

Z N A L E C K Ý P O S U D E K

číslo 23 - 2017

objednatel posudku: Společnost přátel Jeseníků, z.s.
Větrná 24, 795 01 Rýmařov

zpracovatel posudku: Ing. Eliška Zimová, znalec, Skoumalova 23, 621 00 Brno
tel. 603818275

spolupráce: Doc. ing. Antonín Buček, Doc. Ing. Václav Krpeš, Ph.D.

účel posudku: posouzení vlivu úmyslné těžby na lesní ekosystémy
v přírodních biotopech na území 2. zóny CHKO Jeseníky,
včetně vlivu na navazující lesní porost v přírodní
rezervaci Břidličná

místní šetření provedeno dne: 14.7.2017, 4.11.2017

posudek je proveden ke dni: 8.11.2017

použitý předpis: Zákon č. 114/92 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve
znění pozdějších předpisů, Vyhláška MŽP č. 395/92 Sb.,
kterou se provádějí některá ustanovení zákona o ochraně
přírody a krajiny, Věstník Ministerstva životního
prostředí, Ročník XIII, červen 2013, Částka 6

datum odevzdání: 10.11.2017

Tento znalecký posudek obsahuje 32 stran včetně přílohy.

Přílohy

*Fotodokumentace, LHP – mapy: typologická, porostní a výpis z hospodářské knihy
Znalecký posudek Vliv holosečné těžby na horský les ve 2. zóně CHKO Jeseníky, Botanický
ústav AV ČR, vvi, R. Hédľ, který byl zpracován samostatně na žádost Společnost přátel
Jeseníků, z.s.*

• Úvod

Znalecký posudek ve věci posouzení vlivu provedených těžebních zásahů na lesní ekosystémy ve 2. zóně CHKO ve vztahu k intenzivním technologiím, vč. vlivu na navazující porosty v Přírodní rezervaci Břidličná, která je vymezena na území:

KÓD KÚ	KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ	OBEC	OKRES	KRAJ
690228	Karlov pod Pradědem	Malá Morávka	Bruntál	Moravskoslezský
687103	Rejhotice	Loučná nad Desnou	Šumperk	Olomoucký
752053	Rudoltice u Sobotína	Sobotín	Šumperk	Olomoucký
780235	Vernířovice u Sobotína	Vernířovice	Šumperk	Olomoucký
753921	Žďárský Potok	Stará Ves	Bruntál	Moravskoslezský

Objednatel posudku dlouhodobě upozorňuje na nevhodné a problémové zajištění ochrany přírody ve vztahu k činnosti při hospodaření v lesích na území CHKO Jeseníky, zejména na území 2. zóny odstupňované ochrany CHKO. Zákon č. 114/92 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „Zákon“), uvádí:

§ 26

Základní ochranné podmínky chráněných krajinných oblastí

(3) Na území první a druhé zóny chráněné krajinné oblasti je dále zakázáno

a) hospodařit na pozemcích mimo zastavěná území obcí způsobem vyžadujícím intenzivní technologie, zejména prostředky a činnosti, které mohou způsobit podstatné změny v biologické rozmanitosti, struktuře a funkci ekosystémů...

Znalecký posudek má sloužit jako odborný podklad pro:

- diskusi k pojmu „intenzivní technologie“ a souvisejících pojmů ve vztahu k ochraně přírody,
- pro aplikaci metodického doporučení MŽP ČR k uplatnění pojmu intenzivní technologie (Věstník MŽP, červen 2013),
- nastavení opatření při řešení problematiky lesního hospodaření na území 1. a 2. zón CHKO.

Posudek je vypracován na příkladu úmyslné těžby umístěné ve 2. zóně CHKO Jeseníky v bezprostřední návaznosti na Přírodní rezervaci (PR) Břidličná provedené svým rozsahem až na hranici samotné rezervace. V závěrech znaleckého posudku jsou zodpovězeny odpovědi na požadované otázky:

Zda v případě úmyslné těžby provedené ve 2. zóně CHKO došlo k hospodaření způsobem vyžadujícím intenzivní technologie?

S tím souvisí bezprostředně navazující otázky:

- byly zde použity technologie (prostředky a činnosti), které mohou způsobit podstatnou změnu v biologické rozmanitosti ekosystémů?
- byly zde použity technologie (prostředky a činnosti), které mohou způsobit podstatnou změnu ve struktuře ekosystémů?
- byly zde použity technologie (prostředky a činnosti), které mohou způsobit podstatnou změnu ve funkci ekosystémů?
- došlo zde k takovým změnám, které vedou přímo anebo nepřímo, k zániku některé přirozené složky daného ekosystému, a to i postupnému?
- došlo zde k naplnění obecných znaků intenzivních technologií (viz str. 10 Věstníku MŽP z června 2013):
- došlo zde ke změně věkového a prostorového uspořádání složek ekosystému (např. obnovní postupy uplatňované v lesních porostech, které vedou ke snižování podílu zastoupení lesních porostů

odpovídajících některé ze tří vývojových fází přirozeného lesa - fáze zmlazování, optima a rozpadu, pod úroveň jejího přirozeného zastoupení v rámci daného typu lesa, apod.)?,

- došlo zde k nepřímému systematickému odstraňování určitého přírodního společenstva daného ekosystému a tím k snižování biologické rozmanitosti daného ekosystému, změnou přírodních podmínek v ekosystému (např. odstraňování stromového patra; systematické odstraňování odumírajících a odumřelých stromů a tlejícího dřeva; systematické loupání odumřelých kmenů; změny vodního režimu)?,

- došlo zde případně k naplnění jiných obecných znaků intenzivních technologií?

- byl použitím intenzivní technologie udržen nebo zlepšen přírodní stav území 2. zóny CHKO a byly tím zachovány a vytvářeny optimální ekologické funkce těchto území ?

Použitá literatura a podklady:

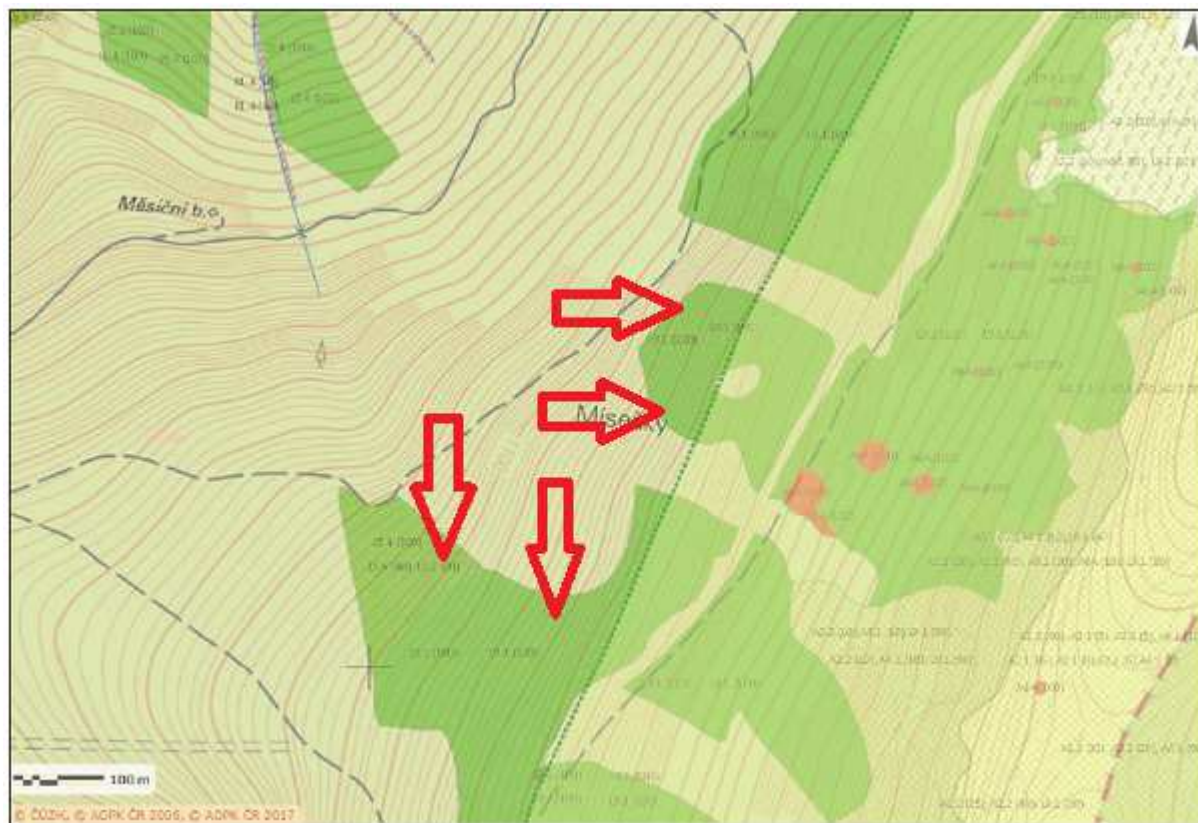
- AOPK ČR, Správa CHKO Jeseníky (2016): Plán péče o Přírodní rezervaci Břidličná na období 2016 – 2024
- AOPK ČR, Správa CHKO Jeseníky (2014): Plán péče o chráněnou krajinnou oblast JESENÍKY na období 2014–2023. 54 s.
- BUČEK A. (2010): Současné a budoucí priority ochrany přírody v CHKO Jeseníky. In: Campanula. Sb. ref. z konf. ke 40. výročí chráněné krajinné oblasti Jeseníky. AOPK ČR – Správa CHKO Jeseníky, Jeseník. s. 98-105
- SOKOL F. (1965): Vliv přírodního prostředí a lidské činnosti na vznik svahových sesuvů a dosavadní zkušenosti s jejich rekultivací v Hrubém Jeseníku. Disertační práce. LF VŠZ Brno.
- TESAŘ V. a kol. (2004): Dlouhodobá přestavba jehličnatého lesa na Hetlíně. Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně. 60 s.
- TESAŘ V., SOUČEK J. (2009): Přestavba smrkových monokultur v národních parcích – možné směry a postupy. In: Fanta J., Křenová, Z. (eds.): Management lesů v českých národních parcích. Sb. ref. ze semináře. Správa NP a CHKO Šumava. s. 102– 109
- ÚHÚL Brandýs, pob. Olomouc (2007): Oblastní typologický elaborát. Přírodní lesní oblast 27. Hrubý Jeseník.
- ZLATNÍK A. (1947): Posudek k dodatku jednání o zřízení lyžařského střediska v Jeseníkách. Rkp. Archiv Ústavu lesnické botaniky, dendrologie a geobiocenologie MENDELU v Brně. 4 s.
- BUČEK A. (2017): Nástin problematiky hospodaření v lesích 2. zóny chráněné krajinné oblasti Jeseníky. Podklad ke zpracování soudně znaleckého posudku
- KOŠULIČ M. (2010): Cesta k přírodě blízkému hospodářskému lesu. Brno, FSC ČR: 452 s.
- POLENO Z. (1997): Trvale udržitelné obhospodařování lesů. Ministerstvo zemědělství ČR, Praha, s. 54.
- POLENO Z., VACEK S. (2007): Pěstování lesů II - Teoretická východiska pěstování lesů. Kostelec nad Černými lesy: Lesnická práce, s.r.o., 463 s. ISBN 978-80-87154-09-0.
- PLÍVA K. (2000): Trvale udržitelné obhospodařování lesů podle souborů lesních typů. ÚHÚL Brandýs n. Labem.
- KRPEŠ V., MICHNA K. (2016): Působení nadměrné koncentrace ozonu na rostliny – hromadění reaktivních forem kyslíku, narušení redoxní rovnováhy a oxidační poškození buněčných komponent. In: Influence of abiotic and biotic stresses on properties of plants 2016. Zvolen.
- KRPEŠ V., MICHNA K. (2014): Působení oxidačního stresu na smrku ztepilém. In: Vliv abiotických a biotických stresorů na vlastnosti rostlin 2014. Praha: Ústav ekologie lesa Slovenské akademie věd, 2014. Ústav ekologie lesa Slovenské akademie věd, s. 71-77. ISBN 978-80-213-2475-6.
- HADAŠ P. (2000): Stav a vývoj základních parametrů klimatu území Jeseníků (PLO 27) Oblastní plán rozvoje lesů, Ústav pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs n.L. 2001
- Lesní zákon 289/1995 Sb. § 1 <http://www.uhul.cz/ke-stazeni/legislativa>

- Zákon ČNR č. 114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška MŽP č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o ochraně přírody a krajiny
- Věstník Ministerstva životního prostředí, Ročník XIII, červen 2013, Částka 6
- MIKO L., BOROVIČKOVÁ H. A KOL.(2007): Zákon o ochraně přírody a krajiny, komentář. 2. vyd. Praha: C. H. Beck, str. 269.
- CULEK M. A KOL. (1996): Biogeografické členění ČR, Enigma, 347 s. ISBN 80-85368-80-3.
- (PLO 27) Oblastní plán rozvoje lesů, Ústav pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs n.L. 2001
- <https://mapy.cz/>
- <http://mapy.nature.cz>
- Fotodokumentace těžebních zásahů v 2. zóně CHKO v oblasti Přírodní rezervace Břidličná
- Zpráva za NNO a přírodovědce z jednání 13.4.2017 k lesním ekosystémům 2. zóny CHKO Jeseníky u PR Břidličná
- Závěrečné stanovisko a opatření k nápravě ve věci postupu Národního parku Šumava , Ministerstva životního prostředí a České inspekce životního prostředí ve věci kácení stromů v lokalitě Na ztraceném v Národním parku Šumava, Veřejný ochránce práv, ze dne 1. 3. 2012
- VIŠŇÁK. R. (1998): Posouzení vlivu holin a holosečného způsobu obnov na strukturu a fungování lesního ekosystému zpracované pro Hnutí DUHA, Stráž pod Ralskem
- Usnesení MŽP ČR ze dne 13. 4. 2011 pod č.j. 25240/ENV/11

1. Souhrn zjištěných skutečností (nález)

1.1. Souhrn zjištěných skutečností

Posuzovaná modelová lokalita, kde došlo k problematické těžbě ve 2. zóně CHKO, je na p.č. 1508 v.k.ú. Vernířovice u Sobotína o výměře 9841250 m² a hraničí s Přírodní rezervací (PR) Břidličná. Posuzovaná úmyslná těžba byla provedena pasečným hospodářským způsobem s odstraněním horní etáže porostů na velké ploše a se vznikem holiny na většině plochy. V místě provedené těžby byly AOPK ČR vymapovány přírodní biotopy.



Zasahoval zde okrajově přírodní biotop L 5.4 - Acidofilní bučiny, a dominantně přírodní biotop L 9.1 – Horské třtinové smrčiny, který odpovídá cílovým společenstvům dle biogeografické diferenciaci pro bioregion 1. 70 Jesenický. Území se nachází na rozhraní biochor 6SQ – Svahy na pestrých metamorfitech 6. vegetačního stupně a 7SS – Svahy na kyselých metamorfitech 7. vegetačního stupně. Dotčená lokalita není umístěna v EVL Praděd. V rámci soustavy Natura 2000 jsou horské třtinové smrčiny v EVL (evropská významná lokalita) Praděd naturovým biotopem s uvedeným managementem:

L9.1 Horské třtinové smrčiny

Management: Monitoring kůrovců, ponechávání veškerého mrtvého dřeva v porostech, provenienčně nepůvodní porosty obnovovat podsadbami a podsíjemi, výsadbou jeřábu, ochrana jeřábu před zvěří. Vybrané lesní celky směřovat k samovolnému vývoji.

Při podrobném zkoumání tohoto případu úmyslné těžby byly dále zjištěny tyto skutečnosti. Na lokalitě došlo v r. 2015 v prostoru 2. zóny CHKO ke smýcení vzrostlého lesa – horské třtinové smrčiny (porosty ve věku přes 150 let). Těžba proběhla na třech samostatných obnovních prvcích (umístěných nedaleko od sebe), na úhrnné ploše cca 2,6 ha. Jednalo se o plánovanou mýtní úmyslnou těžbu. V rámci provedené těžby došlo k plošnému odstranění horní etáže porostů, ponecháno bylo pouze lokální zmlazení smrku (příp. jeřábu, buku). Těžba byla provedena až na hranici přírodní rezervace Břidličná.

Z evidence k porostní skupině 717 E 15 (LHP 2006 - 2015) je možné vyčíst, že do roku 2014 byla prováděna pouze těžba nahodilá a obranná opatření, tedy nahodilá kůrovcová (104,14 m³), nahodilá živelná nenapadená kůrovci (373,09 m³), těžba lapáků jako obranných opatření (64,89 m³) a nahodilá ostatní (1,76 m³). V roce 2015 byla provedena mýtní úmyslná těžba v celkovém objemu 647,69 m³. Otázkou je, proč bylo v roce 2015 v rámci mýtní úmyslné těžby vytěženo i 18 m³ buku. Ze všech hledisek bylo naopak žádoucí tyto stromy ponechat. Z hospodářské knihy z LHP 2006 – 2015 vyplývá další zajímavá skutečnost. V popisu porostní skupiny je předepsána „těžba obnovní: jednotlivý výběr s intenzitou 10-15%“. Ve skutečnosti tento postup nebyl dodržen a došlo zde k těžbě pasečným hospodářským způsobem s odstraněním horní etáže porostů na velké ploše a se vznikem rozsáhlých holin o celkové ploše 1,80 ha.

Z aktuální hospodářské knihy lze vyčíst informace, korespondující se zákresem v mapě, k porostní skupině 717 E 1/0 (LHP 2016 - 2025). Právě zde došlo k úmyslným mýtním těžbám na 3 obnovních prvcích o celkové ploše 2,6 ha. Tato porostní skupina je částečně zalesněná přirozeným zmlazením (etáž 1 s charakterem zajištěného porostu) a na zbývajících částí je celková plocha 1,80 ha holiny. V ní je plán zalesnění SM 70% a BK 30%. Tato hodnota zalesnění sice na pohled převyšuje dvojnásobně povinný podíl MZD podle vyhlášky (15%), ale v kontextu celé porostní skupiny se jedná jen o malé navýšení, neboť celkové zastoupení MZD po umělém zalesnění bude cca 21% v celé porostní skupině. Je nutné počítat i s etáží 1, která je čistě smrková. Při místním šetření ze dne 4. 11. 2017 byla zjištěna čerstvá výsadba buku do holin na místech provedené těžby.

Z uvedených skutečností plyne, že úmyslnou těžbou vznikla celá tato plocha holin (1,80 ha). Hranice zákonného limitu holiny zřejmě nepřekračují, protože se nachází ve třech částech. Nicméně bylo zde postupováno v podstatě holosečným způsobem bez jakéhokoliv ponechání výstavků či dalších zdrojů přirozené obnovy v daném porostu.

Dále je vhodné upozornit na další porostní skupinu, 717 E16, relikty původního porostu. V LHP je vzhledem k věku (156 let) v době popisu a stanovenému obmýtí a obnovní době navrženo těžební procento 100 a návrh těžby na 1,15 ha z 1,9 ha. Lze zde tedy znovu očekávat holé seče o této rozloze. Pokud by se přistoupilo k clonné seči, asi by tato plocha mohla být dosažena také, ale zásahem s intenzitou 60%. V této souvislosti je zvláštní, že orgán ochrany přírody při schvalování LHP na období 2016 – 2025 a při vydávání závazného stanoviska tyto skutečnosti nerozporoval.

Výše uvedené dokumentuje výpis z hospodářské knihy vč. mapového zobrazení v příloze.

Dále je vhodné uvést, že výřez z typologické mapy území v M 1: 5 000 ukazuje, že úmyslná mýtní těžba **byla provedena v porostech převážně na lesním typu 7N4 – kamenitá buková smrčina**. Tomuto lesnímu typu odpovídá hospodářský soubor HS 71: Exponovaná stanoviště horských poloh, který by měl upřednostňovat hospodaření ekologicky citlivými hospodářskými způsoby.

Charakteristika HS 71 a SLT 7N:

Hodnota produkční funkce: PP = 3 (podprůměrné porosty) tzn. špatné bonity – (7., 8.) (ve 100 letech střední výška 18 m) nepreferuje se u nich tvorba dřeva, ale aby především chránily výše položené a ohrožené porostní skupiny v 8. a 9. LVS extrémní vegetační řady.

U SLT 7N je prvořadá ochrana půdy proti erozi. Odtěžení lesních porostů pasečným způsobem se vznikem holin tak vede k nadměrnému ohrožení půd zejména vodní erozí. Nedoporučuje se zde používat větších obnovních prvků. Zpoždění zásahů či jejich neprovedení v těchto porostech nemívá žádné negativní důsledky. Ekologická funkce těchto porostů, vyjádřená hodnotou **ekologického potenciálu EP 4,5 je vysoká = protierozní (bránění povrchovému odtoku srážkových vod) ale i srážkotvorná** (bilanční nadlepšení horizontálními srážkami z mlhy, sněhu). Přirozená skladba a struktura porostu má být SM7, BK2, JD1, KL, JŘ, BŘ.

INTENZITA HOSPODAŘENÍ (s ohledem na ekologické funkce lesa)

Cílové SM hospodářství s podprůměrnou hodnotou produkce (PP3) a střední stabilitou porostů (ST4). **Ekologické funkce lesa značně až silně omezují volnost hospodaření a výrazně převyšují funkci produkční. Zaměření na ochranu půdy, objem produkce i meliorační podrost.**

Posuzovaná lokalita se nachází v západní silně exponované návětrné straně.

Výše uvedené dokumentuje typologická mapa dotčeného území s vymezením jednotlivých souborů lesních typů a popis SLT 7N v příloze posouzení.

.Je tedy otázkou, proč nebyla výše uvedená fakta zohledněna při tvorbě lesního hospodářského plánu pro LHC Loučná nad Desnou a proč je zde uvedena Kategorie lesa 10, les hospodářský, místo kategorie lesa zvláštního určení.

Z výše uvedeného vyplývají otázky:

- proč se na exponovaných stanovištích horských poloh, kde ekologické funkce výrazně převyšují funkci produkční a prvořadá je zde ochrana půdy proti erozi, volí hospodářský způsob pasečný se vznikem holiny?
- proč jsou tyto porosty v rámci LHP zařazeny do kategorie lesa hospodářský?
- proč byla v r. 2015 úmyslná těžba provedena holosečným způsobem se vznikem holiny, přestože výpis z hospodářské knihy LHP pro období 2006 – 2015 v popisu porostní skupiny předepisuje „těžbu obnovní: jednotlivý výběr s intenzitou 10-15%“?
- proč došlo během úmyslné těžby k vykácení 18 m³ buků (cca 26 stromů), které je ze všech hledisek naopak žádoucí v těchto stanovištích ponechat a max. podporovat?
- proč orgán ochrany přírody (Správa CHKO Jeseníky, resp. Agentura ochrany přírody a krajiny) při schvalování LHP i při samotném šetření podnětu podaného Společností přátel Jeseníků nezohlednil a nerozporoval tato fakta? A dále, proč orgán ochrany přírody při schvalování LHP na období 2016 – 2025 a při vydávání závazného stanoviska nerozporoval skutečnost, že v reliktu původního porostu (porostní skupina 717 E16) je plánována další holá seč?

Problematicku lesnických zásahů zpracoval doc. Ing. Antonín Buček CSc., Ústav lesnické botaniky, dendrologie a geobiocenologie, Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1, 613 00 Brno na vyžádání k účelu vyhotovení předkládaného posudku. Tento elaborát je uveden v celém rozsahu níže.

„Nástin problematiky hospodaření v lesích 2. zóny chráněné krajinné oblasti Jeseníky.

(Podklad pro Ing. E. Zimovou pro zpracování soudně znaleckého posudku pro případ provedené úmyslné těžby ve 2. zóně CHKO Jeseníky v bezprostřední blízkosti PR Břidličná)

Hlavním posláním ochrany přírody v CHKO Jeseníky je zachování (či obnova) přirozené biodiverzity a geodiverzity krajiny Hrubého Jeseníku. Základní podmínkou naplnění tohoto cíle je udržení (či obnova) přirozených vývojových procesů v celém krajinném systému a maximální reálné možné omezení antropogenních vlivů, které je narušují. Prof. Alois Zlatník toto poslání již v roce 1947 formuloval takto: „*Musí se trvati bezpodmínečně na nedotknutelnosti míst nejpamátnejších a vědecky nejvýznamnějších, při čemž celek nesmí ve svém rázu přírodní chráněné oblasti rovněž podstatně utrpěti.*“ (ZLATNÍK 1947). Tento požadavek nebyl bohužel v horské krajině Hrubého Jeseníku respektován ani po vzniku CHKO Jeseníky – připomeňme stavbu televizního vysílače na vrcholu Pradědu, betonové vodní nádrže na vrcholu Mravenecníku a plíživý rozvoj urbanizace v prostoru Ovčárny. Dlouhodobě je horská krajina Jeseníků negativně ovlivněna smrkovými monokulturami, které vznikly na místě původních smíšených lesů s bukem, jedlím, smrkem, jeřábem a javory. Přeměnu smrkových monokultur na lesní porosty přírodě blízké a zachování zbylých přirozených lesních porostů je nutno pokládat za jednu z hlavních současných i budoucích priorit ochrany přírody v CHKO Jeseníky (BUČEK 2010).

Horskou krajinu Hrubého Jeseníku výrazně ovlivnila holosečná těžba dřeva, související s rozvojem místního průmyslu, která v některých částech pohoří dosáhla lesní hranice již v 18. století a pokračovala v těchto polohách ještě v první polovině 19. století (SOKOL 1965). Výraznou změnu dřevinné skladby lesů ve prospěch mělkokořenícího smrku a narušení lesních porostů na lesní hranici považoval F. Sokol za nejvýznamnější příčinu vzniku „sesuvů“ na konci 19. století.

Jesenický bioregion je jedním ze dvou biogeografických regionů na území ČR, kde je vyvinuta úplná horská střeoevropská výšková stupňovitost od 4. bukového vegetačního stupně až po lesní hranici. Tento biogeografický region má výjimečně vysokou lesnatost. Podíl lesů dosahuje 81%, nejvíce ze všech biogeografických regionů České republiky. Dřevinná skladba lesních porostů ovšem byla výrazně změněna ve prospěch smrku. Současné zastoupení smrku v přírodní lesní oblasti Hrubý Jeseník činí 83,7 % oproti 34,1 % v přirozené dřevinné skladbě (ÚHÚL 2007).

Lesní porosty 2. zóny zaujímají 22,64 % pozemků určených k plnění funkcí lesa v CHKO Jeseníky. Zásady péče o tyto porosty jsou v platném plánu péče o CHKO formulovány takto:

„Lesní porosty II. zóny vykazují značné rozdíly v přirozenosti a ekologické stabilitě. Budou pěstovány druhově bohaté, věkově a prostorově diferencované lesní porosty tvořené stanovištně původními dřevinami. Při obnově budou uplatňovány postupy, které umožní postupně dosahovat věkovou a prostorovou rozrůzněnost vznikajících porostů, tj. např. uplatnění delší obnovní doby umožňující dosažení věkové diferenciace. V porostech s přirozenou dřevinnou skladbou se bude podporovat a maximálně využívat přirozená obnova lesa, udržovat prostorová a věková diferenciace porostů a zachovávat jejich přirozená druhová skladba. V porostech s druhovou skladbou, která se výrazně liší od dřevinné skladby odpovídající stanovišti, se bude hospodařit s cílem postupně dosáhnout stanovištně a geneticky příznivější skladby dřevin.“ (AOPK ČR a Správa CHKO Jeseníky 2014).

Dlouhodobým cílem hospodaření v lesích ve 2. zóně CHKO Jeseníky by měla být přestavba smrkových monokultur a zachování zbylých přirozených lesních porostů, včetně listnatých a smíšených v nižších polohách. Přestavba není jednoduchá ani krátkodobá záležitost. Při přestavbě dochází k aktivní úpravě dřevinné skladby, prostorové a věkové struktury smrkových monokultur. Obecné zásady přestavby smrkových monokultur ve velkoplošných chráněných území shrnují např. Tesař a Souček (2009). Poukazují na možnosti aktivní, cílevědomé transformace smrkových monokultur v les s přirozenější strukturou biotechnickými inženýrskými postupy, která je ve středoevropském prostoru dostatečně ověřena (viz např. Tesař a kol. 2004). Časový horizont završené přestavby je několik desítek let a může být i vzdálenější, než je běžné obmýti na daných stanovištích. Cílový stav, charakterizovaný střídáním různě velkých, věkově odlišitelných texturních skupin s rozdílnou vnitřní strukturou lze dosáhnout nejméně 50-70 lety přestavby. Tento stav umožňuje přechod k nepasečnému hospodaření v lesích.

Se zásadami péče o lesy v 2. zóně CHKO Jeseníky není v souladu mýtní úmyslná těžba, provedená v porostech 717E1/0 a 717E16 na hranici PR Břidličná na ploše 2,59 ha, kterou vznikla holina o celkové výměře 1,80 ha. Uplatnění standardního holosečného způsobu hospodaření na dosti velké ploše vedlo k podstatné změně ekosystému a neumožňuje vznik strukturně bohatého a přírodě blízkého lesa s funkčním lesním společenstvem. Domnívám se proto, že tato těžba není v souladu s předpisy na ochranu přírody a krajiny. Vzniklou holinu rozhodně nelze považovat za součást přirozených vývojových fází horského smíšeného lesa.

Doporučuji, aby orgány státní ochrany přírody přijaly potřebná opatření a v součinnosti se státním podnikem Lesy České republiky zadaly zpracování studie, řešící komplexně a podrobně problematiku hospodaření v lesích na území 2. zóny CHKO Jeseníky s ohledem na potřebu postupné změny smrkových monokultur na porosty přírodě blízké.“ (Konec citace).

Doporučované **nepasečné hospodaření v lesích**, které je vhodné pro 2. zóny ochrany přírody v CHKO, lze koncepčně popsat následovně:

Legislativně ukotvena koncepce trvale udržitelného obhospodařování lesů v ČR umožňuje celou škálu pěstebních konceptů, od těch blízkých lesním plantážím až po koncepty označované jako přírodě blízké. Přesto, že jsou některé tyto koncepty jen stěží slučitelné s dlouhodobým pojetím trvalé udržitelnosti, je volba pěstební koncepce legitimním rozhodnutím majitele lesa, resp. lesního správce. Přírodě bližší (blízké), neboli také ekologicky oprávněné obhospodařování lesa již striktně reflektuje principy udržitelnosti – zásadní je celostní pohled na lesní ekosystém, jeho uchování a tomu i odpovídající hospodářský management. Širší uplatnění těchto konceptů, nebo spíše přístupu, lze v současnosti najít jen v případě uvědomělých vlastníků a správců lesa. Nikoliv jako rozhodnutí vlastníka, ale jako státem garantovaná koncepce by měly být tyto principy východiskem pěstování lesů všude tam, kde je prioritou vyšší stupeň ochrany lesních ekosystémů (NP, CHKO).

Společným rysem přírodě bližších konceptů pěstování lesa je to, že vycházejí z přírodní dynamiky lesních ekosystémů. Na naprosté většině stanovišť v podmínkách ČR nejlépe této představě odpovídá tzv. nepasečné, nebo také bezholosečné hospodaření, případně je takto obhospodařovaný les označován pojmem *Dauerwald*. Příklon k jemnějším formám hospodaření je kromě vyloučení holosečných prvků (za výjimku lze považovat kotlík) charakteristický výběrnými principy (neplést s lesem výběrným) a tedy péči o jednotlivé stromy. Obnova lesa zde není cílem hospodaření, ale prostředek trvalosti lesa. Převažuje přirozená obnova, která vzniká postupně pod mateřským porostem, který je tak průběžně obnovován. Umělá obnova je spíše výjimkou a uplatňuje se při přeměně druhové nebo geneticky nevhodné dřevinné skladby – vhodné jsou především podsadby, ale i síje, příp. výsadby v kotlicích.

Uplatnění výběrných principů, resp. nepasečných forem hospodaření lze přitom aplikovat téměř ve všech typech lesa bez ohledu na jejich současný stav a strukturu – není tedy doménou lesa, kde je struktura porostu přírodě blízká. Výjimku tvoří např. porosty s geneticky nevhodnou druhovou skladbou – zde je lépe s převodem (přestavbou) na nepasečný les započítat až v následné generaci lesa. V těchto odůvodnitelných případech může mít své místo při obhospodařování lesů i holosečný prvek. Cílem přírodě bližších (ekologicky oprávněných) forem obhospodařování lesa není les přírodní, ani v dlouhodobém měřítku les bezzásahový, ale účelový les hospodářský aktivně využívající přírodní procesy a s druhovým zastoupením dřevin odpovídající stanovištním podmínkám. Tomu by měla být přizpůsobená a pro konkrétní porosty aplikována pěstební koncepce. Její podrobný popis specifikovaný pro konkrétní stanoviště a porosty by měl být součástí LHP ve spolupráci se správou CHKO.

Uvedená nepasečná koncepce pěstění lesů se jeví jako vhodná pro dlouhodobé směřování většiny lesních porostů také v CHKO Jeseníky, resp. v jejich 2. zónách. Jedná se přitom o záležitost přesahující snažení jedné generace lesníků, nicméně vzhledem k probíhajícím globálním klimatickým změnám o záležitost vysoce aktuální. Prioritní je pak rozhodně přeměna druhové skladby, kterou lze v řadě případů spojit s celkovou přestavbou struktury lesa a lze řešit bez holosečné těžby lesa. Vzhledem ke stávajícímu značně rozlišenému stavu lesních porostů v zájmové oblasti (struktura věková, druhová i prostorová) je nutné věnovat při zařizování LHP ve spolupráci s lesním hospodářem pozornost obnově lesních porostů, zejména ve 2. zónách CHKO a striktně požadavky na přírodě blízké hospodaření (nepasečné) uplatňovat v návrhu LHP.

1.2. Metoda řešení

Řešení, které směřuje k odpovědím na položené otázky, vychází z metodického doporučení Ministerstva životního prostředí ČR (MŽP) k uplatnění pojmu intenzivní technologie a souvisejících pojmů ... dále z rozhodnutí, které byly v obdobných případech k pojmu „intenzivní technologie“ již vydány. (např. usnesení MŽP ze dne 13. 4. 2011 nebo závěrečné stanovisko a opatření k nápravě ombudsmana ze dne 1. 3. 2012) a dále z odborných podkladů vyhodnocujících vliv pasečného hospodaření se vznikem holiny na lesní ekosystémy.

Zákon č. 114 /1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, stanovuje:

§ 26 Základní ochranné podmínky chráněných krajinných oblastí

(3) Na území první a druhé zóny chráněné krajinné oblasti je dále zakázáno

a) hospodařit na pozemcích mimo zastavěná území obcí způsobem vyžadujícím intenzivní technologie, zejména prostředky a činnosti, které mohou způsobit podstatné změny biologické rozmanitosti, struktury a funkce ekosystémů anebo nevratně poškozovat půdní povrch, používat biocidy, měnit vodní režim či provádět terénní úpravy značného rozsahu,

Metodické doporučení MŽP, které bylo uveřejněno ve Věstníku MŽP, ročník XIII, červen 2013, Částka 6, obsahuje:

- Legislativní východiska;
- Vysvětlení použitých pojmů;
- obecné znaky intenzivních technologií podle kategorií zvláště chráněných území;
- Základní zásady použití ustanovení o zákazech způsobů hospodaření s využitím intenzivních technologií.

V posudku uvádím části metodického doporučení, které se týkají posuzované lokality, resp. 2. zóny CHKO.

METODICKÉ DOPORUČENÍ odboru zvláštní územní ochrany přírody a krajiny a odboru legislativního Ministerstva životního prostředí k uplatnění pojmu intenzivní technologie a souvisejících pojmů použitých v zákoně č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů

Metodické doporučení je určeno: orgánům ochrany přírody a k využití: subjektům hospodařícím na pozemcích na území národních parků, chráněných krajinných oblastí, národních přírodních rezervací a přírodních rezervací.

Úvod

Ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“) o zákazu hospodařit způsobem využívajícím intenzivní technologie na území národních parků, chráněných krajinných oblastí, národních přírodních rezervací a přírodních rezervací je jedním z klíčových nástrojů zákona, který zajišťuje ochranu ekosystémů tvořících předmět ochrany uvedených zvláště chráněných území před nevhodnými zásahy a činnostmi, zhoršujícími dochovaný stav předmětných ekosystémů. Pro správnou aplikaci těchto ustanovení je proto určující, zda předmět ochrany těchto zvláště chráněných území je udržován v příznivém stavu nebo zda dochází k jeho postupné degradaci a zda jsou zde naplňovány cíle ochrany přírody a ochrana těchto území je účelná a efektivní a plní svoji funkci. Ustanovení o intenzivních technologiích nejsou u všech kategorií zvláště chráněných území formulována identicky, ale lze zde dovést záměr zákonodárce odstupňovat míru omezení využívání u jednotlivých kategorií. Ustanovení jsou u národních parků a chráněných krajinných oblastí formulována s menším omezením a umožňují provádění šetrných zásahů a činností bez povolení orgánu ochrany přírody. U chráněných krajinných oblastí je navíc vyloučeno uplatnění tohoto ustanovení v zastavěných územích obcí.

Vysvětlení použitých pojmů

Hospodařit na pozemcích podle těchto ustanovení zákona znamená jakékoli fyzické nakládání s nimi v obecném smyslu slova; nejedná se tedy pouze o činnosti vedoucí k získání výnosu z pozemků, jako je obdělávání zemědělských pozemků nebo hospodaření v lesích či rybníkářství, ale o veškeré nakládání vedoucí k udržení pozemků v požadovaném stavu nebo o jiné využívání pozemků. Nakládání může spočívat jak v činnosti, tak i v nečinnosti, včetně opomenutí tam, kde lze dovést právní povinnost určitým způsobem hospodařit.

Způsoby hospodaření (nakládání) jsou určeny druhy pozemků, porosty na nich a použitými technologiemi. Ponechání pozemků ladem je způsob hospodaření, při kterém nejsou využívány žádné technologie.

Technologiemi jsou podle těchto ustanovení zákona míněny zejména činnosti (pracovní úkony, výrobní postupy, zásahy apod.) prováděné při hospodaření na pozemcích, vykonávané s použitím odpovídajících prostředků (stroje, nástroje, technické pomůcky, chemické prostředky apod.).

Intenzita je pak vyjádřením míry účinnosti technologie při vyvolávání změn dotčeného objektu; v tomto případě jsou objektem působení ekosystémy [§ 3 odst. 1 písm. j) zákona] nacházející se: - v národních parcích anebo prvních a druhých zónách chráněných krajinných oblastí mimo zastavěná území obcí; mírou účinnosti jsou technologií vyvolané podstatné změny v biologické rozmanitosti, struktuře a funkci těchto ekosystémů; - v národních přírodních rezervacích anebo přírodních rezervacích; mírou účinnosti jsou technologií vyvolané změny v biologické rozmanitosti, struktuře a funkci těchto ekosystémů.

Intenzivními technologiemi jsou tedy podle těchto ustanovení zákona na území: - národních parků anebo prvních a druhých zón chráněných krajinných oblastí mimo zastavěná území obcí všechny technologie (prostředky a činnosti), které mohou způsobit podstatnou změnu v biologické rozmanitosti, struktuře a funkci ekosystémů, - národních přírodních rezervací anebo přírodních rezervací všechny technologie (prostředky a činnosti), které mohou způsobit změnu v biologické rozmanitosti, struktuře a funkci ekosystémů.

Ekosystém je funkční soustava živých a neživých složek životního prostředí, jež jsou navzájem spojeny výměnou látek, tokem energie a předáváním informací a které se vzájemně ovlivňují a vyvíjejí v určitém prostoru a čase [§ 3 odst. 1 písm. j) zákona]. Stav ekosystému rozhodný pro posouzení dopadu zásahu nebo činnosti se hodnotí v časovém okamžiku přímo předcházejícímu provedení zásahu nebo činnosti majících znaky intenzivní technologie. Prostorově je pak ekosystém vymezen rozhraními mezi dvěma nebo více ekosystémy. Za dva odlišné ekosystémy lze považovat takové přírodní útvary, které se liší výčtem druhů organismů (živých složek ekosystémů) indikujících přírodní společenstva charakteristická pro daný typ ekosystému a charakteristikami prostředí

(neživých složek ekosystémů), v kterém se organismy vyskytují. Jako jednotky prostorového vymezení ekosystémů, lze pro účely aplikace tohoto ustanovení zákona využít typy přírodních stanovišť, jejichž charakteristika a indikační druhy jsou uvedeny v Katalogu biotopů České republiky (AOPK ČR, 2001).

Biologickou rozmanitostí ekosystémů se rozumí dochovaná různorodost živých složek ekosystémů na úrovni genů (genetická variabilita populace) a druhů (druhovú skladba).

Strukturou ekosystémů se rozumí vzájemné uspořádání jednotlivých živých i neživých složek ekosystému v prostoru a čase.

Funkcemi ekosystémů se rozumí funkční vztahy mezi jeho složkami, reprezentované zejména koloběhem látek (tzv. biochemické cykly) a toky energie, které umožňují zachování společenstva organismů, které daný ekosystém tvoří [§ 3 odst. 1 písm. i) zákona].

Podstatnou změnou v biologické rozmanitosti, struktuře a funkci ekosystémů jsou ve smyslu § 16 odst. 1 písm. a) a § 36 odst. 3 písm. a) zákona takové změny, které vedou přímo anebo nepřímo, k zániku některé přirozené složky daného ekosystému, a to i postupnému. Změnou v biologické rozmanitosti, struktuře a funkci ekosystémů jsou ve smyslu § 29 písm. a) a § 34 odst. 1 písm. a) zákona všechny změny stavu ekosystémů na území národních přírodních rezervací anebo přírodních rezervací vyvolané přímým i nepřímým působením člověka na ekosystém.

Obecné znaky intenzivních technologií podle kategorií zvláště chráněných území

Národní parky a chráněné krajinné oblasti

Intenzivní technologií, která může způsobit podstatnou změnu v biologické rozmanitosti, struktuře a funkci ekosystémů je tedy na území národních parků, s přihlédnutím k ustanovení § 15 odst. 1 a 2 zákona, anebo na území prvních a druhých zón chráněných krajinných oblastí mimo zastavěná území obcí, s přihlédnutím k ustanovení § 25 odst. 1 a 2 zákona, každá z činností, která vede k:

- přímému odstranění či systematickému odstraňování určitého druhu z přírodního společenstva daného ekosystému a tím k snižování druhové variability daného ekosystému (např. odstraňování tzv. plevelných dřevin – bříza, jeřáb, osika, keře v rámci výchovy lesních porostů, aplikace selektivních biocidů apod.),
- nepřímému systematickému odstraňování určitého druhu z přírodního společenstva daného ekosystému a tím ke snižování druhové rozmanitosti daného ekosystému, změnou přírodních podmínek v ekosystému (např. redukce nebo odstraňování stromového patra vedoucí takové změně přírodních podmínek v daném ekosystému, že přestává plnit funkci biotopu pro některé jeho živé složky; systematické odstraňování odumírajících a odumřelých stromů a tlejícího dřeva; systematické loupání odumřelých kmenů; změny vodního režimu; plošné hnojení nebo vápnění; plošná aplikace biocidů; plošná obnova trvalých travních porostů pomocí orby; plošné přisevy trvalých travních porostů, apod.),
- změně věkového a prostorového uspořádání složek ekosystému (např. obnovní postupy uplatňované v lesních porostech, které vedou ke snižování podílu zastoupení lesních porostů odpovídajících některé ze tří vývojových fází přirozeného lesa - fáze zmlazování, optima a rozpadu, pod úroveň jejího přirozeného zastoupení v rámci daného typu lesa, apod.),
- přímému odstranění či systematickému odstraňování společenstev daného ekosystému (např. odlesňování, umělé zalesňování nelesních ploch, vytváření vodních ploch),
- nepřímému systematickému odstraňování určitého přírodního společenstva daného ekosystému a tím k snižování biologické rozmanitosti daného ekosystému, změnou přírodních podmínek v ekosystému (např. odstraňování stromového patra; systematické odstraňování odumírajících a odumřelých stromů a tlejícího dřeva; systematické loupání odumřelých kmenů; změny vodního režimu; plošné hnojení nebo vápnění; plošná aplikace neselektivních biocidů; plošné rozorávání trvalých travních porostů, apod.).

Zakázané způsoby hospodaření jsou tedy takové, při kterých jsou využívány výše uvedené intenzivní technologie. Rozhodující přitom je zda technologie může způsobit uvedenou změnu a ne skutečnost, zda k změně v konkrétním případě opravdu dojde či nikoliv. Způsoby hospodaření, které nevyužívají technologie s výše uvedenými možnými dopady na ekosystémy, nejsou zakázané.

Základní zásady použití ustanovení o zákazech způsobů hospodaření s využitím intenzivních technologií

Chráněné krajinné oblasti

Ustanovení § 26 odst. 3 písm. a) zákona se aplikuje na ekosystémy, které se vyskytují na území prvních a druhých zón chráněných krajinných oblastí mimo zastavená území obcí. Jedná se především o ekosystémy, které svou činností formoval člověk (např. kulturní lesy, louky, pastviny, umělé vodní plochy, apod.), ale i o ekosystémy přirozené [§ 25 odst. 1 zákona]. Používat intenzivní technologie lze pouze za předpokladu, že bude udržen nebo zlepšen přírodní stav území prvních a druhých zón chráněných krajinných oblastí mimo zastavená území obcí a budou zachovány a vytvářeny optimální ekologické funkce těchto území [§ 25 odst. 2 zákona] a splněny podmínky pro povolení výjimky ze zákazu [§ 43 zákona] a výjimka povolena.

Zákon neobsahuje žádné ustanovení, na základě kterého by bylo možno dovodit, že by toto ustanovení zákona bylo možno vykládat v první nebo druhé zóně chráněných krajinných oblastí mimo zastavená území obcí odlišně. Technologie však musí být vždy posuzovány z hlediska jejich možných dopadů na stav ekosystémů.

Za hospodaření vyžadující použití intenzivních technologií nelze považovat:

- nakládání s pozemky spočívající v nečinnosti (ponechání pozemků ladem), jedná se o způsob hospodaření, při kterém nejsou využívány žádné technologie, tedy ani intenzivní;
- změny vyvolané v ekosystémech přírodními procesy, jako jsou větrné nebo sněhové polomy v lesích, odumírání složek ekosystémů způsobené kompetičními vztahy mezi jednotlivými složkami ekosystémů, sukcese, apod.;
- opakované činnosti zajišťující přírodní poměry, za kterých předmětný ekosystém vznikl a v současnosti se udržuje (např. pravidelné kosení luk za použití vhodné technologie, přiměřená pastva dobytka na pastvinách zajišťující funkčnost tohoto ekosystému, extenzivní chov ryb a s ním spojená nezbytná manipulace s vodní hladinou na rybnících).

2. Posudek

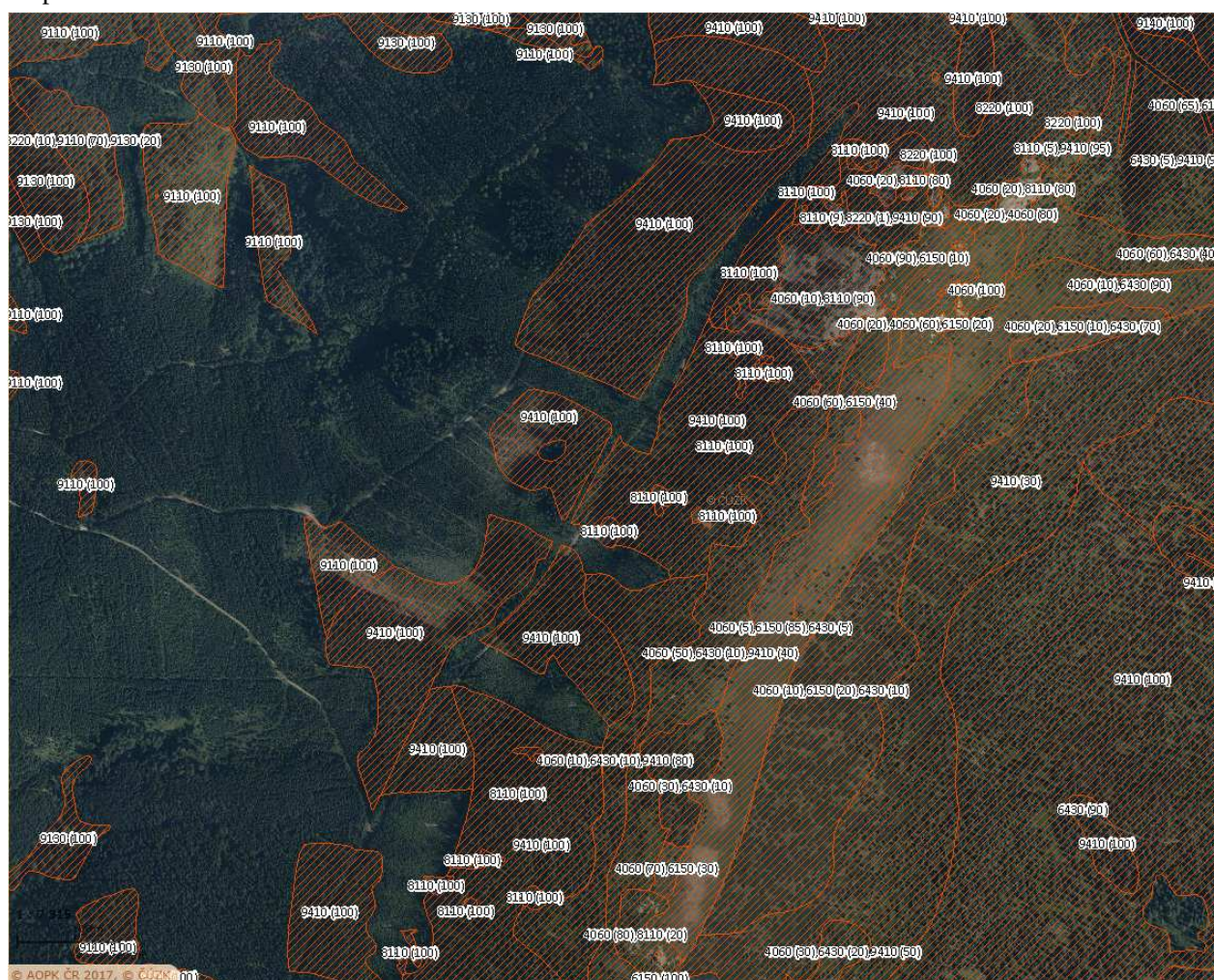
2.1 Ekosystém a problematika jeho vymezení:

Ekosystém je klíčový pojem v případě stanovení dotčení lesa. V úvahách k výše uvedenému je potřeba vyjít z pojmů, které uvádí Věstník MŽP. V odborné literatuře má ekosystém definic více. Patrně z těchto důvodů Věstník MŽP definuje ekosystém následovně „**Ekosystém** je funkční soustava živých a neživých složek životního prostředí, jež jsou navzájem spojeny výměnou látek, tokem energie a předáváním informací a které se vzájemně ovlivňují a vyvíjejí v určitém prostoru a čase... Prostorově je ekosystém vymezen rozhraními mezi dvěma nebo více ekosystémy. Za **dva odlišné ekosystémy** lze považovat takové přírodní útvary, které se liší výčetem druhů organismů (živých složek ekosystémů) indikujících přírodní společenstva charakteristická pro daný typ ekosystému a charakteristikami prostředí (neživých složek ekosystémů), v kterém se organismy vyskytují. Jako jednotky prostorového vymezení ekosystémů, lze pro účely aplikace tohoto ustanovení zákona využít typy přírodních stanovišť, jejichž charakteristika a indikační druhy jsou uvedeny v Katalogu biotopů České republiky (AOPK ČR, 2001).“

Pojmu ekosystém a jeho vymezení byla v poslední dekádě věnována poměrně široká akademická diskuse, která se shoduje na abstraktnosti pojmu a jeho problematickém uplatnění v praxi. Pokud bychom se soustředili na vymezení ekosystému z hlediska funkčních celků (jeden z možných přístupů jak nahlížet na ekosystém), pak jako ekosystém můžeme nazývat takový les nebo jeho část, která vykazuje znaky tzv. funkčního ekosystému (viz uzavřené cykly živin, schopnost autoreprodukce/obnovy, tok energie ap.). Každý takový ekosystém se skládá z dílčích (opět funkčních) částí (např. dekompozitoři, producenti, predátoři). Takto lze vymezit skupiny producentů, lokální hydrologický cyklus (v dílčích povodích), lokální koloběhy látek ap. Lze proto konstatovat, že na ploše, která byla dotčena těžbou (2,6ha), se vyvinul funkční lesní ekosystém horských třtinových smrčín. Jako funkční ekosystém tak lze chápat zcela oprávněně plochu lesa významně menší, zcela jistě odpovídající ploše, jež byla dotčena těžbou (například rozklad organické hmoty, jakožto klíčové

komponenty ekosystému, lze definovat na ploše významně menší, než je plocha celého stanoviště horských třtinových smrčín ve vrcholových partiích Hrubého Jeseníku).

Za funkční ekosystémy lze z výše uvedených důvodů považovat také jednotlivé vymapované polygony, které byly vylíšeny v rámci celostátního mapování evropsky významných stanovišť soustavy Natura 2000. Tyto polygony reprezentují charakteristické přírodní biotopy, které se nacházejí/vyvíjejí ve specifických abiotických podmínkách (edafických, klimatických) – z definice se jedná o ekosystémy, které jsou vymezeny specificky odlišnými typy stanovišť. Současně tak můžeme definovat hranice ekosystémů (viz hranice polygonu). Údaje o biotopech, zpracované pro celé území ČR, jsou nejvhodnějším a nejpresnějším údajem ohledně stanovených odlišitelných biotopů – ekosystémů, které jsou prostorově vymezeny. Jeví se tedy jako nejvhodnější postupovat dle Katalogu biotopů a stanoviště přírodního biotopu v dané lokalitě označit jako jednotku prostorového vymezení ekosystému, jasně definovanou konkrétním polygonem habitatu (přírodního biotopu). Zdroj AOPK, mapování 2008.



2.2 Dotčení ekosystému provedenou těžbou:

Tzv. obnovní těžba, které byla v místě provedena, znamená zcela zásadní disturbanční zásah do zde vytvořeného lesního ekosystému přírodě blízkého typu, tedy ekosystému, který se nacházel v maturovaném (klimaxovém) stádiu sukcese. Plošné odtěžení vzrostlých stromů a vytvoření holiny na celkové ploše 1,8 ha znamená zánik původního maturovaného ekosystému a vytvoření ranného sukcesního stádia lesa, jehož vývoj (ať již spontánní, nebo řízený) **nemusí dospět do stavu před zásahem**. Z ekosystémového hlediska znamená provedený lesnický zásah se vznikem holiny následující **podstatné ekosystémové změny** (bez uvedení priorit):

- zcela zásadní **změnu produkčních mechanismů** (hlavní producenti – vzrostlé stromy chybí), zásadní **změna toku energie ekosystémem**,

- zásadní **ovlivnění dekompozičního řetězce** (odtěžení stromů, změna abiotických faktorů v místě), tedy změna živinové bilance v lesním ekosystému (**otevření koloběhů látek**, vyplavování živin do vodotečí a jejich odnos pryč z ekosystému),
- zásadní **změna abiotických faktorů v místě**, viz změna teplotního, vlhkostního režimu (změna srážkových bilancí a odtokových poměrů, změna chodu teplot v průběhu dne v přízemním patře),
- zásadní **změna světelné bilance** a ovlivnění ekofyziologických procesu vegetace podrostu a stromu v okolí (PR Břidličná), které otevřením porostu trpí foto-stresem,
- **ztráta některých specifických gild organismů s vazbou na vzrostlé stromy** (např. dutinová ptáčí, epifytická společenstva řas a lišejníků ap.), resp. **zásadní změnu jejich populační struktury** - týká se všech druhů, které obývají zapojené lesní prostředí, zejména pak ochranně cenných druhů stenovalentních s vazbou na klimaxové ekosystémy). Ve své podstatě v daném ekosystému jednorázově zanikla celá skupina organismů vázaných na les přírodě blízkého charakteru.

Produkční lesní hospodaření a vznik holin je z pohledu přirozeného fungování lesního ekosystému zcela odlišné od hospodaření přírodě blízkého. Způsob a rozsah provedení lesnických zásahů v lesích hospodářských nelze ztotožnit s přirozenou dynamikou lesních horských ekosystémů. **Tvorba pasek v žádném případě nevede k postupné obnově ekosystémů horských smrčín a nelze ji ztotožnit s přirozeným rozpadem lesních ekosystémů** (tak jak tyto ekosystémové mechanismy známe např. z přirozených horských lesů, boreálních lesů ap.). Přirozená dynamika lesních porostů předpokládá zachování dřevní hmoty v místě, což má zásadní příznivý vliv na fungování lesního ekosystému a **je dokonce podmínkou pro existenci či prosperitu řady druhů organismů. Bez zachování dřevní hmoty dochází ke změnám, které vedou k vážnému poškození a k zániku některých přirozených složek daného ekosystému.** Zásadní odlišnosti přirozené dynamiky lesa a hospodařením, při kterém vznikají holiny jsou:

- a) v průběhu přirozeného rozpadu lesního porostu zůstává dřevní hmota na místě a stává se velmi významnou součástí obnovy lesního ekosystému. Při úmyslné těžbě se dřevo, jakožto zdroj živin a substrát pro rozmanité guildy organismů, z lokality odvezlo pryč. **Lesní půdy i celá společenstva detritofágů, saprofágů, mykofágů ap., postupně degradují a zanikají. Je pravděpodobné, že tato degradace je, za současných změn klimatu, nevratná.**
- b) v průběhu přirozeného rozpadu lesa se obnova porostu děje spontánní kolonizací/rekolonizací druhy stromů (a dalších organismů), což vede ke vzniku druhově a (zejména) věkově a prostorově heterogenní mozaiky porostní struktury lesa. V hospodářském lese se postupuje podle schválených LHP. Lesní prostory se zakládají řízeně. Výsledkem jsou věkově homogenní porosty se stejnou věkovou strukturou, stejným sponem stromů, stejným druhovým složením ap. Takový řízený stav hospodářské obnovy je nesrovnatelný s obnovou přirozenou (spontánní).
- c) z hlediska dynamiky lesa má přirozený (přírodě blízký) lesní ekosystém odlišný vývoj i stabilitu. Hospodářské lesy vykazují menší odolnost vůči klimatickým vlivům, populačním fluktuacím xylofágního hmyzu ap.
- d) věková, prostorová a druhová heterogenita přirozených porostů podporuje druhovou rozmanitost. Lesy vzniklé přirozenou obnovou tak mají vyšší druhovou rozmanitost se zastoupením ohrožených a chráněných druhů, oproti lesům hospodářským.
- e) pro uchování druhové rozmanitosti v ekosystémech lesního typu (tedy ekosystémech s dlouhou dobou vývoje) se ukazuje jako zcela **klíčová tzv. kontinuita lesního porostu**. I kdyby se dařilo vytvořit nový les se žádanou prostorovou, věkovou a druhovou heterogenitou porostu, celková biologická rozmanitost zde bude nižší (zejména pak nižší pokud se týče rozmanitosti ohrožených lesních druhů – druhů uvedených v červených seznamech). Ochuzení je dáno způsobem hospodaření. **Vytvoření holin vede k přerušení dlouhodobého spontánního vývoje populací těchto organismů, jejichž návrat do původního prostředí trvá většinou déle, než připadá na obmýtní dobu hospodářských zásahů.** Takové druhy se díky stále narušované kontinuitě v hospodářských lesích nemohou vyskytovat (nehledě na jinou strukturu hospodářských lesů, viz výše).

V této souvislosti je vhodné citovat také Usnesení MŽP ČR, odboru péče o národní parky ze dne 13. 4. 2011 pod č.j. 25240/ENV/11, ve kterém se řeší zákaz hospodaření na pozemcích způsobem vyžadujícím intenzivní technologie (§ 16 Zákona) za účelem provedení zásahů proti lesním škůdcům ve vybraných lesních porostech I. a II. zóny.

V Usnesení se uvádí:

„Realizací v žádosti nastíněných činností lze jednoznačně předpokládat vznik menších či větších ploch po těžbě – tzv. holin. Vznik holin lze považovat za podstatnou změnu ve smyslu výše uvedeného ustanovení zákona, a to zvláště v těch případech, kdy zasahuje celou jednotku prostorového rozdělení lesa (blíže viz ustanovení § 6 odst. 9 vyhlášky č. 84/1996 Sb., o lesním hospodářském plánování). Radikálním způsobem se mění světelný režim a mikroklima. Rozsah změny je dán povahou smýceného porostu a velikostí holé seče. Lze konstatovat, že vznikem holin dojde k výrazné změně ve složení biocenózy. Příčinou je změna stanovištních podmínek (ekotopu). Mizí stromové dřeviny jako edifikátory, radikálně se mění světelný, teplotní, vláhový i živinový režim. Každý druh organismu vykazuje jistou míru ekologické specializace. Je tudíž logické, že jiným ekologickým podmínkám odpovídá jiné složení biocenózy. Ekologicky přizpůsobivé druhy lesního prostředí jsou schopny alespoň se sníženou vitalitou přežívat v extrémním prostředí holin. Je však velké množství druhů, které jsou existenčně vázány na vyrovnané prostředí lesního porostu; tyto druhy na holinách buď žijí, nebo se na nich neudrží vůbec. Změna světelného režimu má za následek nezřídka i rozšíření nežádoucích rostlinných druhů (u živočichů se jedná hlavně o hlodavce), které mohou ztěžovat obnovu a vést k degradaci fytocenózy. Přitom může jít o druhy domácí, stejně jako cizokrajné, zavlečené. Z domácích druhů jsou nepříjemnými pasekovými druhy třtiny, ostružiny, starček, hasivka a další. Tyto druhy působí rozklad fytocenózy (následně ale i zoocenózy) tím, že vytlačují původní květenu a často se i dále rozšiřují.“

Vzhledem k výše uvedenému lze konstatovat, že vlivem úmyslné těžby provedené pasečným způsobem dojde v dané lokalitě k zásadní změně v druhové kompozici (**podstatná změna biodiverzity v ekosystému**). Druhy lesní se mohou lokálně vytratit, naopak paseky s dočasně změněným režimem živin, klimatických podmínek a snížené konkurence o světlo (a živiny) budou kolonizovat druhy, které se v zapojených maturovaných lesních ekosystémech nevyskytují (viz ruderní druhy, nitrofilní druhy). Logicky dojde k zásadní změně ve funkčních skupinách organismů a v procesech, které determinují maturované lesní ekosystémy. **Dojde tak ke změně struktury lesního ekosystému, stejně tak ke změně funkčních mechanismů** (viz otevření cyklu živin, změny toků energie porostem a ekosystémem).

Domnívám se, že v posuzované lokalitě jednorázové a plošné smýcení vzrostlých stromů na třech obnovních prvcích a vytvoření holiny na celkové rozloze 1,80 ha (dle výpisu hospodářské knihy LHP) naplňuje obecné znaky intenzivních technologií. Mj. i tím, že zde došlo ke změně věkového a prostorového uspořádání složek ekosystému a zde uplatněné obnovní postupy vedly ke snižování podílu zastoupení lesních porostů odpovídajících některé ze tří vývojových fází přirozeného lesa - fáze zmlazování, optima a rozpadu, pod úroveň jejího přirozeného zastoupení v rámci daného typu lesa. Vznik holiny vylučuje všechny tři vývojové fáze přirozeného lesa.

2.3 Dotčení ekosystému přírodní rezervace Břidličná provedenou úmyslnou těžbou ve 2. zóně CHKO Jeseníky

Ze zjištěných skutečností vyplývá, že úmyslnou těžbou došlo také k nežádoucímu ovlivnění podmínek v samotné přírodní rezervaci Břidličná, a to zejména následujícím způsobem:

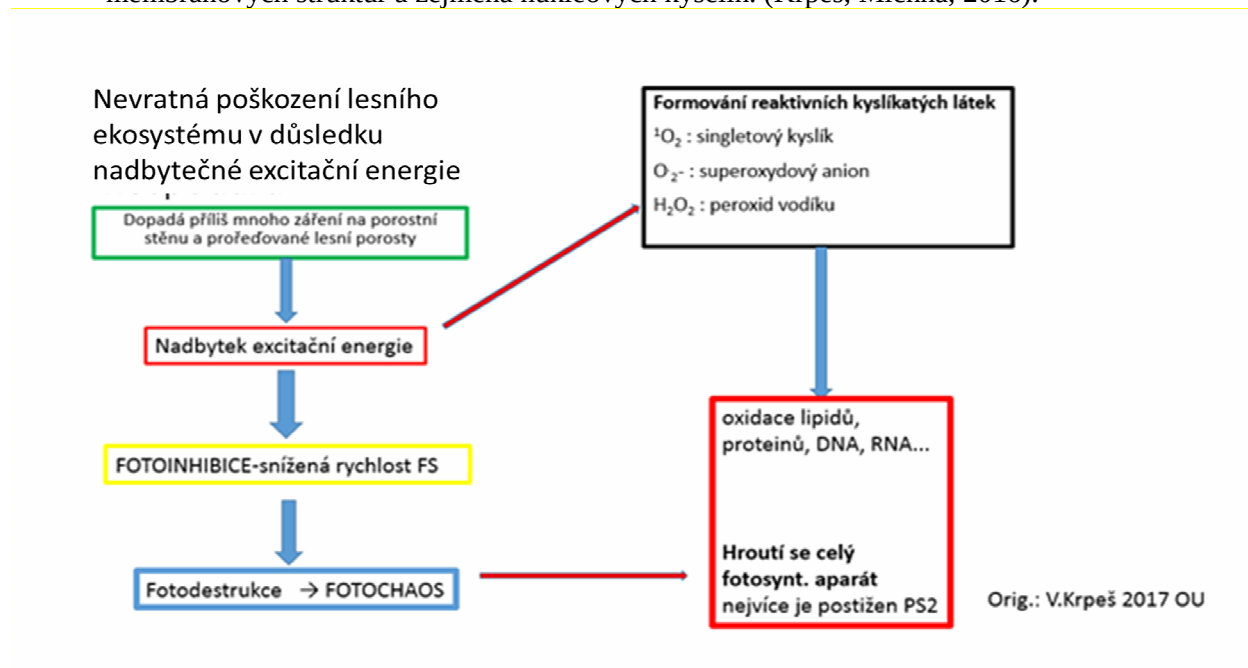
- a) provedenou těžbou až na hranici rezervace došlo k odkrytí porostní stěny a tím k silnému ohrožení stromů uvnitř rezervace. Okraj a porostní interiér je nyní vystaven mechanickým účinkům větru. **Lokalita se nachází v západní silně exponované návětrné straně.** Zejména během roku 2017 došlo přímo v odkrytém prostoru k vývrátům většího počtu stromů. Během července 2017 bylo několik vývrátů asanováno odkorněním a krácením na menší výřezy. Takový způsob asanace vývrátů je z biologického hlediska velmi problematický a vede ke snížení biologické rozmanitosti a funkci ekosystému. Další vývraty následovaly a další větší počet stromů neodolal účinkům větrné bouře na konci října 2017. **Porostní stěna rezervace,**

otevřená v důsledku úmyslné těžby v přílehlé 2.zóně, je tak již nyní významně narušena a postupně se rozpadá. Riziko dalších vývrátů, případně vzniku rozsáhlých polomů a kůrovcové kalamity, je vysoké (obr. 1). Asanování vývrátů jejich odkorněním a krácením na menší výřezy je ovšem nežádoucí a dalším biologickým problémem.



Obr. 1 Diskový kořenový systém horského ekotypu smrku po nárazovém působení silným prouděním vzduchu do odkrytých porostních stěn způsobuje vývraty a polomy.

- b) Navazující lesní porosty v přírodní rezervaci po odtěžení sousedních stromů trpí **fotoinhibicí**, která se projevuje snížením rychlosti fotosyntézy. Následně dochází až k **photodestrukci fotosyntetického aparátu** nadměrnou sluneční radiací (po náhlém odtěžení adultních stromů). V mezofylových pletivech jehlic dochází k tvorbě reaktivních kyslíkatých látek (singletový kyslík $^1\text{O}_2$, superoxidový anion O_2^- , peroxid vodíku aj.) - viz schéma obr. 2. Indukovaný vznik reaktivních kyslíkatých látek snižuje životnost buněk rychlou oxidací lipidů membránových struktur a zejména nukleových kyselin. (Krpeš, Michna, 2016).

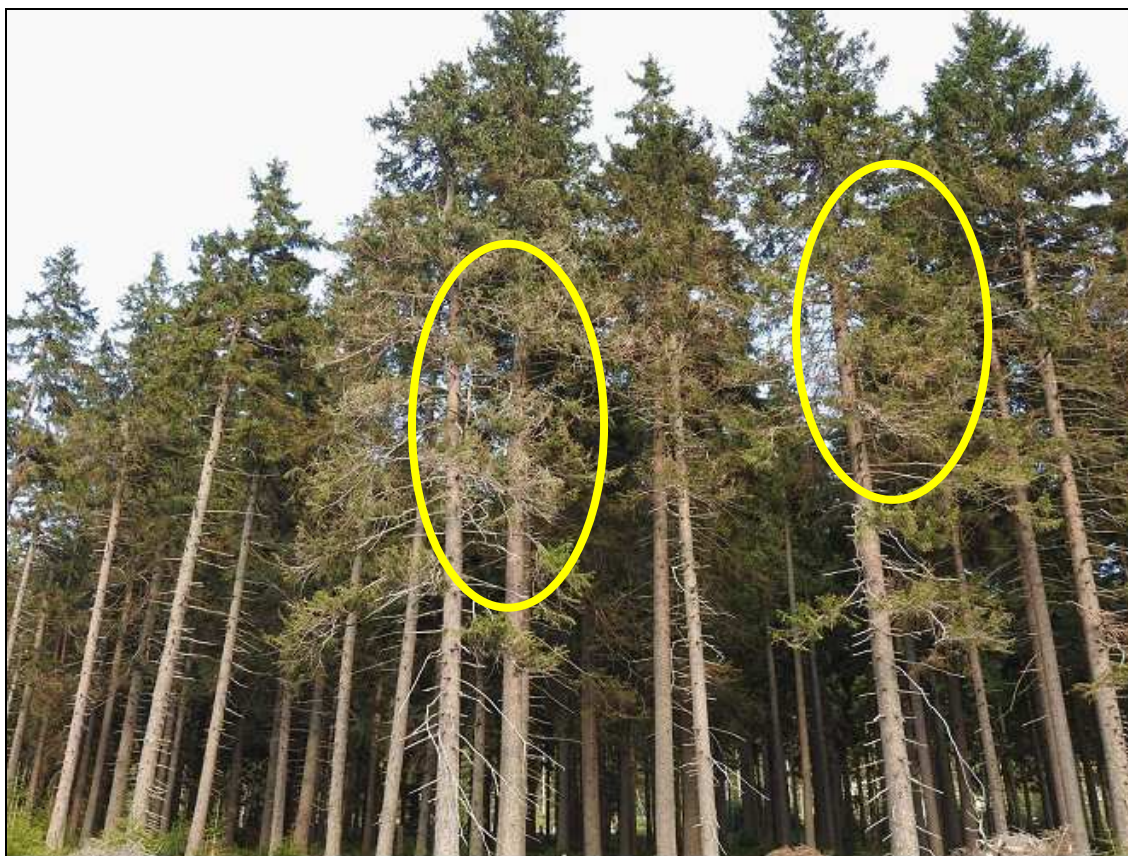


Obr. 2 Nevratná poškození vlivem toku nadbytku excitační energie do lesního ekosystému po narušování porostních struktur zejména u adultních růstových fází

- c) Všeobecně známé nepříznivé účinky holé seče negativně ovlivnily navazující lesní porosty rezervace tím, že se v bezprostřední blízkosti změnily vlhkostní poměry na odlesněné pasece. Přímé sluneční záření, zvláště pak v extrémních klimatických situacích roku 2017 způsobily **nepříznivou vodní bilanci porostu**. Zejména porostní okraje adultních stromů trpí stresem ze sucha. Na holině a v jejím sousedství se projevila **zvýšená evapotranspirace**. Pozn.: Podle Hadaše, 2001 průměrná hodnota potenciální evapotranspirace vrcholových poloh Hrubého Jeseníku a Kralického Sněžníku období 1980-99 je 355 mm, kontinuální měření vykazovalo mírný růst evapotranspirace z 345 mm v roce 1980 na 362 v roce 1999.
- d) Během úmyslné těžby byl na území rezervace **zcela zbytečně smýcen perspektivní**, vzrostlý buk (odhadované stáří 65 let). Dřevina měla sloužit jako **generační jedinec**, který podpoří přirozenou obnovu buku v daném vegetačním stupni a povede ke zpestření lokální biodiverzity. Tím také došlo k negativnímu narušení lokální biologické rozmanitosti pro 7. bukosmrkový LVS.
- e) V konečném stádiu poškození fotosyntetického aparátu jsou patrné **makroskopické změny projevující se silnou diskolorací a depigmentací**. U přirozeného zmlazení v lokalitě jsou patrné silné chlorózy, projevující se světle žlutým zbarvením jehlic (obr. 3). U dospělých porostů smrku (obr. 4) v rezervaci jsou patrné symptomy **silné defoliace** jehlic v rozsahu od 35 do 45 %.

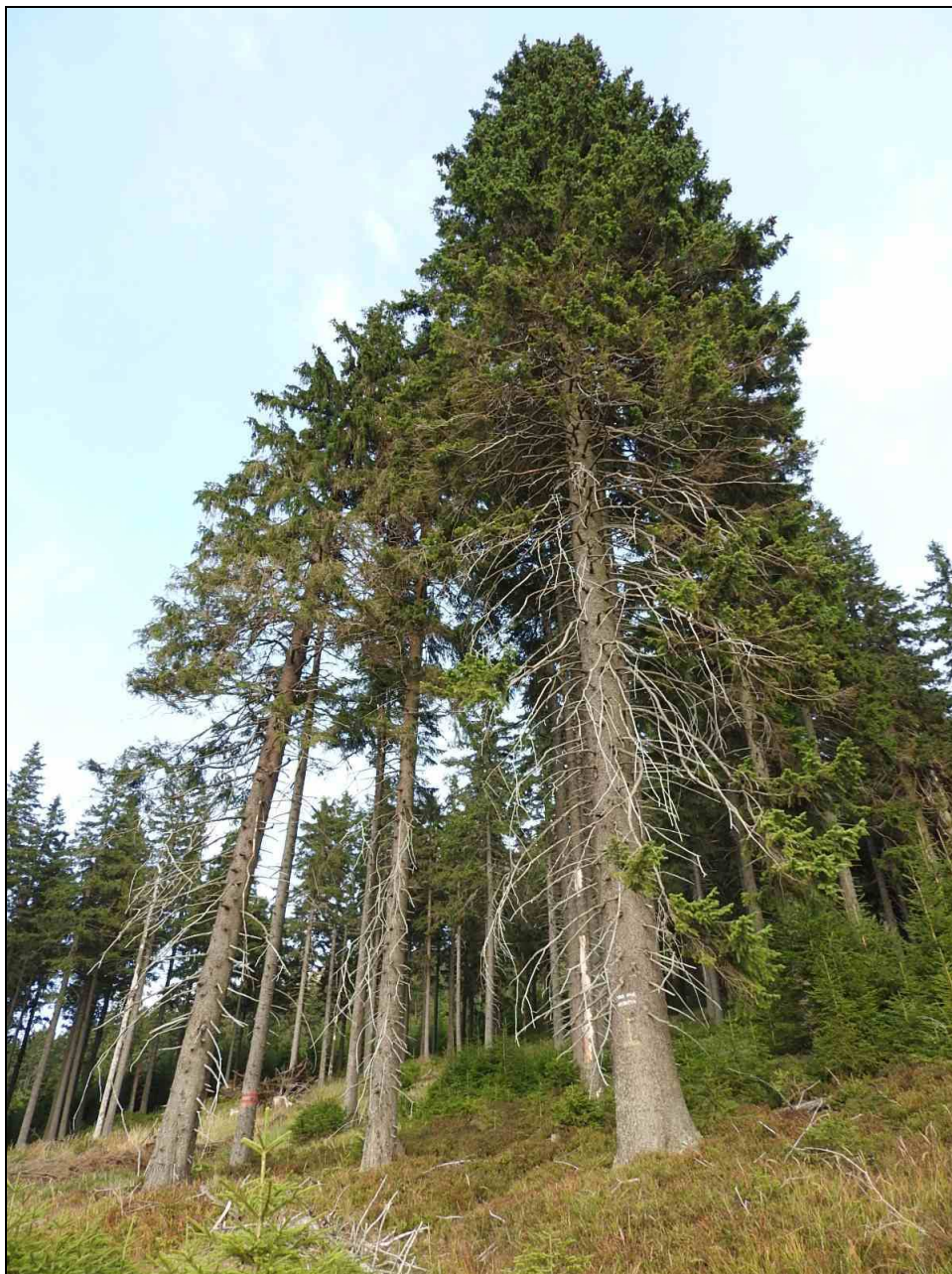


Obr. 3 Syndrom souvislého žloutnutí. Snížený asimilační výkon CO₂ v důsledku degradace fotosyntetických pigmentů. Hrozí celková defoliace v důsledku přebytku fotosynteticky aktivního záření na otevřené holině s razantně změněným porostním mikroklimatem. Dochází k silné evapotranspiraci - juvenilní růstové fázi trpí nedostatkem vody.



Obr 4 Tvorba korunových oken na obnažené adultní porostní stěně horské smrčiny, provázená silnou defoliací. Ztráty jehlic v korunovém obrazu přesahuje 35 %. Žlutá kontura označuje nejintenzivnější defoliaci korun.

- f) Vlivem zhoršených abiotických faktorů jsou zvýšená rizika poškození lesních porostů uvnitř rezervace narušením látkového a energetického metabolismu. Především došlo k transportním poruchám asimilace dusíku a uhlíku a tím k snížení tvorby sacharidů a celkového procesu kambioxylogeneze. Určujícím stresovým faktorem je přebytek sluneční radiace, chápaným zvýšeným tokem energie do lesního ekosystému, vzniklý po odclonění stromů z ochranného pásu (nárazníku) a zhoršenou adaptací adultní růstové fáze na nové podmínky.
- g) V důsledku holé seče v těsné blízkosti rezervace došlo k synergickému, zesílenému působení nadměrného záření (UV, VIS), extrémně vysokých teplot a nedostatku vody (sucho), což je pod suboptimálními možnostmi normálních fyziologických funkcí lesních dřevin (obr. 5).



Obr 5 Energetické toky (FAR - fotosynteticky aktivního záření) dosahují až $2\,000\ \mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{s}$. a další synergické působení abiotických stresových faktorů. Žloutnutí na otevřených plochách u přirozeného zmlazení. Intenzivní defoliace u dospělých stromů s potenciální invazí kůrovcovitých brouků.

Ochrana ekosystémů na území přírodních rezervací je přísnější než v případě 2. zón a nevyžaduje podstatnou změnu, ale pouze možnou změnu v biologické rozmanitosti, struktuře a funkci ekosystému.

2.4. Metoda posouzení použití intenzivních technologií

V řešeném případě se pojem intenzivní technologie opírá o zákon č. 114/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů a o metodické doporučení MŽP k zákonu o ochraně přírody a krajiny vydané ve Věstníku Ministerstva životního prostředí, Ročník XIII, Červen 2013, Částka 6. V úvahu je potřeba brát i **rozhodnutí, které byly v obdobných případech k pojmu „intenzivní technologie“ již vydány.** Závěrečné stanovisko a opatření k nápravě ze dne 1.3.2012 vydané Veřejným ochráncem práv uvádí:

„Pojem „intenzivní hospodaření“ sice není v zákoně o ochraně přírody a krajiny vymezen,

nicméně zákonodárce v citovaném ustanovení příkladmo uvedl, co je možno pod „způsoby vyžadující intenzivní technologie“ podřadit. Jsou to jak prostředky, tak i činnosti, které mohou způsobit podstatné změny v biologické rozmanitosti, struktuře a funkci ekosystémů anebo nevratně poškodovat půdní povrch. Již v komentáři k zákonu o ochraně přírody a krajiny jsou na str. 168 – 169 (Miko, L., Borovičková, H. a kol.: *Zákon o ochraně přírody a krajiny, komentář*. 2. vyd. Praha: C. H. Beck, 2007, str. 269.) v případě lesních pozemků a porostů uvedeny následující způsoby hospodaření využívající intenzivní technologie:

- provádění úmyslných i nahodilých těžeb v lesních porostech mající za následek vznik holiny,
- provádění mýtních i předmýtních těžeb v lesních porostech vedoucí ke snižování podílu zastoupení druhů dřevin tvořících přirozenou složku ekosystému na daném stanovišti,
- provádění mýtních i předmýtních těžeb v lesních porostech vedoucí k odstraňování stromů vybraných věkových stupňů (pasečné hospodářství) nebo vybraných tloušťkových stupňů (výběrné hospodářství) v rámci porostu,
- vyklízení dřeva z přirozených lesních porostů,
- výchovné zásahy v lesních porostech směřující k zjednodušení věkové anebo prostorové struktury lesního porostu (vyřezávání jedné porostní etáže apod.),
- výchovné zásahy v lesních porostech směřující ke snížení zastoupení některého stanovištně původního druhu dřeviny v lesním porostu pod úroveň přirozeného zastoupení,
- zalesňování stanovištně nebo geograficky nepůvodními dřevinami,
- souvislé plošné zalesňování stanovišť s přirozeným výskytem mezernatých nezapojených lesních porostů (lesostepi, rašeliniště, porosty při horní hranici lesa apod.) s předpokladem vytvoření zapojených lesních porostů,
- zalesňování holých ploch v přirozeně mezernatých nezapojených lesních porostech,
- hnojení a vápnění pozemků,
- použití biocidů,
- veškeré zásahy do vodního režimu pozemků.“

Metodické doporučení MŽP (2013) zpřesnilo pojmy intenzivní technologie a tato doporučení jsou nezbytná k vývoji lesních porostů v zónách 1. a 2. ochrany CHKO. V konkrétním řešeném případě těžeb u přírodní rezervace Břidličná je negativním výsledkem mj. vznik holiny na velké části dotčeného území. Pod pojmem „holina“ lze rozumět porostní půdu úmyslně odlesněnou řádnou mýtní těžbou nebo nahodile v důsledku živelní pohromy a doposud nezalesněnou. Obecně uznávané číslo o minimální rozloze takto odlesněné plochy neexistuje. Za holinu lze například považovat souvislou plochu větší než 5 arů (viz strana 3 rozhodnutí MŽP ze dne 5. 3. 2007, čj. 18517/ENV/06-972/620/06).

S ohledem na to, že vznik holin důsledkem těžby lze považovat za hospodaření vyžadující intenzivní technologie, lze rovněž z tohoto důvodu dovozovat, že v daném případě těžby ve 2. zóně CHKO u PR Břidličná byly použity intenzivní technologie. Příslušným a odpovědným za posouzení, zda je konkrétní plánovaná činnost v CHKO zakázaná a zda proto vyžaduje povolení výjimky, je orgán ochrany přírody.

3. Závěr

V závěru je nutno zodpovědět položené otázky:

Hlavní otázka tedy zní, zda v případě úmyslné těžby provedené ve 2. zóně CHKO až na hranici PR Břidličná došlo k hospodaření způsobem vyžadujícím intenzivní technologie?

Ano. Zde použitý pasečný hospodářský způsob s úplným smýcením dospělého stromového patra a se vznikem holiny na velké části plochy lze považovat za intenzivní technologii. Došlo k odstraňování smrků a buků, které jsou součástí na daném stanovišti přírodních biotopů podle Katalogu biotopů AOPK ČR.

S tím souvisí bezprostředně navazující otázky:

- byly zde použity technologie (prostředky a činnosti), které mohou způsobit podstatnou změnu v biologické rozmanitosti ekosystémů?

Ano. V daném území došlo k likvidaci přírodních biotopů horských smrčín a ke vzniku holiny na velké části území. Jednorázovým a úplným smýcením stromového porostu dochází k zásadní změně stanovištních podmínek. Radikálním způsobem se mění světelný režim a mikroklima, rozsah této změny je dán povahou smýceného porostu a velikostí holé seče.

- byly zde použity technologie (prostředky a činnosti), které mohou způsobit podstatnou změnu ve struktuře ekosystémů?

Ano. Původní struktura byla lokálně významně narušena, odvozem dřevní hmoty a vytvořením holiny adaptační schopnosti většiny biotické složky ekosystému neumožnily udržení všech vazeb. Vytvoření holiny na místě zralého lesního porostu je evidentní změnou ve strukturním uspořádání ekosystému. Holosečnou těžbou je odstraněna nejvýznamnější a ekologicky nejzávažnější živá součást ekosystému - dřeviny stromového vzrůstu. Rozumíme-li ekosystémem funkční celek neživého prostředí, tj. půdy s nejnižšími vrstvami atmosféry a organického komplexu biocenózy, pak je zřejmé, že stromy představují z hlediska hmoty jeho nejpodstatnější součást. Holina zásadně mění strukturu lesního ekosystému. Z funkčního hlediska je zřejmé, že stromová etáž podstatným způsobem modifikuje mikroklima půdy i atmosféry do výšky přesahující o několik metrů korunovou úroveň. Významným způsobem modifikuje mechanické, fyzikální a chemické vlastnosti půdy, přímo i nepřímo ovlivňuje složení biocenózy (náhrada jedné stromové dominanty jinou má často za následek podstatnou změnu ve složení fytocenózy a zoocenózy). Celoplošným smýcením stromů přechází struktura lesa na strukturu paseky. Z hlediska strukturního i funkčního přitom nejde o pouhé odstranění stromové etáže z lesního ekosystému, neboť pasekové společenstvo není identické s podrostem lesa.

- byly zde použity technologie (prostředky a činnosti), které mohou způsobit podstatnou změnu ve funkci ekosystémů?

Ano. Odstranění přirozených druhů dřevin ve společenstvech plošným kácením se vznikem holiny jakoukoliv technologií způsobí podstatné změny ve funkci ekosystému.

- došlo zde k takovým změnám, které vedou přímo anebo nepřímo, k zániku některé přirozené složky daného ekosystému, a to i postupnému?

Ano. Došlo k zániku přírodě blízké složky ekosystému na daném stanovišti.

Stromové patro tvoří funkčně nejvýznamnější složku lesního ekosystému. Jejich funkce spočívá mj. v tom, že vytvářejí specifické lesní prostředí porostní mikroklima, jsou stabilizátorem prostředí, který tlumí výkyvy nejrozličnějších fyzikálních, chemických a biologických jevů. Lesy se účastní půdotvorby a půdu samy chrání před odnosem a znehodnocením, udržují v koloběhu vodu a živiny a jsou refugiem rozsáhlé složky organismů. V těchto ohledech nemají lesy, zejména přírodě blízké a přirozené mezi suchozemskými ekosystémy obdobu. Naproti tomu je holina nestálým, fluktuacním útvarům, s velmi rozkousanými ekologickými charakteristikami a s množstvím působících stresorů. Rozdíl mezi lesním porostem a holinou je dán přítomností fyziologicky zdravých stromů, tvořících uzavřenou formaci. V omezené míře ale lze hovořit o lese i v případě stromů fyziologicky oslabených či dokonce odumřelých a/nebo v případě nezapojeného stromového porostu. Velký význam má v lese i mrtvá dřevní hmota, neboť umožňuje návratnost organické hmoty do půdy, udržuje při životě edafon, mykorrhizu a vytváří podmínky pro přirozenou i umělou obnovu. Ideální a přírodnímu stavu nejbližší je stav, kdy všechna odumřelá, organická hmota zůstává na místě a je postupně dekomponována a přeměněna na biomasu.

Zachování dřevní hmoty v místě má zásadní příznivý vliv na fungování lesního ekosystému a **je dokonce podmínkou pro existenci či prosperitu řady druhů organismů. Bez zachování dřevní hmoty dochází ke změnám, které vedou k vážnému poškození a k zániku některých přirozených složek daného ekosystému.**

- došlo zde k naplnění obecných znaků intenzivních technologií (viz str. 10 Věstníku MŽP z června 2013):

- došlo zde ke změně věkového a prostorového uspořádání složek ekosystému (např. obnovní postupy uplatňované v lesních porostech, které vedou ke snižování podílu zastoupení lesních

porostů odpovídajících některé ze tří vývojových fází přirozeného lesa - fáze zmlazování, optima a rozpadu, pod úroveň jejího přirozeného zastoupení v rámci daného typu lesa, apod.)?

Ano. Na dané lokalitě nepochybně byla odstraněna jednorázově fáze optima a vzniku větší nerovnováhy, než jaká se na lokalitě vyskytovala (převažovala plošně fáze optima, na části se nacházela fáze zmlazování, pomístně možná i rozpad. Na velké části vytěžené plochy se nachází holina. Není zde tedy zastoupena ani fáze zmlazování, ani optima a ani rozpadu.

- došlo zde k nepřímému systematickému odstraňování určitého přírodního společenstva daného ekosystému a tím k snižování biologické rozmanitosti daného ekosystému, změnou přírodních podmínek v ekosystému (např. odstraňování stromového patra; systematické odstraňování odumírajících a odumřelých stromů a tlejícího dřeva; systematické loupání odumřelých kmenů; změny vodního režimu)?

Ano. Jednoznačně došlo ke snížení biologické rozmanitosti a ke změně přírodních podmínek. Při holosečné obnově dochází k více či méně výrazné změně ve složení biocenózy. Příčinou je změna stanovištních podmínek (ekotopu). Mizí stromové dřeviny jako edifikátory, radikálně se mění světelný, teplotní, vláhový i živinový režim. Každý druh organismu vykazuje jistou míru ekologické specializace. Ekologicky přizpůsobivé druhy lesního prostředí jsou schopny alespoň se sníženou vitalitou přežívat v extrémním prostředí holin. Je však velké množství druhů, které jsou existenčně vázány na vyrovnané prostředí lesního porostu; tyto druhy na holinách živoří nebo se na nich neudrží vůbec. Mnohé ekologicky přizpůsobivé druhy z holinového prostředí mizí i z toho důvodu, že jsou vytlačeny agresivnějšími pasekovými druhy, často druhy vázanými na bezlesí a do lesního podrostu nezasahujícími. Kvalitativní rozdíl mezi pasekovými a výchozími lesními společenstvy (biocenózami) se značně liší podle typu stanoviště. Rozdíly lze ale předpokládat v synuzii bezobratlých, která se v holinovém prostředí musí vyrovnávat se značně odlišnými ekologickými podmínkami. Na stanovištích, kde je biocenóza druhově bohatá a vyhraněná, jsou rozdíly mezi lesem a holinou velmi výrazné. Na těchto půdách dochází vlivem oslunění a zrychlené mineralizace k expanzi statných bylin, trav i pasekových dřevin, které původní biotu potlačí. Významným faktorem je ale i stupeň denaturalizace - antropogenní ovlivnění výchozí lesní biocenózy, resp. převažující dřeviny. Lesy, které již před holosečí byly výrazně pozměněné, jsou holosečnou obnovou postiženy v menší míře, neboť citlivější biota z nich byla již dříve vytlačena. Neznamená to ovšem, že by v takovém případě byl vliv na biodiverzitu zanedbatelný. Jak již bylo zmíněno, dochází k postupné regeneraci biocenóz během obmýtí a konzervativní lesní prvky se pozvolna stěhují do porostu. Tento proces je následnou holosečí zmařen a regenerace musí začít od počátku. Mimo jiné to znamená i eliminaci ekologicky žádoucích či provenienčně cenných dřevin, které se v porostním prostředí již začínaly prosazovat. Z hlediska druhového složení je u smrkových porostů vlivem minimálně procházejícího světla obrovský rozdíl mezi podrostem takového lesa a pasekovým společenstvem vlivem světelného režimu lesa a bezlesí.

- došlo zde případně k naplnění jiných obecných znaků intenzivních technologií?

Ano. Došlo ke koncentraci v jednom prostoru a čase s velkými přesuny hmot.

- byl použitím intenzivní technologie udržen nebo zlepšen přírodní stav území druhé zóny CHKO a byly tím zachovány a vytvářeny optimální ekologické funkce těchto území ?

Ne. Pasečné hospodaření se vznikem holiny nevede k udržení nebo zlepšení přírodního stavu 2. zóny CHKO a nevytváří optimální ekologické funkce těchto území.

Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že zkoumanou úmyslnou těžbu na území 2. zóny CHKO lze považovat za intenzivní technologii, která může způsobit podstatné změny v biologické rozmanitosti, struktuře a funkci ekosystémů. Protože úmyslnou těžbou došlo také k nežádoucímu ovlivnění podmínek v samotné PR Břidličná, lze konstatovat, že provedený zásah vedl rovněž ke změně biologické rozmanitosti, struktury a funkce ekosystému na území přírodní rezervace.

Diskuze

Samostatnou kapitolou, která v tuto chvíli překračuje rámec tohoto znaleckého posudku, je soubor legislativních, administrativních, sankčních i dobrovolných nástrojů využitelných k eliminaci těchto negativních jevů v praxi. Zcela určitě ovšem **lze závěrem doporučit, aby státní správa v ochraně přírody (AOPK ČR), dále inspekční orgán (ČIŽP) a rovněž ústřední orgán státní správy ochrany přírody (MŽP) využili důsledně své možnosti a své kompetence k ochraně 1. a 2. zón před použitím intenzivních technologií a před jejich negativními dopady.** Zároveň je velmi důležité klást důraz na prevenci a na předcházení podobných případů, např. formou osvěty a spolupráce s vlastníky lesa a zejména pak formou důsledného posuzování dopadů úmyslných těžeb při vydávání závazného stanoviska orgánu ochrany přírody ke schválení lesních hospodářských plánů. V této souvislosti je potřeba rovněž klást důraz na pečlivé hodnocení důsledků hospodářských plánů pro evropsky významné lokality a pro ptačí oblasti.

Za obzvlášť problematické lze považovat provedení úmyslných těžeb pasečným způsobem v bezprostřední blízkosti přírodních rezervací bez respektování místních ekologických podmínek. Takto provedené úmyslné těžby mají násobný negativní vliv nejen v podmínkách 2. zóny, ale i z hlediska závažných rizik ve vztahu k samotné rezervaci.

Dále je potřeba doplnit, že smyslem ochrany ekosystémů a přírodních biotopů v 1. a 2. zónách není zamezení hospodářské činnosti ze strany vlastníka lesa. Vlastník lesa je ale v těchto přírodních podmínkách povinen aktivně zohlednit také zájmy ochrany přírody a přizpůsobit svou hospodářskou činnost, tzn. využít postupů přírodě blízkého lesního hospodaření. Místo těžby provedené pasečným hospodářským způsobem se vznikem holin zde má být využito přírodě blízké hospodaření s využitím nepasečných šetrných forem, zejména výběrného způsobu hospodaření prostřednictvím jednotlivé nebo skupinovitě výběrné seče, případně podrostního způsobu hospodaření (clonná seč) s ponecháním části mateřských stromů na dožití. Ostatně, v tomto konkrétním případě výpis z hospodářské knihy LHP pro období 2006 – 2015 v popisu porostní skupiny předepisoval „těžbu obnovní: jednotlivý výběr s intenzitou 10-15%“. Přesto zde byla provedena těžba holosečným způsobem se vznikem holiny.



Eliška Zimová
Skoumalova 23
621 00 Brno

Dne 10.11. 2017

Z N A L E C K Á D O L O Ž K A

Znalecký posudek jsem podala jako znalec jmenovaný rozhodnutím Krajského soudu v Brně ze dne 2.2.1999 č.j. Spr 4059/98 pro základní obor Ochrana přírody.

Znalecký posudek je zapsán ve znaleckém deníku pod pořadovým číslem 23 - 02/2017.

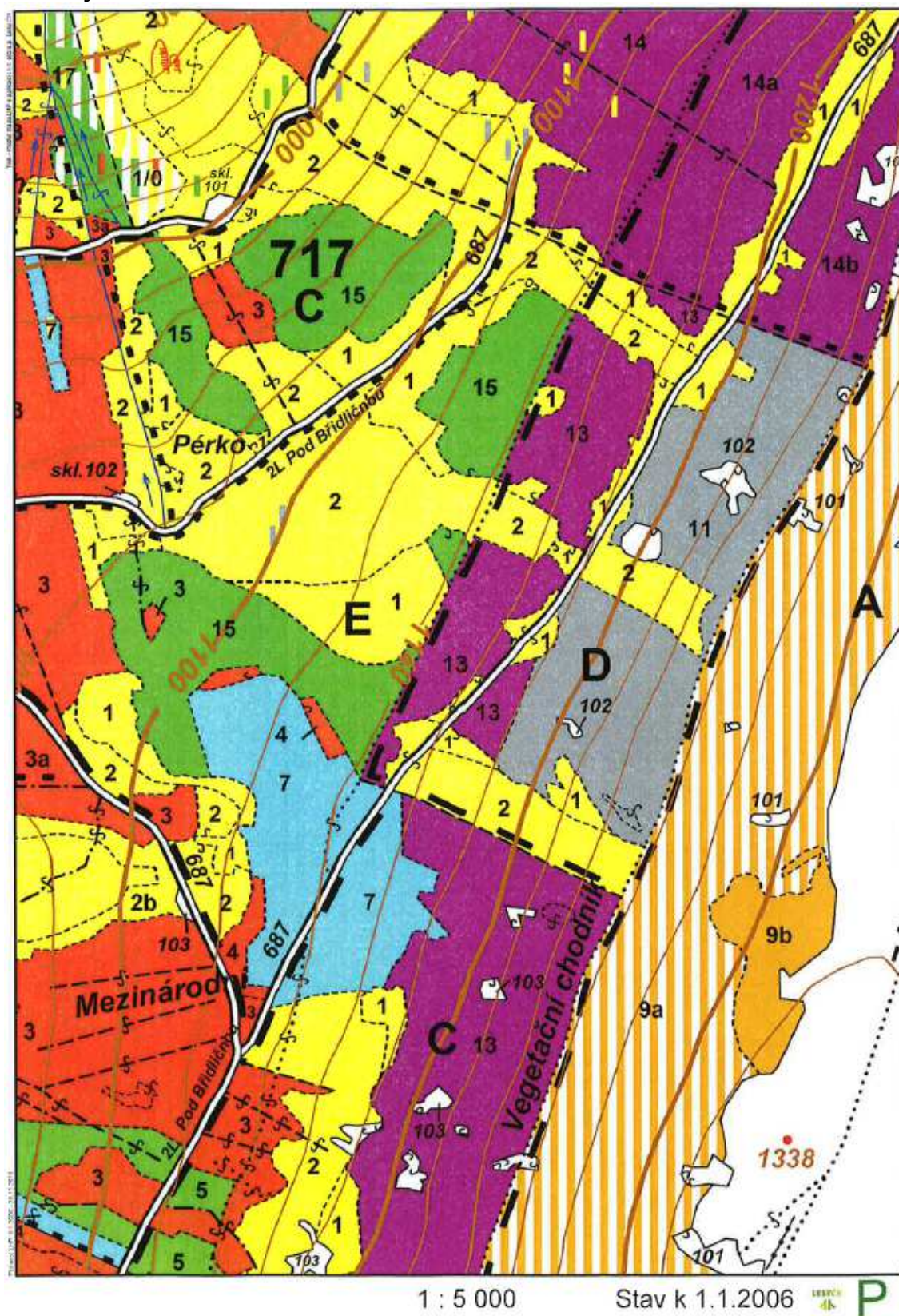
Odměnu a náhradu účtuji na základě připojené likvidace fakturou č. 2/2017



Brno, 10.11. 2017

Ing. Eliška Zimová

Přílohy



LHP 2006 - 2015

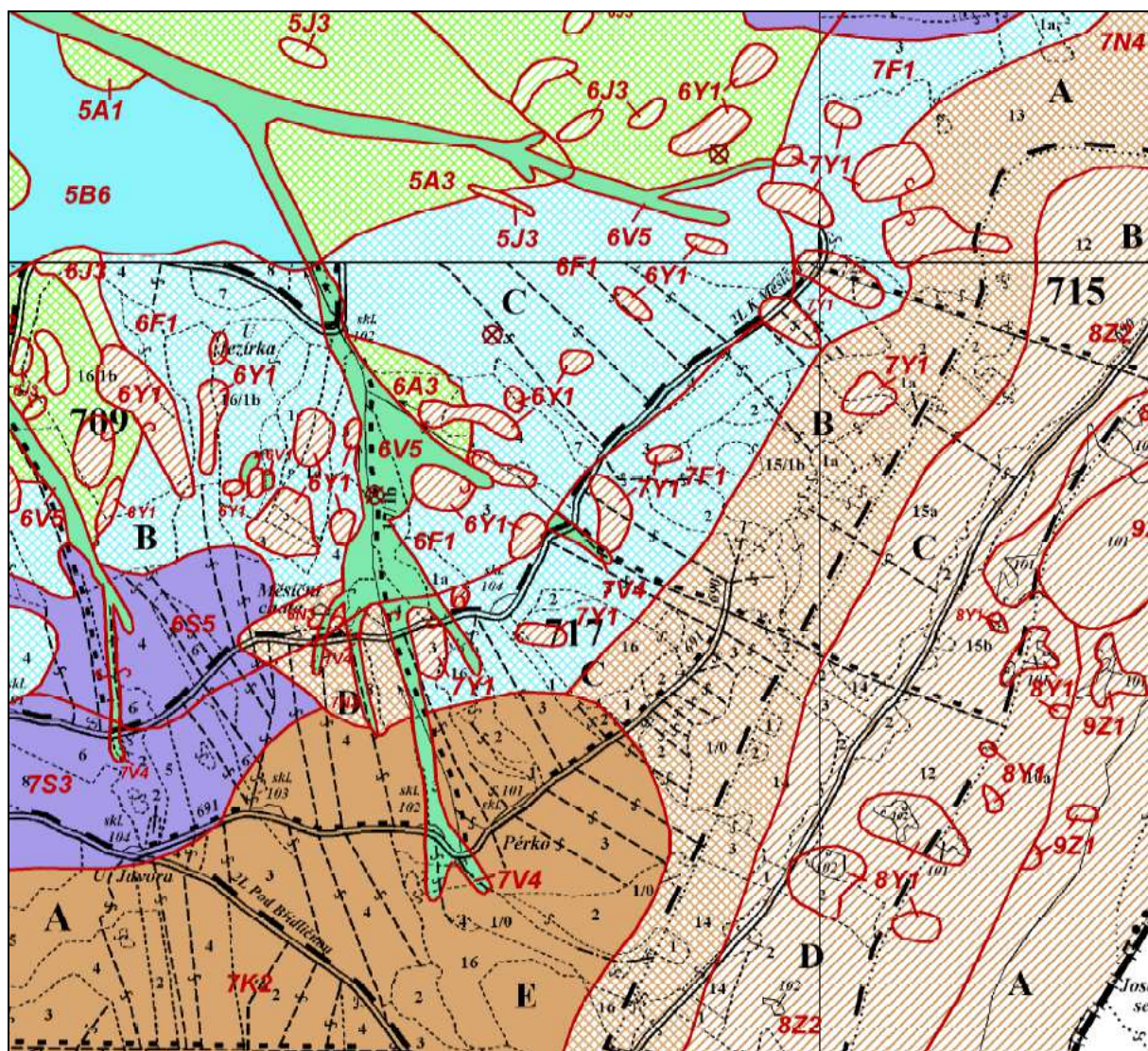
Majitel	11000	LO 27	Hrubý Jeseník	LHC	1232	Pločnost	1.1.2006-31.12.2015	Strana	1	Plocha	83,61	Oddělení	717									
Kategorie/prekvýv	10	Zvl st.	7 CHKO - 2. zóna	Pásmo ohrož.	C	LS/LZ	LS Loučná nad Desnou	OLH	LČR, s.p.	Plocha	24,73	Dílec	E									
Popis dílce																						
Dílec na svahu SZ expozice před ukončením obnovy; 2. zóna CHKO Jeseníky; NPO - Jeseníky.																						
Por.skupina	15	Plocha por.skup.	5,56	Les.třp	7N4	Les.úřad	Kód k.ú.	380912701	Název k.ú.	VERNÍROVCE U SOBOTINA												
Popis por.skup. 2 části; TO:Jednotlivý výběr s intenzitou 10 - 15 %.																						
Hosp. soubor	Věk	Zakmenění	Dřevina	% zastoupení	Výměr tloušťka	Výška	Objem střed.kmenů m ³ /ha	Bonita absol.	Bon.rel. 25/65St	Gen. klasif.	Poškození Druh %	Imise Na l ha Celkem	Těžba výchovná Plocha Objem těžby ha Model těž.% Těžba obnovy Plocha Objem prořezávky Druh Díle-vína Zast.v % Plochna									
Elaž	15	Parc. plocha eláže	5,56	Skut. plocha eláže	5,56	Kód majetku	11000	Model těž.%	100	Obmýt/Dbn.doba	130/40	% mel. a zpevt. dřevin	15									
711	146	9 SM	100	39	25	1,25	24	7	C		1	429	2385	0	0	5,56	273	0	0			
Elaž celkem	100											429	2385	0,00	0	5,56	273		0,00		0	0,00
Por skup.celkem												429	2385									

Výpis z hospodářské knihy

27

Majitel	11000	LO	27	Hrubý Jeseník	LHC	1409	Platnost	1.1.2016-31.12.2025	Strana	1	Plocha	85,83	Oddělení	717	
Kategorie/překryv	10	Zvl.st.			Pásmo ohrož.	C	LS/LZ	LS Loučná nad Desnou	OLH		LČR, s.p.	Plocha	24,68	Díllec	E
Popis dílce															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															
Díllec na svahu SZ expozice. Převládají porostní skupiny ve stádiu výchovy se zbytky zralé SM kmenoviny.															

Výpis z hospodářské knihy



Typologická mapa

Fotodokumentace

Stav z 14.7.2017



Stav z 4.11.2017



