



Skogsbilaga för fastigheten Bölstad 4:5

Senaste uppdatering 2020-09-30-2

Denna bilaga tillhör [kursdokumentationen](#) i vårt projekt [Hållbart skogsbruk](#). Här finns bland annat kommentarer som tillägg till [reportageserien i augusti 2020](#).

Text: Jan Bertilsson

Innehållsförteckning

Skogens status vid projektets start.....	2
Plockhuggningens resultat första året.....	3
Mer att göra i denna skog.....	5
Sammanfattning av skogsbruksplanen.....	6
Extrakt ur skogsbruksplanen (tre avdelningar).....	7
Extrakt ur biotopkartering (samma avdelningar).....	8
Karta.....	11



Skogens status vid projektets start



Genomgång med Finnerödja Skogstjänst inför plockhuggning. Foto: Hjalmar Thulin

Som det sägs i reportageseriens [första del](#) så har skogen tidigare varit ensidig och hade behov av omställning. Det var för mycket gran, och för lite tall och lövträd. Framför allt var det för mycket gran på torra marker. Till saken hör att gran är känslig för klimatförändringar (främst torka). Därför eftersträvar den nya skogsbruksplanen att byta ut gran på torra marker till just tall samt ek och oxel, för att på sikt få fler trädslag och mer motståndskraftig skog.

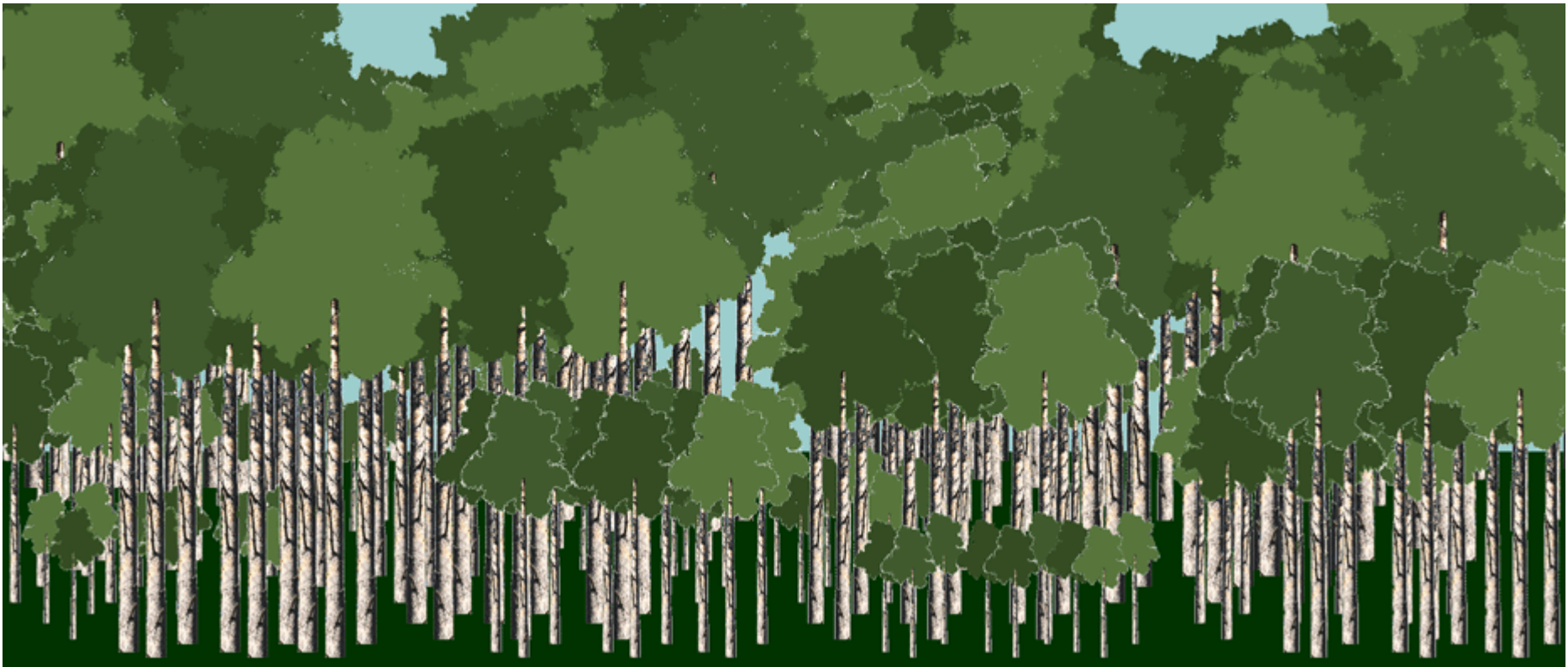
Plockhuggningens resultat första året



Foto: Sebastian Arne (Finnerödja Skogstjänst)

Tittar man kritiskt i reportageseriens [andra del](#) så ser man att skogen är för gles och inte har tillräckligt med träd i olika åldrar. Den ska bli mera skiktad, men det tar 15-20 år för de små plantorna att växa upp till ett nytt skikt. Efter den tiden blir det dags att plockhugga igen och försöka få ytterligare ett nytt skikt med ännu yngre skog, som när det har gått flera 15-20 års perioder ger den flerskiktade skogen som vi eftersträvar.

Plockhuggning kan ses som en form av blädning. Dock säger Skogsstyrelsen (efter 3:14 i deras [blädningfilm](#)) att enbart gran kan föryngra sig till fullskiktad skog på våra breddgrader, eftersom tall behöver mera ljus vid föryngring. Men vi som plockhugger hävdar att fullskiktad tallskog kan uppnås med många små luckor/rutor. Då har träden samma ålder inom varje ruta, och skogen är helt täckt av dessa rutor, så att de tillsammans bildar en mosaik med olikåldriga rutor – till skillnad från Skogsstyrelsens [luckhuggning](#) som har stora luckor och bara två skikt. Flera åldrar fördelade i små rutor förväntas alltså bli fullskiktad skog rutvis, se illustration på nästa sida, som prövas av oss plockhuggare i våra tallskogar.



Grafisk illustration: Hjalmar Thulin

Rutorna är små men tillräckligt stora för att ljuset ska nå marken. Varje ruta innehåller ungefär 15 individer eller fler, beroende på förhållandena. Hänsyn tas till exempelvis ståndsart och utsatthet för vind. Från etablering till avverkning görs minimala åtgärder. Eventuellt behövs en enklare markberedning innan de nya träden gror i en ruta, sedan hoppas man på självgallring. Om det blir skiktning i höjdled inom en ruta så görs gallringsuttag av grova träd.



Mer att göra i denna skog



Första alkärret som har återväts. Foto: Hjalmar Thulin

Angående återvätningen i reportageseriens [tredje del](#) så planeras ytterligare tre våtmarker av samma typ att restaureras under de närmsta åren. Dessa våtmarker har flera viktiga funktioner i skogsmarken. Dels att det stannar kvar mer nederbörd på låglänta platser och bidrar till ökad grundvattenbildning. Dels att det finns ytvatten tillgängligt mellan perioderna med regn. Samt att det i dessa våtmarker bevaras kol från dött* biologiskt material, så att nedbrytningen går i långsammare takt, och att gammalt* biologiskt material får vara kvar som en långtidssänka av kol.

* *Gammalt* kan vara tusentals år. *Dött* kan vara nyligen.



Sammanfattning av skogsbruksplanen

Skogsbruksdokumentationen (som togs fram av [Martin Jentzen](#)) består av fyra delar:

- [Skogsbruksplanen](#) (här visas extrakt med tre avdelningar – nr 1, 21 och 51)
- [Biotopkartering](#) (extrakt igen – med samma avdelningar)
- [Karta](#) (med flygfoto, skala ca 1 : 10 000)
- Skötselplan (utskrift lånas ut under kursen)



Extrakt ur skogsbruksplanen (tre avdelningar)

Avdelning		Volym m ³ sk					Trädslag %					Stammar		Beskrivning	Uttag ink. Tillv.			
Nr	Areal	Ålder	Måkl.	SI	m3/ha	avd	Tall	Gran	Löv	Ädel.	Utl.	St./ha	m-stam		Åtgärder	Ang	%	m3sk
1	6.4	10	PG	T26	3	19	15	40	40	5	0	6000	0	Naturlig förnygring uppkommen efter gallring.	-	-	-	-
1	6.4	82	PG	T26	150	959	98	1	0	1	0	204	0.74	Ädellöv = Ek Rikl. nat.förnygring av björk ek tall	-	-	-	-
21	0.8	60	PG	G28	4	3	40	0	30	30	0	8	0.5	Löv = Rönn Ädellöv = Ek	-	-	-	-
21	0.8	17	PG	G28	20	16	1	40	59	0	0	7000	0	Tidig. röjt till 2500 st. Rest. lärge, uppk. efter röj.	Röjning	2	0	0
51	4.6	5	PG	G28	1	5	0	70	20	10	0	250	0	Nat. för. uppk.efter gallring. Löv = Björk. Ädellöv = Ek.	-	-	-	-
51	4.6	71	PG	G28	300	1377	39	58	2	1	0	380	0.79	Löv = Björk & asp. Ädellöv = Ek	Markberedning	2	0	0



Extrakt ur biotopkartering (samma avdelningar)

Fastighet	Avd. nr	Areal (ha)
Bölstad 4:5	1	7,1

Målklass	PG	N-biotop		Markfukt.	Frisk
S / B (K %)		Nat-värde		Fältveg.	Blåbärstyp

Potentiell naturlig vegetationstyp (skogstyp)	Läge inom avdelningen	Areal	Andel av tot. areal
Tall - Ekdominerad skog	Hela	7,1	100%

Vegetationssammansättning (successionsfas)	Historisk skötselintensitet	Ståndortskontinuitet
Sekundär	Kontinuerligt brukat bestånd	Kort

Potentiell naturlig vegetationstyp (skogstyp)	Läge inom avdelningen	Areal	Andel av tot. areal
		0	0%

Vegetationssammansättning (successionsfas)	Historisk skötselintensitet	Ståndortskontinuitet

Horisontellstruktur	Vertikalstruktur	Volym död ved / ha (m ³)	Habitatträdst / ha
Viss heterogenitet	Viss heterogenitet	0-5	

Beskrivning

Riklig naturlig förnyring under tidigare gallrad, "timmerställd" tall. Tallplantor något yngre än björkplantorna, granen äldre. Enstaka plantor sålg, ek och oxel.

Målsättningar kort sikt

Diameter - volymtillväxt. Gynna ek och öka mängden död ved.

Målsättningar på medellång sikt

Skörd av grövre tall. Gynna en mer diversifierad struktur och artmångfald.

Långsiktig målsättning

Artsammansättning representerande PNV och naturlig successionsdynamik.

Åtgärder

Ordi. / Alt.	Åtg.typ	Prio	Beskrivning
Ordinarie	Övrig.	5-10år	Punktröjning runt ek i konkurens med gran.
Ordinarie	Skörd.	10-20 år	Skörd av grov tall.



Fastighet	Avd. nr	Areal (ha)
Bölstad 4:5	21	0,8

Målklass	PG	N-biotop	Markfukt.	Frisk
S / B (K %)		Nat-värde	Fältveg.	Blåbärstyp

Potentiell naturlig vegetationstyp (skogstyp)	Läge inom avdelningen	Areal	Andel av tot. areal
Tall - Ekdominerad skog	Hela	0,8	100%

Vegetationssammansättning (successionsfas)	Historisk skötselintensitet	Ståndortskontinuitet
Manipulerat pionjär	Kontinuerligt brukat bestånd	Kort

Potentiell naturlig vegetationstyp (skogstyp)	Läge inom avdelningen	Areal	Andel av tot. areal
		0	0%

Vegetationssammansättning (successionsfas)	Historisk skötselintensitet	Ståndortskontinuitet

Horisontellstruktur	Vertikalstruktur	Volym död ved / ha (m ³)	Habitatträdst / ha
Homogen	Viss heterogenitet	0-5	

Beskrivning

Naturligt föryngrad björk och planterad gran. Grupper av naturligt föryngrad tall i luckor. Beståndet har tidigare röjts till ett förband på ca 2800 stammar / ha. Övriga stammar, ca 3000 / hektar är lägre - yngre.

Målsättningar kort sikt

Diameter - volymtillväxt.

Målsättningar på medellång sikt

Diameter - volymtillväxt. Ökad andel tall och ek.

Långsiktig målsättning

Artsammansättning representerande PNV och naturlig successionsdynamik.
--

Åtgärder

Ordi. / Alt.	Åtg.typ	Prio	Beskrivning
Ordinarie	Övrig.	0-10 år	Røj gran runt grupper av tall samt enstaka ekar.
			Beakta risken för viltbete vid val av tidpunkt och intensitet.



Fastighet	Avd. nr	Areal (ha)
Bölstad 4:5	51	4,6

Målklass	PG	N-biotop	Markfukt.	Frisk
S / B (K %)		Nat-värde	Fältveg.	Smalbladig grästyp

Potentiell naturlig vegetationstyp (skogstyp)	Läge inom avdelningen	Areal	Andel av tot. areal
Tall - Ekdominerad skog	Hela	4,6	100%

Vegetationssammansättning (successionsfas)	Historisk skötselintensitet	Ståndortskontinuitet
Manipulerat klimax	Kontinuerligt brukat bestånd	Bruten

Potentiell naturlig vegetationstyp (skogstyp)	Läge inom avdelningen	Areal	Andel av tot. areal
		0	0%

Vegetationssammansättning (successionsfas)	Historisk skötselintensitet	Ståndortskontinuitet

Horisontellstruktur	Vertikalstruktur	Volym död ved / ha (m ³)	Habitatträdst / ha
Homogen	Viss heterogenitet	5-15	6

Beskrivning

<i>Dikad ståndort. Relativt nyligen låggallrat. Grupp med asp, med flera stammhål. Förekommer barkborreangrepp på gran i naturligt blötare, nu dikade delar.</i>

Målsättningar kort sikt

<i>Diameter - volymtillväxt.</i>

Målsättningar på medellång sikt

<i>Skörd av gran och successiv förnygring med pionjärarter, PNV</i>

Långsiktig målsättning

<i>Artsammansättning representerande PNV och naturlig successionsdynamik.</i>

Åtgärder

Ordi. / Alt.	Åtg.typ	Prio	Beskrivning
Ordinarie	Skörd.	0-2 år	Skörd av gran inom fuktigare delar.
Ordinarie	Övrig.	2-5 år	Lägg igen diken för återstälning av markvattennivå.



Karta

Norra delen

Numreringen är inte komplett nedan – uppdateras i senare version.





Södra delen

Numreringen är inte komplett nedan – uppdateras i senare version.

