příležitostí (preferuje k tesání odumřelé dřevo), úbytek potravní nabídky (druh je specializovaný na podkorní hmyz). Co se rušení týká, je situace obdobná jako u datla černého, je relativně tolerantní, kromě období hnízdění. Záměrem budou dotčeny jednotlivé páry (řádově procenta populace v PO). **Varianta 1 má nulový vliv, varianty 4, 5, a 6 mírně negativní vliv a varianty 2, 3, a 7 významně negativní vliv.**

Pro ostatní živočichy se kácením zmenší plocha využitelného biotopu, což vyvolá posun v sociálních strukturách u teritoriálních druhů. Dojde k rušení, a to především při práci s motorovou technikou a v souvislosti s pohybem lidí. Fundamentálně negativní vliv má záměr na **lýkožrouta smrkového** (*Ips typographus*) a další podkorní hmyz, neboť cílem záměru je omezení růstu populací kůrovců. Nicméně vzhledem k faktu, že opatření navržená pro aktivní omezení gradací jsou navrhována pouze na zlomku řešeného území (dle příslušné varianty), je tento vliv i z hlediska celkových populací těchto druhů („škůdců“) na území národního parku celkově nevýznamný. Narušení přirozeného postupu rozpadu lesa resp. dřevní hmoty bude mít dílčí negativní vliv i na řadu dalších, zejména xylofágních druhů hmyzu (tj. druhů, jejichž vývoj probíhá ve dřevě v různém stupni rozkladu). Působení tohoto vlivu bude opět velmi lokální a v celkovém kontextu nevýznamné.

Těžba i asanační zásahy v biotopu tetřeva představují rušivý zásah do ekosystémů. Kácení způsobuje fragmentaci porostu, tím i zvýšené oslunění půdního povrchu a otevření porostní stěny pro účinky větru. Je velmi pravděpodobné, že dojde k postupnému rozpadu okolních porostů v důsledku poškození bořivými větry a další gradace kůrovce. Postupně tak může dojít k propojení vzniklých holin. Je nepříznivě ovlivněno přirozené zmlazení, a to jednak mechanickou likvidací semenáčků, jednak změnou stanovištních podmínek (zejm. vyšší oslunění). Oproti tomu ponechání souší by zmírnilo efekt náhlé změny světelných podmínek na lokalitě, usnadnilo přirozenou obnovu. Stojící souše mají také význam z hlediska zachování biodiverzity jako prostředí pro rozvoj celé řady dalších živočichů. Dále pak odkornění stromů vede ke zpomalení procesu samovolné obnovy. Rozpad odkorněného dřeva probíhá jiným způsobem, než u bez zásahu ponechaných mrtvých stromů, a má významně menší význam pro další obnovu dřevin. Při provádění prací dochází k lokálnímu mechanickému narušení půdního povrchu, a to především na vlhkých a zrašeliněných půdách.

Jednoznačně pozitivně lze hodnotit rozšíření zájmového území na celý biotop tetřeva dle studie fragmentace (Bufka et al 2014) – nárůst plochy z 14.000 ha na cca 25.000 ha.

Pokud by se podařilo proti kůrovci skutečně včas a efektivně maloplošně zasahovat, jak je uváděno ve zdůvodnění záměru, došlo by k oddálení uschnutí stromového patra a tím rozrůznění v některých částech. Předložený posuzovaný způsob asanace je veden myšlenkou zpomalení gradace kůrovce a tím zachování stromového patra po delší dobu, než kdyby přirozeně proběhla rychlá velkoplošná gradace. Tím se umožní delší existence vhodného biotopu pro většinu druhů a zahájí se tak cesta k větší diverzifikaci porostů. Problémem (nejen) šumavských lesních porostů je jejich

stejnověká struktura na velkých plochách jako důsledek mnoha lesnických zásahů v minulosti. Loupání na stojato je vnímáno jako poměrně šetrný způsob provedení asanace, především v ohledu zachování struktury a funkce biotopu.

Vliv na na faunu, flóru a ekosystémy zásadně závisí na konkrétní hodnocené variantě; obecně jej lze hodnotit jako nevýznamný u varianty 1, málo významný u varianty 5, u ostatních variant je významný až velmi významný (včetně významně negativních vlivů na předměty ochrany EVL a PO Šumava).

D.I.8. Vlivy na krajinu a krajinný ráz

Jak již bylo uvedeno výše, realizace záměru nepředpokládá významné zásahy do krajinného rázu a do celkového vzhledu či využívání krajiny. Záměr je situován v komplexu horských lesů v různém stadiu životního cyklu lesa. Může dojít vizuálně vnímatelnému zásahu do lesních porostů, nezmění se však uspořádání krajinné scény apod. Vliv nelze přesně klasifikovat, neboť není známe umístění záměru.

Celkový vliv na krajinný ráz hodnotíme jako nevýznamný, s nízkou mírou nejistoty.

D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

S ohledem na povahu záměru, jeho rozsah a s přihlédnutím ke skutečnostem uvedeným v kap. C.II.5. hodnotíme **vliv na hmotný majetek jako nevýznamný**. Neočekává se, že by byly jakkoliv ovlivněny archeologické či kulturní památky či další složky antropických systémů.

D.II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Realizací záměru nemůže dojít k negativnímu ovlivnění obyvatelstva či veřejného zdraví, veškeré zásahy budou mít vlivy prakticky výhradně lokální účinky na lesní ekosystémy. Nelze předem blíže definovat konkrétní rozsah území, na němž budou plánované zásahy prováděny, rozsah opatření a tím pádem i vlivů bude silně záviset na dynamice populací kůrovců. Každá z variant však nastavuje prostorové i časové limity, které nebude možné překračovat. Přesto mají podobné zásahy do přirozených porostů horských smrčín nepříznivý vliv na některé stanoviště a druhy. Tyto vlivy nejsou z hlediska předmětů ochrany a celistvost lokalit soustavy Natura 2000 významně negativní pouze ve dvou variantách (1 a 5, viz **Příl. H.III**). Jakékoliv zásahy umožněné podle varianty 5 bude nutno limitovat nastavenými podmínkami a aplikovat zmírňující opatření. Vlivy by však svým rozsahem neměly přesáhnout vytýčená území. Součástí záměru jsou i opatření vedoucí k minimalizaci vlivů na předměty ochrany (umísťování zásahů přednostně do kulturních smrčín, vyloučení rušení chráněných ptáků v době toku atd. – více viz kapitolu B.I.6.

D.III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Příložené „naturové hodnocení“ hodnotí jako dotčené PO a EVL National park Bayerischer Wald (Německo), EVL Hochwald und Urwald am Dreisessel (Německo) a EVL Böhmerwald und Mühltäler. Popis lokalit, soupis jejich předmětů ochrany a vyhodnocení vlivu záměru na ně je uvedeno v Příloze H.III. Z hodnocení vyplývá negativní vliv variant 2, 3, 4, 6 a 7 na celistvost PO National park Bayerischer Wald. Významně negativní vliv na všechny EVL je konstatován u variant 3 a 7. Vzhledem k tomu, že se bude jednat vždy o plošně omezené (zpravidla lokální) lesnické zásahy, nepředpokládá se významný přímý negativní vliv přesahující státní hranice (rušení atd.). K určitému (ovšem jen velmi omezenému) negativnímu přeshraničnímu působení může docházet pouze v případě, kdy bude zásah situován přímo u státní hranice, a to zejména při aplikaci variant 3 a 7. Významně negativní vlivy jsou konstatovány zejména kvůli celkovým vlivům na populace chráněných druhů.

D.IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných nepříznivých vlivů na životní prostředí a popis kompenzací, pokud je to vzhledem k záměru možné

Oznámení i "naturové hodnocení" jsou zpracována na základě nejlepších aktuálně dostupných znalostí a podkladů. Vzhledem k jejich nedokonalosti jsou zatížena řadou nepřesností. Je zřejmé, že celou problematiku je nutno řešit sice komplexně, ale s detailním pohledem na jednotlivé lokality, kde je plánováno zasahování. U těch je nutné hodnotit nejen samotný stav daného území z hlediska výskytu tetřeva, ale také další negativní faktory v území působící (turistický ruch, dřívější zásahy) a situaci navazujících lesních porostů. U hodnocení okolí lokalit hraje klíčovou roli složení lesního porostu, reliéf, další segmenty krajinné mozaiky (rašeliniště, bezlesí, lidská sídla, komunikace apod.) a také historie lesnických zásahů. Přesto lze navrhnout několik obecných preventivních opatření vedoucích ke snižování významnosti nepříznivých vlivů alespoň u některých předmětů ochrany:

Cílem samotného záměru je omezit nepříznivé vlivy na životní prostředí, především lesní ekosystémy, v určených zásahových územích jádrové částí národního parku, a tím snížit i ohrožení lesů s výrazně pozměněnou druhovou skladbou v navazujících částech NP. Smyslem zásahů je efektivně bránit velkoplošnému rozpadu, zejména asanovat smrkové polomy a obdobně asanovat stojící napadené stromy. Hlavním opatřením, doporučeným na základě posouzení vlivů na EVL a PO Šumava (viz **Příl. H.III**) je

D.V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí

Kvantifikace vlivů na PO A EVL vychází z podrobných metodik pro hodnocení vlivů (Anonymus 2007, Lambrecht et Trautner 2007, Chvojková et al. 2011), které se zabývají i limity pro případný zábor biotopu při posuzování projektů, a to pro všechny druhy z přílohy I. Směrnice o ptácích. Vlivy rušení byly doplněny z prací Hockina et al. (1992) a Leitla (2009). Rozsah záboru pak pro tetřeva vychází z prací Thiela et al. (2007) a Aschenbrennera (in litt).

Posuzování probíhalo na základě podrobných dat Správy NP Šumava a AOPK ČR. Zejména se jedná o výsledky mapování biotopů soustavy NATURA 2000, data z nálezové databáze druhů, data Správy NP o těžbách, změnách stavu lesa, cestní síti a lesních porostech. Důležitým podkladem je též studie České společnosti ornitologické o vlivu fragmentace prostředí na tetřeva hlušce (Bufka et al. 2014) a ústní konzultace s odbornými pracovníky Správy NP a dalších institucí.

Na základě těchto dat byl predikován pravděpodobný vývoj potřeb lesnických zásahů v biotopu tetřeva hlušce a též limity a omezení jimiž je třeba lesní management nastavit tak, aby vliv na populaci tetřeva hlušce byl minimální.

D.VI. Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování oznámení, a hlavních nejistot z nich plynoucích

Nedostatky ve znalostech či neurčitosti specifikace vlivů v daném případě spočívají především v nemožnosti predikce vývoje populace kůrovců (časové i prostorové), a z téhož důvodu nelze predikovat rozsah a způsob následné asanace. Dalším problémem je velikost a komplexnost řešeného území, přičemž je nutné ke každému zásahu přistupovat podle lokálních specifik. Rovněž nepředvídatelnost přírodních faktorů (např. vývoj počasí, klimatických poměrů, větrné kalamity apod.) může zvyšovat neurčitosti při hodnocení vlivů, neboť hraje v dynamice populace kůrovců zásadní roli. V neposlední řadě je specifikace vlivů závislá na přesnosti použitých dat. Jmenujme alespoň několik příkladů:

- Vrstva mapování biotopů v NP Šumava z roku 2004 obsahuje v řešeném území NP Šumava 17 116 ha, z roku 2016 pak 19 401 ha typu přírodního stanoviště acidofilních smrčín 9410. K těmto údajům není doložena žádná interpretace – můžeme pouze spekulovat, nakolik je rozdíl ve vrstvě mapování biotopů způsoben změnou mapovací metodiky (nebo i neúplným mapováním k roku 2004), odlišným přístupem mapovatelů a nakolik došlo ke změně porostů.

- Velký rozdíl se projevuje i u rašelinného lesa 91D0 – na území NP Šumava poklesla mezi lety 2004 a 2016 celková rozloha ve vrstvě mapování biotopů z 3 830 na 2 900 ha;
- Národní seznam evropsky významných lokalit z roku 2004 uváděl výskyt 18 260 ha, z roku 2016 pak 23 888 ha typu přírodního stanoviště 9410 v EVL Šumava (pozn. EVL je větší než NP, avšak rozloha se prakticky nezměnila, zatímco pro daný předmět ochrany došlo k výraznému nárůstu o 30 %; v souhrnu doporučených opatření EVL Šumava je rozloha TPS v EVL uvedena 21 315 ha. Upřesňování celkového rozšíření zájmových porostů v EVL či PO může vést i ke změnám vyhodnocení jejich dotčeného podílu a tím i ke změně významnosti účinků na celé území.
- Při porovnávání změn vývoje lesa se vychází z vrstvy NPŠ, která vznikla v roce 2006 a jsou do ní kumulativně načítány všechny těžby, nejsou odlišeny těžby, které vznikly před vznikem EVL/PO Šumava, není možné celé rozlohy těžeb chápat jako velkoplošnou změnu typů stanovišť a nevíme, jak se plochy těžby vyvíjejí.
- Některá data (např. stáří porostů či dopravní řád) neobsahují údaje z lesů soukromých vlastníků (zejm. městských lesů Kašperské hory).

Klíčovým předpokladem pro hodnocení vlivů bylo dodržování stanovených podmínek, za nichž bude záměr realizován. S ohledem na přírodní hodnoty území bude nutné realizaci záměru přísně kontrolovat.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (pokud byly předloženy)

Záměr je k posouzení **předložen v 7 variantách**, které se liší jednak rozsahem řešeného území, jednak intenzitou a rozsahem prováděných zásahů. Záměr počítá s úpravou managementových opatření buď v jádrovém území tetřeva hlušce (celkem 14.215 ha – toto území řeší **varianty 1–4**), nebo v území zásadního významu pro tetřeva hlušce, vymezeném studií fragmentace biotopů (BUFKA ET AL. 2014), která pomocí matematického modelu vytýčila území s pravděpodobností výskytu tetřeva > 33 %. Toto území o celkové rozloze cca 24.893 ha řeší **varianty 5–7**. V obou případech se posuzované varianty zásahů proti kůrovci samozřejmě vztahují pouze k plochám v zásahovém území NP. Všechny varianty jsou navrženy **na období 10 let**.

Tab. 1. Souhrn variant záměru.

Varianta	Předmětné území	Popis varianty
1	Jádrové území	Bezzásahová
2	Jádrové území	Zásahy do 200 m kolem cest
3	Jádrové území	Zásahy bez omezení
4	Jádrové území	Do 3% (426 ha), podmínky
5	Biotop tetřeva	Do 3% (750 ha), podmínky
6	Biotop tetřeva	Do 3% (750 ha), podmínky
7	Biotop tetřeva	Do 10% (2500 ha), podmínky

Následující tabulka popisuje managementová opatření související s péčí o lesní ekosystémy:

Tab. 2. Souhrn managementových opatření souvisejících s péčí o ekosystémy.

1	Asanace polomů, vývratů, zlomů a kůrovci napadených stromů s možností nasazení HVT
2	Transport, odvoz dřevní hmoty včetně asanované
3	Výchovné zásahy v mladších porostech – prořezávky, probírky
4	Úmyslné těžební zásahy, strukturní probírky
5	Lov zvěře
6	Péče o jelení zvěř v zimním období – obsluha přezimovací obůrky vč. krmení
7	Prohrnutí a zimní údržba lesních cest
8	Úprava druhové skladby – umělá obnova, péče o kultury, mechanická ochrana (stavba, údržba)

Varianta 1 je umístěna v jádrovém území tetřeva (viz. Obr. 1) o rozloze 14 215 ha. V dotčeném území nebudou realizovány **žádné asanační zásahy**. Z opatření uvedených v Tab. 2 předpokládá

pouze opatření č. 3, 5, 6, 7 a 8. Všechny ostatní varianty obsahují za specifických podmínek a omezení (viz **Příl. H.III**) všechna managementová opatření.

Varianta 2 je umístěna v zásahové části jádrového území tetřeva o rozloze (5 082 ha z 14 215 ha). V dotčeném území jsou umožněny/realizovány **asanační zásahy v území do 200 m od cest**, které jsou trvalým zdrojem rušení (turistické nebo trvale využívané cesty).

Varianta 3 je umístěna v zásahové části jádrového území tetřeva (5 082 ha z 14 215 ha). V dotčeném území jsou prováděny **všechny nezbytné asanační zásahy** a další managementová opatření související s péčí o lesní ekosystémy.

Varianta 4 je umístěna ve 3 % zásahové části jádrového území tetřeva (426 ha z 14 215 ha). V dotčeném území jsou umožněny **asanační zásahy limitované podmínkami**, uvedenými v **Příl. H.III**.

Varianta 5 je umístěna na 3% plochy (750 ha) v území zásadního významu dle fragmentační studie v NP Šumava (viz. Obr. 1) V dotčeném území jsou realizovány **asanační zásahy limitované podmínkami** uvedenými v **Příl. H.III**.

Varianta 6 je umístěna na 3 % plochy (750 ha) v území zásadního významu dle fragmentační studie v NP Šumava. V dotčeném území jsou umožněny/realizovány **asanační zásahy limitované podmínkami** uvedenými v **Příl. H.III**.

Varianta 7 je umístěna na 10 % plochy území zásadního významu dle fragmentační studie v NP Šumava (2500 ha), a to pouze ve výjimečných případech velkoplošných větrných událostí. V dotčeném území jsou umožněny/realizovány **asanační zásahy limitované podmínkami** uvedenými v **Příl. H.III**.

Porovnání variant

Nulová varianta (zachování stávajícího stavu) **nepřináší žádné nové negativní vlivy na životní prostředí**, avšak nezohledňuje potřeby Správy NPŠ na zásahy v lesních porostech, a není proto předmětem hodnocení.

Varianta 1 znamená úplnou (ve smyslu těžeb) bezzásahovost na 14 015 ha jádrového území, což představuje 20 % rozlohy NP. Tato varianta je přísnější než nulová, která asanace v zásahové části jádrového území umožňuje, a nevede k dalšímu rušení, fragmentaci a úbytku biotopu.

Varianta 2, která umožňuje zasahovat ve dvoustetmetrových pruzích podél stávajících cest v zásahové části jádrovém území (5082 ha) povoluje kácení s prostorovým a časovým omezením vázaným pouze na provoz dané lesní cesty. Aplikace této varianty by vedla k významnému nárůstu rušení (de facto rozšíření plochy trvalého rušení podél liniových zdrojů o dalších 200 m) a dalšímu podstatnému zmenšení biotopu tetřeva a měla negativní vliv i na ostatní předměty ochrany. Liniový

charakter zásahového území by také mohl vést ke vzniku porostních stěn a zvýšení náchylnosti lesů k poškození bořivými větry.

Varianta 3 umožňuje zasahovat v celém zásahovém území jádrového území (5082 ha) prakticky bez omezení. Může vést k likvidaci biotopu tetřeva kdekoli v zásahových lesích jádrového území a z variant 1 - 4 (jádrové území) má nejvýznamnější vliv na předměty ochrany.

Varianta 4 omezuje zásahy na 3 % rozlohy zásahového území (426 ha) a limituje je celou řadou podmínek usilujících o zmírnění negativních vlivů, které však zůstávají významné v případě tetřeva hlušce a TPS 91D0. Varianta je mnohem šetrnější než varianty 2 a 3, avšak podmínky mírně negativního vlivu nesplňuje.

Varianta 5 (6 a 7) řeší území většího rozsahu - území vymezené dle studie fragmentace (25 000 ha). Umožňuje (stejně jako **varianta 6**) zasahovat na 3 % tohoto území. Limituje je mnoha přísnými podmínkami (viz **Příl. H.III**). Na rozdíl od varianty 6 obsahuje časové omezení asanací, délky zásahu a zcela vylučuje zásahy v TPS 91D0. Díky tomu je varianta 5 akceptovatelná.

Naopak **varianta 6**, která umožňuje provádět zásahy také v rašelinných smrčínách, má na tento typ stanoviště (TPS 91D0) významný vliv, stejně jako na tetřeva hlušce (z důvodu nedostatečného časového omezení asanací a délky (doby provádění) zásahu).

Varianta 7 počítá se zásahy na 10 % území vymezeném studií fragmentace (2500 ha) ve výjimečných případech velkoplošných větrných událostí. Hlavní negativním vlivem by zde byla ztráta biotopu tetřeva v rozsahu až 2500 ha.

Tab. 3. Porovnání vlivů předložených variant.

Předmět ochrany	Varianta 1	Varianta 2	Varianta 3	Varianta 4	Varianta 5	Varianta 6	Varianta 7
Zájmové území	Jádrové	Jádrové	Jádrové	Jádrové	Biotop tetřeva	Biotop tetřeva	Biotop tetřeva
Popis	Bezzásahová	200 m u cest	Bez omezení	Do 3%	Do 3%	Do 3%	Do 10%
Obyvatelstvo, veřejné zdraví	nulový	nulový	nulový	nulový	nulový	nulový	nulový
Ovzduší a klima	nulový	nulový	nulový	nulový	nulový	nulový	nulový
Hluk a další fyzikální a biologické charakteristiky	nulový	lokální	lokální	lokální	lokální	lokální	lokální
Povrchové a podzemní vody	nulový	lokální	lokální	lokální	lokální	lokální	lokální
Půda	nulový	lokální	lokální	lokální	lokální	lokální	lokální
Horninové prostředí a přírodní zdroje	nulový	nulový	nulový	nulový	nulový	nulový	nulový
Fauna, flóra, ekosystémy	nulový	významný	významný	významný	mírný	významný	významný
TPS 9110	nulový	významný	významný	mírný	mírný	mírný	významný
TPS 91D0*	nulový	významný	významný	významný	nulový	významný	významný
TPS 9410	nulový	významný	významný	mírný	mírný	mírný	významný

Rys ostrovid	nulový	mírný	významný	mírný	mírný	mírný	významný
Tetřev hlušec	nulový	významný	významný	významný	mírný	významný	významný
Čáp černý	nulový	významný	významný	mírný	mírný	mírný	významný
Jeřábek lesní	nulový	významný	významný	mírný	mírný	mírný	významný
Kulíšek nejmenší	nulový	významný	významný	mírný	mírný	mírný	významný
Sýc rousný	nulový	významný	významný	mírný	mírný	mírný	významný
Datel černý	nulový	významný	významný	mírný	mírný	mírný	mírný
Datlík tříprstý	nulový	významný	významný	mírný	mírný	mírný	významný
Celkový vliv	nulový	významný	významný	významný	mírný	významný	významný

Z hlediska obecných zákonných požadavků na ochranu životního prostředí **jsou akceptovatelné varianty 1 a 5 při dodržení opatření** navržených k prevenci, snížení či kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí.

Jak vyplývá z **Přílohy H.III, vliv variant 2, 3, 4, 6 a 7 je z hlediska obecných zákonných požadavků na ochranu životního prostředí hodnocen jako významně negativní**, resp. negativní vliv ve smyslu § 45i odst. 9 ZOPK, který prakticky vylučuje povolení záměru (resp. záměr je možné realizovat pouze v určených případech dle odst. 9 a 10 § 45i ZOPK).

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

F.I. Mapová a jiná dokumentace

Přehledný zakres umístění záměru je zařazen v textu oznámení (**Obr. 1**). Další grafické přílohy jsou umístěny v rámci **Přílohy H.IV**.

F.II. Použité podklady a literatura

- ANDERLE J. 1978: Několik zajímavostí o datlíku tříprstém na Šumavě. *Živa* 2/1978, pp. 78.
- ANDERLE J. 1984: Datlíku tříprstý. *Živa* 4/1984, pp. 153.
- BUFKA L. (2004): Monitoring populace tetřeva hlušce (*Tetrao urogallus*) na Šumavě. – Aktuality šumavského výzkumu II., Srní 4.-7. října 2004., pp. 233–235.
- BUFKA L., ČERVENÝ J. & BÜRGER P. (2000): Vývoj početnosti tetřeva hlušce (*Tetrao urogallus*) na Šumavě. – In: MÁLKOVÁ P. (ed.): Sborník příspěvků z mezinárodní konference „Tetřevovití (Tetraonidae) na přelomu tisíciletí“. České Budějovice, 24.–26.3. 2000, pp. 25–57.
- BUFKA L., HORA J., MIKOLÁŠ M., ŠÁLEK M., TEJKAL M., VERMOUZEK Z. & VOLF O. (2014): Fragmentace prostředí a její vliv na populaci tetřeva hlušce v Ptačí oblasti Šumava. Nepubl. studie ČSO pro Správu NP a CHKO Šumava.
- GRAF R.F., BOLLMANN K., BUGMANN H. & SUTER W. (2007): Forest and Landscape Structure as Predictors of Capercaillie Occurrence. *Journal of Wildlife Management*, 71(2): 356 – 365.
- HRUŠKA J. & CIENCIALA E. (2002): Dlouhodobá acidifikace a nutriční degradace lesních půd - limitující faktor současného lesnictví. - Ministerstvo životního prostředí. Praha.
- HLÁSEK J. (1978): Čáp černý - *Ciconia nigra*. *Živa* 2/1978, pp. 70.
- CHVOJKOVÁ E., SCHRÖPFER L., VIKTORA L. & VOLF O. (2008): Monitoring tetřeva hlušce a datlíka tříprstého v oblasti Jezerní hory, Špičáku a Pancíře v období 2008-2009. Průběžná zpráva za rok 2008. – Ms., ČSO, Ametyst, depon. in Správa NP a CHKO Šumava.
- CHVOJKOVÁ E. ET AL. (2011): Příručka k hodnocení významnosti vlivů na předměty ochrany lokalit soustavy Natura 2000. Ministerstvo životního prostředí, Praha.
- CHYTRÝ M., KUČERA T., KOČÍ M. (eds.) (2001): Katalog biotopů České republiky. - AOPK Praha.
- KLAUS S. (2014): Situation of the hazel grouse *Tetrastes bonasia* in the National Park Šumava and in the Šumava Landscape Reserve – activities of the Galliformes Specialist Group of IUCN. *Grouse News* 48: 7-8.
- KLAUS S. & BERGMANN H.H. (1994): Distribution, status and limiting factors of Capercaillie (*Tetrao urogallus*) in Central Europe, particularly in Germany, including an evaluation of introductions. *Gibier Faune Sauvage, Game and Wildlife* 11 (special number Part 2): 57-80.
- KOTAL Z. & FUCHS R. (2003): Distribution and habitat preferences of the Three-toed Woodpecker in Šumava National Park. Pp. 113-118 in: PECHACEK, P. & D'OLEIREOLTMANN, E., eds.: *Int. Woodpecker Symp. Proc., Forschungsbericht, 48, Nationalparkverwaltung, Berchtesgaden*.
- KURKI S., NIKULA A., HELLE P. & LINDÉN H. (2000): Effects of forest fragmentation and composition on breeding success of grouse. *Ecology* 81, 1985-1997.
- MARSHALL K. 2005: Capercaillie and Recreational Disturbance Study. For CNPA, FCS and SNH (nepubl.)
- MÉNONI E. & MAGNANI Y. (1998): Human disturbance of grouse in France. - *Grouse News* 15: 4-8.
- MIETTINEN J., HELLE P., NIKULA A. & NIEMELÄ P. 2008: Large-scale landscape composition and Capercaillie (*Tetrao urogallus*) density in Finland. *Ann. Zool. Fenn.* 45, 161–173.
- NEUHÄUSLOVÁ Z. ET AL. (2001): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Mapa a textová část. - Academia Praha.
- SCHERZINGER W. (2003): Artenschutzprojekt Auerhuhn im Nationalpark Bayerischer Wald von 1985–2000. – Nationalpark Bayerischer Wald, Grafenau, 130 pp.
- SMRČKOVÁ T. (2000): Současný stav populace tetřeva hlušce na Šumavě. – Diplomová práce, Lesnická fakulta ČZU Praha, m.s., 81 pp. + přílohy.
- STORCH I. (1993): Habitat selection of Capercaillie in summer and autumn: Is bilberry important? – *Oecologie*, 95: 257-265.
- STORCH I. 2000: Conservation status and threats to grouse worldwide: an overview. *Wildlife Biol.* 6, 195–204.
- ŠTASTNÝ K., BEJČEK V. & HUDEC K. (2006): Atlas hnízdního rozšíření ptáků ČR v letech 2001-2003. – Aventinum, Praha.
- THIEL D., JENNI-EICHMANN S., BRAUNISCH V., PALME R. & JENNI L. (2008): Ski tourism affects habitat use and evokes a physiological stress response in capercaillie *Tetrao urogallus*: a new methodological approach. *Journal of Applied Ecology* 45, 845-853.
- WATSON A. & MOSS R. 2008: Grouse. Harper Collins Publisher London. - 530 pp.

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Oznamovaný záměr „**Postup proti kůrovcům s ohledem na území výskytu tetřeva hlušce**“ předpokládá úpravu lesnických managementových zásahů v oblastech s výskytem tetřeva. Smyslem záměru je maximálně efektivně bránit velkoplošnému rozpadu stromového patra horských lesů v určených zásahových územích, ovšem při současném zachování optimálních podmínek pro výskyt tetřeva hlušce. Jedná se o těžbu a transport napadených stromů, případně jejich odkorňování.

Záměr je předkládán v sedmi variantách, které definují rozsah zásahů a jejich podmínky a omezení a to v současné podobě jádrového území (varianta 1-4) nebo biotopu tetřeva dle studie fragmentace (varianta 5-7). Záměr počítá pouze s managementem zásahových území. Všechny varianty mají časové omezení na 10 let (2018 - 2027).

Zásahy byly dříve realizovány na základě výjimky, předkládané oznámení si klade za cíl zavedení legislativně korektního postupu pro plánování zásahů, které se dotýkají předmětů ochrany.

Z hlediska zákonných požadavků na ochranu životního prostředí je, při dodržení opatření navržených k prevenci, snížení či kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí, předkládaný záměr akceptovatelný ve variantě 1 a 5.

H. PŘÍLOHY

- H.I. Vyjádření příslušného úřadu územního plánování k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace**
- H.II. Stanovisko příslušného orgánu ochrany přírody z hlediska vlivu na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb.**
- H.III. Hodnocení významnosti vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti („Naturové hodnocení“)**
- H.IV Mapové přílohy**

Příloha H.I. Vyjádření příslušného úřadu územního plánování k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace

Z povahy předkládaného záměru vyplývá, že není známo přesné umístění zásahů proti kůrovcům. Vzhledem k tomu, že se nejedná o stavební záměr či jinou činnost podléhající územnímu plánování (nebudou pro něj vydávána navazující rozhodnutí podle stavebního zákona, vodního zákona, apod.), není pro záměr příslušný žádný úřad územního plánování. Stanoviska teoreticky dotčených stavebních úřadů jsou nicméně přiložena, jak požaduje zákon 100/2001 Sb.

Příloha H.II. Stanovisko orgánu ochrany přírody z hlediska vlivu na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb.

Příloha H.III.

Hodnocení významnosti vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti.