



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

Beitepotensialet i utmark Nordland

Finn-Arne Haugen
Senioringeniør, NIBIO Tromsø

Innhold

- Hvordan vurderes beiteressursene i utmark
- Beiteressursene i Nordland, kvalitet og utnyttelse
 - Arealregnskap for utmark (fylker og landet)
- Beitekvalitet, lokale eksempler
 - Områdekartlegging (beitelag og kommuner)
- Rapporter fra omtalte prosjekter kan søkes opp på nibio.no/publikasjoner

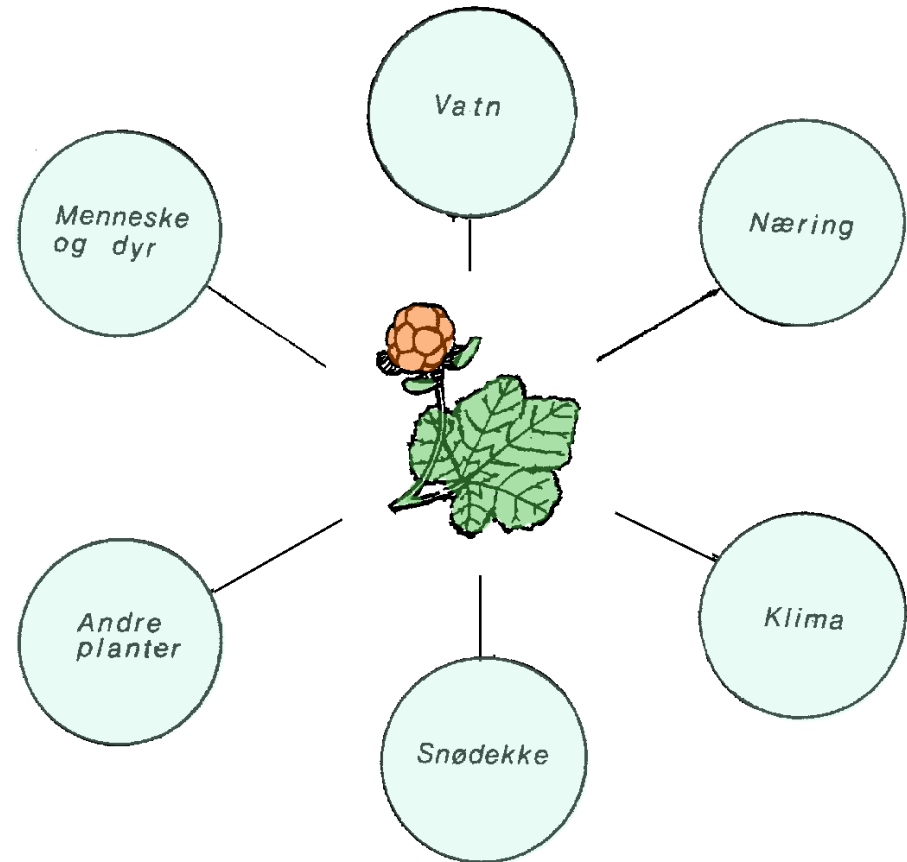
Kartlegging i felt



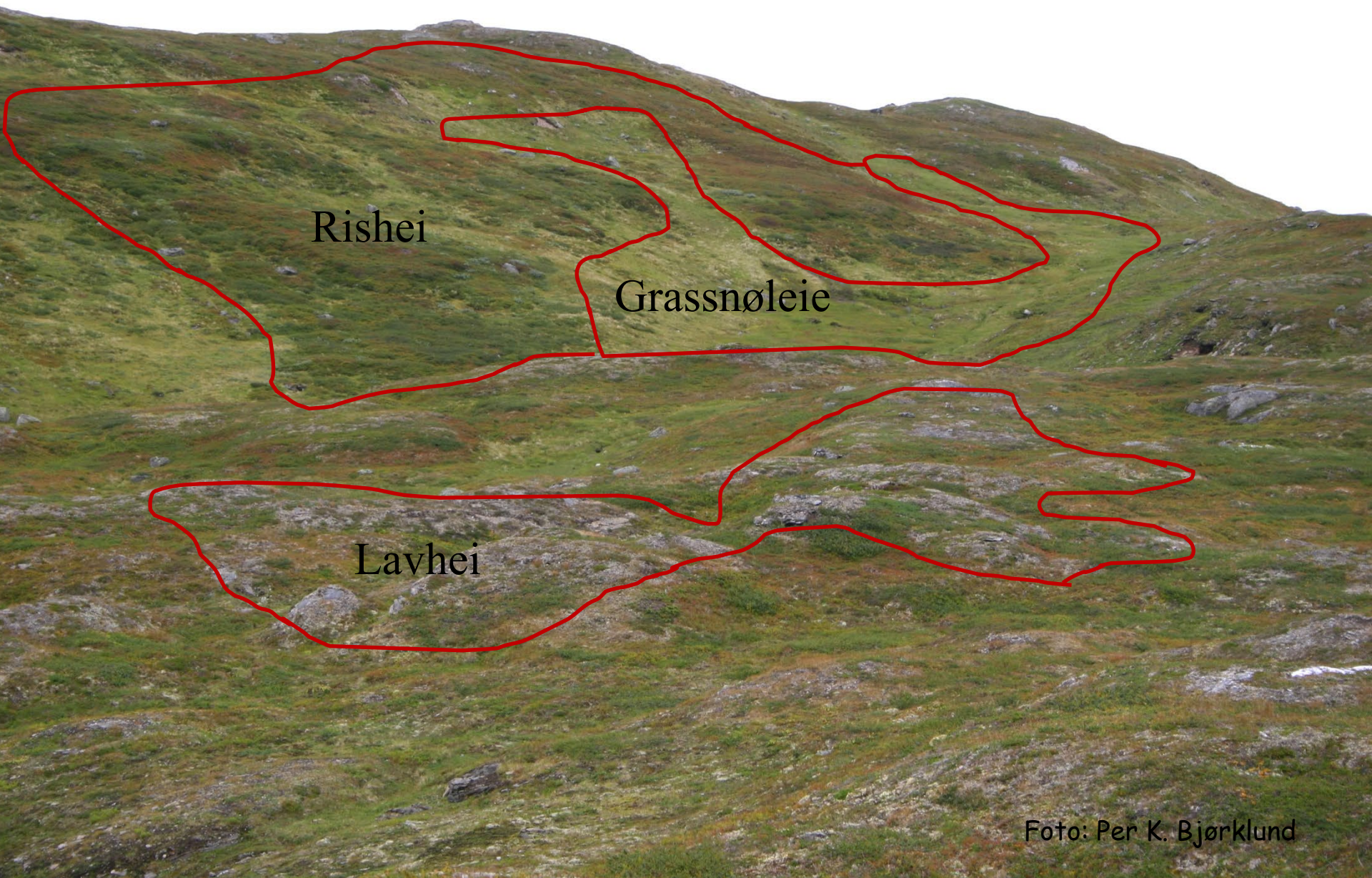
Vegetasjonstype

Planter som har noenlunde like krav til vokseforhold vil vokse sammen og danne et plantesamfunn eller en vegetasjonstype.

En vegetasjonstype er en karakteristisk samling av arter som finnes på steder med like vokseforhold



Vegetasjonstyper



Rishei

Grassnøleie

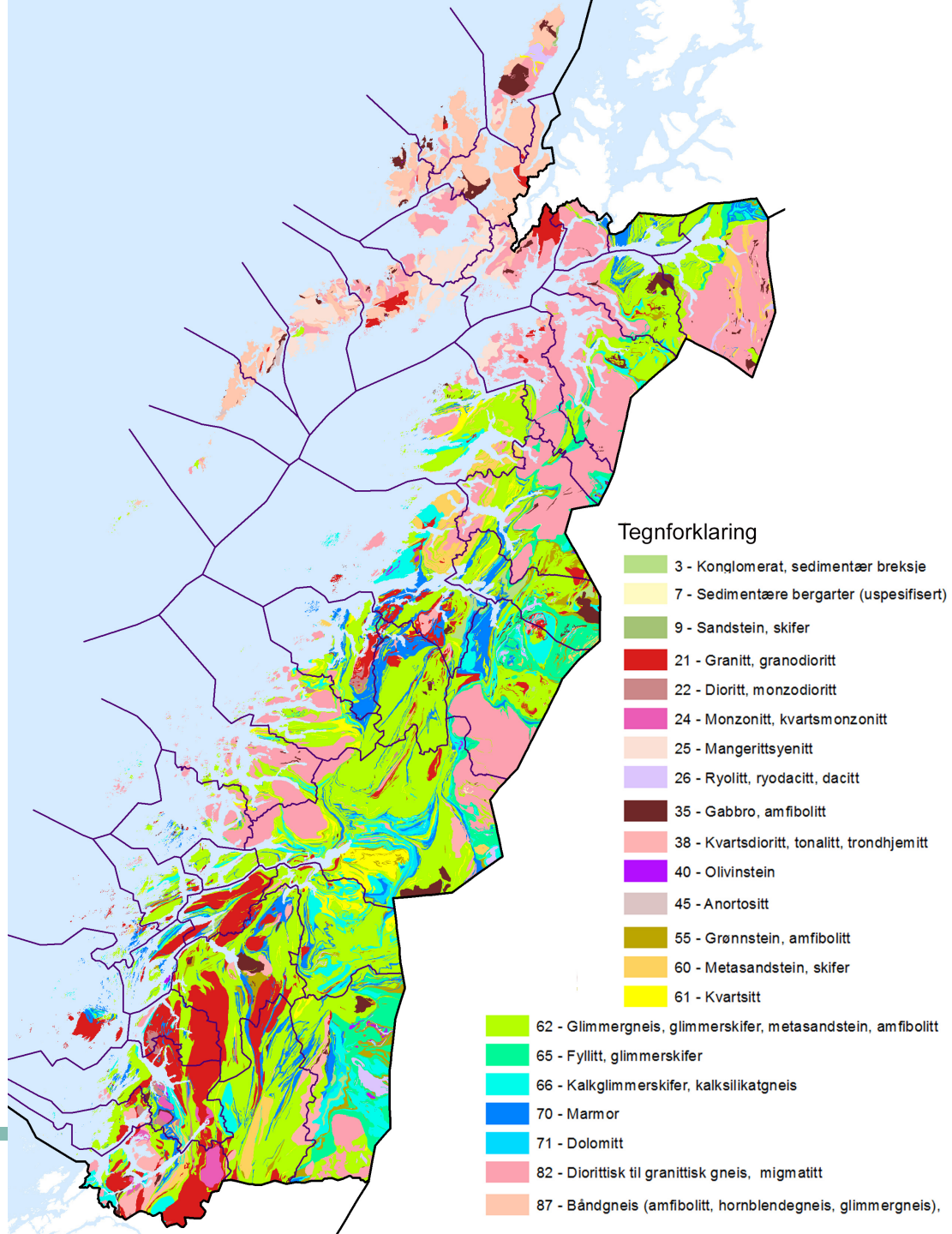
Lavhei

Mangfoldig vegetasjon

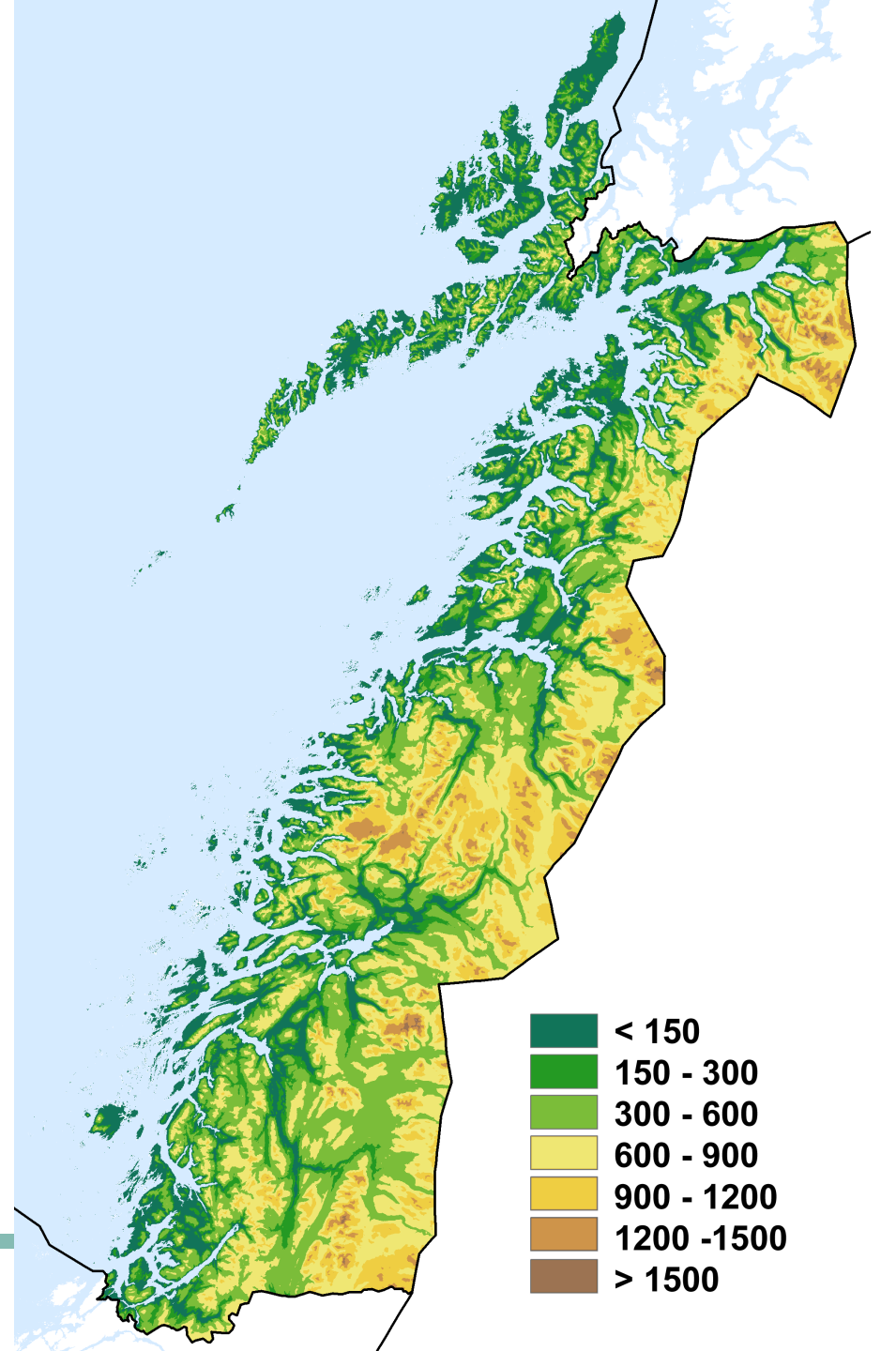
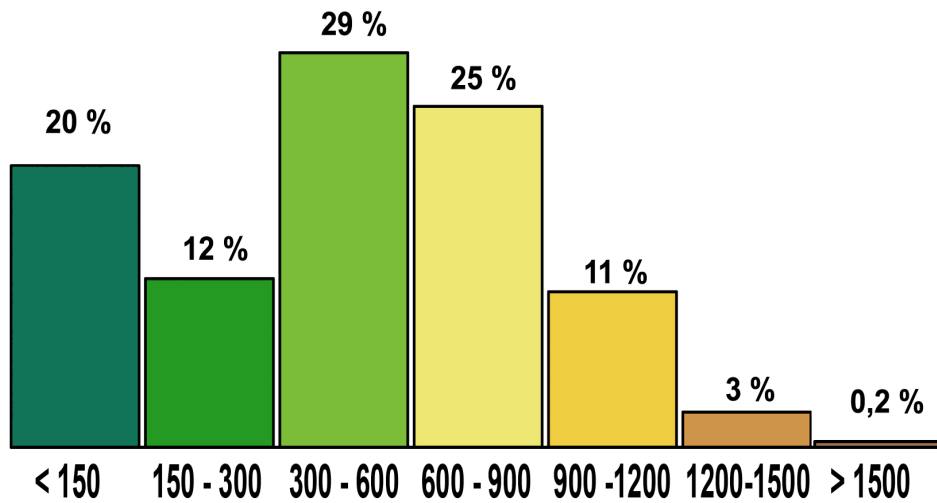
- Høyde over havet
- Geologi og løsmasser
- Temperatur
- Nedbør og luftfuktighet
- Snødekke
- Arealbruk (i utmark fortrinnsvis beitetrykk, bjørkemåler, hogst)

Geologi

Løsmasser

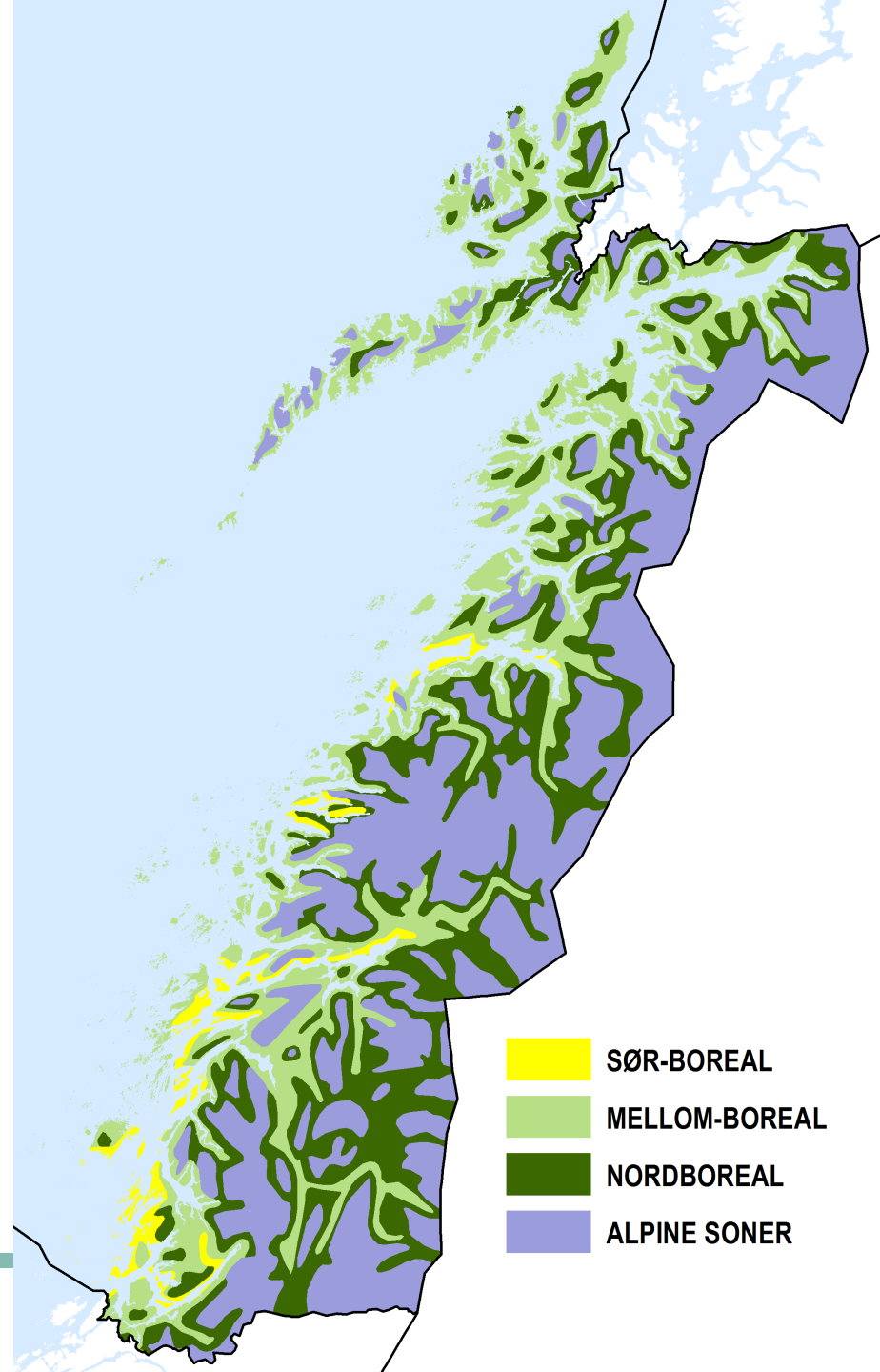


Høydesoner og topografi



Klima

Vegetasjonssoner gir et godt bilde på variasjon i temperatur og nedbør



Arealbruk

- Hogst
- Bjørkemåler
- Beitetrykk



Vegetasjonstyper/kartleggingsenheter

SNØLEIE

- 1a Mosesnøleie
- 1b Grassnøleie
- 1c Frostmark, letype

HEISAMFUNN I FJELLET

- 2a Frostmark, rabbetype
- 2b Tørrgrashei
- 2c Lavhei
- 2d Reinrosehei
- 2e Rishei
- 2f Alpin røsslynghei
- 2g Alpin fukthei

ENGSAMFUNN I FJELLET

- 3a Lågurteng
- 3b Høgstaudeeng

LAUVSKOG

- 4a Lav- og lyngrik bjørkeskog
- 4b Blåbærbjørkeskog
- 4c Engbjørkeskog
- 4d Kalkbjørkeskog
- 4e Oreskog
- 4f Flommarkkratt
- 4g Hagemarkskog

VARMEKJÆR LAUVSKOG

- 5a Eikeskog
- 5b Bøkeskog
- 5c Edellauvskog

FURUSKOG

- 6a Lav- og Lyngrik furuskog
- 6b Blåbærfuruskog
- 6c Engfuruskog
- 6d Kalkfuruskog

GRANSKOG

- 7a Lav- og lyngrik granskog
- 7b Blåbærgranskog
- 7c Enggranskog

FUKT- OG SUMPSKOG

- 8a Fuktskog
- 8b Myrskog
- 8c Fattig sumpskog
- 8d Rik sumpskog

MYR

- 9a Rismyr
- 9b Bjønnskjeggmyr
- 9c Grasmyr
- 9d Blautmyr
- 9e Starrsump

ÅPEN MARK I LÅGLANDET

- 10a Kystlynghei
- 10b Røsslynghei
- 10c Fukthei
- 10d Knauser og kratt
- 10e Fukt- og strandenger
- 10f Sanddyner og grusstrender
- 10g Elveører og grusvifter

JORDBRUKSAREAL

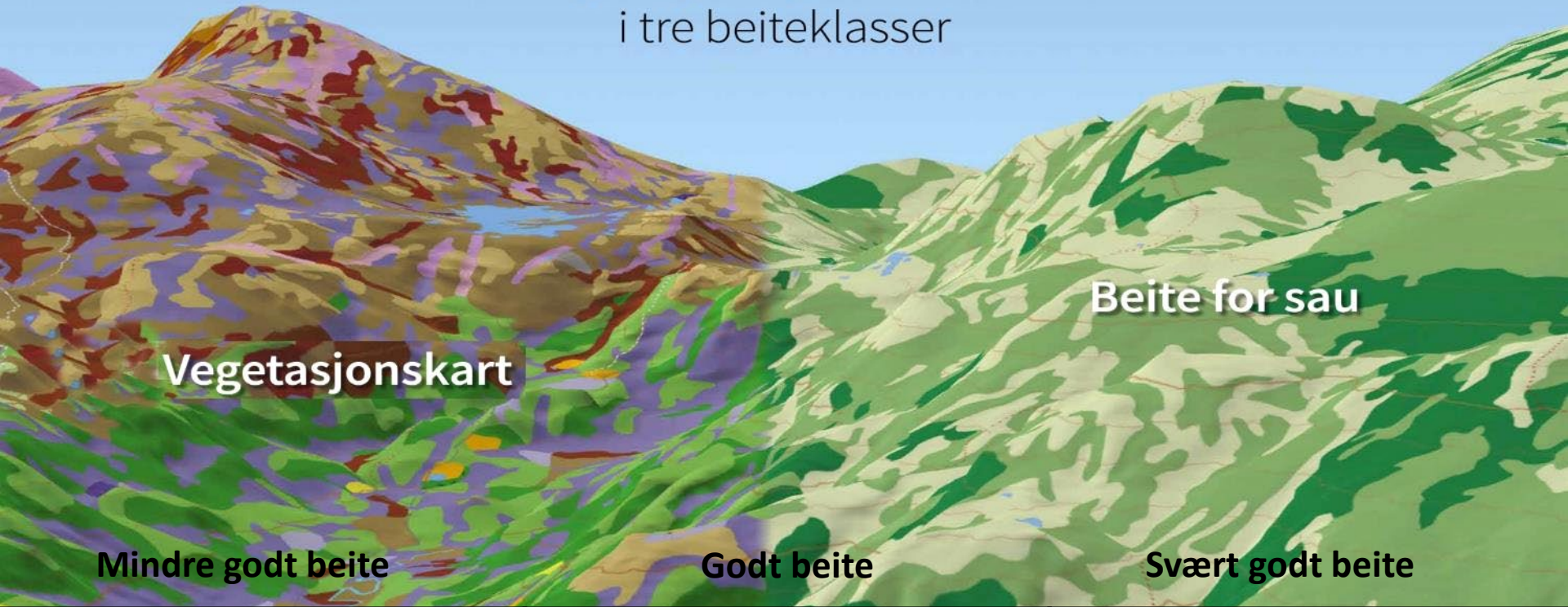
- 11a Dyrka mark
- 11b Beitevoll

UPRODUKTIVE AREAL

- 12a Jord og grus
- 12b Ur og blokkmark
- 12c Bart fjell
- 12d Bebygd areal, tett
- 12e Bebygd areal, åpent
- 12f Anna nytta impediment
- 12g Varig is og snø

Utmarksbeite kan kartleggast

45 vegetasjonstypar blir sortert
i tre beiteklasser



LAV OG LYNG



Mindre godt beite

GRAS OG URTER



Godt beite

Svært godt beite

Potensielt svært godt beite

Potensiell vs aktuell beiteverdi - Ikke påvirka vegetasjon



Potensiell vs aktuell beiteverdi - Middels+ påvirka vegetasjon



Potensiell vs aktuell beiteverdi - Sterkt påvirkta vegetasjon

Kultivering:

- Gras og urter som tåler beiting, gjødsling og tråkk vinner
- Urter og bregner som ikke tåler dette går ut
- Rike vegetasjonstyper endres mest ved kultivering
- I ubeita/upåvirkta tilsand av rike vegetasjonstyper er beitekvaliteten potensiell

Beitedyr påvirker vegetasjonen

Beitepreferanser:

- Smak (karbohydrater)
- Proteininnhold
- Næringsstoffer
- Fordøyelighet
- Vaner
- Tilgjengelighet

Plantenes mottiltak:

- Giftig
- Smak (bitter, garvestoffer)
- Lav fordøyelighet (fiber, kisel)
- Nåler/torner
- Lavt voksepunkt



Ulike dyreslag – ulike preferanser

Storfe er best for å kultivere frodig vegetasjon

Geite er krattrydder, men andre dyreslag spiser også lauv

Sau vedlikeholder

Best utnytting av beitet får en ved sambeiting av flere dyreslag



Tysnes 2006

Foto: O. Puschmann, NIBIO



Tysnes 2007

Foto: O. Puschmann, NIBIO

Arealregnskap for utmark

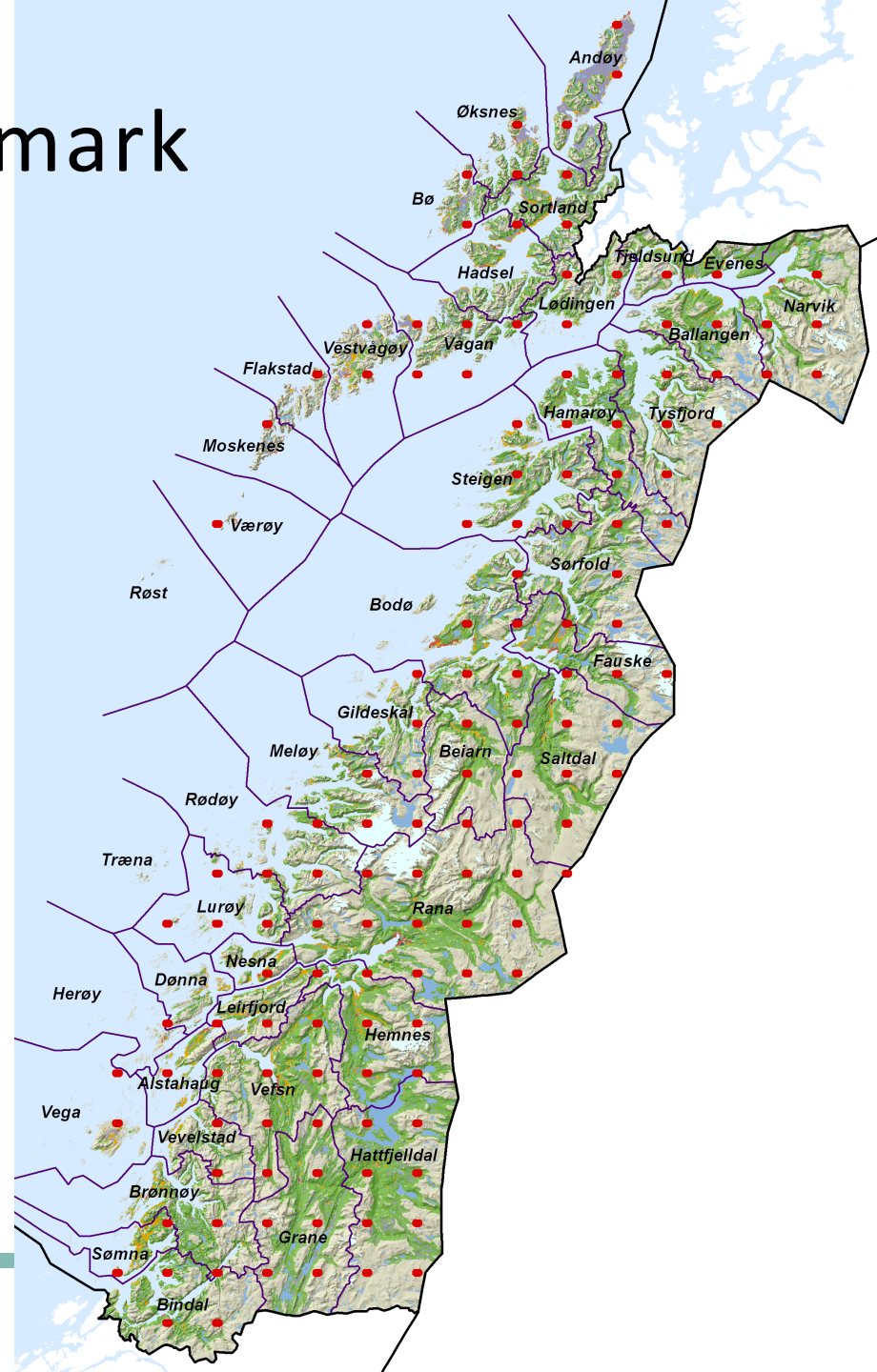
Nasjonale kartlegging, statistisk metode

- Nasjonale/fylkesvise arealdata
- Hva består landet av?
- Synliggjøring av verdier (utmarksbeiter)
- Datagrunnlag for forskning

Arealregnskap for utmark

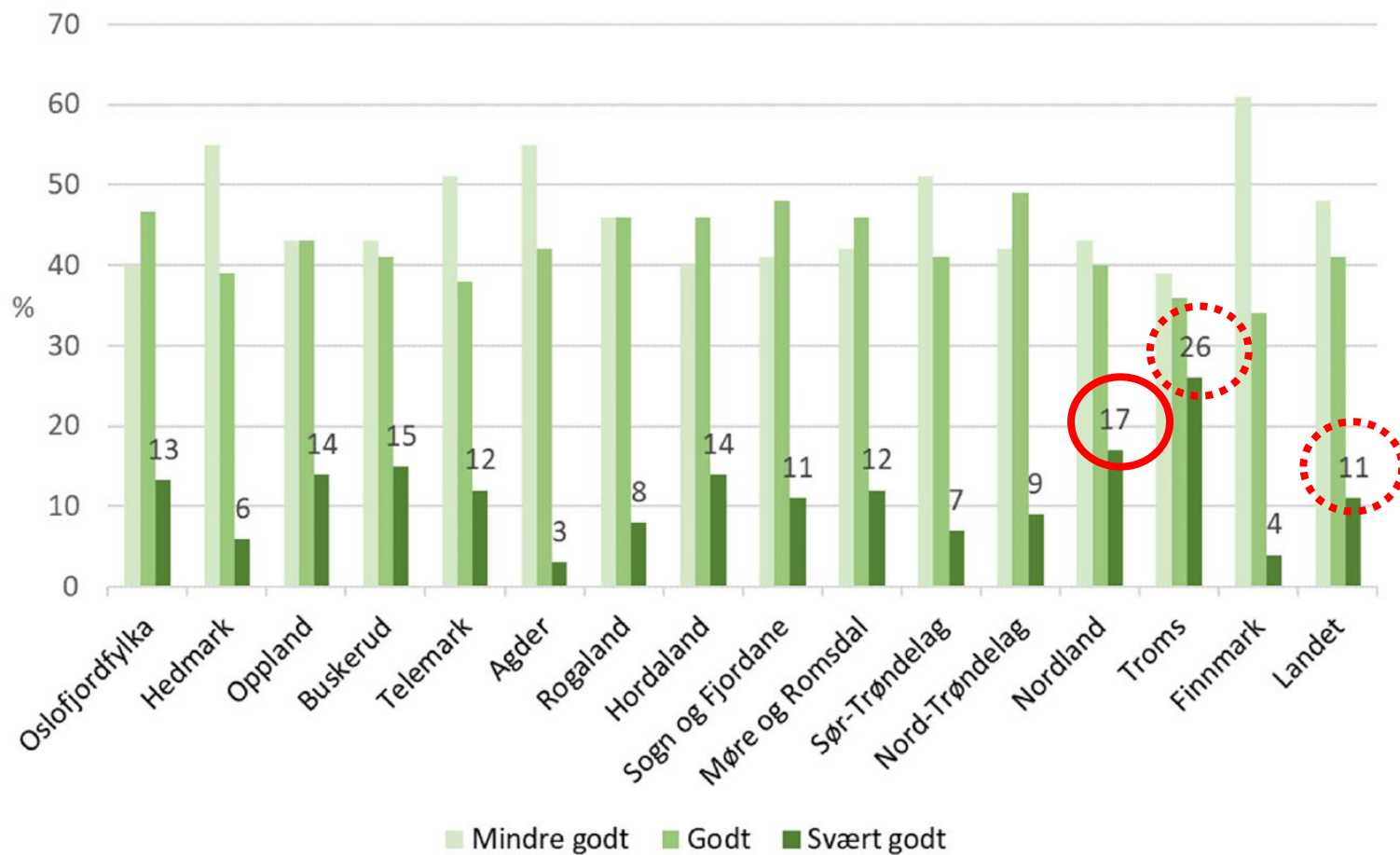
Utvalgsundersøkelse:

- 1 flate = 1 km²
- 18 km mellom hver flate
- 141 flater i Nordland
- 1100 i hele landet
- 10 år feltarbeid



Beitekvalitet i utmark

Gamle fylker % av vegetert utmarksareal



Engbjørkeskog (høgstaudeutforming) - Svært godt beite



Arter:

- skogstorkenebb
- ballblom
- enghumleblom
- mjødurt
- tyrihjelm
- turt
- vendelrot
- kvitbladtistel
- sølvbunke
- myskegras
- skogburkne

Høgstaudeeng - Svært godt beite



Arter:

- skogstorkenebb
- ballblom
- enghumbleblom
- mjørdurt
- kvitbladtistel
- tyrihjel
- turt
- skogburkne
- fjellburkne
- ormetelg
- vierarter
- sølvbunke
- engkvein
- skogrørkvein
- rødsvingel
- rapparter

Lågurteng - Svært godt beite

Arter:

- fjellfiol
- soleiearter
- fjelløvetann
- rosenrot
- ballblom
- setermjelt
- fjelltistel
- fjellrapp
- gulaks
- engkvein
- smyle
- snøsøte (k)
- rynkevier (k)
- rødsildre (k)

Strandeng - Svært godt beite



Arter:

- rødsvingel
- starrarter
- sivaksarter
- strandrug
- gåsemure
- tiriltunge
- fjæresauløk
- strandkvann
- strandkjeks
- tangmelde

Beitekapasitet

Hvor mange dyr kan beite i utmarka ut fra beiteressursen

1. Optimalisere tilvekst og kvalitet, samtidig som beitegrunnet tas vare på også på lang sikt
2. Optimalt biologisk mangfold
3. Hindre gjengroing

Beitekapasitet, gjennomsnitt Nordland

Beitekapasitet utmark: 1 378 000 f.e./beitedag

Eksempel sau/lam:

Over skoggrensa 75 sau/lam pr. km²

Under skoggrensa 90 sau/ lam pr. km²



Totalt antall sau/lam i fylket 1,4 mill.

Beiteutnyttelse, gjennomsnitt Nordland

Antall dyr på utmarksbeite min. 5 uker 2019:

Kilde: Produksjonstilskudd, Landbruksdirektoratet 2020

- > Storfe: 21 000
- > Sau: 197 000
- > Geit: 4 200
- > Hest: 510



Utnyttelse 2019, alle husdyr:

20 % av beitekapasitet

+ tamrein og hjortevilt

33 % av beitekapasitet

Kilde antall rein: Ressursregnskapet, Landbruksdirektoratet 2020

Kilde antall hjortevilt: Hjorteviltregisteret, miljødirektoratet 2020

Utvikling utnytting utmarksbeite, Nordland vs Rogaland

Nordland

- 17 % av utmarksarealet i beste beiteklasse
- 20 % beiteutnyttelse
- Stabilt sauetall siste 20 år
- Storfé økt med 30 % i perioden 2008-2017 (mest p.g.a. ammekyr)

Rogaland

- 8 % av utmarksarealet i beste beiteklasse
- 96 % beiteutnyttelse
- Sauetall økt med 25 %
- Storfé økt med 91 % i perioden 2008-2017 (mest p.g.a. ammekyr)

Engeløya, Steigen



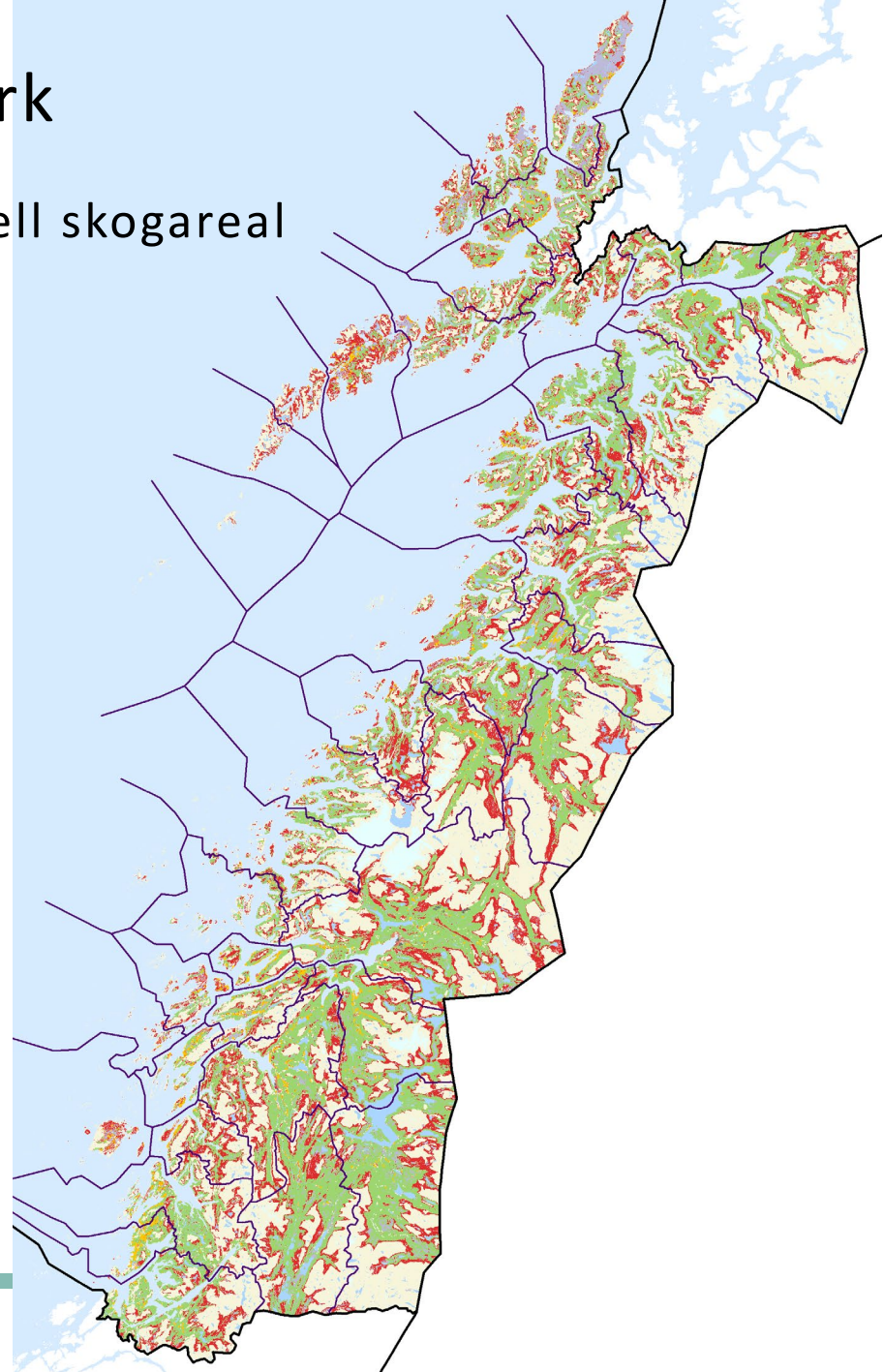
Jæren, Rogaland



Gjengroingsmodell for utmark

Klimatisk potensiell skogareal vs aktuell skogareal

- 47 % av Nordland er under skoggrensa
- 29 % av landarealet i Nordland er skog
- Ytterligere 17 % av Nordland har klimatisk potensiale for skog uavhengig av klimaendring = «landbrukseffekten» på gjengroing
(bebygda areal og dyrka mark ikke medregna)

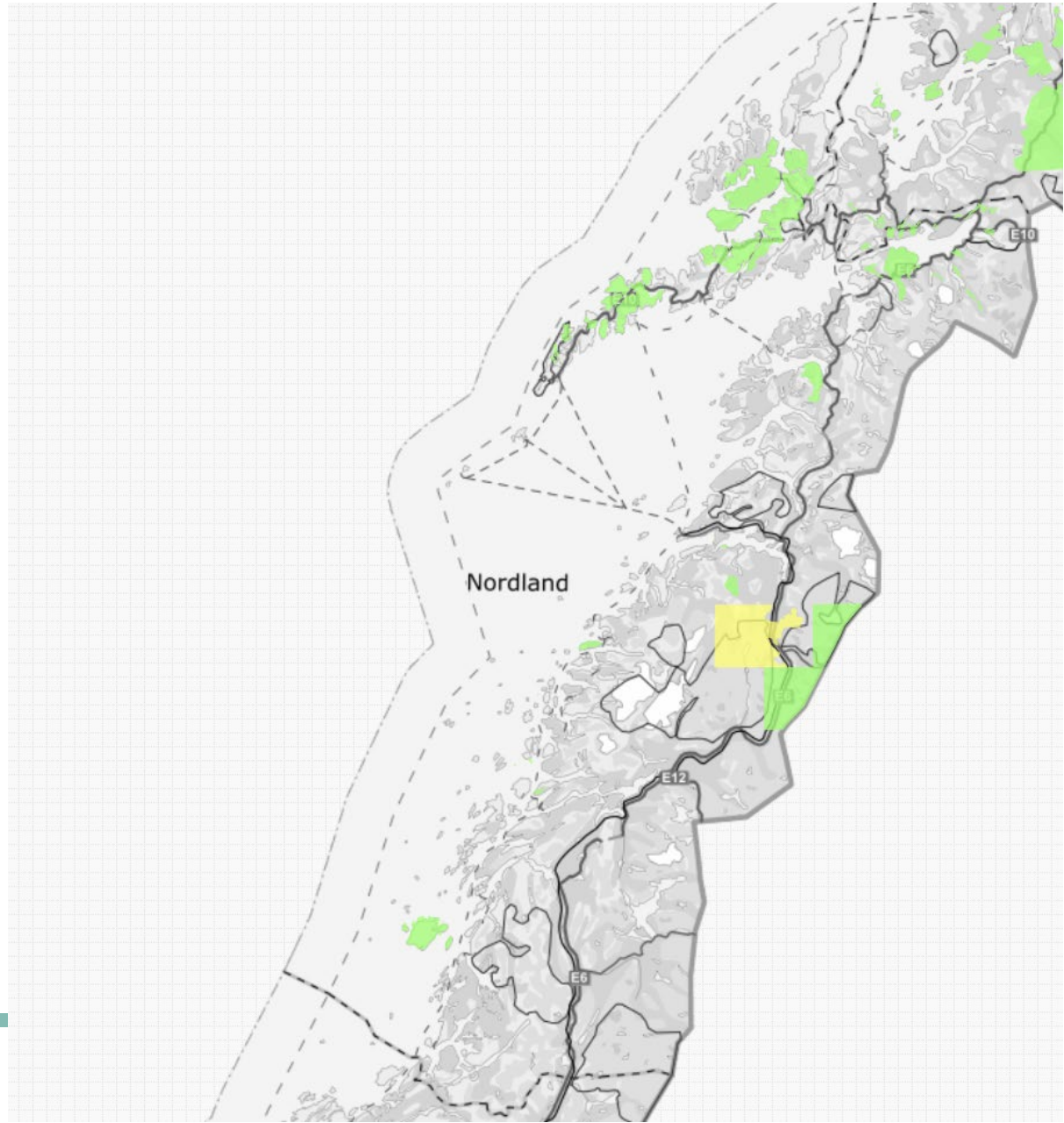


Kilde: NIBIO, gjengroingsmodell. A. Bryn m.fl. 2013

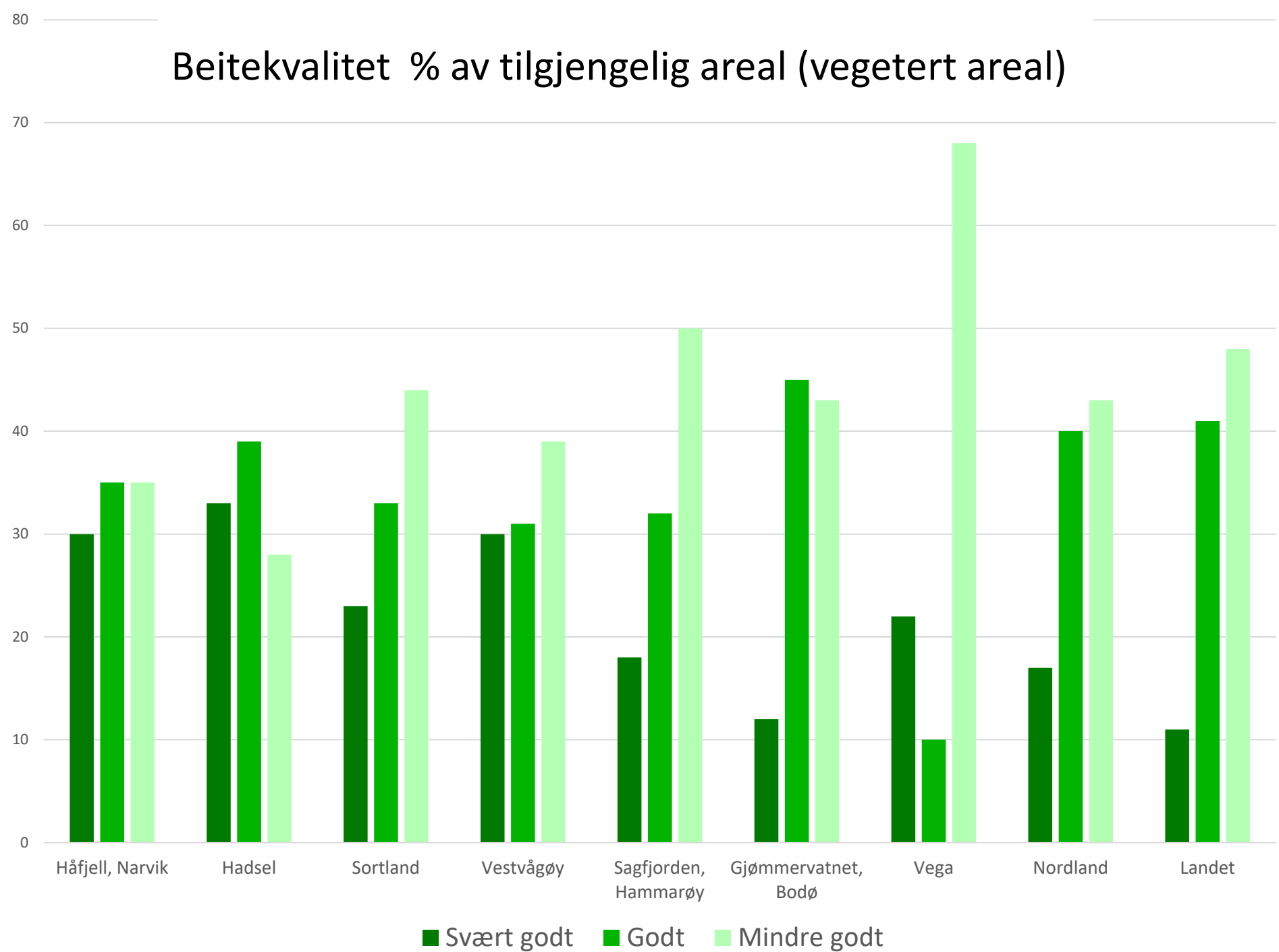
Områdekartlegging i Nordland

- Vesterålen
- Lofoten
- Ofoten
- Hamarøy
- Steigen
- Bodø
- Meløy
- Saltfjellet
- Lurøy
- Nesna
- Vega

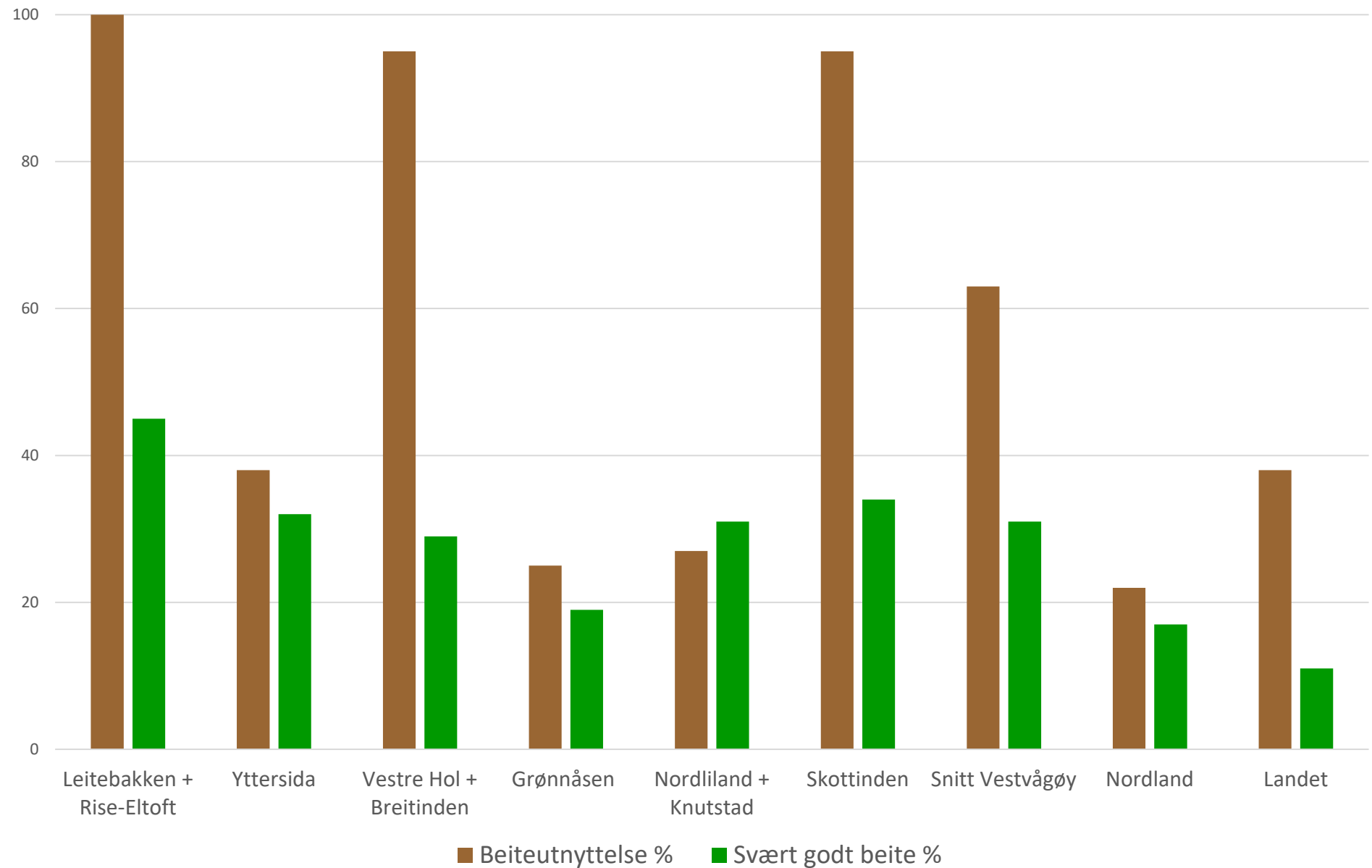
Vegetasjon- og beitekart er
tilgjengelig på:
<http://kilden.nibio.no>



Beitekvalitet % av tilgjengelig areal (vegetert areal)



Beiteutnyttelse og Svært godt beite i beitelag Vestvågøy



Oppsummering

- Godt over landsgjennomsnittet på frodige vegetasjonstyper og beitekvalitet, men variasjon innen fylket
- Deler av Nordland har en svært høg andel av arealet i beste beiteklasse
- Låg utnyttelse av utmarksbeitet fylket sett under ett, unntak finnes



Mer kunnskap?

Film: Vegetasjonstyper og beitekvalitet enkelt forklart

Youtube.com

Søk på:

På beitejakt med beitekart

Kommuner og beitelag kan melde inn ønske om beitekartlegging. Lokal medfinansiering kreves

Takk for oppmerksomheten!