



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

SKOGEN I TROMS – TILSTAND OG UTVIKLING

Stein M. Tomter
Balsfjord 30. juni 2019

Landsskogtakseringen i dag

Prøveflater:

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



LANDSSKOGTAKSERINGEN



- Systematisk utvalgskartlegging av Norges skogressurser
- Omfatter alle trær i skog og utmark
- Eneste "trær" som ikke er inkludert er:
 - Trær på innmark
 - Trær i hager og andre tekniske anlegg

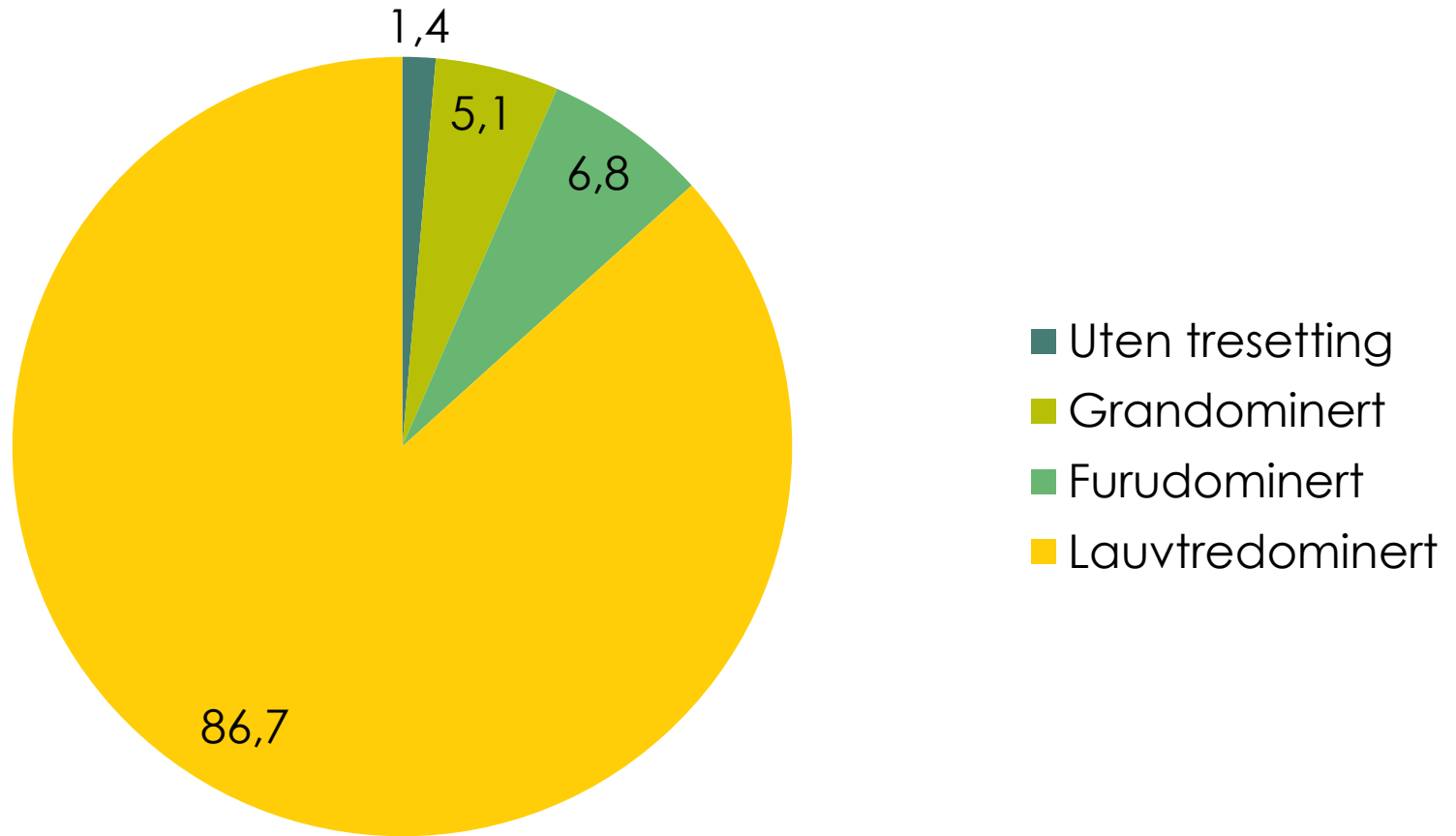
LANDSSKOGTAKSERINGEN I TROMS

- Fylkestakster i følgende perioder:
 - (1916-1930)
 - 1960-1961 (delvis)
 - 1985-1986
 - 1992-1993
 - 2005-2009
- Fylkestakst: Ca. 1500 prøveflater i produktiv skog; 2400 i all skog. Gir grunnlag for detaljert statistikk på fylkesnivå.
- Årlig retaksering av permanente prøveflater (ca. 500 i produktiv skog; 800 i all skog). Anvendes stort sett for landstall og regionale oversikter.

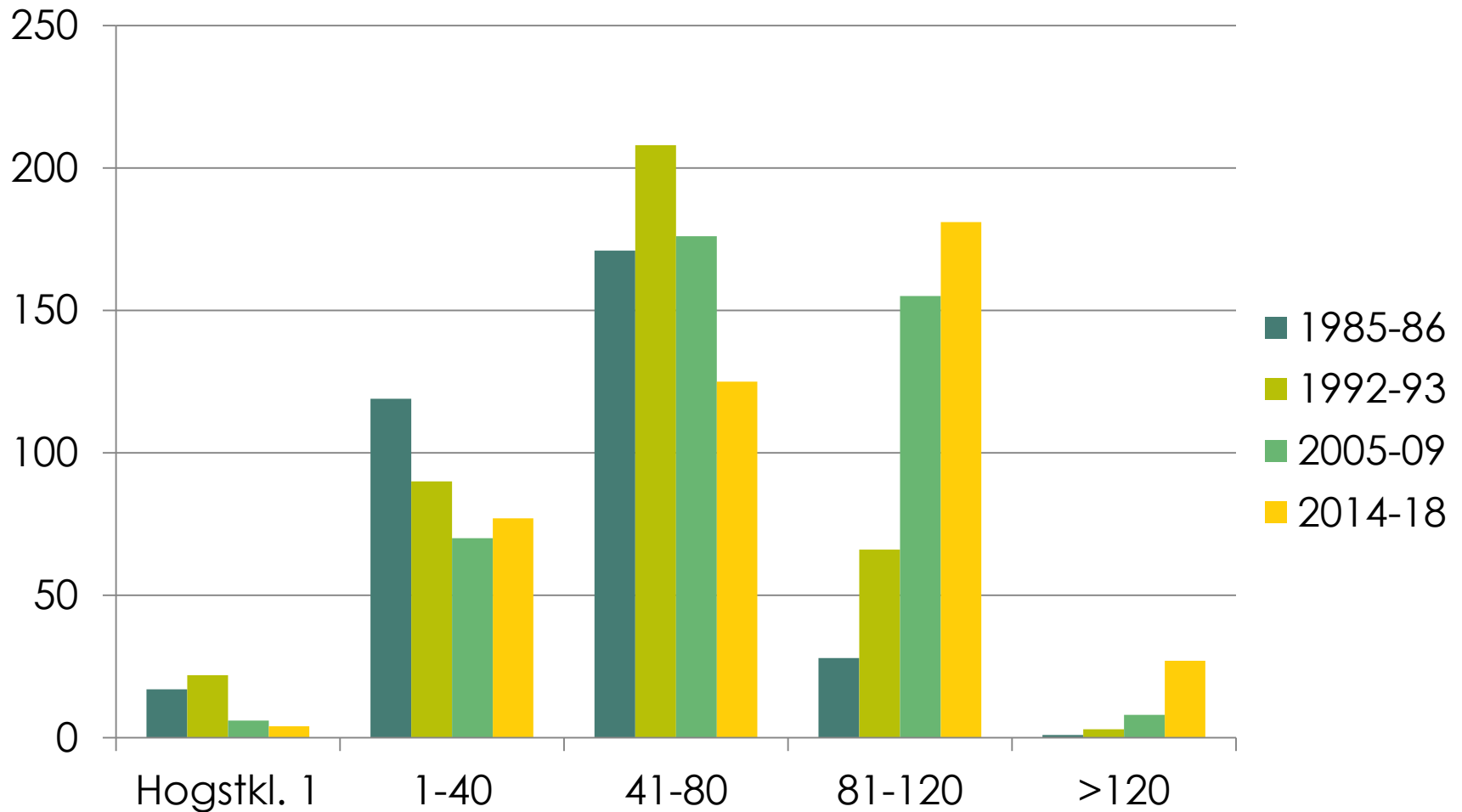
SKOGAREAL I TROMS

- «Skogbruksmark» (produktiv skog uten spesielle restriksjoner for skogsdrift): **458.000 ha**
- All produktiv skog: **473.000 ha**
- All skog: **740.000 ha**
- Annen trebevokst mark: **102.000 ha**

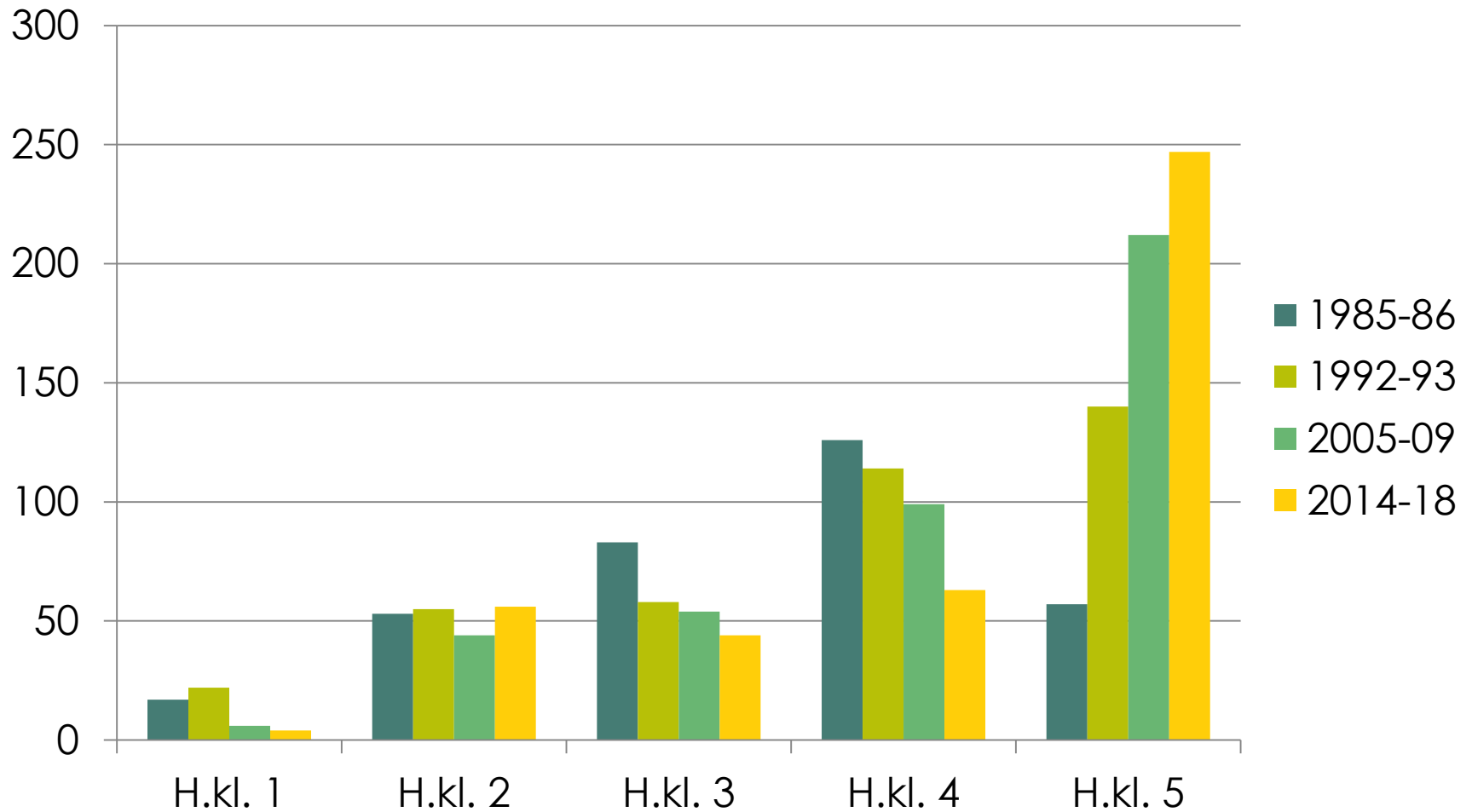
AREAL MED BESTANDSTRESLAG (%)



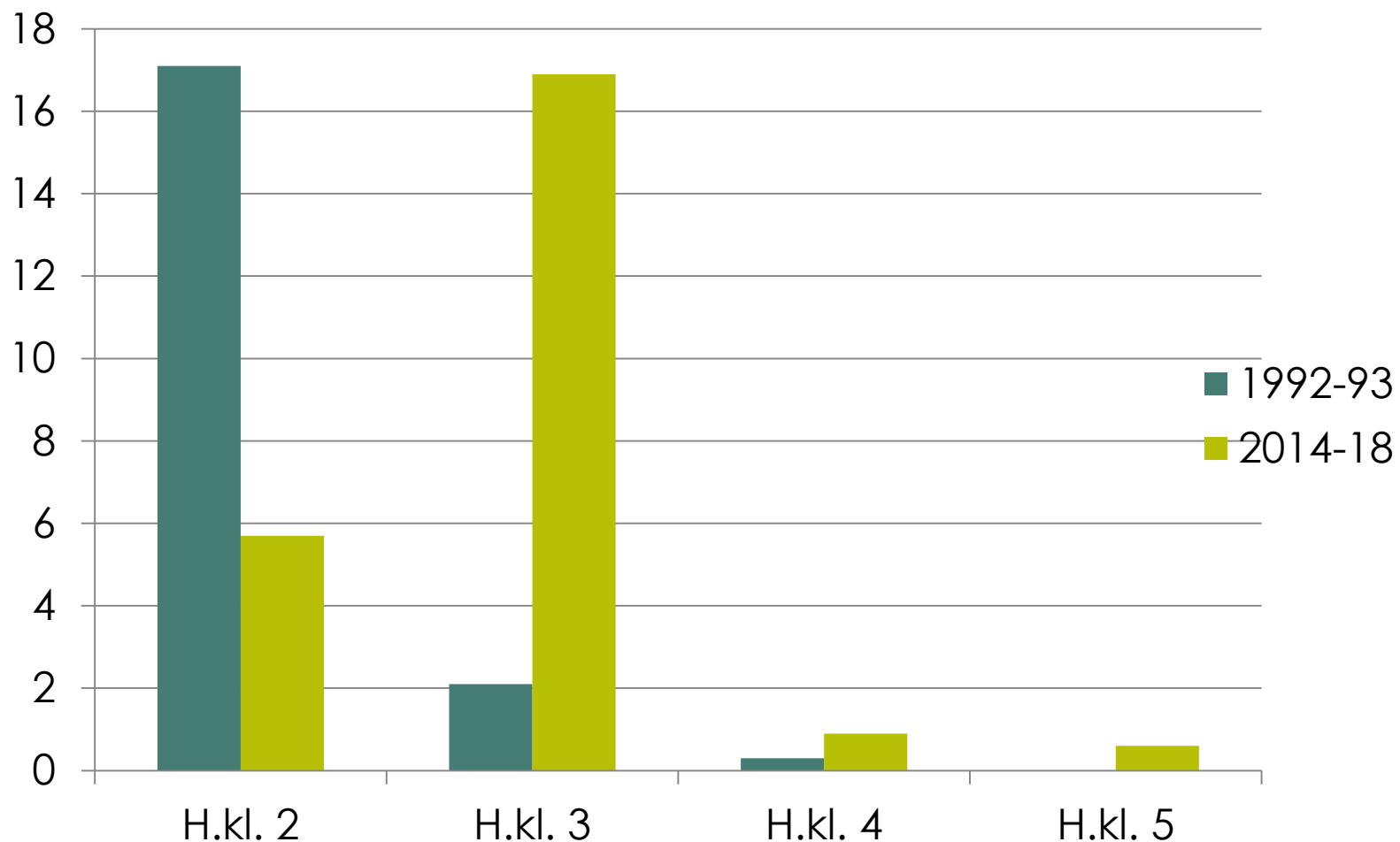
ALDESKLASSEFORDELING (1000 HA)



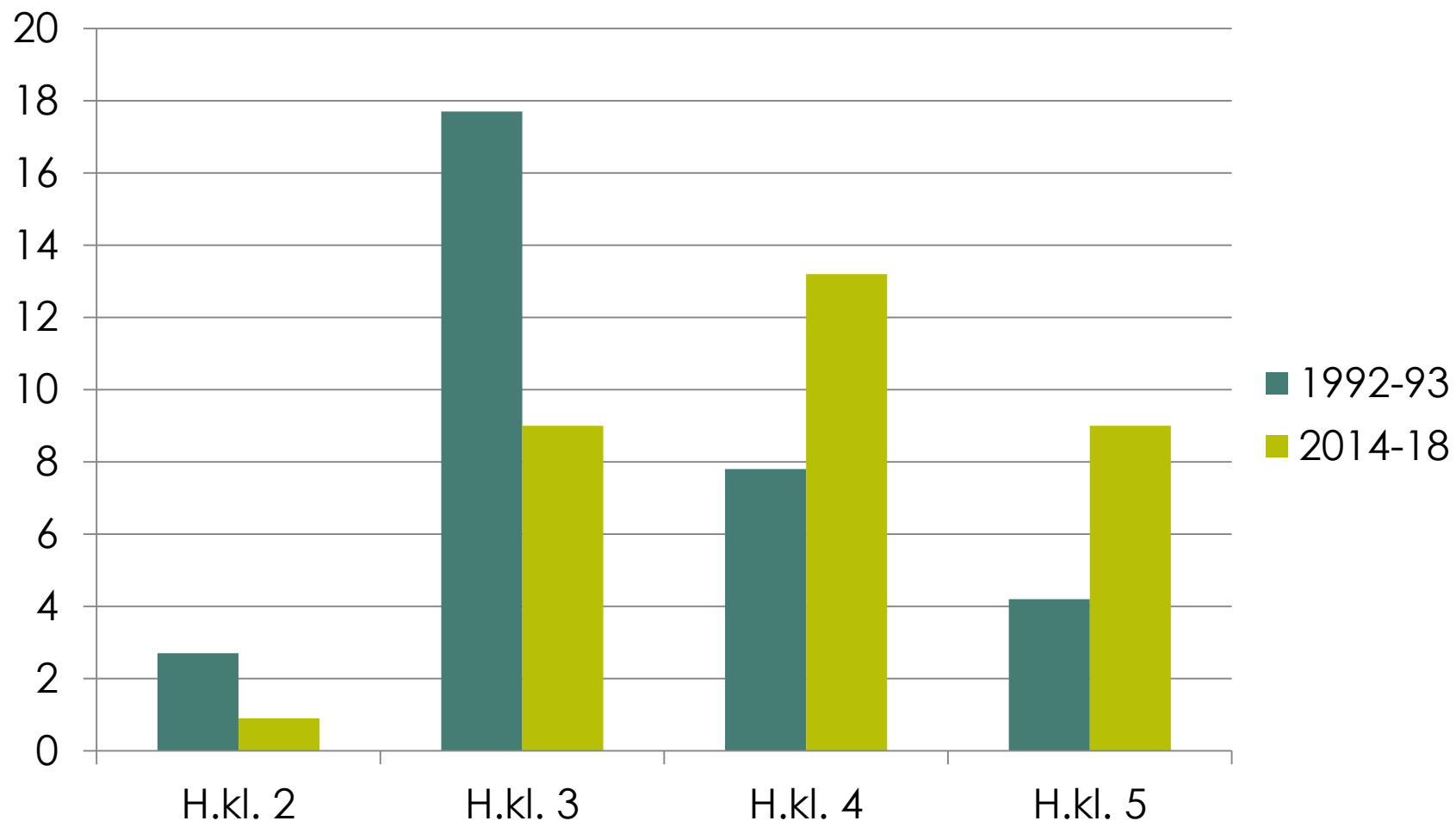
HOGSTKLASSEFORDELING (1000 HA)



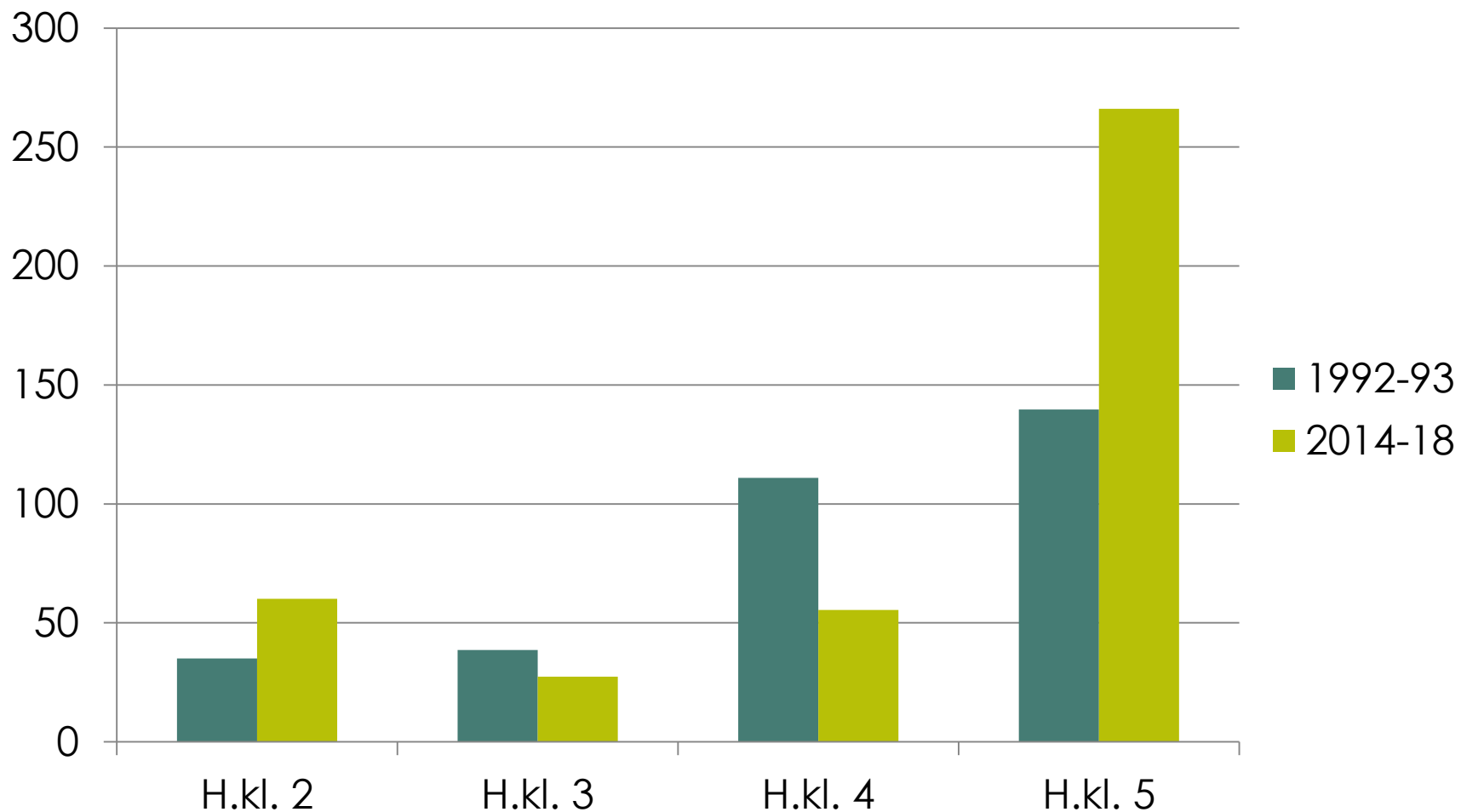
HOGSTKLASSEFORDDELING (1000 HA) GRANDOMINERT SKOG



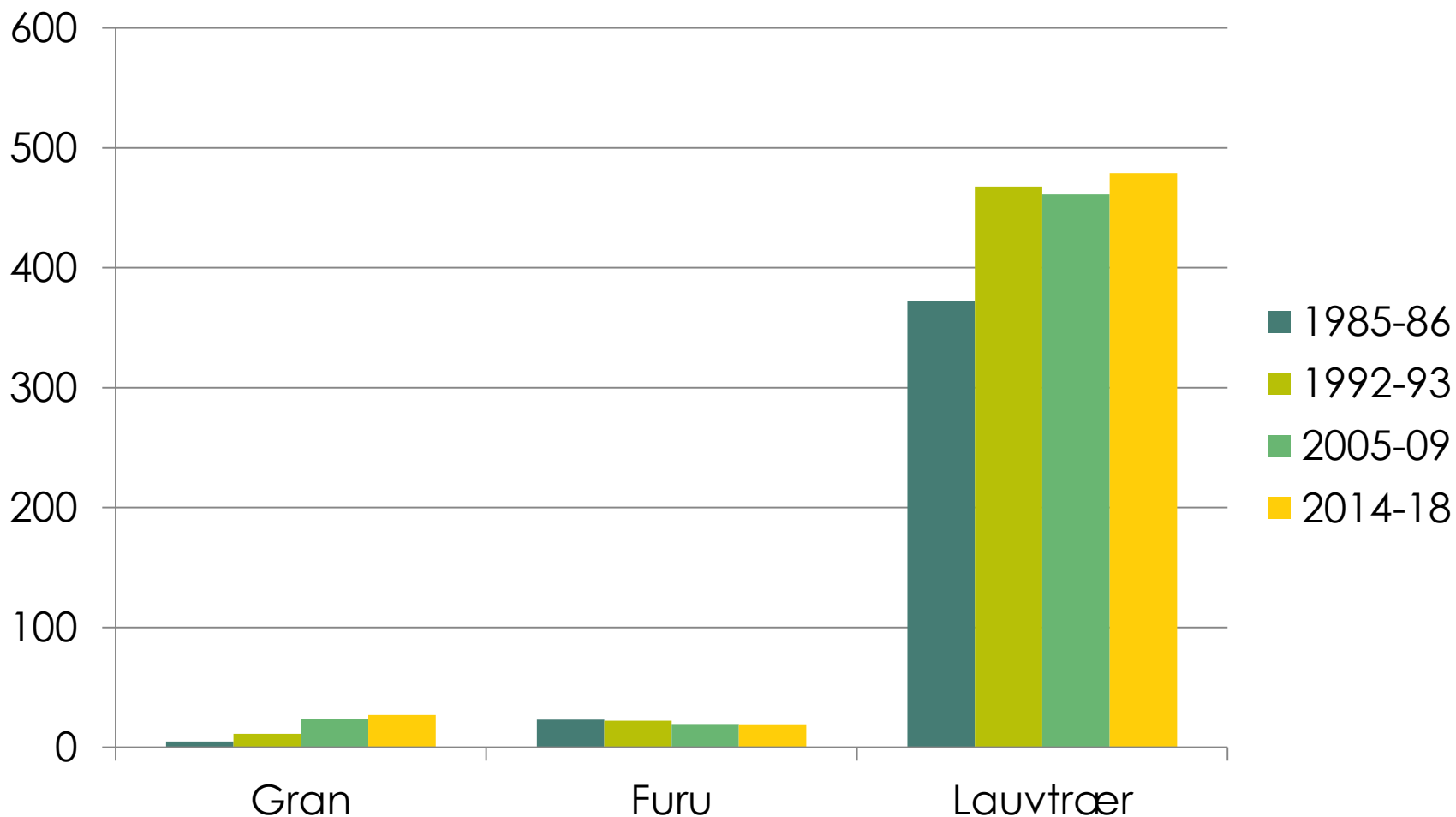
HOGSTKLASSEFORDELING (1000 HA) FURUDOMINERT SKOG



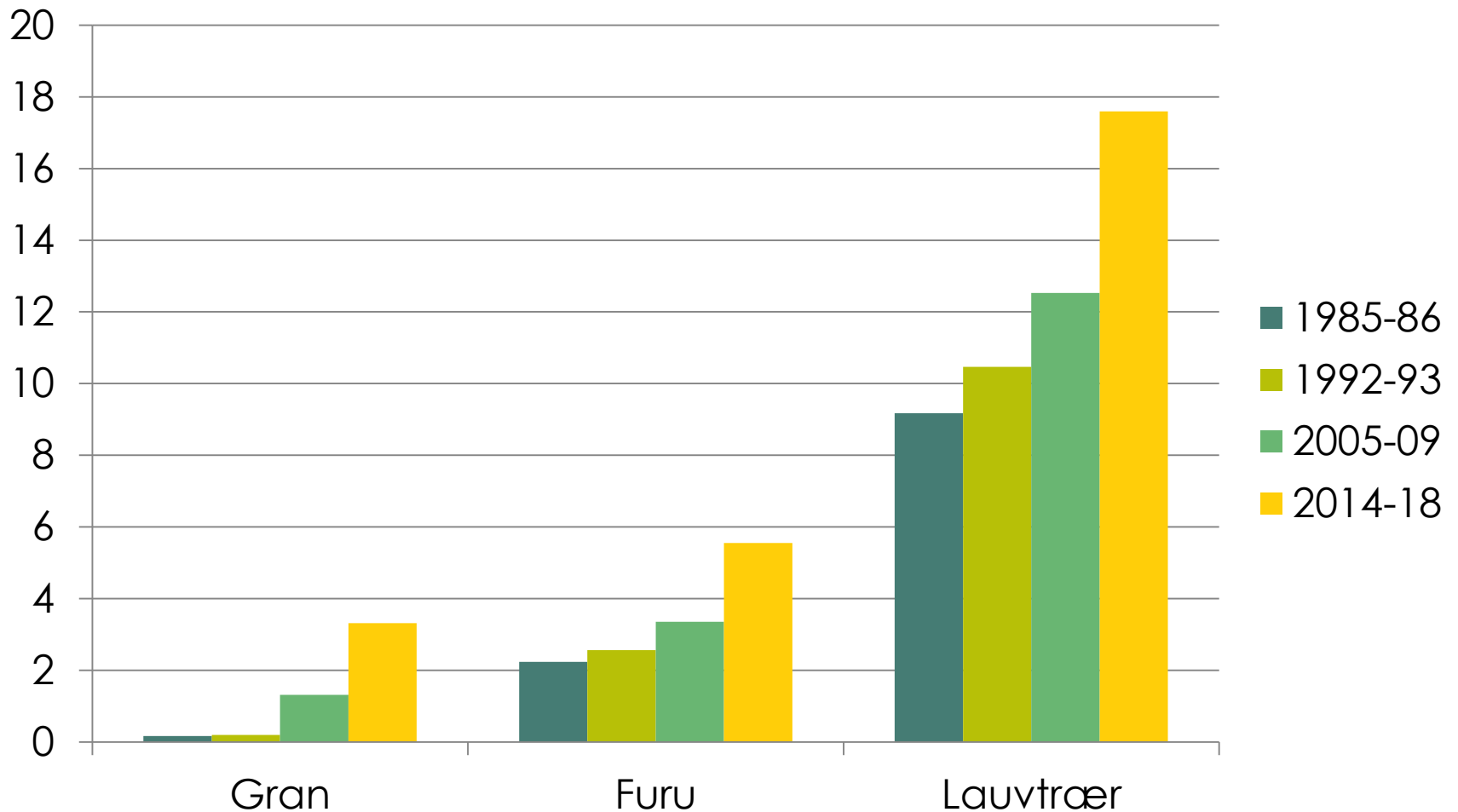
HOGSTKLASSEFORDDELING (1000 HA) LAUVTREDOMINERT SKOG



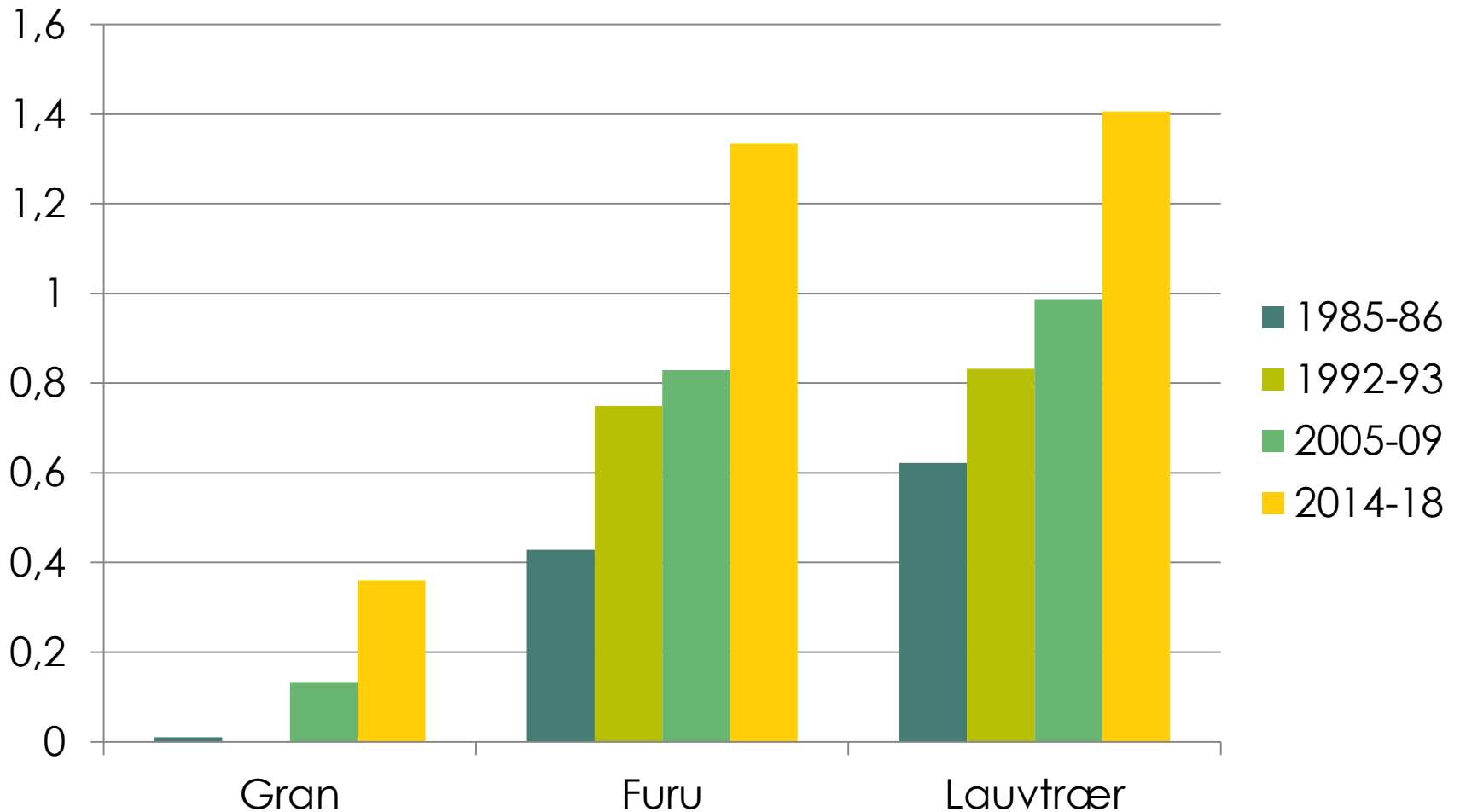
TREANTALL FOR DIAMETERKLASSE 5-20 CM (MILL.)



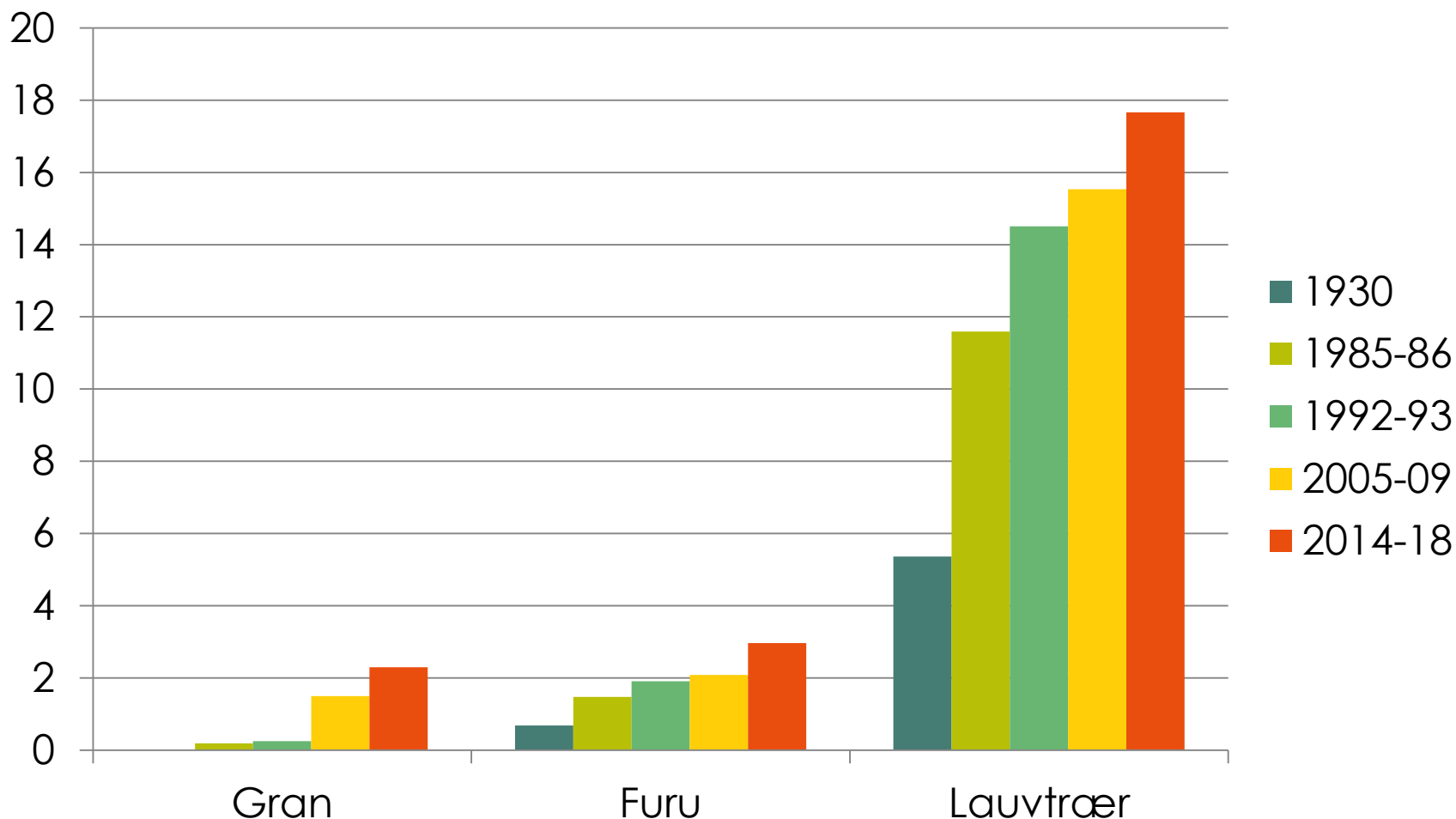
TREANTALL FOR DIAMETERKLASSE 20-30 CM(MILL.)



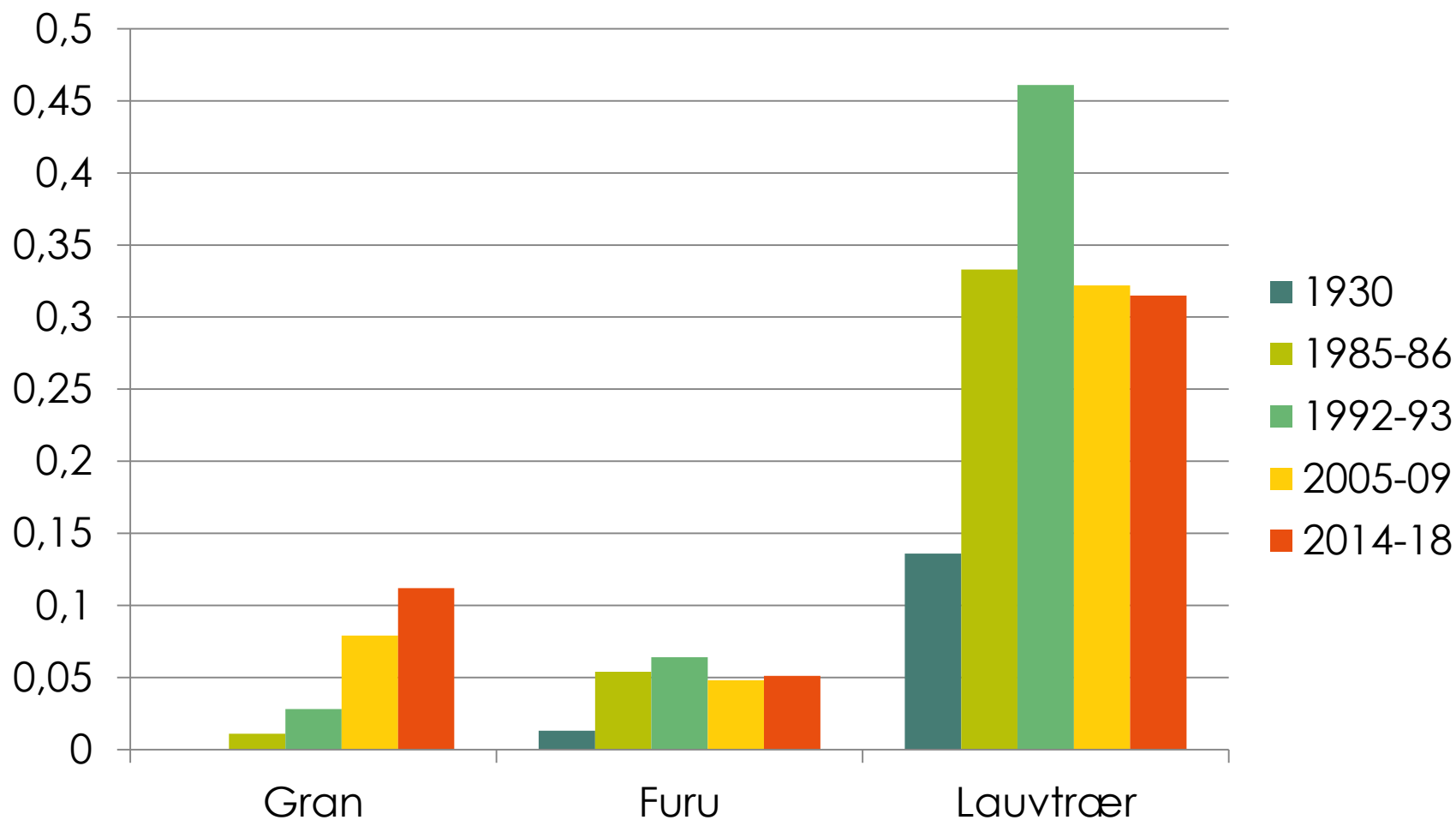
TREANTALL FOR DIAMETERKLASSE ≥ 30 CM(MILL.)



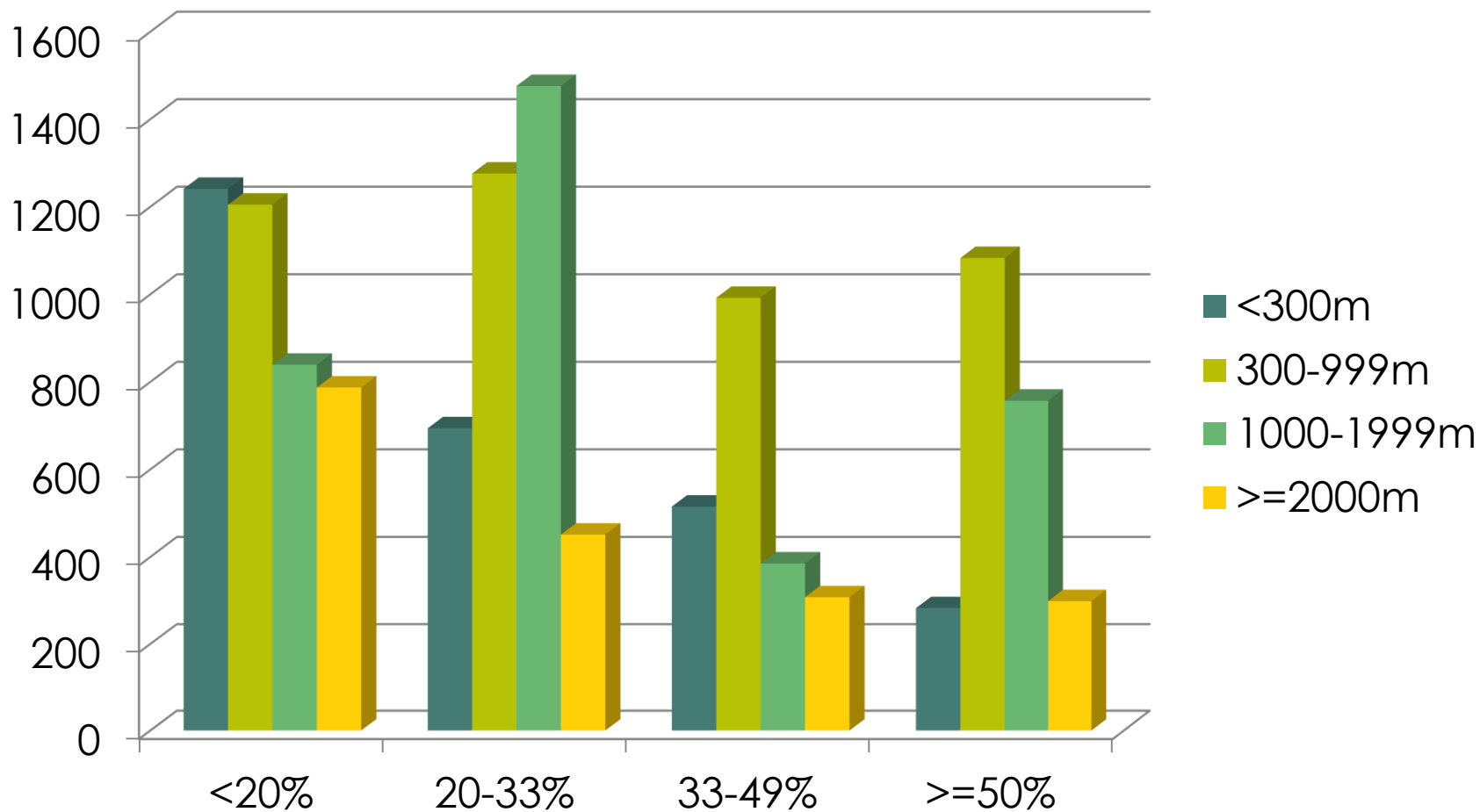
UTVIKLING AV STÅENDE VOLUM I ALL SKOG (MILL. KUBIKKMETER U. BARK)



UTVIKLING AV ÅRLIG TILVEKST I ALL SKOG (MILL. KUBIKKMETER U. BARK)



VOLUM I LAUVSKOG, HOGSTKLASSE 5, FORDELT PÅ TERRENGHELLING OG DRIFTSVEGLENGDE (1000M³)



INSEKTSKADER PÅ SKOG



- Betydelige arealer med angrep av bjørkemåler
- Ca. 50.000 ha registrert med skader i produktiv bjørkeskog (12% av arealet)
- Også ca. 50.000 ha med skader i uproduktiv bjørkeskog

TILVEKST - AVGANG

- Bruttotilveksten i all skog er nå registrert til 488.000 m³ , på «skogbruksmark» til 449.000 m³
- Salgsavvirkning iflg. SSB ca. 10.000 m³ pr. år
- Avvirkning til eget bruk ca. 57.000 m³ i Troms og Finnmark iflg. SSB's Landbruksundersøkelse, pluss ved til fyring iflg. data fra SSB ca. 73.000 m³ ,
- Total årlig avvirkning ca. 140.000 m³ (?)
- Årlig nettotilvekst ca. 440.000 m³ (?)
- Årlig nettoøkning av stammevirke ca. 300.000 m³ (?)

LANGSIKTIGE AVVIRKNINGSBEREGNINGER

- **Middels skogkulturinnsats.** Mulig hogstkvantum uten fratrekk av noe areal:
- I de første åtte tiårsperioder kan det hogges et kvantum på ca. 425 tusen m³. Kvantumet vil deretter gå ned til ca. 350 tusen m³ pr. år.
- I gj.sn. for hundreårsprognosen er ca. 70% av hogstkvantumet lauvtrær, 20% er gran og 10% er furu.
- Avvirkningskvantumet av gran kan økes fra 20-40 tusen m³ pr. år de første tiårene, til 160-170 tusen m³ om ca. 40 år, før kvantumet igjen må reduseres.
- Holdes arealer med bonitet 6 og 8 (vesentlig lauvtredominert skog) utenom, synker potensielt avvirkningskvantum med ca. 60%.
- 70-80% av volumet antas å være teknisk tilgjengelig.

TILNÆRMET CO₂-BINDING I TRÆR

- 1 m³ stammevirke gir ca. 2 m³ biomasse i alle deler av trærne
 - Tilsvare ca. 1,15 tonn tørr biomasse (densitet 0,575)
 - Normalt antas et karboninnhold i biomassen på ca. 50%: 0,575 tonn
 - Forholdet mellom karbondioksid og karbon er 44/12 (forholdet mellom molekylvektene)
-
- 1 m³ stammevirke tilsvare en binding av ca. 2,1 tonn CO₂ i alle delene av trærne

Klimagassregnskap:

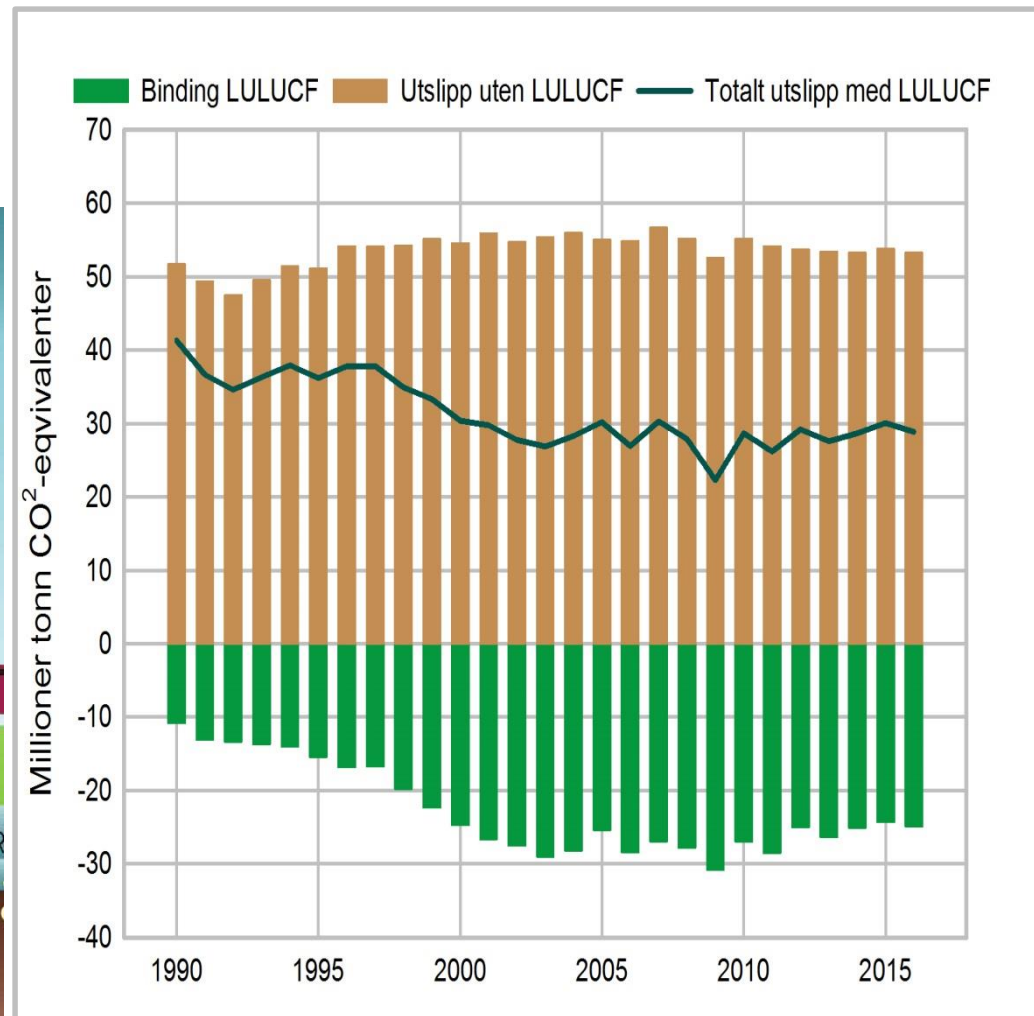
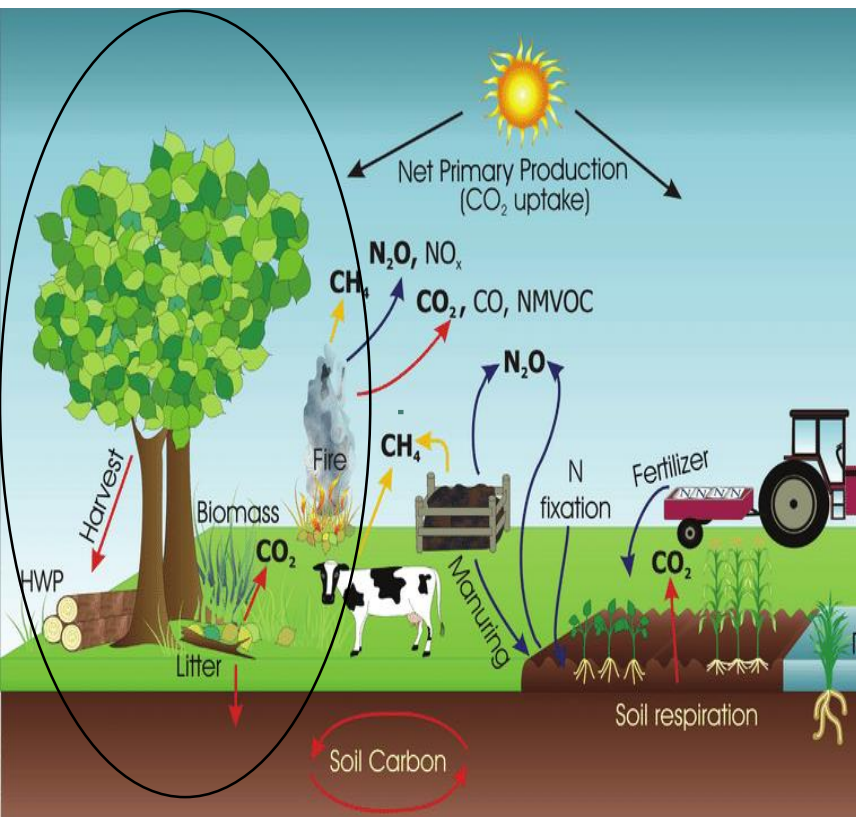


United Nations
Climate Change



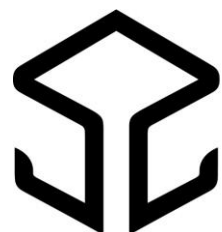
REPORT

M-724 | 2017



OPPSUMMERING

- Vel 85% av det produktive skogarealet i Troms er lauvtredominert
- Skogen blir eldre
- Stadig økning i stående volum i Troms
- Økende tilvekst for gran, stabilisering/nedgang for furu og lauvtrær
- Gammel lauvskog doblet på de siste 20-25 år
- Betydelige arealer med angrep av bjørkemåler
- Potensial for vesentlig økning av avvirkingen av gran i de kommende tiår.
- Årlig nettoøkning av biomasse i Troms tilsvarer 1-1,5% av Norges årlige klimagassutslipp



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

www.nibio.no



@nibio.no

@nibio_no