Skogsbruksplan

Planens namn	ROTVIK 2:13 del av
Planen avser tiden	fr o m 2026-10-06 och tio år framåt
Fältarbetet utfört under	oktober 2026
Planen upprättad av	Skog & Co i Norrland AB
Planläggningsmetod	Okuläruppskattning Uppgifter om virkesförråd, trädslagsfördelning, virkesuttag mm grundar sig på bedömningar i fält i kombination med vissa stödmätningar.

Fastighetsuppgifter

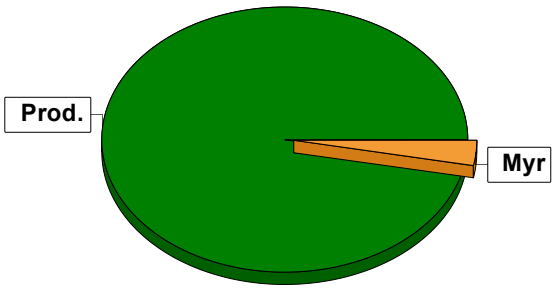
Fastighet	ROTVIK 2:13 Västernorrlands län, Sundsvall, Njurunda
Referenskoordinat (WGS84)	Lat: 62° 14' 22.89" N Long: 17° 25' 26.68" E



Sammanställning över fastigheten

Arealer

	hektar	%
Produktiv skogsmark	21,0	97
Myr/kärr/mosse	0,6	3
Berg/Hällmark	0,0	<1
Inäga/åker	0,0	<1
Väg och kraftledning (linjeavdrag)	0,1	<1
Annat	0,0	<1
Summa landareal	21,7	
Vatten	0,0	



Virkesförråd

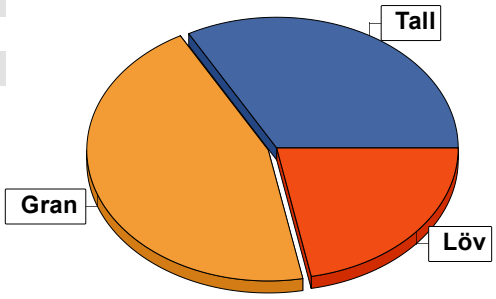
Totalt

m³sk
4567

Medeltal

m³sk per hektar
217

	m³sk	%	ha
Tall	1522	33	6,8
Gran	2019	45	8,5
Löv	1012	22	5,6
Cont	14	<1	0,1



Bonitet

Fastighetens medelbonitet är beräknad till

m³sk per ha
5,3

Tillväxt

Tillväxt för perioden 2026-10-06 + 10 år beräknad med hänsyn till föreslagna åtgärder

m³sk per år
105

Avverkningsförslag

	m³sk
Föryngringsavverkning	1589
Gallring	1013
Totalt under perioden	**2602**

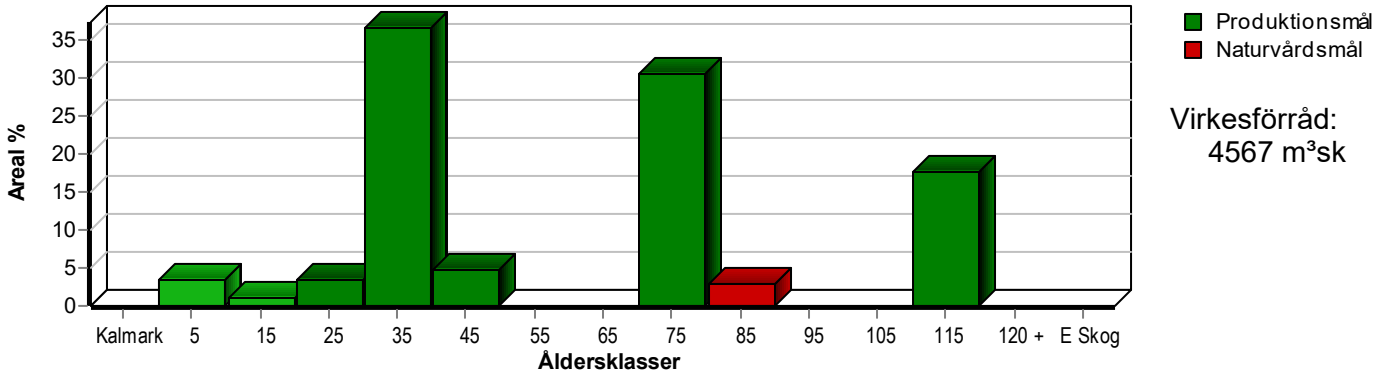
Förväntad tillväxt första växt-säsongen

m³sk
147
m³sk per ha
7,0

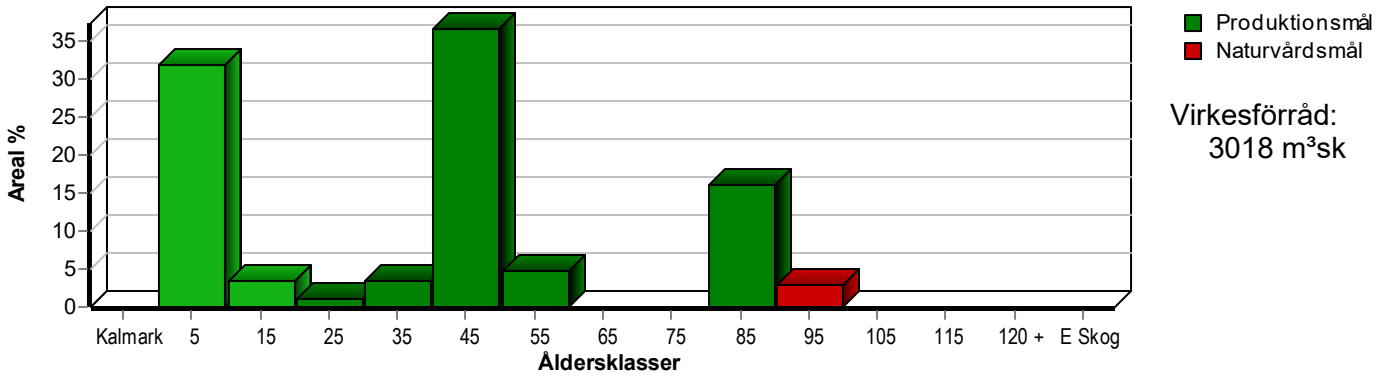
Skogens fördelning på åldersklasser

Åldersklass	Areal		Virkesförråd					
	ha	%	Totalt m³sk	m³sk /ha	Gran %	Tall %	Löv %	Cont %
Kalmark								
- 9 år	0,7	3	5	7	60	20	20	
10 - 19	0,2	1	1	5	80		20	
20 - 29	0,7	3	19	27	63		37	
30 - 39	7,7	37	1496	194	13	33	55	
40 - 49	1,0	5	230	230	36		58	6
50 - 59								
60 - 69								
70 - 79	6,4	30	1421	222	44	53	3	
80 - 89	0,6	3	107	178	40	51	9	
90 - 99								
100 - 109								
110 - 119	3,7	18	1288	348	82	18		
120 +								
Lågprodskog(E)								
ÖF/Skikt								
Summa/Medel	21,0	100	4567	217	44	33	22	

Arealfördelning, aktuell



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



Skogens fördelning på huggningsklasser

Huggningsklass		Areal		Virkesförråd					
		ha	%	Totalt m³sk	m³sk /ha	Gran %	Tall %	Löv %	Cont %
Kalmark	K1								
	K2								
Röjningsskog	R1								
	R2	1,6	8	25	16	63	4	33	
Gallringsskog	G1	8,7	41	1726	198	16	28	55	1
	G2								
Föryngrings-	S1	3,4	16	785	231	46	54		
avverknings-	S2	6,7	32	1924	287	69	29	2	
skog	S3	0,6	3	107	178	40	51	9	
Lågproducer-	E1								
ande skog	E2								
	E3								
Överstånd/Skikt									
Summa/Medel		21,0	100	4567	217	44	33	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.

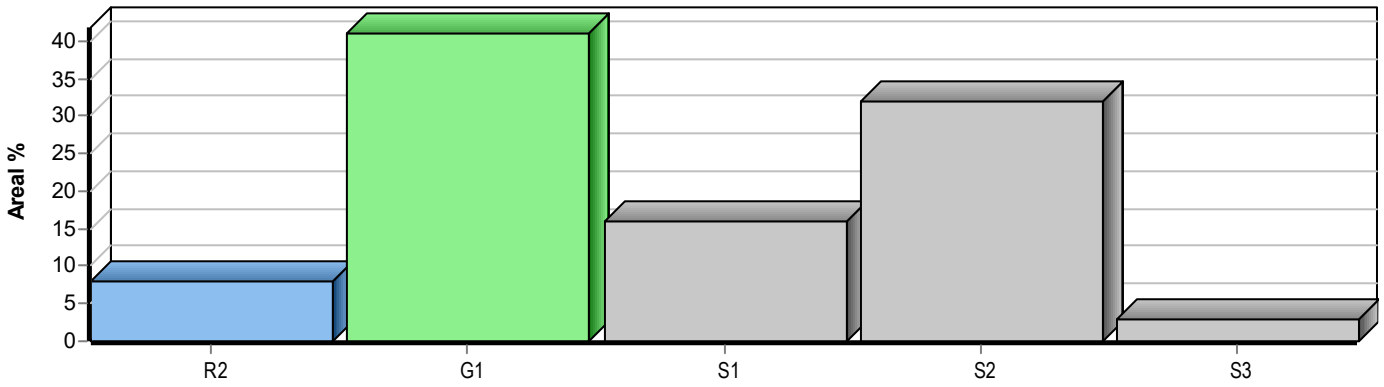
S3 **Skog i föryngringsbar ålder**
Föryngringsavverkning bör dock inte utföras.

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 trädslag.

E3 **Skog av hagmarkskaraktär**
Gles skog av hagmarkskaraktär.

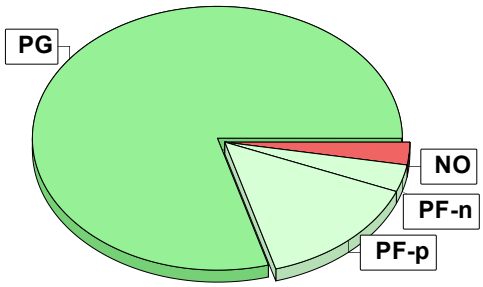


Skogens fördelning på målklasser

Målklass	Areal ha	Areal %	Virkesförråd m³sk	Virkesförråd %	Tillväxt m³sk	Tillväxt %	Antal avd
PG	16,7	79,5	3172	69,5	908	86,0	10
PF - produktion	3,0	14,3	1030	22,6	96	9,1	1
PF - naturvård	0,7	3,3	258	5,6	24	2,3	1
NS							0
NO	0,6	2,9	107	2,3	27	2,6	1
Summa	21,0	100,0	4567	100,0	1055	100,0	12

Impediment

	ha	%
Myr	0,6	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.

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.

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				Föryngringsavverkning			
	ha	Barr m³sk	Löv m³sk	Totalt m³sk	ha	Barr m³sk	Löv m³sk	Totalt m³sk
Kalmark								
- 9 år								
10 - 19								
20 - 29								
30 - 39	7,7	395	480	875				
40 - 49	1,0	58	80	138				
50 - 59								
60 - 69								
70 - 79					3,0	562	42	604
80 - 89								
90 - 99								
100 - 109								
110 - 119					3,7	985		985
120 +								
Lågprodskog(E)								
ÖF/Skikt								
Grundförslag	8,7	453	560	1013	6,7	1547	42	1589
Högre alt.								
Lägre alt.								

Total avverkning

2 602

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	14	3	17	6,7		
10 - 19	5	1	6	0,7	22	31
20 - 29	16	9	25	0,2	7	35
30 - 39	216	286	502	0,7	44	63
40 - 49	28	38	66	7,7	1123	146
50 - 59				1,0	158	158
60 - 69						
70 - 79	287	4	291			
80 - 89	24	2	26	3,4	1012	298
90 - 99				0,6	134	223
100 - 109						
110 - 119	120		120			
120 +						
Lågprodskog(E)						
ÖF/Skikt					518	
Summa	710	343	1053	21,0	3018	144

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**	
Plantering			3,0			3,0
Plantering, Följd			3,7			3,7
Markberedning, hög, Följd			3,7			3,7
Röjning			1,6			1,6
Markberedning, harv			3,0			3,0
Summa ha			15,0			15,0

Naturvårdsmål, orört med nyskapande av värden som syfte.

Avd 5

NO

Skogliga data

Areal: 0,6 ha Ålder: 83 år

Ståndortsindex: T18 Huggningsklass: S3

Virkesförrådet uppgår till 179 m³sk/ha och 107 m³sk totalt.
Trädslagsfördelning: 51% tall 40% gran 9% löv

Beskrivning
Fuktig, beskuggad mark med instabilt markskikt (känsligt för tunga skogsmaskiner och annan omfattande påverkan) Fältskiktet har stort inslag av starr- och fräkenarter. Inslag av död ved. Vattentillgången styr områdets fortsatta utveckling.

Mål
Bibehålla markfuktighet och vattnets funktion för utvecklingen av området. Säkerställa beskuggning och inslag av död ved i olika nedbrytningsstadier.

Åtgärd
Ingen åtgärd

Kombinerade mål, både produktion och miljö med nyskapande av värden som syfte. 20% av arealen avsätts av hänsyn till naturvärden eller andra intressen.

Avd 10

PF

Skogliga data

Areal: 3,7 ha Ålder: 111 år

Ståndortsindex: G22 Huggningsklass: S2

Virkesförrådet uppgår till 348 m³sk/ha och 1288 m³sk totalt.
Trädslagsfördelning: 18% tall 82% gran

PF pga gott om död ved i form av äldre vindfällen, samt inslag surdråg

Generella kommentarer:
ca 20 m3 färska vindfällen från stormen Johannes

Kommentarer till ROTVIK 2:13 del av

Inledning
Fastigheten Rotvik 2:13 del av är belägen i Njurunda församling, Sundsvalls kommun, västernorrlands län. Fastigheten består av 2 skiften med totalt 24,3 ha produktiv skogmark. Det totala virkesförrådet är 5145 m3sk.

Geografiska och biologiska förutsättningar
Markförhållandena är varierande men huvuddelen av fastigheten består av frisk eller fuktig mark som är tillgänglig för drivning under större delen av året.

Skogstillstånd
Det allmänna intrycket är att fastigheten är bördig och har goda förutsättningar till att hålle en hög och relativt jämt virkesproduktion.
Det dominerande trädslaget är Gran som upptar 43 % av virkesförrådet. Skogens åldersfördelning är relativt jämn med en viss förskjutning mot skog i åldrarna 20-50 år. Andel skog som är i huggningsklasserrna G2,S1 och S2 är 42 %. Andelen skog under 20 år är 4 %.

Avverkning
Föreslagen avverkningsnivå uppgår till 2885 m3sk under planperioden. Varav 1589 m3sk kommer från föryngringsavverkning och resten kommer från gallring.

Skogsvård
Fokus bör läggas i första hand på ungskogsröjning, högst prioritet har avdelningarna 11 och 13, även underväxtröjningar före gallring bör prioriteras, speciellt på avdelningarna 1 och 7.

Naturvärden
Det finns inga registerade naturvärden. 0 % av den produktiva skogsmarken är avsatt med målklassen NS (naturvård skötsel), 2,5 % har målklassen NO (naturvård orörd).

Lövandel
Andelen lövdominerade bestånd är 24,3 % av arealen produktiv skogsmark på frisk eller fuktig mark.

Forn och kulturminnen
Det finns registrerat en möjlig fornlämning i form av en fossil åker på sydöstra delen av avdelning 14.
Ärendenummer: L1935:3156

Planläggare
Skog & Co i Norrland AB
Patrik Johansson

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	Ståndorts-index	Volym m³sk /ha	Uttag m³sk inkl tillv	Utförs år	Anteckning
Underv röj f gallring	1	8	1,0	46	G24	230	69		
Underv röj f gallring	1	16	0,5	33	B18	180	27		
Föryng avv	1	10	3,7	111	G22	348	985	2027	
Underv röj f gallring	1	1	1,1	34	G26	168	58	2027	
Underv röj f gallring	1	7	4,3	37	T24	216	289	2027	
Gallring Röjning	1	11	1,8	34	B19	162	61	2027	Röj hårt i lövet och all underväxt
Gallring	2	1	1,1	34	G26	168	59		
Gallring	2	8	1,0	46	G24	230	69		
Gallring	2	11	1,8	34	B19	162	105		
Gallring Löv	2	16	0,5	33	B18	180	28		
Röjning	2	6	0,7	22	G18	27	0		
Föryng avv	2	4	3,0	73	T23	212	604	2028	
Gallring	2	7	4,3	37	T24	216	247	2028	
Röjning	2	3	0,7	7	T24	7	0	2028	
Röjning	2	9	0,2	10	G23	7	0	2028	
Markberedning, hög (F)	2	10	3,7	111	G22	348	0	2028	
Plantering (F)	2	10	3,7	111	G22	348	0	2029	
Markberedning, harv	2	4	3,0	73	T23	212	0	2029	
Plantering	2	4	3,0	73	T23	212	0	2030	

Avdelningsbeskrivning

Skifte: 0

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

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

Avd nr	Areal ha (-Avdrag) [Skikt]	Ägo	Ålder år	Hkl Skikt	SI	Virkesförråd m³sk ha	Virkesförråd m³sk avd	Mål klass	Träd-slag		Med diam cm	Med höjd m	Stam-antal /ha	G-yta m²	Beskrivning	Åtgärd Alternativ	När	Uttag inkl tillväxt %	Uttag inkl tillväxt m³sk	Årlig tillväxt m³sk per ha	Priotal	Not ¹
1	1,2	1	34	G1	G26	168	185	PG	Tall	15	15	14	200	4	Lågörttyp	Underv röj f gallring	2027	30	58	6,9	GA 2,9	iv¹
	(-0,1)	L							Gran	17	14	12	500	5	Frisk	Gallring	2	35	59		GÖ 17	
									Löv	68	10	13	1800	20								
2	3,4	1	70	S1	T24	231	785	PG	Tall	54	27	20	500	14	Gallrat					6,7	VP 3,3	ii¹
									Gran	46	25	19	300	12	Stormluckor						GA 1,2	
															Blåbärstyp						GÖ 19	
															Frisk							
3	0,7	1	7	R2	T24	7	5	PG	Tall	20	2	2	300		Stormluckor	Röjning	2028	30		2,5		
									Gran	60	2	2	1200		Blåbärstyp							
									Löv	20	2	4	1500		Frisk							
4	3,0	1	73	S2	T23	212	636	PG	Tall	51	26	19	500	13	Stormavverkat	Föryng avv	2028	90	604	2,1	VP 3,3	ii¹
									Gran	42	24	17	300	11	Luckigt	Markberedning, harv	2029				GA 1,8	
									Löv	7	21	17	70	2	Blåbärstyp	Plantering	2030					
															Frisk							
5	0,6	1	83	S3	T18	179	107	NO,s	Tall	51	25	18	400	11	Delv försumpat					4,5	VP 2,9	i¹
									Gran	40	24	18	300	9	Starr-Fräkentyp							
									Löv	9	21	17	50	2	Fuktig							
6	0,7	1	22	R2	G18	27	19	PG	Gran	63	8	6	900	5	Delv försumpat	Röjning	2	30		3,6		
									Löv	37	7	6	1500	3	Vattenpåverkat							
															Starr-Fräkentyp							
															Fuktig							

Avdelningsbeskrivning

Skifte: 0

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

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

Avd nr	Areal ha (-Avdrag) [Skikt]	Ägo	Ålder år	Hkl Skikt	SI	Virkesförråd m³sk ha	Virkesförråd m³sk avd	Mål klass	Träd-slag		Med diam cm	Med höjd m	Stam-antal /ha	G-yta m²	Beskrivning	Åtgärd Alternativ	När	Uttag inkl tillväxt %	Uttag inkl tillväxt m³sk	Årlig tillväxt m³sk per ha	Priotal	Not [1]
7	4,3	1	37	G1	T24	216	929	PG	Tall	45	23	15	1100	14	Fuktstråk	Underv röj f gallring	2027	30	289	6,2	GA 3,6	
									Gran	12	18	14	300	4	Blåbärstyp	Gallring	2028	35	247		GÖ 19	
									Löv	43	16	16	2400	14	Frisk							
8	1,0	1	46	G1	G24	230	230	PG	Gran	36	24	17	400	11	Vindfällen	Underv röj f gallring	1	30	69	6,6	GA 2,4	ii,iv[1]
									Löv	58	18	17	2100	18	Blåbärstyp	Gallring	2	35	69		GÖ 17	
									Cont	6	25	17	100	2	Frisk							
9	0,2	1	10	R2	G23	7	1	PG	Gran	80	3	3	1600		Stormlucka	Röjning	2028	30		3,0		
									Löv	20	3	5	2000		Äldre vindfällen							
															Blåbärstyp							
															Frisk							
10	3,7	1	111	S2	G22	348	1288	PF,s	Tall	18	35	23	100	6	Död ved	Föryng avv	2027	75	985	3,2	VP 2,4	i,ii[1]
								20 %	Gran	82	28	22	800	28	Äldre vindfällen	Markberedning, hög (F)	2028					
															Blåbärstyp	Plantering (F)	2029					
															Fuktig							
11	1,8	1	34	G1	B19	162	292	PG	Tall	14	24	17	150	3	Lågörttyp	Gallring Röjning	2027	20	61	7,0		iii,iv[1]
									Gran	16	15	13	1200	4	Frisk	Gallring	2	35	105			
									Löv	70	14	16	4000	17								
16	0,5	1	33	G1	B18	180	90	PG	Gran	4	8	8	400	1	Björk, asp och gråal	Underv röj f gallring	1	30	27	6,3		iv[1]
									Löv	96	21	17	5000	25	Lågörttyp	Gallring Löv	2	35	28			
															Frisk							
17	0,5	2													Myr							
18	0,1	2													Myr							

Län: Västernorrlands län Kommun: Sundsvall Församling: Njurunda
ROTVIK 2:13 del av Id: 228110002

pcSKOG Plan