

Effekter av skogbruk på biologisk mangfold

Fagkonferanse Skogsenteret: Har vi kontroll over bruk av skog?

19. mars 2025

Hanne K. Sjølie

Skog og skogbruk

Skogbruket er den glemte miljøtrusselen og den største grunnårsaken til tap av biologisk mangfold i Norge. NOA mener at det trengs kunnskap i skogindustrien for å sikre en bærekraftig forvaltning av naturverdiene i skogen.



90 prosent av naturskogene i Marka er borte. Bildet er fra en flatehogst øst for Nordre Heggelivatnet på Krokskog (Bølstad) etter alt å dømme i tråd med PEFC-skogstandard, altså det som betraktes som bærekraftig skogbruk av myndighetene.

Er skogbruket den største trusselen mot artsmangfold i Norge?

Skogbruksnæringen er noe for seg selv. Ingen andre næringer i landet kan gjennomføre lignende uten å melde ifra eller søke om lov.



[HJEM](#) / [SKOGFAGLIG](#) / SKOG OG BIOLOGISK MANGFOLD

SKOGFAGLIG

Det grønne skiftet

Skog og klima

Skog og biologisk mangfold

Arealer hvor det drives skogbruk påvirkes naturlig nok av det biologiske mangfoldet i den norske skogen ivaretas gjennom skogbruket en rekke miljøhensyn.



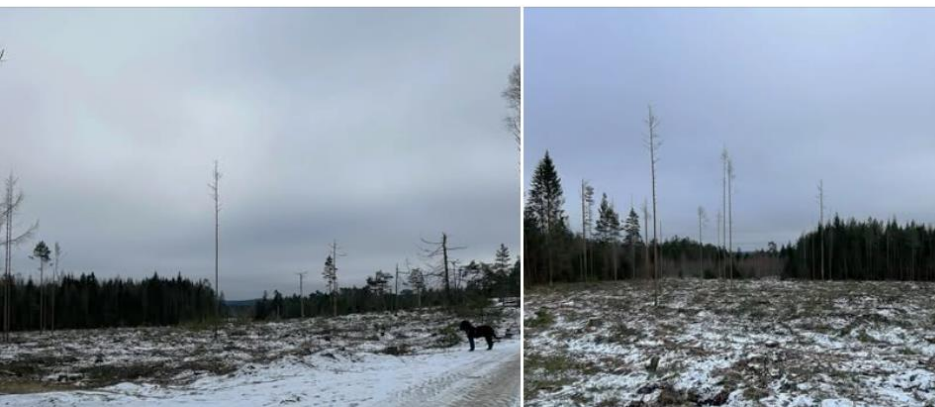
Skogens mange trua arter trenger mer vern og endringer i skogbruket

Images may be subject to copyright. [Learn More](#)

Aktiv bidragsyter · 12. februar kl. 15:04 · 🌐

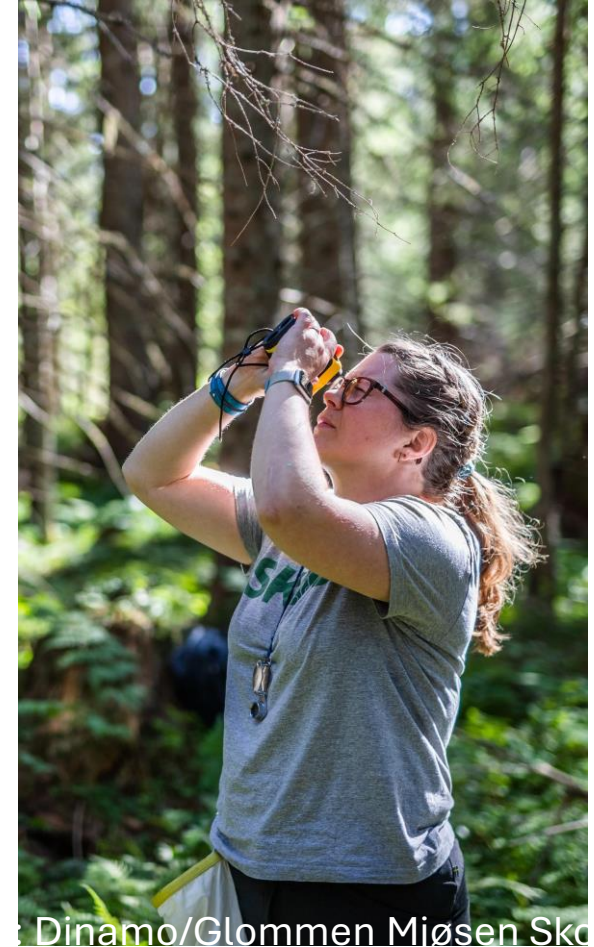
Nytt snauhogstsjøkk! 🌧️🌧️🌧️

En av mine faste turer er fullstendig massakre. [redacted] har spart den gaddrivede stammen, som jeg har klappet litt på hver gang jeg har gått der, da. Fattig trøst. Digert område. Hvor stort område er det lov å flatehogge?



- Hvordan er situasjon for skogøkosystemet?
- Hva er effektene av hogst og av miljøtiltak på biologisk mangfold?
- Hvordan følger næringen opp eget regelverk for å bl.a. ivareta biologisk mangfold?

Ane Tanges nærings-PhD



Dinamo/Glommen Mjøsen Skog

iNN Universitetet
i Innlandet

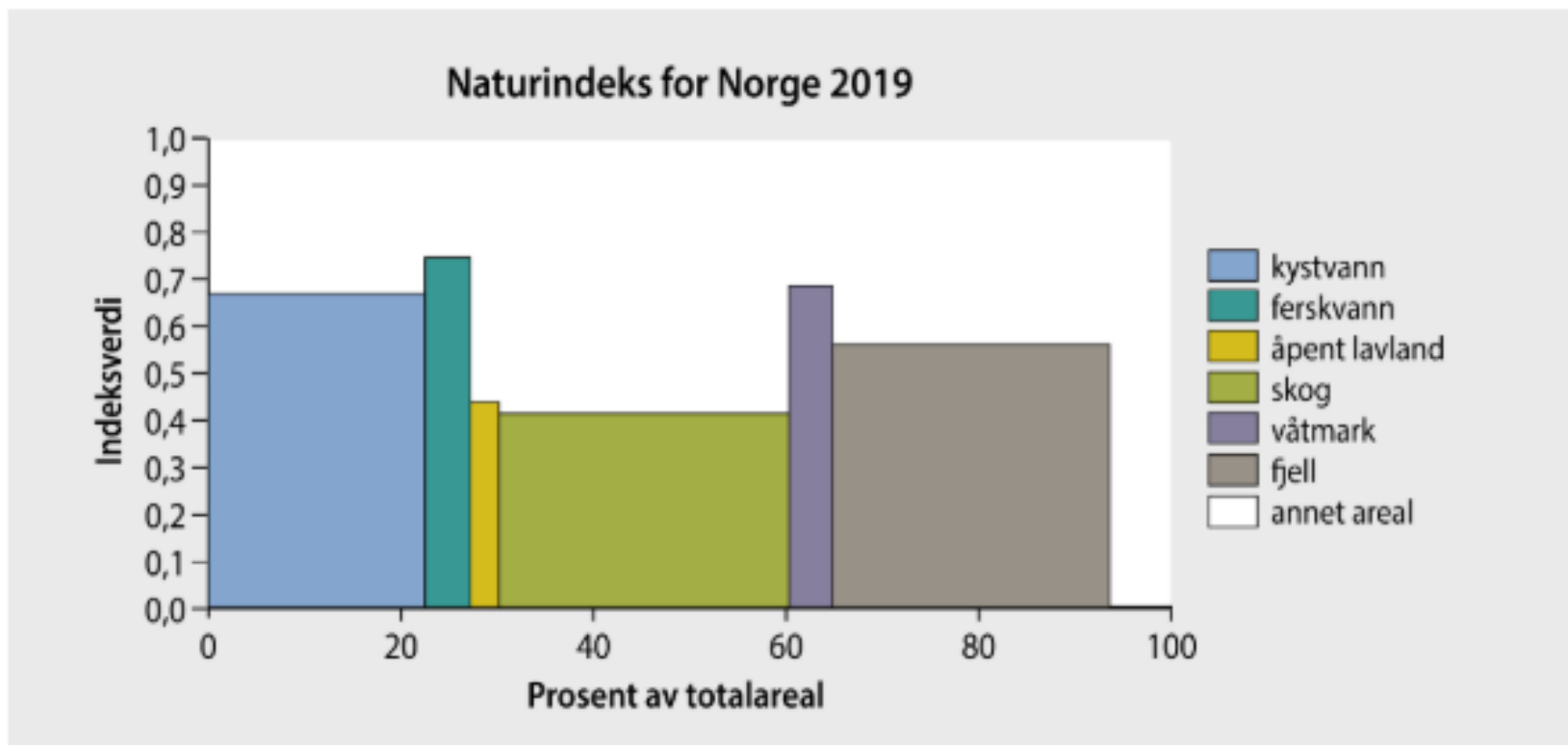


Glommen
Mjøsen
Skog



Funded by
The Research
Council of Norway

Miljødirektoratets Naturindeks



Eneste
økosystemet med
endring siste 20 år
er skog

Endringen er i
positiv retning

Menneskepåvirkete økosystemer lengst unna referansetilstanden
For naturlige økosystemer: referansetilstand er tilstand lite påvirket
av menneskelig aktivitet.

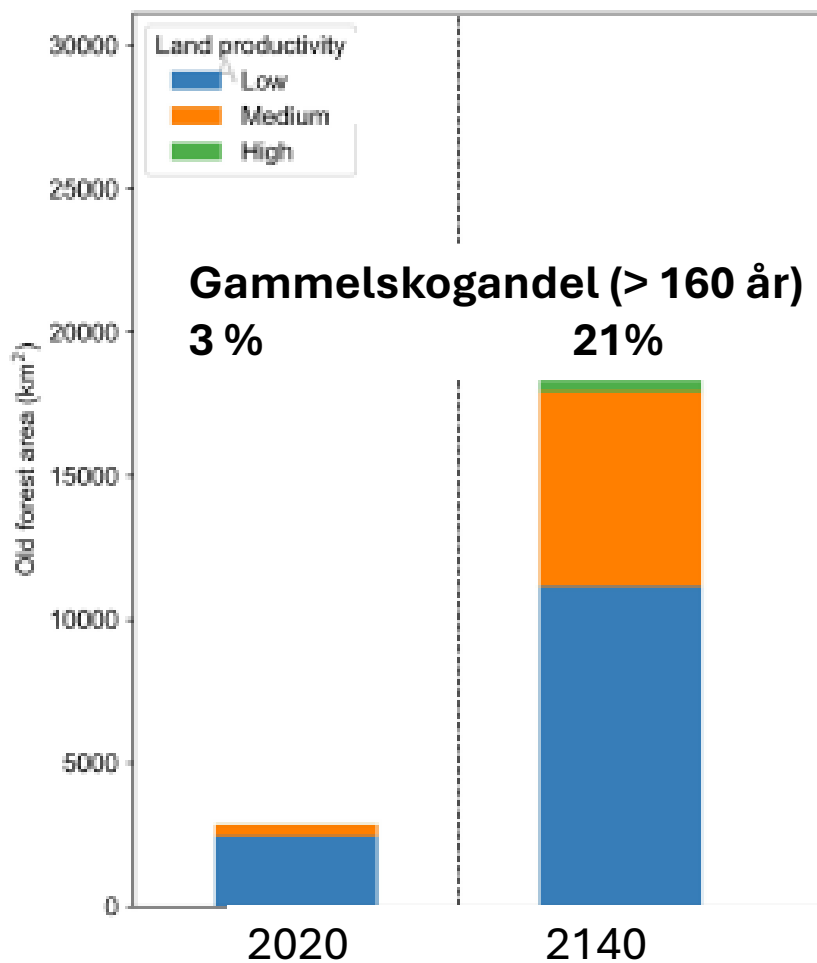
Utvikling miljøtilstand drivbar skog

Indikator	Utvikling 1997-2021
Lauvtreinnblanding i barskog	+
Innslag av edellauvtrær	+
Rogn-Osp-Selje	+
Biologisk gammel skog	+
Død ved	+
Store trær	+
Sjiktning	+
Blåbærdekning og kronetetthet	Stabil
Kantsoner	Stabil
Introduserte bartrær	- (økt forekomst)
Rødhyll og andre fremmede arter høy risiko	Ikke tilgjengelig
Skogbrann – brent areal	Ikke tilgjengelig
Truete arter	Stabil
Truete naturtyper	- (økt forekomst)

Av 14 indikatorer:
7 positive
2 negative
3 stabile
2 utilgjengelig

Miljødirektoratet og
Landbruksdirektoratet m.fl.
2023. Kunnskapsgrunnlag om
økologisk tilstand i norsk skog,
og utredning av tiltak -

Fremtidig utvikling gammelskog



Simulering av landskogflater

Noe økning av hogsten fra
dagens volum

Fortsettelse av dagens
skjøtsel

SILVA FENNICA



Silva Fennica vol. 58 no. 4 article id 23067

Category: research article

<https://doi.org/10.14214/sf.23067>

<http://www.silvafennica.fi>

ISSN-L 0037-5330 | ISSN 2242-4075 (Online)

The Finnish Society of Forest Science

Special issue: Climate resilient and sustainable forest management

Lucas N. López¹, Hanne K. Sjølie¹, Abbas Nabhani¹ and Francisco X. Aguilar²

**Impacts of biodiversity and carbon policies on the
management of Norwegian forest and its ecosystem
services**

Hvor effektive er tiltakene i dagens skogbruk for å ivareta biologisk mangfold

- Mange enkeltstudier, men få studier som sammenstiller kunnskap på tvers av studier
- Litteraturstudie
- Tiltak
 - Livsløpstrær
 - Gjensetting av grupper
 - Gjensetting av død ved
 - Kantsoner mot vann

SILVA FENNICA



Silva Fennica vol. 58 no. 2 article id 23057

Category: review article

<https://doi.org/10.14214/sf.23057>

<http://www.silvafennica.fi>

ISSN-L 0037-5330 | ISSN 2242-4075 (Online)

The Finnish Society of Forest Science

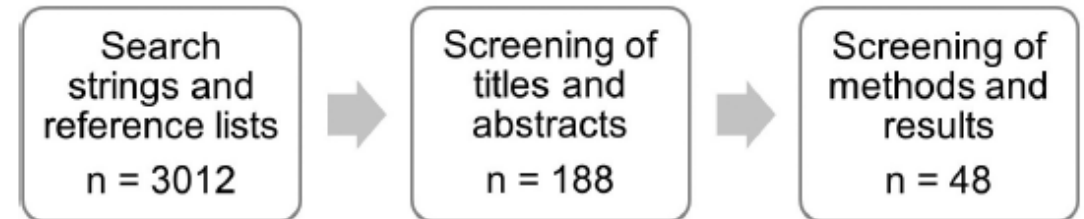
Special issue: Climate resilient and sustainable forest management

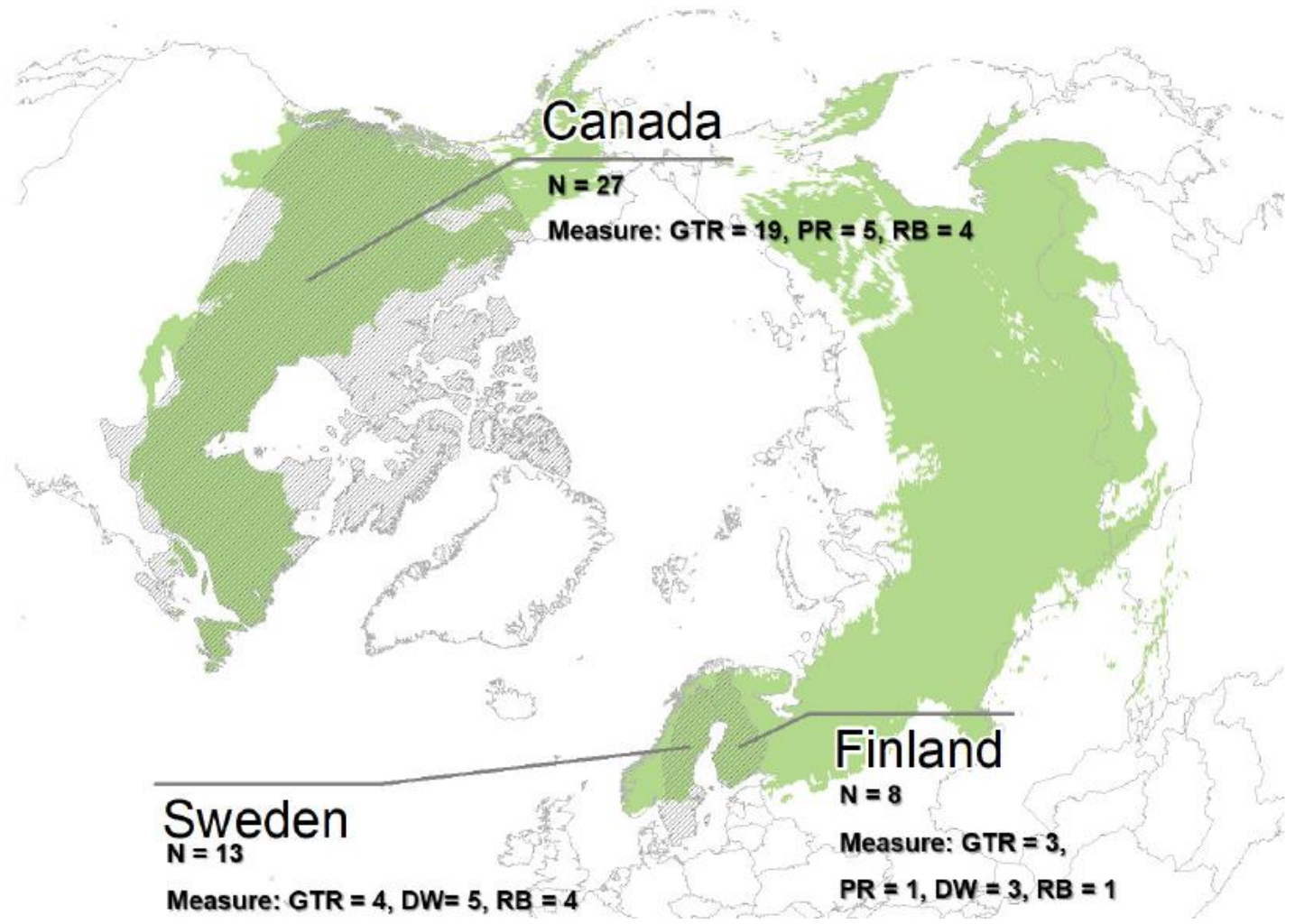
Ane Christensen Tange^{1,2}, Hanne K. Sjølie¹ and Gunnar Austrheim³

Effectiveness of conservation measures to support biodiversity in boreal timber-production forests

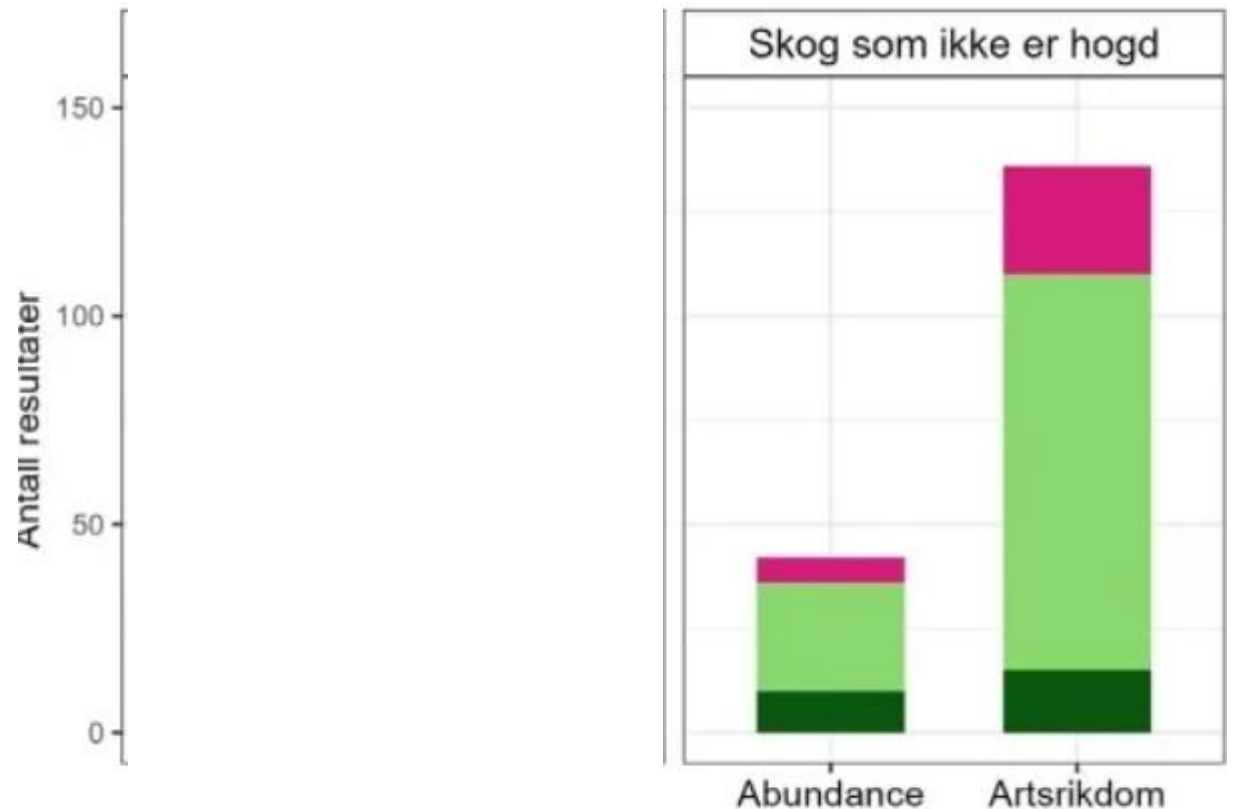
Metode

- Mål om fayne alle relevante artikler av effekter av hogst (boreal skog)
- Biodiversitet
 - Artsrikhet: antall arter
 - Abundance: antall individer innenfor hver art
- 238 resultater
- Biologisk mangfold etter hogst med miljøtiltak sammenlignet med ikke hogst
- Biologisk mangfold etter hogst med miljøtiltak sammenlignet med hogst uten miljøtiltak





- 178 resultater av effekter på biologisk mangfold sammenlignet med **ikke hogst**
 - 14% høyere biologisk mangfold etter enn før hogst
 - 68% ingen effekter
 - 18% negative effekter
- 60 resultater av effekter på biologisk mangfold sammenlignet med **hogst uten miljøtiltak**
 - 45% høyere biologisk mangfold ved hogst med miljøtiltak enn ved hogst uten miljøtiltak
 - 43% ingen effekter
 - 12% negative effekter
- Resultatene blandes ofte, men viser helt ulike effekter



Effekter ■ Positive ■ Ikke signifikante ■ Negative

Effekt av miljøtiltak

Effekt av hogst

Næringens oppfølging av PEFC- Kantsoner

- PEFC 2015
- Ivareta vannkvalitet, habitater for arter som lever i eller ved vannet
- Bekker/elver > 2 m bredde, innsjøer
- 10 – 15 m bredde, lokale tilpasninger, skjønnsutøvelse innenfor rammene
- Ivaretas intensjonen i standarden?

Kravpunkt 24. Vannbeskyttelse

Kravpunktet skal sikre vannkvaliteten i vann og vassdrag og skape levesteder for arter som har naturlig tilhold ved eller i vassdraget.

Krav

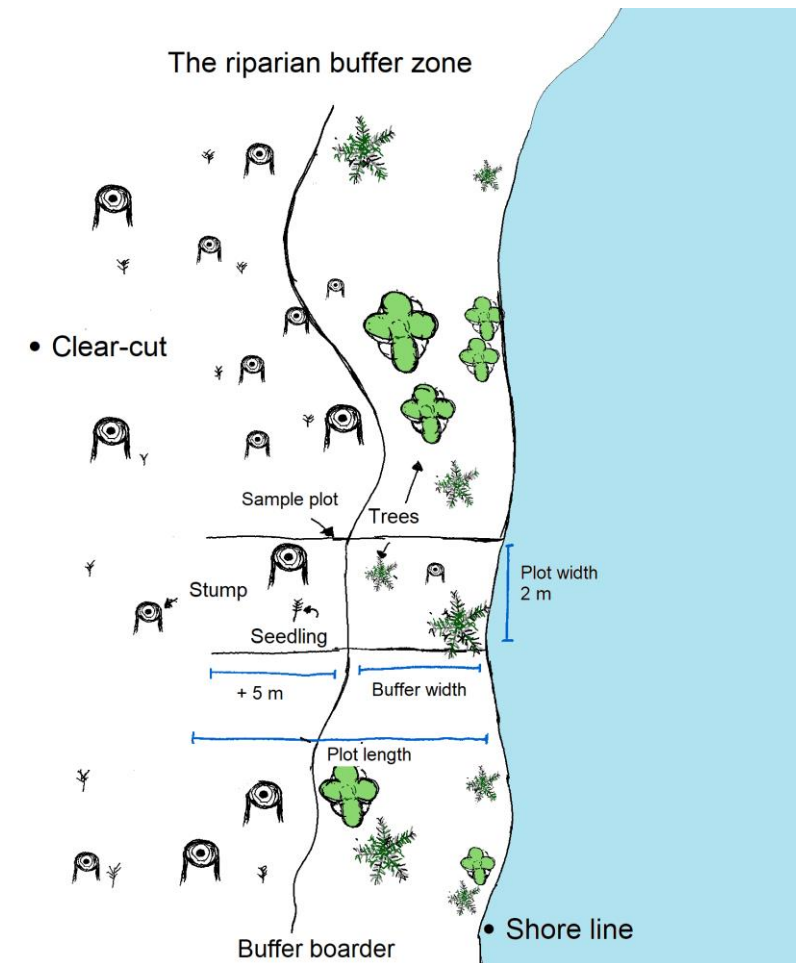
Kantsoner langs vann og vassdrag

Det skal bevares eller utvikles et vegetasjonsbelte mot vann, elver og bekker med årssikker vannføring. Ved vann og langs elver og bekker bredere enn to meter, er det viktig å skape stabile flersjiktete kantsoner. Langs bekker smalere enn to meter skal buskvegetasjon og mindre trær spares for å sikre et vegetasjonsbelte langs bekken.

20

Bredden på kantsonene må tilpasses forholdene på stedet og kan variere innen én og samme kantsoner. Bare unntaksvis vil det være behov for kantsoner med bredde på mer enn en trehøyde. Vegetasjonstypene og terrengformen skal være retningsgivende for kantsonenes bredde. Med utgangspunkt i en kantsonerbredde på 10-15 meter bør det justeres for følgende:

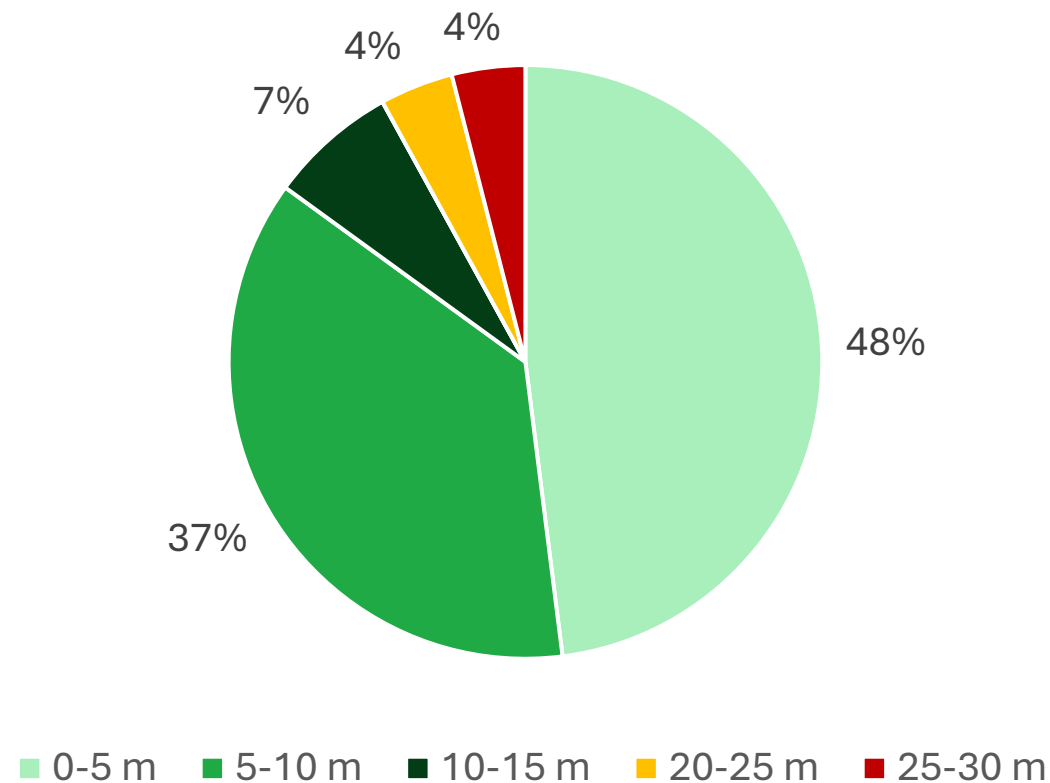
- Tilfeldig utvalg av 27 bestand hogd i sør-øst Norge i 2020-21
- Bekker, elver og sjøer
- Bredde
- Vurdering av forvaltning og skjønnsutøvelsen

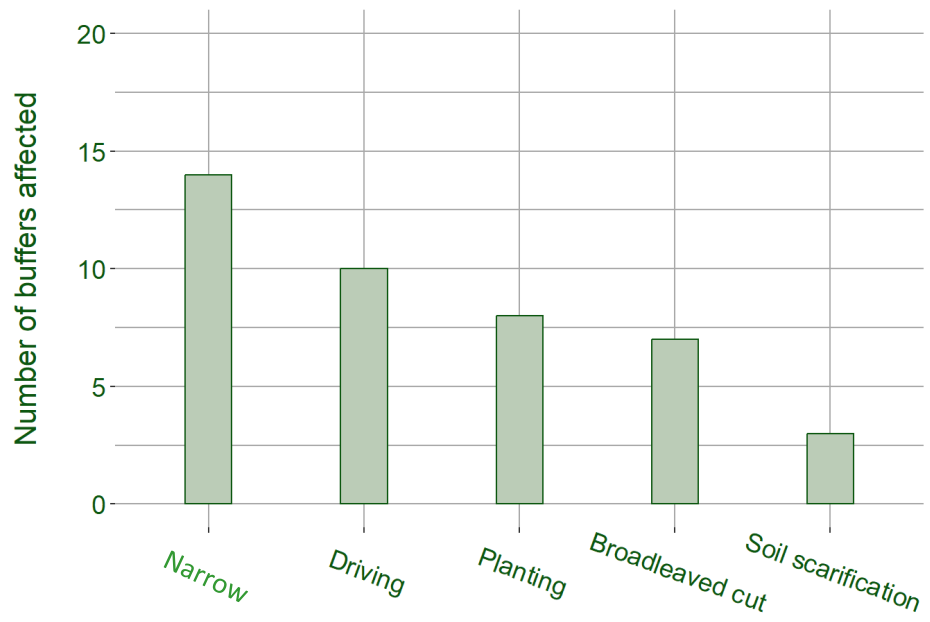
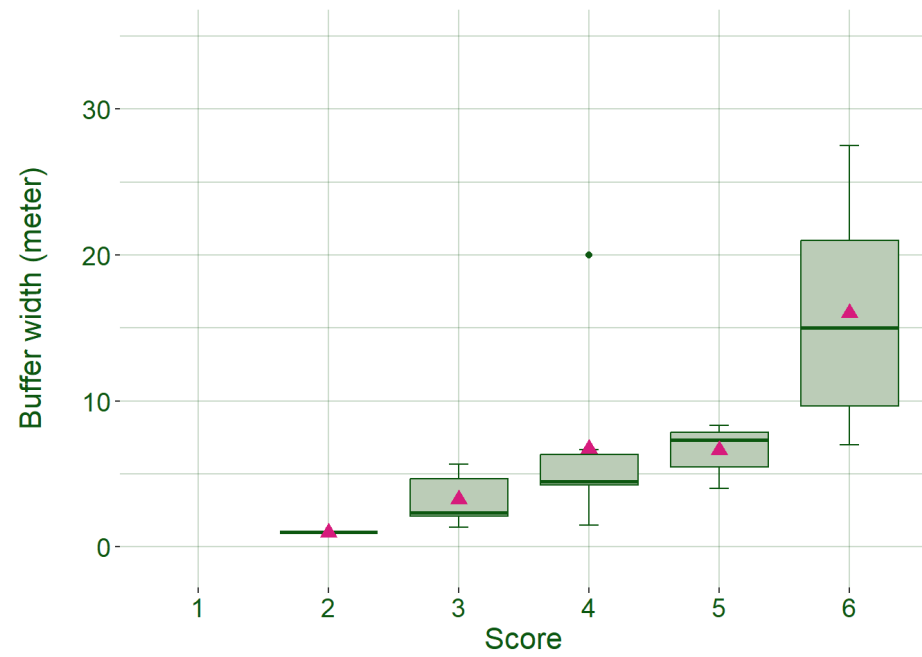


Funn alle kantsoner

- Fra 1,0 til 27,5 m
- Gjennomsnittsbredde: 7,3 m
- Median: 5,7 m

Fordeling av kantsoner etter bredde





Bilder: Ane Tange

Oppsummert studier

- Moderne skogbruk med miljøhensyn ivaretar i stor grad biologisk mangfold
- Mangelfullt kunnskapsgrunnlag: terskelverdier, artssammensetning, ingen norske studier, økologer og skogbrukere må jobbe mer sammen
- Bedre oppfølging av konkrete krav og unngå at skjønnsrommet gjør at minimum blir standard
- Forskning på ny PEFC
- Systematisk arbeid & transparens for etterprøvbarehet og tillit

Miljøtilstand og –tiltak i skogbruket

- Økologisk tilstand til norsk skog er i bedring, som det eneste økosystemet i Norge
- Langt unna referansetilstand – norsk skog er brukt og forvaltet
- Ressurs- og miljøarbeidet har gjort at miljøtilstanden er i bedring
- Arbeidet med konkrete kravpunkt må forbedres
- PEFC 2022 har større miljøkrav, gi standarden tid



Bilder: Ane Tange

Takk!
hanne.sjolie@inn.no

innfor.no

