



Objekt PRO SILVA

Hraškovo

LS Osrbliie, OZ Čierny Balog

Vyhotovil: Ing. Jozef Černák – OLH

Schválil: Ing. Miroslav Pepich, vedúci lesníckej výroby

Čierny Balog, september 2007

Zápisník objektu *PRO SILVA*

1. Regionálne zaradenie

1.1 Lokalizácia a geografická situácia

Krajina:	SR	Lesná oblasť:	37 – Poľana
Užívateľ (OZ):	Čierny Balog	Zemepisné súradnice:	19°28'44"v.z.d. 48°41'46"s.z.š.
LHC:	Osrblie	Rozpätie nadmorskej výšky:	925–1200m.n.m
Názov:	Hraškovovo	Prevládajúca expozícia:	severná
Výmera:	82,51 ha	Priemerný sklon:	35%

1.2 Klíma, geologické podložie, pôda

Klimatická oblasť:	Chladná	Priem. ročné zrážky v mm:	800 - 1000
Geologické podložie:	pyroxenické andezity A ich tufy a tufity	Priem. roč. teplota v °C:	4 – 6
Prevládajúce pôdy:	kambizem, hnedá lesná pôda		

2. Prírodná a ekonomická situácia

Skupina lesných typov:	FA, AF	Prírode blízke hospodárenie od r.:	2002
Drevinové zloženie (odhadom v % podľa jednotlivých drevín):		Zaradenie do vekových tried (odhadom):	
listnaté:	bk 36, jh 7, jb +	I. -	33 %, II. - 1 %, III. - 0 %, IV. - 0 %, V. - 14 %, VI+ - 52%
ihličnaté:	sm 48, jd 9		
Zásoba:	33857m ³	Plánovaný etát ročný :	9,44 m ³ /ha
Priem. zásoba (odhad z LHP):	410 m ³ /ha	Z toho: úžitková hmota	95%, palivo 5%
Podiel hrubiny od d_{1.3} 30 cm:	65%	Plánovaná obn. Celkom (z LHP v ha):	7,72
Podiel hrubiny pri d_{1.3} 14-30 cm:	25%	z toho prir. obnova	93%, umelá obnova 7%
Podiel tenčiny do d_{1.3} 14 cm:	10%	z toho na voľ.pl.	70%, pod clonou por. 30%

3. Kritériá prírody primeranej pestovateľskej techniky	celkom prevládajúce >75 %	veľmi časté 50-75 %	častočne prevládajúce 25-50 %	zriedkavé <25 %
Pestovanie porastovej zásoby, prednosť výchovy porastu pred obnovou				+
Výberkové hospodárstvo, forma stromová				+
Ťažba podľa cieľových hrúbok jednotlivých stromov alebo skupín				+
Holorubný hospodársky spôsob				+
Prírodná obnova	+			
Umelá obnova na voľnej ploche alebo pod clonou porastu				+
Vertikálna štruktúra porastu, vertikálne členenie na malých plochách				+
Horizontálna štruktúra porastu (medzery, skupiny ap.)				+
Porasty prispôbené ako biotopy pre zver		+		
Ochrana lesa bez nasadenia chemikálií		+		
Poznámky				
4. Kritériá drevinového zloženia				
Autochtónne dreviny, pôvodné na stanovišti	+			
Nepôvodné, ale stanovištne prispôbené dreviny				+
Zmiešané lesy, možnosti tvorby zmiešaných lesov		+		
Zriedkavé dreviny (bh,mk, bx, cs ap.)				+
Prírodné sprievodné dreviny pri výstavbe lesa (jb, br, os, vr)				+
Poznámky				
5. Kritériá zabezpečenia Biodiverzity				
Staré a mŕtve drevo stojace a ležiace				+
Biodiverzita flóry – prízemnej vegetácie			+	
Biodiverzita fauny, hlavne prítomnosť avifauny (vtákov)		+		
Spontánne dynamické vývojové procesy (sukcesie s br, bo ap.)				+
Historické pestovateľské formy (napr. nízke lesy) s ohľadom na biodiverzitu				+
Poznámky				

Pozn. Na zatriedenie do príslušného stĺpca použite znamienko +

Zámer na vytvorenie objektu PRO SILVA: Hraškov

Objekt je vytvorený v severnej časti CHKO Poľana, južne od NPR Ľubietovský Vepor. Daný objekt ma výmeru 82,51 ha. Poslaním objektu je zachovanie genofondu drevín na danom území, ako aj vytvorenie a udržanie štruktúry objektu ako prírode blízkeho lesa. V objekte sú vhodné podmienky na prirodzenú obnovu smreka, buka, ale aj ostatných drevín, čo ho predurčuje v maximálnej miere používať jemnejšie podrastové a výberkové hospodárske spôsoby. Tento zámer je možné dosiahnuť skúbením účelového výberu a jednotlivého výberu, čoho výsledkom by malo byť skvalitnenie a zvyšovanie porastovej zásoby a zabezpečenie obnovy porastov prirodzeným zmladením s následným šetrením nákladov na pestovnú činnosť.

Popis navrhovaných opatrení z platného LHP a doterajšej praxe:

Obnovné ťažby

V pláne hospodárskych opatrení (LHP) na roky 1995 - 2004 sa v objekte mali najčastejšie používať obnovné postupy: maloplošný clonný rub (MCR), okrajový clonný rub (OCR), dorub (DO), maloplošný skupinový clonný rub na dve výšky porastu s počtom zásahov 1 – 2 za decénium. Intenzita zásahov v predpisovej časti LHP predstavovala 10 – 30% zo zásob obnovovaných porastov. Toto sa však vzhľadom na kalamitu z roku 1996 nerealizovalo, resp. realizovalo v jednom poraste a ostatné ťažby predstavovali len spracovanie kalamity.

Pri predčasnej obnove LHP v roku 2002 (2002 – 2011) sa v daných porastoch použili jemnejšie hospodárske spôsoby – účelový výber.

Ťažbové postupy: ťažba dreva JMP, približovanie ŠLKT, priemerný sklon 35%, terény málo až stredne členité.

Prevládajúci obnovný postup účelový výber UV.

Výchovné ťažby

V porastoch do 50 rokov LHP 2002 - 2011 predpisuje intenzitu zásahu 12% zo zásoby porastu. Vzhľadom na vek a stav porastu si myslím, že daná intenzita je postačujúca.

Zásah sa vykonával v ihličnatých častiach v podúrovni, v listnatých častiach aj v úrovni.

Obnova lesa

Predpis obnovy lesa v LHP 2002 - 2011 predstavuje výmer 7,72 ha. Podiel prirodzenej obnovy tvorí 93%, predpis umelej obnovy je 7%.

Umelá obnova bude vykonávaná jamkovou sadbou, voľnokorennými sadenicami.

Starostlivosť o mladé lesné porasty

Ochrana proti burine sa prevádzala v porastoch, kde bola vykonaná umelá obnova, 1x ročne. Burina a malinčie sa odstraňovalo po dobu, kým porast nespĺňal kritériá zabezpečeného porastu.

Ochrana proti zveri sa v porastoch s umelou obnovou vykonávala individuálne chemicky (Cervacol) alebo mechanicky (staniol).

Plecie ruby sa zatiaľ nevykonávali, vzhľadom na neprítomnosť nežiadúcich krov a drevín.

Výchova prečistkami

Predpis prerezávok 1x až 2x za decénium, podľa stavu a potreby porastov.

Spôsob vykonania: ihličnaté - podúrovňové, vrastavé, silnejšie zásahy
listnaté - nekvalitné jedince, rozrastky, predrastky v úrovni, jemnejšie zásahy.

Zmena prístupu k obhospodarovaniu objektu PRO SILVA

Princípy prírode blízkeho obhospodarovania lesa boli v danej lokalite založené už pri tvorbe LHP 2002 - 2011. Vzhľadom na nové ciele a princípy obhospodarovania danej lokality je potrebné pri prebudove na trvalo udržateľný a prírode blízky les dodržať nasledovný postup:

- a) dostatočné sprístupnenie porastov sieťou približovacích liniek a zväžnic;
- b) zdravotný a kvalitatívny výber;
- c) rozdiferencovanie porastov horizontálne aj vertikálne;
- d) úprava porastovej zásoby čo do kvality a stability.

Obnovné ťažby

Spôsob vykonania:

Prepojenie účelového výberu, pomiestneho výberu jednotlivých stromov a výberkového skupinového rubu.

Pri prebudove na výberkový les stačí 1 zásah za decénium, v ďalšom štádiu 1-2 zásahy za decénium podľa stavu porastov.

Intenzita zásahu:

Prvým zásahom, ktorý má charakter prípravného rubu (rozčlenenie, zdravotný výber) sa odoberie 20% zásoby. Ďalšie zásahy sú vykonávané podľa potreby a sú zamerané na zvyšovanie prírastku, na úpravu zásoby na 1 ha alebo zmenu štruktúry porastu.

Ťažbové postupy:

Veľmi dôležitá činnosť pred samotnou ťažbou je technologická príprava pracoviska, zameraná predovšetkým na vyznačenie približovacích liniek. Ťažba sa vykonáva smerovou stínkou k približovacím linkám, ktoré sú od seba vzdialené cca 40 m, podľa konfigurácie terénu. Surové kmene sa krátia, aby pri približovaní dreva boli čo

najmenšie škody na stojatých kmeňoch a nárastoch mladín. Pri poškodení musí byť zabezpečený náter poškodených stromov Pelacollom.

Približovanie sa vykonáva ŠLKT alebo UKT, v niektorých porastoch je potrebné použiť kone, resp. lanovku.

Výchovné ťažby

Intenzitu zásahu je potrebné udržať v rozmedzí 10 - 20% zo zásoby porastu.

Spôsob vykonania: Úrovňové zásahy na zabezpečenie nezávislého rastu stromov – kvalita koruny, stabilita porastu, kvalita produkcie.

Rozčleňovanie porastov linkami vo vzdialenosti 30 - 40 m s uplatnením smerovej stínky.

Obnova lesa

Prirodzená obnova bude úplne prevládať, umelá obnova bude len doplnkovým spôsobom (cca do 5% z obnovovanej plochy).

Pre zabezpečenie žiadúceho drevinového zloženia bude potrebné citlivo pracovať so svetlom tak, aby agresívny buk úplne neprevládol a vytvoriť tak vhodné podmienky pre obnovu aj ostatných drevín, t.j. smreka, jedle, javora.

Starostlivosť o mladé lesné porasty

Pri výberkovom spôsobe hospodárenia nie sú potrebné nárasty smreka, jedle, buka, javora chrániť proti burine ani proti zveri.

Prestrihávkou a plecí rub vykonávať za účelom redukcie počtu jedincov, úpravy drevinového zloženia, výrubu predrastkov a rozrastkov.

Výchova prečistkami

V ihličnatých porastoch už prvým zásahom začať s vertikálnym a horizontálnym rozdiferencovaním porastov, tzv. výberková prerezávka, silnejšie zásahy, väčšia koruna, väčšia stabilita.

V listnatých častiach porastov prvým zásahom zabezpečiť odstránenie nekvalitných jedincov, predrastlíkov z úrovne, jemný zásah aj v podúrovni, ďalšie zásahy v úrovni.

Demonštračné objekty

Porast 1



Charakteristika z LHP 2002 - 2011:

Výmera 7,86 ha, vek 105 r., zakmenenie 0,7, zastúpenie drevín sm 77, jd 4, bk 16, jh 3.

Celková zásoba 3639 m³, zásoba na ha 463 m³.

Predpis predchádzajúceho LHP 1995 - 2004:

Okrajový clonný rub v pásoch, šírka na 2 výšky porastu, založiť 2 východiská obnovy, predpis ťažby 670 m³, intenzita zásahu 20%, obnovná plocha 1,54 ha, z toho prirodzené zmladenie 0,95 ha (62%).

Vykonané:

Ťažba RN 155 m³.

Predpis LHP 2002 - 2011:

Účelový výber, skupiny vyrúbať na 1 výšku porastu, predpis ťažby 600 m³, intenzita zásahu 16%, obnovná plocha 1,22 ha, z toho prirodzené zmladenie 1,22 ha (100%).

Vykonané (doteraz):

Ťažba RN 220m³.

Návrh hospodárskych opatrení:

Hospodársky spôsob podrastový, forma maloplošná, účelový výber, ťažba 430m³, intenzita zásahu 18%, obnovná doba 50 rokov. Obnovu porastu zabezpečiť 100% prirodzeným zmladením.

Vzhľadom na stav porastu je v prvom kroku potrebné rozčleniť porast sieťou približovacích liniek a zamerať sa na zlepšenie stability porastu, najmä smreka (zdravotný výber).

V spodnej etáži po ťažbe vykonať prestrihávkou, resp. plecí rub, za účelom odstránenia jarabiny, hlavne na miestach zmladených smrekom a jedľou.

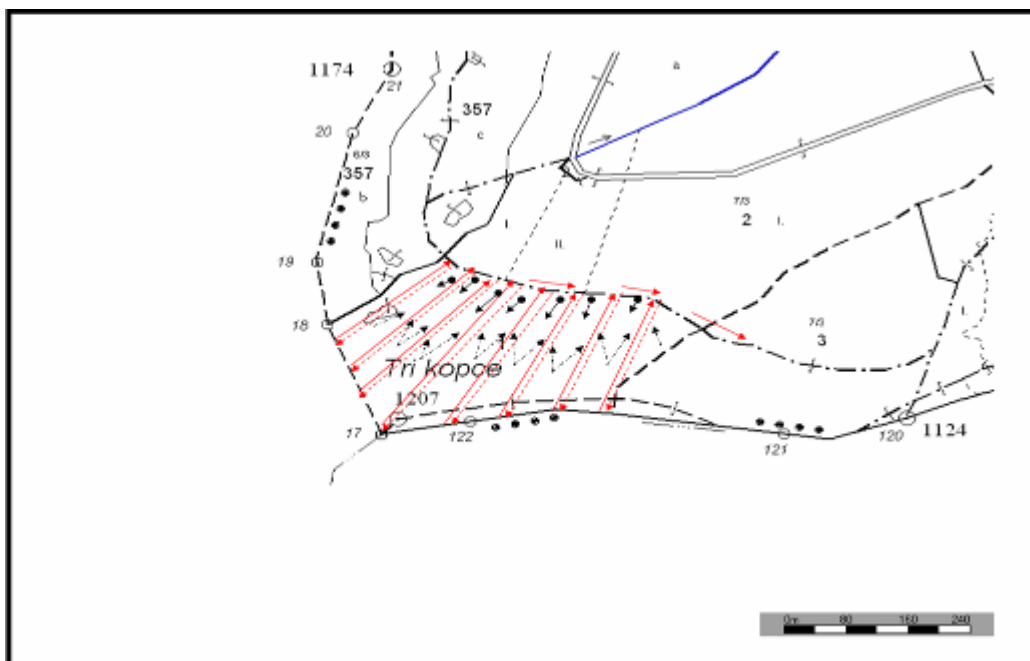
Dlhodobý zámer:

Vytvorenie horizontálne a vertikálne rozdiferencovaného porastu, s dostatočnou hustotou približovacích liniek a zo 100% prirodzenou obnovou. Súčasne podporovať objemový prírastok cieľových stromov, a tak zabezpečiť produkciu kvalitnej drevnej hmoty. Prvý zásah je naplánovaný na rok 2010.

Technologický postup:

Ťažba JMP, približovanie ŠLKT (UKT) jednotlivo, metóda krátených surových kmeňov, OM – Hraškov 1800 m.

TECHNOLOGICKÝ NÁKRES (náčrtok JPRL a ťažbovo – obnovného postupu)



----->	smer stínky	●→	postup stínky	≡≡	prerušenie približ. trasy
————→	približovanie – operácia s nákladom (nad šípkou druh prostriedku)				
----->	približovanie – operácia bez nákladu (nad šípkou druh prostriedku)				
●	určené OM	X	miesta osobitného významu		
	iné:				

Porast 2



Charakteristika LHP 2002 – 2011:

1. etáž: výmera 11,82 ha, vek 100 rokov, zakmenenie 0,7, zastúpenie drevín sm 40, jd 18, bk 35, jh 7,
2. etáž: výmera 5,06 ha, vek 10 rokov, zakmenenie 0,3, zastúpenie drevín sm 30, jd 10, bk 40, jh 10, jb 10,

Celková zásoba na ploche všetkých etáží 7900 m³, z toho na ha 468 m³.

Predpis predchádzajúceho LHP 1995 – 2004:

Dorub na 2 výšky porastu založiť 2 východiská obnovy.

Predpis ťažby 600 m³, obnovná

plocha 0,93 ha, z toho prirodzené zmladenie 0,56 ha (60%).
Intenzita zásahu 7%.

Vykonané:

Ťažba OU 642 m³, ťažbová plocha 1,00 ha, z toho prirodzené zmladenie 0,50 ha.
Ťažba RN 65 m³.

Predpis LHP 2002 – 2011:

Účelový výber, využiť prirodzené zmladenie, skupiny vyrúbať na jednu výšku porastu.
Predpis ťažby 1100m³, obnovná plocha 1,30 ha, z toho prirodzené zmladenie 1,30 ha (100%). Intenzita zásahu 14%.

Vykonané (doteraz):

Ťažba RN 110 m³.

Návrh hospodárskych opatrení:

Hospodársky spôsob výberkový, forma skupinová, skupinový a jednotlivý výberkový rub, v kombinácii s podrastovým hospodárskym spôsobom, forma maloplošná, účelový výber, ťažba 1000m³, intenzita zásahu 14%, obnovná doba 50 rokov. Obnovu porastu zabezpečiť 100% prirodzeným zmladením.

Vzhľadom na stav porastu je v prvom kroku potrebné rozčleniť porast sieťou približovacích liniek s napojením na už existujúce zväžnice. Účelovým výberom zlepšiť podmienky pre obnovu smreka a jedle. Jednotlivý výber smerovať na odstránenie poškodených smrekov (zvýšenie stability) a nekvalitných rozrastavých listnáčov (zvýšenie kvality).

V spodnej etáži po ťažbe vykonať prestrihávkou resp. plecí rub za účelom odstránenia jarabiny a redukcie početnosti buka, hlavne na miestach zmladených smrekom a jedľou.

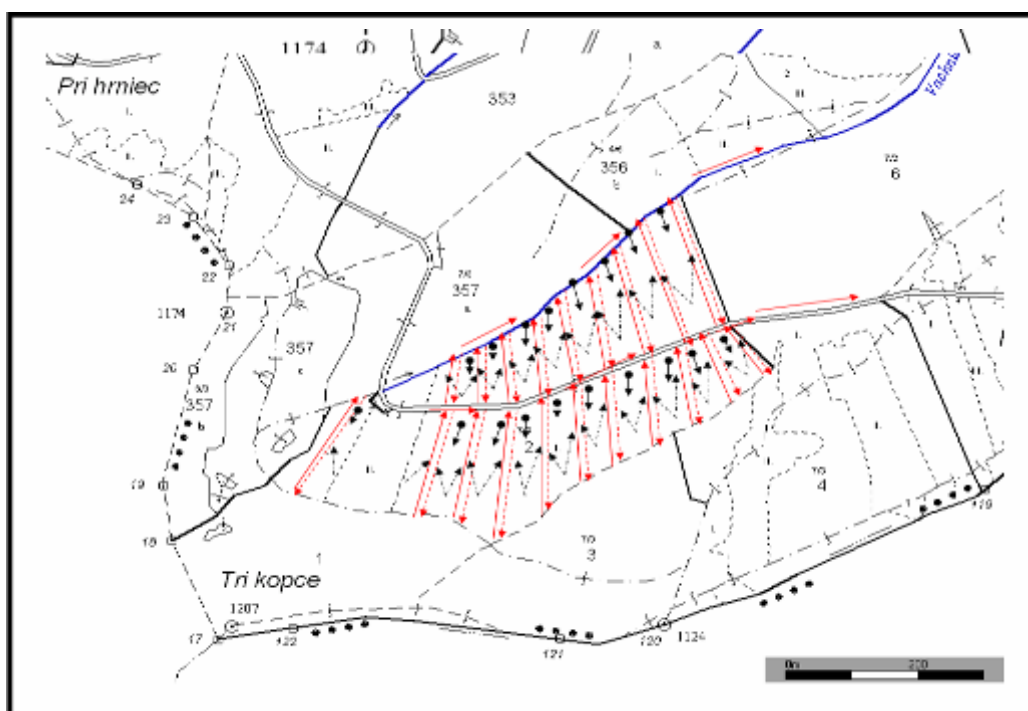
Dlhodobý zámer:

Vytvorenie horizontálne a vertikálne rozdiferencovaného porastu s dostatočnou hustotou približovacích liniek a zo 100% prirodzenou obnovou. Súčasne podporovať objemový prírastok cieľových stromov, a tak zabezpečiť produkciu kvalitnej drevnej hmoty. Prvý zásah je naplánovaný na rok 2009.

Technologický postup:

Ťažba JMP, približovanie ŠLKT (UKT) jednotlivo, metóda krátených surových kmeňov, OM - Hraškovo, OM - Pod Dlhou, 1200 m.

TECHNOLOGICKÝ NÁKRES (náčrtok JPRL a ťažbovo – obnovného postupu)



- - - - ->	smer stínky	● →	postup stínky	≡≡≡	prerušenie približ. trasy
→	približovanie – operácia s nákladom (nad šípkou druh prostriedku)				
- - - - ->	približovanie – operácia bez nákladu (nad šípkou druh prostriedku)				
●	určené OM	X	miesta osobitného významu		
	iné:				

Porast 3



Charakteristika LHP 2002 – 2011:

1. etáž: výmera 5,99 ha, vek 110 rokov, zakmenenie 0,7, zastúpenie drevín sm 55, jd 5, bk 33, jh 7,
2. etáž: výmera 2,57 ha, vek 10 rokov, zakmenenie 0,3, zastúpenie drevín sm 45, bk 40, jh 10, jb 5.

Celková zásoba na ploche všetkých etáží 3784 m³, z toho na ha 442 m³.

Predpis predchádzajúceho LHP 1995 – 2004:

Maloplošný clonný rub v pásoch, šírka na 2 výšky porastu, založiť 2 východiská obnovy.

Predpis ťažby 1170 m³, obnovná

plocha 2,08 ha, z toho prirodzené zmladenie 1,45 ha (70%).
Intenzita zásahu 30%.

Vykonané:

Ťažba RN 55 m³.

Predpis LHP 2002 – 2011:

Účelový výber, využiť prirodzené zmladenie, skupiny vyrúbať na jednu výšku porastu. Predpis ťažby 500 m³, obnovná plocha 0,72 ha, z toho prirodzené zmladenie 0,72 ha (100%). Intenzita zásahu 13%.

Vykonané (doteraz):

Ťažba RN 219 m³.

Návrh hospodárskych opatrení:

Hospodársky spôsob podrastový, forma maloplošná, účelový výber, ťažba 330 m³, intenzita zásahu 14%, obnovná doba 50 rokov. Obnovu porastu zabezpečiť 100% prirodzeným zmladením.

Vzhľadom na množstvo spracovanej kalamity a stav porastu je v prvom kroku potrebné rozčleniť porast sieťou približovacích liniek. Pre zlepšenie stability porastu najmä smreka, vykonávať ťažbu poškodených a nestabilných stromov (zdravotný výber).

V spodnej etáži, hlavne vo vyspelejších skupinách smreka po ťažbe, vykonať prerezávku.

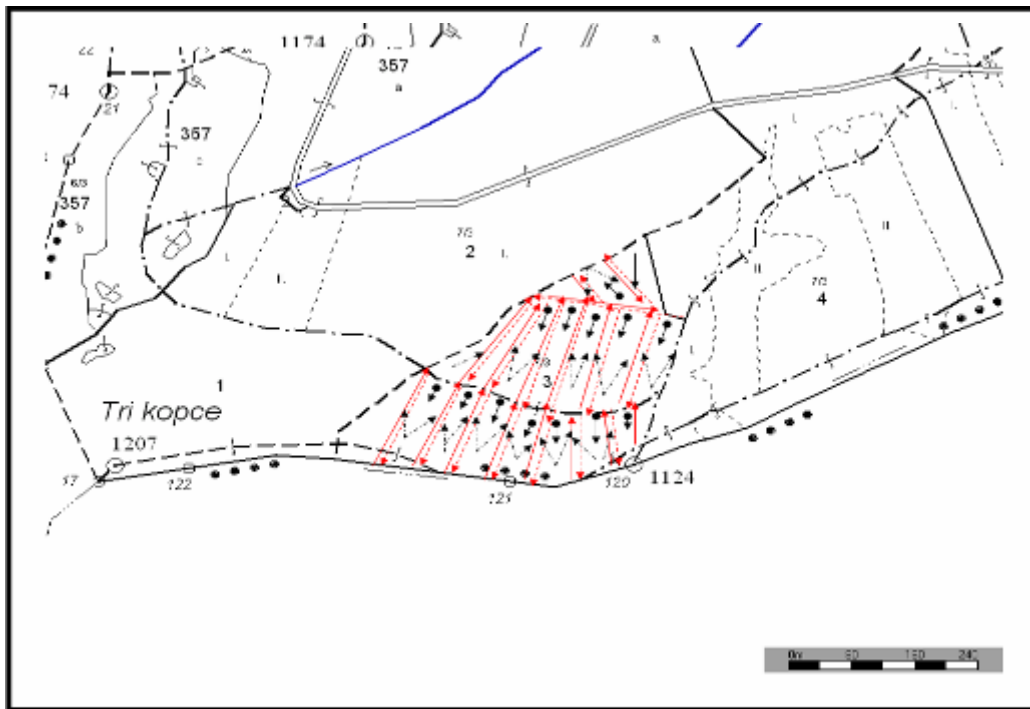
Dlhodobý zámer:

Vytvorenie horizontálne a vertikálne rozdiferencovaného porastu s dostatočnou hustotou približovacích liniek a zo 100% prirodzenou obnovou. Súčasne podporovať objemový prírastok cieľových stromov, a tak zabezpečiť produkciu kvalitnej drevnej hmoty. Prvý zásah je naplánovaný na rok 2010.

Technologický postup:

Ťažba JMP, približovanie ŠLKT (UKT) jednotlivo, metóda krátených surových kmeňov, OM – Hraškovo 1300 m.

TECHNOLOGICKÝ NÁKRES (náčrtok JPRL a ťažbovo – obnovného postupu)



--->	smer stínky	●→	postup stínky	≡≡	prerušenie približ. trasy
—→	približovanie – operácia s nákladom (nad šípkou druh prostriedku)				
- - ->	približovanie – operácia bez nákladu (nad šípkou druh prostriedku)				
●	určené OM	X	miesta osobitného významu		
	iné:				

Porast 5



Charakteristika LHP 2002 – 2011:

1. etáž: výmera 7,55 ha, vek 120 rokov, zakmenenie 0,7, zastúpenie drevín sm 42, jd 14, bk 36, jh 8.
2. etáž: výmera 3,24 ha, vek 10 rokov, zakmenenie 0,3, zastúpenie drevín sm 30, jd 5, bk 55, jh 10.

Celková zásoba na ploche všetkých etáží 5044 m³, z toho na ha 467 m³.

Predpis predchádzajúceho LHP 1995 – 2004:

Maloplošný skupinový clonný rub, šírka na 2 výšky porastu, založiť 5 východísk obnovy.

Predpis ťažby 970 m³, obnovná

plocha 1,56 ha, z toho prirodzené zmladenie 1,25 ha (80%).
Intenzita zásahu 20%.

Vykonané:

Ťažba RN 200 m³.

Predpis LHP 2002 – 2011:

Účelový výber, využiť prirodzené zmladenie, skupiny vyrúbať na jednu výšku porastu. Predpis ťažby 600 m³, obnovná plocha 0,81 ha, z toho prirodzené zmladenie 0,81 ha (100%). Intenzita zásahu 12%.

Vykonané (doteraz):

Ťažba OU 189 m³, RN 87 m³.

Návrh hospodárskych opatrení:

Hospodársky spôsob podrastový, forma maloplošná, účelový výber, ťažba 400m³, intenzita zásahu 13%, obnovná doba 50 rokov. Obnovu porastu zabezpečiť 100% prirodzeným zmladením.

Nakoľko v poraste už bola vykonaná aj časť obnovnej ťažby, stav porastu si v prvom kroku vyžaduje dostatočné rozčlenenie sieťou približovacích liniek, ako aj postupné uvoľnenie už existujúceho a dostatočne odrasteného prirodzeného zmladenia a etáže.

V spodnej etáži po ťažbe vykonať prestrihávkou resp. vo vyspelejších skupinách prerezávkou.

Dlhodobý zámer:

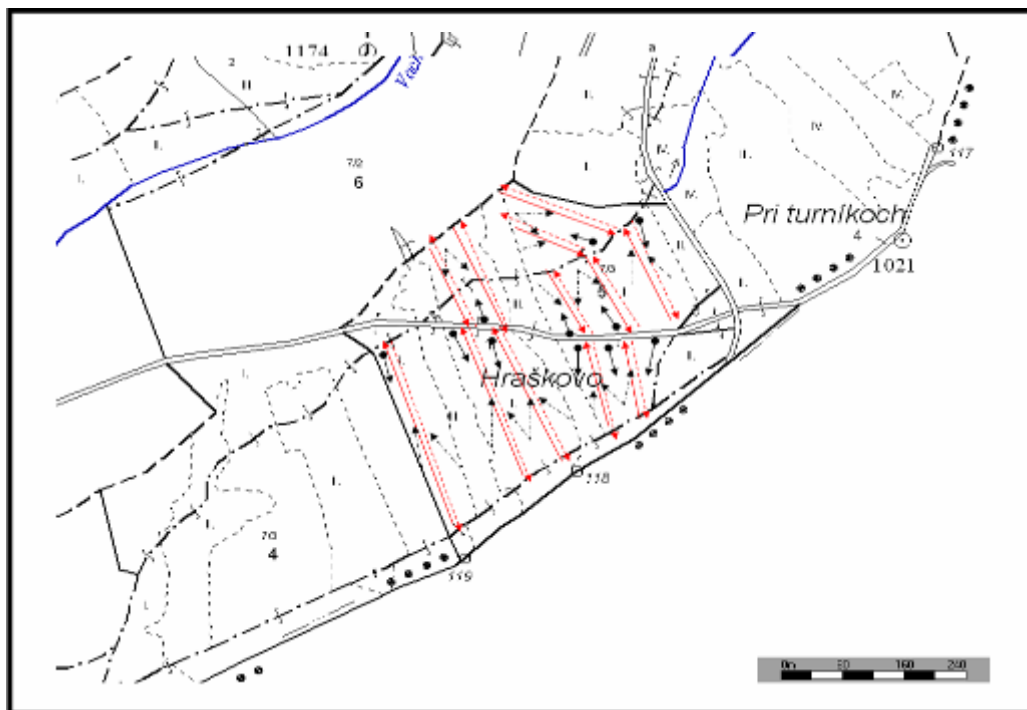
Vytvorenie horizontálne a vertikálne rozdiferencovaného porastu, s dostatočnou hustotou približovacích liniek a zo 100% prirodzenou obnovou. Súčasne podporovať

objemový prírastok cieľových stromov a tak zabezpečiť produkciu kvalitnej drevnej hmoty. Prvý zásah je naplánovaný na rok 2008.

Technologický postup:

Ťažba JMP, približovanie ŠLKT (UKT) jednotlivo, metóda krátených surových kmeňov, OM – Hraškovc 500 m.

TECHNOLOGICKÝ NÁKRES
(náčrtok JPRL a ťažbovo – obnovného postupu)



- - - - ->	smer stínky	● →	postup stínky	≡≡≡	prerušenie približ. trasy
—→	príbližovanie – operácia s nákladom (nad šípkou druh prostriedku)				
- - - - ->	príbližovanie – operácia bez nákladu (nad šípkou druh prostriedku)				
●	určené OM	X	miesta osobitného významu		
	iné:				

Porast 6



Charakteristika LHP 2002 – 2011:

1. etáž: výmera 13,78 ha, vek 110 rokov, zakmenenie 0,7, zastúpenie drevín sm 40, jd 25, bk 30, jh 5.
2. etáž: výmera 3,45 ha, vek 5 rokov, zakmenenie 0,2, zastúpenie drevín sm 20, jd 5, bk 70, jh 5.

Celková zásoba na ploche všetkých etáží 8753 m³, z toho na ha 508 m³.

Predpis predchádzajúceho LHP 1995 – 2004:

Okrajový clonný rub v pásoch na 2 výšky porastu, založiť 3 východiská obnovy.

Predpis ťažby 1970 m³, obnovná

plocha 3,30 ha, z toho prirodzené zmladenie 2,24 ha (68%).
Intenzita zásahu 20%.

Vykonané:

Ťažba RN 50 m³.

Predpis LHP 2002 – 2011:

Účelový výber, využiť prirodzené zmladenie, skupiny vyrúbať na jednu výšku porastu. Predpis ťažby 1750 m³, obnovná plocha 2,41 ha, z toho prirodzené zmladenie 2,41 ha (100%). Intenzita zásahu 20%.

Vykonané (doteraz):

Ťažba OU 209 m³, RN 50 m³.

Návrh hospodárskych opatrení:

Hospodársky spôsob podrastový, forma maloplošná, účelový výber, ťažba 1500m³, intenzita zásahu 20%, obnovná doba 50 rokov. Obnovu porastu zabezpečiť 100% prirodzeným zmladením.

V poraste už bola vykonaná časť obnovnej ťažby a porast bol rozčlenený dočasnou približovacou cestou. V ďalšom kroku je potrebné rozčleniť porast sieťou približovacích liniek s napojením na už existujúce zväžnice a uvoľňovať skupiny s už existujúcim a odrasteným prirodzeným zmladením.

V spodnej etáži po ťažbe vykonať prestrihávku resp. prerezávku.

Dlhodobý zámer:

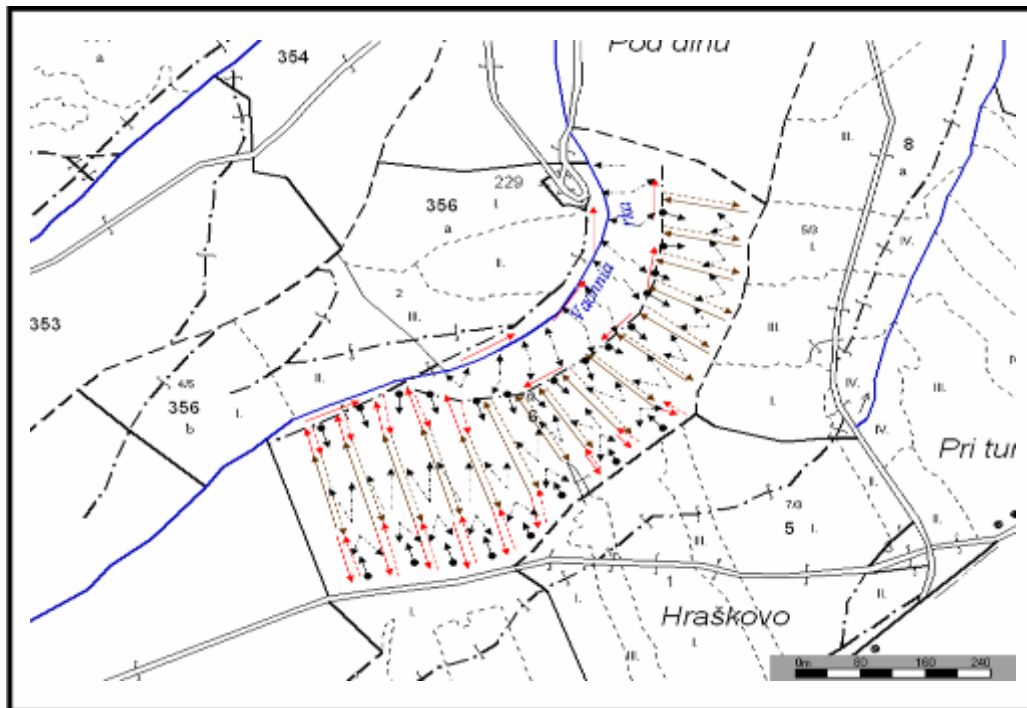
Vytvorenie horizontálne a vertikálne rozdiferencovaného porastu, s dostatočnou hustotou približovacích liniek a zo 100% prirodzenou obnovou. Súčasne podporovať

objemový prírastok cieľových stromov, a tak zabezpečiť produkciu kvalitnej drevnej hmoty. Prvý zásah je naplánovaný na rok 2011.

Technologický postup:

Ťažba JMP, približovanie ŠLKT (UKT), v strmších častiach porastu podľa potreby kone, resp. lanovka, metóda krátených surových kmeňov, OM – Hraškovo 700 m, Pod Dlhou 600 m.

TECHNOLOGICKÝ NÁKRES
(náčrtok JPRL a ťažbovo – obnovného postupu)



- - - - -▶	smer stínky	● →	postup stínky	≡≡≡	prerušenie približ. trasy
—▶	približovanie – operácia s nákladom (nad šípkou druh prostriedku)				
- - - - -▶	približovanie – operácia bez nákladu (nad šípkou druh prostriedku)				
●	určené OM	X	miesta osobitného významu		
	iné:				

Porastová mapa objektu **PRO SILVA Hraškovo**

