

Skogsbruksplan

Planens namn	Sandby 6:25, 6:20
Planen avser tiden	fr o m 2020-09-11 och tio år framåt
Fältarbetet utfört under	Sept 2020
Planen upprättad av	Foran Forest AB
Ägarförhållanden	
Ägare, 1/1	Kurt Zetterberg
Fastighetsuppgifter	
Fastighet	Sandby 6:20 Uppsala län, Tierp, Västland
Fastighet	Sandby 6:25 Uppsala län, Tierp, Västland
Referenskoordinat (WGS84)	Lat: 60° 31' 4.21" N Long: 17° 30' 38.52" E

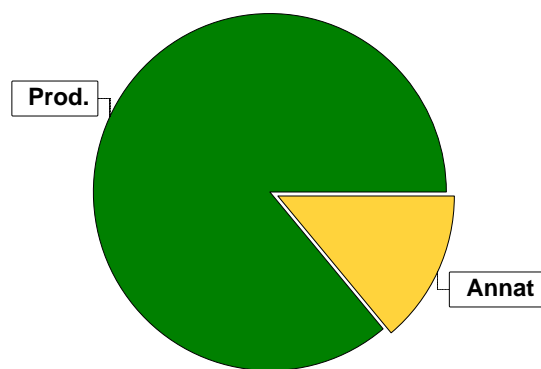
pcSKOG proffs



Sammanställning över fastigheten

Arealer

	hektar	%
Produktiv skogsmark	23,7	86
Myr/kärr/mosse	0,0	<1
Berg/Hällmark	0,0	<1
Inäga/åker	0,0	<1
Väg och kraftledning (linjeavdrag)	0,0	<1
Annat	3,8	14
<hr/>		
Summa landareal	27,5	
Vatten	0,0	



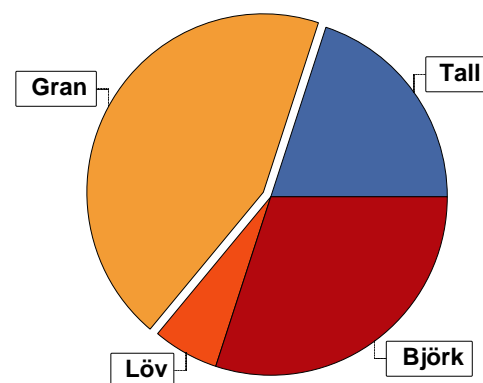
Virkesförråd

	m ³ sk	%	ha
Totalt			
Tall	349	20	5,1
Gran	777	44	10,4
Löv	101	6	0,8
Björk	529	30	7,5

m³sk
1756

Medeltal

m³sk per hektar
74



Bonitet

Fastighetens medelbonitet är beräknad till

m³sk per ha
6,4

Tillväxt

Tillväxt för perioden 2020-09-11 + 10 år beräknad med hänsyn till föreslagna åtgärder

m³sk per år
131

Avverkningsförslag

Föryngringsavverkning

m³sk
0

Gallring

417

Totalt under perioden

417

Förväntad tillväxt första växtsäsongen

m³sk
128

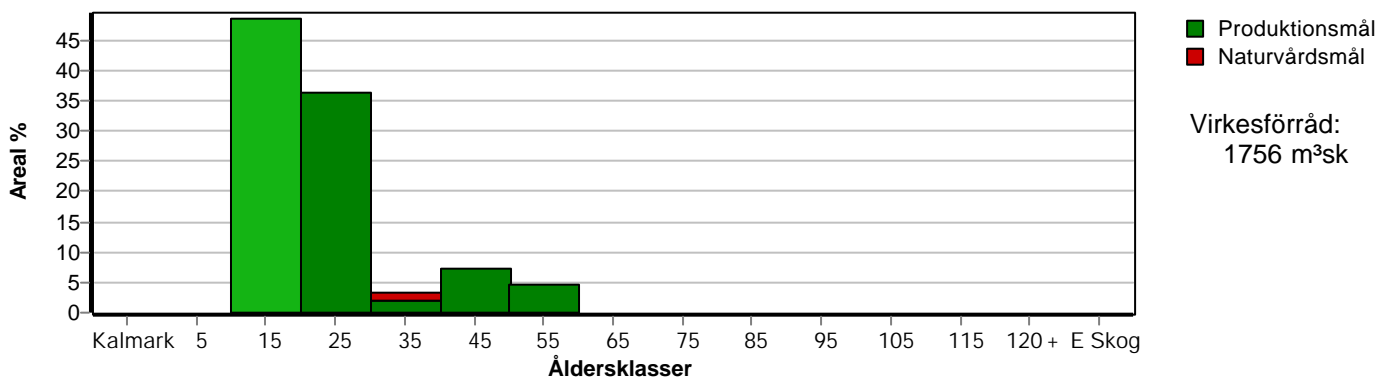
m³sk per ha
5,4



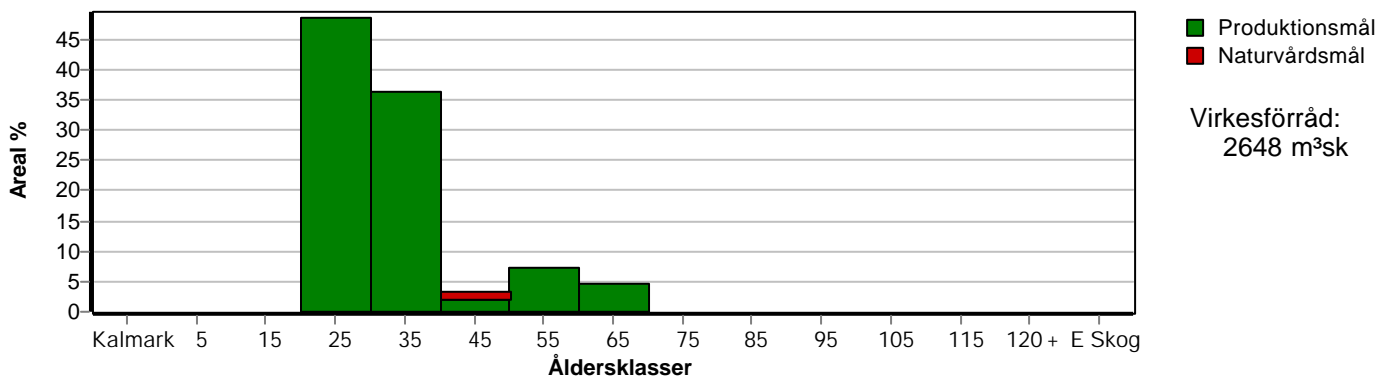
Skogens fördelning på åldersklasser

Åldersklass	Areal		Virkesförråd					
	ha	%	Totalt m ³ sk	m ³ sk /ha	Gran %	Björk %	Tall %	Löv %
Kalmark								
- 9 år								
10 - 19	11,5	49	244	21	45	32	23	
20 - 29	8,6	36	860	100	44	40	8	9
30 - 39	0,8	3	126	158	18	56	6	20
40 - 49	1,7	7	306	180	20	10	70	
50 - 59	1,1	5	220	200	95	5		
60 - 69								
70 - 79								
80 - 89								
90 - 99								
100 - 109								
110 - 119								
120 +								
Lågproduktkog(E) ÖF/Skikt								
Summa/Medel	23,7	100	1756	74	44	30	20	6

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 %	Björk %	Tall %	Löv %
Kalmark K1								
K2								
Röjningsskog R1								
R2	12,6	53	272	22	46	33	21	
Gallringsskog G1	11,1	47	1484	134	44	30	20	7
G2								
Föryngrings-avverknings-skog S1								
S2								
S3								
Lågproducerande skog E1								
E2								
E3								
Överstånd/Skikt								
Summa/Medel	23,7	100	1756	74	44	30	20	6

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

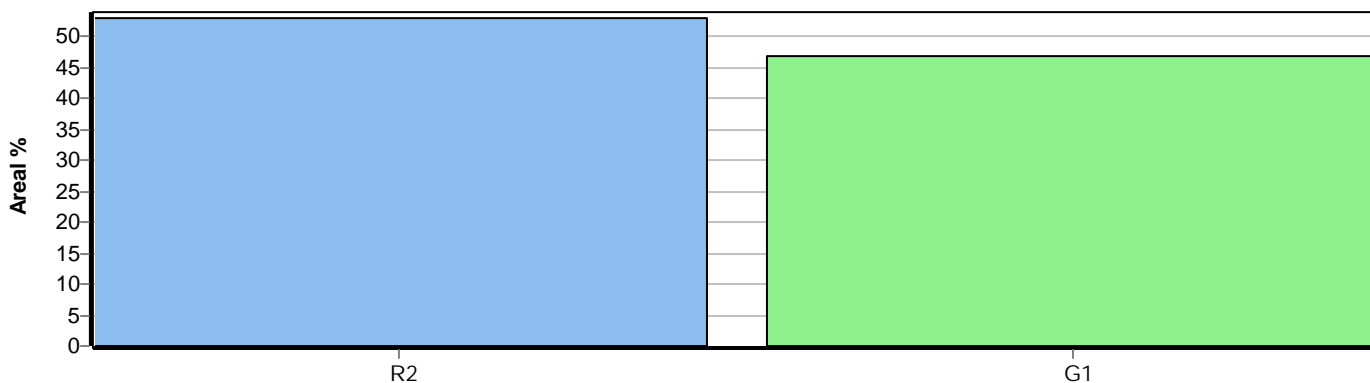
- G1 Normal gallringsskog**
Skog som är yngre än skyddsåldern (lägsta ålder för föryngringsavverkning).
- G2 Äldre gallringsskog**
Skog som uppnått skyddsåldern och där nästa lämpliga åtgärd normalt är gallring.

Föryngringsavverknings-skog

- 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 hagmarks-karaktär**
Gles skog av hagmarks-karaktär.



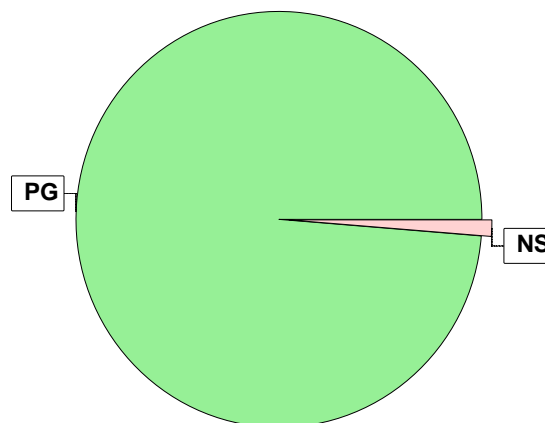
Skogens fördelning på målklasser

Målklass	Areal		Virkesförråd		Tillväxt		Antal avd
	ha	%	m ³ sk	%	m ³ sk	%	
PG	23,4	98,7	1705	97,1	1285	98,2	15
PF - produktion							0
PF - naturvård							0
NS	0,3	1,3	51	2,9	23	1,8	1
NO							0
Summa	23,7	100,0	1756	100,0	1308	100,0	16

Impediment

	ha	%
Myr	0,0	<1
Berg	0,0	<1

Skogsbruksmetoder



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 23,7 ha är 100,0 % (23,7 ha) frisk eller fuktig.

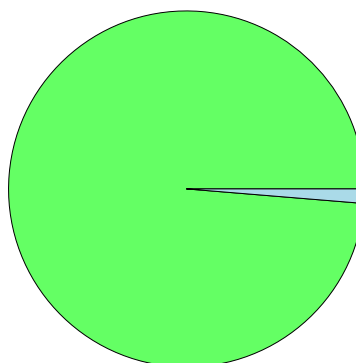
Sammanställningen avser frisk eller fuktig skogsmark som är lövdominerad (minst 50 % löv i trädslagsandelar).

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.

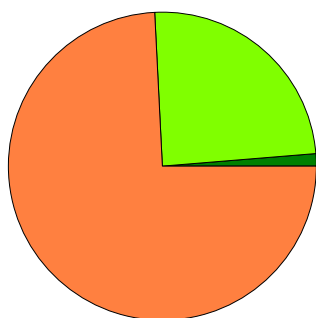
Fördelning fuktklasser för skogsmark

Frisk, 98,7 %, 23,4 ha Fuktig, 1,3 %, 0,3 ha



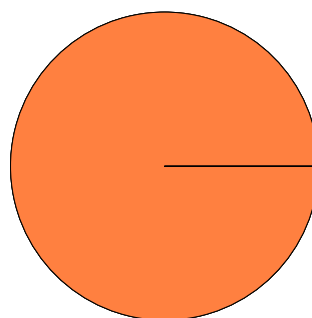
Lövdominerade bestånd - aktuella

Lövdominerat: NS och NO, 1,3 %, 0,3 ha
Lövdominerat: Övriga, 24,5 %, 5,8 ha
Ej lövdominerat, 74,2 %, 17,6 ha



Lövdominerade bestånd - framtida

Lövdominerat: NS och NO, 0,0 %, 0,0 ha
Lövdominerat: Övriga, 0,0 %, 0,0 ha
Ej lövdominerat, 100,0 %, 23,7 ha



Lövdominerade bestånd - aktuella

Areal % av areal frisk eller fuktig

	Areal	% av areal frisk eller fuktig	Areal	% av areal frisk eller fuktig
NS + NO	0,3 ha	1,3 %	0,0 ha	0,0 %
Övriga	5,8 ha	24,5 %	0,0 ha	0,0 %
Summa	6,1 ha	25,8 %	0,0 ha	0,0 %

Lövdominerade bestånd - framtida

Areal % av areal frisk eller fuktig

Lövdominerade bestånd - aktuella						
Avdelning	Areal	Målklass	Ålder	TGLBÄ	Andel av areal frisk eller fuktig	
1/5	0,5 ha	PG	35	13600	2,1 %	
1/8	1,1 ha	PG	28	04600	4,6 %	
1/10	0,3 ha	NS	30	00X00	1,3 %	
1/13	1,6 ha	PG	28	05500	6,8 %	
1/15	1,5 ha	PG	28	22600	6,3 %	
1/16	1,1 ha	PG	23	04600	4,6 %	

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



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	7,5	163	158	321				
30 - 39	0,5	9	14	23				
40 - 49	1,7	66	7	73				
50 - 59								
60 - 69								
70 - 79								
80 - 89								
90 - 99								
100 - 109								
110 - 119								
120 +								
Lågprodskog(E) ÖF/Skikt								
Grundförslag	9,7	238	179	417				
Högre alt.				483				0
Lägre alt.				344				0

Total avverkning	- högre alt.	- lägre alt.	m³sk/ha efter 10 år	- högre alt.	- lägre alt.
417	483	344	112	109	115

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	320	143	463			
20 - 29	315	268	583	11,5	707	61
30 - 39	14	44	58	8,6	1122	130
40 - 49	109	12	121	0,8	161	201
50 - 59	79	4	83	1,7	354	208
60 - 69				1,1	304	276
70 - 79						
80 - 89						
90 - 99						
100 - 109						
110 - 119						
120 +						
Lågprodskog(E) ÖF/Skikt						
Summa	837	471	1308	23,7	2648	112



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
	Snarast ha	2 - 5 år ha	5 - 10 år ha	10 - 20 år ha	Förfallna ha	
Röjning	12,6					12,6
Summa ha	12,6					12,6



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, FF = Förfallen

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
Röjning	1	1	1,3	18	G24	25	0		
Röjning	1	2	4,2	18	G24	20	0		
Röjning	1	3	1,1	20	G24	25	0		
Röjning	1	7	1,5	15	T24	15	0		
Röjning	1	11	1,4	15	G25	20	0		
Röjning	1	14	3,1	18	G24	25	0		
Gallring	2	5	0,5	35	G24	150	23		
Gallring	2	8	1,1	28	G25	120	52		
Gallring	2	13	1,6	28	B20	130	82		
Gallring	2	15	1,5	28	B20	115	68		
Gallring	2	16	1,1	23	B20	125	54		
Gallring	3	4	1,7	40	T24	180	74		
Gallring (A)	3	6	1,1	55	G25	200	0		
Gallring	3	9	1,6	23	G25	80	46		
Gallring	3	12	0,6	25	G24	90	19		

Avdelningsbeskrivning

Skifte: 1

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 m ³ sk		Mål klass	Trädslag		Med diam cm	Terräng		Beskrivning	Åtgärd Alternativ	När	Uttag inkl tillväxt		Årlig tillväxt m ³ sk per ha	Priotal	Not ¹
						ha	avd		GYL	Trp		%	m ³ sk								
1	1,3	1	18	R2	G24	25	33	PG	Gran Björk	50 50		311		Varier bonitet Frisk (2)	Röjning	1	30		4,3		
2	4,2	1	18	R2	G24	20	84	PG	Tall Gran Björk	30 40 30		321		Delv röjningsbehov Varier bonitet Frisk (2)	Röjning	1	15		3,7		
3	1,1	1	20	R2	G24	25	28	PG	Gran Björk	55 45		311		Enstaka öf Olikåldrigt Delv fuktigt Frisk (2)	Röjning	1	15		3,9		
4	1,7	1	40	G1	T24	180	306	PG	Tall Gran Björk	70 20 10	22 19 20	221		Olikåldrigt Varier förråd Frisk (2)	Gallring Ingen åtgärd (A)	3	20	74	7,1	GÖ 18	
5	0,5	1	35	G1	G24	150	75	PG	Tall Gran Björk	10 30 60	18 15 14	321		Delv fuktigt Frisk (2)	Gallring	2	25	23	7,0	GÖ 17	
6	1,1	1	55	G1	G25	200	220	PG	Gran Björk	95 5	21 23	321		Frisk (2)	Ingen åtgärd Gallring (A)	3	25		7,6	GÖ 17	
7	1,5	1	15	R2	T24	15	23	PG	Tall Gran Björk	80 15 5		221		Gamla betesskador Delv röjningsbehov Ev svag röjning Frisk (2)	Röjning	1	10		3,5		

Avdelningsbeskrivning

Skifte: 1

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]	Ä g o	Ålder år	Hkl Skikt	SI	Virkesförråd m ³ sk		Mål klass	Trädslag		Med diam cm	Terräng		Beskrivning	Åtgärd Alternativ	N ä r	Uttag inkl tillväxt		Årlig tillväxt m ³ sk per ha	Priotal	Not ¹
						ha	avd		GYL	Trp		%	m ³ sk								
8	1,1	1	28	G1	G25	120	132	PG	Gran 45 Björk 55	13 14	321		Olikåldrigt Diameterspridning Varier förråd Frisk (2)	Gallring	2	30	52	7,0	GÖ 17		
9	1,6	1	23	G1	G25	80	128	PG	Tall 30 Gran 50 Björk 20	11 10 10	221		Olikåldrigt R2-G1 Frisk (2)	Gallring	3	25	46	7,0	GÖ 17		
10	0,3	1	30	G1	B20	170	51	NS	Löv 50 Björk 50	16 16	411		Sockelväxande Al och björk Fuktig (3)	Ingen åtgärd				7,6	i ¹		
11	1,4	1	15	R2	G25	20	28	PG	Tall 10 Gran 50 Björk 40		411		Frisk (2)	Röjning	1	20		4,3			
12	0,6	1	25	G1	G24	90	54	PG	Tall 10 Gran 75 Björk 15	13 12 13	221		Olikåldrigt Varier bonitet Frisk (2)	Gallring	3	25	19	7,0	GÖ 17		
13	1,6	1	28	G1	B20	130	208	PG	Gran 50 Björk 50	14 14	411		Olikåldrigt Delv fuktigt Frisk (2)	Gallring	2	30	82	7,6			
14	3,1	1	18	R2	G24	25	78	PG	Tall 15 Gran 55 Björk 30		321		Delv försumpat Delv röjningsbehov Frisk (2)	Röjning	1	15		4,4			

Avdelningsbeskrivning

Skifte: 1

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]	Ä g o	Ålder år	Hkl Skikt	SI	Virkesförråd m ³ sk		Mål klass	Trädslag	Med diam cm	Terräng		Beskrivning	Åtgärd Alternativ	N ä r	Uttag inkl tillväxt		Årlig tillväxt m ³ sk per ha	Priotal	Not ¹	
						ha	avd				GYL	Trp				%	m ³ sk				
15	1,5	1	28	G1	B20	115	173	PG	Tall Gran Björk	15 25 60	15 13 13	221		Olikåldrigt Varier förråd Diameterspridning Frisk (2)	Gallring	2	30	68	7,0		
16	1,1	1	23	G1	B20	125	138	PG	Gran Löv Björk	35 55 10	11 12 12	221		R2-G1 Enstaka grova aspar Frisk (2)	Gallring	2	30	54	7,6		
17	3,8	5												Biotopskydd							

Avd 10

NS

Skogliga data

Areal: 0,3 ha

Ålder: 30 år

Ståndortsindex: B20

Huggningsklass: G1

Virkesförrådet uppgår till 170 m³sk/ha och 51 m³sk totalt.

Trädslagsfördelning: 50% löv 50% björk

Beskrivning:

Relativt fuktig al- och björkskog.

Mål:

Lövrisk blandskog i fuktig miljö med inslag av grova levande träd samt döende och död lövved.

Åtgärder:

Ingen åtgärd i dagsläget.



Kommentarer till Sandby 6:25, 6:20

Skogstillstånd

Fastigheten Sandby 6:20, 6:25 ligger i Tierps kommun och Västlands församling. Fastighetens totala landareal uppgår till 27,5 ha varav 23,7 ha är produktiv skogsmark. Den totala virkesvolymen är uppskattad till ca 1 750 m³sk och består av 20 % tall, 44 % gran och 36 % löv. Medelboniteten är beräknad till 6,4 m³sk per ha. Skogens åldersfördelning är något ojämnt fördelad med en stor andel yngre skog.

Avverkning

Den föreslagna avverkningsnivån under planperioden ligger under den för perioden beräknade tillväxten. Avverkningsförslaget som anges är bara ett förslag. Skogsägarens målsättning och ekonomiska behov under perioden styr den verkliga avverkningen. Avverkningsförslaget under planperioden uppgår till c:a 410 m³sk gallring.

Skogsvård

Det finns ett visst röjningbehov, se åtgärdbeskrivningen.

Naturvård

Det finns ett biotopskyddsområde registrerad på fastigheten, avdelning 17. Till naturvård har avsatts 1,3 % NS(naturvård skötsel). I landskapet råder det allmän brist på mycket gammal skog, gamla lövträd och död ved vilket vid avverkningsingrepp bör tas hänsyn till. Detta gäller även övrigt förekommande nyckelelement såsom högstubbar, hålträd etc.

Skogsproduktionsmål

Mål med produktionen är att idka en god skogsvård och producera virke av bra kvalitet samt att utnyttja markens naturgivna produktionskapacitet och förmåga. Genom täta förnygringar och höga stamantal i kombination med kvalitetsinriktade röjningar nås en bra grund för god kvalitetsutveckling.

Lövandel

För certifiering ska under merparten av omloppstiden minst 5 % av den friska och fuktiga marken domineras av löv, i dagsläget är 25,8 % lövdominerad. Man får enligt FSC ej avverka lövdominerade bestånd under fåglars häckningstid.

Kulturvärden

Vid alla avverkningsingrepp lämnas och skyddas kulturlämningar. I dessa områden utgörs det ofta av kolningsspår såsom kolbottnar och kojruiner.

Övrigt

Rågångsmarkeringarna bör förstärkas något.

