

# Fjernmålingsbasert kartlegging og overvåkning av økosystemet skog

Hans Ole Ørka<sup>1</sup>, Erik Framstad<sup>2</sup>, Jānis Gailis<sup>3</sup>, Megan Nowell<sup>2</sup>, Victor Strimbu<sup>1</sup>, Marie-Claude Jutras<sup>1</sup>, Anne Sverdrup-Thygeson<sup>1</sup>, Erik Næsset<sup>1</sup>, Terje Gobakken<sup>1</sup>

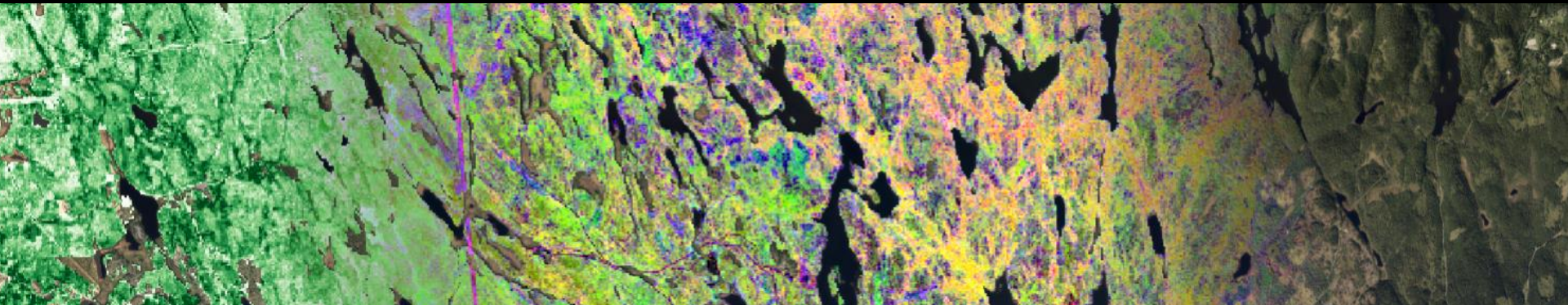
<sup>1</sup>Norges miljø- og biovitenskaplige universitet (NMBU), Fakultet for miljøvitenskap og naturforvaltning (MINA)

<sup>2</sup>Norsk Institutt for naturforskning (NINA)

<sup>3</sup>Science and Technology (S&T)

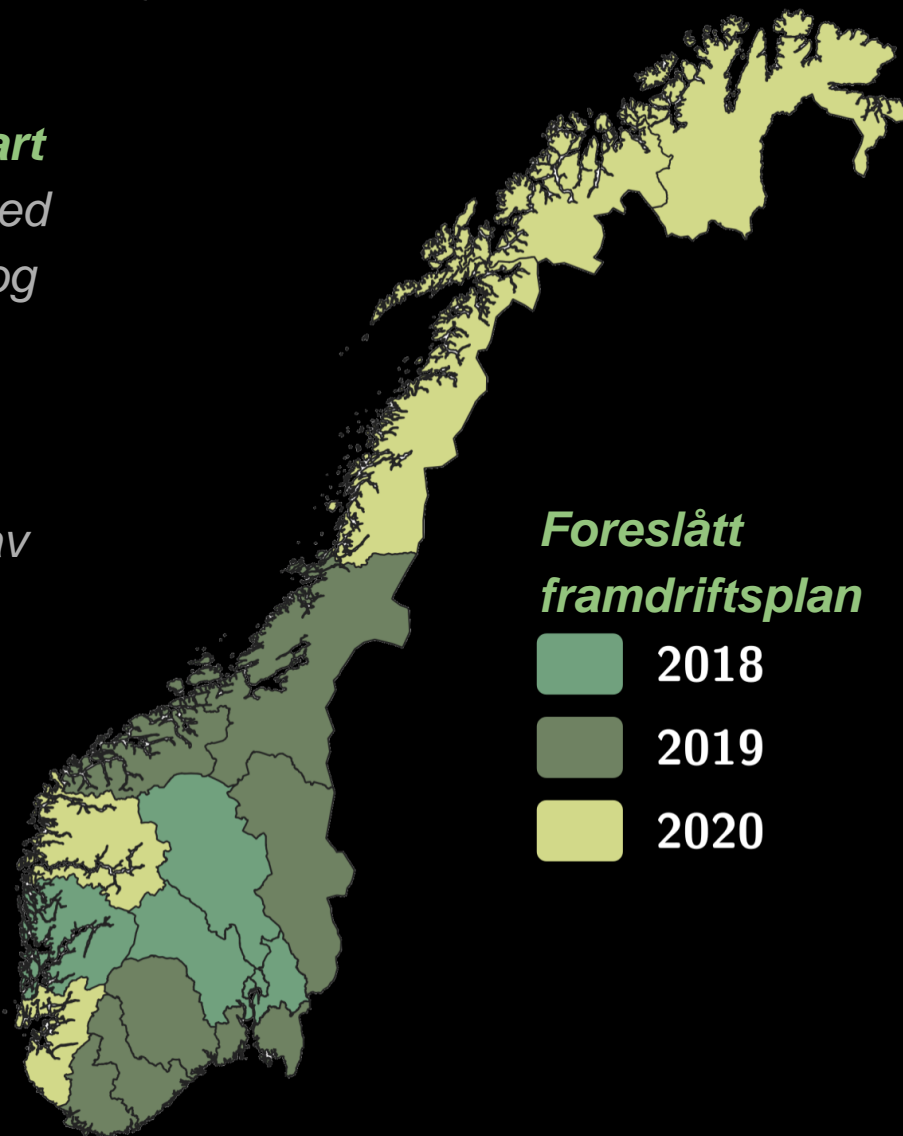


Norwegian University  
of Life Sciences

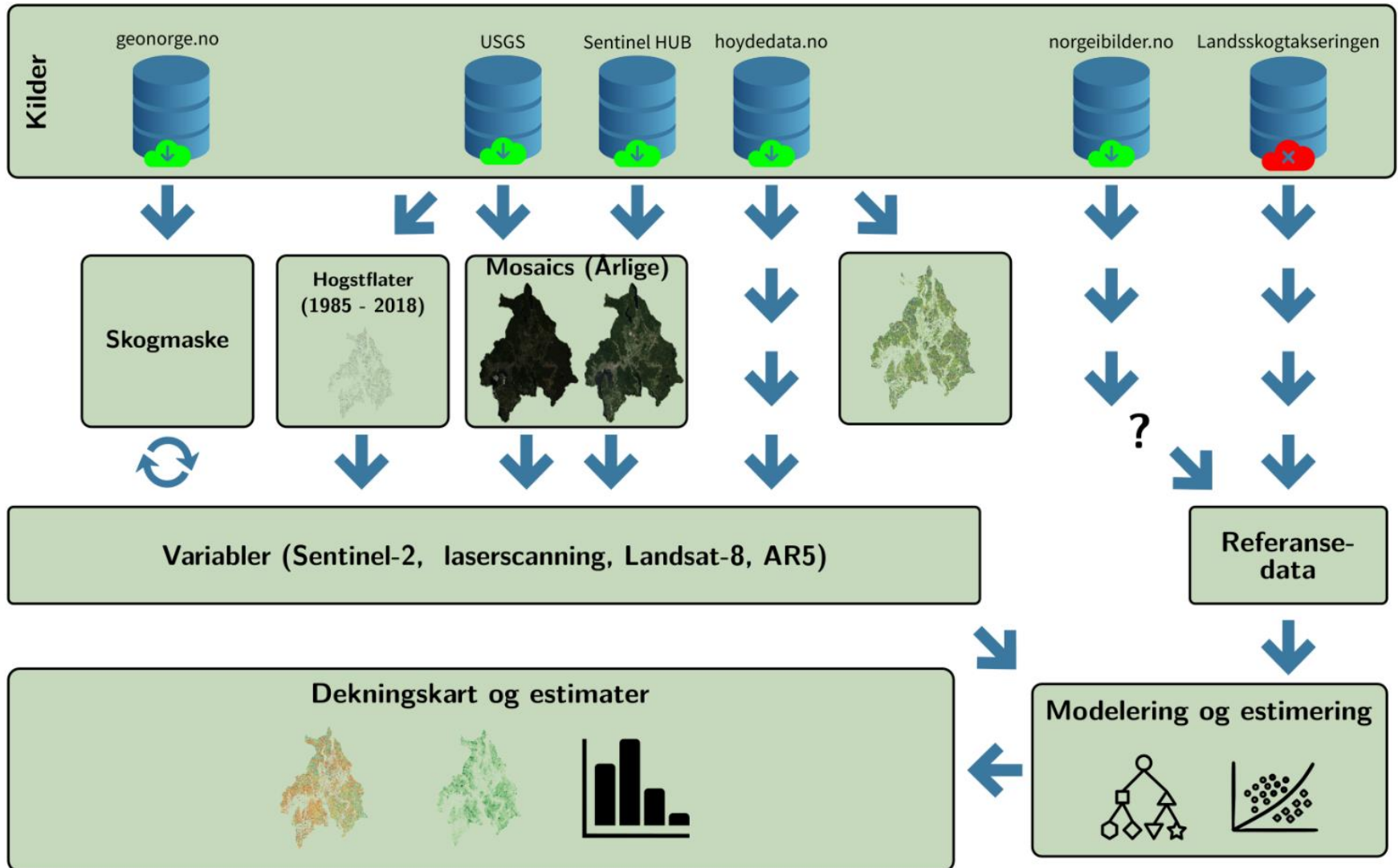


# Hovedmål (Fra kravspesifikasjon)

- “Prosjektet skal utvikle **dekningskart** med **arealestimater** av områder med høy sannsynlighet har **naturskog** og **sitkagran** bestand ved hjelp av fjernmålingsdata, og hvor det skal utvikles en **produksjonsløype** for ferdigstilling, uttesting og levering av en første versjon av **heldekkende nasjonale kart innen 2020.**”



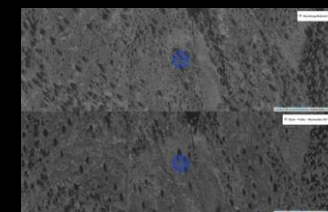
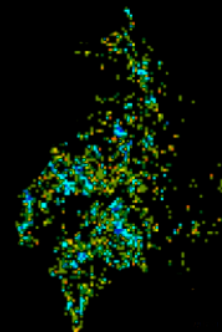
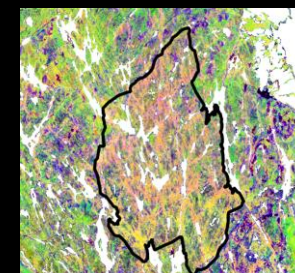
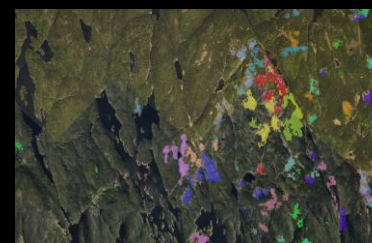
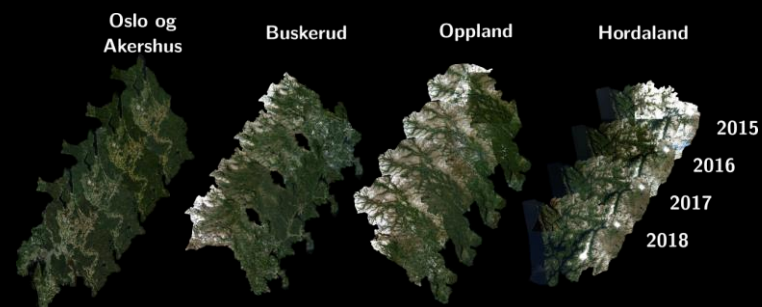
# Produksjonsløype - "Skogøkologisk grunnkart"



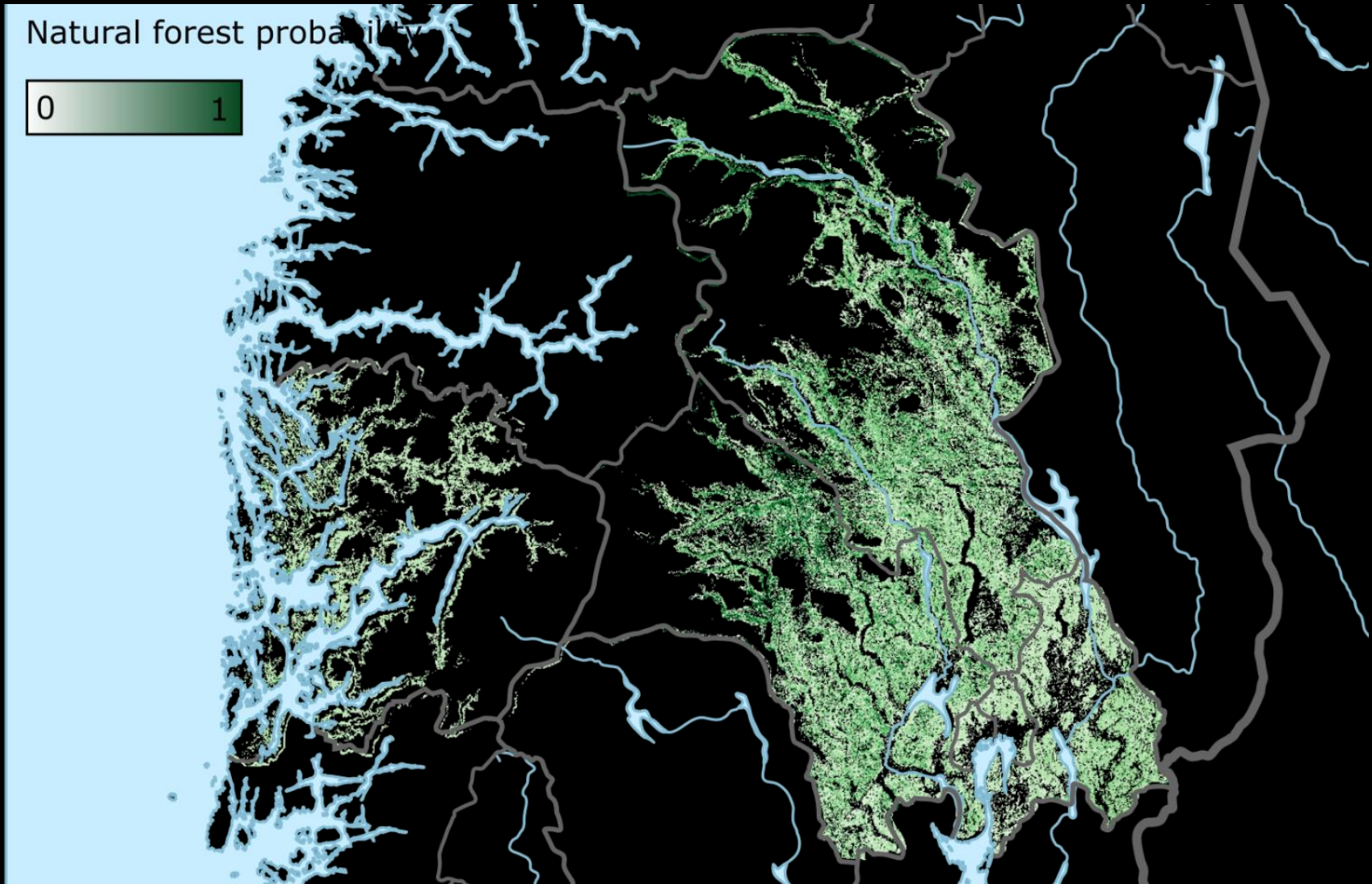
# Viktigste resultater 2018



- Referansedata
  - Evaluere tidsserier fra ortofoto som mulig kilde for etablering av referansedata
  - Simulering av innvirkning av ubalanserte dataett
- Metodikk og produksjon
  - Etablering av produksjonsløype versjon 0.1
  - Etablering av metodikk for å lage heldekkende mosaikker av Sentinel-2 og Landsat-8 data.
  - Integrering av hogstflate deteksjon
  - Etablering av skogstruktur mosaikk fra laserscanning for Hordaland, Buskerud, samt Oslo og Akershus.
- Landskapsøkologiske analyser
  - Etablering av metodikk for å aggregere sannsynligheter raster celler til områder
  - Metode for å beskrivelse landskapsøkologiske sammenhenger og egenskaper

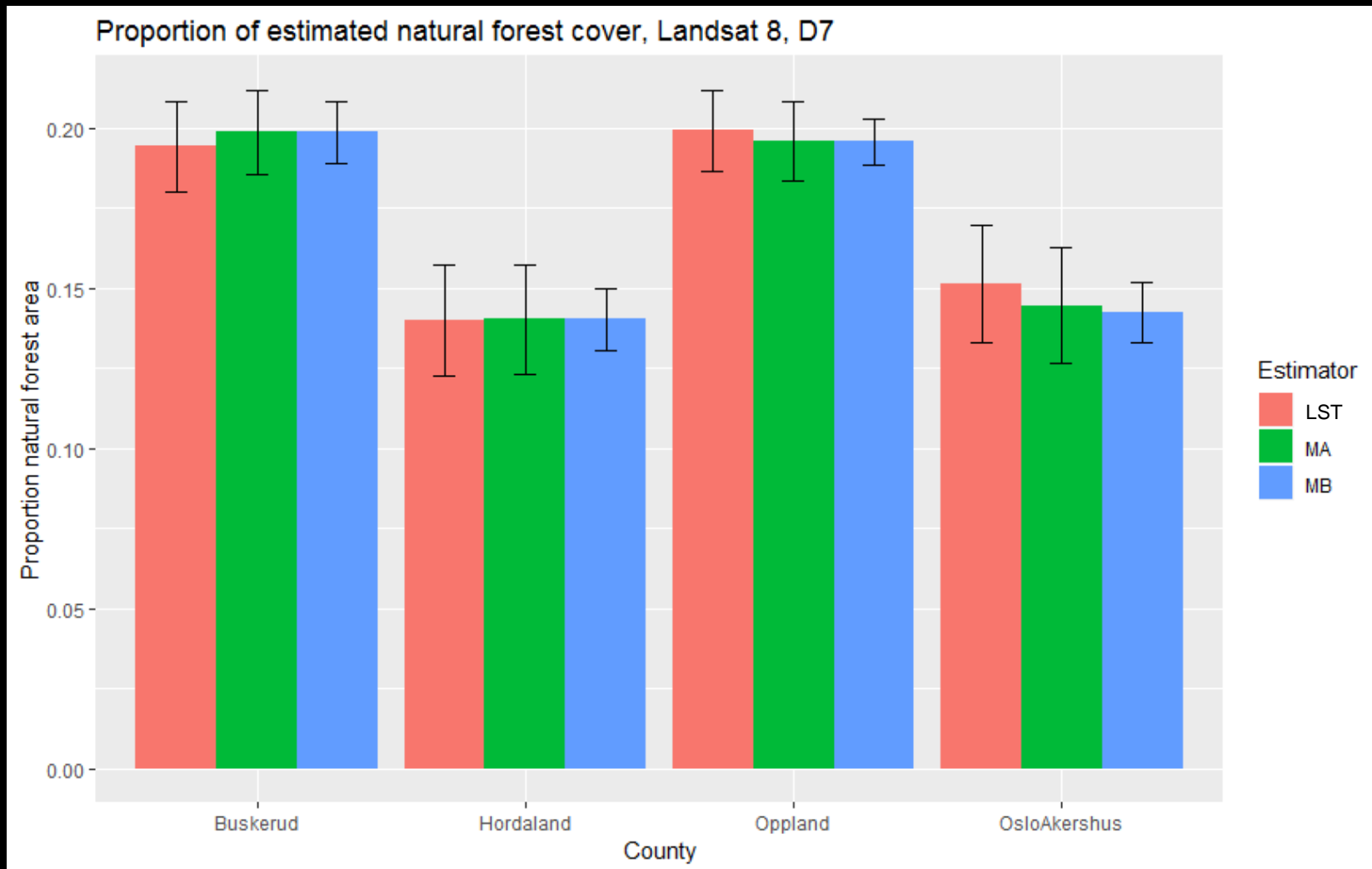


# Dekningskart med sannsynlighet (naturskog)



Kart med sannsynlighet for naturskog er etablert for de fem fylkene

# Arealestimat og usikkerhet (naturskog)



Naturskog definisjon beregnet etter Storaunet og Rolstad (2015).

Spørsmål?



[hans.ole.orka@nmbu.no](mailto:hans.ole.orka@nmbu.no)