

Skogsbruksplan

Planens namn	Lerum Pålstorp 3:1
Planen avser tiden	fr o m 2022-05-01 och tio år framåt
Fältarbetet utfört under	april 2022
Planen upprättad av	Sten Nilsson
Referenskoordinat (WGS84)	Lat: 57° 50' 13.02" N Long: 12° 22' 21.26" E

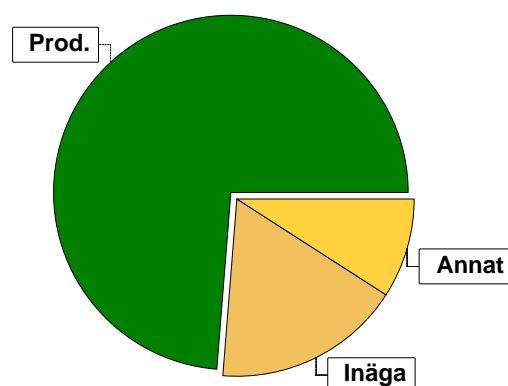


Sten Nilsson
Skogskonsult
Skogsuppskattning/värdering
Skogsbruksplaner
Rådgivning

Sammanställning över fastigheten

Arealer

	hektar	%
Produktiv skogsmark	14,5	73
Myr/kärr/mosse	0,0	<1
Berg/Hällmark	0,0	<1
Inäga/åker	3,4	17
Väg och kraftledning (linjeavdrag)	0,1	1
Annat	1,7	9
<hr/>		
Summa landareal	19,7	
Vatten	0,1	



I den produktiva arealen ingår:
- ädellövskog med 0,4 ha

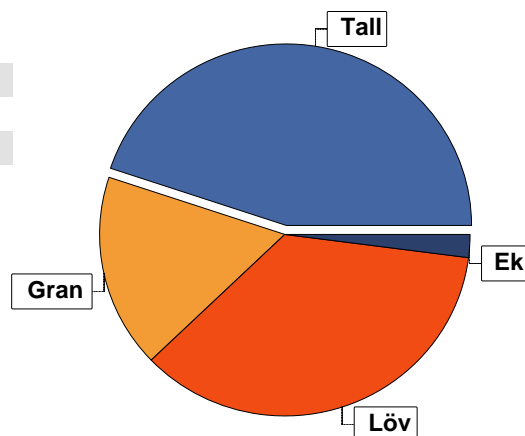
Virkesförråd

	m ³ sk	%	ha
Totalt			
Tall	679	45	3,2
Gran	251	17	3,3
Löv	545	36	7,8
Ek	28	2	0,2

m³sk
1503

Medeltal

m³sk per hektar
104



Bonitet

Fastighetens medelbonitet är beräknad till

m³sk per ha
5,3

Tillväxt

Tillväxt för perioden 2022-05-01 + 10 år beräknad med hänsyn till föreslagna åtgärder

m³sk per år
55

Avverkningsförslag

	m ³ sk
Förnygringsavverkning	112
Gallring	112
Naturvårdande skötsel	41
Totalt under perioden	265

Förväntad tillväxt första växtsäsongen

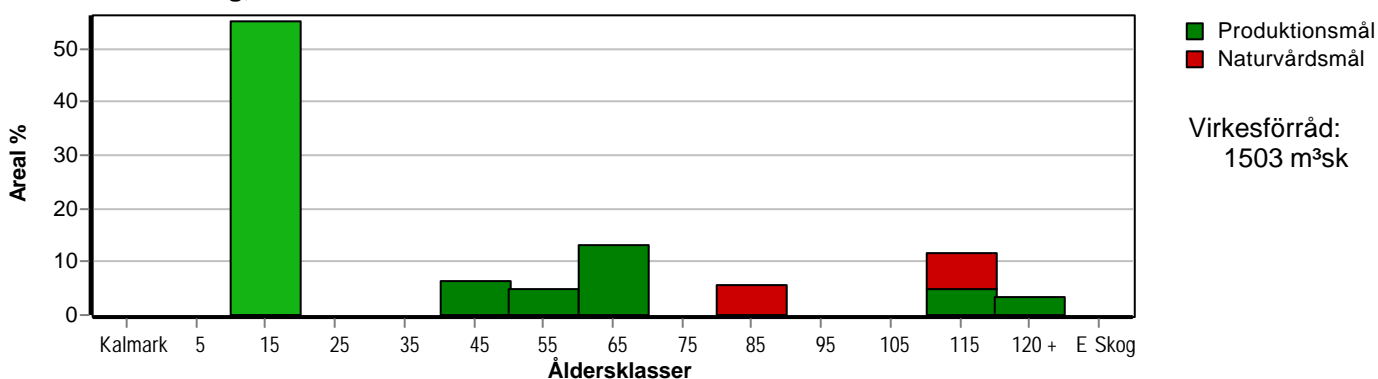
m³sk
58

m³sk per ha
4,0

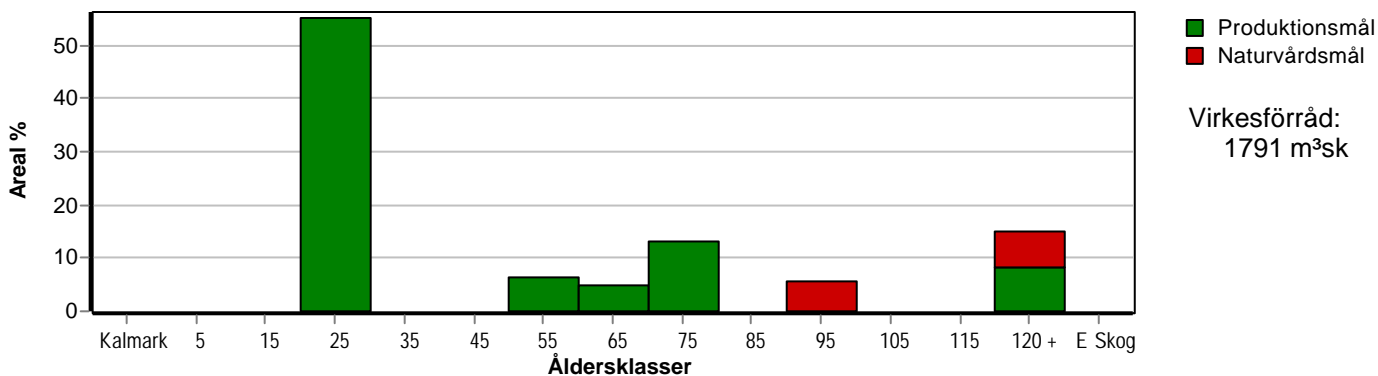
Skogens fördelning på åldersklasser

Åldersklass	Areal		Virkesförråd					
	ha	%	Totalt m³sk	m³sk /ha	Tall %	Löv %	Gran %	Ek %
Kalmark								
- 9 år								
10 - 19	8,0	55	54	7	1	60	39	
20 - 29								
30 - 39								
40 - 49	0,9	6	252	280		70	30	
50 - 59	0,7	5	118	169	5	66	5	24
60 - 69	1,9	13	461	243	48	29	23	
70 - 79								
80 - 89	0,8	6	148	185	50	30	20	
90 - 99								
100 - 109								
110 - 119	1,7	12	293	172	75	20	5	
120 +	0,5	3	65	130	80	20		
Lågproduktkog(E)								
ÖF/Skikt	[2,4]		112	47	93	7		
Summa/Medel	14,5	100	1503	104	45	36	17	2

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 %	Löv %	Gran %	Ek %
Kalmark K1								
K2								
Röjningsskog R1								
R2	8,0	55	54	7	1	60	39	
Gallringsskog G1	2,6	18	668	257	31	45	24	
G2	1,5	10	266	177	30	46	13	11
Föryngrings- avverknings- skog S1	1,4	10	243	174	65	20	15	
S2								
S3	1,0	7	160	160	80	20		
Lågproducer- ande skog E1								
E2								
E3								
Överstånd/Skikt	[2,4]		112	47	93	7		
Summa/Medel	14,5	100	1503	104	45	36	17	2

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

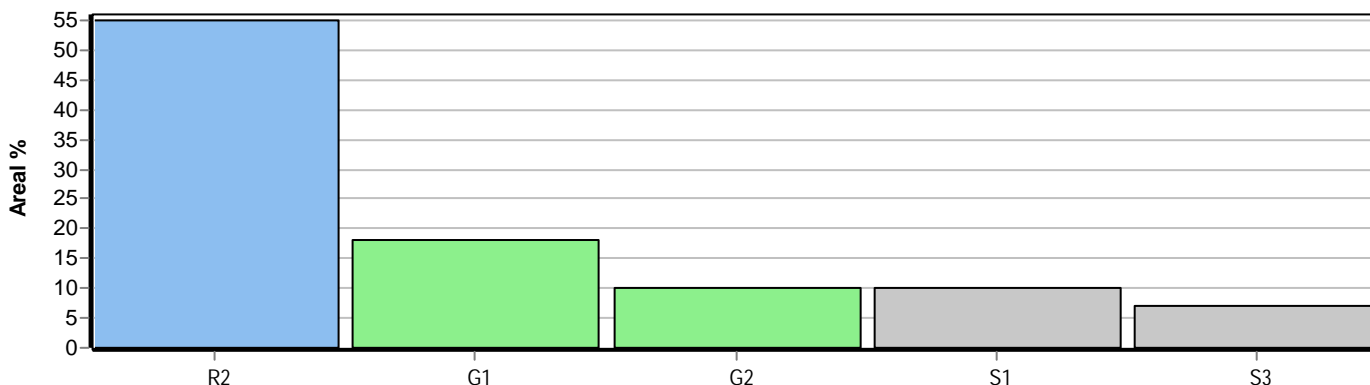
- G1 Normal gallringsskog**
Skog som är yngre än skyddsåldern (lägsta ålder för föryngringsavverkning).
- G2 Äldre gallringsskog**
Skog som uppnått skyddsåldern och där nästa lämpliga åtgärd normalt är gallring.

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.



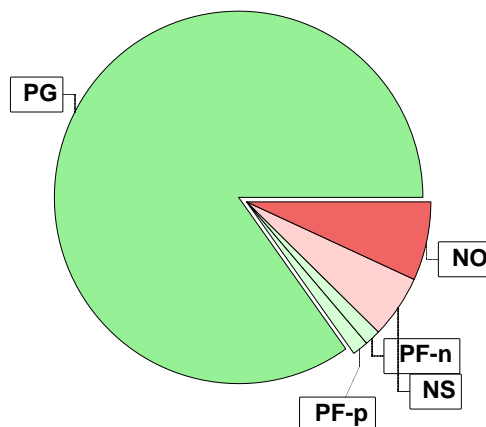
Skogens fördelning på målklasser

Målklass	Areal		Virkesförråd		Tillväxt		Antal avd
	ha	%	m³sk	%	m³sk	%	
PG	12,3	84,8	1139	75,8	478	86,4	12
PF - produktion	0,2	1,4	34	2,3	10	1,8	1
PF - naturvård	0,2	1,4	22	1,5	7	1,3	1
NS	0,8	5,5	148	9,8	30	5,4	1
NO	1,0	6,9	160	10,6	28	5,1	1
Summa	14,5	100,0	1503	100,0	553	100,0	15

1,8 ha (12,4 %) 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 14,5 ha är 89,7 % (13,0 ha) frisk eller fuktig.

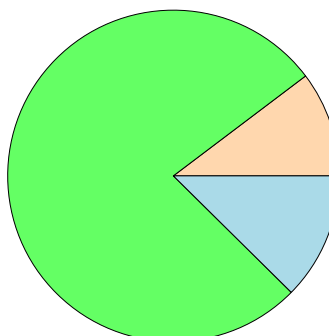
Sammanställningen avser frisk eller fuktig skogsmark som är lövdominerad (minst 50 % löv i trädslagsandelar).

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.

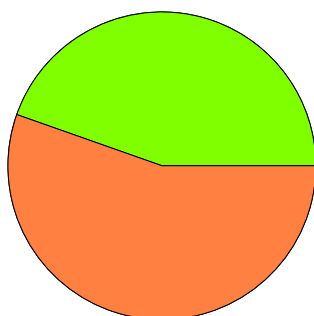
Fördelning fuktklasser för skogsmark

Torr, 10,3 %, 1,5 ha Frisk, 77,3 %, 11,2 ha
Fuktig, 12,4 %, 1,8 ha



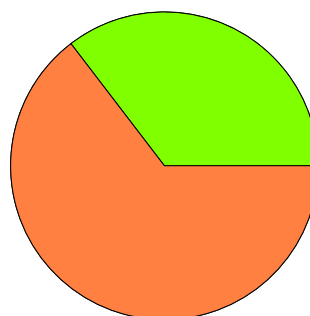
Lövdominerade bestånd - aktuella

Lövdominerat: NS och NO, 0,0 %, 0,0 ha
Lövdominerat: Övriga, 44,6 %, 5,8 ha
Ej lövdominerat, 55,4 %, 7,2 ha



Lövdominerade bestånd - framtida

Lövdominerat: NS och NO, 0,0 %, 0,0 ha
Lövdominerat: Övriga, 35,4 %, 4,6 ha
Ej lövdominerat, 64,6 %, 8,4 ha



Lövdominerade bestånd - aktuella

Areal % av areal frisk eller fuktig

NS + NO

0,0 ha

0,0 %

Övriga

5,8 ha

44,6 %

Summa

5,8 ha

44,6 %

Lövdominerade bestånd - framtida

Areal % av areal frisk eller fuktig

0,0 ha

0,0 %

4,6 ha

35,4 %

4,6 ha

35,4 %

4,6 ha (35,4 %) 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
1	0,8 ha	PG	10	22600	6,2 % Ingår i certifiering
2	0,4 ha	PF	50	10405	3,1 % Ingår i certifiering
3	0,3 ha	PG	50	01900	2,3 %
5	0,9 ha	PG	45	03700	6,9 %
8	1,6 ha	PG	10	02800	12,3 % Ingår i certifiering
10	1,8 ha	PG	12	00X00	13,8 % Ingår i certifiering

Lövdominerade bestånd - framtida

Avdelning	Areal	Målklass	Ålder	TGLBÄ	Andel av areal frisk eller fuktig
1	0,8 ha	PG	10	22600	6,2 % Ingår i certifiering

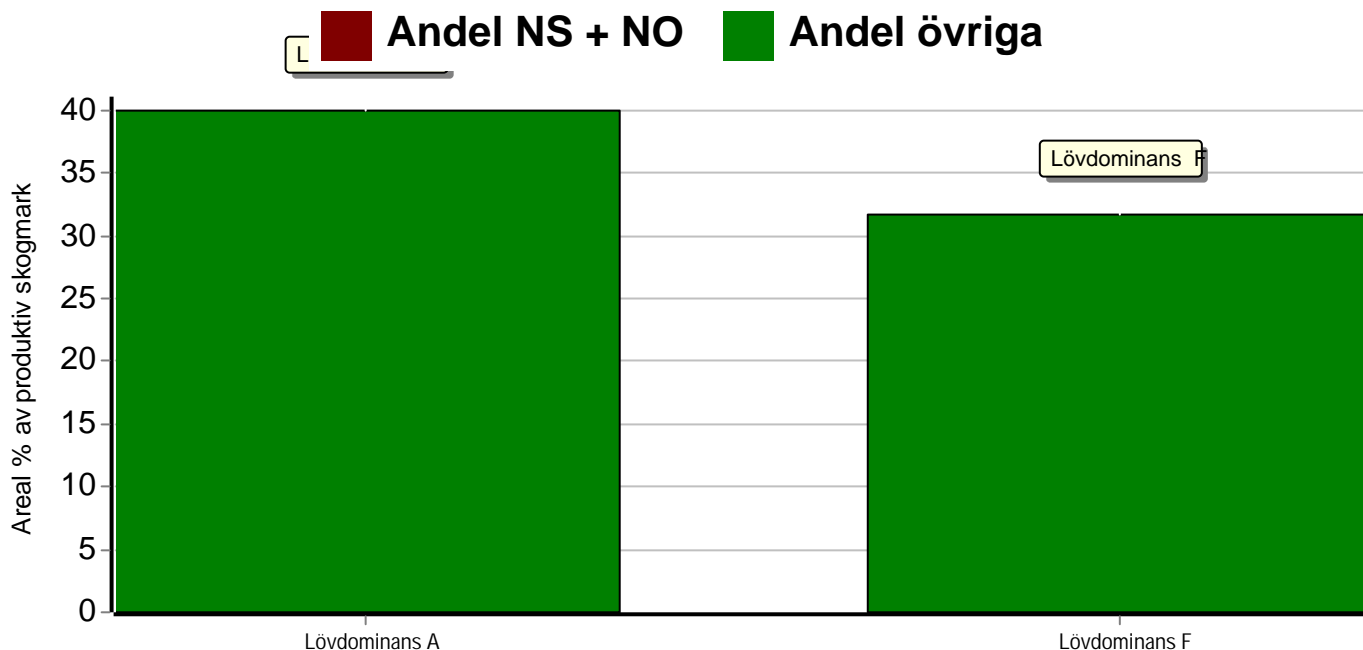
Sammanställning lövdominerade bestånd

Lövdominerade bestånd - framtida						
Avdelning	Areal	Målklass	Ålder	TGLBÄ	Andel av areal frisk eller fuktig	
2	0,4 ha	PF	50	10405	3,1 % Ingår i certifiering	
8	1,6 ha	PG	10	02800	12,3 % Ingår i certifiering	
10	1,8 ha	PG	12	00X00	13,8 % Ingår i certifiering	



Sammanställning speciella värden (natur/kultur)

Fördelning speciella värden (natur och kultur)



Summerade arealer samt andel av produktiv skogsmark						
	NS + NO		Övriga		Summa	
	Areal	Andel	Areal	Andel	Areal	Andel
Lövdominans A	0,0 ha	0,0 %	5,8 ha	40,0 %	5,8 ha	40,0 %
Lövdominans F	0,0 ha	0,0 %	4,6 ha	31,7 %	4,6 ha	31,7 %
Speciella värden saknas	1,8 ha	12,4 %	6,9 ha	47,6 %	8,7 ha	60,0 %
Produktiv skogsmark	1,8 ha	12,4 %	12,7 ha	87,6 %	14,5 ha	100,0 %

Avdelningar med speciella värden (natur och kultur)						
Avdelning	Areal	Målklass	Ålder	TGLBÄ	Lövdominerade bestånd redovisas ej	
2	0,4 ha	PF	50	10405	Ädellövskog	

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												
30 - 39												
40 - 49	0,9	23	53	76								
50 - 59	0,7	4	32	36								
60 - 69												
70 - 79												
80 - 89									0,8	29	12	41
90 - 99												
100 - 109												
110 - 119												
120 +												
Lågprodskog(E) ÖF/Skikt					[2,4]	104	8	112				
Grundförslag	1,6	27	85	112		104	8	112	0,8	29	12	41
Högre alt.				236				112				41
Lägre alt.				111				112				41

Total avverkning	- högre alt.	- lägre alt.	m³sk/ha efter 10 år	- högre alt.	- lägre alt.
265	389	264	124	114	124

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						
10 - 19	79	139	218			
20 - 29				8,0	272	34
30 - 39						
40 - 49	23	54	77			
50 - 59	3	30	33	0,9	253	281
60 - 69	91	37	128	0,7	116	166
70 - 79				1,9	589	310
80 - 89	21	9	30			
90 - 99				0,8	137	171
100 - 109						
110 - 119	44	11	55			
120 +	8	2	10	2,2	424	193
Lågprodskog(E) ÖF/Skikt						
Summa	269	282	551	14,5	1791	124

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	
Lövröjning		3,8				3,8
Röjning		1,8	2,4			4,2
Summa ha		5,6	2,4			8,0



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
Avverkning ÖF	1	1	0,8	80	T20	40	32		
Avverkning ÖF	1	8	1,6	80	T22	50	80		
Gallring	1	2	0,4	50	E20	140	17		
Underv röj f gallring	1	3	0,3	50	B20	205	0		
Gallring (F)	1	3	0,3	50	B20	205	18		
Gallring (A)	1	4	1,7	60	T24	245	(125)		
Gallring	1	5	0,9	45	B24	280	76		
Röjning	1	10	1,8	12	B20	4	0		
Lövröjning	1	12	3,8	12	G24	10	0		
Röjning	2	1	0,8	10	B20	4	0		
Röjning	2	8	1,6	10	B22	4	0		
Naturvårdande skötsel	2	9	0,8	85	T20	185	41		

Avdelningsbeskrivning

Skifte: 0

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 TGLBÄ	Med diam cm	Med höjd m	Beskrivning	Åtgärd Alternativ	N ä r	Uttag inkl tillväxt		Årlig tillväxt m ³ sk per ha	Not ¹
						ha	avd								%	m ³ sk		
1	0,8	1	10	R2	B20	4	3	PG ²	22600	2	3	Stenmurar Pågående självföryngring Frisk (2)	Röjning	2	20		3,2	iv ¹
Specvärden: Ingår i certifiering för lövdominans. Lövdominans A. Lövdominans F.																		
1	[0,8]	1	80	ÖF	T20	40	32	PG ²	X0000	32	19	Frisk (2)	Avverkning ÖF	1	100	32	0,0	
2	0,4	1	50	G2	E20	140	56	PF,s 40 %	10405	24	15	Ädellöv enligt lag Frisk (2)	Gallring	1	30	17	4,1	i,iv ¹
Målklass: PF - Produktionsmål med förstärkt miljöhänsyn. Syftet är att nyskapa naturvärden. 40 % av arealen används till naturvård.																		
Naturvård: Beskrivning Olikåldrig och luckig ekdominerad skog på delvis bergbunden mark. Det förekommer förutom tall och björk även asp, sälg, bok och död ved. Mål Skapa en vacker miljö nära gården och framför allt gynna kronutvecklingen på ekarna. Åtgärd Gallring i period 2 och röja bort inväxande smågranar.																		
Specvärden: Ingår i certifiering för lövdominans. Ingår i flexpott. Lövdominans A. Lövdominans F.																		
3	0,3	1	50	G2	B20	205	62	PG ²	01900	25	20	Fuktig mark Olikåldrigt Fuktig (3)	Underv röj f gallring Gallring (F)	1 1		18	5,7	iv ¹
Specvärden: Lövdominans A.																		
4	1,7	1	60	G1	T24	245	417	PG ²	52300	26	21	Olikåldrigt Slutning Frisk (2)	Ingen åtgärd Gallring (A)		1	30	125	6,6
5	0,9	1	45	G1	B24	280	252	PG ²	03700	24	23	Olikåldrigt Frisk (2)	Gallring	1	30	76	8,5	iv ¹
Specvärden: Lövdominans A.																		

Avdelningsbeskrivning

Skifte: 0

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]	Ägo	Ålder år	Hkl Skikt	SI	Virkesförråd m ³ sk		Mål klass	Trädslag TGLBÄ	Med diam cm	Med höjd m	Beskrivning	Åtgärd Alternativ	När	Uttag inkl tillväxt		Årlig tillväxt m ³ sk per ha	Not ¹
						ha	avd								%	m ³ sk		
6	0,2	1	60	S1	G26	225	45	PG ²	35200	30	21	Bergbrant Olikåldrigt Frisk (2)	Ingen åtgärd				7,6	
7	0,7	1	110	S1	T22	190	133	PG ²	71200	38	22	Bergbundet Sluttning Olikåldrigt Död ved Torr (1)	Ingen åtgärd				3,8	
8	1,6	1	10	R2	B22	4	6	PG ²	02800	2	3	Självföryngrat Frisk (2)	Röjning	2	25		3,4	iv ¹
Spec värden: Ingår i certifiering för lövdominans. Lövdominans A. Lövdominans F.																		
8	[1,6]	1	80	ÖF	T22	50	80	PG ²	90100	33	20	Frisk (2)	Avverkning ÖF	1	100	80	0,0	
9	0,8	1	85	G2	T20	185	148	NS,s	52300	36	19	Naturvård Torr (1)	Naturvårdande skötsel	2	25	41	3,8	i ¹
Målklass: NS - Naturvårdsmål med skötsel. Syftet är att nyskapa naturvärden. Ingår i certifiering för målklass NS/NO. Naturvård: Beskrivning Ett större och två mindre skiften, som ligger nära gårdscentrum. Det finns gammal tall, gran, björk, bok, asp och död ved bland annat. Marken är till största delen bergbunden, men det finns även bördigare mark där lövträden dominerar. Mål Förstärka och skapa en miljö med estetiska, sociala och höga naturvärden. Här finns förutsättningar att lyfta fram de olika trädslagens specifika naturvärden och särskilt de gamla bokträden. Åtgärd Underväxtröjning och gallring i period 2.																		
10	1,9 (-0,1)	1 L	12	R2	B20	4	7	PG ²	00X00	2	3	Enstaka ÖF Luckigt Frisk (2)	Röjning	1	20		1,3	iv ¹
Spec värden: Ingår i certifiering för lövdominans. Lövdominans A. Lövdominans F.																		

Avdelningsbeskrivning

Skifte: 0

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]	Ägo	Ålder år	Hkl Skikt	SI	Virkesförråd m ³ sk		Mål klass	Trädslag TGLBÄ	Med diam cm	Med höjd m	Beskrivning	Åtgärd Alternativ	När	Uttag inkl tillväxt		Årlig tillväxt m ³ sk per ha	Not ¹
						ha	avd								%	m ³ sk		
11	1,0	1	110	S3	T14	160	160	NO,b	80200	26	14	Naturvård Fuktig (3)	Ingen åtgärd				2,8	i ¹
Målklass: NO - Naturvårdsmål, orört. Syftet är att bevara naturvärden. Ingår i certifiering för målklass NS/NO.																		
Naturvård: Beskrivning Tallmossar med senvuxen tall och rikligt med död ved. Mål Fri utveckling. Åtgärd Ingen åtgärd.																		
12	3,8	1	12	R2	G24	10	38	PG ²	05500	2	4	Enstgaka ÖF Frisk (2)	Lövröjning	1	25		3,0	
13	0,5	1	150	S1	T16	130	65	PG ²	80200	35	17	Delv bergbundet Största delen försumpat Fuktig (3)	Ingen åtgärd				2,1	
100	3,4	4										Inägomark						
101	1,7	5										Övrig landareal						
102	0,1	6										Vatten						

Avd 2

PF

Kombinerade mål, både produktion och miljö med nyskapande av värden som syfte. 40% av arealen avsätts av hänsyn till naturvärden eller andra intressen.

Skogliga data

Areal: 0,4 ha

Ålder: 50 år

Ståndortsindex: E20

Huggningsklass: G2

Virkesförrådet uppgår till 140 m³sk/ha och 56 m³sk totalt.

Trädslagsfördelning: 10% tall 40% löv 50% ek

Beskrivning

Olikåldrig och luckig ekdominerad skog på delvis bergbunden mark. Det förekommer förutom tall och björk även asp, sälg, bok och död ved.

Mål

Skapa en vacker miljö nära gården och framför allt gynna kronutvecklingen på ekarna.

Åtgärd

Gallring i period 2 och röja bort inväxande smågranar.



Avd 9

NS

Skogliga data

Areal: 0,8 ha

Ålder: 85 år

Ståndortsindex: T20

Huggningsklass: G2

Virkesförrådet uppgår till 185 m³sk/ha och 148 m³sk totalt.

Trädslagsfördelning: 50% tall 20% gran 30% löv

Beskrivning

Ett större och två mindre skiften, som ligger nära gårdscentrum. Det finns gammal tall, gran, björk, bok, asp och död ved bland annat. Marken är till största delen bergbunden, men det finns även bördigare mark där lövträden dominerar.

Mål

Förstärka och skapa en miljö med estetiska, sociala och höga naturvärden. Här finns förutsättningar att lyfta fram de olika trädslagens specifika naturvärden och särskilt de gamla bokträden.

Åtgärd

Underväxtröjning och gallring i period 2.



Avd 11

NO

Skogliga data

Areal: 1,0 ha

Ålder: 110 år

Ståndortsindex: T14

Huggningsklass: S3

Virkesförrådet uppgår till 160 m³sk/ha och 160 m³sk totalt.

Trädslagsfördelning: 80% tall 20% löv

Beskrivning

Tallmossar med senvuxen tall och rikligt med död ved.

Mål

Fri utveckling.

Åtgärd

Ingen åtgärd.

