

Hule Eiker

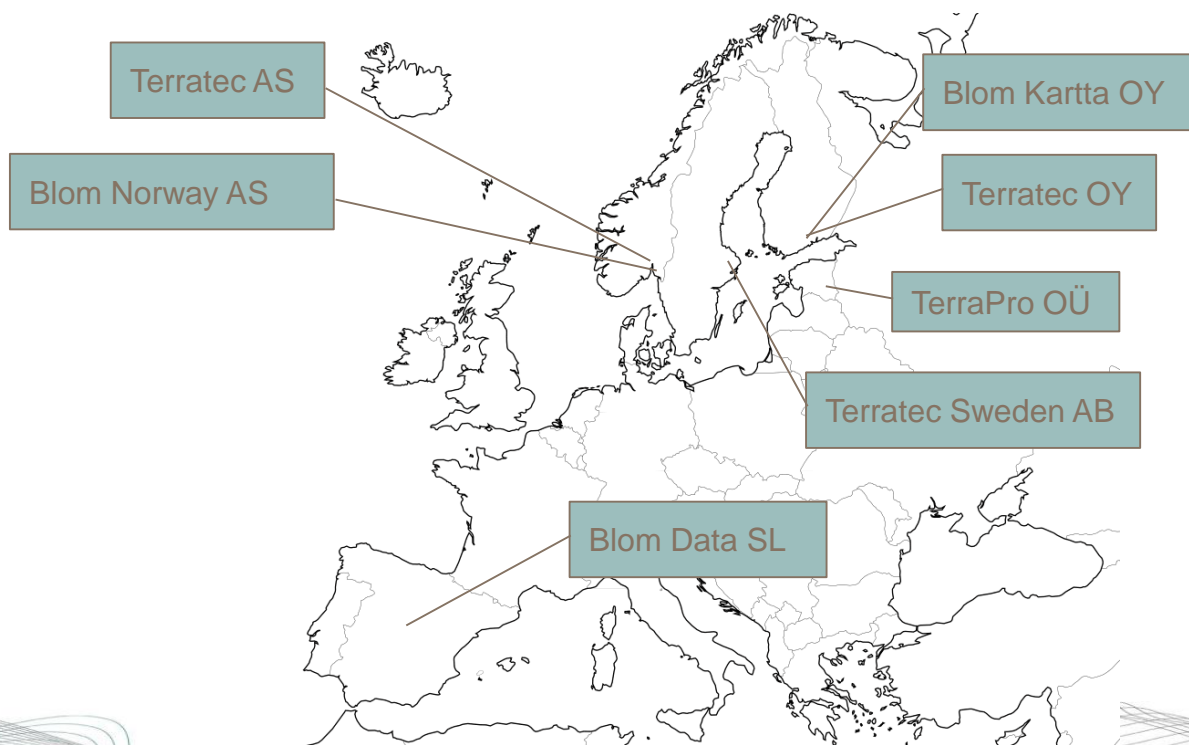
Kartlegging av naturtyper ved bruk av fjernmåling

Floris Groesz

10-11-2017



- Nordens ledende aktør innen flybåren datafangst og topografisk kartlegging.
- Landmåling og mobile mapping
- > 200 ansatte



- Mapping & Modelling
 - Geovekst / FKB kartlegging
 - 3D modellering
- Urbex
 - Skråfoto
 - Gatebilder
 - Distribusjons- og innsyns-løsninger
- Remote Sensing & Analysis
 - Skogkartlegging
 - Endringsanalyse
 - Analyser

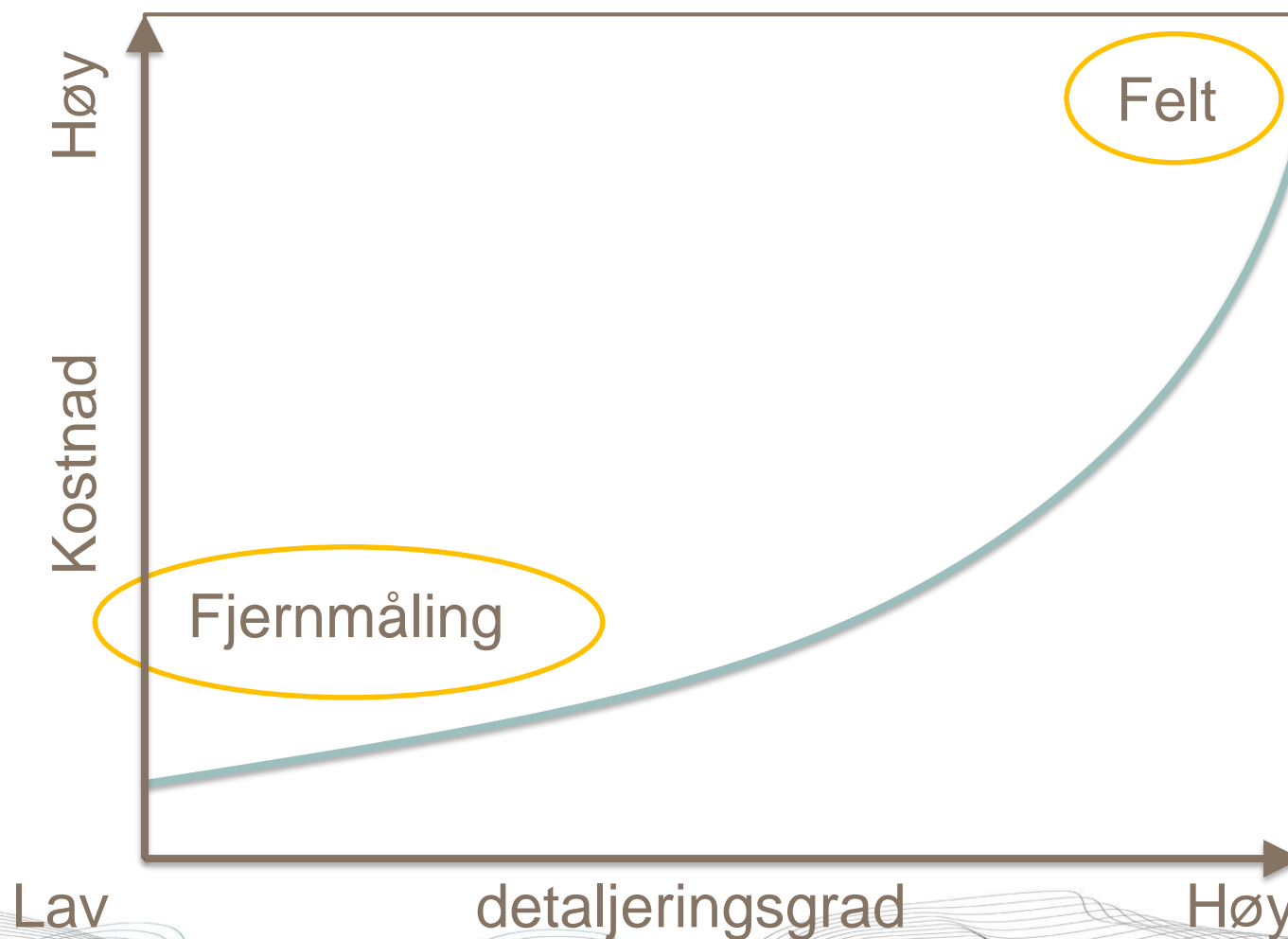


- Testing og metodikkutvikling for kartlegging av naturtyper og beskrivelsesvariabler ved bruk av fjernmåling
 - Prosjekt for Miljødirektoratet
 - Kystlynghei
 - **Hule Eiker**

- Kan «standard» fjernmålingsdata brukes til å kartlegge utvalgte naturtyper?
 - **Laserdata NDH**
 - **Flyfoto**
 - Sentinel-2



Fjernmåling versus feltregistrering



Fakta: Naturtype

Hønsveien sør

ID BN00088939
Områdenavn Hønsveien sør
Kommune Askar
Naturtype Store gamle trær
Utforming D1
Verd 5,000 000
Utmålt naturtype J1
Navn på utvalgt naturtype U03 - Hule eiker
Rapporteringstidspunkt 22.04.2015
Inngangsveivisningskode +20 m
Tilstand
BGD - Lind prioritet
Modellen Gikk vurdert
Gjennomstrømnings
Fornæringskoden
Fornæringskoden
Gnr/kb
Rivningsfaktorer
Verdigrunnlaget

Lokaliteten vurderes som svært viktig (5-verdi) på grunn av en mergetrø, fristående alle sammenhengende huleeiker, men med grov sprekkeløst, noen døde grener i kronen og noen grener liggende på bakken. Dødt ved er mergetrø liggende i alle retninger der biologiske mangfoldet og alle faser i døde tre og merketrøer knyttet alle er avhengig av dødt ved.

Lokaliteten ble kartlagt av Søren Olberg i Bløfalus 22. april 2015 i forbindelse med kartlegging av den utvalgte naturtypen Hule eiker i kommunen.

Lokaliteten ligger på en liten åkerholme i et område sør for Hønsveien, nord for Askar.

Et areal med om lag på 250 cm i høyde og er frøtallet og frøet på et lite åkerholme. Kronen er lav og vid, og har enkelte døde grener. Sammen har ingen synlige huleeiker. Bakken er grov (+/- 20 cm dyge sprekkeløst). Sammen har femåse og en del lav, dekkende på bakken og på vegger. Noen grener ligger på bakken under kronen, og enkelte opp til en på en gren.

Sammen har en liten forkonkret av allanet (V), alle ble ingen spesielle arter på bakken for forkonkret, enkelte tresarter, trær og sopp i og rundt døde grener.

Trærne ble på bakken kan bli noe nært på bakken, global spredning nær sammen.

Trærne ble på bakken. Døde grener på bakken i alle retninger og bakken på bakken. Området rundt alle som ikke dyrkes og burde utdies alle årene med kronen kommer over åkerholmen. Spredning av global nær sammen ble begrenset.

Landskap

Bilganger

Totalskall

0,2 daa

Kilder

Navn	År	Total	Leske	Ridde-type
Olberg, Søren				Feltundersøkelser
Olberg, S.	2015	Kartlegging av hule eiker i Askar 2015. Bløfalus-rapport 2015-01		Skiltet

Dokumenter



Grov allé på den åkerholme



Foto: Søren Olberg

Grov allé på den åkerholme Foto: Søren Olberg

Identifiser Velg fylke/kommune Filter arter av nasjonal forvint. Fjern filter arter av nasj. forvint. Temasøk i en kommune Filter kartlag Søk i databasetabeller

Hule eiker område: BN00088939

Beskrivelse
 IID: BN00088939
 Områdenavn: Hønsveien sør
 Beskrivelse: Store gamle trær

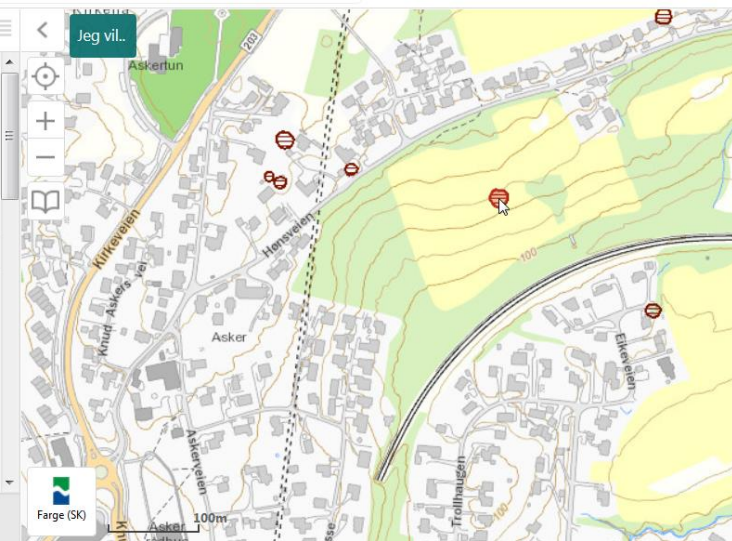
Hyperlinker

[Faktaark](#)
[Informasjon om datasettet](#)

Detaljer

IID
 BN00088939
 Områdenavn
 Hønsveien sør

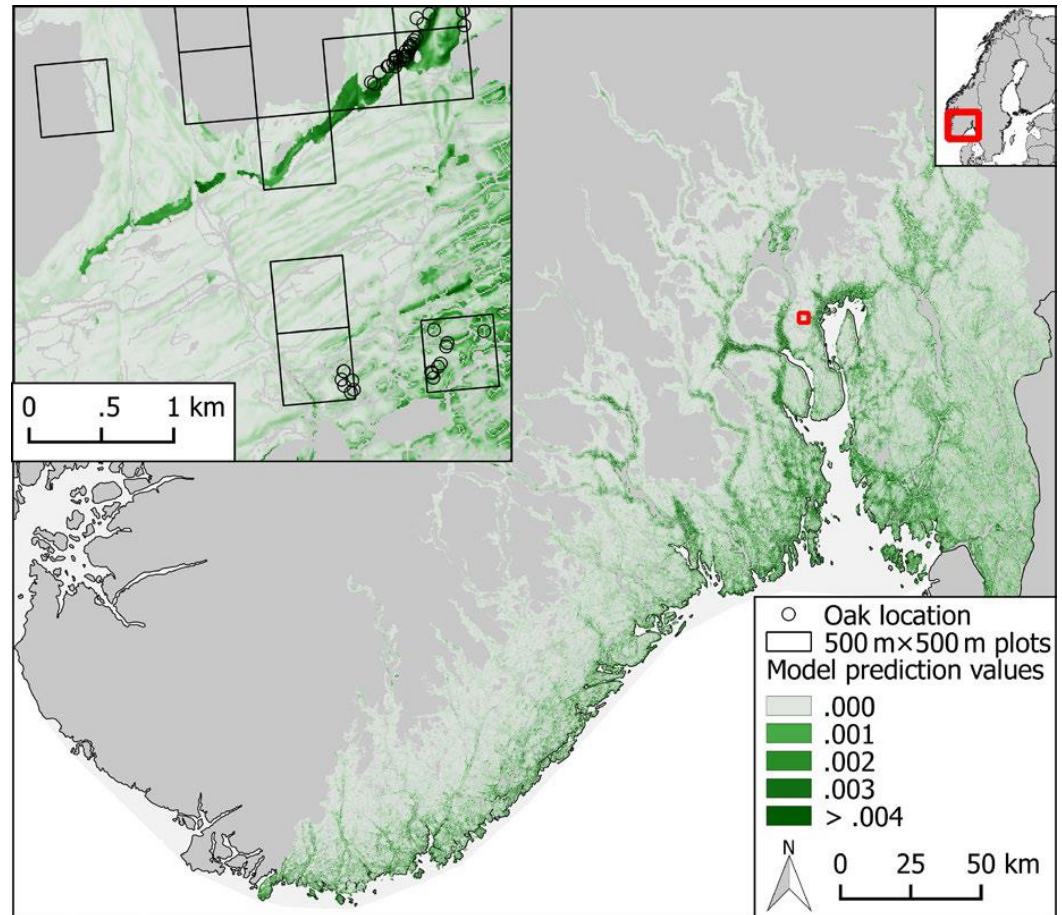
Naturtype
 D12



Map icons Farge (SK)

Oversikt på nasjonalt nivå?

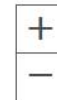
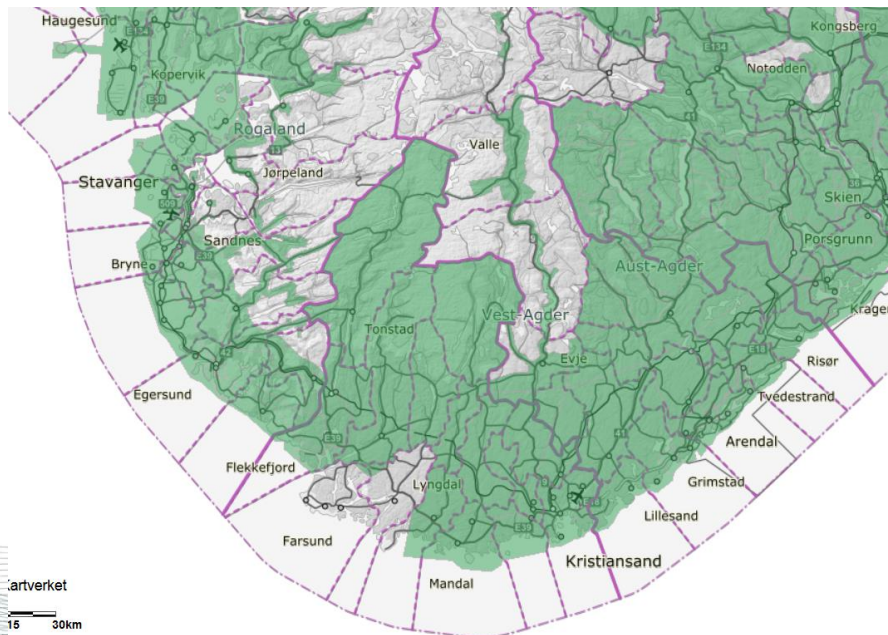
- Mulig forekomst av gamle eiketrær (NINA + flere)



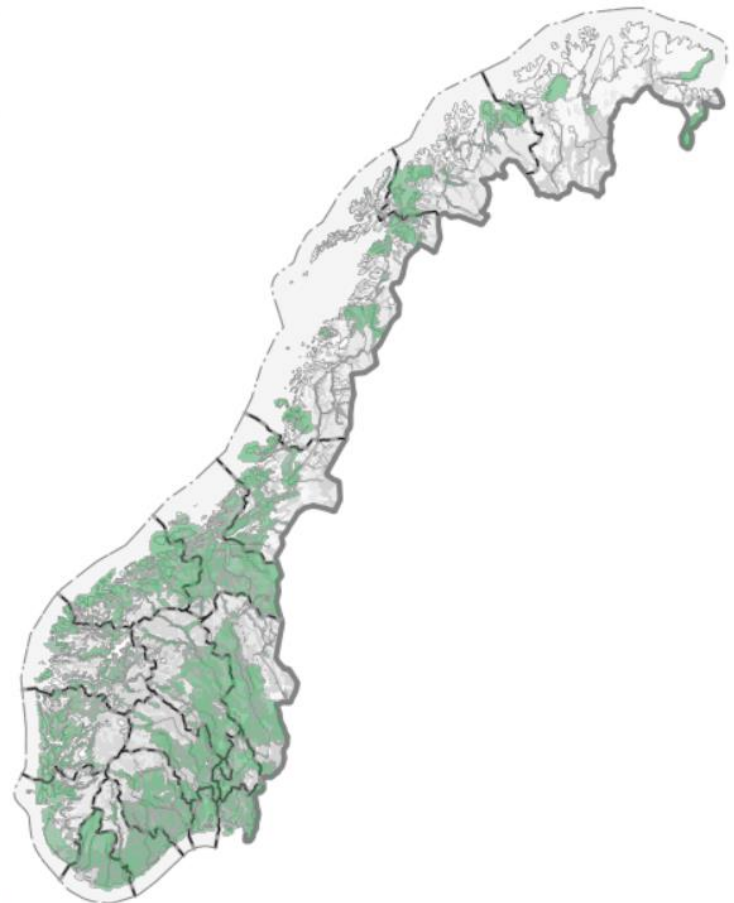
Skarpaas O, Blumentrath S, Evju M, Sverdrup-Thygeson A. Prediction of biodiversity hotspots in the Anthropocene: The case of veteran oaks. *Ecol Evol.* 2017;00:1–11. <https://doi.org/10.1002/ece3.3305>

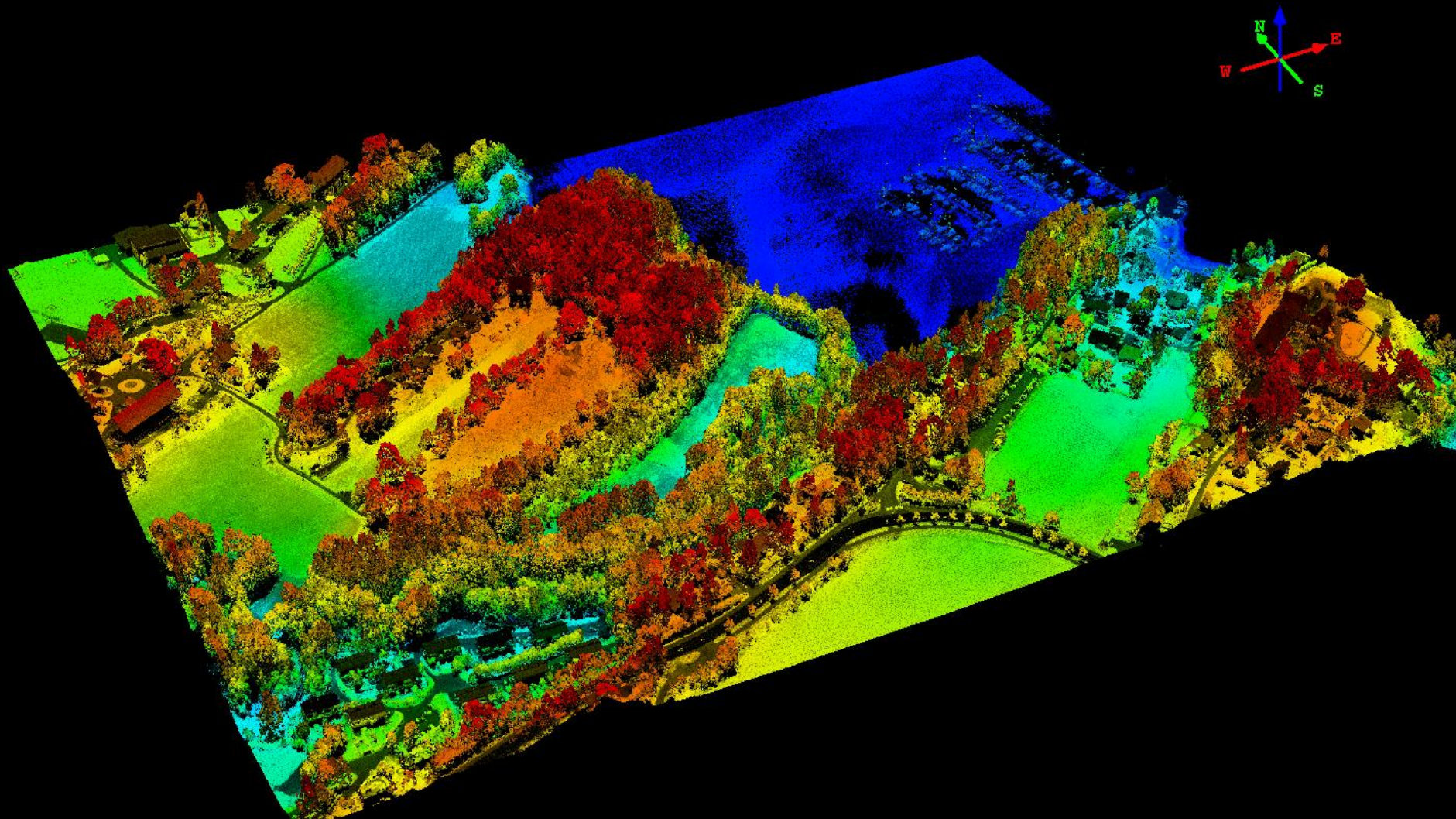
Laserdata

- NDH prosjekt Kartverket
- Skal dekke hele landet med laserskanning
- 2 til 5 punkt / m²
- hoydedata.no



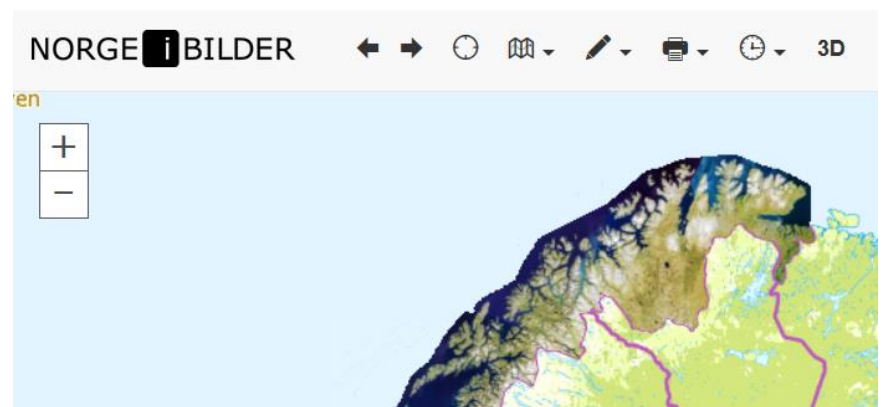
Nedlastning



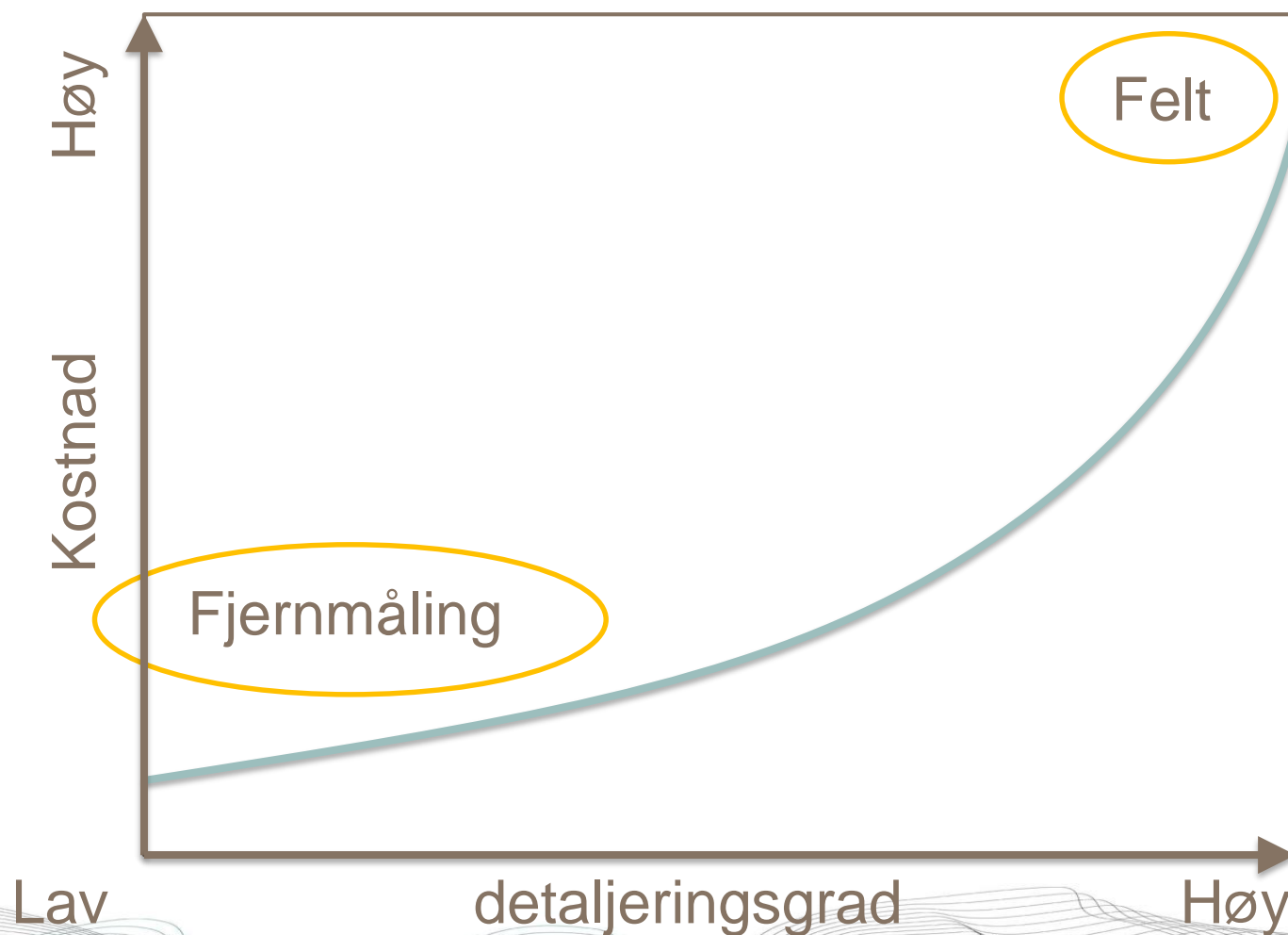


Flyfoto

- Norgebilder.no viser dekning
- Ulik oppløsning.
- 25 cm over hele landet
- Kan prosesseres opp til 3D data



Fjernmåling versus feltregistrering



Fjernmåling – Hva klarer vi å oppnå?



- Enkeltrær
 - Posisjon
 - Høyde
 - Kronediameter/areal
- Jobbes med laserdata og flyfoto for å klassifisere
 - Løv-bar
 - Ulike treslag
- Vi tester
 - ulike flyfoto
 - Ulike algoritmer / maskinlæring



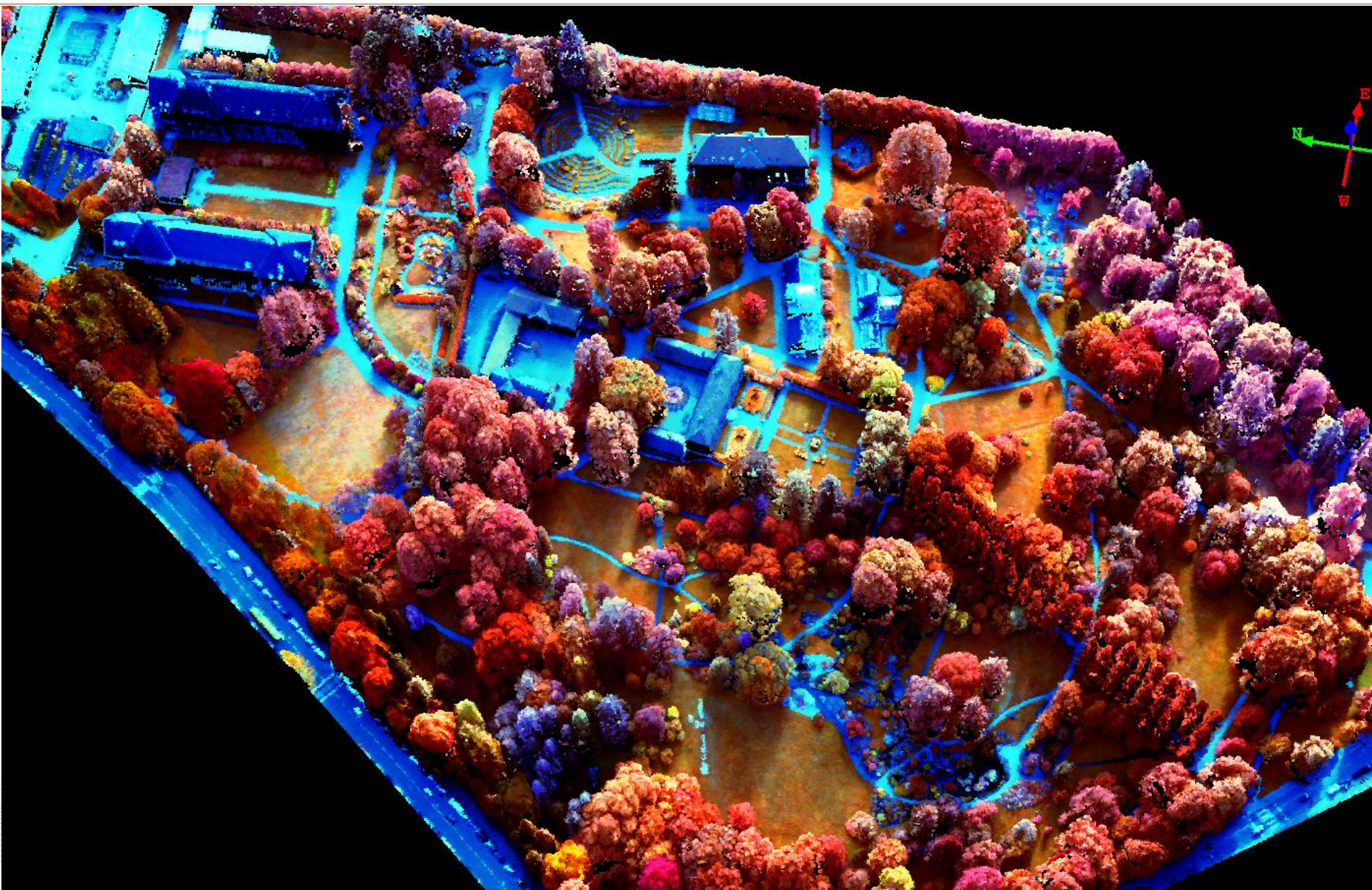
- Kan resultatene brukes til andre oppgaver innenfor forvaltning?
 - Oversikt og statistikk over grønne arealer?
 - Interessant med andre (løv-)trær enn eik?
- Overvåke endringer over tid automatisk
 - Med laser
 - Med flyfoto
- Litt mer avanserte data kan gi bedre resultater.
 - Hyperspektrale data 474 fargekanaler (vs 3 i vanlig kamera)
 - Multispektrale laserdata 3 laserkanaler (vs 1 i vanlig laserskanner)



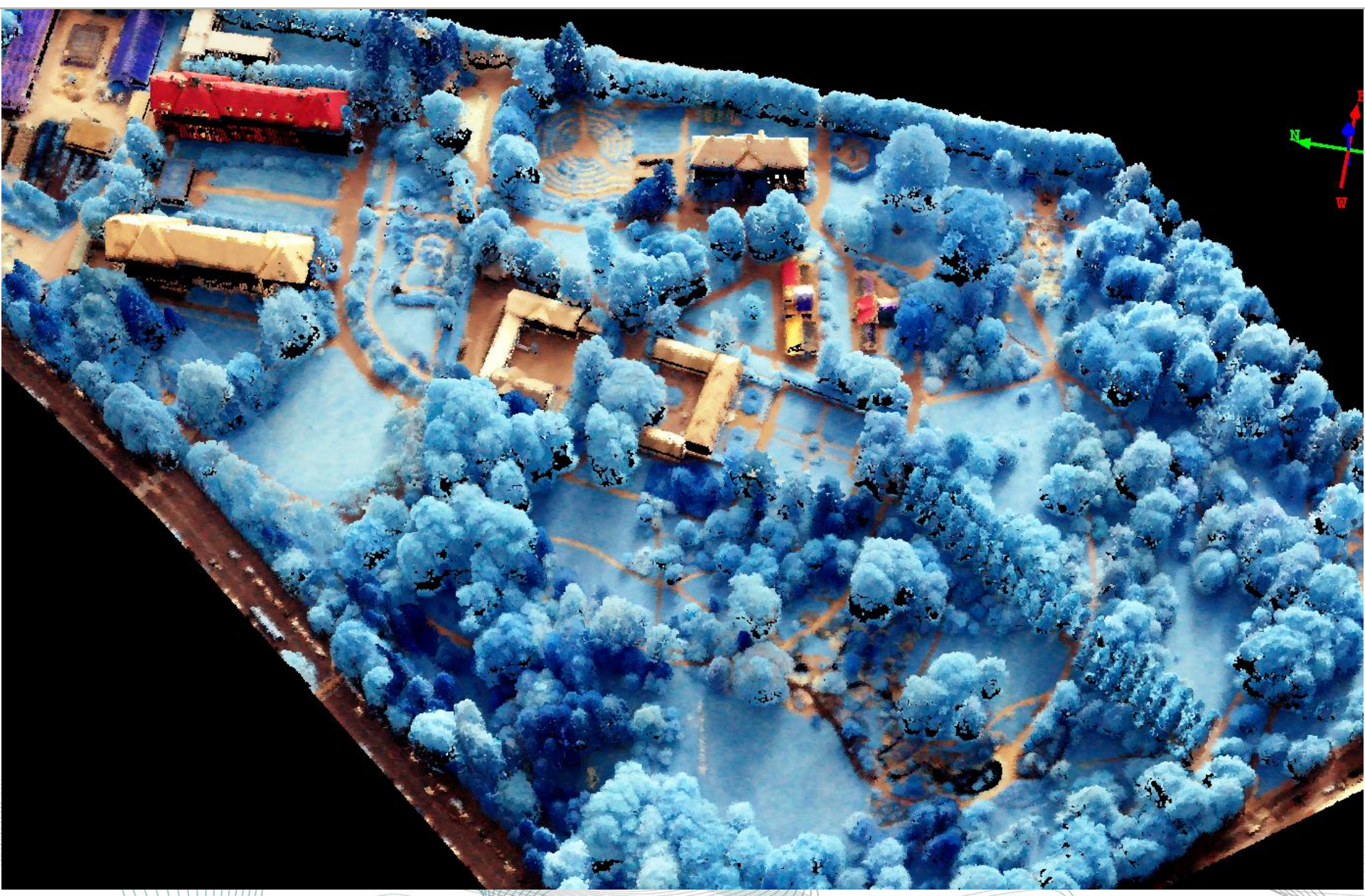
Hyperspektrale data + laser



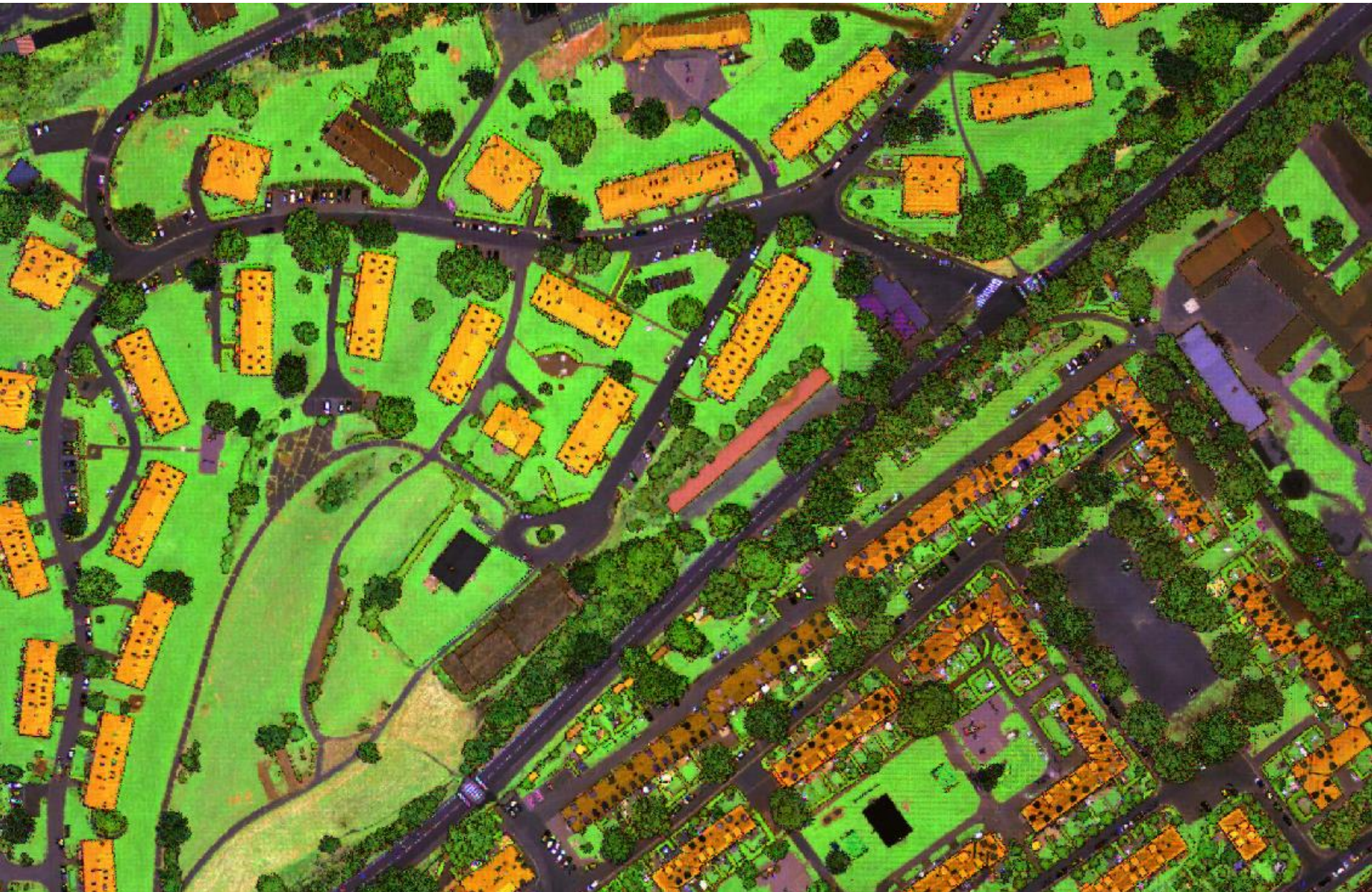
Hyperspektrale data + laser



Hyperspektrale data + laser



Multispektrale laserdata



Ta Kontakt:

Floris Groesz

Blom Norway

floris.groesz@blom.no

986 30 541

