

# Utmarka, ein viktig ressurs for landbruket, men samtidig nokre utfordringar

Yngve Rekdal, Førde 20.01.24

Det lönne seg å slå når det berre var  
gras nok til «at ein halv saukjett datt  
for ljàhogget» (Folldal)

Holmedal, Askvoll



## Forstassistent Johannes Schøitz 1871: Om skovforholdene i Romsdals amt

I Sundalen ere Skovforholdene særdeles sørgelige og meget at beklage.

Dalens nederste del er på ca.  $\frac{1}{2}$  mil og er at regne som ganske træbar og er nesten uten en busk.

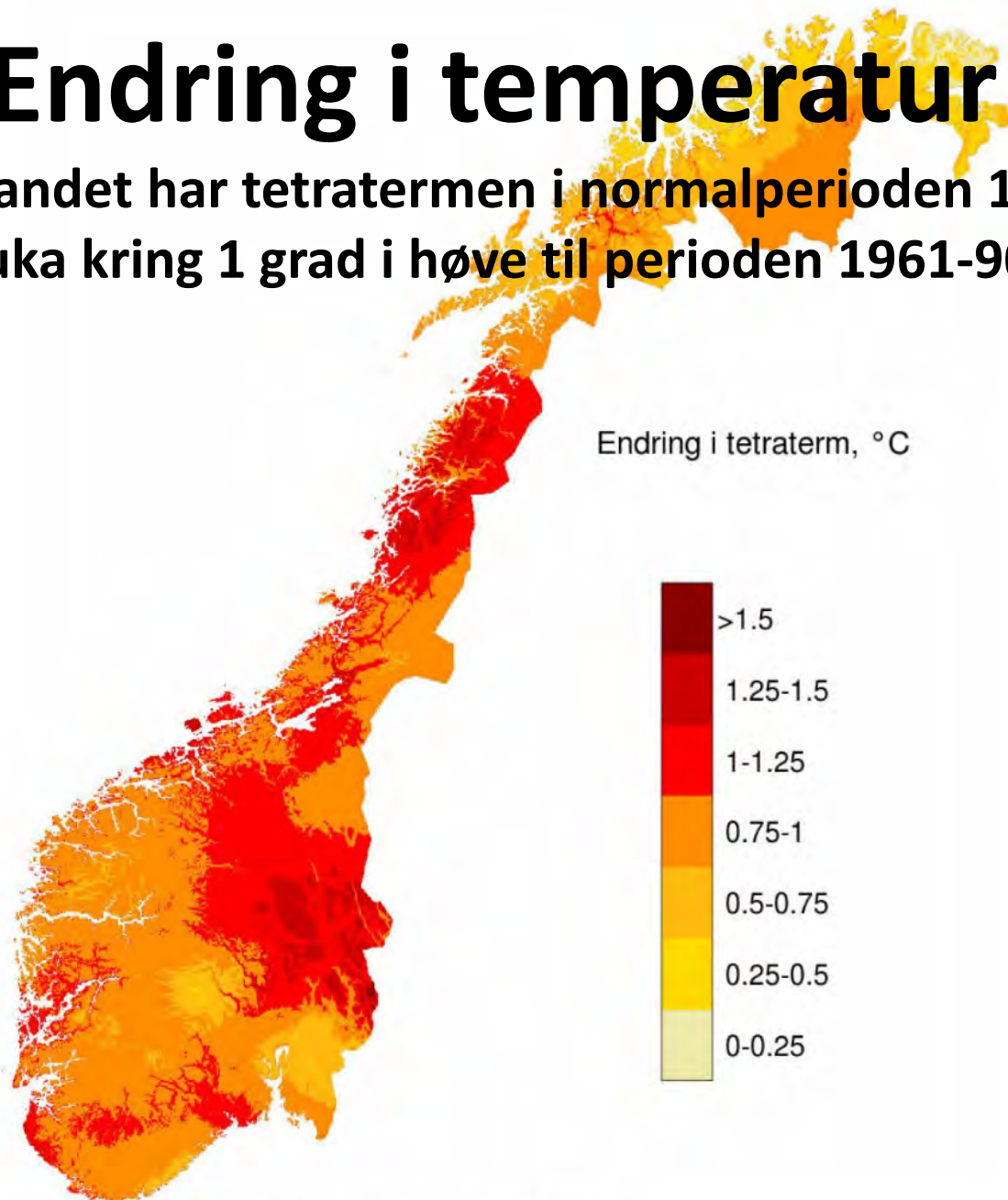
Løvskogen har rask og kraftig vekst, men får ingensteds vokse i fred.

Der løves og kvistes overalt, på hver busk eller tre, som findes høit eller lavt, så vel på fladen som i de bratteste ller.

Følgen er at nu i alminnelighed ikke nogensteds findes egentlig løvskog eller ordentlig trævekst, men enten slet intet eller kun tynt krat og usle risbuske.

# Endring i temperatur

På Vestlandet har tetratermen i normalperioden 1991-20 auka kring 1 grad i høve til perioden 1961-90



Figur 3: Forskjell mellom tetraterm i perioden 1991–2020 og 1961–1990. Ill.: NVE

# God ressursbruk treng kunnskap om:

- Kvar er ressursen
- Størrelse
- Kvalitet



# Utmarksbeite kan kartleggast

45 vegetasjonstypar blir sortert  
i tre beiteklasser

Vegetasjonskart

Beite for sau

Mindre godt beite

Godt beite

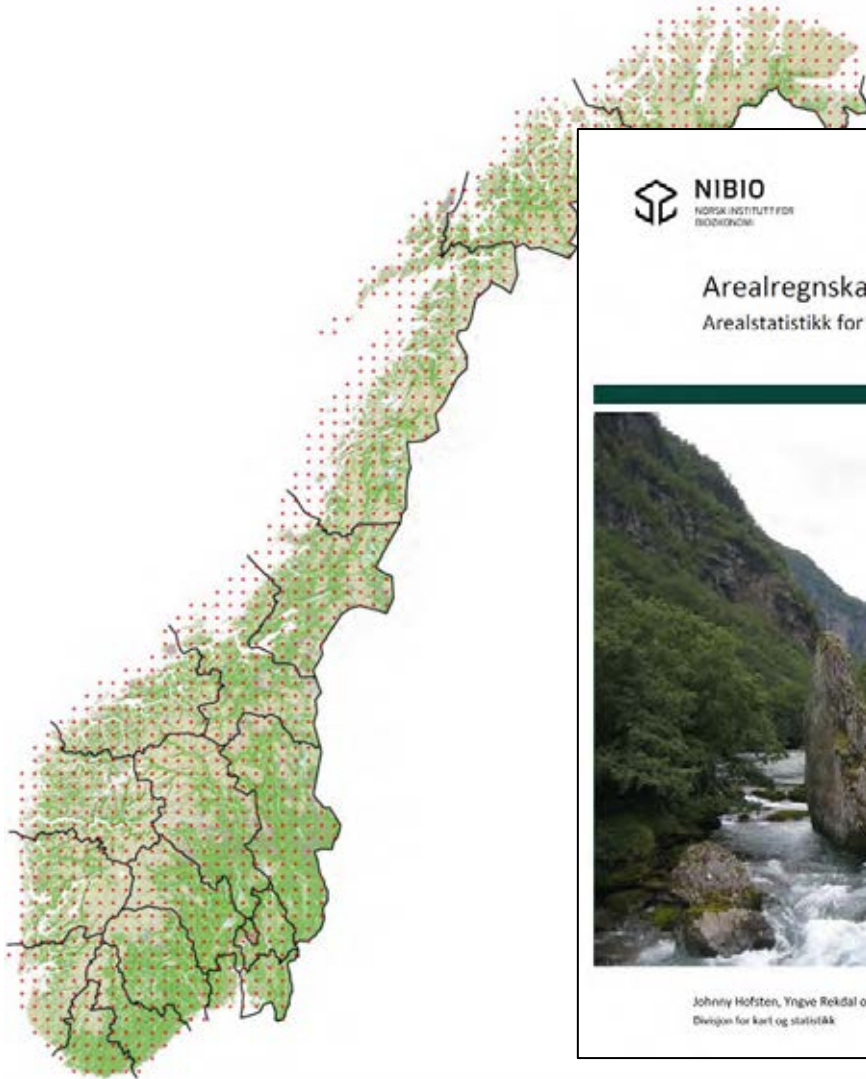
Svært godt beite



<http://kilden.nibio.no>  
[www.nibio.no/arkiv/publikasjoner](http://www.nibio.no/arkiv/publikasjoner)

# Potensialet

## Arealrekneskap i utmark



Ressursoversikt

02/2015

**AREALREGNSKAP FOR UTMARK**

Arealstatistikk for Hordaland



Arealregnskap i utmark  
Arealstatistikk for Sogn og Fjordane

NIBIO RAPPORT

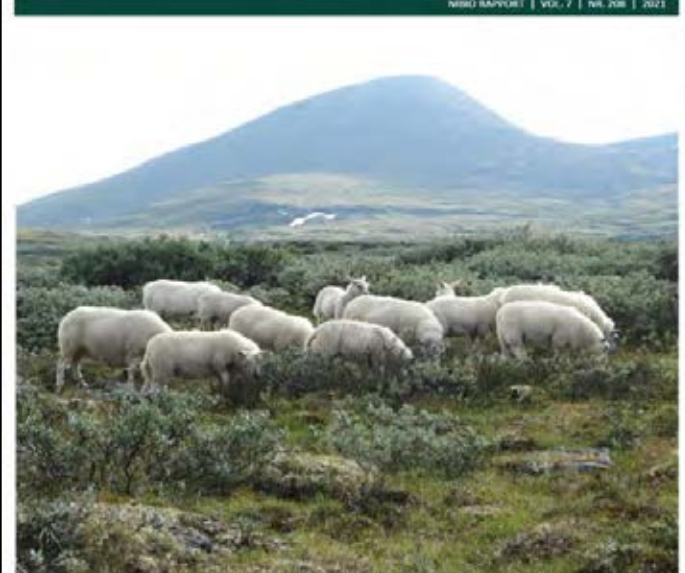


Johnny Hofsten, Yngve Rekdal og Geir-Harald Strand  
Divisjon for kart og statistikk



Arealrekneskap i utmark  
Utmarksbeite – ressursgrunnlag  
og beitebruk

NIBIO RAPPORT | VOL. 7 | NR. 208 | 2021



YNGVE REKDAL OG MICHAEL ANGELOFF  
Divisjon for kart og statistikk

<https://nibio.brage.unit.no/nibio-xmlui/handle/11250/2436843>

<https://nibio.brage.unit.no/nibio-xmlui/handle/11250/2998449>



**NIBIO**  
NORSK INSTITUTT FOR  
BIOØKONOMI

## Fjellbeite i midtre delar av Hordaland

Rapport frå synfaring av beiteområda  
Beinhellaren og Kvitingen

NIBIO RAPPORT | VOL. 6 | NR. 64 | 2020



YNGVE REKDAL OG MICHAEL ANGELOFF  
Divisjon for kart og statistikk



**NIBIO**  
NORSK INSTITUTT FOR  
BIOØKONOMI

## Fjellbeite i ytre delar av Vestland fylke

Rapport frå synfaring av beiteområda til Holmedal beitelag  
i Askvoll kommune og Stord beitelag i Stord kommune

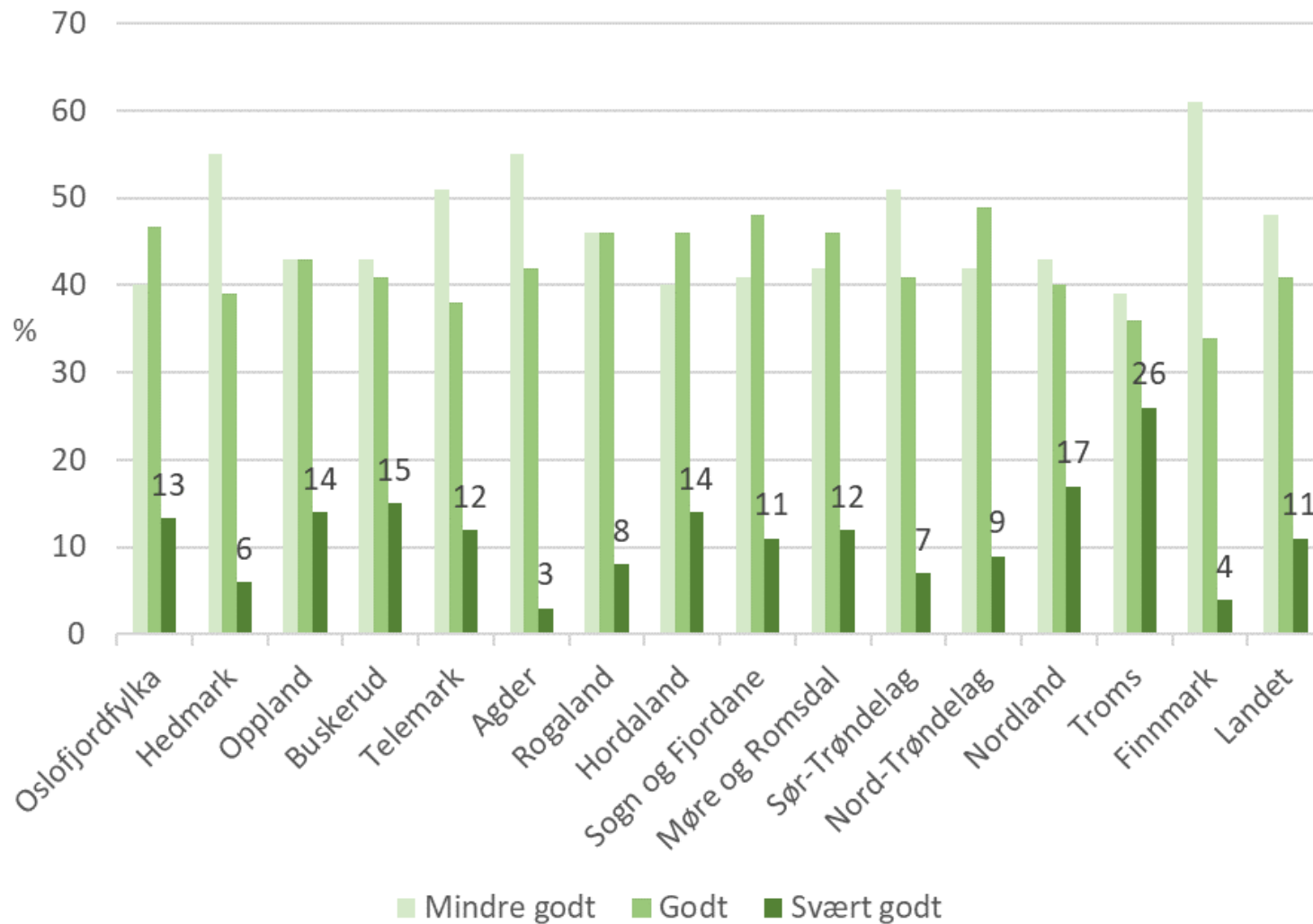
NIBIO RAPPORT | VOL. 8 | NR. 52 | 2022



YNGVE REKDAL OG MICHAEL ANGELOFF  
Divisjon for kart og statistikk

# Beitekvalitet i fylke

% av tilgjengeleg utmarksbeiteareal





# Fôr i utmark i Sogn og Fjordane

- **Praktisk nyttbart:**  
540 000 saueeiningar

- **Hausta av husdyr i 2019**  
268 000 saueeiningar

- **Hausta av hjortedyr**  
113 000 saueeiningar

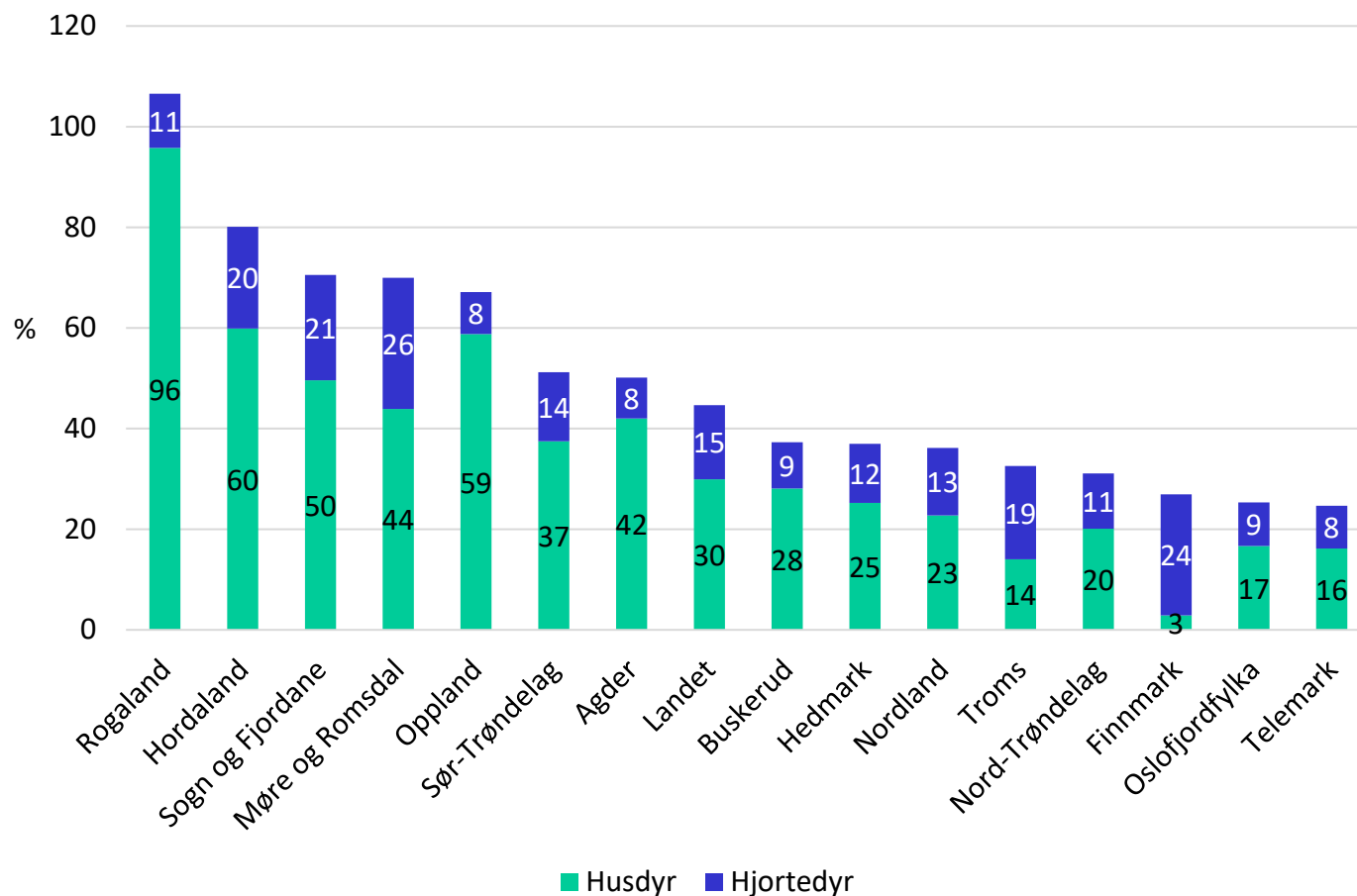
**Samla hausting**  
381000 s.e. (71 %)

**Ledig ressurs**  
159 000 s.e. (29 %)

4 kr./ f.e. 26,8 mill. f.e.  $\approx$  107 mill. kroner

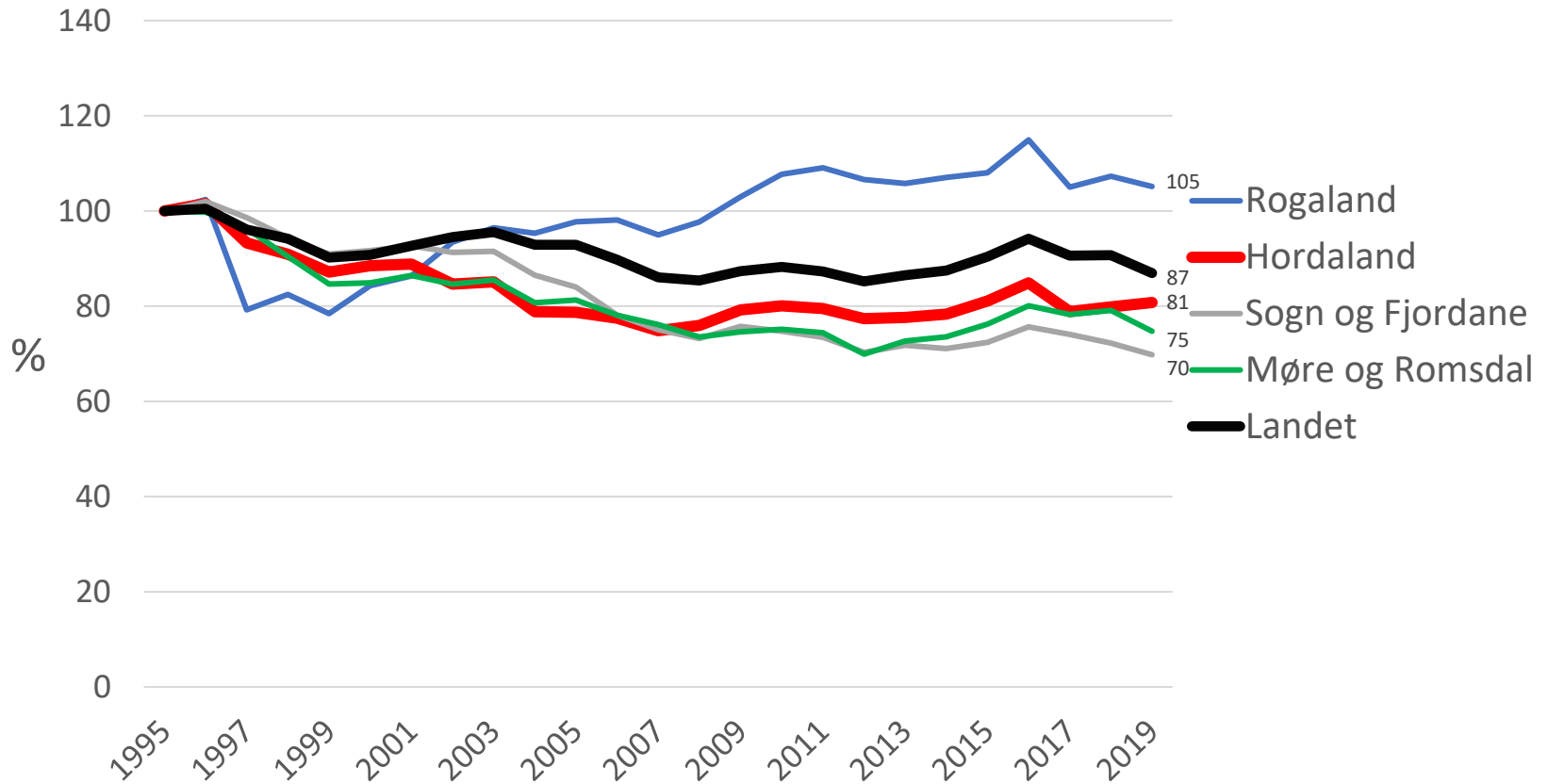
# Beiteutnytting

## Prosent av tilgjengeleg ressurs



# Utvikling i sauetal på utmarksbeite 1995 - 2019

1995 = 100% (kjelde: søknadar om produksjonstilskot, Landbruksdirektoratet)



51 % av driftseiningane i Sogn og Fjordane og 62 % i Hordaland hadde sau i utmark i 2019  
30 % av driftseiningane i Sogn og Fjordane og 18 % i Hordaland hadde storfe i 2019

**«Leggje fram og gjennomføre ein opptrappingsplan for trygg matproduksjon på norske ressursar og setje eit mål for sjølvforsyningsgrad av norske jordbruksmatvarer, korrigert for import av fôrråvarer, på 50 prosent» (Hurdalsplattformen).**

- Fulldyrka jord 483 000 dekar (Vestland 1,4%) (Landet 2,7%)
- Dyrkbar jord 225 000 dekar (0,7 %) (3,9%)
- Utmarksbeite 15 mill. dekar (47 %) (45%)



## Overordnede politiske mål



### Matsikkerhet og beredskap

Sikre forbrukarane trygg mat. Auka matvare-beredskap.



### Landbruk over heile landet

Leggje til rette for bruk av jord- og beiteressursane. Moglegheiter for busetjing og sysselsetting.



### Økt verdiskaping

Ei konkurransedyktig og kostnadseffektiv verdikjede for mat.



### Bærekraftig landbruk

Redusert forureining frå landbruket. Vareta kulturlandskapet og naturmangfaldet.

# Landbruk i heile landet

## Utmarksbeite kan ikkje sentraliserast

Landbruksdirektør Tore Bjørkli har ikke flere trønderske bønder å miste. Han frykter dramatisk avskalling i fjellandbruket om ikke jordbrukspolitikken endres (...) Verdiskapingsanalyser viser at både melkekvotene og resten av investeringene i landbruket siger nedover mot Trondheimsfjorden der jordene er store og flate. I kommuner opp mot fjellet og ut mot havet er det derimot stadig lenger mellom brukene (...) Skal vi opprettholde volumet og selvforsyningen også framover, er vi nødt til å ta i bruk areal som ligger oppunder fjell og mellom knauser (Nasjonen 08.12.22.).



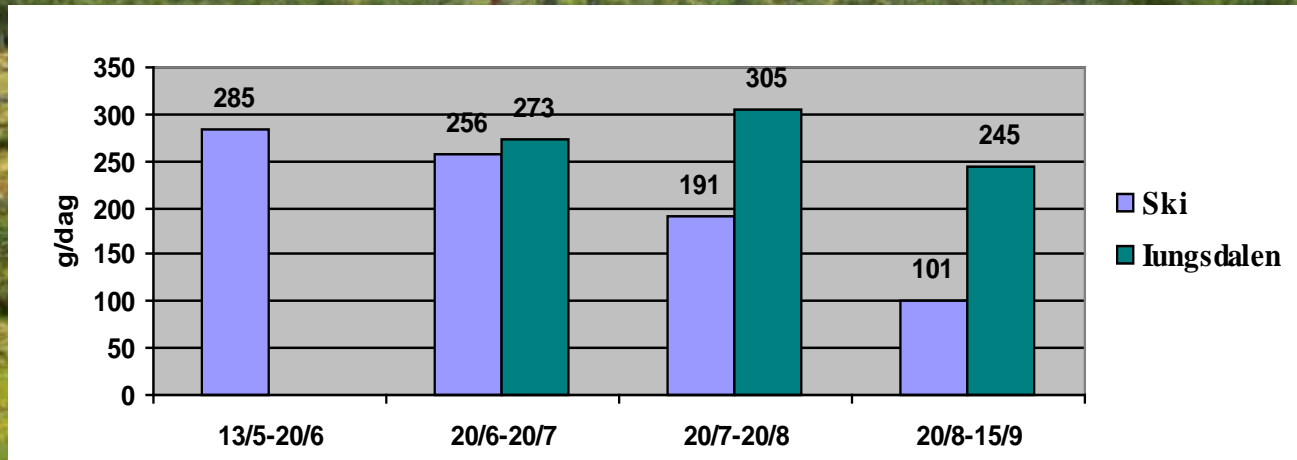
**Utmarksbeite foregår i mange naturtyper som kvar har sine mulegheiter og utfordringar**

**Snaufjellet**

**utgjør 53 % av landarealet i Sogn og Fjordane og 56 % i Hordaland**

# Fjellbjørkeskog

Tilvekst i skog og fjell (J. Nedkvitne og T. Garmo 1986)



# Dal- og fjordsider

**På Vestlandet kan beitedyr  
trekke frå fjord til fjell**



# Kyst

Solund



# Kvaliteten på fôret er viktig for produksjonsresultatet


## Tilvekst per lam per dag

Sledalen, Ullensvang

Beitekvalitet	Gram per dag
Høg	300-350
Middels	250-300
Låg	200-250

Storevassdalen, Masfjorden

Foto: J. Hofsten



**Gras/urter**

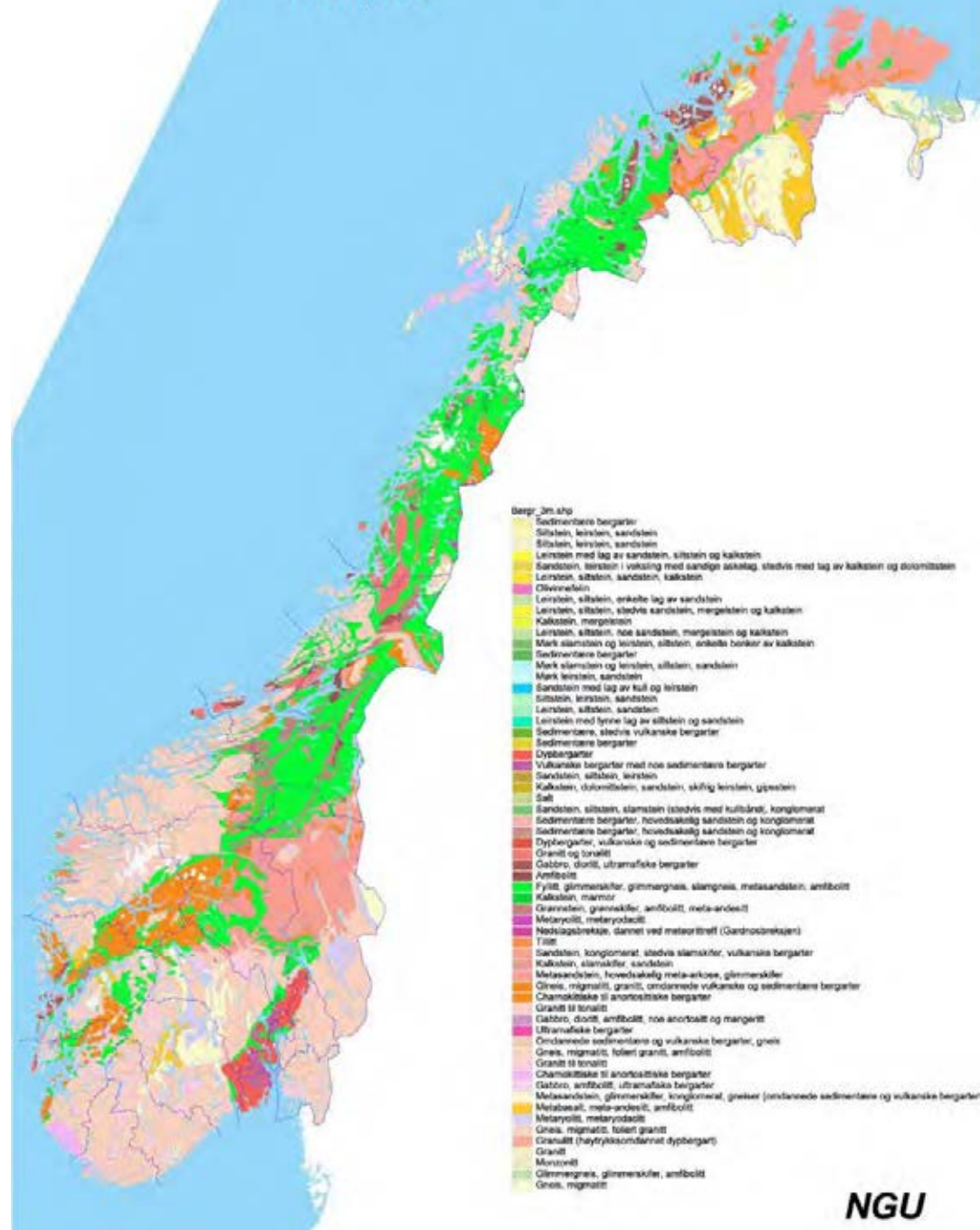


**Lyng/lav**

**Beitekvaliteten til eit utmarksareal er først fremst avhengig av kor mykje beiteplanter som finst på arealet og næringsverdien av desse**

# Berggrunns- kart

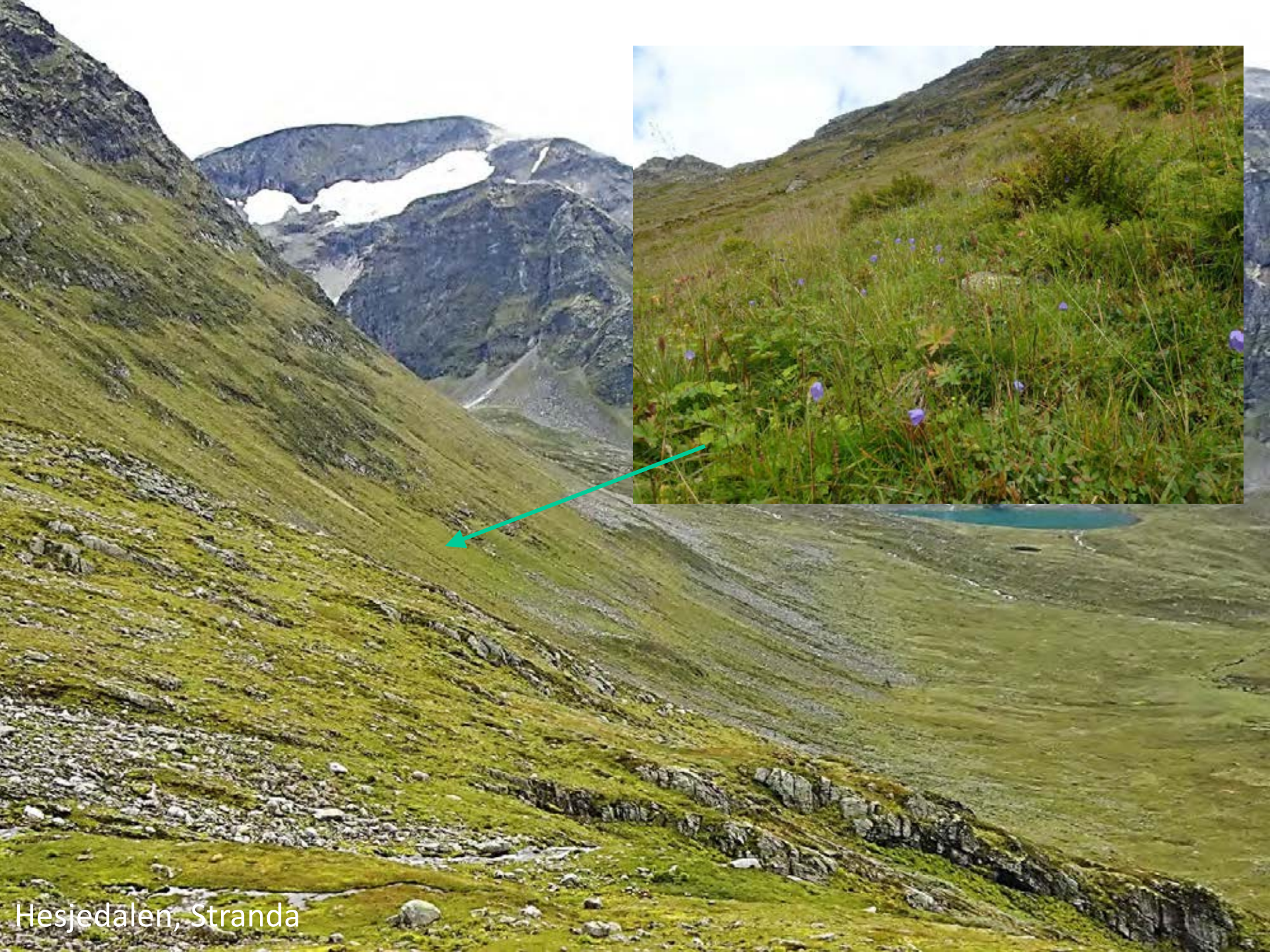
Berggrunnsgeologisk kart  
M 1: 1,5 mill



# Topografi



Skjerdingsdalen, Stryn



Hesjedalen, Stranda



Kvanndalen, Voss



Nørdrebruna, Ervika, Selje

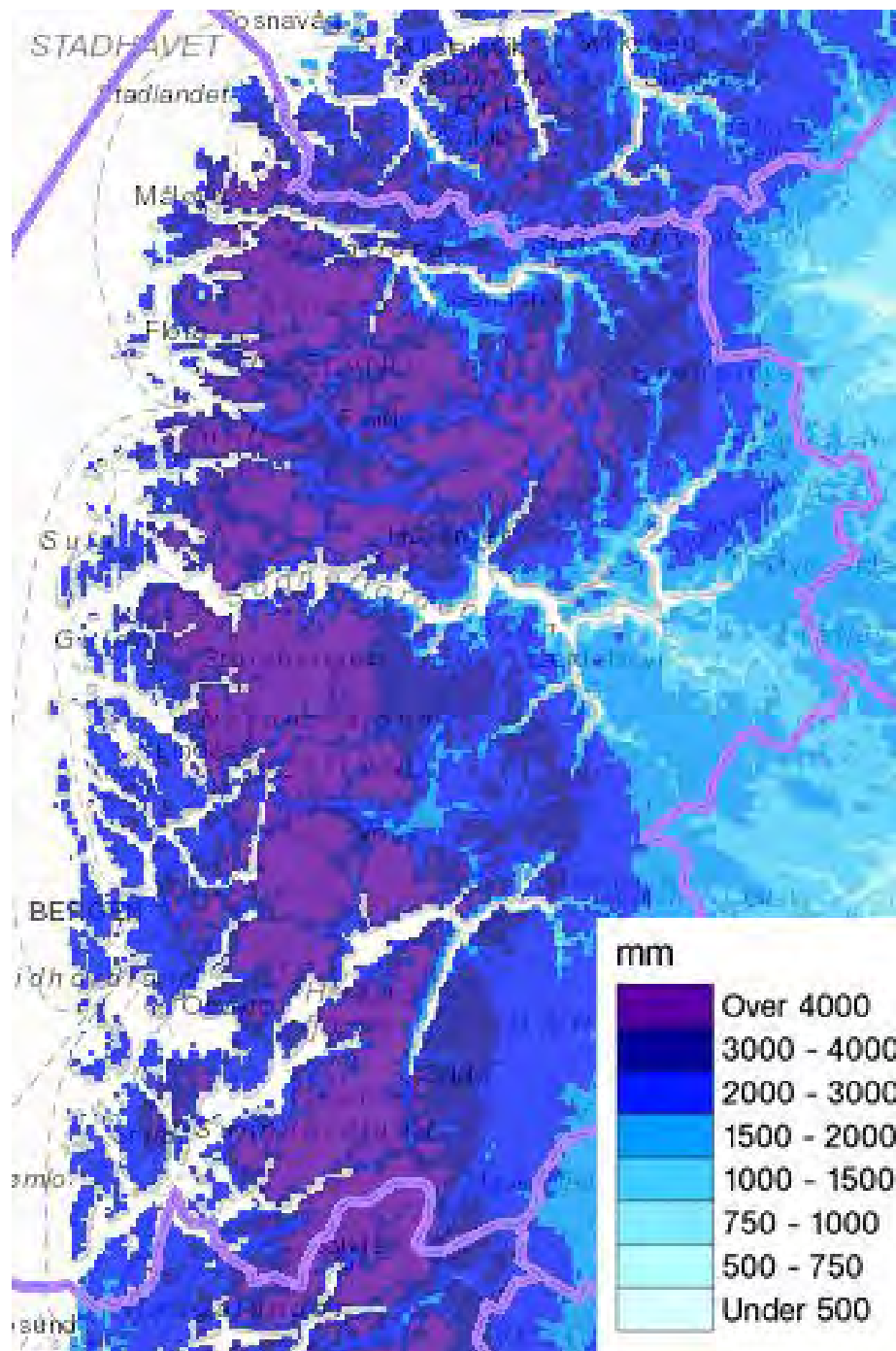




Myrbærdalsvatnet, Flora

Foto: J. Hofsten

# Nedbør



# Grassnøleie

## Snøleievegetasjon av fjellarealet

- 26 % Hordaland
- 19 % Sogn og Fjordane

# Ustabil vinter gjev høgt finnskjegg- innhald i snøleie i lågareliggande heier



Askjelldalen, Vaksdal

# Fuktmark

A photograph of a forest landscape. In the background, a dense stand of tall, thin pine trees rises against a hazy sky. The foreground is dominated by lush green grass and various shrubs, including several gnarled, dead-looking tree trunks. The overall scene is a natural, somewhat overgrown forest environment.

Foto: J. Hofsten

**Blåtopp**

**Bjønnskjegg**



**Rome**

**To planter er karakteristisk for  
fuktmark**

A photograph of a lush green forest. In the foreground, there is a wire fence supported by wooden posts, partially obscured by tall green ferns and grass. A dirt path leads through the ferns towards the background. The forest is dense with tall trees, and the overall scene is vibrant and natural.

# Beitekvalitet er ikkje berre naturgjeve

Beiting påverkar gjennom:

- Avbiting
- Trakk
- Gjødsling

# Engbjørkeskog

A photograph of a forest floor densely covered with lush green ferns and other vegetation. The ferns are the dominant feature, with their intricate, feathery fronds creating a textured, layered appearance. In the background, the trunks and branches of trees are visible, some with light-colored bark, suggesting a deciduous forest. The overall scene is vibrant and verdant, capturing the essence of a healthy, mature forest.

Foto: J. Hofsten



# Hagemarkskog





Våtedalen, Gloppen



Klungerdalen, Samnanger



Klungerdalen, Samnanger

- 
- A white sheep is grazing in a field of green ferns on a hillside. The sheep is wearing a green collar and a yellow tag. The background shows a steep, rocky hillside covered in dense vegetation.
- **Utmarksbeite må holdast i hevd**
  - **Beitetrykket må holdast høgt på dei beste areala**

# Kulturlandskap

Beitelandskapet

Traktorlandskapet

# Landskapet er råvara til reiselivet

Berre ei aktiv beitenæring kan skjøtte større areal av kulturlandskap utanom der traktoren kjem til



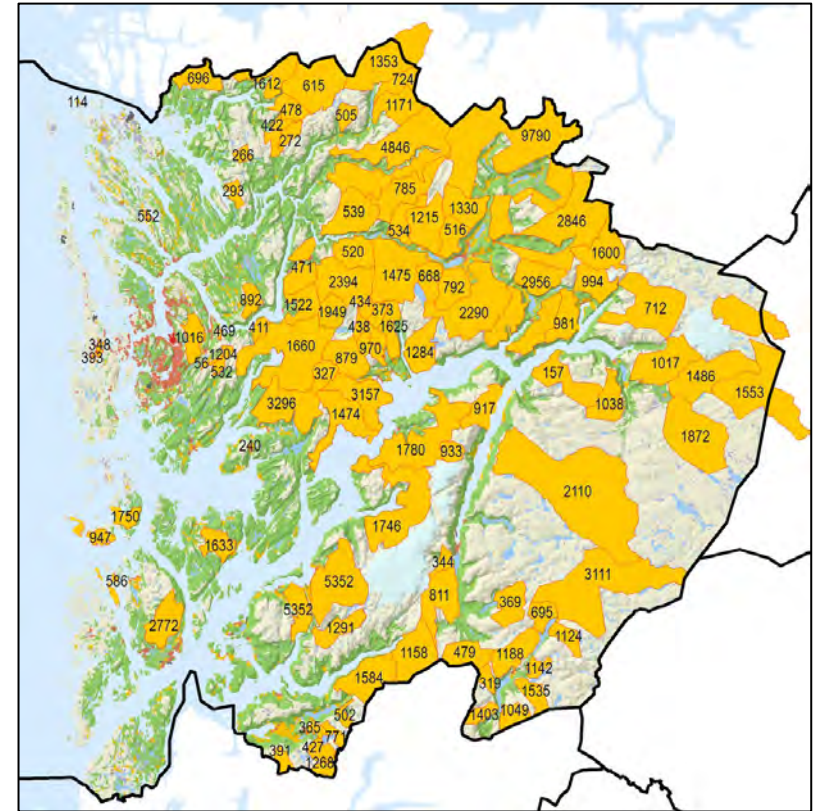
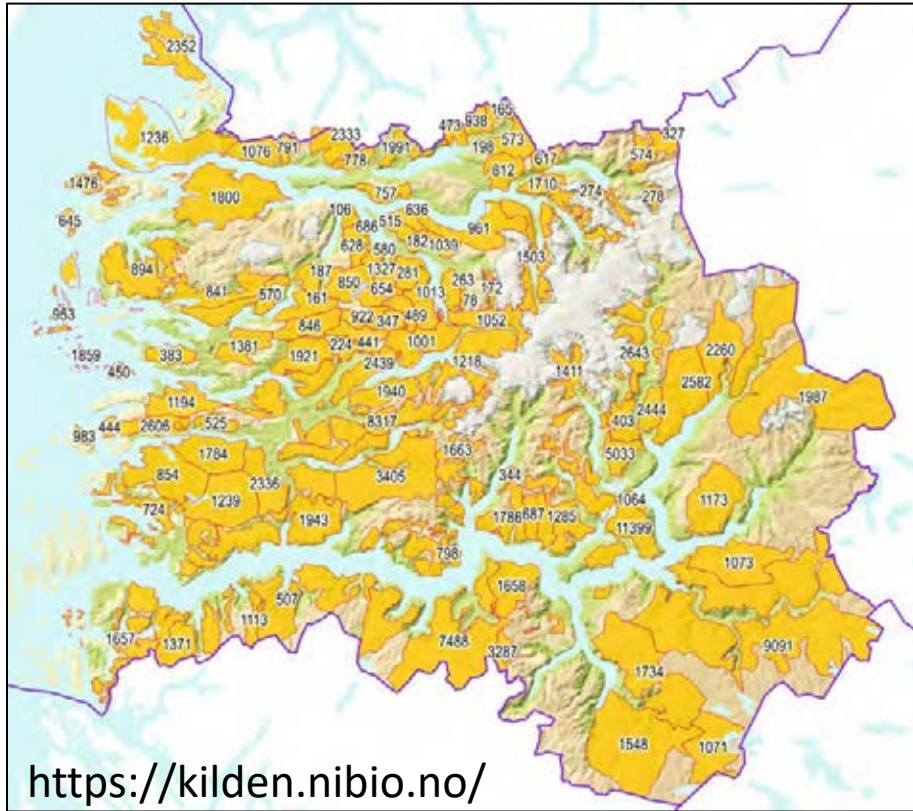
# Biologisk mangfald

- Naturtypen beitemark er av dei mest artsrike vi har i norsk natur
- 24 % av raudlistea er knytt til kulturla





# Beitenæring treng areal



## Beitelag i 2019 (arealbruk i prosent av fylkesarealet)

- Sogn og Fjordane: 51 %
- Hordaland: 46 %

# Arealbrukskonflikter



Figur: Geir-Harald Strand

Figur 10.2: Relasjon mellom landbruket i utmark og annen utmarksbasert virksomhet som kan gi opphav til arealbrukskonflikter.

# Jordvern i utmark

# Fritidsareal



Myrkdalen Viewpoint



Stalheimskleiva



Stalheim

Myrkdalen



Myrkdalsvatnet

Oppheim

Oppheimsvatnet

Vasstrondi

Vinge

Vinje

Sundve Barne-

# Vindkraft



# Skogplanting – «klimaskog»



# Rettigheiter

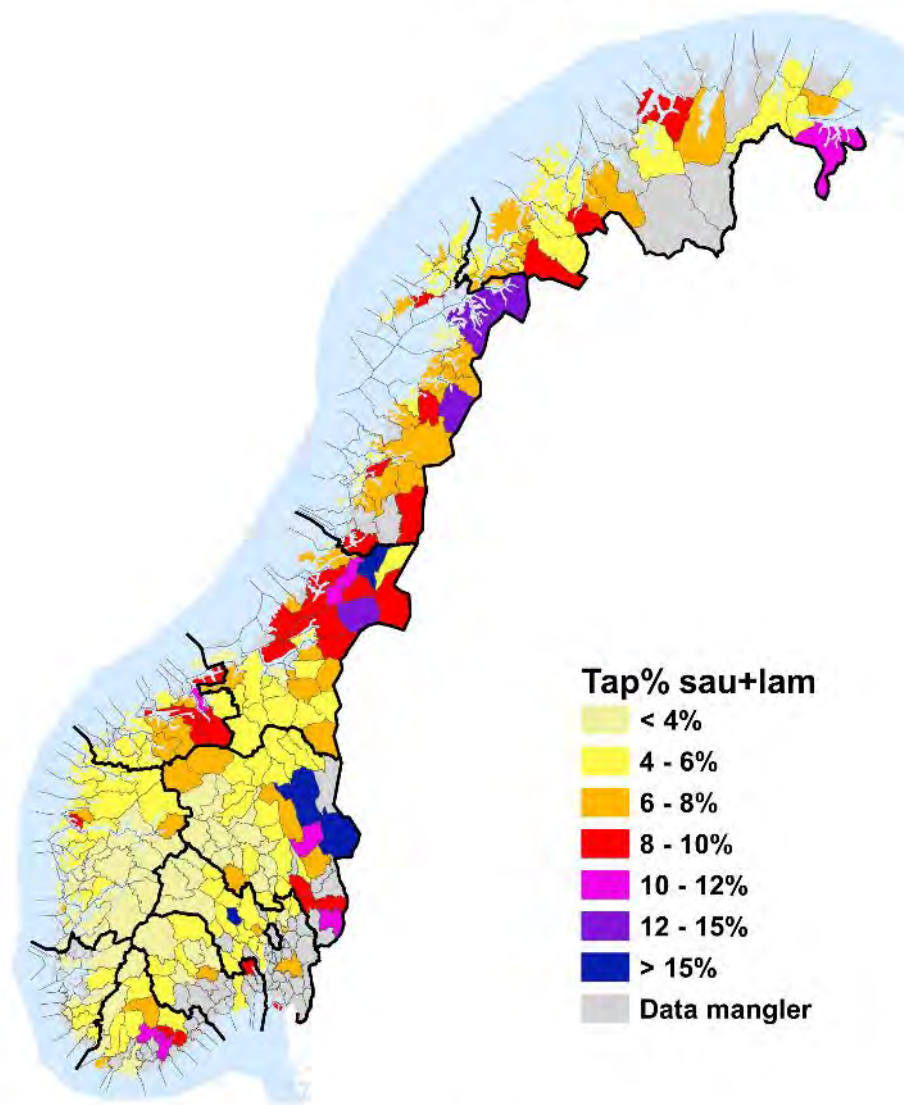
**Rettigheiter erverva i 1800-tals-  
landbruket møter behova i det  
moderne landbruket**



# Forvaltningsområde for rovdyr, 57 % av norsk landareal



2017 - 2021



Tapsprosent for sau+lam på utmarksbeite per kommune  
Gjennomsnittstap for perioden 2017 - 2021

Kilde: Organisert beitebruk

**Hesjedalen i Geiranger blir ikkje  
beita lenger på grunn av høge tap  
til jerv**



# Ny teknologi

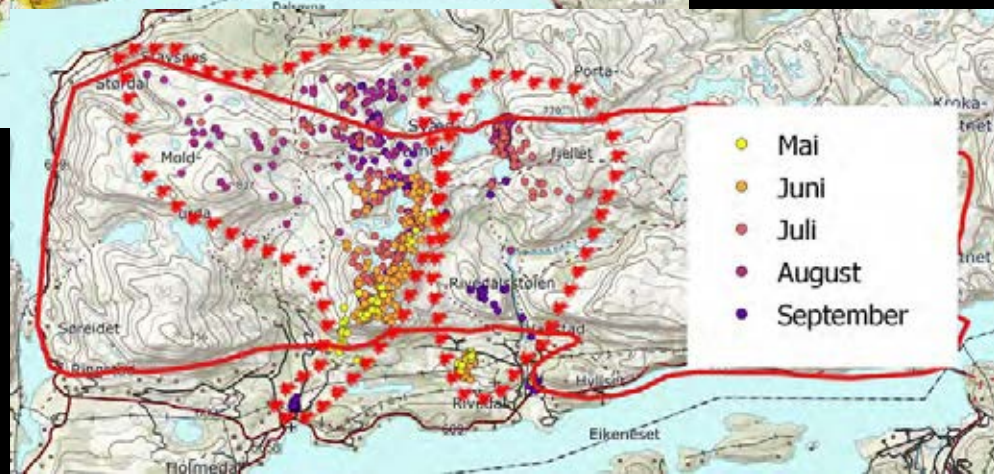
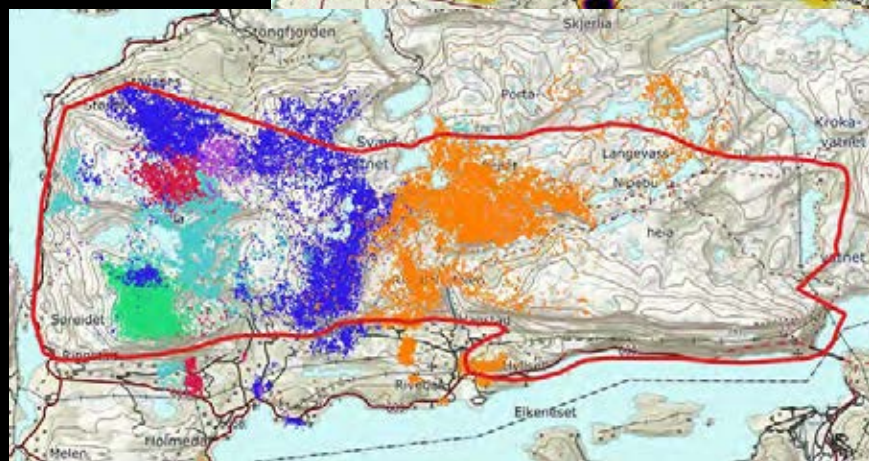
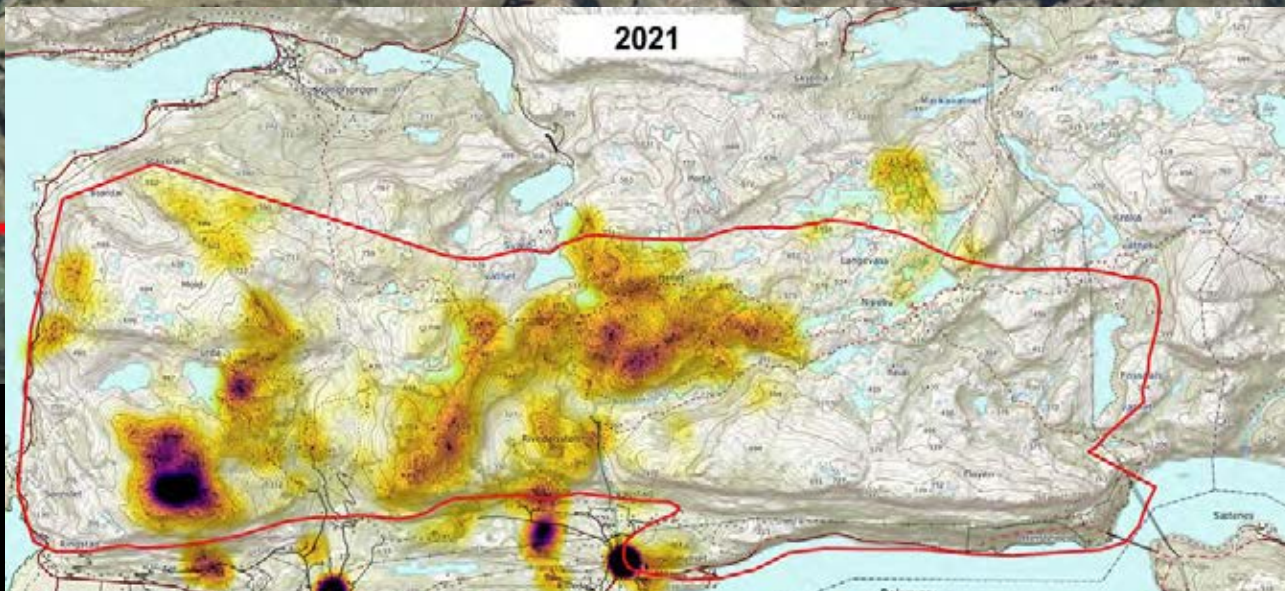


# Radiobjeller -

Reiskap for mykje meir enn oppsyn og sanking

- Lære korleis beitedyr brukar utmarka
- Gjera tiltak for betre arealbruk
- Kontrollere korleis tiltak verkar

# Holmedal beitelag



# Bærekraftige matsystem

«Bærekraftige matsystemer leverer matsikkerhet og ernæring for alle og opprettholder levebrødet til aktørene i matsystemet, uten å svekke det **økonomiske, sosiale og miljømessige** grunnlaget for matsikkerhet og ernæring for fremtidige generasjoner» (FAO)

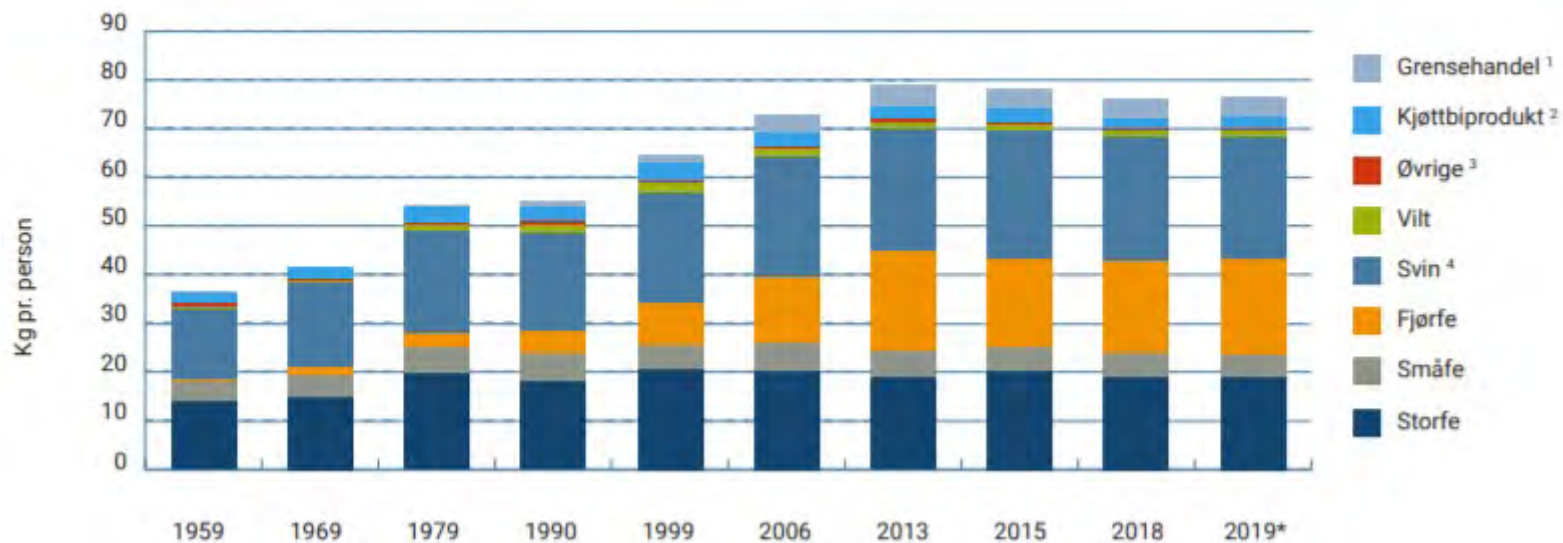


# Kvifor bruke utmarksbeite?

- **Matproduksjon på norske, lokale ressursar – matsikkerheit**
- **God tilvekst, økonomi**
- **Kulturlandskap, biologisk mangfald**
- **Velferd for dyr og dyreeigar**
- **Viktig for omdømmet til norsk landbruk**

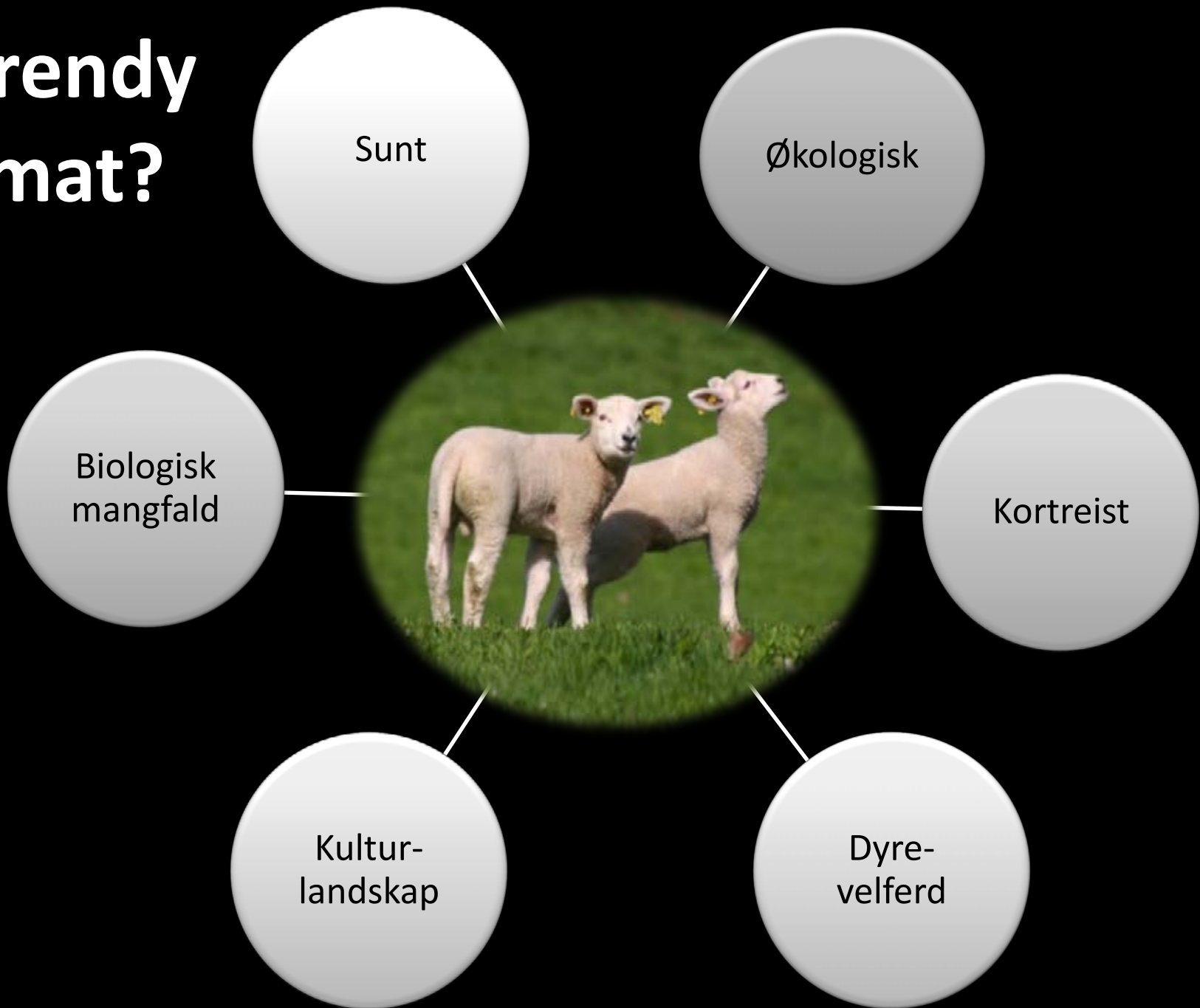
# Kjøttforbruk

Figur 6.1.a. Forbruk av kjøtt fordelt på dyreslag, kg pr. person





# Trendy mat?



# Vi må eta det landskapet kan produsere!



## Grasdyr



## Mjøldyr

«Vi mener at nye kostråd heller bør ta utgangspunkt i hvilke og hvor mye råvarer vi kan produsere selv for å best mulig utnytte lokale ressurser innenfor våre landegrenser. Vi må også anbefale å spise det vi selv kan produsere. Bare da kan vi produsere mat i et evighetsperspektiv» (Marit Kolby mfl. 2023).

# Korleis auke kjøtproduksjon frå utmark:

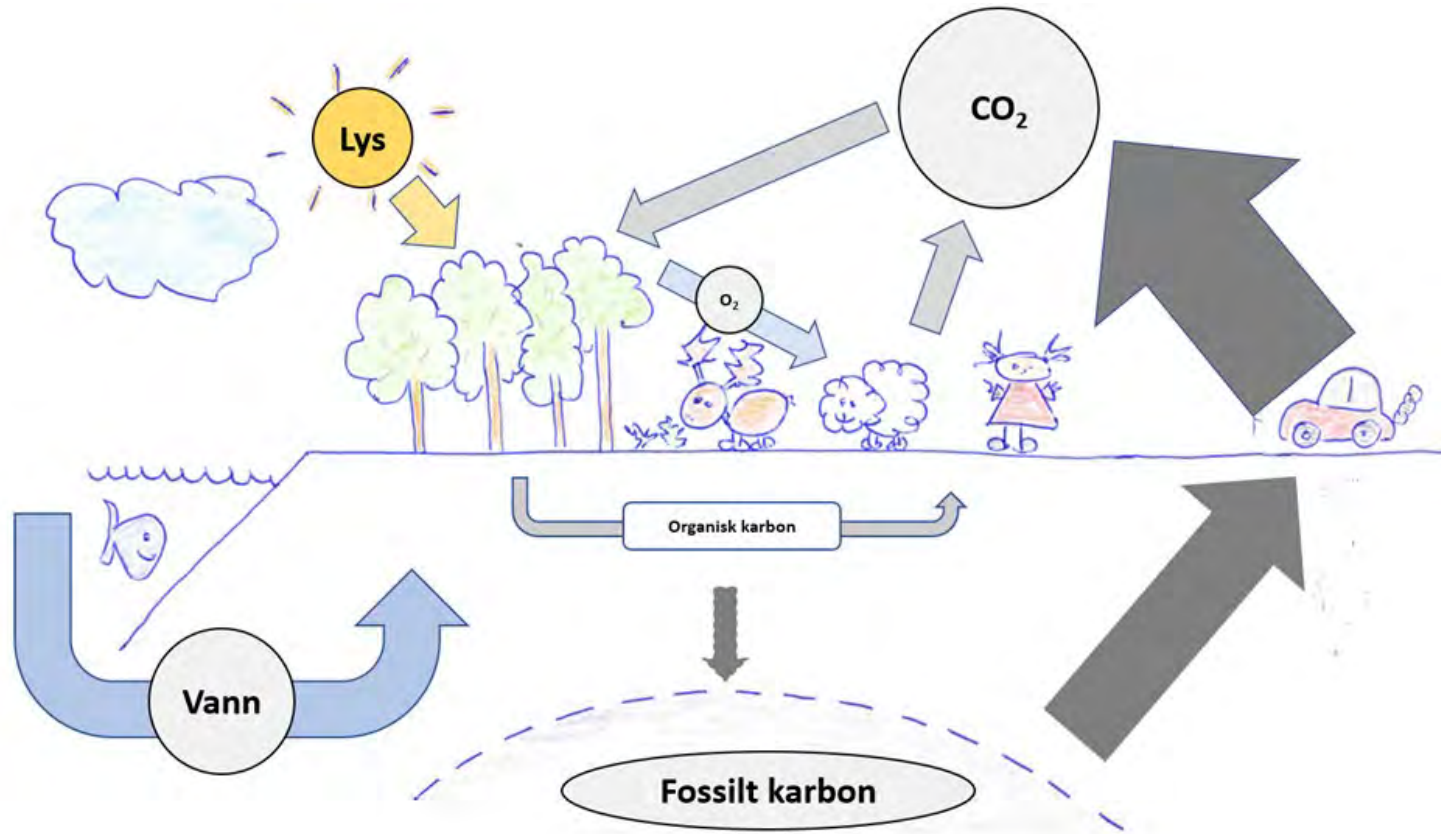
- **Eta meir raudt kjøt**
- **Eksport**
- **Meir ekstensiv fôring**
- **Kastrat av storfe**

# Utfordringar er å utvikle:

- **Utmarksbeitebruk tilpassa framtidias landbruk**
- **Driftssystem som ser dei totale ressursane på innmark og i utmark i samanheng**
- **Arealbruk som tek best muleg omsyn til alle arealinteresser**



# Karbonsyklus



Figur: Geir-Harald Strand

# Bioøkonomi

