



D5.6

Rámcové směrnice hospodaření

Project 101074426 – LIFE21-CCA-CZ-LIFE Adapt Brdy

Adaptace lesů na změnu klimatu v Brdské vrchovině



Verze	Datum	Autor/Organizace
1.2	9. 01. 2026	Jiří Novák, David Dušek/VÚLHM, v.v.i.

Financováno Evropskou unií a Ministerstvem životního prostředí. Vyjádření názory a stanoviska jsou však pouze názory a stanoviska autora (autorů) a nemusí nutně odrážet názory a stanoviska Evropské unie a Ministerstva životního prostředí ani orgánu poskytujícího podporu. Evropská unie, Ministerstvo životního prostředí ani orgán poskytující podporu za ně nemohou nést odpovědnost.

Obsah

1.	Úvod a zadání	3
2.	Použité zdroje a metody zpracování.....	3
3.	Zpracované RSH	6
4.	Závěr	7
5.	Seznam zkratk	7
6.	Přílohy	7
7.	Změny	8

1. Úvod a zadání

Jedním z důležitých výstupů LIFE ADAPT BRDY jsou modifikované rámcové směrnice hospodaření (dále jen RSH). Dle plánu projektu mají obsahovat doporučení a zásady pro aplikaci obnovních a pěstebních postupů přírodě blízkého hospodaření, které v dlouhodobém horizontu povedou k adaptaci současných lesních porostů na změnu klimatu prostřednictvím přeměny lesa ze stávajících převážně smrkových monokultur na druhově, prostorově a věkově strukturované lesní porosty. Tento úkol přímo navazuje na výsledek úkolu T2.1 a T2.2 s výstupy D2.1 a D2.2, tj. založení demonstračních objektů (DO) a provozní inventarizace lesa, a je podmínkou pro následné zpracování metodické příručky pro lesníky (T4.2, D4.1).

Při zpracování RSH byl kladen důraz na dlouhodobost doporučovaných opatření. Je zřejmé, že změnu, tj. posun směrem k cílovému stavu porostů, nelze často dosáhnout za jednu generaci lesa. K urychlení postupu by mělo zásadním způsobem přispět projektem řešené radikální snížení stavu spárkaté zvěře a tím i škod způsobovaných zejména na přirozené obnově.

Předmětem aktualizace (verze 1.2) je zohlednění aktuální změny související legislativy, která nabývá účinnosti dnem 1. ledna 2026. Jedná se o zákon č. 250/2025 Sb., kterým se mění zákon č. 289/1995 o lesích a související vyhlášky (č. 559/2025 Sb., kterou se mění č. 298/2018 Sb. a 456/2021 Sb. a nová vyhláška č. 558/2025 Sb.).

2. Použité zdroje a metody zpracování

Zohlednění přírodních podmínek v zájmové oblasti

S ohledem na odlišnost lesních porostů v rámci půdních a porostních podmínek byla na základě existujícího typologického mapování provedena diferenciací stávajících lesních porostů do celkem 4 skupin:

1. kyselé a svěží bučiny s dubem (CHS 43 a 45)
2. svěží a kyselé jedliny s dubem (CHS 47)
3. kyselé, chudé a kamenité jedlové a smrkové bučiny (CHS 51 a 53)
4. kyselé, chudé a svěží bukové a smrkové jedliny, podmaččené jedliny, podmaččené chudé jedlové smrčiny + javorové jasaniny (CHS 57, 59, 79 a 29).

Tyto skupiny pokrývají většinu zájmového území. V rámci založených (DO) bylo dle převažujících souborů lesních typů (SLT) a cílových hospodářských souborů (CHS) provedeno členění (tab. 1) pro zařazení do výše uvedených skupin. Z aktuálních údajů lesních hospodářských plánů (LHP) byly zohledněny SLT se zastoupením 10 a více % na jednotlivých DO. Z přehledu je zřejmé, že na DO jsou často rozmanité podmínky prostředí. Nejvíce homogenní (jedna skupina) jsou v tomto směru DO „Pod Slonovcem“ a „Vosecká“. Naopak nejpestřejší (tři skupiny) jsou podmínky na DO „Kudibal“ a „Kreslovna“. Ostatní DO reprezentují dvě skupiny podmínek dle výše uvedeného členění.

Tab. 1: Zařazení založených demonstračních objektů do skupin pro tvorbu RSH.

DO	Převažující SLT (% dle výměry)	CHS	PCHS	Skupina pro zařazení do RSH
Pod Slonovcem	3K+4K (91 %)	43	43 a,b	1
V mŕách	3I+4I (57 %)	43	43 a,b	1
	3O+3P+4O+4P (42 %)	47	47a,b	2
Brdce	5K+5M (57 %)	53	53 a,c	3
	5N (25 %)	51	51 a	3
	6P (18 %)	57	57e	4
Čihadla	6K+6M (73 %)	53	53 b,c	3
	6Q (23 %)	57	57e	4
Rafanda	5K+5M (68 %)	53	53 a,c	3
	5P (19 %)	57	57e	4
	7T (12 %)	79	79a	4
Vosecká	6K+6M (51 %)	53	53 b,c	3
	6N (47 %)	51	51b	3
Štítov	4S (47 %)	45	45 b	1
	4O (47 %)	47	47a	2
Kudibal	4P (63 %)	47	47b	2
	4I (25 %)	43	43b	1
	5G (11 %)	59	59b	4
Kreslova	4I+4K (42 %)	43	43b	1
	5O+5P (25 %)	57	57 b,e	4
	4O+4P (23 %)	47	47a,b	2
Rokle	4P (90 %)	47	47b	2
	[3U (8 %)]	[29]	29g	4
Horní muničák	4P (55 %)	47	47b	2
	4I+4K (42 %)	43	43b	1

Zohlednění typu vývoje lesa

S ohledem na současný stav lesních porostů v zájmové oblasti byly zvoleny tři typy vývoje lesa (cílový – přechodný – vzdálený), přičemž do zařazení konkrétních porostů k jednotlivým typům jsou rozhodující tři hlavní kritéria: druhová skladba, podíl zmlazení a výšková struktura (tab. 2).

Tab. 2: Charakteristiky porostů pro zařazení do jednotlivých typů vývoje lesa.

	Druhová skladba (podíl SM v %)	Podíl zmlazení v porostu (% plochy)	Výšková struktura (počet etáží)
A - cílový	do 50	nad 50	nad 2
B - přechodný	50 – 75	5 - 50	2
C - vzdálený	nad 75	do 5	1

V druhové skladbě je rozlišovacím kritériem podíl SM. Cílový podíl SM bude samozřejmě odpovídat různým růstovým podmínkám zastoupených CHS, rámcově se však předpokládá dosažení zastoupení SM do 40 %. Naopak podíl SM nad 70 % klasifikuje porost v kontextu strategie projektu jako vzdálený. Přechodný typ pak odpovídá stavu mezi výše stanovenými limity.

Podle aktuálního podílu zmlazení jsou zvolenými hranicemi 5 a 50 %, přičemž téměř bez zmlazení (do 5 %) je typ vzdálený a zmlazení na více než 50 % plochy charakterizuje cílový typ. Přechodný typ opět odpovídá stavu mezi výše stanovenými limity.

Posledním kritériem je výšková struktura charakterizovaná aktuálním počtem etáží. Cílem jsou výškově strukturované porosty v mozaice skupin až jednotlivých stromů. Pro aktuální zařazení do typu vývoje je hranice 2 etáží. Jednoetážové porosty jsou považovány z pohledu typu vývoje za vzdálené, porosty s více než 2 etážemi za cílové a aktuálně dvouetážové jako přechodné.

Předpokládá se, že situace v konkrétních porostech bude často vykazovat kombinaci úrovně zvolených limitů pro popisovaná tři kritéria. Proto při zařazování porostů volíme jako kritérium s nejvyšší váhou druhovou skladbu, pak přítomnost zmlazení a nakonec výšková diferenciací. Jednotlivé případy pak bude třeba řešit s ohledem na dosažení cíle na konkrétním stanovišti a ve vztahu k aktuálním kapacitním a provozním možnostem (D2.2). Například dobře se zmlazující SM monokultura s přítomností více než 2 etáží by byla podle dvou posledních kritérií řazena k cílovému typu vývoje. Pokud půjde o lokalitu v CHS 79 nebo maloplošný (do výměry 0,5 ha) prvek v podmínkách 5.LVS, lze toto zařazení akceptovat. Pokud však bude takový porost rozsáhlejší nebo leží v nižších polohách, bude již spadat spíše k typu vývoje vzdálenému nebo přechodnému.

Do vzdáleného typu jsou zařazovány také aktuální holiny překračující 1 ha výměry a porosty s opožděnou výchovou, tj. přeštíhlené a se silně zkrácenými korunami, u kterých je tak zvýšeno riziko abiotických škod.

Jak již bylo zmíněno, přesun mezi typy vzdálený-přechodný nebo přechodný-cílový nelze vždy dosáhnout za jednu generaci lesa. Možnost rychlejšího posunu se předpokládá mezi typy vzdálený – přechodný, ke kterému by mělo zásadním způsobem přispět projektem řešené radikální snížení tlaku spárkaté zvěře na přirozenou obnovu a vnášením dalších druhů dřevin, např. BK a JD, formou podsadeb nebo podsíjí.

Použité zdroje

Pro doporučení, jak postupovat v aktuálně převážně smrkových porostech byly využity výstupy oblastního plánování, dlouhodobého výzkumu a zkušenosti praxe. Jde zejména o:

- Schválený Oblastní plán rozvoje lesů (OPRL) pro Přírodní lesní oblast (PLO) 7 – Brdská vrchovina s platností 2023-2042. Ke stažení na: https://www.uhul.cz/wp-content/uploads/OPRL_PLO_7.zip.
- Certifikované metodiky vydané v edici Lesnický průvodce (LP) zaměřené na stabilizaci a prodloužení životnosti stávajících smrkových porostů pro potřeby jejich přeměn včetně pěstebních doporučení pro následné porosty:
 - LP 4/2007 - Výchova lesních porostů hlavních hospodářských dřevin. Ke stažení na: https://www.vulhm.cz/files/uploads/2019/03/lp_2007_04.pdf

- LP 4/2008 - Metodika přestavby smrkových monokultur na stanovištích přirozených smíšených porostů. Ke stažení na:
https://www.vulhm.cz/files/uploads/2019/03/lp_2008_04.pdf
- LP 13/2016 - Postupy výchovy k dosažení pěstebně-ekologického a ekonomického optima v bukových porostech na CHS 43 a 45. Ke stažení na:
https://www.vulhm.cz/files/uploads/2019/03/LP_13_2016.pdf
- LP 14/2016 - Postupy výchovy k dosažení pěstebně-ekologického a ekonomického optima ve smrkových porostech na CHS 43 a 45. Ke stažení na:
https://www.vulhm.cz/files/uploads/2019/03/LP_14_20161.pdf
- LP 7/2017 - Meliorační a zpevňující funkce lesních dřevin v CHS borového a smrkového hospodářství. Ke stažení na:
https://www.vulhm.cz/files/uploads/2019/03/LP_7_2017.pdf
- LP 10/2018 - Pěstební doporučení pro výchovu smrkových porostů v oblastech jejich chřadnutí. Ke stažení na:
https://www.vulhm.cz/files/uploads/2019/03/LP_10_2018_web.pdf
- LP 5/2020 - Pěstební postupy v lesích ohrožených suchem na stanovištích s převahou nepůvodních smrkových porostů. Ke stažení na:
https://www.vulhm.cz/files/uploads/2021/02/LP_5_2020.pdf
- LP 10/2021 - Pěstební postupy ve smrkových a borových porostech ohrožených sněhem a větrem. Ke stažení na:
https://www.vulhm.cz/files/uploads/2022/02/LP_10_2021.pdf
- Zásady hospodaření v lesích obhospodařovaných projektovým partnerem - Saské státní lesy (Sachsenforst). Citace: Richtlinie zu den Waldentwicklungstypen im Staatswald des Freistaates Sachsen. Teil 1 und 2. Graupa, Staatsbetrieb Sachsenforst 2013, 41 s. + přílohy
- Závěry z online jednání (27. 2. 2024) T3.2 (Innovation and upscaling of EU funded projects). Záznam z jednání je dostupný na <https://www.youtube.com/watch?v=lfG1uNipXSI>.

3. Zpracované RSH

Vlastní RSH jsou zpracovány tak, že pro každou výše uvedenou skupinu 1 až 4 jsou uvedena doporučení vždy pro tři typy vývoje lesa (A - cílový, B - přechodný a C – vzdálený). Na DO jsou v současnosti zastoupeny různé porostní typy (PT), tj. nejen aktuálně smrkové. Proto byly RSH dále rozčleněny na samostatné tabulky ([viz příloha](#)). Zpracování tedy jsou:

- RSH 1 (43_45) **Kyselé a svěží bučiny s dubem** – čtyři tabulky pro PT: 431+451, 433, 435, 436
- RSH 2 (47) **Svěží a kyselé jedliny s dubem** – dvě tabulky pro PT: 471, 476
- RSH 3 (51_53) **Kyselé, chudé a kamenité jedlové a smrkové bučiny** – jedna tabulka pro PT: 511+531
- RSH 4 (57_59_79_29) **Kyselé, chudé a svěží bukové a smrkové jedliny, podmáčené jedliny, podmáčené chudé jedlové smrčiny + javorové jasaniny** – čtyři tabulky pro PT: 571+591, 597, 791, 291

4. Závěr

RSH přináší rámecovou filozofii hospodářských opatření zpracovanou na základě dostupných podkladů a aktuální úroveň poznání v problematice obhospodařování lesních porostů s převahou smrku na stanovištích s původními smíšenými porosty. Podrobnější postupy vycházející z RSH a zohledňující aktuální situaci v porostech (výstupy D2.1 a D2.2) budou dle plánu projektu zpracovány v navazující aktivitě a výstupu do příručky pro lesníky (T4.2, D4.1)

5. Seznam zkratk

CDS – cílová druhová skladba
CHS – cílový hospodářský soubor
DO – demonstrační objekt
HZ – hospodářský způsob (P – podrovní, N – násečný, H – holosčný, V – výběrný)
LHP – lesní hospodářský plán
LVS – lesní vegetační stupeň
NT – nahodilá těžba
OPRL – oblastní plán rozvoje lesů
PLO – přírodní lesní oblast
PT – porostní typ
RSH – rámecová směrnice hospodaření

Zkratky dřevin:

BB - javor babyka *Acer campestre* L.
BK - buk lesní *Fagus sylvatica* L.
BO - borovice lesní *Pinus sylvestris* L.
BR - bříza bělokorá *Betula pendula* Roth
BRP - bříza pýřitá *Betula pubescens* Ehrh. (hory *B. carpatica* Wild.)
BRP - bříza pýřitá *Betula pubescens* Ehrh.
DB - dub letní *Quercus robur* L.
DBZ - dub zimní *Quercus petraea* (Matt.) Liebl.
DG - douglaska tisolistá *Pseudotsuga menziesii* (Mirbel) Franco
HB - habr obecný *Carpinus betulus* L.
JD - jedle bělokorá *Abies alba* Mill.
JDO - jedle obrovská (Douglas ex D. Don) Lindl.
JL - jilm *Ulmus* sp.
JLH - jilm horský *Ulmus glabra* Hudson
JR - jeřáb ptačí *Sorbus aucuparia* L.
JS - jasan ztepilý *Fraxinus excelsior* L.
JV - javor mléč *Acer platanoides* L.
KL - javor klen *Acer pseudoplatanus* L.
LP - lípa *Tilia* sp.
MD - modřín opadavý *Larix decidua* Mill.
OL - olše lepkavá *Alnus glutinosa* (L.) Gaertner
OLS - olše šedá *Alnus incana* (L.) Moench
OS - topol osika *Populus tremula* L.
SM - smrk ztepilý *Picea abies* (L.) Karst.

6. Přílohy

- RSH 1 (43_45)
- RSH 2 (47)
- RSH 3 (51_53)
- RSH 4 (57_59_79_29)

7. Změny

1. Úvod a zadání
6. Přílohy

RSH 1 - Kyselé a svěží bučiny s dubem (CHS 43 a 45)

POROSTNÍ TYP (PT) 431 a 451			
	Současný stav		
	A - cílový	B - přechodný	C - vzdálený
ZASTOUPENÍ [ha]			
ZASTOUPENÍ [%]			
OBMÝTÍ [let]	není relevantní	100	80
OBNOVNÍ DOBA [let]	nepřetržitá	30	30
POČÁTEK OBNOVY	není relevantní	81	61
HOSPODÁŘSKÝ ZPŮSOB	V	n(p)P, n(p)N	nN, nH
HOSPODÁŘSKÝ TVAR	vysoký		
DOBA ZAJIŠTĚNÍ KULTUR [let]	10		
PROVOZNÍ SOUBOR	Cílové BK (SM, BO, DB a smíšené) hospodářství středních poloh		
CDS pro PCHS 43a	BK 20, DBZ (DB) 25, SM 10, BO 10, JD 10, MD 15, DG 3, LP (KL) 4, JDO 2, BR (OS, JR) 1		
CDS pro PCHS 43b	BK 35, SM 20, BO 10, JD 10, MD 15, DG 3, LP (KL, DBZ, DB) 4, JDO 2, BR (OS, JR) 1		
CDS pro PCHS 45b	BK 30, SM 29, JD 10, LP (LPV, KL, JV) 5, MD 15, JL (JLH, JLV, JS, HB, TR, DBZ, DB) 5, DG 2, JDO 3, BR (OS, JR, OLS) 1		
PĚSTEBNÍ OPATŘENÍ	Zásahy ve formě výběrných sečí podle kritérií: • Zdravotní výběr – nahodilá těžba ve všech růstových fázích. • Podpora kvality a stability – v mladších částech pozitivní výběr, tj. uvolnění kvalitních jedinců včetně podpory příměsi (pro SM, JD a DB jednotlivě, pro BK, příp. KL vhodnější skupinově), ve starších částech přednostně výběr negativní. • Podpora a udržování cílové struktury – nutnost úprav vyplývá z porovnání aktuální a modelové tloušťkové struktury	Obnova Preference přirozené obnovy, velkoplošné (případně maloplošné nebo s předsunutými clonnými prvky) clonné seče s nerovnoměrnou intenzitou. Celkem 2 zásahy za decennium (vždy odebrat ca 5 letý přírůst zásoby). Přednostně odstraňovat stromy nekvalitní, dostatečně uvolnit zápoj pro inicializaci přirozené obnovy. Kombinace prvků těžby cílových tlouštěk (iniciace obnovy), skupinových sečí (odrůstání a čištění kmenů) a probírek (v částech mezi obnovními prvky). Možno využít přípravu (zraňování) půdy. V dalších fázích pokračovat s cílem zachovat	Obnova Začít možno i dříve (po 60 letech věku) – kde je riziko rychlejšího rozpadu. Při plánování a realizaci obnovních sečí <u>maximálně zohlednit stabilitu stávajícího SM porostu</u> . V méně stabilních (přeštíhlené kmeny, velmi krátké koruny) použít mírnější intenzitu a volit kratší návratnou dobu, v případě holosečných prvků zvolit menší výměry. Skupinové nebo skupinové okrajové seče využít tam, kde se již objevuje ve skupinkách nebo pod jednotlivými stromy zmlazení vhodných dřevin CDS s výjimkou SM (BK, JD, na volnějším plochách BO, DB, KL, MD, DG). Při rozvolňování postupně

	• Těžba „mýtně zralých“ stromů, výběr dle stavu a hospodářských cílů. Cílová tloušťka v rozmezí 40-60 cm. Nejde vždy jen o těžbu nejsilnějších dominantních stromů, ale také o odstranění stromů s nízkým růstovým potenciálem, konkurujícím v rozvoji vertikálního zápoje, apod. • Intenzita zásahu (včetně NT) v kontextu CBP akumulovaného za dobu od předchozího zásahu. • Podpora obnovy – uvolňovat neceloplošně, přednostně v místech kde je třeba doplnit vertikální zápoj (SM a JD jednotlivě nebo v hloučcích, BK, příp. KL ve skupinkách). Podpora světlomilných dřevin CDS (BO, MD, DG).	kostru mateřského porostu a maximálně oddálit, případně vůbec neuskutečnit její úplné domýcení. Umělá obnova (včetně podsadeb či podsíjí) pouze pro chybějící dřeviny CDS (JD a BK). Obnovu JD iniciovat v předstihu, BK až ca 10 let po obnovení JD. Volnější plochy z NT využít pro umělou nebo kombinovanou (pokud jsou v mateřském porostu přítomny) obnovu světlomilných dřevin (BO, DB, KL, MD, DG). Na větších plochách po NT ponechávat BR, JR, OS jako přípravné dřeviny pro následné snazší vnášení JD, příp. BK. <u>Výchova</u> <i>Kultury (podsadby, podsíje) a nárosty</i> • pokud jsou stíněny mateřským porostem (horní etáží) pouze dostatečné uvolnění příměsí a zdravotní výběr. • pokud nejsou cloněny, v nárostech úprava hustoty (ve SM i schematicky – křovinořezem) s maximální podporou (i individuální uvolnění) přimíšených dřevin. • v mezernatých kulturách a nárostech (mezery nad 0,04 ha) vylepšovat dřevinami CDS se zpevňující nebo meliorační účinností (MD, DG, DB, KL) nebo podpora náletu pionýrských dřevin JR, BR, OS. <i>Porosty do 40 let</i> Silné zásahy ve SM zaměřené na podporu individuální stability a zachování dlouhých korun (první zásah při horní výšce Ho 5 m s redukcí na cca 1,6 tis./ha, druhý zásah při Ho 10 m na ca 1,2 tis./ha). Uvolnění příměsí na úkor dominantního SM. V rozsáhlejších porostních skupinách je žádoucí nestejná intenzita zásahů (mozaika dle místních podmínek, zdravotního stavu a podílu příměsí) a spojit s dostatečným rozčleněním (linky 4-5 m po 20 m). <i>Porosty nad 40 let</i>	odstraňovat z mateřského porostu (úrovně a nadúrovně) SM. Při předpokladu delší životnosti mateřského porostu lze využít podsadby JD (uvnitř porostu) a BK (na vnitřních okrajích náseků). Podpora samovolného šíření všech dalších dřevin CDS. Pokud hrozí riziko rychlého rozpadu mateřského porostu, je třeba využít a podpořit přípravné dřeviny (BO, OS, BR) a dřeviny CDS obnovit až v další fázi. V případě stejnorodých přestárých SM porostů (nízká stabilita) je třeba obnovu urychlit i širším využitím náseků a úzkých holosečných prvků s výsadbou světlomilných dřevin CDS. <u>Výchova</u> <i>Kultury (podsadby, podsíje) a nárosty</i> • pokud jsou stíněny mateřským porostem (horní etáží) pouze dostatečné uvolnění příměsí a zdravotní výběr. Nepodporovat další zmlazení SM. Rychlejší postup ve srovnání s přechodným typem (odcloňování BK při Ho 4 m, KL, příp. JS při Ho 2 m). • pokud nejsou cloněny, v nárostech silná redukce hustoty (ve SM i schematicky – křovinořezem) s maximální podporou (i individuální uvolnění) přimíšených dřevin. • v mezernatých kulturách a nárostech (mezery nad 0,04 ha) vylepšovat dřevinami CDS se zpevňující nebo meliorační účinností (MD, DG, DB, KL) nebo podpora náletu pionýrských dřevin JR, BR, OS. <i>Porosty do 40 let</i> Pokud je výchova zahájena včas (ca do Ho 7m) – viz základní doporučení pro přechodný typ. Vyšší důraz na uvolňování (silné, pro dostatečný rozvoj korun) přimíšených dřevin. V částech porostů čistě SM, možno postupovat i schematicky. Pokud nebyly porosty vychovávány (žádný zásah do Ho 10 m nebo provedené zásahy byly příliš mírné –
--	--	---	---

		V porostech udržovat (nejlépe opět pomístně) volnější zápoj úrovnovým uvolňováním (od 1-2 konkurentů) kostry (ca 300 ks/ha) porostu s možností podpory přirozené obnovy (dřevin CDS) již v probírkách. Podpora příměsi v úrovni i podúrovni. Čím větší porostní skupina tím větší důraz na nestejnomybný zápoj (střídání řidších a hustších částí). Interval 5-10 let. Postupné odstraňování SM dosahujících cílových tlouštěk. Podpora (zahájení) obnovy dalších dřevin, JD (v předstihu ca 10 let než dosáhne SM cílových tlouštěk), BK pak při jejich dosažení.	při Ho 10 m hustota 1,4 tis./ha a více) nelze již postupovat intenzivně. Výchova se zde tak omezuje jen na slabé podúrovnové zásahy zaměřené na postupné odstraňování odumírající a ustupující porostní složky (nejvíce přeštíhlených jedinců) s návratnou dobou 5 až 10 let. Podpora a uvolnění jakékoliv životaschopné příměsi. Porosty nad 40 let Pokud je výchova realizována včas (dominantní SM mají v této fázi h/d 60-80, podíl koruny alespoň 50 %) - viz základní doporučení pro přechodný typ. Vyšší důraz na uvolňování (silné pro dostatečný rozvoj korun) přímíšených dřevin a jejich zmlazení již při probírkách. Čistě SM části příliš neuvolňovat – omezení buřeně (CHS 45) a omezení dalšího zmlazování SM (tolerance do 20-30%). V porostech přehoustlých a přeštíhlených přednostně odstraňovat labilní podúroveň, v úrovni intenzita mírnější, pěstební interval kratší (5-7 let), postupně využívat mezery po NT k podpoře přirozené obnovy, případně k umělé obnově dřevinami CDS.
Opatření v porostech poškozených biotickými a abiotickými činiteli	Důsledně provádět asanace aktivních (kůrovcových) stromů. Porosty poškozené ohryzem a loupáním: V mlazinách - pokusit se najít alespoň 300 ks/ha úrovnových jedinců nepoškozených nebo méně poškozených – tyto silněji (dle hustoty) uvolnit a individuálně ochránit před dalšími škodami, podpora jakékoliv příměsi, postupné odstraňování nejvíce poškozených stromů, pěstební interval dle stavu porostu (ne delší než 5 let). V kmenovinách – podpora uvolněním v úrovni nejméně poškozených kosterních stromů, ve zbytku porostu postupné odstraňování nejvíce poškozených stromů, podpora přirozené obnovy v mezerách po NT, případně umělá obnova (vč. podsadeb) dřevinami CDS. Pěstební interval dle stavu porostu (ne delší než 7 let). Porosty chřadnoucí (žloutnutí, defoliace, apod.) V nárostech při výskytu žloutnutí nad 50 % nepostupovat schematicky, soustředit se na podporu jakýchkoli zdravých jedinců SM a veškeré příměsi. Při horní výšce 2 m snížit hustotu na ca 4 tis. ks/ha s přednostním odstraněním žloutnoucích, defoliovanych, deformovaných či jinak poškozených jedinců. Důležité je podpořit zdravé jedince SM a jakékoli příměsi bez ohledu na jejich sociální postavení v porostu. Mezery možno doplnit dřevinami CDS (MD, DG, DB) nebo ponechat pro nálet BR, JR, OS. V mlazinách a tyčkovinách pokud je v porostu alespoň 1400 ks/ha zdravých a nepoškozených SM, provede se redukce na cca 2 tis. při Ho 7 m a 1,5 tis. při Ho 15 m. Přednostní odstranění nezdravých a poškozených plus maximální podpora jakékoliv příměsi. Pokud je méně než 1400 ks/ha zdravých,		

	vybrat alespoň 300-400 ks/ha s nejlepším zdravotním stavem a ty uvolnit od nejbližších konkurentů. Do zbytku porostu se nezasahuje s výjimkou podpory příměsí. Od stadia tyčovin je aktivní výchova chřadnoucích SM porostů riziková – hrozí urychlení rozpadu. Pokud je dostatečně zastoupena příměs, maximálně ji podpořit. Jinak pouze sanitární seče a zahájení přeměny. Pokud je rozpad pomalejší lze využít podsadeb a prosadeb dřevinami CDS.
Bezpečnost produkce	(Nehodnoceno)
Produkční potenciál	(Nehodnoceno)
Poznámka	

POROSTNÍ TYP (PT) 433			
	Současný stav		
	A - cílový	B - přechodný	C - vzdálený
ZASTOUPENÍ [ha]			
ZASTOUPENÍ [%]			
OBMÝTÍ [let]	není relevantní	100	100
OBNOVNÍ DOBA [let]	nepřetržitá	30	30
POČÁTEK OBNOVY	není relevantní	81	81
HOSPODÁŘSKÝ ZPŮSOB	V (skupinovitě)	nP, nH, (P)	nH, (N,nP)
HOSPODÁŘSKÝ TVAR	vysoký		
DOBA ZAJIŠTĚNÍ KULTUR [let]	10		
PROVOZNÍ SOUBOR	Cílové BK (SM, BO, DB a smíšené) hospodářství středních poloh		
CDS pro PCHS 43a	BO 40, DBZ (DB) 20, BK 10, MD 15, DG 3, JD 5, LP (KL) 4, JDO 2, BR (OS, JR, SM) 1		
CDS pro PCHS 43b	BO 35, BK 25, JD 10, MD 15, DG 3, SM 5, LP (KL, DBZ, DB) 4, JDO 2, BR (OS, JR) 1		
PĚSTEBNÍ OPATŘENÍ	Zásahy ve formě výběrných sečí podle kritérií: • Zdravotní výběr – nahodilá těžba ve všech růstových fázích. • Podpora kvality a stability – v mladších částech pozitivní výběr, tj. uvolnění kvalitních jedinců včetně podpory příměsí (vhodnější skupinově), ve starších částech přednostně výběr negativní. • Podpora a udržování cílové struktury – střídající se skupinky různého věku a dřevin CDS. • Těžba „mýtně zralých“ skupin stromů, skupinový výběr dle stavu a hospodářských cílů. Cílová tloušťka	Obnova Obnova provádět v menších skupinách s delší obnovní dobou (až 30 let). Kombinace clonné, okrajové a výběrné seče – umožnění zastoupení i dřevin náročnějších na světlo (DB, BO, MD). Preferovat přirozenou obnovu dřevin CDS pod stávajícími BO porosty. Možno podpořit zraňováním půdy v semenných letech. Ve stejnorodých borech vnášet do procloněných skupin uměle BK, JD, LP. Na volnější otevřené plochy DB, JV, DG, vylepšovat MD. Začít pod porostem se stín snázejícími (JD, BK), světlomilné dodat (DB) později, v posledních fázích obnovy. V případě použití maloplošné holé seče ponechat výstavky BO, JD a listnáčů. Odcloňovat	Obnova Začít možno i dříve (po 60 letech věku) – kde je riziko rychlejšího rozpadu. Využít náseky a maloplošné holé seče, při předpokladu delší životnosti mateřského porostu i s přípravou a vnášením dřevin CDS (BK, JD, LP) do procloněných skupin uvnitř porostu. Na volné plochy a náseky DB, DG, MD. Rozsáhlejší porosty dělit do více pracovních polí s preferencí jednotlivých dřevin při obnově – cílem mozaika – skupinová směs. Podpora samovolného šíření všech dalších dřevin CDS. Pokud hrozí riziko rychlého rozpadu mateřského porostu, je třeba využít a podpořit přípravné

	v rozmezí 35-50 cm. Ve skupinkách bez BO přizpůsobit potřebám přítomných dřevin – nejen těžba mytně zralých stromů, ale také odstranění stromů s nízkým růstovým potenciálem, konkurujícím v rozvoji vertikálního zápoje, apod. • Intenzita zásahu (včetně NT) v kontextu CBP akumulovaného za dobu od předchozího zásahu. • Podpora obnovy – uvolňovat neceloplošně, skupinově, přednostně v místech kde se zmlazení dřevin CSD začíná objevovat.	dle nároků jednotlivých dřevin – světlomilné rychleji (max. 2 fáze), stín snášející pomaleji postupně (až po domýcení pův. BO porostu). <u>Výchova</u> <i>Kultury (podsadby, podsíje) a nárosty</i> • pokud jsou stíněny mateřským porostem (horní etáží) pouze dostatečné uvolnění příměsí a zdravotní výběr. • pokud nejsou cloněny, v nárostech úprava hustoty (v BO i schematicky – křovinořezem) s maximální podporou (i individuální uvolnění) přimíšených dřevin. Negativní výběr v BO – předrostlíci, obrostlíci. • v mezernatých kulturách a nárostech (mezery nad 0,04 ha) vylepšovat dřevinami CDS se zpevňující nebo meliorační účinností (MD, DG, DB, KL) nebo podpora náletu pionýrských dřevin JR, BR, OS. <i>Porosty do 40 let</i> Intenzivnější (většinou podúrovňové) zásahy v BO zaměřené na podporu individuální stability a zamezení příliš rychlému zkracování korun – měly by tvořit alespoň 30 % kmene (první zásah při horní výšce Ho 5 m s redukcí na cca 6,0 tis./ha, druhý zásah při Ho 10 m na ca 3,5 tis./ha, třetí při Ho 17 m na 1,9 tis./ha). Uvolnění příměsí na úkor dominantní BO. V rozsáhlejších porostních skupinách je žádoucí nestejná intenzita zásahů (mozaika dle místních podmínek, zdravotního stavu a podílu příměsí) a spojit s dostatečným rozčleněním (linky 4 m po 30 m). <i>Porosty nad 40 let</i> Přechod k pozitivnímu výběru ca 300 ks/ha nadějných jedinců - uvolnění od 1-2 konkurentů. Interval 5-10 let. Maximální podpora příměsí dřevin CDS. Přechod od probírek k přípravě obnovy těžbou BO dosahující cílových tloušťek – preference skupin, rozvolnění pro podsadby, případně podsíje apod.	dřeviny (BR, OS, JR) a dřeviny CDS obnovit až v další fázi. <u>Výchova</u> <i>Kultury (podsadby, podsíje) a nárosty</i> • pokud jsou stíněny mateřským porostem (horní etáží) pouze dostatečné uvolnění příměsí a zdravotní výběr. Nepodporovat další zmlazení BO a SM. • pokud nejsou cloněny, v nárostech úprava hustoty (v BO i schematicky – křovinořezem) s maximální podporou (i individuální uvolnění) přimíšených dřevin. • v mezernatých kulturách a nárostech (mezery nad 0,04 ha) vylepšovat dřevinami CDS se zpevňující nebo meliorační účinností (MD, DG, DB, KL) nebo podpora náletu pionýrských dřevin JR, BR, OS. <i>Porosty do 40 let</i> Intenzivnější (většinou podúrovňové) zásahy v BO zaměřené na podporu individuální stability a podporu odrůstání dalších dřevin – i z podúrovně (první zásah při horní výšce Ho 5 m s redukcí na cca 5,5 tis./ha, druhý zásah při Ho 10 m na ca 3,0 tis./ha, třetí při Ho 17 m na 1,8 tis./ha). Uvolnění příměsí na úkor dominantní BO. V rozsáhlejších porostních skupinách je žádoucí nestejná intenzita zásahů (mozaika dle místních podmínek, zdravotního stavu a podílu příměsí) a spojit s dostatečným rozčleněním (linky 4 m po 30 m). Pokud nebyly porosty vychovávány (žádný zásah do Ho 10 m nebo provedené zásahy byly příliš mírné – při Ho 10 m hustota 4,2 tis./ha a více) nelze již postupovat intenzivně. Výchova se zde tak omezuje jen na slabé podúrovňové zásahy zaměřené na postupné odstraňování odumírající a ustupující porostní složky (nejvíce přeštíhlených jedinců) s návratnou dobou 5 až 10 let. Podpora a uvolnění jakékoliv životaschopné příměsí. <i>Porosty nad 40 let</i>
--	--	--	---

			Pokud je výchova realizována včas (dominantní BO mají v této fázi h/d 80-100, podíl koruny alespoň 30 %) - viz základní doporučení pro přechodný typ. Vyšší důraz na uvolňování (silné pro dostatečný rozvoj korun) přimíšených dřevin a jejich zmlazení již při probírkách. Čistě BO části příliš neuvolňovat – omezení buřeně (CHS 45) a omezení dalšího zmlazování BO (tolerance do 30-40%) V porostech přehoustlých a přestíhlených přednostně odstraňovat labilní podúroveň, v úrovni intenzita mírnější, pěstební interval kratší (5-7 let), postupně využívat mezery po NT k podpoře přirozené obnovy, případně k umělé obnově dřevinami CDS.
Opatření v porostech poškozených biotickými a abiotickými činiteli	Porosty poškozené ohryzem a loupáním: V mlazinách - pokusit se najít alespoň 300 ks/ha úrovňových jedinců nepoškozených nebo méně poškozených – tyto silněji (dle hustoty) uvolnit a individuálně ochránit před dalšími škodami, podpora jakékoliv příměsi, postupné odstraňování nejvíce poškozených stromů, pěstební interval dle stavu porostu (ne delší než 5 let). V kmenovinách – podpora uvolněním v úrovni nejméně poškozených kosterních stromů, ve zbytku porostu postupné odstraňování nejvíce poškozených stromů, podpora přirozené obnovy v mezerách po NT, případně umělá obnova (vč. podsadeb) dřevinami CDS. Pěstební interval dle stavu porostu (ne delší než 7 let). Porosty ohrožené suchem Od nastávajících mlazin (případně již v nárostech) intenzivněji snižovat hustotu (snížení intercepce, snížení počtu transpirujících jedinců). V dospělých BO porostech s etáží SM, tuto etáž jednorázově vytěžit.		
Bezpečnost produkce	(Nehodnoceno)		
Produkční potenciál¹	(Nehodnoceno)		
Poznámka			

POROSTNÍ TYP (PT) 435			
	Současný stav		
	A - cílový	B - přechodný	C - vzdálený
ZASTOUPENÍ [ha]			
ZASTOUPENÍ [%]			
OBMÝTÍ [let]	není relevantní	120	120
OBNOVNÍ DOBA [let]	nepřetržitá	40	40
POČÁTEK OBNOVY	není relevantní	101	101
HOSPODÁŘSKÝ ZPŮSOB	V (skupinovitě)	nP, pN, pP	nP, pN, pP
HOSPODÁŘSKÝ TVAR	vysoký		
DOBA ZAJIŠTĚNÍ KULTUR [let]	10		
PROVOZNÍ SOUBOR	Cílové BK (SM, BO, DB a smíšené) hospodářství středních poloh		
CDS pro PCHS 43a	DBZ (DB) 50, BK 15, MD 15, DG 3, JD 5, BO 5, LP (KL) 4, JDO 2, BR (OS, JR, SM) 1		
CDS pro PCHS 43b	BK 35, MD 15, DBZ (DB) 30, DG 3, BO (JD, SM) 10, LP (KL) 4, JDO 2, BR (OS, JR) 1		
PĚSTEBNÍ OPATŘENÍ	Zásahy ve formě výběrných sečí podle kritérií: • Zdravotní výběr – nahodilá těžba ve všech růstových fázích. • Podpora kvality – v mladších částech kombinovaný výběr, tj. odstranění obrostlíků a uvolnění kvalitních jedinců včetně podpory příměsi (vhodnější skupinově), ve starších částech přednostně výběr pozitivní. • Podpora a udržování cílové struktury – střídající se větší skupiny různého věku a dřevin CDS. • Těžba „mýtně zralých“ skupin stromů, skupinový výběr dle stavu a	<u>Obnova</u> Obnovu provádět okrajovou clonnou sečí v kombinaci s předsunutými skupinovými clonnými sečemi, které se pak rozšiřují obrubnou sečí. Clonná seč je dvoufázová, spolu s první fází (semennou) vhodné provést zraňování půdy. V druhé fázi (domýtné) jsou uvolňovány 3–4 leté nárosty, nad 0,5 m vysoké. Porost je vhodné rozdělit na dostatek pracovních polí z důvodu žádoucího rychlého postupu obnovy a diferenciací druhové skladby dle CDS. V případě selhání přirozené obnovy je nutno pro umělou obnovu použít autochtonní DB a velikost obnovních prvků volit min. 0,5 ha. <u>Výchova</u>	<u>Obnova</u> Obnova provádět dvoufázovou clonnou sečí. Spolu s první fází (semennou) vhodné provést zraňování půdy. Chybějící dřeviny CDS (BK, JD, LP) umělou obnovou do předsunutých skupin nebo vnitřních okrajů náseků. Rozsáhlejší porosty dělit do více pracovních polí s preferencí jednotlivých dřevin při obnově – cílem mozaika – skupinová směs. Podpora samovolného šíření všech dalších dřevin CDS. Čím je kvalita stávajícího DB porostu horší, tím rychleji postoupit s jeho obnovou a přitom preferovat další dřeviny CDS. <u>Výchova</u>

	hospodářských cílů. Cílová tloušťka v rozmezí 50-70 cm. Ve skupinkách bez DB přizpůsobit potřebám přítomných dřevin – nejen těžba mýtně zralých stromů, ale také odstranění stromů s nízkým růstovým potenciálem, konkurujícím v rozvoji vertikálního zápoje, apod. • Intenzita zásahu (včetně NT) v kontextu CBP akumulovaného za dobu od předchozího zásahu. • Podpora obnovy – uvolňovat ve větších skupinách (0,5 ha) při očekávání semenného roku.	Kultury (podsadby, podsíje) a nárosty • v nárostech úprava hustoty (riziko přeštíhlení DB a škod sněhem). V nárostech i kulturách DB negativní výběr – předrostlíci, obrostlíci a tlumení dřevin DB předrůstajících (BR, OS). • v mezernatých kulturách a nárostech (mezery nad 0,04 ha) vylepšovat nebo podpořit nálet dřevin CDS se zpevňující nebo meliorační účinností (MD, DG, KL, LP). Porosty do 40 let Při Ho 5 m odstranění obrostlíků a předrostlíků, negativní výběr v úrovni a nadúrovni. Další zásah při Ho 11 m, negativním výběrem v úrovni i podúrovni s redukcí na 6000 jedinců na 1 ha. Spojit s dostatečným rozčleněním (linky 4 m po 30 m). Další zásahy pozitivním výběrem při ho 16, 20 a 24 m, s postupným uvolněním nejdříve 200 nadějných, později ca 100 cílových stromů na 1 ha. Iniciace a podpora žádoucí druhé etáže LP a dalších dřevin snášejících stín (JD apod.) Porosty nad 40 let Pokračování v uvolňování cílových stromů. Podpora rozčlenění porostů pro obnovu – skupinové smíšení dalších dřevin v místech bez DB.	Kultury (podsadby, podsíje) a nárosty • V nárostech i kulturách DB negativní výběr – předrostlíci, obrostlíci a podpora všech dalších dřevin CDS. • v mezernatých kulturách a nárostech (mezery nad 0,04 ha) vylepšovat nebo podpořit nálet dřevin CDS se zpevňující nebo meliorační účinností (MD, DG, KL, LP). Porosty do 40 let Negativní zásahy ve všech částech porostu – podpora přírůstu snížením hustoty. Výběr alespoň dostatečně kvalitních 100 nadějných jedinců a ty uvolnit od dvou konkurentů. Spojit s dostatečným rozčleněním (linky 4 m po 30 m). Podporovat jakékoliv dřeviny CDS uvolněním i v podúrovni. Porosty nad 40 let Pokračuje uvolňování cílových jedinců. Vyšší důraz na uvolňování (silné pro dostatečný rozvoj korun) přimíšených dřevin a jejich zmlazení již při probírkách.
Opatření v porostech poškozených biotickými a abiotickými činiteli	Odstraňování silně poškozených a oslabených jedinců. U porostů nad 100 let při poklesu zakmenění pod 0,5 zahájení obnovy. Porosty ohrožené suchem: Udržovat spodní etáž listnatých dřevin (LP, HB, BR, OS, JV) jako tvůrce mikroklimatu pro udržení půdní vlhkosti a výchovu hlavní úrovně DBZ (čištění kmenů).		
Bezpečnost produkce	(Nehodnoceno)		
Produkční potenciál¹	(Nehodnoceno)		
Poznámka			

POROSTNÍ TYP (PT) 436			
	Současný stav		
	A - cílový	B - přechodný	C - vzdálený
ZASTOUPENÍ [ha]			
ZASTOUPENÍ [%]			
OBMÝTÍ [let]	není relevantní	120	100
OBNOVNÍ DOBA [let]	nepřetržitá	40	40
POČÁTEK OBNOVY	není relevantní	101	81
HOSPODÁŘSKÝ ZPŮSOB	V (skupinovitě)	P, (pN)	P, (pN)
HOSPODÁŘSKÝ TVAR	vysoký		
DOBA ZAJIŠTĚNÍ KULTUR [let]	10		
PROVOZNÍ SOUBOR	Cílové BK (SM, BO, DB a smíšené) hospodářství středních poloh		
CDS pro PCHS 43a	BK 40, DBZ (DB) 25, MD 15, DG 3, JD 5, BO 5, LP (KL) 4, JDO 2, BR (OS, JR, SM) 1		
CDS pro PCHS 43b	BK 55, MD 15, DBZ (DB) 10, DG 3, BO (JD, SM) 10, LP (KL) 4, JDO 2, BR (OS, JR) 1		
PĚSTEBNÍ OPATŘENÍ	Zásahy ve formě výběrných sečí podle kritérií: • Zdravotní výběr – nahodilá těžba ve všech růstových fázích. • Podpora kvality – v mladších částech kombinovaný výběr, tj. odstranění obrostlíků a uvolnění kvalitních jedinců včetně podpory příměsí (vhodnější skupinově), ve starších částech přednostně výběr pozitivní. • Podpora a udržování cílové struktury – střídající se větší skupiny různého věku a dřevin CDS. • Těžba „mýtně zralých“ skupin stromů, skupinový výběr dle stavu a	Obnova Obnova provádět okrajovou čtyřfázovou clonnou sečí. Postupně dle fází snižovat zakmenění – přípravná 8, semenná 6, prosvětlovací 3 a při výšce nárostů nad 0,5 m porost domýtit. První dvě fáze časovat do semenných roků. Počet fází může být nižší s ohledem na míru prosvětlení porostů. JD vnášet podsadbami v hloučcích. V poslední fázi možno vnášet DB. Ponechávat výstavky dřevin CDS. Porost je vhodné rozdělit na dostatek pracovních polí z důvodu žádoucí diferenciace druhové skladby dle CDS. Výchova <i>Kultury (podsadby, podsíje) a nárosty</i>	Obnova Upřednostnit náseky pro rychlejší obnovu a možnost aktivněji změnit druhovou skladbu směrem k CDS. Chybějící dřeviny CDS (JD, LP) umělou obnovou do předsunutých skupin nebo vnitřních okrajů náseků. Na volnější plochy světlo milné dřeviny CDS (MD, DB, DG, BO). Rozsáhlejší porosty dělit do více pracovních polí s preferencí jednotlivých dřevin při obnově – cílem mozaika – skupinová směs. Podpora samovolného šíření všech dalších dřevin CDS. Čím je kvalita stávajícího BK porostu horší, tím rychleji postoupit s jeho obnovou a přitom preferovat další dřeviny CDS. Výchova

	hospodářských cílů. Cílová tloušťka v rozmezí 40-60 cm. Ve skupinkách bez BK přizpůsobit potřebám přítomných dřevin – nejen těžba mýtně zralých stromů, ale také odstranění stromů s nízkým růstovým potenciálem, konkurujícím v rozvoji vertikálního zápoje, apod. • Intenzita zásahu (včetně NT) v kontextu CBP akumulovaného za dobu od předchozího zásahu. • Podpora obnovy – uvolňovat ve větších skupinách (0,5 ha) při očekávání semenného roku.	• V nárostech i kulturách BK negativní výběr – předrostlíci, obrostlíci. • V mezernatých kulturách a nárostech (mezery nad 0,04 ha) vylepšovat nebo podpořit nálet dřevin CDS se zpevňující nebo meliorační účinností (MD, DG, DB, KL, LP). Porosty do 40 let Při Ho 5 m odstranění obrostlíků a předrostlíků, negativní výběr v úrovni a nadúrovni. Další zásah při Ho 10 m, negativním výběrem v úrovni i podúrovni s redukcí na 6 tis. ks/ha. Spojit s dostatečným rozčleněním (linky 4 m po 30 m). Po ca 10 letech (Ho 15 m) podobná redukce na 4-5 tis. ks/ha. Další zásah pozitivním výběrem při ho 20 m, s uvolněním 300-400 nadějných stromů na 1 ha. Do podúrovně se nezasahuje. Porosty nad 40 let Pokračování v uvolňování 130-200 cílových stromů na hektar s návratnou dobou 5 až 10 let. Podpora rozčlenění porostů pro obnovu – skupinové smíšení dalších dřevin v místech bez BK.	Kultury (podsadby, podsíje) a nárosty • V nárostech i kulturách BK negativní výběr – předrostlíci, obrostlíci a podpora všech dalších dřevin CDS. • V mezernatých kulturách a nárostech (mezery nad 0,04 ha) vylepšovat nebo podpořit nálet dřevin CDS se zpevňující nebo meliorační účinností (MD, DG, DB, KL, LP). Porosty do 40 let Negativní zásahy ve všech částech porostu – podpora přírůstu snížením hustoty. Redukce při Ho 10 a 15 m na 5 a 3 tis. ks/ha. Výběr alespoň dostatečně kvalitních 100 nadějných jedinců a ty uvolnit od dvou konkurentů. Spojit s dostatečným rozčleněním (linky 4 m po 30 m). Podporovat jakékoliv dřeviny CDS uvolněním i v podúrovni. Porosty nad 40 let Pokračuje uvolňování cílových (alespoň 50 ks/ha) jedinců. Vyšší důraz na uvolňování (silné pro dostatečný rozvoj korun) přimíšených dřevin a jejich zmlazení již při probírkách.
Opatření v porostech poškozených biotickými a abiotickými činiteli	Podporovat jakoukoliv příměs pro zamezení rozpadu porostů na větších výměrách.		
Bezpečnost produkce	(Nehodnoceno)		
Produkční potenciál¹	(Nehodnoceno)		
Poznámka			

RSH 2 - Svěží a kyselé jedliny s dubem (CHS 47)

POROSTNÍ TYP (PT) 471			
	Současný stav		
	A - cílový	B - přechodný	C - vzdálený
ZASTOUPENÍ [ha]			
ZASTOUPENÍ [%]			
OBMÝTÍ [let]	není relevantní	100	80
OBNOVNÍ DOBA [let]	nepřetržitá	30	30
POČÁTEK OBNOVY	není relevantní	81	61
HOSPODÁŘSKÝ ZPŮSOB	V	pN, (pP)	pN, (pH)
HOSPODÁŘSKÝ TVAR	vysoký		
DOBA ZAJIŠTĚNÍ KULTUR [let]	10		
PROVOZNÍ SOUBOR	Cílové BK (SM, BO, DB a smíšené) hospodářství středních poloh		
CDS pro PCHS 47a	SM 20, JD 15, BK 10, DB (DBZ) 25, MD 10, LP (LPV, JV, KL) 10, JLH (JL, JLV, JS) 5, OL (OLS) 3, JDO 1, BR (OS, JR, HB, BB) 1		
CDS pro PCHS 47b	DB (DBZ) 30, SM 20, JD 20, BO 10, MD 8, BK (LP) 4, OL (OLS) 5, JDO 2, BR (OS, JR) 1		
PĚSTEBNÍ OPATŘENÍ	Zásahy ve formě výběrných sečí podle kritérií: • Zdravotní výběr – nahodilá těžba ve všech růstových fázích. • Podpora kvality a stability – v mladších částech pozitivní výběr, tj. uvolnění kvalitních jedinců včetně podpory příměsí (pro SM, JD jednotlivě, pro DB nebo OL vhodnější skupinově), ve starších částech přednostně výběr negativní. • Podpora a udržování cílové struktury – nutnost úprav vyplývá z porovnání aktuální a modelové tloušťkové struktury • Těžba „mýtně zralých“ stromů, výběr dle stavu a hospodářských cílů. Cílová tloušťka	Obnova Preference přirozené obnovy, velkoplošné (případně maloplošné nebo s předsunutými clonnými prvky) clonné seče s nerovnoměrnou intenzitou. Celkem 2 zásahy za decennium (vždy odebrat ca 5 letý přírůst zásoby). Přednostně odstraňovat stromy nekvalitní, dostatečně uvolnit zápoj pro inicializaci přirozené obnovy. V edafické kategorii „O“ pozor na přílišné rozvolnění a následný rozvoj buřene. Kombinace prvků těžby cílových tlouštěk (iniciace obnovy), skupinových sečí (odrůstání a čištění kmenů) a probírek (v částech mezi obnovními prvky). V dalších fázích pokračovat s cílem zachovat kostru mateřského porostu a maximálně oddálit,	Obnova Začít možno i dříve (po 60 letech věku) – kde je riziko rychlejšího rozpadu. Při plánování a realizaci obnovních sečí <u>maximálně zohlednit stabilitu stávajícího SM porostu</u>. V méně stabilních (přeštíhlené kmeny, velmi krátké koruny) použít mírnější intenzitu a volit kratší návratnou dobu, v případě holosečných prvků zvolit menší výměry. Skupinové nebo skupinové okrajové seče využít tam, kde se již objevuje ve skupinkách nebo pod jednotlivými stromy zmlazení vhodných dřevin CDS s výjimkou SM (JD, BK na volnějším plochách BO, DB, JV, KL, MD). Při rozvolňování postupně odstraňovat z mateřského porostu (úrovně a nadúrovně) SM.

	v rozmezí 40-60 cm. Nejde vždy jen o těžbu nejsilnějších dominantních stromů, ale také o odstranění stromů s nízkým růstovým potenciálem, konkurujícím v rozvoji vertikálního zápoje, apod. • Intenzita zásahu (včetně NT) v kontextu CBP akumulovaného za dobu od předchozího zásahu. • Podpora obnovy – uvolňovat neceloplošně, přednostně v místech kde je třeba doplnit vertikální zápoj (SM a JD jednotlivě nebo v hloučcích, BK, příp. KL ve skupinkách). Podpora světlo milných dřevin CDS (DB, OL, JL).	případně vůbec neuskutečnit její úplné domýcení. Umělá obnova (včetně podsadeb či podsíjí) pouze pro chybějící dřeviny CDS (JD a BK). Obnovu JD iniciovat v předstihu. Volnější plochy z NT využít pro umělou nebo kombinovanou (pokud jsou v mateřském porostu přítomny) obnovu světlo milných dřevin (DB, OL, případně JL). Na větších plochách po NT ponechávat BR, JR, OS jako přípravné dřeviny pro následné snazší vnášení JD, příp. BK. Výchova Kultury (podsadby, podsíje) a nárosty • pokud jsou stíněny mateřským porostem (horní etáží) pouze dostatečné uvolnění příměsi a zdravotní výběr. • pokud nejsou cloněny, v nárostech úprava hustoty (ve SM i schematicky – křovinořezem) s maximální podporou (i individuální uvolnění) přimíšených dřevin. • v mezernatých kulturách a nárostech (mezery nad 0,04 ha) vylepšovat dřevinami CDS se zpevňující nebo meliorační účinností (DB, OL) nebo podpora náletu pionýrských dřevin JR, BR, OS. Porosty do 40 let Silné zásahy ve SM zaměřené na podporu individuální stability a zachování dlouhých korun (první zásah při horní výšce Ho 5 m s redukcí na cca 1,6 tis./ha, druhý zásah při Ho 10 m na ca 1,2 tis./ha). Uvolnění příměsi na úkor dominantního SM. V rozsáhlejších porostních skupinách je žádoucí nesterétná intenzita zásahů (mozaika dle místních podmínek, zdravotního stavu a podílu příměsi) a spojit s dostatečným rozčleněním (linky 4-5 m po 30 m). Porosty nad 40 let V porostech udržovat (nejlépe opět pomístně) volnější zápoj úrovnovým uvolňováním (od 1-2 konkurentů) kostry (ca 300 ks/ha) porostu s	Při předpokladu delší životnosti mateřského porostu lze využít podsadby JD (uvnitř porostu) a případně BK (na vnitřních okrajích náseků). Podpora samovolného šíření všech dalších dřevin CDS. Pokud hrozí riziko rychlého rozpadu mateřského porostu, je třeba využít a podpořit přípravné dřeviny (BO, OS, BR) a dřeviny CDS obnovit až v další fázi. Vzniklé volnější plochy (min. 0,5 ha) lze také využít k umělé obnově DB. V případě stejnorodých přestárklých SM porostů (nízká stabilita) je třeba obnovu urychlit i širším využitím náseků a úzkých holosečných prvků s výsadbou dalších světlo milných dřevin CDS. Výchova Kultury (podsadby, podsíje) a nárosty • pokud jsou stíněny mateřským porostem (horní etáží) pouze dostatečné uvolnění příměsi a zdravotní výběr. Nepodporovat další zmlazení SM. Rychlejší postup ve srovnání s přechodným typem (odcloňování BK při Ho 4 m, KL, příp. JS při Ho 2 m). • pokud nejsou cloněny, v nárostech silná redukce hustoty (ve SM i schematicky – křovinořezem) s maximální podporou (i individuální uvolnění) přimíšených dřevin. • v mezernatých kulturách a nárostech (mezery nad 0,04 ha) vylepšovat dřevinami CDS se zpevňující nebo meliorační účinností (DB, OL) nebo podpora náletu pionýrských dřevin JR, BR, OS. Porosty do 40 let Pokud je výchova zahájena včas (ca do Ho 7m) – viz základní doporučení pro přechodný typ. Vyšší důraz na uvolňování (silné, pro dostatečný rozvoj korun) přimíšených dřevin. V částech porostů čistě SM, možno postupovat i schematicky. Pokud nebyly porosty vychovávány (žádný zásah do Ho 10 m nebo provedené zásahy byly příliš mírné –
--	---	---	--

		možností podpory přirozené obnovy (dřevin CDS) již v probírkách. Podpora příměsí v úrovni i podúrovni. Čím větší porostní skupina tím větší důraz na nestejnoměrný zápoj (střídání řidších a hustších částí). Interval 5-10 let. Postupné odstraňování SM dosahujících cílových tloušťek. Podpora (zahájení) obnovy dalších dřevin, JD (v předstihu ca 10 let než dosáhne SM cílových tloušťek), další dřeviny pak při jejich dosažení.	při Ho 10 m hustota 1,4 tis./ha a více) nelze již postupovat intenzivně. Výchova se zde tak omezuje jen na slabé podúrovňové zásahy zaměřené na postupné odstraňování odumírající a ustupující porostní složky (nejvíce přeštíhlených jedinců) s návratnou dobou 5 až 10 let. Podpora a uvolnění jakékoliv životaschopné příměsi. Porosty nad 40 let Pokud je výchova realizována včas (dominantní SM mají v této fázi h/d 60-80, podíl koruny alespoň 50 %) - viz základní doporučení pro přechodný typ. Vyšší důraz na uvolňování (silné pro dostatečný rozvoj korun) přimíšených dřevin a jejich zmlazení již při probírkách. Čistě SM části příliš neuvolňovat – omezení buřeně a omezení dalšího zmlazování SM (tolerance do 20-30%). V porostech přehoustlých a přeštíhlených přednostně odstraňovat labilní podúroveň, v úrovni intenzita mírnější, pěstební interval kratší (5-7 let), postupně využívat mezery po NT k podpoře přirozené obnovy, případně k umělé obnově dřevinami CDS.
Opatření v porostech poškozených biotickými a abiotickými činiteli	Důsledně provádět asanace aktivních (kůrovcových) stromů. Porosty poškozené ohryzem a loupáním: V mlazinách - pokusit se najít alespoň 300 ks/ha úrovňových jedinců nepoškozených nebo méně poškozených – tyto silněji (dle hustoty) uvolnit a individuálně ochránit před dalšími škodami, podpora jakékoliv příměsí, postupné odstraňování nejvíce poškozených stromů, pěstební interval dle stavu porostu (ne delší než 5 let). V kmenovinách – podpora uvolněním v úrovni nejméně poškozených kosterních stromů, ve zbytku porostu postupné odstraňování nejvíce poškozených stromů, podpora přirozené obnovy v mezerách po NT, případně umělá obnova (vč. podsadeb) dřevinami CDS. Pěstební interval dle stavu porostu (ne delší než 7 let). Porosty chřadnoucí (žloutnutí, defoliace, apod.) V nárostech při výskytu žloutnutí nad 50 % nepostupovat schematicky, soustředit se na podporu jakýchkoli zdravých jedinců SM a veškeré příměsí. Při horní výšce 2 m snížit hustotu na ca 4 tis. ks/ha s přednostním odstraněním žloutnoucích, defoliovaných, deformovaných či jinak poškozených jedinců. Důležité je podpořit zdravé jedince SM a jakékoli příměsí bez ohledu na jejich sociální postavení v porostu. Mezery možno doplnit dřevinami CDS (MD, DB) nebo ponechat pro nálet BR, JR, OS. V mlazinách a tyčkovinách pokud je v porostu alespoň 1400 ks/ha zdravých a nepoškozených SM, provede se redukce na cca 1,5 tis. při Ho 5 m a 1,1 tis. při Ho 10 m. Přednostní odstranění nezdravých a poškozených plus maximální podpora jakékoliv příměsí. Pokud je méně než 1400 ks/ha zdravých,		

	vybrat alespoň 300-400 ks/ha s nejlepším zdravotním stavem a ty uvolnit od nejbližších konkurentů. Do zbytku porostu se nezasahuje s výjimkou podpory příměsí. Od stadia tyčovin je aktivní výchova chřadnoucích SM porostů riziková – hrozí urychlení rozpadu. Pokud je dostatečně zastoupena příměs, maximálně ji podpořit. Jinak pouze sanitární seče a zahájení přeměny. Pokud je rozpad pomalejší lze využít podsadeb a prosadeb dřevinami CDS.
Bezpečnost produkce	(Nehodnoceno)
Produkční potenciál	(Nehodnoceno)
Poznámka	

POROSTNÍ TYP (PT) 476			
	Současný stav		
	A - cílový	B - přechodný	C - vzdálený
ZASTOUPENÍ [ha]			
ZASTOUPENÍ [%]			
OBMÝTÍ [let]	není relevantní	120	100
OBNOVNÍ DOBA [let]	nepřetržitá	40	40
POČÁTEK OBNOVY	není relevantní	101	81
HOSPODÁŘSKÝ ZPŮSOB	V (skupinovitě)	(p)P, (pN)	(p)P, (pN)
HOSPODÁŘSKÝ TVAR	vysoký		
DOBA ZAJIŠTĚNÍ KULTUR [let]	10		
PROVOZNÍ SOUBOR	Cílové BK (SM, BO, DB a smíšené) hospodářství středních poloh		
CDS pro PCHS 47a	DB (DBZ) 18, BK 50, MD 9, LP (LPV, JV, KL, BB, HB, JLH, JL, JLV, JS) 10, JD (SM) 5, OL (OLS) 5, JDO 2, BR (OS, JR, BO) 1		
CDS pro PCHS 47b	DB (DBZ) 50, JD 19, BK 10, MD 9, SM 5, BO 4, JDO 2, BR (OS, JR, OL, OLS, LP) 1		
PĚSTEBNÍ OPATŘENÍ	Zásahy ve formě výběrných sečí podle kritérií: • Zdravotní výběr – nahodilá těžba ve všech růstových fázích. • Podpora kvality – v mladších částech kombinovaný výběr, tj. odstranění obrostlíků a uvolnění kvalitních jedinců včetně podpory příměsí (vhodnější skupinově), ve starších částech přednostně výběr pozitivní. • Podpora a udržování cílové struktury – střídající se větší skupiny různého věku a dřevin CDS. • Těžba „mýtně zralých“ skupin stromů, skupinový výběr dle stavu a	Obnova Obnova provádět okrajovou čtyřfázovou clonnou sečí. Postupně dle fází snižovat zakmenění – přípravná 8, semenná 6, prosvětlovací 3 a při výšce nárostů nad 0,5 m porost domýtit. První dvě fáze časovat do semenných roků. Počet fází může být nižší s ohledem na míru prosvětlení porostů. JD vnášet podsadbami v hloučcích. V poslední fázi možno vnášet DB. Ponechávat výstavky dřevin CDS. Porost je vhodné rozdělit na dostatek pracovních polí z důvodu žádoucí diferenciace druhové skladby dle CDS. Výchova Kultury (podsadby, podsíje) a nárosty	Obnova Upřednostnit náseky pro rychlejší obnovu a možnost aktivněji změnit druhovou skladbu směrem k CDS. Chybějící dřeviny CDS (JD, LP) umělou obnovou do předsunutých skupin nebo vnitřních okrajů náseků. Na volnější plochy světlo milné dřeviny CDS (především DB). Rozsáhlejší porosty dělit do více pracovních polí s preferencí jednotlivých dřevin při obnově – cílem mozaika – skupinová směs. Podpora samovolného šíření všech dalších dřevin CDS. Čím je kvalita stávajícího BK porostu horší, tím rychleji postoupit s jeho obnovou a přitom preferovat další dřeviny CDS. Výchova

	hospodářských cílů. Cílová tloušťka v rozmezí 40-60 cm. Ve skupinkách bez BK přizpůsobit potřebám přítomných dřevin – nejen těžba mýtně zralých stromů, ale také odstranění stromů s nízkým růstovým potenciálem, konkurujícím v rozvoji vertikálního zápoje, apod. • Intenzita zásahu (včetně NT) v kontextu CBP akumulovaného za dobu od předchozího zásahu. • Podpora obnovy – uvolňovat ve větších skupinách (0,5 ha) při očekávání semenného roku.	• V nárostech i kulturách BK negativní výběr – předrostlíci, obrostlíci. • V mezernatých kulturách a nárostech (mezery nad 0,04 ha) vylepšovat nebo podpořit nálet dřevin CDS se zpevňující nebo meliorační účinností (DB, LP, MD, KL). Porosty do 40 let Při Ho 5 m odstranění obrostlíků a předrostlíků, negativní výběr v úrovni a nadúrovni. Další zásah při Ho 10 m, negativním výběrem v úrovni i podúrovni s redukcí na 6 tis. ks/ha. Spojit s dostatečným rozčleněním (linky 4 m po 30 m). Po ca 10 letech (Ho 15 m) podobná redukce na 4-5 tis. ks/ha. Další zásah pozitivním výběrem při ho 20 m, s uvolněním 300-400 nadějných stromů na 1 ha. Do podúrovně se nezasahuje. Porosty nad 40 let Pokračování v uvolňování 130-200 cílových stromů na hektar s návratnou dobou 5 až 10 let. Podpora rozčlenění porostů pro obnovu – skupinové smíšení dalších dřevin v místech bez BK.	Kultury (podsadby, podsíje) a nárosty • V nárostech i kulturách BK negativní výběr – předrostlíci, obrostlíci a podpora všech dalších dřevin CDS. • V mezernatých kulturách a nárostech (mezery nad 0,04 ha) vylepšovat nebo podpořit nálet dřevin CDS se zpevňující nebo meliorační účinností (DB, LP, MD, KL). Porosty do 40 let Negativní zásahy ve všech částech porostu – podpora přírůstu snížením hustoty. Redukce při Ho 10 a 15 m na 5 a 3 tis. ks/ha. Výběr alespoň dostatečně kvalitních 100 nadějných jedinců a ty uvolnit od dvou konkurentů. Spojit s dostatečným rozčleněním (linky 4 m po 30 m). Podporovat jakékoliv dřeviny CDS uvolněním i v podúrovni. Porosty nad 40 let Pokračuje uvolňování cílových (alespoň 50 ks/ha) jedinců. Vyšší důraz na uvolňování (silné pro dostatečný rozvoj korun) přimíšených dřevin a jejich zmlazení již při probírkách.
Opatření v porostech poškozených biotickými a abiotickými činiteli	Podporovat jakoukoliv příměs pro zamezení rozpadu porostů na větších výměrách.		
Bezpečnost produkce	(Nehodnoceno)		
Produkční potenciál¹	(Nehodnoceno)		
Poznámka			

RSH 3 - Kyselé, chudé a kamenité jedlové a smrkové bučiny (CHS 51 a 53)

POROSTNÍ TYP (PT) 511 a 531			
	Současný stav		
	A - cílový	B - přechodný	C - vzdálený
ZASTOUPENÍ [ha]			
ZASTOUPENÍ [%]			
OBMÝTÍ [let]	není relevantní	110	90
OBNOVNÍ DOBA [let]	nepřetržitá	40	30
POČÁTEK OBNOVY	není relevantní	91	71
HOSPODÁŘSKÝ ZPŮSOB	V	(n)N, (n)P	(n)N, nH
HOSPODÁŘSKÝ TVAR	vysoký		
DOBA ZAJIŠTĚNÍ KULTUR [let]	10		
PROVOZNÍ SOUBOR	Cílové BK-SM (JD a smíšené) hospodářství vyšších poloh		
CDS pro PCHS 51a	SM 40, BK 30, MD 10, JD 10, DG 1, JDO 1, LP (KL, DBZ, DB) 4, BO 3, BR (OS, JR, OLS) 1		
CDS pro PCHS 51b	SM 50, BK 25, MD 10, JD 5, DG 1, JDO 1, KL 4, BO 3, BR (OS, JR, OLS) 1		
CDS pro PCHS 53a	SM 40, BK 19, JD 10, MD 15, DG 5, BO 5, LP (KL, DBZ, DB) 5, BR (OS, JR, OLS) 1		
CDS pro PCHS 53b	SM 46, BK 19, MD 15, JD 10, DG 5, BO 2, KL 2, BR (OS, JR, OLS) 1		
CDS pro PCHS 53c	SM 46, BK 20, MD 15, JD 10, DG 5, BO 2, BR (OS, JR, OLS) 2		
PĚSTEBNÍ OPATŘENÍ	Zásahy ve formě výběrných sečí podle kritérií: - Zdravotní výběr – nahodilá těžba ve všech růstových fázích. - Podpora kvality a stability – v mladších částech pozitivní výběr, tj. uvolnění kvalitních jedinců včetně podpory příměsí (pro SM, JD jednotlivě, pro BK vhodnější skupinově), ve starších částech přednostně výběr negativní.	Obnova Preference přirozené obnovy, velkoplošné (případně maloplošné nebo s předsunutými clonnými prvky) clonné seče s nerovnoměrnou intenzitou. Celkem 2 zásahy za decennium (vždy odebrat ca 5 letý přírůst zásoby). Přednostně odstraňovat stromy nekvalitní, dostatečně uvolnit zápoj pro inicializaci přirozené obnovy. Možno využít přípravu (zraňování) půdy. Kombinace prvků těžby cílových tloušťek	Obnova Začít možno i dříve (po 70 letech věku) – kde je riziko rychlejšího rozpadu. Při plánování a realizaci obnovních sečí <u>maximálně zohlednit stabilitu stávajícího SM porostu</u> . V méně stabilních (přeštíhlené kmeny, velmi krátké koruny) použít mírnější intenzitu a volit kratší návratnou dobu, v případě holosečných prvků zvolit úzké a menší výměry (nebezpečí rozvoje buřeně).

	• Podpora a udržování cílové struktury – nutnost úprav vyplývá z porovnání aktuální a modelové tloušťkové struktury • Těžba „mýtně zralých“ stromů, výběr dle stavu a hospodářských cílů. Cílová tloušťka v rozmezí 40-60 cm. Nejde vždy jen o těžbu nejsilnějších dominantních stromů, ale také o odstranění stromů s nízkým růstovým potenciálem, konkurujícím v rozvoji vertikálního zápoje, apod. • Intenzita zásahu (včetně NT) v kontextu CBP akumulovaného za dobu od předchozího zásahu. • Podpora obnovy – uvolňovat neceloplošně, přednostně v místech kde je třeba doplnit vertikální zápoj (SM a JD jednotlivě nebo v hloučcích, BK, příp. KL ve skupinkách). Podpora světlomilných dřevin CDS (MD, DG, BO).	(iniciace obnovy), skupinových sečí (odrůstání a čištění kmenů) a probírek (v částech mezi obnovními prvky). V dalších fázích pokračovat s cílem zachovat kostru mateřského porostu a maximálně oddálit, případně vůbec neuskutečnit její úplné domýcení. Umělá obnova (včetně podsadeb či podsíjí) pouze pro chybějící dřeviny CDS (JD a BK). Obnovu JD iniciovat v předstihu. Volnější plochy z NT využít pro umělou nebo kombinovanou (pokud jsou v mateřském porostu přítomny) obnovu světlomilných dřevin (MD, DG případně BO). Na větších plochách po NT ponechávat BR, JR, OS jako přípravné dřeviny pro následné snazší vnášení JD, příp. BK. <u>Výchova</u> <i>Kultury (podsadby, podsíje) a nárosty</i> • pokud jsou stíněny mateřským porostem (horní etáží) pouze dostatečné uvolnění příměsi a zdravotní výběr. • pokud nejsou cloněny, v nárostech úprava hustoty (ve SM i schematicky – křovinořezem) s maximální podporou (i individuální uvolnění) přimíšených dřevin. • v mezernatých kulturách a nárostech (mezery nad 0,04 ha) vylepšovat dřevinami CDS se zpevňující nebo meliorační účinností (MD, DG) nebo podpora náletu pionýrských dřevin JR, BR, OS. <i>Porosty do 40 let</i> Silné zásahy ve SM zaměřené na podporu individuální stability a zachování dlouhých korun (první zásah při horní výšce Ho 7 m s redukcí na cca 1,9 tis./ha, druhý zásah při Ho 15 m na ca 1,4 tis./ha). Uvolnění příměsi na úkor dominantního SM. V rozsáhlejších porostních skupinách je žádoucí nestejná intenzita zásahů (mozaika dle místních podmínek, zdravotního stavu a podílu	Skupinové nebo skupinové okrajové seče využít tam, kde se již objevuje ve skupinkách nebo pod jednotlivými stromy zmlazení vhodných dřevin CDS s výjimkou SM (JD, BK na volnějších plochách především MD, příp. BO, DB, JV, KL). Při rozvolňování postupně odstraňovat z mateřského porostu (úrovně a nadúrovně) SM. Při předpokladu delší životnosti mateřského porostu lze využít podsadby JD (uvnitř porostu) a případně BK (na vnitřních okrajích náseků). Podpora samovolného šíření všech dalších dřevin CDS. Pokud hrozí riziko rychlého rozpadu mateřského porostu, je třeba využít a podpořit přípravné dřeviny (JR, OS, BR) a dřeviny CDS obnovit až v další fázi. V případě stejnorodých přestárlých SM porostů (nízká stabilita) je třeba obnovu urychlit i širším využitím náseků a úzkých holosečných prvků s výsadbou dalších světlomilných dřevin CDS. <u>Výchova</u> <i>Kultury (podsadby, podsíje) a nárosty</i> • pokud jsou stíněny mateřským porostem (horní etáží) pouze dostatečné uvolnění příměsi a zdravotní výběr. Nepodporovat další zmlazení SM. Rychlejší postup ve srovnání s přechodným typem (odcloňování BK při Ho 4 m, KL, příp. DG při Ho 2 m). • pokud nejsou cloněny, v nárostech silná redukce hustoty (ve SM i schematicky – křovinořezem) s maximální podporou (i individuální uvolnění) přimíšených dřevin. • v mezernatých kulturách a nárostech (mezery nad 0,04 ha) vylepšovat dřevinami CDS se zpevňující nebo meliorační účinností (MD, DG) nebo podpora náletu pionýrských dřevin JR, BR, OS. <i>Porosty do 40 let</i>
--	---	---	--

		příměsi) a spojit s dostatečným rozčleněním (linky 4-5 m po 30 m). Porosty nad 40 let V porostech udržovat (nejlépe opět pomístně) volnější zápoj úrovnovým uvolňováním (od 1-2 konkurentů) kostry (ca 300 ks/ha) porostu s možností podpory přirozené obnovy (dřevin CDS) již v probírkách. Podpora příměsi v úrovni i podúrovni. Čím větší porostní skupina tím větší důraz na nestejněměrný zápoj (střídání řidších a hustších částí). Interval 5-10 let. Postupné odstraňování SM dosahujících cílových tlouštěk. Podpora (zahájení) obnovy dalších dřevin, JD (v předstihu ca 10 let než dosáhne SM cílových tlouštěk), BK a další dřeviny pak při jejich dosažení.	Pokud je výchova zahájena včas (ca do Ho 9 m) – viz základní doporučení pro přechodný typ. Vyšší důraz na uvolňování (silné, pro dostatečný rozvoj korun) přimíšených dřevin. V částech porostů čistě SM, možno postupovat i schematicky. Pokud nebyly porosty vychovávány (žádný zásah do Ho 15 m nebo provedené zásahy byly příliš mírné – při Ho 15 m hustota 1,7 tis./ha a více) nelze již postupovat intenzivně. Výchova se zde tak omezuje jen na slabé podúrovňové zásahy zaměřené na postupné odstraňování odumírající a ustupující porostní složky (nejvíce přeštíhlených jedinců) s návratnou dobou 5 až 10 let. Podpora a uvolnění jakékoliv životaschopné příměsi. Porosty nad 40 let Pokud je výchova realizována včas (dominantní SM mají v této fázi h/d 60-80, podíl koruny alespoň 50 %) - viz základní doporučení pro přechodný typ. Vyšší důraz na uvolňování (silné pro dostatečný rozvoj korun) přimíšených dřevin a jejich zmlazení již při probírkách. Čistě SM části příliš neuvolňovat – omezení buřeně a omezení dalšího zmlazování SM (tolerance do 40-50%). V porostech přehoustlých a přeštíhlených přednostně odstraňovat labilní podúroveň, v úrovni intenzita mírnější, pěstební interval kratší (5-7 let), postupně využívat mezery po NT k podpoře přirozené obnovy, případně k umělé obnově dřevinami CDS.
Opatření v porostech poškozených biotickými a abiotickými činiteli	Důsledně provádět asanace aktivních (kůrovcových) stromů. Porosty poškozené ohryzem a loupáním: V mlazinách - pokusit se najít alespoň 300 ks/ha úrovnových jedinců nepoškozených nebo méně poškozených – tyto silněji (dle hustoty) uvolnit a individuálně ochránit před dalšími škodami, podpora jakékoliv příměsi, postupné odstraňování nejvíce poškozených stromů, pěstební interval dle stavu porostu (ne delší než 5 let). V kmenovinách – podpora uvolněním v úrovni nejméně poškozených kosterních stromů, ve zbytku porostu postupné odstraňování nejvíce poškozených stromů, podpora přirozené obnovy v mezerách po NT, případně umělá obnova (vč. podsadeb) dřevinami CDS. Pěstební interval dle stavu porostu (ne delší než 7 let). Porosty chřadnoucí (žloutnutí, defoliace, apod.)		

	V nárostech při výskytu žloutnutí nad 50 % nepostupovat schematicky, soustředit se na podporu jakýchkoli zdravých jedinců SM a veškeré příměsi. Při horní výšce 2 m snížit hustotu na ca 3,5 tis. ks/ha s přednostním odstraněním žloutnoucích, defoliovaných, deformovaných či jinak poškozených jedinců. Důležité je podpořit zdravé jedince SM a jakékoli příměsi bez ohledu na jejich sociální postavení v porostu. Mezery možno doplnit dřevinami CDS (MD, DG, DB) nebo ponechat pro nálet BR, JR, OS. V mlazinách a tyčkovinách pokud je v porostu alespoň 1400 ks/ha zdravých a nepoškozených SM, provede se redukce na cca 2 tis. při Ho 7 m a na 1,5 tis. při Ho 15 m. Přednostní odstranění nezdravých a poškozených plus maximální podpora jakékoli příměsi. Pokud je méně než 1400 ks/ha zdravých, vybrat alespoň 300-400 ks/ha s nejlepším zdravotním stavem a ty uvolnit od nejbližších konkurentů. Do zbytku porostu se nezasahuje s výjimkou podpory příměsi. Od stadia tyčovin je aktivní výchova chřadnoucích SM porostů riziková – hrozí urychlení rozpadu. Pokud je dostatečně zastoupena příměs, maximálně ji podpořit. Jinak pouze sanitární seče a zahájení přeměny. Pokud je rozpad pomalejší lze využít podsadeb a prosadeb dřevinami CDS.
Bezpečnost produkce	(Nehodnoceno)
Produkční potenciál	(Nehodnoceno)
Poznámka	

RSH 4 - Kyselé, chudé a svěží bukové a smrkové jedliny, podmáčené jedliny, podmáčené chudé jedlové smrčiny + javorové jasaniny (CHS 57, 59, 79 a 29)

POROSTNÍ TYP (PT) 571 a 591			
	Současný stav		
	A - cílový	B - přechodný	C - vzdálený
ZASTOUPENÍ [ha]			
ZASTOUPENÍ [%]			
OBMÝTÍ [let]	není relevantní	100	80
OBNOVNÍ DOBA [let]	nepřetržitá	30	30
POČÁTEK OBNOVY	není relevantní	81	61
HOSPODÁŘSKÝ ZPŮSOB	V	pN, pP	pN, (pH)
HOSPODÁŘSKÝ TVAR	vysoký		
DOBA ZAJIŠTĚNÍ KULTUR [let]	10		
PROVOZNÍ SOUBOR	Cílové BK–SM (JD a smíšené) hospodářství vyšších poloh (57) Cílové SM (JD, BO) hospodářství na glejových a rašelinných stanovištích (59)		
CDS pro PCHS 57b	SM 45, JD 20, BK 10, MD 6, DG 2, JDO 2, DB 5, LP (LPV, KL, JV, JLH, JS) 9, BR (JR, OS, OL, OLS) 1		
CDS pro PCHS 57e	SM 40, JD 20, BO 10, BK 15, MD 6, DG 2, JDO 2, BR (JR, OS, OL, OLS) 5		
CDS pro PCHS 59b	SM 40, JD 25, BK 10, OL (OLS, OS) 10, JS (KL) 10, DB 5		
PĚSTEBNÍ OPATŘENÍ	Zásahy ve formě výběrných sečí podle kritérií: - Zdravotní výběr – nahodilá těžba ve všech růstových fázích. - Podpora kvality a stability – v mladších částech pozitivní výběr, tj. uvolnění kvalitních jedinců včetně podpory příměsí (pro SM, JD jednotlivě, pro BK, DB nebo OL vhodnější skupinově), ve starších částech přednostně výběr negativní.	Obnova Preference přirozené obnovy, velkoplošné (případně maloplošné nebo s předsunutými clonnými prvky) clonné seče s nerovnoměrnou intenzitou. Celkem 2 zásahy za decennium (vždy odebrat ca 5 letý přírůst zásoby). Přednostně odstraňovat stromy nekvalitní, dostatečně uvolnit zápoj pro inicializaci přirozené obnovy. V edafické kategorii „O“ pozor na přílišné rozvolnění a následný rozvoj buřeně. Kombinace prvků těžby cílových tlouštěk (iniciace obnovy),	Obnova Začít možno i dříve (po 55 letech věku) – kde je riziko rychlejšího rozpadu. Při plánování a realizaci obnovních sečí <u>maximálně zohlednit stabilitu stávajícího SM porostu</u> . V méně stabilních (přeštíhlené kmeny, velmi krátké koruny) použít mírnější intenzitu a volit kratší návratnou dobu, v případě holosečných prvků zvolit menší výměry. Skupinové nebo skupinové okrajové seče využít tam, kde se již objevuje ve skupinkách nebo pod

	• Podpora a udržování cílové struktury – nutnost úprav vyplývá z porovnání aktuální a modelové tloušťkové struktury • Těžba „mýtně zralých“ stromů, výběr dle stavu a hospodářských cílů. Cílová tloušťka v rozmezí 40-60 cm. Nejde vždy jen o těžbu nejsilnějších dominantních stromů, ale také o odstranění stromů s nízkým růstovým potenciálem, konkurujícím v rozvoji vertikálního zápoje, apod. • Intenzita zásahu (včetně NT) v kontextu CBP akumulovaného za dobu od předchozího zásahu. • Podpora obnovy – uvolňovat neceloplošně, přednostně v místech kde je třeba doplnit vertikální zápoj (SM a JD jednotlivě nebo v hloučcích, BK, příp. KL a JS ve skupinkách). Podpora světlomilných dřevin CDS (DB, OL, JL).	skupinových sečí (odrůstání a čištění kmenů) a probírek (v částech mezi obnovními prvky). V dalších fázích pokračovat s cílem zachovat kostru mateřského porostu a maximálně oddálit, případně vůbec neuskutečnit její úplné domýcení. Umělá obnova (včetně podsadeb) pouze pro chybějící dřeviny CDS (JD, BK). Obnovu JD iniciovat v předstihu. Volnější plochy z NT využít pro umělou nebo kombinovanou (pokud jsou v mateřském porostu přítomny) obnovu světlomilných dřevin (BO, OL, případně JL). Na větších plochách po NT ponechávat BR, JR, OS jako přípravné dřeviny pro následné snazší vnášení JD, příp. BK. <u>Výchova</u> <i>Kultury (podsadby, podsíje) a nárosty</i> • pokud jsou stíněny mateřským porostem (horní etáží) pouze dostatečné uvolnění příměsí a zdravotní výběr. • pokud nejsou cloněny, v nárostech úprava hustoty (ve SM i schematicky – křovinořezem) s maximální podporou (i individuální uvolnění) přimíšených dřevin. • v mezernatých kulturách a nárostech (mezery nad 0,04 ha) vylepšovat dřevinami CDS se zpevňující nebo meliorační účinností (OL, MD) nebo podpora náletu pionýrských dřevin JR, BR, OS. <i>Porosty do 40 let</i> Silné zásahy ve SM zaměřené na podporu individuální stability a zachování dlouhých korun (první zásah při horní výšce Ho 5 m s redukcí na cca 1,4 tis./ha, druhý zásah při Ho 10 m na ca 1,0 tis./ha a třetí při Ho 15 na 0,75 tis./ha). Uvolnění příměsí na úkor dominantního SM. V rozsáhlejších porostních skupinách je žádoucí nestejná intenzita zásahů (mozaika dle místních podmínek, zdravotního stavu a podílu příměsí) a	jednotlivými stromy zmlazení vhodných dřevin CDS s výjimkou SM (JD, BK na volnějších plochách BO, DB, OL, JV, KL, MD). Při rozvolňování postupně odstraňovat z mateřského porostu (úrovně a nadúrovně) SM. Při předpokladu delší životnosti mateřského porostu lze využít podsadby JD (uvnitř porostu) a případně BK nebo KL (na vnitřních okrajích náseků). Podpora samovolného šíření všech dalších dřevin CDS. Pokud hrozí riziko rychlého rozpadu mateřského porostu, je třeba využít a podpořit přípravné dřeviny (BO, OS, BR) a dřeviny CDS obnovit až v další fázi. Vzniklé volnější plochy (min. 0,5 ha) lze také využít k umělé obnově OL. V případě stejnorodých přestárých SM porostů (nízká stabilita) je třeba obnovu urychlit i širším využitím náseků a úzkých holosečných prvků s výsadbou dalších světlomilných dřevin CDS. <u>Výchova</u> <i>Kultury (podsadby, podsíje) a nárosty</i> • pokud jsou stíněny mateřským porostem (horní etáží) pouze dostatečné uvolnění příměsí a zdravotní výběr. Nepodporovat další zmlazení SM. Rychlejší postup ve srovnání s přechodným typem (odcloňování BK při Ho 4 m, KL, příp. JS při Ho 2 m). • pokud nejsou cloněny, v nárostech silná redukce hustoty (ve SM i schematicky – křovinořezem) s maximální podporou (i individuální uvolnění) přimíšených dřevin. • v mezernatých kulturách a nárostech (mezery nad 0,04 ha) vylepšovat dřevinami CDS se zpevňující nebo meliorační účinností (OL, MD) nebo podpora náletu pionýrských dřevin JR, BR, OS. <i>Porosty do 40 let</i> Pokud je výchova zahájena včas (ca do Ho 7m) – viz základní doporučení pro přechodný typ. Vyšší důraz
--	--	--	---

		spojit s dostatečným rozčleněním (linky 4-5 m po 30 m). Porosty nad 40 let V porostech udržovat (nejlépe opět pomístně) volnější zápoj úrovnovým uvolňováním (od 1-2 konkurentů) kostry (ca 300 ks/ha) porostu s možností podpory přirozené obnovy (dřevin CDS) již v probírkách. Podpora příměsí v úrovni i podúrovni. Čím větší porostní skupina tím větší důraz na nestejněměrný zápoj (střídání řidších a hustších částí). Interval 5-10 let. Postupné odstraňování SM dosahujících cílových tlouštěk. Podpora (zahájení) obnovy dalších dřevin, JD (v předstihu ca 10 let než dosáhne SM cílových tlouštěk), další dřeviny pak při jejich dosažení.	na uvolňování (silné, pro dostatečný rozvoj korun) přimíšených dřevin. V částech porostů čistě SM, možno postupovat i schematicky. Pokud nebyly porosty vychovávány (žádný zásah do Ho 10 m nebo provedené zásahy byly příliš mírné – při Ho 10 m hustota 1,2 tis./ha a více) nelze již postupovat intenzivně. Výchova se zde tak omezuje jen na slabé podúrovňové zásahy zaměřené na postupné odstraňování odumírající a ustupující porostní složky (nejvíce přeštíhlených jedinců) s návratnou dobou 5 až 10 let. Podpora a uvolnění jakékoliv životaschopné příměsí. Porosty nad 40 let Pokud je výchova realizována včas (dominantní SM mají v této fázi h/d 60-80, podíl koruny alespoň 50 %) - viz základní doporučení pro přechodný typ. Vyšší důraz na uvolňování (silné pro dostatečný rozvoj korun) přimíšených dřevin a jejich zmlazení již při probírkách. Čistě SM části příliš neuvolňovat – omezení buřeně a omezení dalšího zmlazování SM (tolerance do 40-50%). V porostech přehoustlých a přeštíhlených přednostně odstraňovat labilní podúroveň, v úrovni intenzita mírnější, pěstební interval kratší (5-7 let), postupně využívat mezery po NT k podpoře přirozené obnovy, případně k umělé obnově dřevinami CDS.
Opatření v porostech poškozených biotickými a abiotickými činiteli	Důsledně provádět asanace aktivních (kůrovcových) stromů. Porosty poškozené ohryzem a loupáním: V mlazinách - pokusit se najít alespoň 300 ks/ha úrovnových jedinců nepoškozených nebo méně poškozených – tyto silněji (dle hustoty) uvolnit a individuálně ochránit před dalšími škodami, podpora jakékoliv příměsí, postupné odstraňování nejvíce poškozených stromů, pěstební interval dle stavu porostu (ne delší než 5 let). V kmenovinách – podpora uvolněním v úrovni nejméně poškozených kosterních stromů, ve zbytku porostu postupné odstraňování nejvíce poškozených stromů, podpora přirozené obnovy v mezerách po NT, případně umělá obnova (vč. podsadeb) dřevinami CDS. Pěstební interval dle stavu porostu (ne delší než 7 let). Porosty chřadnouce (žloutnutí, defoliace, apod.) V nárostech při výskytu žloutnutí nad 50 % nepostupovat schematicky, soustředit se na podporu jakýchkoli zdravých jedinců SM a veškeré příměsí. Při horní výšce 2 m snížit hustotu na ca 3-4 tis. ks/ha s přednostním odstraněním žloutnoucích, defoliovanych, deformovaných či jinak poškozených		

	jedinců. Důležité je podpořit zdravé jedince SM a jakékoli příměsi bez ohledu na jejich sociální postavení v porostu. Mezery možno doplnit dřevinami CDS (MD, DB) nebo ponechat pro nálet BR, JR, OS. V mlazinách a tyčkovinách pokud je v porostu alespoň 1400 ks/ha zdravých a nepoškozených SM, provede se redukce na cca 1,5 tis. při Ho 5 m a 1,1 tis. při Ho 10 m. Přednostní odstranění nezdravých a poškozených plus maximální podpora jakékoli příměsi. Pokud je méně než 1400 ks/ha zdravých, vybrat alespoň 300-400 ks/ha s nejlepším zdravotním stavem a ty uvolnit od nejbližších konkurentů. Do zbytku porostu se nezasahuje s výjimkou podpory příměsi. Od stadia tyčovin je aktivní výchova chřadnoucích SM porostů riziková – hrozí urychlení rozpadu. Pokud je dostatečně zastoupena příměs, maximálně ji podpořit. Jinak pouze sanitární seče a zahájení přeměny. Pokud je rozpad pomalejší lze využít podsadeb a prosadeb dřevinami CDS.
Bezpečnost produkce	(Nehodnoceno)
Produkční potenciál	(Nehodnoceno)
Poznámka	

POROSTNÍ TYP (PT) 597			
	Současný stav		
	A - cílový	B - přechodný	C - vzdálený
ZASTOUPENÍ [ha]			
ZASTOUPENÍ [%]			
OBMÝTÍ [let]	není relevantní	70	70
OBNOVNÍ DOBA [let]	nepřetržitá	20	20
POČÁTEK OBNOVY	není relevantní	61	61
HOSPODÁŘSKÝ ZPŮSOB	V (skupinovitě)	pN	pN, (pH)
HOSPODÁŘSKÝ TVAR	vysoký		
DOBA ZAJIŠTĚNÍ KULTUR [let]	10		
PROVOZNÍ SOUBOR	Cílové SM (JD, BO) hospodářství na glejových a rašelinných stanovištích		
CDS pro PCHS 59b	OL (OLS) 45, SM 20, JD 20, BK 5, JS (KL) 5, DB (OS) 5		
PĚSTEBNÍ OPATŘENÍ	Zásahy ve formě výběrných sečí podle kritérií: • Zdravotní výběr – nahodilá těžba ve všech růstových fázích. • Podpora kvality – v mladších částech kombinovaný výběr, tj. odstranění obrostlíků a silnější uvolnění kvalitních jedinců včetně podpory příměsí (vhodnější skupinově), ve starších částech přednostně výběr pozitivní. • Podpora a udržování cílové struktury – střídající se větší skupiny různého věku a dřevin CDS. • Těžba „mýtně zralých“ skupin stromů, skupinový výběr dle stavu a hospodářských cílů. Cílová tloušťka	Obnova Obnova provádět náseky v kombinaci se skupinovou clonnou sečí. V násecích ponechávat výstavky dřevin CDS. JD vnášet podsadbami v hloučcích do předsunutých clonných skupin. Na sušší místa možno použít BK. Podpora přirozené obnovy OL, případně i výmladky - lze využít i jako přípravné porosty pro další dřeviny (JD). SM pouze přirozenou obnovou do 20 %. Porost je vhodné rozdělit na dostatek pracovních polí z důvodu žádoucí diferenciacie druhové skladby dle CDS. Výchova Kultury (podsadby, podsíje) a nárosty • V nárostech i kulturách OL negativní výběr – předrostlíci, obrostlíci, dvojáky.	Obnova Upřednostnit náseky pro rychlejší obnovu a možnost aktivněji změnit druhovou skladbu směrem k CDS. Chybějící dřeviny CDS (JD, KL) umělou obnovou do předsunutých skupin nebo vnitřních okrajů náseků. Na volnější plochy světlo milné dřeviny CDS (především DB). Rozsáhlejší porosty dělit do více pracovních polí s preferencí jednotlivých dřevin při obnově – cílem mozaika – skupinová směs. Podpora samovolného šíření všech dalších dřevin CDS. Ve stejnorodých olšinách iniciovat a podporovat spodní etáž – desukční funkce. Čím je kvalita stávajícího OL porostu horší, tím rychleji postoupit s jeho obnovou a přitom preferovat další dřeviny CDS.

	v rozmezí 40-60 cm. Ve skupinkách bez OL přizpůsobit potřebám přítomných dřevin – nejen těžba mýtně zralých stromů, ale také odstranění stromů s nízkým růstovým potenciálem, konkurujícím v rozvoji vertikálního zápoje, apod. • Intenzita zásahu (včetně NT) v kontextu CBP akumulovaného za dobu od předchozího zásahu. • Podpora obnovy – uvolňovat ve větších skupinách (0,5 ha) při očekávání semenného roku.	• V mezernatých kulturách a nárostech (mezery nad 0,04 ha) vylepšovat nebo podpořit nálet dřevin CDS se zpevňující nebo meliorační účinností (DB, JS). Porosty do 40 let Při Ho 5 m odstranění obrostlíků a předrostlíků, negativní výběr v úrovni a nadúrovni. Další zásah při Ho 10 m, negativním výběrem v úrovni i podúrovni s redukcí na 2-3 tis. ks/ha – zamezení zkracování korun. Spojit s dostatečným rozčleněním (linky 4 m po 30 m). Po ca 10 letech (Ho 15 m) pozitivní výběr, uvolnění 200-300 nadějných stromů na 1 ha. Do podúrovně se v této fázi již nezasahuje. Porosty nad 40 let Pokračování v uvolňování 150-200 cílových stromů na hektar s návratnou dobou 5 až 10 let. Podpora rozčlenění porostů pro obnovu – skupinové smíšení dalších dřevin v místech bez OL.	Výchova Kultury (podsadby, podsíje) a nárosty • V nárostech i kulturách OL negativní výběr – předrostlíci, obrostlíci, dvojáky. • V mezernatých kulturách a nárostech (mezery nad 0,04 ha) vylepšovat nebo podpořit nálet dřevin CDS se zpevňující nebo meliorační účinností (DB, JS). Porosty do 40 let Negativní zásahy ve všech částech porostu – podpora přírůstu snížením hustoty. Redukce při Ho 10 a 15 m na 2 a 1,5 tis. ks/ha. Výběr alespoň dostatečně kvalitních 100 nadějných jedinců a ty uvolnit od dvou konkurentů – zamezit zkrácení koruny. Spojit s dostatečným rozčleněním (linky 4 m po 30 m). Podporovat jakékoliv dřeviny CDS uvolněním i v podúrovni. Porosty nad 40 let Pokračuje uvolňování cílových (alespoň 50 ks/ha) jedinců. Vyšší důraz na uvolňování (silné pro dostatečný rozvoj korun) přimíšených dřevin a jejich zmlazení již při probírkách.
Opatření v porostech poškozených biotickými a abiotickými činiteli	Podporovat jakoukoliv příměs pro zamezení rozpadu porostů na větších výměrách.		
Bezpečnost produkce	(Nehodnoceno)		
Produkční potenciál¹	(Nehodnoceno)		
Poznámka			

POROSTNÍ TYP (PT) 791	Současný stav		
	A - cílový	B - přechodný	C - vzdálený
ZASTOUPENÍ [ha]			
ZASTOUPENÍ [%]			
OBMÝTÍ [let]	není relevantní	110	80
OBNOVNÍ DOBA [let]	nepřetržitá	40	30
POČÁTEK OBNOVY	není relevantní	91	61
HOSPODÁŘSKÝ ZPŮSOB	V	pP, (pN)	pN, (p)P, (H)
HOSPODÁŘSKÝ TVAR	vysoký		
DOBA ZAJIŠTĚNÍ KULTUR [let]	10		
PROVOZNÍ SOUBOR	Cílové SM (přirozené) hospodářství horských poloh		
CDS pro PCHS 79a	SM 70, BRP (BR, OS, JR) 12, OLS 10, BK 2, JD 5, BO (KL) 1		
PĚŠTEBNÍ OPATŘENÍ	Zásahy ve formě výběrných sečí podle kritérií: • Zdravotní výběr – nahodilá těžba ve všech růstových fázích. • Podpora kvality a stability – v mladších částech pozitivní výběr, tj. uvolnění kvalitních jedinců včetně podpory příměsí (pro SM, JD jednotlivě, pro OL vhodnější skupinově), ve starších částech přednostně výběr negativní. • Podpora a udržování cílové struktury – nutnost úprav vyplýne z porovnání aktuální a modelové tloušťkové struktury. • Těžba „mýtně zralých“ stromů, výběr dle stavu a hospodářských cílů. Cílová tloušťka v rozmezí 40-60 cm. Nejde vždy jen o těžbu nejsilnějších dominantních stromů, ale také o odstranění stromů s nízkým	Obnova Preference přirozené obnovy, okrajové clonné seče s nerovnoměrnou intenzitou. Možno využít i náseky v kombinaci s předsunutými kotlíky pro stinné dřeviny (JD). Přednostně odstraňovat stromy nekvalitní, dostatečně uvolnit zápoj pro inicializaci přirozené obnovy všech dřevin CDS. Kombinace prvků těžby cílových tloušťek (iniciace obnovy), skupinových sečí (odrůstání a čištění kmenů) a probírek (v částech mezi obnovními prvky). V dalších fázích pokračovat s cílem zachovat kostru mateřského porostu a maximálně oddálit, případně vůbec neuskutečnit její úplné domýcení. Umělá obnova (včetně podsadby) pouze pro chybějící dřeviny CDS (JD). Obnovu JD iniciovat v předstihu. Volnější plochy z NT využít pro umělou nebo kombinovanou (pokud jsou v mateřském porostu přítomny) obnovu	Obnova Začít možno i dříve (po 60 letech věku) – kde je riziko rychlejšího rozpadu. Při plánování a realizaci obnovních sečí <u>maximálně zohlednit stabilitu stávajícího SM porostu</u> . V méně stabilních (přeštíhlené kmeny, velmi krátké koruny) použít mírnější intenzitu a volit kratší návratnou dobu, v případě holosečných prvků zvolit menší výměry. Skupinové nebo skupinové okrajové seče využít tam, kde se již objevuje ve skupinkách nebo pod jednotlivými stromy zmlazení vhodných dřevin CDS s výjimkou SM (JD, na volnějších plochách BR, OS, JR, OLS). Při rozvolňování postupně odstraňovat z mateřského porostu (úrovně a nadúrovně) SM. Při předpokladu delší životnosti mateřského porostu lze využít podsadby JD (uvnitř porostu) a případně BK nebo KL (na vnitřních okrajích náseků). Podpora samovolného šíření všech dalších dřevin CDS.

	růstovým potenciálem, konkurujícím v rozvoji vertikálního zápoje, apod. • Intenzita zásahu (včetně NT) v kontextu CBP akumulovaného za dobu od předchozího zásahu. • Podpora obnovy – uvolňovat neceloplošně, přednostně v místech kde je třeba doplnit vertikální zápoj (SM a JD jednotlivě nebo v hloučcích). Podpora světломilných dřevin CDS (BRP, BR, OS, JR, OLS, BO).	světломilných dřevin (BRP, BR, OS, JR, OLS, případně BO). Možno následně použít i pro podsadbu JD. <u>Výchova</u> <i>Kultury (podsadby, podsíje) a nárosty</i> • pokud jsou stíněny mateřským porostem (horní etáží) pouze dostatečné uvolnění příměsi a zdravotní výběr. • pokud nejsou cloněny, v nárostech úprava hustoty (ve SM i schematicky – křovinořezem) s maximální podporou (i individuální uvolnění) přimíšených dřevin. • v mezernatých kulturách a nárostech (mezery nad 0,04 ha) vylepšovat dřevinami CDS se zpevňující nebo meliorační účinností (OL) nebo podpora náletu pionýrských dřevin (BR, OS, JR). <i>Porosty do 40 let</i> Silné zásahy ve SM zaměřené na podporu individuální stability a zachování dlouhých korun (první zásah při horní výšce Ho 5 m s redukcí na cca 1,4 tis./ha, druhý zásah při Ho 10 m na ca 1,0 tis./ha a třetí při Ho 15 na 0,75 tis./ha). Uvolnění příměsi na úkor dominantního SM. V rozsáhlejších porostních skupinách je žádoucí nestejná intenzita zásahů (mozaika dle místních podmínek, zdravotního stavu a podílu příměsi) a spojit s dostatečným rozčleněním (linky 4-5 m po 30 m). <i>Porosty nad 40 let</i> V porostech udržovat (nejlépe opět pomístně) volnější zápoj úrovnovým uvolňováním (od 1-2 konkurentů) kostry (ca 300 ks/ha) porostu s možností podpory přirozené obnovy (dřevin CDS) již v probírkách. Podpora příměsi v úrovni i podúrovni. Čím větší porostní skupina tím větší důraz na nestejnoměrný zápoj (střídání řidších a hustších částí). Interval 5-10 let.	Pokud hrozí riziko rychlého rozpadu mateřského porostu, je třeba využít a podpořit dřeviny CDS, které mohou fungovat i jako přípravné (BR, OS, JR). Vzniklé volnější plochy (min. 0,5 ha) lze také využít k umělé obnově OLS. V případě stejnorodých přestárých SM porostů (nízká stabilita) je třeba obnovu urychlit i širším využitím náseků a úzkých holosečných prvků s výsadbou dalších světломilných dřevin CDS. <u>Výchova</u> <i>Kultury (podsadby, podsíje) a nárosty</i> • pokud jsou stíněny mateřským porostem (horní etáží) pouze dostatečné uvolnění příměsi a zdravotní výběr. Nepodporovat další zmlazení SM. • pokud nejsou cloněny, v nárostech silná redukce hustoty (ve SM i schematicky – křovinořezem) s maximální podporou (i individuální uvolnění) přimíšených dřevin. • v mezernatých kulturách a nárostech (mezery nad 0,04 ha) vylepšovat dřevinami CDS se zpevňující nebo meliorační účinností (OL) nebo podpora náletu pionýrských dřevin (BR, OS, JR). <i>Porosty do 40 let</i> Pokud je výchova zahájena včas (ca do Ho 7 m) – viz základní doporučení pro přechodný typ. Vyšší důraz na uvolňování (silné, pro dostatečný rozvoj korun) přimíšených dřevin. V částech porostů čistě SM, možno postupovat i schematicky. Pokud nebyly porosty vychovávány (žádný zásah do Ho 10 m nebo provedené zásahy byly příliš mírné – při Ho 10 m hustota 1,2 tis./ha a více) nelze již postupovat intenzivně. Výchova se zde tak omezuje jen na slabé podúrovňové zásahy zaměřené na postupné odstraňování odumírající a ustupující porostní složky (nejvíce přeštíhlených jedinců) s návratnou dobou 5 až 10 let. Podpora a uvolnění jakékoliv životaschopné příměsi. <i>Porosty nad 40 let</i>
--	--	--	---

		Postupné odstraňování SM dosahujících cílových tlouštěk. Podpora (zahájení) obnovy dalších dřevin, JD (v předstihu ca 10 let než dosáhne SM cílových tlouštěk), další dřeviny pak při jejich dosažení. Vytvářet volnější plochy pro iniciaci obnovy světlomilných dřevin (BRP, BR, JR, OS, OL).	Pokud je výchova realizována včas (dominantní SM mají v této fázi h/d 60-80, podíl koruny alespoň 50 %) - viz základní doporučení pro přechodný typ. Vyšší důraz na uvolňování (silné pro dostatečný rozvoj korun) přimíšených dřevin a jejich zmlazení již při probírkách. Čistě SM části příliš neuvolňovat – omezení buřeně a omezení dalšího zmlazování SM (tolerance do 70%). V porostech přehoustlých a přeštíhlených přednostně odstraňovat labilní podúroveň, v úrovni intenzita mírnější, pěstební interval kratší (5-7 let), postupně využívat mezery po NT k podpoře přirozené obnovy, případně k umělé obnově dřevinami CDS.
Opatření v porostech poškozených biotickými a abiotickými činiteli	Důsledně provádět asanace aktivních (kůrovcových) stromů. Porosty poškozené ohryzem a loupáním: V mlazinách - pokusit se najít alespoň 300 ks/ha úrovnových jedinců nepoškozených nebo méně poškozených – tyto silněji (dle hustoty) uvolnit a individuálně ochránit před dalšími škodami, podpora jakékoliv příměsí, postupné odstraňování nejvíce poškozených stromů, pěstební interval dle stavu porostu (ne delší než 5 let). V kmenovinách – podpora uvolněním v úrovni nejméně poškozených kosterních stromů, ve zbytku porostu postupné odstraňování nejvíce poškozených stromů, podpora přirozené obnovy v mezerách po NT, případně umělá obnova (vč. podsadeb) dřevinami CDS. Pěstební interval dle stavu porostu (ne delší než 7 let). Porosty chřadnoucí (žloutnutí, defoliace, apod.) V nárostech při výskytu žloutnutí nad 50 % nepostupovat schematicky, soustředit se na podporu jakýchkoli zdravých jedinců SM a veškeré příměsí. Při horní výšce 2 m snížit hustotu na ca 3-4 tis. ks/ha s přednostním odstraněním žloutnoucích, defoliovanych, deformovaných či jinak poškozených jedinců. Důležité je podpořit zdravé jedince SM a jakékoli příměsí bez ohledu na jejich sociální postavení v porostu. Mezery možno doplnit dřevinami CDS (MD, DB) nebo ponechat pro nálet BR, JR, OS. V mlazinách a tyčkovinách pokud je v porostu alespoň 1400 ks/ha zdravých a nepoškozených SM, provede se redukce na cca 1,5 tis. při Ho 5 m a 1,1 tis. při Ho 10 m. Přednostní odstranění nezdravých a poškozených plus maximální podpora jakékoliv příměsí. Pokud je méně než 1400 ks/ha zdravých, vybrat alespoň 300-400 ks/ha s nejlepším zdravotním stavem a ty uvolnit od nejbližších konkurentů. Do zbytku porostu se nezasahuje s výjimkou podpory příměsí. Od stadia tyčovin je aktivní výchova chřadnoucích SM porostů riziková – hrozí urychlení rozpadu. Pokud je dostatečně zastoupena příměs, maximálně ji podpořit. Jinak pouze sanitární seče a zahájení přeměny. Pokud je rozpad pomalejší lze využít podsadeb a prosadeb dřevinami CDS.		
Bezpečnost produkce	(Nehodnoceno)		
Produkční potenciál	(Nehodnoceno)		
Poznámka			

POROSTNÍ TYP (PT) 291	Současný stav		
	A - cílový	B - přechodný	C - vzdálený
ZASTOUPENÍ [ha]			
ZASTOUPENÍ [%]			
OBMÝTÍ [let]	není relevantní	90	80
OBNOVNÍ DOBA [let]	nepřetržitá	30	30
POČÁTEK OBNOVY	není relevantní	71	61
HOSPODÁŘSKÝ ZPŮSOB	V	pN	pN, (H)
HOSPODÁŘSKÝ TVAR	vysoký		
DOBA ZAJIŠTĚNÍ KULTUR [let]	10		
PROVOZNÍ SOUBOR	Cílové OL (JS) hospodářství na trvale zamokřených a lužních stanovištích		
CDS pro PCHS 29g	JS (DB) 45, KL (JV, BB) 10, OL 10, JD 10, JLV (JL, JLH) 10, BK (LP, HB) 5, BR (OS) 5, SM 5		
PĚŠTEBNÍ OPATŘENÍ	Zásahy ve formě výběrných sečí podle kritérií: • Zdravotní výběr – nahodilá těžba ve všech růstových fázích. • Podpora kvality a stability – v mladších částech pozitivní výběr, tj. uvolnění kvalitních jedinců včetně podpory příměsí (pro SM, JD jednotlivě, pro JS, KL, OL, JL vhodnější skupinově), ve starších částech přednostně výběr negativní. • Podpora a udržování cílové struktury – nutnost úprav vyplne z porovnání aktuální a modelové tloušťkové struktury. • Těžba „mýtně zralých“ stromů, výběr dle stavu a hospodářských cílů. Cílová tloušťka v rozmezí 40-60 cm. Nejde vždy jen o těžbu nejsilnějších dominantních stromů, ale také o odstranění stromů s nízkým	Obnova Preference přirozené obnovy, náseky v kombinaci s předsunutými kotlíky pro stinné dřeviny (JD). Přednostně odstraňovat stromy nekvalitní, dostatečně uvolnit zápoj pro inicializaci přirozené obnovy všech dřevin CDS. Kombinace prvků těžby cílových tloušťek (iniciace obnovy), skupinových sečí (odrůstání a čištění kmenů) a probírek (v částech mezi obnovními prvky). V dalších fázích pokračovat s cílem zachovat kostru mateřského porostu a maximálně oddálit, případně vůbec neuskutečnit její úplné domýcení. Umělá obnova (včetně podsadeb) pouze pro chybějící dřeviny CDS (JD, OL, JS, DB). Obnovu JD iniciovat v předstihu. Volnější plochy z NT využít pro umělou nebo kombinovanou (pokud jsou v mateřském porostu přítomny) obnovu světlomilných dřevin (DB, OL, JS).	Obnova Začít možno i dříve (po 60 letech věku) – kde je riziko rychlejšího rozpadu. Při plánování a realizaci obnovních sečí <u>maximálně zohlednit stabilitu stávajícího SM porostu</u> . V méně stabilních (přeštíhlené kmeny, velmi krátké koruny) použít mírnější intenzitu a volit kratší návratnou dobu, v případě holosečných prvků zvolit menší výměry (zde i z důvodů rizika zabuření). Skupinové nebo skupinové okrajové seče využít tam, kde se již objevuje ve skupinkách nebo pod jednotlivými stromy zmlazení vhodných dřevin CDS s výjimkou SM (JD, příp. BK, na volnějších plochách JS, KL, OL, JL, OS, JR, OLS). Při rozvolňování postupně odstraňovat z mateřského porostu (úrovně a nadúrovně) SM. Při předpokladu delší životnosti mateřského porostu lze využít podsadby JD (uvnitř porostu) a případně BK nebo KL (na vnitřních okrajích náseků).

	růstovým potenciálem, konkurujícím v rozvoji vertikálního zápoje, apod. • Intenzita zásahu (včetně NT) v kontextu CBP akumulovaného za dobu od předchozího zásahu. • Podpora obnovy – uvolňovat neceloplošně, přednostně v místech kde je třeba doplnit vertikální zápoj (SM a JD jednotlivě nebo v hloučcích). Podpora světlomilných dřevin CDS (DB, OL).	<u>Výchova</u> <i>Kultury (podsadby, podsíje) a nárosty</i> • pokud jsou stíněny mateřským porostem (horní etáží) pouze dostatečné uvolnění příměsi a zdravotní výběr. • pokud nejsou cloněny, v nárostech úprava hustoty (ve SM i schematicky – křovinořezem) s maximální podporou (i individuální uvolnění) přimíšených dřevin. • v mezernatých kulturách a nárostech (mezery nad 0,04 ha) vylepšovat dřevinami CDS se zpevňující nebo meliorační účinností (OL, KL, JL) nebo podpora náletu pionýrských dřevin (BR). <i>Porosty do 40 let</i> Silné zásahy ve SM zaměřené na podporu individuální stability a zachování dlouhých korun (první zásah při horní výšce Ho 5 m s redukcí na cca 1,4 tis./ha, druhý zásah při Ho 10 m na ca 1,0 tis./ha a třetí při Ho 15 na 0,75 tis./ha). Uvolnění příměsi na úkor dominantního SM. V rozsáhlejších porostních skupinách je žádoucí nestejná intenzita zásahů (mozaika dle místních podmínek, zdravotního stavu a podílu příměsi) a spojit s dostatečným rozčleněním (linky 4-5 m po 30 m). <i>Porosty nad 40 let</i> V porostech udržovat (nejlépe opět pomístně) volnější zápoj úrovnovým uvolňováním (od 1-2 konkurentů) kostry (ca 300 ks/ha) porostu s možností podpory přirozené obnovy (dřevin CDS) již v probírkách. Podpora příměsi v úrovni i podúrovni. Čím větší porostní skupina tím větší důraz na nestejnoměrný zápoj (střídání řidších a hustších částí). Interval 5-10 let. Postupné odstraňování SM dosahujících cílových tloušťek. Podpora (zahájení) obnovy dalších dřevin, JD (v předstihu ca 10 let než dosáhne SM cílových tloušťek), další dřeviny pak při jejich	Podpora samovolného šíření všech dalších dřevin CDS. Pokud hrozí riziko rychlého rozpadu mateřského porostu, je třeba využít a podpořit dřeviny CDS, které mohou fungovat i jako přípravné (BR, OS, JR). Vzniklé volnější plochy (min. 0,5 ha) lze také využít k umělé obnově DB (vypělý sadební materiál a vyvýšená sadba). V případě stejnorodých přestálých SM porostů (nízká stabilita) je třeba obnovu urychlit i širším využitím náseků a úzkých holosečných prvků s výsadbou dalších světlomilných dřevin CDS. <u>Výchova</u> <i>Kultury (podsadby, podsíje) a nárosty</i> • pokud jsou stíněny mateřským porostem (horní etáží) pouze dostatečné uvolnění příměsi a zdravotní výběr. Nepodporovat další zmlazení SM. • pokud nejsou cloněny, v nárostech silná redukce hustoty (ve SM i schematicky – křovinořezem) s maximální podporou (i individuální uvolnění) přimíšených dřevin. • v mezernatých kulturách a nárostech (mezery nad 0,04 ha) vylepšovat dřevinami CDS se zpevňující nebo meliorační účinností (OL, KL, JL) nebo podpora náletu pionýrských dřevin (BR). <i>Porosty do 40 let</i> Pokud je výchova zahájena včas (ca do Ho 7 m) – viz základní doporučení pro přechodný typ. Vyšší důraz na uvolňování (silné, pro dostatečný rozvoj korun) přimíšených dřevin. V částech porostů čistě SM, možno postupovat i schematicky. Pokud nebyly porosty vychovávány (žádný zásah do Ho 10 m nebo provedené zásahy byly příliš mírné – při Ho 10 m hustota 1,2 tis./ha a více) nelze již postupovat intenzivně. Výchova se zde tak omezuje jen na slabé podúrovňové zásahy zaměřené na postupné odstraňování odumírající a ustupující porostní složky (nejvíce přestíhlených jedinců) s
--	--	--	--

		dosažení. Vytvářet volnější (pouze úzké, hrozí zabuřnění) plochy pro iniciaci obnovy světломilných dřevin (JS, OL, DB).	návratnou dobou 5 až 10 let. Podpora a uvolnění jakékoliv životaschopné příměsi. Porosty nad 40 let Pokud je výchova realizována včas (dominantní SM mají v této fázi h/d 60-80, podíl koruny alespoň 50 %) - viz základní doporučení pro přechodný typ. Vyšší důraz na uvolňování (silné pro dostatečný rozvoj korun) přimíšených dřevin a jejich zmlazení již při probírkách. Čistě SM části příliš neuvolňovat – omezení buřně a omezení dalšího zmlazování SM (tolerance do 10%). V porostech přehoustlých a přeštíhlených přednostně odstraňovat labilní podúroveň, v úrovni intenzita mírnější, pěstební interval kratší (5-7 let), postupně využívat mezery po NT k podpoře přirozené obnovy, případně k umělé obnově dřevinami CDS.
Opatření v porostech poškozených biotickými a abiotickými činiteli	Důsledně provádět asanace aktivních (kůrovcových) stromů. Porosty poškozené ohryzem a loupáním: V mlazinách - pokusit se najít alespoň 300 ks/ha úrovnových jedinců nepoškozených nebo méně poškozených – tyto silněji (dle hustoty) uvolnit a individuálně ochránit před dalšími škodami, podpora jakékoliv příměsi, postupné odstraňování nejvíce poškozených stromů, pěstební interval dle stavu porostu (ne delší než 5 let). V kmenovinách – podpora uvolněním v úrovni nejméně poškozených kosterních stromů, ve zbytku porostu postupné odstraňování nejvíce poškozených stromů, podpora přirozené obnovy v mezerách po NT, případně umělá obnova (vč. podsadeb) dřevinami CDS. Pěstební interval dle stavu porostu (ne delší než 7 let). Porosty chřadnoucí (žloutnutí, defoliace, apod.) V nárostech při výskytu žloutnutí nad 50 % nepostupovat schematicky, soustředit se na podporu jakýchkoli zdravých jedinců SM a veškeré příměsi. Při horní výšce 2 m snížit hustotu na ca 3-4 tis. ks/ha s přednostním odstraněním žloutnoucích, defoliovanych, deformovaných či jinak poškozených jedinců. Důležité je podpořit zdravé jedince SM a jakékoli příměsi bez ohledu na jejich sociální postavení v porostu. Mezery možno doplnit dřevinami CDS (MD, DB) nebo ponechat pro nálet BR, JR, OS. V mlazinách a tyčkovinách pokud je v porostu alespoň 1400 ks/ha zdravých a nepoškozených SM, provede se redukce na cca 1,5 tis. při Ho 5 m a 1,1 tis. při Ho 10 m. Přednostní odstranění nezdravých a poškozených plus maximální podpora jakékoli příměsi. Pokud je méně než 1400 ks/ha zdravých, vybrat alespoň 300-400 ks/ha s nejlepším zdravotním stavem a ty uvolnit od nejbližších konkurentů. Do zbytku porostu se nezasahuje s výjimkou podpory příměsi. Od stadia tyčovin je aktivní výchova chřadnoucích SM porostů riziková – hrozí urychlení rozpadu. Pokud je dostatečně zastoupena příměs, maximálně ji podpořit. Jinak pouze sanitární seče a zahájení přeměny. Pokud je rozpad pomalejší lze využít podsadeb a prosadeb dřevinami CDS.		
Bezpečnost produkce	(Nehodnoceno)		

Produkční potenciál	(Nehodnoceno)
Poznámka	