

Skogsbruksplan

Planens namn	Långåker 1:9
Planen avser tiden	fr o m 2025-03-03 och tio år framåt
Fältarbetet utfört under	mars 2025
Planen upprättad av	Lars Densborn
Planläggningsmetod	Okuläruppskattning Uppgifter om virkesförråd, trädslagsfördelning, virkesuttag mm grundar sig på bedömningar i fält i kombination med vissa stödmätningar.

Ägarförhållanden

Ägare, 1/2, kontaktperson	Kennet Erlandsson Rosengången 44 54242 Mariestad
Ägare, 1/2, kontaktperson	Ulf Erlandsson
Referenskoordinat (WGS84)	Lat: 58° 41' 54.12" N Long: 13° 59' 0.92" E



Kommentarer till Långåker 1:9

Fastighetens totala areal är 9,8 ha och den produktiva skogsmarksarealen uppgår till 5,7 ha.

Total virkesvolym är 701 m³sk. Medeltal 123 m³sk/ha.

Boniteten är 9,7 m³sk/ha och år. Tillväxten första tillväxtåret är 43 m³sk.

Trädslagen fördelar sig på 3% tall, 52% gran och 45% löv.

Avverkningsförslaget på 10 års period är 236 m³sk, därav slutavverkning 96 m³sk.

Gallring och naturvårdande skötsel 140 m³sk.

Skogsvård med röjning är under perioden 1,2 ha.

Historik

Fastigheten är belägen i en gammal jord och skogsbygd där gårdarna tidigare bestod av mindre jordbruk. Skogarna användes historiskt främst till bete för gårdens kreatur.

Ett visst virkesuttag förekom vilket främst syftade till att tillgodose gårdens

brännvedsbehov, men även husbehovsvirke till byggnationer, stängsel mm. togs ut.

Under kolnings- och tjärbränningsperioden förekom troligtvis ett ganska intensivt skogsbruk i området.

Områden med formellt skydd

Som underlag för nedanstående har kontroll gjorts i Naturvårdsverkets karttjänst Skyddad natur om ingående markinnehavet berörs av följande: Vattenskyddsområde, Våtmarksområden (nationellt eller internationellt betydelsefulla), Särskilt värdefulla vatten, Natura 2000, Naturreservat eller Kulturreseptat, med mera. Även naturvärden utanför markinnehavet som påtagligt berörs av aktuella skötselåtgärder, såväl positivt som negativt, beaktas. Som underlag för nedanstående har kontroll gjorts i karttjänsterna Artdataportalen (SLU) och Skogens Pärlor (Skogsstyrelsen) om ingående markinnehavet berörs av följande: Nyckelbiotoper, områden med höga naturvärden eller Koncentration av hotade arter.

Nyckelbiotoper finns ej registrerade på fastigheten.

Vattenskyddsområde finns inte på fastigheten.

Hänsynsmark som naturreservat, natura 2000, biotopskydd eller naturvårdsavtal finns inte på fastigheten.

Forn- och kulturmiljöer

Registrerade, eller på annat sätt kända, forn- och kulturlämningar är markerade på kartan.

Fornminne finns inte på fastigheten.

Fastigheten gränsar mot Ymseborg:

Beskrivning av lämning

Borgområde 120 x 130 m. (N-S), bestående av borgberget och anlagda vallar.

Borgberget ca 80 x 45 m. (N-S) och 10 m.h. Bergets krön utgörs av en 1) platå 33 x 23 m.l. (NNÖ-SSV). Platsens kant är stenskodd eller har eventuellt haft en försvarsmur.

Nu syns ansatser till skalmur, 1 - 1,5 m.br., bestående av 0,3 - 1 m.l. stenar. I NNÖ finns en 2) husgrund 10 x 10 m. (NNÖ-SSV) och 0,5- 1,7 m.h., högst i V, av 0,1 - 1 m. st.

stenar lagda i skalmur. I mitten finns en grop 6 x 6 m. och 1,5 m.dj. I gropen ligger nedfallna byggnadsstenar. Runt ruinen ligger nedrasat byggnadsmaterial. Beväxt med en hamlad björk och några buskar. S om ruinen, mitt på borgberget, finns grunden till en paviljong 6 m.diam. och 0,1 m.h. I SV finns det en 3) källa ca 4 m.diam. och 0,5 - 3 m.dj. till vattenytan. Nedanför borgberget i NÖ är det en 4) platå 20 x 6 m. (NV-SÖ) och 2 m.h., delvis är denna platå naturligt bildad. 7 m. NNÖ om platån (nr 1) finns ett gångspel som använts vid insläpp under början av 1900 talet. SV om borgberget finns en lägre bergklack som enligt traditionen skall ha varit platsen för en förborg, men det finns inga synliga lämningar. V om borgberget är det sankmark ca 50 m.diam. Sankmarken är i V och S omgiven av en halvcirkelformad vall. 5) Vall, 70m.l. (N-S) därefter böjer vallen av till Ö. I kröken finns en grop 2m. diam. och 1 m.dj. 52 m.l. (Ö), efter 25 m. finns ett utlopp för sankmarken, efter ytterligare 27 m. böjer vallen av åt SSV. 15m.l. (NNV-SSV) därefter svänger vallen åt ÖSÖ, 17 m. (VNV-ÖSÖ). Den böjda avslutningen ansluter till berget för förborgen. Vallen är 4 - 9 m.br. och 1,2 - 2,5 m.h. I S ansluter vallen till berg i dagen så att det bildas en kraftig brant utanför vallkanten. Vallen är oövertorvad utom i S där rikligt med sten påträffas. I SÖ och SSV finns det en antydning till stenvallar 4 resp. 14 m.l. och 0,5 m.h. I Ö slutningen av borgberget är det rikligt med nedrasad sten. Troligen ett resultat av stenfrakt från Ymseborg över isen till Ymsjöholm och Bäcks kyrka. Traditionen säger att berget varit platsen för en fornborg innan Ymseborg. Området är vårdat och skyltat. Beväxt med enstaka stora lövträd på borgberget och blandskog nedanför detta.

Naturvårdsmål

Generellt i produktionsbestånden gäller att man bör sträva efter att öka andelen död ved i skogslandskapet. Detta är en av de största bristvarorna i dagens välskötta skogar. Enstaka grövre vindfällen och torrträd i bestånden bör lämnas utan åtgärd. Dessa enkla åtgärder, som är till gagn för insekter och vedsvampar, höjer naturvärdena väsentligt på fastigheten. Naturvårdsmålen för fastigheten bygger på att värna de bestånd som klassats som NS (naturvård skötsel), NO (naturvård orört) och PF (produktion med förstärkt naturvård).

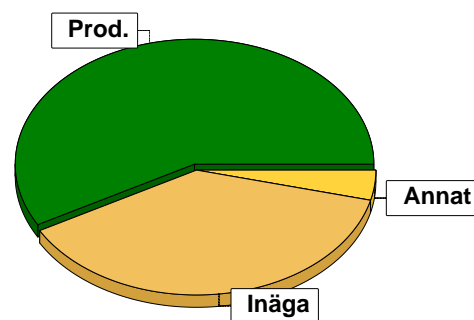
Områden med särskild vikt för friluftsliv, rekreation och social hänsyn berör fastigheten mot borgen Ymseborg.

Sammanfattningsvis har fastigheten hög tillväxt. Föreslagen röjning och gallring bör utföras snarast för att skapa växtliga och stormfasta bestånd. Fastigheten har mycket växande hassel. Följs avverkningsförslaget kommer virkesvolymen att öka till ca 850 m³sk vid 10 års periodens utgång.

Sammanställning över fastigheten

Arealer

	hektar	%
Produktiv skogsmark	5,7	58
Myr/kärr/mosse	0,0	<1
Berg/Hällmark	0,0	<1
Inäga/åker	3,7	38
Väg och kraftledning (linjeavdrag)	0,0	<1
Annat	0,4	4
<hr/>		
Summa landareal	9,8	
Vatten	0,0	



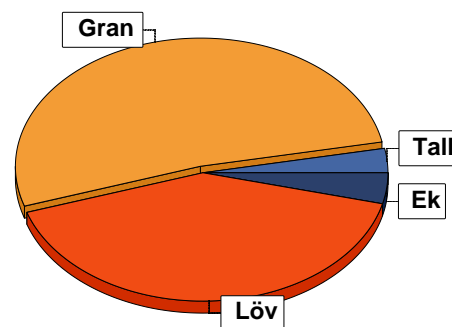
I den produktiva arealen ingår:
- ädellövskog med 0,4 ha

Virkesförråd

	m ³ sk	%	ha
Totalt	Tall 22	3	0,4
m ³ sk 701	Gran 366	52	2,3
	Löv 289	41	2,7
	Ek 25	4	0,3

Medeltal

m³sk per hektar
123



Bonitet

Fastighetens medelbonitet är beräknad till

m³sk per ha
9,7

Tillväxt

Tillväxt för perioden 2025-03-03 + 10 år beräknad med hänsyn till föreslagna åtgärder

m³sk per år
38

Avverkningsförslag

Förnygringsavverkning

Gallring

Naturvårdande skötsel

Totalt under perioden

m³sk
96
136
4
236

Förväntad tillväxt första växtsäsongen

m³sk
43
m³sk per ha
7,5

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 m ³ sk	Löv m ³ sk	Totalt m ³ sk	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	2,1	82	54	136								
30 - 39												
40 - 49												
50 - 59					0,5	19	77	96				
60 - 69												
70 - 79												
80 - 89												
90 - 99									0,6	1	3	4
100 - 109												
110 - 119												
120 +												
Lågprodskog(E) ÖF/Skikt												
Grundförslag Högre alt. Lägre alt.	2,1	82	54	136	0,5	19	77	96	0,6	1	3	4

Total avverkning

236

Tillväxt

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

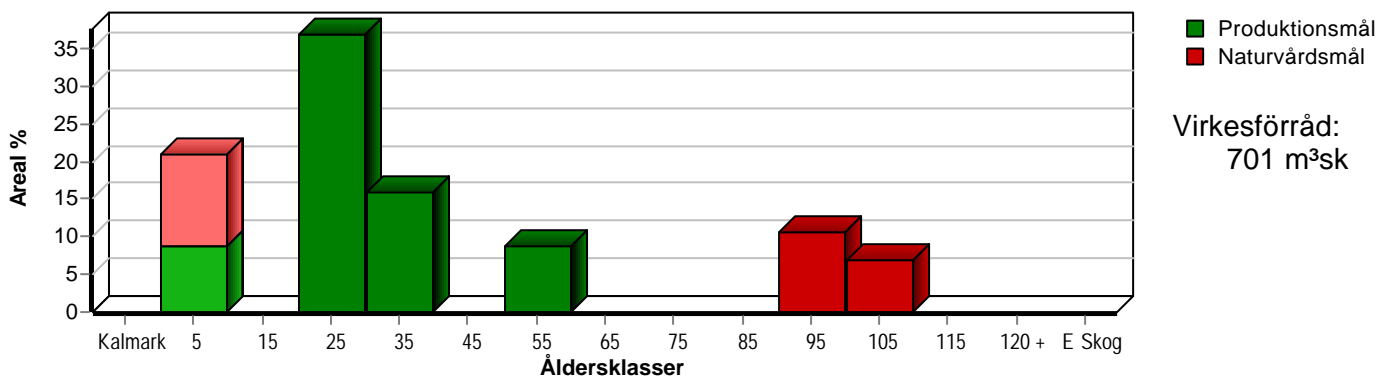
Observera att såväl tillväxt som areal och virkesförråd om 10 år förutsätter att föreslagna åtgärder utförs

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	18	20	38	0,5		
10 - 19				1,2	40	33
20 - 29	128	85	213			
30 - 39	75	23	98	2,1	466	222
40 - 49				0,9	276	307
50 - 59	3	13	16			
60 - 69						
70 - 79						
80 - 89						
90 - 99	1	3	4			
100 - 109		8	8	0,6	18	30
110 - 119				0,4	45	113
120 +						
Lågprodskog(E) ÖF/Skikt						
Summa	225	152	377	5,7	845	148

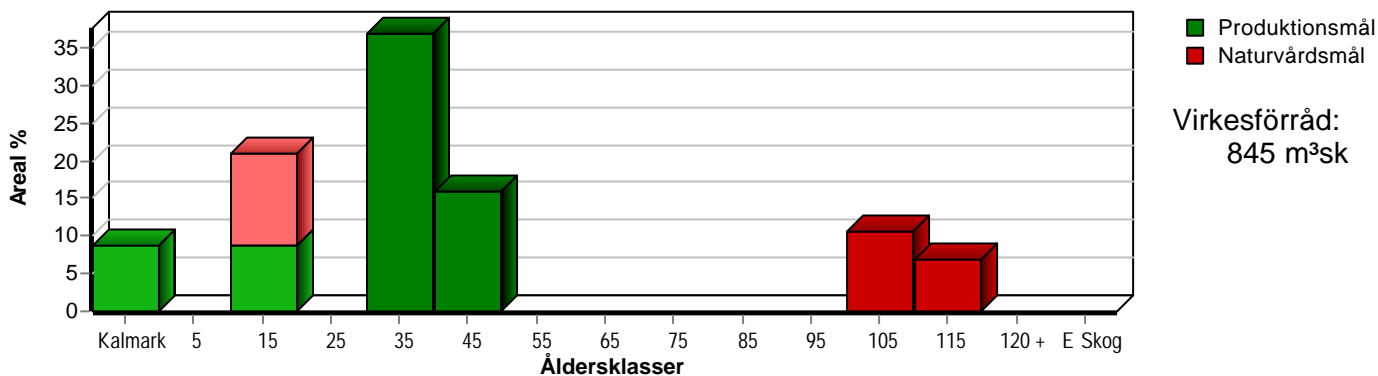
Skogens fördelning på åldersklasser

Åldersklass	Areal		Virkesförråd					
	ha	%	Totalt m ³ sk	m ³ sk /ha	Gran %	Löv %	Ek %	Tall %
Kalmark								
- 9 år	1,2	21	2	2	45	50		5
10 - 19								
20 - 29	2,1	37	388	185	60	40		
30 - 39	0,9	16	177	197	75	25		
40 - 49								
50 - 59	0,5	9	80	160		80		20
60 - 69								
70 - 79								
80 - 89								
90 - 99	0,6	11	18	30		70		30
100 - 109	0,4	7	36	90		30	70	
110 - 119								
120 +								
Lågproduktskog(E) ÖF/Skikt								
Summa/Medel	5,7	100	701	123	52	41	4	3

Arefördelning, aktuell



Arefördelning, 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 %	Ek %	Tall %
Kalmark K1								
K2								
Röjningsskog R1	0,7	12	1	1	10	80		10
R2	0,5	9	1	2	80	20		
Gallringsskog G1	3,0	53	565	188	65	35		
G2								
Föryngrings- avverknings- skog S1								
S2	0,5	9	80	160		80		20
S3	1,0	18	54	54		43	47	10
Lågproducer- ande skog E1								
E2								
E3								
Överstånd/Skikt								
Summa/Medel	5,7	100	701	123	52	41	4	3

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

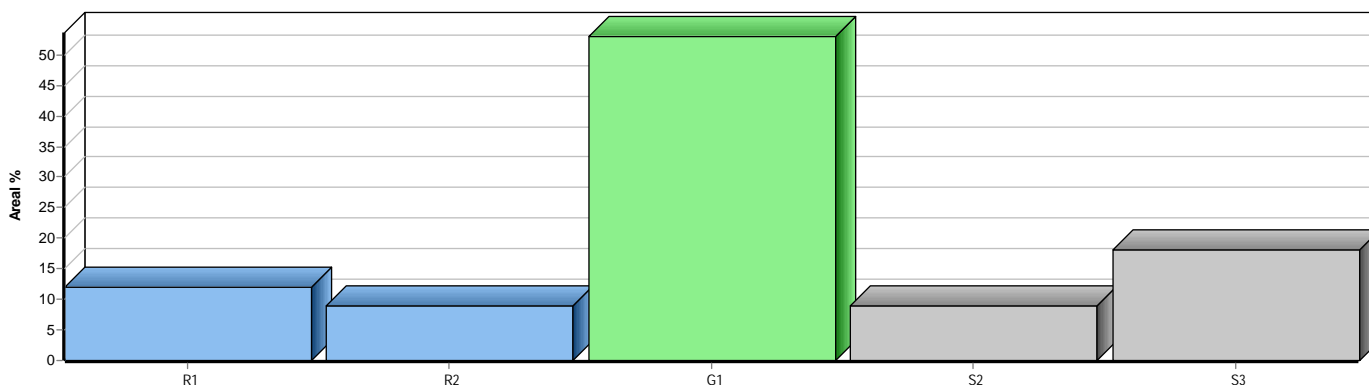
- G1 Normal gallringsskog**
Skog som är yngre än skyddsåldern (lägsta ålder för föryngringsavverkning).
- G2 Äldre gallringsskog**
Skog som uppnått skyddsåldern och där nästa lämpliga åtgärd normalt är gallring.

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.



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	
Röjning		0,5		0,7		1,2
Summa ha		0,5		0,7		1,2

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 TGLBÄ	Med höjd m	Stamantal /ha	G-yta m ²	Beskrivning	Åtgärd Alternativ	N ä r	Uttag inkl tillväxt		Årlig tillväxt m ³ sk per ha	Not ¹
						ha	avd									%	m ³ sk		
1	0,6	1	35	G1	G34	220	132	PG ²	0X000	19	900	28	Frisk (2)	Ingen åtgärd				12,6	
Prod mål: Produktion främst av gran. Priotal Gallringsmall (SKS): 0,6																			
2	0,3	1	35	G1	B24	150	45	PG ²	00X00	19	600	21	Frisk (2)	Ingen åtgärd				7,8	iv ¹
Spec värden: Ingår i certifiering för lövdominans. Lövdominans A. Lövdominans F. Prod mål: Produktion främst av lövvirke.																			
3	0,4	1	100	S3	B24	90	36	NS,s	00307				Ålder sparbanksekar Olikåldrigt Social hänsyn vid gård Ädellöv enligt lag Frisk (2)	Ingen åtgärd				2,1	i,iv ¹
Målklass: NS - Naturvårdsmål med skötsel. Syftet är att nyskapa naturvärden. Ingår i certifiering för målklass NS/NO. Natur mål: Ädellövskog som får utvecklas fritt mot gamla, grova träd samt regelbunden tillförsel av död ved. Biotopen gynnar framför allt ovanliga vedlevande insekter samt fåglar. Naturvård: Orsak till vald målklass: Olikåldrig ek. Social hänsyn vid gård Åtgärder för att bevara och förstärka befintliga värden: Hugg fram ek Spec värden: Lövdominans A.																			
4	0,4	5											Gård						
5	3,7	4											Åker o betesmark						

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]	Ägo	Ålder år	Hkl Skikt	SI	Virkesförråd m ³ sk		Mål klass	Trädslag TGLBÄ	Med höjd m	Stamantal /ha	G-yta m ²	Beskrivning	Åtgärd Alternativ	När	Uttag inkl tillväxt		Årlig tillväxt m ³ sk per ha	Not ¹	
						ha	avd									%	m ³ sk			
6	0,6	1	90	S3	T26	30	18	NS,s	30700				Underbestånd av löv Hassel Bergbundet och blockigt Frisk (2)	Naturvårdande skötsel	2	20	4	0,7	i,iv ¹	
<p>Målklass: NS - Naturvårdsmål med skötsel. Syftet är att nyskapa naturvärden. Ingår i certifiering för målklass NS/NO.</p> <p>Natur mål: Skapa en olikåldrig lövträdsdominerad blandskog med äldre tall och många olika trädslag och höga naturvärden i gamla, ihåliga, grova och döda lövträd, samt ett väl utvecklat buskskikt.</p> <p>Naturvård: Orsak till vald målklass: Olikåldrigtbestånd med löv och äldre gamla tallar. Hassel Åtgärder för att bevara och förstärka befintliga värden: Naturvårdande röjning. Røj i delar av hasseln.</p> <p>Spec värden: Lövdominans A.</p>																				
7	2,1	1	25	G1	G34	185	389	PG ²	06400	17	1600	26	Hassel Frisk (2)	Underv røj f gallring Gallring	1 1		35	136	10,2	
<p>Prod mål: Produktion främst av barr- och lövvirke.</p> <p>Priotal Gallringsmall (SKS): 0,5</p>																				
8	0,7	1	5	R1	B20	1	1	NS,s	11800				Självföryngring av löv Frisk (2)	Røjning	3			2,8	i,iv ¹	
<p>Målklass: NS - Naturvårdsmål med skötsel. Syftet är att nyskapa naturvärden. Ingår i certifiering för målklass NS/NO.</p> <p>Natur mål: Skapa en olikåldrig lövträdsdominerad blandskog med många olika trädslag och höga naturvärden i gamla, ihåliga, grova och döda lövträd, samt ett väl utvecklat buskskikt.</p> <p>Naturvård: Orsak till vald målklass: Bergbundet blockigt bestånd med gamla öf tall. Självföryngring av löv Åtgärder för att bevara och förstärka befintliga värden: Skapa ett olikåldrigt lövbestånd. Spara de gamla tallarna som naturvårdsträd.</p> <p>Spec värden: Lövdominans A.</p>																				
9	0,5	1	50	S2	B24	160	80	PG ²	20800				Enstaka öf tall Frisk (2)	Föryng avv	3	100	96	3,3	iv ¹	
<p>Spec värden: Ingår i certifiering för lövdominans. Lövdominans A. Lövdominans F.</p> <p>Prod mål: Produktion främst av barr- och lövvirke.</p>																				

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 TGLBÄ	Med höjd m	Stamantal /ha	G-yta m ²	Beskrivning	Åtgärd Alternativ	N ä r	Uttag inkl tillväxt		Årlig tillväxt m ³ sk per ha	Not ¹
						ha	avd									%	m ³ sk		
10	0,5	1	5	R2	G34	2	1	PG ²	08200				Hassel Frisk (2)	Röjning	1			3,5	

Prod mål: Produktion främst av gran.

Naturvårdsmål med skötsel med nyskapande av värden som syfte.

Avd 1 - 3

NS

Skogliga data

Areal: 0,4 ha

Ålder: 100 år

Ståndortsindex: B24

Huggningsklass: S3

Virkesförrådet uppgår till 90 m³sk/ha och 36 m³sk totalt.

Trädslagsfördelning: 30% löv 70% ek

Orsak till vald målklass:

Olikåldrig ek. Social hänsyn vid gård

Åtgärder för att bevara och förstärka befintliga värden:

Hugg fram ek

Naturvårdsmål

Adellövskog som får utvecklas fritt mot gamla, grova träd samt regelbunden tillförsel av död ved. Biotopen gynnar framför allt ovanliga vedlevande insekter samt fåglar.

Naturvårdsmål med skötsel med nyskapande av värden som syfte.

Avd 2 - 6

NS

Skogliga data

Areal: 0,6 ha

Ålder: 90 år

Ståndortsindex: T26

Huggningsklass: S3

Virkesförrådet uppgår till 30 m³sk/ha och 18 m³sk totalt.

Trädslagsfördelning: 30% tall 70% löv

Orsak till vald målklass:

Olikåldrigtbestånd med löv och äldre gamla tallar. Hassel

Åtgärder för att bevara och förstärka befintliga värden:

Naturvårdande röjning. Røj i delar av hasseln.

Naturvårdsmål

Skapa en olikåldrig lövträdsdominerad blandskog med äldre tall och många olika trädslag och höga naturvärden i gamla, ihåliga, grova och döda lövträd, samt ett väl utvecklat buskskikt.

Avd 2 - 8

NS

Skogliga data

Areal: 0,7 ha

Ålder: 5 år

Ståndortsindex: B20

Huggningsklass: R1

Virkesförrådet uppgår till 1 m³sk/ha och 1 m³sk totalt.

Trädslagsfördelning: 10% tall 10% gran 80% löv

Orsak till vald målklass:

Bergbundet blockigt bestånd med gamla öf tall. Självföryngring av löv

Åtgärder för att bevara och förstärka befintliga värden:

Skapa ett olikåldrigt lövbestånd. Spara de gamla tallarna som naturvårdsträd.

Naturvårdsmål

Skapa en olikåldrig lövträdsdominerad blandskog med många olika trädslag och höga naturvärden i gamla, ihåliga, grova och döda lövträd, samt ett väl utvecklat buskskikt.

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
Underv röj f gallring	1	2 - 7	2,1	25	G34	185	0		
Gallring	1	2 - 7	2,1	25	G34	185	136		
Röjning	1	2 - 10	0,5	5	G34	2	0		
Naturvårdande skötsel	2	2 - 6	0,6	90	T26	30	4		
Föryng avv	3	2 - 9	0,5	50	B24	160	96		
Röjning	3	2 - 8	0,7	5	B20	1	0		