

# Utmarksbeite – ressursgrunnlag og beitebruk (med vekt på fjellkommunar)

Yngve Rekdal, web 01.12.22



Smådalen, Vang





**Beiting foregår i ulike naturtyper  
som kvar har sine mulegheiter og  
utfordringar**

**Snaufjellet 42 %**

# Fjellskogen



Vangrøftdalen, Os

# Produktiv barskog

A wide-angle landscape photograph showing a vast forested valley. The foreground is dominated by lush green grass and several young evergreen trees. In the middle ground, a dense forest of taller evergreens covers the valley floor. The background features rolling hills and distant mountains under a clear sky. The text 'Produktiv barskog' is overlaid at the top in a large, bold, black font.

Auggedalen, Gausdal

# Den bygdenære utmarka



# Kvaliteten på fôret er viktig for produksjonsresultatet

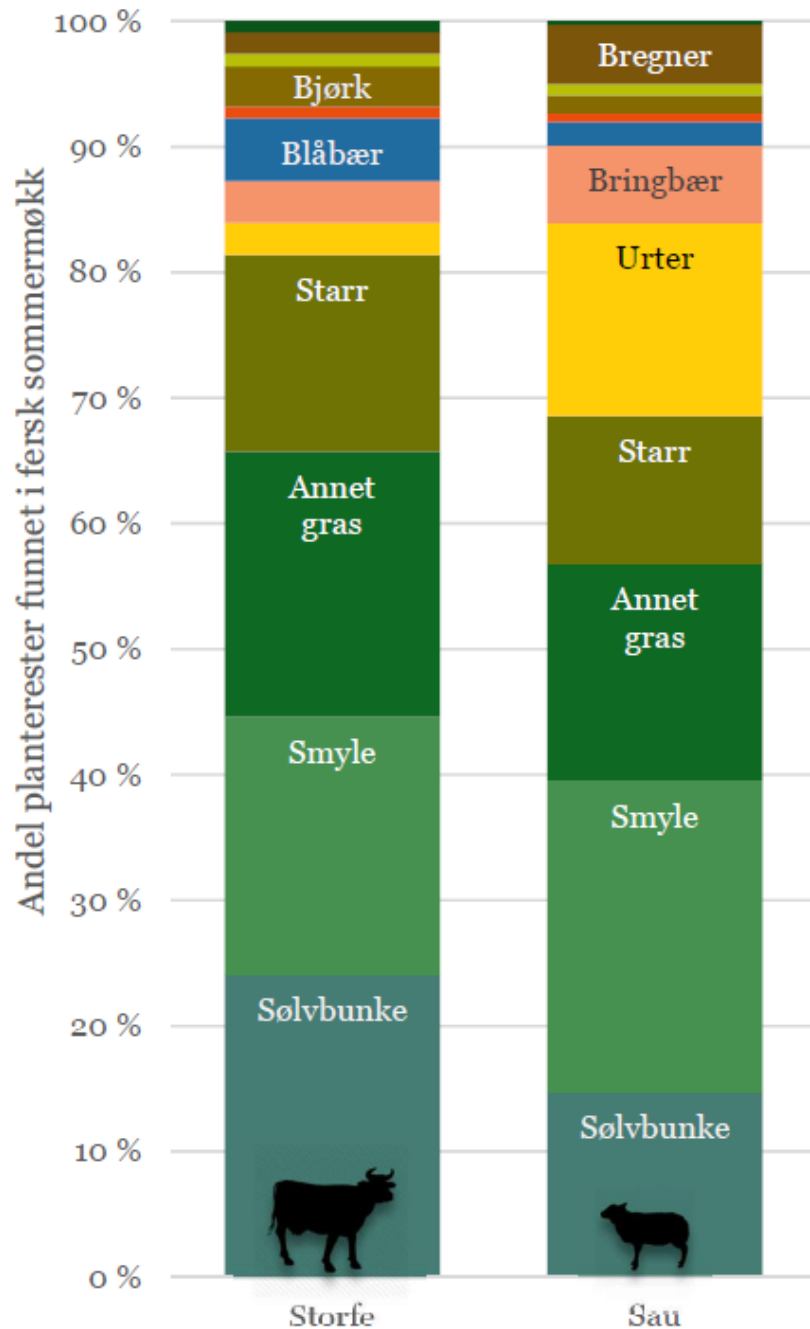


Gardådalen, Os



Rausjødalen, Tolga

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



Artssammensetning i diett hos storfe og sau på skogsbeite i Sør-Norge 2013, snitt av tre områder: Ringsaker, Nannestad, Vestskauen. Basert på mikrohologisk identifisering av planterester i fersk møkk (juli-sept). N= 15-16 prøver per dyreslag per område. Kategorier som ikke er navngitt er 'andre treaktig', 'annen lyng' og 'annet'.

Kjelde: H.K. Wam og I. Herfindal  
NIBIO rapport 6(42)2020



**Gras/urter**



**Lyng/lav**



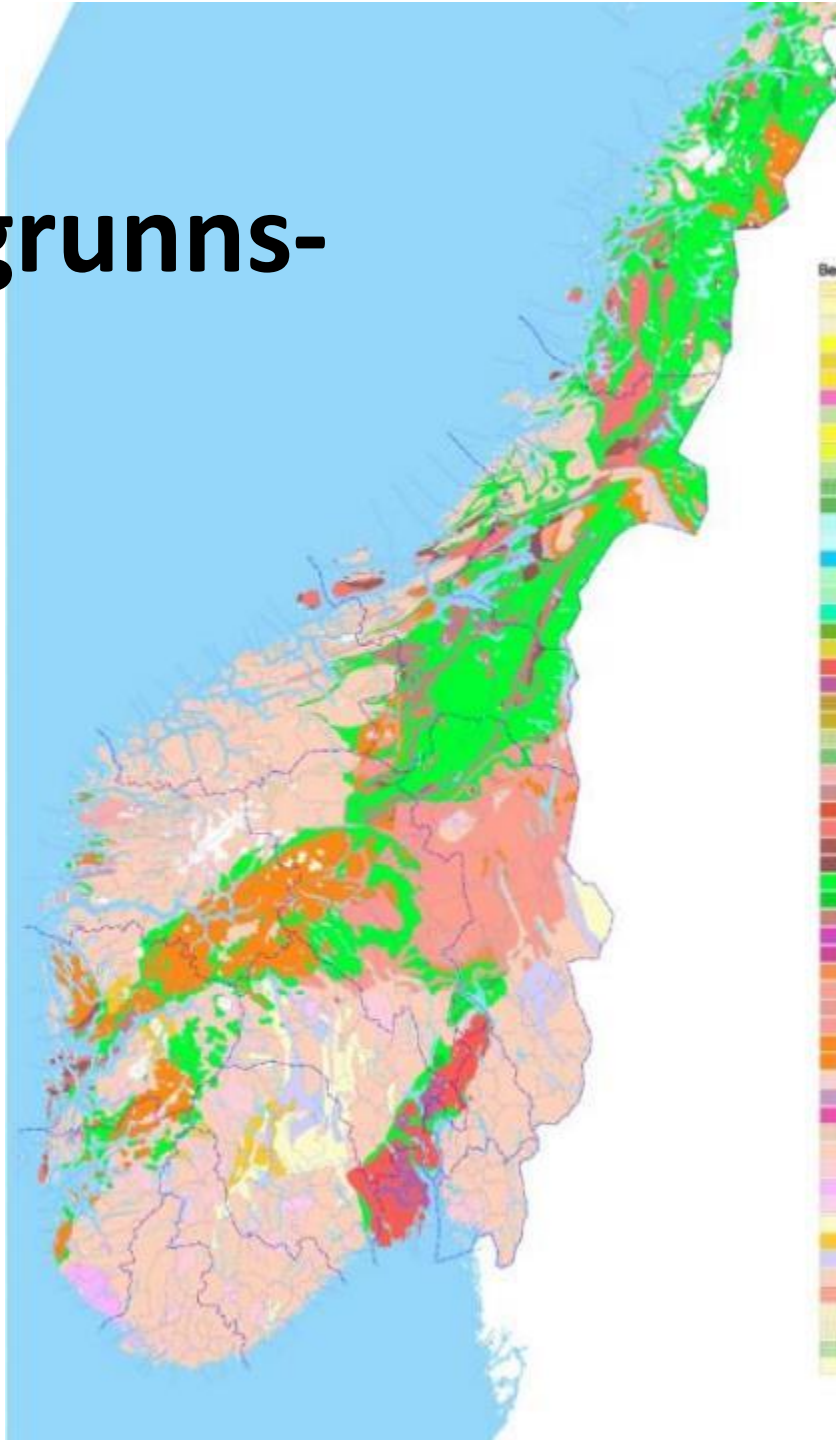
# Økologiske faktorar

- Berggrunn
- Lausmassar
- Topografi
- Klima

**Sandstein**

**Fyllitt**

# Berggrunns- kart



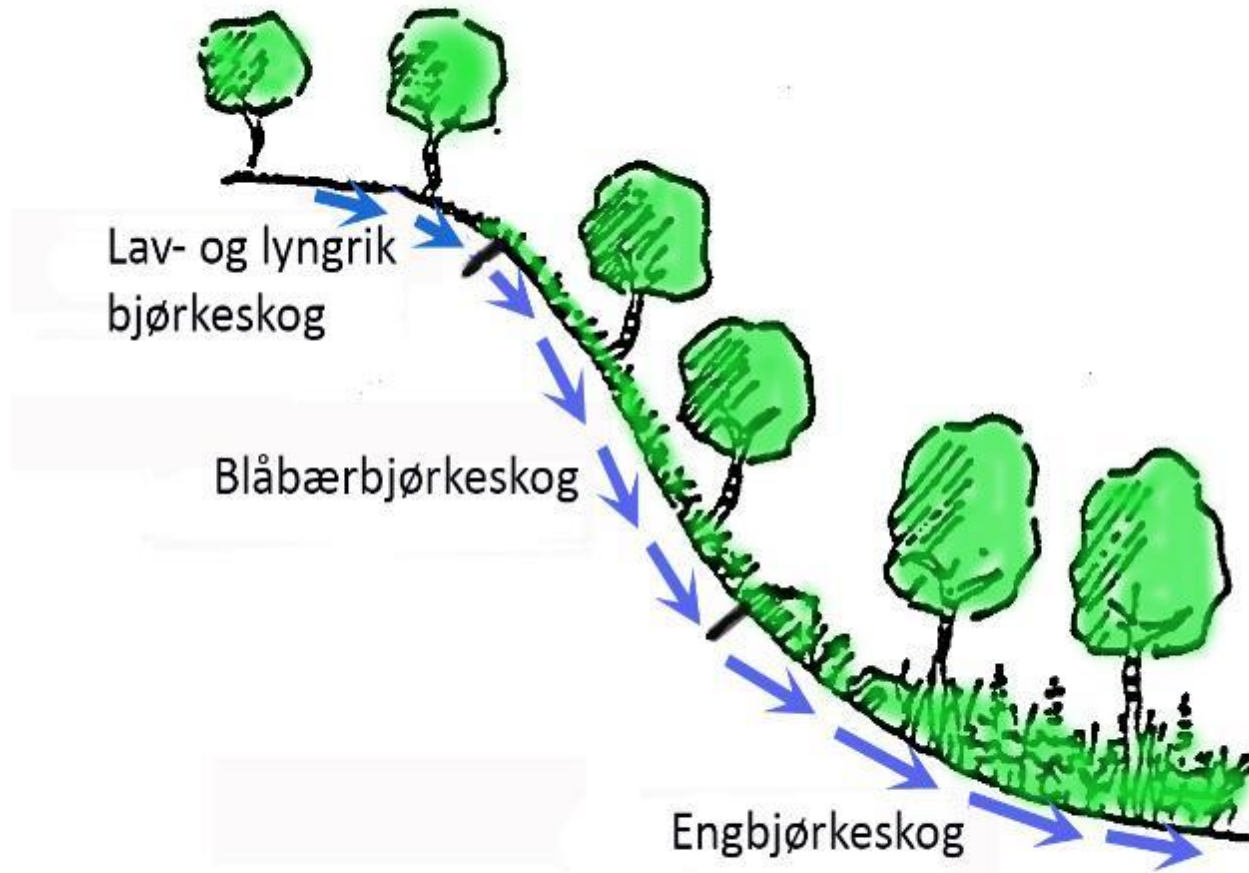
Begr. 3m.shp

- Sedimentære bergarter
- Siltstein, leirstein, sandstein
- Siltstein, leirstein, sandstein
- Leirstein med lag av sandstein, siltstein og kalkstein
- Sandstein, leirstein i veksling med sandige askelag, stedvis med lag av kalkstein og dolomittstein
- Leirstein, siltstein, sandstein, kalkstein
- Olivinvefelin
- Leirstein, siltstein, enkelte lag av sandstein
- Leirstein, siltstein, stedvis sandstein, mergelstein og kalkstein
- Kalkstein, mergelstein
- Leirstein, siltstein, noe sandstein, mergelstein og kalkstein
- Mørk slamstein og leirstein, siltstein, enkelte benker av kalkstein
- Sedimentære bergarter
- Mørk slamstein og leirstein, siltstein, sandstein
- Mørk leirstein, sandstein
- Sandstein med lag av kull og leirstein
- Siltstein, leirstein, sandstein
- Leirstein, siltstein, sandstein
- Leirstein med tynne lag av siltstein og sandstein
- Sedimentære, stedvis vulkanske bergarter
- Sedimentære bergarter
- Dypbergarter
- Vulkanske bergarter med noe sedimentære bergarter
- Sandstein, siltstein, leirstein
- Kalkstein, dolomittstein, sandstein, skifrig leirstein, gipstein
- Salt
- Sandstein, siltstein, slamstein (stedvis med kulbånd), konglomerat
- Sedimentære bergarter, hovedsakelig sandstein og konglomerat
- Sedimentære bergarter, hovedsakelig sandstein og konglomerat
- Dypbergarter, vulkanske og sedimentære bergarter
- Granitt og tonalitt
- Gabbro, dioritt, ultramafiske bergarter
- Amfibolitt
- Fyllitt, glimmerskifer, glimmergneis, slargneis, metasandstein, amfibolitt
- Kalkstein, marmor
- Grønnstein, grønskifer, amfibolitt, meta-andesitt
- Metaryolitt, metaryodacitt
- Nedslagsbrekasje, dannet ved meteoritttreff (Gardnosbrekksjen)
- Tillitt
- Sandstein, konglomerat, stedvis slamskifer, vulkanske bergarter
- Kalkstein, slamskifer, sandstein
- Metasandstein, hovedsakelig meta-arkose, glimmerskifer
- Gneis, migmatitt, granitt, omdannede vulkanske og sedimentære bergarter
- Chamokittiske til anortosittiske bergarter
- Granitt til tonalitt
- Gabbro, dioritt, amfibolitt, noe anortositt og mangeritt
- Ultramafiske bergarter
- Omdannede sedimentære og vulkanske bergarter, gneis
- Gneis, migmatitt, foliert granitt, amfibolitt
- Granitt til tonalitt
- Chamokittiske til anortosittiske bergarter
- Gabbro, amfibolitt, ultramafiske bergarter
- Metasandstein, glimmerskifer, konglomerat, gneiser (omdannede sedimentære og vulkanske bergarter)
- Metaryolitt, metaryodacitt
- Gneis, migmatitt, foliert granitt
- Granulitt (høytrykksomdannet dypbergart)
- Granitt
- Monzonitt
- Glimmergneis, glimmerskifer, amfibolitt
- Gneis, migmatitt

# Vatn

Vestre Slidre

# Topografi

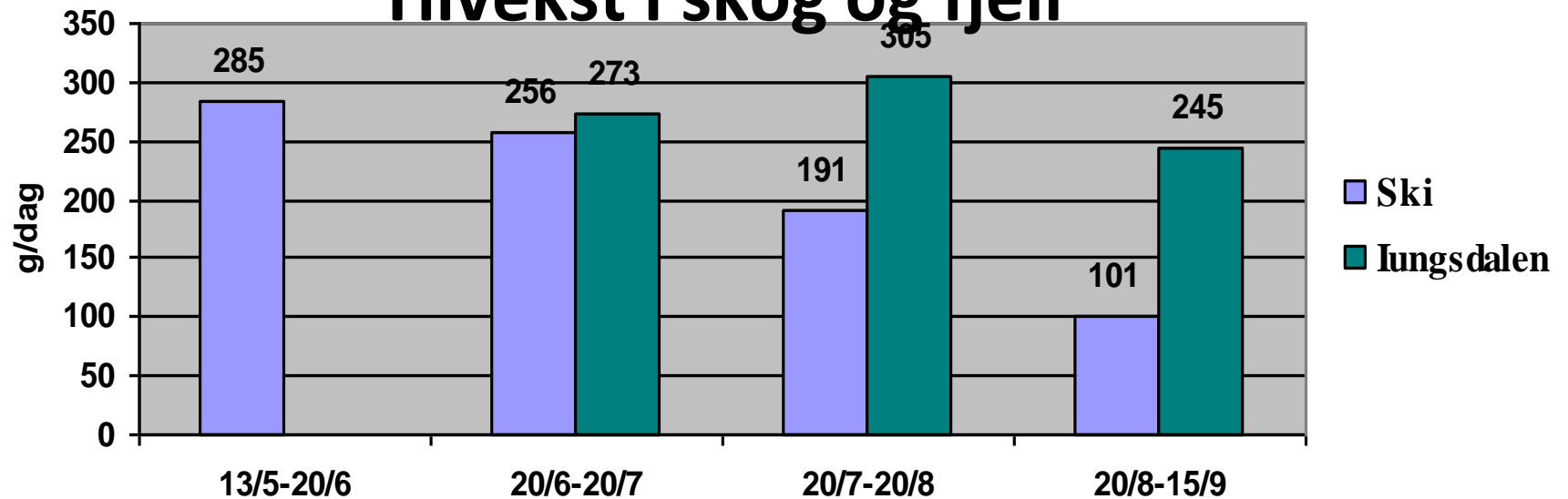




Drivdalen, Oppdal

# Grassnøleie

## Tilvekst i skog og fjell



# TRE MARKTYPAR

- Lav- og lyngrik mark – mindre godt beite
- Blåbærmark – godt beite
- Gras- og urterik mark – svært godt beite
  - Snøleie
  - Forsumpa mark



A photograph of a forest floor covered in light-colored lichen and heather, with sparse green vegetation. The background shows a dense forest of tall trees.

**Lav- og lyngrik  
skog**

**43%**

**Mindre  
godt beite**

A photograph of a forest floor densely covered with bright green blueberry bushes. A fallen branch lies across the middle of the frame. The background shows a forest of trees.

**Blåbærskog**

**38%**

**Godt beite**

A photograph of a forest floor covered in lush green grass and various leafy plants, including some with yellow flowers. The background shows a forest of trees.

**Engskog**

**19%**

**Svært  
godt beite**

**Blåbærskog 38%**



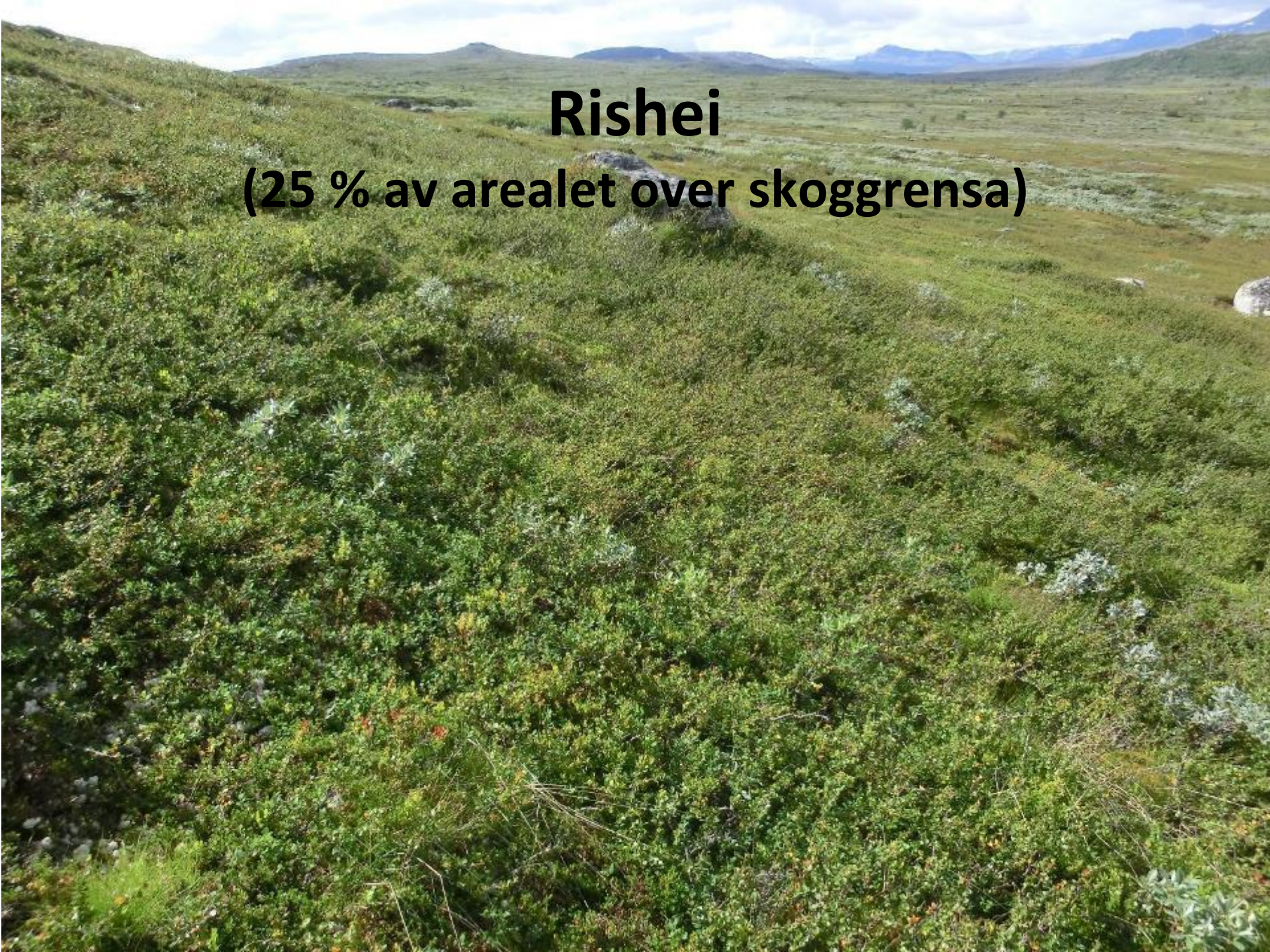
**Smyle**



Øyvassosen, Sør-Fron

# Rishei

(25 % av arealet over skoggrensa)







# Engskog

19% av skogarealet på fastmark

# Beitekvalitet er ikkje berre naturgjeve

Beiting påverkar vegetasjonen gjennom:

- avbiting
- trakk
- gjødsling

A photograph of a forest landscape. The foreground is dominated by dense green vegetation, including large-leafed plants and numerous small yellow flowers. A large, light-colored rock sits in the middle ground. The background consists of a dense stand of trees with green foliage under a bright sky.

# Hagemarkskog

**Utmarksbeite må skjøttast. Beitetrykk  
må haldast høgt i dei beste områda**



Etter at skogen var hogge ut måtte ein ta det som var av dvergbjørk, einer og vier i busksjiktet og sidan torv. Det måtte fire lass med raskved til per ku på stølane. Var det ved frå bjørk rekna ein to lass. Vieren vart også brote som fôr og køyrt til bygds (Reinton 1955 og 1957, Gudheim 2013).



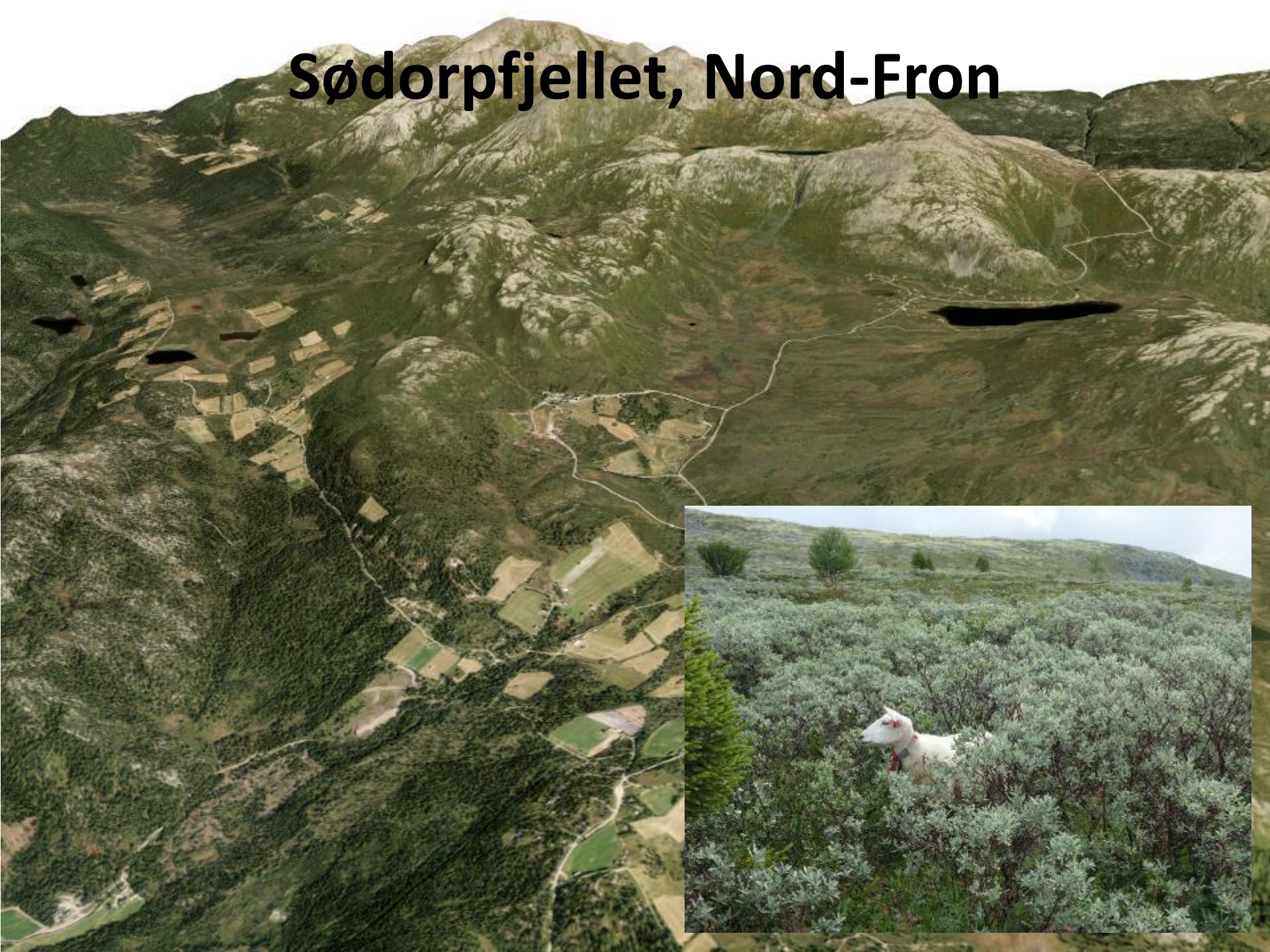


Rødalen, Vang



**Vegetasjonen er jamt over fattig på  
krattvekster som vier, dvergbjørk og einer  
(O. I. Haugen 1952)**

# Sødorpfjellet, Nord-Fron





Vingelen, Tolga

Foto: A. Bryn



Midtre Smådalèn, Vang



Beitelandskapet

Traktorlandskapet

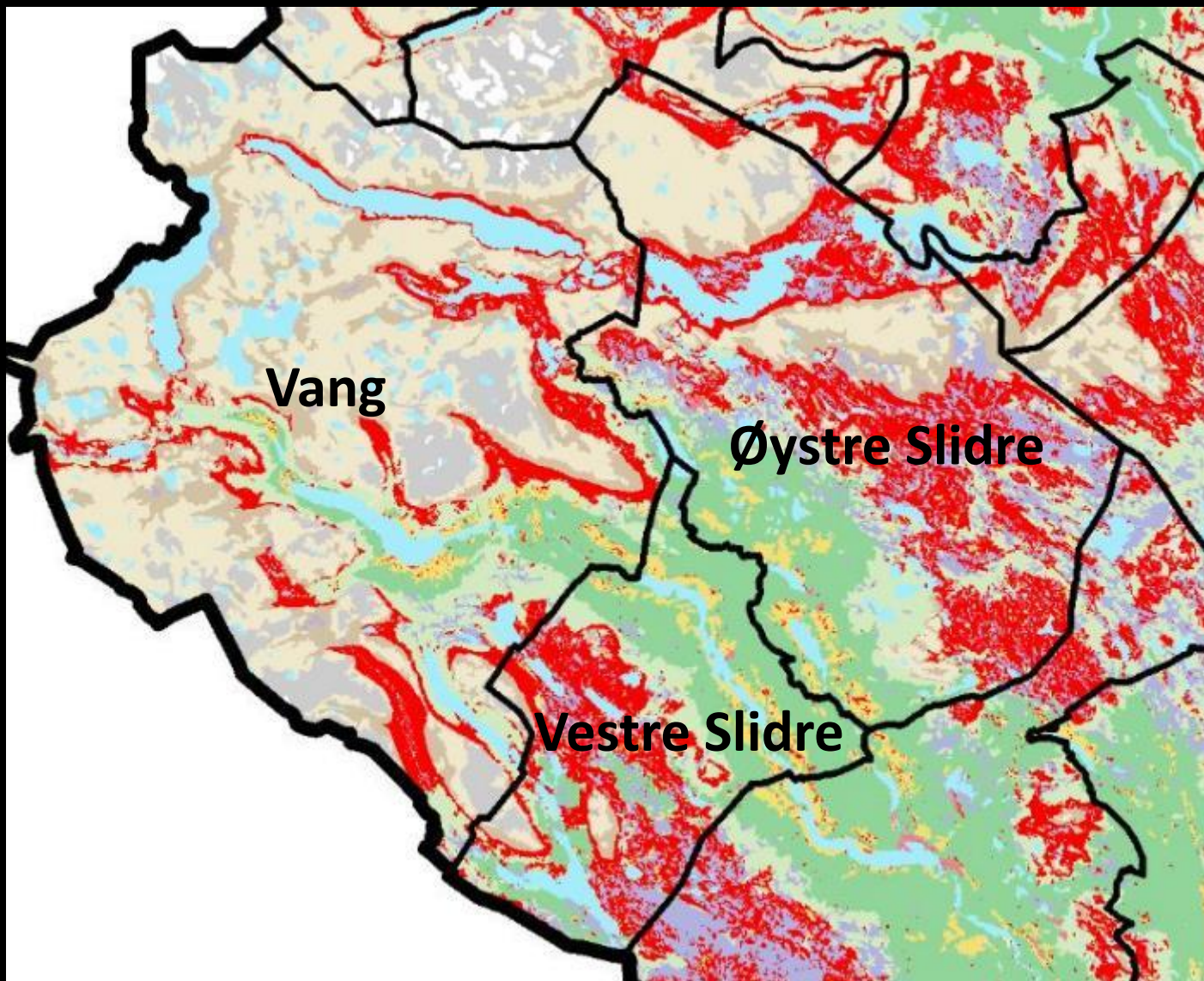
An aerial photograph showing a vast, dense forest covering most of the landscape. In the lower portion, there is a smaller, cultivated area with several farm buildings, including a prominent red barn and a white house. The text is overlaid on the top half of the image.

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

**Landskapet er råvara til  
reiselivet**



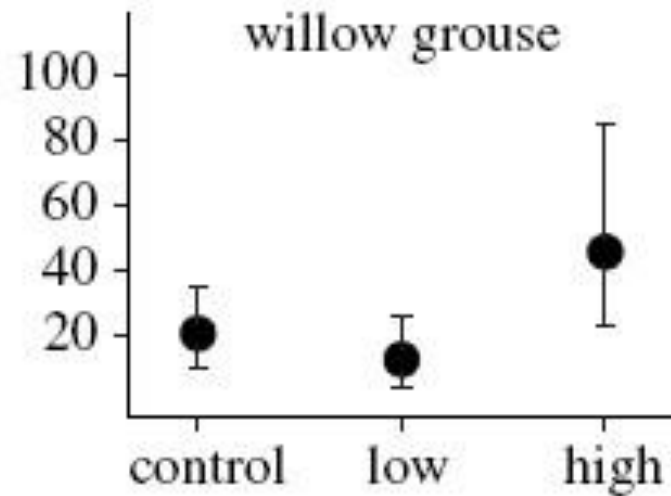
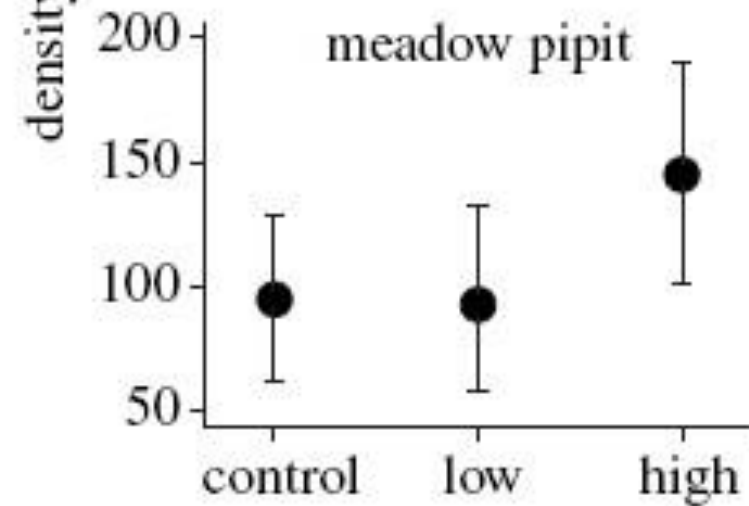
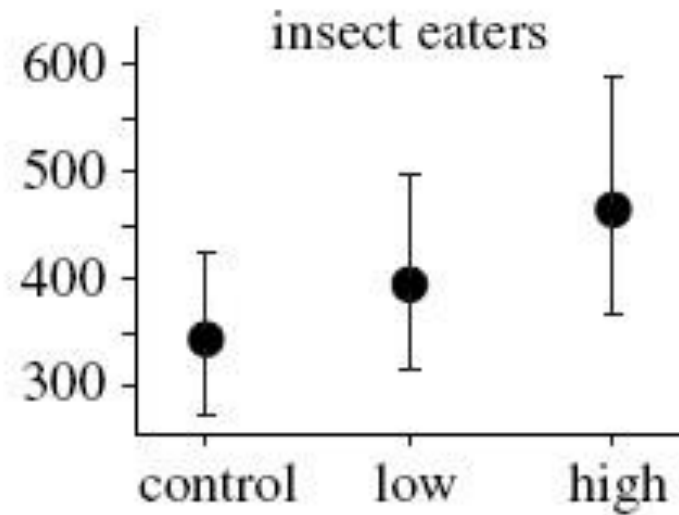
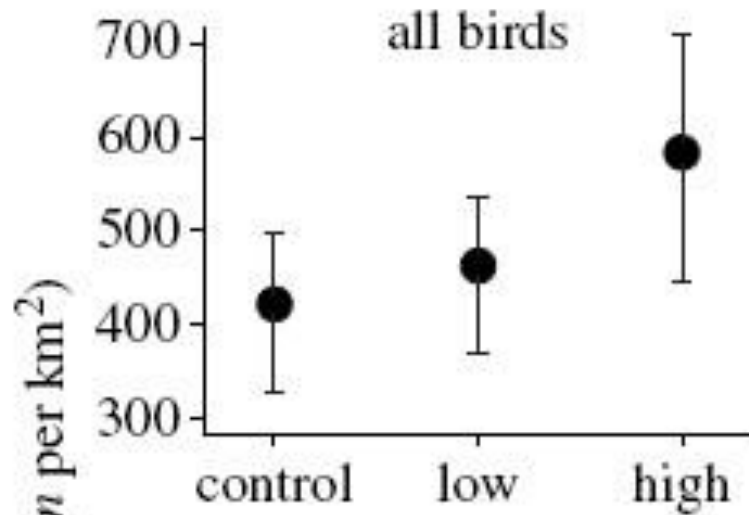
# Attgroing Valdres



- **Naturtypen beitemark er av dei mest artsrike vi har i norsk natur**

- **24 % av raudlisteartane er knytt til kultur**





Loe mfl. 2007

# God ressursbruk treng kunnskap om:

- **Kvar ressursen er**
- **Størrelse**
- **Kvalitet**



# Utmarksbeite kan kartleggast

45 vegetasjonstypar blir sortert  
i tre beiteklasser

Vegetasjonskart

Beite for sau

Mindre godt beite



Godt beite

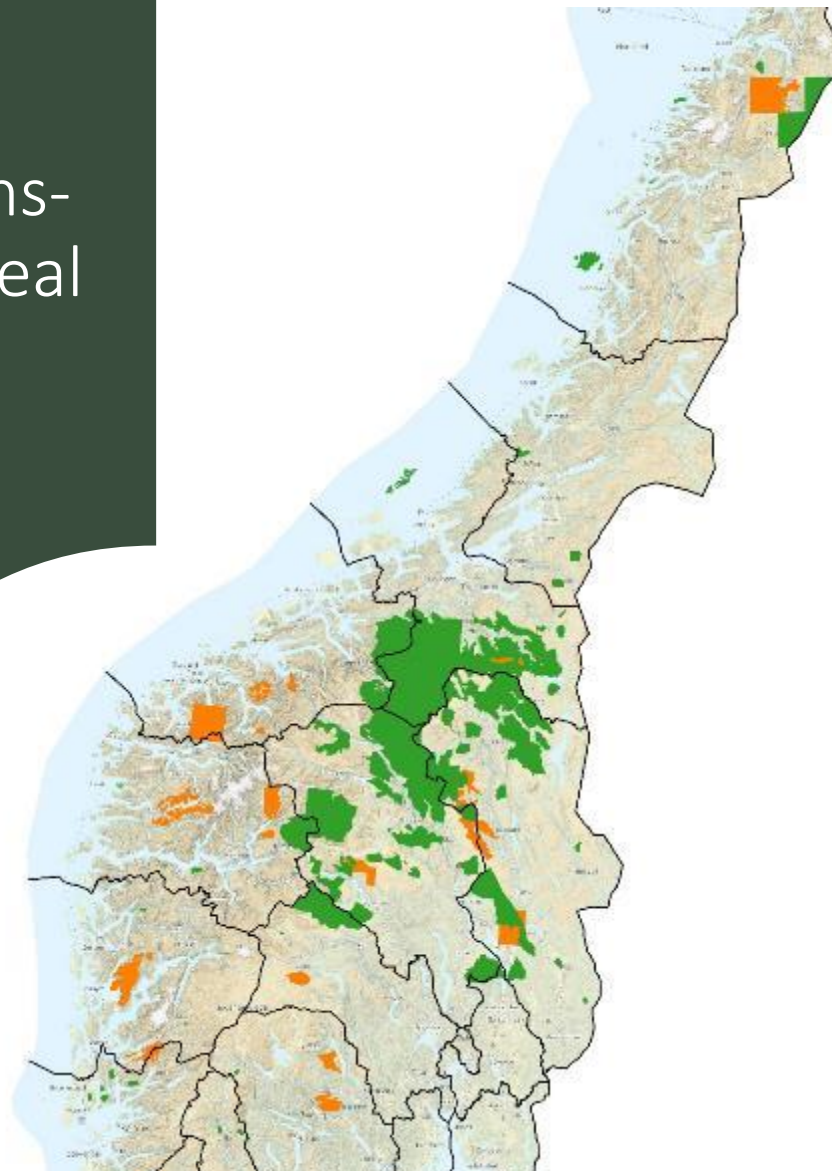


Svært godt beite



Fjell

Vegetasjons-  
kartlagt areal  
10 %



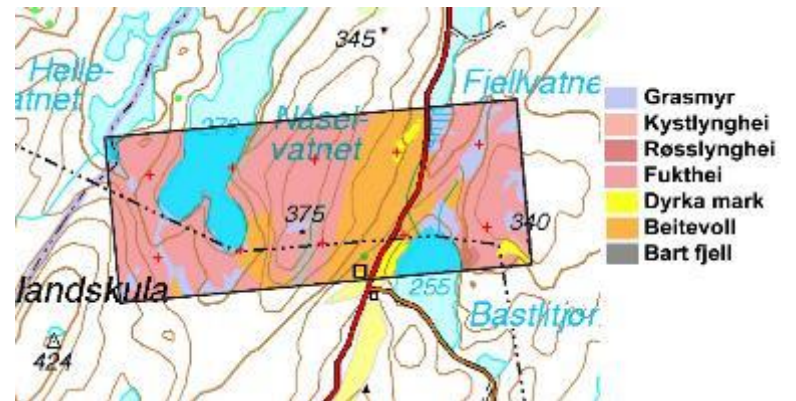
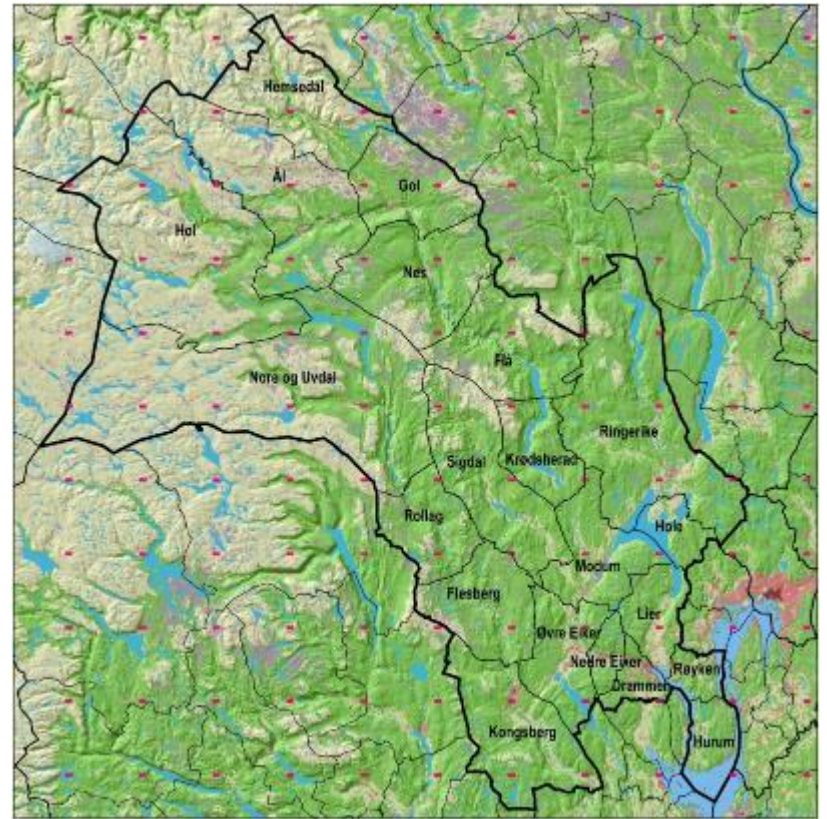
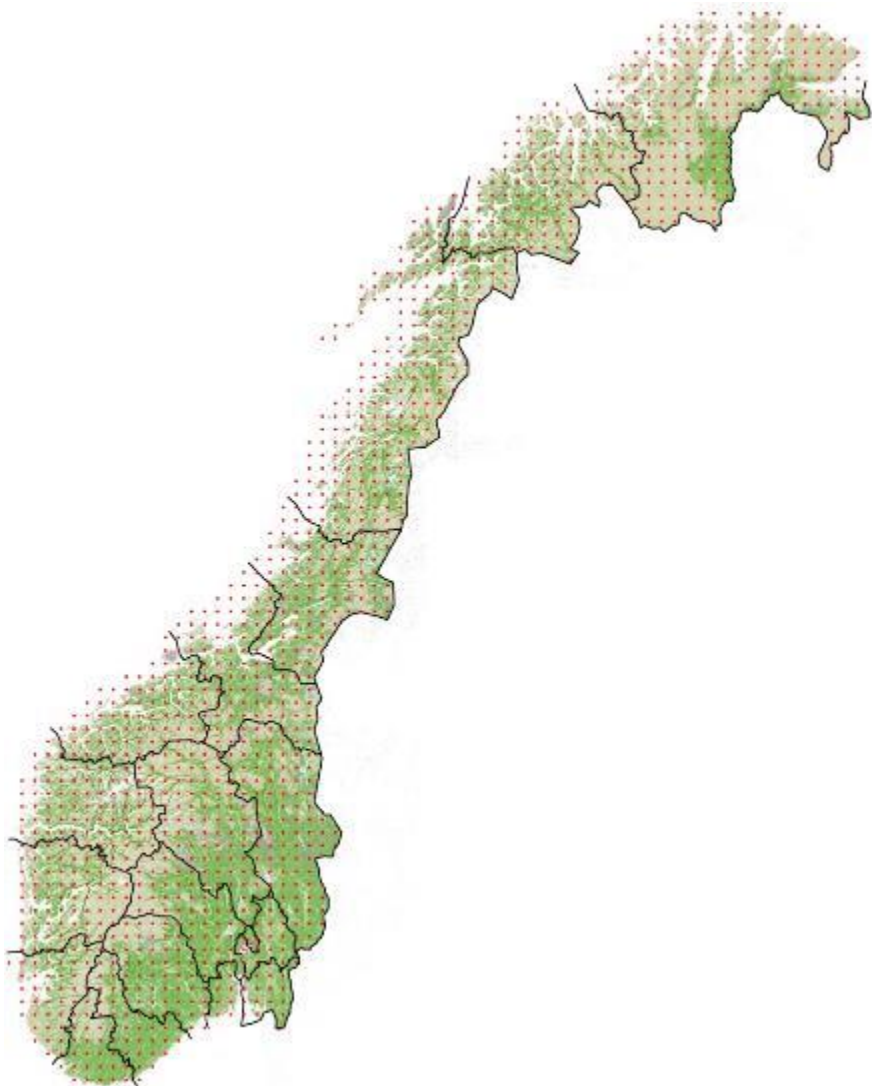
## Vegetasjonskart 2021

- Digitalt vegetasjonskart
- Kart på papir
- Fylkesgrense 2017

<http://kilden.nibio.no>

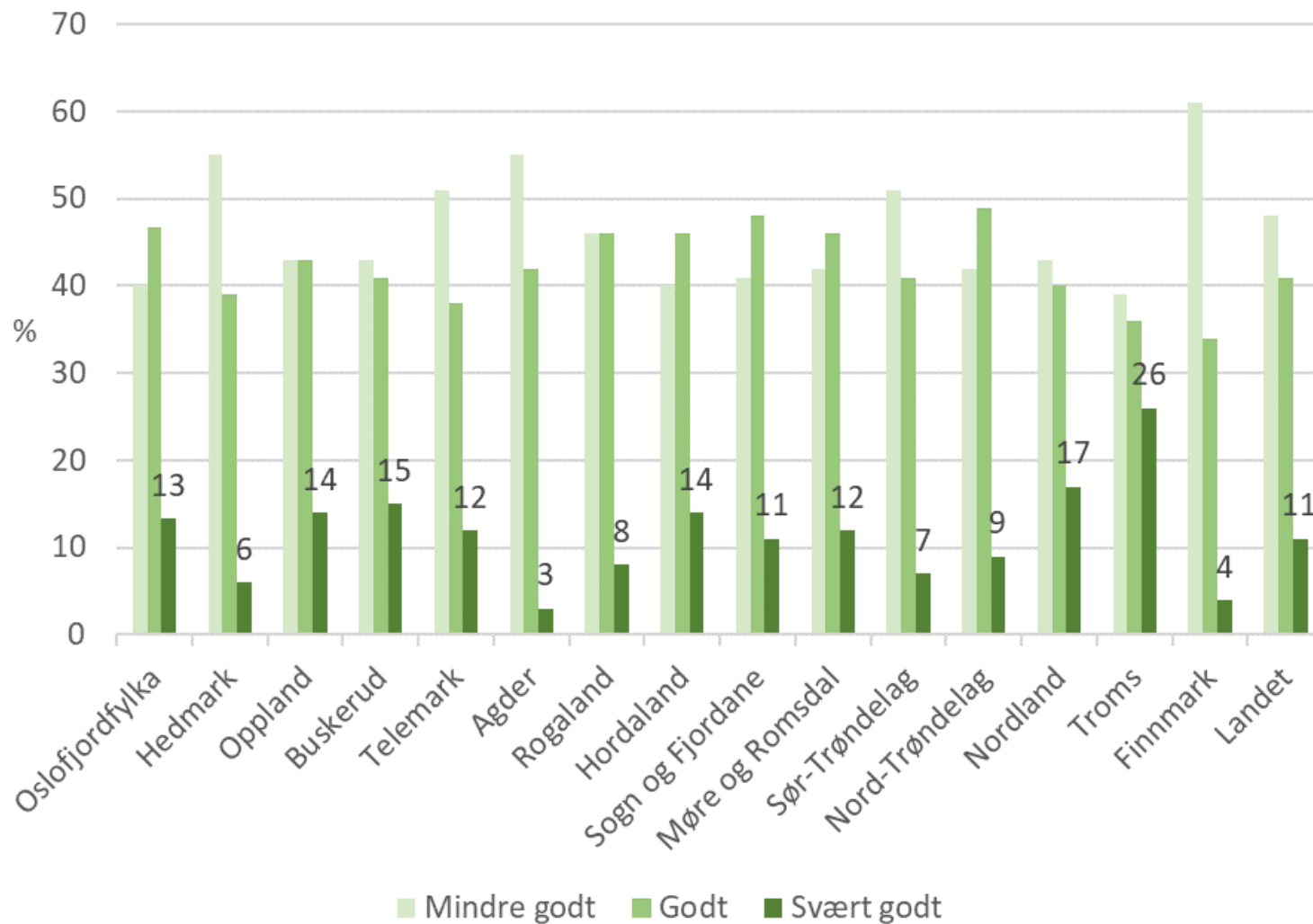
[www.nibio.no/arkiv/publikasjoner](http://www.nibio.no/arkiv/publikasjoner)

# Arealrekneskap for utmark (AR18x18)



# Beitekvalitet i fylke

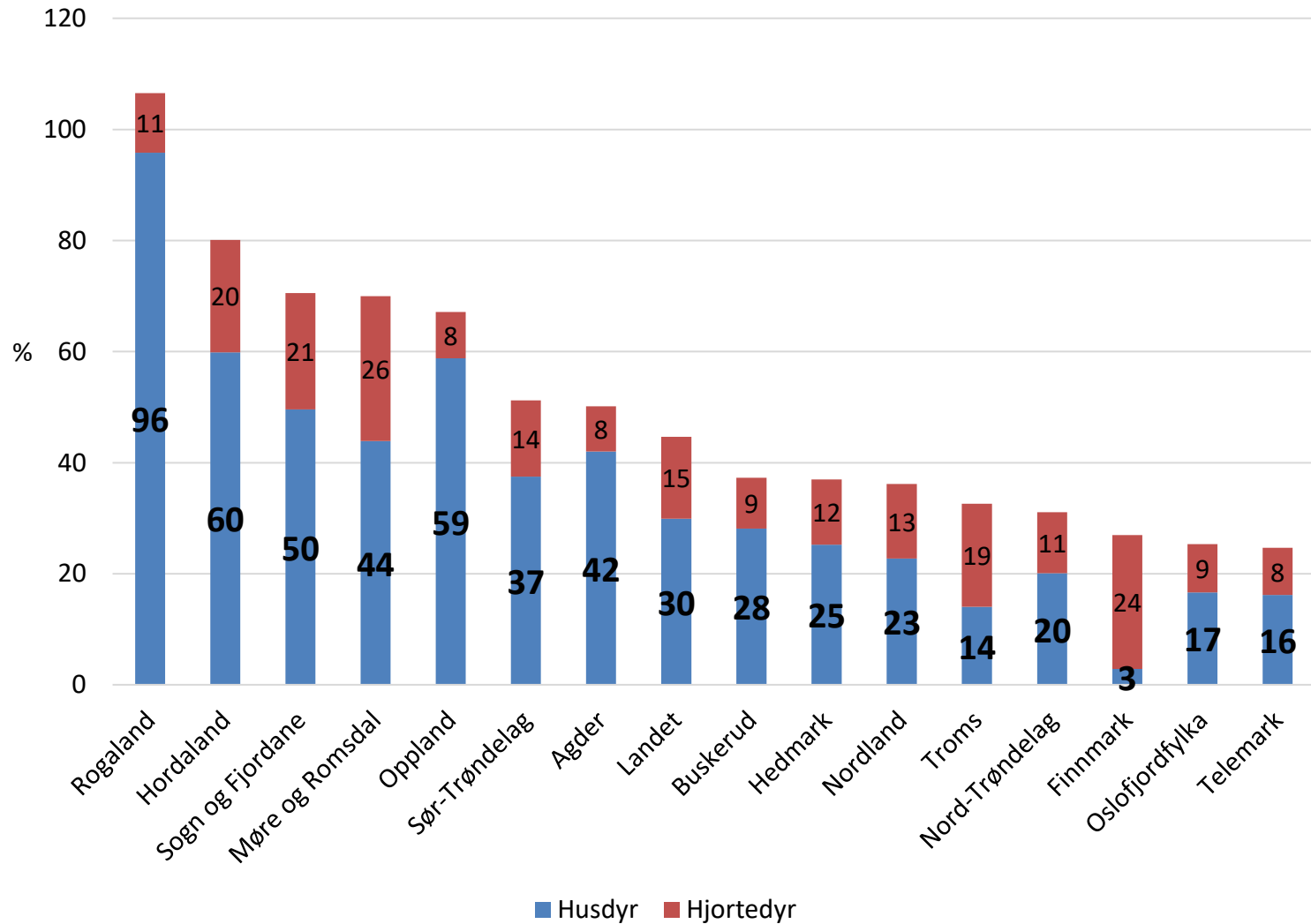
% av tilgjengeleg utmarksbeiteareal



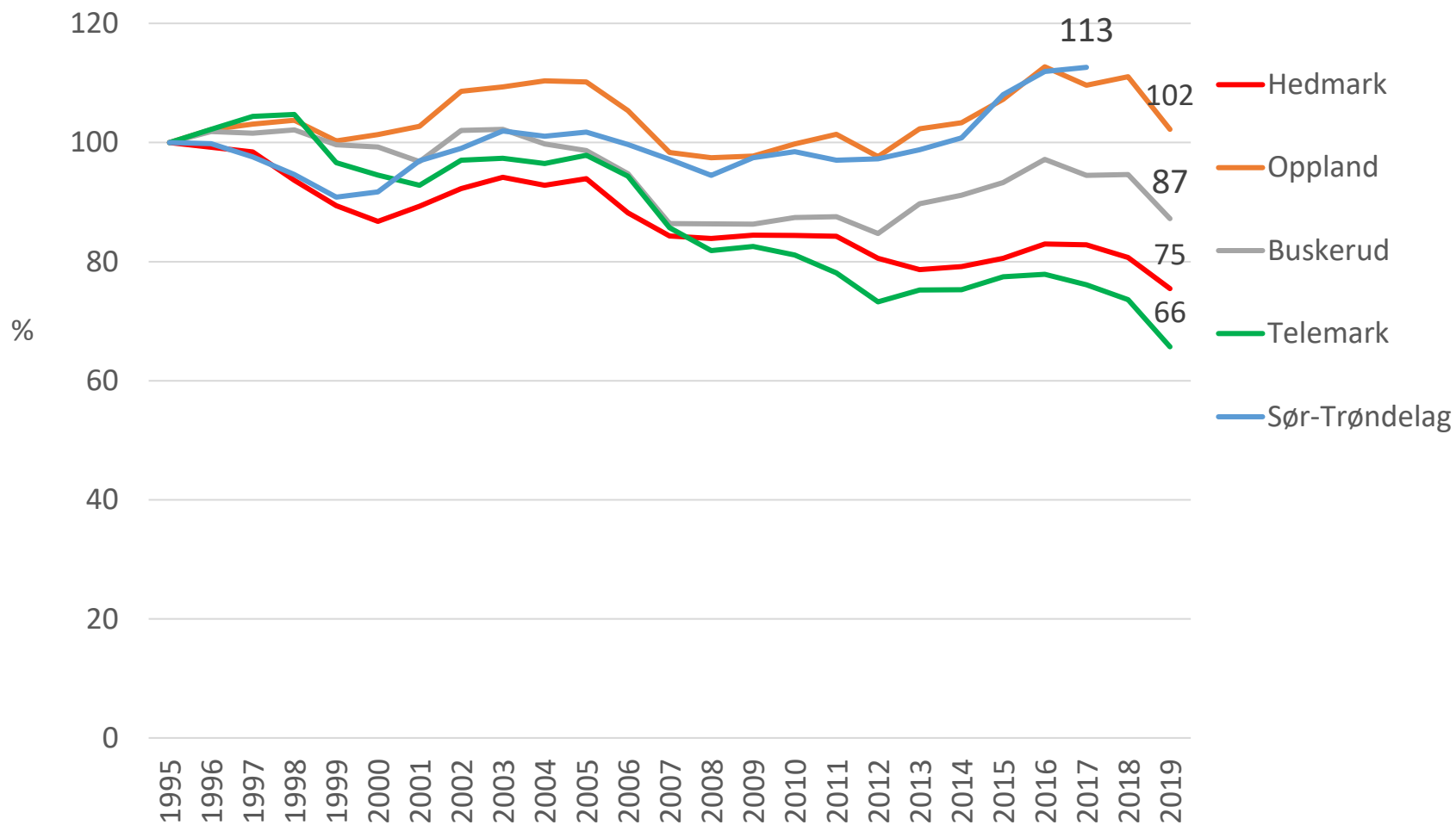


# Beiteutnytting

## Prosent av tilgjengeleg ressurs



# Sau i utmark



# Fôr i utmark i Vang

- **Praktisk nyttbart:**  
5,1 millionar fôreiningar

- **Hausta av husdyr i 2021**  
1,3 millionar fôreiningar

- **Hausta av hjortedyr**  
1,0 millionar fôreiningar

**Samla hausting**  
**2,3 mill. f.e.**

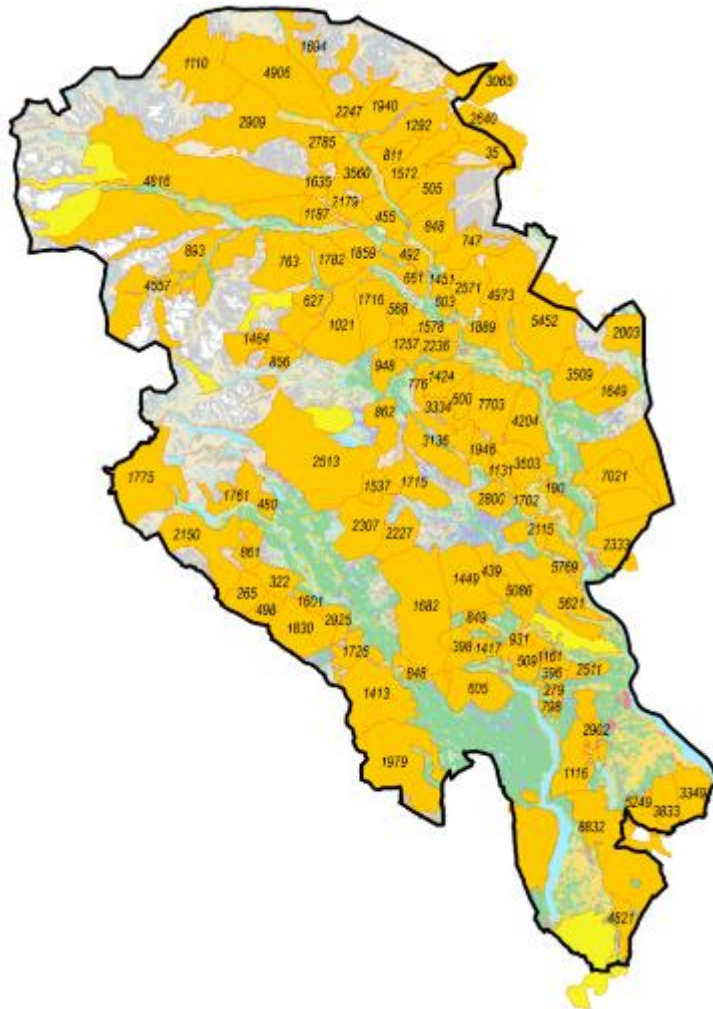
**Ledig ressurs**  
**2,8 mill. f.e.**



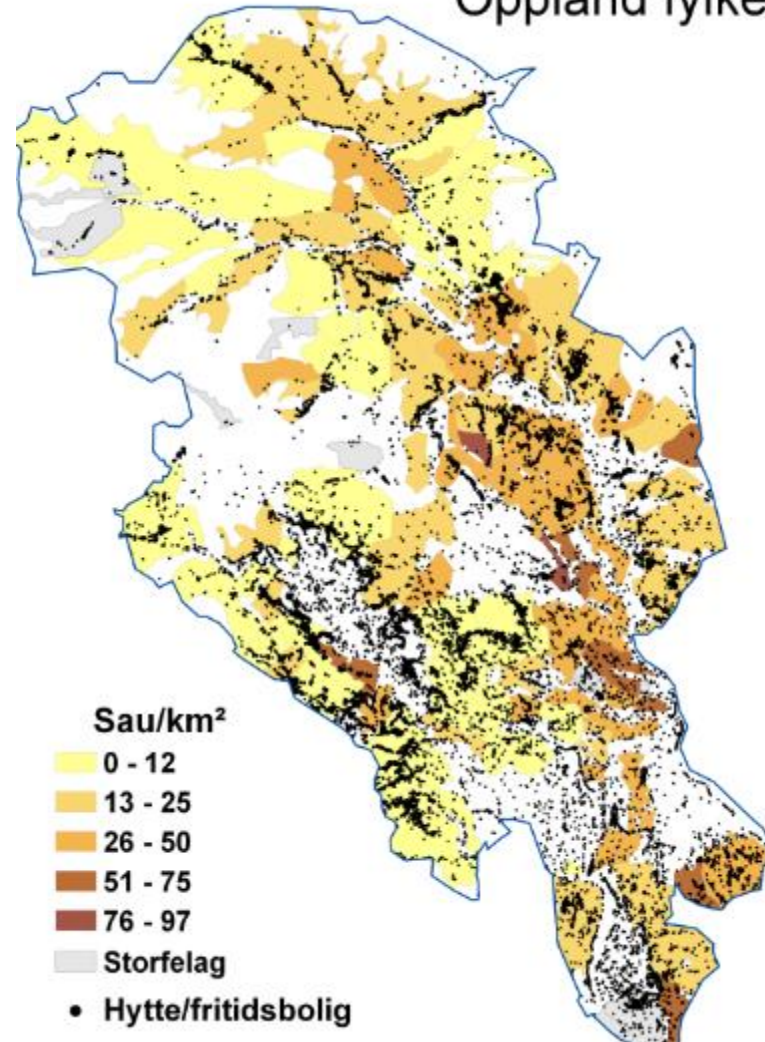
**4 kr./ f.e. x 2,3 mill. f.e. ≈ 9 mill. kroner**

# Beitenæring treng areal

Oppland fylke



245 000 sau, 43 000 storfe 6 700 geit



50 000 hytter

# Areakonflikter 1965

An aerial photograph of a rugged, mountainous landscape. The terrain is characterized by steep slopes, numerous small valleys, and a complex network of roads and paths. The roads are light-colored lines winding through the darker, forested or vegetated areas. In the bottom left corner, a dark, irregular shape represents the coastline of a body of water. The overall image has a grainy, high-contrast appearance typical of older aerial photography.

Syndin austside, Vestre Slidre

2021

Syndin austside, Vestre Slidre

# Jordvern i utmark



Syndin austside, Vestre Slidre

# Fritidsareal



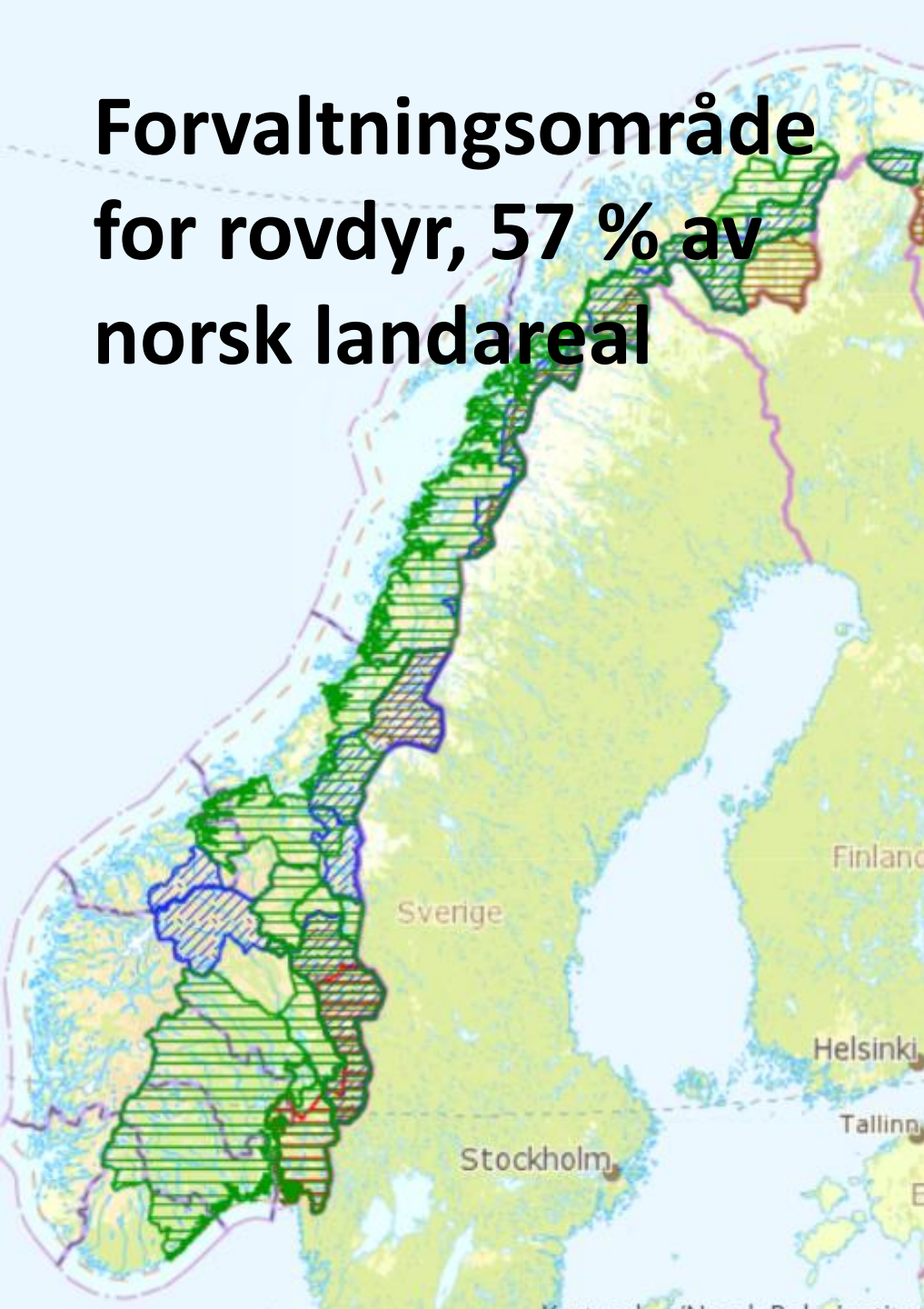


# Rettigheiter

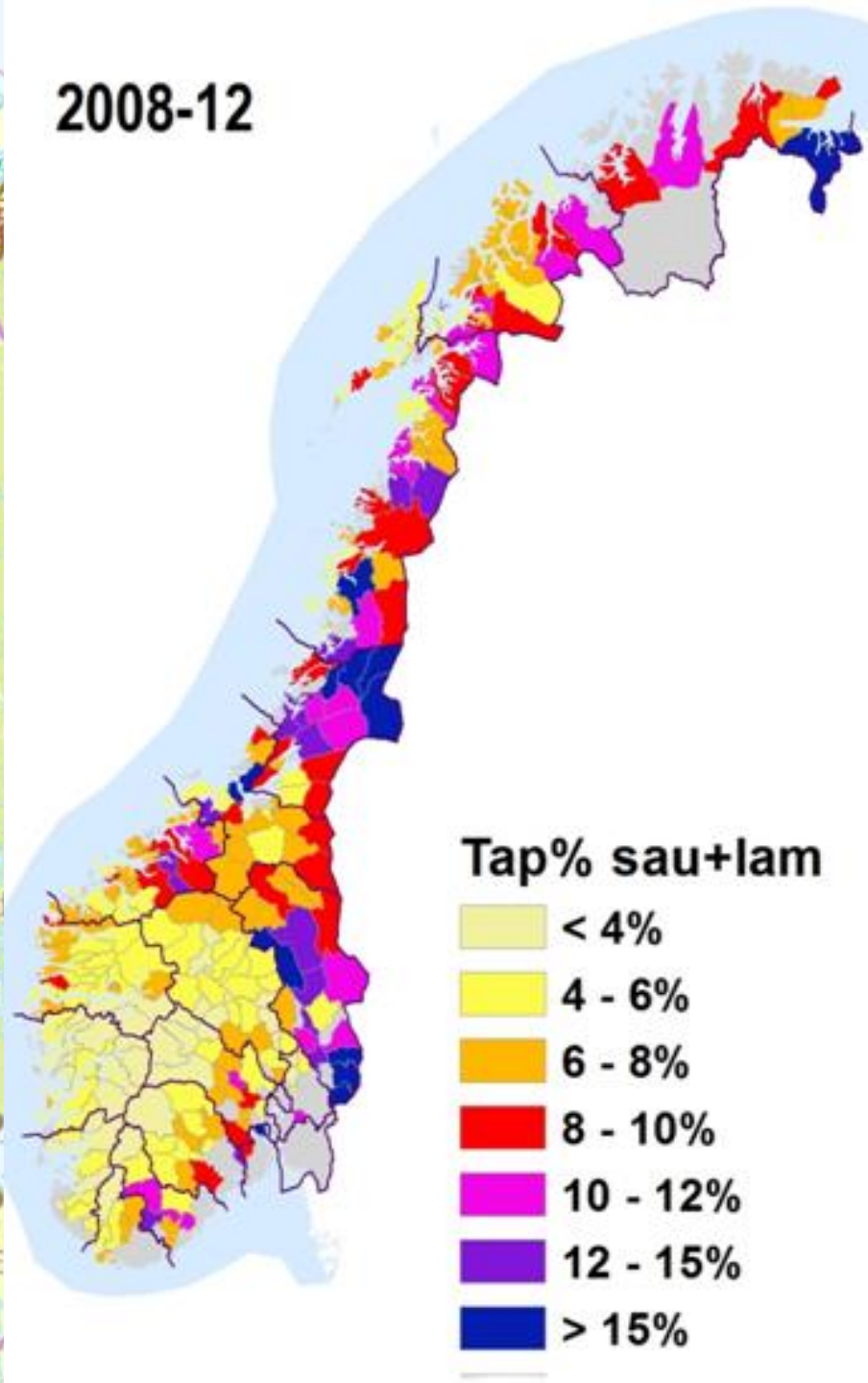
An aerial photograph of a valley in Setesdal, Norway. The landscape is a mix of dense green forests and open green fields. A yellow dashed line follows the upper contour of the hills, while a red dashed line with circular markers follows a more irregular path through the fields and forests. In the foreground, there are several farm buildings, including a prominent red barn, and a road. A body of water is visible at the bottom of the frame.

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

**Forvaltningsområde  
for rovdyr, 57 % av  
norsk landareal**



2008-12



# Beitenæring i framtida

- Større buskapar, færre brukarar
- Leige av beite
- Større krav til oppsyn
- Investeringar nødvendig
- Attgroing
- Areakonflikter

Samarbeid er ein nøkkel for god og lønsam utmarksbeitebruk

- ORGANISERING AV FELLESHAMNER

# Partiprogram 2021 - 25

**AP** - Sørge for bedre bærekraft i landbruket gjennom økt tilskudd til bruk av utmarksbeite, setring, klimatilpassing og investering i jord.

**SV** - Ha som mål å doble beitebruken gjennom blant annet å øke beitetilskuddet og premiere melk og kjøtt fra grasfôra produksjon. De gressetende dyra bør beite der det ikke er optimalt å dyrke korn og på inn- og utmarksbeite. Det må forskes på hvordan karbonlagring i jord påvirker beite.

**Sp** - Sikra at beitemark er i bruk og stimulera til auka beiting som eit verkemiddel for vern av kulturlandskap, setring og biologisk mangfald. Beitetilskot, setertilskot og husdyrtilskot må aukast

**MDG** - At husdyrhold i all hovedsak baserer seg på gras fra beite og arealer som er uegnet for dyrking av menneskemat, samt restprodukter som ikke er egnet som menneskemat.

**Krf** - Ha ein strategi for auka grovfôrbasert kjøttproduksjon og utnytting av gjengrodd bygdenært kulturlandskap.

**Raudt** - Øke den norske matproduksjonen og graden av selvforsyning med grunnlag i egne arealressurser.

**Hurdalsplattforma:** Sørge for betre bærekraft i landbruket gjennom auka bruk av utmarksbeite, setring, klimatilpassing, investering i jord og etablering av eit nasjonalt senter for fjellandbruk.

**«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).**

- Dyrka jord 9 mill. dekar (3 %)
- Dyrkbar jord 12 mill. dekar (4 %)
- Utmarksbeite 137 mill. dekar (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

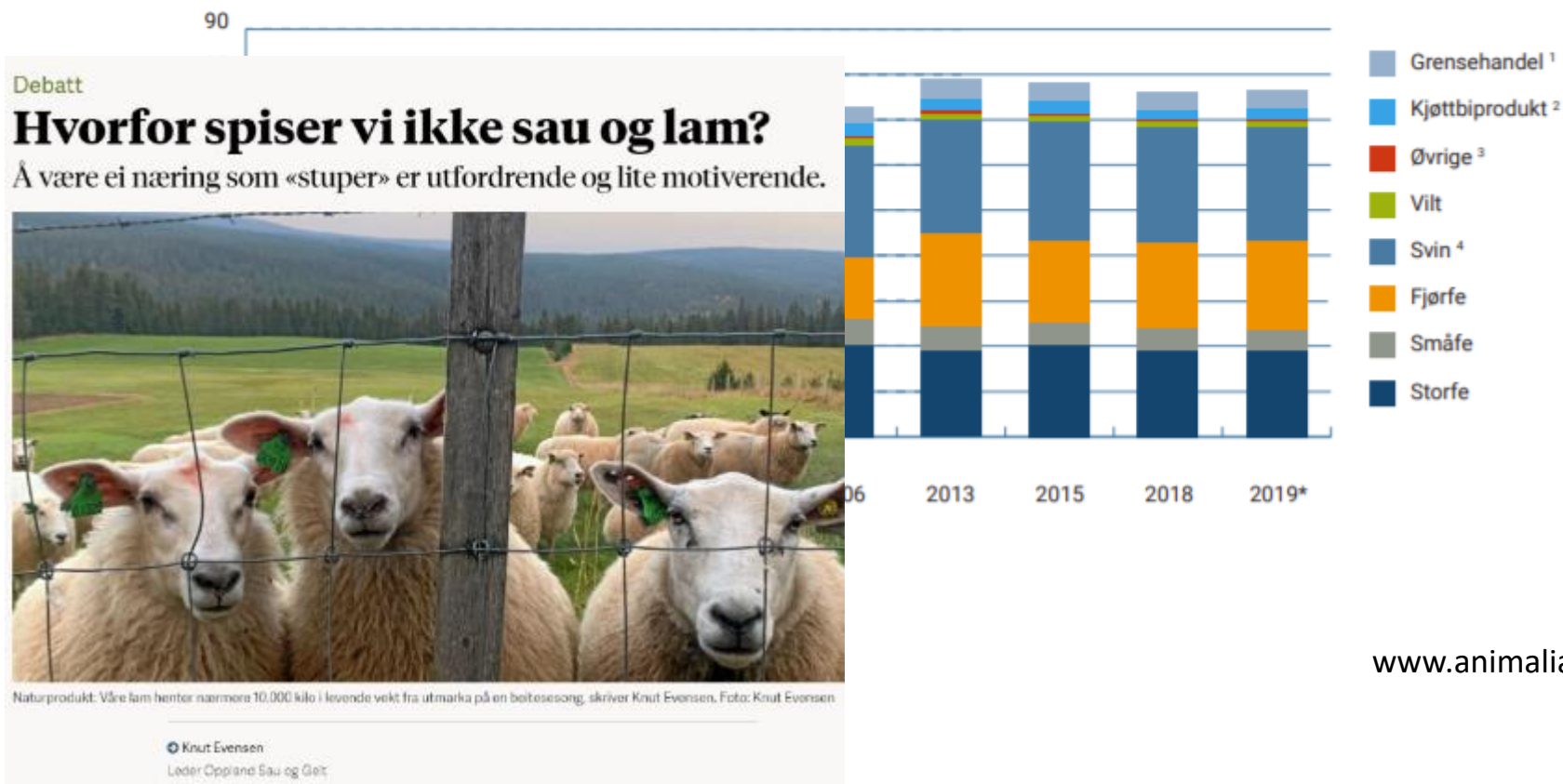
Redusert forureining frå landbruket. Vareta kulturlandskapet og naturmangfaldet.



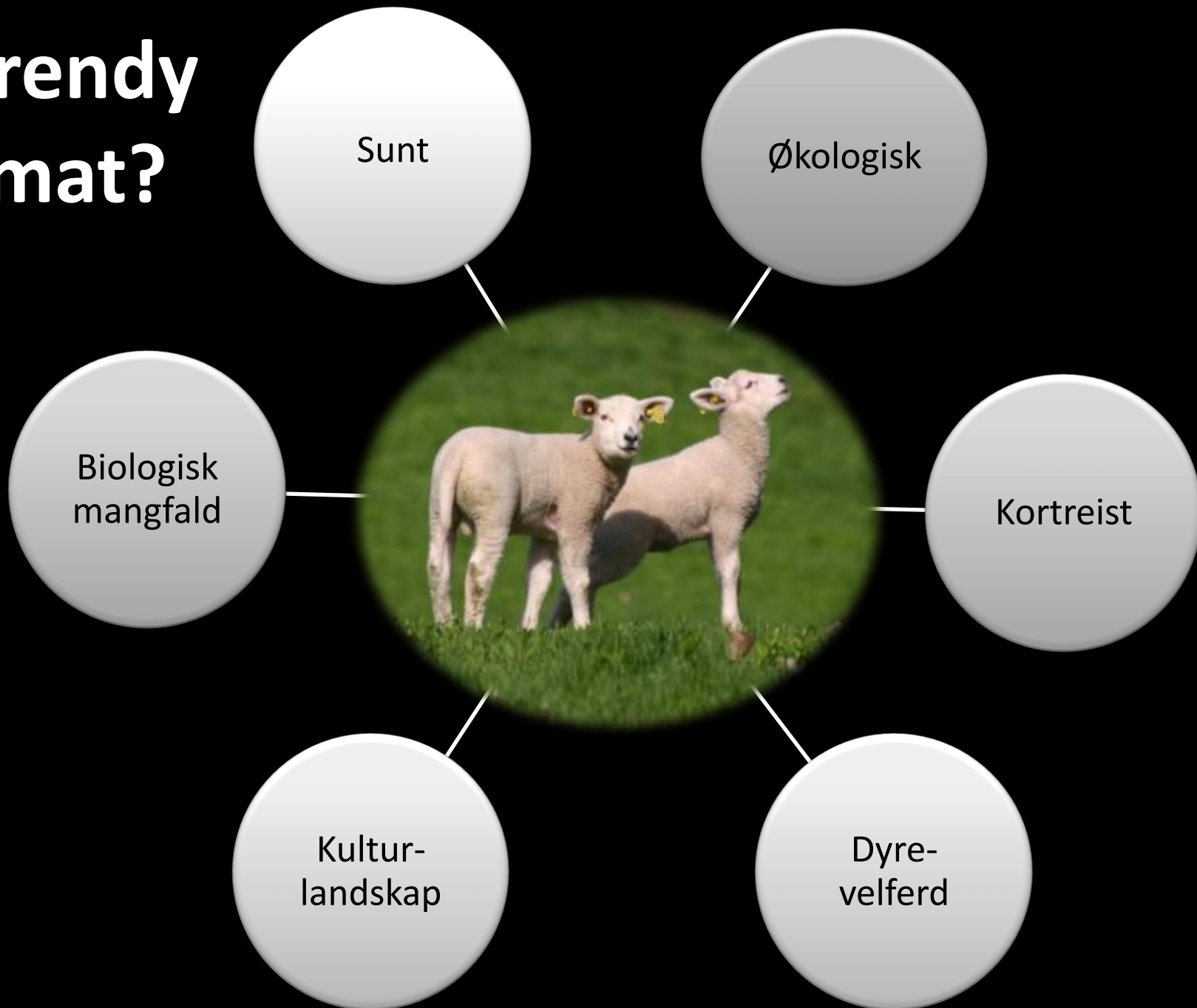
# Landbruk i heile landet

# Kjøttforbruk

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



# Trendy mat?





Vi må eta det landskapet kan  
produsere!

Grasdyr

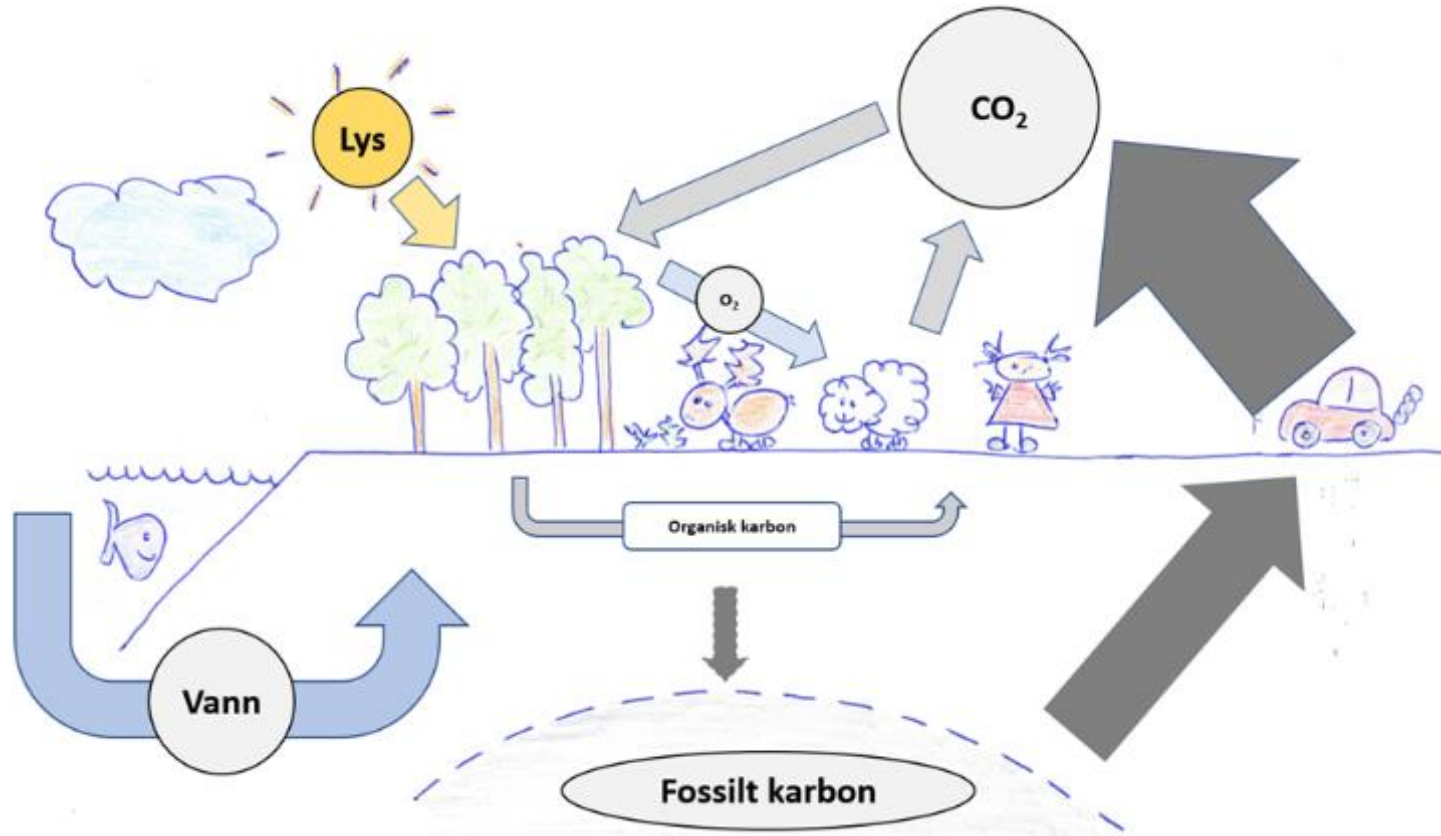
Mjøldyr

# Utfordringar for landbruk i fjellkommunar kan vera å utvikle:

- eit landbruk som utnyttar «dei lokale fortrinn»
- driftsformer som tek vare på/utviklar ressursen
- arealbruk som tek best muleg omsyn til alle arealinteresser i utmark



# Karbonsyklus



Figur: Geir-Harald Strand

# Bioøkonomi



Bekkelægret, Oppdal