



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

Naturskogkart FoU-prosjekt

Marius Hauglin

Informasjonsmøte naturskogkartprosjekt, 29.oktober 2024



Samarbeidsprosjekt - flere forskningsinstitusjoner og fagmiljøer

Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO)

Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU)

Norsk institutt for naturforskning (NINA)

Universitetet i Oslo – Naturhistorisk museum (UiO)

Representerte fagområder:

Fjernmåling

Skogressurskart

Skogøkologi

Skoghistorie

Natur i Norge (NiN)

Geomatikk, kartproduksjon

Landsskogtakseringen



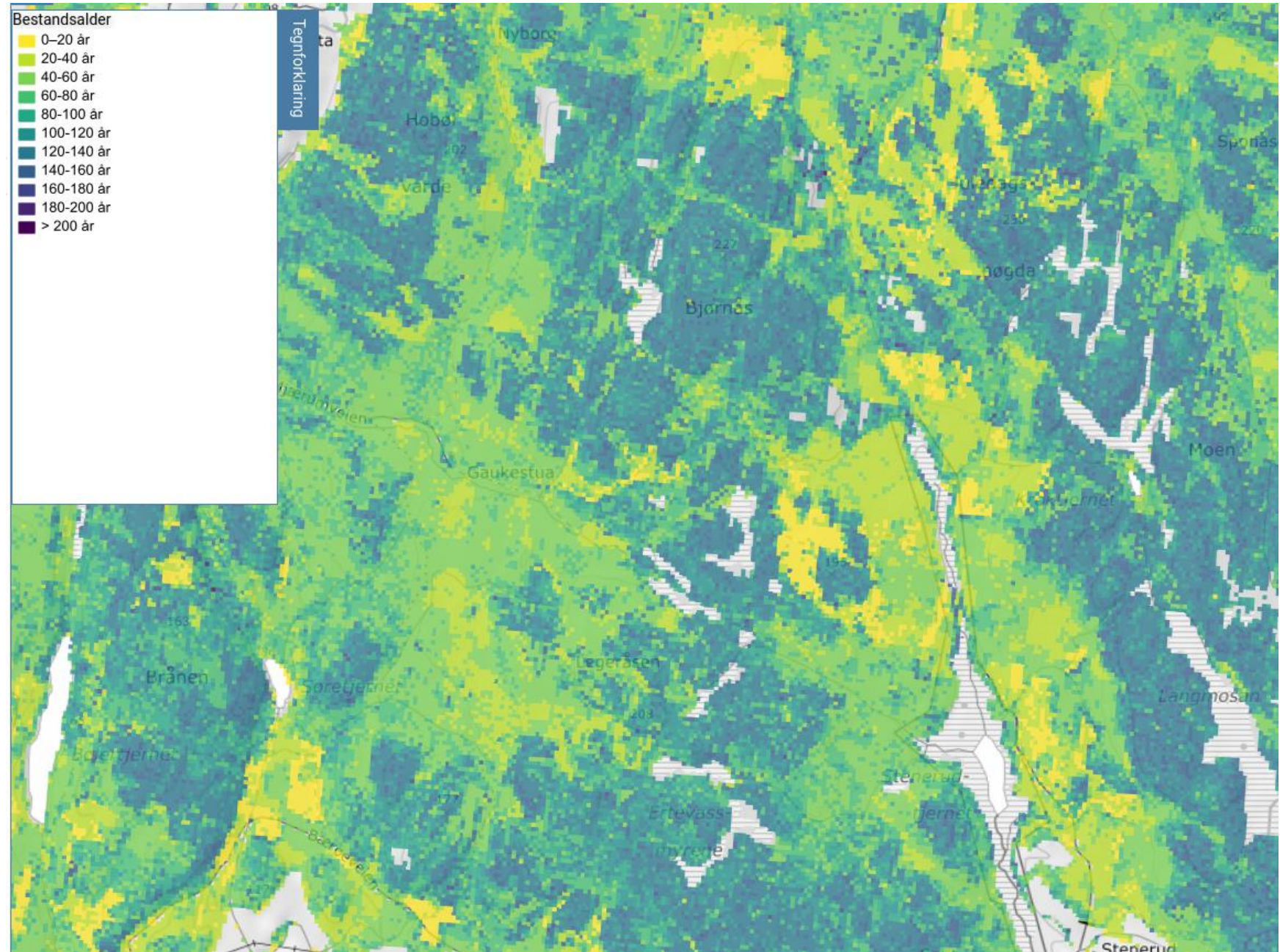


Naturskogkartprosjekt

- Eksisterende kartlag – hvilke kan være nyttige?
- Aktuelle metoder – modeller.
- Naturskognærhet - hvordan kan dette best beskrives og modelleres?

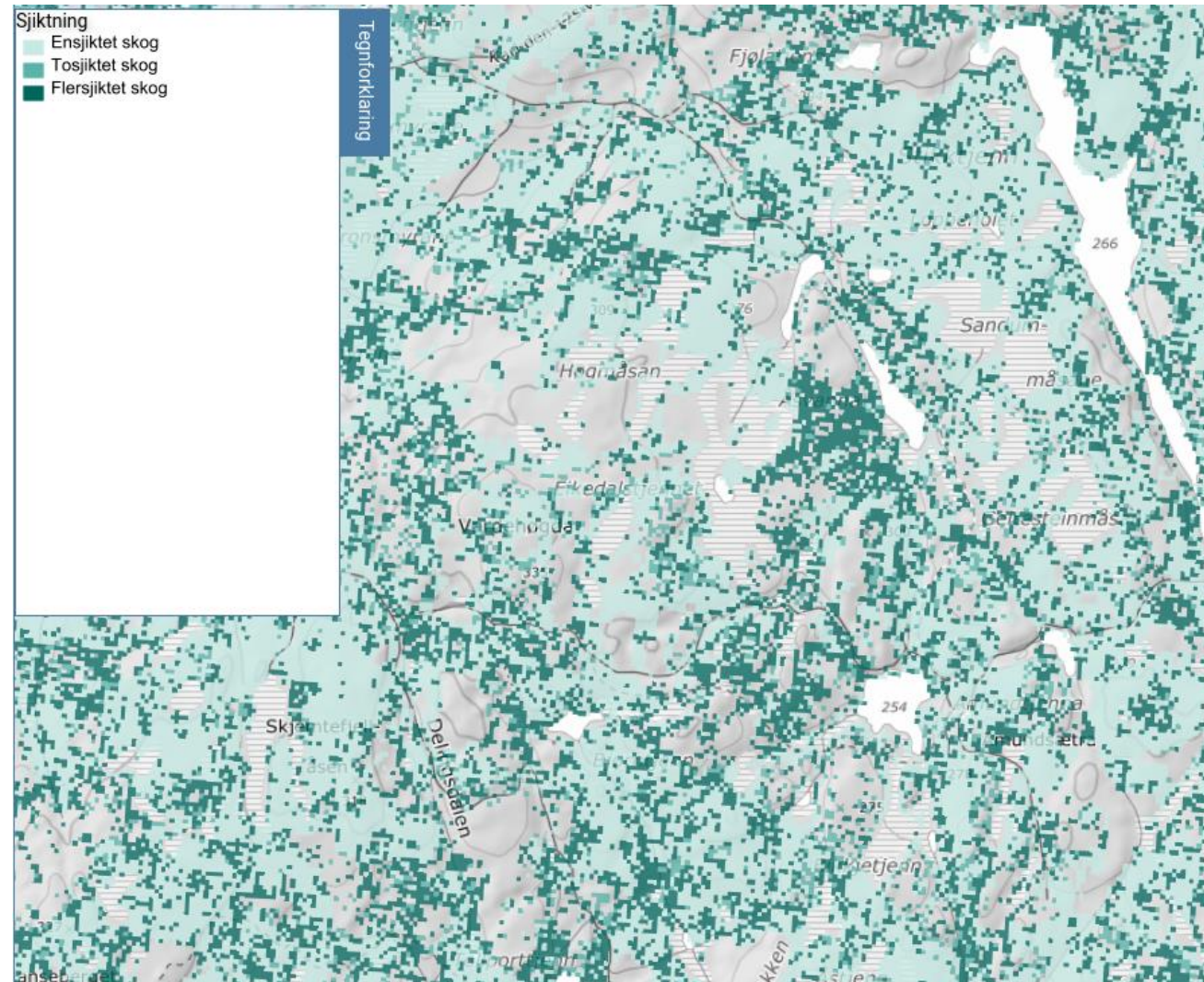
SR16-beta

Predikert bestandsalder



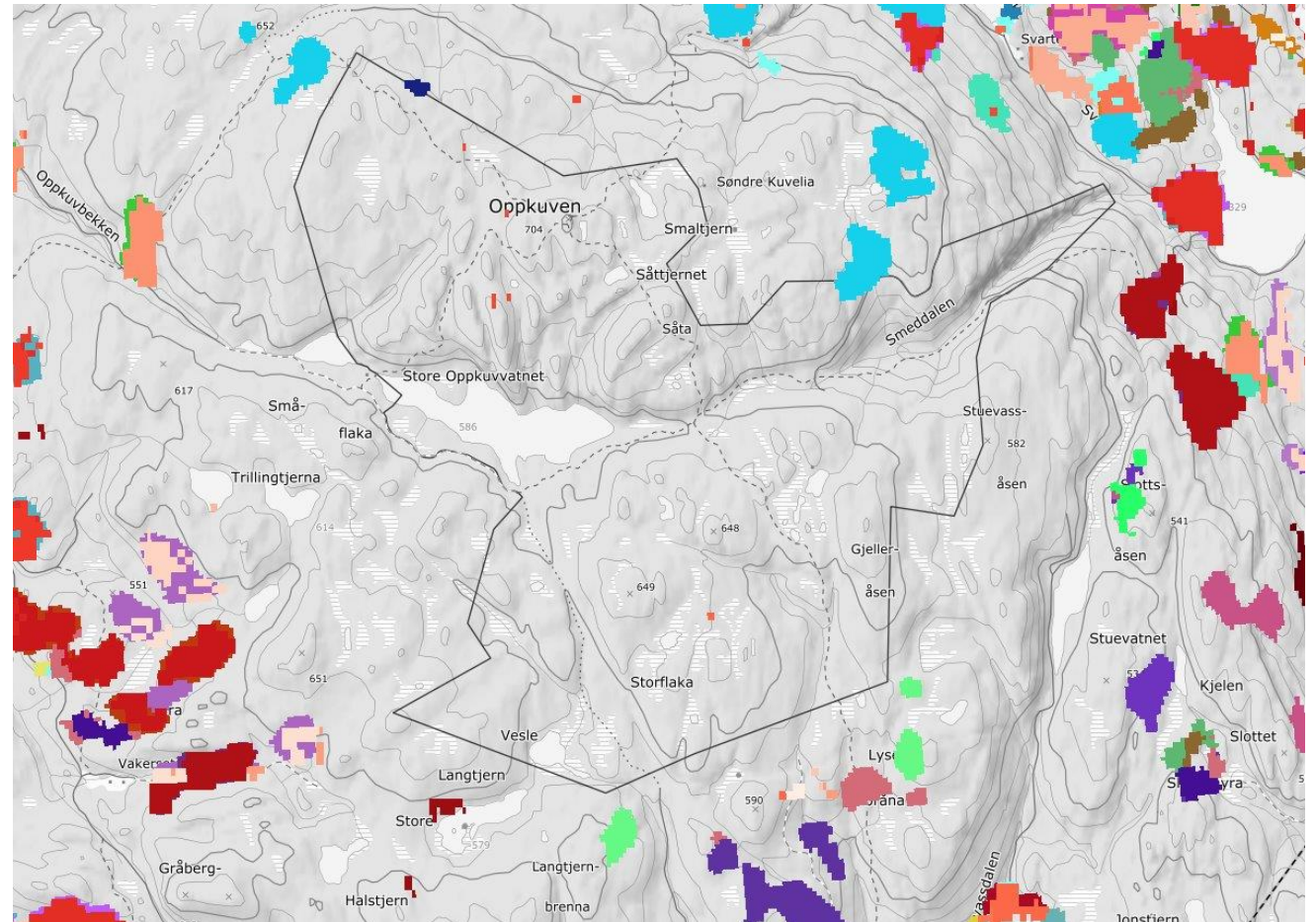
SR16-beta

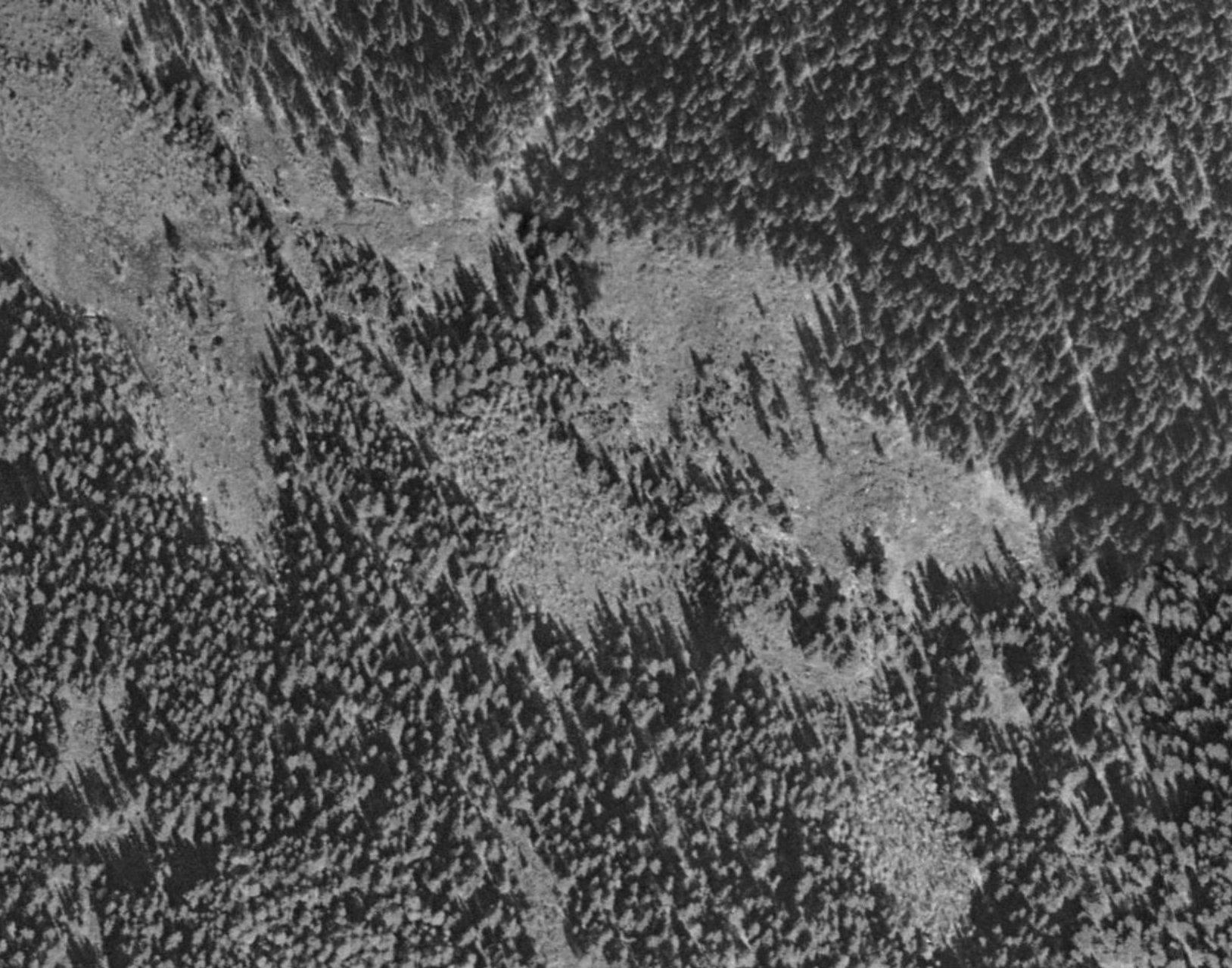
Sjiktning



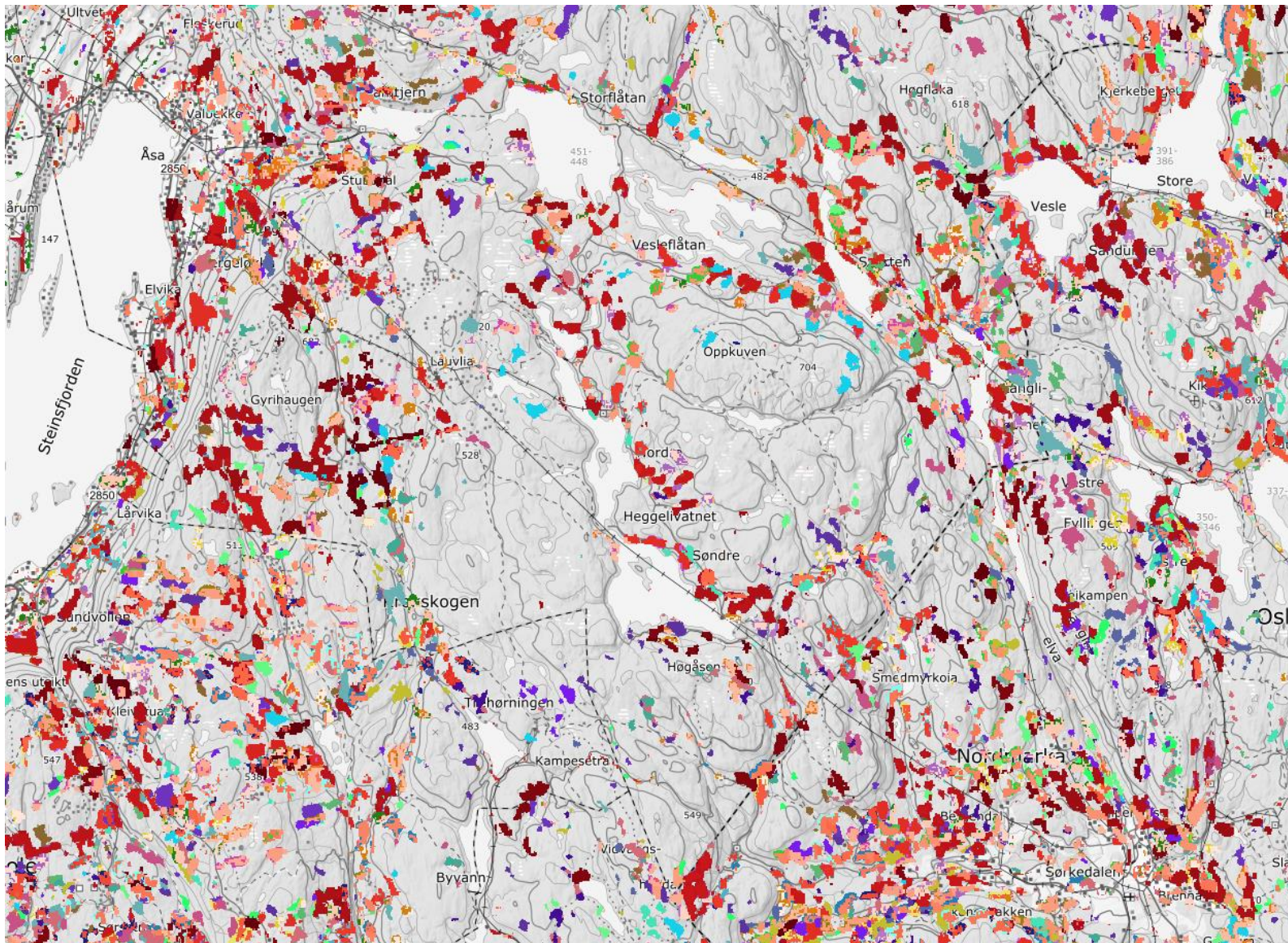
Historisk informasjon - hogst

Satellittbasert deteksjon av hogst, 1985 – 2023.





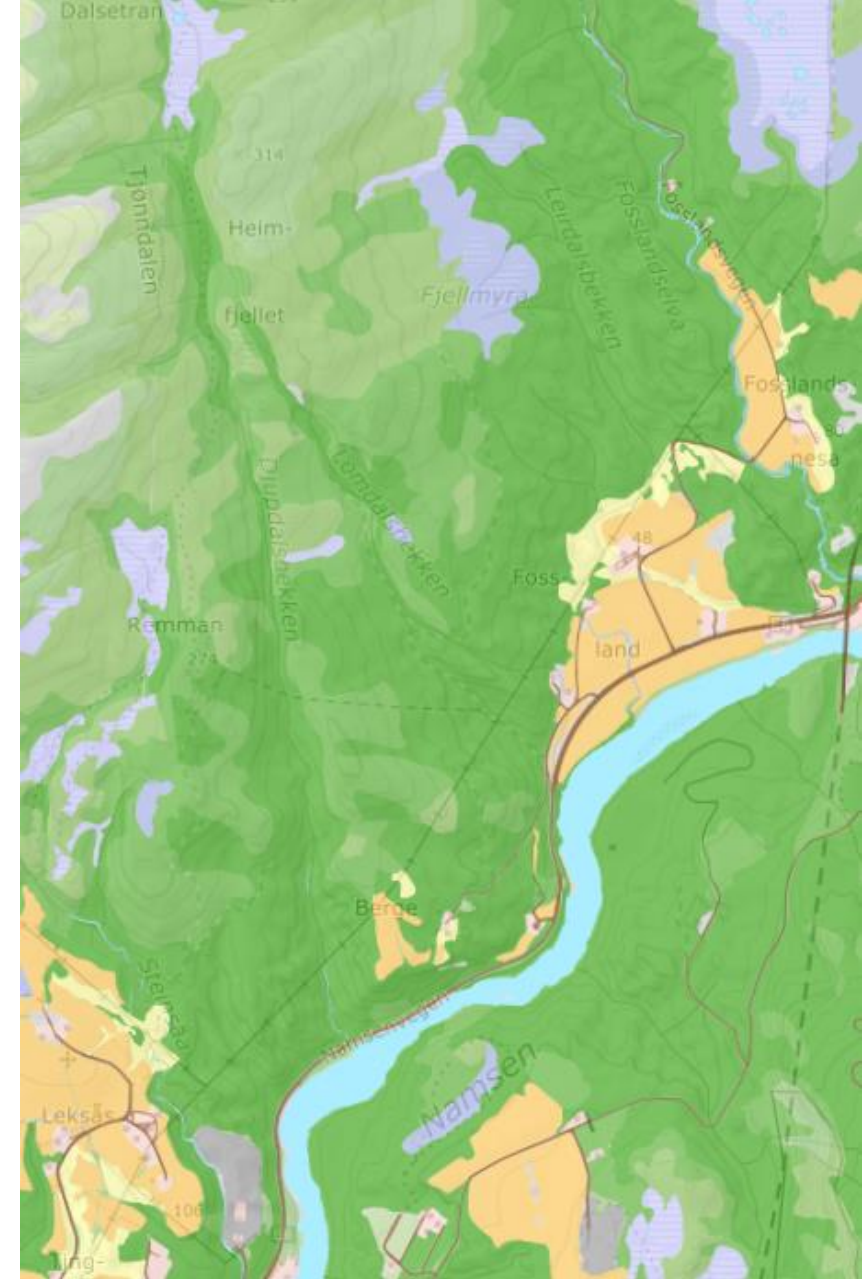
Automatisk deteksjon av
hogstflater i **historiske
flybilder**



Etablere et nasjonalt datasett med informasjon om hogsttidspunkt basert på informasjon fra satellittbilder og historiske flybilder

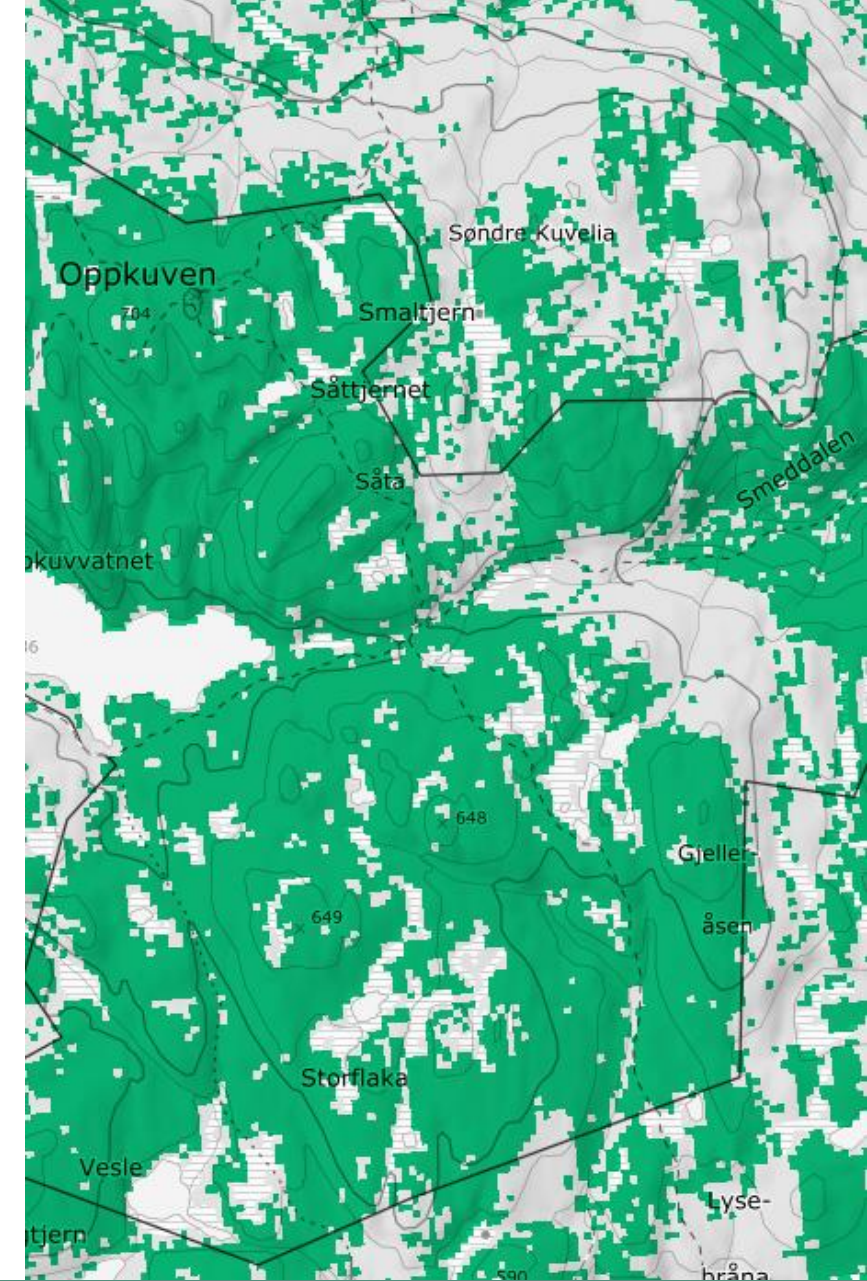
Andre eksisterende kartdata

- Infrastruktur (SSB arealbruk)
- SBASE
- Skogøkologisk grunnkart
- SR16

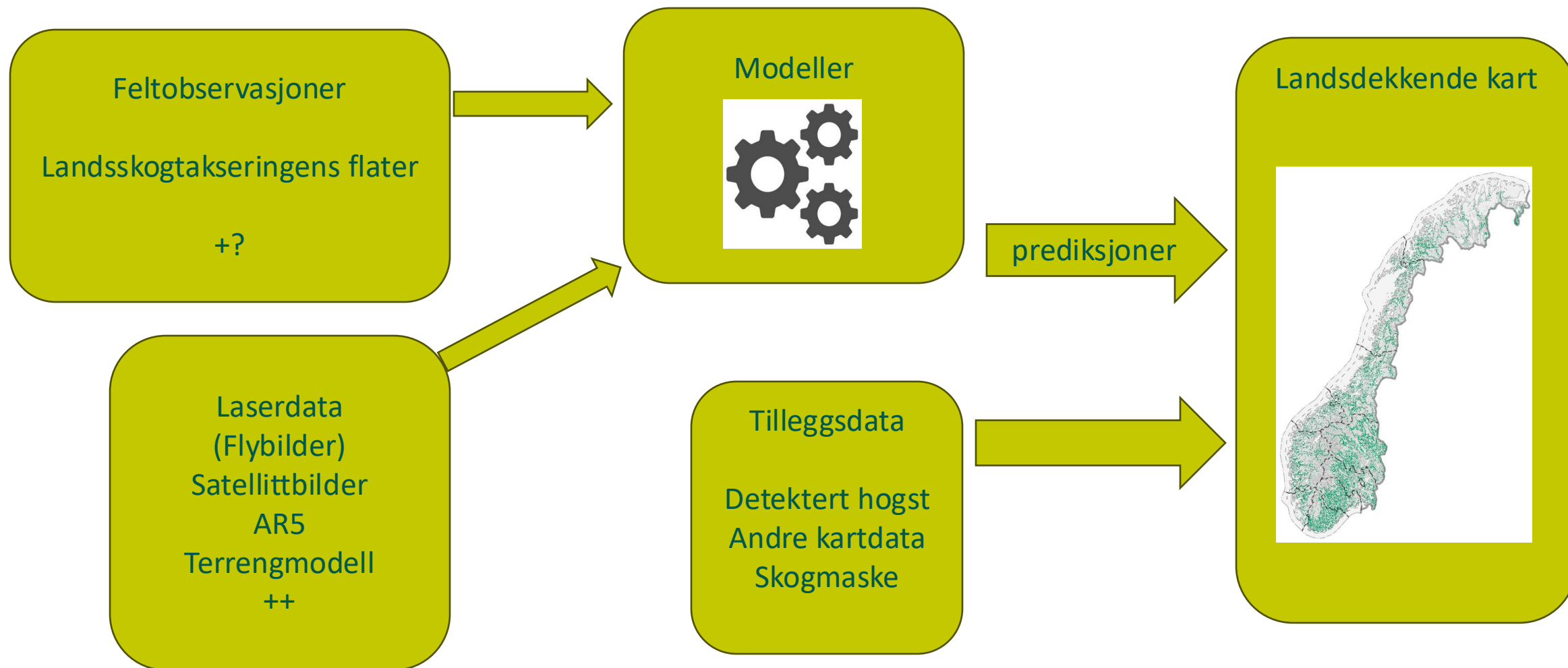


Naturskogkart - eksempel

- Versjon 0: "Skog som har en bestandsalder som tilsier at den er etablert før 1940, og som ikke er flatehogd"



Metodeutvikling - modeller





Naturskognærhet

Tar utgangspunkt i

- Skogdynamikkprosjektet
- Natur i Norge, NiN 3.0
- Målsetting om å beskrive grad av naturskognærhet
- Modeller basert på data fra Landsskogtakseringen og fjernmålingsdata

Dødvedandel

Inndeling

Variabelspesifikk, ordnet faktorverdi DA-SO Variabelspesifikk trinndeling, ordnet faktorvariabel

KM-DA_0

0 Ingen død ved



KM-DA_1

1 Ubetydelig andel død ved



KM-DA_2

2 Svært liten andel død ved, mye mindre enn forventet i skog med naturlig dynamikk



KM-DA_3

3 Liten andel død ved, mindre enn forventet i skog med naturlig dynamikk



KM-DA_4

4 Middels andel død ved, noe mindre enn forventet i skog med naturlig dynamikk



KM-DA_5

5 Stor andel død ved, omtrent som forventet (1/3) i skog med naturlig dynamikk



KM-DA_6

6 Svært stor andel død ved, forventet kun i nylig naturlig forstyrret skog



Dødvedvariasjon

Inndeling

Variabelspesifikk, ordnet faktorverdi DV-SO Variabelspesifikk trinndeling, ordnet faktorvariabel

0	KM-DV_0 Tilnærmet uten død ved og dødvedvariasjon	▼
1	KM-DV_1 Liten dødvedvariasjon	▼
2	KM-DV_2 Middels dødvedvariasjon	▼
y	KM-DV_y Stor dødvedvariasjon, som forventet i uforstyrret skog	▼

<https://naturinorge.artsdatabanken.no/Variabler/NiN-3.0-V-A-M-KM-GE-SE-DV-W>

Suksesjon på tresatt mark

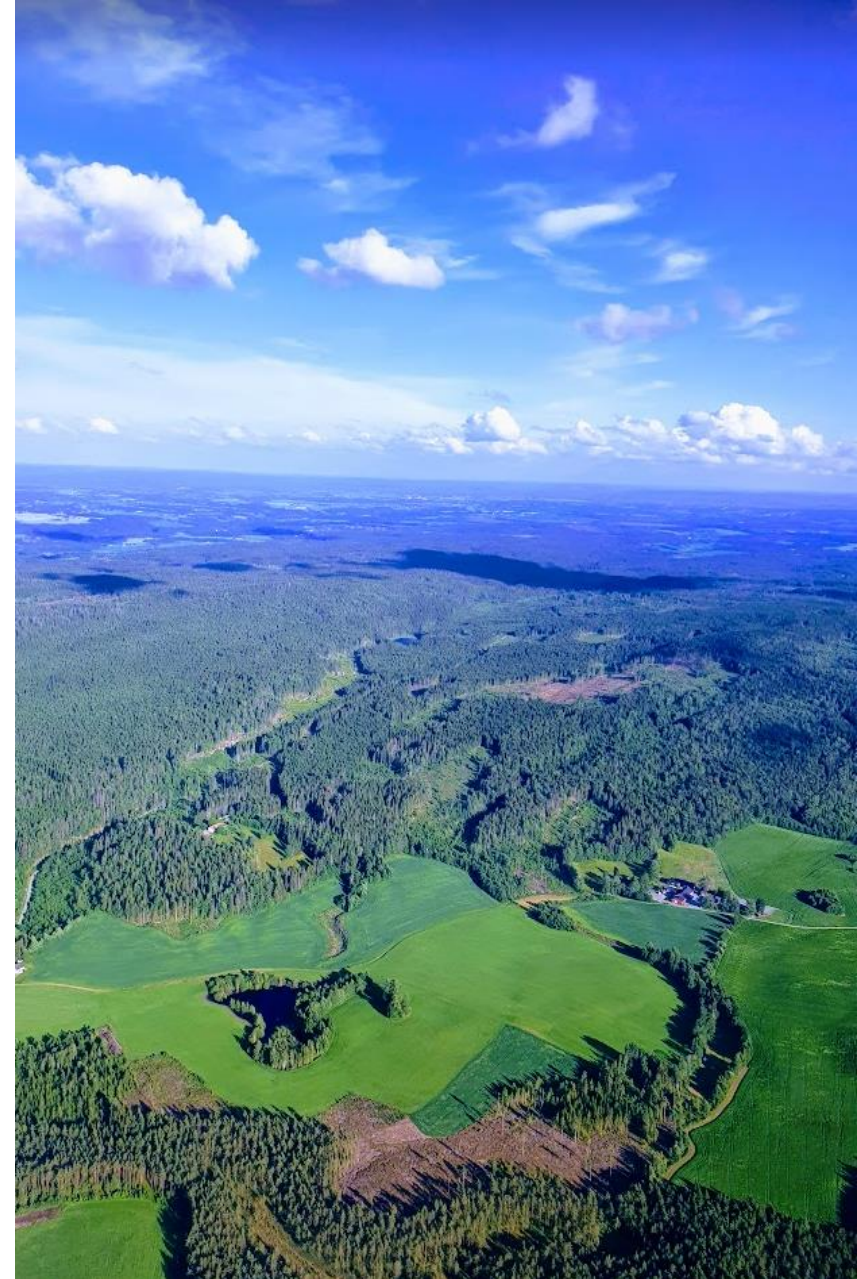
Inndeling

Variabelspesifikk, ordnet faktorverdi ST-SO Variabelspesifikk trinndeling, ordnet faktorvariabel

0	AD-ST_0 Tre- og buskløs fase	▼
a	AD-ST_a Foryngelseskog	▼
b	AD-ST_b Ungskog	▼
c	AD-ST_c Yngre skog	▼
d	AD-ST_d Eldre skog	▼
e	AD-ST_e Gammel skog	▼
f	AD-ST_f Fleraldret skog med kohortedynamikk	▼
y	AD-ST_y Skog med småskaladynamikk	▼

Mulig videre utvikling

- Videre utvikling av modeller for kartlegging av naturskog og naturskogs nærhet
- Publisering av supplerende kartlag
- Kartlegging av andre inngrep enn flatehogst. For eksempel grøfting (Jansson m.fl.2024).
- Utvikling av fjernmålingsbasert deteksjon av edelløvskog.
- Etablere system med folkeforskning for identifisering av forbedringspunkter
- Feltregistreringer for validering



Marius Hauglin
marius.hauglin@nibio.no



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI



NIBIO_no



NIBIO.no



NIBIO_no

www.nibio.no

