

Prírode blízke obhospodarovanie lesa v TANAP-e.

Pro Silva

- *projekt* -

Demonštračný objekt

Bahnitá linka

Demonštračný objekt: Bahnitá linka

Ochranný obvod: Tatranské Matliare

Lesný celok: Tatranské Matliare

Všeobecná charakteristika lokality:

Nadmorská výška 710 – 760 mnm, vlhké až podmáčané stanovištia; HSLT jedľové smrečiny, smrekové jedliny, smrekové jelšiny, jaseňové jelšiny; silné poškodzovanie drevín zverou (jelenia, diviacia); jedľa sa skoro vôbec nevyskytuje, v minulosti bola nahradená borovicou, ktorá tvorí prevažnú plochu hornej etáže; prirodzene sa úspešne zmladzuje SM; BO aj napriek dostatku semenných zdrojov slabé zmladzovanie (zver); problematický pohyb techniky kvôli podmáčaniu pôdy, vhodné využiť zimné podmienky (zamrznutá pôda), UKT a kone

Potreba zvýšenia sprístupnenia – vybrané približovacie cesty nutné spevniť prírodným materiálom, rozčleniť porasty zahustením siete liniek

Potreba usmerňovania kmeňových stavov zveri – jelenia, diviacia

Porast: 1115 1

- Opis a predpis PSL 2007 - 2016

KL U, TL V, RD 130r., OD 99, expoz. J, sklon 5%

1. etáž: plocha skutoč. 2,26 ha, súčet plôch etáží 4,52 ha, **vek 110 r.**, zakmen. 0,40, LT: 5127, 70%, 5112, 30%, LO: E, TT: 3, pôda: miestami zamokrená, prikrývka: burina, tráva. Hrubá kmeňovina Rôznov., miestami mladšie skupiny. Zmieš. jednotl. až skup. Zamkm. nerovnom., na Z 1/2 hustejšia, BO uzn. pre zber semena. Uznané porasty kategórie B, silne ohrozený porast, zast. drevina: BO 90%, SM 10%, na 1 ha et. 190, zásoba na cel. pl. 858 m³ / ťažba: nal. 2, obnovná spolu 60 m³, zalesňovanie: drevina JH 0,08, JS 0,08, z plánov. ťažby 0,16 ha, nepretrž. obnova, obnovné zast. SM 40, JD 30, SC 10, BK 10, JH 10, Na Z 1/2 účelový hosp. spôsob skupinový, po ťažbe zalesniť

2. etáž: plocha skutoč. 0,45, súčet plôch etáží 4,52, **vek 30 r.**, zakmen. 0,10, LT: 5127, 70%, 5112, 30%, LO: E, TT: 3, pôda: miestami zamokrená, prikrývka: burina, tráva, Žrdkovina. Rôznov. Zakm. nerovnom. Uznané porasty kategórie B, drevina: SM 100%, na 1 ha et. 17, na cel. pl. 77/ bez zásahu

3. etáž: plocha skutoč. 1,81, súčet plôch etáží 4,52, **vek 10 r.**, zakmen. 0,40, LT: 5127, 70%, 5112 30%, LO: E, TT: 3, pôda: miestami zamokrená, prikrývka: burina, tráva. Mladina. Rôznov. Zmieš. jednotl. až skup. Zamk. nerovnom. Na V 1/2 hustejšia, uznané porasty B., drevina: SM 30%, JB 20%, BO 15%, SC 15%, BK 10, BR 10 /bez zásahu

Vykonané:

náhodná ťažba 552 m³ (819 % plánu), prečistka 1,28 ha (v komp. OLH)

- Opis a predpis PSL 2017 – 2026:

HSLT: 545 Podmáčané smrečiny s jedľou

KL- U, TL- V, RD 100r., OD 99, expoz J, sklon 5%

1. etáž: výmera etáže 1,70, výmera JPRL 4,26, **vek 120**, zakm. 0,15, silne ohrozený porast, prikrývka: tráva, vys. byliny, zast. drevina: BO 75%, SM 25%, zás. na 1 ha et. 190 m³, na celej ploche 323 m³; /ťažba: naliehavosť 2, obnovná spolu 150 m³, stromový účelový rub; zalesňovanie: drevina SC, SM, BO, celková plocha na zalesnenie 0,79 ha, ošetrovanie proti burine: 0, 00 ha, po ťažbe zalesniť

2. etáž: výmera etáže 2,56, výmera JPRL 4,26, **vek 20**, zakm. 0,60, stredne ohrozený porast, prikrývka: tráva, vys. byliny, zast. drevina: SM 30%, JB 20%, BR 20%, BO 15%, SC 15%, zás. na 1 ha et. 17 m³, na celej ploche 43 m³; / ošetrovanie proti burine: 1, 00 ha, vyžínať, chrániť pred zverou

Vykonané:

Obnovná ťažba 18 m³, náhodná ťažba 25 m³ (celkom 29% plánu), príprava plochy na obnovu 0,10 ha, zalesňovanie sadbou 0,10 ha, prirodzené zmladenie 0,07 ha

Návrh PBOL:

V súčasnosti pozastaviť OÚ ťažbu v rozsahu plánu kvôli zachovaniu výstavkov a zvyškov starých porastov, snaha o prechovanie jedincov do vyššieho veku, OÚ vykonať v prípade uvoľnenia prirodzeného zmladenia jednotlivým účelovým výberom; intenzívna plošná príprava pôdy pre PZ v J časti porastu pre zmladenie BO, lokálne BK a v prípade vzniku PZ okamžitá individuálna alebo maloplošná ochrana semenáčikov proti zveri; treba očakávať prirodzený úbytok jedincov (kalamity) hornej etáže, presvetlené plochy využívať na vznik PZ; v druhej etáži v súčasnosti vykonávať hygienu porastu, v budúcom decéniu vykonať prerezávku metódou cieľových stromov, podpora pestrosti drevinovej skladby a stability, pri zásahu okamžite vykonať ochranu kmeňov CS proti ohryzu a lúpaniu zverou – obväz haluzinou, polynet a pod..

Pri prácach používať ľahkú mechanizáciu (UKT), vzhľadom k podmáčanému stanovištu na práce využívať podľa možností zimné mesiace. Pre potrebu prác v poraste používať kone, s využitím rozčleňovacích liniek.



Obr. 1: Nutnosť prípravy pôdy pre prirodzené zmladenie.



Obr. 2: Podpora vtrúsených drevín (buk) a ich prirodzenej obnovy

Porast: 1115 2

- Opis a predpis PSL 2007 - 2016

KL U, TL V, RD 130 r., OD 99, expoz J, sklon 5%

etáž: plocha skutoč. 9,44 ha, súčet plôch etáží 9,44 ha, **vek 15 r.**, zakmen. 0,70, LT 5127, 70%, 5112 30%, LO: E, TT: 3, pôda: miestami zamokrená, prikrývka: burina, tráva, kroviny, Žrdkovina. Rôznov., miestami mladšie skupiny, Zmieš. Jednotl. až skup., Zakm. nerovnom., na Z okraji miestami medzery, stredne ohrozený porast, zast. drevina: SM 45%, BO 20%, SC 15%, BR 15 %, JX 5%; zás.na 1 ha 11 m3, na celej ploche 104 m3; /zalesňovanie: drev. JL 0,05, v hust. skup. Prečistka 6,00 ha, na Z okraji medzery zalesniť, vyžínať, chrániť proti zveri

9. etáž: súčet plôch etáží 9,44 ha, **vek 90 r.**, LO: E TT: 3, prikrývka: stredná kmeňovina, na celej pl. miestami zvyšky pôv. por., stredne ohrozený porast, drevina: BO 75%, SM 25%, na cel. pl. 4, / bez zásahu

Vykonané:

Prebierka 8 m3 (úprava v komp. OLH), náhodná ťažba 27 m3, mimoriadna ť. 0,33 m3, prečistka (na 2x) 15,74 ha (úprava v komp. OLH), príprava plochy na obnovu 0,59 ha, PZ 0,05 ha

- Opis a predpis PSL 2017 – 2026

HSLT: 545 Podmáčané smrečiny s jedľou

KL U, TL V, RD 100 r., OD 99, expoz J, sklon 5%

výmera JPRL 11,18 ha, **vek 30 r.**, zakm. 0,80, stredne ohrozený porast, zast. drevina: SM 45%, BO 20%, SC 15%, BR 15%, JX 5%; zás. na 1 ha et. 116 m3, na celej ploche 1298 m3; / ťažba: výchovná 175 m3, intenzita preb. 11%, prebierka, rozčleniť

Vykonané:

Náhodná ťažba 23 m3, príprava plochy na obnovu lesa 0,10 ha

Návrh PBOL:

Vykonať štruktúrovanú prebierku s intenzitou 15% metódou cieľových stromov s výberom v úrovni aj podúrovni, zdravotný a druhový výber, podpora jedincov BO, SC, BK a vtrúsených drevín, v rámci prebierky porast rozčleniť linkami vo vzdialenosti 40 - 50 m, súbežne vykonať ochranu kmeňov cieľových stromov proti ohryzu a lúpaniu (obväz haluzinou, polynet). Ponechávať skupinky aj odrastlejšie jedince prípravných drevín (breza, jarabina).

V prípade rozvoľňovania zápoja náhodnými ťažbami vykonávať malopošne podsadbu JD s účinnou ochranou proti zveri (minioplotky). Podporovať lokálne vznikajúce PZ ako základ mozaikovite vznikajúcej druhej etáže.

Pri prácach používať ľahkú mechanizáciu (UKT), vzhľadom k podmáčanému stanovištu na práce využívať podľa možností zimné mesiace. Pre potrebu prác v poraste používať kone, s využitím rozčleňovacích liniek.



Obr. 3: Ochrana cieľových stromov proti zveri



Obr. 4: Využitie vznikajúceho prirodzeného zmladenia aj v mladších porastoch na tvorbu etáží



Obr. 5: Podsadby buka z minulosti využili otvorený priestor po kalamite v hornej etáži a vytvorili skupinky v novom poraste

Porast: 1115 3

- Opis a predpis PSL 2007 – 2016

KL U, TL V, RD 60 r., OD 30 r., expoz J, sklon 5%

etáž: plocha skutočná: 3,17 ha, súčet plôch etáží 3,17 ha, **vek 5 r.**, zakmen. 0,40, LT: 5127 70% m 5112 30%, LO: E, TT: 3, prikrývka: burina, tráva, raždie, Mladina. Rôznov., z prir. obnovy. Zmieš. jednotl. až skup. Zakm. nerovnom, po kalamite 0,63 ha haluzina, kor. vývraty, stredne ohrozený porast, zast. drevina: JB 50%, SM 20%, BR 20%, BK 10, /zalesňovanie: celk. plocha na zales. 1,27 ha, JH 0,50, BO 0,13, SC 0,64, na celej pl. nezmlad. miesta doplniť, vyžínať. chrániť proti zveri. 0,63 ha nezalesniť v tomto decéniu

9. etáž: súčet plôch etáží 3,17 ha, **vek 90 r.**, LO: E, TT: 3, prikrývka: stredná kmeňovina na celej pl. miestami zvyšky pôv. por., drevina: BO 91%, SM 9%, zás. na celkov. pl. 11 m³, / bez zásahu

Vykonané:

Prečistka 2,38 ha (úprava v komp. OLH), prirodzené zmladenie 1,90 ha

- Opis a predpis PSL 2017 – 2026:

HSLT: 545 Podmáčané smrečiny s jedľou

KL U, TL V, RD 100 r., OD 99, expoz J, sklon 5%

etáž: výmera JPRL 3,70 ha, **vek 15 r.**, zakm. 0,86, stredne ohrozený porast, pôda: balvanitá, prikrývka: tráva, vys. byliny, veľmi rôznoveký, zmieš. jednotl. až skupinové; zast. drevina: SM 50%, JB 20%, BR 20%, SC 10%, /zalesňovanie: prvé 0,50 ha BO 0,50, ošetrovanie proti burine: 1. 00 ha. Medzery zalesniť. vyžínať. chrániť pred zverou

Vykonané:

Zalesňovanie (sadba) 0,50 ha, prečistka 3,70 ha (úprava v komp. OLH), ochrana proti burine 6,00 ha (vyžínanie), ochrana proti zveri 2,00 ha

Návrh PBOL:

Správne bola vykonaná prečistka na celej ploche nad rámec predpisu PSL podľa zásad PBOL. Pri **rýchlom odrastaní mladiny koncom decénia vykonať v hustejších skupinách prečistku metódou cieľových stromov** s podporou pestrosti drevinového zloženia a stability, súbežne vykonať ochranu kmeňov CS proti ohryzu a lúpaniu. Nachádzajúce sa voľnejšie plôšky nezalesňovať, ponechať na PZ alebo neskoršiu výsadbu s cieľom mozaikovitej tvorby výškovej diferenciácie porastu. Ponechávať skupinky alebo jednotlivo jarabinu, brezu.



Obr. 6: Prírodný výskyt voľnejších plôch (silne podmäčané stanovištia) umožní v budúcnosti výškovú diferenciáciu skupín v poraste

Porast: 1117 1

- Opis a predpis PSL 2007 – 2016:

KL U, TL V, RD 130 r., OD 99, expoz J, sklon 5%

etáž 1: plocha skutočná: 4,77 ha, súčet plôch etáží 9,54 ha, **vek 100 r.**, zakmen. 0,50, LT: 5127 60%, 5112 40%, 0901, LO: E, TT: 2, silne ohrozený porast; zastúp. drevina: BO 95%, SM 5%, zás. na 1 ha et.: BO 470 m³, SM 32 m³, na cel. pl. 2397 m³, /ťažba obnovná: nal. 2, spolu 290 m³, zalesňovanie: JH 0,25 ha, JS 0,25 ha, nepretrž. obnova, obnovné zast. SM 30, JD 30, SC 10, BK 10, JH 20

etáž 2: plocha skutoč. 0,95 ha, súčet plôch etáží 9,54 ha, **vek 50 r.**, zakmen. 0,10, LT: 5127 60%, 5112 40%, 0901, LO: E, TT: 2, stredne ohrozený porast, zastúp. drevina SM 50%, BO 50%, zás. na 1 ha et.: SM 141 m³, BO 161 m³, na cel. pl. 287 m³

etáž 3: plocha skutoč. 3,82 ha, súčet plôch etáží 9,54 ha, **vek 10 r.**, zakmen. 0,40, LT: 5127 60%, 5112 40%, 0901, LO: E, TT: 2, stredne ohrozený porast, zastúp. dreviny: SM 50%, BR 30%, BO 10%, JB 10%

Vykonané:

Prečistka 2,90 ha (úprava v komp. OLH), príprava plochy na obnovu lesa 1,52 ha

- Opis a predpis PSL 2017 – 2026:

HSLT: 545 Podmáčané smrečiny s jedľou

KL U, TL V, RD 100 r., OD 99, expoz J, sklon 5%

1. etáž: výmera etáže 6,04 ha, výmera JPRL 10,06 ha, **vek 110 r.**, zakm. 0,40, uznaný porast pre zber semena, silne ohrozený porast, prikrývka: tráva, vys. byliny, zastúp. drevina: BO 95%, SM 5%, zás. na 1 ha et.: 380 m³, na celej ploche 2293 m³, /ťažba: naliehavosť 2, ťažb. plocha 1,18 ha, obnovná 450 m³, zalesňovanie: SC 0,23, BO 0,24, SM 0,71, nepretržitá obnova: obnovné zastúpenie SM 50%, SC 20%, BO 30%, ošetrovanie proti burine 0,00 ha. Po ťažbe zalesniť

2. etáž: výmera etáže 4,02 ha, výmera JPRL 10,06 ha, **vek 20 r.**, zakm. 0,40, stredne ohrozený porast, prikrývka: tráva, vys. byliny, veľmi rôznoveký, drevina: SM 50%, BR 30, BO 10, JB 10, ojediniele SC, zás. na 1 ha et.: 10 m³, na celej ploche 40 m³, /ošetrovanie proti burine 3,00 ha, vyžínať, chrániť pred zverou

Vykonané:

Prečistka 4,02 ha (úprava v komp. OLH), obnovná úmyselná ťažba 38 m³ (uvolňovanie PZ), náhodná ťažba 40 m³ (celkom 18% plánu), príprava plochy na obnovu lesa 0,10 ha, prirodzené zmladenie 0,10 ha

Návrh PBOL:

Správne vykonané prečistky v spodnej etáži nad rámec plánu s dôrazom na posilnenie stability a podporu pestrosti drevinového zloženia podľa zásad PBOL. Nutné urýchlene vykonať ochranu cieľových stromov proti ohryzu a lúpaniu zverou (silné poškodzovanie zverou). V hornej etáži správne vykonaná obnovná ťažba jednotlivým výberom s cieľom uvoľnenia PZ podľa zásad PBOL. Obnovnú ťažbu v súčasnosti utlmiť, snažiť sa o predržanie etáže do vyššieho veku. Je predpoklad výpadku stromov hornej etáže vplyvom kalamít alebo zdravotného stavu, v tom prípade na presvetlených plochách vykonávať prípravu pre prirodzenú obnovu s následnou individuálnu a maloplošnú ochranou proti zveri, vo vhodných lokalitách mozaikovite alebo v prípade nedostatku PZ vykonať predsadbu JD prípadne JH s maloplošnou ochranou proti zveri (miniplotky).

Zlepšiť sprístupnenie lokality spevnením približovacej lesnej cesty (makadam) v dĺžke 500 m.



Obr. 9: Podpora prirodzeného zmladenia pod materským porastom



Obr. 10: Druhovú aj priestorovú diferenciáciu v poraste



Obr.11: Nutnosť spevnenia prístupovej cesty na podmáčanom stanovišti

Porast: 1117 2

- Opis a predpis PSL 2007 – 2016:

KL U, TL V, RD 130 r., OD 99, expoz J, sklon 5%

etáž: skutočná plocha: 11,66 ha, súčet plôch etáží 11,66 ha, **vek 20 r.**, zakmen. 0,90 ha, LT: 5127 60%, 5112 40%, 0901, LO: E, TT: 2, stredne ohrozený porast, zastúp. drevina BR 55%, SM 40%, BO 5%, zásoba na 1 ha et. 18 m³, na cel. pl. 210 m³, / prečistka na ploche 11,66 ha (23,32 ha násobná)

9. etáž: súčet plôch etáží 11,66 ha, **vek 100 r.**, LO: E, TT: 2, stredne ohrozený porast, zastúp. drevina: BO 80%, SM 20%, zásoba na cel. pl. 10 m³

Vykonané:

Prečistka na ploche (násobná) 15,66 ha (úprava v komp. OLH), náhodná ťažba 122 m³

- Opis a predpis PSL 2017 – 2026:

HSLT: 545 Podmáčané smrečiny s jedľou

KL U, TL V, RD 100 r., OD 99, expoz J, sklon 5%

etáž: výmera JPRL 12,64 ha, **vek 30 r.**, zakm. 0,90, stredne ohrozený porast, prikrývka: tráva, zastúp. drevina: SM 50%, BR 45%, BO 5%, zásoba na 1 ha spolu 104 m³, na celej ploche 1314 m³, / ťažba: výchovná, spolu 215 m³- prebierka (18%), okrem mladších skupín rozčleniť,

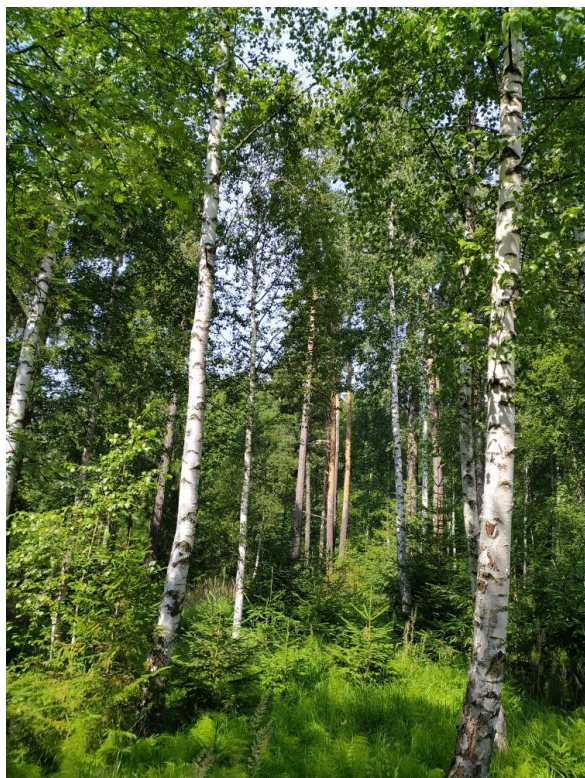
Vykonané:

Výchovná ťažba do 50r- prebierka 124 m3 (úprava predpisu v komp. OLH na 143 m3) na ploche 10 ha, náhodná ťažba 23 m3,

Návrh PBOL:

Dokončiť prebierku podľa upraveného plánu s dôrazom na výber cieľových stromov a zásad PBOL, s rozčlenením linkami v 40 m vzdialenosti, vzhľadom k značnému poškodeniu kmeňov stromov zverou (až do 90%) je predpoklad rýchlejšieho rozpadu etáže. Z tohto dôvodu je potrebné snažiť sa CS udržať čo najdlhšie do vyššieho veku (ochrana kmeňov, podpora stability), v predstihu vykonávať podsadbu JD pri uvoľňovaní zápoja do vopred pripravených miniplotkov, sadbou vnášať tiež javor horský a brest horský, smrekovec opadavý podľa vhodnosti lokality. Využívať a podporovať vznikajúce PZ, pionierske dreviny využívať na tienenie, zlepšenie pôdných vlastností a ako ohryzové dreviny. Pre zníženie poškodzovania drevín lesnou zverou je potrebné optimalizovanie jej kmeňových stavov.

Vylepšiť sprístupnenie lokality spevnením lesnej cesty makadamom v dĺžke 310 m.



Obr. 12: Odrastanie zmladenia po ochranou pionierskych drevín



Obr. 13: Ochrana kmeňov cieľových drevín proti značnému poškodzovaniu zverou pre čo najdlhšie prežitie

Porast: 1117 3

- Opis a predpis PSL 2007 – 2016:

KL U, TL V, RD 130 r., OD 99, expoz J, sklon 5%

etáž: skutočná plocha 1,48 ha, súčet plôch etáží 1,48 ha, **vek 2 r.**, zakmen. 0,70, LT: 5127 60%, 5112 40%, LO: E, TT: 2, zastúp. drevina SM 50%, BR 50%, zalesňovanie: spolu 0,29 ha, JH 0,14, SC 0,15

9. etáž: súčet plôch etáží 1,48, **vek 90 r.**, LO: E, TT: 2, zastúp. drevina BO 80%, SM 20%, zásoba na cel. pl. 10 m3

Vykonané:

Prečistka na ploche 1,30 ha (úprava v komp. OLH), prijatie prirodzeného zmladenia 0,44 ha

Návrh PBOL:

Plocha tejto porastovej skupiny sa v súčasnom pláne stala súčasťou prvej porastovej skupiny (vyššie popísanej), preto návrh opatrení sa už samostatne neuvádza.

Porast: 1118 A 1

- Opis a predpis PSL 2007 – 2016:

KL U, TL V, RD 120 r. (130), OD 99, expoz JZ, sklon 5%

1. etáž: plocha skutočná 8,72 ha, súčet plôch etáží 17,45 ha, **vek 100 r.**, zakmen. 0,50, LT: 5242 50%, 5243 30%, 5241 20%, LO: E, TT: 1, stredne ohrozený porast, zastúp. drevina: BO 90%, SM 5% SC 5%, zásoba na 1 ha et. 249 m3, na cel. pl 4344 m3, ťažba: nal. 2, spolu 400 m3, z toho imisná 0,81 m3, /zalesňovanie: spolu 1,01 ha, JS 0,50, JH 0,51, nepretrž. obnova, obnovné zast. SM 30, JD 40, SC 10, BO 10, BK 10

2. etáž: plocha skutočná 1,75 ha, súčet plôch etáží 17,45 ha, **vek 30 r.**, zakmen. 0,10, LT: 5242 50%, 5243 30%, 5241 20%, LO: E, TT: 1, stredne ohrozený porast, zastúp. drevina: SM 50%, BR 50%, na 1 ha et. 12 m3, na cel. pl. 210 m3

3. etáž: plocha skutočná 6,98 ha, súčet plôch etáží 17,45 ha, **vek 10 r.**, zakm. 0,40, LT: 5242 50%, 5243 30%, 5241 20%, LO: E, TT: 1, zastúp. drevina: SM 40, BR 35, JB 20, BK 5

Vykonané:

Prečistka na ploche 2,40 ha (úprava v komp. OLH), ťažba náhodná 991 m3, mimoriadna 49 m3 (spolu 264% plánu), príprava plôch na obnovu lesa 1,71 ha, sadba 0,16 ha, prirodzené zmladenie 0,43 ha, sadba opakovaná 0,24 ha, ochrana proti burine 1,30 ha, ochrana proti zveri 0,54 ha

- Opis a predpis PSL 2017 – 2026:

HSLT: 541 Živné smrekové jedliny

KL U, TL V, RD 110 r. (100), OD 99, expoz JZ, sklon 5%

1. etáž: výmera etáže 8,75 ha, výmera JPRL 17,51 ha, **vek 110 r.**, zakm. 0,50, stredne ohrozený porast, prikrývka: tráva, vys. byliny, zastúp. drevina: BO 90%, SM 5%, SC 5%, zásoba na 1 ha et.: spolu 622 m3, na celej ploche 5446 m3, /ťažba: naliehavosť 2, obnovná spolu 1200 m3, stromový účelový rub, zalesňovanie: SC 0,19, SM 0,77, BO 0,96, celk. plocha na zalesň. 1,92 ha, nepretržitá obnova: obnovné zastúpenie SM 50%, BO 40%, SC 10%, po ťažbe zalesniť, chrániť pred zverou

2. etáž: výmera etáže 8,76 ha, výmera JPRL 17,51 ha, **vek 20 r.**, zakm. 0,50, stredne ohrozený porast, prikrývka: tráva, vys. byliny, zastúp. drevina: SM 40%, BR 35%, JB 20%, BK 5%, zásoba na 1 ha et. spolu 22 m³, na celej ploche 193 m³, /chrániť pred zverou

Vykonané:

Náhodná ťažba 85 m³ (7% plánu), príprava plochy na obnovu lesa 3,10 ha, ochrana proti burine 1,00 ha

Návrh PBOL:

OÚ vykonávať v obmedzenej miere vždy so zámerom uvoľnenia prirodzeného zmladenia a v hustejších skupinách 1. etáže na uvoľnenie zápoja pre tvorbu PZ, snažiť sa o zmladenie BO a SC. V semenných rokoch drevín vykonávať prípravu pôdy pre PZ s okamžitým zabezpečením ochrany proti zveri (miniplotky), vykonávať ochranu proti burine. Pod ochranu vyšších etáží podsádzať JD, na voľnejšie plochy JH, SC, BO, s intenzívnou ochranou proti zveri. Snažiť sa o zachovanie dostatočného počtu vitálnych jedincov 1. etáže do vyššieho veku a plynulý prechod k trvalej trojetážovej výstavbe porastu. V 2. etáži pokiaľ možno v hustejších skupinách vykonať prečistku metódou CS s ochranou kmeňov proti zveri (obväz haluzinou, polynetom), podpora vtrúsených drevín a listnáčov (BK, JH), tolerovanie a ponechávanie prípravných drevín a ich skupín (BR, JB, JX), ktoré slúžia na ochranu PZ a podsadiet. Pre zníženie poškodzovania drevín lesnou zverou je potrebné optimalizovanie jej kmeňových stavov.



Obr. 14: Stromový účelový rub – uvoľnenie rastového priestoru pre prežitie a rast prirodzeného zmladenia



Obr. 15: Žiadúca trvalo viacetážová výstavba porastu

Porast: 1118 A 2

- Opis a predpis PSL 2007 – 2016:

KL U, TL V, RD 100 r. (120), OD 99, expoz JZ, sklon 5%

etáž: plocha skutoč. 2,43 ha, súčet plôch etáží 2,43 ha, **vek 15 r.**, zakmen. 0,80, LT: 5242 50%, 5243 30%, 5241 20%, LO: E, TT: 1, stredne ohrozený porast, zastúp. drevina: BR 80%, SM 20%, zásoba na 1 ha et. 17 m³, na cel. pl. 41 m³, / prečistka 2x: plocha 2,43 ha, násobná 3,63 ha

9. etáž: Súčet plôch etáží 2,43 ha, **vek 100 r.**, LO: E, TT: 1, stredne ohrozený porast, zastúp. drevina: BO 82%, SC 18%, zásoba na cel. pl. 11 m³

Vykonané:

Prečistka 2x na násobnej ploche 3,73 ha (úprava v komp. OLH)

- Opis a predpis PSL 2017 – 2026:

HSLT: 525 Kyslé smrečiny s jedľou

KL U, TL V, RD 100 r., OD 99, expoz JZ, sklon 5%

etáž: výmera JPRL 2,69 ha, **vek 25 r.**, zakm. 0,80, stredne ohrozený porast, zastúp. drevina: SM 50%, BR 40%, BO 10, zásoba na 1 ha et. 33 m³, na celej ploche 89 m³, /ťažba: z prečistiek 8 m³, prečistka s hmotou hrubia, plocha skutočná 2,69 ha, násobná 2,69 ha, zalesňovanie: SC 0,05, ošetrovanie proti burine: 0,05 ha. Holinu zalesniť, chrániť pred zverou

Vykonané:

Zalesnenie sadbou 0,05 ha, ochrana proti burine 1,10 ha, ochrana proti zveri 3,00 ha

Návrh PBOL:

Vykonať prečistku metódou CS podľa zásad PBOL s ochranou kmeňov CS (obväz haluzinou, polynet). V minulosti podsádzaná JD, BO, sadenice sú silno poškodzované zverou, neodrastajú – vykonať individuálnu ochranu (polynet). Pod odrastlejšie skupiny brezy podsádzať JD s intenzívnou ochranou (miniplotky). Ponechávať skupiny aj jedince prípravných drevín (BR, JB, JX).

Pre zníženie poškodzovania drevín lesnou zverou je potrebné optimalizovanie jej kmeňových stavov.



Obr. 16, 17: V minulosti podsádzaná jedľa nemá šancu odrastať bez účelnej ochrany proti zveri



Porast: 1118 A 3

- Opis a predpis PSL 2007 – 2016:

KL U, TL V, RD 100 r. (120), OD 99, expoz JZ, sklon 5%

etáž: plocha skutoč. 0,58 ha, súčet plôch etáží 0,58 ha, **vek 3 r.**, zakmen. 0,20, LT: 5242 50%, 5243 30%, 5241 20%, LO: E, TT: 1, zastúp. drevina: BR 100%, /zalesňovanie: JH 0,17, SC 0,17, celk. plocha na zales. spolu 0,34 ha (prvé 0,34 ha)

9. etáž: súčet plôch etáží 0,58 ha, **vek 100 r.**, LO: E, TT: 1, zastúp. drevina: BO 100%, zásoba na cel. pl. 4 m³

Vykonané:

Prečistka na ploche 0,45 ha (úprava v komp. OLH), prijatie prirodzeného zmladenia 0,46 ha

Návrh PBOL:

Plocha tejto porastovej skupiny sa v súčasnom pláne stala súčasťou prvej porastovej skupiny (vyššie popísanej), preto návrh opatrení sa už samostatne neuvádza.

Porast: 1118 B

- Opis a predpis PSL 2007 – 2016:

KL U, TL V, RD 120 r. (130), OD 99, expoz JZ, sklon 5%

1. etáž: plocha skutoč. 3,38 ha, súčet plôch etáží 4,23 ha, **vek 60 r.**, zakmen. 0,70, LT: 5242 50%, 5243 30%, 5241 20%, LO: E, TT: 1, prikrývka: burina, tráva, stredná kmeňovina rôznov., jednotl. až skup. zakm. nerovnom., stredne ohrozený porast, zastúp. drevina: BO 95%, SM 5%, zásoba na 1 ha et. 244 m³, na cel. pl. 1032 m³, / bez zásahu

2. etáž: plocha skutoč. 0,85 ha, súčet plôch etáží 4,23 ha, **vek 10 r.**, zakmen. 0,20, LT: 5252 50%, 5243 30%, 5241 20%, LO: E, TT: 1, prikrývka: burina, tráva, mladina rôznov. z prir. obnovy. Zmieš. jednotl. až skup. Zakm. nerovnom., zastúp. drevina: SM 50%, JB 30%, BR 20%, /bez zásahu

Vykonané:

Náhodná ťažba 59 m³, mimoriadna ťažba (trvalé vyňatie) 0,63 m³, prečistka 0,50 ha, príprava plochy na obnovu lesa 0,02 ha

- Opis a predpis PSL 2017 – 2026:

HSLT: 525 Kyslé smrečiny s jedľou

KL U, TL V, RD 110 r. (100), OD 99, expoz JZ, sklon 5%

1. etáž: výmera etáže 4,19 ha, výmera JPRL 5,24 ha, **vek 70 r.**, zakm. 0,70, stredne ohrozený porast, prikrývka: tráva, zastúp. drevina: BO 95%, SM 5%, zásoba na 1 ha et. 424 m³, na celej ploche 1780 m³, / ťažba: naliehavosť 2, obnovná 210 m³, zalesňovanie: SC 0,05, SM 0,15, BO 0,29, nepretržitá obnova, obnovné zastúpenie: SM 30%, BO 60%, SC 10%, ošetrovanie proti burine 0,00 ha. Po ťažbe zalesniť

2. etáž: výmera etáže 1,05 ha, výmera JPRL 5,24 ha, **vek 20 r.**, zakm. 0,20, stredne ohrozený porast, prikrývka: tráva, zastúp. drevina: SM 50%, JB 30%, BR 20%, zásoba na 1 ha et. 30 m³, na celej ploche 31 m³, /chrániť pred zverou

Vykonané:

Návrh PBOL:

Vykonávať OÚ – stromový účelový rub (intenzitu prispôbiť vývinu PZ), s cieľom uvoľňovania existujúceho prirodzeného zmladenia, príp. presvetlenia pre vznik PZ (BO SM). Ťažbové práce sústrediť do zimných mesiacov. Vzniknuté PZ borovice intenzívne chrániť proti zveri, sadbou vnášať JD pod ochranu porastu, na voľnejšie plochy SC, všetky sadby do ochrany miniplotkami. V 2. etáži vykonať ochranu kmeňov cieľových stromov proti zveri (plolynet), podporovať minoritne a vtrúsene zastúpené dreviny.

Pre zníženie poškodzovania drevín lesnou zverou je potrebné optimalizovanie jej kmeňových stavov.



Obr. 18: Na presvetlené plochy pod starším porastom nastupuje prirodzené zmladenie brezy, jarabiny, smreka; borovica potrebuje viac svetla a jej semenáčky je nutné chrániť proti zveri. Umelo je potrebné podsádzať jedľu do vopred pripravených miniplotkov pod ochranu starších stromov, na slnné miesta je vhodné sadiť sadenice smrekovca.

Porast: 1119 1

- Opis a predpis PSL 2007 – 2016:

KL U, TL V, RD 120 r. (110,100), OD 99, expoz JZ, sklon 5%

1. etáž: plocha skutoč. 7,95 ha, súčet plôch etáží 13,26 ha, **vek 105 r.**, zakmen. 0,40, LT: 5242 60%, 5243 40%, LO: E, TT: 1, silne ohrozený porast, zastúp. drevina: BO 100%, zásoba na 1ha et. 202 m³, na cel. pl. 2679 m³, /ťažba: nal. 2, obnovná 100 m³, zalesňovanie: JH 0,25, JS 0,25, celk. plocha na zales. 0,59 ha, nepretrž. obnova, obnovné zast. SM 40, JD 30, BK 10, JH 10, SC 10

2. etáž: plocha skutoč. 1,33 ha, súčet plôch etáží 13,26 ha, **vek 40 r.**, zakmen. 0,10, LT: 5242 60%, 5243 40%, LO: E, TT: 1, stredne ohrozený porast, zastúp. drevina: SM 90%, BR 10%, zásoba na 1 ha et. 24 m³, na cel. pl. 318 m³

3. etáž: plocha skutoč. 3,98 ha, súčet plôch etáží 13,26 ha, **vek 10 r.**, zakm. 0,30, LT: 5242 60%, 5243 40%, LO: E, TT: 1, zastúp. drevina JB 35%, BR 30%, SM 30%, BO 5%

Vykonané:

Náhodná ťažba 649 m3 (649% plánu), prebierka 15 m3, prečistka 6,90 ha, príprava plochy na obnovu lesa 0,75 ha, zalesnenie sadbou 0,20 ha, prijaté prirodzené zmladenie 0,88 ha, ochrana proti burine 0,20 ha, proti zveri 0,20 ha

- Opis a predpis PSL 2017 – 2026:

HSLT: 541 Živné smrekové jedliny

KL U, TL V, RD 110 r. (100), OD 99, expoz JZ, sklon 5%

1. etáž: výmera etáže 5,21 ha, výmera JPRL 13,02 ha, **vek 115 r.**, zakm. 0,40, silne ohrozený porast, pôda: miestami zamokrená, prikrývka: tráva, vys. byliny, zastúp. drevina: BO 100%, zásoba na 1 ha et. 635 m3, na celej ploche 3307 m3, /ťažba: naliehavosť 2, obnovná 1000 m3, stromový účelový rub, zalesňovanie: SC 0,31, SM 0,63, BO 0,63, nepretržitá obnova, Obnovné zastúpenie: SM 40%, BO 40%, SC 20%, Po ťažbe zalesniť, chrániť pred zverou

2. etáž: výmera etáže 7,81 ha, výmera JPRL 13,02 ha, **vek 20 r.**, zakm. 0,60, stredne ohrozený porast, pôda: miestami zamokrená, prikrývka: tráva, vys. byliny, zastúp. drevina: SM 45%, BR 25%, JB 20%, BO 10%, zásoba na 1 ha et. 3 m3, na celej ploche 26 m3, / prečistka- plocha skutočná 6,00 ha, násobná 6,00 ha, v hust. skup. prečistka,

Vykonané:

Náhodná ťažba 87 m3, prečistka 6,00 ha, príprava plochy na obnovu lesa 0,11 ha, ochrana proti burine 1,10 ha

Návrh PBOL:

OÚ vykonávať v obmedzenej miere vždy so zámerom uvoľnenia prirodzeného zmladenia a v hustejších skupinách 1. etáže na uvoľnenie zápoja pre tvorbu PZ, snažiť sa o zmladenie BO a SC. V semenných rokoch drevín vykonávať prípravu pôdy pre PZ s okamžitým zabezpečením ochrany proti zveri (minioplotky), vykonávať ochranu proti burine. Pod ochranu vyšších etáží podsádzať JD, na voľnejšie plochy JH, SC, BO, s intenzívnou ochranou proti zveri. Snažiť sa o zachovanie dostatočného počtu vitálnych jedincov 1. etáže do vyššieho veku a plynulý prechod k trvalej trojetážovej výstavbe porastu. V 2. etáži bola vykonaná prečistka metódou PBOL, koncom decénia podľa potreby pomiestne v hustejších skupinách vykonať prečistku metódou CS s ochranou kmeňov proti zveri (obväz haluzinou, polynetom), v SM skupinách použiť silnejšiu intenzitu, podpora vtrúsených drevín a listnáčov (BK, JH), tolerovanie a ponechávanie prípravných drevín a ich skupín (BR, JB, JX), ktoré slúžia na ochranu PZ a podsadiť. Pre zníženie poškodzovania drevín lesnou zverou je potrebné optimalizovanie jej kmeňových stavov.

Porast: 1119 2

- Opis a predpis PSL 2007 – 2016:

KL U, TL V, RD 100 r., OD 99, rovina

etáž: plocha skutoč. 5,29 ha, súčet plôch etáží 5,29 ha, **vek 20 r.**, zakmen. 0,80, LT: 5242 60%, 5243 40%, LO: E, TT: 1, stredne ohrozený porast, zastúp. drevina: BR 60%, SM 30%, SC 5%, BO 5%, zásoba na 1 ha et. 33 m³, na cel. pl. 175 m³, /prečistka na 2x- plocha 5,29 ha, násobná 10,58 ha

9. etáž: súčet plôch etáží 5,29 ha, **vek 105 r.**, LO: E, TT: 41, stredne ohrozený porast, zastúp. drevina: BO 90%, SM 5%, SC 5%, zásoba na cel. pl. 53 m³

Vykonané:

Náhodná ťažba 18 m³, prečistka 6,79 ha (úprava v komp. OLH), prebierka 15 m³ (úprava v komp. OLH),

- Opis a predpis PSL 2017 – 2026:

HSLT: 541 Živé smrekové jedliny

KL U, TL V, 100 r. (110), rovina

etáž: výmera JPRL 5,58 ha, **vek 30 r.**, zakm. 0,80, stredne ohrozený porast, prikrývka: tráva, vys. byliny, zastúp. drevina: BR 40%, SM 40%, SC 10%, BO 10%, zásoba na 1 ha et. 110 m³, na celej ploche 613 m³, /ťažba: výchovná na celej ploche - prebierka 75 m³ (+8 m³ úprava), intenzita 12%

9. etáž: výmera JPRL 5,58 ha, **vek 115 r.**, zakm. 0,00, stredne ohrozený porast, zastúp. drevina: BO 90%, SM 5%, SC 5%, zásoba na celej ploche 40 m³, /ťažba: naliehavosť 1, obnovná 30 m³,

Vykonané:

Prebierka 45 m³ (55 % plánu), ochrana proti zveri 1,60 ha

Návrh PBOL:

Vykonať prebierku metódou CS zásadami PBOL, zdravotný výber, podpora SC, BO. Napriek značnému poškodeniu kmeňov SM snažiť sa o zachovanie vybraných CS do vyššieho veku, zabezpečiť ochranu proti zveri (haluzinou, polynetom). V prípade uvoľňovania zápoja vykonávať podsadby JD s intenzívnou ochranou proti zveri. Výstavky starého porastu zachovať, nedorúbať aj napriek predpisu, využívať ako zdroj semena na PZ!

Porast: 1119 3

- Opis a predpis PSL 2007 – 2016:

KL U, TL V, RD 100 r. (120), OD 99, expoz JZ, sklon 5%

etáž: plocha skutoč. 1,77 ha, súčet plôch etáží 1,77 ha, **vek 2 r.**, zakmen. 0,20, LT: 5242 60%, 5243 40%, LO: E, TT: 1, zastúp. drevina BR 40%, JB 40%, SM 20%, /zalesňovanie: BO 0,21, JH 0,43, SC 0,43, spolu 1,07 ha

9. etáž: súčet plôch etáží 1,77 ha, **vek 105 r.**, LO: E, TT: 1, zastúp. drevina: BO 83%, SM 11%, SC 6%, zásoba na cel. pl. 18 m³

Vykonané:

Prečistka 1,70 ha (úprava v komp. OLH), prijatie prirodzeného zmladenia 1,42 ha

- Opis a predpis PSL LHP 2017 – 2026:

HSLT: 541 Živné smrekové jedliny

KL U, TL V, RD 60 r., OD 99, expoz JZ, sklon 5%

etáž: výmera JPRL 1,35 ha, **vek 10 r.**, zakm. 0,56, stredne ohrozený porast, prikrývka: tráva, vys. byliny, zastúp. drevina: BR 30%, JB 20%, SM 20%, BO 20%, SC 10%, /zalesňovanie: BO 0,60, ošetrovanie proti burine 1,20 ha. Medzery zalesniť, vyžínať, chrániť pred zverou

Vykonané:

Zalesnenie 0,60 ha, opakované zalesnenie 0,50 ha, ochrana proti burine 3,70 ha, proti zveri 1,10 ha

Návrh PBOL:

Intenzívne chrániť proti zveri, koncom decénia podľa potreby vykonať prečistku metódou CS, podpora stability, pestrosti drevinového zloženia, s ochranou proti ohryzu a lúpaniu zverou (obváz haluzinou, polynet).

Porast: 1120

- Opis a predpis PSL 2007 – 2016:

KL O, TL V, RD 100 r., OD 99, rovina

etáž: plocha skutoč. 6,05 ha, súčet plôch etáží 6,05 ha, **vek 15 r.**, zakmen. 0,70, LT: 0023 100%, LO: E, TT: 3, silne ohrozený porast, zastúp. drevina: JX 70%, BO 20%, SM 10%

Vykonané:

- Opis a predpis PSL 2017 – 2026:

HSLT: 614 Podmáčané jedľové smrečiny

KL O, TL V, RD 120 r., OD 99, rovina

etáž: výmera JPRL 6,07 ha, **vek 25 r.**, zakm. 0,70, silne ohrozený porast, pôda: zamokrená, prikrývka: tráva, vys. byliny, drevina: zastúp. JX 70%, BO 20%, SM 10%, zásoba na 1 ha et. 86 m³, na celej ploche 521 m³, /Prečistka- plocha skutočná 3,00 ha, násobná 3,00 ha, v hust. skup. prečistka. Neúčelne rozčleňovať

Vykonané:

Návrh PBOL:

Vykonať prečistku vo vybraných skupinách s cieľom podpory stability jedincov s následnou ochranou kmeňov cieľových stromov (SM, BO) proti zveri (haluzinou, polynetom). Podporovať výskyt jelše lepkavej.

Porast: 1953

- Opis a predpis PSL 2007 – 2016:

KL O, TL V, RD 100 r., OD 99, expoz JZ, sklon 5%

etáž: plocha skutoč. 3,38 ha, súčet plôch etáží 3,38 ha, **vek 55 r.**, zakm. 0,80, LT: 0012 80%, 5127 10%, 5112 10%, LO: E, TT: 3, stredne ohrozený porast, zastúp. drevina: JL 85%, BO 15%, zásoba na 1 ha et. 112 m³, na cel. pl. 379 m³

Vykonané:

Náhodná ťažba 22 m³

- Opis a predpis PSL 2017 – 2026:

HSLT: 622 Smrekové jelšiny

KL O, TL V, RD100 r., OD 99, expoz JZ, sklon 5%

etáž: výmera JPRL 3,32 ha, **vek 65 r.**, zakm. 0,80, stredne ohrozený porast, pôda: zamokrená, prikrývka: tráva, zastúp. drevina: JL 85%, BO 15%, zásoba na 1 ha et. 122 m³, na celej ploche 405 m³, /bez zásahu

Vykonané:

Návrh PBOL:

Vzhľadom k funkcii (ochranný les, protierózna funkcia) je porast vo vyhovujúcom prirodzenom stave – štruktúrou aj drevinovým zložením. Je potrebné sledovať stav, v prípade potreby vykonať hygienu porastu alebo asanáciu kalamity. Zásahy najlepšie vykonať pri zamrznutí pôdy.

Porast: 1954

- Opis a predpis PSL 2007 – 2016:

KL O, TL V, RD 100 r., OD 99, rovina

etáž: plocha skutoč. 1,98 ha, súčet plôch etáží 1,98 ha, **vek 60 r.**, zakmen. 0,70, LT: 0012 80%, 5243 20%, LO: E, TT: 3, pôda: zamokrená, prikrývka: burina, tráva, tenká kmeňovina. Rôznov. Zmieš. jednotl. až skup. Zakm. nerovnom., miestami SM JB BR JX podrast, zastúp. drevina: JL 90%, BO 5%, BR 5%, zásoba na 1 ha et. 118 m³, na cel. pl. 234 m³, /bez zásahu

Vykonané:

Náhodná ťažba 24 m³, mimoriadna ťažba (trvalé vyňatie) 3,13 m³

- Opis a predpis PSL 2017 – 2026:

HSLT: 399 Jaseňové jelšiny

KL O, TL V, RD 100 r., OD 99, rovina

etáž: výmera JPRL 1,99 ha, **vek 70 r.**, zakm. 0,70, stredne ohrozený porast, pôda: zamokrená, prikrývka: tráva, vys. byliny, zastúp. drevina: JL 90%, BO 5%, BR 5%, zásoba na 1 ha et. 125 m³, na celej ploche 249 m³, /bez zásahu

Vykonané:

Návrh PBOL:

Vzhľadom k funkcii (ochranný les, vodohospodársko-protierózna funkcia) je porast vo vyhovujúcom prirodzenom stave – štruktúrou aj drevinovým zložením. Je potrebné sledovať stav, v prípade potreby vykonať hygienu porastu alebo asanáciu kalamity. Zásahy najlepšie vykonať pri zamrznutí pôdy.



Obr. 19: Porasty jelše lepkavej na podmáčaných stanovištiach plnia významnú pôdoochrannú a vodohospodársko-protieróznu funkciu.