

Martin Jentzen

- Skogsingenjörsexamen (SLU) 2002
- Har arbetat med praktiska skogsarbeten, som skogsvårdskonsulent och som virkesinköpare under några år.
- Arbetar nu som fristående skogsbrukskonsult med inriktning på skogliga förvaltningsstrategier och naturnära skogsbruk.



Silva Strategi AB

- Har i december 2014 givit ut boken Skogspraktikan tillsammans med mina medförfattare.
- Var med och startade Ekoskog 2018



Ekoskog

- Ideell förening, start 2018
- Verkar för ekologiskt hållbart skogsbruk
- Utbildar och motiverar
- Initierar en ny hållbarhetsmärkning/certifiering
- Verkar nationellt och internationellt



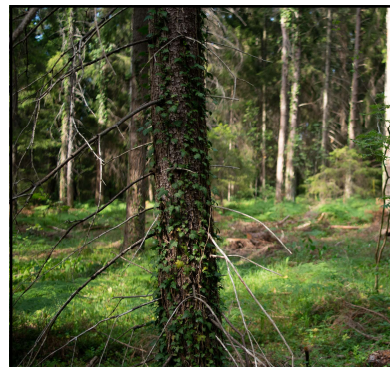
Problem med skogsbruket

1. Landskapsomvandling – likriktning, monokulturer, barrträd ersatt lövträd, unga "tonårsskogar"
2. Förlust av kolförråd
3. Förlust av biologisk mångfald
4. Minskade rekreativvärden
5. Låg lönsamhet för markägare
6. Bristande lagefterlevnad och hänsyn

Drödtalga i Ryssland, Yuginsky naturreservat, Khabarovsk, Marisa,



3



Skogsbruk ja, men hur?

- Hyggesfritt?
- Kontinuitetsskogsbruk?
- Naturnära?
- Natur-Kultur?
- Continuous cover?
- Closed-canopy forestry?
- Closer-to-nature forest management?
- Close-to-nature forest management?



Ekologiskt skogsbruk – hyggessfritt räcker inte



- Ökad naturlighet – åldrar, arter
- Självföryngring, naturlig konkurrens
- Inga hyggen, enbart luckor
- Mer död, grov ved
- Evighetsträd
- Selektiv avverkning – högre kvalitet, ökad förädlingsgrad

EU driver på; skogsstrategi för 2030



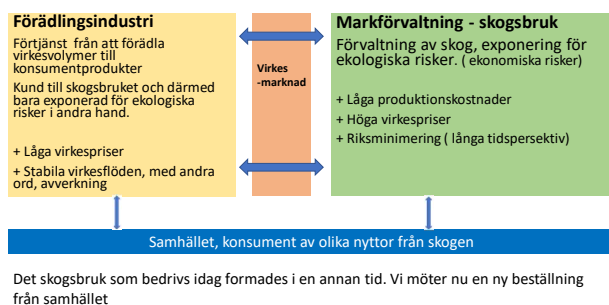
EU:s *"Guidelines on closer-to-nature forest management"*,

principer:

- tar lärdom av naturliga processer och tillåter dem att verka och utvecklas
- bibehåller skogens heterogenitet och komplexitet vad gäller strukturer och mönster
- integrerar skogens naturliga funktioner i olika rumsliga skalor
- använder varierande skogsskötselsystem baserade på regionala, naturliga störningsregimer
- använder bättre ekologiskt anpassade metoder för virkesuttag och lägger lika stor vikt vid vad som lämnas kvar i skogen, för att därigenom skydda såväl habitat som skogsmarken och mikroklimatet.



Skogssektorn består av två egentligen separata delar.

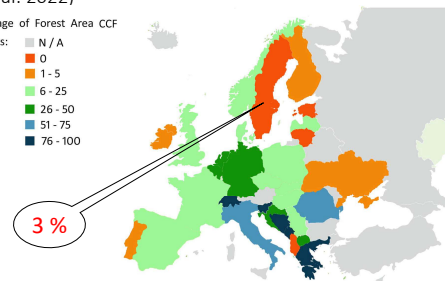


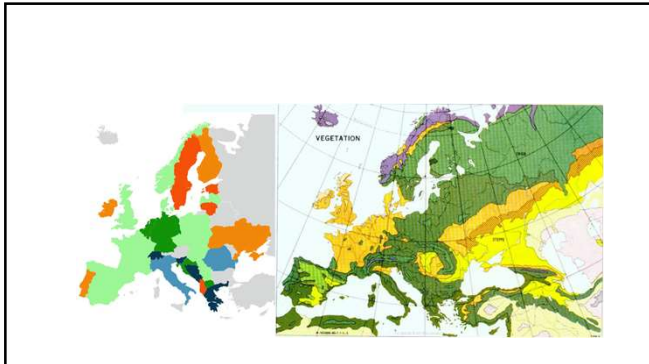
Continuous Cover Forestry (Mason et al. 2022)

Percentage of Forest Area CCF

- Classes:

- N/A
- 0
- 1 - 5
- 6 - 25
- 26 - 50
- 51 - 75
- 76 - 100





Viktigt att skilja på mål och redskap!



1. **Åtgärder:** Gallring, Kalavverkning, plantering ...
2. **Skötselkoncept:** Trakthyggesbruk, kontinuitetsskogbruk...
3. **Målsättningar:** Vad vill vi uppnå med skogsbruket?
4. **Synsätt – filosofi:** Vad menar vi med skog?

Vi tar oss ofta an frågan i fel ordning!

Vilka åtgärder som bör genomföras är en följd av förhållningssätt och målsättningar



1. **Synsätt – filosofi:** Vad menar vi med skog?
2. **Målsättningar:** Vad vill vi uppnå med skogsbruket?
3. **Skötselkoncept:** Trakthyggesbruk, kontinuitetsskogbruk ...
4. **Åtgärder:** Gallring, Kalavverkning, plantering ...

Vilka åtgärder och koncept rymms inom våra målsättningar och värderingar?

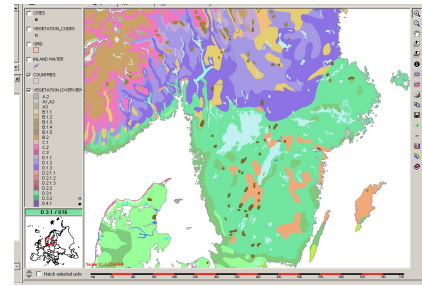
Skogsbruk, bruk av skog, vad är skog?

• En förståelse för skogen, en tankemässig referens är avgörande.





Olika naturliga vegetationstyper med olika dynamik



- Svenskt skogsbruk - plantageskogsbruk med intensiva skötselåtgärder som till väldigt stor del slår ut den naturliga dynamiken

Plantering - Röjning - Gallringar - Slutavverkning

- Skogsbruket utnyttjar och gynnar endast ett fåtal arter och successionsstadier.

- De naturliga störningsregimerna alltid är närvarande!

Ska vi se dem som en del av skogen eller problem som envisas med att dyka upp?



Standarden fokuserar på miljö




- **Ekologisk hållbarhet**
 - variation, strukturer och processer
 - biologisk mångfald
- **Klimatnytta och klimatanpassning**
 - kolbindning och kolförråd
 - resiliens



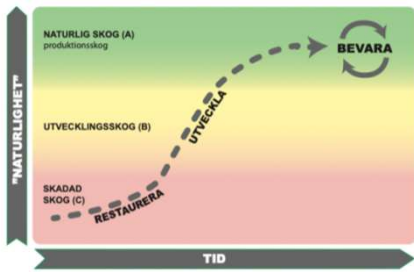
Principer



Ekologiskt skogsbruk

- utgår från och respekterar naturgivna förutsättningar
- brukar och bevarar skog som på varje ståndort är så lik en naturlig skog som möjligt.
- bevarar kontinuiteten vad gäller skogens struktur, funktion och biologiska innehåll mellan ekosystem före och efter åtgärder.
- planerar och genomför alla åtgärder med ekologiskt anpassade tidsintervall.

Ekoskogs kärna



Viktigt att skilja på mål och redskap!



1. **Åtgärder:** Gallring, Kalavverkning, plantering ...
2. **Skötselkoncept:** Trakthyggesbruk, kontinuitetsskogbruk...
3. **Målsättningar:** Vad vill vi uppnå med skogsbruket?
4. **Synsätt – filosofi:** Vad menar vi med skog?

Vi tar oss ofta an frågan i fel ordning!

Vilka åtgärder som bör genomföras är en följd av förhållningssätt och målsättningar

1. **Synsätt – filosofi:** Vad menar vi med skog?
2. **Målsättningar:** Vad vill vi uppnå med skogsbruket?
3. **Skötselkoncept:** Trakthyggesbruk, kontinuitetsskogbruk ...
4. **Åtgärder:** Gallring, Kalavverkning, plantering ...

Vilka åtgärder och koncept ryms inom våra målsättningar och värderingar?

Skogsplan

Indelning i avdelningar efter naturgivna förutsättningar.

För varje avdelning:

- bedömd naturlig skogstyp
- aktuellt skogstillstånd
- mål och måltillstånd
- planerade åtgärder.

På fastighetsnivå:

- virkesförråd (trädslagsvis)
- mål för virkesförråd
- måldiameter

Med godkänd skogsplan kan skogsbruket certifieras redan under omställningsfasen.

Skogsplan

Bedömda naturliga skogstyper
Utgångsläge och måltillstånd

REFERENSOMRÅDEN
– en nyckelfaktor för att kunna bedöma såväl naturlig skogstyp som måluppfyllelse

Referensområden är rörliga mål



Föryngring och skötsel

Standarden:

Plantering	●	Kan tillåtas under restaurering
Främmande trädslag	●	
Markberedning	●	I undantagsfall, då fläckvis och ytligt.
Bekämpningsmedel	●	
Gödsling	●	
Dikning	●	
Ungskogsröjning	●	Riktade insatser, liten skala.
Gallring	●	Efter andra principer, trädvis.

Avverkning



Standarden:

- Virkesuttag sker stamvis eller i små trädgrupper.
- Luckstorleken begränsas så långt möjligt – max 0,2 hektar.
(Undantag för restaurering av unga plantageskogar.)
- **Men varför just denna siffra?**
 - Etablerad tumregel.
 - Ny kunskap om naturliga störningsregimer.
 - Hänsyn till mykorrhiza.
 - Klimataspekter – kal skogsmark läcker kol.



Och så den ständigt återkommande frågan;
Hur ska det gå för tallen utan hyggen?



- Knappast den art som tappat mest på grund av skogsbruket...
- Frågan är ställd utifrån ett odlingsbaserat synsätt.
 - Vi kommer alltid ha en succession och naturliga störningar, som överlappar/ i viss mån ersätter, varandra utöver skogsbrukets påverkan

27

Undantagna områden



Standarden:

- Områden som **ska** lämnas för fri utveckling eller skötas så att deras naturvärden bevaras eller utvecklas:
- nyckelbiotoper, identifierade/oidentifierade - marker med motsv. kvalitet.
 - Områden med höga naturvärden
 - Områden som har eller kan förväntas ha hotade arter

Områden som **i regel bör** undantas från skogsbruk:

- Objekt med naturvärden (OMV) (Skogsstyrelsen).
- Hänsynskrävande biotoper (Skogsstyrelsen).

Undantagna områden

Skogsbruk är inte skogsskydd, men frågorna hänger ihop

Ökande anspråk på skogen – intressekonflikter.



Behov av multifunktionella skogar.

Undantagna områden

Standarden:

- Minst 10 procent av den produktiva skogsmarken lämnas till fri utveckling med syfte att gynna biologisk mångfald.
- Områden som undantagits mot ersättning får inte räknas in.
- Skog ovanför gränsen för fjällnära skog undantas från skogsbruk.



Hotade och känsliga arter

Standarden:

- Åtgärder som kan skada kända förekomster av hotade eller känsliga arter utförs inte, eller anpassas och begränsas så att skada undviks.
- Förekomster av hotade och känsliga arter redovisas i skogsplanen.
- Om aktiva åtgärder krävs för att bevara en förekomst anges detta i skogsplanen. Åtgärder genomförs enligt plan.



Hotade och känsliga arter

Vilka arter gäller det?

- N eller n enligt Artskyddsförordningens bilaga 1.
- Hotade arter enligt officiella rödlistan – kategorier **CR**, **EN** och **VU**.
- Prioriterade fågelarter enligt SKS föreskrifter och råd till SVL.



Dikade våtmarker

Standarden:

- På näringsrik torvmark i S Sverige läggs befintliga diken igen eller pluggas.
- Övriga dikade torvmarker åtgärdas med målet att hålla grundvattennivån så hög som möjligt utan att skada befintlig skog.
- Skogen sköts med mål att skapa en för den återfuktade marken naturlig skog.



Vad vi gjort hittills:

- Definition av ekologiskt hållbart skogsbruk = Standard för ekologiskt skogsbruk ver 1
 - - Handbok
- Registrerat varumärke inom EU: Ecoforestry® - certifiering på gång



- Handbok för ekoskogsbruk ver 1, Eng + Sv
- Omfattande hemsida, ekoskog.org. Litteraturtips, restaureringsguide, standarden mm



- Utbildningsdagar för skogsägare
- Utbildningar för unga skogs-skolinformatorer
- Studiebesök



- Kurser för skogsägare, skogliga entreprenörer, planerare och rådgivare under tre år.
- Alla kurser gratis, finansieras av Skogsstyrelsen, medfinansieras av EU



Medfinansieras av
Europeiska unionen



- Produktion av utbildningsfilmer
- EU-rapport: Ekoskogs standard mest lik EUs riktlinjer för naturnära skogsbruk. EUs nästa steg för certifiering?



På gång:

- Kartläggning av referensskogar i Svealand och Götaland
- Certifieringen – fungerande system och värdekedja
- Samarbeten inom EU för certifiering och utbildning i andra länder



Granbock
Illustration: Peter Nilsson



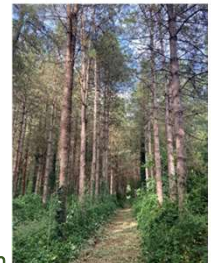
Hur går jag vidare som skogsägare?

- Vad vill jag med min skog?
- Vilken målbild har jag?
- Vad är viktigast för mig, kort- och långsiktigt?

- Valet är ditt

Ekoskog är en liten organisation som behöver växa.

- Hör av er om ni vill jobba med frågan



Tack!

