

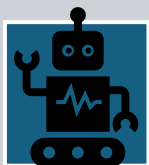


**Berekraftig bruk og bevaring av natur – korleis gjer vi det?**

**Vi ser nærmare på Naturavtalen**

Universitetet i Bergen, Alver kommune & Nordhordland UNESCO Biosfæreområde

# NFR-finansiert forskningsprosjekt m/3 partnere:



Universitetet i Bergen



United Nations  
Educational, Scientific and  
Cultural Organization



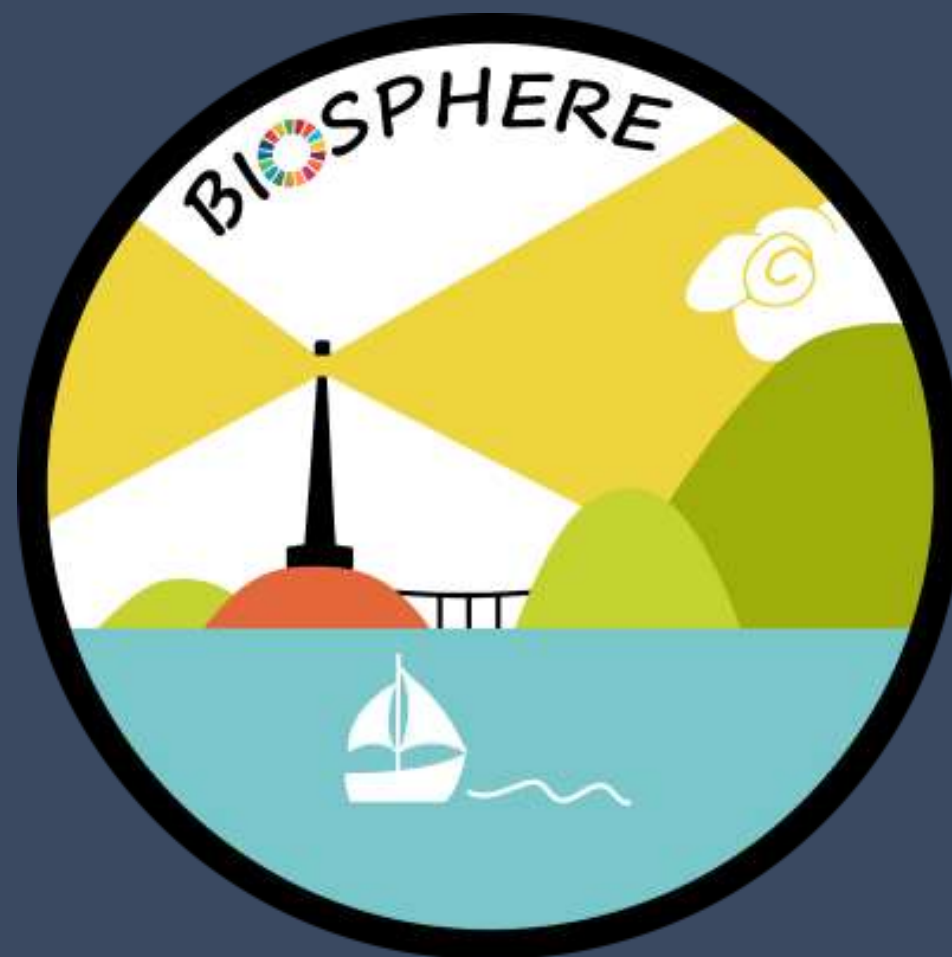
UNESCO Chair on  
Sustainable Heritage and  
Environmental Management-Nature  
and Culture, University of Bergen



Alver kommune: Planavdelingen og  
landbrukskontoret



Nordhordland Utvikling: Nordhordland  
UNESCO Biosfæreområde



Film – 3 min – Nordhordland UNESCO Biosfæreområde  
<https://www.youtube.com/watch?v=mPEWz1vgeWU>



# Nordhordland UNESCO Biosfæreområde

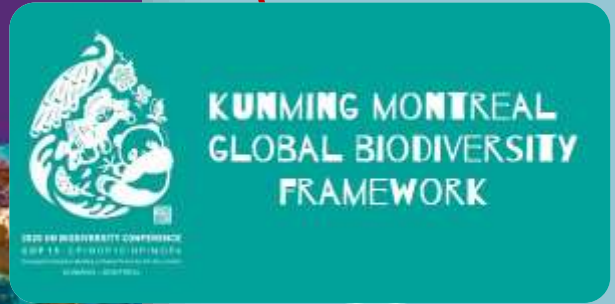
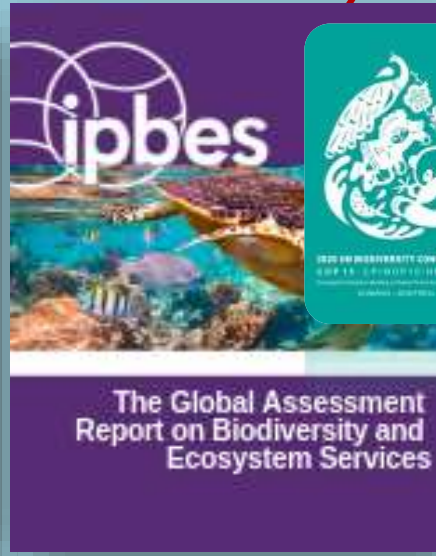
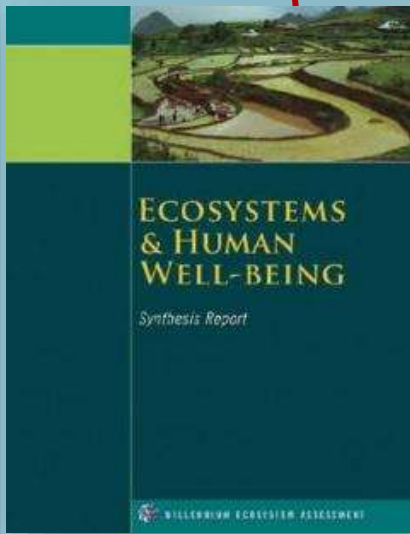
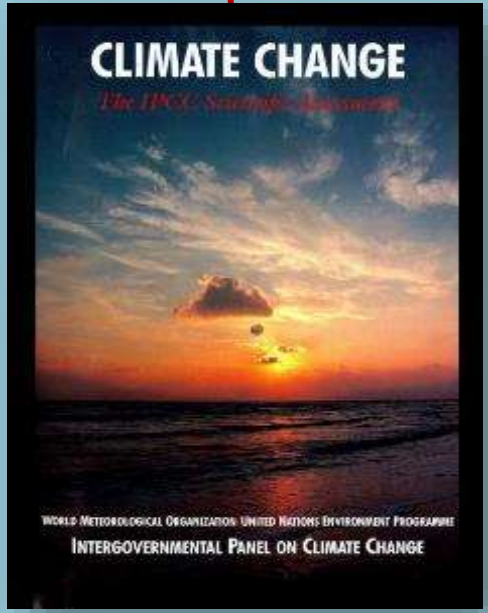
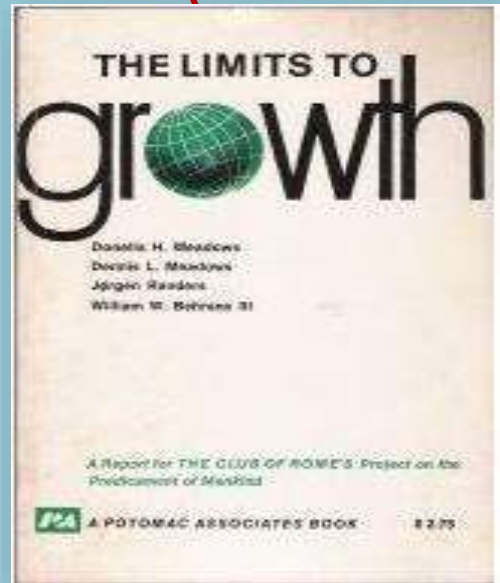
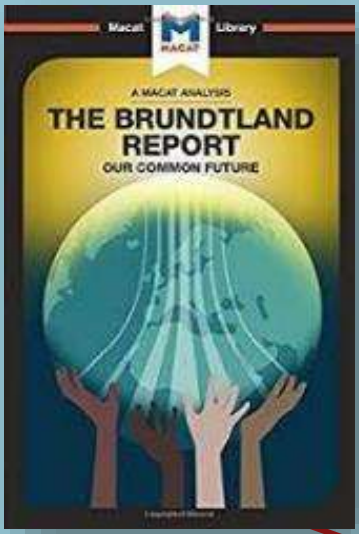
- 8 kommunar i Nordhordland
- Samla areal er 6 698 km<sup>2</sup>
- Folketal ca. 55 000



# Naturavtalen

## COP 15 – 19. desember 2022







# KUNMING MONTREAL GLOBAL BIODIVERSITY FRAMEWORK

15TH UN BIODIVERSITY CONFERENCE  
COP 15, 12-17 OCTOBER 2022  
KUNMING, CHINA

Hindre skade frå **hausting, bruk** av ville arter **5**

Nye, **framande arter**, minst 50% reduksjon **6**

Risiko frå **forureining**, minst 50% reduksjon **7**

Effekt og skade frå **klimaendringar** redusert **8**

Integrere omsyn til natur i all **politikk/forvaltning** **14**

Rapportere og synleggjere i **næring/finans** **15**

Berekraftig **forbruk**, halvere matsvinn **16**

Fase ut 'perverse' **subsidiar**, auke **finansiering** **18**

Styrke **kapasitet, urfolk, lokalsamfunn, kvinner** **17 23**

VERNE

UNNGÅ

SIKRE

GJERE

**1** Omsyn til natur i all arealplanlegging «nær-0 tap»

**2** Restaurere 30% av øydelagt natur

**3** Effektivt vern av 30% land og hav

**4** Stoppe menneskeskapt **utrydding** av artar

**9** Berekraftig **forvaltning** av ville artar og naturgode

**10** Berekraftig **land-, skog-, havbruk og fiskeri**

**11** Restaurere, ta vare på, auke **økosystemtenester**

**12** Meir areal / tilgang til natur i **byar** og tettstader

**13** Rettferdig fordeling av gode frå **genressursar**

● 2030-mål  
○ Ikkje tidfesta

Fire overordna mål

A. Reversere tap av natur

B. Berekraftig bruk

C. Fordeling av naturgode

D. Ressursar til gjennomføring

skal vere nådd innan 2050

Både **medvirkning** og **innsigelse** er viktige forutsetninger for det kommunale selvstyret, og disse må styrkes for å sikre beslutninger som ivaretar både innbyggere og miljøet.



## Meld. St. 35

(2023–2024)

Melding til Stortinget

---

Bærekraftig bruk og bevaring av natur

Norsk handlingsplan for naturmangfold





Universitetet i Bergen  
Institutt for Biovitenskap

v/Katja Malmborg



# NATURAVTALEN I NORSK SAMMENHENG

I praksis tas det i Norge mange avgjørelser som påvirker målene i Naturavtalen på lokalt nivå: I kommune og av privatpersoner – innrammet av nasjonal lovgivning, subsidier og markeder.

Derfor vil vi utforske Naturavtalen lokalt, først med Alver og så med Nordhordland

# BÆREKRAFTSANALYSE MED ALVER

## Møte 1 (i september):

- **Lære** om bærekraft og Naturavtalens 23 mål
- **Prioritere:** Hvilke mål er viktigst å fokusere på i Alver?
- **Identifisere kunnskapshull:** Hva vet vi allerede, og hva vil dere at forskergruppen skal finne ut av (om mulig) til møte 2?

## Møte 2 (i november):

- Presentasjon av **data:** Hvilke kunnskapshull har vi klart å fylle?
- Diskutere **handlinger og strategier** for hvordan Alver kan arbeide med de prioriterte målene



## STOR UTFORDRING + IKKE MANDAT

18. Når et parti har et stort mandat, kan det være svært at samarbejde med andre partier.

19. Regeringen vil være nødt til at samarbejde med andre partier for at gennemføre deres politik.

20. Regeringen vil være nødt til at samarbejde med andre partier for at gennemføre deres politik.

21. Regeringen vil være nødt til at samarbejde med andre partier for at gennemføre deres politik.

22. Regeringen vil være nødt til at samarbejde med andre partier for at gennemføre deres politik.

23. Regeringen vil være nødt til at samarbejde med andre partier for at gennemføre deres politik.

24. Regeringen vil være nødt til at samarbejde med andre partier for at gennemføre deres politik.

25. Regeringen vil være nødt til at samarbejde med andre partier for at gennemføre deres politik.

## STOR UTFORDRING + STORT MANDAT

1. Regeringen vil være nødt til at samarbejde med andre partier for at gennemføre deres politik.

2. Regeringen vil være nødt til at samarbejde med andre partier for at gennemføre deres politik.

3. Regeringen vil være nødt til at samarbejde med andre partier for at gennemføre deres politik.

4. Regeringen vil være nødt til at samarbejde med andre partier for at gennemføre deres politik.

5. Regeringen vil være nødt til at samarbejde med andre partier for at gennemføre deres politik.

6. Regeringen vil være nødt til at samarbejde med andre partier for at gennemføre deres politik.

7. Regeringen vil være nødt til at samarbejde med andre partier for at gennemføre deres politik.

## LITEN UTFORDRING + IKKE MANDAT

1. Regeringen vil være nødt til at samarbejde med andre partier for at gennemføre deres politik.

2. Regeringen vil være nødt til at samarbejde med andre partier for at gennemføre deres politik.

## LITEN UTFORDRING + STORT MANDAT

1. Regeringen vil være nødt til at samarbejde med andre partier for at gennemføre deres politik.

# PRIORITERTE MÅL



KUNMING MONTREAL  
GLOBAL BIODIVERSITY  
FRAMEWORK

1. Omsyn til natur i all **arealplanlegging**, «nær-0 tap»

14. Integrere omsyn til natur i all **politikk/forvaltning**

2. **Restaurere 30%** av øydelagt natur

3. Effektivt **vern av 30%** land og hav

8. Effekt og skade frå **klimaendringar** redusert

10. Berekraftig **land-, skog-, havbruk og fiskeri**

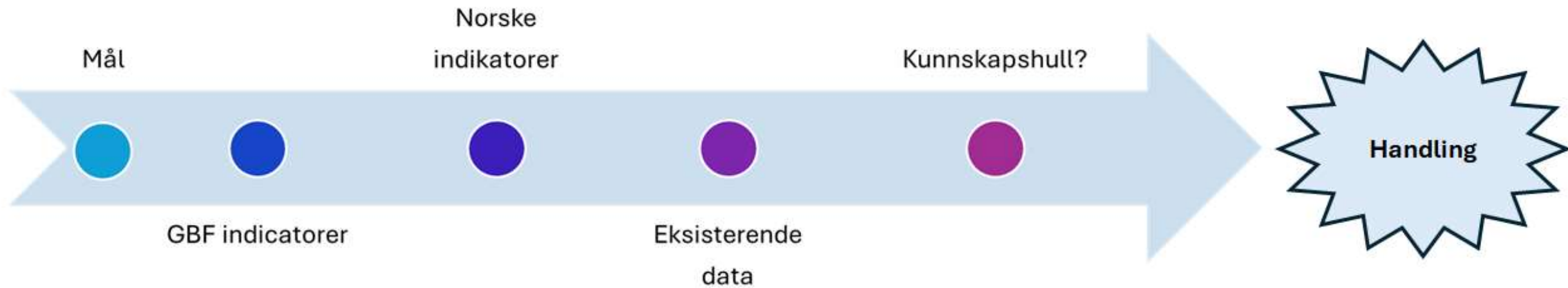
16. Berekraftig **forbruk** av naturressurser, halvere matsvinn

17. 20. 21. Styrke **kapasitet, tilgang** til og **samarbeid** innenfor teknologi og vitenskap


22. 23. Sikre urfolk, lokalsamfunns, kvinners, barn og ungdoms, og funksjonsnedsatte personers **rettigheter og fullverdig representasjon** i beslutningsprosesser knyttet til naturmangfald

# DATA

GBF → nasjonalt → lokalt



# DATA: EKSEMPEL MÅL 1 (+14)

Mål	GBF Indikator	Norske miljøindikatorer (fra Miljødirektoratets delopdrag 4)	Eksisterende data	Kunnskapshull
<b>1+14</b> Omsyn til natur i all arealplanlegging + integrere omsyn til natur i all politikk/ forvaltning	Red List of Ecosystems Extent of natural ecosystems Percentage of land and seas covered by biodiversity-inclusive spatial plans	1.1.1-1.1.7 Status og utviklingstrekk for økologisk tilstand i hvert hovedøkosystem: Havområdene, elver og innsjøer, kyst, våtmark, skog, fjell samt kulturlandskap og åpne lavlandsområder 1.1.8 Utvikling i areal av inngrepsfrie naturområder 1.2.1-1.2.6 Antall nær truede og truede arter og naturtyper i hvert hovedøkosystem	Naturbase NiN-kart Artsdatabanken Vestland arealregnskap Sabima (naturkampen og naturens drømmekommune) Norhordlandskart	Modeller (basert på eksisterende kartdata)  FORMIDLING

# HANDLINGER OG STRATEGIER

STRATEGI	HANDLINGER	KOMMENTARER	MÅL
Øke tilgang til data og støtte i hvordan den skal brukes	<p>Skape «Guidebok/protokoll» i hvordan vanlig naturmangfoldsdata kan brukes («vett og etikette», kvalitetskontroll) – hvilke konklusjoner kan trekkes av forskjellige typer av data.</p> <p>Skape en «knapp» i Nordhordlandskart for komprimert/sammenstilt info om arealregnskap, etc, for å gjøre det enklere for både kommuneansatte og politikere å forholde seg til i plan- og beslutningprosesser.</p>	<p>Få til bedre bruk av data i planprosessen.</p> <p>Viktig at alt enten finnes på samme sted, eller at det finnes en form for koordinering – alternativt en guide med anbefalinger for hvordan ulike data kan finnes og kombineres.</p>	1+14 17+20+21



# DIALOGMØTE MED KOMMUNER I NORDHORDLAND, OG ANDRE RELEVANTE AKTØRER



# REFLEKSJONER FRA FORSKERGRUPPEN

- Formidling og data som er **tilpasset** til forskjellige grupper (planerere, politikker, innbygger, etc.)
- Naturavtalen kan brukes til å **sette ord på, koordinere og rapportere** det som gjøres og/eller kan gjøres for å arbeide for naturmangfold og bærekraft i en kommune
- Sett sammen «**Naturavtaleportal**» som inneholder **veiledning** om databruk, en samling med **gode eksempler** på handlinger og hvordan de oppfyller Naturavtalen, etc.
  - Kanskje eid av Nordhordland Biosfære ?



# Å jobbe med naturavtalen

Perspektiv frå ein planbyråkrat

Alexander Helle - arkitekt og planleggjar

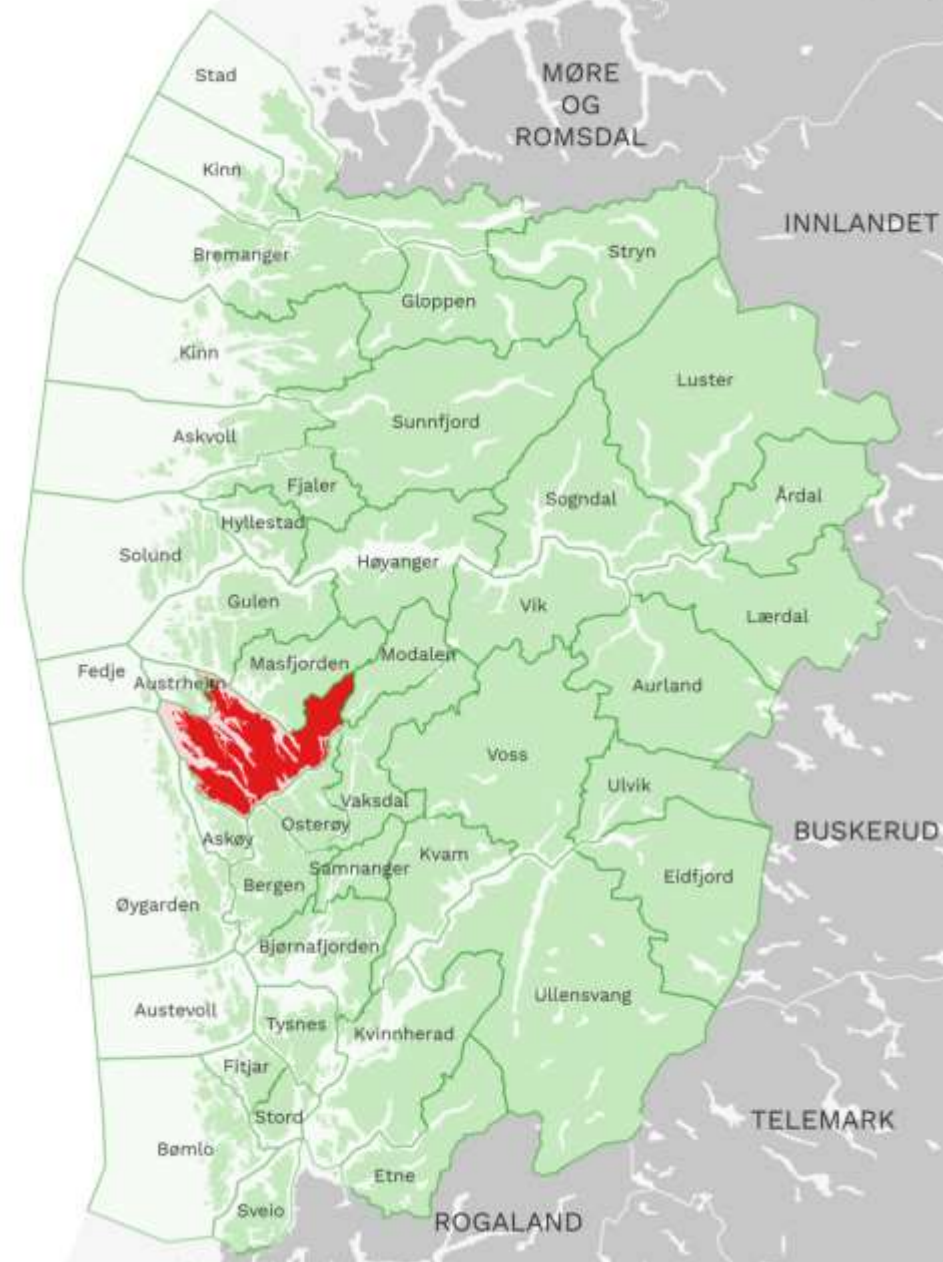
KS Berekriftsfredag 13.12.24



**ALVER**  
KOMMUNE

# Alver kommune

- Kommunesenter Knarvik
- 30220 innbyggjarar
- 13635 bustadar
- 16825 vinterfôra sauer
- 832 øyer, 40416 dekar strandsoneareal
- Høgaste punkt 957 moh. (Sørdalsnuten)
- Høgaste punktutslepp CO2 :1,8 millionar tonn (Mongstad)



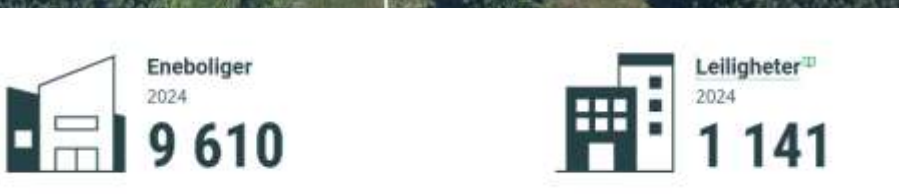
ALVER  
KOMMUNE

# Alver i Bergensregionen

- Stor folkevekst siste 30 år
- Knarvik – Bergen 30 min buss/bil
- Snøggbåt Bergen – Frekhaug - Knarvik
- Ca 3000 arbeidsplassar knytt til Mongstad



# Arealbruk i Alver kommune (ssb)



# Status ved oppstart av kommuneplanen sin arealdel



Bilete: Nordhordland næringspark Foto: AF gruppen  
Skjemdump: sabima.no

# Naturavtalen og arealplanlegging

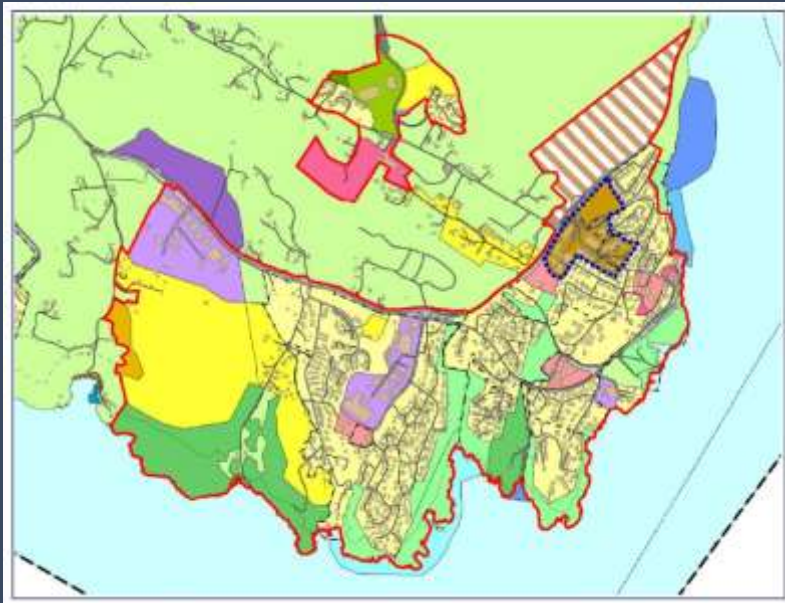


<b>6.</b>	<b>Prinsipp for arealbruk.....</b>	<b>56</b>
6.1	Samordna bustad-, areal-, og transportplanlegging.....	58
6.2	Prinsipp for senterutvikling .....	62
6.3	Prinsipp for bygde- og grendeutvikling .....	66
6.4	Prinsipp for klimavenlege transportløyningar .....	67
6.5	Oppfølgingsoppgåver i kommuneplanen sin arealdel.....	69

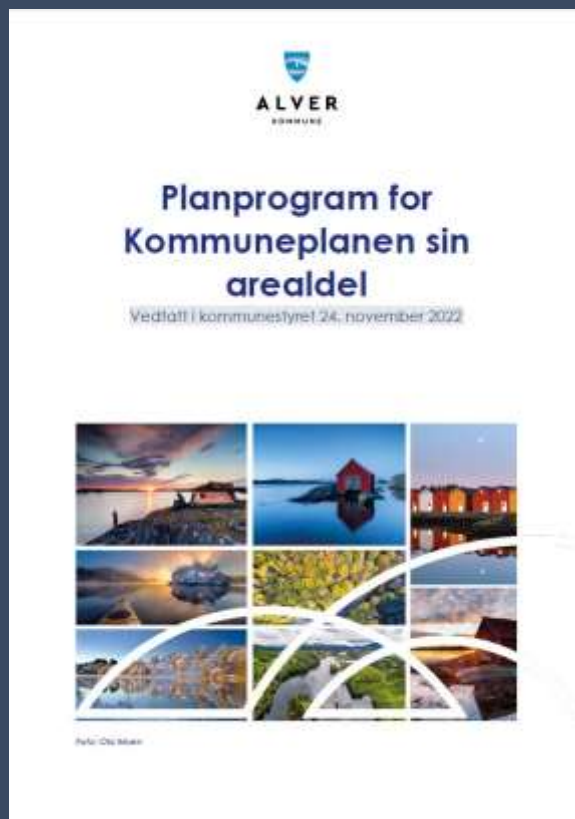


# Plangrep: Kommuneplanen sin samfunnsdel

- Senterstruktur
- Lokal vekstsone
- Sentrumsutstrekning



# Plangrep – «naturavtalen i praksis»



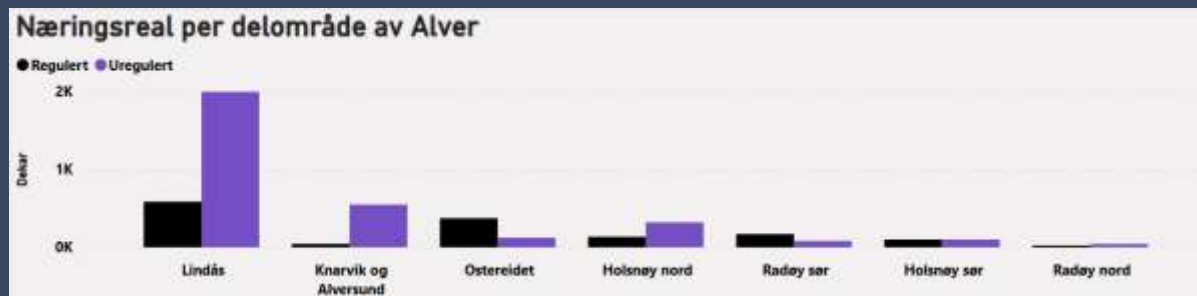
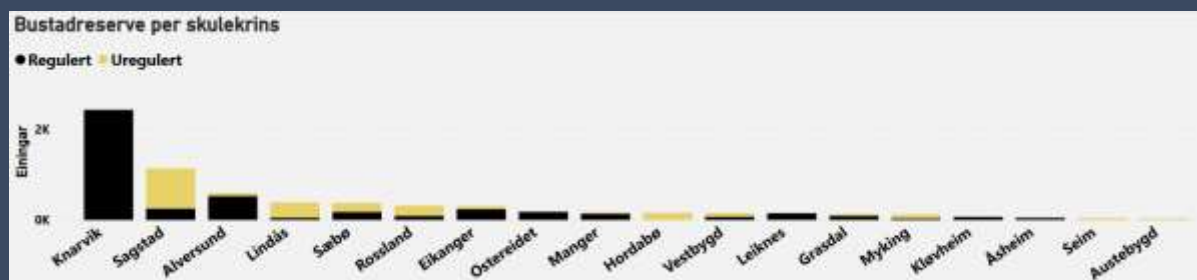
- Kartlegge kunnskap
- Utvikle prinsipp og metodar, td.
  - Mal for tilbakeføring til LNF
  - Gjennomgang av arealreserve
  - Metode for grovsiling
  - Samme kriterie for eksisterande urealisert areal som nytt

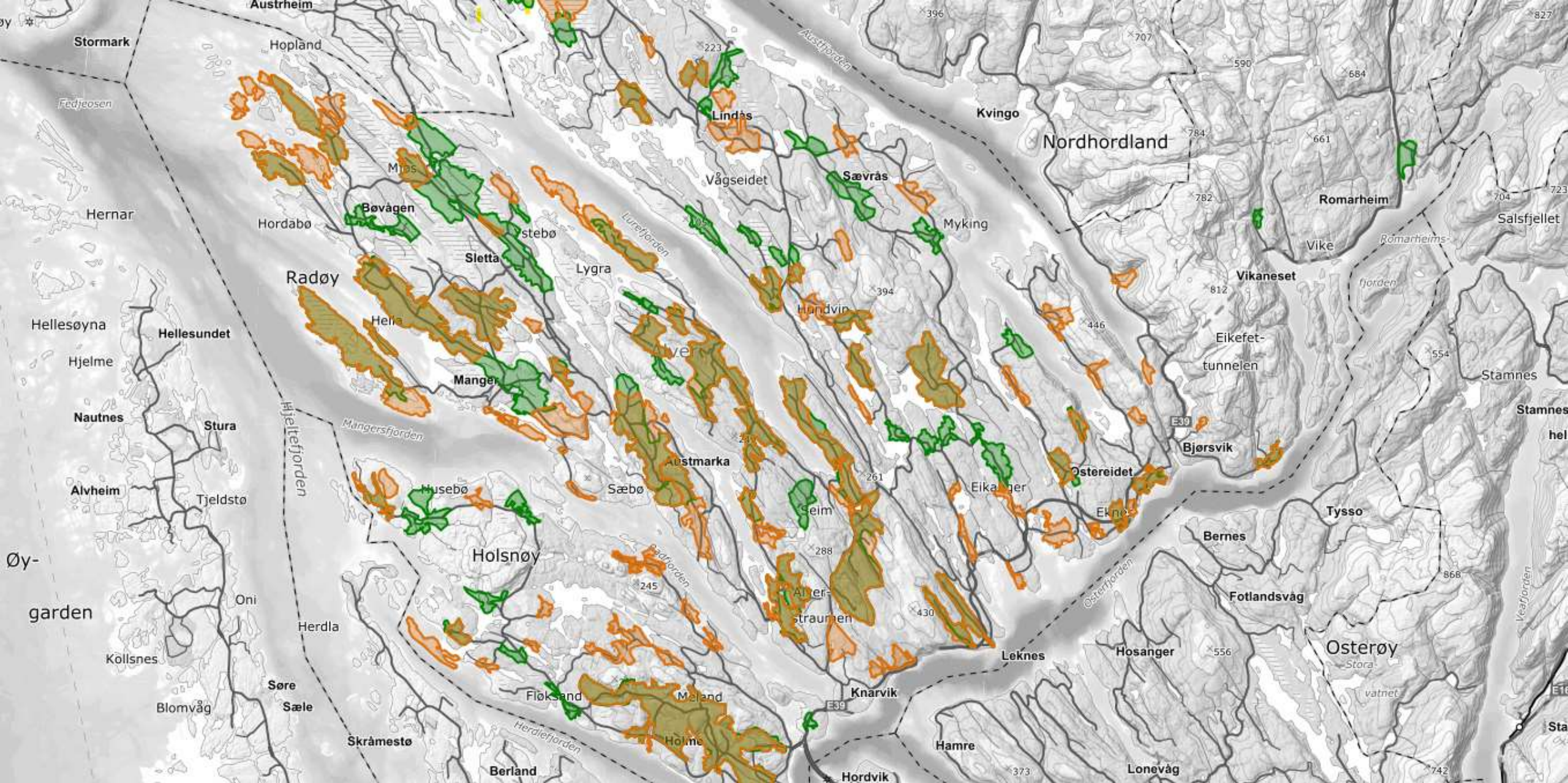
Tabell 5 Vurdering av byggeområder

Tema	Kva som vert vurdert
Vurdering av behov	Er det ledig kapasitet på areal med same arealføremål i rimeleg nærleik?
Er arealet egna for utbygging?	Terengtilhøve, fareområder, naturfare, infrastruktur (veg, vatn, avløp og sjøkkevatn), trafikktryggleik, klimatilpassing og omsyn til beredskap og samfunnstryggleik.
Er arealet/tiltaket i konflikt med viktige verneinteresser og/eller kvalitetar?	Landbruk, friluftsområder, strandsone, vassmiljø, drikkevatn, viktige natur- og kulturverdiar, samt karbonrike areal (som myr).
Er arealet ei utviding av allereie utbygd areal?	Vurdere potensiale for utviding og transformasjon, før vi vurderer nye områder for utbygging.
Har område/arealet lagt inne som byggeområde i lengre tid utan å bli realisert?	Ønskje om å ha ein arealreserve som er realiserbar. Søke å finne årsaker til at området ikkje er realisert; til dømes store rekkefølgekrav eller manglande interesse i marknaden (gjeld berre urealiserte byggeområder i gjeldande planar)

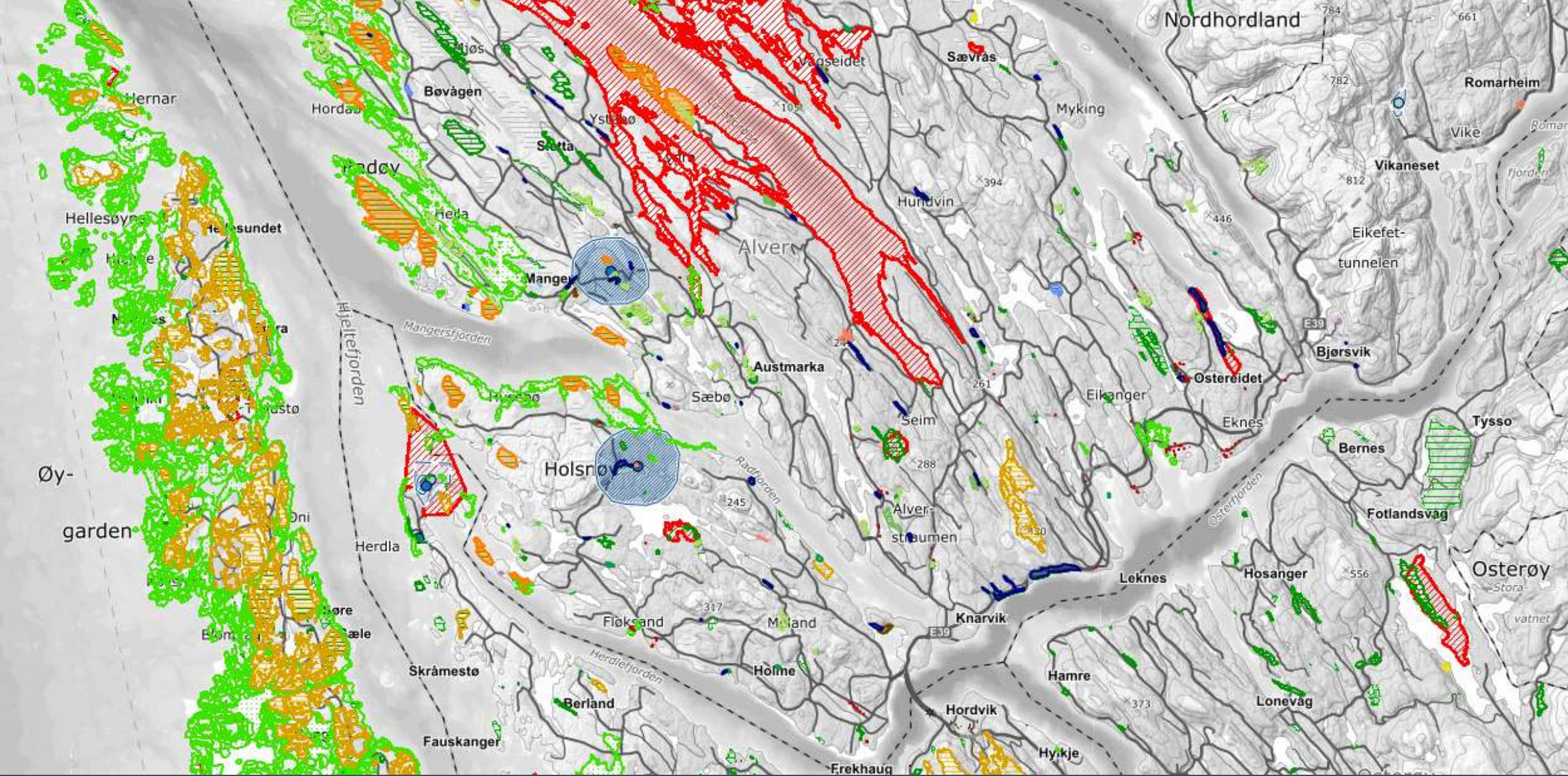
# Kartlegging av arealreserve

- Ca. 6000 bueiningar
- 4600 dekar næringsareal



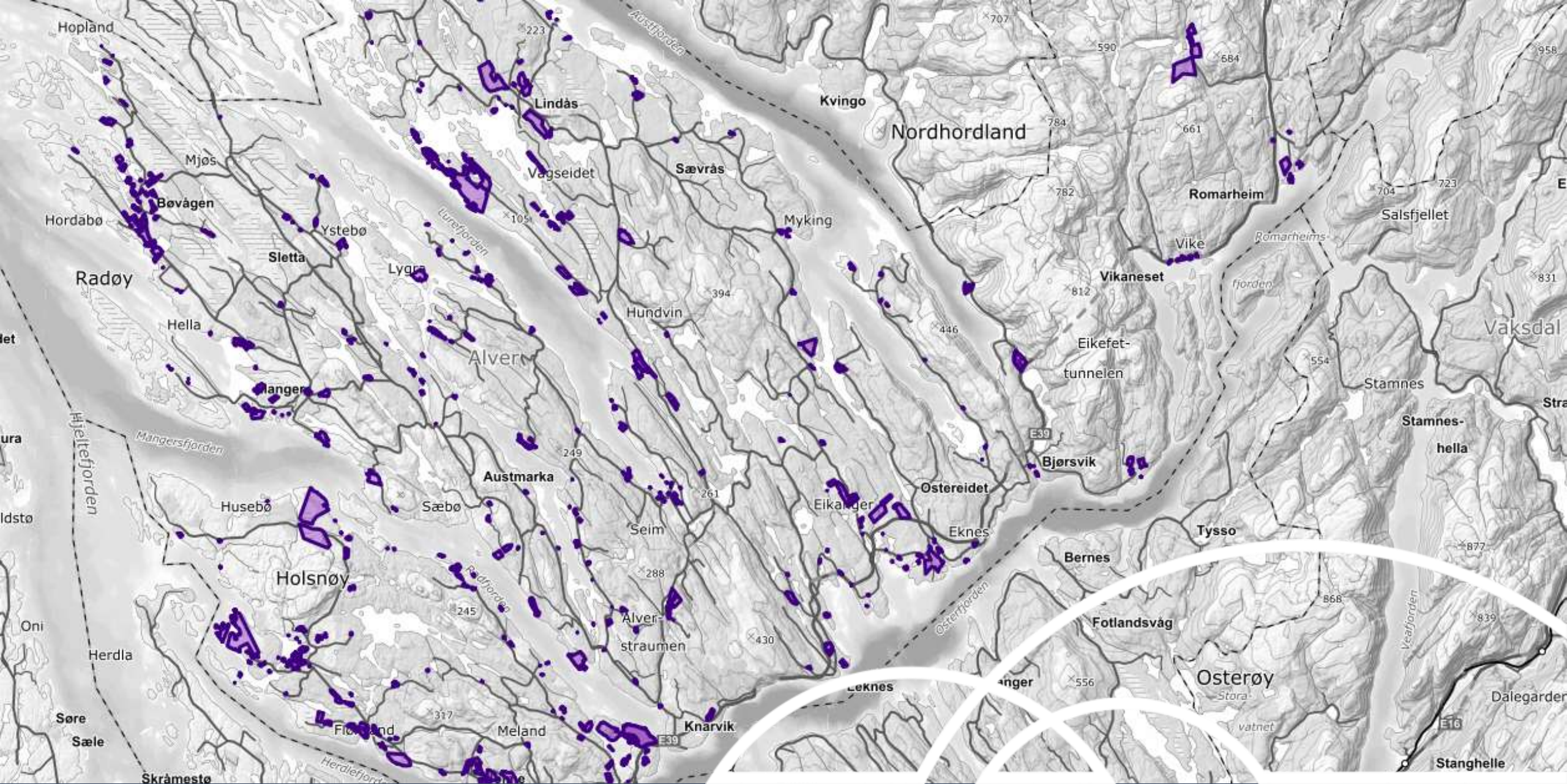


Døme på kartlegging: Kjerneområde landbruk og kulturlandskap



Døme på kartlegging: KDP Naturmangfold (i prosess)





Døme på kartlegging: 635 arealinnspel

Søk etter innhold i valgte kilder

Radøy

**Grovsilte innspel KPA Alver**

Journalpostnr. 22/68338-1

Link  
[https://innsyn.sing.no/alver/innsyn/wfinnsyn.aspx?response=journalpost\\_detaljer&journalpostid=20211569428](https://innsyn.sing.no/alver/innsyn/wfinnsyn.aspx?response=journalpost_detaljer&journalpostid=20211569428)

Arealformål 1300

Beskrivelse  
 Innspel frå LNF med krav til infrastruktur og opning for framtidig næring.

Områdenavn N/E

Innsjil ID 316

Konklusjon fase 1 Tiltrådd tas ut

Berørte temalag fase 1 Flom aktsomhetersom\_A-områder

Kommentar til berørte temalag  
 Hovudgrunn er området ligg i svært viktig friluftsområde (A-område). Sjå og argument for tilgrensande område.


Berørte temalag fase 2

Kommentar til berørte tema fase 2

Konklusjon fase 2

Last ned PDF
Zoom til

### Kommuneplanen sin arealdel




Dette er ei samleside for kartfesta kunnskapsgrunnlag og utgreiningar. Disse ligg til grunn for eller er utarbeidd som ein del av det pågåande arbeidet med kommuneplanen sin arealdel for Alver. For meir informasjon om planarbeidet, sjå [Alver kommune - Kommuneplanen sin arealdel](#)

**Her finn du:**


- Informasjon om innspel
- Kunnskapsgrunnlag og utgreiningar
- Bakgrunnsdata

**Kom i gang:**

- Undersøk ulike kunnskapsgrunnlag og utgreiningar blant temalaga:



- Det er mogleg å utvide temakategoriene ved å trykke på pila.
- Bruk søkefeltet (oppe til venstre) for å finne eigedomar, adresser, stadar eller temalag.
- Bak tanntyulet er det meir informasjon om kvart temalag, beskriving, kjelde, datatype, dato etc.



**Tips**

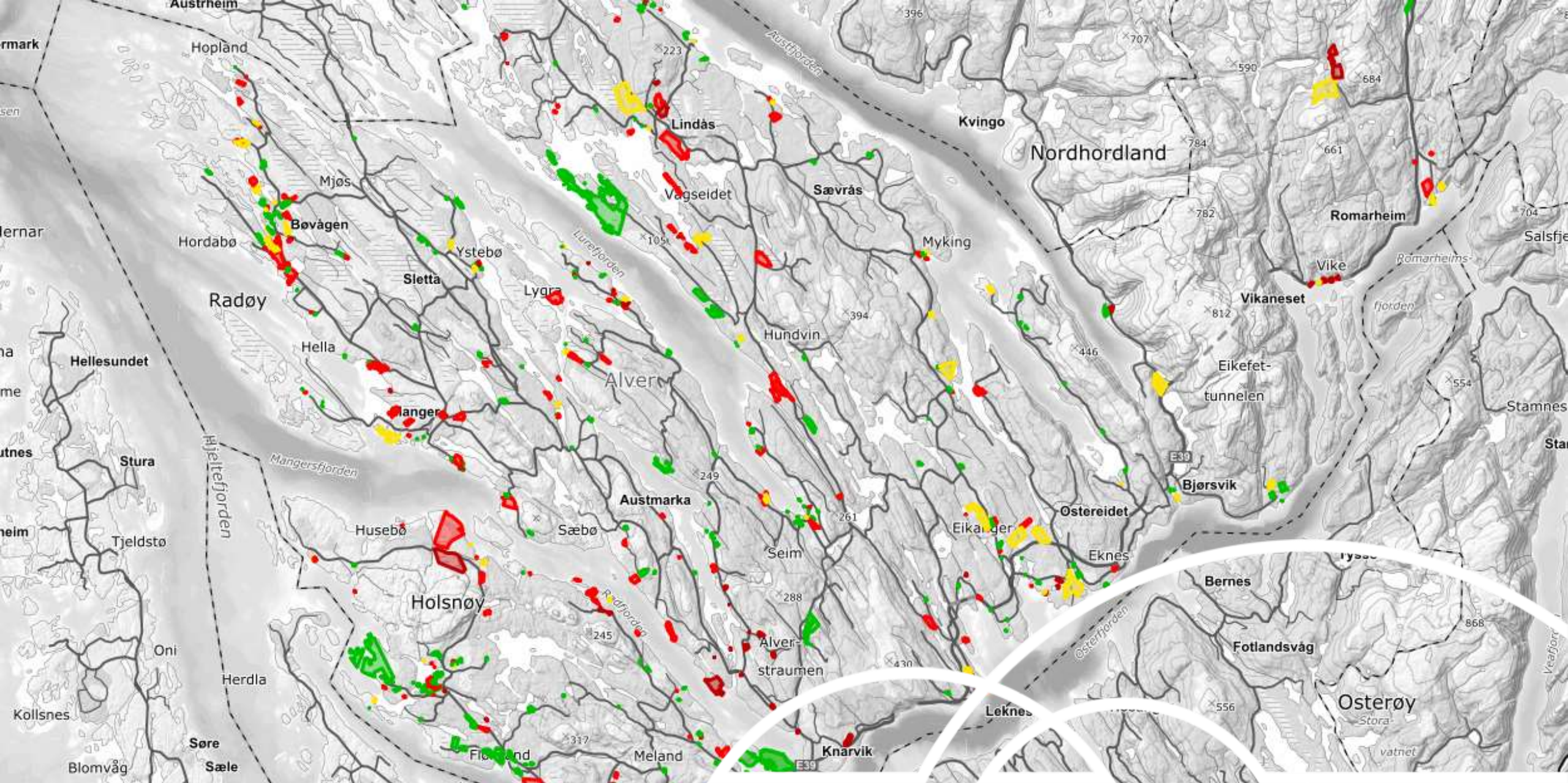
- Kartlaga vert vist i rekkefølga dei blir skrudd på. Kartlaget som vises øvst er det kartlaget du skrudd på sist.
- I fana for temalag er det øvst ein meny der du kan svirtare nåkjennde temalag.

EP56: 26832 • N: 6713019 Ø: 264649

Målestokk 1: 80 000

Utviklet av Asplan Viak AS

Døme på kartlegging: grovsiling av arealinnspel



Døme på kartlegging: Planutkast etter grovsiling

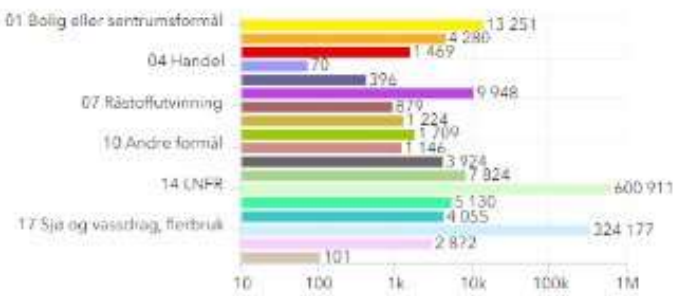


# By og land, hand i hand?



- 45% av innbyggjarane i Alver bur spredtbygd
- 13% av innbyggjarane bur på ein landbrukseigendom
- Ca 2035 landbrukseigendomar i Alver
- Regionale mynde har tydelege føringar og forventningar for arealutviklinga for 55% av innbyggjarane våre.

**Grupperte arealformål i dekar (NB: Logaritmisk skala)**



**Arealtyper i dekar**

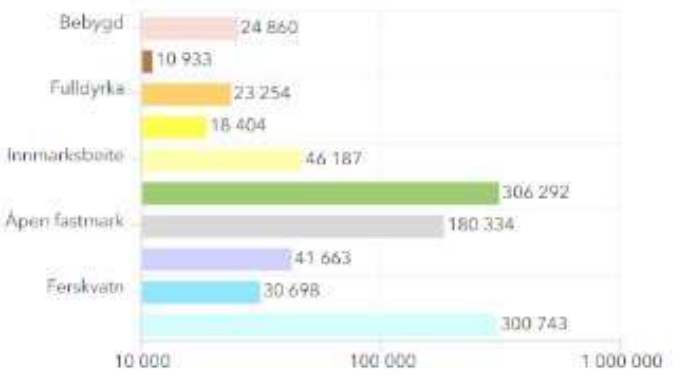


Tabelle under viser fordeling av arealutvalg etter APE ved

Planlagt framtidig disponering	Dekar
Åpen fastmark	177 371,2

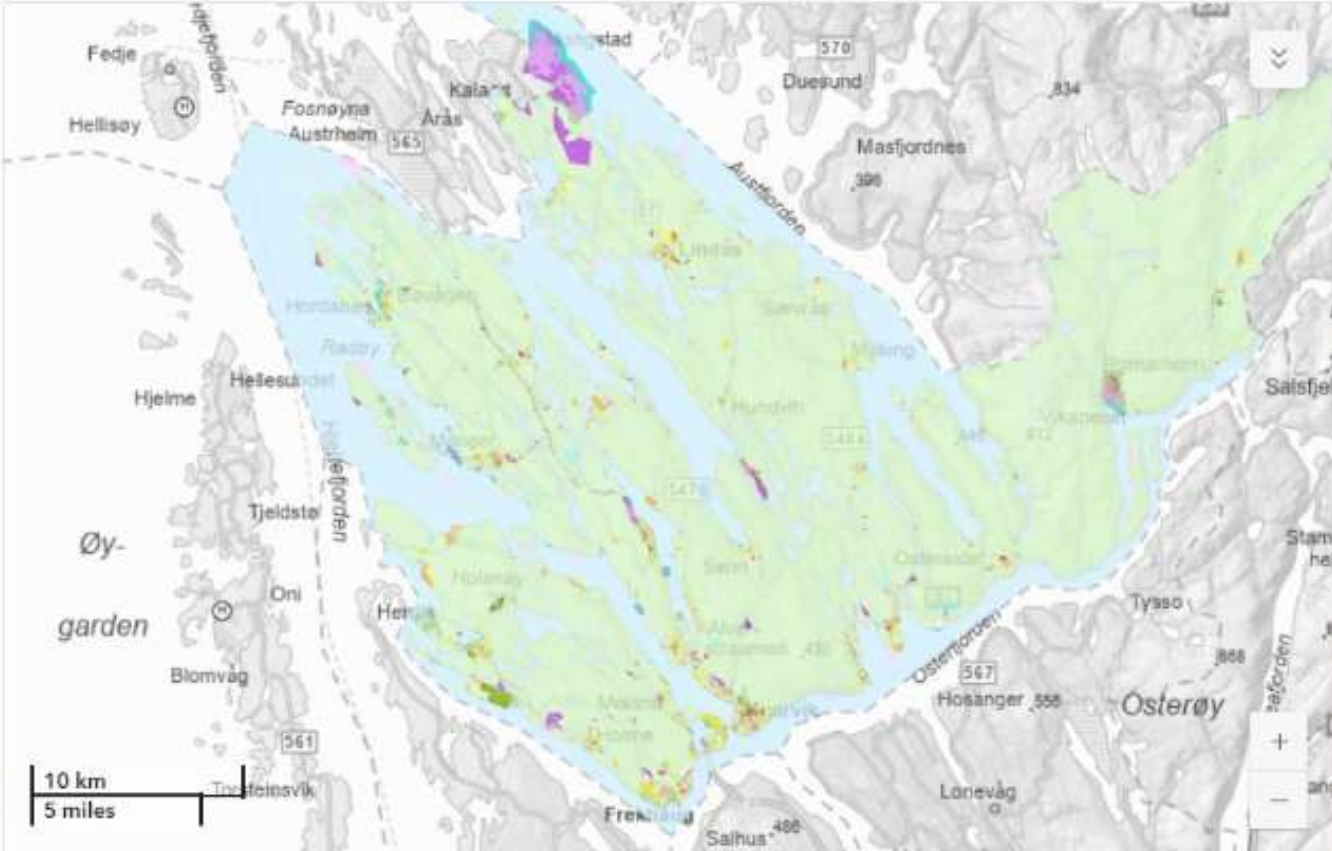
**Alver**

Kjelde plandata:  
KPA\_og\_RP\_fra\_Georange\_KPA\_gjeldande\_...  
15.10.2019

**Informasjon**

(mai 2024)  
(Klikk utvid oppe til høyre for større vindu :)

Treng du samanstilt arealstatistikk ?  
Lenker:



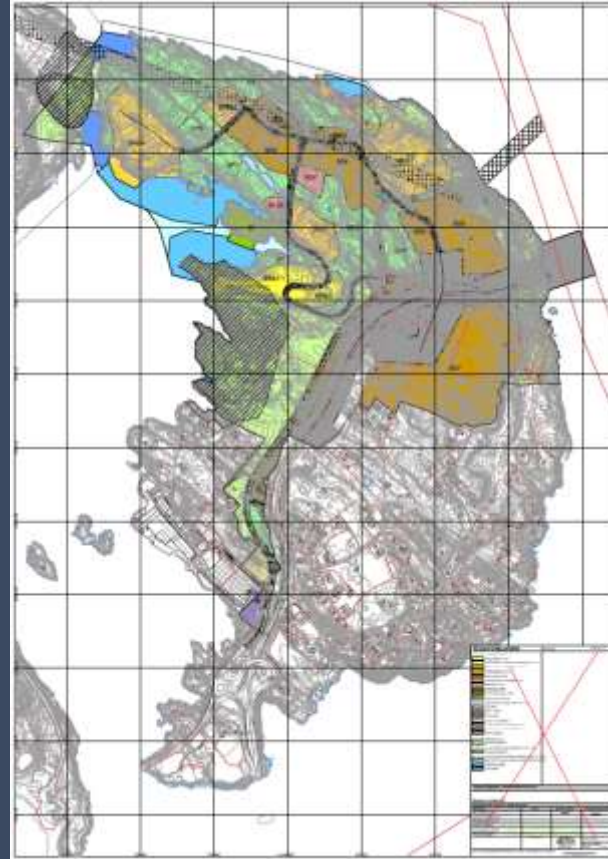
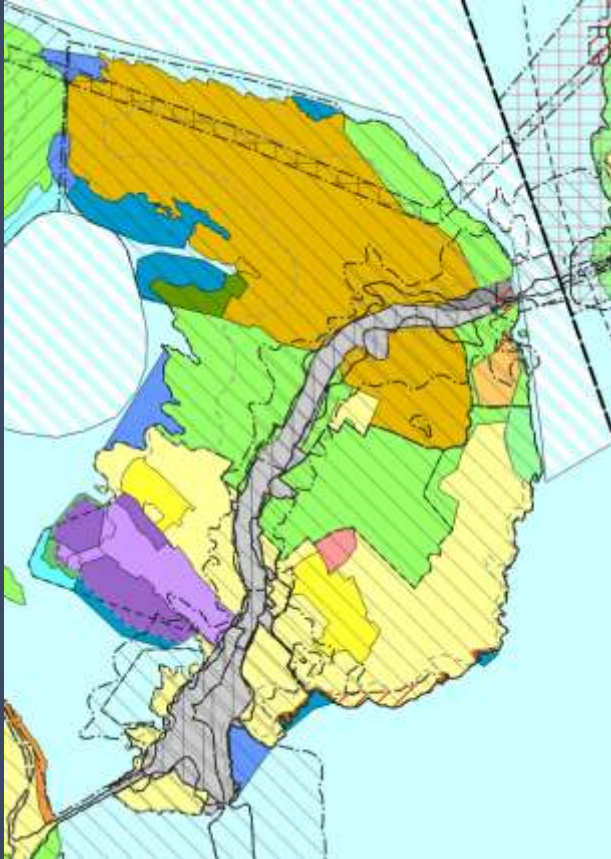
**Dekar i utvalget**  
**983 369**  
100 % av kommunens areal

Tilsvaret  
**137 726,7**  
Fotballbaner

Realisert planreserve utslepp  
**457,7k**  
tCO2ekv (20 år)

Tilsvaret  
**51 430**  
flyturar rundt verda for ein person

# Arealrekneskap – må og ha handlingsrom til planlegging



# Nordhordland UNESCO Biosfæreområde

v/Kari Natland



Nordhordland  
UNESCO Biosfære

# UNESCO: Man and Biosphere Programme



«Naturavtalen (2022) er ein internasjonal avtale som handlar om å redde og bevare natur- og biomangfaldet i verda».



## Naturavtalen - forprosjekt

Kva betyr naturavtalen for kommunane i Nordhordland, og korleis kan Nordhordland levere på naturavtalen?

Mål:

- **Kartlegging:** kunnskapshol og verktøy
- **Kompetanse:** auke kompetansen i kommunane
- **Kommunikasjon:** gjere naturavtalen godt kjend både politisk og administrativt i kommunane – og elles i regionen

# Naturavtalen – kartlegging/kompetanse

- Berekraftsanalyse i Alver (UiB) – tre samlinger hausten 2024
- Forsking – formidling av kunnskap – samskaping
- Overføringsverdi til alle kommunane i Nordhordland





## Naturavtalen som tema på:

- Biosfæredagen
- Vandretstillinga «Sirkulære Nordhordland»





## Arbeid i skulane

Undervisningsopplegg utvikla knytt til utstillinga «Sirkulære Nordhordland», den kulturelle skulesekken, gjennomført i Modalen, Masfjorden og snart Gulen, kjem til dei andre kommunane etter kvart.

Undervisningsopplegget På jakt etter naturgode gjennomført på Dalsøyra i samarbeid med FN-Sambandet

Vidaregåande skuler – undervisningsopplegg i samarbeid med UNESCO-Chair teamet



# Naturavtalen - kommunikasjon

Bibliotekforedrag i kommunane:

- Modalen - sept
- Masfjorden - okt
- Gulen – nov

(2025)

- Austrheim – jan
- Fedje
- Osterøy
- Vaksdal
- Alver



**BEREKRAFT**  
BIOSFÆRE & BIBLIOTEK

Bli med på spennande foredrag om:  
**MASFJORDFJELLA**

Biblioteket på Norabygda skule - Tyrsdag 22. oktober kl. 18:00



BioSfæreområdet og naturavtalen - Kjersti Isdal frå Nordhordland UNESCO biosfære

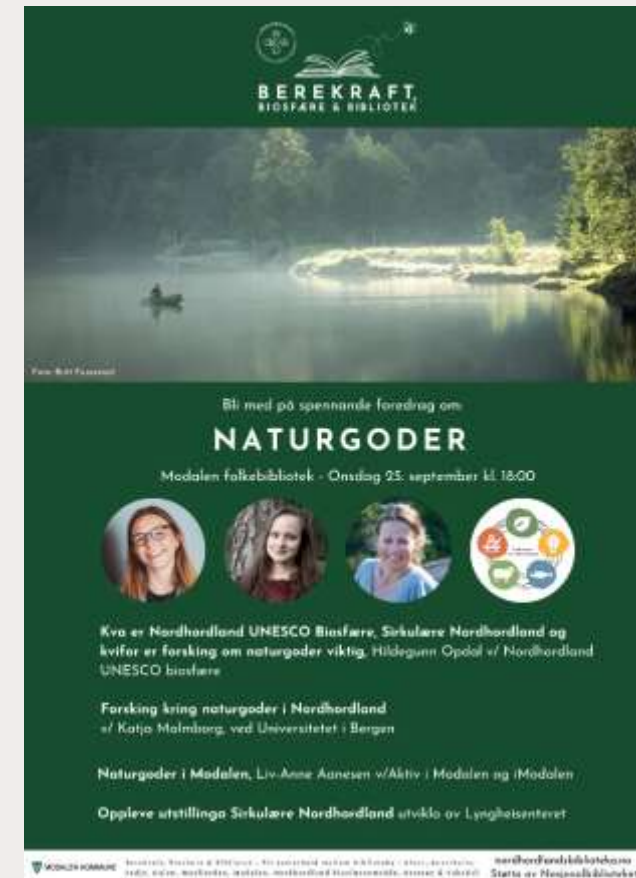
Masfjordfjella - dei eldste grunnfjella i Vestland! - Stein Byrkjeland frå Statsforvaltaren i Vestland

Bli med på tur i Masfjordfjella - traskar og næstleiar i Nordhordland turlog Jane Britt Doose fortel om sine turar i Masfjordfjella og Stalheimen

Kom å sjå utstillinga "Sirkulære Nordhordland" utvikla av Lynghelseenteret

Sirkulære Nordhordland er ei utstilling som tematiserer 17 av bærekraftsmål i ein regional kontekst. Innholdet i utstillinga er basert på forsking, informasjon, problemstillinger og samarbeid med forsking i Nordhordland UNESCO Biosfæreområde. Utstillinga formidlar kunnskap om dei 17 bærekraftsmåla og dei 17 tema. Temaene er: Luft og land, Vass, Energi og natur.


**nordhordlandbibliotekene**  
Statte av Nasjonalbiblioteket



**BEREKRAFT**  
BIOSFÆRE & BIBLIOTEK

Bli med på spennande foredrag om:  
**NATURGODER**

Modalen folkebibliotek - Onsdag 25. september kl. 18:00



Kva er Nordhordland UNESCO Biosfære, Sirkulære Nordhordland og kvifor er forsking om naturgoder viktig. Hildegunn Opdøl w/ Nordhordland UNESCO biosfære


Forskning kring naturgoder i Nordhordland w/ Katja Malmberg, ved Universitetet i Bergen

Naturgoder i Modalen, Liv-Anne Aanesen w/Aktiv i Modalen og iModalen

Opplev utstillinga Sirkulære Nordhordland utvikla av Lynghelseenteret

**nordhordlandbibliotekene**  
Statte av Nasjonalbiblioteket

# Biosfæreområdet i kart



Nordhordland  
UNESCO Biosfære

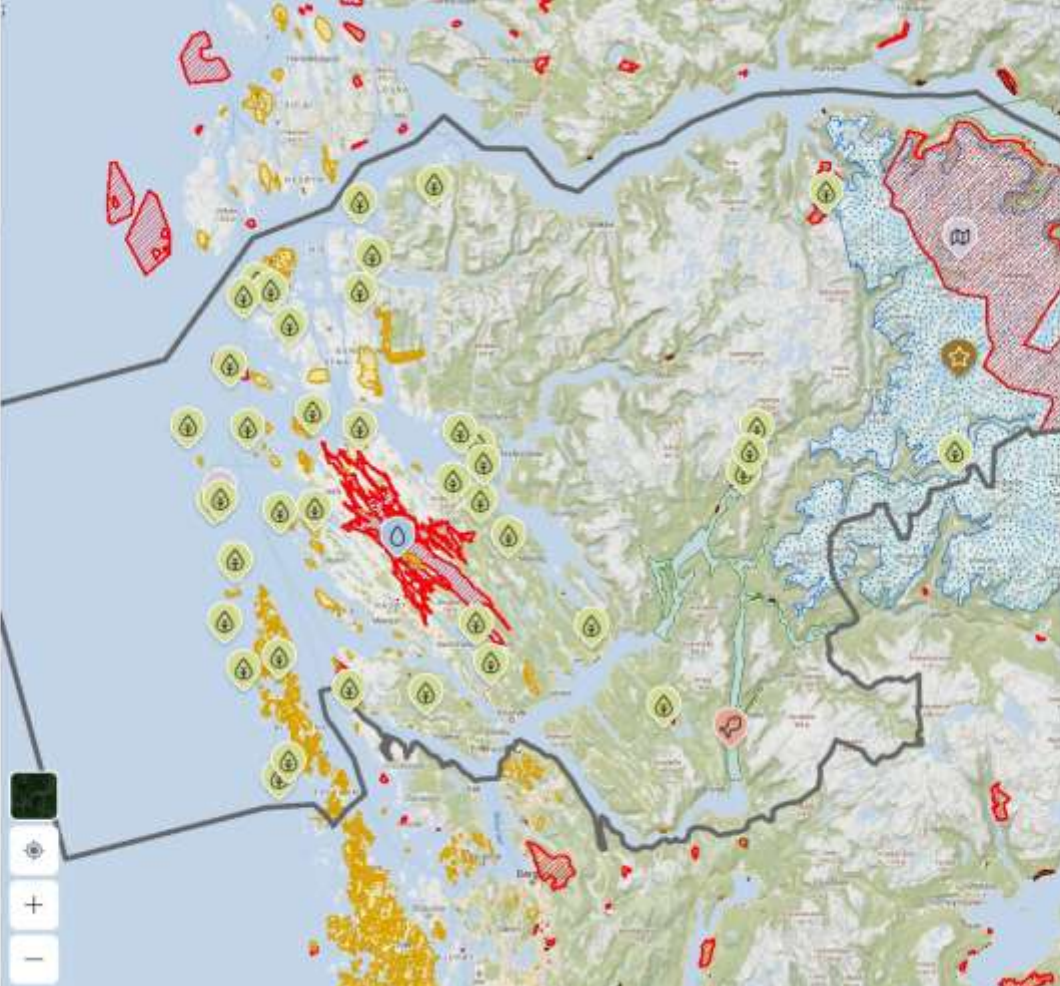
## Naturverdiar

Natur og dyreliv i Nordhordland frå hav til fjell


- Naturresevat
- Landskapsvernområde
- Marint verneområde
- Nasjonal laksefjord
- Villreinområde
- DOK | Naturvernområder

### Andre temakart

- Kulturarv og kulturlandskap →
- På tur i Nordhordland → Smak av Nordhordland →
- Utlutza → UNESCO i Vestland fylke →
- [← Tilbake til alle temakart](#)




### Fjellheimen villreinområde



Villreinområdet har et samlet tellende areal på ca. 1705 km<sup>2</sup>. Reinen i Fjellheimen er et eksempel på en bestand, i et kystnært fjellandskap, som til tross for svært små vinterbeiter er i godt hold. Mange gamle fangstgraver tyder på at det her har vært villrein også i tidligere tider. Gunstig topografi og stedvis svært gode barmarksbeiter, bidrar antakelig til villreinbestandens gode kvalitet. Reinen er og har vært en nøkkelart i Fjellheimen i det meste av perioden etter siste istid. Foto: Sveinung Klyve.

[→ Fjellheimen villreinområde](#)



unesco  
Man and Biosphere  
Programme

# Naturavtalen - kommunikasjon

- Naturfilmer – naturtypar og leveområde for viktige artar
- Frå hav til fjell i Nordhordland
- Snuttar 1 min – SOME, kart



# EI FRAMTID UTAN BIT-FOR-BIT-NEDBYGGING AV VERDFULL NATUR?



Når: 21.januar.2025

Kor: Region Nordhordland helsehus, Knarvik. 6.etasje.

## PROGRAM

09:00-09:30, Kaffe, registrering og mingling

09:30-09:40, Velkommen,  
Regionrådsleiar Lars Fjeldstad, ordførar i Osterøy kommune

09:40-09:50, Menneske og natur i biosfæreområdet,  
Kari Natland, leiar Nordhordland UNESCO Biosfæreområde

09:50-10:20, Naturavtalen - kva betyr den for kommunane? Vigdis  
Vandvik, professor i samfunnsøkologi, leiar for CeSAM - Senter for  
bærekraftig arealbruk ved UiB.

10:20-10:35, Pause

10:35-11:00, Frå ord til handling – næring og planlegging i samspel  
med naturen, Aksel Mjøs, førsteamanuensis og instituttleiar ved  
finans ved NHH. Leiar av Naturrisikoutvalet (NOU 2024:2)

# Nordisk samarbeidsprosjekt – Biosfæreområde og naturavtalen

2023 og 2024

- Korleis bidreg biosfæreområda til Naturavtalen sine mål
- Eksempelsamling: Frå «best practice» til «next practice»



# Takk for oppmerksomheten!



United Nations  
Educational, Scientific and  
Cultural Organization



- UNESCO Chair on Sustainable Heritage and Environmental Management-Nature and Culture, University of Bergen



Nordhordland  
UNESCO Biosfære



Forskningsrådet