

Skogsbruksplan

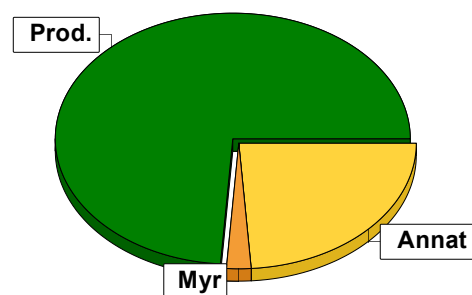
| | |
|----------------------------------|--|
| Planens namn | BLACKBO 1:4 1:6 |
| Planen avser tiden | fr o m 2023-02-07 och tio år framåt |
| Fältarbetet utfört under | - |
| Planen upprättad av | Holmen, Kalle Pettersson |
| Ägarförhållanden | |
| Ägare, 1/1 | Bergström |
| Fastighetsuppgifter | |
| Fastighet | BLACKBO 1:4 Uppsala län, Uppsala, Norra Hagunda |
| Fastighet | BLACKBO 1:6 Uppsala län, Uppsala, Norra Hagunda |
| Referenskoordinat (WGS84) | Lat: 59° 59' 16.64" N Long: 17° 9' 26.61" E |

HOLMEN

Sammanställning över fastigheten

Arealer

| | hektar | % |
|------------------------------------|--------|----|
| Produktiv skogsmark | 62,3 | 74 |
| Myr/kärr/mosse | 1,8 | 2 |
| Berg/Hällmark | 0,4 | <1 |
| Inäga/åker | 0,0 | <1 |
| Väg och kraftledning (linjeavdrag) | 0,3 | <1 |
| Annat | 20,3 | 24 |
| <hr/> | | |
| Summa landareal | 85,1 | |
| Vatten | 5,9 | |



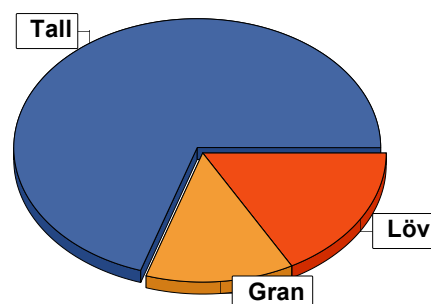
Virkesförråd

| | m³sk | % | ha |
|---------------|-------------|-----------|-------------|
| Totalt | 3880 | 70 | 34,5 |
| Tall | 696 | 13 | 8,4 |
| Gran | 960 | 17 | 11,3 |

m³sk
5536

Medeltal

m³sk per hektar
89



Bonitet

Fastighetens medelbonitet är beräknad till

m³sk per ha
5,3

Tillväxt

Tillväxt för perioden 2023-02-07 + 10 år beräknad med hänsyn till föreslagna åtgärder

m³sk per år
224

Avverkningsförslag

Förnygringsavverkning

Gallring

Naturvårdande skötsel

Totalt under perioden

m³sk
0
389
30
419

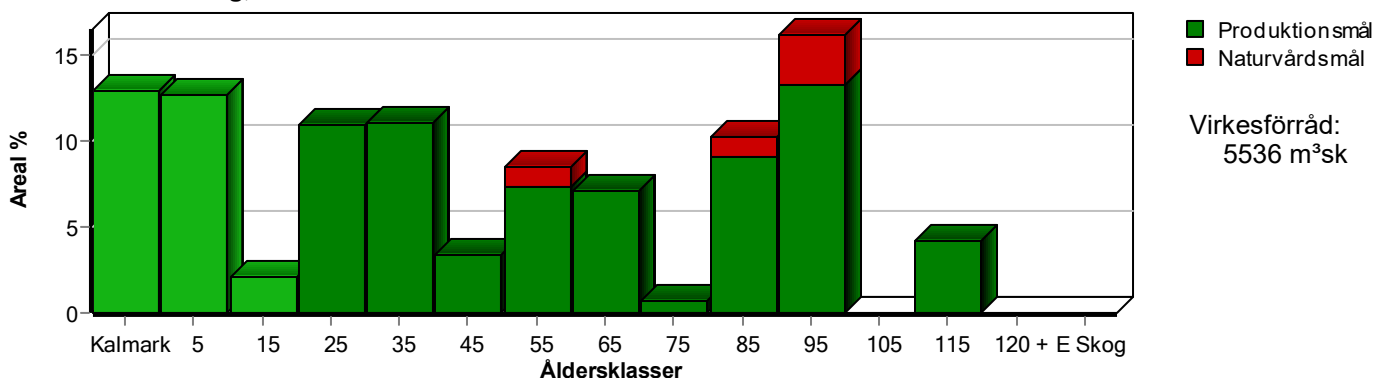
Förväntad tillväxt första växtsäsongen

m³sk
228
m³sk per ha
3,7

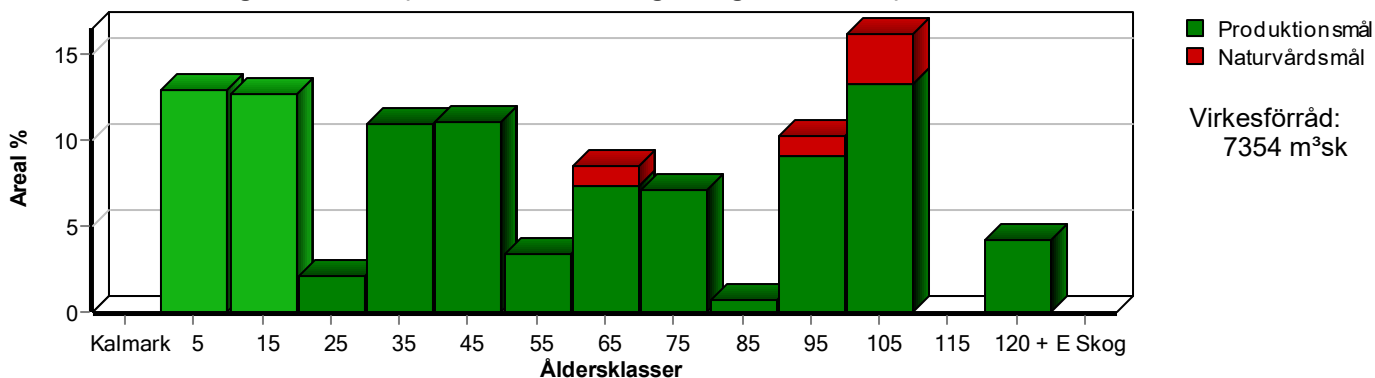
Skogens fördelning på åldersklasser

| Åldersklass | Areal | | Virkesförråd | | | | |
|-------------------------------|-------------|------------|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | ha | % | Totalt m³sk | m³sk /ha | Tall % | Löv % | Gran % |
| Kalmark | 8,1 | 13 | | | | | |
| - 9 år | 7,9 | 13 | 39 | 5 | 37 | 31 | 32 |
| 10 - 19 | 1,3 | 2 | 46 | 35 | 20 | 30 | 50 |
| 20 - 29 | 6,8 | 11 | 361 | 53 | 45 | 36 | 18 |
| 30 - 39 | 6,9 | 11 | 975 | 141 | 24 | 37 | 39 |
| 40 - 49 | 2,1 | 3 | 292 | 139 | 85 | 4 | 11 |
| 50 - 59 | 5,3 | 9 | 674 | 127 | 76 | 14 | 10 |
| 60 - 69 | 4,4 | 7 | 550 | 125 | 80 | 20 | |
| 70 - 79 | 0,4 | 1 | 108 | 270 | 30 | 10 | 60 |
| 80 - 89 | 6,4 | 10 | 700 | 109 | 86 | 11 | 3 |
| 90 - 99 | 10,1 | 16 | 1336 | 132 | 87 | 11 | 2 |
| 100 - 109 | | | | | | | |
| 110 - 119 | 2,6 | 4 | 455 | 175 | 100 | | |
| 120 + | | | | | | | |
| Lågproduktskog(E) ÖF/Skikt | | | | | | | |
| Summa/Medel | 62,3 | 100 | 5536 | 89 | 70 | 17 | 13 |

Arealfördelning, aktuell



Arealfördelning, om 10 år (förutsatt att föreslagna åtgärder utförs)



Aktuell andel kalmark och skog yngre än 20 år är 28 % (17,3 ha) och om 10 år (förutsatt att föreslagna åtgärder utförs) 26 % (16,0 ha).

Skogens fördelning på huggningsklasser

| Huggningsklass | Areal | | Virkesförråd | | | | |
|--|-------|-----|--------------------------|-----------------------|--------|-------|--------|
| | ha | % | Totalt m ³ sk | m ³ sk /ha | Tall % | Löv % | Gran % |
| Kalmark K1 | 8,1 | 13 | | | | | |
| K2 | | | | | | | |
| Röjningsskog R1 | 7,9 | 13 | 39 | 5 | 37 | 31 | 32 |
| R2 | 6,8 | 11 | 340 | 50 | 50 | 28 | 22 |
| Gallringsskog G1 | 20,0 | 32 | 2558 | 128 | 56 | 24 | 19 |
| G2 | 12,3 | 20 | 1513 | 123 | 92 | 8 | |
| Föryngrings- avverknings- skog S1 | 4,7 | 8 | 795 | 169 | 87 | 3 | 10 |
| S2 | | | | | | | |
| S3 | 2,5 | 4 | 291 | 116 | 61 | 27 | 12 |
| Lågproducer- ande skog E1 | | | | | | | |
| E2 | | | | | | | |
| E3 | | | | | | | |
| Överstånd/Skikt | | | | | | | |
| Summa/Medel | 62,3 | 100 | 5536 | 89 | 70 | 17 | 13 |

Kalmark

K1 Obehandlad kalmark

Mark där åtgärd(er) behövs för att erhålla tillfredsställande föryngring.

K2 Behandlad kalmark

Mark som fullständigt behandlats med återväxt-åtgärder men där föryngringen inte säkerställts.

Röjningsskog

R1 Plantskog

Säkerställd föryngring upp till 1,3 m medelhöjd.

R2 Ungskog

Skog som är över 1,3 m och som i utvecklings-hänseende motsvarar röjningsskog.

Gallringsskog

G1 Normal gallringsskog

Skog som är yngre än skyddsåldern (lägsta ålder för föryngringsavverkning).

G2 Äldre gallringsskog

Skog som uppnått skyddsåldern och där nästa lämpliga åtgärd normalt är gallring.

Föryngringsavverkningsskog

S1 Skog som kan föryngringsavverkas

Normalt föreslås ingen avverkningsåtgärd under planperioden.

S2 Skog som är mogen att föryngringsavverkas

Normalt infaller en avverkningsåtgärd under planperioden.

S3 Skog i föryngringsbar ålder

Föryngringsavverkning bör dock inte utföras.

Lågproducerande skog

E1 Restskog

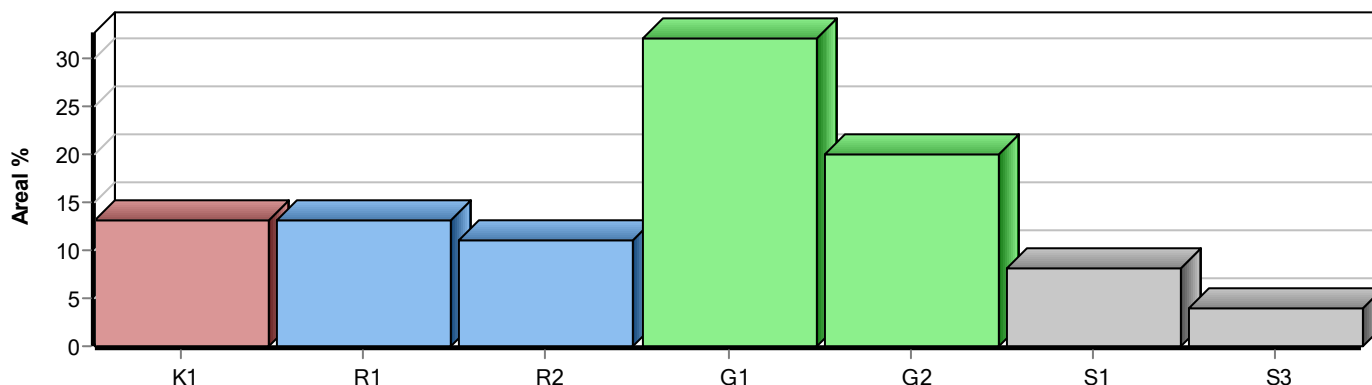
Skog som lämnats efter avverkning eller som uppkommit på grund av skada.

E2 Gles skog

Gles skog eller skog av ett för marken olämpligt träslag.

E3 Skog av hagmarkskaraktär

Gles skog av hagmarkskaraktär.

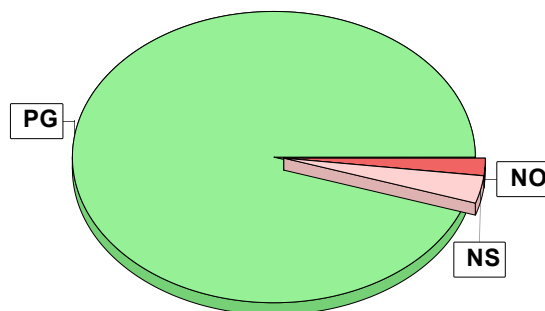


Skogens fördelning på målklasser

| Målklass | Areal | | Virkesförråd | | Tillväxt | | Antal avd |
|-----------------|-------|-------|-------------------|-------|-------------------|-------|-----------|
| | ha | % | m ³ sk | % | m ³ sk | % | |
| PG | 59,1 | 94,9 | 5143 | 92,9 | 2136 | 95,5 | 29 |
| PF - produktion | | | | | | | 0 |
| PF - naturvård | | | | | | | 0 |
| NS | 2,0 | 3,2 | 225 | 4,1 | 60 | 2,7 | 2 |
| NO | 1,2 | 1,9 | 168 | 3,0 | 41 | 1,8 | 2 |
| Summa | 62,3 | 100,0 | 5536 | 100,0 | 2237 | 100,0 | 33 |

Impediment

| | ha | % |
|------|-----|----|
| Myr | 1,8 | 2 |
| Berg | 0,4 | <1 |



Målklasser

Målklasserna ger information om skogens brukning. Klasserna har följande innebörd:

PG Produktionsmål med miljöhänsyn

I avdelningar med låga naturvärden där produktionsmålet styr skötseln. Miljöhänsyn tas genom att hänsynsytor, trädgrupper, evighetsträd och buskar mm lämnas. Miljöhänsyn motsvarar högst ca 10 % av avdelningens produktiva skogsmarksareal.

PF Produktionsmål med förstärkt miljöhänsyn

I avdelningar med låga/vissa naturvärden förenas produktionsmålet med en förstärkt miljöhänsyn. Produktionsmålet styr huvudinriktningen av skötseln, medan naturvårdsmålet dominerar i vissa delar av avdelningen. Förhållandet mellan målen anges som procentsatser av avdelningens produktiva skogsmarksareal. Förstärkt miljöhänsyn innebär att mer än 10 % av avdelningens produktiva skogsmarksareal utgörs av naturhänsyn. Naturvårdsmålet kan i vissa fall överstiga 50 % av avdelningens produktiva skogsmarksareal.

NS Naturvårdsmål med skötsel

I avdelningar med höga naturvärden där återkommande skötsel är nödvändig för att bibehålla områdets naturvärden samt avdelningar med förutsättningar att återskapa dessa naturvärden. Naturvårdsmålet styr skötseln som endast utförs när det är motiverat av naturvårdsskäl.

NO Naturvårdsmål, orört

I avdelningar med höga naturvärden där fri utveckling är nödvändig för att bibehålla områdets naturvärden samt avdelningar med förutsättningar att återskapa dessa naturvärden. Naturvårdsmålet styr genom att området lämnas för fri utveckling. Ibland kan dock ett nyskapande av död ved vara nödvändig för att påskynda utvecklingen av höga naturvärden.

Sammanställning lövdominerade bestånd

För certifiering ska, under merparten av omloppstiden, minst 5 % av arealen för den friska och fuktiga marken domineras av löv.

Av sammanställningens produktiva skogsmarksareal om 62,3 ha är 90,4 % (56,3 ha) frisk eller fuktig.

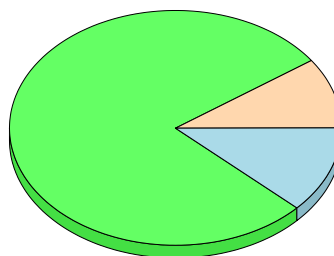
Sammanställningen avser frisk eller fuktig skogsmark som är lövdominerad (minst 50 % löv i trädslagsandelar).

Aktuella - lövdominerade bestånd enligt planens trädslag (i röjningsskog räknas endast det löv som överensstämmer med ståndortsindex).

Framtida -bestånd av planläggaren markerade som lämpliga för lövdominans under omloppstiden.

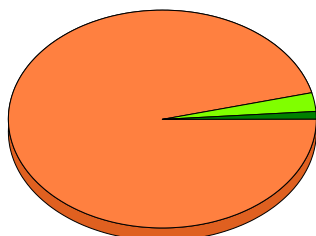
Fördelning fuktclasser för skogsmark

Torr, 9,6 %, 6,0 ha Frisk, 78,5 %, 48,9 ha
Fuktig, 11,9 %, 7,4 ha



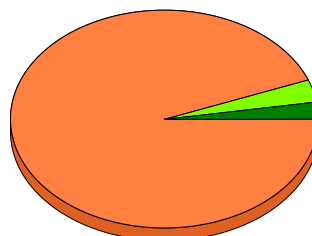
Lövdominerade bestånd - aktuella

Lövdominerat: NS och NO, 1,2 %, 0,7 ha
Lövdominerat: Övriga, 2,8 %, 1,6 ha
Ej lövdominerat, 96,0 %, 54,0 ha



Lövdominerade bestånd - framtida

Lövdominerat: NS och NO, 2,5 %, 1,4 ha
Lövdominerat: Övriga, 3,2 %, 1,8 ha
Ej lövdominerat, 94,3 %, 53,1 ha



Lövdominerade bestånd - aktuella

Areal % av areal frisk eller fuktig

NS + NO

0,7 ha

1,2 %

Övriga

1,6 ha

2,8 %

Summa

2,3 ha

4,0 %

Lövdominerade bestånd - framtida

Areal % av areal frisk eller fuktig

1,4 ha

2,5 %

1,8 ha

3,2 %

3,2 ha

5,7 %

Lövdominerade bestånd - aktuella

Avdelning Areal Målklass Ålder TGLBÄ Andel av areal frisk eller fuktig

| | | | | | |
|----|--------|----|----|-------|-------|
| 10 | 0,7 ha | PG | 25 | 00X00 | 1,2 % |
| 16 | 0,3 ha | PG | 25 | 02800 | 0,5 % |
| 19 | 0,6 ha | PG | 25 | 14500 | 1,1 % |
| 25 | 0,7 ha | NO | 80 | 22600 | 1,2 % |

Lövdominerade bestånd - framtida

Avdelning Areal Målklass Ålder TGLBÄ Andel av areal frisk eller fuktig

| | | | | | |
|----|--------|----|----|-------|-------|
| 10 | 0,7 ha | PG | 25 | 00X00 | 1,2 % |
| 12 | 0,2 ha | PG | 45 | 52300 | 0,4 % |

Sammanställning lövdominerade bestånd

| Lövdominerade bestånd - framtida | | | | | | |
|----------------------------------|--------|----------|-------|-------|-----------------------------------|--|
| Avdelning | Areal | Målklass | Ålder | TGLBÄ | Andel av areal frisk eller fuktig | |
| 16 | 0,3 ha | PG | 25 | 02800 | 0,5 % | |
| 19 | 0,6 ha | PG | 25 | 14500 | 1,1 % | |
| 25 | 0,7 ha | NO | 80 | 22600 | 1,2 % | |
| 36 | 0,7 ha | NS | 50 | 71200 | 1,2 % | |

Avverkning och tillväxt

Avverkning

I redovisad avverkningsvolym ingår 5 års tillväxt för avverkningar med angelägenhetsgrad 2 och 3.

I begreppet löv ingår alla lövträdsarter.

| Åldersklass | Gallring | | | | Förnygringsavverkning | | | | Naturvårdande skötsel | | | |
|----------------------------|----------|--------------|-------------|----------------|-----------------------|--------------|-------------|----------------|-----------------------|--------------|-------------|----------------|
| | ha | Barr m³sk | Löv m³sk | Totalt m³sk | ha | Barr m³sk | Löv m³sk | Totalt m³sk | ha | Barr m³sk | Löv m³sk | Totalt m³sk |
| Kalmark | | | | | | | | | | | | |
| - 9 år | | | | | | | | | | | | |
| 10 - 19 | | | | | | | | | | | | |
| 20 - 29 | 5,9 | 80 | 46 | 126 | | | | | | | | |
| 30 - 39 | 6,9 | 160 | 92 | 252 | | | | | | | | |
| 40 - 49 | 0,2 | 8 | 3 | 11 | | | | | | | | |
| 50 - 59 | | | | | | | | | 0,7 | 24 | 6 | 30 |
| 60 - 69 | | | | | | | | | | | | |
| 70 - 79 | | | | | | | | | | | | |
| 80 - 89 | | | | | | | | | | | | |
| 90 - 99 | | | | | | | | | | | | |
| 100 - 109 | | | | | | | | | | | | |
| 110 - 119 | | | | | | | | | | | | |
| 120 + | | | | | | | | | | | | |
| Lågprodskog(E) ÖF/Skikt | | | | | | | | | | | | |
| Grundförslag | 13,0 | 248 | 141 | 389 | | | | | 0,7 | 24 | 6 | 30 |
| Högre alt. | | | | 837 | | | | 110 | | | | 30 |
| Lägre alt. | | | | 388 | | | | 0 | | | | 30 |

| | | | | | |
|-------------------------|---------------------|---------------------|----------------------------|---------------------|---------------------|
| Total avverkning | - högre alt. | - lägre alt. | m³sk/ha efter 10 år | - högre alt. | - lägre alt. |
| 419 | 977 | 418 | 118 | 108 | 118 |

Tillväxt

I sammanställningen redovisas tillväxt under perioden samt areal och virkesförråd efter 10 år.

Observera att såväl tillväxt som areal och virkesförråd om 10 år förutsätter att föreslagna åtgärder utförs

| Åldersklass | Tillväxt | | | Areal och virkesförråd efter 10 år | | |
|----------------------------|--------------|-------------|----------------|------------------------------------|------|---------|
| | Barr m³sk | Löv m³sk | Totalt m³sk | ha | m³sk | m³sk/ha |
| Kalmark | | | | | | |
| - 9 år | 138 | 61 | 199 | 8,1 | | |
| 10 - 19 | 50 | 22 | 72 | 7,9 | 238 | 30 |
| 20 - 29 | 200 | 115 | 315 | 1,3 | 118 | 91 |
| 30 - 39 | 285 | 171 | 456 | 6,8 | 550 | 81 |
| 40 - 49 | 119 | 3 | 122 | 6,9 | 1179 | 171 |
| 50 - 59 | 225 | 35 | 260 | 2,1 | 403 | 192 |
| 60 - 69 | 144 | 36 | 180 | 5,3 | 904 | 171 |
| 70 - 79 | 27 | 3 | 30 | 4,4 | 730 | 166 |
| 80 - 89 | 179 | 21 | 200 | 0,4 | 138 | 345 |
| 90 - 99 | 280 | 30 | 310 | 6,4 | 900 | 141 |
| 100 - 109 | | | | 10,1 | 1646 | 163 |
| 110 - 119 | 93 | | 93 | | | |
| 120 + | | | | 2,6 | 548 | 211 |
| Lågprodskog(E) ÖF/Skikt | | | | | | |
| Summa | 1740 | 497 | 2237 | 62,3 | 7354 | 118 |

Skogsvårdsåtgärder

Blanketten innehåller ett sammandrag av avdelningsvis föreslagna åtgärder.
Sammanställningen förutsätter att samtliga åtgärder enligt grundförslaget utförs.

| Åtgärd (F) = Följd (A) = Alternativ | Angelägenhetsgrad | | | | Summa ha |
|---|-------------------|---------------|----------------|-----------------|-------------|
| | Förfallna ha | Snarast ha | 2 - 5 år ha | 5 - 10 år ha | |
| Markberedning | | 3,2 | | | 3,2 |
| Plantering, Följd | | 8,1 | | | 8,1 |
| Lövröjning | | | 1,3 | | 1,3 |
| Markberedning, hög | | 4,9 | | | 4,9 |
| Återväxtkontroll, Följd | | | 8,1 | | 8,1 |
| Röjning | | 5,2 | 6,6 | | 11,8 |
| Plantröjning, Alternativ | | 2,4 | | | 2,4 |
| Summa ha | | 23,8 | 16,0 | | 39,8 |

Avd: 36

NS

0,7 ha

145 m³sk/ha T20

G1

Trädslagsfördelning: 70% tall 10% gran 20% löv

Beskrivning

Delvis försumpat område bevuxen av främst tall men även löv och gran. Delvis före detta mosse. Ojämnt och underväxt.

Mål

Styrs mot grövre dimensioner och ökad död ved.

Åtgärd

Naturvårdshuggning/urglesning vid gynnsam väderlek. Tillskapa med fördel död ved, högstubbar etc.

Kommentarer till BLACKBO 1:4 1:6

Skogstillstånd

Fastigheten Blackbo 1:4, 1:6 ligger belägen norr och söder om Siggefora Camping. Den totala landarealen är 85,1 ha och av dessa är 62,3 ha skogsmark. Skogsmarken är varierande från i norr före detta mossmark till södra delarnas bergbundna områden. Skogen är överlag aktivt brukad. Virkesförrådet, som är uppskattat till ca 5 500 m³ sk, består till 70 % av tall, 13 % av gran och 17 % av löv. Virkesförrådet per hektar är ca 90 m³ sk. Medelboniteten är under geomsnittet och förklaras av före detta mossmark, bergbunden mark etc. Norra delarna saknar väg och där blir drivningsavstånden delvis långa. Längs med hela fastighetens östra del går en högspänningsledning. Åldersklassfördelningen är ojämn, se vidare i sammanställningen.

Avverkning

Avverkningsförslaget är satt till ca 400 m³ sk. I detta ingår en mindre del naturvårdshuggning. Det totala avverkningsförslaget är väl under tillväxten och förklaras av att stora delar av norra skiftet är genomgallrat och delar föryngringsavverkat.

Skogsvård

Skogsvården på Blackbo berör främst återväxtåtgärder efter utförda avverkningar såsom markberedning, plantering men även återväxtkontroller. En del ungskogsröjning finns även. Allt detta utförs för att trygga tillväxt och kvalitet.

Naturvård

Naturvården består av ungefär lika stora delar NS -mark (Naturvård Skötsel) och NO -mark (Naturvård Orört). Notera att det finns registrerade sällsynta insekts-/fjärilsarter främst i anslutning till kraftledningen. Även längs sjön.

Övrigt

Rågångarna röjs och markeras kontinuerligt för att underlätta all skoglig verksamhet. På för åtgärden lämplig mark förordas dikesrensning för att bibehålla/öka skogsproduktionen.