

Skogsbruksplan

Planens namn	Luleå Sunderbyn 5:19
Planen avser tiden	fr o m 2026 och tio år framåt
Fältarbetet utfört under	maj 2026
Planen upprättad av	Anders Nenzén, AKA-Skog AB

Referenskoordinat (WGS84) Lat: 65° 42' 57.10" N Long: 21° 51' 45.37" E



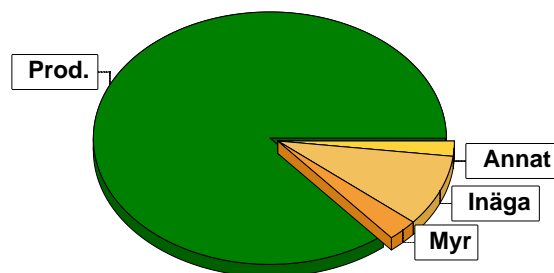
Innehållsförteckning

1	Försättsblad
2	Sammanställning
3	Fördelning åldersklasser
4	Fördelning huggningsklasser
5	Fördelning målklasser
6	Lövdominerade bestånd
7	Kolbalans
8	Avverkning och tillväxt
9	Skogsvårdsåtgärder
10	Åtgärdsöversikt
11	Avdelningsbeskrivning

Sammanställning över fastigheten

Arealer

	hektar	%
Produktiv skogsmark	10,2	86
Myr/kärr/mosse	0,3	3
Berg/Hällmark	0,0	<1
Inäga/åker	1,1	9
Väg och kraftledning (linjeavdrag)	0,0	<1
Annat	0,2	2
<hr/>		
Summa landareal	11,8	
Vatten	0,0	



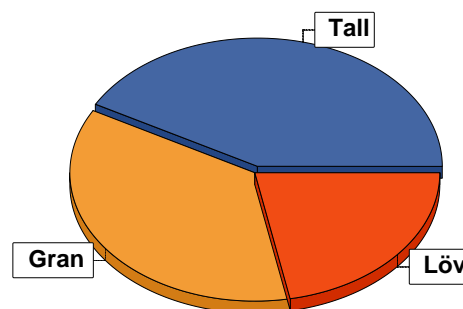
Virkesförråd

	m³sk	%	ha
Totalt	809	42	3,8
Tall	809	42	3,8
Gran	691	36	3,5
Löv	422	22	2,9

m³sk
1922

Medeltal

m³sk per hektar
188



Bonitet

Fastighetens medelbonitet är beräknad till

m³sk per ha
3,4

Tillväxt

Tillväxt för perioden 2026 + 10 år beräknad med hänsyn till föreslagna åtgärder

m³sk per år
41

Avverkningsförslag

Föryngringsavverkning

483

Gallring

93

Totalt under perioden

576

Förväntad tillväxt första växtsäsongen

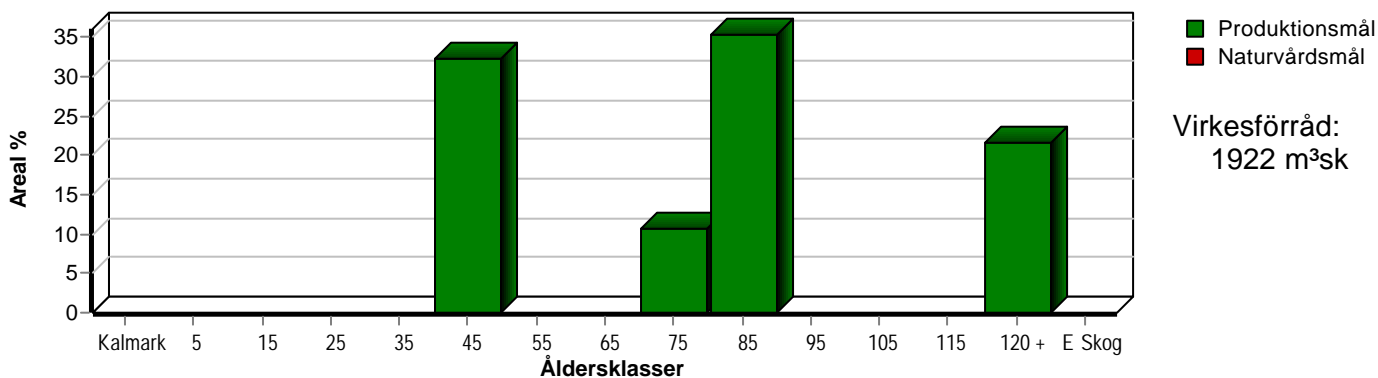
m³sk
46

m³sk per ha
4,5

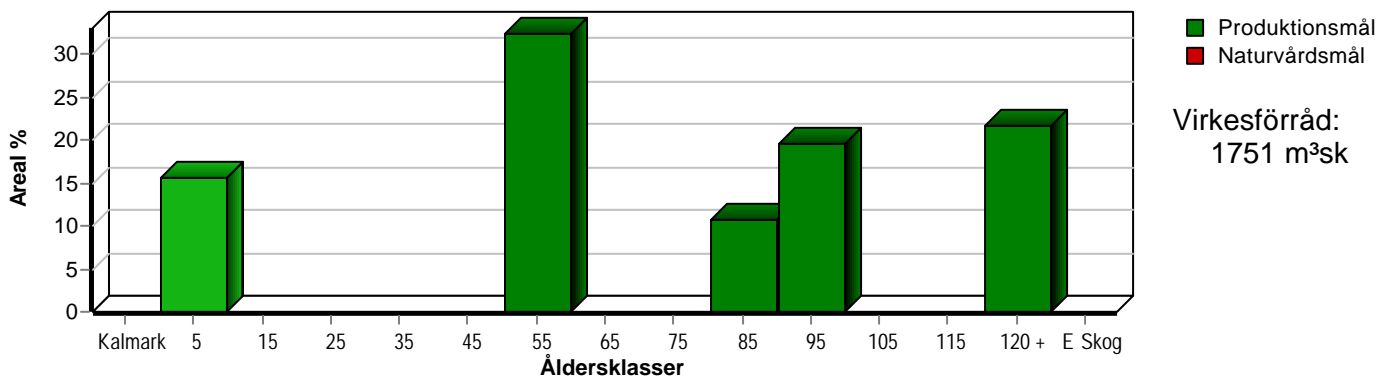
Skogens fördelning på åldersklasser

Åldersklass	Areal		Virkesförråd				
	ha	%	Totalt m ³ sk	m ³ sk /ha	Tall %	Gran %	Löv %
Kalmark							
- 9 år							
10 - 19							
20 - 29							
30 - 39							
40 - 49	3,3	32	364	110	5	30	65
50 - 59							
60 - 69							
70 - 79	1,1	11	160	145	5	65	30
80 - 89	3,6	35	980	272	37	49	14
90 - 99							
100 - 109							
110 - 119							
120 +	2,2	22	418	190	100		
Lågproduktkog(E) ÖF/Skikt							
Summa/Medel	10,2	100	1922	188	42	36	22

Arefördelning, aktuell



Arefördelning, om 10 år (föresatt att föreslagna åtgärder utförs)



Skogens fördelning på huggningsklasser

Huggningsklass	Areal		Virkesförråd				
	ha	%	Totalt m ³ sk	m ³ sk /ha	Tall %	Gran %	Löv %
Kalmark K1							
K2							
Röjningsskog R1							
R2							
Gallringsskog G1	2,4	24	294	122	9	69	23
G2	2,0	20	230	115		5	95
Föryngrings- avverknings- skog S1	3,6	35	980	272	37	49	14
S2							
S3	2,2	22	418	190	100		
Lågproducer- ande skog E1							
E2							
E3							
Överstånd/Skikt							
Summa/Medel	10,2	100	1922	188	42	36	22

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

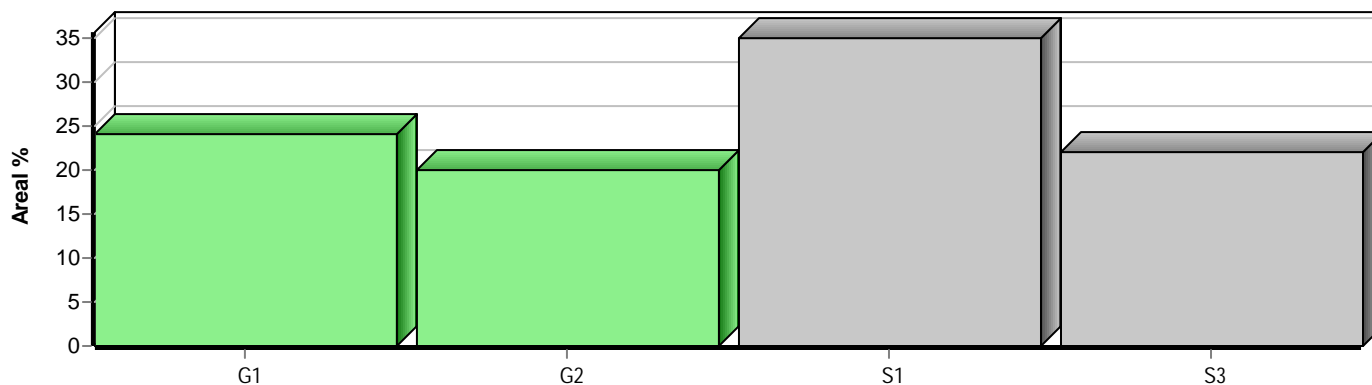
- G1 Normal gallringsskog**
Skog som är yngre än skyddsåldern (lägsta ålder för föryngringsavverkning).
- G2 Äldre gallringsskog**
Skog som uppnått skyddsåldern och där nästa lämpliga åtgärd normalt är gallring.

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.

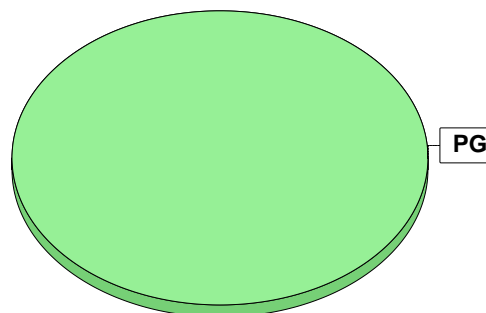


Skogens fördelning på målklasser

Målklass	Areal		Virkesförråd		Tillväxt		Antal avd
	ha	%	m³sk	%	m³sk	%	
PG	10,2	100,0	1922	100,0	406	100,0	7
K - produktion							0
K - naturvård							0
NS							0
NO							0
Summa	10,2	100,0	1922	100,0	406	100,0	7

Impediment

	ha	%
Myr	0,3	3
Berg	0,0	<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.
- K** 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 10,2 ha är 62,7 % (6,4 ha) frisk eller fuktig.

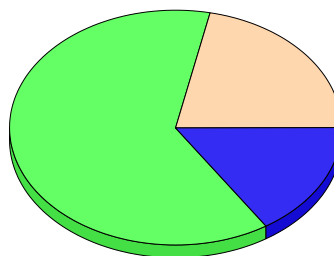
Sammanställningen avser frisk eller fuktig skogsmark som är lövdominerad (minst 50 % löv i trädslagsandelar).

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.

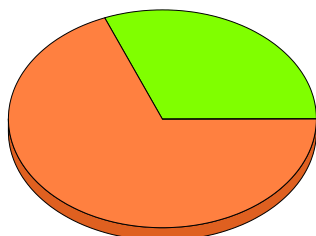
Fördelning fuktklasser för skogsmark

Torr, 21,6 %, 2,2 ha Frisk, 62,7 %, 6,4 ha
Blöt, 15,7 %, 1,6 ha



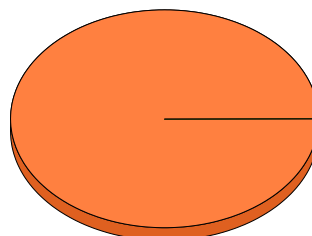
Lövdominerade bestånd - aktuella

Lövdominerat: NS och NO, 0,0 %, 0,0 ha
Lövdominerat: Övriga, 31,2 %, 2,0 ha
Ej lövdominerat, 68,8 %, 4,4 ha



Lövdominerade bestånd - framtida

Lövdominerat: NS och NO, 0,0 %, 0,0 ha
Lövdominerat: Övriga, 0,0 %, 0,0 ha
Ej lövdominerat, 100,0 %, 6,4 ha



Lövdominerade bestånd - aktuella

Areal % av areal frisk eller fuktig

NS + NO

0,0 ha

0,0 %

Övriga

2,0 ha

31,2 %

Summa

2,0 ha

31,2 %

Lövdominerade bestånd - framtida

Areal % av areal frisk eller fuktig

0,0 ha

0,0 %

0,0 ha

0,0 %

0,0 ha

0,0 %

Lövdominerade bestånd - aktuella

Avdelning	Areal	Målklass	Ålder	TGLBÄ	Andel av areal frisk eller fuktig
1/6	2,0 ha	PG	40	01900	31,3 %

Lövdominerade bestånd - framtida

Avdelning	Areal	Målklass	Ålder	TGLBÄ	Andel av areal frisk eller fuktig
-----------	-------	----------	-------	-------	-----------------------------------

Kolbalans

Produktiv skogsmark

Areal på vilken kolförrådet beräknas **ha** **10,2**

Kolbindning

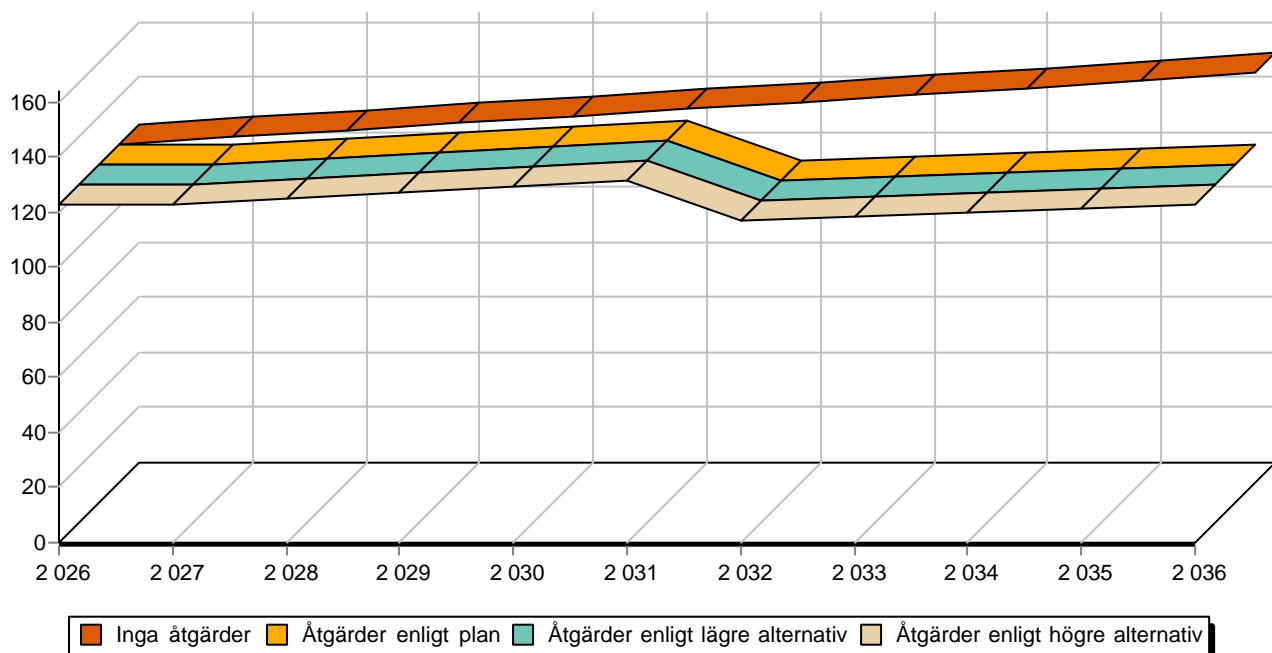
Inbunden mängd kol för perioden 2026 + 10 år beräknad med hänsyn till föreslagna åtgärder **ton/ha/år** **-0,01**

Totalt kolförråd **ton**
Kol **1 254**
Koldioxid CO2e **4 593**

Kolförråd, ton/ha	2026	2036
Barr/löv	1,7	1,5
Grenar	10,5	9,7
Stamved	47,3	44,6
Stubbar och rötter	23,8	21,8
Förna och markbundet kol	39,6	45,2
	122,9	122,8

Scenarion, ton kol/ha	Enlig plan	Lägre alternativ	Högre alternativ
Förnyngsringssavverkning	-20,4	-20,4	-20,4
Avverkning ÖF	0,0	0,0	0,0
Gallring	-5,4	-5,4	-5,4
Röjning	0,0	0,0	0,0
	-25,8	-25,8	-25,8

Totalt kolförråd, ton/ha



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				
	ha	Barr m ³ sk	Löv m ³ sk	Totalt m ³ sk	ha	Barr m ³ sk	Löv m ³ sk	Totalt m ³ sk
Kalmark								
- 9 år								
10 - 19								
20 - 29								
30 - 39								
40 - 49	2,8	24	69	93				
50 - 59								
60 - 69								
70 - 79								
80 - 89					1,6	362	121	483
90 - 99								
100 - 109								
110 - 119								
120 +								
Lågproduktkog(E) ÖF/Skikt								
Grundförslag Högre alt. Lägre alt.	2,8	24	69	93	1,6	362	121	483

Total avverkning

576

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 m ³ sk	Löv m ³ sk	Totalt m ³ sk	ha	m ³ sk	m ³ sk/ha
Kalmark						
- 9 år				1,6		
10 - 19						
20 - 29						
30 - 39						
40 - 49	53	91	144			
50 - 59				3,3	414	125
60 - 69						
70 - 79	31	13	44			
80 - 89	143	17	160	1,1	204	185
90 - 99				2,0	657	329
100 - 109						
110 - 119						
120 +	58		58	2,2	476	216
Lågproduktkog(E) ÖF/Skikt						
Summa	285	121	406	10,2	1751	172

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	10 - 20 år ha	
Markberedning, Följd				1,6		1,6
Plantering, Följd				1,6		1,6
Summa ha				3,2		3,2

Åtgärdsöversikt

Samtliga avdelningar där åtgärder är föreslagna finns här uppräknade.

Angelägenhetsgrad: FF = Förfallen, 1 = Snarast, 2 = Inom 2-5 år, 3 = Inom 5-10 år, 4 = Inom 10 - 20 år

Åtgärd (F) = Följd (A) = Alternativ	Ang	Avdelning	Prod areal ha	Ålder år	Stånd- orts- index	Volym m ³ sk /ha	Uttag m ³ sk inkl tillv	Utförs år	Anteckning
Gallring	1	1 - 2	0,8	42	G18	120	24		
Gallring	1	1 - 6	2,0	40	B16	115	69		
Föryng avv	3	2 - 9	1,6	85	T20	275	483		
Plantering (F)	3	2 - 9	1,6	85	T20	275	0		
Markberedning (F)	3	2 - 9	1,6	85	T20	275	0		

Avdelningsbeskrivning

Skifte: 1

När: 1 = Snarast, 2 = Inom 2-5 år, 3 = Inom 5-10 år, 4 = Inom 10 - 20 år, FF = Förfallen

² PG - Produktionsmål med miljöhänsyn

¹ i = grön kommentar, ii = generell kommentar, iii = åtgärdskommentar, iv = speciella värden

Avd nr	Areal ha (-Avdrag [Skikt])	Ä g o	Ålder år	Hkl Skikt	SI	Virkesförråd m ³ sk		Mål klass	Trädslag	Med diam cm	Med höjd m	G-yta m ²	Terräng		Beskrivning	Åtgärd Alternativ	N ä r	Uttag inkl tillväxt		Årlig tillväxt m ³ sk per ha	Not ¹
						ha	avd						GYL	Trp				%	m ³ sk		
1	0,5	1	47	G1	G14	75	38	PG ²	Tall Gran Löv	10 80 10	13 10 14	9 8 9	1 14 1	521	Försumpat Starr-Fräkentyp Blöt	Ingen åtgärd				3,6	
Drivning: G: Mycket dåliga (5). Y: Jämn (2). L: Plan mark (1).																					
2	0,8	1	42	G1	G18	120	96	PG ²	Tall Gran Löv	15 70 15	15 13 11	10 9 8	2 20 1	321	Blåbärstyp Frisk	Gallring	1	25	24	4,8	
Priotal Total gödslingsseffekt (under ca 10 år) av en giva om 150 Kg N/ha: 19 m ³ sk/ha Drivning: G: Medelgoda (3). Y: Jämn (2). L: Plan mark (1).																					
3	2,2	1	175	S3	T17	190	418	PG ²	Tall	100	30	18	25	121	Mkt hög trädålder Lavtyp Torr	Ingen åtgärd				2,6	
Priotal Visar-%: 1,7 Drivning: G: Mycket goda (1). Y: Jämn (2). L: Plan mark (1).																					
4	1,1	1	74	G1	G16	145	160	PG ²	Tall Gran Löv	5 65 30	22 20 18	13 13 13	1 13 7	521	Försumpat Torrare med tall vid väge Starr-Fräkentyp Blöt	Ingen åtgärd				4,0	
Priotal Gallringsmall (SKS): 1,4 Total gödslingsseffekt (under ca 10 år) av en giva om 150 Kg N/ha: 19 m ³ sk/ha Drivning: G: Mycket dåliga (5). Y: Jämn (2). L: Plan mark (1).																					
5	2,0	1	85	S1	T20	270	540	PG ²	Tall Gran Löv	35 60 5	24 22 15	18 17 14	14 20 1	321	Varierande höjd Blåbärstyp Frisk	Ingen åtgärd				5,8	
Priotal Visar-%: 2,5 Gallringsmall (SKS): 4,3 Total gödslingsseffekt (under ca 10 år) av en giva om 150 Kg N/ha: 22 m ³ sk/ha Drivning: G: Medelgoda (3). Y: Jämn (2). L: Plan mark (1).																					

Avdelningsbeskrivning

Skifte: 1

När: 1 = Snarast, 2 = Inom 2-5 år, 3 = Inom 5-10 år, 4 = Inom 10 - 20 år, FF = Förfallen

² PG - Produktionsmål med miljöhänsyn

¹ i = grön kommentar, ii = generell kommentar, iii = åtgärdskommentar, iv = speciella värden

Avd nr	Areal ha (-Avdrag) [Skikt]	Ä g o	Ålder år	Hkl Skikt	SI	Virkesförråd m ³ sk		Mål klass	Trädslag		Med diam cm	Med höjd m	G-yta m ²	Terräng		Beskrivning	Åtgärd Alternativ	N ä r	Uttag inkl tillväxt		Årlig tillväxt m ³ sk per ha	Not ¹
						ha	avd		GYL	Trp				%	m ³ sk							
6	2,0	1	40	G2	B16	115	230	PG ²	Gran 5 Löv 95	13 11	8 13	1 20	521		Luckor Varierande höjd Varierad dia Granunderväxt Smalbladig grästyp Frisk	Gallring	1	30	69	4,4		
Priotal		Visar-%: 18,9																				
Drivning:		G: Mycket dåliga (5). Y: Jämn (2). L: Plan mark (1).																				
7	0,2	5														Övrig landareal						
8	0,3	2														Myr						

Avdelningsbeskrivning

Skifte: 2

När: 1 = Snarast, 2 = Inom 2-5 år, 3 = Inom 5-10 år, 4 = Inom 10 - 20 år, FF = Förfallen

² PG - Produktionsmål med miljöhänsyn

¹ i = grön kommentar, ii = generell kommentar, iii = åtgärdskommentar, iv = speciella värden

Avd nr	Areal ha (-Avdrag) [Skikt]	Ä g o	Ålder år	Hkl Skikt	SI	Virkesförråd m ³ sk		Mål klass	Trädslag	Med diam cm	Med höjd m	G-yta m ²	Terräng		Beskrivning	Åtgärd Alternativ	N ä r	Uttag inkl tillväxt		Årlig tillväxt m ³ sk per ha	Not ¹	
						ha	avd						GYL	Trp				%	m ³ sk			
9	1,6	1	85	S1	T20	275	440	PG ²	Tall	40	26	19	15	421	Inlsag av lågört Varierande höjd Blåbärstyp Frisk	Föryng avv Markberedning (F) Plantering (F)	3	100	483	2,8		
									Gran	35	24	19	11									
									Löv	25	24	17	10									
Priotal Visar-%: 2,3 Gallringsmall (SKS): 4,3 Total gödslingsseffekt (under ca 10 år) av en giva om 150 Kg N/ha: 18 m ³ sk/ha Drivning: G: Dåliga (4). Y: Jämn (2). L: Plan mark (1).																						
10	1,1	4													Hage							