

Skogsbruksplan

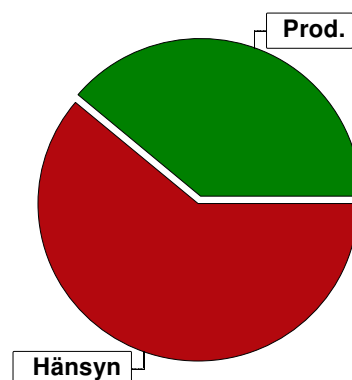
Planens namn	Älvhöjden 1:2
Planen avser tiden	fr o m 2023-06-16 och tio år framåt
Fältarbetet utfört under	2023-06-16
Planen upprättad av	Henrik Gynnemo
Planläggningsmetod	Okuläruppskattning Uppgifter om virkesförråd, trädslagsfördelning, virkesuttag mm grundar sig på bedömningar i fält i kombination med vissa stödmätningar.
Planen ajourförd t o m	2023-06-16
	Ägarförhållanden
Ägare, 1/1	Gary Dybeck Nora



Sammanställning över fastigheten

Arealer

	hektar	%
Produktiv skogsmark	12,4	39
Hänsynsmark (naturresevat etc)	19,3	61
Myr/kärr/mosse	0,0	<1
Berg/Hällmark	0,0	<1
Inäga/åker	0,0	<1
Väg och kraftledning (linjeavdrag)	0,1	<1
Annat	0,0	<1
Summa landareal	31,8	
Vatten	0,0	



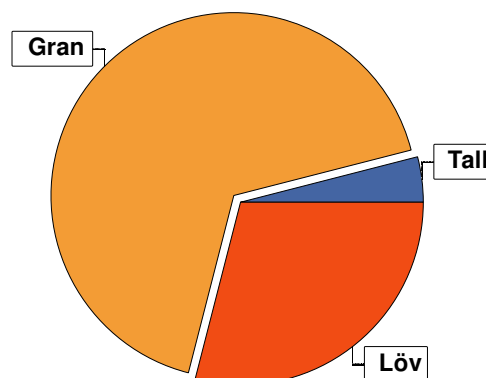
Virkesförråd

	m ³ sk	%	ha
Totalt			
Tall	126	4	0,4
Gran	2024	67	8,9
Löv	893	29	3,2

m³sk
3043

Medeltal

m³sk per hektar
245



Bonitet

Fastighetens medelbonitet är beräknad till

m³sk per ha
8,4

Tillväxt

Tillväxt för perioden 2023-06-16 + 10 år beräknad med hänsyn till föreslagna åtgärder

m³sk per år
103

Avverkningsförslag

	m ³ sk
Föryngringsavverkning	0
Gallring	485
Totalt under perioden	485

Förväntad tillväxt första växtsäsongen

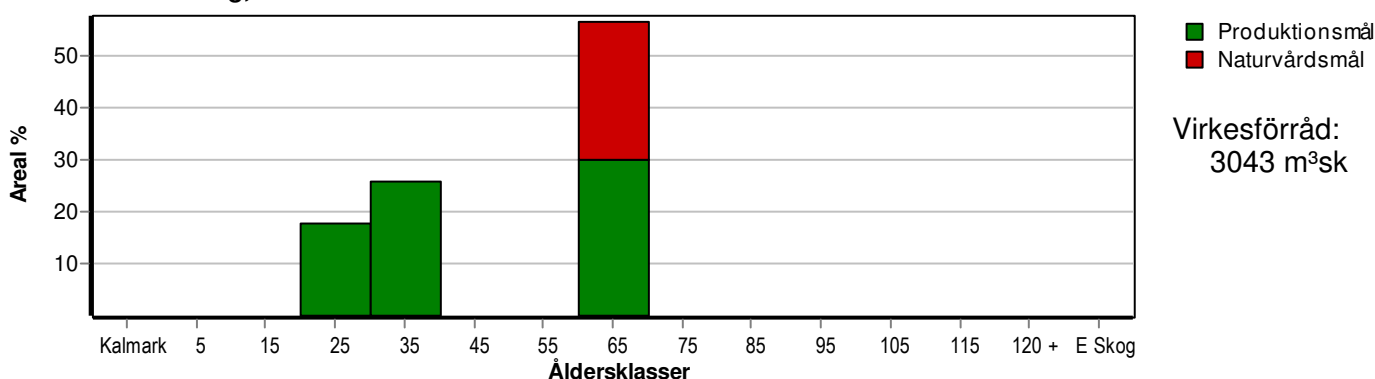
m³sk
110
m³sk per ha
8,9



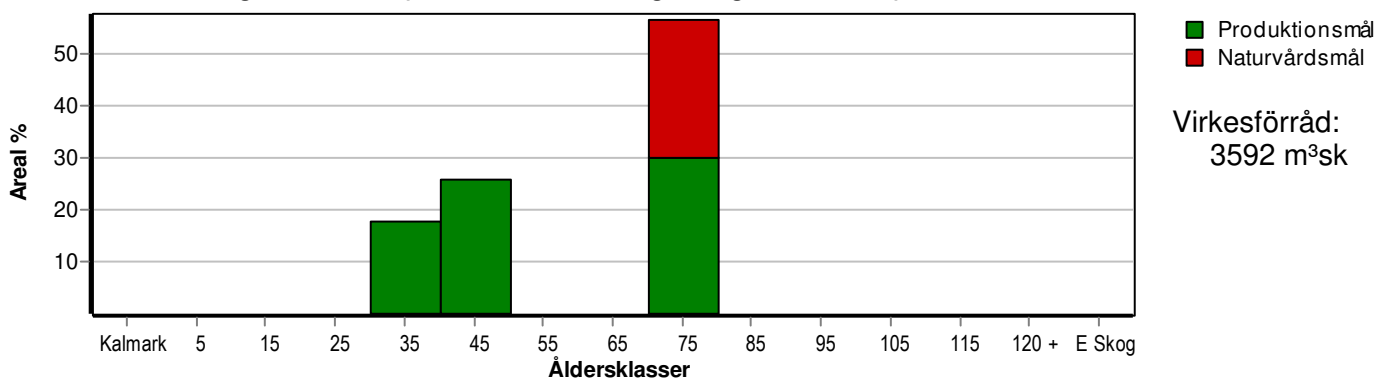
Skogens fördelning på åldersklasser

Åldersklass	Areal		Virkesförråd				
	ha	%	Totalt m ³ sk	m ³ sk /ha	Gran %	Löv %	Tall %
Kalmark							
- 9 år							
10 - 19							
20 - 29	2,2	18	231	105	90	10	
30 - 39	3,2	26	537	168	80	20	
40 - 49							
50 - 59							
60 - 69	7,0	56	2260	323	61	34	5
70 - 79							
80 - 89							
90 - 99							
100 - 109							
110 - 119							
120 +							
Lågproduktkog(E)							
ÖF/Skikt	[2,2]		15	7		10	90
Summa/Medel	12,4	100	3043	245	67	29	4

Arealfördelning, aktuell



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



Skogens fördelning på huggningsklasser

Huggningsklass	Areal		Virkesförråd				
	ha	%	Totalt m ³ sk	m ³ sk /ha	Gran %	Löv %	Tall %
Kalmark K1							
K2							
Röjningsskog R1							
R2							
Gallringsskog G1	5,4	44	768	142	83	17	
G2	1,1	9	363	330	50	50	
Föryngrings- avverknings- skog S1	2,6	21	794	305	78	15	7
S2							
S3	3,3	27	1103	334	53	42	5
Lågproducer- ande skog E1							
E2							
E3							
Överstånd/Skikt	[2,2]		15	7		10	90
Summa/Medel	12,4	100	3043	245	67	29	4

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

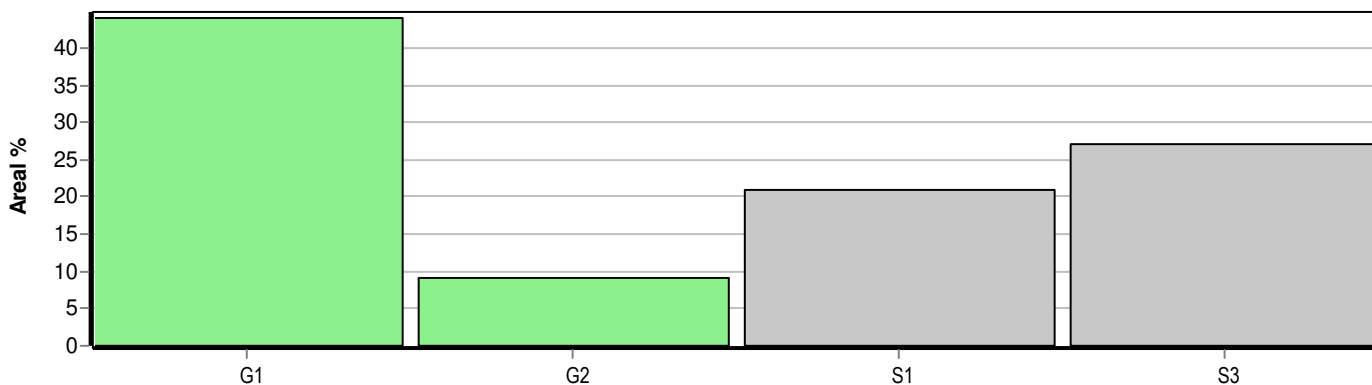
- G1 Normal gallringsskog**
Skog som är yngre än skyddsåldern (lägsta ålder för föryngringsavverkning).
- G2 Äldre gallringsskog**
Skog som uppnått skyddsåldern och där nästa lämpliga åtgärd normalt är gallring.

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.



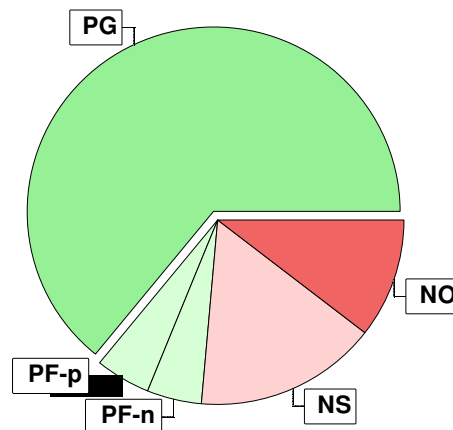
Skogens fördelning på målklasser

Målklass	Areal		Virkesförråd		Tillväxt		Antal avd
	ha	%	m³sk	%	m³sk	%	
PG	8,0	64,0	1577	51,8	653	63,1	5
PF - produktion	0,6	4,8	182	6,0	42	4,1	1
PF - naturvård	0,6	4,8	182	6,0	42	4,1	1
NS	2,0	16,0	700	23,0	182	17,6	1
NO	1,3	10,4	403	13,2	115	11,1	1
Summa	12,5	100,0	3044	100,0	1034	100,0	8

3,3 ha (26,4 %) av planens produktiva areal är avsatta i planens certifiering för NS/NO.

Impediment

	ha	%
Myr	0,0	<1
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.



Sammanställning lövdominerade bestånd

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

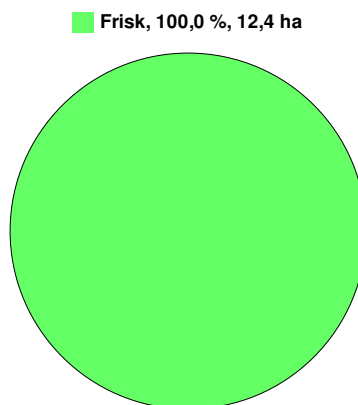
Av sammanställningens produktiva skogsmarksareal om 12,4 ha är 100,0 % (12,4 ha) frisk eller fuktig.

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

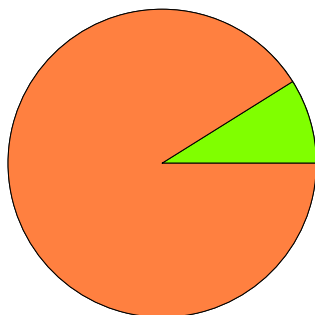
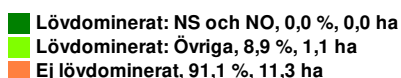
Aktuella - lövdominerade bestånd enligt planens trädslag (i röjningsskog räknas endast det löv som överensstämmer med ståndortsindex).

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

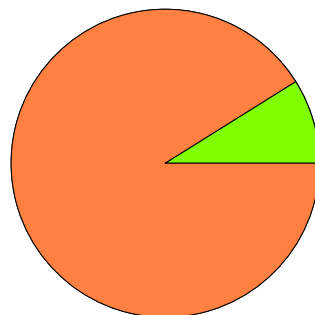
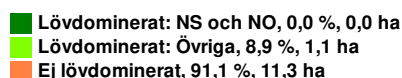
Fördelning fuktclasser för skogsmark



Lövdominerade bestånd - aktuella



Lövdominerade bestånd - framtida



Lövdominerade bestånd - aktuella

Areal % av areal frisk eller fuktig

	Areal	% av areal frisk eller fuktig	Areal	% av areal frisk eller fuktig
NS + NO	0,0 ha	0,0 %	0,0 ha	0,0 %
Övriga	1,1 ha	8,9 %	1,1 ha	8,9 %
Summa	1,1 ha	8,9 %	1,1 ha	8,9 %

Lövdominerade bestånd - framtida

Areal % av areal frisk eller fuktig

1,1 ha (8,9 %) av den friska/fuktiga arealen är avsatta i planens certifiering för lövdominans.

Lövdominerade bestånd - aktuella

Avdelning	Areal	Målklass	Ålder	TGLBÄ	Andel av areal frisk eller fuktig
2/9	1,1 ha	PF	63	05500	8,9 % Ingår i certifiering

Lövdominerade bestånd - framtida

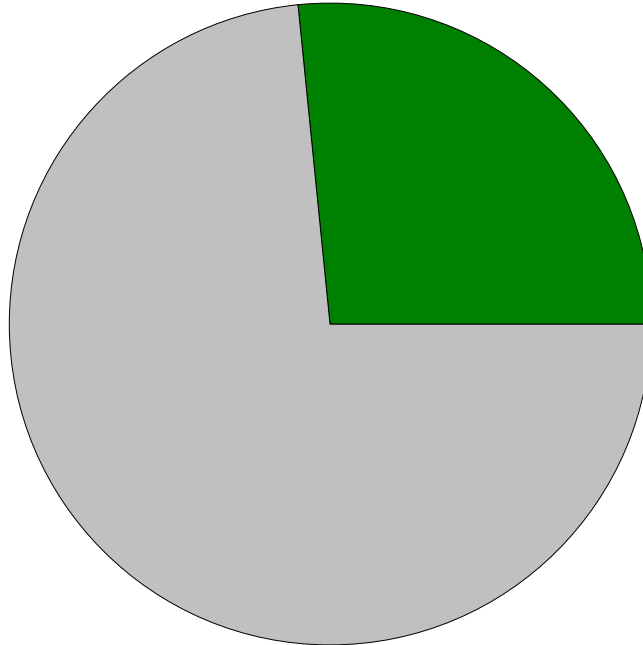
Avdelning	Areal	Målklass	Ålder	TGLBÄ	Andel av areal frisk eller fuktig
2/9	1,1 ha	PF	63	05500	8,9 % Ingår i certifiering



Sammanställning certifiering

Sammanställningen avser 12,4 ha produktiv skogsmark.

■ Målklass NS/NO, 26,6 %, 3,3 ha ■ Anpassad skötsel, 0,0 %, 0,0 ha ■ Övrig produktiv skogsmark, 73,4 %, 9,1 ha



Avdelningar för certifiering NS/NO

Avdelning	Areal		Mål	Ålder	TGLBÄ	m ³ sk		Skötselriktning	
	ha	%				ha	avd		
Älvhöjden 1:2	1/5	2,0	16,1	NS	68	15400	350	700	1/2
	2/11	1,3	10,5	NO	63	15400	310	403	2/2
Summa		3,3	26,6				334	1103	

Avdelningar för certifiering framtida lövdominans

¹ % av planens friska/fuktiga mark

Avdelning	Areal		Mål	Ålder	TGLBÄ	m ³ sk		Skötselriktning	
	ha	% ¹				ha	avd		
Älvhöjden 1:2	2/9	1,1	8,9	PF	63	05500	330	363	1/1
Summa		1,1	8,9				330	363	

Avdelningar för certifiering anpassat brukande

Avdelning	Areal		Mål	Ålder	TGLBÄ	m ³ sk		Skötselriktning
	ha	%				ha	avd	
Summa	<0,1	<0,1					0	



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	2,2	81	9	90				
30 - 39	3,2	153	38	191				
40 - 49								
50 - 59								
60 - 69	1,1	102	102	204				
70 - 79								
80 - 89								
90 - 99								
100 - 109								
110 - 119								
120 +								
Lågproduktkog(E)								
ÖF/Skikt								
Grundförslag	6,5	336	149	485				
Högre alt.				281				1154
Lägre alt.				394				0

Total avverkning	- högre alt.	- lägre alt.	m³sk/ha efter 10 år	- högre alt.	- lägre alt.
485	1 435	394	290	201	299

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						
10 - 19						
20 - 29	144	16	160			
30 - 39	200	50	250	2,2	302	137
40 - 49				3,2	596	186
50 - 59						
60 - 69	415	201	616			
70 - 79				7,0	2672	382
80 - 89						
90 - 99						
100 - 109						
110 - 119						
120 +						
Lågproduktkog(E)						
ÖF/Skikt	6	1	7		22	
Summa	765	268	1033	12,4	3592	290



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		
Summa ha						



Åtgärdsöversikt

Samtliga avdelningar där åtgärder är föreslagna finns här uppräknade.

Angelägenhetsgrad: 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
Underv röj f gallring	1	1 - 1	0,9	33	G26	150	0	2024	
Gallring	1	1 - 1	0,9	33	G26	150	43	2024	
Gallring	1	2 - 8	2,3	33	G26	175	148	2024	
Föryng avv (A)	2	1 - 3	1,9	68	G28	300	(603)	2027	
Föryng avv (A)	2	1 - 4	0,7	63	G28	320	(246)	2027	
Föryng avv, skärm (A)	2	2 - 9	1,1	63	B26	330	(305)	2027	
Gallring Barr	2	2 - 9	1,1	63	B26	330	203	2027	
Gallring	2	2 - 10	2,2	28	G26	105	90	2027	ev underröjning innan gallring

Avdelningsbeskrivning

Skifte: Norra skiftet

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]	Å 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	0,9	1	33	G1	G26	150	135	PG ²	Gran Löv	80 20	18	15	25	322	Övervägande välslutet Delvis röjt Olikåldrigt Smalbladig grästyp (40) Frisk (2)	Underv röj f gallring Gallring	2024 2024		30	43	7,5	
Drivning: G: Medelgoda (3). Y: Jämn (2). L: Svag lutning (2).																						
2	1,3	9													Biotopskydd Blåbärstyp (30)							
Drivning: G: Medelgoda (3). Y: Jämn (2). L: Svag lutning (2).																						
3	2,0 (-0,1)	1 L	68	S1	G28	300	570	PG ²	Tall Gran Löv	10 70 20	30	23	28	322	Övervägande välslutet Gallrat Smalbladig grästyp (40) Frisk (2)	Ingen åtgärd Föryng avv (A)	2027	95	603	8,7		
Utf åtg: 2016 Gallring 2 ha 186 m ³ sk Gallringstyp: Låggallring																						
Drivning: G: Medelgoda (3). Y: Jämn (2). L: Svag lutning (2).																						
4	0,7	1	63	S1	G28	320	224	PG ²	Gran Löv	98 2	26	23	30	312	Fd inäga Gallrat Välslutet Bredbladig grästyp (45) Frisk (2)	Ingen åtgärd Föryng avv (A)	2027	98	246	9,9		
Drivning: G: Medelgoda (3). Y: Mycket jämn (1). L: Svag lutning (2).																						

Avdelningsbeskrivning

Skifte: Norra skiftet

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])	Å 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		
5	2,0	1	68	S3	G28	350	700	NS	Tall 5 Gran 55 Löv 40	28	23	32	323		Varierat mark / innehåll Delvis fd inägomark Delvis fuktdråg Mestadels nyckelbiotop Bredbladig grästyp (45) Frisk (2)	Ingen åtgärd				9,1	i ¹
<p>Målklass: NS - Naturvårdsmål med skötsel. Ingår i certifiering för målklass NS/NO.</p> <p>Naturvård: Beskrivning: Varierad skogsmark, med inslag av gamla inägor. Delvis fuktstråk. Klassat till största delen som nyckelbiotop av Skogsstyrelsen. Målsättning: Utvecklande av en lövrik skogsmiljö. Åtgärder: Ev frihuggning av lövträd. Bevara de luckor som finns.</p> <p>Drivning: G: Medelgoda (3). Y: Jämn (2). L: Måttlig lutning (3).</p>																					
6	2,1	9													Naturresevat						

Avdelningsbeskrivning

Skifte: Södra skiftet

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			
7	2,8	9																				
Drivning: G: Goda (2). Y: Något ojämn (3). L: Måttlig lutning (3).																						
8	2,3	1	33	G1	G26	175	402	PG ²	Gran Löv	80 20	17	15	24	233	Övervägande välslutet Röjt Varierande bonitet Delvis kuperat Smalbladig grästyp (40) Frisk (2)	Gallring	2024	35	148	7,9		
Drivning: G: Goda (2). Y: Något ojämn (3). L: Måttlig lutning (3).																						
9	1,1	1	63	G2	B26	330	363	PF 50 %	Gran Löv	50 50	30	26	30	322	Fd inäga Högväxt, olikåldrigt Grov asp Kantzon mot tomt Lågörttyp (80) Frisk (2)	Gallring Barr Föryng avv, skärm (A)	2027 2027	50 75	203 305	7,5	i ¹	
Målklass: PF - Produktionsmål med förstärkt miljöhänsyn. 50 % av arealen används till naturvård.																						
Naturvård: Förslag till åtgärd = huggning av gran, lämna ett bestånd eller en skärm av löv. Ev. omlägg till NS, med gallring av gran kvar som förslag. Området i öster är klassat som ett naturvärdesobjekt av SKS																						
Drivning: G: Medelgoda (3). Y: Jämn (2). L: Svag lutning (2).																						

Avdelningsbeskrivning

Skifte: Södra skiftet

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		
10	2,2	1	28	G1	G26	105	231	PG ²	Gran Löv	90 10	12	12	18	233	Något ojämnt Kuperat Varierande bonitet Röjt Bredbladig grästyp (45) Frisk (2)	Gallring Ingen åtgärd (A)	2027	30	90	7,3	i,iii ¹
<p>Naturvård: Skulle kunna läggas över till framtida naturvård</p> <p>Åtgärder: Gallring: ev underröjning innan gallring</p> <p>Drivning: G: Goda (2). Y: Något ojämn (3). L: Måttlig lutning (3).</p>																					
10	[2,2]	1	128	ÖF	G26	7	15	PG ²	Tall Löv	90 10	41	23	1	233	Bredbladig grästyp (45) Frisk (2)	Ingen åtgärd				0,3	
<p>Drivning: G: Goda (2). Y: Något ojämn (3). L: Måttlig lutning (3).</p>																					
11	1,3	1	63	S3	G28	310	403	NO	Tall Gran Löv	5 50 45	28	22	30	234	Olikåldrigt Kuperat Enstaka överståndare Gränsar till reservat Bredbladig grästyp (45) Frisk (2)	Ingen åtgärd				8,9	i ¹
<p>Målklass: NO - Naturvårdsmål, orört. Ingår i certifiering för målklass NS/NO.</p> <p>Naturvård: Beskrivning: Område intill natureservat med visst naturvärde. Utöver detta, ganska kraftig kupering, vilket gör området till ett bra förstärkningsobjekt till naturvården. Målsättning: Utvecklande av naturskogsmiljö, förstärkning till liggande naturreservat. Åtgärder: Inga åtgärder</p> <p>Drivning: G: Goda (2). Y: Något ojämn (3). L: Stark lutning (4).</p>																					
12	13,1	9													Naturreservat						

SKOGSKARTA

Plan
Församling
Kommun
Län
Planen avser
Planläggare
Utskriftsdatum

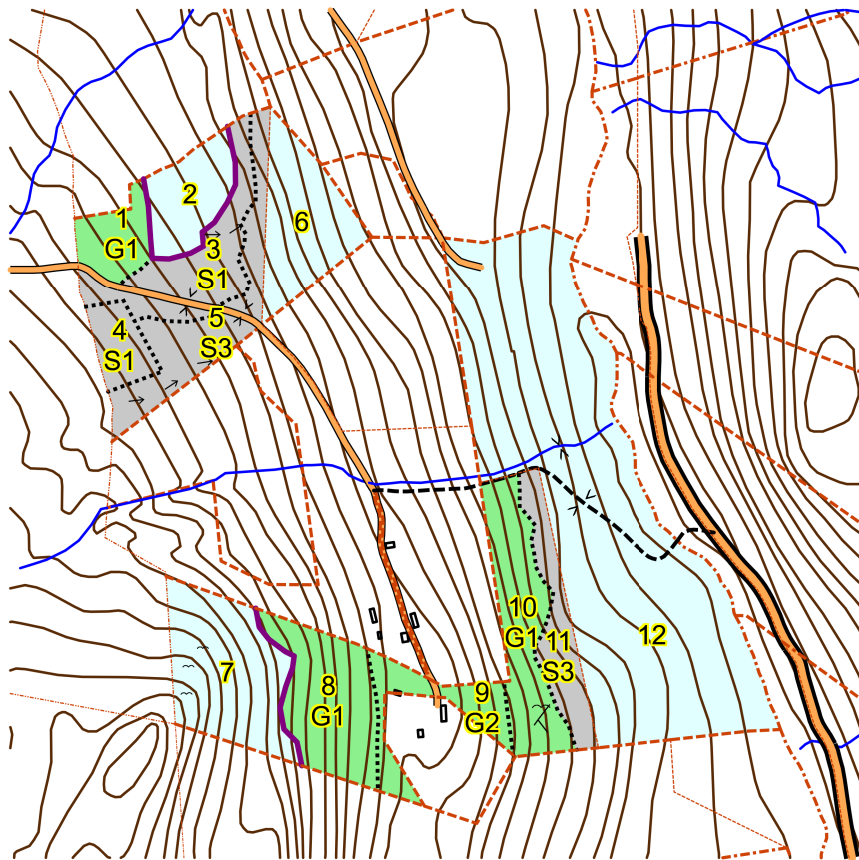
Älvhöjden 1:2
Ljusnarsberg
Ljusnarsberg
Örebro län
2023 - 2032
Henrik Gynnemo
2023-07-06

Huggningsklass

-  Gallringsskog
-  Föryngr.avv-skog
- Ägoslag
-  Hänsynsmark



pcSKOG



1:10000
0,5 km

SKOGSKARTA

Plan
Församling
Kommun
Län
Planen avser
Planläggare
Utskriftsdatum

Älvhöjden 1:2
Ljusnarsberg
Ljusnarsberg
Örebro län
2023 - 2032
Henrik Gynnemo
2023-07-06

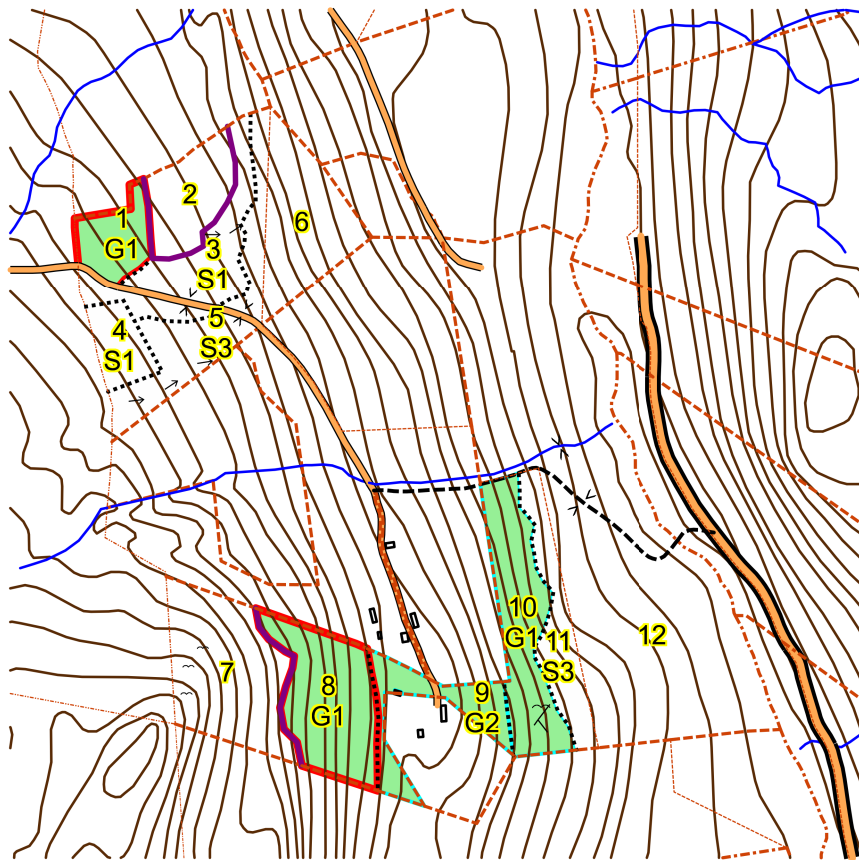


pcSKOG

Åtgärd, föreslagen

Ingen åtgärd
Gallring

Konturfärger:
Snarast
Inom 2-5 år
Inom 5-10 år







1:10000
0,5 km

SKOGSKARTA

Plan
Församling
Kommun
Län
Planen avser
Planläggare
Utskriftsdatum

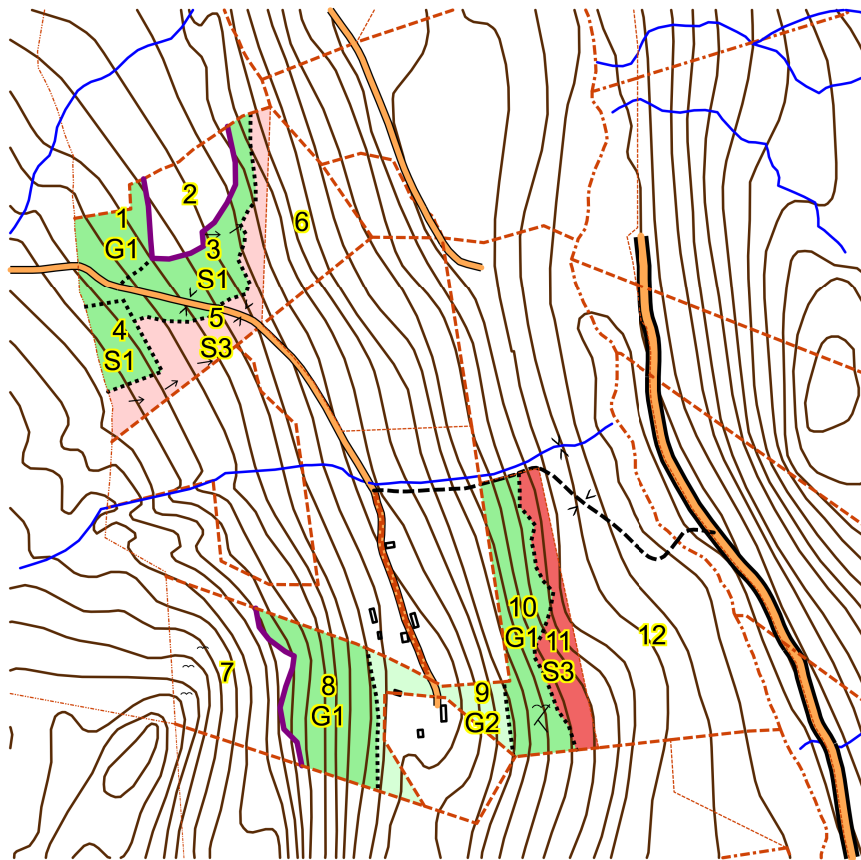
Älvhöjden 1:2
Ljusnarsberg
Ljusnarsberg
Örebro län
2023 - 2032
Henrik Gynnemo
2023-07-06

Målsättning (fylld)

-  P-mål miljöh.
-  P-mål först. miljöh.
-  NV-mål skötsel
-  NV-mål orört



pcSKOG



1:10000
0,5 km