

Skogsbruksplan

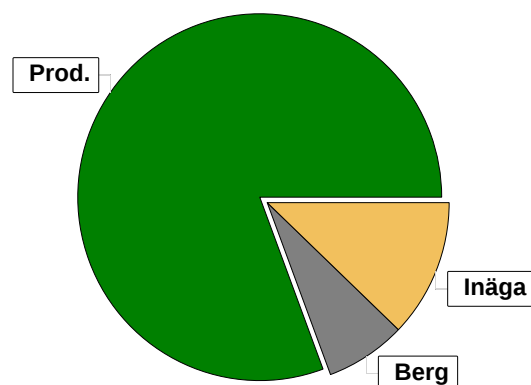
Planens namn	Ängebäck 1:25
Planen avser tiden	2018 - 2027
Fältarbetet utfört under	2018-04-26
Planen upprättad av	Göran Klarström
Planläggningsmetod	Okuläruppskattning Uppgifter om virkesförråd, trädslagsfördelning, virkesuttag mm grundar sig på bedömningar i fält i kombination med vissa stödmätningar.



Sammanställning över fastigheten

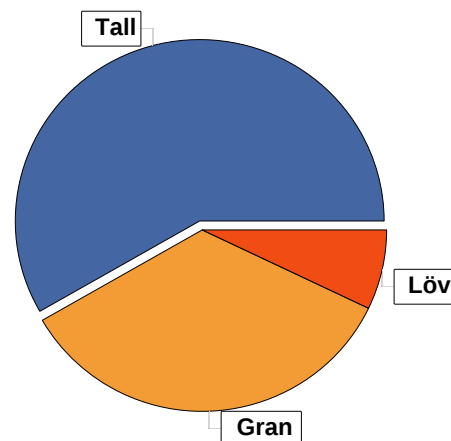
Arealer

	hektar	%
Produktiv skogsmark	16,9	79
Myr/kärr/mosse	0,0	<1
Berg/Hällmark	1,6	7
Inäga/åker	2,5	12
Väg och kraftledning (linjeavdrag)	0,2	<1
Annat	0,3	<1
Summa landareal	21,5	
Vatten	0,0	



Virkesförråd

	m³sk	%
Totalt	Tall 1869	58
m³sk	Gran 1118	35
	Löv 225	7
Medeltal		
m³sk per hektar		
	3212	190



Bonitet

Fastighetens medelbonitet är beräknad till

m³sk per ha
5,6

Tillväxt

Tillväxt för perioden 2018 - 2027 beräknad med hänsyn till föreslagna åtgärder

m³sk per år
58

Avverkningsförslag

Föryngringsavverkning
Gallring
Naturvårdande skötsel
Totalt under perioden

m³sk
1506
258
20
1784

Förväntad tillväxt första växtsäsongen

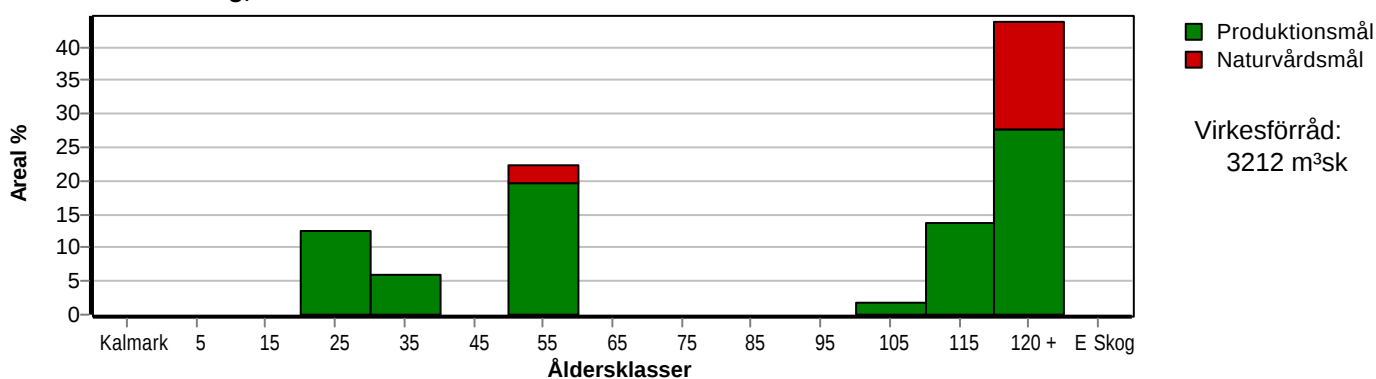
m³sk
87
m³sk per ha
5,1



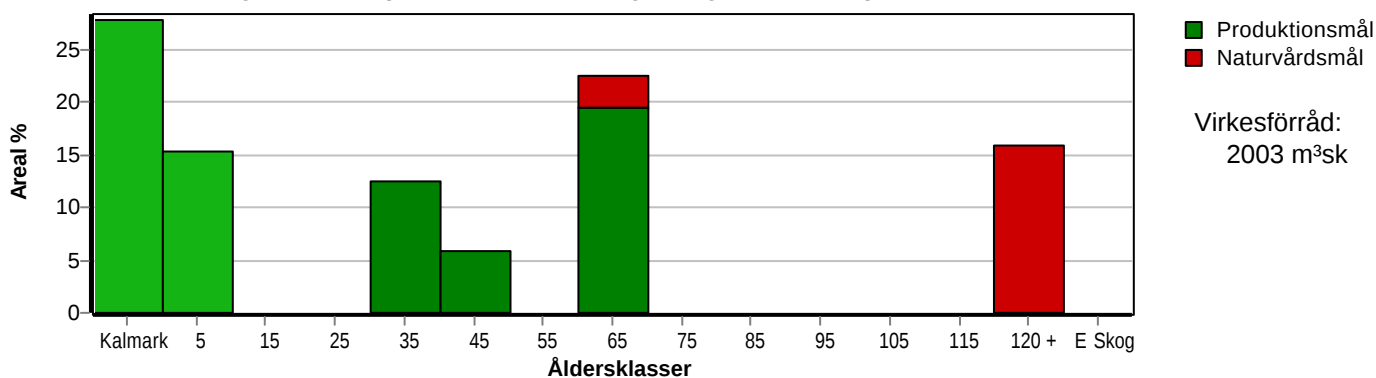
Skogens fördelning på åldersklasser

Åldersklass	Areal		Virkesförråd				
	ha	%	Totalt m³sk	m³sk /ha	Tall %	Gran %	Löv %
Kalmark							
- 9 år							
10 - 19							
20 - 29	2,1	12	105	50	42	29	29
30 - 39	1,0	6	130	130	16	74	10
40 - 49							
50 - 59	3,8	22	849	223	41	47	13
60 - 69							
70 - 79							
80 - 89							
90 - 99							
100 - 109	0,3	2	114	380		90	10
110 - 119	2,3	14	493	214	77	23	
120 +	7,4	44	1521	206	71	25	4
Lågprodskog(E) ÖF/Skikt							
Summa/Medel	16,9	100	3212	190	58	35	7

Arefördelning, aktuell



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



Skogens fördelning på huggningsklasser

Huggningsklass	Areal		Virkesförråd				
	ha	%	Totalt m³sk	m³sk /ha	Tall %	Gran %	Löv %
Kalmark K1							
K2							
Röjningsskog R1							
R2	1,0	6	50	50	44	50	6
Gallringsskog G1	5,4	32	956	177	39	50	10
G2							
Föryngrings-avverknings-skog S1							
S2	7,3	43	1802	247	64	33	3
S3	3,2	19	404	126	79	5	16
Lågproducerande skog E1							
E2							
E3							
Överstånd/Skikt							
Summa/Medel	16,9	100	3212	190	58	35	7

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.

Föryngringsavverkningskog

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

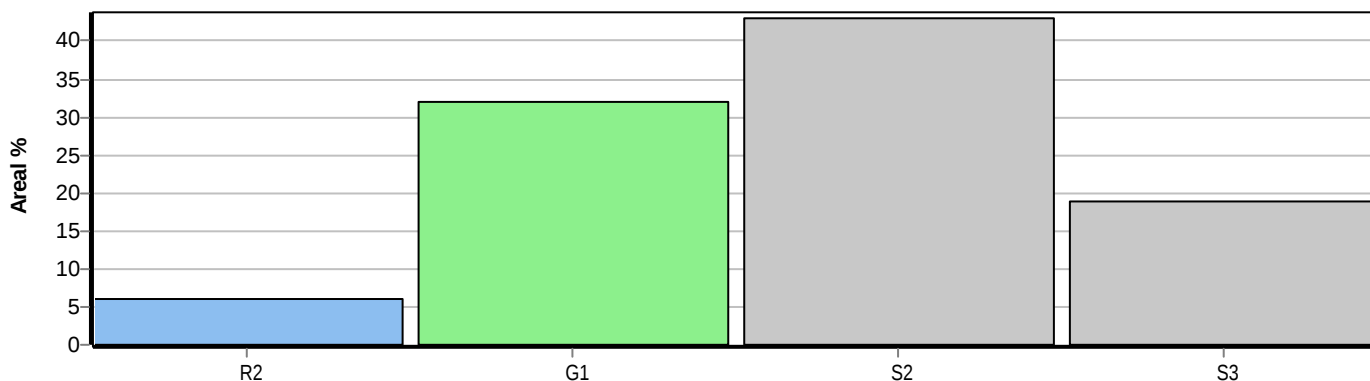
Skog som lämnats efter avverkning eller som uppkommit på grund av skada.

E2 Gles skog

Gles skog eller skog av ett för marken olämpligt trädslag.

E3 Skog av hagmarkskaraktär

Gles skog av hagmarkskaraktär.

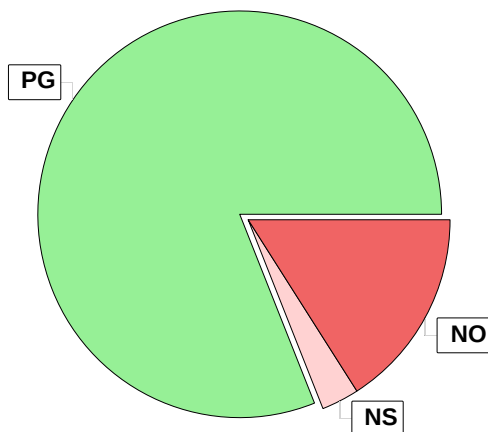


Skogens fördelning på målklasser

Målklass	Areal		Virkesförråd		Tillväxt		Antal avd
	ha	%	m³sk	%	m³sk	%	
PG	13,7	81,0	2808	87,5	492	85,6	15
K - produktion							0
K - naturvård							0
NS	0,5	3,0	78	2,4	23	4,0	2
NO	2,7	16,0	326	10,1	60	10,4	3
Summa	16,9	100,0	3212	100,0	575	100,0	20

Impediment

	ha	%
Myr	0,0	0,0
Berg	1,6	7,0



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.
- K** 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 den friska och fuktiga marken domineras av löv.

Av sammanställningens produktiva skogsmarksareal om 16,9 ha är 63,9 % (10,8 ha) frisk eller fuktig.

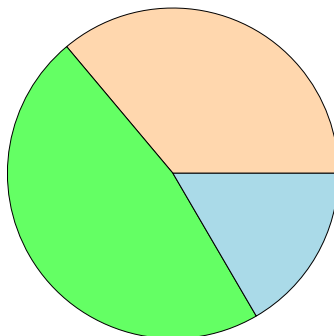
Sammanställningen avser frisk eller fuktig skogsmark som är lövdominerad (minst 50 % löv i trädslagsandelar).

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.

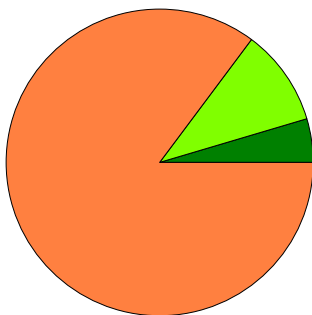
Fördelning fuktklasser för skogsmark

Torr, 36,1 %, 6,1 ha Frisk, 47,3 %, 8,0 ha
Fuktig, 16,6 %, 2,8 ha



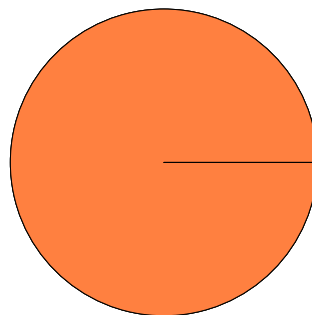
Lövdominerade bestånd - aktuella

Lövdominerat: NS och NO, 4,6 %, 0,5 ha
Lövdominerat: Övriga, 10,2 %, 1,1 ha
Ej lövdominerat, 85,2 %, 9,2 ha



Lövdominerade bestånd - framtida

Lövdominerat: NS och NO, 0,0 %, 0,0 ha
Lövdominerat: Övriga, 0,0 %, 0,0 ha
Ej lövdominerat, 100,0 %, 10,8 ha



Lövdominerade bestånd - aktuella

Areal % av areal frisk eller fuktig

NS + NO	0,5 ha	4,6 %
Övriga	1,1 ha	10,2 %
Summa	1,6 ha	14,8 %

Lövdominerade bestånd - framtida

Areal % av areal frisk eller fuktig

	0,0 ha	0,0 %
	0,0 ha	0,0 %
	0,0 ha	0,0 %

Lövdominerade bestånd - aktuella

Avdelning	Areal	Målklass	Ålder	TGLBÄ	Andel av areal frisk eller fuktig
1/3	0,3 ha	NS	55	31600	2,8 %
1/5	0,2 ha	NS	55	03700	1,9 %
1/8	1,1 ha	PG	22	41500	10,2 %

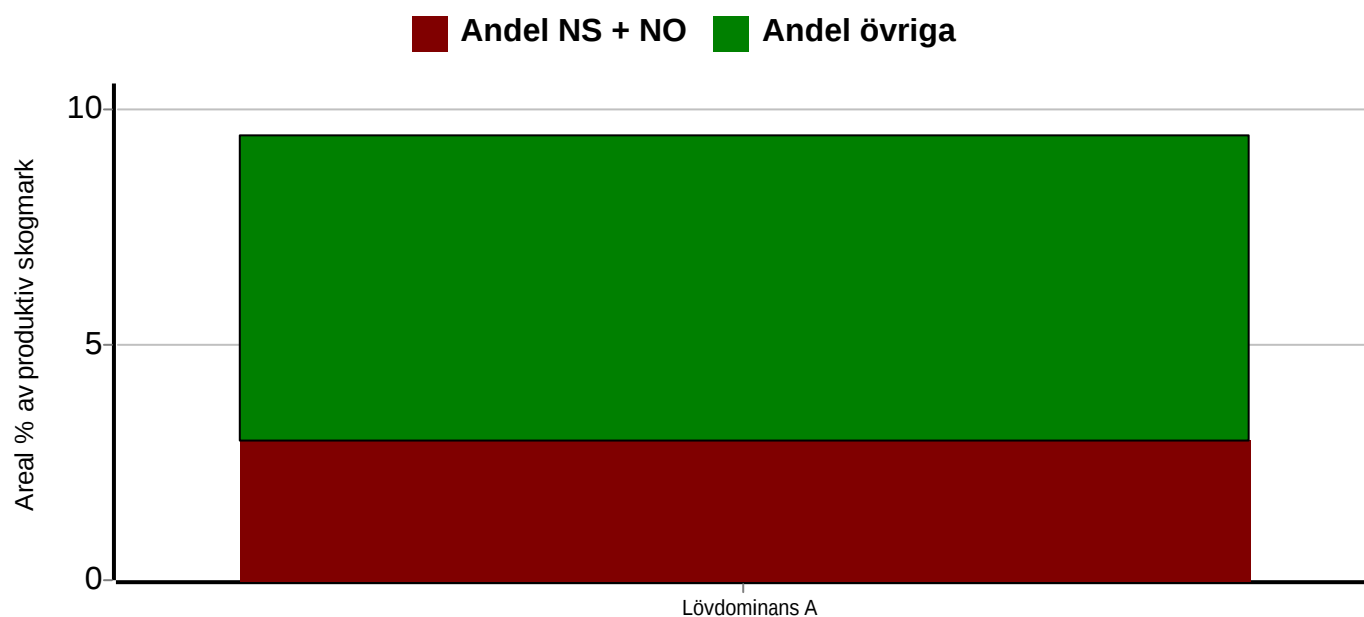
Lövdominerade bestånd - framtida

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



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	0,5 ha	3,0 %	1,1 ha	6,5 %	1,6 ha	9,5 %
Speciella värden finns	0,5 ha	3,0 %	1,1 ha	6,5 %	1,6 ha	9,5 %
Speciella värden saknas	2,7 ha	16,0 %	12,6 ha	74,6 %	15,3 ha	90,5 %
Produktiv skogsmark	3,2 ha	18,9 %	13,7 ha	81,1 %	16,9 ha	100,0 %

Avdelningar med speciella värden (natur och kultur)						
Avdelning	Areal	Målklass	Ålder	TGLBÄ	Lövdominerade bestånd redovisas ej	



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	0,5	23	3	26								
40 - 49												
50 - 59	3,3	214	18	232					0,5	7	13	20
60 - 69												
70 - 79												
80 - 89												
90 - 99												
100 - 109					0,3	92	10	102				
110 - 119					2,3	419		419				
120 +					4,7	946	39	985				
Lågprodskog(E)												
ÖF/Skikt												
Grundförslag	3,8	237	21	258	7,3	1457	49	1506	0,5	7	13	20
Högre alt.				279				1506				20
Lägre alt.				257				1506				20

Total avverkning

- högre alt.

- lägre alt.

m³sk/ha efter 10 år

- högre alt.

- lägre alt.

1 784

1 805

1 783

119

117

119

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				4,7		
- 9 år				2,6		
10 - 19						
20 - 29	79	32	111			
30 - 39	68	8	76	2,1	216	103
40 - 49				1,0	179	179
50 - 59	206	31	237			
60 - 69				3,8	834	219
70 - 79						
80 - 89						
90 - 99						
100 - 109	4		4			
110 - 119	28		28			
120 +	116	5	121	2,7	386	143
Lågprodskog(E)						
ÖF/Skikt					388	
Summa	501	76	577	16,9	2003	119



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	Inom 5 år ha	5 - 10 år ha	10 - 20 år ha	
Markberedning, Följd	0,8				0,8
Plantering, Följd	2,6				2,6
Röjning	2,1				2,1
Summa ha	5,5				5,5



Åtgärdsöversikt

Samtliga avdelningar där åtgärder är föreslagna finns här uppräknade.

Angelägenhetsgrad: 1 = Snarast, 2 = Inom 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 m³sk /ha	Uttag m³sk inkl tillv	Utförs år	Anteckning
Föryng avv	1	1 - 6	0,3	100	G28	380	103		
Föryng avv, fröträd	1	1 - 7	0,5	120	T22	220	94		
Föryng avv, fröträd	1	1 - 10	1,4	110	T24	230	274		
Föryng avv, fröträd	1	1 - 12	0,9	110	T22	190	145		
Föryng avv, fröträd	1	2 - 14	1,5	140	T18	150	191		
Föryng avv, fröträd	1	2 - 19	0,4	120	T22	220	75		
Föryng avv	1	2 - 20	0,8	120	G26	290	220		
Föryng avv, fröträd	1	2 - 22	1,5	120	T26	360	405		
Underv röj f gallring	1	2 - 18	0,5	35	G27	170	0		
Gallring	1	2 - 18	0,5	35	G27	170	26		
Underv röj f gallring	1	2 - 23	1,8	50	T24	220	0		
Gallring	1	2 - 23	1,8	50	T24	220	119		
Underv röj f gallring	1	2 - 24	1,5	55	G26	250	0		
Gallring	1	2 - 24	1,5	55	G26	250	112		
Röjning	1	1 - 8	1,1	22	T26	50	0		
Röjning	1	1 - 11	0,6	25	G24	50	0		
Röjning	1	1 - 13	0,4	25	T24	50	0		
Plantering (F)	1	1 - 6	0,3	100	G28	380	0		
Plantering (F)	1	2 - 20	0,8	120	G26	290	0		
Plantering (F)	1	2 - 22	1,5	120	T26	360	0		
Markberedning (F)	1	2 - 20	0,8	120	G26	290	0		
Naturvårdshuggning	1	1 - 3	0,3	55	B22	140	10		
Naturvårdshuggning	1	1 - 5	0,2	55	B24	180	9		

Åtgärdsöversikt

Samtliga avdelningar där åtgärder är föreslagna finns här uppräknade.

Angelägenhetsgrad: 1 = Snarast, 2 = Inom 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 m³sk /ha	Uttag m³sk inkl tillv	Utförs år	Anteckning
Gallring (A)	3	2 - 17	0,5	30	G26	90	0		



Avdelningsbeskrivning

Skifte: 1

i = grön kommentar, ii = generell kommentar,
iii = åtgärdscommentar, iv = speciella värden ¹

Avd nr	Areal ha (-avdrag) [skikt]	Ålder år	Hkl (Skikt)	SI	Virkesförråd		Mål klass	Träd- slag TGLBÄ	Med diam cm	Beskrivning	Åtgärd Alternativ	N ä r	Uttag inkl tillväxt		Årlig tillväxt m³sk/ha	Not ¹
					ha	avd							%	m³sk		
1	1.7									Inägomark						
2	0.3									Övrig landareal						
3	0.3	55	S3	B22	140	42	NS.b	31600	22	Bredbladiq grästyp Frisk (2)	Naturvårdshuggning	1	25	10	4.1	iv
4	0.8									Igenväxande Inäga						
5	0.2	55	S3	B24	180	36	NS.b	03700	19	Fd inäga Sälq Björk Lågörttyp (80) Frisk (2)	Naturvårdshuggning	1	25	9	5.2	iv
6	0.3	100	S2	G28	380	114	PG	09100	28	Sp grova lövtr Delvis Fd inäga Lågörttyp (80) Frisk (2)	Föryng avv Plantering (F)	1 1	90	103	1.7	
7	0.5	120	S2	T22	220	110	PG	82000	26	Lingontyp (25) Torr (1)	Föryng avv, fröträd	1	85	94	1.1	
8	1.1	22	G1	T26	50	55	PG	41500	10	Enstaka öf Varierar R2 G1 Bredbladiq grästyp Frisk (2)	Röjning	1	30		5.2	iv



Avdelningsbeskrivning

Skifte: 1

i = grön kommentar, ii = generell kommentar,
iii = åtgärdskommentar, iv = speciella värden ¹

Avd nr	Areal ha (-avdrag) [skikt]	Ålder år	Hkl (Skikt)	SI	Virkesförråd		Mål klass	Träd- slag TGLBÄ	Med diam cm	Beskrivning	Åtgärd Alternativ	N ä r	Uttag inkl tillväxt		Årlig tillväxt m³sk/ha	Not ¹
					ha	avd							%	m³sk		
9	0.5	120	S3	T16	120	60	NO.b	X0000	24	Berbundet Hällmarkstallskog Lavrik typ (10) Torr (1)	Ingen åtgärd				2.4	
10	1.4	110	S2	T24	230	322	PG	82000	27	Lingontyp (25) Torr (1)	Föryng avv, fröträd	1	85	274	1.3	
11	0.7 (-0.1)L	25	R2	G24	50	30	PG	27100	9	Varierar R2 G1 Blåbärstyp (30) Frisk (2)	Röjning	1	20		5.5	
12	0.9	110	S2	T22	190	171	PG	73000	25	Delv försumpat Blåbärstyp (30) Fuktig (3)	Föryng avv, fröträd	1	85	145	1.1	
13	0.4	25	R2	T24	50	20	PG	82000	8	Enstaka öf Blåbärstyp (30) Frisk (2)	Röjning	1	30		5.1	



Avdelningsbeskrivning

Skifte: 2

i = grön kommentar, ii = generell kommentar,
iii = åtgärdskommentar, iv = speciella värden ¹

Avd nr	Areal ha (-avdrag) [skikt]	Ålder år	Hkl (Skikt)	SI	Virkesförråd		Mål klass	Träd- slag TGLBÄ	Med diam cm	Beskrivning	Åtgärd Alternativ	N ä r	Uttag inkl tillväxt		Årlig tillväxt m³sk/ha	Not ¹
					ha	avd							%	m³sk		
14	1.5	140	S2	T18	150	225	PG	X0000	26	Lavrik typ (10) Torr (1)	Föryng avv, fröträd	1	85	191	0.7	
15	2.3 (-0.5)3	150	S3	T14	110	198	NO.b	X0000	24	Hällmarkstallsko Branter Lavrik typ (10) Torr (1) Avdrag: berg	Ingen åtgärd				2.0	
16	1.1									Berg						
17	0.5	30	G1	G26	90	45	PG	09100	12	Delvis Branter Enstaka öf Blåbärstyp (30) Frisk (2)	Ingen åtgärd Gallring (A)	3	35		7.3	
18	0.5	35	G1	G27	170	85	PG	27100	14	Mark utan fältskikt Frisk (2)	Underv röj f gallring Gallring	1 1	30	26	7.7	
19	0.4	120	S2	T22	220	88	PG	81100	27	Delvis Bergbundet Lingontyp (25) Torr (1)	Föryng avv, fröträd	1	85	75	1.0	
20	0.8	120	S2	G26	290	232	PG	36100	28	Blåbärstyp (30) Frisk (2)	Föryng avv Markberedning (F) Plantering (F)	1 1 1	95	220	0.7	



Avdelningsbeskrivning

Skifte: 2

i = grön kommentar, ii = generell kommentar,
iii = åtgärdscommentar, iv = speciella värden ¹

Avd nr	Areal ha (-avdrag) [skikt]	Ålder år	Hkl (Skikt)	SI	Virkesförråd		Mål klass	Träd- slag TGLBÄ	Med diam cm	Beskrivning	Åtgärd Alternativ	N ä r	Uttag inkl tillväxt		Årlig tillväxt m³sk/ha	Not ¹
					ha	avd							%	m³sk		
21	0.4	120	S3	T18	170	68	NO.b	71200	22	Sumpskog Tallrismyr Blåbärstyp (30) Fuktig (3)	Ingen åtgärd				3.1	
22	1.5	120	S2	T26	360	540	PG	54100	27	Fuktig mark Blåbärstyp (30) Fuktig (3)	Förnyg avv, fröträd Plantering (F)	1 1	75	405	2.3	
23	1.9 (-0.1)L	50	G1	T24	220	396	PG	63100	16	Blåbärstyp (30) Frisk (2)	Underv røj f gallring Gallring	1 1	30	119	6.1	
24	1.5	55	G1	G26	250	375	PG	27100	20	Olikåldrigt Enstaka öf Blåbärstyp (30) Frisk (2)	Underv røj f gallring Gallring	1 1	30	112	7.0	



Skogskarta över

Ängebäck 1:25

Blomskog församling

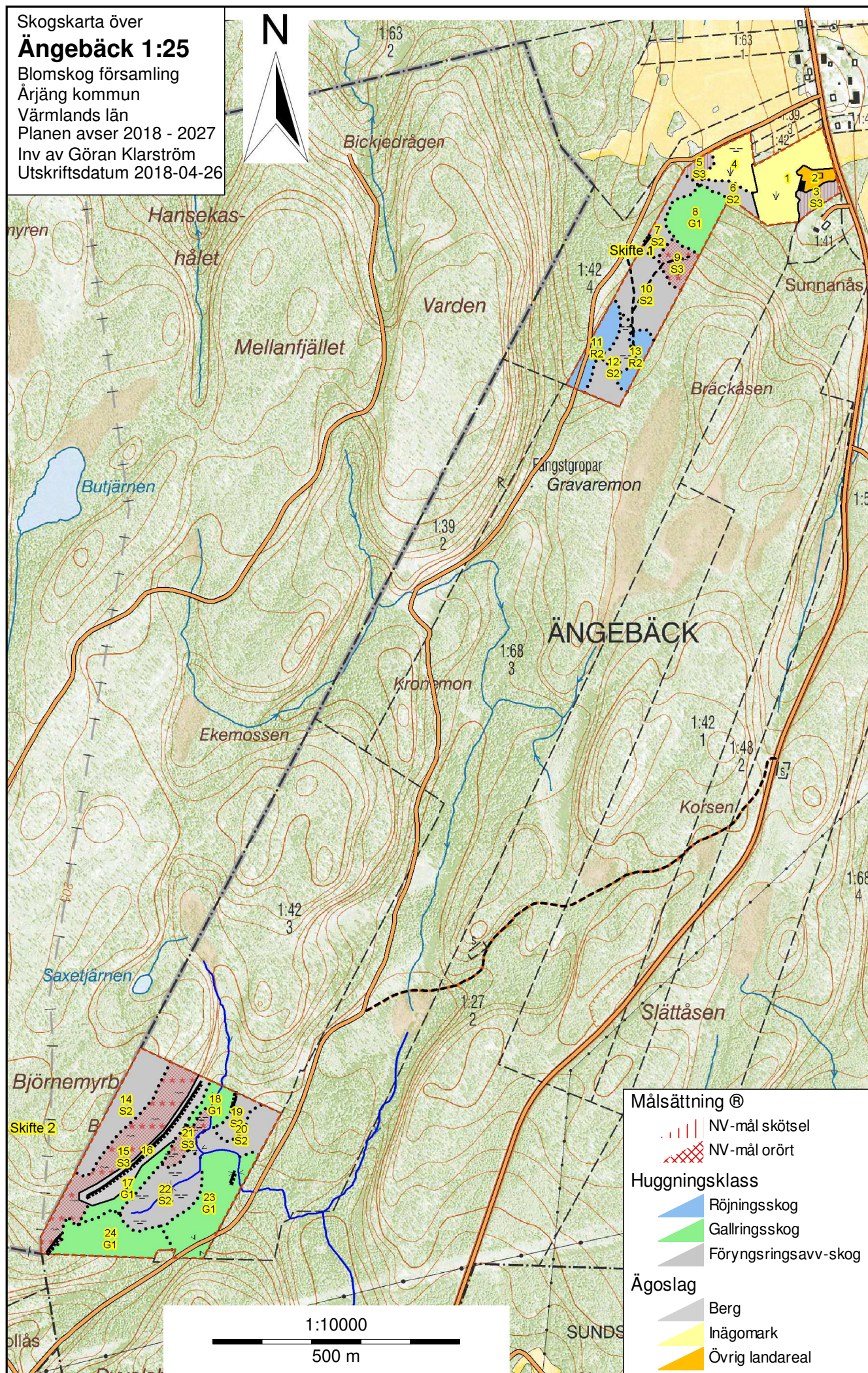
Årjäng kommun

Värmlands län

Planen avser 2018 - 2027

Inv av Göran Klarström

Utskriftsdatum 2018-04-26



Skogskarta över

Ängebäck 1:25

Blomskog församling

Årjäng kommun

Värmlands län

Planen avser 2018 - 2027

Inv av Göran Klarström

Utskriftsdatum 2018-04-26

N

