



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

Ulike hogstscenarier, ungskogpleieaktivitet og skogkulturinnsats generelt – hva er effekten på produksjon?

Aksel Granhus

Landsskogtakseringen, NIBIO

Innhold:

- Et sveip innom skogressursene i Innlandet
- Tilstand og ungskogpleiebehov i hogstklasse 2
- Nye prognoser: effekt av ulik skogkulturinnsats
 - Tilvekst
 - Stående volum
 - Balansekvantum



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

1) Skogressurser

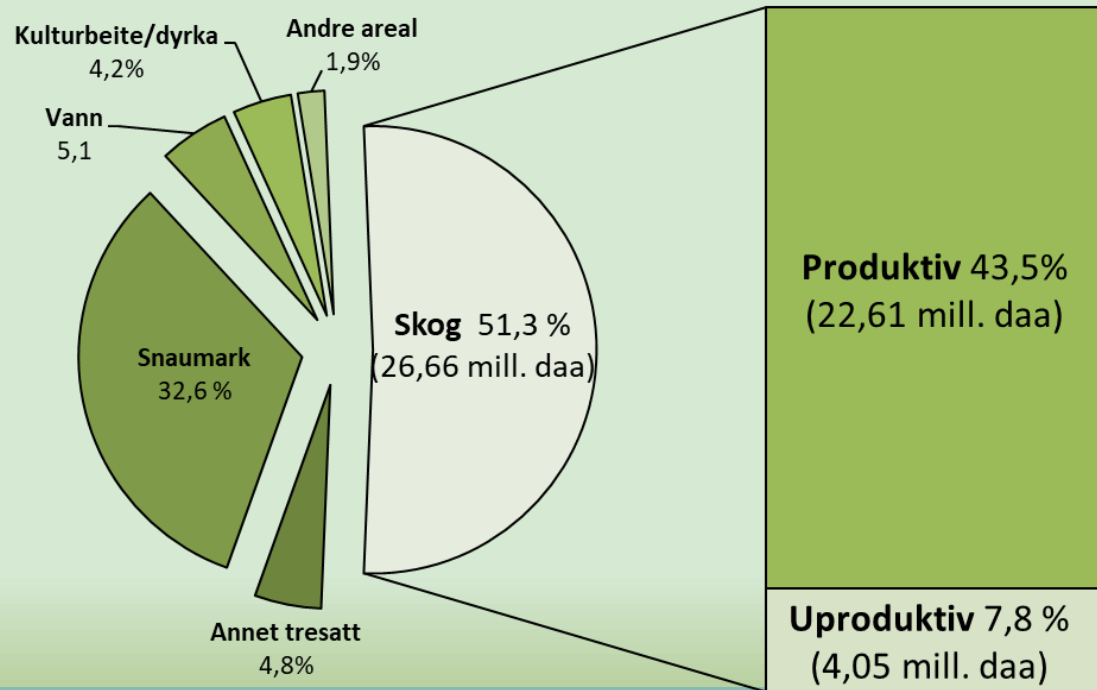
Landsskogtakseringen

Prøveflater:

- 3 x 3 km
- 3 x 9 km
- 9 x 9 km



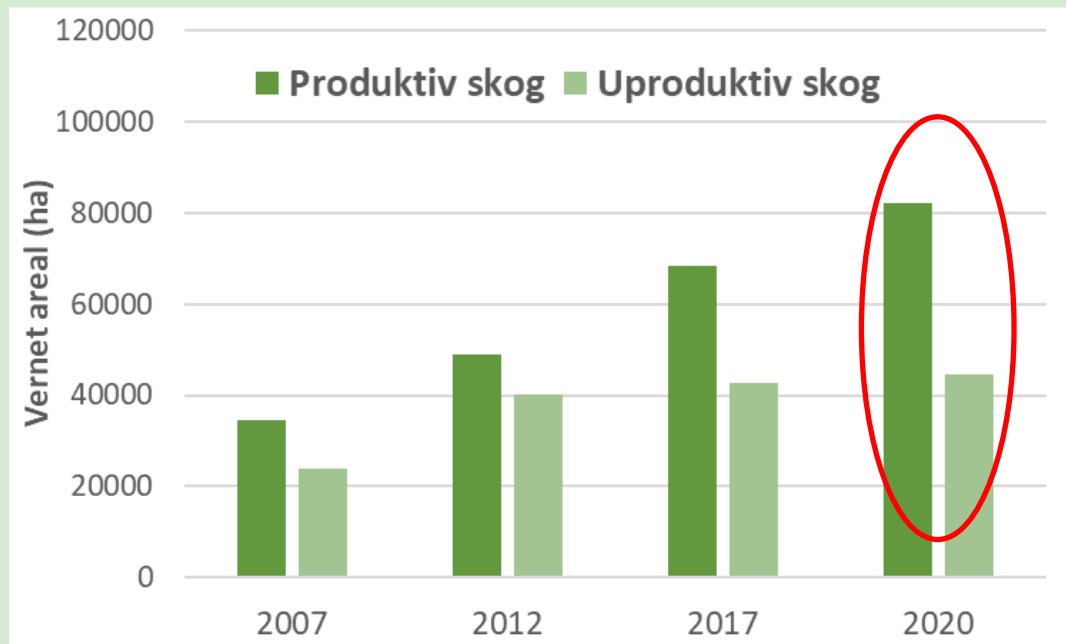
Skog utgjør litt over halvparten av Innlandets areal:



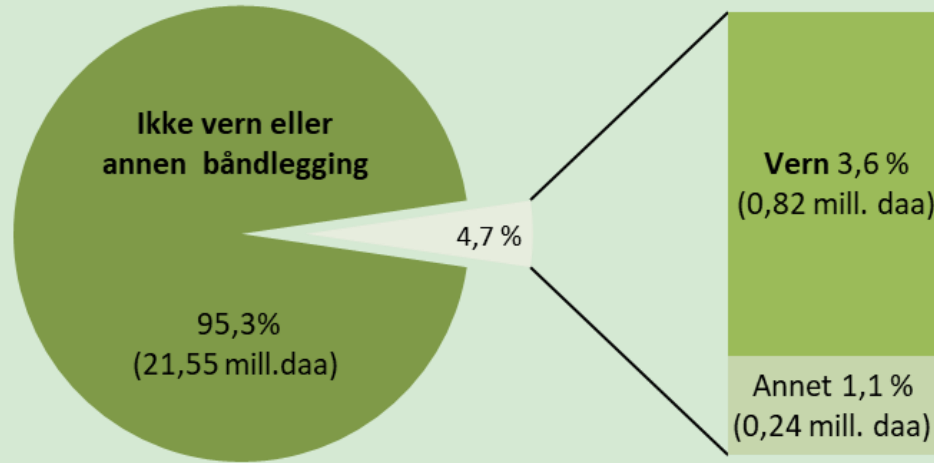
Skog vernet etter naturmangfoldloven:

Per 1.1. 2020:

- Produktiv skog: 3,6%
- Uproduktiv skog: 11,0%
- Totalt: 4,8%



«Skogbruksmark»:

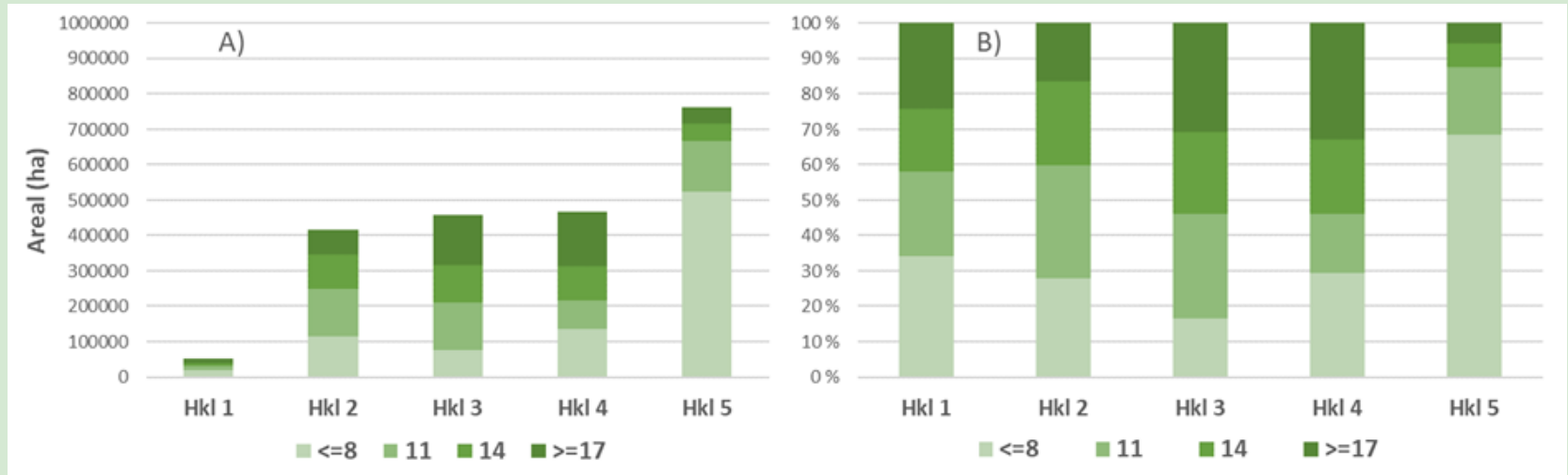


Annet = produktiv skog i tette hyttefelt, bebyggelse, skytefelt, kraftgater, statlig sikrede friluftsområder o.l.

Nøkkeltall for «skogbruksmark» (2017):

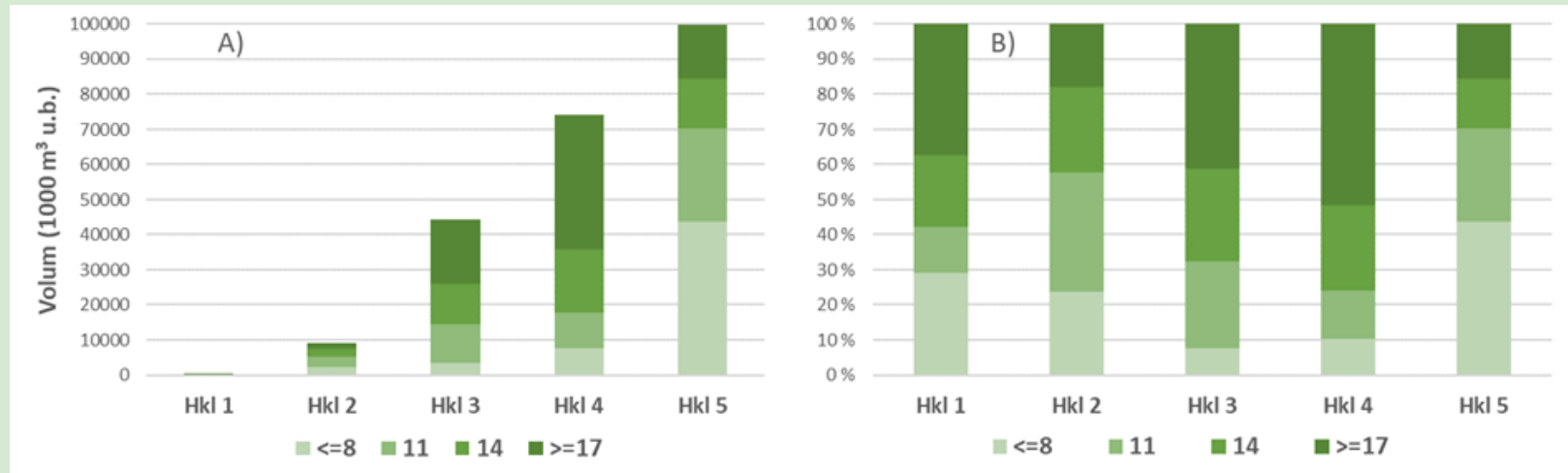
- Årlig tilvekst: **5,8** mill. m³
- Stående volum totalt : **227,9** mill. m³
- Stående volum i hogstklasse 5: **99,7** mill. m³

Hogstklassefordeling:



- Hogstklasse 5 utgjør 35%
- Tilnærmet like andeler i hogstklassene 2-4 (19-22%)
- 68% av arealet i hkl. 5 er på lavbonitet (6-8)

Stående volum – fordeling på bonitetsklasser:



- Hogstklasse 5: 44 % på lav bonitet (6-8)

Hensynsområder:

Vernet?	Vernskog?	Kantskog?	Nøkkelbiotop?	Areal (ha)	%
Nei	Nei	Nei	Nei	1 511 759	67,5
			Ja	13 519	0,6
		Ja	Nei	87 119	3,9
			Ja	901	0,0
	Ja	Nei	Nei	512 681	22,9
			Ja	4 506	0,2
		Ja	Nei	28 371	1,3
			Ja	-	-
Ja	Nei	Nei	33 887	1,5	
		Ja	1 622	0,1	
	Ja	Nei	41 407	1,8	
		Ja	4 596	0,2	
Totalt				2 240 377	100



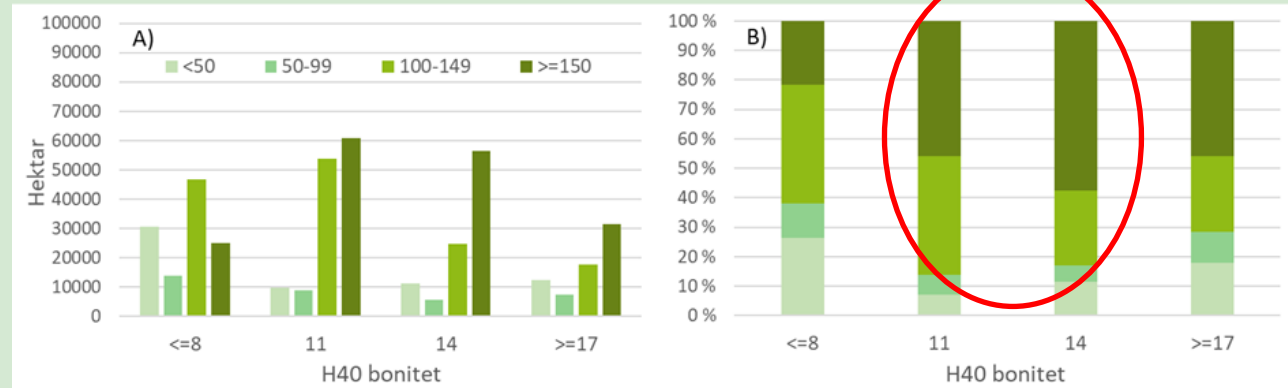
NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

2) Tilstand og ungskogpleiebehov i hogstklasse 2

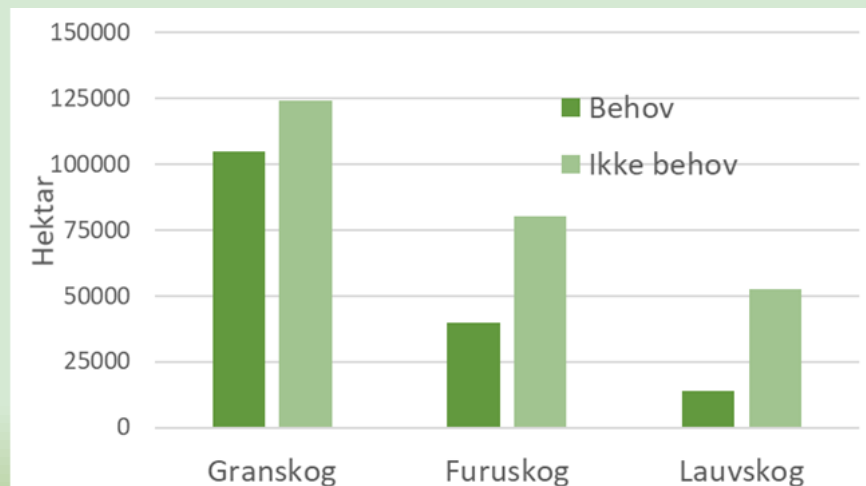
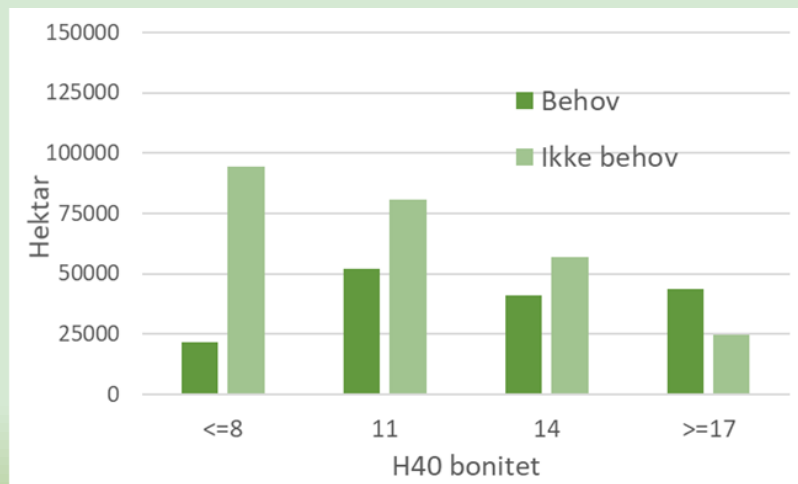
Regulert bartreantall i hogstklasse 2:

- <50 /daa: 15%
- 50-99/daa: 9%
- 100-149/daa: 34%
- >=150/daa: 42%



Arealer med ungskogpleiebehov i hogstklasse 2:

- 158 tusen hektar (38%)
- Beregningsmetode ihht. Tomter (2015)





NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

3) Nye prognoser: effekt av ulik skogkulturinnsats

Scenarier & forutsetninger:

Tellende areal	Skogkultur	Felles forutsetninger
All skogbruksmark	«Dagens praksis»	Max 25% av volumet sluttavvirkes i hkl. 4
----"----	«Intensivert»	
Driftskostnad ≤ 350 kr/m ³	«Dagens praksis»	Max 0,75 mill m ³ lauv/år
----"----	«Intensivert»	
Driftskostnad ≤ 250 kr/m ³	«Dagens praksis»	1 tynning
----"----	«Intensivert»	Miljøhensyn

- Klima = RCP4.5
- Økt vern

«Dagens praksis»:

- En del av granskogarealet plantes ikke etter hogst...
 - Prognosene: 12%
 - «treslagskifte» til lauvtredominert skog
- Det utføres ungskogpleie på et areal som tilsvarer 2/3 av arealet som sluttavvirkes
 - Prognosene: 2/3 av prøveflatene får simulert ungskogpleie
 - For resterende 1/3 forutsettes større andel lauv i framtidsbestandet og forsinket utvikling/økt omløpstid

«Intensivert»:

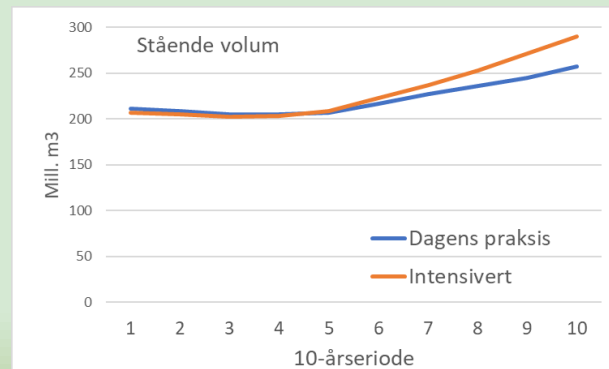
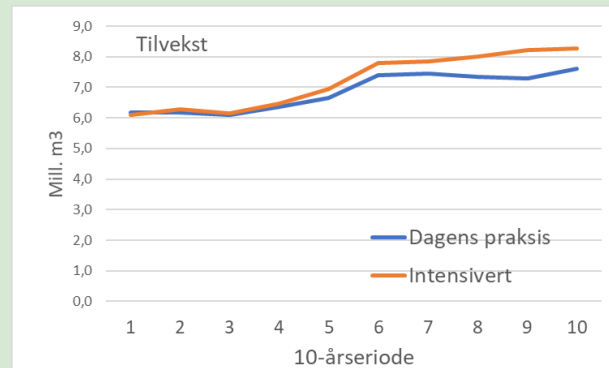
- Alt areal med gran som avvirknes i prognosene plantes etter hogst
- Etterslep av ungskogpleie tas inn i første 10-årsperiode, og fortløpende pleie på alt nytt areal som avvirknes



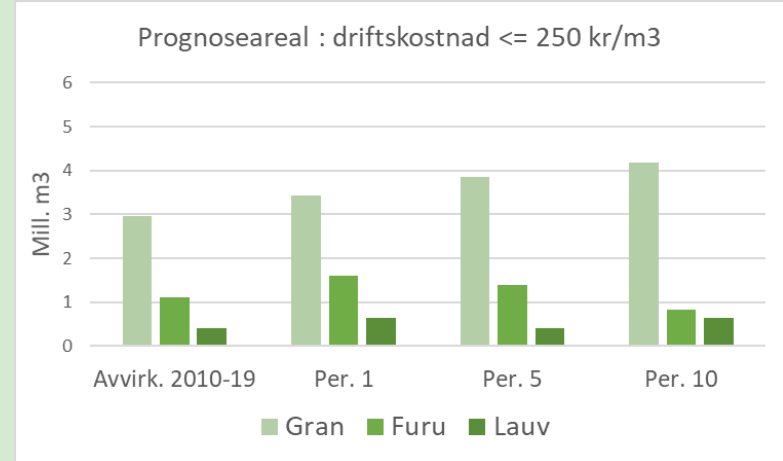
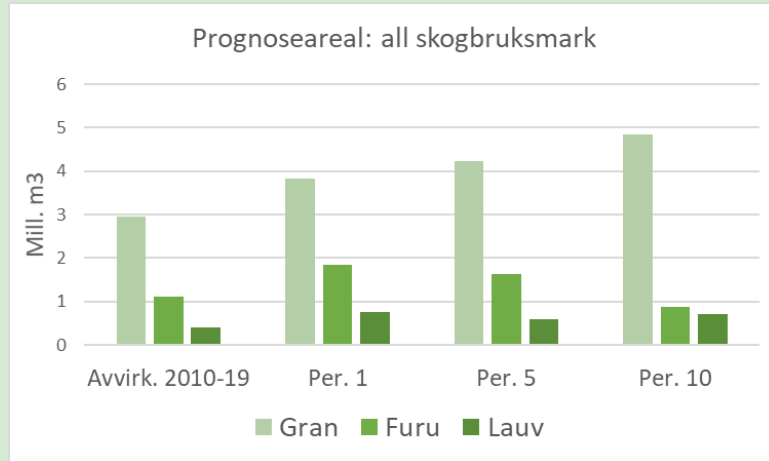
Foto: Gunnhild Søgård, NIBIO

Effekt av intensivert skogkultur i prognosene:

- Betydelig effekt på tilvekst og stående volum
- Tilnærmet samme balansekvantum...
- ...men betydelig effekt av «tellende» areal:
 - All skogbruksmark: 6,4 mill. m³
 - Driftskost \leq 350 kr: 6,2 mill m³
 - Driftskost \leq 250 kr: 5,6 mill. m³



Hva viser prognosene i forhold til dagens hogstnivå?



- Rom for å øke hogsten, men dagens hogst i gran ligger nokså nærme det prognosene viser for arealer med driftskostnad inntil 250 kr.



Takk for oppmerksomheten