



BILLERUD

Innehållsförteckning

1. Fastighets presentation
2. Sammanställningar gällande
 - Ägoslag
 - Trädslagsfördelning
 - Volym avverkningsförslag under planperioden 2024–2033
 - Övriga nyckeltal såsom volym och tillväxt
 - Huggningsklass
 - Huggningsklass volym
 - Åldersklassfördelning
 - Målklass
3. Avdelningsförteckning
4. Åtgärdsförteckning
5. Avdelningsbeskrivning
6. Kartor
7.
8.
9.
10.
- 11.....
- 12.....



BILLERUD Ängvreta 1:11 och 1:12

Mål och inriktning

Det övergripande målet är att skogsbruksplanens råd och förslag ska bidra till ett lönsamt skogsbruk på kort och lång sikt, en ekologiskt rik skogsmiljö samt handlingsfrihet för markägaren, nu och i framtiden. Därigenom tillmötesgår skogsvårdslagens jämställda produktions- och miljömål. Planen är anpassad till FSC och PEFC skogsbruksstandarder.

Allmänna intryck/behov på fastigheten

Fastigheterna som ingår i planen är belägna på ömse sidor landsvägen mellan Fagerviken och Hållnäs i Tierps kommun och består av 2 skogbevuxna skiften.

Norr om landsvägen berörs fastigheten av Lingnåre Kulturresevat (länets första i sitt slag). Mål och ambitioner för kulturresevatet kan i vissa delområden, nu och i framtiden, komma att påverka förutsättningarna för konventionellt skogsbruk. Terrängen är överlag svagt kuperad. Skogarnas tillgänglighet är mycket god tack vare ett väl utbyggt vägsystem.

Skogstillstånd

Markerna har för regionen överlag medelgoda boniteter, produktionsförmågan är beräknad till 6,2 m³sk per år och hektar. Virkesförrådet uppgår till ca: 5 700 m³sk vilket i genomsnitt ger 197 m³sk/ha. Fastigheten uppvisar en tämligen jämn åldersklassfördelning. Tall utgör 27 % av virkesvolymen, medan gran utgör 49 %, löv 17 % samt 1 % ädellöv (ask och lönn). Skogarna är i allmänhet produktiva, välskötta och i gott skick.

Avverkning

Förslaget för planperioden ligger på totalt ca 2 400 m³sk, fördelat på ca 750 m³sk gallring, 1 650 m³sk föryngringsavverkning samt ca 15 m³sk Naturvårdande skötsel. Om avverkningsförslagen följs ger det ett virkesförråd vid planperiodens slut om 172 m³sk/ha, dvs en måttlig sänkning jämfört med nuvarande nivå.



BILLERUD

Skogsvård

För planperioden har markberedning och plantering föreslagits på 4,1 ha.
Ungskogsröjning föreslås på 5,3 ha.

Generellt gäller att plantering och naturlig föryngring **alltid** ska följas upp med **återväxtkontroller** 2-4 år efter utförd avverkningsåtgärd.

Information och planeringsunderlag från myndigheter som använts:

- Formellt naturskydd: *Skyddad natur*.
- Skogsstyrelsens: *Skogens pärlor*.
- Länsstyrelsens *regionala planer*. *Lingnåre Kulturresevat*.
- SLU, Artdatabanken: *Artportalen*.
- Riksantikvarieämbetet: *Fornsök*

Naturvärden

Inga HCVF-områden identifierades på fastigheten. Det finns idag ingen SKS-registrerad Nyckelbiotop/Naturvärde, inget Biotopskyddsområde eller Naturvårdsavtal på fastigheten. I Artportalen finns en notering vardera om kornknarr och duvhök.

Av den produktiva arealen har 0,0 % avsatts som NO och 8,2 % avsatts som NS.

Kulturvärden

Enligt fornminnesregistret/Skog-och-historia, finns ett stort antal punktojekt och områden med fornminnen/kulturlämningar på fastigheten. Lämningarna är översiktligt markerade i beståndsregister och karta. För detaljerad information om fastighetens forn-/kulturlämningar hänvisas till Riksantikvarieämbetets sida:

<https://app.raa.se/open/fornsok/>. Utöver fornminnen och kulturlämningar berörs fastigheten av Lingnåre Kulturresevat.

Lövskog:

God produktion av lövvirke erhålls då skötselåtgärder utförs på ett sätt så att trädets grönkrona kontinuerligt inte blir mindre än en tredjedel av trädets höjd. Lövskog kräver vanligen något intensivare skötsel (tätare mellan röjningar/gallringar) jämfört med skogar som domineras av barrträd.



BILLERUD

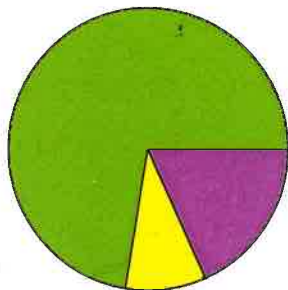
Vilt och jakt

Under planläggningen noterades inga nämnvärda viltskador på växande skog.

Planläggare: Peter Andreasson, Foran Forest AB.

Sammanställning: Ängvreta 1:11 och 1:12 Skifte

AREALER

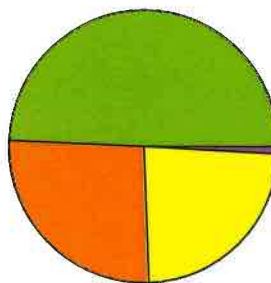


Ägoslag	Areal (ha)	%
Skogsmark	28,2	72,4
Annan mark	7,1	18,3
Jordbruksmark	3,6	9,3
Total Landareal	38,9	100

ÅTGÄRDER (2024 - 2034)

Avverkningsförslag	m3sk	ha
Förnygringsavverkning	1 468	4,0
Gallring	718	12,8
Övrigt	0	0,0
Totalt	2 186	16,8

VIRKESFÖRRÅD



Trädslag	Volym (m3sk)	%
Tall	1 471	26,3
Gran	2 752	49,3
Övrigt löv	1 316	23,5
Ädellöv, ospec	48	0,9
Totalt virkesförråd	5 586	100
Medelvolym	198	m3sk/ha

Tillväxt

Tillväxt	188	m3sk/år
Tillväxt per ha/år	6,7	m3sk

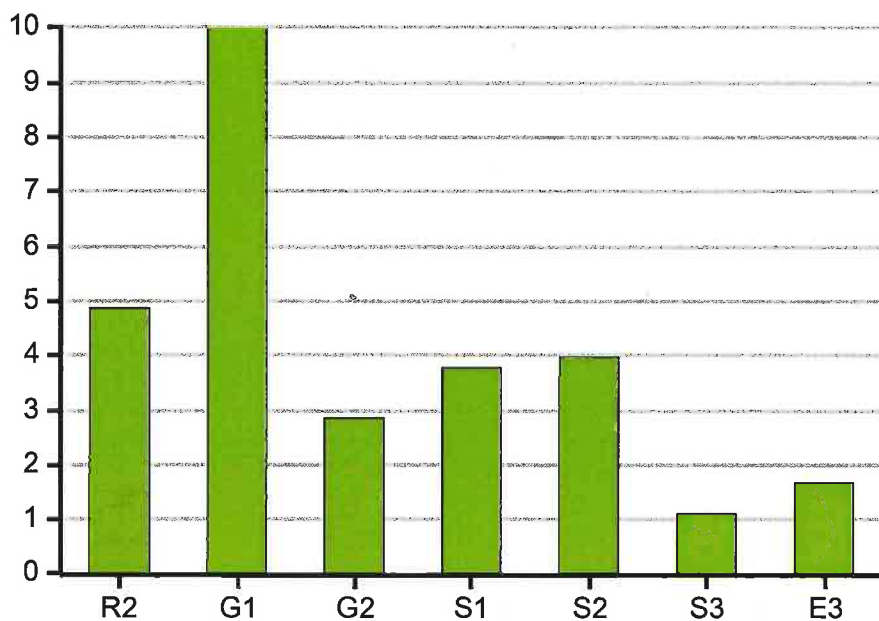
Bonitet

Medelbonitet	5,8	m3sk/ha
--------------	-----	---------

Huggningsklass areal

Ängvreta 1:11 och 1:12 Skifte

Uppsala län, Tierp, Hållnäs-Österlövsta



Huggningsklass	Areal (ha)	%
R2	5	17
G1	10	35
G2	3	10
S1	4	13
S2	4	14
S3	1	4
E3	2	6
Total areal	29	100

Utskriven av Oscar Holmgren

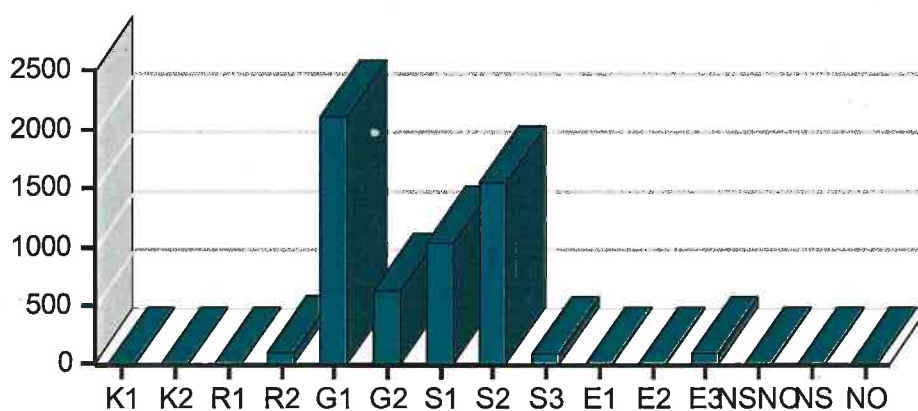
Utskriven den 2024-11-28

Huggningsklass volym

Ängvreta 1:11 och 1:12 Skifte

Uppsala län, Tierp, Hållnäs-Österlövsta

Produktionsskikt

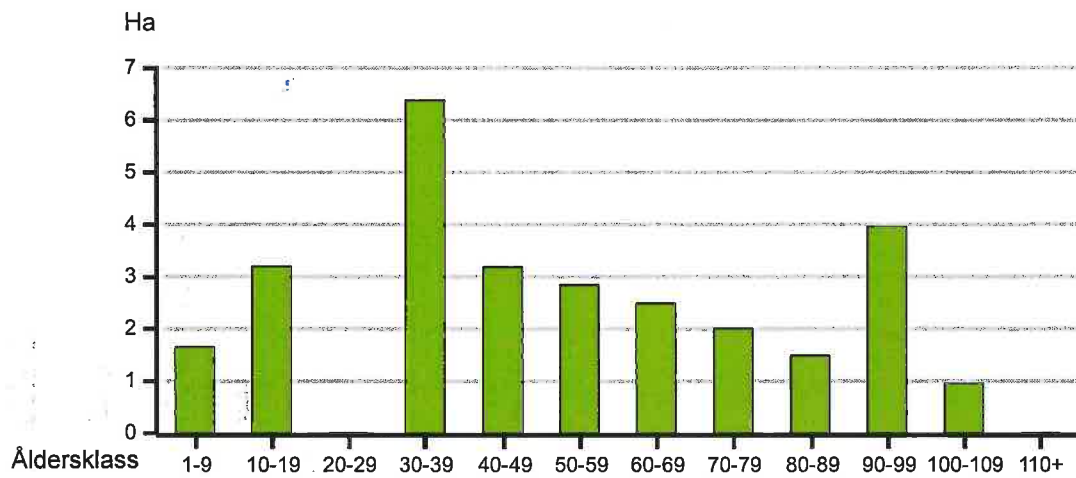


Huggningsklass	m3sk	%
K1	0	0
K2	0	0
R1	0	0
R2	97	2
G1	2 104	38
G2	625	11
S1	1 035	19
S2	1 545	28
S3	89	2
E1	0	0
E2	0	0
E3	91	2
NSNO	0	0
NS	0	0
NO	0	0
Total volym	5 586	100

Utskriven av Oscar Holmgren

Utskriven den 2024-11-28

Areal per åldersklass: Ängvreta 1:11 och 1:12 Skifte

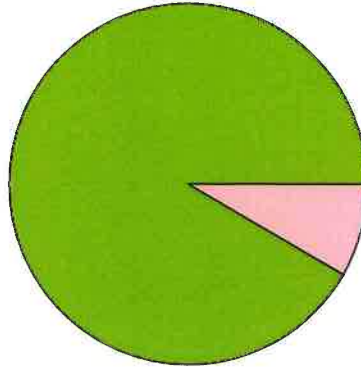


Åldersklass	Volym prod. (m3sk)	Volym övr. (m3sk)	Areal (ha)	Areal %
1-9	17	0	2	6
10-19	80	0	3	11
20-29	0	0	0	0
30-39	1 131	0	6	23
40-49	504	0	3	11
50-59	625	0	3	10
60-69	603	0	2	9
70-79	664	0	2	7
80-89	172	0	1	5
90-99	1 545	0	4	14
100-109	247	0	1	3
110+	0	0	0	0
Total areal	5 588	0	27	100

Utskriven av Oscar Holmgren

Utskriven den 2024-11-28

Fördelning per målklass: Ängvreta 1:11 och 1:12 Skifte



Målklasser	Areal		Virkesförråd	
	Ha	%	m3sk	%
PG	25,8	91,7 %	5 447	97,5 %
PF	0,0	0,0 %	0	0,0 %
NS	2,3	8,3 %	139	2,5 %
NO	0,0	0,0 %	0	0,0 %
Summa	28,2	100 %	5 586	100 %

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.

PF Produktion med förstärkt hänsyn

Kombinerade mål med uttalat produktionsintresse och ett naturvårdintresse som vida överstiger generell hänsyn. K enligt skogsägarföreningarna.

NS Naturvård skötselkrävande

Naturvård utan produktionsintresse där området gynnas av naturvårdande skötsel.

NO Naturvård orört

Naturvård utan produktionsintresse där området lämnas orört.

Avdelningsförteckning

Ångvreta 1:11 och 1:12 Skifte

Avd. Agoslag	Areal		SI	Åld	m3sk		Gy	Hgv	Dgv	Tillv%	%			Sv/ha	Åtgärd	Uttag			
	Ha	Mkl			Ha	Tot					T	G	L			Ex	När	%	m3sk
1	0,7	NS	S3	B16	80	70	48	12	13	35	1,9	0	0	100	0	0			
2	2,8	PG	G2	B17	55	220	625	29	17	23	2,3	5	5	90	0	Gallingsavverkning	2026	25	156
3	1,9	PG	G1	G26	35	180	341	28	14	16	6,0	0	90	10	0	Gallingsavverkning	2028	30	102
4	1,8																		
5	4,3	Annan mark																	
6	2,7	PG	G1	G25	35	170	466	27	14	17	5,5	0	50	50	0	Gallingsavverkning	2025	30	140
7	1,7	NS	E3	B18	40	55	91	10	13	20	4,7	0	0	100	0				
8	0,4	PG	S3	B16	60	100	41	16	14	14	4,1	0	0	100	0				
9	0,5	Annan mark																	
10	1,8	Åker																	
11	0,8	PG	S1	B18	80	155	124	16	21	32	1,7	0	0	100	0				
12	1,0	PG	S1	T24	100	260	247	31	19	25	2,0	60	40	0	0				
13	3,2	PG	R2	G24	15	25	80	0	6	5	24,7	30	50	20	0	Röjning	2025	25	
14	0,1	Annan mark																	
15	4,0	PG	S2	T26	95	390	1545	36	25	32	1,7	50	50	0	0	Föryngringsavverkning	2029	1	468
16	1,7	PG	R2	T24	8	10	17	0	3	3	0,0	25	25	50	0	Röjning	2026	40	
17	1,5	PG	G1	G30	40	270	412	32	19	22	4,0	0	95	5	0	Gallingsavverkning	2024	20	82
18	1,7	PG	G1	G28	35	185	323	30	14	15	6,3	0	95	5	0	Gallingsavverkning	2025	30	97
19	2,1	PG	G1	T22	60	270	562	33	18	20	3,0	40	30	30	0	Gallingsavverkning	2024	25	141
20	2,0	PG	S1	G25	70	330	664	33	22	29	2,2	40	60	0	0				

Utskriven av Oscar Holmgren

Utskriven den 2024-11-28



BILLERUD

1(1)

Åtgärdsförteckning

Ångvreta 1:11 och 1:12 Skifte

Åtgärd	När	Areal	Uttag		Träd skikt	Avdnr	Beståndsdata						Trädslagsfördelning			SI	Tillv%	
			%	m3sk			Ålder	Hkl	Mkl	Gyl	Gy/m2	m3sk	Hgv	Dgv	T			G
Föryngringsavverkning	2029	4,0	95	1468	15	95 S2	PG	2	36	1545	25	32	50	50	0	0	T26	1,7
Gallringsavverkning	2024	1,5	20	82	17	40 G1	PG	3	32	412	19	22	0	95	5	0	G30	4,0
Gallringsavverkning	2024	2,1	25	141	19	60 G1	PG	3	33	562	18	20	40	30	30	0	T22	3,0
Gallringsavverkning	2025	2,7	30	140	6	35 G1	PG	3	27	466	14	17	0	50	50	0	G25	5,5
Gallringsavverkning	2025	1,7	30	97	18	35 G1	PG	3	30	323	14	15	0	95	5	0	G28	6,3
Gallringsavverkning	2026	2,8	25	156	2	55 G2	PG	3	29	625	17	23	5	5	90	0	B17	2,3
Gallringsavverkning	2028	1,9	30	102	3	35 G1	PG	2	28	341	14	16	0	90	10	0	G26	6,0
Röjning	2025	3,2	25		13	15 R2	PG	2	0	80	6	5	30	50	20	0	G24	24,7
Röjning	2026	1,7	40		16	8 R2	PG	2	0	17	3	3	25	25	50	0	T24	0,0
Markberedning	2030	4,0			15	95 S2	PG	2	36	1545	25	32	50	50	0	0	T26	1,7
Plantering	2031	4,0			15	95 S2	PG	2	36	1545	25	32	50	50	0	0	T26	1,7

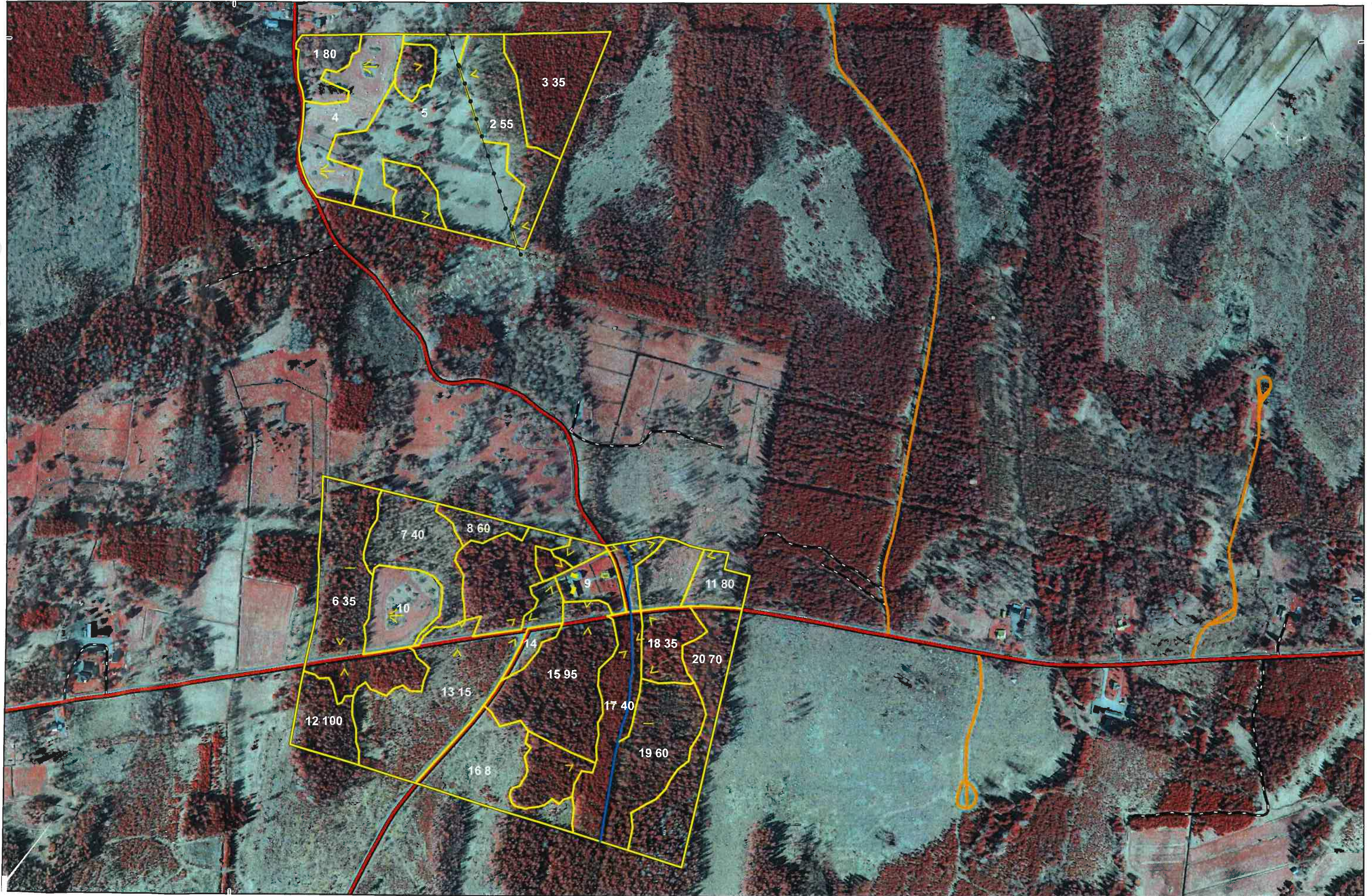
Utskriven av Oscar Holmgren

Utskriven den 2024-11-28



BILLERUD

1 (1)





BILLERUD

2024-11-28

Angvreta 1:11 och 1:12

Ortofoto



1:7 500





BILLERUD

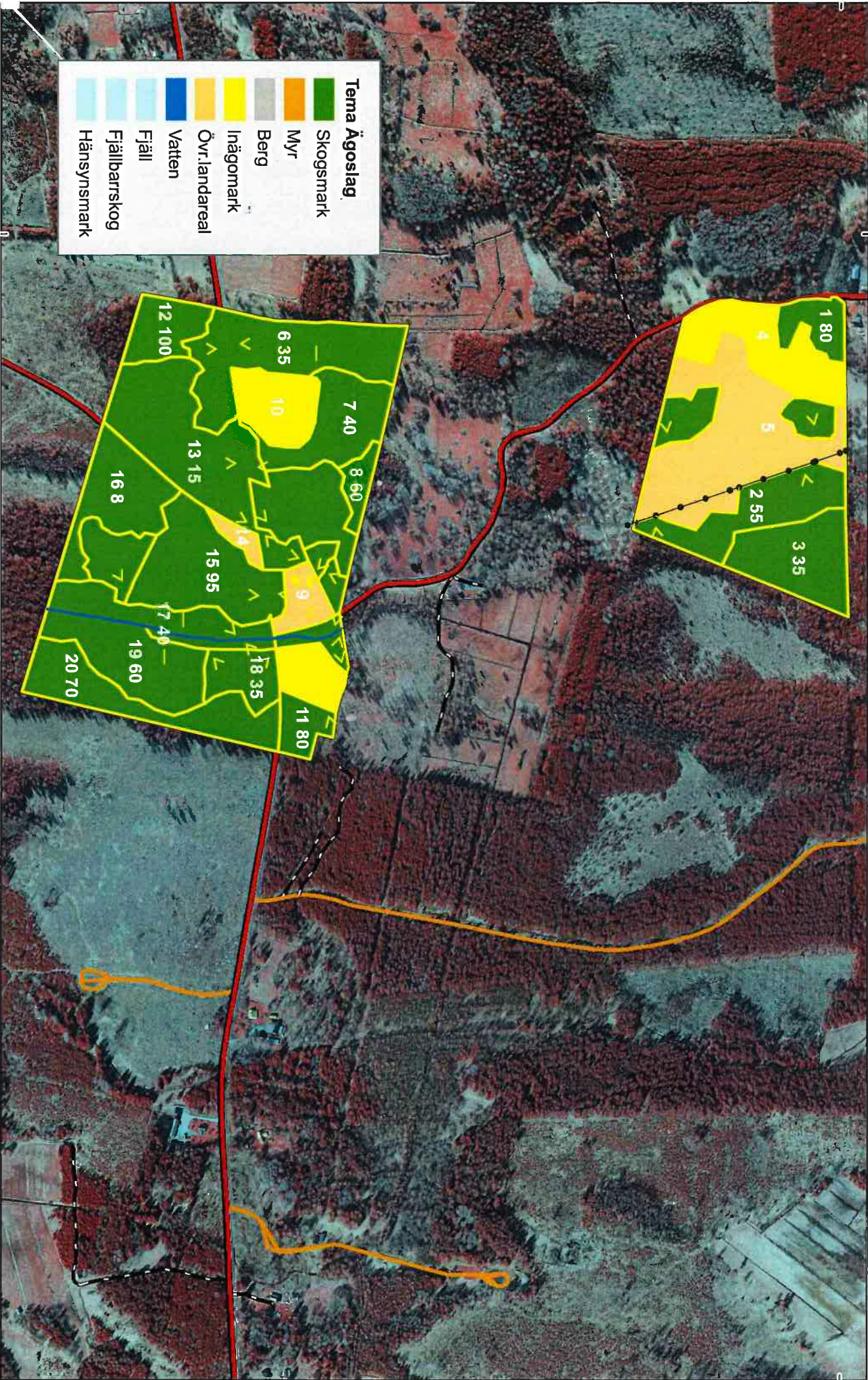
2024-11-28

Angvreta 1:11 och 1:12

Ägoslag



1:7 500





BILLERUD

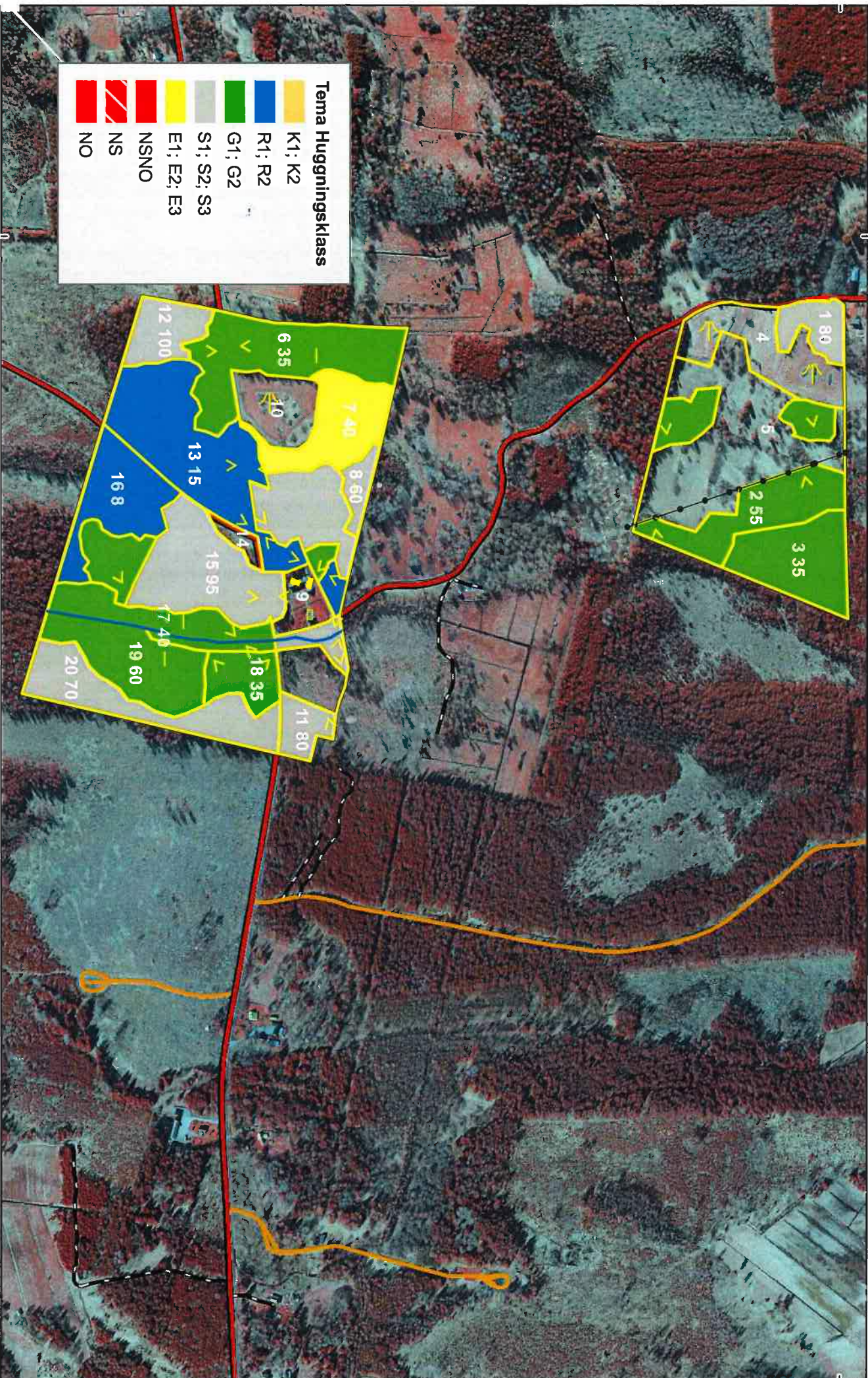
2024-11-28

Angvreta 1:11 och 1:12

Huggningsklass



1:7 500





BILLERUD

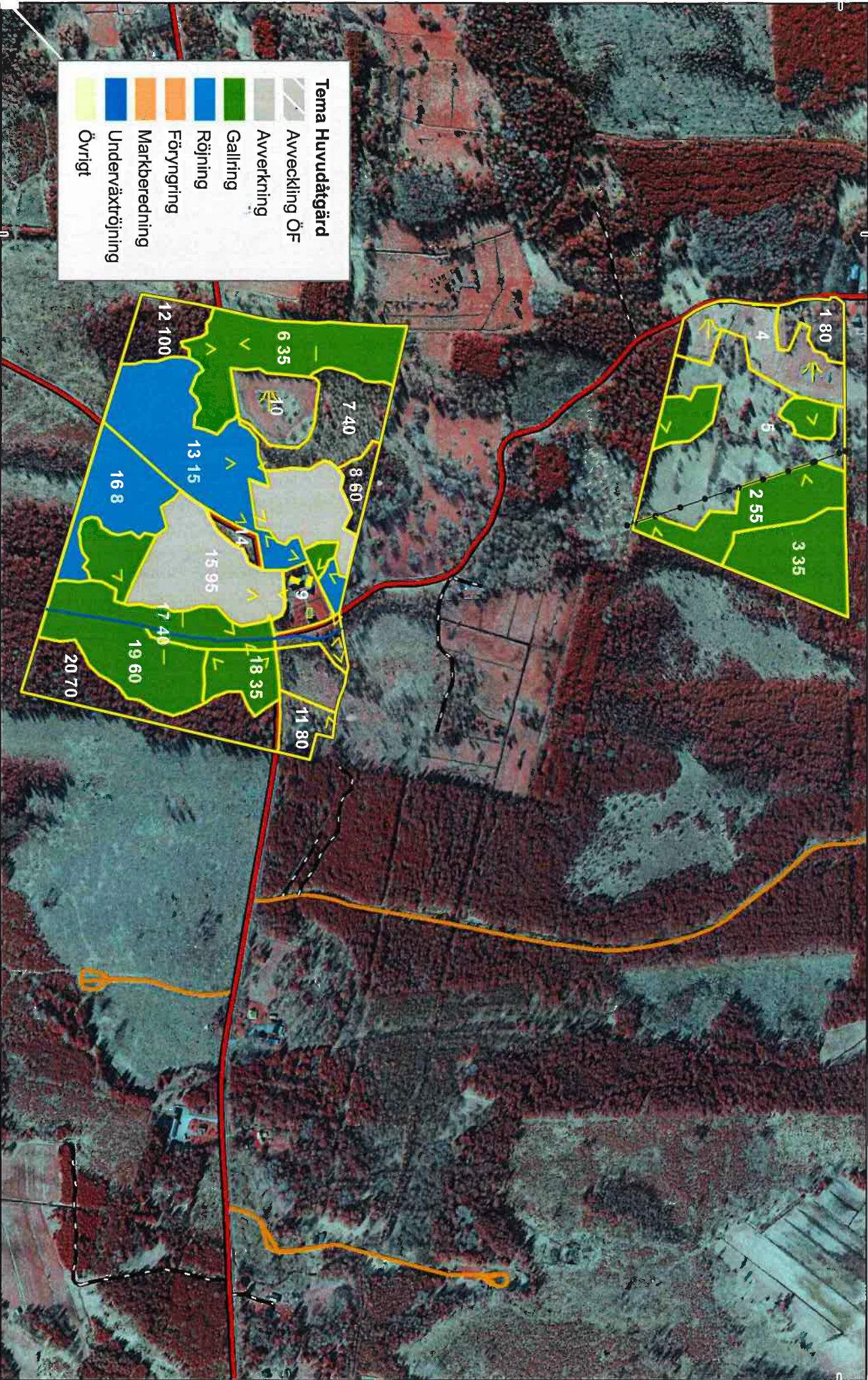
2024-11-28

Angvreta 1:11 och 1:12

Huvudåtgärd

0 150 300
m

1:7 500



Tema Huvudåtgärd	
	Aveckling ÖF
	Averkning
	Gallring
	Röjning
	Föryngring
	Markberedning
	Underväxtröjning
	Övrigt





BILLERUD

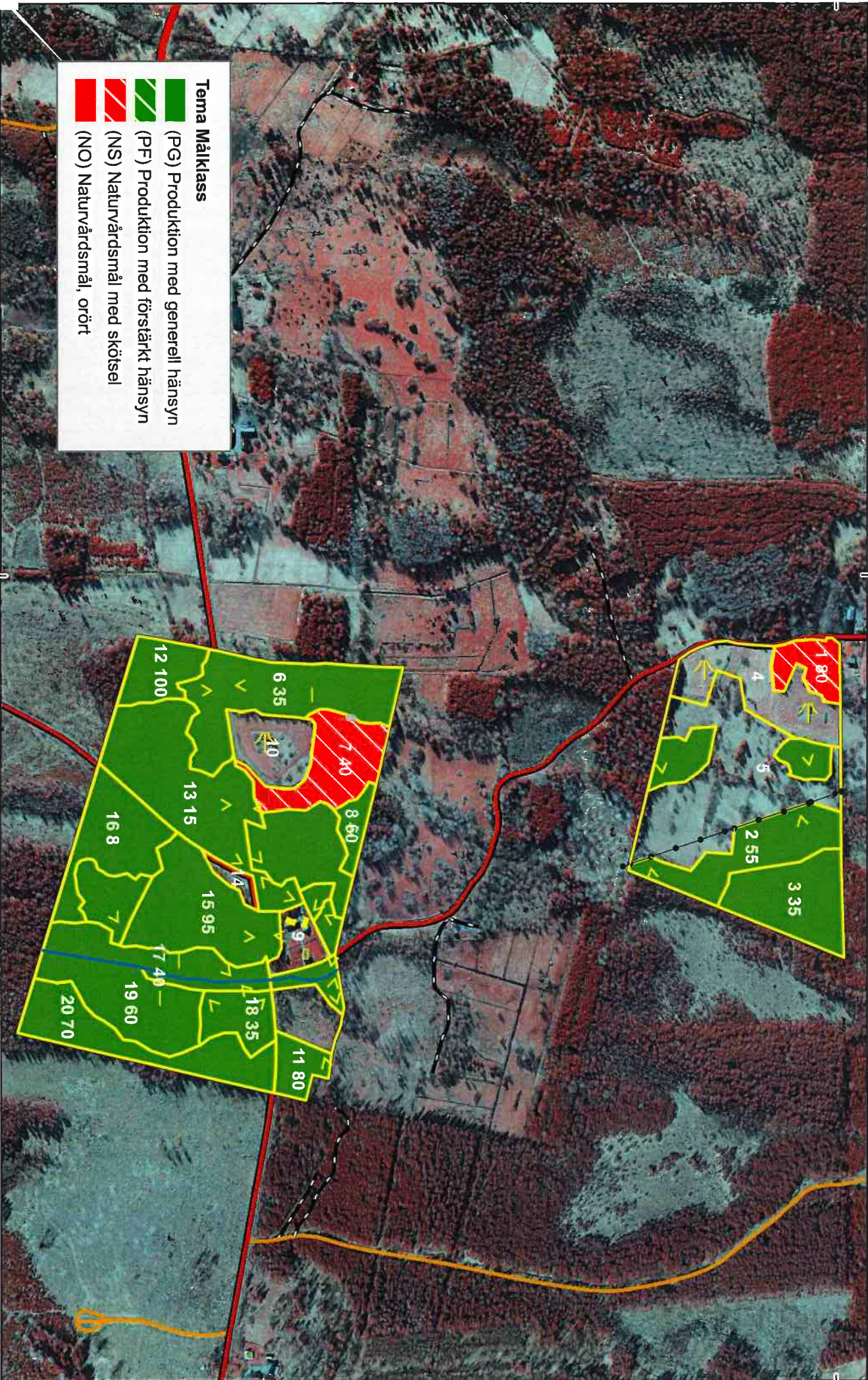
2024-11-28

Angvreta 1:11 och 1:12

Mälklass



1:7 500



Tema Mälklass	
	(PG) Produktion med generell hänsyn
	(PF) Produktion med förstärkt hänsyn
	(NS) Naturvårdsmål med skötsel
	(NO) Naturvårdsmål, orört