

NATURENS TILSTAND

2020

Vurdering av Norges innsats for å nå verdens naturmål



Forum for
utvikling og miljø



Naturens tilstand 2020: Vurdering av Norges innsats for å nå verdens naturmål

Skrevet av: Naturvernforbundet, Sabima, WWF Verdens naturfond og Forum for utvikling og miljø.

Sabima er en miljøorganisasjon som jobber for å stanse tapet av naturmangfold. Vi jobber ved å foreslå politiske løsninger og spre kunnskap om økologiske sammenhenger.

Naturvernforbundet er Norges eldste natur- og miljøvernorganisasjon. Vi jobber med et bredt spekter av saker innen miljø- og naturvern, men spesielt med områdene naturvern, klima, energi og samferdsel.

WWF er en global miljøorganisasjon. Vi arbeider for en framtid der mennesker lever i harmoni med naturen, og der ingen dyr eller andre arter skal dø ut på grunn av menneskers handlinger.

Forum for utvikling og miljø (ForUM) er et nettverk av rundt 50 norske organisasjoner. Vi jobber for en demokratisk og fredelig verden i økologisk balanse, basert på rettferdig fordeling, solidaritet, og menneskerettigheter.

Synspunkter og konklusjoner står for undertegnede organisasjoners regning og er ikke nødvendigvis sammenfallende med synet til alle medlemsorganisasjonene i ForUM.

Aichi-ikonene er brukt med tillatelse fra Biomangfoldkonvensjonens sekretariat. Copyright: BIP/SCBD

Biomangfoldskonvensjonens logo: FN

Foto forside: Tor Bjarne Christensen

Foto s. 3: Jorun Vallestad

Foto s. 4: Adrian Lombardo

Foto s. 5: Adrian Lombardo

Foto bakside: Svein Nordrum

Layout: Tonje Merete Viken/Conow

Utgitt av Forum for utvikling og miljø 2020

NATURENS TILSTAND 2020

Vurdering av Norges innsats for å nå verdens naturmål

Side	Innhold
4	Innledning og anbefalinger
6	Vurdering av Norges innsats for å nå Aichimålene med delmål
13	Utdypende kommentarer og eksempler
26	Sluttnoter





Innledning

I denne rapporten gjør organisasjonene opp status over naturens tilstand i Norge. Vi vurderer i hvilken grad Norge har bidratt til å oppfylle de internasjonale målene, og vi gir våre anbefalinger til hvordan Norge kan bidra til å stanse naturtapet. Det er viktigere enn noen gang at vi tar naturkrisen på alvor. I fjor kom FNs Naturpanel med tidenes største studie av hvordan vi mennesker påvirker naturen, og konklusjonen var dramatisk: naturen er mer truet enn noensinne.¹

I 2010 ble 196 land enige om 20 naturmål - de såkalte Aichimålene - som skulle bidra til å oppnå biomangfoldskonvensjonens tre målsetninger: 1) bevaring av naturmangfold, 2) bærekraftig bruk av biologiske ressurser, og 3) rettferdig fordeling av godene fra utnyttelsen av genetiske ressurser. Aichimålene er grunnlaget for de to av FNs bærekraftsmål som handler om natur, og har tett sammenheng med de andre bærekraftsmålene. Mens resten av bærekraftsmålene skal være nådd innen 2030, er fristen for Aichimålene allerede i år. Vi er i 2020 og planen var at naturkrisa nå skulle være over. Det er langt fra realiteten - vårt overforbruk av naturen og dens ressurser gjør at vi sakte, men sikkert sager over greina vi sitter på.

I denne rapporten går vi gjennom de 20 naturmålene og gir vår vurdering av i hvilken grad Norge har beveget seg i retning av (eller vekk fra) måloppnåelse. Rapporten viser at bare fire av 43 delmål er nådd innen 2020. Det er langt fra godt nok, og det viser at norske myndigheter ikke har innsett alvoret i den naturkrisa vi står midt oppi.

I arbeidet med å kartlegge Norges innsats for å nå de ulike delmålene, støtte organisasjonene på utfordringer knyttet til å finne det nødvendige datagrunnlaget for vurderingen.² Norske myndigheters rapportering på målene har i stor grad vært på overordnet nivå og har ikke evaluert måloppnåelse på bakgrunn av delmål og indikatorer. Det har også vært en utfordring at vi har for lite kunnskap om naturens tilstand, og at en del av den informasjonen som finnes ikke er tilgjengelig for offentligheten. Det er gjort rede for hvilket datagrunnlag som ligger til grunn for vurderingen av de enkelte delmålene. Aichimålene er ambisiøse, men implementeringen på nasjonalt nivå har ikke vært god nok og vi ligger ikke an til å nå noen av dem. Når vi nå ser framover, må vi øke både ambisjonene og gjennomføringsevnen.

Internasjonalt trenger vi en sterk og forpliktende naturavtale som sikrer helhetlig, kunnskapsbasert og bærekraftig forvaltning av naturen. En ny naturavtale skal etter planen ferdigstilles, noe forsinket, på konvensjonens partsmøte i Kunming, Kina, til neste år.

Norge blir ofte sett på som en positiv og progressiv kraft i internasjonale forhandlinger om natur. Da blir det også viktig at norske myndigheter kan levere på hjemmebane. Det er på tide at norske politikere tar den globale naturkrisa på alvor, reduserer vårt økologiske fotavtrykk og prioriterer tiltak for å bevare naturen i Norge.



Anbefalinger for en bedre framtid – for folk og natur

Vi trenger en helhetlig, kunnskapsbasert og bærekraftig forvaltning av naturen. Det finnes tiltak som peker i riktig retning, men det er for smått, og for lite helhetlig, for å ta tak i de utfordringene vi og naturen står overfor. Gjennom arbeidet med denne rapporten har organisasjonene kommet fram til fem overordnede anbefalinger, samt ti konkrete tiltak som vi mener er nødvendig for at Norge skal bidra til å stanse tapet av natur.

For å ta vare på naturen og de naturressursene vi alle er avhengige av trenger vi følgende:

- Vern av verdifull natur og restaurering av ødelagt og skadet natur
- Kunnskapsbasert og planmessig arealforvaltning for natur og klima
- Redusert økologisk fotavtrykk
- Mer kartlegging av naturen og naturens samspill
- Tilgjengeliggjøring av kunnskap og informasjon om natur

For å oppnå dette mener organisasjonene at følgende tiltak er nødvendige:

1. Se klimakrisa og naturkrisa i sammenheng og prioritere tiltak som er positive for både klima og naturmangfold. Blant annet må naturrisiko og klimarisiko integreres i all arealplanlegging og -bruk.
2. Mer bærekraftig arealbruk på tvers av sektorer, inkludert jordbruk, skogbruk, fiskeri, oppdrett, transport og energi, gjennom grundig kunnskapsinnhenting i utredningsprosessen, langt tyngre vektlegging av naturhensyn og urfolksrettigheter, og avbøtende tiltak der en ikke klarer å unngå negative konsekvenser for natur.
3. På lik linje med at Norge skal bli klimanøytralt, må Norge også bli arealnøytralt. Det betyr at vi må gjenbruke og fortette allerede utbygde arealer fremfor å bygge ut mer natur, og stanse overforbruket av arealer. For å kunne måle arealnøytralitet, må det føres arealregnskap i kommunene og sektorene, som i sin tur kan bidra til et nasjonalt naturregnskap.
4. Styrke kommunenes kapasitet og kompetanse for å redusere tapet av natur gjennom blant annet en "Natursats"-ordning, og naturmangfoldet må vektlegges langt tyngre i kommunenes arealforvaltning.
5. Drastisk økning i restaurering av ødelagt natur, blant annet gjennom nasjonale restaureringsplaner for samtlige hovedtyper av natur og tilskuddsordninger for skogbruk og jordbruk. I tillegg bør det opprettes et restaureringsfond, eksempelvis som del av en naturavgift for utbyggere, som sikrer langsiktighet og forutsigbarhet i arbeidet.

6. Norske myndigheter må snarest få på plass en plan for å fase ut miljøskadelige subsidier, og unngå innføring av nye slike subsidier. Slike subsidier må erstattes av ordninger som støtter opp om både naturmangfold og næringsvirksomhet, eksempelvis innen jord- og skogbruk.

7. Arbeidet med nasjonal marin verneplan må prioriteres og ferdigstilles så raskt som mulig. Naturmangfoldloven må utvides til også å gjelde utenfor 12 nautiske mil, for å kunne beskytte naturverdiene som ligger i alle norske havområder.

8. Bedre beskyttelse av truet og sårbar natur. Arbeidet med å få på plass nye utvalgte naturtyper og prioriterte arter må oppskaleres, og planen om supplerende vern må vedtas og sikre variasjonsbredden i norsk natur og sammenknytting av eksisterende naturområder.

9. Nye og kreative løsninger for å styrke sirkulærøkonomien og redusere forbruket, eksempelvis gjennom momsfradrag på reparasjoner, og en produsentansvarsordning for plast.

10. Øking av tempo på, og omfanget av, kartlegging av natur, og kunnskapen må tilgjengeliggjøres og tas i bruk av alle aktører. Kunnskapen om naturen og naturgodene må styrkes, både blant folk flest og beslutningstakerne. Naturkommunikasjon og økt forståelse for naturen må prioriteres av nasjonale myndigheter.

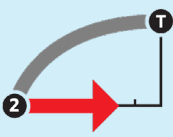

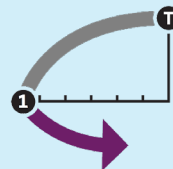
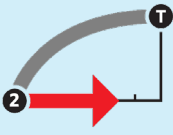

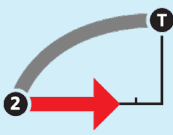
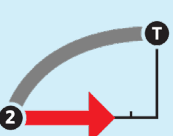

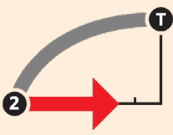
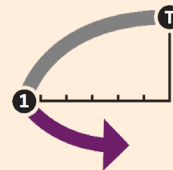







Vurdering av Norges innsats for å nå Aichimålene med delmål

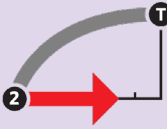
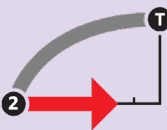


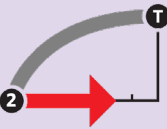




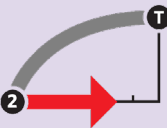


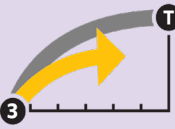




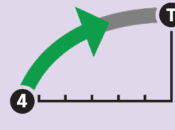

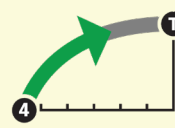


FOLKEOPPLYSNING 	<p>Senest innen 2020 er folk oppmerksomme på verdiene av biologisk mangfold.</p>	<p>Det finnes en rekke nettsider med tilgjengelig miljøinformasjon, men kun en liten del av befolkningen har kunnskap om naturmangfold og tap av naturmangfold. Befolkningens kunnskap om naturmangfold har ikke blitt undersøkt siden 2014. I etterkant er informasjonstiltak på naturmangfold nedprioritert hos myndighetene, men det gis støtte til private aktørers informasjonsvirksomhet. Informasjonsaktiviteten har gjennom dette blitt privatisert.</p>
	<p>Senest innen 2020 er folk oppmerksomme på hva de kan gjøre for å bevare mangfoldet og bruke det på en bærekraftig måte.</p>	<p>Folks ønske om å bidra positivt til naturmangfold er økende, men forståelsen om hva som må gjøres er fortsatt svak. Myndighetene prioriterer i liten grad egen informasjonsvirksomhet, men gir økonomisk støtte til private aktørers informasjonstiltak.</p>
INTEGRERING AV NATURVERDIER 	<p>Senest innen 2020 er verdier knyttet til biologisk mangfold er integrert i nasjonale og lokale strategier og planer for utvikling og fattigdomsreduksjon.</p>	<p>Norge har en nasjonal handlingsplan for naturmangfold, men den har få konkrete oppfølgingspunkter. Evalueringen av plan- og bygningsloven (EVAPLAN) viser også at naturmangfold og øvrige miljøhensyn vektlegges lite i utbyggingsprosjekter og at verdien av natur ikke er tilstrekkelig belyst. Sektorvise planer mangler ofte reelle vurderinger av konsekvenser for natur, i mange tilfeller domineres miljøvurderinger av klimaspørsmål. Kommunene er våre viktigste arealforvaltere, men mange kommuner har begrenset kunnskap om naturverdiene og kun et fåtall har en egen kommunedelplan for naturmangfold. "Miljø og klima" skal være et tverrgående hensyn i norsk utviklingspolitikk, men det er en stor svakhet at det mangler en systematisk evaluering av om naturmangfold er ivaretatt/tatt hensyn til i utviklingssamarbeid, samt gode vurderingskriterier for nye prosjekter.</p>
	<p>Senest innen 2020 er verdier av biomangfold integrert i nasjonale og lokale planleggingsprosesser.</p>	<p>Ifølge et omfattende forskningsprosjekt klarer ikke plan- og bygningsloven å sikre at viktig naturmangfold blir ivaretatt på en bærekraftig måte. Riksrevisjonen har pekt på at det heller ikke blir tatt tilstrekkelig hensyn til naturmangfold i nasjonale planleggingsprosesser.</p>

	<p>Senest innen 2020 er verdier knyttet til biologisk mangfold innarbeidet i nasjonalregnskaper og rapporteringssystemer.</p>		<p>Naturmangfold er ikke en indikator i nasjonalregnskapet. Det blir i begrenset grad rapportert om effekter på naturmangfold i nasjonalbudsjettet, statsbudsjetter, stortingsmeldinger og reguleringsplaner, og sektordirektorater og departementer har i svært liten grad krav om å rapportere på naturmangfold. Det er også svært få krav til rapportering og indikatorer for naturmangfold i kommunenes rapportering til staten.</p>
<p>NATURSKADELIGE SUBSIDIER OG POSITIVE VIRKEMIDLER</p> 	<p>Senest innen 2020 er virkemidler, inkludert subsidier, som er skadelige for biologisk mangfold, fjernet, faset ut eller endret for å minimere eller unngå negative konsekvenser.</p>		<p>Miljøskadelige subsidier er ikke faset ut, og det er heller ikke laget noen plan for dette. Norske myndigheter fikk tidlig i 2020 overlevert en rapport som skulle gi oversikt over slike subsidier.</p> <p>Gjennom krisepakker i forbindelse med korona-pandemien har nye miljøskadelige støtteordninger kommet på plass, blant annet for olje- og gassindustrien, og for skognæringen.</p>
	<p>Senest innen 2020 er positive virkemidler for bevaring og bærekraftig bruk av biologisk mangfold utviklet og tatt i bruk på en måte som er konsistent og i harmoni med konvensjonen og andre relevante internasjonale forpliktelser, der det tas hensyn til nasjonale samfunnsøkonomiske forhold.</p>		<p>Det er en tydelig mangel på samstemthet på tvers av sektorer, med mål og virkemidler som tidvis motvirker hverandre.</p> <p>Mange virkemidler i lovverket har ikke blitt tatt ordentlig i bruk, eksempelvis ordningene med prioriterte arter og utvalgte naturtyper.</p> <p>I tillegg har bruken av negative virkemidler (som gjødsling) økt og minst ett positivt virkemiddel (skjerming av inngrepsfrie områder) blitt fjernet.</p>
<p>BÆREKRAFTIG PRODUKSJON OG FORBRUK</p> 	<p>Senest innen 2020 har myndigheter, næringsliv og interessenter på alle nivå satt i gang eller gjennomført planer for bærekraftig produksjon og forbruk.</p>		<p>Det er utarbeidet mange planer, men lite er gjennomført. Gjennomføring av planer og faktiske endringer går for tregt og det meste baserer seg på frivillighet og forbrukeransvar.</p> <p>En ny rapport viser at norsk økonomi kun er 2,4 prosent sirkulær. Det er ingen vedtatte konkrete mål om redusert forbruk eller om hvor sirkulær norsk økonomi bør være.</p>
	<p>Senest innen 2020 har myndigheter, næringsliv og interessenter på alle nivå holdt konsekvensene ved bruk av naturressurser godt innenfor trygge økologiske grenser.</p>		<p>Det økologiske fotavtrykket per person i Norge har blitt noe mindre siden 2010, men det er fortsatt ikke innenfor trygge grenser. Norges overforbruksdag kom allerede den 18. april i 2020.</p> <p>Manglende måloppnåelse på delmål 2 har negativ innvirkning på måloppnåelsen også her.</p>
<p>BEVARING AV HABITAT</p> 	<p>Innen 2020 er tapsraten for skog minst halvert og hvor mulig brakt ned mot null.</p>		<p>Norge har det siste tiåret blitt avskoget med ca. 58 km² hvert år, noe som tilsvarer 0,05 prosent av skogarealet. Noe mer enn 75 prosent av det produktive skogarealet er flatehogd, og dermed konvertert fra flersjiktet skog med aldersvariasjon til ensformig kulturskog.</p>
	<p>Innen 2020 er tapsraten for alle naturlige habitater minst halvert og hvor mulig brakt ned mot null.</p>		<p>Foruten skog finnes det ikke gode tall for tap av ulike typer natur, og man vet ofte lite om hvilke naturverdier som forsvinner ved hogst. Utbyggingsraten for hytter i hele landet og bygg i strandsonen har begge økt de siste 10 årene; 10 prosent flere hytter og ni prosent flere bygg i strandsonen. Samtidig har andelen inngrepsfri natur blitt redusert. Alle disse dataene viser at utviklingen går i feil retning. Se også neste delmål.</p>

	<p>Innen 2020 er forringelse og fragmentering av alle naturlige habitater betydelig redusert.</p>		<p>Naturindeks viser at alle hovednaturtyper, foruten skog, har en negativ utvikling i tilstanden. Tilstanden for skog er fortsatt under middels god. Utviklingen for områder med inngrepsfri natur er fortsatt negativ.</p>
<p>BÆREKRAFTIG FISKERI</p>	<p>Innen 2020 er alle bestander av fisk og virvelløse dyr og akvatiske planter forvaltet og høstet bærekraftig, lovlig og med økosystembaserte tilnæringer, slik at overfiske er unngått.</p>		<p>Mange av de kommersielt utnyttede fiskebestandene i norske havområder er i all hovedsak forvaltet innenfor bærekraftige grenser. En del bestander har vært eller blir fortsatt for hardt beskattet. Presset er økende på ville laksefisk, leppefiskerter og kysttorsk, og fisket etter torsk er stengt flere steder.</p>
	<p>Innen 2020 er planer og tiltak for gjenoppbygging av alle overutnyttede arter av fisk og virvelløse dyr og akvatiske planter på plass.</p>		<p>Det har blitt utarbeidet egne planer for bedre ivaretagelse av kysttorsk i nord og vanlig uer i norske farvann, samt en rekke planer og tiltak for ivaretagelse av villaksbestander. Målet om å bygge opp igjen truede fiskebestander er likevel langt fra nådd.</p>
	<p>Innen 2020 har fiskerier ingen betydelig negative påvirkninger på truede arter og sårbare økosystemer, og påvirkningene fra fiskerier på bestander, arter og økosystemer er innenfor trygge økologiske grenser.</p>		<p>Omfattende bifangstfiske etter utrydningstruede arter som vanlig uer og pigghå er fortsatt tillatt. Flere arter, som kysttorsk og hummer, er på et historisk lavt nivå og det er ingen eller lite tegn til bedring i situasjonen.</p> <p>I tillegg mangler vi kunnskap om samspillet mellom arter og mellom arter og deres leveområder, også med hensyn til hvilke konsekvenser eventuelle nye kommersielle fiskerier vil kunne ha, eksempelvis raudåte og dypvannsfisk.</p>
<p>BÆREKRAFTIG AREALFORVALTNING</p>	<p>Innen 2020 er arealer som benyttes til jordbruk forvaltet bærekraftig for å sikre bevaring av biologisk mangfold.</p>		<p>Hovedutfordringene med norske jordbruksarealer er kulturlandskapsarealer som blir liggende brakk og gror igjen, og ekstensive, artsrike arealer som blir intensivert. I tillegg blir produksjonen på de mest produktive arealene stadig mer ensartet og storskala. Samtlige semi-naturlige naturtyper er rødlista. Tilførsler av fosfor og nitrogen fra jordbruket til kystområder har ikke gått ned. Enkelttiltak for å bevare naturmangfold i jordbrukslandskapet veier ikke opp for en jordbrukspolitik som sikter seg inn på stadig større enheter og høyere ytelse.</p>
	<p>Innen 2020 er arealer som benyttes til akvakultur forvaltet bærekraftig for å sikre bevaring av biologisk mangfold.</p>		<p>Oppdrettsnæringen i Norge er allerede omfattende, og de politiske ambisjonene er at produksjonen skal femdobles.</p> <p>Det er positivt at det har blitt innført tiltak for å begrense de negative konsekvensene av rømming og lakselus, men disse er utilstrekkelige og står ikke i samsvar med omfanget av driften eller den planlagte tilveksten.</p> <p>Forvaltningen har en betydelig svakhet i fraværet av systematisk overvåking av oppdrettsnæringens innvirkning på arealene og økosystemene de opererer i. Det har vært en kraftig økning i utslipp av næringssalter som utgjør en betydelig kilde til forurensning, og den omfattende bruken av rensfisk har negativ påvirkning på økosystemene.</p>

	<p>Innen 2020 er arealer som benyttes til skogbruk forvaltet bærekraftig for å sikre bevaring av biologisk mangfold.</p>		<p>Vanlige skogregistreringer (MIS) overser de største biologiske verdiene i skog. Dette medfører at biologisk viktige områder blir hogd.</p> <p>Sertifiseringsordningen PEFC har blitt svekket, flere miljøskadelige subsidier er innført i skogbruket, og myndighetene driver i liten grad oppfølging av miljøhensyn etter lovverket.</p>
<p>FORURENSNING</p> 	<p>Innen 2020 er forurensning inkludert overskudd av næringsalter, redusert til et nivå som ikke er skadelig for økosystemers funksjon og biologisk mangfold</p>		<p>Forurensning skader fortsatt naturmangfold og økosystemer i Norge, og samla sett er det ingen betydelige framskritt de siste 10 årene. Det har blitt gjort gode tiltak mot forurensning, både i landbruk og industri. Det har også blitt gjennomført flere oppryddingsprosjekter. Likevel er det store uløste utfordringer med for eksempel miljøgiftige produkter, utslipp fra oppdrettsindustri og gruveindustri, plastforøpling og uhellsutslippsrisiko, inkludert olje. Oppheving av forbud mot bruk av blyhagl og en markant økning av skoggjødsling de siste årene er eksempler på tilbakegang innen dette målet.</p>
<p>FREMMEDE ARTER</p> 	<p>Innen 2020 er fremmede skadelige organismer og deres spredningsveier identifisert og prioritert.</p>		<p>Vi har god kunnskap om risiko og spredning, inkludert gjennom fremmedartslista. Lovverket er oppdatert og forsterket, og bruk og omsetning av et utvalg arter er regulert.</p> <p>Prioriteringer er så langt ikke gjennomført, og det er i liten grad innført tiltak for å kontrollere spredningsveier.</p>
	<p>Innen 2020 er utvalgte fremmede skadelige organismer kontrollert eller utryddet.</p>		<p>Det er gjennomført bekjempelse i større eller mindre grad av enkelte arter. En helhetlig plan for dette skal ifølge den nye handlingsplanen ferdigstilles i 2021.</p>
	<p>Innen 2020 er det innført tiltak for å kontrollere spredningsveier for å hindre introduksjon og etablering av fremmede skadelige organismer.</p>		<p>Det finnes regionale handlingsplaner, men ingen helhetlig plan for dette. Gjennom lovverket er det en regulering av et mindre utvalg fremmede skadelige organismer. Det tillates fremdeles planting av fremmede høyrisikoarter i skogbruket, store mengder planter med jordklump og blindpassasjerer importeres, og en rekke høyrisikoarter tillates brukt i park- og bymiljøer.</p>
<p>SÅRBARE ØKOSYSTEMER</p> 	<p>Innen 2015 er de mange menneskeskapte påvirkningene på korallrev og andre sårbare økosystemer som er påvirket av klimaendringer eller havforsuring minimert slik at deres integritet og funksjon er opprettholdt.</p>		<p>En svært liten andel av kjente korallrev har noen form for beskyttelse. Disse er i tillegg kun beskyttet mot fiskeriaktiviteter, selv om de trues av petroleumsaktivitet som legges tett inntil kjente forekomster.</p> <p>Iskantsonen er et særlig viktig og biologisk verdifullt område der stortingsbehandling likevel åpnet for petroleumsvirksomhet i striid med miljøfaglige råd.</p>
<p>BEVARING AV NATUR</p> 	<p>Innen 2020 er minst 17 prosent av land- og ferskvannsarealer er bevart.</p>		<p>17,5 prosent av landarealet og 14 prosent prosent av arealet av norske elver og innsjøer er vernet. Vernet dekker ikke variasjonsbredden i norsk natur. Kun 3,8 prosent av den produktive skogen er beskyttet. Se for øvrig vurderingen av de andre delmålene.</p>
	<p>Innen 2020 er minst 10 prosent av kyst- og havområder bevart.</p>		<p>Kun 3,1 prosent av sjøarealet innenfor territorialgrensen er vernet. Det har vært en svak positiv utvikling de siste årene.</p>

	<p>Innen 2020 er områder som er særlig viktig for biologisk mangfold og økosystemtjenester bevart.</p>		<p>Bare 25 prosent av det vi antar er verdifulle naturområdene er kartlagt, og vi vet dermed ikke hvor den verdifulle naturen er og kan derfor bare i begrenset grad ta hensyn til den. Det mangler blant annet kartlegging av biologisk viktig gammelskog. I energiutbyggingssaker er det også dokumentert at kartlegginger er mangelfulle og konsesjoner gis i områder som skulle vært bevart av hensyn til naturmangfold.</p>
	<p>Innen 2020 skjer bevaring gjennom effektivt og hensiktsmessig forvaltede, økologisk representative og godt sammenhengende systemer av verneområder og andre effektive bevaringstiltak, og er en integrert del av landskapet.</p>		<p>Skog, kyst- og sjøområder, naturtyper i kulturlandskap og åpent lavland og flere naturtyper i ferskvann er dårlig representert i vernet. Supplerende vern for å ivareta variasjonsbredden i norsk natur er ikke vedtatt, og vil uansett ikke omfatte skog eller marint vern. Det har vært lite fokus på å skape sammenhengende systemer av verneområder.</p> <p>Verneverdiene er truet i 27 prosent av verneområdene.</p>
<p>RØDLISTA ARTER</p> 	<p>Innen 2020 er utryddelsen av kjente truede arter forhindret.</p>		<p>Det er i dag 2355 truede arter i Norge. Kun noen få av de mest truede artene, som fjellrev og dverggås, er i framgang, og få arter har tiltaksplaner for å bedre situasjonen. Viktige forvaltningsverktøy, som prioriterte arter, er ikke tatt i bruk i det omfang som var tenkt.</p> <p>De fleste arter som har fått forbedret rødlistestatus har fått det som følge av mer kunnskap, ikke på grunn av reell bestandsøkning.</p>
	<p>Innen 2020 er rødlistestatus, spesielt for arter i sterkest tilbakegang, forbedret og opprettholdt.</p>		<p>Det er ingen automatikk i tiltak for arter i kraftig tilbakegang. For de aller fleste av de over 4000 artene på rødlista er det ingen konkrete planer for tiltak.</p> <p>Antall fugler i kulturlandskap og høyfjell har minket kraftig.</p> <p>Store rovdyr holdes bevisst på utrydningstruet nivå.</p>
<p>GENETISK MANGFOLD</p> 	<p>Innen 2020 er det genetiske mangfoldet opprettholdt hos kulturplanter, akvakulturorganismer og domestiserte dyr og deres ville slektninger, herunder andre arter av samfunnsøkonomisk og kulturell verdi.</p>		<p>Det er gjort gode tiltak for å bevare frø, husdyrraser og treslag. Mange husdyrraser er utrydningstruet, men utviklingen ser ut til å ha gått i riktig retning de siste 10 årene.</p> <p>Ville slektninger av mat- og fôrplanter i kulturlandskapet trues av intensivt jordbruk og gjengroing av det artsrike kulturlandskapet.</p> <p>For villaksen er det opprettet en kvalitetsnorm med delnorm for genetisk integritet, men det genetiske mangfoldet trues fortsatt av hybridisering med rømt oppdrettslaks. Se også mål 7.</p>
	<p>Innen 2020 er det utviklet og gjennomført strategier for å minimere genetisk utarming og ivareta deres genetiske mangfold.</p>		<p>Genetisk mangfold er nevnt i stortingsmeldingen Natur for livet, og noen handlingsplaner er utarbeidet, men implementeringen er ikke tilstrekkelig.</p>
<p>NATURGODER</p> 	<p>Innen 2020 er økosystemer som leverer livsviktige tjenester, inkludert tjenester knyttet til vann, og som bidrar til helse, levekår og velferd, restaurert og ivaretatt.</p>		<p>Drikkevannskvaliteten i Norge er alt i alt god, men drikkevannsbereidskapen i Norge har et forbedringspotensial.</p> <p>Økosystemene er ikke godt nok ivaretatt. Flere av hovedøkosystemene har ikke god tilstand og flere har i tillegg en negativ utvikling. Dette begrenser økosystemenes mulighet til å levere tjenester som flombeskyttelse, pollinering, fisk og karbonopptak.</p> <p>Mangfoldig skog med komplekse rotsystemer er et viktig vern mot skred, særlig i bratt terreng, men dette vektlegges i liten grad i skogforvaltningen. Se for øvrig mål 15.</p>

	<p>Innen 2020 erkjennes behovene til kvinner, urfolk, lokalsamfunn og fattige i prosessen med å restaurere og ivareta slike økosystemer.</p>		<p>Norge har, som eneste land med samisk befolkning, ratifisert ILOs konvensjon om urfolks rettigheter. Videre er bærekraftig bruk og vern av natur, også som grunnlag for samisk kultur, regulert i naturmangfoldloven. Til tross for dette er det en rekke konflikter der gruveprosjekter, vindkraftutbygging og annen arealkrevende utbygging truer samisk naturgrunnlag og samisk reindrift.</p>
<p>RESTAURERING OG TILPASNING</p> 	<p>Innen 2020 er økosystemene mer robuste, og det biologiske mangfoldets bidrag som karbonlager er forsterket gjennom bevaring og restaurering, inkludert restaurering av minst 15 prosent av forringede økosystemer.</p>		<p>Det er gjennomført noen restaureringsprosjekter, særlig på myr. En plan for restaurering av våtmark for 2016-2020 var lite konkret på antall og hvilke objekt som skulle prioriteres, men har resultert i restaurering av flere våtmarksområder. Samtidig ødelegges betydelig mer areal av alle naturtyper enn det restaureres. Til tross for økt oppmerksomhet på naturens rolle som karbonlager ødelegges fortsatt karbonrik natur i stor skala.</p>
	<p>Dette bidrar derved til reduksjon av og tilpasning til klimaendringer og bekjempelse av forørkning.</p>		<p>Temperaturen var i 2019 1,9 grader over normalen. Klimaendringene og naturens evne til å tåle klimaendringer går i feil retning. Vi forventer større klimaendringer fremover og mer omfattende og kostbare konsekvenser i form av blant annet høyere temperaturer, flom, skred og havforsuring.</p> <p>Antall arter som har klimaendringer som en negativ påvirkningsfaktor økte fra 61 i 2010 til 87 i 2015. Av rødlista naturtyper er 35 av 75 negativt påvirket av klimaendringer.</p>
<p>NAGOYA-PROTOKOLLEN</p> 	<p>Innen 2015 er Nagoyaprotokollen om tilgang til genetiske ressurser og rettferdig og likeverdig fordeling av fordelene som følger av utnyttelsen av disse, trådt i kraft.</p>		<p>Norge har ratifisert Nagoyaprotokollen.</p>
	<p>Innen 2015 er Nagoyaprotokollen operativ og i samsvar med nasjonal lovgivning.</p>		<p>Det gjenstår fortsatt to forskrifter som må vedtas for at Norge skal ha oppfylt alle våre forpliktelser i Nagoyaprotokollen.</p>
<p>NASJONAL STRATEGI OG HANDLINGSPLAN</p>	<p>Innen 2015 har hvert partsland utviklet og vedtatt en nasjonal strategi og handlingsplan for biologisk mangfold</p>		<p>Norge la fram sin handlingsplan i 2015, og den ble ferdig behandlet av Stortinget i 2016.</p>
	<p>Innen 2015 gjennomføres den nasjonale strategien og handlingsplanen for biologisk mangfold og er effektiv, oppdatert og basert på medvirkning.</p>		<p>Mye av den konkrete politikken i handlingsplanen, og vedtak fra Stortingets behandling, er ikke gjennomført. Den sene utarbeidingen av handlingsplanen er en viktig årsak til at mange av målene ikke blir nådd i tide. Videre har de årlige budsjettprosessene ikke prioritert gjennomføring av planen høyt nok.</p>

URFOLKS- OG LOKALKUNNSKAP



Innen 2020 er urfolks og lokalsamfunns tradisjonelle kunnskap, innovasjoner og skikker som er relevant for bevaring og bærekraftig bruk av biologisk mangfold, og deres tradisjonelle bruk av biologiske ressurser respektert, i samsvar med nasjonal lovgivning og relevante internasjonale forpliktelser, og er til fulle integrert og reflektert gjennom føringen av konvensjonen med full og reell deltakelse fra urfolk og lokalsamfunn på alle relevante nivåer.

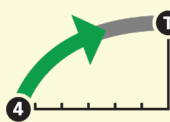


I Norge er urfolks rettigheter nedfelt i flere lover og reguleringer, og det er i forvaltningen krav om at Sametinget høres og involveres. Likevel er det fortsatt relativt ofte at samiske interesser og urfolks rettigheter ikke blir tilstrekkelig vektlagt, særlig i vindkraft- og gruvesaker, selv om Sametinget og samiske organisasjoner har fått komme med innspill i saken. Se for øvrig mål 14.

KUNNSKAP OG TEKNOLOGI



Innen 2020 har vi bedre kunnskap, vitenskapelig grunnlag og teknologi knyttet til biologisk mangfold, dets verdier, funksjon, status og utviklingstrender, og konsekvensene ved tap av mangfold.



Vi har mye bedre kunnskap om arter, men ikke så mye bedre på funksjoner og verdier.

Norge har satset relativt mye på forskning og utvikling, blant annet gjennom Artsprosjektet og "Økologisk grunnkart". Dette har ført til et bedre kunnskapsgrunnlag om naturen, selv om arbeidet med økologisk grunnkart er faglig omstridt.

Dette deles bredt, overføres og anvendes.



Det er mye av kunnskapen som ikke anvendes i praksis, særlig er det uheldig at de nasjonale miljømålene er dårlig kjent. Det har heller ikke blitt utviklet noe godt system for åpen deling av forskningsresultater, selv om dette er under utvikling. Norge har derimot meget gode, internettbaserte systemer for deling og bruk av stedfestet informasjon om arter.

FINANSIELLE RESSURSER



Senest innen 2020 bør mobiliseringen av finansielle ressurser til en effektiv gjennomføring av Strategisk plan for biologisk mangfold 2011-2020, fra alle kilder og i samsvar med den konsoliderte og omforente prosessen i Strategien for ressursmobilisering øke betydelig fra nåværende nivå.



Norge har møtt forventningene under biomangfoldkonvensjonen om en dobling av internasjonal finansiering av biomangfold, medregnet midler til Klima- og skoginitiativet. Klima- og skogmidlene medregnes i Norges bistand til både klima og naturmangfold.

Nasjonal naturmangfoldfinansiering synliggjøres ikke i nasjonalregnskapet. Manglende bevilgninger i statsbudsjettene har medvirket til at Norge ikke vil oppnå flertallet av Aichi-målene. For eksempel vil dagens nivå på bevilgninger til skogvern gjøre at vi først når målet om 10 prosent vern i år 2042.



Utdypende kommentarer



MÅL 1
Senest innen 2020 er folk oppmerksomme på verdiene av biologisk mangfold, og hva de kan gjøre for å bevare mangfoldet og bruke det på en bærekraftig måte.

Kun en liten del av befolkningen har kunnskap om naturmangfold og tap av naturmangfold. 31 prosent føler seg dårlig informert ifølge en spørreundersøkelse som ble utarbeidet for Miljødirektoratet i 2014.

Informasjonsbudsjettene i miljøforvaltningen har blitt kuttet betydelig siden 2014. Midler til kampanjer om miljø har gått ned hvert år siden dette, og er null i 2019 og 2020. I 2017 ble alle naturveilederstillingene hos Statens naturoppsyn fjernet, og stillingene ble flyttet til besøkssentrene for rovdyr, våtmark, nasjonalpark, villrein, og verdensarv. Miljødirektoratet deler ut en del tilskudd til informasjonstiltak. Blant annet til 26 autoriserte besøkssentre og Den naturlige skolesekken. Overføring av informasjonsarbeidet fra myndighetene til private aktører reduserer myndighetenes mulighet til å gjøre strategiske valg om informasjonsvirksomheten. Tilskudd til private aktørers informasjonsarbeid bør fortsette, men kan ikke erstatte tyngden og rekkevidden av offentlige, landsdekkende informasjonskampanjer og systematisk kommunikasjonsarbeid. Norge er gode på åpen tilgang til informasjon og det finnes en rekke nettsider med miljøinformasjon, deriblant Miljøstatus, som er en samleside for miljøinformasjon fra en rekke offentlige instanser. Miljøstatus inneholder ingen informasjon om hvordan befolkningen kan bidra, og Miljødirektoratets nettsider omtaler hovedsakelig rettigheter og plikter.

Vi vet for lite om hvilken utvikling som har vært i folks kjennskap til naturmangfold og naturgoder, og hvordan de kan bidra til å ta vare på og bruke det på en bærekraftig måte. Det har ikke blitt gjennomført en landsdekkende spørreundersøkelse om dette siden 2014.



MÅL 2
Senest innen 2020 er verdier knyttet til biologisk mangfold integrert i nasjonale og lokale strategier og planer for utvikling og fattigdomsreduksjon, og innarbeidet i nasjonalregnskaper og rapporteringssystemer.

Vi har ikke en oversikt over verdien av norsk naturkapital (alle verdiene fra naturen), og naturens rettsikkerhet svekkes til stadighet. Det er ikke krav om å utrede konsekvenser for naturmangfold ved lovendringer eller i statlige utredninger/ NOUer eller utarbeidelse av statsbudsjett.

Plan- og bygningsloven er den viktigste loven for forvaltning og bruk av arealer i Norge, og nettopp arealbruk er den største trusselen mot naturmangfold. Forskning viser at plan- og bygningsloven ikke klarer å sikre at viktig naturmangfold blir ivarettatt på en bærekraftig måte.³ Samtidig foreslår regjeringen stadig svekkelser i lovteksten og innsigelsesinstituttets rolle, med begrunnelsen om at dette er å prioritere lokalt selvstyre. Eksempler er forslaget om svekkelse av plan- og bygningsloven som er ute på høring nå, et lignende forslag i 2016, og brev sendt ut til Fylkesmennene i 2019 om å være varsomme med å overprøve beslutninger som hører til det lokalpolitiske

Mål 2: Strandsonen bygges ned og myndighetene mangler vilje til å rydde opp

Nedbygging og privatisering av strandsonen gjør at stadig færre strender og kystområder blir tilgjengelige for offentligheten. Omkring 30 prosent av strandsonen langs kysten er i bruk til bygninger, dyrket mark, vei eller jernbane. For Indre Oslofjord er 70 prosent av strandsonen utilgjengelig for allmenn ferdsel og opphold. Likevel er tillatelse til bygging i strandsonen heller regelen enn unntaket. I 2019 ble 91 prosent av søknadene om utbygging i strandsonene innvilget.

Slike urørte områder i strandsonen bygges ned bit for bit. Foto: Simo Räsänen



skjønnet. Dette blir ikke fulgt opp med verken strengere krav til naturkompetanse i kommunene eller økte ressurser til kommunenes naturmangfoldarbeid.

Kommunene er våre viktigste arealforvaltere, men mange kommuner har begrenset kunnskap om naturverdiene og klarer ikke å fange opp disse i lokale strategier og planer. Det er svært få krav til rapportering og indikatorer for naturmangfold i kommunenes rapportering til staten (KOSTRA). 61 prosent av landets kommuner har 0,5 årsverk eller mindre tilgjengelig for å drive samfunnsplanlegging, mens 32 prosent av kommunene har 0,5 prosent eller mindre til arealplanlegging.⁴ Til sammen har 22 kommuner fått støtte til å utarbeide kommunedelplan for naturmangfold. Mange flere kommuner har vist interesse, men er avhengig av ressurser til gjennomføring, noe Miljødirektoratet ikke har penger til.

“Klima og miljø” er identifisert som ett av i alt fem tverrgående hensyn i norsk utviklingspolitikk og bistand. Derfor skal alle tiltak som finansieres av norske bistandsmidler dokumentere at det er foretatt en vurdering av mulige miljø- og klimapåvirkninger, og (når aktuelt) hvordan disse er ivaretatt.⁵ I praksis gjøres dette blant annet gjennom at aktører som søker finansiering over bistandsbudsjettet, gjennom Norad, bes vurdere risikoen for negativ innvirkning på klima og miljø i søknaden. Norads evalueringsavdeling har ikke, med unntak av en årlig evaluering av klima- og skogsatsningen, gjennomført noen systematisk gjennomgang av norske bistandsmidlers innvirkning på natur og klima.⁶

Det kommer til stadighet fram at det ikke har blitt tatt tilstrekkelig hensyn til naturmangfold i nasjonale planleggingsprosesser, blant annet i en gjennomgang av Riksrevisjonen i 2007.⁷ I 2012 gjorde Riksrevisjonen en vurdering av Miljøverndepartementets oppfølging av anbefalingene fra 2007 og konkluderte med at det er oppnådd forbedringer på enkelte områder⁸, men at det er mer press på naturen og det er en økning i antall dispensasjoner i strandsonen. Riksrevisjonen viser videre til at det ikke er utviklet tilstrekkelige systemer for å sikre bærekraftig planlegging. Det finnes ingen nyere gjennomgang av myndighetens oppfølging av de mange utfordringene. Riksrevisjonens gjennomgang av innsigelsesinstituttet og dispensasjonspraksisen fra 2019 trekker i tvil om nasjonale interesser blir ivaretatt.⁹

I en gjennomgang av konsesjonsordningen for vindkraft¹⁰, og etterundersøkelser i vassdrag med planlagt småkraftutbygging gjennomført på oppdrag av NVE kom det også fram at det var tatt manglende hensyn til natur¹¹. I Stortingsmeldingen for vindkraft på land¹² fra 2020 er det foreslått at konsesjonssystemet skal legge større vekt på naturhensyn og urfolksrettigheter, men meldingen er ikke behandlet i Stortinget enda, og den inneholder få konkrete tiltak for å sikre naturen i vindkraftsaker.



MÅL 3

Senest innen 2020 er virkemidler, inkludert subsidier, som er skadelige for biologisk mangfold, fjernet, faset ut eller endret for å minimere eller unngå negative konsekvenser, og positive virkemidler for bevaring og bærekraftig bruk av biologisk mangfold

er utviklet og tatt i bruk på en måte som er konsistent og i harmoni med konvensjonen og andre relevante internasjonale forpliktelser, der det tas hensyn til nasjonale samfunnsøkonomiske forhold.

Miljøskadelige subsidier er ikke faset ut, ei heller er det laget noen plan for dette. Norske myndigheter har fått kritikk for dette ved flere anledninger, særlig i en gjennomgang av norsk miljøpolitikk gjort av OECD i 2011¹³, og utredningen fra grønn skattekommisjon i 2015¹⁴.

Norske myndigheter fikk i mars 2020 overlevert en rapport fra Menon Economics der de har kartlagt støtteordninger med negative konsekvenser for naturmangfold¹⁵, men det er foreløpig uklart hvordan eller om dette vil bli fulgt opp. Det er ikke første gang myndigheten gjennomgår miljøfiendtlige subsidier, i 2008 laget Sweco Grøner en tilsvarende rapport¹⁶ på oppdrag fra Finansdepartementet, som deretter ble lagt i skuffen. Det finnes insentiver (for privatpersoner og organisasjoner) for å ta vare på og skjømte visse typer truet natur. Samtidig er det uklart i hvilken grad dette fungerer etter hensikten. Særlig er det uklart om det er tilstrekkelig med midler, interesse for å søke om midler og antall lokaliteter som dekkes, noe som også er blitt påpekt av NINA.¹⁷ På samme måte er virkemidler i varierende grad harmonisert på tvers av sektorer.¹⁸

Av endringer i naturskadelige subsidier og virkemidler de siste årene er fjerning av hensynet til inngrepsfrie naturområder (INON) i forvaltningen, samt en betydelig satsing på gjødsling av norske skoger, endringer i subsidier og virkemidler som fører til skadelige konsekvenser for naturen. Inngrepsfrie naturområder er svært viktige for blant annet naturmangfold og rekreasjon¹⁹, og fjerning av hensynet gjør blant annet at det kan gis offentlig støtte til veibygging i slike områder. Skoggjødsling er skadelig for mange av skogens organismer.²⁰ Det fører til tap av naturmangfold og gir ensartede, fattigere skoger. I tillegg kan gjødslingen føre til forurensning av vassdrag, samt klimagassutslipp.



MÅL 4

Senest innen 2020 har myndigheter, næringsliv og interessenter på alle nivå satt i gang eller gjennomført planer for bærekraftig produksjon og forbruk, og har holdt konsekvensene ved bruk av naturressurser godt innenfor trygge økologiske grenser.

Tekstilindustrien bidrar til både høye klimagassutslipp, mikroplastforurensning og et høyt forbruk av råmaterialer. Klær og tekstiler er den forbrukskategorien som har hatt høyest volumvekst i Norge

mellom 2000 og 2017, samtidig som forbruksutgiftene har gått ned.²¹ Dette vil si at vi kjøper flere og billigere varer, som igjen fører til økt produksjon. Norge ligger helt i verdenstoppen både når det gjelder produksjon av e-avfall og materialforbruk per innbygger i den nasjonale økonomien.²²

Nasjonale avfallsmengder henger tett sammen med forbruk og produksjon. Norge har et mål om at vekst i avfallsmengde skal være lavere enn vekst i BNP per år, dette har vi ikke nådd siden 2011, ifølge Statistisk sentralbyrå.

Verdens overproduksjonsdag markerer dagen når verdens befolkning har forbrukt mer økologiske ressurser og tjenester enn det jorda klarer å regenerere. I 2019 falt merkedagen på 29. juli og Norge er med og framskynder dagen. Hadde alle levd som oss nordmenn ville verdens overproduksjonsdag vært 18. april.

En fersk rapport viser at norsk økonomi kun er 2,4 prosent sirkulær.²³ Regjeringens handlingsplan for sirkulær økonomi skal komme i siste halvdel av 2020.

En stor del av norske myndigheters arbeid med bærekraftig produksjon og forbruk skjer gjennom internasjonale organisasjoner, utviklingssamarbeid og multilaterale og bilaterale avtaler. Et godt tiltak er jobben Norge gjorde i UNEP for å endre Basel-konvensjonen om grensekryssende transport og eksport av farlig avfall. Dette vil bidra til økt kontroll og strengere reguleringer av eksport og transport av usorterte avfallsfraksjoner og plastavfall som ikke lar seg gjenvinne. Dette vil kreve bedre avfallshåndtering i alle land, som igjen kan stimulere til bedre produktdesign. Samtidig mangler Norge eksempelvis en nasjonal plaststrategi. Det finnes ingen oversikt over all plasten som kommer ut på det norske markedet, og det finnes ingen produsentansvarsordning som sikrer at forurenser betaler.

Regjeringens arbeid for et bærekraftig forbruk i Norge er i stor grad basert på frivillige avtaler med næringslivet og informasjon i form av merkeordninger rettet mot forbruker. Det er lite fokus på systemendring og helhetlig forbruksreduksjon, og de tiltakene som gjøres har i stor grad fokus på avfallshåndtering eller erstatning av materialer.

Næringslivet har i flere sektorer etablert samarbeid og lansert såkalte «veikart» mot en mer bærekraftig produksjon. Det er også andre positive initiativer fra næringslivet, for eksempel Grønt Punkts «plastløfte». Disse initiativene er basert på frivillighet, det samme er Bransjeavtalen for å redusere matsvinn som kom i 2017, mens matkasteloven som Stortinget har bedt om lar vente på seg.

Avfallshierarkiet skal være førende for norske prioriteringer på avfallsfeltet²⁴, likevel er det lite eller ingen virkemiddelbruk som er spisset mot forbruksreduksjon eller gir incentiver for ombruksløsninger eller reparasjon.

Som følge av EUs krav om økt materialgjenvinningsgrad har Miljødirektoratet foreslått en skjerping av dagens regelverk

med strengere krav til returselskapene. Kravene er likevel lagt på et minimumsnivå og viser i det hele tatt lite ambisjoner. Det samme kan sies om Norges gjennomføring av EUs engangsplastdirektiv hvor man også ser ut til å legge seg på et minimumsnivå og har liten satsning på forbruksreduksjon. Det er et stort potensial for miljøforbedringer ved at flere bedrifter i større grad leverer tjenester fremfor produkter. Herunder kan nevnes leasing og leie fremfor kjøp, og reparasjon og ombruk fremfor nye varer. Det er gjort lite for å legge til rette for et slikt systemskifte.

Naturrisiko er ikke, eller i liten grad, integrert i beslutningsprosesser eller investeringer. En undersøkelse WWF gjorde blant finansaktører viste at selv om aktørene var oppmerksomme på risikoen for at virksomheter kan ha negativ påvirkning på natur og naturmangfold, hadde ingen av dem en etablert tilnærming til hvordan tap av natur systematisk kan utgjøre en finansiell risiko.²⁵



MÅL 5

Innen 2020 er tapsraten for alle naturlige habitater, inkludert skog, minst halvert og hvor mulig brakt ned mot null, og forringelse og fragmentering er betydelig redusert.

Det finnes ikke fullstendige tall for tap av arters leveområder, men tilgjengelig statistikk over utbygging og arealbruk indikerer en negativ utvikling og Naturindeks viser at alle hovednaturtyper har en negativ utvikling i tilstanden, foruten skog, som er noe forbedret, men fortsatt under middels god tilstand og i dårligst tilstand av samtlige hovedøkosystemer.

Per januar 2018 var det om lag 44 prosent inngrepsfri natur igjen på fastlandet. Den siste kartleggingen viser en netto reduksjon på om lag 550 kvadratkilometer fra 2013 til 2018. Utviklingen for inngrepsfri natur er fortsatt negativ, ifølge Miljøstatus. Antall hytter har økt med 10 prosent fra 2010 til 2020.²⁶ Arealet påvirket av byggeaktivitet i strandsonen har økt med fem prosent fra 2010 til 2020.²⁷ Antall bygg i strandsonen har økt med ni prosent fra 2010 til 2020.



MÅL 6

Innen 2020 er alle bestander av fisk og virvelløse dyr og akvatiske planter forvaltet og høstet bærekraftig, lovlig og med økosystembaserte tilnærminger, slik at overfiske er unngått, planer og tiltak for gjenoppbygging av alle overutnyttede arter

er på plass, fiskerier har ingen betydelig negative påvirkninger på truede arter og sårbare økosystemer, og påvirkningene fra fiskerier på bestander, arter og økosystemer er innenfor trygge økologiske grenser.

Mange av de kommersielle fiskebestandene i norske havområder er forvaltet innenfor bærekraftige grenser. En del bestander har vært eller blir fortsatt for hardt beskattet – dette

gjelder for eksempel arter som vanlig uer, kysttorsk, europeisk hummer, pigghå, håbrann og brugde. Det tillates fremdeles et betydelig bifangstfiske etter utrydningstruede arter som vanlig uer og pigghå. Arter på historisk lavt nivå viser ingen tegn til bedring, herunder for eksempel kysttorsk både i nord og sør, samt europeisk hummer i norske farvann. Egne forvaltningsplaner/gjenoppbygningsplaner for vanlig uer og kysttorsk har ikke fungert. Det ble i 2019 innført forbud mot all fiske av kysttorsk i Oslofjorden, men hvordan dette blir implementert og om det gir resultater, er enda ikke klart. Lokale verneområder for europeisk hummer har fungert bra²⁸, men er ikke tatt i bruk tilstrekkelig antall steder.

Forvaltning av rensefisk er til dels fraværende²⁹, med omfattende beskatning av lokale bestander av spesielt leppefisk, geografisk transport av fisk med lite hensyn til genetikk og

overføring av smittsomme sykdommer, og svært høy dødelighet. I fiskeriet etter leppefisk blir seks ulike arter behandlet som en enkelt art der forvaltningen ikke skiller mellom de ulike artene.

Villaks har fått en egen miljøkvalitetsnorm, og det er opprettet såkalte nasjonale laksefjorder. Men miljøkvalitetsnormen er ikke rettslig bindende, og tillatelser til for eksempel oppdrett i eller nær nasjonale laksefjorder uthuler verdien av dette verktøyet.

De siste årene har det blitt avdekket en rekke lovbrudd i enkelte norske fiskerier, spesielt med tanke på at eksportverdien av en del fisk ikke samsvarer med det som er rapportert fisket.³⁰ Systematisk dumping av fisk har også blitt avdekket i kystnært garnfiske etter torsk i nord.

Fiskerinæringen rapporterer ikke inn bifangst av levende korall og svamp slik regelverket tilsier. Siden 2014 har det ikke blitt rapportert en eneste kilo svamp eller korall i fangstene. Vi mangler fremdeles kunnskap om samspillet mellom arter, og mellom arter og deres leveområder. Videre er kunnskapen om påvirkningen fra nye fiskerier som ønskes å etableres som kommersielle fiskerier, som for eksempel for raudåte og mesopelagisk fisk, mangelfull.

Mål 7: Kulturlandskapet gror igjen

I det artsrike kulturlandskapet lever omtrent en fjerdedel av de trua artene våre. Kulturlandskapet er holdt i hevd av mennesker over tusenvis av år og skaper leveområder for arter som trenger åpne plasser med mye lys. Fra 2009 til 2019 har 18 prosent av norske gårdsbruks blitt nedlagt og 3,2 prosent av jordbruksarealet blitt tatt ut av drift. Trenden er at de arealene som er tyngst å drive, som setre, ugjødsle beiter og utmark går ut av drift. Kulturlandskapet kan bare bevares gjennom bruk, men for å beholde landskapets verdi må det brukes på en måte som viderefører det som karakteriserer den historiske bruken.

Bildeparet viser gjengroing av landskapet fra 1962 til 2016 som konsekvens av at jordbruksområder tas ut av drift. Foto: Jens Voll og Oskar Puschmann/NIBIO



MÅL 7

Innen 2020 er arealer som benyttes til jordbruk, akvakultur og skogbruk, forvaltet bærekraftig for å sikre bevaring av biologisk mangfold.

Jordbruk

Samtlige semi-naturlige naturtyper som er formet gjennom langvarig skjøtsel er rødlista, og 24 prosent av de trua artene våre lever i kulturlandskapet. Prioriteringene i jordbrukspolitikken, der mer intensiv drift premieres, har gitt økte avlinger og høyere ytelse per produksjonseenhet. Men det har også medført at kulturlandskapsarealer blir liggende brakk og gror igjen, og at artsrike arealer blir gjødslet – med mindre naturmangfold som resultat. Kulturlandskapet kan bare bevares gjennom bruk, men for å beholde de artsrike områdenes verdi må de brukes på en måte som viderefører det som karakteriserer den historiske bruken.

Siden 2010 har utviklingen gått i feil retning. Blant annet har antall setre med melkeproduksjon blitt redusert med 32 prosent fra 2008 til 2018, ifølge Miljøstatus. Fra 2009 til 2019 har antall gårdsbruk blitt redusert med 18 prosent og det gjennomsnittlige jordbruksarealet økt med 17 prosent³¹, noe som indikerer at det er de mindre brukene som legges ned.

Miljøstatus viser at tilførselen av fosfor og nitrogen til kystområder fra jordbruket har vært stabil høyt de siste 10 årene, og det er dermed ingen forbedring i perioden.³²

Det er positivt at slåttemark, slåttemyr og kystlynghei har blitt utpekt som utvalgte naturtyper. En del av de viktigste



Mål 6 og 7: Lakselusa truer sjøørreten

Lakselus forekommer naturlig på den nordlige halvkule. Den økende produksjonen av oppdrettslaks har imidlertid gitt lusa et så godt fødegrunnlag at den nå har oppnådd et unaturlig høyt populasjonstall. I tillegg til å utgjøre et problem for oppdrettnæringa, har den blitt en av de største truslene mot ville laksefisker i Norge.

Sjøørreten anses å være spesielt sårbar. I motsetning til villaksen, oppholder den seg nær kysten under hele sjøoppholdet, der hvor oppdrettsanleggene befinner seg og lakselusa er mest tallrik. Sjøørreten klarer å redusere de negative effektene av lus ved å oppsøke ferskvann for avlusing. Men dette fører til mindre oppholdstid i sjøen, som går negativt utover næringsopptaket.

Forskning fra 2018 viser at kun én femtedel av 430 sjøørretbestander har god eller svært god tilstand, at nesten halvparten har dårlig eller svært dårlig tilstand, og at lakselusa står for den klart største negative påvirkningen.¹

Sjøørrett er sårbar for lakselus, en parasitt som lever av slim, hud og blod hos laksefisk. Foto: Anders Lamberg.

slåttemarkene har også blitt omfattet av en handlingsplan for slåttemark, og antall skjøttede slåttemarker etter denne ordningen har økt fra 120 slåttemarker i 2010 til 780 i 2019. Videre har landbruks- og miljømyndighetene i fellesskap utpekt 46 områder som "Utvalgte kulturlandskap". Både landbruks- og miljømyndighetene har tilskuddsordninger for skjøtsel og restaurering av trua naturtyper i kulturlandskapet. Den nasjonale pollinatorstrategien, lagt frem i 2018, foreslår få konkrete tiltak for å bedre tilstanden for de ville pollinatorene i jordbrukslandskapet, og Miljødirektoratet – som har hatt ansvar for utvikling av utkast til handlingsplan – sier selv at forslaget ikke holder mål.

I Klimakur 2030 er ulike tiltak og virkemidler for å kutte klimagassutslipp i jordbruket vurdert. Mandatet til Klimakur gir begrenset rom for å vurdere klimatiltak i en mer komplett bærekraftskontekst, og andre økosystemtjenester enn klima er ikke inkludert i den kvantitative analysen av tiltakene som er omtalt. Dette kan få dramatiske konsekvenser for kulturlandskapet, siden beregningene ikke tar høyde for verdien av naturmangfold.

Svakt jordvern gjør at jordbruksarealer omdisponeres til andre formål. Dette truer ikke bare matsikkerheten, men kan også ha negative effekter på naturmangfold og skape sekundære negative effekter som nydyrking av myr for å erstatte tapt areal.

Akvakultur

Oppdrettsnæringen i Norge har en rekke utfordringer som må løses før den kan kalles bærekraftig. Påvirkningen på ville laksefisker er det største kjente problemet. Rømt oppdrettslaks og lakselus vurderes i dag som de alvorligste påvirkningsfaktorene på ville laksebestander. I tillegg er det utfordringer med forurensning fra medikamenter og kjemikalier, og oppdrettsnæringen belaster fjordene med store mengder næringsalter. Sistnevnte utslipp har hatt en kraftig økning siden 2010.³³ Også den omfattende bruken av rensefisk utgjør en alvorlig utfordring, både med tanke på overfiske, smittespredning og dyrevelferd.

Regjeringen har gjort noen tiltak for å bedre på dette, blant annet innføringen av trafikklyssystemet som skal begrense oppdrettsaktivitet i utsatte områder. Denne ordningen baserer seg imidlertid kun på i hvilken grad lakselus påvirker dødeligheten til villaks, og tar ikke hensyn til effektene av rømt oppdrettslaks og spredning av infeksjoner, eller hvordan andre sårbare arter, som sjøørrett, påvirkes. Heller ikke den samlede belastningen på økosystemene gjennom utslipp av næringsalter og organisk avfall, spredning av lusemidler, medisiner og miljøgifter blir vurdert. Grenseverdiene for når et produksjonsområde kan opprettholde produksjonen innebærer at det tillates en reduksjon av utvandrende villaks på 10–30 prosent. Tiltakene for å redusere lakselus er så langt utilstrekkelige. Lakselus medfører økt dødelighet hos villaks over stadig større

delers av landet. Antallet laksebestander som vurderes som kritisk truet på grunn av lakselus har økt.

Regjeringen har også innført Oppdrettsnæringens sammenlutning for utfisking av rømt oppdrettsfisk (OURO).³⁴ Formålet med OURO er å redusere risikoen for genetisk påvirkning fra akvakultur på ville bestander av laksefisk. Etter dette har innslaget av rømt oppdrettsfisk i laksevassdrag blitt redusert, men antall laks som rømmer fra anleggene har ikke gått ned.³⁵ Etter to planrunder der temaet var utelatt, er nå biologisk påvirkning fra akvakultur på vei inn i arbeidet etter vannforskriften, men det gjenstår å se utfallet av dette.

Skogbruk

Sårbar skogsområder har ikke tilstrekkelig beskyttelse, noe som fører til at viktige og verdifulle skogområder jevnlig blir hogd. Mange steder blir hogst utført på en svært naturskadelig måte, med flatehogst som den primære metoden. Som følge av innføring av flere miljøskadelige subsidier har skogbruket på noen områder blitt mindre bærekraftig enn i 2010. Et eksempel er fjerning av forbudet mot støtte til veibygging i inngrepsfrie naturområder, som ble innført i 2014.

Norge har et mål om 10 prosent vern av produktiv skog, noe som også ville bidratt til et bærekraftig skogbruk, men bare 3,8 prosent av produktiv skog er vernet i dag. Med dagens tempo vil det ta minst 30 år før målet er nådd, og innen da vil mye verdifull skog være ødelagt. I tillegg kan det være en utfordring med dagens system, med kun frivillig vern, at biologisk viktige områder, eksempelvis i lavereliggende strøk, likevel blir hogd og ødelagt. Follsjå i Notodden er et godt eksempel på et svært verdifullt biologisk område som trues av hogst.³⁶

For å sikre at skog med store biologiske verdier ikke blir hogd er biologiske registreringer viktig, men systemet som skognæringen bruker har lenge blitt kritisert av biologer og naturvernere. En Biofokus-rapport fra 2019³⁷ viste at skogregistreringer overså nesten 86 prosent av de største biologiske verdiene i skog, hvilket vil si at skognæringen bare ivaretar 14 prosent av de mest verdifulle områdene med sine egne registreringer (MIS-registreringer) knyttet til sertifisering. Systemet er ikke forbedret siden 2010, og sertifiseringsordningen har blitt svekket de siste årene på enkelte punkter når det gjelder miljøhensyn.

Det er heller ingen prioriterte arter eller naturtyper i skog, som vil si at selv de mest trua skoglevende artene ikke har tilstrekkelig beskyttelse. Et positivt tiltak er at det er blitt innvilget mer penger til frivillig vern de siste årene, og det har kommet flere naturreservater i skogområder. Det har dessuten blitt satset noe på bekjemping av fremmedarten sitkagran. Likevel kreves det langt flere og strengere tiltak før norsk skognæring er bærekraftig.



MÅL 8

Innen 2020 er forurensning, inkludert overskudd av næringssalter, redusert til et nivå som ikke er skadelig for økosystemers funksjon og biologisk mangfold.

Det er store uløste utfordringer med forurensning i Norge, fra flere sektorer. En rekke tiltak har blitt gjennomført for å redusere utslippene av både miljøgifter og næringssalter. Likevel har utslippene av næringssalter nasjonalt økt kraftig, spesielt fra fiskeoppdrett og gjennom økt avrenning. Dette bidrar til både lokale og regionale effekter i form av eutrofierte (overgjødslede) kystområder, og forårsaker blant annet taredød og døde soner i bunnvannet, og er dermed direkte skadelig for økosystemet. For miljøgifter reguleres enkelte stoffer, men samtidig kommer flere nye til. Rovfugler og sjøpattedyr i Norge er fortsatt utsatt for skadelige nivåer av miljøgifter, og det er også bekymring for insekter generelt, og vannlevende smådyr i miljøgiftutsatte områder. Oppryddingen av såkalte "gamle synder" og stopp i farlig forurensning er langt fra måloppnåelse i 2020.

I jordbruket er det utfordringer med overforbruk og avrenning av næringsstoffer, og bruk av plantevern- og skadedyrbekjempningsmidler. Det norske avgiftssystemet for plantevernmidler har gjort at det nå brukes noe mindre risikofylte preparater. Det har blitt gjort enkelte tiltak i oppdrettsnæringen (se mål 7), men den medfører likevel store utslipp av næringssalter, fra notimpregnering, og fra medisiner mot lakselus. Luftforurensning fra veitrafikken er dessuten et vedvarende problem, spesielt i de store byene, og forsøpling er fortsatt en stor utfordring i Norge, både på land og i hav, og fra en rekke ulike sektorkilder. I industrien ser vi generelt mindre regulær forurensning til luft og vann, men uhellsstatistikken er ikke god. Plastforurensning har fått mye oppmerksomhet de siste årene, spesielt med initiativer fra frivillige organisasjoner og bransjeorganisasjoner/privat næringsliv, men i mindre grad fra myndighetene. Dessuten er Norge avventende i implementeringen av miljødirektiver fra EU. For både engangsplastdirektivet, skipsavfallsdirektivet, emballasjedirektivet og rammedirektivet for avfall er det mye som gjenstår for norske myndigheter.

Det er blitt gjort viktige oppryddinger blant annet i Oslo Havn, Trondheim Havn, Kristiansand, Sandefjord og Harstad, og en rekke lokaliteter med forurensa grunn har blitt rensert for miljøgifter. Samtidig ser vi også eksempler på tilbakeskritt. I 2005 ble det innført totalforbud mot blyhagl, men forbudet ble opphevet 10 år senere³⁸ til tross for fraråding fra Miljødirektoratet. Det har også vært en markant økning i skoggjødsling siden 2016³⁹, noe som vil utgjøre en stor kilde til nitrogenforurensning.

Videre gir nye prosjekter og produkter økt risiko for framtidig forurensning. Det er gitt nye tillatelser til dumping av gruveavfall i fjorder, som åpenbart kommer til å ødelegge for fjordenes marine økosystemer. Eventuell oljeboring i Arktis vil utgjøre en betydelig forurensningsrisiko, og vil kunne ha store negative konsekvenser for livet i dette sårbare og viktige området. For miljøgifter og mikroplast er det de siste årene dukket opp



Mål 9: Fremmede, skadelige arter setter den stedege naturen på prøve

Tromsøpalme og kjempebjørnekjeks er to nær beslektede og svært store skjermplanter, de er som gigantiske utgaver av hundekjeks. Førstnevnte er i hovedsak innført og/eller spredt i Nord-Norge, sistnevnte i Sør-Norge. Disse to artene er ekstremt dyktige til å ta over og utkonkurrere de artene som vokser her naturlig. Ikke bare er de disse to skjermplantene høgreiste og skygger ut annen vegetasjon med kjempestore blader, de har også plantesaft som kan gi etseskader, og skiller ut stoffer fra røttene som hemmer veksten av andre planter. Frøene flyter og kan lett spres langs vassdrag. Disse to artene er blant de få fremmede, skadelige artene som det er mye oppmerksomhet om, og som relativt ofte fjernes i offentlig eller privat regi. Men det finnes svært mange andre problematiske fremmede arter, og det haster med å få på plass målrettede og helhetlige tiltak mot disse.

Fremmede skadelige arter er en stadig større utfordring for norsk natur, og koster det norske samfunnet flere milliarder kroner årlig. Sitkagran, mårhund, amerikansk mink, lupin, kongekrabbe og kanadagås er eksempler på arter som er innført med hensikt eller ved et uhell, og som utsetter den stedege naturen for til dels store prøvelser.

Tromsøpalme er en skadelig fremmedart som utkonkurrerer naturlig vegetasjon i Nord-Norge. Foto: Jørgen Schyberg.

betenkelige produkter på markedet som vil gi risiko og oppryddingsbehov i mange år framover.



MÅL 9
Innen 2020 er fremmede skadelige organismer og deres spredningsveier identifisert og prioritert, utvalgte organismer er kontrollert eller utryddet, og det er innført tiltak for å kontrollere spredningsveier for å hindre introduksjon og etablering.

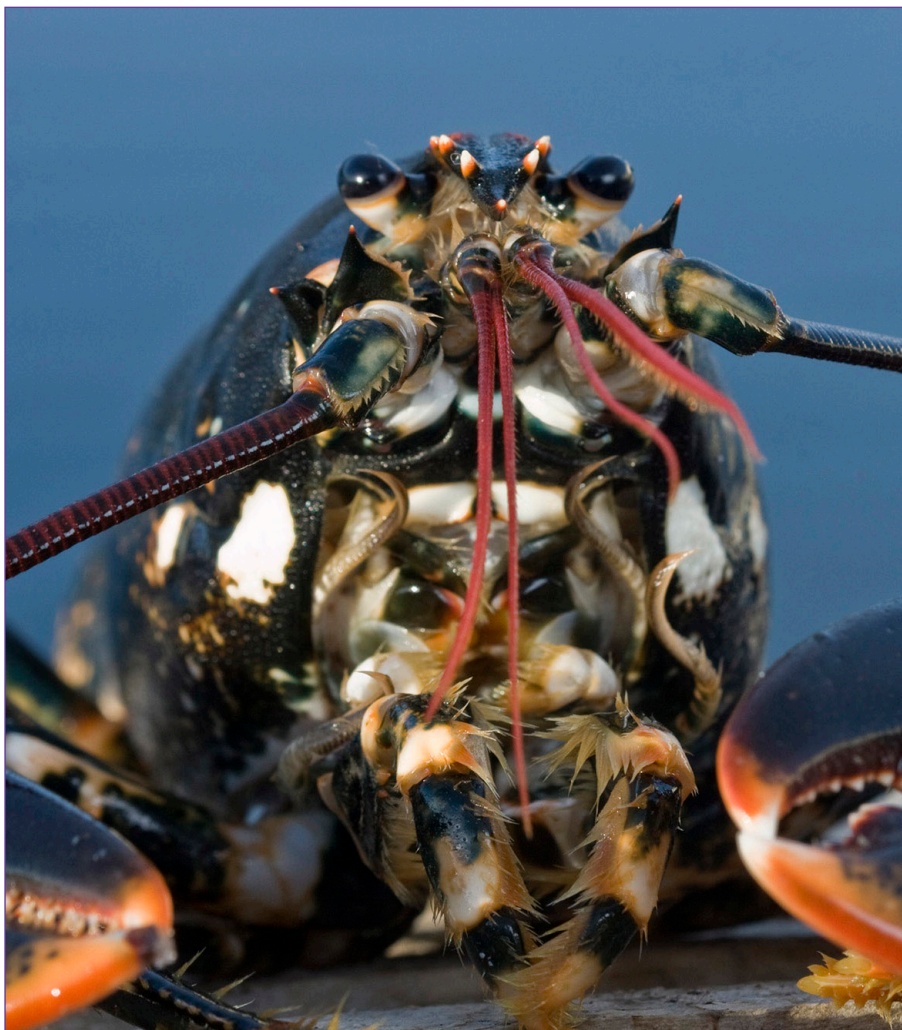
Kunnskapsgrunnlaget om risiko og spredning av fremmede arter er godt, særlig gjennom fremmedartslista.⁴⁰ Spredningsveier og spredningsøkologi er til en viss grad identifisert og/eller prioritert. Lovverket er oppdatert og forsterket, både med tanke på bruk av fremmede treslag i skogbruket, og når det gjelder forvaltning av andre fremmede arter. Her ligger Norge langt fremme på verdensbasis.

Samtidig gis det fremdeles tillatelser til utplanting av trær og prydbusker med høy eller svært høy risiko for naturen, både i skogbruket og i grøntanleggsektoren. Kun bruken av 30 av mer

enn 200 arter som står oppført med høy eller svært høy risiko for naturmangfoldet er regulert av lovverket. Ved innførsel av en rekke ulike produkter kan fremmede, skadelige arter bli med som blindpassasjerer, inkludert ved import av planter og ferskt plantemateriale (spesielt med jordklump).

Prioriteringer av fremmede arter er ikke gjennomført, men skal ifølge den nye tiltaksplanen for fremmede, skadelige organismer⁴¹ komme på plass i løpet av ett år.

Utryddelse eller kontroll med forekomst og spredning av fremmede arter er liten grad brukt i forvaltningen, unntatt for begrensede områder og for noen utvalgte arter (som Gyrodactylus salaris i lakseelver, og mårhund), og dette ble igangsatt før Aichimålene ble vedtatt. En eventuell ny prioritering av dette arbeidet skal etter planen komme neste år. For mange arter er det uklart hvem som har ansvaret, og også hvorvidt det forekommer koordinering mellom ulike aktører. Innsatsen i kommunene er svært variabel. Dette skal myndighetene også ta tak i, ifølge den nye handlingsplanen.



Mål 11: Hummerbestanden vokser i verneområder

Marine verneområder er et viktig tiltak for å ta vare på livet i havet, og særlig i områder som er truet eller har høy verdi for marine arter, som gyte- og oppvekstområder. Hensikten er å gi det marine livet i slike områder en pause fra menneskelig aktivitet og press. Effektene av marine verneområder er godt dokumentert gjennom forskning, og resultatene viser at tiltaket har en positiv effekt på bestander og artsmangfold både i og utenfor selve området. Sterk beskyttelse av viktige områder for marine arter har også positive ringvirkninger på fisket i området rundt, ved at større individer vandrer ut av området. Selv om effekten av marine verneområder øker med størrelsen, viser forskning at selv små marine verneområder kan ha positiv effekt for bestander av hummer og torsk. Funn fra tre verneområder på Skagerakkysten viste at hummerbestanden hadde blitt tilnærmet 3,5 ganger så stor og individene hadde også blitt større.¹¹

Langs norskekysten er hummerbestanden kraftig redusert sammenlignet med perioden 1928–1960. Vern har vist seg å være et effektivt virkemiddel for å øke bestanden. Foto: Øystein Paulsen/Havforskningsinstituttet.



MÅL 10
Innen 2015 er de mange menneskeskapte påvirkningene på korallrev og andre sårbare økosystemer som er påvirket av klimaendringer eller havforsuring, minimert slik at deres integritet og funksjon er opprettholdt.

En økende interesse for bruk av ressurser fra havet har gitt nye utfordringer for korallrev og andre sårbare økosystemer. Dette er natur som i utgangspunktet som sliter i møte med økte temperaturer i havet og havforsuring.

Det har blitt vernet nye områder med korallrev det siste tiåret, men kun 19 kjente forekomster av korallrev har i dag egen beskyttelse, og da bare gjennom Havressursloven. Det vil si at disse revene ikke har tversektoriell beskyttelse fra andre typer aktiviteter enn fiskerier. Det finnes over 200 000 kjente korallrevforekomster i norske farvann. Korallrev som er fredet mot fiskeriaktivitet har fått nye utfordringer som følge av petroleumsaktivitet som legges tett inntil kjente forekomster. Det er i dag liten beskyttelse av mange områder med sårbare og verdifulle forekomster av for eksempel svampsamfunn og sjøfjærkolonier.

Siden Norge ligger så langt etter i oppfølgingen av Aichimål 11 om 10 prosent vern av norske havområder innen 2020 (3,1

prosent er i dag vernet innenfor 12 nautiske mil, og kun 0,5 prosent om en også tar med havområdene utenfor), betyr dette også at mange områder med korallrev og andre sårbare økosystemer ikke er tilstrekkelig ivaretatt i våre farvann i dag. Behandlingen i Stortinget, og resultatet av denne, for iskantsonen i Barentshavet er sterkt kritikverdigg og gjør at sårbare økosystemer ved iskantsonen ikke er i nærheten av å være godt nok ivaretatt. Den faglig definerte iskantsonen er ikke anerkjent av politikerne som et særlig verdifullt og sårbart område, til tross for at det sannsynligvis er det viktigste og mest sårbare økosystem i norske farvann. I tillegg foregår det petroleumsvirksomhet i iskantsonen, og regjeringen har foreslått enda flere lisenser her i forbindelse med 25. konsesjonsrunde.

Det finnes i dag liten kunnskap om havbunnen langs norskekysten og i fjordsystemene i Norge. En del områder for akvakultur har negativ påvirkning på korallrev og havlevende organismer sårbare for forsurening, som for eksempel krepsdyr og muslinger. Dette blant annet gjennom avfall fra fôr og fisk i anleggene - og gjennom næringsas omfattende bruk av kjemikalier, som for eksempel hydrogenperoksid.

Det er avdekket at fiskerinæringen ikke rapporterer inn bifangst av levende korall og svamp som regelverket sier. Ingen i fiskerinæringen har etter det som er blitt rapportert fått en eneste kilo svamp eller korall i sine fangster siden 2014. Sjøfugler, en essensiell del av levende fuglefjell langs kysten, er

spesielt utsatt for en rekke ulike påvirkningsfaktorer, inkludert klimaendringer, overfiske, og forurensing og forstyrrelser fra menneskelig aktivitet. Dette har medført at en stor andel av våre sjøfugler er truet av utryddelse. Derfor etterspurte Stortinget i 2016 en handlingsplan for sjøfugler, men planen lar vente på seg. Regjeringen har flere ganger utsatt utkast til en slik plan.



MÅL 11
Innen 2020 er minst 17 prosent av land- og ferskvannsområder og 10 prosent av kyst- og havområder, spesielt områder som er særlig viktig for biologisk mangfold og økosystemtjenester, bevart gjennom effektivt og hensiktsmessig forvaltede,

økologisk representative og godt sammenhengende systemer av verneområder og andre effektive bevaringstiltak, og er en integrert del av landskapet.

17,5 prosent av fastlandsarealet er vernet. Kun 3,1 prosent av sjøarealet innenfor den norske territorialgrensen er vernet, og det er langt igjen til målet om 10 prosent vern, selv om det har vært positiv utvikling de siste årene. Naturmangfoldloven gjelder kun innenfor 12 nautiske mil, noe som svekker arbeidet med marint vern. 80 prosent av norske havområder er utenfor territorialgrensen, og tar man med det er kun omtrent 0,5 prosent vernet.

I landskapsvernområder er det stor variasjon i hvilke aktiviteter og inngrep som er tillatt etter verneforskriften, og de biologiske verdiene kan ha manglende prioritet. Ved behandling av Handlingsplan for naturmangfold vedtok Stortinget 10 prosent skogvern, men vi er fortsatt langt unna dette målet. Ved utgangen av 2019 var fem prosent av all skog vernet, og kun 3,8 prosent av den produktive skogen.

En evaluering av norske verneområder fra 2010 konkluderte med at det var behov for vern av mer skog, særlig produktiv skog og særlig i lavlandet og langs kysten i Sør-Norge.⁴³ Miljødirektoratet oversendte sitt forslag til supplerende vern (skog og marine områder ikke medregnet) i mai 2019, forslaget ligger fortsatt til behandling hos KLD. Gjennomføring av forslaget til supplerende vern vil redusere fragmenteringsgraden med 8-10 prosent.

Verneverdiene er truet i 27 prosent av verneområdene. De viktigste truslene mot verneverdiene er i gjengroing, fremmede arter, forstyrrelser, tekniske inngrep, slitasje og forsøpling. Bevilgningen til forvaltning av verneområder har økt de siste årene, og Klima- og miljødepartementet har laget en handlingsplan for styrket forvaltning av verneområdene.⁴² Det tas lite hensyn til viktige områder for naturmangfold og økosystemtjenester. For eksempel er det kun et særskilt forbud mot nydyrking av myr, som både er viktig for naturmangfold og gir oss en rekke økosystemtjenester. Annen nedbygging eller ødeleggelse av myr er fortsatt tillatt. Viktige områder for naturmangfold som villreinområder og internasjonale fugleområder har ingen formell vernestatus. Utvelgelse av Utvalgte naturtyper går svært sakte. Selv om det nå foreligger et forslag

Mål 12: Dverggåsa går fram, lakrismjeltblåvinge tilbake

Dverggåsa er kritisk truet i Norge og i tilbakegang globalt. Etter mange år med omfattende tiltak, både i hekkeområdene, samt internasjonalt samarbeid for å ta vare på gjessene langs trekkrutene og i overvintringsområdene, er nå bestanden i vekst i Norge. Men det er få arter i Norge som får så omfattende oppfølging.

Et eksempel på arter der færre tiltak har vært nødvendig er havørn og kongeørn, der bestandene hovedsakelig har bygd seg opp igjen selv etter at tidligere tiders utryddelsespolitikk tok slutt og artene ble fredet.

Samtidig finnes det arter som det nå går tydelig i nedoverbakke med, men hvor det er utilstrekkelige tiltak eller ingen tiltak satt i verk. De artene som er «nær truet» på rødlista har en registrert tilbakegang på opptil 30 prosent av bestanden, men det settes i varierende grad inn tiltak for disse. Både fjellrype, lirype, hare og gjøk er eksempler på arter som er nær truet, arter som egentlig er vanlige, men som det har blitt veldig mange færre av.

Noen arter holder på å forsvinne eller har allerede forsvunnet fullstendig fra landet, som fuglene hortulan og vierspurv, eller sommerfuglene lakrismjeltblåvinge og niobeperlemorvinge. Å bedre situasjonen for truede eller nær truede arter vil avhenge av mange ulike tiltak, og i ulikt omfang.⁴⁴

I Norge hekker dverggåsa bare noen få steder i Finnmark, men øker i antall nasjonalt som følge av omfattende tiltak. Foto: Hans Norelius.



om 13 nye Utvalgte naturtyper, er det usikkert når disse vil være på plass.

To rapporter om norske økosystemtjenester er laget i løpet av perioden. En NOU om verdien av økosystemtjenester⁴⁴ og en rapport om verdien av økosystemtjenester fra våtmark⁴⁵. Begge rapportene foreslår en rekke tiltak som i liten grad er fulgt opp.

Mål 15: Fuglene kommer tilbake til restaurert vann

Restaurering kan raskt gi gode resultater. Slevdalsvannet på Lista har i flere omganger blitt senket og redusert i størrelse. De siste og mest omfattende inngrepene skjedde i forbindelse med byggingen av flyplass på Lista. Det opprinnelige vannet og myrene rundt ble da fylt ut for å gi plass til infrastruktur. Den gjenværende delen av Slevdalsvannet ble utsatt for en sterk suksesjon og gjengroing.

Vannspeilet var blitt redusert fra med 98 prosent på 100 år (fra 200 dekar til 2 dekar) da restaureringen begynte. I 2014 startet arbeidet med å gjenskape vannspeilet for å skape leveområder for våtmarksfugl.

Vannspeilet ble mudret opp og vannstanden i sumpområdene ble regulert, slik at sumpområdet ikke lengre tørker så raskt ut under lengre perioder med lite nedbør. Større arealer med skog, kratt og takrør ble også ryddet bort for å gjenskape de åpne myrområdene. Storfe beiter nå i området for å forsøke å begrense gjengroingen.

Allerede etter få år har observert at flere arter har hatt en markant økning i hekkebestanden og en håndfull arter som hadde forsvunnet er nå tilbake som hekkefugler i Slevdalsvannet. Også antall fugler som bruker områder som rasteplass under trekket har økt betydelig. Området har også blitt tilrettelagt for friluftsliv og to fugletårn gir gode muligheter for å observere fuglene i området.

Så lenge det ikke er gjort noe for å forbedre gjennomstrømning og tilførsel av vann til området, vil det fortsette å være stort behov for kontinuerlig skjøtsel og mudring for å hindre at vannspeilene gror igjen.

Vinteren 2014-15 begynte arbeidet med å gjenskape noen av de opprinnelige biotopene i Slevdalsvannet. Omkring 19 dekar åpent vannspeil ble mudret opp i perioden 2014-18. Foto: Lister Videoklubb.



MÅL 12
Innen 2020 er utryddelsen av kjente truede arter forhindret, og deres rødlistestatus, spesielt for arter i sterkest tilbakegang, er forbedret og opprettholdt.

Ifølge norsk rødliste for arter fra 2015 er det 2355 truede arter i Norge. Det finnes flere arter som er så truet at de kanskje allerede har forsvunnet eller veldig snart forsvinner fra norsk natur (eller de har blitt eller blir funksjonelt utryddet), slik som sommerfuglene lakrismjeltblåvinge eller niobeperlemorvinge, og fuglene vierspurv og hortulan. Kun noen få av de mest truede artene, som fjellrev og dverggås, er i framgang, som følge av omfattende tiltak. De fleste arter med forbedret

rødlistestatus har bedre status som følge av mer kunnskap om artene⁴⁶, ikke fordi de har faktisk økning i bestandene.

Det er ingen automatikk i tiltak for arter i kraftig tilbakegang, og det er per i dag kun en liten andel av de truede og nær truede artene som er underlagt tiltak.

Kun 12 arter og én underart har i dag status som "prioritert art". Da naturmangfoldloven ble vedtatt i 2009, så man for seg å ha 400 prioriterte arter. Stortingets Energi- og miljøkomité viste i sin behandling av norsk handlingsplan for naturmangfold i 2016 til at «ambisjonsnivået for prioriterte arter og utvalgte naturtyper bør være slik det ble lagt opp til i forbindelse med utarbeidelse av naturmangfoldloven».⁴⁷ En tverrsektoriell plan for trua arter og naturtyper⁴⁸ ble lagt frem i 2018, hvor tilstanden og virkemidlene for å ta vare på omtrent 90 arter ble vurdert. I planen ga man tilsynelatende opp å berge 22 av artene, mens mulige virkemidler (ikke alltid i tråd med faglige innspill) ble foreslått for de resterende artene. Kun to av disse ble foreslått som prioriterte arter.

Overvåkingsdata viser at det har vært en betydelig nedgang av fugler, aller mest i kulturlandskapet, men også for artene som holder til på fjellet.⁴⁹

Store rovdyr holdes bevisst på utrydningstruet nivå, bestemt av stortingspolitikere, og grunnlaget for forvaltningen er ikke kunnskapsbasert.



MÅL 13
Innen 2020 er det genetiske mangfoldet opprettholdt hos kulturplanter, akvakulturorganismer og domestiserte dyr og deres ville slektninger, herunder andre arter av samfunnsøkonomisk og kulturell verdi, og det er utviklet og gjennom-

ført strategier for å minimere genetisk utarming og ivareta deres genetiske mangfold.

Norge har gjort et godt arbeid med å bevare frø. I dag er ca. 40 000 variasjoner av nordiske frø bevart i genbankens lager i Alnarp i Syd-Sverige. "Sikkerhetskopier" av frøsamlingen er bevart i Svalbard globale frøhvelv. Det er også gjort tiltak for å bevare viktige treslag.

Tap av det artsrike kulturlandskapet, enten gjennom mer intensiv bruk eller gjennom at arealer blir liggende brakk, gjør at vi står i fare for å miste viktige genetiske ressurser, både det naturlige biomangfoldet rundt jordbruksarealene, og det genetiske mangfoldet blant jordbruksplantene.⁵⁰ Hagemark, naturbeitemarker og slåttemark bidrar til å opprettholde en genbank av lokaltilpassede eng- og beiteplanter. Går disse tapt, mister vi også viktig avlsmateriale for utvikling av nye plantesorter som kanskje kan være resistente mot sykdommer og ikke minst kan håndtere et endret klima. Vedlikehold og utvikling av naturbeitemarkene og hagemarkenes genressurser for framtidig matproduksjon er viktig. Disse genetiske ressursene bevares best for framtida ved in situ bevaring i deres naturlige og semi-naturlige leveområder.

Tall fra Norsk Genressurscenter viser at av 39 norske husdyr-raser er 12 truet og 16 kritisk truet, og en av svinerasene er kun lagret i frossen genbank.⁵¹ En nyere rapport fra NIBIO sier at utviklingen for disse husdyr-rasene er positiv eller stabil.⁵² Det er bevilget noe støtte til genressurstiltak over statsbudsjettet, som omfatter storfe, småfe og hest.

Villaks er oppdrettslaksens nærmeste ville slektning. Det er blitt opprettet en kvalitetsnorm for villaks, inkludert delnorm for genetisk integritet⁵³, men ville laksepopulasjoner sliter fortsatt, i stor grad på grunn av negativ påvirkning fra oppdrettsnæringen.



MÅL 14
Innen 2020 er økosystemer som leverer livsviktige tjenester, inkludert tjenester knyttet til vann, og som bidrar til helse, levekår og velferd, restaurert og ivaretatt, der behovene til kvinner, urfolk, lokalsamfunn og fattige erkjennes.

Mål 14 krever at økosystemene er i god tilstand, mens statusen i norske økosystem varierer fra over til under middels god. For eksempel er en stor andel av våtmarkene nedbygget eller drenert, noe som begrenser mulighetene for flomregulering og karbonopptak. En fjerdedel av de pollinerende insektene er rødlistet, og mangel på ville humler kan blant annet ha negativ påvirkning på produksjon av rødkløver.

Oppnåelsen av dette målet er avhengig av at mange av de andre Aichimålene oppfylles, inkludert målene som omhandler vern, restaurering og bærekraftig bruk av arealer. Det er diskutabelt i hvilken grad Norges urfolk har sine behov for økosystemer anerkjent, da disse rettighetene bare delvis blir respektert (for nærmere beskrivelse av dette, se tekst under mål 18).

Det er generelt god tilgang på mange økosystemtjenester i Norge, og i forhold til mange land kommer Norge svært godt ut med tanke på for eksempel tilgang på rent vann. Likevel er den manglende beredskapen knyttet til drikkevannskilder i Norge en betydelig risikofaktor, og sammen med det omfattende vedlikeholdsetterslep, som vil kreve politisk prioritering av drikkevannsberedskapen i flere år framover, gir dette svakere måloppnåelse.⁵⁴

Innføringen av Naturindeks er et positivt tiltak som vil lette arbeidet med økosystemenes tilstand i Norge, men siden den første utgaven kom før dagens mål trådte i kraft er det ikke et avgjørende tiltak som øker måloppnåelsen.

Hogst har negativ innvirkning på skredikkerhet, dels fordi det reduserer stabiliteten i løsmassedekket og dermed utløser skred og dels fordi skredmassene møter mindre motstand i åpne flater og dermed ikke bremses. Ifølge Vestforsk har skredfarevurderinger i liten grad innvirkning på vurderinger knyttet til hogst.⁵⁵ Særlig flatehogst i bratt terreng er risikabelt fra et skredfaglig perspektiv. Subsidiene, som ble økt som en del av krisepakke for skognæringen i 2020, bidrar til å gjøre nettopp

hogst i bratt terreng mer lønnsomt og har derfor negativ innvirkning på skredsikkerheten.



MÅL 15
Innen 2020 er økosystemene mer robuste, og det biologiske mangfoldets bidrag som karbonlager er forsterket gjennom bevaring og restaurering, inkludert restaurering av minst 15 prosent av forringede økosystemer. Dette bidrar derved til reduksjon av og tilpasning til klimaendringer og bekjempelse av forørkning

Målet om å oppnå mer robuste økosystemer innen 2020 og forsterke naturens karbonlager er ikke nådd. Selv om vi har enkelte restaureringsprosjekter og noe iverksetting av tiltak og virkemidler som bidrar positivt til bevaring av økosystemfunksjoner, er den generelle trenden at vi gjør økosystemene mindre robuste. Det er for eksempel en svakhet at Klimakur kun har fokus på trestammer, og ikke omfatter annet karbon som er lagret i skogen, i sin behandling av karbonlagring i skog. I statsbudsjettet for 2020 presenterte regjeringen framskrivninger som viser at utbygget areal vil øke med 11 prosent fra 2010 til 2030, og med 22 prosent frem til 2050. Når det gjelder forsterking av naturens karbonlager innehar ikke-forvaltede arealer på land omtrent 68 prosent av Norges karbonlager, men det er ikke noe norsk forvaltning tar høyde for.⁵⁶

I behandlingen av Norsk handlingsplan for naturmangfold i Stortinget ble regjeringen bedt om å klargjøre hva som er god tilstand og hvilke arealer som anses som forringede økosystemer. Videre skulle arbeidet med å bedre tilstanden trappes opp og målet var å restaurere 15 prosent av forringede økosystemer innen 2025. Definisjonen av forringede økosystemer er ikke ferdigstilt og det finnes ingen samlet oversikt over arealer som er restaurert.

For ferskvann finnes det allerede et system for klassifisering av økologisk tilstand gjennom vanndirektivet. Av alle overflatevann har 25,7 prosent moderat, dårlig eller svært dårlig tilstand.⁵⁷

Norges største restaureringsprosjekt er restaureringen av et tidligere skytefelt på Hjerkinntilbake til nasjonalparkstandard. Det finnes også andre eksempler på mindre restaureringsprosjekter i offentlig eller privat regi. I statsbudsjettet for 2020 er det satt av til sammen 21 millioner til restaurering av myr og våtmark og 30 millioner til restaureringstiltak i vannforvaltningsplanene. Dette gir ikke tilstrekkelig progresjon for å nå målet om å restaurere 15 prosent innen 2025. Den gjeldende planen for restaurering av myr og annen våtmark går ut i 2020 og det skal utarbeides en oppdatert plan for restaurering av myr og annen våtmark for perioden 2021-2025. Det er også en strategisk plan for restaurering av vassdrag frem mot 2030 under utarbeiding.



MÅL 16
Innen 2015 er Nagoyaprotokollen om tilgang til genetiske ressurser og rettfærdig og likeverdig fordeling av fordelene som følger av utnyttelsen av disse, trådt i kraft, operativ og i samsvar med nasjonal lovgivning.

For at Norge skal ha oppfylt alle forpliktelser etter Nagoya må det vedtas en sjekkpunktforskrift. Nasjonale sjekkpunkt, altså institusjoner (eksempelvis patentkontorer eller kontorer for godkjenning av produkter fra genetiske ressurser) som kontrollerer at alle genetiske ressurser er riktig registrert og innhentet, er nødvendige for at Norge skal oppfylle kravet om utnyttning i Norge av genetisk materiale med opprinnelse i andre land.

Forskrift om uttak og utnyttning av genetisk materiale (bioprospekteringsforskriften) ble sendt ut på høring i 2012 og i 2017, men er ikke ferdigstilt og vedtatt. Inntil forskriften er vedtatt, er det ingen begrensninger på uttak av genetisk materiale i Norge av andre lands borgere, men det er ikke et krav under Nagoyaprotokollen at landene skal ha en nasjonal forskrift for dette.

Forskrift om beskyttelse av tradisjonell kunnskap knyttet til genetisk materiale ble vedtatt i 2016 og regulerer utnyttning av tradisjonell kunnskap knyttet til genetisk materiale i Norge.



MÅL 17
Innen 2015 har hvert partsland utviklet, vedtatt og begynt gjennomføringen av en nasjonal strategi og handlingsplan for biologisk mangfold som er effektiv, oppdatert og basert på medvirkning.

Den sene utarbeidingen av handlingsplanen (2016, midtveis i perioden) har gitt begrenset tid til gjennomføring av tiltakene. Videre har det ikke blitt avsatt tilstrekkelig med midler i de årlige budsjettprosessene til å få gjennomført tiltakene.



MÅL 18
Innen 2020 er urfolks og lokalsamfunns tradisjonelle kunnskap, innovasjoner og skikker som er relevant for bevaring og bærekraftig bruk av biologisk mangfold, og deres tradisjonelle bruk av biologiske ressurser respektert, i samsvar med nasjonal

lovgivning og relevante internasjonale forpliktelser, og er til fulle integrert og reflektert i gjennomføringen av konvensjonen med full og reell deltakelse fra urfolk og lokalsamfunn på alle relevante nivåer.

I Norge skal Sametinget involveres og lyttes til i alle saker som berører samiske interesser. Likevel er det mange eksempler på at samiske interesser og innspill ikke blir vektlagt når avgjørelsene tas, til tross for at det har vært konsultasjoner og at høringsinnspill er sendt. Dette gjelder for eksempel i

flere vindkraftsaker og enkelte gruvesaker, hvorav Nussirsaken ved Repparfjorden i Finnmark, Nasafjell i Nordland og Fosenuutbyggingen i Trøndelag er blant de mest kjente. Samtidig finnes det også eksempler på at samiske interesser har vært avgjørende, slik som i vindkraftutbyggingssaken ved Kalvatnan, hvor utbyggingsplanene ble stanset på grunn av konsekvensene for samisk reindrift. Kunnskap og kartlegging av samisk kultur og naturgrunnlag er ofte mangelfullt i utbyggingsprosjekter.



MÅL 19
Innen 2020 har vi bedre kunnskap, vitenskapelig grunnlag og teknologi knyttet til biologisk mangfold, dets verdier, funksjon, status og utviklingstrender, og konsekvensene ved tap av mangfold, og dette deles bredt, overføres og anvendes.

Norge har siden 2010 gjort en god innsats på kunnskap og teknologi, men det er dårligere måloppnåelse på deling og anvendelse av kunnskapen. Eksempler på positive tiltak er MAREANO, som kartlegger kyst- og havområder; utvikling av naturkartleggingssystemet Natur i Norge (NiN), satsning på Artsdatabanken, og Norwegian Barcode of Life (NorBOL), som er DNA-strekkoding av norsk fauna og flora. Det er gjort flere tiltak for å bedre tilgangen til kunnskap på nett, inkludert Vann-nett, inngangsportalen til informasjon om vann i Norge, og oppgradering av Artsdatabanken sine nettsider. Økosystemutvalget påpekte en rekke kunnskapsmangler knyttet til økosystemers virkning og overvåking av utvikling som ikke er fulgt godt nok opp.

Mye av forskningen bekrefter at tiltakene som trengs for å nå de andre Aichimålene er viktige og nødvendige, og annen forskning har funnet fram til nye gode tiltak, uten at disse tiltakene blir gjennomført. Det har likevel vært mangelfull gjennomføring og bruk av den oppsamlede kunnskapen. Det er også en utfordring at forskning på feltet som er finansiert av Forskningsrådet i stor grad ligger bak betalingsmurer. Samtidig er arbeidet med "Økologisk grunnkart" forsinket og faglig omstridt, og anvendbare resultater uteblir. Arbeidet med "Fagsystem for økologisk tilstand" er forsinket, og vanskeliggjør flere prosesser i naturforvaltningen.



MÅL 20
Senest innen 2020 bør mobiliseringen av finansielle ressurser til en effektiv gjennomføring av Strategisk plan for biologisk mangfold 2011-2020, fra alle kilder og i samsvar med den konsoliderte og omforente prosessen i Strategien for ressursmobilisering, øke betydelig fra nåværende nivå.

Norge har oppfylt forventningene under biomangfoldkonvensjonen om en dobling av internasjonal finansiering av biomangfold, men dette skyldes i stor grad midlene til Klima- og skoginitiativet som rapporteres både som internasjonal

biomangfoldfinansiering og internasjonal klimafinansiering. Norads oversikt over norsk bistand for kategorien «miljøvern» under «miljø og energi» viser at finansieringen har mer enn tredoblet seg fra referanseperioden fra 2006-2010 til 2019.⁵⁸ Norge bidrar også med svært viktig finansiering til Naturpanelet.

Det er en sentral utfordring at nasjonal naturmangfoldfinansiering ikke blir synliggjort i nasjonalregnskapet. Manglende bevilgninger over statsbudsjettet over flere år har medvirket til at Norge ikke vil oppnå flertallet av målsetningene i Aichimålene. For eksempel vil dagens nivå på bevilgninger til skogvern gjøre at vi når målet om 10 prosent vern først i år 2042. Manglende bevilgninger til kommunene er også en vesentlig årsak til at vi ligger svært langt bak å blant annet nå målet om restaurering, skogvern og bevaring av trua arter.



Sluttnoter

¹Miljødirektoratet, 2019. «Naturpanelet: Alvorlig utvikling for naturen». <https://www.miljodirektoratet.no/aktuelt/nyheter/2019/mai-2019/naturpanelet-akselererende-og-alvorlig-utvikling-for-naturen/>

²Klima- og miljødepartementet valgte å avslå vår forespørsel om å lese gjennom for å bidra med utfyllende informasjon der dette manglet.

³Evalueringsprosjektet EVAPLAN har studert hvordan plandelen i plan- og bygningsloven fungerer. Prosjektet ble finansiert av Norges forskningsråd og ble gjennomført i perioden 2014-19.

⁴NIVI Analyse, 2014. Rapport 2014:1/Kartlegging av plankapasitet og plankompetanse i kommunene. http://www.nivianalyse.no/images/NIVI_rapportarkiv/2014/NIVI%20rapport%202014-1%20Plankompetanse%20og%20plankapasitet%20i%20kommunene.pdf

⁵Regjeringen, 2019. «Tverrgående hensyn i utviklingspolitikken». https://www.regjeringen.no/no/tema/utenrikssaker/utviklingssamarbeid/tverrgaaende_hensyn/id2526692/

⁶Norads Evalueringsavdeling har et samarbeid med Det globale miljøfondet (GEF), og delfinansierte i 2018 en evaluering av GEFs arbeid med integrering av biologisk mangfold, i tillegg ble programmet Olje for utvikling gjennomgått, og måloppnåelsen knyttet til miljø ble vurdert og fokuset på miljøhensyn ble anbefalt styrket. <https://www.gefio.org/council-documents/evaluation-gefs-support-mainstreaming-biodiversity>

⁷Riksrevisjonen, 2007. «Riksrevisjonens undersøkelse av bærekraftig arealplanlegging og arealdisponering i Norge». https://www.stortinget.no/globalassets/pdf/dokumentserien/2006-2007/dok_3_11_2006_2007.pdf

⁸Riksrevisjonen, 2012. «Riksrevisjonens oppfølging av forvaltningsrevisjoner som er behandlet av Stortinget». <https://www.stortinget.no/globalassets/pdf/dokumentserien/2011-2012/dok3-201112-001.pdf>

⁹Fylkesmannen i Rogaland, 2019. «Gode råd fra Riksrevisjonen om motsegner og plandispensasjonar». <https://www.fylkesmannen.no/nb/Rogaland/Landbruk-og-mat/Jordvern/gode-rad-fra-riksrevisjonen-om-motsegner-og-plandispensasjonar/>

¹⁰Miljødirektoratet, 2015. «VINDKRAFT: Håndteringen av miljøhensyn i konsesjonsordningen – situasjonsbeskrivelse og anbefalinger». <https://www.nmf.no/wp-content/uploads/2019/06/Rapport-Milj%C3%B8dir.-20.10.2015-Vindkraft-Ha%CC%8Andteringen-av-milj%C3%B8hensyn-i-konsesjonsordningen.pdf>

¹¹NVE, 2015. «Etterundersøkelser av flora og naturtyper i elver med planlagt småkraftutbygging». http://publikasjoner.nve.no/rapport/2015/rapport2015_102.pdf

¹²St.meld. nr. 28, (2019-2020). <https://www.regjeringen.no/contentassets/f89e946defa24e57aaeb6bd25d949b7b/no/pdfs/stm-201920200028000dddpdfs.pdf>

¹³OECD, 2011. «OECD Environmental Performance Reviews: Norway 2011». <https://www.oecd.org/norway/oecd-environmental-performance-reviews-norway-2011-9789264098473-en.htm>

¹⁴Regjeringen, 2015. «Utredning fra grønn skattekommisjon». <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/utredning-fra-gronn-skattekommisjon/id2466332/>

¹⁵Menon Economics, 2020. «Kartlegging av støtteordninger med negative konsekvenser for naturmangfold». https://www.regjeringen.no/contentassets/5c8110c65d8d4295a188062adb-585fb0/kartlegging-av-stotteordninger-med-negative-konsekvenser-for-naturmangfold_menon-publikasjon-3-2020.pdf

¹⁶Sweco Grøner, 2008. «Kartlegging av statlige tilskuddsordninger (postene 70-89) med miljøskadelige konsekvenser». https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/fin/rapporter/rapport_sweco.pdf

¹⁷NINA, 2020. «Overvåking av effekter av tiltak for truede arter og naturtyper». <https://brage.nina.no/nina-xmlui/handle/11250/2653653>

¹⁸Partssammensatt arbeidsgruppe til jordbruksoppkjøret, 2015. «Helhetlig gjennomgang av miljøvirkemidler i jordbrukspolitikken». <https://www.regjeringen.no/contentassets/a15b7e5e87ee-4c4a930e31427d17653f/rapport-gjennomgang-av-miljovirkemidler-i-jordbrukspolitikken.pdf>

¹⁹NINA, 2014. «Villmarkspreget skog har store biologiske verdier». <https://www.nina.no/Aktuelt/Nyhetsartikkel/ArticleId/3714/Villmarkspreget-skog-har-store-biologiske-verdier>

²⁰Høseggen, 2019. «Nitrogen er som steroider for naturen». <https://forskning.no/klima-landbruk/nitrogen-er-som-steroider-for-naturen/1592749>

²¹Perspektivmeldingen 2017, St. Meld. nr. 29 (2016-2017). <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-29-20162017/id2546674/>

²²Global E-waste monitor, 2017; OECD, 2019. <https://www.itu.int/en/ITU-D/Climate-Change/Documents/GEM%202017/Global-E-waste%20Monitor%202017%20.pdf>

²³Circle Economy og Circular Norway, 2020. «The Circularity Gap Report Norway 2020». https://de312f73-4ba4-4a83-b0e6-01dc20f54c34.filesusr.com/ugd/8853d3_10c82f55af-6945859552f6674ee0a5bc.pdf

²⁴St.meld. nr. 45, (2016-2017). <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-45-20162017/id2558274/>

²⁵WWF, 2019. «Naturrisiko: Tap av naturmangfold som finansiell risiko». https://www.wwf.no/assets/attachments/Naturrisiko_reduce.pdf

²⁶Statistisk sentralbyrå. Fakta om Hytter og fritidsboliger. <https://www.ssb.no/bygg-bolig-og-eiendom/faktaside/hytter-og-ferieboliger>

²⁷Statistisk sentralbyrå. Byggeaktivitet i strandsonen. <https://www.ssb.no/strandsonen>

²⁸Fiskeridirektoratet, 2020. «Fredings- og bevaringsområde for hummar». <https://www.fiskeridir.no/Fritidsfiske/Artar/Hummarfiske/Fredings-og-bevaringsomraade>

²⁹Mattilsynet, 2019. «Nasjonal tilsynskampanje 2018/2019/Velferd hos rensefisk». https://www.mattilsynet.no/fisk_og_akvakultur/akvakultur/rensefisk/mattilsynet_sluttrapport_rensefiskkampanje_2018_2019.37769/binary/Mattilsynet%20sluttrapport%20rensefiskkampanje%202018%202019

³⁰Ytreberg, 2018. «Forskere avdekker ulovlig fiske for hundrevis av millioner». <https://www.dn.no/fiske/havbruk/fiske/fisk/forsker-avdekker-ulovlig-fiske-for-hundrevis-av-millioener/2-1-402006>

³¹Statistisk Sentralbyrå. «Gardsbruk, jordbruksareal og husdyr». <https://www.ssb.no/jord-skog-jakt-og-fiskeri/statistikker/stjord>

³²Miljøstatus. «Tilførsler av næringsalter fra jordbruk». <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/forurensning/overgjodsling/tilforsler-av-naringsalterfra-jordbruk/>

³³Ibid.

³⁴Lovdata. «Forskrift om fellesansvar for utfisking mv. av rømt oppdrettsfisk». <https://lovdata.no/dokument/SF/for-skrift/2015-02-05-89>

³⁵Fiskeridirektoratet. «Rømmingsstatistikk - antall og art». <https://www.fiskeridir.no/Akvakultur/Tall-og-analyse/Roemningsstatistikk/Roemningsstatistikk-antall-og-art>

³⁶Reiso, 2020. «Brann, biller og et biologisk vikingskip i Notodden». <https://blogg.forskning.no/blogg-bevaringsbiologene/brann-biller-og-et-biologisk-vikingskip-i-notodden/1665989>

³⁷Blindheim m.fl., 2019. «Biofokus-rapport 2019-11/Sviktende kunnskapsgrunnlag i skog». <http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2019-11.pdf>

³⁸Regjeringen, 2015. «Totalforbødet mot blyhagl oppheva». <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/totalforbødet-mot-blyhagl-oppheva/id2427696/>

³⁹Statistisk sentralbyrå, 2017. «Markant økning i skoggjødslingen». <https://www.ssb.no/jord-skog-jakt-og-fiskeri/artikler-og-publikasjoner/markant-okning-i-skoggjodslingen> og Statistisk sentralbyrå, 2018. «Skogkultur/05543: Gjødsling av skog. Areal og kostnad (F) 1997 - 2018». <https://www.ssb.no/statbank/table/05543/>

⁴⁰Artsdatabanken, 2018. «Fremmedartlista». <https://www.artsdatabanken.no/fremmedartlista2018>

⁴¹Klima- og miljødepartementet: Bekjempelse av fremmede skadelige organismer, tiltaksplan 2020-2025. <https://www.regjeringen.no/contentassets/f1c4ed10cef245edac260a0c5ba329fe/t-1570-b.pdf>

⁴²NINA Rapport 535 (2010), Naturfaglig evaluering av norske verneområder. <https://www.nina.no/archive/nina/PppBasePdf/rapport/2010/535.pdf>

⁴³Klima- og miljødepartementet, 2019. Handlingsplan for styrket forvaltning av verneområdene. <https://www.regjeringen.no/contentassets/a26049eec1374dceabd1741a1dcca6be/t-1566b.pdf>

⁴⁴NOU 10 2013: Naturens goder – om verdier av økosystemtjenester. <https://www.regjeringen.no/contentassets/c7ffd2c437bf4dcb-9880ceeb8b03b3d5/no/pdfs/nou201320130010000dddpdfs.pdf>

⁴⁵Menon Economics, 2018. Verdien av økosystemer fra våtmark. <https://www.menon.no/wp-content/uploads/2018-42-Verdien-av-%C3%B8kosystemtjenester-i-v%C3%A5tmark.pdf>

⁴⁶Artsdatabanken, Endringer fra 2010- 2015. <https://artsdatabanken.no/Rodliste/Endringer>

⁴⁷Innstilling fra energi- og miljøkomiteen om Natur for livet – Norsk handlingsplan for naturmangfold. <https://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Publikasjoner/Innstillinger/Stortinget/2015-2016/inns-201516-294/?lvi=0>

⁴⁸Miljødirektoratet: Trua natur: Slik kan tilstanden forbedres, 2018. <https://www.miljodirektoratet.no/aktuelt/nyheter/2018/desember-20182/trua-natur-slik-kan-tilstanden-forbedres/>

⁴⁹Miljøstatus: arter: fugler. <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/arter/fugler/>

⁵⁰Bioforsk Rapport Vol. 7 Nr. 193 2012. <https://nibio.brage.unit.no/nibio-xmlui/bitstream/handle/11250/2447488/Bioforsk-Rapport-2012-07-193.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

⁵¹NIBIO: Grad av truet for de nasjonale rasene. https://nibio.brage.unit.no/nibio-xmlui/bitstream/handle/11250/2650259/NIBIO_RAPPORT_2020_6_55.pdf?sequence=2&isAllowed=y

⁵²Status for rasene omfattet av «Produksjonstilskudd for bevaringsverdige husdyrraser», 2019. https://nibio.brage.unit.no/nibio-xmlui/bitstream/handle/11250/2650259/NIBIO_RAPPORT_2020_6_55.pdf?sequence=2&isAllowed=y

⁵³Lovdata: Kvalitetsnorm for ville bestander av atlantisk laks (Salmo salar). <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2013-09-20-1109>

⁵⁴Rådgivende Ingeniørers Forening, Norges tilstand: Vann og avløpsanlegg 2019. <https://www.rif.no/wp-content/uploads/2019/08/Vann-Avl%C3%B8psanlegg.pdf>

⁵⁵Vestforsk 2018, Skog og skred. <https://www.vestforsk.no/sites/default/files/2018-02/Skog%20og%20skred-gr%C3%B8nt%20skifte%202018.pdf>

⁵⁶Kyrkjeide m.fl., 2020. <https://www.wwf.no/assets/attachments/Temahefte.pdf>

⁵⁷Vann Nett Portal. <https://vann-nett.no/portal/#/area/1/NorwayID>

⁵⁸Norad: Norsk bistand i tall

Noter faktabokser

¹Thorstad og Finstad, 2018. NINA Report 1449/Impacts of salmon lice emanating from salmon farms on wild Atlantic salmon and sea trout. <https://www.salmon-trout.org/wp-content/uploads/2018/01/Thorstad-Finstad-2018-Impacts-of-salmon-lice-NINA-Report-1449-2.pdf>

²Moland m.fl., 2013. Lobster and cod benefit from small scale northern marine protected areas: inference from an empirical before-after control-impact study, Proceedings of the Royal Society B. <https://royalsocietypublishing.org/doi/full/10.1098/rspb.2012.2679>

³Miljødirektoratet, 2019. «Dverggåsa på vei mot nye høyder». <https://www.miljodirektoratet.no/aktuelt/nyheter/2019/november-2019/dverggasa-pa-vei-mot-nye-hoyder/>



Publikasjonen er utgitt med støtte fra Norad

Forum for utvikling og miljø
Storgata 11, 0155 Oslo

forumfor@forumfor.no
Twitter: @Forum Norway

www.forumfor.no

