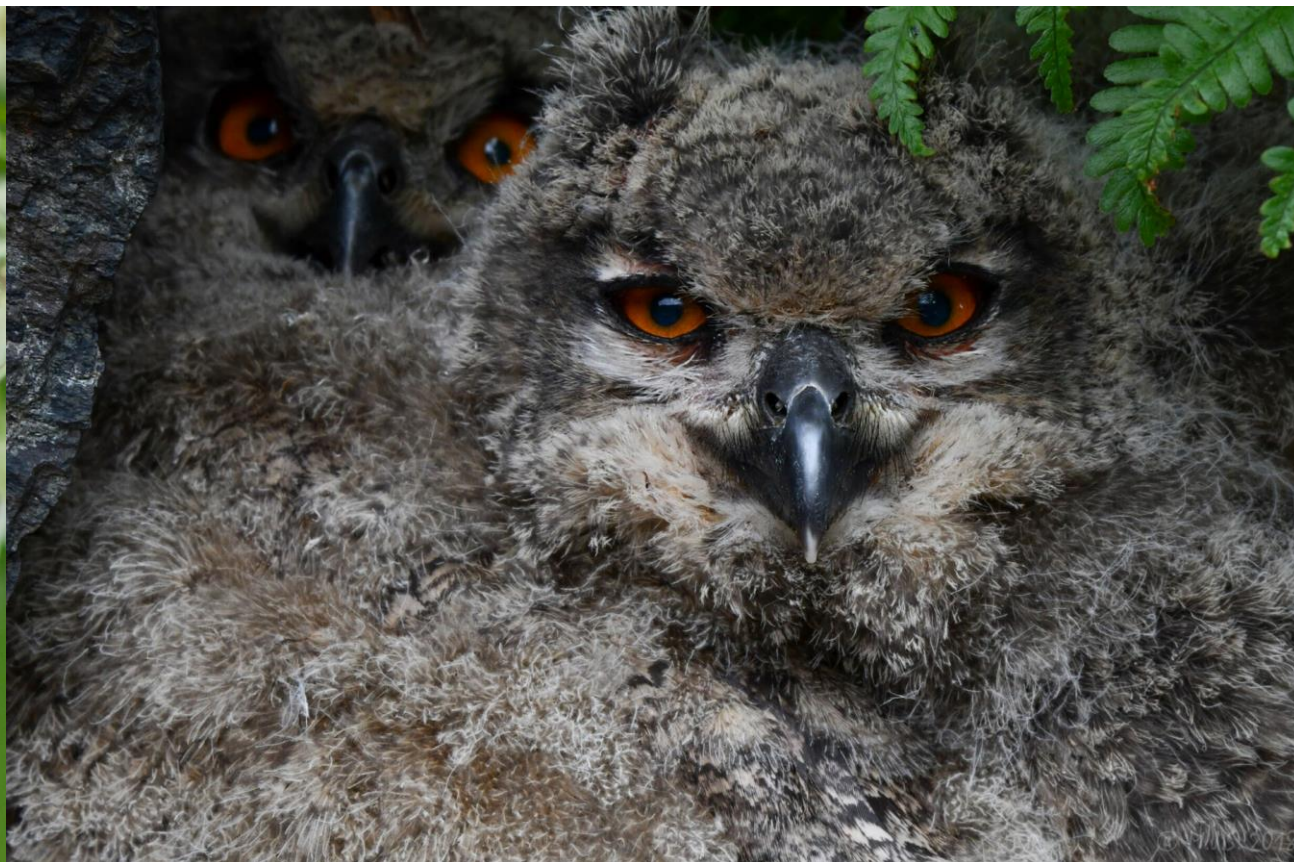


Kommunedelplan for naturmangfold



Magnus Johan Steinsvåg

Alle foto © M.J.S.

Statsforvaltaren i Vestland

Accelerated modern human-induced species losses: Entering the sixth mass extinction

Gerardo Ceballos,^{1*} Paul R. Ehrlich,² Anthony D. Barnosky,³ Andrés García,⁴ Robert M. Pringle,⁵ Todd M. Palmer⁶

2015 © The Authors, some rights reserved; exclusive licensee American Association for the Advancement of Science. Distributed under a Creative Commons Attribution NonCommercial License 4.0 (CC BY-NC). 10.1126/sciadv.1400253

The oft-repeated claim that Earth's biota is entering a sixth "mass extinction" depends on clearly demonstrating that current extinction rates are far above the "background" rates prevailing between the five previous mass extinctions. Earlier estimates of extinction rates have been criticized for using assumptions that might overestimate the severity of the extinction crisis. We assess, using extremely conservative assumptions, whether human activities are causing a mass extinction. First, we use a recent estimate of a background rate of 2 mammal extinctions per 10,000 species per 100 years (that is, 2 E/MSY), which is twice as high as widely used previous estimates. We then compare this rate with the current rate of mammal and vertebrate extinctions. The latter is conservatively low because listing a species as extinct requires meeting stringent criteria. Even under our assumptions, which would tend to minimize evidence of an incipient mass extinction, the average rate of vertebrate species loss over the last century is up to 100 times higher than the background rate. Under the 2 E/MSY background rate, the number of species that have gone extinct in the last century would have taken, depending on the vertebrate taxon, between 800 and 10,000 years to disappear. These estimates reveal an exceptionally rapid loss of biodiversity over the last few centuries, indicating that a sixth mass extinction is already under way. Averting a dramatic decay of biodiversity and the subsequent loss of ecosystem services is still possible through intensified conservation efforts, but that window of opportunity is rapidly closing.

INTRODUCTION

The loss of biodiversity is one of the most critical current environmental

mals (7). We specifically addressed the following questions: (i) Are modern rates of mammal and vertebrate extinctions higher than the

Mest konservativ og kritisk studie:
Opptil 100 ganger høgare utdøyningsrate enn naturleg
Den sjette masseutryddinga

peltastes, extinguished in the 19th century). More species extinction records date from the 19th century and include numerous species of mammals and birds. Records of extinction for reptiles, amphibians, freshwater fishes, and other organisms have mainly been documented since the beginning of the 20th century (14, 17). Moreover, even in species that are not currently threatened, the extirpation of populations is frequent and widespread, with losses that far outstrip species-level extinctions (18, 25). Population-level extinction directly threatens ecosystem services and is the prelude to species-level extinction (18).

Here, we analyze the modern rates of vertebrate species extinction and compare them with a recently computed background rate for mam-

als (7). We specifically addressed the following questions: (i) Are modern rates of mammal and vertebrate extinctions higher than the

to estimating extinction since 1500 AD (that is, modern extinctions) have been widely discussed, and the literature reflects broad agreement among environmental scientists that biases lead to underestimating the number of species that have gone extinct in the past few centuries—the period during which *Homo sapiens* truly became a major force on the biosphere (1–4, 6–8, 14, 15). However, direct evaluation is complicated by uncertainties in estimating the incidence of extinction in historical time and by methodological difficulties in comparing contemporary extinctions with past ones.

Less discussed are assumptions underlying the estimation of background extinction rates. The lower these estimates, the more dramatic current extinction rates will appear by comparison. In nearly all

Hans Rosling med Ola Rosling og Anna Rosling Rönnlund
FACTFULNESS



«En av de viktigste boken
– en uunnværlig guide til å
BILL G



Samtidig som WWF har lagt fram en dystre rapport om at stadig flere arter forsvinner fra kloden, har Kina opptruet tigre og neshorn. Bildet er fra en internasjonal tigerkonferanse i St. Petersburg i november 2010. (Arkiv)

WWF: 60 prosent færre vil virveldyr siden 1970

Klodens biologiske mangfold har på fire tiår blitt så ødelagt at 60 prosent av de

Karen Setten
NTB

PUBLISHED 6 days ago


Hvis utviklingen fortsetter, kan to tredeler være borte om to år. Tallet omfatter virveldyr, altså dyr med ryggrad eller virvelsøyle. Pattedyr, fugler, fisk, krypdyr og amfibier er i denne gruppen.

– Vi kan være den siste generasjonen som kan snu denne trenden. Perioden fra nå til 2020 blir en avgjørende periode i historien, heter det i rapporten Living Planet Report, som Verdens naturfond (WWF) publiserte tirsdag.

OPEN ACCESS PEER-REVIEWED

RESEARCH ARTICLE

More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas

Caspar A. Hallmann , Martin Sorg, Eelke Jongejans, Henk Siepel, Nick Hofland, Heinz Schwan, Werner Stenmans, Andreas Müller, Hubert Sumser, Thomas Hören, Dave Goulson, Hans de Kroon

Published: October 18, 2017 • <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0185809>

Article

Authors

Metrics

Comments

Related Content

Abstract

Introduction

Materials and methods

Results

Discussion

Supporting information

Abstract

Global declines in insects have sparked wide interest among scientists, politicians, and the general public. Loss of insect diversity and abundance is expected to provoke cascading effects on food webs and to jeopardize ecosystem services. Our understanding of the extent and underlying causes of this decline is based on the abundance of single species or taxonomic groups only, rather than changes in insect biomass which is more relevant for ecological

470
Save

1
Citation

420,221
View

1,763
Share

Download PDF

Print

Share

 Check for updates

ADVERTISEMENT

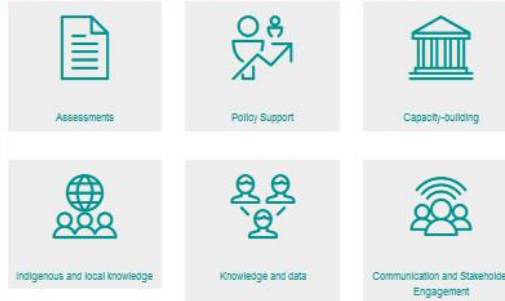




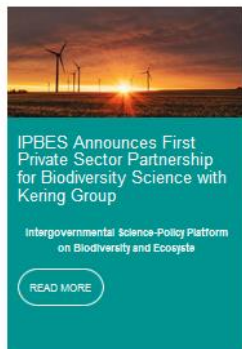
Welcome to IPBES

The Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES) is the intergovernmental body which assesses the state of biodiversity and of the ecosystem services it provides to society, in response to requests from decision makers.

[FIND OUT MORE](#)



News



[SEE ALL NEWS >](#)

Det internasjonale naturpanelets (IPBES) rapport vart 4. mai 2019 godkjent av representantar frå 130 land i Paris



- Av åtte millionar artar på kloden i dag er ein million trua av utrydding
- Regionale utryddingar mykje høgare
- 75 % av landareala er vesentleg endra av menneske
- 85 % av verdas våtmarker er tapt



FN sine bærekraftsmål

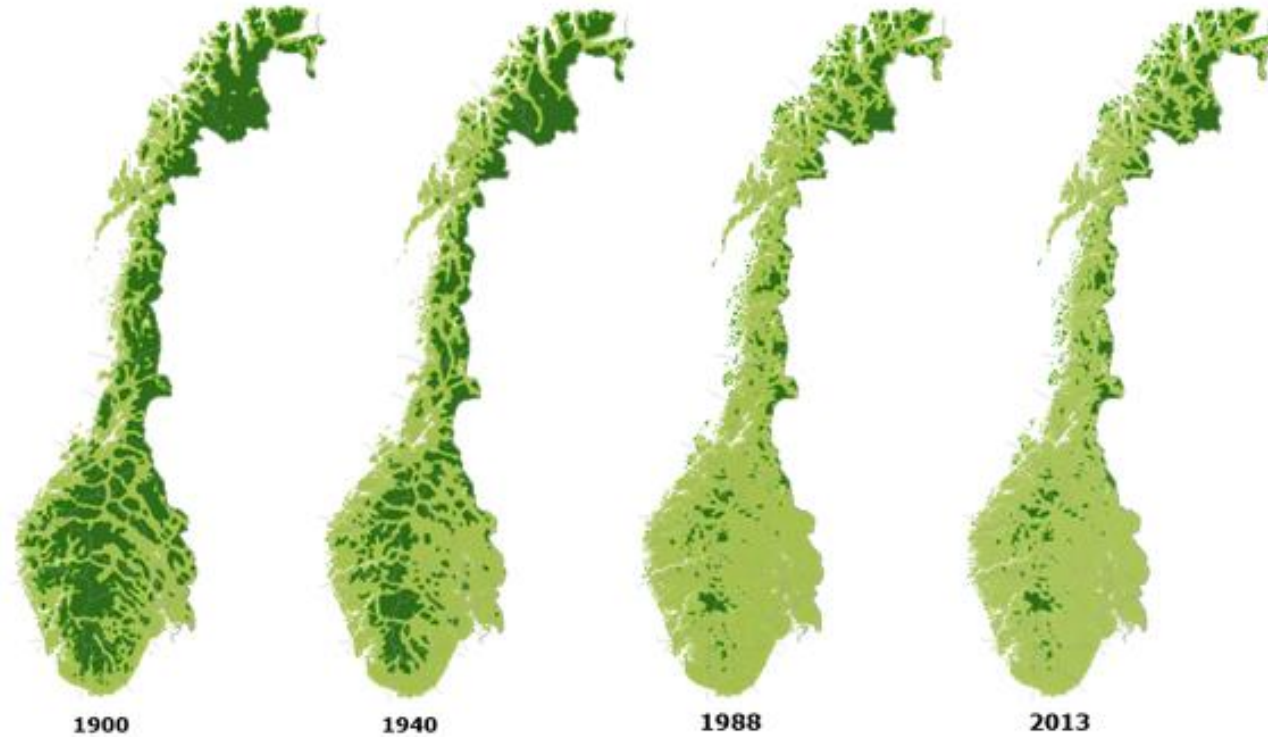


Mål 15

Liv på land

"Beskytte, gjenopprette og fremme bærekraftig bruk av økosystemer, sikre bærekraftig skogforvaltning, bekjempe ørkenspredning, stanse og reversere landforringelse samt stanse tap av arts mangfold"

Individ, bestandar og artar av planter og dyr må leva og utvikla seg i landskapsrom dominert av menneske



■ Villmarkspreget: natur som ligger 5 km eller mer i luftlinje fra tyngre tekniske inngrep

KILDE: Miljødirektoratet, 2014 / miljøstatus.no

Mykje kunnskap om naturmangfald lokalt

Mijledirektoratet

Finne frem i kart Søk og filter Tegne og måle Mitt innhold

Filterlag... Filter

NATURVERNOMRÅDER

NATURTYPER, NATURMANGFOLD

- Uvalgte naturtyper
- Naturtyper - Mijledirektoratets instruks
- Naturtyper - DN-håndbok 13
- Naturtyper - DN-håndbok 19
- Vegetasjon - Naturtyper
- Myrinformasjon (DMK)
- Korallrev
- Israndavsetninger
- Geologisk arv
- Biogeografiske regioner
- Inngrepsfrie naturområder
- Kartleggingsenheter - NiN

ARTER OG ARTSFORVALTNING

- Arter av nasjonal forvaltningsinteresse
- Villreinområder
- Forvaltningsområder rovvilt
- Truede arter - hotspots
- Gyteområder og felt
- Oppvekst - beiteområde
- Nasjonale Laksefjorder
- Sensitive artsdata maskert

LANDSKAP

FRILUFTSLIV

Artskart GBIF

Søk i Norgeskart, sted/gbn

Artsgrupper

- Veig alle 2 181 172
- Regionalt utdødd 2 757
- Kritisk truet (CR) 305 731
- Sterkt truet (EN) 1 049 862
- Sårbar (VU) 1 761 544
- Nær truet (NT) 3 390 806
- Datamangel (DD) 9 099
- Livskraftig (LC) 36 468 631
- Svært høy risiko 435 703
- Høy risiko (HI) 28 045
- Potensielt høy risiko 82 129
- Lav risiko (LO) 77 013
- Ingen kjent risiko 22 227
- Ikke vurdert (NR) 132 974
- Ikke egnet (NA) 438 651
- Ikke vurdert (NE) 171 491

Rødliste- og fremmedartskategori

- Fremmede arter

Arstall fra 1700 til 2022

Koordinatpresisjon fra 0 til 10000 m

Avansert 796 291



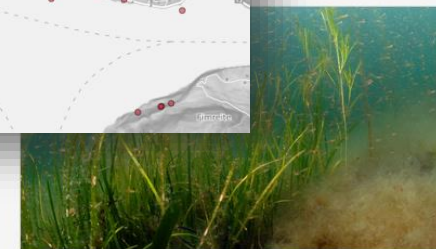
Fremmedartslista
sikovurderinger av fremmede
arter



Artsprosjektet – tilskudd til nye
kartleggingsprosjekter



Europas minste fisk finnes i Norge – og i Arter
på nett



Rettleiar for å kartlegge naturvariasjon i sjø

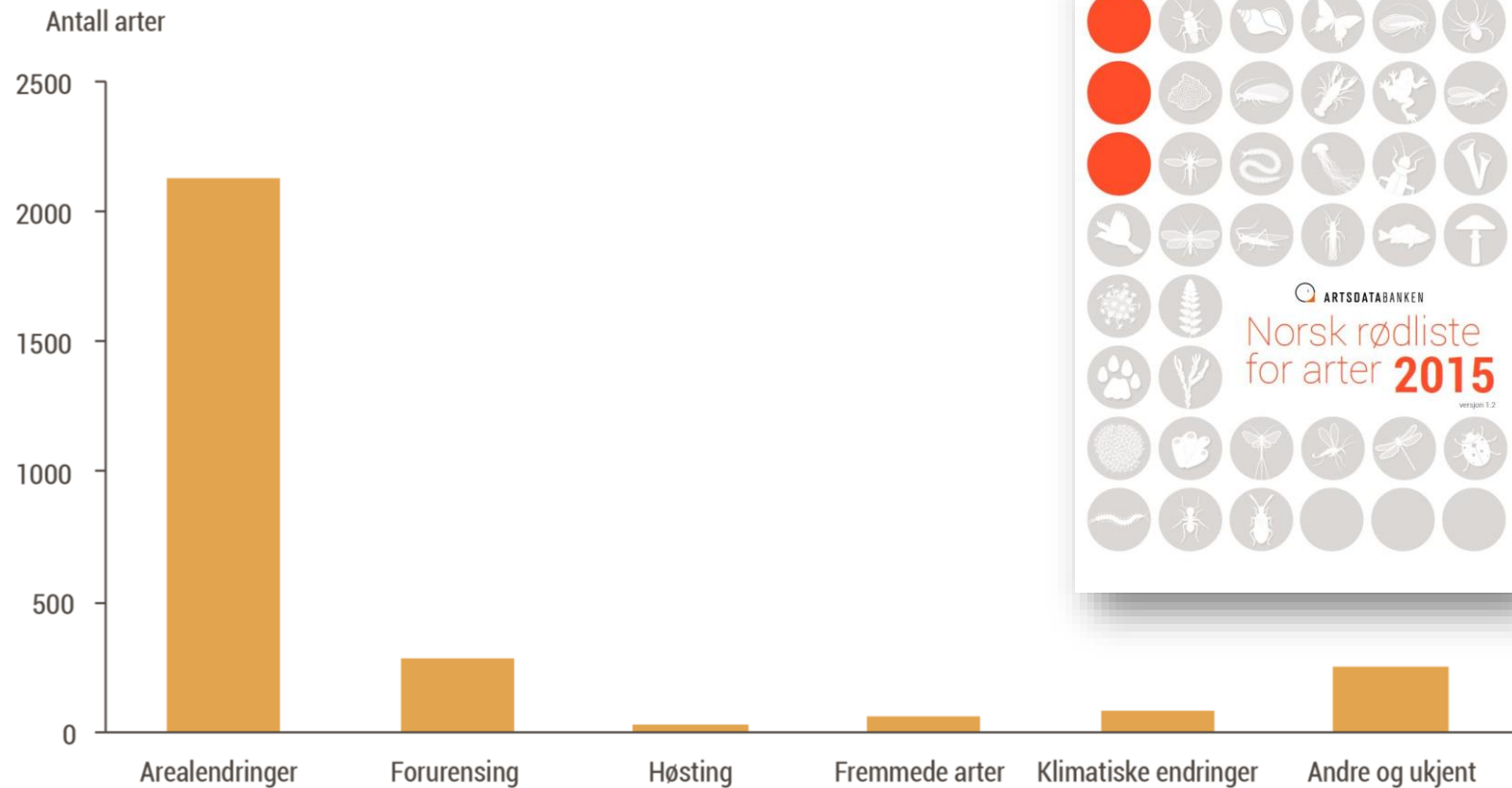
Kartlegging av natur i evolusjon...





Arealbruk viktig påverknad på biomangfald

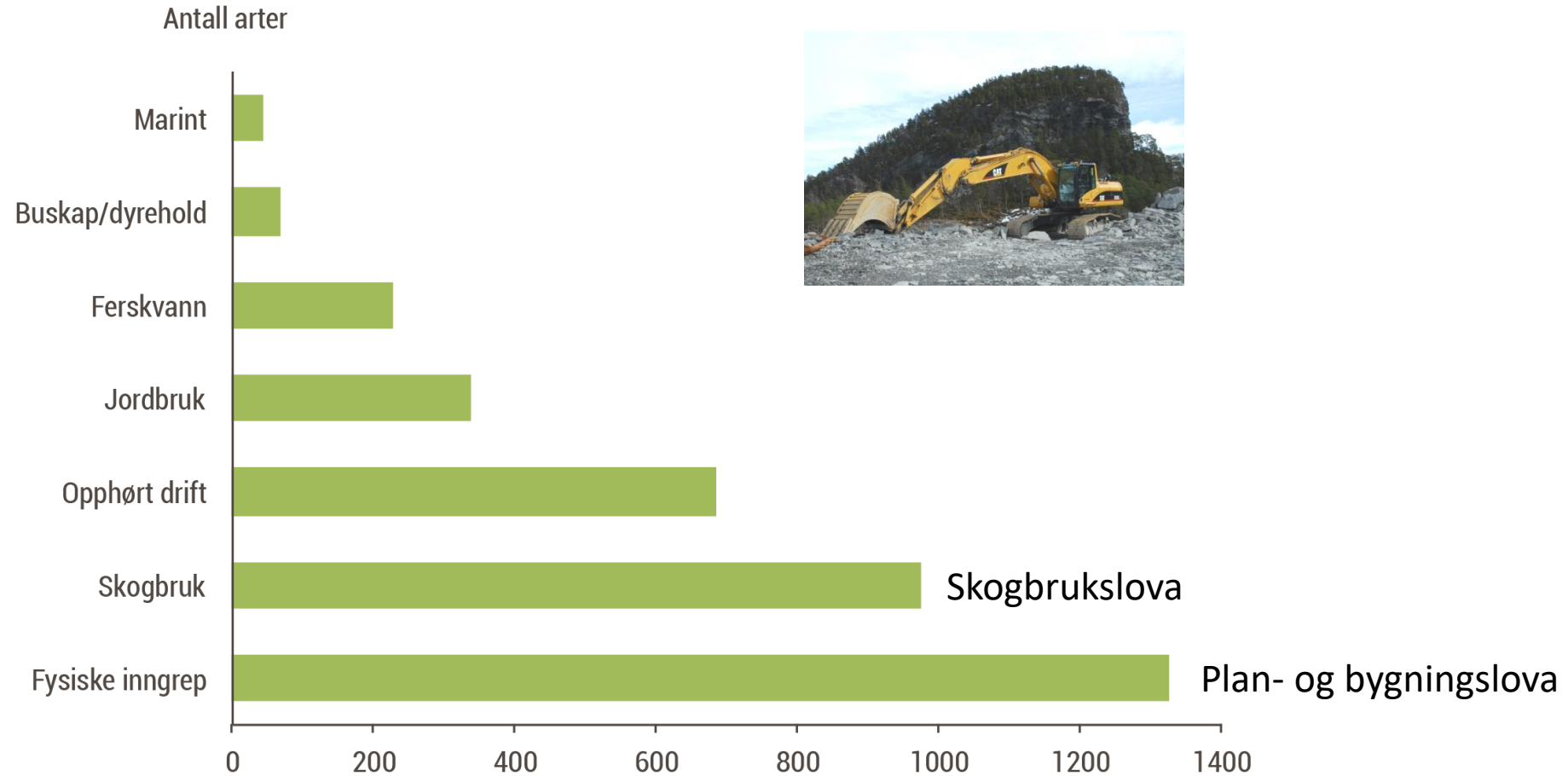
90 % av raudlisteartane truga av arealendringar



Faktorar som trugar artar i Noreg (frå Norsk Raudliste 2015)



Nasjonale raudliste og påverkningsfaktorar



Tal artar som vert negativt påverka av ulike aktivitetar. Artsdatabanken 2015

Står dårleg til i vestlandsskogen



HJEM ARTER/INDIKATORER ØKOSYSTEMER TEMAİNDEKSER OM NATURINDEKS NØKKELTALL PÅVIRKNINGSFAKTORER

Økosystem Skog Indikator Gammel skog

Organismegruppe:

En lang rekke skoglevende arter fra mange taksonomiske grupper har størst forekomst i den gamle skogen.

Photo Not Available

Fastsetting av referanseverdi
Viktigste påvirkninger

Fastsetting av indikatorverdier
Datatyper (Mer info her)

Gammel skog
Område: 3-12 Hordaland
Skalert verdi: 0.2215

Om indikatoren

Dokumenter og lenker

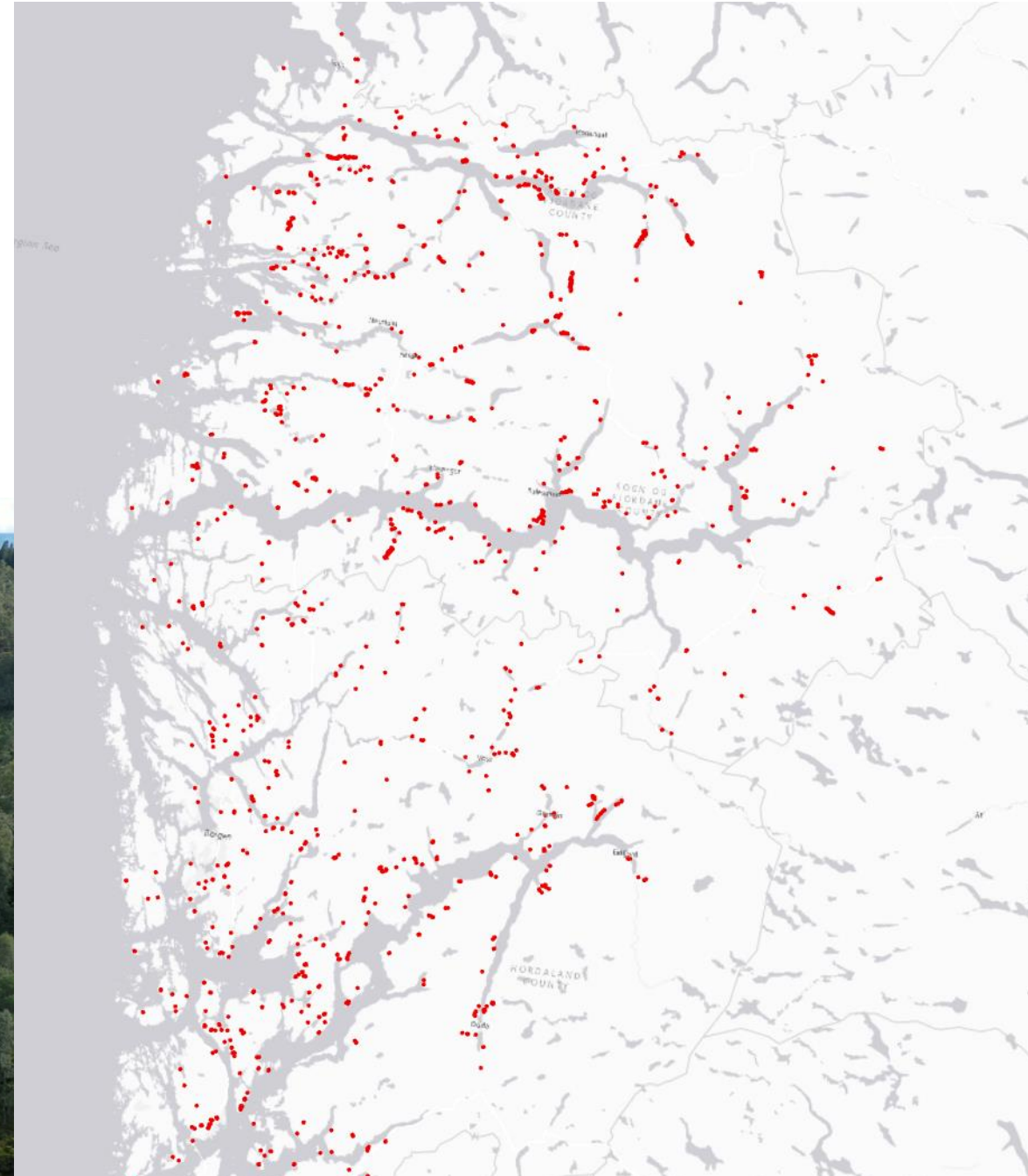
Forklaring graf:

Indeks

- Om lag 60 % av artane våre lever i skog
- Naturindeks for skog i Vestland: 0,41
- Naturindeks gamalskog i Vestland: 0,22

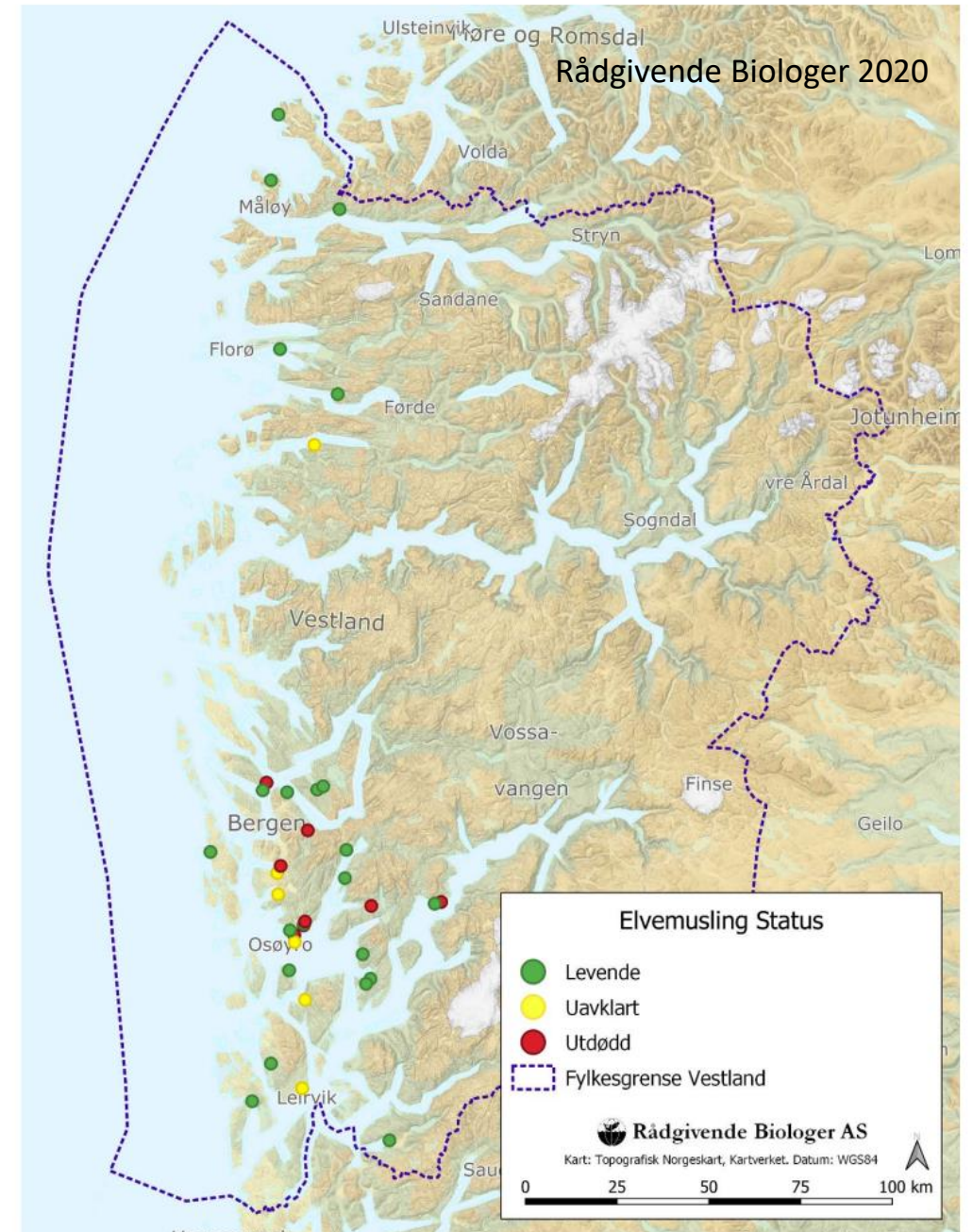


Gran i/inntil viktige naturtyper i Vestland



Status elvemusling i Vestland

- 36 vassdrag med elvemusling
- 22 bestandar framleis i live
- Berre 2 bestandar livskraftige
- 14 utrydda
- Resten trua/kritisk trua

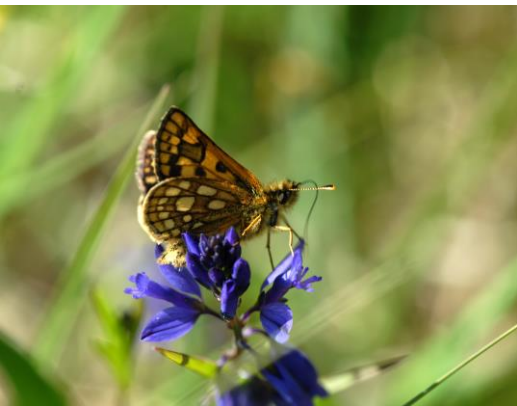


Figur 13. Plasseringa til elvar i Vestland fylke der det framleis lever elvemusling, der det er uavklart om det framleis lever elvemusling og der elvemuslingen høgst sannsynleg er utdøyd. Sjå **vedleggstabell 2** for posisjonar.



Vi treng kommunedelplanar for naturmangfald

- Godt verktøy for å få **oversikt over naturmangfaldet** i kommunen og **prioritere arealbruk og tiltak**
- Oppfølging av Stortingsmelding 14 (2015-2016) Natur for livet - norsk handlingsplan for naturmangfald.
- Gjere naturmangfald meir tilgjengeleg og relevant i lokalt planarbeid

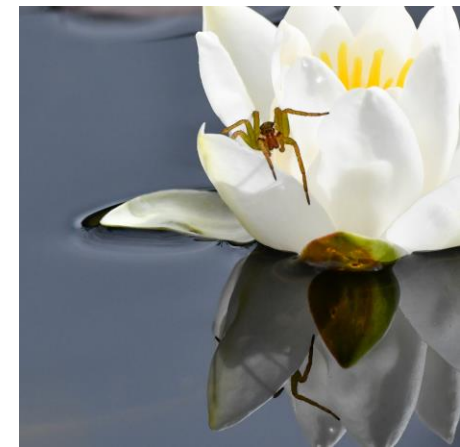




Status i Vestland KDP for naturmangfold

Kommune	År	Status
Eidfjord	2020	Planforslag snart klart
Sogndal (lager temaplan og ikke KDP)	2020	Plan snart klar
Luster	2021	Startet opp (mai)
Ulvik	2021	Startet opp (august)
Austevoll	2021	
Solund	2021	
Gulen	2021	

- Støtte på kr 125 000 pr kommune
- Søknadsfrist 1. februar
- Miljødirektoratet handsamar søknadane
- Mange kommunar frå Vestland søkte
- 3 mill satt av i statsbudsjettet for 2022





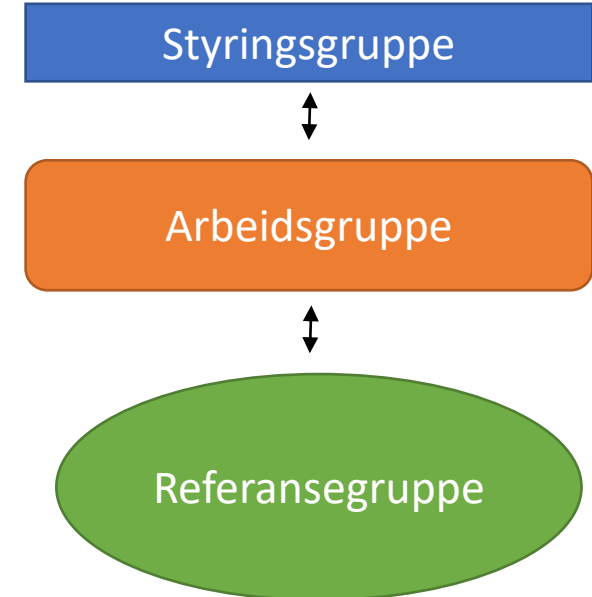
Organisering av arbeidet KDP naturmangfald

- God forankring både administrativ leiing og politisk
- Prosess kommunedelplan etter Plan- og bygningslova
- Temaplan eller bindande plan etter PBL
- Krav til prosedyrar, medverknad og politisk godkjenning
- Sikrar prioritering og legitimitet for sluttresultat

- Styringsgruppe: Ansvar for å styre prosjektet, intern prioritering. T.d. planutval med administrative leiarar.

Arbeidsgruppe: Sakshandsamarar, støttespelarar og rådgjevarar. Normalt tilsette i kommunen med brei fagleg kompetanse.

Referansegruppe: Representantar frå ulike interesseorganisasjonar, grunneigarorg., offentleg forvaltning.





Proessen er viktig

- Involvera innbyggjarar og skape eigarskap til naturmangfaldet
- Auke kompetansen om forvaltning av natur blant politikarar og administrasjon
- Planen treng ikkje å omfatte heile kommunen
- Få godt kunnskapsgrunnlag for rullering av kommuneplanen sin arealdel

Biletet: Drøfting av miljøtiltak for elvemusling i Bjørnafjorden kommune



Eigne mål for arbeid med KDP naturmangfald

- Utgangspunkt i status for naturmangfaldet lokalt
- Eigne mål for å ta vare på eigne naturtypar og artar
- Målformulering rett inn andre planar
- Målbare målsetjingar. Areal/antal
- Arealnøytralitet?
- Restaurering av natur?
- Tiltak mot framande artar?



Arealrekneskap

Korleis er utviklinga for naturprega areal t.d. skog?

Kor mykje nye utbyggingar? LNF/skog til bebygd areal?

Endringsanalyse NIBIO sine sider (AR5 data)

Eigne mål for arealbruken

The screenshot displays the 'Endringsanalyse' (Change Analysis) interface. It includes filters for county (Vestland) and municipality (Bjørnafjorden). The main data is presented in four tables: changes from agricultural area to other, changes from other to agricultural, changes within agricultural area, and other changes. The total land area is 4,728.8 dekar.

Endringsanalyse TEMAARTIKLER

Kart og statistikk over endringer i AR5 , versjon 25.8.2020
0.523 MB pdf

Fylke: Vestland
Kommune: Bjørnafjorden (4624)

Kommune: Bjørnafjorden (4624)
Endring utført av: NIBIO
Fra: 03.02.2021
Til: 15.03.2021
Totalt: 4 728,8 dekar

Endringer fra jordbruksareal til annet areal		
Fra	Til	Dekar
Fulldyrka/Overflatedyrka	Bebygd/Samferdsel	198,5
Fulldyrka/Overflatedyrka	Skog/Åpen fastmark	269,4
Innmarksbeite	Bebygd/Samferdsel	123,6
Innmarksbeite	Skog/Åpen fastmark	93,8
Fulldyrka/Overflatedyrka/Innmarksbeite	Myr/Snoisbre/Vann	23,4
Sum		708,7

Endringer fra annet areal til jordbruksareal		
Fra	Til	Dekar
Skog	Fulldyrka/Overflatedyrka	47,0
Skog	Innmarksbeite	117,5
Åpen fastmark	Fulldyrka/Overflatedyrka	70,8
Åpen fastmark	Innmarksbeite	7,2
Bebygd/Samferdsel	Fulldyrka/Overflatedyrka/Innmarksbeite	28,8
Myr/Snoisbre/Vann/Ikke kartlagt	Fulldyrka/Overflatedyrka/Innmarksbeite	11,0
Sum		282,3

Endringer innen jordbruksareal		
Fra	Til	Dekar
Fulldyrka	Overflatedyrka/Innmarksbeite	49,2
Overflatedyrka	Fulldyrka/Innmarksbeite	32,0
Innmarksbeite	Fulldyrka/Overflatedyrka	85,7
Sum		166,9

Andre endringer		
Fra	Til	Dekar
Skog	Bebygd/Samferdsel	1 416,3
Skog	Åpen fastmark/Myr/Snoisbre/Vann	790,7
Åpen fastmark	Bebygd/Samferdsel	440,1
Åpen fastmark	Skog/Myr/Snoisbre/Vann	389,1
Bebygd/Samferdsel	Skog/Åpen fastmark/Myr/Snoisbre/Vann	237,6
Bebygd	Samferdsel	23,0
Samferdsel	Bebygd	20,6
Myr	Bebygd/Samferdsel/Skog/Åpen fastmark/Snoisbre/Vann	140,8
Snoisbre	Bebygd/Samferdsel/Skog/Åpen fastmark/Myr/Vann	0,0
Vann	Bebygd/Samferdsel/Skog/Åpen fastmark/Myr/Snoisbre	112,7
Ikke kartlagt	Alle arealtyper	0,0
Alle arealtyper	Ikke kartlagt	0,0
Sum		3 570,9

Totalt: 4 728,8 dekar





Handlingsplan - tiltak

- Intern samhandling i kommunen – felles mål/gjennomføring
- Klare rutinar for intern bruk av kunnskapsgrunnlaget
- Tydelegare omsyn i arealplanar. Politiske målsetjingar?
- Betre oversikt over status og utvikling for naturmangfald
- Meir målretta bruk av virkemiddel
- Større fokus på skjøtsel av kulturbetinga naturtypar?
- Framande artar? Restaurering av natur?
- Finansiering – dra nytte av andre finansieringskjelder til tiltak

FN sitt tiår for naturrestaurering

Restaurering av skog



Både utanlandske treslag og norsk gran frå granplantasjar kan påverke stadbunden naturtypar og artar

Restaurering av myr og våtmark





Både naturkrise og klimakrise

- Ivaretaking av myrar og naturprega skog
- Arealinngrep frigjer CO₂



Lokalt viktig natur er limet!

- Sikrar nasjonalt og regionalt viktig natur
- Svært viktig funksjon for folk og natur
- ✓ Funksjonsområde for artar, rasteområde for fugl
- ✓ Trekkorridorar for hjort
- ✓ Elvar og bekkar med kantsoner
- ✓ Kantsoner og restområde i kulturlandskapet
- ✓ Naturområde viktige for skular/barnehagar



Kart: samanhengande naturområde

Grøn infrastruktur

«Grønn infrastruktur kan omfatte blågrønne arealer og landskapselementer både i byer og tettsteder og arealer utenfor byer og tettsteder, som har særlig betydning som formerings-, oppvekst- og forflytningsområder for arter og for artenes overlevelse over lang tid.

Grønn infrastruktur brukes også om viktige områder for sentrale økologiske prosesser».



Miljødirektoratet

Hva leter du etter?

Meny ☰

Forside / ... / Miljøhensyn i arealplanlegging / Naturmangfold / Grønn infrastruktur

Veileder

Grønn infrastruktur i arealplanlegging

Grønn infrastruktur er viktig for at kommunen skal kunne ivareta mangfoldet av arter og økosystemfunksjoner.

Begrepet *grønn infrastruktur* brukes om arealer og landskapselementer som har særlig betydning som formerings-, oppvekst- og forflytningsområder for arter og for artenes overlevelse over lang tid. Grønn infrastruktur brukes også om viktige områder for sentrale økologiske prosesser.

Både landarealer og vann og vassdrag inngår i begrepet, som dermed like gjerne kunne betegnes blågrønn infrastruktur.

Grønn infrastruktur kan bestå av de grønne områdene i byer og tettsteder som er viktig for urbant naturmangfold og nærfriluftsliv, og områder utenfor by og tettsteder som har betydning for enkeltarter eller flere artsgrupper. Både det som benevnes som by- og tettstedsnær grønnstruktur, naturtyper, økologiske funksjonsområder for arter, sammenhengende naturområder og landskapsøkologiske sammenhenger kan inngå i grønn infrastruktur.

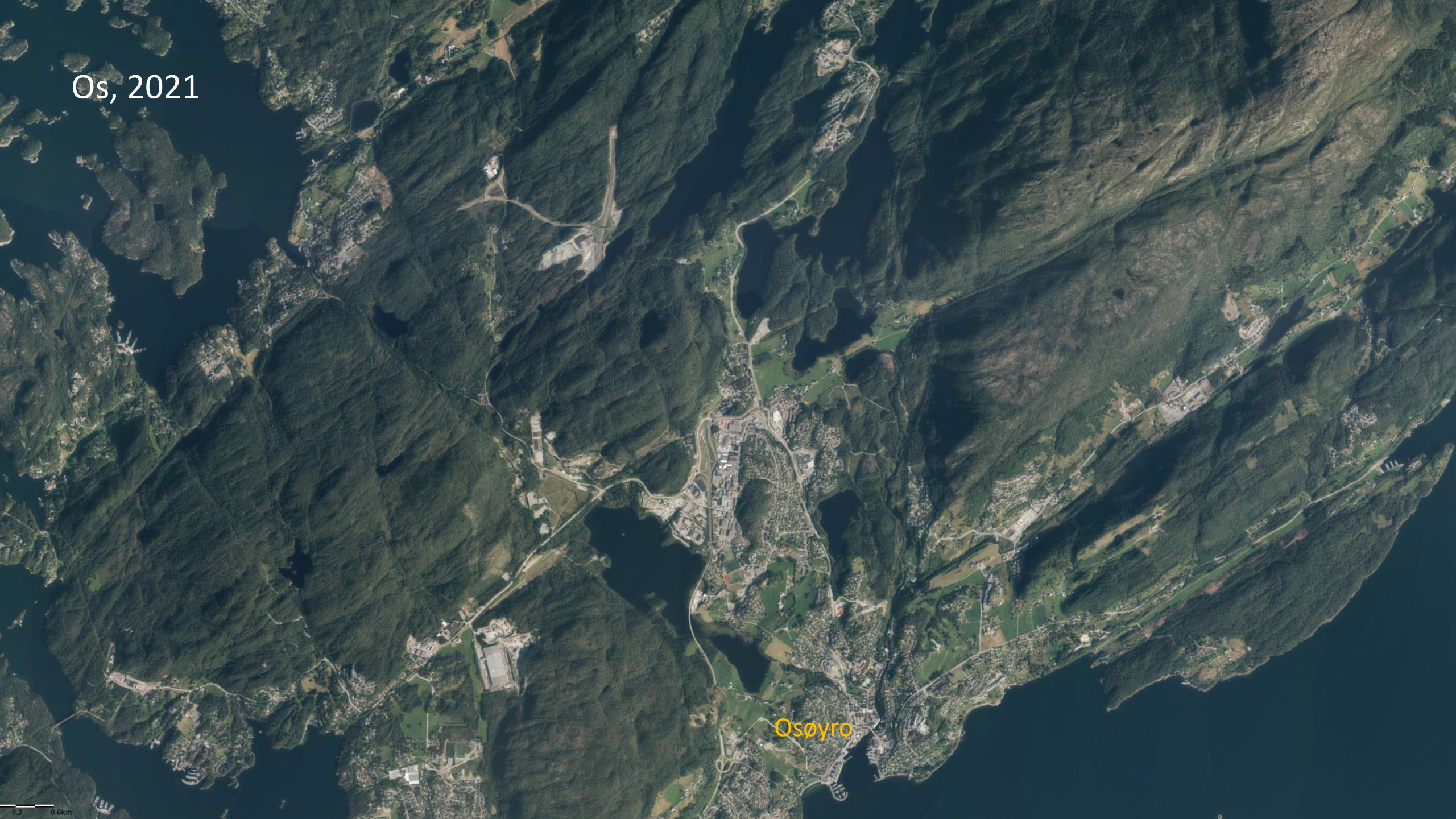
- Begrepsavklaring
- Grønn infrastruktur

Os, 1951

Osøyro



Os, 2021



Osøyro

Os, 2021

Eksempel: viktig samanhengande skogområde

Viktig natur t.d. knytt til:
-Skogtypar
-Våtmark
-Vatn og elvar med kantsone
-Kulturlandskap

B
a
r
r
i
e
r
e

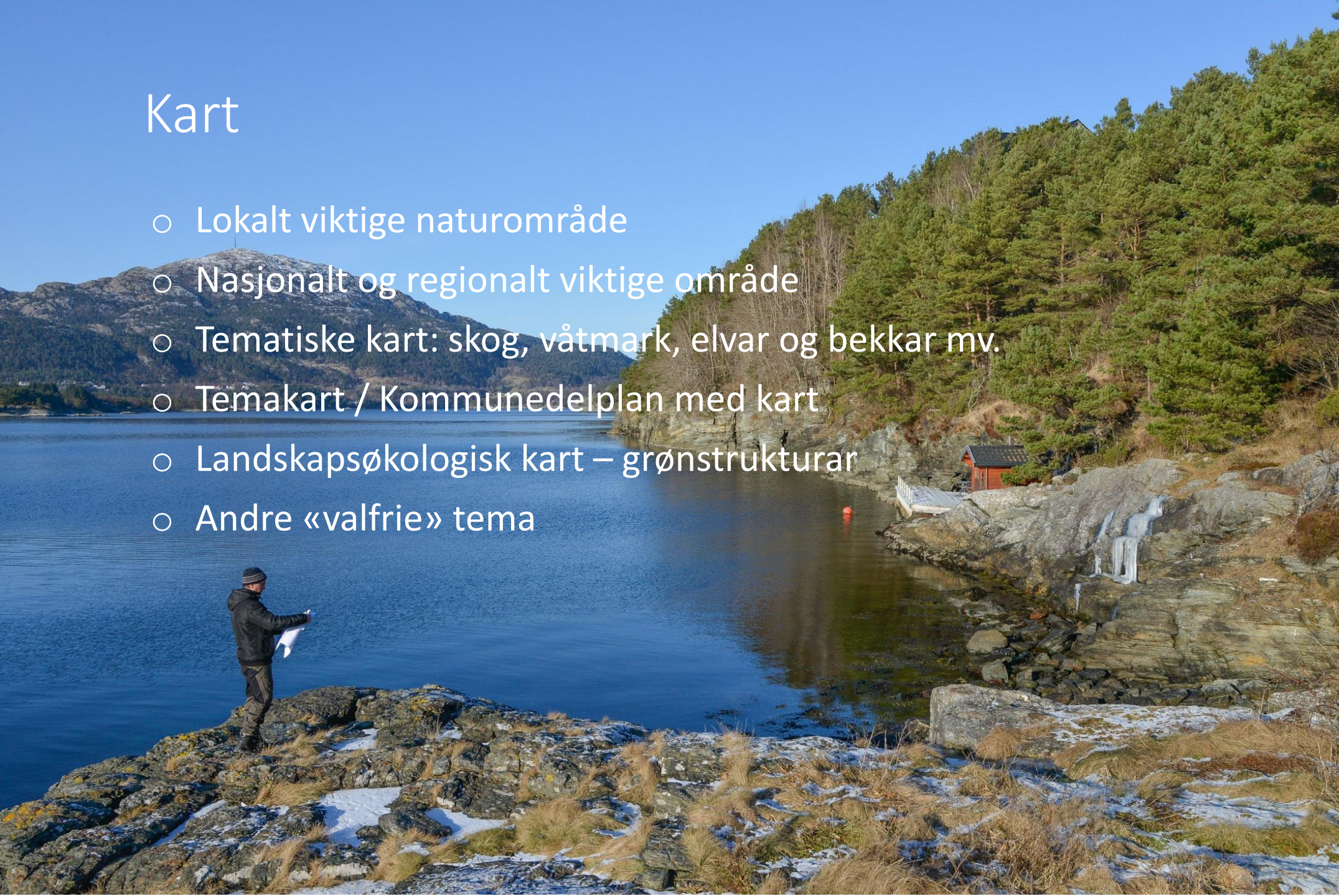
Osøyro





Kart

- Lokalt viktige naturområde
- Nasjonalt og regionalt viktige område
- Tematiske kart: skog, våtmark, elvar og bekkar mv.
- Temakart / Kommunedelplan med kart
- Landskapsøkologisk kart – grønstrukturar
- Andre «valfrie» tema



Krav til tema i kommunedelplan for naturmangfald

- Gode prosessar avgjerande
- Få innspel og nye registreringar frå innbyggjarane
- Samanfatta eksisterande kunnskap
- Vurdera status/tilstand for naturmangfaldet
- Målsetjingar
- Handlingsplan med tiltak
- Arealrekneskap
- Kartgrunnlag som ein del av sluttproduktet



Eksempel frå andre kommunar



Ski kommune

KOMMUNEDELPLAN FOR NATURMANGFOLD

Vedtatt 13.12.2017

Landskaugveien, Adresse
Nordre Follo kommune

Koordinat
59,76930°N 10,96821°Ø

Hoýde
226 m.o.h

[Del punkt](#)

Kartlagsinfo for valgt punkt

KDP Naturmangfold Ski

Naturtype

Beskrivelse	Krikkand, kvinand, rane sett, Orrfugl, ødstjert hekker.
Sonenavn	Fuglelokalitet 267
Tillegg	'For informasjon om artsfunn, se artskartdatabanken.no eller www.artsobservasjon.no. Områdeavgrensningene er kun retningsgivende, mer informasjon om bakgrunn og bruk av område finnes i plandokumentet «Kommunedelplan for naturmangfold» kommunens hjemmeside.
Areal	1976274.89

[Vis i kart](#)

Eiendomsgrenser

[Sjekk flere kartlag](#)



Statsforvaltaren fekk nytt og kjønnsnøytralt namn 1. januar 2021. Det gamle namnet vårt var Fylkesmannen.

Vestland > Miljø og klima > Naturmangfald > Kommunedelplan for naturmangfald

Kommunedelplan for naturmangfald

Kommunane har ei avgjerande rolle i å forvalte naturen på ein god måte og bidra til å stoppe tapet av naturmangfald. No kan kommunane søkje om tilskot for å utarbeide kommunedelplan for naturmangfald. Søknadsfrist 1. februar.

Publisert 18.01.2021, Sist endra 25.01.2021



Måren er ein relativ vanleg art hjå oss. Den er eit utprega skogsdyr, og trivest best i gamle naturprega skog. Det er her den finn størst mangfald av byttedyr, skjul og hiplassar. Skogområde er svært viktig for artsmangfaldet, og omlag 60 prosent av alle artane og flest trua artar har skog som levestad i Noreg. Foto: Magnus Johan Steinsvåg @.

Ein kommunedelplan for naturmangfald vil vere eit godt verktøy for å få oversikt over naturmangfaldet i kommunen og prioritere arealbruk og tiltak.

Kommunen har ei nøkkelrolle

Arbeidet med kommunedelplanar for naturmangfald er ei oppfølging av Stortingsmelding 14 (2015-2016) Natur for livet - norsk handlingsplan for naturmangfald.

Kommunane er planstyresmakt og forvaltar mange ulike lovar om arealbruk og aktivitetar som kan få store følgjer for lokalt artsmangfald. Difor har kommunen ei nøkkelrolle, og definerer i stor grad sjølv kva dyre- og planteartar som vil ha tilhald i nærmiljøet i framtida.

Kvifor kommunedelplan for naturmangfald?

Ein kommunedelplan for naturmangfald vil gje kommunane kunnskap og oversikt over naturmangfaldet i kommunen og vere eit godt grunnlag for å gjere gode og framtidssretta val for

Kontaktpersonar

[Magnus Johan Steinsvåg](#)
Tlf: [55 57 23 25](#)

[Sarah Kvåle Skouen](#)
Tlf: [55 57 21 15](#)

Lenkjer

Rettleiar hjå Miljødirektoratet

Stortingsmelding "Natur for livet"

Elektronisk søknadssenter til Miljødirektoratet

Artsdatabanken

Om naturpanelet på sidene til Miljødirektoratet

Kart: Naturbase

Naturindeks for Norge

Frivillig skogvern i Vestland

Dokument

[Brev til kommunane i Vestland](#)





Veileder

Kommunedelplaner for naturmangfold

En kommunedelplan for naturmangfold er et godt verktøy for å få oversikt over naturmangfoldet i kommunen og prioritere arealbruk og tiltak.

- 1 Kommunens rolle i å ivareta naturmangfold
- 2 Erfaringer med kommunedelplaner
- 3 Hvorfor utarbeide kommunedelplan for naturmangfold
- 4 Fastsette mål for planarbeidet
- 5 Organisering av arbeidet
- 6 Samle eksisterende kunnskap
- 7 Kartlegge lokalt viktig naturmangfold
- 8 Et klima i endring
- 9 Vedtak og oppfølging
- 10 Arbeid og kostnader



Lykke til !

