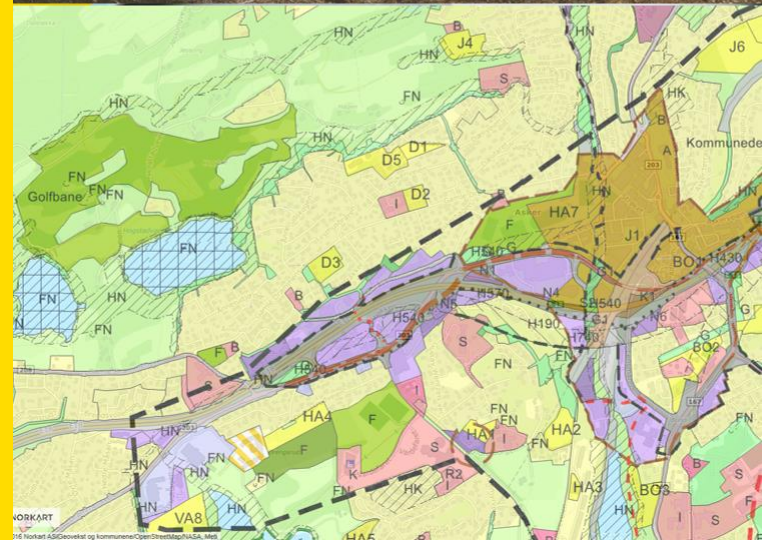


# Kan naturregnskap styrke naturhensynet i kommunale planer?

Gro Sandkjær Hanssen, OsloMet/ NMBU

Vestland, 17. januar 2023



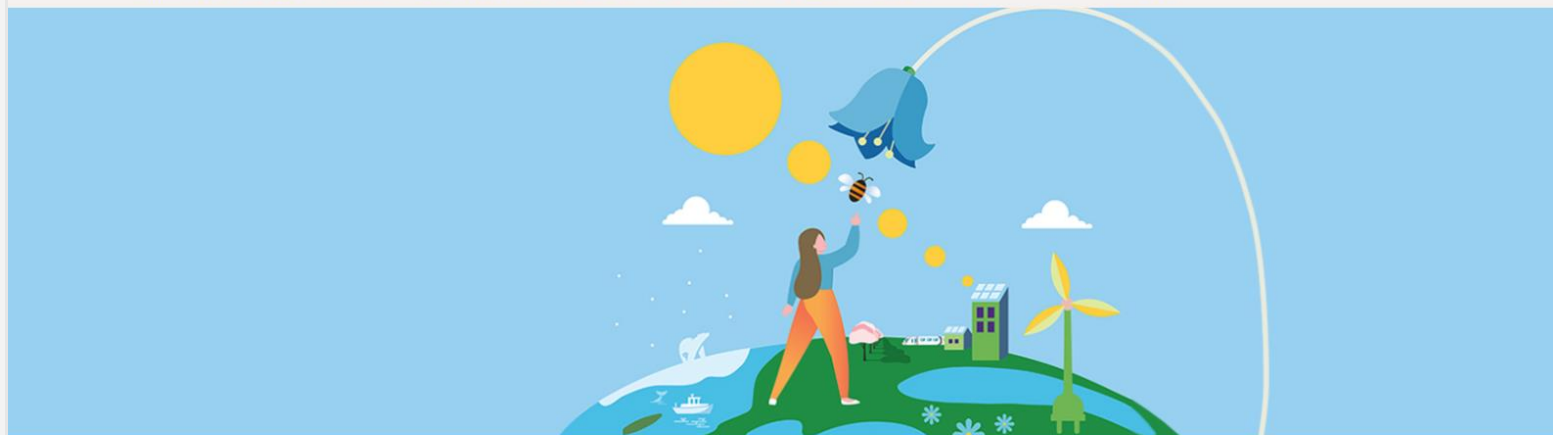
# Natur og klima må sees i sammenheng. Naturtap forverrer klimakrisen



Klimautvalget 2050

[Klimautvalget 2050](#) [Mandat](#) [Delrapport](#) [Medlemmer](#) [Sekretariat](#) [Aktuelt](#) [Kontakt](#)

 NB  



## Klimautvalget 2050

Klimautvalget 2050 skal utrede hvilke vegvalg Norge står overfor for å nå målet om å bli et lavutslippssamfunn innen 2050. Utvalget skal levere en NOU-rapport (Norges offentlige utredninger) innen 1. november 2023. Her kan du følge med på utvalgets arbeid.

---

[Klimautvalgets rapport 2050 – Forside](#)[Klimautvalget 2050 inviterer til innspill ▾](#)[Oversikt spørsmål](#)[Om klimautvalget](#)[Kontakt](#)

## 1 AMBISJON

**De aller fleste utslippene av klimagasser må fjernes for godt innen 2050**



## 2 OMSTILLING

**Klimapolitikken må fremme helhetlig omstilling, ikke begrenses til enkelttiltak**



4

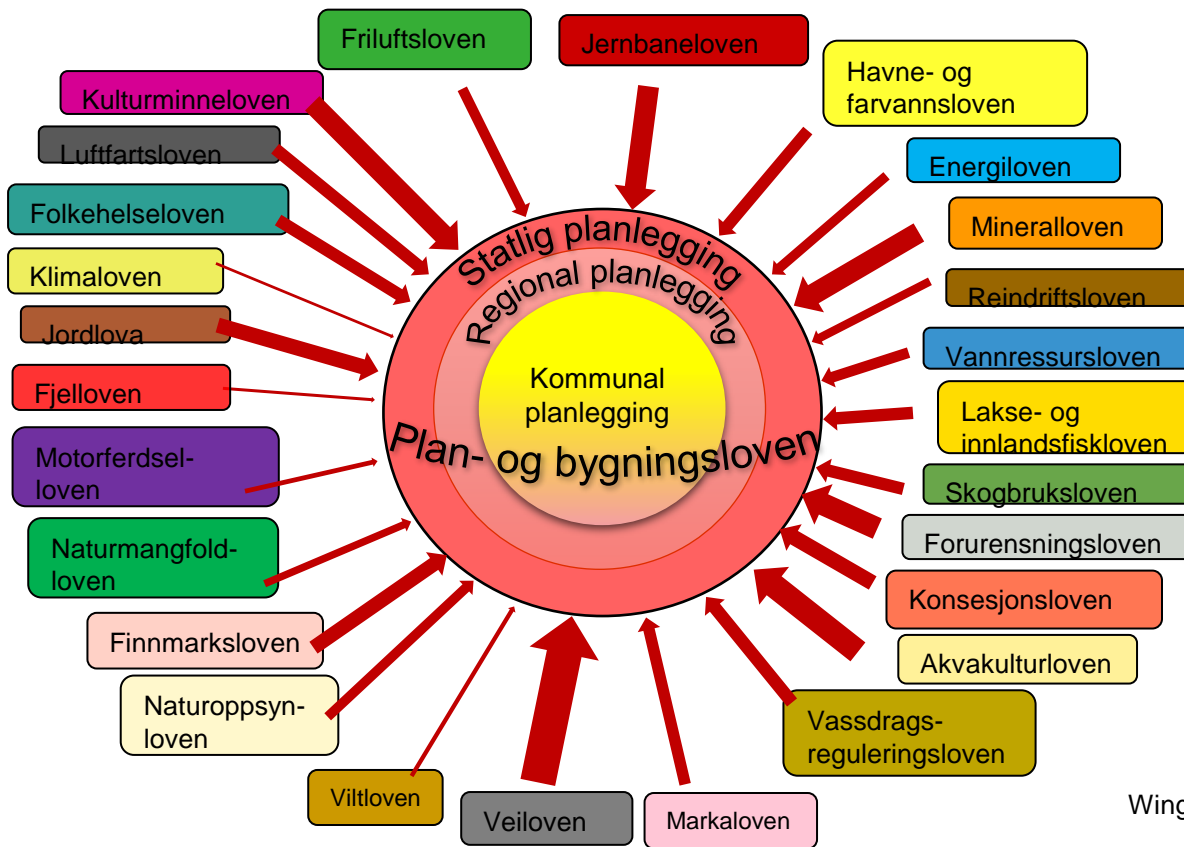
NATUR

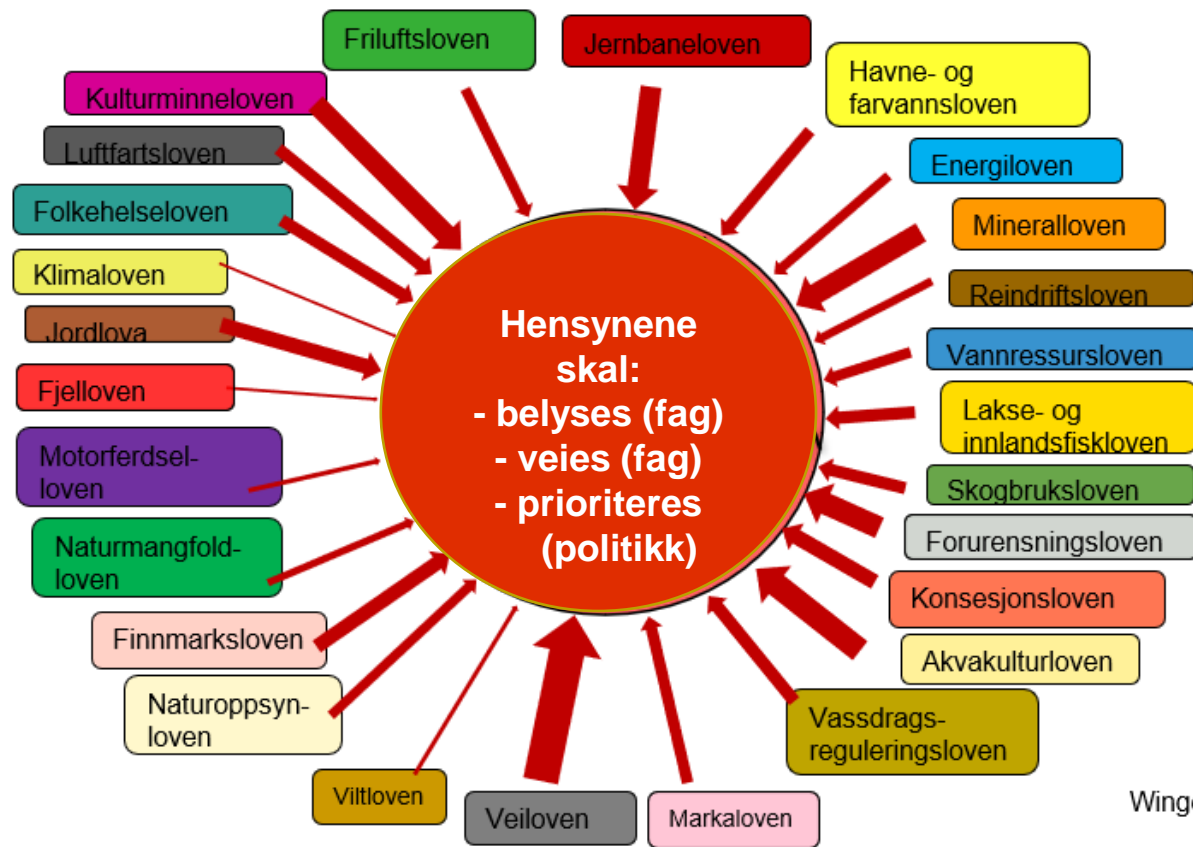
**Klimakrisen løses ikke hvis ikke også naturkrisen blir løst. Ytterligere nedbygging av natur og arealer må begrenses**

PLAN- OG BYGNINGSLOVEN VIKTIG  
FOR Å SIKRE NATUR- OG KLIMAHENSYN

- Plan- og bygningsloven – den viktigste loven for natur og klima!
- Koblingslov, prosesslov = en felles arena hvor alle hensyn og interesser skal møtes og brynes mot hverandre







Winge 2018



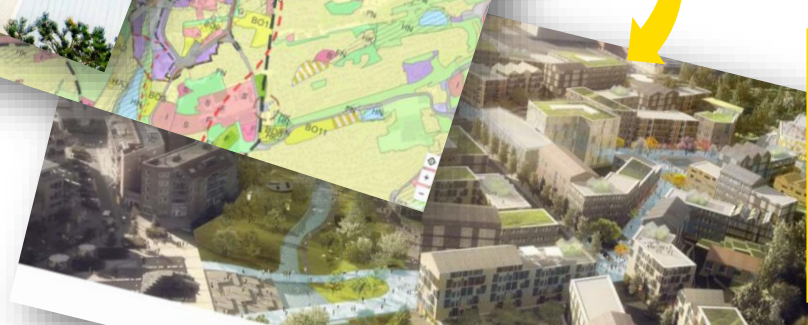
LOVER

NASJONALE  
PLANINSTRUMENTER

REGIONAL PLAN m/  
Retningslinjer  
Planbestemmelser

KOMMUNEPLANENS  
SAMFUNNSDEL OG  
AREALDEL (juridisk  
bindende)

Område/detalj  
regulerings-  
planer: Gir  
juridiske  
rammer for  
prosjektene



# SYSTEMUTFORDRINGER = NATURENS RETTSVERN ER SVAKT – OG SYSTEMETS «SIKKERHETSMEKANISMER» ER SVEKKET

**KS FoU**

Bærekraftig arealbruk innenfor rammen av lokalt selvstyre

Trond Simensen\*, Nikolai Winge<sup>§</sup>, Fredrik Holth<sup>§</sup>, Erik Stange<sup>§</sup>, David N. Barton\* og Gro Sandkjær Hanssen\*

TILHØRSHETINGSTITULJON  
\*Norsk institutt for naturforskning  
Holth & Winge AS  
§By- og regionforskningsinstituttet NIBR, OsloMet – Storbyuniversitetet

ORPORGSGIVER(E)BIRKAGGTYPERE)  
KS, Kommunesektorens interesseorganisasjon

ORPORGSGIVER(S) REFERANSE  
JANICKER GJØRVIK

KONTAKTPERSONER/NOG ORPORGSGIVER(BIRKAGGTYPER)  
Halvor Dahle Lægreid

**R**  
Riksrevisjonen

Dokument 3-serien

Riksrevisjonens undersøkelse av behandling av innsigelser i plansaker

Dokument 3.7 (2018–2019)



Gro Sandkjær Hanssen  
Niis Aarsæther (red.)



**PLAN- OG BYGNINGSLOVEN**  
2008  
- en lov for vår tid?

UNIVERSITETSFORLAGET

Gro Sandkjær Hanssen  
Niis Aarsæther (red.)



**PLAN- OG BYGNINGSLOVEN**  
2008  
- fungerer loven etter intensjonene?

UNIVERSITETSFORLAGET

# SYSTEMUTFORDRINGER = NATURENS RETTSVERN ER SVAKT – OG SYSTEMETS «SIKKERHETSMEKANISMER» ER SVEKKET

## Det står dårlig til med norsk natur

**RØDLISTA:** En av fem norske arter står i fare for å dø ut. «Vanlige» arter som villrein, hummer, villaks, gråmåke og pinnsvin går inn på rødlista for aller første gang. Det er et tydelig tegn på at vi står midt i en akutt naturkrise, og at vi trenger umiddelbare tiltak.



### Vil stramme inn bygging på myr og skog

Miljødirektoratet vil gjøre det vanskeligere å ta av myr og skog for å bygge boliger og kjøpesentre. Målet er mindre utslipp av klimagasser.



MER KREVENDE: Å bygge boliger på myr, som her på Nannestad i Viken, kan bli vanskeligere å få tillatelse



Hålvard Norum  
@NRKHalvvard  
Journalist

Publisert 3. juli 2020 kl. 11:58  
Oppdatert 3. juli 2020 kl. 15:23



Artikkelen er mer enn 6 år gammel

Norge | Klimakrisen

## Norge er versting: Vi må kutte fotavtrykket i naturen med 75 prosent

Naturen blir fattigere hver dag. Norges store forbruk gjør at vårt negative fotavtrykk i naturen er større enn de fleste andre land.



# SYSTEMUTFORDRINGER = NATURENS RETTSVERN ER SVAKT – OG SYSTEMETS «SIKKERHETSMEKANISMER» ER SVEKKET

https://www.nrk.no/ytring/klimakrisen-og-naturkrisen-ma-loses-sammen-1.15431412

KRONIKK

## Klimakrisen og naturkrisen må løses sammen

Å ta vare på naturen er avgjørende for klimaet på kloden. Hvorfor er det ingen politikere som snakker om det?



Anne Sverdrup-Thygeson  
Prof. i biologi NMBU

Dag O. Hessen  
Prof. i biologi UiO

Kristin Thorsrud Teien  
forskningsjef NINA

Vigdis Vandvik  
Prof. i biologi UiB

Publisert 26. mars 2021 kl. 13:49

Artikkelen er mer enn ett år gammel.

Aftenposten Nyheter Meninger Podcast Ar-magasinet Vink

Søk Meny

Norge | Klimakrisen

## Norge er versting: Vi må kutte fotavtrykket i naturen med 75 prosent

Naturen blir fattigere hver dag. Norges store forbruk gjør at vårt negative fotavtrykk i naturen er større enn de fleste andre land.



# DET PLANLAGTE AREAL(OVER)FORBRUKET I KOMMUNER ER ENORMT

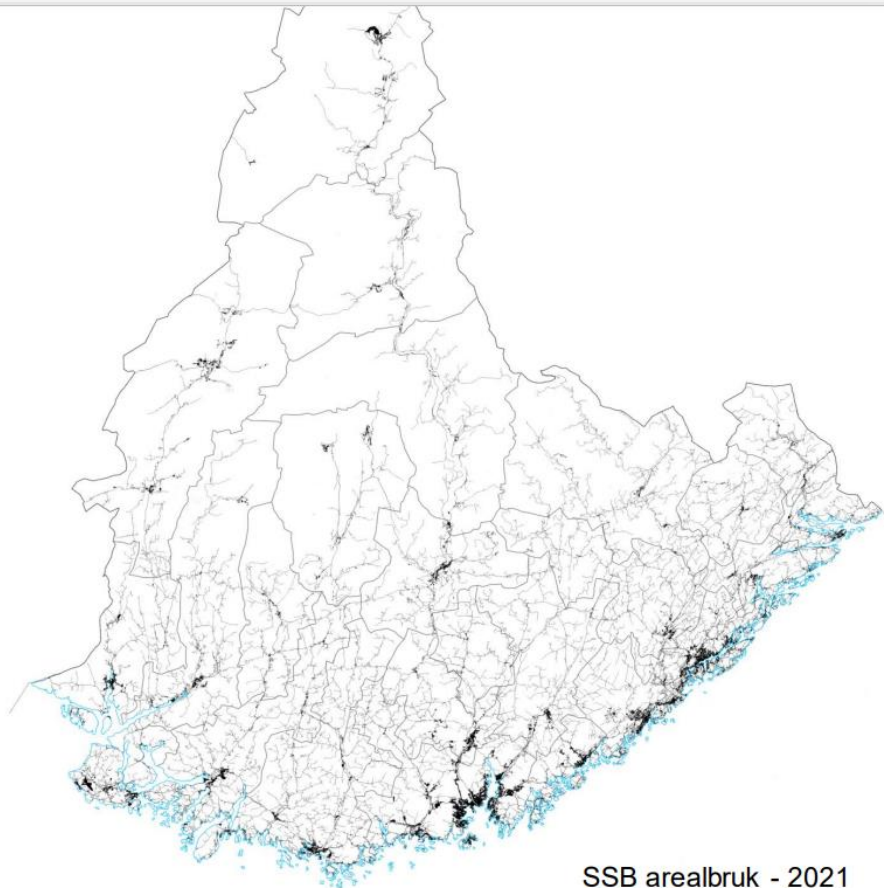
# arealforbruk i Agder

- Fra siste istid og fram til i dag har vi tatt i bruk \*

**~370 km<sup>2</sup>**

(1,2 daa per innbygger i 2022)

(\*175 km<sup>2</sup> er i LNF...)



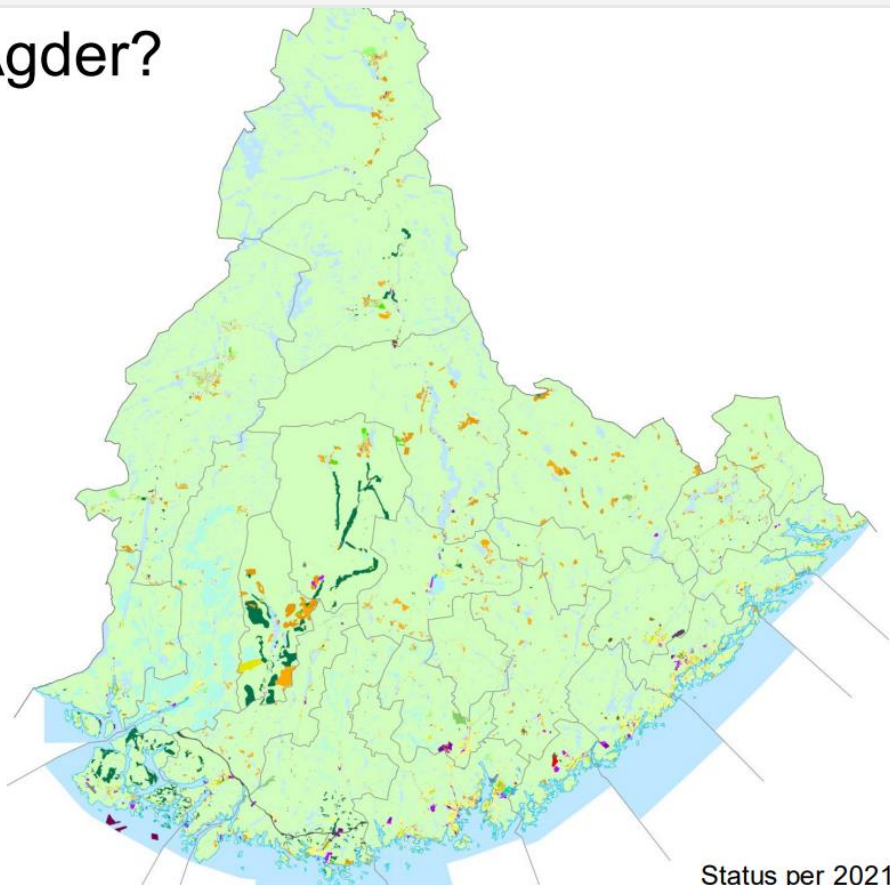
## planlagt arealforbruk i Agder?

- I kommuneplanene ligger det inne ytterligere

**~440 km<sup>2</sup>**

(14 daa til hver nye innbygger fram mot 2050)

\* Utbyggingsformål som ikke er tatt i bruk ihht SSB arealbruk, men LNF er holdt utenfor



# KAN AREALNØYTRALITET OG AREALREGNSKAP BIDRA TIL Å REDUSERE YTTERLIGERE NATURTAP?



**AREALNØYTRALITET ER ET MÅL I MANGE KOMMUNER:**  
Unngå nettotap av natur

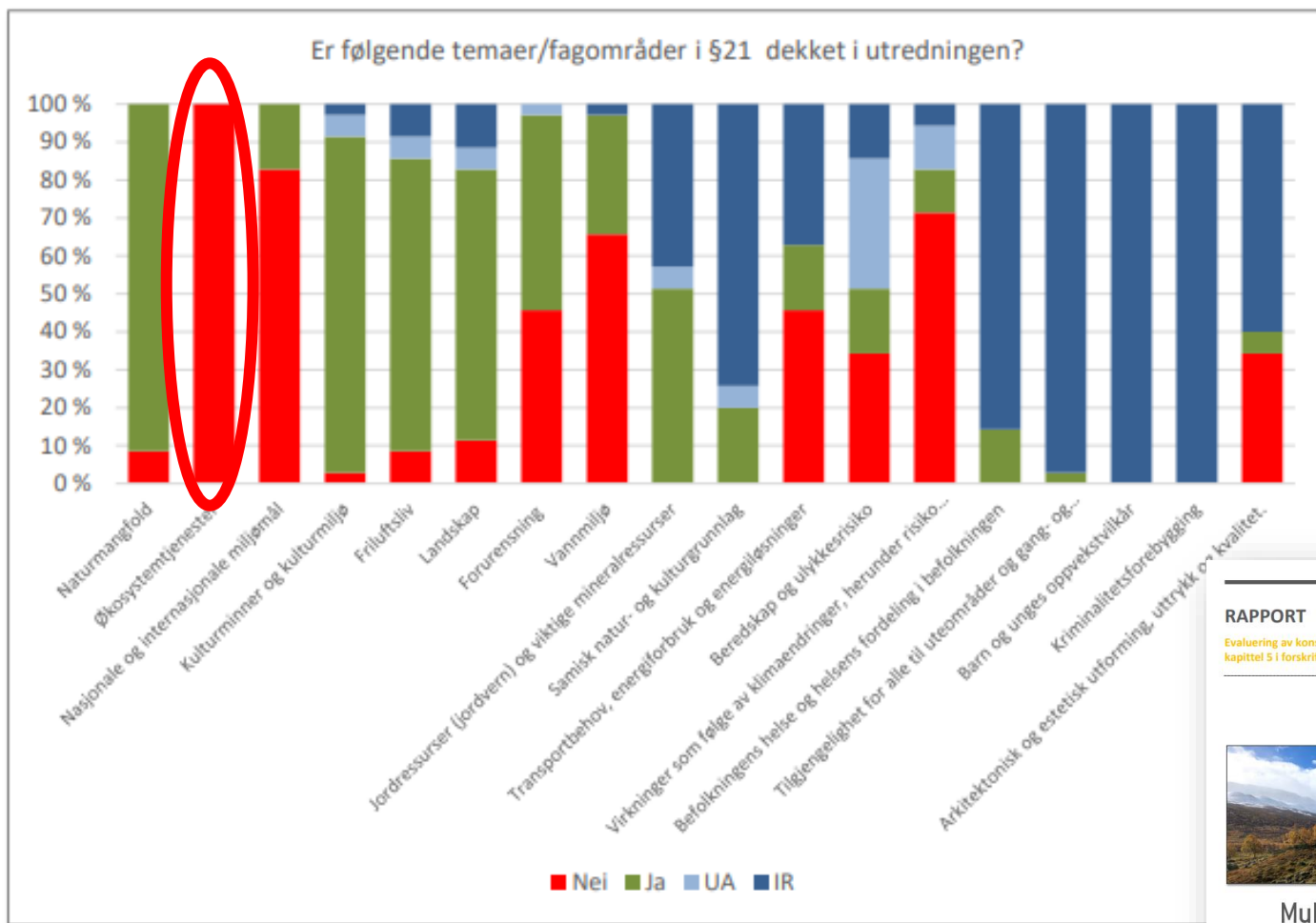


## **AREALREGNSKAP ER ET VERKTØY**

- Oversikt over bebygd areal/infrastruktur + areal som kan restaureres
- Naturregnskap: Utbredelse, typer, verdier og tilstand (økosystemer, samlet belastning)
- Økosystemtjenesteregnskap: systematisert kunnskap om naturens goder og tjenester (co2- opptak og lagring, overvannshåndtering, pollinering)



JA, DET KAN GI OSS BEDRE OVERSIKT OVER  
SUM-EFFEKTEN AV BIT-FOR-BIT UTBYGGINGEN



Figur 12. Evaluering av hvilke fagtemaer i KU-forskriftens § 21 som er dekket i utredningene.

## RAPPORT

Evaluering av konsekvensutredninger etter  
kapittel 5 i forskrift om konsekvensutredninger

OPPGADELSE: KLIMA OG MILJØDEPARTEMENTET (KLM)

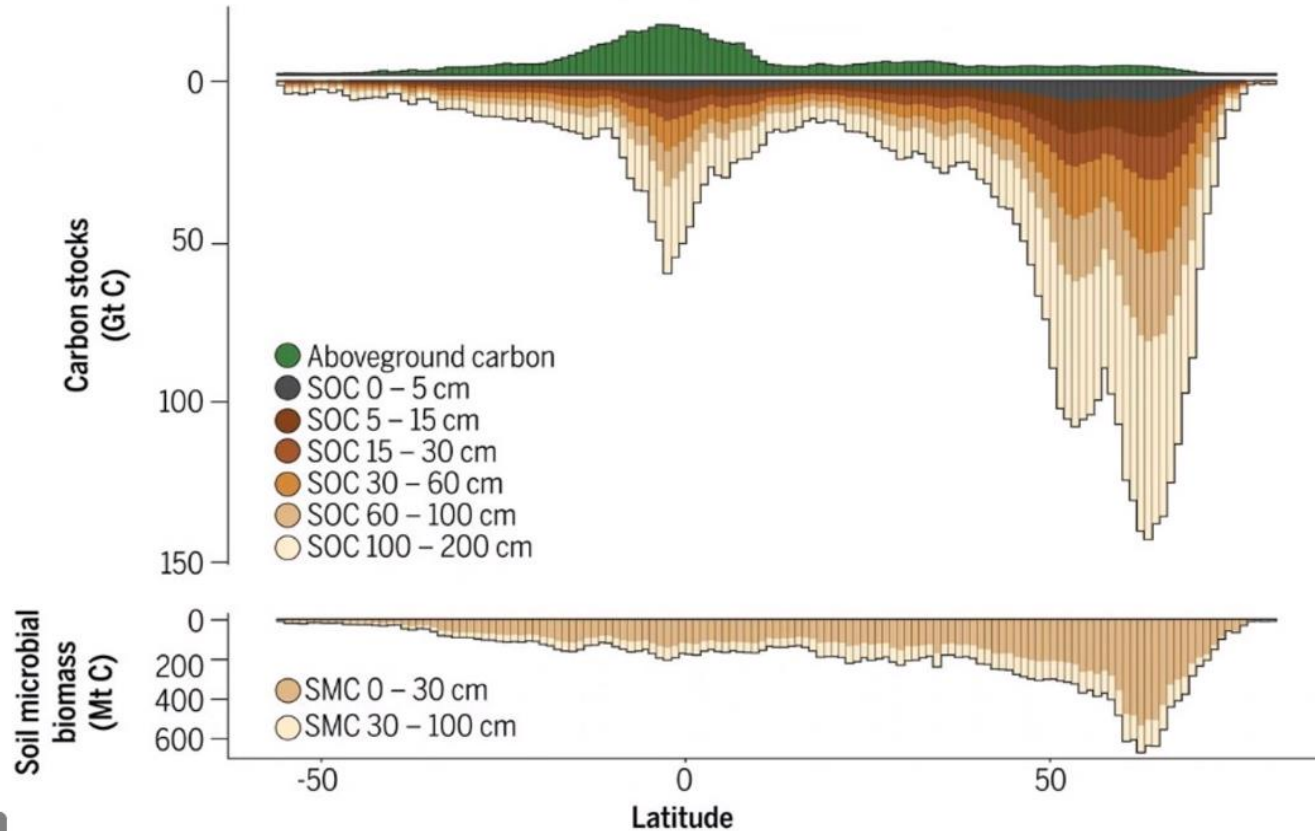
DATE: 5. FEBRUAR 2021

DOCUMENTID: 1022044-TVE-RAP-01



Multiconsult

## Naturens karbonopptak: Hvor lagres det?



## STØTTENDE TJENESTER



Jord binding  
OZ  
Biodiversitet  
Fotosyntese  
Habitat  
Mat

## REGULERENDE TJENESTER



Karbonbinding  
Erosjon kontroll  
Luftforurensning  
Temp. kjøling  
Flomkontroll  
Vind skjerming

### ØKOSYSTEM TJENESTER (naturbaserte tjenester)

## FORSYNINGSTJENESTER

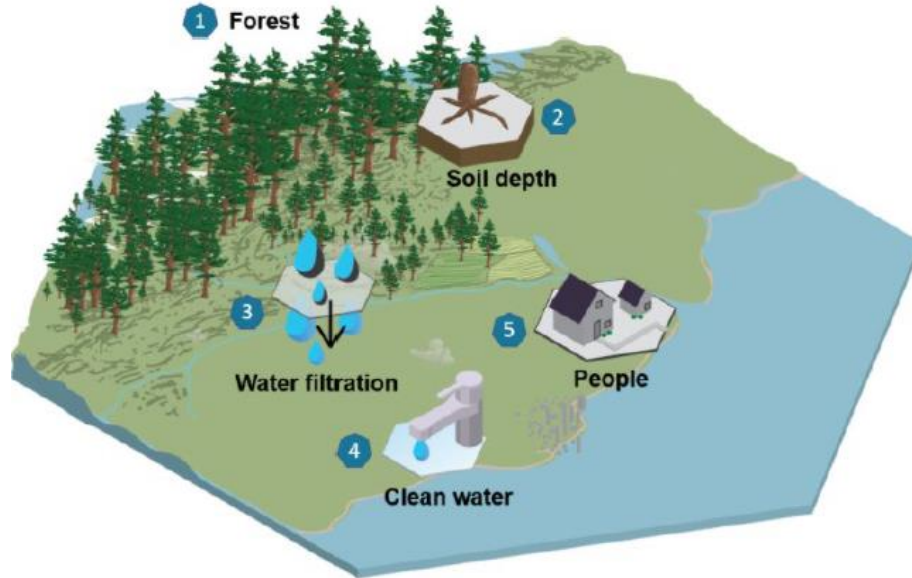
Pollinator  
Tre og fiber  
Rent vann  
Drivstoff  
Genetiske ressurser  
Medisinske ressurser

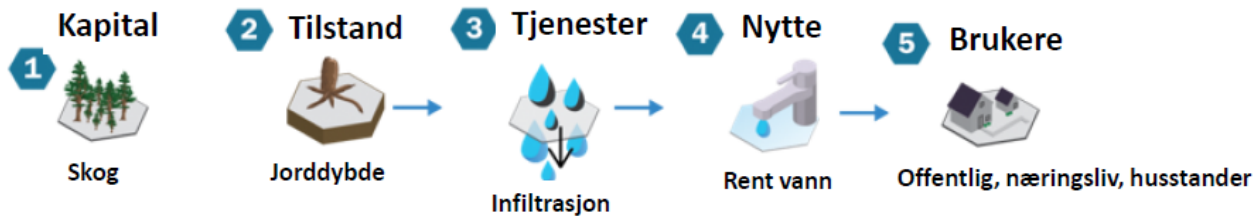
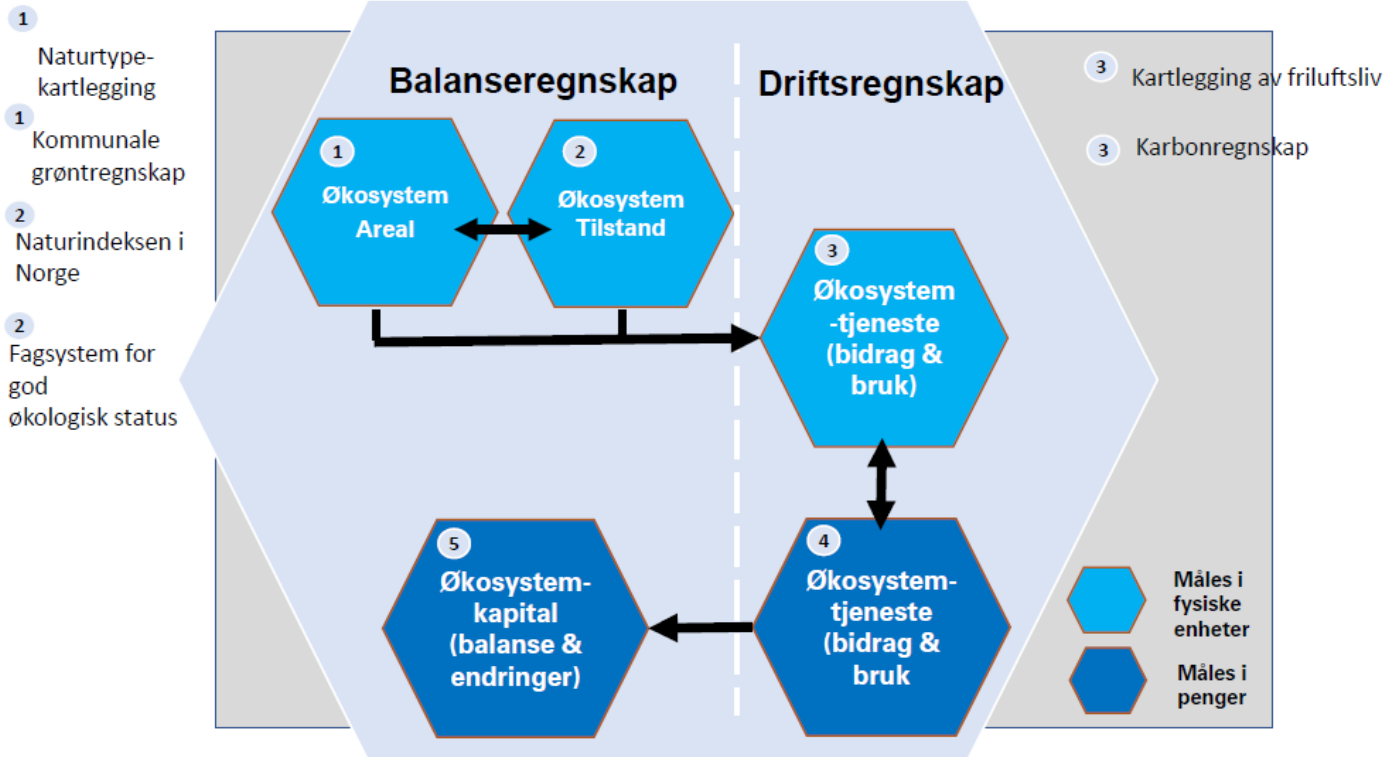
## KULTURELLE TJENESTER

Rekreasjon - positivt  
mht helse  
Historie og identitet  
Estetiske verdier  
Undervisning  
Forvaltning



### SEEA Ecosystem Accounting





# Behov for systemforbedring

**AREALREGNSKAP =**

- a) bebygd areal (inkludert areal som kan restaureres)
- b) naturregnskap
- c) økosystemtjenesteregnskap



## PÅ NASJONALT NIVÅ

- Sammenstilling av kunnskap til nasjonal rapportering og overvåkning (oversikt)
- Samordnings- og sammenhengsverktøy mellom sektorer

## PÅ LOKALT NIVÅ

- Bedre kunnskapsgrunnlag for faglige vurderinger
- Faglig verktøy for å spille lokalpolitikere gode, og styrke deres styringsevne (prioritering)
- Fremme demokratisk gjennomsiktighet, legitimitet og ansvarsutkreving
- Innbyggerne kan lettere se hva politikken til de folkevalgte har hatt av konsekvenser for natur
- Innbyggerne kan stille lokalpolitikere (styrende partier) til ansvar i neste valg

## Kommuner i front mot tap av natur

Nordre Follo er i gang med nybrottsarbeid for å bli blant landets første arealnøytrale kommune. Nye stier tråkkes nå opp for å sette vedtak til livs og ta verktøy i bruk for vern av natur.

Astrid Fadnes • 21. februar 2022  
Fra papirutgaven Arkitektnytt 2/2022



Også det å la kulturlandskap gro igjen, er et eksempel på en arealendring som i praksis regnes som forbruk av naturareal. Det viktigste tiltaket for å stanse tapet av biologisk mangfold er å få kontroll med dette forbruket, mener den norske miljøvernorganisasjonen Sabima.

**Foto:** Nordre Follo kommuneplan



OSLOMET

REGIONAL PLAN m/  
Retningslinjer  
Planbestemmelser



AREALREGNSKAP:  
BEBYGD+  
NATUR+ØKOSYSTEMTJE  
NESTER

AREALREGNSKAP:  
BEBYGD+  
NATUR+ØKOSYSTEMTJEN  
ESTER

AREALREGNSKAP:  
BEBYGD+  
NATUR+ØKOSYSTEMTJENESTER

AREALREGNSKAP:  
BEBYGD+ NATUR+ØKOSYSTEMTJENESTER

AREALREGNSKAP:  
BEBYGD+ NATUR+ØKOSYSTEMTJENESTER



KOMMUNEPLANENS  
SAMFUNNSDEL

TEMAPLAN (NATUR)



KOMMUNEPLANENS  
AREALDEL



Områderegulering



Detaljregulering

OSLOMET

REGIONAL PLAN m/  
Retningslinjer  
Planbestemmelser



AREALREGNSKAP:  
BEBYGD+  
NATUR+ØKOSYSTEMTJE  
NESTER



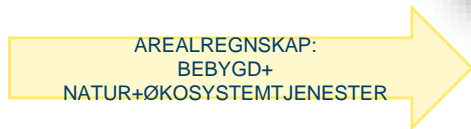
KOMMUNEPLANENS  
SAMFUNNSDEL

TEMAPLAN (NATUR)



KOMMUNEPLANENS  
AREALDEL

AREALREGNSKAP:  
BEBYGD+  
NATUR+ØKOSYSTEMTJEN  
ESTER



AREALREGNSKAP:  
BEBYGD+  
NATUR+ØKOSYSTEMTJENESTER



AREALREGNSKAP:  
BEBYGD+ NATUR+ØKOSYSTEMTJENESTER



Områderegulering



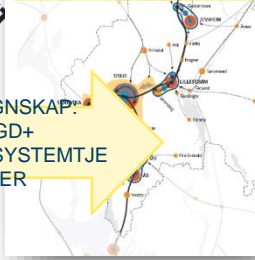
AREALREGNSKAP:  
BEBYGD+ NATUR+ØKOSYSTEMTJENESTER



Detaljregulering

OSLO MET

REGIONAL PLAN m/  
Retningslinjer  
Planbestemmelser



AREALREGNSKAP:  
BEBYGD+  
NATUR+ØKOSYSTEMTJE  
NESTER

AREALREGNSKAP:  
BEBYGD+  
NATUR+ØKOSYSTEMTJEN  
ESTER

AREALREGNSKAP:  
BEBYGD+  
NATUR+ØKOSYSTEMTJENESTER

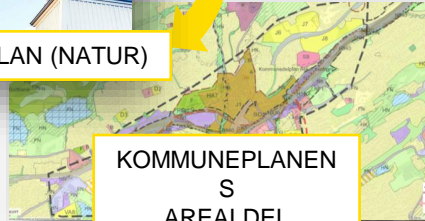
AREALREGNSKAP:  
BEBYGD+ NATUR+ØKOSYSTEMTJENESTER

AREALREGNSKAP:  
BEBYGD+ NATUR+ØKOSYSTEMTJENESTER

KOMMUNEPLANE  
NS  
SAMFUNNSDEL



TEMAPLAN (NATUR)



KOMMUNEPLANEN  
S  
AREALDEL



Områderegulering



Detaljregulering

## AREALDEL: AREALNØYTRALITET SOM MÅL

- **KARTLEGGING:** Oversikt over (grått) areal som kan restaureres
- **AREAL/NATUREREGNSKAP SOM VERKTØY:**
- Kriterier for vurdering av arealinns spill
- Nye arealinns spill i ubebygde områder foreslås å avvises med en gang, uten konsekvensutredning
- Kriterier for å ta ut allerede planlagte «gule» områder

# Ubebygde utbyggingsområder

## - vurdering ut fra eksisterende kunnskap

**Kategori** **Resultat**

**Vurdering**

**Kilder**

<i>Kartlagt, naturtyper</i>			
<i>Kartlagt, arter</i>			
<i>Kartleggingspotensial</i>			
<i>Økosystem, type</i>			
<i>Funksjonsområde</i>			
<i>Økosystemtjeneste(r)</i>			
<i>Vassdrag</i>			

- Oppsummering  
(kvalitet og funksjon)

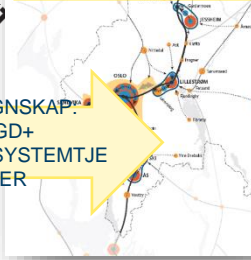
- Verdi

- Anbefaling



OSLO MET

REGIONAL PLAN m/  
Retningslinjer  
Planbestemmelser



AREALREGNSKAP:  
BEBYGD+  
NATUR+ØKOSYSTEMTJE  
NESTER

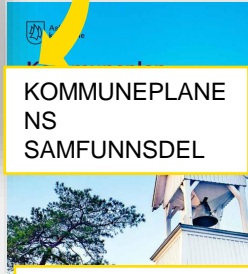
AREALREGNSKAP:  
BEBYGD+  
NATUR+ØKOSYSTEMTJEN  
ESTER

AREALREGNSKAP:  
BEBYGD+  
NATUR+ØKOSYSTEMTJENESTER

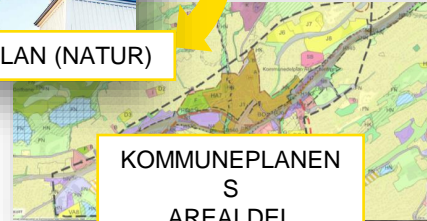
AREALREGNSKAP:  
BEBYGD+ NATUR+ØKOSYSTEMTJENESTER

AREALREGNSKAP:  
BEBYGD+ NATUR+ØKOSYSTEMTJENESTER

KOMMUNEPLANE  
NS  
SAMFUNNSDEL



TEMAPLAN (NATUR)



KOMMUNEPLANEN  
S  
AREALDEL



Områderegulering



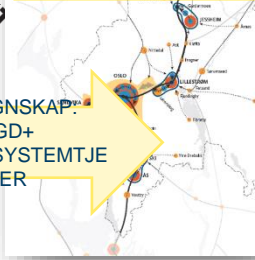
Detaljregulering

## AREALDEL: AREALNØYTRALITET SOM MÅL

- **KARTLEGGING:** Oversikt over (grått) areal som kan restaureres
- **AREAL/NATUREREGNSKAP SOM VERKTØY:**
- Kriterier for vurdering av arealinns spill
- Nye arealinns spill i ubebygde områder foreslås å avvises med en gang, uten konsekvensutredning
- Kriterier for å ta ut allerede planlagte «gule» områder
- Prinsippet om arealnøytralitet og økologisk kompensasjon lagt inn som juridisk planbestemmelse

OSLOMET

REGIONAL PLAN m/  
Retningslinjer  
Planbestemmelser



AREALREGNSKAP:  
BEBYGD+  
NATUR+ØKOSYSTEMTJE  
NESTER

AREALREGNSKAP:  
BEBYGD+  
NATUR+ØKOSYSTEMTJEN  
ESTER

AREALREGNSKAP:  
BEBYGD+  
NATUR+ØKOSYSTEMTJENESTER

AREALREGNSKAP:  
BEBYGD+ NATUR+ØKOSYSTEMTJENESTER

AREALREGNSKAP:  
BEBYGD+ NATUR+ØKOSYSTEMTJENESTER

KOMMUNEPLANE  
NS  
SAMFUNNSDEL

TEMAPLAN (NATUR)

KOMMUNEPLANEN  
S  
AREALDEL

Områderegulering

Detaljregulering

## AREALDEL: AREALNØYTRALITET SOM MÅL

- **KARTLEGGING:** Oversikt over (grått) areal som kan restaureres
- **AREAL/NATUREREGNSKAP SOM VERKTØY:**
- Kriterier for vurdering av arealinns spill
- Nye arealinns spill i ubebygde områder foreslås å avvises med en gang, uten konsekvensutredning
- Kriterier for å ta ut allerede planlagte «gule» områder
- Prinsippet om arealnøytralitet og økologisk kompensasjon lagt inn som juridisk planbestemmelse

## REGULERINGSPLANER: ØKOLOGISK KOMPENSASJON

- Om nedbygging ikke kan unngås kompenseres den med restaurering
- Ikke lenger gratis å bygge ned natur og dyrket mark

## Viktig grunnlag for potensielle økonomiske virkemidler fremover:



- **Naturavgift:** økonomisk insentiv til offentlige og private utbyggere til å begrense tap og forringelse av natur.



- **Grønn kommunenøkkel:** endring av inntektssystemet for kommunene som belønner bærekraftig arealbruk



- **Gebyrfinansiering av naturbasert klimaberedskap:** Skille ut overvannsgebyr fra vann- og avløpsgebyr.



- **Incentivordninger for grunneiere, tiltakshavere, utviklere og aktører i planprosessene;** premiere helhetlig planlegging og ivaretagelse av natur



- **«Arealbanker» med potensial for naturrestaurering:** System for å identifisere og sikre arealer som kan restaureres som kompensasjon for nye utbygginger

# Sammen for naturen

Nyhet | Dato: 16.01.2023

Klima- og miljøminister Espen Barth Eide og kommunesektorens organisasjon KS er enige om å følge opp den nye globale naturavtalen sammen. Kommunene forvalter størstedelen av Norges arealer og er svært viktige for å ta vare på norsk natur.





