



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

Tilgjengelege granressursar framover?

Aksel Granhus

Avdelingsleder - Landsskogtakseringen

NIBIO

Fokus:

L. Sandved Dalen, NIBIO

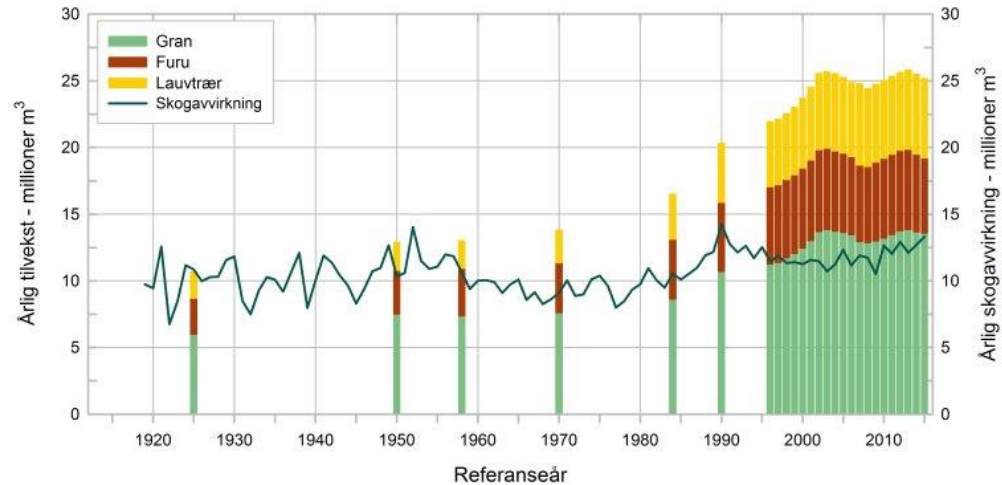
- Litt om dagens hogstnivå og potensialet framover – kor ligg me i «terrenget»?
 - Noreg → Vestlandet → Rogaland
- Konsekvensar av tidleg hogst og låg planteaktivitet



Avvirkning og tilvekst 1919-2015:

– Årlig tilvekst 2015: 25,1 mill. m³

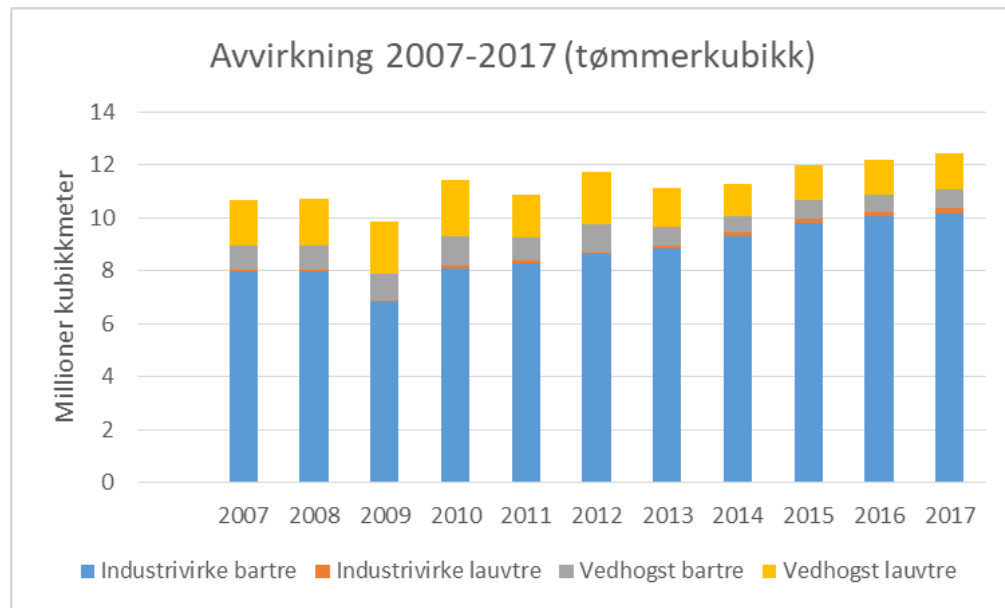
- Gran 13,6
- Furu 5,6
- Lauv 5,9



Kilde: Landsskogtakseringen og SSB

Skog 22 (2014):

- Årlig bærekraftig hogstnivå dei neste 30 år minst 15 mill. m³
- NB: tømmerkubikk!
- På tross av auke dei siste åra, ligg avverkninga framleis under dette nivået



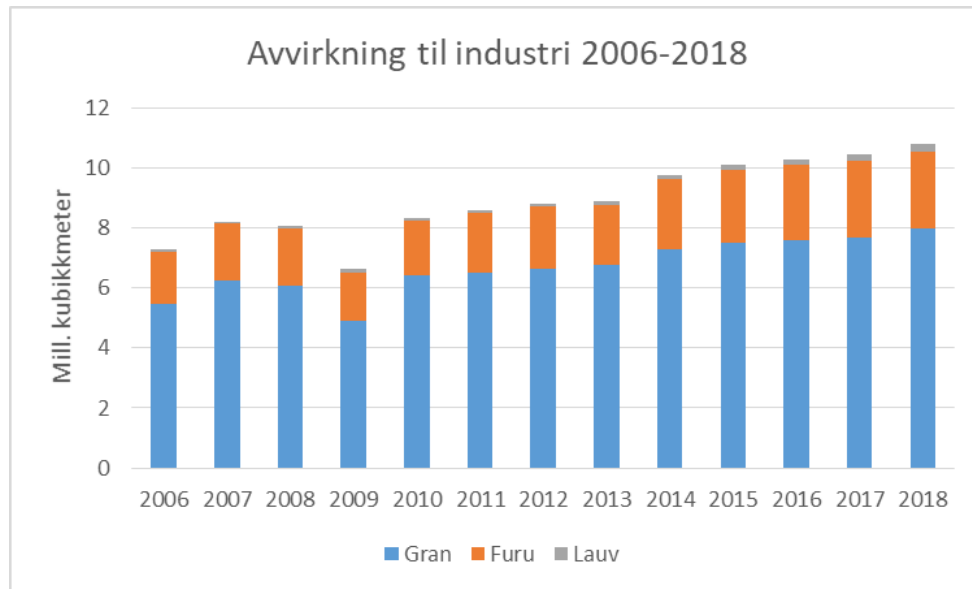
Eit blick på ulike treslag gir eit nyansert bilete:

– Salgsvolum til industri (2018):

- Gran: 8 mill. m³
- Furu: 2,5 mill. m³
- Lauv: 0,3 mill. m³

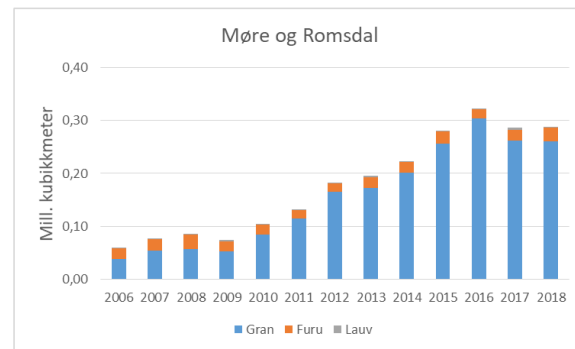
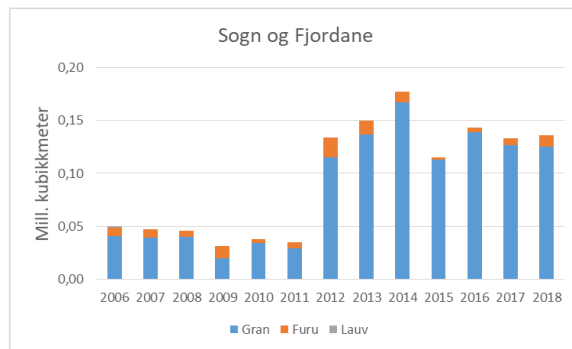
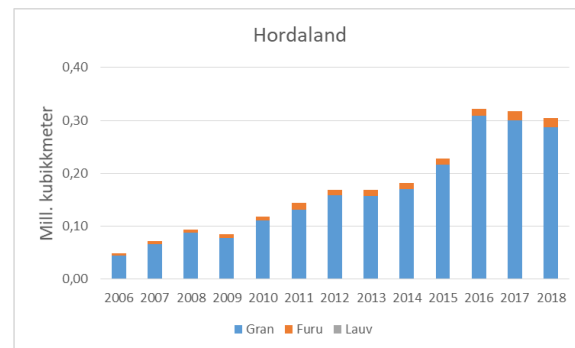
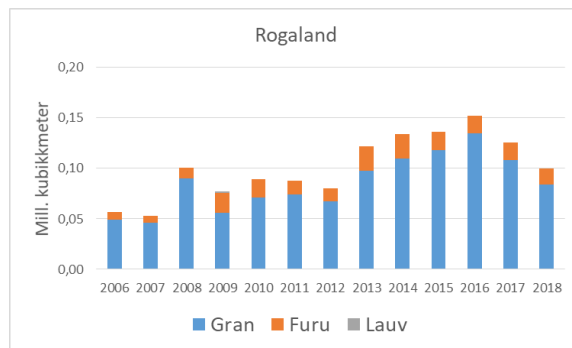
– Vedhogst++ (tal frå 2017):

- Bartre: 0,7 mill. m³
- Lauvtre: 1,4 mill. m³



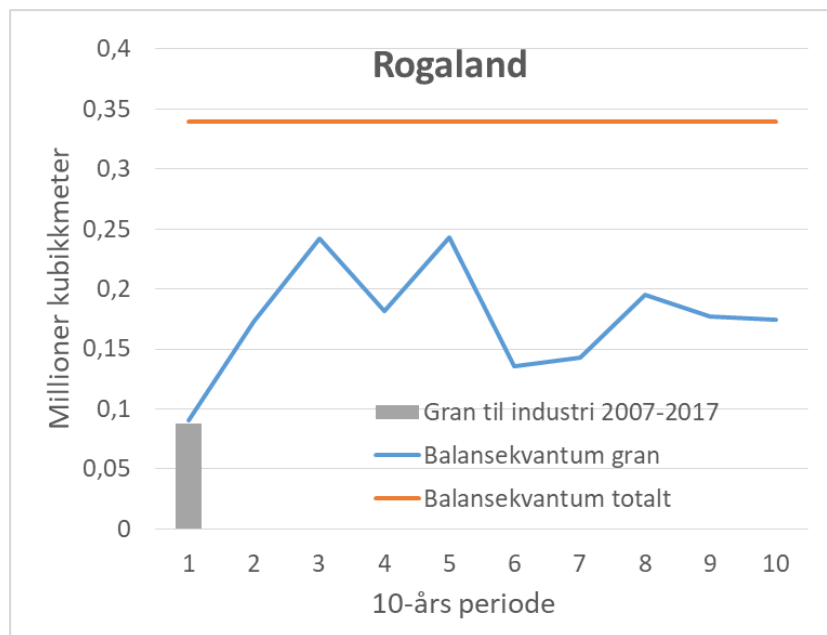
Aukande hogst på Vestlandet:

- Nær firedobling sidan 2006
- Granskog utgjør om lag 20 % av skogarealet
- Og 90 % av avverkinga til industrien

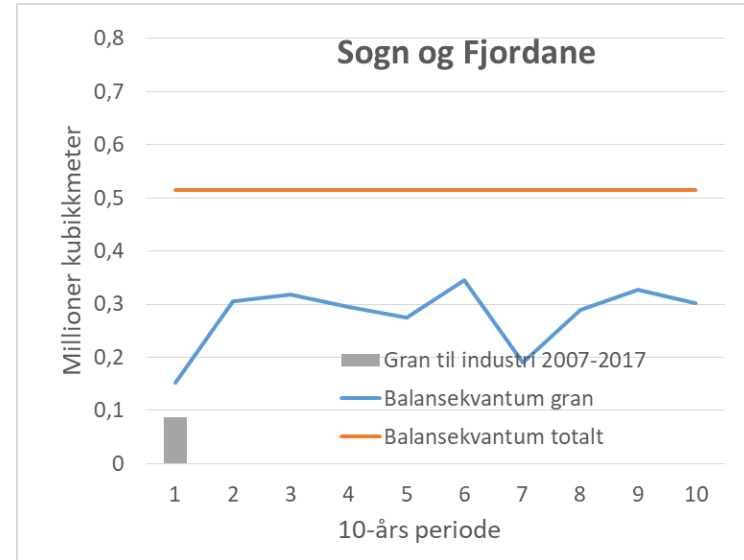
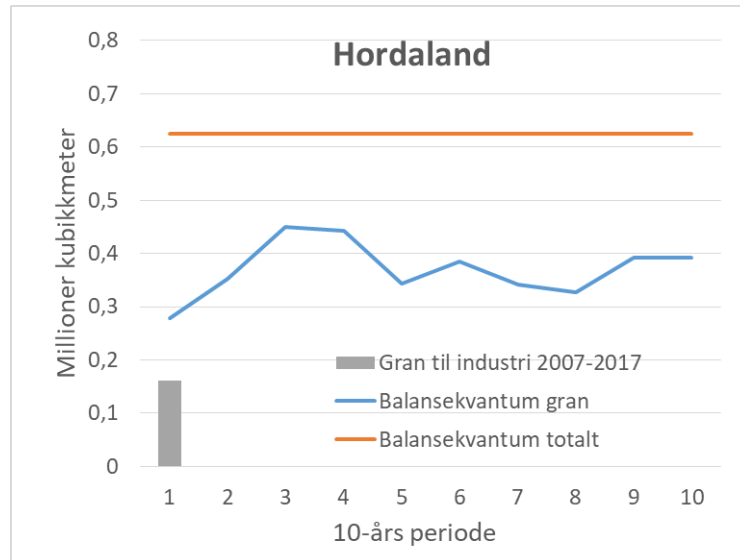


Balansekvantum Rogaland (fylkestakst 2005-2009):

- **Stolpe**=hogstkvantum levert industri siste 5 år
- Areal med berekna driftsnetto ≤ 0 er unnateke
- Framleis rom for auking (?)

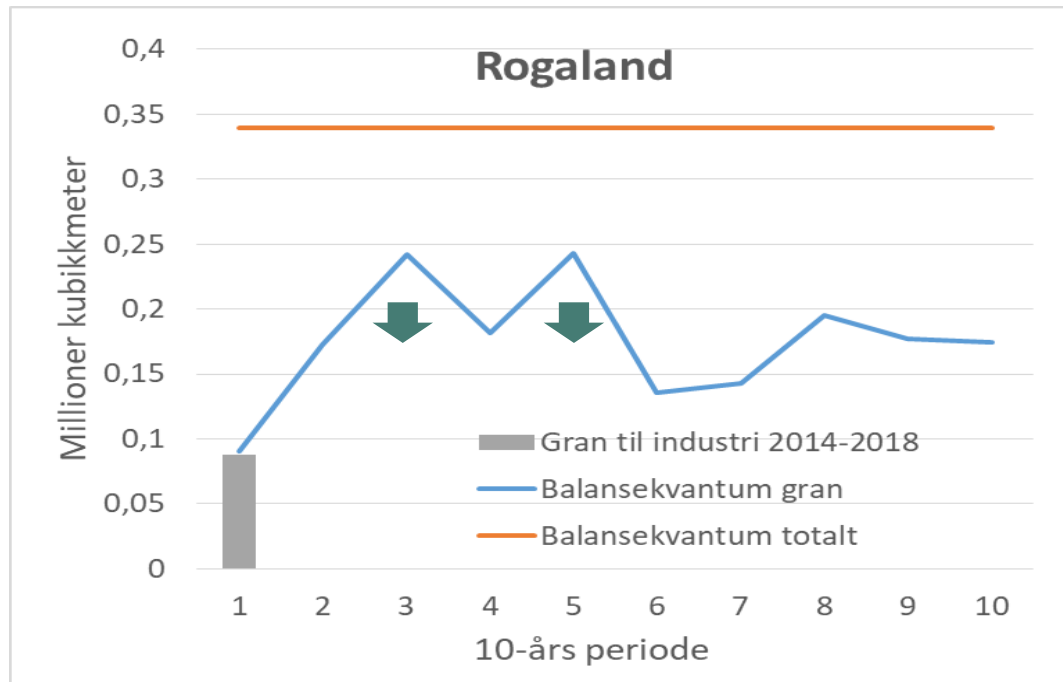


Avverking vs. balansekvantum i Hordaland og Sogn og Fjordane:

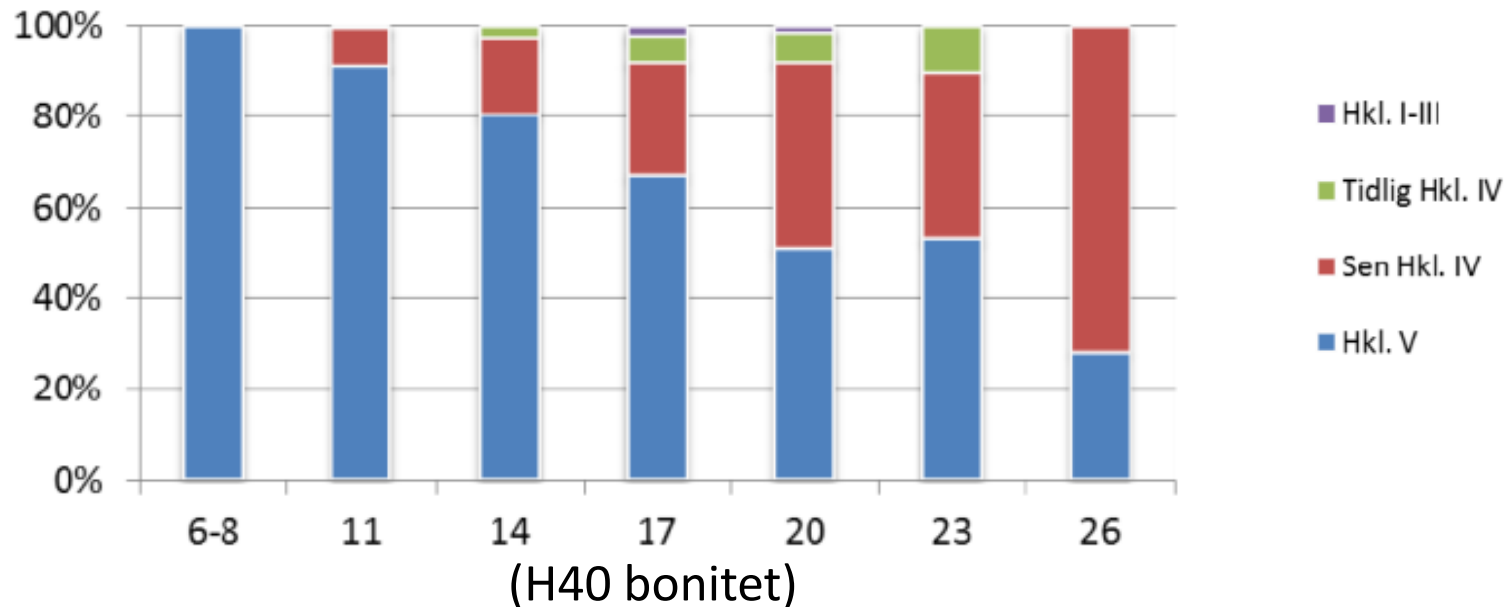


Konsekvensar av tidleg hogst:

- Mindre volum å hogge, dog ikkje med ein gong...
- Dårlegare lønsemd for skogeigar (?)



Noreg: Resultatkartlegginga syner at halvparten av all granskog på bonitet 20+ hoggast før hkl. V

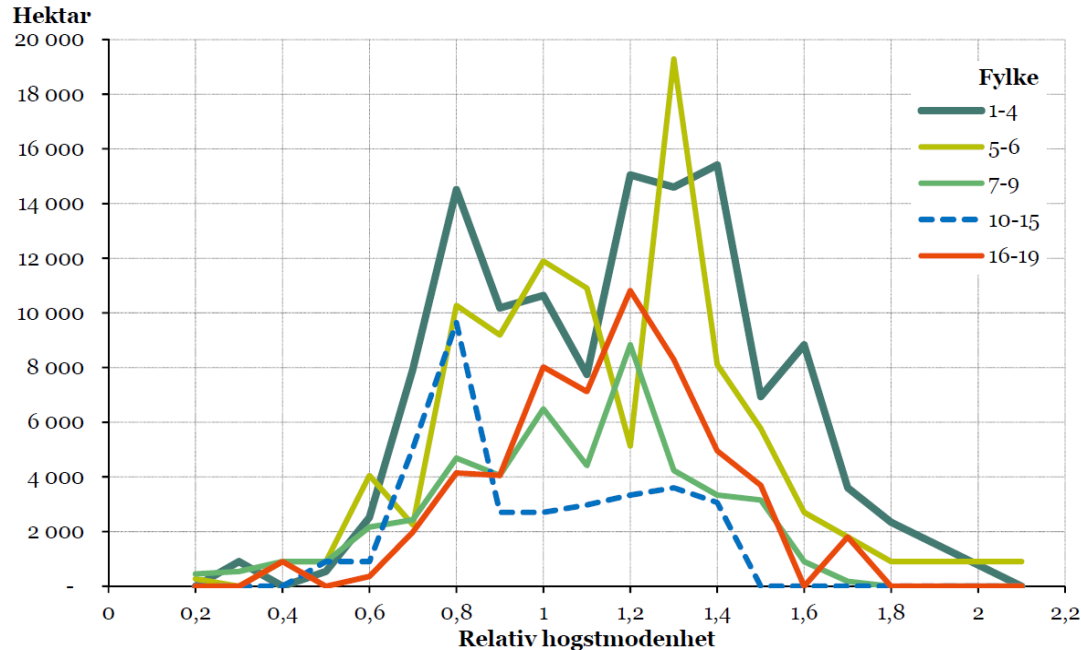


(data fra heile landet samla)

Fylkesvis fordeling av avverka volum ved ulike bestandsalder, relativt til nedre alder for hogstklasse V:

1 = nedre aldersgrense for hkl. V

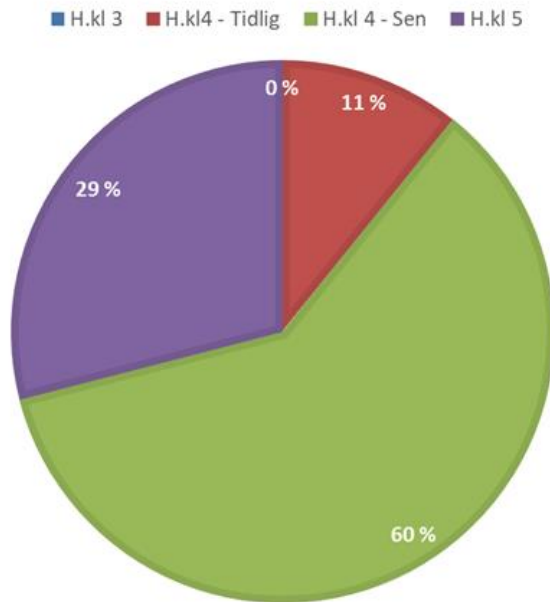
Stipla = Vest-Agder + Vestland fylka



Rogaland:

- 71 % av granareala hoggast før hkl. V
- 11 % i tidleg hkl. IV

HOGSTTIDSPUNKT GRANHOGSTAR 2013-2018 UTAN OMDISP.AREAL



Er dette god butikk for skogeigar?

- Økonomisk optimal hogstalder ved ulike rentekrav, rekna som differanse fra nedre aldergrense for hogstklasse V (Bergseng mfl. 2018).

Bonitet	2,5%	3%	3,5%	4%	4,5%	5%
23	5	0	0	-5	-5	-10
20	0	-5	-10	-10	-15	-15
17	0	-10	-10	-15	-20	-20
14	0	-10	-15	-20	-20	-20

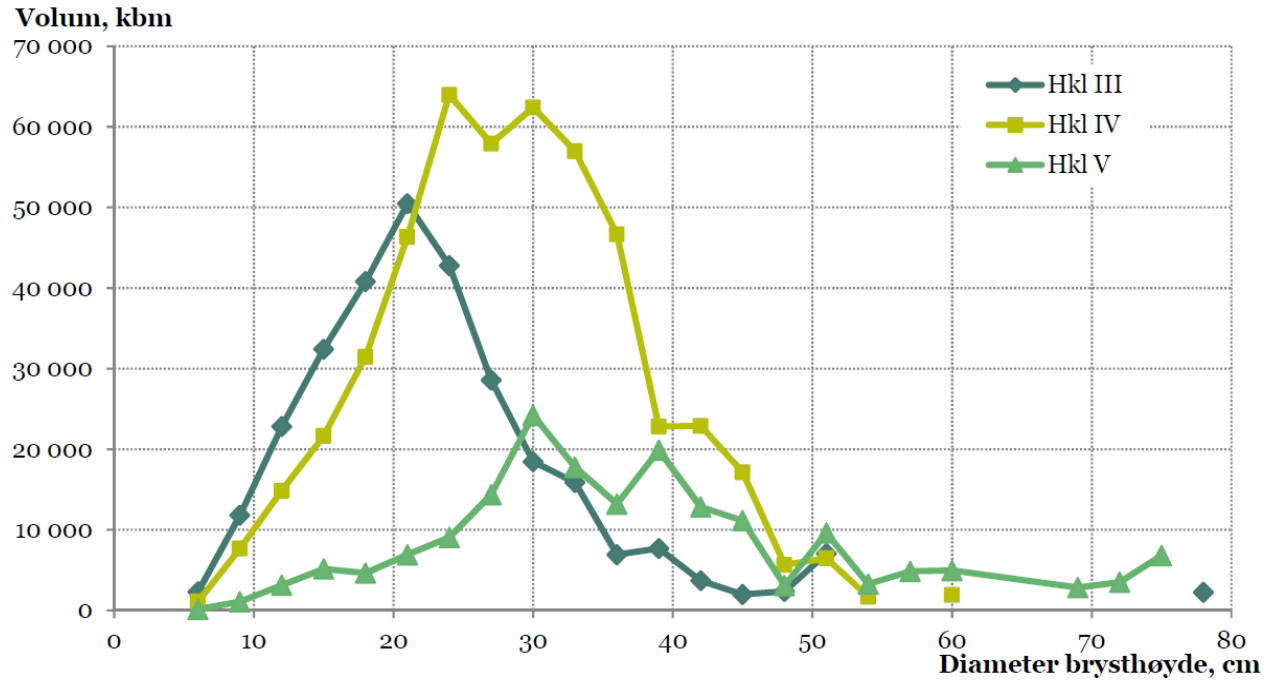
Nokre rasjonelle grunnar til å hogge tidleg:

- Redusere risiko for vind- og snøbrekkskader i utsette område
- Skranting & råte
- Ønske om jamn avverking
- Likviditetsbehov
- Stordriftsfordelar
- Forventning om reduserte virkesprisar

	Årlig endring 1978-2016
Pris gran sagtømmer (SSB)	1,88%
Konsumprisindeksen	3,74%

- Dagens pristabellar for gran favoriserer ikkje grovt virke

Granskogen på Vestlandet: Fordeling av volum på diameterklasser i hkl. III-V



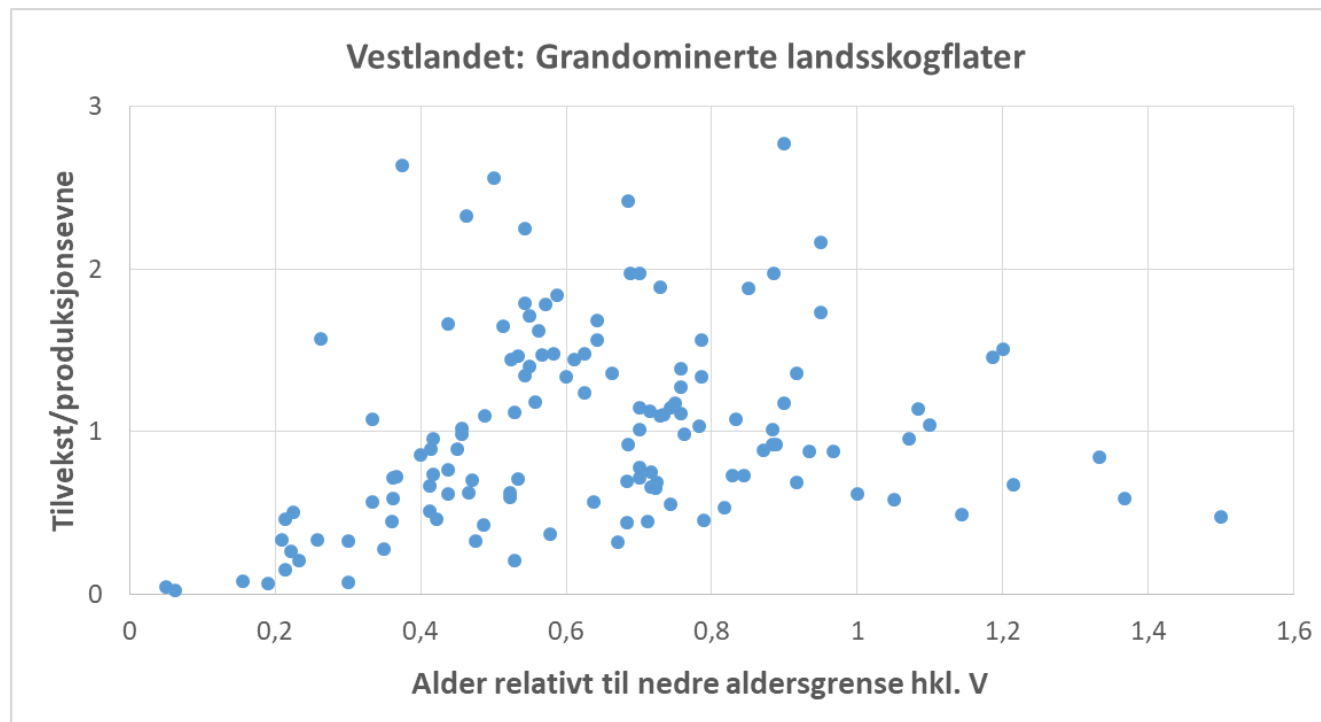
Nokre rasjonelle grunnar til å vente litt:

- Lågare driftskostnader
- Rekreasjon/fleirbruk
- Auka artsmangfold
- Større karbonlager og høgare karbonopptak

Alt.	Minstealder	Hogst ungskog Mt CO ₂	Hogst tillatt alder Mt CO ₂	Mer- tilvekst Mt CO ₂	For- yngelse Mt CO ₂	Areal (ha)	CO ₂ tapt total (Mt)
1	Nedre aldersgrense PEFC	9,1	12,8	3,7	0,4	28 208	3,4
2	75 % av alder ved hkl V	8,0	11,6	3,6	0,3	24 421	3,3
3	75 % av alder ved ÅMT _{maks}	37,1	48,9	11,8	1,5	74 709	10,3

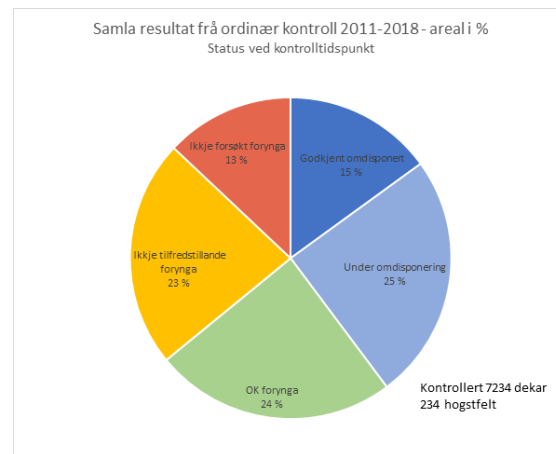
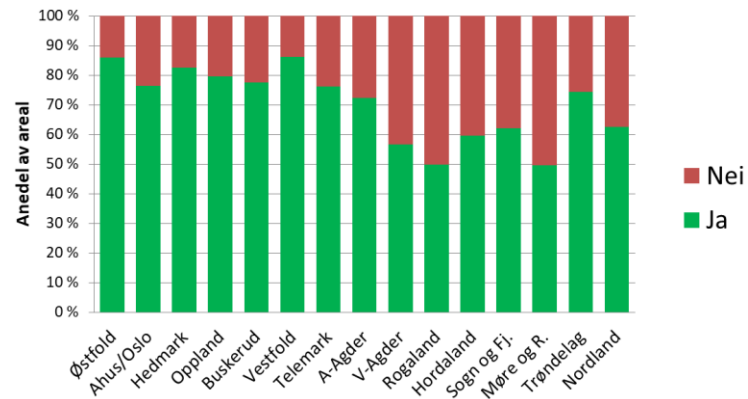
- Auka skogproduksjon (bestand → skogeigedom → fylke → Noreg)

Tilvekst vs. produksjonsevne ved ulike relativ alder



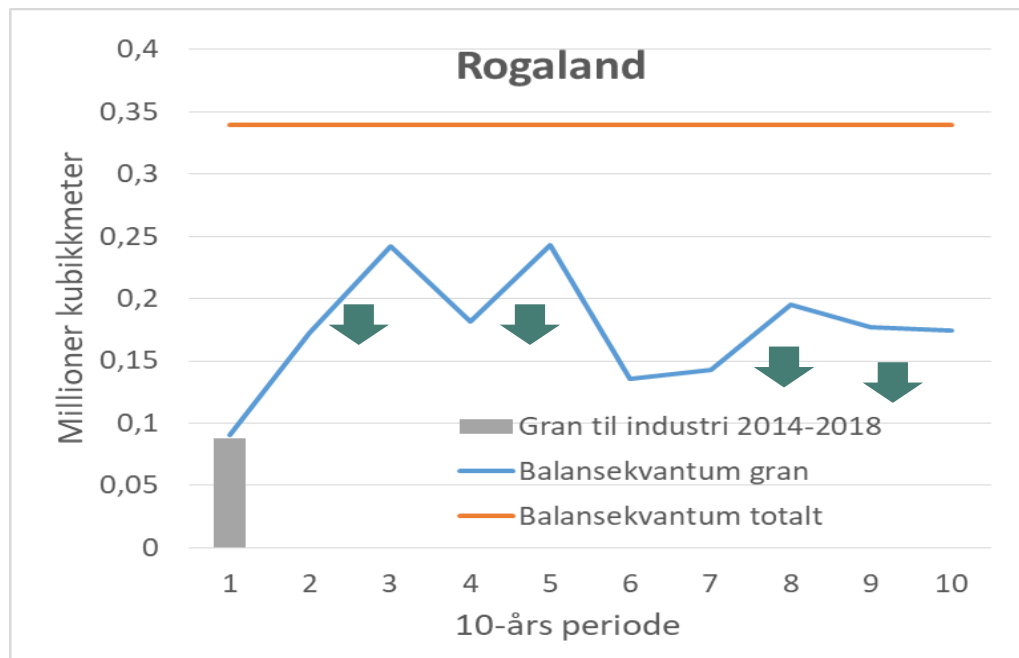
Resultatkartlegginga:

- Foryngelsesplikta vurdert til «ikkje oppfylt» på 50 % av hogstarela i Rogaland (snitt kontrollåra 2010-2016)
- Og mykje av godkjent areal er forynga underoptimalt
- Tal fra Fylkesmannen (Stein Bomo):
 - Etterslep planting akkumulert i løpet av 1997-2019 er om lag 25 tusen daa.
 - Grovt estimert skulle dette medføre tapt årlig tilvekst i storleiken 20-30 tusen m³.



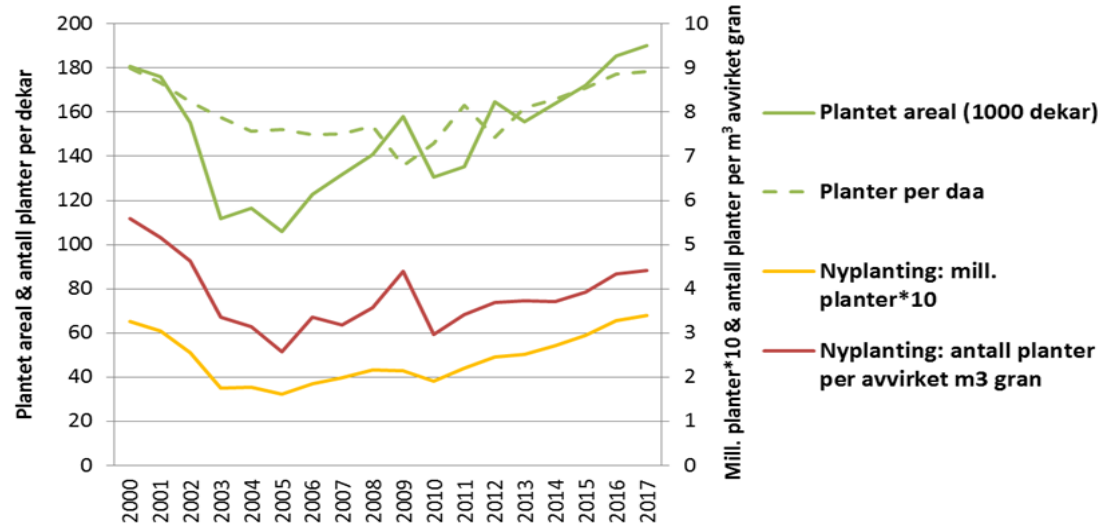
Konsekvensar av låge investeringar i forynging:

- Vil gje stort utslag på hogstmoglegheiter om nokre tiår, om ikkje trenden snus
- Dette er ikkje minst viktig å fokusere på nå når hogstaktiviteten er aukande



Men alt er ikkje heilsvart heller:

- Usikkert om andelen forsømte hogstfelt har gått ned, men om ein ser Noreg under eitt så har plantetettleiken i det minste auka dei siste 10 åra





Takk for oppmerksomheten

agr@nibio.no

www.nibio.no