

Skogsbruksplan för fastigheten Kalvön 1:1, Värmdö, Stockholm

Församling: Djurö, Möja och Nämndö

Kommun: Värmdö

Län: Stockholms län

Inventeringstidpunkt 2015-01-05

Planen avser tiden 2015-01-05 - 2025-01-05

Framskriven t.o.m. 2015-01-05

Piper Fastighet AB

Upprättad av [Claes Arvidsson](#) (0702004813) med stöd från [Lennart Piper](#) (0708858780)

Sammanställning över fastigheten

Arealer

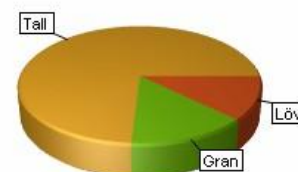
	hektar	%
Produktiv skogsmark	34,3	70,3
Impedimentmyr	0,0	0,0
Impediment berg	11,4	23,4
Inägomark	0,5	1,0
Väg och kraftledning	0,5	1,0
Övrig areal	2,1	4,3
Summa landareal	48,8	
Summa vatten	96,7	

Virkesförråd

Totalt 5 164 m3sk	m3sk	%
Tall	3 837	74
Gran	727	14
Löv	601	12

Medeltal 151 m3sk per ha

Naturvårdsvolym 0 m3sk



Bonitet och tillväxt

Fastighetens medelbonitet är beräknad till 5 m3sk per ha

Tillväxt per år vid framskrivningstidpunkten uppskattad till cirka 72 m3sk

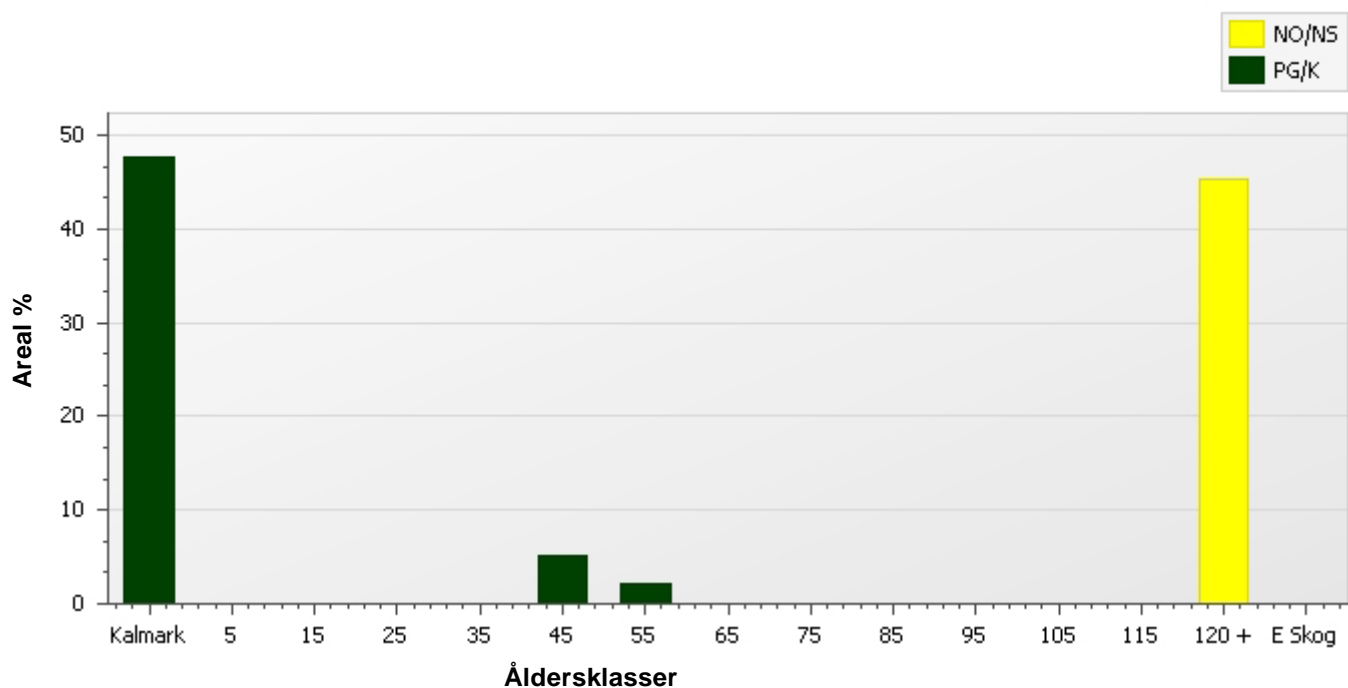
Avverkning

Totalt under perioden 235 m3sk Varav gallring 235 m3sk och ingen förnygringsavverkning

Skogens fördelning på åldersklasser

Åldersklass	Areal		Virkesförråd						
	ha	%	Totat m3sk	m3sk /ha	Tall %	Gran %	Löv %	Ädellöv %	Contorta %
Kalmark	16,3	48							
- 9 år	0,0								
10 - 19	0,0								
20 - 29	0,0								
30 - 39	0,0								
40 - 49	1,7	5	332	190	20		80		
50 - 59	0,8	2	92	120	40	20	40		
60 - 69	0,0								
70 - 79	0,0								
80 - 89	0,0								
90 - 99	0,0								
100 - 109	0,0								
110 - 119	0,0								
120 +	15,5	45	3 924	253	76	18	6		
Lågprodskog(E)	0,0								
Överst / Frötr	[16,3]		816	50	90		10		
Övriga skikt	[0,0]								
Summa/Medel	34,3	100	5 164	151	74	14	12		

Arefördelning



Skogens fördelning på huggningsklasser

Huggningsklass	Areal		Virkesförråd						
	ha	%	Totat m3sk	m3sk /ha	Tall %	Gran %	Löv %	Ädellöv %	Contorta %
Kalmark K1	16,3	48							
K2	0,0								
Röjningsskog R1	0,0								
R2	0,0								
Gallringsskog G1	0,0								
G2	2,5	7	423	169	24	4	71		
Föryngrings-avverknings- skog S1	0,0								
S2	0,0								
S3	15,5	45	3 924	253	76	18	6		
Lågproducer- ande skog E1	0,0								
E2	0,0								
E3	0,0								
Överst / Frötr ÖF	[16,3]		816	50	90		10		
Övriga skikt	[0,0]								
Summa/Medel	34,3		5 163	151	74	14	12		

Huggningsklasser

Kalmark

K1 Kalmark, återväxtåtgärder återstår

Mark där åtgärd utförs för att erhålla tillfredsställande föryngring.

K2 Kalmark där återväxtåtgärderna är utförda

Mark som fullständigt behandlats med återväxt-åtgärder men där föryngringen inte säkerställts.

Röjningsskog

R1 Plantskog < 1,3 m

Säkerställd föryngring upp till 1,3 m medelhöjd.

R2 Ungskog > 1,3 m

Skog som är över 1,3 m och som i utvecklings- hänseende motsvarar röjningsskog.

Gallringsskog

G1 Yngre gallringsskog

Skog som är yngre än skyddsåldern (lägsta ålder för föryngringsavverkning).

G2 Äldre gallringsskog

Skog som uppnått skyddsåldern och där nästa lämpliga åtgärd är gallring.

Föryngringsavverkningsskog

S1 Slutavverkningsbar skog

Ingen avverkningsåtgärd under planperioden.

S2 Slutavverkningsmogen skog

Normalt infaller en avverkningsåtgärd under planperioden

S3 Slutavverkningsbar skog som ej slutavverkas

Föryngringsavverkning utförs ej.

Lågproducerande skog

E1 Restskog

Skog som lämnats efter avverkning eller som uppkommit på grund av skada.

E2 Gles skog

Gles skog/skog av ett för marken olämpligt trädslag.

E3 Skog av hagmarkskaraktär

Gles skog av hagmarkskaraktär.

Skogens fördelning på målklasser

Målklass	Areal		Virkesförråd		Tillväxt	
	ha	%	m3sk	%	m3sk	%
PG	18,8	54,8	1 240	24,0	458	48,4
K - produktion						
K - naturvård						
NS	2,6	7,6	558	10,8	73	7,7
NO	12,9	37,6	3 367	65,2	415	43,9
Summa	34,3	100,0	5 165	100,0	946	100,0

Impediment

Myr	0,0 ha
Berg	11,4 ha

Målklasser

Målklasserna ger information om skogens brukning. Klasserna har följande innebörd:

- PG** **Produktion med Generell naturhänsyn**
- Områden där intresset för virkesproduktion är dominerande. Generell naturhänsyn tas i form av detaljhänsyn och hänsynsytor.
- K *** **Kombinerade mål**
- Kombinerade mål med ett uttalat produktionsintresse och ett naturvårdsintresse som vida överstiger generell hänsyn.
- NS** **Naturvård Skötselkrävande**
- Naturvård utan produktionsintresse där området gynnas av en naturvårdande skötsel.
- NO** **Naturvård Orört**
- Naturvård utan produktionsintresse där området lämnas orört.

* PF enligt Skogsstyrelsen

Avverkning och tillväxt

Avverkning

Under gallring och föryngringsavverkning ingår alla lövträdsarter i begreppet löv. I redovisad avverkningsvolym ingår tillväxt från det år planen är framskriven till och t.o.m. medelåret för åtgärdsstidpunkten.

Åldersklass	Gallring				Föryngringsavverkning			
	ha	Barr m3sk	Löv m3sk	Totat m3sk	ha	Barr m3sk	Löv m3sk	Totat m3sk
Kalmark								
- 9 år								
10 - 19								
20 - 29								
30 - 39								
40 - 49	1,7	26	106	132				
50 - 59								
60 - 69								
70 - 79								
80 - 89								
90 - 99								
100 - 109								
110 - 119								
120 +	2,6	93	10	103				
Lågprodukt(E)								
Övriga skikt								
Summa	4,3	119	116	235				

Total avverkning

235	Högre alt:	938 m3sk varavgallring	251 m3sk och föryngringsavverkning	687 m3sk
	Lägre alt:	235 m3sk varavgallring	235 m3sk och föryngringsavverkning	0 m3sk

Tillväxt

I sammanställningen redovisas tillväxt under kvarvarande planperioden samt areal och virkesförråd vid planperiodens slut. Obs: Såväl tillväxt som areal och virkesförråd vid planperiodens slut förutsätter att föreslagna åtgärder utförs.

Åldersklass	Tillväxt			Areal och virkesförråd vid planperiodens slut		
	Barr m3s	Löv m3sk	Totat m3sk	ha	m3sk	m3sk/ha
Kalmark						
- 9 år						
10 - 19		82	82	16,3	108	7
20 - 29						
30 - 39						
40 - 49						
50 - 59	26	102	128	1,7	328	188
60 - 69	25	17	42	0,8	133	175
70 - 79						
80 - 89						
90 - 99						
100 - 109						
110 - 119						
120 +	460	28	488	15,5	4 309	278
Lågprodukt(E)						
Övriga skikt	186	21	206	[16,3]	1 023	63
Summa	696	249	945	34,3	5 900	172

Skogsvårdsåtgärder

Ett sammandrag av avdelningsvis åtgärder. Samtliga åtgärder utförs.

Åtgärd	Angelägenhetsgrad				Summa ha
	År 2015 ha	2 - 5 år ha	6 - 10 år ha	11 - år ha	
Naturvårdshuggning		1,0			1,0
Hjälplantering, Alternativ åtgärd		16,3			16,3
Återväxtkontroll		16,3			16,3
Röjning			16,3		16,3
Underväxtröjning före gallring	1,7				1,7
Summa ha	1,7	33,7	16,3		51,7

Åtgärdsöversikt

Samtliga avdelningar där åtgärder finns är här uppräknade.

Utföres 2015-2016

Skifte - Avd	Skikt	Åtgärd (F)=Följd (Fb)=Förberedande (A)=Alt.	Utförs Fr o m	T o m	Areal	Ålder	SI	Volym m3sk/ha	Uttag m3sk inkl. tillv.	Anteckning
1 - 4		Gallring	2015	2016	1,7	40	B20	190	132	
1 - 4		(Fb) Underväxtröjning före gallring	2015	2016	1,7	40	B20	190		

Utföres 2017-2020

Skifte - Avd	Skikt	Åtgärd (F)=Följd (Fb)=Förberedande (A)=Alt.	Utförs Fr o m	T o m	Areal	Ålder	SI	Volym m3sk/ha	Uttag m3sk inkl. tillv.	Anteckning
1 - 6		(A)Rensningshuggning	2017	2020	0,8	50	B20	120	16	Främst grov gran
1 - 8		Rensningshuggning	2017	2020	1,5	120	T22	210	67	Främst mottomt
1 - 9		(A)Hjälplantering	2017	2020	16,3	0	T22			
1 - 9		Återväxtkontroll	2017	2020	16,3	0	T22			
1 - 10		Naturvårdshuggning	2017	2020	1,0	160	T22	230	36	

Utföres 2021-2025

Skifte - Avd	Skikt	Åtgärd (F)=Följd (Fb)=Förberedande (A)=Alt.	Utförs Fr o m	T o m	Areal	Ålder	SI	Volym m3sk/ha	Uttag m3sk inkl. tillv.	Anteckning
1 - 9		Röjning	2021	2025	16,3	0	T22			
1 - 9	ÖF	(A)Avverkning av överståndare/fröträäd	2021	2025	16,3	130	T22	50	687	

Inga planerade åtgärder finns **2026-2027**

Avdelningsbeskrivning

Skifte: 1, Skifte 1

Avd nr	Areal ha (-) [Skikt]	Ålder år	Hkl Skikt	SI	Virkesförråd m3sk		Mål-klass	Träd-slag		Med diam cm	Beskrivning	Åtgärd Alternativ	A n g	Uttag inkl tillväxt		Löpand e tillväxt m3sk per ha	
					ha	avd		%	m3sk								
1	96,7																
2	12,9	140	S3	T24	260	3 367	NO,b	Tall	75	37	Olikåldrigt	Ingen åtgärd					3,2
								Gran	20	35	Varier bonitet						
								Löv	5	29	Naturskog						
3	11,3																
4	1,9	40	G2	B20	190	332	PG	Tall	20	32	Olikåldrigt	Underväxtröjning före gallring (Förberedande)	15-16				9,2
								Asp	80	26	Ojämnt	Gallring	15-16	40	132		
	(-0,2)										Framtidalövdominans						
5	2,1						PG										
6	1	50	G2	B20	120	92	PG	Tall	40	29	Ojämnt	Ingen åtgärd					5,1
	(-0,1)							Gran	20	36	Olikåldrigt	Rensningshuggning (Alternativ)	17-20	15	16		
	(-0,1)							Löv	40	28	Varierande, delv. grovdim, framtida lövdominans						
7	0,5						PG										
8	1,5	120	S3	T22	210	324	NS,b	Tall	85	32	Rasbranter	Rensningshuggning	17-20	20	67		3,2
9	16,5	0	K1	T22	0	0	PG				Varier bonitet	Återväxtkontroll	17-20				0,2
												Röjning	21-25	10			
	(-0,2)											Hjälplantering (Alternativ)	17-20				
9	[16,5]	130	ÖF	T22	50	816	PG	Tall	90	34	Varier bonitet	Ingen åtgärd					1,2
								Löv	10	24		Avverkn av	21-25	70	687		
10	1,1	160	S3	T22	230	234	NS,b	Tall	85	37	Olikåldrigt	Naturvårdshuggning	17-20	15	36		2,6
								Gran	15	25							

NO

Skifte – Avd: 1-2

Naturvård orört (NO) med bevarande av värde som syfte

Skogliga data: Ståndortsindex: T24 Huggningsklass: S3 Areal: 12,9 ha

Skikttyp	Ålder	Virkesförråd						
		Totalt m3sk	m3sk/ha	Tall %	Gran %	Löv %	Ädellöv %	Contorta %
Huvud	140	3 367	260	75	20	5		
ÖF								
Skärm								
Underväxt								
Annan								
Summa		3 367	260	75	20	5		

Beskrivning:

Mycket gammal talldominerad skog med fläckar av hållmark. Inslag av gamla, över 175-åriga delvis bredkroniga tallar. Vissa naturskogskvalitéer. Den höga åldern på skogen har i sig ett naturvärde då många arter kräver detta för sin etablering och fortlevnad. Det råder allmän brist på mycket gammal skog i skogslandskapet.

Målsättning:

På sikt gammal skog med naturskogskvalitéer, d.v.s. stort inslag av nyckelelement såsom gamla träd och död ved.

Åtgärd:

Skogen lämnas för fri utveckling så att naturvärdet bibehålls och förstärks på sikt.

NS

Skifte – Avd: 1-8

Naturvård Skötselkrävande (NS) med bevarande av värde som syfte.

Skogliga data Ståndortsindex: T22 Huggningsklass: S3 Areal: 1,5 ha

Skikttyp	Ålder	Virkesförråd						
		Totalt m3sk	m3sk/ha	Tall %	Gran %	Löv %	Ädellöv %	Contorta %
Huvud	120	324	210	85		15		
ÖF								
Skärm								
Underväxt								
Annan								
Summa		324	210	85		15		

Beskrivning

Tall dominerad blockig mark. Mossklädda, beskuggade blockiga partier. Olikåldrigt och något skittat. Beståndet fungerar som en kant-zon mellan tomt och det nytagna hygget.

Målsättning

Olikåldrig skog på blockig mark, inslag av liggande död ved samt grova lövträd.

Åtgärd

Lättare gallringar kan förekomma av främst asp samt inväxande gran. Gynna individer som har potential för att bli gamla och grova, vilket på sikt kommer skapa hålträd som gynnar fågel.

Skikttyp	Ålder	Virkesförråd						
		Totat m3sk	m3sk/ha	Tall %	Gran %	Löv %	Ädellöv %	Contorta %
Huvud	160	234	230	85	15			
ÖF								
Skärm								
Underväxt								
Annan								
Summa		234	230	85	15			

Beskrivning

Olikåldrig talldominerad mark med inslag av gran samt löv. Området ligger på en udde i anslutning till tomten.

Mål

Talldominerat område med inslag av grova lövträd. Liggande död ved.

Åtgärd

Lättare naturvårdshuggning med inriktning på att friställa enstaka lövträd samt hugga bort gran för att öka ljusinsläppet i beståndet.

Kommentarer till Kalvön 1:1

Fastigheten i landskapet

Fastigheten är belägen på Kalvön i Värmdö kommun. Fastigheten är unik i sitt slag då det endast finns en familj bosatta på ön, med undantag för rådjur, grävlingar och annat vilt. Samt att stora delar av ön består av skog av naturskogskaraktär. Östra delen av ön är nyligen avverkad och kommer vara den del av ön där produktivt skogsbruk kommer bedrivas. Den västra delen av ön består av orörd gammelskog som kommer få vara orörd. På fastigheten finns det gott om bergimpediment.

Markägarens mål

Åtgärderna i skogsbruksplanen är satta för att bidra till lönsamhet i skogsbruket på både kort och lång sikt, med en ekologiskt rik skogsmiljö. Samt att urskilja särskilda bestånd med höga naturvärden. Målet är att utveckla Kalvöns naturvärden samt rekreativa värden. Samt att hålla ett hållbart skogsbruk på östra sidan av ön.

Avverkning/Skogsvård

Det är ganska få åtgärder som behöver utföras under planperioden. Det mest prioriterade är att få till en förnygring på avdelning nio. På avdelning nio är det tätt ställt med fröträd, så att få upp självförnygring skall inte vara något problem. Uppväxande lövträd gynnas på de fuktiga partierna av hygget. Detta kommer skapa en ljusare landskapsbild.

Avdelning nummer 4 kommer att gallras minst en gång under planperioden, avdelningen har stor variation i ålder samt diameter. Beståndet jämnas ut vid gallringen.

Naturvärden

Vid skogsbruksplanläggningen är en naturvärdesbedömning genomförd för att identifiera och prioritera de olika naturvärdena på fastigheten. På fastigheten finns det många fina bestånd med höga, unika naturvärden. Tillsammans utgör andelen skog som klassats som NO resp. NS bestånd till 44,9 % och uppfyller dagens krav för certifiering.

Forn- och kulturminnen

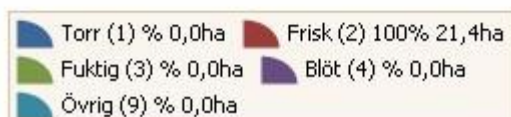
Finns registrerat på fastigheten och utmärkt i kartan.

Lövandel

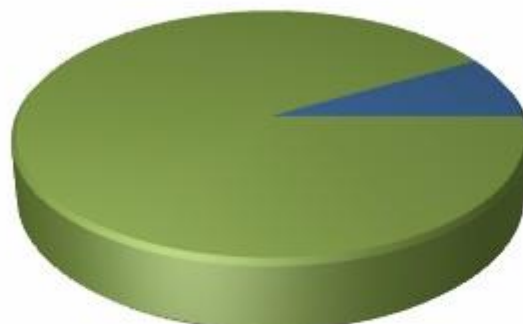
Det finns tillräckligt med lövdominerade bestånd för att klara certifieringens krav.

Sammanställning lövdominerade bestånd

Fördelning fuktklass på produktiv skogsmark



Trädslagsfördelning på frisk/fuktig skogsmark



Fastigheten utgörs till 34,3 ha av produktiv skogsmark. Av denna är 21,4 ha (62,3 %) frisk och fuktig skogsmark.

Befintligt lövdominerade bestånd

Bestånd med lövandel > 50% och fuktklass = frisk eller fuktig

Skifte - Avd	Ålder	Trädslag TGLÄC	Areal ha	Andel av frisk + fuktig	Målklass
1 - 4	40	20800	1,7	8,2%	PG
Summa			1,7	7,9%	
Summa(NO + NS)			0,0	0,0%	
Summa(PG + K)			1,7	7,9%	

Framtida lövdominerade bestånd

Bestånd med beskrivningskod = "Framtida lövdominans" och fuktklass = frisk eller fuktig

Skifte - Avd	Ålder	Trädslag TGLÄC	Areal ha	Andel av frisk + fuktig	Målklass
1 - 4	40	20800	1,7	8,2%	PG
1 - 6	50	42400	0,8	3,6%	PG
Summa			2,5	11,7%	
Summa(NO + NS)			0,0	0,0%	
Summa(PG + K)			2,5	11,7%	