

Norges gjennomføring og bidrag til å oppfylle globale mål for natur

Vurdering av mål 1: Miljødirektoratet

1. Status	
1.1 Status for mål 1 i verden	<p>Ifølge Naturpanelets globale rapport om naturen (2019) er endret bruk av arealer det som påvirker naturen mest, både på land og i ferskvann. På land har landbruk, hogst og gruvedrift størst konsekvenser. I havet har utnyttelse av fisk og annen sjømat størst negativ påvirkning på naturmangfoldet. Naturpanelet anslår at tre fjerdedeler av verdens landareal og 66% av det marine miljøet har blitt endret av menneskelige aktiviteter. Deltakende og helhetlig arealplanlegging anses som en nøkkelfaktor i arbeidet med å stanse naturtap.</p> <p>I EU krever vanddirektivet og marindirektivet at alle land utarbeider og oppdaterer forvaltningsplaner for henholdsvis ferskvann og kyst (vanddirektivet) og hav (marindirektivet) med mål om å oppnå bl.a. god økologisk tilstand i økosystemene. Arealbruk er et viktig element i disse forvaltningsplanene.</p>
1.2 Status for mål 1 i Norge	<p>Statusen for første del, som er prosessrettet, er god.</p> <p>Plan- og bygningsloven dekker hele landet, herunder vassdrag. I sjøområder gjelder loven ut til én nautisk mil utenfor grunnlinjene. Konesjonsbehandling av energianlegg (vindkraft, kraftledninger og vannkraft) følger mange av de samme planprinsippene og høringsprosesser etter PBL, selv om tillatelsene gis iht annet regelverk. Tilsvarende gjelder også for revisjon/innkalling av konsesjonsvilkår (for vannkraft etter vassdragsreguleringsloven eller vannressursloven). Samla plan for vassdrag og nasjonal ramme for vindkraft er eksempler på strategisk planlegging.</p> <p>Vannforskriften gjennomfører EUs vanddirektiv i Norge, og gir rammene for å oppnå god økologisk og kjemisk tilstand gjennom bærekraftig bruk av vann, med mål, tiltaksbehov med egne bestemmelser for nye inngrep (§ 12¹). De regionale vannforvaltningsplanene dekker alle vassdrag med tilhørende kystområder på fastlands-Norge (inkl Jan Mayen). I de oppdaterte vannforvaltningsplanene for årene 2022-2027 er det innarbeidet regionale planretningslinjer for å bidra til at kommunene ivaretar vannmiljøet i planarbeid etter pbl. Miljødirektoratet har utarbeidet en nettbasert veiledning om vannmiljø i arealplanlegging, og leder arbeidet med en oppdatert, tverrsektoriell veileder om dette. KDL har utgitt en nasjonal veileder til bruk av vannforskriftens § 12 (vurderinger og vilkår for nye inngrep).</p> <p>For vassdrag og vassdragstilknytt naturmangfold har vi også egne planretningslinjer for varig verna vassdrag² og nasjonale laksevassdrag og -fjorder.</p> <p>Det er utarbeidet forvaltningsplaner for alle norske havområder. I havforvaltningsplanene er særlig verdifulle og sårbare områder beskrevet, og det skal vises en generell aktsomhet i disse områdene.</p>

¹ 09.07. 2021: Veileder til vannforskriften § 12 (vannportalen.no)

² Vernede vassdrag (miljodirektoratet.no)

	<p>Status for andre del av målet, som er at prosessene skal bidra til at tapet av arealer som er viktige for naturmangfold, inkludert økosystemer med god økologisk tilstand*, nærmer seg null innen 2030, er dårligere for andre økosystem enn vassdrag og kyst.</p> <p>Klassifiseringen etter vannforskriften viser at 83 prosent av vannet i landets elver og 76 prosent av vannet i innsjøene hadde god, eller svært god økologisk tilstand per 5. mai 2022³. For modifiserte vannforekomster, hovedsakelig pga vannkraftreguleringer, så er det fortsatt betydelige gjenstående utfordringer med å iverksette relevante avbøtende tiltak for å oppnå godt økologisk potensial.</p> <p>I vurdering av måloppnåelse for mål om naturmangfold for havforvaltningsplanene er det ikke entydig hvilken retning utviklingen går. Det er dels lite kunnskap å vurdere på grunnlag av, for noen mål går det i en positiv retning (for eksempel for dyreplankton og de store fiskebestandene) mens for andre går det i negativ retning (for eksempel opprettholde og gjenoppbygge truede og sårbare arter).</p> <p>Vi har ikke oversikt over i hvilken grad naturmangfold er hensyntatt i arealplaner etter pbl. Utbygging er imidlertid den arealendringen som påvirker flest terrestriske arter, jf. Norsk rødliste for arter (Artsdatabanken 2021).</p> <p>Naturindeksen viser utviklingen i økosystemene, men koblingen til effekt av planer er ikke vurdert.</p>
<h2>2. Mål og indikatorer</h2>	
<h3>2.1 Kunming-Montreal mål</h3>	<p>Mål 1: Sikre at alle arealer er omfattet av deltakende og helhetlig arealplanlegging som inkluderer hensyn til naturmangfold og/eller effektive forvaltningsprosesser som tar tak i arealbruksendringer på land og i hav, slik at tapet av arealer som er viktige for naturmangfold, inkludert økosystemer med god økologisk tilstand*, nærmer seg null innen 2030, samtidig som urfolks og lokalsamfunns rettigheter respekteres.</p> <p><i>*Med «økologisk tilstand» menes «status og utvikling for funksjoner, struktur og produktivitet i en naturtypes lokaliteter sett i lys av aktuelle påvirkningsfaktorer», jfr. Naturmangfoldlovens §3 bokstav s.</i></p>
<h3>2.2 Kunming-Montreal indikator(er)</h3>	<p>A.1 Red List of Ecosystems.</p> <p>A.2 Extent of natural ecosystems.</p> <p>1.1 Percent of land and seas covered by biodiversity-inclusive spatial plans*.</p> <p>Mechanisms for planning, monitoring, reporting and review (cbd.int)</p>
<h3>2.3 Nasjonale mål / ev. sektormål</h3>	<p>A)</p> <p>Nasjonale miljømål 1.1 og 1.2 er relevante for å vise utvikling i naturtilstand, og dermed i hvilken grad arealplanleggingen/forvaltningsprosessene bidrar til å ivareta naturmangfold.</p>

³ [Ferskvann - Miljøstatus \(miljodirektoratet.no\)](https://www.miljodirektoratet.no/tema/ferskvann/miljostatus)

	<p>Vi har nasjonale mål for vannmiljøet i elver, innsjøer og kystvann (vannforvaltningsplaner utarbeidet etter EUs vanndirektiv). Vannforskriften konkretiserer økologiske miljømål for mer enn 33 000 vannforekomster, der tiltak skal iverksettes for sikre gode økologiske forhold (god tilstand/potensial) eller opprettholde svært god økologisk tilstand (tilnærmet referansetilstand). En rekke nasjonale føringer for vannmiljø er utarbeidet av departementsgruppe for vannforvaltningen.</p> <p>Målsetting for havforvaltningsplanene inkluderer å ivareta naturmangfold. I det internasjonale havpanelet (ledet av Norge) er det satt en målsetting om at landene skal ha bærekraftig forvaltning av 100 % av sine hav- og kystområder innen 2025⁴. Innen fem år skal nær 40 prosent av verdens kystlinjer og 30 prosent av de eksklusive økonomiske sonene være underlagt helhetlige forvaltningsplaner.</p> <p>Norge har ikke nasjonale miljømål om at vi skal ha helhetlig arealplanlegging og/eller forvaltningsprosesser som inkluderer naturmangfold for alle landarealene (terrestriske). Mål og føringer for arealplanlegging gis blant annet i Nasjonale forventninger til regional og kommunal arealplanlegging, rundskriv og retningslinjer, og framgår av formålsparagrafene til aktuelle lovverk som plan- og bygningsloven.</p> <p>Varig verna vassdrag⁵ - egne rikspolitiske retningslinjer gjelder for de over 350 vassdragene (dekker ca 25 % av Norge), for å unngå inngrep/nedbygging.</p>
	B) Ikke besvart
2.4 Nasjonale indikatorer	<p>Vi mangler indikatorer som sier noe konkret om i hvilken grad de ulike arealplanprosessene og forvaltningsprosessene ivaretar miljøhensyn og effekten av disse.</p> <p>Indikatorerne for de ulike miljømålene kan si noe om den samlede effekten av alle arealendringer mm og utviklingen for de ulike økosystemene, men sammenhengen mellom utviklingen i økosystemene og de ulike prosessene har vi ikke metode for å fange opp.</p> <p>Økologisk tilstand eller økologisk potensial for (grunnvann), kystvann, innsjøer og elv, basert på økologiske kvalitetselementer (biologiske indikatorer, hydromorfologi m.v.) eller påvirkningsanalyser for > 33 000 vannforekomster⁶. For et utvalg norske vassdrag og kystområder er dette basert på representativ overvåking som grunnlag for klassifisering av økologisk tilstand, mens for flertallet er ekspertvurderinger lagt til grunn.</p>
2.5 Lokale / regionale indikatorer	Ikke relevant
3. Tiltak og virkemidler i dag	
3.1 Tiltak og virkemidler nevnt i Natur for livet	<p>Hav: Systemet med forvaltningsplaner for havområdene er et verktøy for helhetlig og økosystembasert havforvaltning som fremmer både bærekraftig bruk og bevaring av økosystemene. Det er utarbeidet forvaltningsplaner for alle norske havområder. Disse oppdateres hvert 4. år. Tiltak som er definert i forvaltningsplanene følges opp av ansvarlige myndigheter. Gjennomføring og effekt av tiltakene i forvaltningsplanene blir vurdert, men det viser seg at det er</p>

⁴ [A 100% Approach - Ocean Panel](#)

⁵ [Verneplan for vassdrag - NVE](#)

⁶ Oppdatert statistikk over alle norske vannforekomster - [VannNett-Portal \(vann-nett.no\)](#)

utfordrende å vurdere effekt. Måloppnåelse av målene i forvaltningsplanene blir vurdert hvert fjerde år (se punkt 3.4).

Kyst (sjøområder innenfor 1nm mil utenfor grunnlinja) og **vassdrag** (alle elver og innsjøer over en viss størrelse): Natur for livet omtalte arbeidet etter Vannforskriften som et viktig verktøy i arbeidet for god tilstand i elver og innsjøer. I regionale vannforvaltningsplaner settes det miljømål for vannforekomstene og utarbeides tiltaksprogrammer. Regjeringen vil, gjennom en samordnet innsats mellom berørte sektorer, følge opp tiltak som framgår av vannforvaltningsplanene slik at fastsatte mål nås.

Meldingen peker spesifikt på at natur som naturlige kantsoner og elvebredder, elvesletter og våtmarker kan dempe effektene av klimaendringer og flom er derfor viktig å ivareta i arealplanleggingen.

Arealplanlegging i sjøområdene innenfor én nautisk mil fra grunnlinjen ivaretas først og fremst gjennom plan- og bygningsloven.

Plan- og bygningsloven: er et svært viktig verktøy både på kommunalt, regionalt og nasjonalt nivå for å ta vare på naturmangfold. Planprosessene etter loven sikrer både sivilsamfunn og ulike offentlige aktører mulighet til å delta aktivt. Loven har krav til utredning, inkludert konsekvensutredninger, og har virkemidler som kan benyttes for å ivareta naturmangfold. Natur for livet har ett regjeringen vil-punkt om videreutvikling av veiledningsmateriale for kommunene om hvordan de kan integrerer arbeidet med naturmangfold i sitt virke. Det arbeides kontinuerlig med videreutvikling av planveiledning, bl.a. lanserte Miljødirektoratet i 2020 veileder for konsekvensutredning av klima og miljø som nå videreutvikles. Vi har lite dokumentert kunnskap om effekten av planveiledningen som gis.

KU-forskriften: Konsekvensutredninger er nevnt som verktøy for å sikre at miljø blir tatt hensyn til. Konsekvensutredninger omtales i mål 14.

Pilotprosjekt kommunedelplan for naturmangfold:

Kommunedelplan naturmangfold blir lansert som et tiltak der kommunen identifiserer naturverdier av både nasjonal, regional og lokal betydning som et kunnskapsgrunnlag for kommunens arealforvaltning, inkl. utarbeidelse av kommuneplanens arealdel. Tilskuddsordning er etablert og gjennomføres årlig. Hittil har 82 kommuner fått tildelt tilskudd. Både kommuner som har vedtatt en slik plan og SF gir uttrykk for at både kunnskapsgrunnlaget og den politiske oppmerksomheten i kommunen har blitt mye bedre. Dette gir igjen planprosesser hvor ivaretagelsen av naturmangfoldet står sterkere og får mer oppmerksomhet

3.2 Andre tiltak og virkemidler i regi av miljøforvaltningen

Statlige planretningslinjer (SPR) brukes til å konkretisere nasjonale føringer på viktige områder i planleggingen. Flere av disse forvaltes av andre departement enn KLD, men alle har målsetninger om ivaretagelse av naturmangfold:

SPR for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen og RPR verna vassdrag er de retningslinjene som i størst grad tillegges vekt i kommunal arealplanlegging. SPR for samordnet bolig- areal- og transportplanlegging brukes både av miljøforvaltningen som grunnlag for å fremme innsigelser. SPR Klima gir føringer om bruk av

	<p>naturbaserte løsninger for klimatilpasning⁷. Alle SPRene vektlegger ivaretagelse av naturmangfold.</p>
<p>3.3 Tiltak og virkemidler i kommuner og sektorer</p>	<p>Plan- og bygningsloven er den viktigste loven for styring av arealbruk og gir gode <i>muligheter</i> for å ivareta naturmangfold, gjennom virkemidler som <i>arealformål, hensynsoner og bestemmelser</i>. Arealer kan reguleres til formål som <i>naturformål naturvern og grønnstruktur</i>, og det kan gis bestemmelser for å "sikre naturtyper og annen verdifull natur". Loven legger imidlertid ikke klare føringer for ivaretagelse av naturmangfold. Om miljøverdier blir ivaretatt, beror i stor grad på hvordan virkemidlene i loven tas i bruk. Loven legger til rette for omfattende medvirkning, både i formålsbestemmelsen og i flere prosessbestemmelser.</p> <p>EVAPLAN⁸ beskriver at både manglende kapasitet, kompetanse og politisk vilje på kommunalt nivå til å ta i bruk pbl sine virkemidler gjør at miljøhensyn ikke blir tilstrekkelig vektlagt og ivaretatt i planprosesser etter pbl. Statlige signaler om å vektlegge lokalt selvstyre i plansaker har bidratt til å svekke innsigelsesinstituttet og dermed regionale miljømyndigheters mulighet til å påvirke planprosessene i retning av å ivareta miljøinteressene.</p> <p>Hvert fjerde år kommer regjeringen med nye Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging, den siste er for årene 2023-2027. I denne siste utgaven står agende 2030 (FNs bærekraftsmål) sentralt, og det understrekes at Parisavtalen om klima og det globale rammeverket for naturmangfold er sentrale for at bærekraftsmålene kan nås, og forplikter til innsats også i fylkeskommunene og kommunene.</p> <p>Forskrift om konsekvensvurdering krever at "hensynet til miljø og samfunn blir tatt i betraktning under forberedelsen av planer og tiltak". Konsekvensutredningen skal vurdere virkninger for blant annet naturmangfold, økosystemtjenester og vannmiljø.</p> <p>Flere undersøkelser⁹ har dokumentert at kvaliteten på konsekvensutredningene ofte er lav og dermed gir et dårlig beslutningsgrunnlag. Dette medfører at kunnskapen om naturmangfold i arealplanprosesser og prosesser etter sektorregelverk der tiltakene konsekvensutredes ikke er god nok, og dermed kan natur gå tapt.</p> <p>Naturmangfoldloven inneholder flere virkemidler for ivaretagelse av målet, blant annet de miljørettslige prinsippene i §§ 8 til 12 som alltid må tas i betraktning og vektlegges. Prinsippene i seg selv gjør imidlertid ikke nødvendigvis at hensynet til naturmangfold blir</p>

⁷ Miljødirektoratet og Riksantikvaren (2022). Svar på oppdrag 1 om vurdering av funn i EVAPLAN og forslag til prioriterte tiltak. elnnsyn - Sak: 2022/6013 - Miljødirektoratet

Hanssen, G. S., & Aarsæther, N. (Eds.). (2018a). Plan- og bygningsloven 2008: fungerer loven etter intensjonene?. Universitetsforlaget.

Hanssen, G. S., & Aarsæther, N. (Eds.). (2018b). Plan- og bygningsloven 2008: en lov for vår tid?. Universitetsforlaget

⁸ Hanssen, G. S., & Aarsæther, N. (Eds.). (2018a). Plan- og bygningsloven 2008: fungerer loven etter intensjonene?. Universitetsforlaget.

Hanssen, G. S., & Aarsæther, N. (Eds.). (2018b). Plan- og bygningsloven 2008: en lov for vår tid?. Universitetsforlaget

⁹ Evaluering av konsekvensutredninger etter kapittel 5 i forskrift om konsekvensutredninger (Multiconsult 2021) på oppdrag fra Klima- og miljødepartementet.

NVE-rapport nr. 102-2015 Etterundersøkelser av flora og naturtyper i elver med planlagt småkraftutbygging (Geir Gaarder (Miljøfaglig Utredning AS) og Torbjørn Høitomt (BioFokus)).

Høitomt, T., Olberg, S. og Thylén, A. 2022. Artskartlegging i konsekvensutredninger etter Plan- og bygningsloven. Biofokus-rapport 2022-038. Stiftelsen Biofokus. Oslo.

utslagsgivende i alle enkeltsaker. For omtale av verneområder og -prosesser, se mål 2.

Havforvaltningsplanene og regionale vannforvaltningsplaner er tversektorielle planer hvor relevante sektorer er med. Det er utarbeidet en egen sektorovergripende veileder om tiltak og virkemidler i vannforvaltningen¹⁰.

I de oppdaterte vannforvaltningsplanene for årene 2022-2027 er det innarbeidet regionale planretningslinjer for å bidra til at kommunene ivaretar vannmiljøet i planarbeid etter pbl. Miljødirektoratet har utarbeidet en nettbasert veiledning om vannmiljø i arealplanlegging, og leder arbeidet med en oppdatert, tverrsektoriell veileder om dette. KDL har utgitt en nasjonal veileder til bruk av vannforskriftens § 12 (vurderinger og vilkår for nye inngrep).

Nydyrkingsforskriften ble endret i 2020, med en ny bestemmelse § 5a med forbud mot nydyrking av myr.

Sektorregelverk

Det er i flere utredninger/rapporter¹¹ pekt på utfordringer knyttet til manglende samordning av plan- og bygningsloven og sektorregelverk som omfatter arealendringer.

Miljødirektoratet¹² har pekt på at det varierer i hvilken grad dette er utfordrende ut fra miljøhensyn. Energitiltakene som er unntatt kravet om reguleringsplan omfattes av kapittel 14 i pbl om *Konsekvensutredninger for tiltak og planer etter annet lovverk* og blir utredet etter forskrift om konsekvensutredninger. I hvilken grad påvirkning på klima- og miljøinteressene blir tilstrekkelig utredet, avhenger for de fleste miljøtema derfor av hvor konkret tiltaket er utformet på utredningsstadiet. Stortinget har nå vedtatt at vindkraft på land krever reguleringsplan etter pbl.

Det er utfordrende for planmyndigheten å få oversikt over sumvirkninger for natur av alle vedtak om arealendringer som skjer etter pbl og sektorregelverk. Dette forsterkes av at til dels omfattende arealendringer etter sektorregelverk (f.eks. skog- og landbrukstiltak) gjennomføres uten behandling etter plan- og bygningsloven dersom de skjer innen LNFR-områder. Der det ikke er krav om søknad er det også vanskelig å få vurdert om tiltaket burde vært konsekvensutredet etter KU-forskriften.

3.4 Måloppnåelse

A.

Havforvaltning: [Faglig forum for norske havområder \(2022\): Vurdering av måloppnåelse. Faggrunnlag for helhetlige forvaltningsplaner for norske havområder M-2410 | 2022](#)
[Faglig forum for norske havområder \(2023\): Status for gjennomføring og effekt av tiltak - Faggrunnlag for helhetlige forvaltningsplaner for norske havområder M-2488 2023](#)

¹⁰ 13.07.22 Virkemidler og tiltak i vannforvaltningen (vannportalen.no)

¹¹ Hanssen, G. S., & Aarsæther, N. (Eds.). (2018a). Plan- og bygningsloven 2008: fungerer loven etter intensjonene?. Universitetsforlaget.

Hanssen, G. S., & Aarsæther, N. (Eds.). (2018b). Plan- og bygningsloven 2008: en lov for vår tid?. Universitetsforlaget
NIBR-rapport 2020:17 Bedre samordning mellom plan- og bygningsloven. Sigrid Stokstad, Gro Sandkjær Hanssen, Fredrik Holth, Eivind Junker og Nikolai Winge.

¹² Miljødirektoratet og Riksantikvaren (2022). Svar på oppdrag 1 om vurdering av funn i EVAPLAN og forslag til prioriterte tiltak. elnnsyn - Sak: 2022/6013 - Miljødirektoratet

	<p>Kystvann og vassdrag: Andre generasjons regionale vannforvaltningsplaner (dagens tilstand og miljømål) med tiltaksprogram (for å bedre eller opprettholde de økologiske forholdene) (vannportalen.no) ble vedtatt i oktober 2022¹³. Ambisjonen ble økt for flere sektorer.</p> <p>For arealplanlegging etter pbl: Vi har ikke et system for å måle effekt av planprosessene på naturmangfold, eller i hvilken grad naturmangfold har vært et tema i planprosessene.</p>
<p>3.5 Vurdering av situasjonen i 2030 med eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler (0-alternativ)</p>	<p>B.</p> <p>SSB har statistikk på endringer i areal typer og endringer i arealformål i arealplaner, men sammenhengen mellom vedtatte planer og ivaretagelse av natur kan ikke leses direkte ut av statistikken.</p> <p>Arbeidet med å ta i bruk arealregnskap og naturregnskap er i en tidlig fase, og det foreligger ikke omforente nasjonale metoder for slike regnskap. De gir dermed ikke grunnlag for å vurdere dette på nasjonalt nivå.</p>
	<p>A)</p> <p>Vannforskriften: En rekke vannforekomster vil ikke oppnå miljømålene i vannforskriften innen 2027. Hvorvidt miljømålene vil kunne nås innen 2033 vil vi ha kunnskap om ved neste oppdatering av de regionale vannforvaltningsplanene.</p> <p>Vassdrag: For enkelte påvirkningstyper er Norge på Eurotoppen med bruk av mindre strenge miljømål ("varig" dårligere enn god tilstand eller godt økologisk potensial - § 10). Det gjelder for vannkraftspåvirkede vannforekomster.</p> <p>Kystvann: Sammenlignet med mange av vassdragene våre, så er en del tiltak for å redusere effekten av en del vesentlige påvirkningstyper ikke tilstrekkelig adressert til nå.</p> <p>Planlegging etter pbl: Dersom det ikke skjer en endring i kapasitet og kompetanse på kommunalt nivå og det ikke kommer tydeligere nasjonale føringer om at hensynet til natur og miljø må prioriteres høyere, også i møte med lokalt selvstyre, så vil vi fortsatt få en negativ utvikling der viktige arealer for naturmangfold blir vedtatt bygd ned. Dersom det skjer en endring og lovens virkemidler blir tatt mer aktivt i bruk, kan vi få en forbedret situasjon der naturmangfold i større grad blir ivarettatt.</p> <p>Vi vil framover se et stort press på arealene både marint, i kyststrøkene, på land og i ferskvann pga. store satsninger som er arealkrevende, (bl.a. det grønne skiftet, mineralutvinning, samferdselstiltak og økning i akvakultur). Dette kan potensielt gjøre det utfordrende å nå målene i Naturavtalen.</p> <p>Samlet vurdering: I møtet med de utfordringene vi står over med økt arealpress, vil ikke dagens virkemidler og tiltak være tilstrekkelig til å opprettholde eller bedre dagens status for målet. Det er stor sannsynlighet for at situasjonen vil bli forverret fram mot 2023.</p> <p>B)</p> <p>Restaurering av vassdrag; En gjennomgang gjort av Direktoratgruppen for vannforvaltning viser at det ligger inne om lag 1.600 foreslåtte tiltak for fysisk restaurering av vassdrag i de</p>

¹³ [Et stort skritt videre for å nå vannmiljømålene - regjeringen.no](#)

oppdaterte vannforvaltningsplanene for årene 2022-2027. Et eget prosjekt under direktoratsgruppa for vannforvaltning er etablert, som skal følge opp "mer livskraftige vassdrag. Nasjonal strategi for restaurering av vassdrag 2021-2030"¹⁴.

Miljødirektoratet administrerer en årlig tilskuddordning for vannmiljøtiltak, der restaurering prioriteres. Gjennom denne ordningen er det i årene 2021-2023 delt ut 63 millioner kroner til 239 prosjekter.

Suksessen og budsjettene for å gjennomføre helhetlig restaurering av norske vassdrag, kan få mye å si for om vi vil vesentlig intensivere restaurering av naturmangfoldet i og rundt våre vassdrag framover.

Naturregnskap - mer omtale ark 2

4. Tiltak og virkemidler for å nå målet

4.1 Bruk av eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?

A)

En del sær-norske "planverktøy" har vært effektive mht å redusere samlet belastning for en del av våre store inngrepstyper som vannkraft og fiskeoppdrett. Verneplan for vassdrag som omfatter over 380 vassdragsobjekter, har i vesentlig grad begrenset større vassdragsreguleringer (teknisk potensial på 49 TWh). Nasjonale lakseelver og fjorder, har både gitt en særskilt beskyttelse for de viktigste laksebestandene, og begrenset nye lakseoppdrettskonsesjoner i de nasjonale laksefjordene.

B)

- Mer aktiv bruk av virkemidlene i pbl (arealformål, bestemmelser og retningslinjer) for å ivareta naturmangfold vil gi bedre effekt.
- Det ligger innenfor kommunens myndighet å avvise planforslag som berører naturmangfold negativt. Dette er et effektivt virkemiddel på både kort og lang sikt, dersom planmyndigheten benytter det.
- Pbl § 5-4 gir regionale miljømyndigheter rett til å fremme innsigelse dersom en plan kommer i konflikt med nasjonale eller vesentlige regionale miljøinteresser. Signaler fra nasjonalt politisk nivå om å vektlegge lokalt selvstyre og lite gjennomslag for miljømyndighetene i saker som løftes til KDD, har svekket innsigelsesinstituttet. En tyngre vektlegging av de nasjonale miljøinteressene i innsigelsessakene vil med stor sannsynlighet medføre en positiv effekt for å redusere tapet av naturmangfold mot 2030.
- Regjeringen har vedtatt prinsipper for økologisk kompensasjon¹⁵, men hjemmelsgrunnlaget for å sette bestemmelser om dette i arealplaner etter pbl er ikke avklart. Økologisk kompensasjon kan bidra positivt dersom det tas i bruk der nedbygging av natur ikke er mulig å unngå.
- Bedre rutiner for å avklare om en plan eller tiltak må konsekvensutredes. Viktig å fange opp tiltak etter sektorlov som ikke er søknadspliktig, men som kan utløse krav om konsekvensutredning.

Havforvaltning: Arealdelen i havforvaltningsplanene kan strammes opp og gjøres bindende slik at det ligner mer på MSP-direktivet

¹⁴ [Nasjonal strategi for restaurering av vassdrag 2021-2030 - Vannportalen](#)

¹⁵ [vedlegg-5---prinsipper-for-bruk-av-okologisk-kompensasjon---regjeringen-2019.pdf \(statsforvalteren.no\)](#)

eller pbl slik at arealbruk tydeligere kan styres, og samtidig tydeliggjøre hensynet til biologisk mangfold

Øke kunnskap for å gi bedre mulighet for å vurdere måloppnåelse. jf nytt faggrunnlag for forvaltningsplanene¹⁶

Avklare hva som legges i å vise aktsomhet i tilknytting til særlig verdifulle og sårbare områder og beskrive relevante tiltak.

Økosystembasert vannforvaltning:

Det er identifisert behov for en rekke supplerende virkemidler dersom miljømålene skal nås innen fristene¹⁷. Et av de viktigste virkemidlene er å styrke ivaretakelsen av vannmiljø i arealplanlegging,

herunder bruken av §12 i Vannforskriften¹⁸ (Art 4.7 i vanddirektivet); som er en unntaksbestemmelse som gjelder for nye inngrep som påvirker vannmiljøet, slik at det i større grad blir tatt tilstrekkelig hensyn til prinsippene og hvor strenge avbøtende tiltak som forutsettes (sikre blågrønn infrastruktur).

Miljødirektoratet leder arbeidet med en oppdatert, tverrsektoriell veileder om dette ivaretakelse av vannmiljø i arealplanlegging.

Verna vassdrag¹⁹ og nasjonale laksevassdrag: . Det er et potensial for å styrke praksis for å bedre beskytte vassdragsnatur, med færre unntak eller mindre politisk overstyring som trosser disse planretningslinjene.

Se også mål 14 punkt 4.2.

C)

Generelt vil tiltak og virkemidler som bidrar til ivaretakelse av natur være gunstig med hensyn til reduksjon av klimagassutslipp og klimatilpasning.

D)

Virkemidlene i pbl, eventuelt i forbedret utgave, jf. 4.2.

Tilskuddsordningen for kommunedelplan naturmangfold siden arbeidet med planene vil bidra til økt kunnskap og bevissthet om naturmangfold i kommunene.

Havforvaltningsplanene bør videreføres og fortrinnsvis styrkes fordi det gir en unik samarbeidsplattform for relevante sektorer og gir grunnlag for tverrsektoriell forståelse og forvaltning av havområdene. Felles kunnskapsgrunnlag er vesentlig også for å nå mål for naturmangfold.

E) Ikke besvart

F)

Generelt mangler det ikke tiltak og virkemidler. Miljøforvaltningen og planmyndighetene har virkemidler og tiltak som ved aktiv bruk vil ta oss et langt steg i retning av å nå målet om bedre ivaretakelse av natur/null tap av natur. Dette forutsetter at det er

¹⁶ Faglig forum for norske havområder (2023): Faggrunnlag for helhetlige forvaltningsplaner for norske havområder - Hovedrapport 2019-2023 M-2524 | 2023

¹⁷ [Tilrådning 2022 \(vannportalen.no\)](https://vannportalen.no)

¹⁸ [09.07. 2021: Veileder til vannforskriften § 12 - Vannportalen](#)

¹⁹ [Rikspolitiske retningslinjer for vernede vassdrag - 1. Retningslinjenes virkeområde - Lovdata](#)

	<p>politisk vilje og kapasitet og kompetanse hos aktørene til å ta disse i bruk.</p>
<p>4.2 Behov for nye tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?</p>	<p>A)</p> <p>Tiltak basert på EVAPLAN og Miljødirektoratets gjennomgang av EVAPLAN²⁰:</p> <ul style="list-style-type: none"> – gjennomgang av plan- og bygningsloven med sikte på å styrke naturmangfoldhensyn i planlegging etter loven. bl.a. økt vektlegging av natur og miljømessig bærekraft i formålsparagrafen, ta inn naturmangfold i § 3-1, tydeligere hjemler for bestemmelser som ivaretar miljøinteresser – tilpasse og styrke lovens virkemidler for å ivareta internasjonale forpliktelser etter område- eller arealspesifikke konvensjoner – vurdere vektingsbestemmelse med materielle vilkår, eller bestemmelser som gir tydeligere materielle skranker for kommunens prioriteringer – sterkere incentiver til å oppdatere arealplanene, og at kommunene bør ta ut byggeområder fra kommuneplanens arealdel som etter dagens kunnskapsgrunnlag ikke bør bygges ut av hensyn til nasjonale eller vesentlig regionale klima- og miljøinteresser. Tilsvarende bør det være krav til miljørevisjon av eldre reguleringsplaner som åpner for inngrep som er i konflikt med nasjonale eller vesentlige regionale miljøinteresser. – styrke nasjonale forventninger og statlige planretningslinjer med tydeligere føringer om ivaretagelse av naturmangfold i kommunal, regional og statlig arealplanlegging – presisere at "lokalt selvstyre" i svært begrenset grad kan tillegges avgjørende vekt i tilfeller hvor nasjonale eller vesentlige regionale miljøinteresser vil bli skadelidende, – styrke innsigelsesinstituttet, jf. punktet over – sterkere føringer for bruk av regional planlegging for å ivareta klima- og miljøhensyn – økt opplæring og veiledning rettet mot både administrasjon og politikere i kommunene, både om klima- og miljøhensyn og bruk av plan- og bygningslovens virkemidler, samt relevant sektorregelverk – styrke statsforvalterens og fylkeskommunenes ressurser slik at de i økt grad kan drive målrettet veiledning og kontroll av kommunene med sikte på å bedre deres klima- og miljøkompetanse – styrke kunnskapsgrunnlaget om klima og naturmangfold gjennom økt bruk av fjernmåling og modellering, samt utvikle omforente verktøy for vurdering av sumvirkninger (regnskap) av arealendringer over tid, inkludert naturregnskap. En forutsetning for å nå målet om arealnøytralitet mot 2030 (null tap av natur). – bedre samordning mellom sektorregelverk og plan- og bygningsloven. Vi vil understreke at det er svært viktig at sektorregelverk som ivaretar klima- og miljøhensyn ikke svekkes gjennom samordning med pbl. En samordning mellom

²⁰ Miljødirektoratet og Riksantikvaren (2022). Svar på oppdrag 1 om vurdering av funn i EVAPLAN og forslag til prioriterte tiltak. elnnsyn - Sak: 2022/6013 - Miljødirektoratet

Hanssen, G. S., & Aarsæther, N. (Eds.). (2018a). Plan- og bygningsloven 2008: fungerer loven etter intensjonene?. Universitetsforlaget.

Hanssen, G. S., & Aarsæther, N. (Eds.). (2018b). Plan- og bygningsloven 2008: en lov for vår tid?. Universitetsforlaget

	<p>regelverkene forutsetter at det finnes mekanismer som sikrer at de klima- og miljøhensynene som sektorlovene skal beskytte, blir tilstrekkelig ivaretatt i planleggingen. Dette er ikke sikret i dag, verken i pbl. selv eller ved praktisering av den.</p> <p>I tillegg bør det vurderes:</p> <ul style="list-style-type: none"> – gjennomgang av naturmangfoldloven med sikte på å gi sterkere virkemidler for ivaretagelse av naturmangfold – gjennomgang av konsekvensutredningsforskriften for å tydeliggjøre og styrke krav til utredning av miljøkonsekvenser – det bør presisere at planplikt og konsekvensutredning også gjelder for tiltak etter sektorregelverk som i dag er unntatt fra søknadsplikten, men ikke fra planplikten i plan- og bygningsloven § 12-1 tredje ledd <p>B)</p> <p>De nye tiltakene som er foreslått vil det først og fremst være et nasjonalt ansvar å gjennomføre. De må i etterkant tas i bruk både nasjonalt, regionalt og lokalt.</p> <p>Vi har ikke grunnlag for å foreslå konkrete endringer i ansvarsfordeling/flytting av oppgaver. Slike endringer bør utredes for å se hva hvordan vi oppnår målsetningen med endringen best, og for å unngå uheldige ringvirkninger av endringene.</p> <p>C)</p> <p>Generelt vil tiltak og virkemidler som bidrar til ivaretagelse av natur være gunstig med hensyn til reduksjon av klimagassutslipp og klimatilpasning.</p>
<p>4.3 Forutsetninger for vellykket gjennomføring av tiltak og virkemidler</p>	<p>A)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kapasitet og kompetanseoppbygging i kommunene, både administrativt og politisk nivå – Bedret kunnskapsgrunnlag om naturmangfold og konsekvenser av tiltak på naturmangfoldet – Politisk vilje (nasjonalt, regionalt og lokalt) til å vektlegge naturmangfold også når det kan medføre begrensning i næringsutvikling og andre samfunnsinteresser – Tilstrekkelig kapasitet hos statsforvalterne både til veiledning og kontroll av kommunene – God nasjonal veiledning, heldekkende naturtypekart og forbedrede planverktøy bl.a. om samla belastning <p>B)</p> <p>Miljøforvaltningen har en viktig oppgave med å fremskaffe og tilrettelegge kunnskap om naturmangfold og hvordan det blir påvirket av arealendringer/tiltak. Vi skal veilede om regelverk og annen virkemiddelbruk. Der vi er myndighet må vi ta virkemidlene og tiltakene aktivt i bruk.</p>
<p>4.4 Måloppnåelse</p>	<p><u>Naturregnskap:</u> <u>Vi mangler bedre verktøy og veiledning for å vurdere sumvirkning av alle arealendringer (arealregnskap/naturregnskap), inkludert de endringene som følger av vedtak etter sektorregelverk.</u></p> <p><u>Havforvaltning:</u> <u>i vurderingen av måloppnåelse av havforvaltningsplanene er kunnskapsbehov beskrevet.</u></p>

	<p><u>Målevalueringene viser at det er behov for mer data og kunnskap som er forvaltningsrelevant²¹. Det er behov for å utvikle bedre metoder for å vurdere samla påvirkning og konsekvens.</u></p> <p><u>Arealplanlegging etter pbl: Behov for miljødata. Planprosesser blir lange pga behov for å hente inn ny kunnskap eller kunnskapen kommer for sent inn til å påvirke beslutningsprosessene. Det blir fattet beslutninger uten at konsekvensene for naturmangfold er tilstrekkelig utredet.</u></p> <p><u>Vannforvaltning: Det er betydelige kunnskapshull, uenigheter mellom sektorer om klassegrenser (om effekten av hver påvirkning) og begrensede budsjett til overvåking/kartlegging.</u></p>
<p>4.5 Vurdering av situasjonen i 2030 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn</p>	<p>Med de foreslåtte virkemidlene og tiltakene vil hensynet til naturmangfold i større grad bli ivaretatt og tap av natur vil reduseres innen 2030. Det vil fortsatt være krevende å nå målet om null tap av natur innen 2030 da allerede vedtatte planer og tiltak fortsatt vil kunne medføre nedbygging av natur. Økologisk kompensasjon og restaurering av areal som erstatning for areal som blir nedbygd, er tidkrevende dersom målet er natur av samme kvalitet som det som blir bygd ned. Det vil derfor ta tid før vi ser effekt av dette, men vi kan lære av andre land som i større grad har operasjonalisert "biodiversity offsetting".</p> <p>Vi vil framover se et stort press på arealene, både marint, ved kysten, på land og i ferskvann pga. store satsninger som er arealkrevende, (bl.a. energiutbygginger, batterifabrikker, mineralutvinning, samferdselstiltak og økning i akvakultur). Dette kan potensielt gjøre det utfordrende å nå målene i Naturavtalen.</p> <p>EUs taksonomi for bærekraftige aktiviteter²² adresserer med all tydelighet den sammensatte utfordringen med å løse både klima- og naturkrisen i sammenheng. For en rekke økonomiske aktiviteter som medfører arealbruksendringer er det allerede konkretisert avbøtende tiltak (vannkraft), som forutsetning for å rapporteres som bærekraftig (og få gunstigere finansiering). Vi kan anta at EU vil videreutvikle mer konkrete avveiinger for naturmangfold framover, som kan bidra til å løfte hensynet til både vann, hav og økosystem.</p>
<p>4.6 Vurdering av situasjonen i 2050 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn</p>	<p>Dersom det ikke skjer store endringer i forutsetningene (dramatisk endret klima, økonomisk krise, krig mm.), så bør en positiv utvikling kunne videreføres fra 2030 dersom det er politisk vilje til å vektlegge hensynet til naturmangfold.</p>
<p>4.7 Har Norge særlig gode eller dårlige forutsetninger for å nå dette målet?</p>	<p>Sett i en global kontekst har Norge med våre regelverk, forvaltningsprosesser og etablerte forvaltningsorganer et godt utgangspunkt for nå målet. Norge har økonomiske og teknologiske forutsetninger for å kunne prioritere å bygge opp kunnskapen om naturmangfold og for å opprettholde og videreutvikle en kompetent forvaltning. Det er på flere områder etablert et godt tverrsektorielt samarbeid, bl.a i form av direktoratsgrupper, men forvaltningen i Norge oppleves fortsatt sektorisert. Den norske modellen med at hovedansvaret for forvaltning av arealene etter pbl er lagt til kommunene, gjør det mer krevende å se mer</p>

²¹ [Faglig forum for norske havområder \(2022\): Vurdering av måloppnåelse. Faggrunnlag for helhetlige forvaltningsplaner for norske havområder M-2410 | 2022](#)

²² [EUs taksonomi for bærekraftig aktivitet - Store norske leksikon \(snl.no\)](#)

	<p>helhetlig på bruken av arealene og vurdere konsekvensene av arealendringer opp mot nasjonale miljømål.</p> <p>Vi har allerede på plass rammene for økosystembasert vannforvaltning²³, og flere "særordninger" (NLV, VVV) for vassdragstilnyttede naturmangfold, som med styrket praksis (mindre unntak) i vesentlig grad kan bidra til bedre økologiske forhold i mange flere norske vassdrag og vannforekomster.</p> <p>Svakhet i Norge - har langt svakere juridiske virkemidler og ressurser for gjennomgripende endringer for framtidens naturforvaltning enn mange land i Europa. Å innlemme flere av biodiversitets-regelverket fra EU i EØS-avtalen vil trolig kunne bidra vesentlig til å nå flere av målene i Naturavtalen.</p>
<p>4.8 Konklusjon</p>	<p>Norge vil i middels til høy grad være i stand til å nå målet, men det forutsetter at vi tar alle virkemidlene som er omtalt over, samt andre som har som mål å ivareta natur, aktivt i bruk. For å nå målet må miljømessig bærekraftig arealbruk i større grad legges til grunn for all arealforvaltning framover. Dette forutsetter politisk vilje både nasjonalt, regionalt og lokalt til å prioritere naturhensyn i møte med andre samfunnsinteresser.</p>

²³ [NINA Brage: Ecosystem-based management: Miracle or Mirage? Mapping and rapid evidence assessment of international and Nordic research literature on ecosystem-based management](#)

Norges gjennomføring og bidrag til å oppfylle globale mål for natur

Vurdering av mål 2: Miljødirektoratet

1. Status	
1.1 Status for mål 2 i verden	<p>Ifølge Global Land Outlook er opptil 40 % av landjorda i verden forringet: https://www.unccd.int/resources/global-land-outlook/overview</p> <p>Kjenner ikke til noen status for mål 2 i verden, da det ikke er vedtatt noen metode for indikatoren "areal under restaurering". Det skal jobbes med av en ekspertgruppe fram mot neste CBD-partsmøte i 2024.</p> <p>FN har utpekt årene 2021-2030 som tiåret for restaurering av økosystemer.</p> <p>I EU jobbes det med en lov (forordning) om restaurering av natur, men endelig tekst og ambisjonsnivå foreligger ennå ikke. Miljødirektoratet forbereder en egen leveranse med vurdering, læringspunkter for Norge og EØS-relevans.</p>
1.2 Status for mål 2 i Norge	Det fins ingen status for mål 2 i Norge.
2. Mål og indikatorer	
2.1 Kunming-Montreal mål	<p>Mål 2: Sikre at det innen 2030 er iverksatt effektiv restaurering av minst 30 prosent av arealene med forringede økosystemer på land, i elver og innsjøer, langs kysten og i havet, for å forbedre naturmangfold og økosystemfunksjoner og -tjenester samt økologisk tilstand* og sammenheng.</p> <p>*Med «økologisk tilstand» menes «status og utvikling for funksjoner, struktur og produktivitet i en naturtypes lokaliteter sett i lys av aktuelle påvirkningsfaktorer», jfr. Naturmangfoldlovens §3 bokstav s.</p>
2.2 Kunming-Montreal indikator(er)	2.2 Area under restoration*. Mechanisms for planning, monitoring, reporting and review (cbd.int)
2.3 Nasjonale mål / ev. sektormål	<p>Restaurere minst 15% av forringet natur innen 2025 er et nasjonalt mål.</p> <p>I tillegg kan restaurering av natur bidra til måloppnåelse på følgende nasjonale miljømål:</p> <ul style="list-style-type: none">• Miljømål 1.1 Økosystemene skal ha god tilstand og levere økosystemtjenester• Miljømål 1.2 Ingen arter og naturtyper skal utryddes, og utviklingen til truede og nær truede arter og naturtyper skal bedres• Miljømål 4.1 Forurensning skal ikke skade helse og miljø• Miljømål 5.4 Norge har lovfestet et mål om å bli et lavutslippssamfunn i 2050• Miljømål 5.6 Politisk mål om at samfunnet skal forberedes på og tilpasses klimaendringene <p>Andre sektormål: Nasjonal strategi (tverrsektoriell) for restaurering av vassdrag 2021-2030 har som mål å restaurere minst 15 % av forringede vassdrag i Norge i perioden 2021 - 2030, og reversere den negative trenden slik at vi i 2030 restaurerer vassdrag i en høyere takt enn vassdrag forringes. (Målet er ikke oppdatert ihht det nye CBD-målet om 30 %).</p>
2.4 Nasjonale indikatorer	Det fins ingen nasjonale indikatorer for mål 2. Fra rapportering på indikatorene for bærekraftsmål 15 ¹ , s. 40, går det fram at tallene som er rapportert for Norge i 2018

¹ <https://test.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2021/juli-2021/rapportering-pa-barekraftsindikatorer-sdg-2021/>

	<p>viser at 16,2 prosent av Norges totale landareal er utarmet (degraded). Det er imidlertid stor usikkerhet knyttet til tallet.</p> <p>Vi viser til vannforskriften for indikatorer knyttet til økologisk tilstand i vannforekomster. For myrrestaurering rapporterer vi på indikatoren "antall meter grøft tettet".</p> <p>I EUs biodiversitets-strategi, forslag til restaureringslov og teknisk veileder om restaurering av vassdrag forutsettes det at indikatoren er "antall kilometer fritt rennende vassdrag", der menneskeskapte hindringer er fjernet slik at vann, sediment og vannlevende organismer kan bevege seg naturlig.</p>
2.5 Lokale / regionale indikatorer	<p>KOSTRA (ssb.no)</p>
<h3>3. Tiltak og virkemidler i dag</h3>	
3.1 Tiltak og virkemidler nevnt i Natur for livet	<p>Se Meld. St. 14 (2015-2016)- Natur for Livet</p> <p>Tiltak nevnt i Natur for livet</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ <u>Kartlegging av forringede økosystemer</u> Natur for livet s. 65: "Vi har i dag ingen systematisk oversikt over forringede økosystemer, med unntak av for vannforekomster". Dette gjelder fortsatt i 2023. "For Norges del må man først avklare hva som bør regnes som forringede økosystemer, og hvilke som bør prioriteres for eventuell restaurering, for å fullt ut kunne vurdere om målet er nådd. Det krever et arbeid med å klargjøre hva som er god tilstand og hvilke arealer som er å regne som forringede økosystemer. I dag er dette gjort kun for vannforekomster i ferskvann og kyst (vannforskriften). Når dette er gjort, kan en starte arbeidet med å peke ut områder som bør restaureres". <p>Status for gjennomføring</p> <p>Det er ikke gjennomført noen samlet kartlegging av forringede økosystemer i Norge, med unntak av vannforekomster, men grunnet lav dekningsgrad på faktiske overvåkingsdata for økologisk og kjemisk tilstand er dette i stor grad basert på ekspertvurderinger. Det foregår imidlertid naturtypekartlegging etter NiN-metodikken, der lokalitetskvalitet bestemmes. Basiskartleggingen i verneområder inkluderer også påvirkningsfaktorer. Det er i tillegg kartlagt inngrepsstatus i enkelte naturtyper, med tanke på restaurering. Et eksempel på dette er at drenerte myrer i verneområder er kartfestet. Bakkesannheter er likevel nødvendig for alle områdene.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ <u>Arbeidet med økologisk tilstand</u> for hovedøkosystemene Natur for livet s. 84, kap. 5.3 Å utvikle mål for god tilstand: "Når mål for tilstand er fastsatt, vil regjeringen innrette den samlede virkemiddelbruken med sikte på å opprettholde ønsket tilstand i områder og økosystemer der tilstanden er god nok, og å forbedre tilstanden i områder der tilstanden ikke er god nok i forhold til fastsatte mål. Regjeringen vil bruke dette som et verktøy for å effektivisere naturforvaltningen, og for å prioritere aktuelle restaureringstiltak i samsvar med Aichi-mål 15. Det er regjeringens mål at en forvaltning basert på definerte mål for økologisk tilstand bør kunne være på plass innen 2020". <p>Status for gjennomføring</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ En forvaltning basert på definerte mål for økologisk tilstand er ikke på plass i 2023. Vi fikk i supplerende tildelingsbrev av 27.9. 2021 oppdrag fra KLD om oppfølging av klassifiseringen av hovedøkosystemene på land - fremgangsmåte for å sette mål og kunnskapsgrunnlag for å nå målet om 15 pst. restaurering. Som del av oppdraget ble vi bedt om å vurdere hvorvidt fagsystemet for økologisk tilstand kan brukes, evt. med justeringer, som et kunnskapsgrunnlag for å innrette innsatsen mot å nå målet om 15 prosent restaurering. Kort oppsummert var svaret vårt på denne delen av oppdraget

at systemet kan videreutvikles slik at det på sikt kan bli nyttig som verktøy for å innrette innsatsen mot å nå restaureringsmålet, men at det er mye arbeid som gjenstår før vi eventuelt kommer dit.

I Stortingsmeldingen Natur for livet ble det understreket at: *restaurering av myr er, sammen med forbedring av tilstand i henhold til vannforvaltningsplanene, regjeringens viktigste tiltak for å følge opp det internasjonale målet om å restaurere minst 15 prosent av forringede økosystemer.* Restaurering av myr og vassdrag omtales derfor her:

✓ Restaurering av vassdrag

Meld St. 14 kap. 5.5.2 viser til helhetlig vannforvaltning og det tverrsektorielle samarbeidet under oppfølgingen av vannforskriften som et viktig verktøy i arbeidet for god tilstand i vann. Miljødirektoratet i samarbeid med relevante direktorat har utarbeidet en strategi for restaurering i vassdrag som har som mål å restaurere minst 15 % av forringede vassdrag i Norge i perioden 2021-2030 og å reversere den negative trenden slik at vi i 2030 restaurerer vassdrag i en høyere takt enn vassdrag forringes. Det skal nå lages en handlingsplan som ta sikte på en helhetlig tilnærming til vassdrag og kriterier for prioritering av hvilke vassdrag som skal restaureres. Regionale vannforvaltningsplaner med tiltaksprogram jf. vannforskriften setter miljømål for vann og lister tiltak som er nødvendige for at miljømålene om god miljøtilstand nås. Tiltaksprogrammene omfatter blant annet miljøforbedrende tiltak mot forurensning av næringsstoffer, forsuring og miljøgifter i tillegg til restaureringstiltak i vannforekomster som er påvirket av fysiske inngrep. Restaureringstiltakene skal forbedre vandrings- og spredningsveier, forbedre fysiske og vannføringsforhold i vannforekomster og bedre vannkvaliteten. Virkemidler for å gjennomføre restaureringstiltakene spenner fra regelverksoppfølging og pålagte tiltak til tilskuddsordninger.

Status for gjennomføring

Regionale vannforvaltningsplaner 2021-2027 er godkjent av Klima- og miljødepartementet i samråd med Olje- og energidepartementet og andre berørte departement. Tiltaksprogrammene omfatter over 12.000 tiltak fordelt på rundt en fjerdedel av vannforekomstene. Av disse er ca. 1.600 tiltak for fysisk restaurering.

Miljødirektoratet administrerer en årlig tilskuddsordning for vannmiljøtiltak, der restaurering prioriteres. Gjennom denne ordningen er det i årene 2021-2023 delt ut 63 millioner kroner til 239 prosjekter.

Effekt

Oppgitt forventet effekt er at miljømålene vil nås for rundt 90 % av vannforekomstene innen 2027, mens det for rundt 10 % av vannforekomstene vil ta lenger tid for at miljømålene nås. Oppgitt forventet forbedring forutsetter at tiltakene bli igangsatt og har nødvendig effekt. En del av tiltakene er kun kunnskapsinnhenting og vil ikke i seg selv føre til miljøforbedring. Det er grunn til å anta at mengde vannforekomster som reelt sett når miljømålene er lavere enn 90 %.

✓ Plan for restaurering av våtmark i Norge

Den første planen ble utarbeidet i et samarbeid mellom Miljødirektoratet og Landbruksdirektoratet i 2016, og denne ble revidert i 2020 for å virke i fem nye år.

Status for gjennomføring

Planen er under implementering. Det er siden 2016 restaurert om lag 140 myrer, tettet 365 km grøfter, og ca. 200 dekar torvuttak er restaurert.

Majoriteten av tiltakene er gjennomført i verneområder, men i økende grad

	<p>også på Statskoggrunn og på kommunal og privat grunn. Satsningen har resultert i kunnskapsinnhenting og kompetanseheving, primært hos Statsforvalteren og Miljødirektoratet, inkludert Statens naturoppsyn.</p> <p>Det er i mindre grad restaurert annen våtmark enn myr, dels fordi planen har målsetting om klimagassreduksjon knyttet til tiltak, dels fordi slike tiltak ofte er store og kostbare, samt krever forprosjektering med større utredninger.</p> <p>Effekt</p> <p>Effekten av tiltakene overvåkes ved opplegg for bevaringsmål i verneområder (NatReg/NatStat). Den umiddelbare og synlige effekten av restaureringstiltak i myr ved tetting av drenggrøfter, er at myra blir våtere. Allerede det første året etter tiltak reetableres ofte torvmoser. I følge overvåking av enkelte restaurerte myrer, vender øyenstikkere og andre insekter tilbake til myra, det samme gjør ulike arter av våtmarksfugl.</p> <p>Klimagassoovervåking gjennomføres i ett restaurert myrområde i Trysil. Overvåkingen er nå i sitt femte år og er foreløpig i tråd med resultater fra internasjonal overvåking.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ <u>Restaurering UN</u> Restaurering av UN har foregått over lengre tid i naturtypene slåttemyr - og mark og kystlynghei uten at dette er blitt systematisk overvåket. For slåttemark blir det nå til sammen (via miljø- og jordbruksmidler) tatt vare på ca. 1000 slåttemarker dvs. 8000-9000 dekar, hvorav de fleste er blitt igangsatt hevd gjennom restaurering². For UN åpen grunnlendt kalkmark i boreonemoral sone er det nylig startet effektovervåking, slik at en mangler resultatet å vise til per dags dato³. ✓ Uttak av fremmede arter Se faktaark for mål 6. ✓ Frivillig skogvern sorteres under annen rapportering (vern), men er i tillegg et godt virkemiddel for restaurering av skog. Det foregår minimalt med restaurering av skog utenfor vernegrensene. Skogvern bør derfor sees i sammenheng med restaureringsmålet.
<p>3.2 Andre tiltak og virkemidler i regi av miljøforvaltningen</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Bekjempelse av fremmede, skadelige organismer - tiltaksplan 2020-2025 ✓ Skog, hovedsakelig tiltak i verneområder (uttak av fremmede treslag). ✓ Helhetlig tiltaksplan for Oslofjord har mål om "... at fjorden skal oppnå god miljøtilstand, restaurere viktige naturverdier, fremme et aktivt friluftsliv og ivareta det biologiske mangfoldet i fjorden". I tillegg til at selve fjorden er et restaureringsprosjekt, er det 4 tiltak som går på vassdrag, klimatilpasning, naturverdier, marin natur og veiledning. ✓ 17 kyst- og fjordområder er prioritert for opprydding i forurenset sjøbunn, jr. handlingsplan i Stortingsmelding 14 (2006-2007, "Sammen for et giftfritt miljø"). Mange av de større og viktige havnene er ryddet. ✓ Det ryddes stillehavsøsters i Agder, Vestfold og Akershus, og i Viken. ✓ Trua natur-prosjektet ✓ Utover restaurering av åpen grunnlendt kalkmark, medførte trua natur-prosjektet identifisering av ytterligere terrestriske naturtyper med behov for restaurering, slik som sanddynemark (Restaurering av terrestrisk natur - forslag til konkrete prosjekter, oppdrag fra KLD, 2021)

² Svalheim 2022. Kunnskapsgrunnlag for slåttemark og lauveng for nasjonal handlingsplanperiode 2023-2037. NIBIO Rapport 8:138

³ Miljødirektoratet - [Effektovervåking av truede arter og naturtyper](https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/overvakings-arealplanlegging/miljoovervakings/overvakingsprogrammer/natur-pa-land/effektovervakings-av-trua-arter-og-naturtyper/),

<https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/overvakings-arealplanlegging/miljoovervakings/overvakingsprogrammer/natur-pa-land/effektovervakings-av-trua-arter-og-naturtyper/>

3.3 Tiltak og virkemidler i kommuner og sektorer	<ul style="list-style-type: none"> - Bekkeåpninger - Bekjempelse av fremmede arter - Tilskuddsordninger for restaurering av kulturbetinget natur - Plan for restaurering av våtmark i Norge (2021-2025)
3.4 Måloppnåelse	<p>A. Vurdering av effekten av disse tiltakene og virkemiddelbruken:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Vannforskriften: Effekt av tiltak måles ved overvåking/undersøkelser av økologisk og kjemisk tilstand i vassdrag og kystvann. Overvåking skjer som oppfølging av vedtak etter regelverk, for eksempel gjennom pålagt overvåking, som en del av finansiering til selve tiltaket eller gjennom regional tiltaksovervåking. Overvåkingsdata samles i vårt fagsystem Vannmiljø og er tilgjengelig for innsyn for alle. ✓ Tiltak i verneområder: Forvaltningsmyndighet for verneområdene overvåker effekten av restaureringstiltak gjennom systemet for bevaringsmål (NatStat/NatReg) <p>B. Systemer for å måle progresjon og effekt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Vannforskriften (progresjon/rapportering) Nasjonalt system for klassifisering i vann angir metoder for økologisk og kjemisk tilstand i elv, innsjø og kystvann. ✓ Fagsystemet vann-nett.no samler informasjon om dagens økologiske og kjemiske (miljøgifter) tilstand, påvirkninger på tilstand, miljømål og tiltaksprogram. Vann-Nett danner grunnlaget for regionale vannforvaltningsplaner etter vannforskriften og brukes som verktøy for rapportering til ESA av våre forpliktelser i EUs vanddirektiv (Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2000 establishing a framework for Community action in the field of water policy) ✓ Myrrestaurering. Vi måler progresjon for myrrestaurering i ArcGis Online, her: https://fylkesmannen.maps.arcgis.com/apps/dashboards/2aa17af6876c4afa8df93673c449a9ab ✓ Måloppnåelse av UN og vurderes blant annet ved revidering av skjøtselsplaner og forvaltningsplaner
3.5 Vurdering av situasjonen i 2030 med eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler (0-alternativ)	<p>A) I Meld. St. 14 (2015-2016)- Natur for Livet står det følgende: "Restaurering av myr er, sammen med forbedring av tilstand i henhold til vannforvaltningsplanene, regjeringens viktigste tiltak for å følge opp det internasjonale målet om å restaurere minst 15 prosent av forringede økosystemer".</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Myrrestaurering Vi forventer at de aller fleste myrene i verneområder er restaurert innen 2025, gitt dagens tempo⁴. Det er usikkert hvor mye myr som kan restaureres utenfor vernegrensene innen 2030, med eksisterende virkemidler og dagens organisering av arbeidet. Sannsynligvis langt fra nok for å oppnå målet. ✓ Vassdragsrestaurering Forbedring av tilstand i henhold til vannforvaltningsplanene 2022-2027 og Nasjonal strategi for restaurering av vassdrag 2021-2030. Vi forventer en forbedring av tilstand i elver, innsjøer og kystvann med oppfølging av regionale vannforvaltningsplaner med tiltaksprogram. Dette forutsetter tilstrekkelig finansiering av miljøtiltakene, og at miljøtilstanden ikke samtidig forringes som følge av pågående eller ny aktivitet/nye inngrep.

⁴ Plan for restaurering av våtmark i Norge (2021-2025), tabell 2.

Vi har ingen samlet oversikt over forringet natur i Norge, og vi vet ikke hvor mange prosent av forringet natur vi har restaurert til nå. Vi vet imidlertid at vi ikke greier å holde tritt med den forringelsen av natur som nå skjer, og at vi ikke nådde Aichimål 15 om restaurering av minst 15% forringet areal innen 2020. Når målet nå er å iverksette effektiv restaurering av minst 30 prosent av arealene med forringede økosystemer på land, i elver og innsjøer, langs kysten og i havet, vet vi at det må en helt annen innsats til for å nå målet.

B) Man forventer en bedring av status for Oslofjorden med de tiltakene som er foreslått i helhetlig tiltaksplan.

4. Tiltak og virkemidler for å nå målet

4.1 Bruk av eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?

- A) Eksisterende tiltak og virkemidler som *kan* være særskilt effektive for å nå målet, på kortere og lengre sikt:
- ✓ forbedring av tilstand og økologisk potensial i henhold til vannforvaltningsplanene 2022-2027 (tiltak i tråd med vannforskriften) og nasjonal strategi for restaurering av vassdrag 2021-2030
 - ✓ restaurering av myr (tiltak i tråd med plan for restaurering av våtmark i Norge (2021-2025))
 - ✓ bekjempelse av fremmede arter (tiltak i tråd med tiltaksplan for bekjempelse av fremmede skadelige organismer (2020-2025) og fremmede arter med egen handlingsplan)
 - ✓ Restaurering av forringet natur i verneområder for å forbedre tilstanden i tråd med verneformålet (Tiltak prioriteres i tråd med Strategi for bruk av midler til tiltak i verneområder (2020-2025)).
 - ✓ restaurering av økosystemer i tråd med handlingsplaner for utvalgte naturtyper, disse identifisere også viktige synergier i tverrsektorielle finansieringer. Virkemiddelet utvalgte naturtyper medfører også vektlegging hos sektorer som tildeler tilskudd, og medfører derfor økt tverrsektorielle satsninger.
 - ✓ helhetlig tiltaksplan for Oslofjorden ⁵ er igangsatt for å gjenskape god miljøtilstand og restaurere viktige naturverdier i en større norsk fjord
 - ✓ 17 kyst- og fjordområder er prioritert for opprydding i forurenset sjøbunn i Stortingsmelding 14 (2006-2007).

B) Eksisterende tiltak og virkemidler som kan gi bedre effekt enn i dag dersom de gjennomføres/brukes i større omfang eller forvaltes på en annen måte:

- ✓ **Forbedring av tilstand i henhold til vannforvaltningsplanene 2022-2027** (tiltak i tråd med vannforskriften) og nasjonal strategi for restaurering av vassdrag 2021-2030. Økt fokus også på å restaurere økologiske sammenhenger fra vann til land (eks. kantsoner, tiltak for vanntilknyttede naturtyper)
- ✓ **Restaurering av myr** (tiltak i tråd med plan for restaurering av våtmark i Norge (2021-2025)). For oppskalering av arbeidet trengs kompetanseheving også hos andre aktører enn miljøforvaltningen og styrking av kapasiteten for gjennomføring.

⁵ [Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv - regjeringen.no](https://www.regjeringen.no)

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Helhetlig tiltaksplan for Oslofjorden er et godt grep som bør sikres tilstrekkelig finansiering for gjennomføring. Modellen fra Oslofjorden kan også med fordel vurderes for andre fjordsystemer og kystområder, som har store utfordringer og restaureringsbehov. Inkluderer blant annet tråle- og fiskestopp. ✓ Undersøke muligheten for at areal som er aktuelt for restaurering også inngår i kartleggingen etter Miljødirektoratets instruks, for å få stedfestet kunnskap om forringet natur.
	<p>Restaurering har stort sett positive virkninger for klima og klimatilpasning, men det varierer noe med type restaurering:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Vassdrag: Positivt mtp klimatilpasning - flomdemping, overvannshåndtering m.m. ✓ Myr: Positiv mtp klimatilpasning - flomdemping, samt bidrag mot spredning av skogbranner. Positivt mtp karbonlagring, samt reduserte klimagassutslipp på lengre sikt. ✓ Marint: Helhetlig plan for større fjorder og kystområder vil kunne resultere i mer tareskog og dermed mer blått karbon. ✓ Uttak av fremmede karplanter, inkludert fremmede treslag: Virkningen for klima og klimatilpasning vil nok kunne variere noe, blant annet avhengig av art, omfang og tidsperspektiv. For eksempel vil uttak av plantefelt med fremmede treslag i skog i verneområder på noe sikt kunne resultere i stedegen skog som lagrer karbon og er robust mot klimaendringer. ✓ Semi-naturlige naturtyper: slik som utvalgte naturtyper slåttemark og kystlynghei, med lang hevd kan lagre tilnærmet like mye klimagasser per areal som skog⁶. ✓ Samfunnsikkerhet Kystlynghei i god hevd medfører lavere risiko for villbranner. Skjøtsel av disse skjer som regel i samråd med Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, og lokale brann- og redningsetater.
	<p>C) Se pkt. 4.1. Effektive tiltak som med fordel kan oppskaleres og videreføres fordi de fungerer godt og gir god måloppnåelse eller potensielt god måloppnåelse.</p>
	<p>D) Eksisterende tiltak og virkemidler for naturrestaurering bidrar alle til måloppnåelse. Det er likevel behov for langt flere tiltak og sterkere virkemidler for å nå målet.</p>
	<p>E) Det mangler generelt tiltak og virkemidler for å nå målet, inkludert i miljøforvaltningen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Nye juridiske virkemidler ✓ Kunnskapsinnhenting ✓ Nasjonal restaureringsplan (oversikt, sektoransvar - og samarbeid, prioritering, midler)
<p>4.2 Behov for nye tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?</p>	<p>A) Det er et helt klart behov for å innføre nye tiltak og virkemidler for at Norge skal kunne nå restaureringsmålet. EUs grønne giv kan i mange tilfeller vise vei, og sørge for at Norge ikke blir akterutseilt med tanke på gode virkemidler for å nå målene i Kunming-Montreal-rammeverket.</p> <p>Juridiske virkemidler</p>

⁶ Bartlett mfl. 2020. Carbon storage in Norwegian ecosystems (revised edition). NINA Report 1774b.

Det er flere aktuelle EU-direktiv og forordninger av betydning for naturmangfold, for eksempel EUs forslag til naturrestaureringslov. Om denne vurderes til ikke å være EØS-relevant, bør flere av grepene og virkemidlene i lovverket adopteres inn i norsk forvaltning og lovgivning, slik at Norge settes i stand til å nå målene med tilsvarende verktøy som EU-landene.

Vår vurdering er at miljømyndighetene har begrenset med virkemidler for å pålegge eller gjennomføre restaureringstiltak utenfor Svalbard, utenfor verneområder og i områder som ikke er forringet som følge av forurensning. Hvis Norge skal kunne nå målet, må store arealer av forringet natur også utenfor disse områdene restaureres. På bakgrunn av dette bør nye bestemmelser vurderes. Vi viser her til besvarelse på oppdrag 16 i ETB, med leveringsfrist 1. september 2023.

- Jordlova: bestemmelser i § 9 om at dyrket jord ikke kan brukes til andre formål en jordbruksproduksjon, kan være til hinder for restaurering av naturlige kantsoner og flommark til tross for at naturlige kantsoner har stor samfunnsnytte for erosjonssikring, flomdemping, naturmangfold og begrenning av avrenning av næringsstoffer.
- Vannressursloven: Tidligere stortingsmeldinger om både naturmangold og kraftproduksjon har omtalt at det skal utredes å innføre naturforvaltningsvilkår i eldre vannkraftkonsesjoner der det er kjente miljøproblem. Dette vil eventuelt muliggjøre tiltak som forbedring av habitater og fiskepassasje i disse vassdragene, uten at dette går ut over kraftproduksjonen.

Andre tiltak og virkemidler

Vi viser til *Sivilsamfunnets naturpolitiske løsninger fram mot 2030 - For naturen* og oversikt over politiske tiltak som vil bidra til måloppnåelse, s. 26 https://www.forumfor.no/assets/docs/For-naturen_web.pdf

Vi ønsker i tillegg å framheve følgende overordnede, nødvendige grep som vil bidra til måloppnåelse:

- ✓ Styrking av kapasiteten for arbeidet med naturrestaurering på alle forvaltningsnivå
- ✓ Tilstrekkelig kunnskapsinnhenting for å gjøre de rette prioriteringene, inklusive kartfesting av forringet areal
- ✓ En nasjonal, strategisk restaureringsplan som inkluderer plattform for sektorsamarbeid og prioriteringer for arbeidet
- ✓ Økt satsning på tilskuddsordninger, inkludert opprettelse av nye ordninger, er et viktig incentiv for å få gjennomført restaureringstiltak i regionene, herunder økonomiske incentiver rettet mot kommunene for igangsetting av restaureringsprosjekter, med vilkår om tilstrekkelig kompetanse for gjennomføring og sikring av arealet etter restaurering
- ✓ En utvidelse av dagens ordning med skogvern øremerket restaurering vil føre til ytterligere restaurering av forringet natur

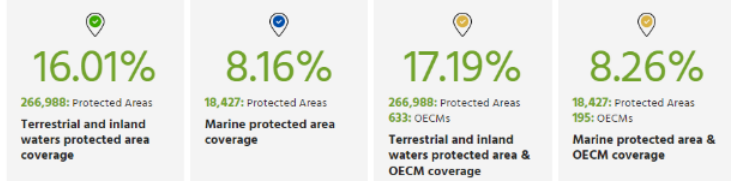
	<p>B) Generelt bør tiltak som forutsetter nasjonal og regional oversikt ledes av henholdsvis nasjonale og regionale myndigheter. Kommuner kan lede kommunale prosjekter og utføre tiltak ved tilstrekkelig kompetanse. Befolkningen kan bidra til måloppnåelse under ulike programmer/ordninger der det gis god nok informasjon og veiledning for forsvarlig gjennomføring av tiltak.</p>
	<p>C) Nye grep vil gi positive virkninger for klima og klimatilpasning, men det varierer noe med type restaurering, se pkt. 4.1.B)</p>
<p>4.3 Forutsetninger for vellykket gjennomføring av tiltak og virkemidler</p>	<p>A) Forutsetninger for gjennomføringen av nye grep: Avklarte ansvarsforhold, gode samarbeidsarenaer med utstrakt sektorsamarbeid, klare prioriteringer, rapporteringskrav, samt tilstrekkelige midler til <i>både</i> kapasitet og tiltak, inkludert overvåking.</p> <p>Vi trenger å øke forståelsen, viktigheten, takten og kunnskapen om effektive måter for naturrestaurering i Norge. Internasjonalt samarbeid og ta i bruk kunnskapsbaserte metoder og best praksis om økosystembasert forvaltning⁷. Mange land er langt framme, og det er mye å lære ved økt internasjonalt samarbeid med land som er kommet lenger enn oss på området.</p> <p>B) Arbeidsfeltet må ha tilstrekkelig politisk prioritet, og følges opp med oppdrag til direktoratene. Vår sektor må synliggjøre behovet for nye grep og satsning for å nå målet.</p> <p>Det er et betydelig potensial i å øke innsatsen innen restaurering av vassdrag for naturlig flomdemping (retensjon) og bedre håndtering av ekstremnedbør/overvann i tettsteder (se beskrivelse i pkt. 3.1 over). Med økte budsjetttrammer kunne det vært gitt tilskudd til mer enn dobbelt så mange prosjekter i løpet av de siste tre årene.</p>
<p>4.4 Måloppnåelse</p>	<p>Det er et generelt behov for overvåking for å se effekter av restaureringstiltak. Det må vurderes hvorvidt arbeidet med økologisk tilstand, og eventuell utvidelse av det, kan gi oss ønsket og formålstjenlig effektmåling i denne sammenhengen.</p> <p>Økt digitalisering som gir en samlet oversikt over restaureringstiltak i alle sektorer, med kartfestede data, i en tiltaksbase.</p> <p>En langsiktighet i opprettholdelse av tilstanden i/bevaring av arealene som restaureres vil også være en forutsetning for måloppnåelse.</p>
<p>4.5 Vurdering av situasjonen i 2030 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn</p>	<p>Hvis alle foreslåtte grep kommer på plass innen kort tid, er det sannsynlig at Norge i 2030 er på god vei mot 30%-målet. Vi har da restaurert det aller meste av forringet natur i verneområdene, nye juridiske virkemidler er tatt i bruk, vi har god</p>

⁷ [Riverine Ecosystem Management: Science for Governing Towards a Sustainable Future | SpringerLink](#)

	<p>og kartfestet oversikt over forringet natur i Norge, vi har fått på plass gode arenaer for sektorsamarbeid, det restaureres store forringede arealer utenfor vernegrensene og vi har etablert et overvåkingsprogram for effektmåling av alle typer restaureringstiltak. Vi har oversikt over hva vi har av restaurert areal/areal under restaurering og har sikret disse arealene mot ny forringelse. Tilstrekkelig kapasitet på alle forvaltningsnivå, gode budsjetter og en god plan for prioritering av arbeidet er på plass.</p> <p>Vi har her ikke vurdert hvor realistisk det er at de foreslåtte tiltakene og virkemidlene kommer på plass innen kort tid.</p>
<p>4.6 Vurdering av situasjonen i 2050 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn</p>	<p>Vi har nådd målet om at 30% av forringet natur er under effektiv restaurering, og vi har god oversikt over hva vi har av forringet natur, hva som er restaurert og effekten av de ulike restaureringstiltakene.</p>
<p>4.7 Har Norge særlig gode eller dårlige forutsetninger for å nå dette målet?</p>	<p>Vi har mindre grad av forringede økosystemer enn mange andre land med høyere befolkningstetthet. Således trolig enklere å reversere arealbruksendringer og gjenskape økologiske sammenhenger.</p> <p>Flere EU-land har allerede etablerte systemer for tilstand, indikatorer og rapportering gjennom fugledirektivet og habitatdirektivet. Her er ikke Norge like bra stilt, med unntak av systemet under vannforskriften.</p> <p>Innen restaurering av våtmark og vassdrag er arbeidet godt i gang i Norge, men vil likevel trenge politisk prioritet og ressurser dersom 203-målet skal kunne nås.</p>
<p>4.8 Konklusjon</p>	<p>Vår vurdering er at Norge i middels grad vil være i stand til å nå Kunming-Montreal-målet, gitt at de foreslåtte grepene i pkt. 4 kommer på plass innen kort tid.</p> <p>Måloppnåelse vil imidlertid også avhenge av andre forhold enn de som er omtalt her. Hvis takten på forringelse av natur i Norge opprettholdes eller øker, vil sjansen for å nå målet bli dårligere. Det er derfor svært viktig at det parallelt med nye grep for å styrke arbeidet med restaurering også innføres nye virkemidler som sikrer at naturen som et knapphetsgode forvaltes forsvarlig.</p>

Norges gjennomføring og bidrag til å oppfylle globale mål for natur

Vurdering av mål 3: Miljødirektoratet

1. Status																					
1.1 Status for mål 3 i verden	<p>UNEP-WCMC beregner globalt resultat og publiserer dette på nettsiden Protected planet. Resultatene er basert på data i World Database on Protected Areas (WDPA) og World Database on OECMs</p>  <table border="1"><thead><tr><th>Category</th><th>Coverage</th><th>Protected Areas</th><th>OECMs</th></tr></thead><tbody><tr><td>Terrestrial and inland waters protected area coverage</td><td>16.01%</td><td>266,988</td><td>0</td></tr><tr><td>Marine protected area coverage</td><td>8.16%</td><td>18,427</td><td>0</td></tr><tr><td>Terrestrial and inland waters protected area & OECM coverage</td><td>17.19%</td><td>266,988</td><td>633</td></tr><tr><td>Marine protected area & OECM coverage</td><td>8.26%</td><td>18,427</td><td>195</td></tr></tbody></table>	Category	Coverage	Protected Areas	OECMs	Terrestrial and inland waters protected area coverage	16.01%	266,988	0	Marine protected area coverage	8.16%	18,427	0	Terrestrial and inland waters protected area & OECM coverage	17.19%	266,988	633	Marine protected area & OECM coverage	8.26%	18,427	195
Category	Coverage	Protected Areas	OECMs																		
Terrestrial and inland waters protected area coverage	16.01%	266,988	0																		
Marine protected area coverage	8.16%	18,427	0																		
Terrestrial and inland waters protected area & OECM coverage	17.19%	266,988	633																		
Marine protected area & OECM coverage	8.26%	18,427	195																		
1.2 Status for mål 3 i Norge	<p>Norge lager ingen nasjonal oppsummering for målet. De globale resultatene som Protected planet lager brytes likevel ned nasjonalt. For Norge fordeles dette på:</p> <ul style="list-style-type: none">• Fastlands Norge (Land 17,7 %, Marint 1,4 %, 0 % OECM)• Svalbard og Jan Mayen (Land 68,0 %, Marint 7,7 %, 0 % OECM)• Bouvetøya (Land 100 %, Marint 0,5 %, 0 % OECM) <p>Resultat for vernet marint areal avviker vesentlig fra nasjonale mål (2.3) og indikatorer (2.4). Årsaken er at man globalt legger til grunn økonomisk sone (200 nm) og nasjonalt territorialfarvannet (12 nm).</p> <p>Indikatorerne for bærekraftsmålene (SDG) er ment å harmonere med CBD-målene. Det er likevel ikke helt samsvar mellom CBD mål 3 og de tilsvarende/liknende indikatorerne under SDG.</p>																				
2. Mål og indikatorer																					
2.1 Kunming-Montreal mål	<p>Mål 3: Sikre og legge til rette for at innen 2030 er minst 30 prosent av arealene på land og i elver og innsjøer, og av arealene langs kysten og i havet, spesielt områder som er særlig viktige for naturmangfold og økosystemfunksjoner og -tjenester, effektivt bevart og forvaltet gjennom økologisk representative, godt sammenhengende og rettferdig forvaltede systemer av verneområder og andre effektive arealbaserte bevaringstiltak, med anerkjennelse av urfolksområder og tradisjonelle områder der det er aktuelt, og integrert i større landskaper og sjø- og havområder, samtidig som det sikres at all bærekraftig bruk, der dette er aktuelt i disse områdene, fullt ut er i samsvar med bevaringsformål, og at urfolks og lokalsamfunns rettigheter anerkjennes og respekteres, herunder rettighetene til deres tradisjonelle områder.</p>																				
2.2 Kunming-Montreal indikator(er)	<p>3.1 Coverage of protected areas and OECMs. Mechanisms for planning, monitoring, reporting and review (cbd.int) Se definisjon via lenke til post-2020indicators.org/. Merk at definisjonen kun dekker "headline indikator" knyttet til arealdekke (30 %). Siden dette er avklart og målbart, kan vi vurdere den nasjonale gjennomføringen og bidraget til å oppnå mål 3.</p> <p>Kandidatene til Component (8 stk) og Complementary (16 stk) indicators, dekker andre aspekt ved målet, som effektivitet, representativitet, konektivitet osv. Siden disse ennå ikke er avklart, er det vanskelig å bedømme om nasjonale tiltak/virkemidler er i stand til å imøtekomme dem. Likevel nevner vi aktuelle virkemidler og tiltak som er nødvendige for å disse aspektene.</p>																				

<p>2.3 Nasjonale mål / ev. sektormål</p>	<p>A) Fastlands-Norge med kyst- og havområder: 1.3: Et representativt utvalg av norsk natur skal tas vare på for kommende generasjoner</p> <p>B) Svalbard: 6.1: Omfanget av villmarkspregede områder på Svalbard skal holdes ved lag, og naturmangfoldet bevares tilnærmet upåvirket av lokal aktivitet.</p> <p>Det er ingen nasjonale mål knyttet til Jan Mayen, men der er nesten hele landarealet og hele territorialfarvannet vernet.</p> <p>I sektorene er det ingen nasjonale mål, verken for vern eller OECM</p>
<p>2.4 Nasjonale indikatorer</p>	<p>For fastlands Norge</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vernet Land: 131 • Vernet Hav: 132 (Innenfor territorialgrensen - 12 nm) • Skogvern (10%): 136 <p>Indikatorer for hovednaturtyper viser en form for representativitet på skala for hovednaturtyper. De gjeldende viser likevel kun resultat per 2016:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elver og innsjø: 133 • Våtmark: 134 • Skog (dvs. ut over skogvern): 135 • Fjell: 137 • Kulturlandskap og åpent lavland: 138 <p>For Svalbard</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vernet areal på Svalbard: 612 <p>Det er ingen nasjonale indikatorer for vern knyttet til Jan Mayen. Det er ingen nasjonale indikatorer for OECM.</p>
<p>2.5 Lokale / regionale indikatorer</p>	<p>Det finnes ingen slike, verken for vern eller OECM</p>
<p>3. Tiltak og virkemidler i dag</p>	
<p>3.1 Tiltak og virkemidler nevnt i Natur for livet</p>	<p>Virkemidler i Meld. St. 14 (2015-2016)- Natur for livet (kapittel 7.2):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bedre forvaltningen av de eksisterende verneområdene, herunder ved å effektivisere og målrette forvaltningen, for å sikre verneverdiene og for at verneområdene bedre skal tåle klimaendringer og økt bruk. • Vern, etter naturmangfoldloven, naturtyper og økosystemer som i dag er mindre godt dekket av vern. • Vurdere grensejusteringer og eventuelt utvidelser av eksisterende verneområder for å ivareta økologiske nettverk og øke robusthet mot klimaendringer. • Prøve ut frivillig vern i noen flere typer natur enn skog. • Bruke og om nødvendig videreutvikle andre arealbaserte virkemidler slik at de kan gi en effektiv og langsiktig beskyttelse mot aktuelle påvirkninger (dvs. OECM). <p>Virkemidler i Meld. St. 29 (2020-2021) Heilskapleg nasjonal plan for bevaring av viktige område for marin natur (kapittel 5):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gjennomføre marin verneplan fra 2004 • Utvikle lov for vern og bevaring utenfor 12 nm • Etablere effektiv bevaring gjennom arealbaserte sektortiltak • Vurdere marine bevaringsområder som tiltak for karbonbinding

	<ul style="list-style-type: none"> • Starte ulike bevaringsprosjekt for naturmangfold og økt biologisk produksjon <p>Virkemidler i Svalbardmeldingen (Meld. St. 32 (2015 - 2016)) (Kap 7.4):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Styrke kunnskap om sårbarhet • Utvikle forvaltningsplaner for aktivitet/utvikling som samtidig skaper forståelse for vernet og ivaretar natur- og kulturminneverdiene. • Det skal legges fra ny Stortingsmelding om Svalbard i 2024.
3.2 Andre tiltak og virkemidler i regi av miljøforvaltningen	<p>Miljødirektoratet viser til vurdering av om økologisk funksjonsområde for arter (nml § 24 b) og utvalgte naturtyper (Kap VI, §§ 52-56) er aktuelle som OECM, i faglige råd om verneområder for CBD post-2020 til KLD (29.10.2020). Dette er ennå uavklart.</p> <p>Andre virkemidler i miljøforvaltningen kan være relevante, men vi må eventuelt komme tilbake med ny oversikt om dette.</p>
3.3 Tiltak og virkemidler i kommuner og sektorer	<p>Miljødirektoratet viser til vurdering av om virkemidlene under er aktuelle som OECM, i faglige råd om verneområder for CBD post-2020 til KLD (29.10.2020):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Viktige livsmiljø og Nøkkelbiotoper (skogloven) • Utvalgte kulturlandskap (Jordlova, Jordbruksavtalen og Stortingets årlige budsjettvedtak) • Verna vassdrag (Stortingsvedtak om Verneplan vassdrag (I, II, III, IV, supplering og avsluttende supplering) • Nasjonale villreinområder (Plan- og bygningsloven) • Oslomarka (Markaloven) • Regionale planer (eks "Vestmarka") (Pbl) • Reguleringsplan (Pbl) <p>Av disse er det i Meld. St. 14 (2015-2016)- Natur for Livet sagt at viktige livsmiljø og nøkkelbiotoper (skogloven) og Verna vassdrag skal kunne inngå som OECM. For Verna vassdrag er likevel faglig vurdering både til Miljødirektoratet og NVE at hele nedbørfeltet ikke tilfredsstillende til OECM. Vernede vassdrag (390) er rettet mot vannkraftutbygging, med beskyttelsen er også knyttet til andre typer inngrep. Verneverdiene skal også tas hensyn til ved andre tiltak enn vannkraftutbygging I meldingen varslet regjeringen de vil vurdere om deler av de vernede vassdragene trenger en økt beskyttelse gjennom områdevern etter naturmangfoldloven. En rekke av de vernede vassdragene er samtidig nasjonale laksevassdrag. Det øker beskyttelsesnivået, men bare hva gjelder villaksens levevilkår.</p> <p>Miljødirektoratet har levert en vurdering av om reguleringer i marint miljø er relevante som arealbaserte bevaringstiltak i marint miljø 22.09.2020. Miljødirektoratet konkluderer her med at det bare er reguleringer innenfor havressursloven som kan vurderes som at de møter kriteriene for OECM.</p> <p>I tillegg har Miljødirektoratet og Fiskeridirektoratet gjort en felles vurdering av mulige arealbaserte bevaringstiltak i marint miljø (30.11.2020) med fokus på fiskerreguleringer. Flere arealbaserte reguleringer anses som aktuelle. For eksempel korallrev forbudssoner, referanseområder for taretråling, Disse vurderingen suppleres nå av HI, FDIR og MDIR (leveranse er forventet august 2023).</p>

3.4 Måloppnåelse	<ul style="list-style-type: none"> A. Skogvern og marint vern øker årlig, og gir vesentlige bidrag til å oppnå målet. B. Bevaring av verdifull natur gir ennå beskjeden økning av vernet areal C. Årlig brukes det vesentlige beløp på å bedre og målrette forvaltningen av eksisterende verneområdene for å sikre verneverdiene og at områdene skal tåle klimaendringer og økt bruk. Vi mangler ennå gode metoder for å måle effekten. D. Når det blir avklart hva som skal inngå i OECM, kan vi vurdere effekten av dette virkemiddelet. E. Representativitet: Det er kun for fjellområder og på Svalbard at vi har nådd 30 % målet. For øvrige hovednaturtyper, mer detaljerte inndelinger, eller for spesielt viktig natur (eks rødliste) er vi ikke i nærheten av å oppnå en slik dekning. Det er ennå uklart hvordan en indikator for representativitet vil settes globalt.
3.5 Vurdering av situasjonen i 2030 med eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler (0-alternativ)	<p>F. Miljømål 1.3 om representativt vern, med tilhørende indikatorer - se pkt. 2.4.</p> <p>Situasjonen for arealmålet (30 %) vil bli forbedret i 2030</p> <ul style="list-style-type: none"> A) Skogvernet økte i perioden 2010-2020 med ca. 0,18 prosentpoeng årlig. Med samme progresjon videre når vi det nasjonale målet om 10 % skogvern rundt 2050 (om 27 år). B) Hvis vedtak om marint vern fattes etter samme progresjon som nå, kan gjeldende plan være fullført innen 2030. <p>Situasjonen vil bli forbedret i 2030</p> <ul style="list-style-type: none"> C) Det er besluttet at det skal vedtas en ny lov med hjemmel til vern utenfor 12 nm. Når den trer i kraft, kan det også vedtas verneområder i økonomisk sone (200 nm) D) Aktuelle virkemidler for OECM er avklart og bidrar til å øke måloppnåelsen

4. Tiltak og virkemidler for å nå målet	
4.1 Bruk av eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?	<p>Særs viktig på kort sikt (2030)</p> <ul style="list-style-type: none"> A) Avklare hva som skal inngå i OECM B) Vedta ny lov om vern i marint miljø utenfor territorialgrense (12 nm) C) Åpne for å la klimahensyn og karbonbinding være selvstendig verneformål D) Behandle og avklare prioriteringer for Svalbard i ny Stortingsmelding om Svalbard (legges fram i 2024) <p>Særs viktig både på kort (2030) og lengre sikt (2050)</p> <ul style="list-style-type: none"> E) Arbeidet med skogvern, marint vern og bevaring av verdifull natur, inkludert å fange opp naturmangfold som ennå er for dårlig dekket av vern F) Utvikle forvaltningen av verneområder (effektivitet, målretting osv.) G) Styrke kunnskap om marin natur <p>Disse tiltakene bør gjennomføres i større omfang</p> <ul style="list-style-type: none"> A) Øke ressursbruk og framdrift i arbeidet med skogvern, marint vern og bevaring av verdifull natur B) Utpeke alle de områdene som er nødvendige for å bidra til det pan-Europeiske nettverket av områder (Emerald network) og innlemme dette i norsk naturforvaltning. Dette gjelder listede arter (Res 6) og naturtyper (Res 4) under Bernkonvensjonen

	<ul style="list-style-type: none"> C) Styrke nasjonal gjennomføring av internasjonale konvensjoner om vern av natur (Verdensarv, Ramsar, Bern og Bonn mfl.). Kan være en driver for nytt, utvidet eller forbedret vern. D) Forvalte verneområder og OECM i sammenheng, både geografisk og økologisk, for å skape bedre effekt. E) I større grad vurdere midlertidig vern (§45) for å sikre trua natur og opprettholde konnektivitet som har særlig betydning for å nå målet. F) Øke kommunenes bevissthet om verdiene i verneplan for vassdrag, og bestemmelsene i rikspolitiske retningslinjer for vernede vassdrag, slik at disse ivaretas bedre.
	<p>Positive virkninger av tiltakene for klima og klimatilpasning:</p> <ul style="list-style-type: none"> G) Skogvern bidrar til økosystemer i god tilstand som er robuste mot klimaendringer. Skog har også flomdempende effekter og intakt gammel skog i bratte lier reduserer rasfaren. Skogvern sikrer gamle skoger som har større karbonlager enn yngre skoger. H) Vern av våtmarker og andre naturlige karbonlagre, bidrar til mindre utslipp av klimagasser og klimatilpasning (for eksempel flomdemping) I) Intakte, vernede vassdrag har en naturlig evne til å dempe flom gjennom tilbakeholdelse (retensjon) i vassdragsbeltet med flommark meandere, kroksjøer, og våtmark. Intakt kantvegetasjon stabiliserer elvebreddene mot erosjon og skred. J) Skjøtsel av kulturmark, både innenfor og utenfor verneområder, bidrar til mer robuste økosystem. Velskjøtta kystlynghei har f.eks. en brannforebyggende funksjon.
	<p>K) Alle (4.1 A-G) bør videreføres og er en forutsetning for å kunne nå målet</p>
	<p>L) Virkemidler som ikke gir en langsiktighet, kan være mindre effektive.</p>
	<p>M) Hjemmel til å opprette verneområder utenfor 12 nm mangler, men ny lov er under utarbeiding.</p>
<p>4.2 Behov for nye tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?</p>	<p>Særskilt viktig på kort sikt (2030):</p> <ul style="list-style-type: none"> A) Vernede områder og OECM er to ulike størrelser, og Norge bør avklare om vi skal ha noe ambisjonsnivå om hvor stor andel disse skal utgjøre av det totale målet om å beskytte 30% av arealet B) Avklare hvilke virkemidler som skal inngå i OECM C) Sikre at internasjonale føringer for hva som utgjør OECM ligger til grunn for utvelgelse av virkemidler til dette formålet i Norge, jf. Protected areas and other effective area-based conservation measures (cbd.int) D) Aktuell myndighet for OECM må selv tar ansvar for å holde arealregnskap og rapporterer for eget OECM, og der informasjonen er offentlig og resultatene kan etterprøves. E) Øke areal for de OECM virkemidler som blir godkjent. For eksempel definere mer natur som utvalgte naturtyper (UN), utpeke flere UKL-områder (gitt at disse inngår i OECM). F) Ved behov, endre egne og sektorenes virkemidler på en slik måte at de tilfredsstiller kravene til OECM, for eksempel å innlemme bevaring av naturmangfold i vernede vassdrag

	<p>G) Vurdere om spesielt viktige områder for biologisk mangfold utpekt av NGO (Key Biodiversity Areas - KBA), bør vernes etter nml.</p> <p>H) Opprette "Naturvernfondet" som en parallell til Kulturminnefondet (til frivillig vern av prioritert natur)</p> <p>I) Nasjonale myndigheter bør ha ansvar for å definere hva som skal inngå som OEEM</p> <p>J) Utenfor 12 nm bør nasjonale myndigheter ha ansvar for å gjennomføre vern</p> <p>K) Opprette er fordeling der kommuner med vernet areal blir økonomisk kompensert (inkl. marint)</p> <p>L) Vurdere om deler av de vernede vassdragene (som kun er vernet gjennom plenarvedtak i Stortinget) trenger en økt beskyttelse gjennom områdevern etter naturmangfoldloven (som forespeilet i Natur for livet).</p> <p>Positive og negative for klima og klimatilpasning?</p> <p>D) samme som i 4.1</p>
<p>4.3 Forutsetninger for vellykket gjennomføring av tiltak og virkemidler</p>	<p>A) Hensynet til naturmangfold må vektlegges tyngre i politikk og forvaltning, både på lokalt, regionalt og nasjonalt nivå, særlig i saker der det er interessen motsetninger.</p> <p>B) Styrke "naturvernmodulen" (naturavtalemodulen) i KS sin politikeropplæring for nye kommunestyrer</p> <p>C) Miljøforvaltningen bidrar med kunnskapsgrunnlag (verdifulle natur, dokumentasjon av tilstand osv.) og faglig veiledning (for eksempel om regelverk, forvaltningsplaner, veiledning til kommuner og sektorer).</p> <p>D) Der Miljøforvaltningen er myndighet må vi ta virkemidlene og tiltakene aktivt i bruk, og ellers synliggjøre behov for innsats/ressurser og forbedre innretningen av egne tiltak og virkemidler.</p>
<p>4.4 Måloppnåelse</p>	<p>Vi bør øke kunnskap om naturverdiene, for å rette beskyttelsen dit behovet er størst.</p> <p>Det er for eksempel behov for å videreføre kartlegging av havbunn gjennom kartleggingsprogrammet Mareano og kartlegging og overvåking av sjøfugl seapop/seatrack for å gi et grunnlag for å vurdere hvilke områder som bør beskyttes for å nå kvalitetselementene i målet.</p> <p>Behov for overvåking for å kunne vurdere effekt av tiltak</p>
<p>4.5 Vurdering av situasjonen i 2030 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vi har oppnådd målet om 30 % vern totalt, for fjell og for Svalbard. • Det er neppe mulig å oppnå et representativt vern verken for alle de øvrige hovednaturtypene, eller naturtyper som på mer detaljert skala. • Innen 2030 vil vi ennå ha begrenset kunnskap om beskyttelsen (i form av vern og OEEM) er representativt, effektivt forvaltet, har god nok konnektivitet osv.
<p>4.6 Vurdering av situasjonen i 2050 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vi kan oppnå målet om 30 % vern for flere av hovednaturtypene, og mange naturtyper på mer detaljert skala.

	<ul style="list-style-type: none"> • Bedre kunnskap om verdien som er vernet gjør at forvaltning, oppfølging og nødvendige tiltak mer målrettet enn i dag.
<p>4.7 Har Norge særlig gode eller dårlige forutsetninger for å nå dette målet?</p>	<p>Norge har gode forutsetninger til å åpne målet ut fra vedtatt politikk og tilgjengelige virkemidler i eksisterende og planlagt lovverk. Motstand i sektorer og mangel på tilstrekkelig aksept i samfunnet gjør det fortsatt er krevende å få gjennomslag for tiltak som beskytter og bevarer natur.</p>
<p>4.8 Konklusjon</p>	<p>Gitt vurderingene i del 4 bedømmer vi at Norge i høy grad vil være i stand til å nå målet om å beskytte 30 % areal.</p> <p>De andre aspektene ved målet knytta til representativitet, konnektivitet, tilstand på natur, effektiv forvaltning osv. er det vanskelig å vurdere før de er nærmere spesifisert. En generell vurdering er likevel at Norge i middels grad vil være i stand til å nå slike mål.</p>

Norges gjennomføring og bidrag til å oppfylle globale mål for natur

Vurdering av mål 4: Miljødirektoratet

1. Status	
1.1 Status for mål 4 i verden	Globalt er hver fjerde art truet (IUCN), noe som tilsier at over 1 million arter er truet (IPBES), hvor den største trusselen er arealbruksendringer. Klimaendringene er den påvirkningsfaktoren som øker mest i omfang, hvor selv en økning på 0,5 °C vil få store konsekvenser for naturmangfoldet ¹ . De kumulative effektene av disse ulike påvirkningene forsterker belastningen. Videre viser studier at verdens dyrebestander i gjennomsnitt har sunket med 69 % siden 1970 tallet ² og f.eks. 600 millioner fugl er forsvunnet fra Europa siden 1980 ³ .
1.2 Status for mål 4 i Norge	Det er 4957 arter på Norsk Rødlista for arter 2021. Ifølge Norsk rødliste (RL) for arter 2021 er 2752 arter kategorisert som trua. Ifølge Norsk RL for arter 2021 er 1 av 9 arter i Norge truet, og antallet har økt for hver revisjon av Rødlista - både totalt og blant de artene som har gjennomgått flere rødlistevurderinger. Videre har 700 arter fått forverret kategori siden 2015, mot 513 som har fått forbedret kategori. For ni av ti trua arter er arealbruksendringer den viktigste påvirkningsfaktoren. Men klimaendringer får stadig større betydning for artene som havner på den norske rødlista, hvor det er dobbelt så mange i 2021 som i 2015. Åtte arter inkludert i tidligere vurderinger (2015) er nå regnet som <i>utdødd fra Norge</i> , totalt er 107 arter regnet som utdødd fra Norge.
2. Mål og indikatorer	
2.1 Kunming-Montreal mål	Mål 4: Sikre umiddelbare forvaltningstiltak for å stanse menneskeskapt utryddelse av kjente truede arter og gjenoppbygge og bevare arter, særlig truede arter, for å redusere utryddelsesrisikoen betydelig og opprettholde og restaurere det genetiske mangfoldet innenfor og mellom populasjoner av naturlig hjemmehørende, ville og domestiserte arter for å opprettholde deres tilpasningspotensial, blant annet ved <i>in situ</i> og <i>ex situ</i> bevaring og ved bærekraftig forvaltningspraksis, og å forvalte samhandlingen mellom mennesker og viltlevende dyr på en effektiv måte med sikte på å minimere konflikt mellom mennesker og dyr og fremme sameksistens.
2.2 Kunming-Montreal indikatorer	A.3 Red list Index. Metadata link: Microsoft Word - A.3 Red list Index.docx (post-2020indicators.org) A.4 The proportion of populations within species with an effective population size > 500. Metadata link: Microsoft Word - A.5 The proportion of populations within species with a genetically effective population size 500.docx (post-2020indicators.org)

¹ Forsgren mfl. 2015. Klimaendringenes påvirkning på naturmangfoldet i Norge - NINA Rapport 1210

² LIVING PLANET REPORT 2022 <https://livingplanet.panda.org/>

³ Burns mfl. (2021). Abundance decline in the avifauna of the European Union reveals cross-continental similarities in biodiversity change. Ecology and Evolution, 11, 16647- 16660. <https://doi.org/10.1002/ece3.8282>

	(se Mechanisms for planning, monitoring, reporting and review (cbd.int))
2.3 Nasjonale mål / ev. sektormål	<p>A) Er hovedsakelig Miljømål 1.2, men vil også overlappe med Miljømål 1.3 og Miljømål 1.1.</p> <p>B) Bjørn (EN), ulv (CR), jerv (EN) og gaupe (EN) er alle på Norsk RL, men er underlagt en særskilt forvaltning i Norge sammen med kongeørn (LC), jf. forskrift om forvaltning av rovvilt. Stortinget har fastsatt bestandsmål for hver av artene, og det er åpnet for lisensfelling for alle artene unntatt kongeørn for å redusere konflikt med beitenæringen. Forvaltning av rovpattedyra skal være geografisk differensiert for å redusere konflikt mellom beitenæring og verneinteressene.</p>
2.4 Nasjonale indikatorer	<p>Miljømål 1.2 inkluderer indikatorer for nær truede og truede arter i alle hovedøkosystem, hvor alle har middels tilstand, men en utvikling som ikke er mulig å beregne. I havforvaltningsplanene, sist i Faggrunnlaget for 2019-2023⁴, viser en mer alvorlig situasjon for marine truede arter og naturtyper enn i 2015/2011. For 29 (21 %) er det vurdert å ha vært en reell forverring av situasjonen mens det for kun 7 oppføringer (5 %) er vurdert reell forbedring.</p> <p>Videre har naturindeksen⁵ flere relevante indikatorer. Av arter det jobbes aktivt med så går det nedover/stillstand: Dragehodeglansbille, Edelkreps, Elvemusling mv. Hubro med aktiv handlingsplan er under referanseverdi. Tilsvarende også for <i>utvalgte naturtyper</i> som kystlynghei, som har en negativ trend som har flatet ut. Eller semi-naturlig eng (som inkluderer <i>utvalgt naturtype slåttemark</i>) har en negativ trend. Ansvarsarter som heilo, går det nedover. Arter som ikke er rødlistet, har også i stor grad en negativ trend, f.eks. amfibier. Artsgrupper som fugler i kulturlandskapet og sjøfugler har begge mange rødlistede arter og arter med en negativ utvikling ⁶⁷.</p> <p>Blant unntakene er den prioriterte arten fjellrev, som har en positiv trend (fra CR i 2015 til EN i 2021).</p> <p>Med omsyn til genetikk og ex/in situ tiltak. 6 trua arter har oppgitt bl.a. hybridisering som negativ påvirkningsfaktor i Rødlista av 2021. Kvalitetsnormen for villaks viser at rømt oppdrettslakslaks og dertil introgresjon med villaks er blant de største påvirkningsfaktorene på villaks, hvor den genetiske integriteten er påvirket i to av tre bestander⁸.</p>
2.5 Lokale / regionale indikatorer	Ingen utover de over.
3. Virkemidler og tiltak i dag	
3.1 Tiltak og virkemidler nevnt i Natur for livet	<p>Meld. St. 14 legger opp til et økt fokus på arealbaserte virkemidler som ivaretar gitte geografiske områder og naturtyper for å ivareta truede arter. Vurderingen av delmål 4 vil derfor også inkludere vurdering av relevant arealforvaltning.</p> <p>I Meld. St. 14 nevnes følgende virkemidler:</p>

⁴ [Faggrunnlag for helhetlige forvaltningsplaner for norske havområder: Hovedrapport 2019-2023 - Miljødirektoratet \(miljodirektoratet.no\)](#)

⁵ www.naturindeks.no

⁶ [OECDs gjennomgang av Norges klima- og miljøpolitikk - Hovedfunn 2022](#)

⁷ [Sjøfugl i Norge - 2021](#)

⁸ Vitenskapelig råd for lakseforvaltning 2022. Status for norske laksebestander i 2022. Rapport fra Vitenskapelig råd for lakseforvaltning 17

- regulering av høsting. Forskrift om jakt- og fangsttider m.m. legger til rette for jakt og fangst på arter som produserer et overskudd og har ressursverdi, men det finnes også jaktbare arter som er truet ifølge Norsk RL (gaupe, ærfugl og svartand).
- Marint vern er nevnt som viktig, "... arbeidet med marint vern etter naturmangfoldloven videreføres" og det omtales "forhandlinger om en ny avtale om vern og bærekraftig bruk av marint biologisk mangfold i områder utenfor nasjonal jurisdiksjon."
- I sjøområdene innenfor én nautisk mil fra grunnlinjen er de regionale vannforvaltningsplanene etter vannforskriften det overordnede grepet for å nå/opprettholde god tilstand
- Artsfredning og prioritering. 59 arter er fredet, disse er i stor grad avledet av Bernkonvensjonen. Regulerer bare aktiviteter som ødelegger/skader individ, ikke aktiviteter som ødelegger leveområder. Prioritert art omfatter 14 arter. St.m. 14 vurderer flere aktuelle for PA, men det har ikke skjedd.
- "For sjøfugl, så vel som for mange predatorer i marine økosystemer, er det viktig å sikre tilgangen av planktonspisende småfisk (fiskeyngel og små stimfisk), samt større dyreplankton som arktisk krill"
- Kvalitetsnorm. Anbefaler myndigheter til å legge en plan for å bedre tilstanden for gitte arter som faller utenfor kvalitetsnorm, men medfører ingen ytterligere begrensninger på aktiviteter. Gjelder per i dag bare to arter: atlantisk laks og villrein.

Det er foreløpig usikkerhet knyttet til effektiviteten av virkemiddelet. Eneste tilfellet hvor kvalitetsnormen har vært i bruk over flere vurderinger av RL -status er villaks, hvor RL-status er blitt forverret ilt perioden kvalitetsnormen har vært aktiv. Dette er vurdert til å være bl.a. knyttet til manglende samsvar mellom ulike målsetninger som legges til grunn for offentlig forvaltning. Påvirkningen av lakselus på vill laksefisk er p.t. den eneste miljøindikatoren i dette Trafikklyssystemet, og tillater per i dag opp mot 30 % lakselusindusert dødelighet hos villaks^{9, 10}. Lakselus vil komme i tillegg til andre negative påvirkningsfaktorer, og tilsier derfor at Trafikklyssystemet for [produksjonsområdeforskriften](#) styrer mot en forverring av dagens rødlistestatus fra 'nær truet' til truet status 'sårbar'.

- *Forurensingsloven og avrenning fra landbruk*. St.m.14 sier at Regjeringen vil "utrede mulige øvrige tiltak for å redusere tilførsler av næringsalter og partikler til områder som er viktige for sukkertareskog som sterkt truet naturtype, herunder klimatilpasningstiltak tilpasset ekstremnedbør."
- Arealbaserte virkemidler som har til formål å ta vare på artens økologiske funksjonsområder (herunder leveområdet)
 - Områdevern og verneområdeforvaltning
 - *Forskrift om Utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven*
 - *Plan- og bygningsloven*
- *Tilskudd for arter/naturtyper*. Har god utløsende og positiv additiv effekt^{22,23}. Har ikke stort nok omfang til å være avgjørende alene.

⁹ Vitenskapelig råd for villaksforvaltning *Status for norske laksebestander 2018*

¹⁰ Thorstad mfl. 2022. *Vurdering av kriterier for å vekte laksebestander i Trafikklyssystemet*. Styringsgruppen for vurdering av lakseluspåvirkning.

Videre nevnes følgende tiltak (i sin helhet):

For å ta vare på truede arter vil regjeringen:

- Bruke virkemidlene vern, utvalgte naturtyper og prioriterte arter for langsiktig ivaretagelse av truede arter og deres økologiske funksjonsområder. Som et første skritt bruke disse virkemidlene for å bedre *tilstanden for arter som er kritisk eller sterkt truet i Norge og som også enten har en vesentlig andel av sin utbredelse i Norge eller er truet globalt eller i Europa.*
- Ta hensyn til truede arter ved statlig myndighetsutøvelse, herunder vedtak etter sektorregelverk, fastsettelse av statlige planer etter plan- og bygningsloven og tildeling av tilskudd.
- Gjennom blant annet veiledning legge til rette for at det tas hensyn til truede arter ved kommunal og fylkeskommunal myndighetsutøvelse som fastsettelse *av planer etter plan- og bygningsloven, vedtak etter sektorregelverk og tildeling av tilskudd.*
Vurdere hvilken betydning klimaendringene og havforsuring har for forvaltningen av truede arter, og tilpasse forvaltningen til dette.

Klimaendringer har fått økt betydning som påvirkningsfaktor for trua arter¹⁶, men er foreslått som et utelukkingskriterie for videre oppfølging da det som regel omfavner prosesser utenfor miljøforvaltning¹¹.

- Legge til rette for gode samarbeidsrutiner og samhandling mellom kontroll-, tilsyns- og oppsynsetater opp mot politiet for å supplere virkemiddelbruken med adekvate reaksjoner.
- Videre vektlegger Meld. St. 14 konsekvensutredninger (KU). Praksisen for KU har i økende grad kommet under kritikk. En nylig rapport¹² oppsummere svakhetene i dagens praksis i fire punkter:
 - For svakt fokus på artskartlegging i alle ledd.
 - Artskartlegging, -håndtering og registrering av data blir en *salderingspost i anbudsrunder.*
 - Generell mangel på spisskompetanse innen de fleste relevante artsgrupper.
 - Dårlig og lite målrettet oppfølging fra overordnet myndighet.I tillegg gir Statsforvalter også tilbakemelding om inntrykk av grønnvasking i KU, hvor naturmangfold blir vektet for lavt mot grønne arbeidsplasser, eller at kommuner har for høy terskel til å stille krav om KU¹³.

3.2 Andre tiltak og virkemidler i regi av miljøforvaltningen

Relevante tverrsektorielle planer som ledes av miljøforvaltningen/miljøforvaltningen er involvert i:

- [Oppfølgingsplan for trua natur](#)
- [Tiltaksplan for ville pollinerende insekter](#)
- [Tiltaksplan mot fremmede skadelige organismer](#)
- Regionale vannforvaltningsplaner, se [Vannportalen](#)
- [Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv - regjeringen.no](#)

¹¹ Miljødirektoratet *Prioritering av innsats i arbeidet med trua arter og naturtyper.*

¹² [Evaluering av konsekvensutredninger etter kapittel 5 i forskrift om konsekvensutredninger \(Multiconsult 2021\) på oppdrag fra Klima- og miljødepartementet. NVE-rapport nr. 102-2015 Etterundersøkelser av flora og naturtyper i elver med planlagt småkraftutbygging \(Geir Gaarder \(Miljøfaglig Utredning AS\) og Torbjørn Høitomt \(BioFokus\)\). B\) Høitomt mfl. . 2022. Artskartlegging i konsekvensutredninger etter Plan- og bygningsloven. Biofokus-rapport 2022-038. Stiftelsen Biofokus. Oslo.](#)

¹³ <https://styringsportalen.statsforvalteren.no/2022/arsrapporter/sfag/#47267>,
<https://styringsportalen.statsforvalteren.no/2022/arsrapporter/sfag/#47268>

	<p>Har vist seg å ha god utløsende effekt, samt effektivisere gjennomføring av tiltak og virkemiddel.</p> <p>Andre relevante arealbaserte virkemiddel er Midler til naturrestaurering (kap. 1420 post 31) som så langt hatt stort fokus på klimagassutslipp, og mindre på naturmangfold¹⁴. Det er planlagt et utvidet fokus framover, gjennom delmål om bedring i økologisk tilstand. Da grøfting utgjør en stor påvirkningsfaktor på våtmarksnaturtyper og arter så kan man forvente økt effekt av dette virkemiddelet. For ytterligere vurdering av restaurering som virkemidler så vises det til Miljødirektoratets vurdering av delmål 2.</p> <p>Forurensningsloven er også aktuell, men har nok mest effekt inn mot det marine miljø gjennom mudring og utslipp fra næringer som akvakultur. 50 % av kyst- og fjordområder prioritert for opprydding i forurenset sjøbunn¹⁵. Til tross for at forurensning utgjør den nest største påvirkningsfaktoren på trua arter (spesielt trua algearter)¹⁶, og økologisk tilstand i vannforekomster¹⁷ så vil "Vanlig forurensning fra (...) jordbruk og skogbruk m.v., er tillatt etter denne lov i den utstrekning det ikke er gitt særlige forskrifter etter § 9".</p> <p>Helhetlig tiltaksplan for Oslofjord¹⁸ inkluderer 23 tiltak for bl.a. reduksjon av forurensning og ivareta sårbare arter, utvalgte naturtyper, hvor miljøforvaltningen har ansvaret for 10 tiltak.</p> <p>Regjeringen arbeider med en egen stortingsmelding om villrein som skal behandles av stortinget våren 2024. Videre skal det utarbeides tiltaksplaner for 7 av 10 nasjonale villreinområder i landet.</p> <p>Det er utarbeidet nasjonale handlingsplaner for noen prioriterte arter og utvalgte naturtyper, og trua viltarter som hubro¹⁹.</p>
<p>3.3 Tiltak og virkemidler i kommuner og sektorer</p>	<p>Dette pekes delvis til i aktuelle kapittel 6.2 i Meld. St. 14 (2015-2016)- Natur for Livet. Dette inkluderer virkemiddel som:</p> <ul style="list-style-type: none"> • planlegging etter plan- og bygningsloven (PBL) Det viktigste verktøyet for arealforvaltning er Plan- og bygningsloven. Det egengodkjennes ca. 2500 arealplansaker årlig av kommunen, og 20-40 må til departementsnivå for avklaring. Her ser man at saker som vedrører miljøinteresser blir i mindre grad tatt til følge enn andre interesser, og at flertallet av innsigelsene som KLD anbefaler tatt til følge ikke blir ikke tatt til følge av KDD. Per i dag så er fagmyndigheten og ansvaret for måloppnåelse tillagt KLD, mens verktøyet for implementering er tillagt KDD. Gitt manglende oppfølging av faglige råd og tilrådninger i plansaker, samt resultatene fra EVAPLAN om forvaltningspraksis med lokalt selvstyre, reduseres KLD sin evne til å følge opp sitt ansvar med å samordne og følge opp nasjonal miljøpolitikk. KDD signaliserer i stor grad videreføring av disse føringene for de kommende årene²⁰.

¹⁴ Miljødirektoratet [2020 Plan for restaurering av våtmark i Norge \(2021-2025\)](#)

¹⁵ Handlingsplan i Stortingsmelding 14 (2006-2007, Sammen for et giftfritt miljø) er det ferdig ryddet opp i, jf. [Miljøindikator 4.1.2 \(miljødirektoratet.no\)](#)

¹⁶ Artsdatabanken (2021). Påvirkningsfaktorer. Norsk rødliste for arter 2021.

<https://www.artsdatabanken.no/rodliste/forarter2021/Resultater/Pavirkning...> Nedlastet 23/5/2023

¹⁷ <https://vann-nett.no/innsyn-klient/chart/pressureBySectorCountInRGB?regionid=all>

¹⁸ [Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv](#)

¹⁹ <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/arter-naturtyper/truede-arter-og-naturtyper/forvaltning-av-den-mest-trua-naturen/>

²⁰ Regjeringen. [Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2023-2027](#)

- Samferdselsmyndighetene vil videreutvikle rutiner og veiledning i sin sektor for å utrede og unngå negative konsekvenser.
- Norges arbeid for å bekjempe fiskerikriminalitet nasjonalt og internasjonalt skal videreføres.

Ytterligere sektorvirkemiddel som er viktig, men som ikke er belyst i tidligere Stortingsmelding er:

- Skogbruksloven med underliggende forskrifter, spesielt
 - Forskrift om berekraftig bruk av skog
 - Tilskudd til miljøtiltak i skog
 - Tilskudd til veibygging i skog
 - Tilskudd til skogbruksplanlegging med miljøregistreringer
 - Jordlova med underliggende forskrifter, spesielt
 - Forskrifter om tilskudd til regionale miljøtiltak i landbruket
 - Forskrift om spesielle miljøtiltak i jordbruket
- Vannressursloven, spesielt med tanke på konsesjoner sin effekt på vannføring, og kantsonevegetasjon langs vassdrag.
- Lakse- og innlandsfiskloven med underliggende forskrifter, spesielt *Forskrift om fysiske tiltak i vassdrag*

Hvor effektive disse er til å ivareta trua arter er usikkert da det ikke rapporteres til et overordnet nivå som muliggjør sammenstilling av kunnskap (f.eks. PBL), eller virkemiddel er på arealnivå og ikke artsnivå (f.eks. tilskudd innen jordbruket), eller ikke harmonisert med Rødlista (jf. utvelgelse av livsmiljø²¹).

3.4 Måloppnåelse

A)
Rødlista indikerer at situasjonen for trua arter i all hovedsak ikke forbedres med dagens praksis. Selv når det gjelder de prioriterte artene er det bare fjellrev som har bedret status fra 2015 til 2021. Dette er en art med særlig stor økonomisk innsats. Den nordlige underarten svarthalespove (PA) har fått forverret situasjon siden 2015-vurderingen (fra EN til CR). Vi vurderer derfor at selv om det er igangsatt en rekke positive tiltak, så veier ikke pågående tiltak og gjeldende virkemidler for å ivareta natur opp for de sterke pågående negative påvirkningsfaktorene.

B)
I dag er det ingen formelle system for å måle progresjon og samlet effekt.

Allerede i praktiseringsgjennomgangen av naturmangfoldloven knyttet til Meld. St. 14 framkom «*det blant annet at det foreløpig er lite informasjon om den faktiske effekten på de artene som allerede er etablert som prioriterte arter*». Utover effekten av gitte Tilskuddsordninger fra miljøforvaltningen, som vurdert av Riksrevisjonen²² og Menon Economics²³, er det svært lite kunnskap om omfanget til effekten av virkemiddel og tiltak mtp trua arter. Dette kommer i tillegg til KU-vurderingen som viste at det er for dårlig kartlegging av trua arter. En ser videre at det er varierende hvor effektivt forvaltningen kan ivareta prioriterte arter uten tydelige definerte og/eller kartfestete funksjonsområder.

²¹ <https://www.landbruksdirektoratet.no/nb/forvaltning/alle-veivisere-for-skogbruk/skogbruksplanlegging/veileder-for-kartlegging-av-mis-livsmiljoer-etter-nin#>, samt gjennom direktoratsgruppa for Oppfølgingsplan for trua natur sine beslutningsgrunnlag av 2022-2023 for edelløvsogtyper.

²² [Revisjonsrapport for 2017 om miljømyndighetenes etterlevelse av naturmangfoldlovens bestemmelser om truede arter og naturtyper](#)

²³ MENON-PUBLIKASJON NR. 107/2019 M-1588|2019 [Evaluering av tilskudd til truede arter og truede naturtyper](#)

Dette skyldes i stor grad at hovedtrusselen for de fleste terrestriske arter er arealbruksendringer. Dette skjer i stor grad via plan- og bygningsloven eller f.eks. via jordlova under nydyrking av areal. Disse har henholdsvis manglende totaloversikt på effekt på trua arter, og manglende rapportering av effekt på trua arter samt geografisk plassering av arealbruksendringen. For slike tiltak, og andre som angir avbøtende tiltak slik som konsesjonsbehandlede inngrep, er det som regel ingen praksis med oppfølging i ettertid for å vurdere effekten av (avbøtende) tiltaket.

Vi vet at tiltak for å ta vare på truet natur har god utløsende effekt, og dette underbygges av bestillingsdialogen med Statsforvalteren og Statens naturoppsyn, samt evalueringen av tilskuddspostene²³. Videre har man også noe utvalgsovervåking på effekt av tiltak og tilstand på et svært begrenset utvalg av norsk natur^{24,25}.

I havet og for de artene som er truet, er det klimaendringer og beskatning/bifangst som er hovedtrusselen. Norske marine områder er 5 ganger så stort som landarealet, så dermed er ikke arealbruksendringer så sentralt som oftest anført. Miljøforvaltningens virkemidler er dermed begrenset.

Vann-nett, hvor man kobler kvalitetsparametere som artsmangfold og tiltak til samme vassdrag, kan synliggjøre eventuell effekt og avstand til mål.

Likevel medfører mangelen på helhetlige, standardiserte tallfestede rapporteringssystemer at vi ikke vet hvor god effekt tiltakene har eller hvordan omfanget er i forhold til måloppnåelsen om å bygge opp livskraftig natur. I tillegg gitt prosessene over med færre innsigelser, grunnet styringssignal og at ressursene innsigelser koster ikke utløser ønsket resultat, forsterker usikkerheten knyttet til måloppnåelse. For å svare ut progresjon og effekt (og følge opp mål 4), så trengs bedre årlig tallfestet rapportering av gjennomførte tiltak i en sentral, tverrsektoriell database koblet med effektovervåking av gode indikatorer for truet natur.

3.5 Vurdering av situasjonen i 2030 med eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler (0-alternativ)

A) Nyere rapporter viser at til tross for generelle forbud hvor det er åpent for dispensasjoner så er det ofte lav terskel for å gi dispensasjon. Eksempelvis viser til tross for forbud mot dyrking av myr så innvilges 80 % av søknader²⁶, og 85 % av dispensasjonssøknader for utbygging i strandsonen²⁷. Videre gis dispensasjon fra kommuneplanens arealdel oftest i areal satt av til LNFR²⁸. Slike praksisfeil og -mangler er også fremhevet i OECD sin vurdering av norsk miljøforvaltning²⁹. Dispensasjoner gis ofte på feil eller dårlig grunnlag. Dette gjelder spesielt i strandsonen, som i stor grad inkluderer areal som er vurdert som hot spots med tanke på trua arter.

Riksrevisjonen viser at årlige rapporter fra SF ikke er godt nok for å vurdere nasjonale interesser. Samt at dispensasjoner gis svært ofte

²⁴ <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/overvaking-arealplanlegging/miljoovervaking/overvakingsprogrammer/natur-pa-land/effektovervaking-av-trua-arter-og-naturtyper/>

²⁵ <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/overvaking-arealplanlegging/miljoovervaking/overvakingsprogrammer/natur-pa-land/>

²⁶ KOSTRA landbruk - Ei vurdering av rapporteringa for 2021. Rapport 35 2022 - Landbruksdirektoratet

²⁷ [SIVILOMBUDSMANNENS UNDERSØKELSER AV DISPENSASJONER I STRANDSONEN Temarapport om dispensasjonsvedtak i strandsonen i Lindesnes, Kragerø og Askøy kommuner](#)

²⁸ [Riksrevisjonens undersøkelse av bærekraftig arealplanlegging og arealdisponering i Norge Dokument nr. 3:11 \(2006-2007\)](#)

²⁹ [OECDs gjennomgang av Norges klima- og miljøpolitikk - Hovedfunn 2022](#)

uten mulighet til helhetlige vurderinger, eller at aktuelle interessenter kan påvirke prosessen. Dette går ifølge Riksrevisjonen på bekostninger av nasjonale interesser og måloppnåelse av disse, slik som trua arter³⁰. Evaluering av plan- og bygningsloven (EVAPLAN) understreker de samme funnene, og peker også på manglende ressurser og kompetanse i kommunene som en viktig faktor. Arbeidet med EVAPLAN har vist at det er nasjonale miljøhensyn som er de tapende interessene med økende grad av lokalt selvstyre³¹. Statsforvalteren påpeker også utfordring med eldre, ikke-realiserte arealplaner for områder som er viktig for naturmangfold, og at planprosesser styres mer av utbyggingsinteresser enn helhetlige vurderinger³².

Videre er en stor andel av de trua artene knyttet til skog. På den ene siden så øker andelen dødved i skog, en viktig indikator for trua natur, som er positivt. På de andre siden så har andelen av den eldste skogen gått ned³³. De mest trua artene i skog krever lang kontinuitet, altså gammel skog, for å etablere seg. Rødlista tilsier ingen endring i antall trua arter i perioden 2015-2021³⁴, men økt tømmeravvirkning i kombinasjon med sviktende kartlegging³⁵ innebærer en økt risiko for mer tap av truet natur.

Videre viser SSB sine framskrivninger om hvor en geografisk forventer mest utbygging^{36,37} stor overlapp med hvor det er størst arts mangfold³⁸ (både i bred forstand, samt ansvars- og trua arter).

Jf. 3.4.A, og som følge av prosessene nevnt over, og styringssignal om ytterligere økende grad av lokalt selvstyre, så vurderes nullalternativet frem mot 2030 til 'forverret' av dagens situasjon.

B) Det er ingen større tiltak eller virkemidler planlagt/vedtatt per i dag, men ikke iverksatt slik at forventninger er lik som tidligere: 'forverret'.

4. Tiltak og virkemidler for å nå målet

4.1 Bruk av eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?

A)
Hovedårsaken til tap av arter på land, inkludert trua arter, er arealbruksendringer. De viktigste tiltakene for å ta vare på trua arter vil derfor være å hindre nedbygging av natur og sikre arealer av naturtyper med høyt arts mangfold med bruk av arealbaserte virkemidler. Artsspesifikke virkemidler bør prioriteres der de

³⁰ Riksrevisjonen Dokument 3:7 (2018-2019) *Undersøkelse av behandling av innsigelser i plansaker*

³¹ <https://doi.org/10.1080/1523908X.2016.1175927>

³² <https://styringsportalen.statsforvalteren.no/2022/arsrapporter/sfno/#47208>

³³ NIBIO Rapport 6 (133) 2020 *Tilstand og utvikling i skog 2002-2017 for noen utvalgte miljøegenskaper*

³⁴ Artsdatabanken (2021). Status for trueete arter i skog. Norsk rødliste for arter 2021.

<https://www.artsdatabanken.no/rodlisterforarter2021/fordypning/statusfort...> Nedlastet 19.04.2023.

³⁵ <http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2019-11.pdf>

³⁶ Haagensen *Analyser av fritidsbyggområder Status og utvikling i bruk av arealer til fritidsbebyggelse innen utvalgte tema*. SSB Rapporter 2017/34

³⁷ Rørholt og Steinnes *Planlagt utbygd areal 2019 til 2030 En kartbasert metode for estimering av framtidige arealendringer med negativ klimaeffekt*. SSB Notater 2020/10

³⁸ Olsen, S.L., Hedger, R.D., Hendrichsen, D., Dillinger, B., Venter, A. & Evju, M. 2020. Geografisk utbredelse av trueede insekter og edderkoppdyr, sopp, lav og moser: modellering av hotspots. NINA Rapport 1727. Norsk institutt for naturforskning.

arealbaserte ikke er tilstrekkelig. De viktigste beslutningene om arealbruk skjer i kommunene, som forvalter 83 prosent av Norges landareal gjennom sin arealplanlegging etter pbl. De fleste sektorene påvirker også arter gjennom sin virksomhet, inkl. sektorregelverk og virkemidler. For å nå dette målet vil mange tiltak og virkemidler være aktuelle.

- Tverrsektorielle samarbeid, slik som Oppfølgingsplan for trua natur, har vist seg effektiv i å identifisere, prioritere og gjennomføre felles innsatsområder. Disse kan få en enda bedre effekt med tydeligere samordnet styringssignal fra departement³⁹, økt innsats, og økt medvirkning fra underliggende, utøvende etater som Bane Nor, Avinor, Kystverket, Statskog mv. Disse har også mye merverdi med omsyn til harmonisering av innsats for ivaretagelse av trua natur.
- Sikring av areal gjennom vern. Ytterligere areal må sikres gjennom andre virkemiddel slik som hensynssoner i plan- og bygningsloven. Hensynssoner kan være særs effektivt, men implementering fordrer at sikringen skal ha en viss varighet og ikke være utsatt for kortsiktige endringer.
- Utvalgte naturtyper er et virkemiddel som kan redusere presset mot arealer viktige for trua arter. Statusen utløser positive tiltak for slike naturtyper i flere sektorer. Men det er usikkert om dette vil være et effektivt virkemiddel for å nå mål 4. Det er usikkerhet knyttet til forvaltningspraksis i arealsaker og for meldeplikten, grunnet lave rapporteringstall i Miljøvedtaksregisteret. F. eks. så har tilstand for hule eiker gått ned til tross for UN, men det kan være at UN-virkemiddelet har begrenset nedgangen.
- Restaurering: Mange arter har ikke lenger det arealet tilgjengelig som skal til for å gjenoppbygge bestander, så det er nødvendig å tilbakeføre slike arealer, helst kombinert med konkrete tiltak for trua arter.
- Artsspesifikk oppfølging av trua arter.

Tiltak og virkemidler for å forbedre eller opprettholde økologisk tilstand i skog utredes av flere direktorater. (Oppdrag 90 overført fra 2022: Utrede ulike tiltak og virkemidler som er relevante for å opprettholde og forbedre økologisk tilstand i skog). Rapport planlagt ferdig høst 2023.

B) Våre vurderinger basert på Rødlista, er generelt at pågående tiltak og gjeldende praktisering av eksisterende virkemidler ikke er tilstrekkelige. Tiltak som nevnt i punktet over (A) kan gi bedre effekt, hvis vesentlig raskere og styrket innsats enn i dag. Økt tempo er viktig fordi 1) kostnadene for å stanse naturtap øker betraktelig med forsinket igangsetting, 2) det er forsinket respons i økosystemene på menneskelige påvirkninger (utdøingsgjeld/endringsgjeld), og mange av dagens modeller kan derfor underestimere betydningen ulike drivere har for tap av arter, og 3) areal med størst artsmangfold er knyttet til areal med størst utbyggingspress.

Rammene og intensjonen om å ta vare på naturen er på plass i lover og forskrifter og nasjonale mål og retningslinjer, men skjønnsrommet innenfor disse rammene er store for å gi mulighet

³⁹ Bjander og Gulbrandsen 2022. Inngår klima og arbeid med utslippsreduksjoner i styringen med direktoratene? Innholdsanalyse av tildelingsbrevene for 2022 FNI-rapport 5|2022

til å avveie ulike samfunnsinteresser, samt myndigheten fragmentert blant sektorer med lite samgang. Utviklingen viser at hensynet til natur i all hovedsak ikke vektlegges i tilstrekkelig grad. Hensynet til natur må derfor vektlegges mer enn i dag i praktiseringen av sektorlover/-regelverk. Det ser derfor ut til at det må på plass virkemidler som er mer forpliktende i tråd med målsettingen. Viser også til Miljødirektoratets vurderinger av delmål 1 og 14.

Hensynet til natur må vektlegges mer enn i dag i praktiseringen av sektorlover/-regelverk. Mye tyder på at det vil være nødvendig å endre gjeldende sektorvirkemidler, eller gi tydeligere nasjonale retningslinjer for praktiseringen. Det siste vil være mest relevant med tanke på 2030-målet. Signaler og føringer fra ansvarlige departement er viktige for kommunene sin ivaretagelse av nasjonale interesser. SF varsler om at "Vedtatt politikk gjør at det er lav effekt av vårt arbeid med tanke på å nå nasjonale miljømål om å bedre situasjonen for trua arter. Sterk regelstyring sikrer at artene ikke utrykkes". Regelverk som forbud mot nydyrking av myr og utbygging i strandsonen bør forsterkes ved nasjonale føringer som skjerper handlingsrommet for skjønnsvurdering, slik at terskelen for å dispensasjon heves betraktelig. Dette vil også bidra til å redusere de negative konsekvensene av dårlig kunnskapsgrunnlag, og manglende kunnskap og kompetanse som går på bekostninger av nasjonale miljøinteresser og måloppnåelse av disse ^{40, 41, 42, 43,44, 45, 46} (jf. spesielt fotnoter 6 og 7). Gjeldende styringssignal er derfor i motstrid med bl.a. Sivilombudsmannen, Riksrevisjon og OECD sine vurderinger og anbefalinger, et økt lokalt selvstyre uten en tilsvarende lokal økning i ressurser og kompetanse.

Det viktigste verktøyet for arealforvaltning er Plan- og bygningsloven. Her ser man at saker som vedrører miljøinteresser blir i mindre grad tatt til følge enn andre interesser, og at flertallet av innsigelsene som KLD anbefaler tatt til følge ikke blir tatt til følge av KDD. "*Lokal arealplanlegging i Norge har ikke alltid vært vellykket på (god koordinering, langsiktig perspektiv og balanse med nasjonale mål)*"⁴⁷. Se videre vurderinger under 4.2.

Gitt at arealendringer utgjør den største trusselen mot trua natur på land, og at de fleste arealendringer er irreversible, jf. utvikling i inngrepsfrie områder, så bør vedtak som berører store og svært store miljøverdier⁴⁸ gis med utsatt iverksetting og/eller at klager medfører oppsettende virkning, jf. forvaltningsloven § 42⁴⁹.

Retting av brudd på vannressursloven § 11 kan overføres til lavere myndigheter slik som Statsforvalter for å sikre at håndheving av regelverk.

⁴⁰ [KOSTRA landbruk - Ei vurdering av rapporteringa for 2021. Rapport 35 2022 - Landbruksdirektoratet](#)

⁴¹ [SIVILOMBUDSMANNENS UNDERSØKELSER AV DISPENSASJONER I STRANDSONEN Temarapport om dispensasjonsvedtak i strandsonen i Lindesnes, Kragerø og Askøy kommuner](#)

⁴² [Riksrevisjonens undersøkelse av bærekraftig arealplanlegging og arealdisponering i Norge Dokument nr. 3:11 \(2006-2007\)](#)

⁴³ [OECDs gjennomgang av Norges klima- og miljøpolitikk - Hovedfunn 2022](#)

⁴⁴ [Riksrevisjonen Dokument 3:7 \(2018-2019\) Undersøkelse av behandling av innsigelser i plansaker](#)

⁴⁵ <https://doi.org/10.1080/1523908X.2016.1175927>

⁴⁶ <https://styringsportalen.statsforvalteren.no/2022/arsrapporter/sfno/#47208>

⁴⁷ [OECDs gjennomgang av Norges klima- og miljøpolitikk - Hovedfunn 2022](#)

⁴⁸ Veileder M-1941. 2022. *Konsekvensutredninger for klima og miljø*.

⁴⁹ Bugge, Lærebok i miljøforvaltningsrett, 6. utg. 2022 s. 204.

Vannrelatert naturmangfold. Tydeliggjøre og forvalte strengere miljømål i vannforekomster (endre forvaltningspraksis om beskytta områder⁵⁰ etter §§6 og 16 og Vedl IV i vannforskriften) som huser trua vassdrags- eller kystnatur, altså arter og naturtyper som er avhengig av gitte hydromorfologiske egenskaper (økologiske funksjoner) fra elver, innsjøer, grunnvann eller kystvann. Eksempler er flomavhengige habitater, eller trua arter som lever hele eller deler av sin livssyklus i vann. Anbefales harmonisert med Bern-konvensjonen/EU.

Miljøforvaltningen har lite omfattende (PA) eller relativt svake (UN) virkemidler til å gjøre noe for trua arter utenfor verneområder. Gjennom tilskudd og driftspost iverksettes tiltak for truede arter, men omfanget er svært begrenset pga. lite budsjett til dette. Videre er tilskudd ofte begrenset ved at det krever frivillig søknader, noe som begrenses av interesserte søkere samt kompetanse for å gjennomføre relevante tiltak. Slik at det anbefales økte driftsbudsjett for å effektivisere gjennomføring⁵¹.

Effekten av handlingsplaner for trua arter og naturtyper kan styrkes med økt ressurstilgang³⁹ og dersom handlingsplaner får større gjennomslagskraft vis a vis sektorinteressene.

For å få til ovenfornevnte forslag tyder mye på at det vil være nødvendig enten å endre gjeldende virkemidler, eller gi tydeligere nasjonale retningslinjer for forvaltningspraksis. Det siste vil være mest relevant med tanke på 2030-målet pga tiden det tar å gjøre lovendringer. Det er avgjørende at slike retningslinjer også omfatter kommunale beslutninger.

C) De fleste kjente tiltak for trua natur er gunstig med hensyn til klimagassreduksjon og klimatilpasning⁵². Semi-naturlig naturtyper, slik som utvalgte naturtyper slåttemark og kystlynghei, med lang hevd kan lagre tilnærmet like mye klimagasser per areal som skog⁵³. Videre er det stor overlapp mellom naturtyper innen Våtmark/Ferskvann og 'Hotspot'-forekomster av trua natur⁵⁴, og 7 av 10 arter av nasjonal forvaltningsinteresse forekommer i flomskog/flommark. Og sikring av slike areal er vist å være hensiktsmessig med tanke på fremtidige flommer⁵⁵, slik at det er store synergier mellom ivaretagelse av trua natur og våtnatur for klimatilpasning. Tiltak for å ivareta og bedre økologisk tilstand i skog, slik som restaurering av våtskog og økt sjikting og treslagsvariasjon, er tiltak som bidrar til økt resiliens mot ventede klimaendringene sine effekter på skog⁵⁶. Samfunnssikkerhet: kystlynghei i god hevd medfører lavere risiko for villbranner, slik at skjøtsel av disse skjer som regel i samråd med Direktoratet for samfunnssikkerhet

⁵⁰ [Beskyttede områder \(vannportalen.no\)](https://vannportalen.no)

⁵¹ Oppfølgingsplan - Oversendelse til KLD 2018 Vedlegg 4 *Beskrivelse av virkemidler*

⁵² Pörtner mfl. 2021. IPBES-IPCC co-sponsored workshop report on biodiversity and climate change

⁵³ Bartlett mfl. 2020. Carbon storage in Norwegian ecosystems (revised edition). NINA Report 1774b. h

⁵⁴ Olsen mfl. 2018. Geografisk utbredelse av truede karplanter i Norge: modellering av hotspots. NINA Rapport 1572. Norsk institutt for naturforskning.

⁵⁵ NVE. *Flaum og miljø i eit endra klima - Innovative metodar for restaurering og betre miljøltilstand*. NVE Ekstern rapport 2023:3

⁵⁶ VKM (2022). *Klimaendringer og virkninger på hovedøkosystem skog. Et norsk sammendrag basert på VKM Report 2022:15 Impacts of climate change on the boreal forest ecosystem*.

og beredskap, og lokale brann- og redningsetater. Ingen kjente direkte negative virkninger for klima og klimatilpasning.

D) Alle tiltak og virkemidler nevnt over bør videreføres, men med økt omfang og skjerpet forvaltningspraksis.

E)

- Prioritert art (PA) jf. nml. §23 er i utgangspunktet et godt virkemiddel for å ta vare på trua arter, men det er konfliktfylt og det er derfor valgt å benytte PA bare for 14 arter. PA synes derfor nå som et lite realistisk virkemiddel til å bidra i særlig grad til mål 4.
- Områdevern og andre arealvirkemidler (f.eks. UN): Dette er ikke nødvendigvis tilstrekkelig for trua arter hvis bestandene blir for små⁵⁷. I tillegg vil mobile arter ofte være avhengige av arealer som ligger utenfor vernet. I tillegg til sikring av areal må derfor artsspesifikke tiltak settes i gang for langt flere trua arter (f.eks. skjøtsel eller bestandsforsterkende tiltak). Dette er tiltak som kan ha god effekt også på kort sikt. Det finnes ikke lenger nok passende areal å verne/forvalte for å ivareta mange av de trua artene, og heller ikke til å gjenoppbygge bestander. Så restaurering blir veldig viktig, og at dette skjer raskt. Og viktig å restaurere arealer der det har vært stort biologisk mangfold og ikke bare rettet mot spesifikke naturtyper (eks. myr). Restaurering må gjennomføres på landskapsnivå, slik at det sikrer sammenhengende leveområder.
- Forurensningsloven per i dag vil være mindre effektive for å ivareta arter knyttet til ferskvannsnatur trua av forurensning, jf. pkt. 3.2, da mye av forurensningen i disse områdene skyldes arealavrenning fra jordbruk og diffus avrenning fra bebyggelse.

F)

- For havet er det klimaendringer og høsting/bifangst som er viktigste negative påvirkningsfaktor, ikke arealbruk. Miljøforvaltningens virkemidler er dermed svært begrenset. Det ligger på klimagassreduksjoner og sektorer. Miljøforvaltningen mangler derfor per i dag også virkemidler som påvirker marine fiskeaktiviteter som indirekte forringer (truet) natur, f.eks. bunntåling og fiskeutstyr skader korallrev, eller at fiske alltid er tillatt i marine verneområder, og at noe tråling og taretråling også er tillatt selv om området er vernet. Områder med ustrakt høstingsfredning, slik som hummerfredning, har vist seg å være svært effektivt og anbefales mer i bruk også for andre arter.
- Fiskestopp i marine verneområder vil fjerne en sterk negativ påvirkningsfaktor og sikre vernet da fiske er regnet for den sterkeste driveren⁵⁸.
- Tiltak for å bedre tilstanden for naturtyper knyttet til ferskvann som igjen vil bedre tilstanden for trua arter knyttet til ferskvann, jf. Oppfølgingsplanen for trua natur, ikke mulig å finne pga. 1) kunnskapsmangel, og 2) manglende virkemiddel for å gjennomføre tiltak. Her var påvirkningsfaktorer og tiltak i stor grad knyttet til vannføring og vannkraft, og 124 trua arter er helt

⁵⁷ Miljødirektoratet *Prioritering av innsats i arbeidet med trua arter og naturtyper*.

⁵⁸ [Brage IMR: Marint vern - Havforskningsinstituttets ekspertvurdering av utfordringer og status for arbeid med marint vern i Norge \(unit.no\)](#)

	<p>eller delvis påvirket av vannkraft-reguleringer, som igjen også er den mest forekommende negative påvirkningsfaktoren på vannforekomster⁵⁹. Det beste kunnskapsgrunnlaget for å avbøte vassdragsreguleringer er for fisk⁶⁰, og særlig laksefisk. Nye tiltakstyper trenger å utvikles, da mange av artene og naturtypene er knyttet elvebredd eller flomsone. Slike arter og deres habitat som er avhengig av økologiske funksjonskrav fra vassdragene som spyleflommer, sedimenttilførsel og fossesprøyt, og vil derfor trenger andre typer tiltak enn for arter som lever hele sin livssyklus i vann. Økt oppmerksomhet og målrettede påleggsundersøkelser forutsetter både kapasitet i forvaltningen og at alle vannkraftanlegg får moderne standard naturforvaltningsvilkår.</p>
<p>4.2 Behov for nye tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?</p>	<p>A)</p> <p>Hovedårsaken til tap av arter på land, inkludert trua arter, er arealbruksendringer. De viktigste tiltakene for å ta vare på trua arter vil derfor være å hindre nedbygging av natur og sikre arealer av naturtyper med høyt artsmangfold med bruk av arealbaserte virkemidler. Artsspesifikke virkemidler bør prioriteres der de arealbaserte ikke er tilstrekkelig. De viktigste beslutningene om arealbruk skjer i kommunene, som forvalter 83 prosent av Norges landareal gjennom sin arealplanlegging etter pbl. De fleste sektorene påvirker også arter gjennom sin virksomhet, inkl. sektorregelverk og virkemidler. For å nå dette målet vil mange tiltak og virkemidler være aktuelle.</p> <p>Dagens økonomiske virkemidler eller personellressurser innen miljøforvaltningen er langt fra tilstrekkelige for å iverksette tiltak i nødvendig omfang for å nå målet, jf. resultat fra fotnote 39.</p> <p>For å nå målet på kort sikt er det derfor mest realistisk å forsterke eksisterende tiltak, jf. punkt 4.1 over, gjennom omprioriteringer som kan skje raskt, og å innføre nasjonale retningslinjer i tråd med målet. Endring av forskrifter, evt. også innføring av nye, vil også kunne gjøres relativt raskt. Endring av lover tar relativt lang tid, så dette vil være mest realistisk for å bidra til måloppnåelse på lengre sikt.</p> <p>Utover dette vil nye tiltak og virkemidler kunne være:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Styrke KLD sin rolle inn mot utfall av plansaker som berører nasjonale miljøverdier.</i> Per i dag er fagmyndigheten og ansvaret for måloppnåelse tillagt KLD, mens verktøy for implementering og kontroll er tillagt KDD. Gitt manglende oppfølging av faglige råd og tilrådninger i plansaker, samt vurderinger av forvaltningspraksis med lokalt selvstyre og omfanget av skjønnsvurdering som er mulig per i dag (se fotnoter 6, 27, 30, 31, 32, 66, 67, 68, 64), reduseres KLD sin evne til å innfri sitt ansvar med å samordne og følge opp nasjonal 66miljøpolitikk⁶¹. Noe som tvilsomt er i tråd med lovgivers forutsetninger om regional og statlig medvirkning, og kontroll av kommunale planprosesser for å oppnå miljømål⁶². • <i>Endringer i nml. slik som:</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ implementere Naturavtalen delmål 4 inn i nml. formålsparagraf, jf. Klimalovens tilpassing iht. Parisavtalen.

⁵⁹ <https://vann-nett.no/innsyn-klient/chart/pressureBySectorCountInRGB?regionid=all>

⁶⁰ IEA - Roadmap for best practise on Hydropower and Fish

⁶¹ Hanssen 2018. *Spenningen mellom bruk og vern: Ivaretas hensynet til naturmangfold og jordvern i planleggingen?*, kapittel 19 i Hanssen og Aarsæther (red) Plan- og bygningsloven 2008. En lov for vår tid? Oslo.

⁶² Holth & Winge og Hansen 2023. *Maktfordeling og kontroll innen arealforvaltningen*

- inkludere forbud mot aktiviteter som er egnet til å skade, ødelegge eller forandre nasjonale interesser innen naturmangfold. Tilsvarende kulturminneloven § 3, forurensningsloven § 7 og jordlova § 9.
- Endringer i plan- og bygningsloven som tydeliggjør areal satt av til natur, ikke generelt LNFR, og differensierer på iht. verdien av natur⁶³, og virkemidler som:
 - nasjonale føringer for tap av naturareal (jf. jordvern og tap av dyrka jord).
 - ha oversikt over trua natur som går tapt per kommune, fylke, år for å få oversikt over avstand til mål. Oversikt kan skje via KOSTRA, eller utvidet bruk av digitale plankart.
 - Etablere åpning for ekspropriering for restaurering av areal særlig viktig for naturmangfold.
- krav om å revidere eldre, ikke-realiserede områder i arealplan (se kap. 6.4 i fotnote 64)
- øke skillet mellom utreder og utbygger i saker med konsekvensutredning⁶⁵
- Endre forurensningsloven til å inkludere forurensning fra jordbruk og skogbruk i sin helhet, jf. vurderinger under pkt. 3.2 i del 1.
- Vurdere om flere tiltak i (jord- og) skogbruket skal behandles etter reglene i plan- og bygningsloven.
- Behov for flere virkemiddel for å ivareta/bedre tilstand for ferskvannsrelaterte trua arter utover laksefisk. Dette består i stor grad av natur knyttet til flomsone og fossesprøytzone, som er negativt påvirket vannkraft, og arter negativ påvirket av forurensning.
- endre fredningsforskriften til å beskytte arters leveområde. Dette vil også være mer i tråd med Bernkonvensjonens intensjon om å ivareta ville arters leveområder.
- tilslutning til EUs Habitat-direktiv vil bidra til å effektivisere ivaretagelse av truede arter. En felles policy med EU om bevaring av truede arter gjennom EØS føre til en tydeligere forpliktelse om tolking og iverksettelse av tiltak, utover Bernkonvensjonen.
- Det er ikke mulig å nå Kunming-Montreal- målet for de store rovviltartene med gjeldende politikk på rovviltområdet. Hensynet til beitenæringen har ført til at det er satt lave bestandsmål for rovpattedyra, og det benyttes store ressurser på å holde bestandene på målene. Bestandene ses i sammenheng med større bestander i naboland. For jerv, og spesielt ulv, er det viktig å sikre sammenhengende leveområder og muligheter for etablering av individer fra andre områder for å forbedre genetisk overlevelse og diversitet.
- Overgangen til fornybar energi og grønt skifte skal i prinsippet gå hånd i hånd med økt fokus på bevaring av biologisk mangfold. I realiteten vil det grønne skiftet føre til stort press på nye arealer for utbygging av ny infrastruktur. Å finne den rette balansen mellom de ulike hensynene krever en høy politisk bevissthet om ressursbruk og hensyn til naturmangfold.

⁶³ Holth & Winge 2023. *Naturavtalens betydning for norsk rett*

⁶⁴ [Evaluerings- og forskriftsendringer i plan- og bygningsloven 2017/2018](#)

⁶⁵ Høitomt mfl. 2022. *Artskartlegging som del av konsekvensutredninger etter Plan- og bygningsloven*. Biofokus rapport 38

Videre er det behov for tiltak som bidrar til å endre de indirekte driverne som forårsaker presset mot naturmangfoldet:

- Formidle om indirekte drivere og nødvendige endringer av disse for å nå målet, både som ren informasjon, men også innarbeidet i dokumenter og annet
- Transparent formidling av verdier som underbygger målet (innarbeidet i kommunikasjon og dokumenter), sentralt for mål 4 vil være menneskets ansvar overfor andre arter
- Utvide samarbeidet mellom sektorer og med kommuner, og iverksette prosjekter som engasjerer og involverer befolkningen (med spesiell vekt på grunneiere) og kommuner/sektorer i å ta vare på, restaurere og forvalte arealer rike på naturmangfold
- Formalisert sektorsamarbeid om å overvåke og evaluere endringer i tråd med målet

Tiltak og virkemidler for å forbedre eller opprettholde økologisk tilstand i skog utredes av flere direktorater. (Oppdrag 90 overført fra 2022: Utrede ulike tiltak og virkemidler som er relevante for å opprettholde og forbedre økologisk tilstand i skog). Rapport planlagt ferdig høst 2023.

B) Fordeling av ansvar for arealpåvirkning av natur er fragmentert på tvers av sektorer, noe som også vanskeliggjør vurdering av måloppnåelse og selve måloppnåelsen.

Nasjonale og lokale myndigheter må vise i praksis prioriteringer i tråd med målet, og iverksette strengere reguleringer i tråd med målet. De må også kommunisere nødvendigheten av harde prioriteringer og hva dette innebærer i praksis.

Nasjonale myndigheter må i økt grad synliggjøre dagens kunnskap med omsyn til viktigheten av gitte forekomster for trua arter.

Lokale og regionale myndigheter må også rapportere oppover hvilke arter de har påvirket og omfanget av påvirkningen.

Disse to prosessene vil også i større grad sikre reelle vurderinger etter nml., jf. Sivilombudsmannens rapport for vedtak fra planmyndigheter ⁶⁶, ⁶⁷ og ⁶⁸. Hvor bl.a. KMD er kritisert for «*ikke gjort en tilstrekkelig vurdering av prinsippene i naturmangfoldloven*» og «*den store vekten departementet har lagt på hensynet til det kommunale selvstyret i en sak hvor det foreligger nasjonale interesser*»

Selv om vi alle kan bidra ved å gjøre valg som reduserer påfølgende arealinngrep, og ved å redusere eget forbruk, kan det ikke forventes at hver enkelt borger vil kunne bidra vesentlig til nødvendig endring innenfor rådende samfunnsmessige verdiprioriteringer og "sosiale kontrakt". Men innenfor rammen av en politikk som i praksis viser prioriteringer i tråd med målet, vil også den enkelte borger få økt motivasjon til mer betydelige handlingsendringer.

C) Viser til vurderinger gjort under 4.1c.

⁶⁶ <https://www.sivilombudet.no/uttalelser/32600>

⁶⁷ <https://www.sivilombudet.no/uttalelser/vurdering-av-miljovirkninger-ved-avgjorelse-av-innsigelse-til-akvakulturomrader-i-kommuneplan-bronnoy-kommune>

⁶⁸ <https://www.sivilombudet.no/uttalelser/utredning-av-miljovirkninger-ved-regulering-av-akvakulturomrader-i-kommuneplan-alver-kommune/>

<p>4.3 Forutsetninger for vellykket gjennomføring av tiltak og virkemidler</p>	<p>A) For å få gjennomført tiltakene og endring av juridiske virkemidler trengs tilførte ressurser både i form av personell og penger. Kostnader og innsats kan ikke fordeles over mange år, men må skje raskt for å hindre tap av naturmangfold.</p> <p>Det må tydeliggjøres fra samtlige departement til alle underliggende etater at nasjonale miljømål skal oppnås, og 1) hvilke begrensninger dette legger for skjønnsvurdering knytte til statlige føringer/retningslinjer/ forventninger og dertil styrking av innsigelsespraksis, 2) kommunal forvaltningspraksis som tar i bruk større del av plan- og bygningsloven og forvaltningsloven mht krav, muligheter, rettigheter og plikter⁶⁹.</p> <p>B) Enda bedre kommunikasjon til og veiledning av kommuner. Dette gjelder i stor grad tydeliggjøring av saksbehandlingskonsekvenser for ulike naturverdier. Dette gjøres mest effektivt gjennom betydelig økt digital satsning på formidling av trua natur. Med særskilt fokus på å informasjonsformidling som bistår vurderinger knyttet til økosystemforvaltning og samlet belastning, slik at en unngår bit-for-bit tap av natur. Dette innebærer også økt digital satsning på ajourføring av kartfesta data opp mot andre kartkilder for å få tallfestet tap av natur av nasjonal interesse.</p> <p>Tydeliggjøre faglige råd om hva som utgjør relevante terskler i saksbehandling av nasjonale verdier. Eksempelvis, "(...) ved forvaltning av fast eiendom skal det tas særskilt hensyn til forekomster av en utvalgt naturtype slik at forringelse av naturtypens utbredelse og forekomstenes økologiske tilstand unngås", jf. nml. § 53. Gitt ulike aktører og omfang på tiltak, hvor mye skal man ha gjort for å innfri kravet om 'særlig hensyn'?</p> <p>Be om Sivilombudets vurdering av forvaltningspraksisen knyttet til virkemiddelet 'utvalgt naturtype' og 'prioritert art', jf. fotnote 28, og derfor også en vurdering av disse som juridiske virkemiddel.</p>
<p>4.4 Måloppnåelse</p>	<p>Det mangler en helhetlig overvåking, som er sammenlignbar på tvers av system og sektorer.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Økt digitalisering som gir bedre oversikt over samlet, tverrsektorielle tiltak fra forvaltningen, en såkalt tiltaksbase, og en økt satsning på å bygge kunnskapen om art-naturtype-relasjoner for å kunne vurdere effekt av arealbaserte tiltak på enkeltarter. • utvikling av rødlisteindeks for naturtyper, og flere artsgrupper • systematisk bruk av riksrevisjon for oppfølging av nasjonale miljømål. Dette sees også i lys av vurderinger under 4.3B. • Det store flertallet av arealplaner godkjennes av kommunen selv. Det finnes ikke noe system som fanger opp omfanget av hvordan disse påvirker nasjonale miljøinteresser. Dette må utvikles parallelt med arealbasert naturregnskap. • Sammenlignbare system på tvers av sektorer. Gjør seg mest gjeldende med omsyn til at de fleste terrestriske sektorer følger M-1941 og derfor har lik kartlegging av naturtyper, men skogbruk følger et eget system. Videre legger ikke dagens kartlegging

⁶⁹ [Evaluering av lov- og forskriftsendringer i plan- og bygningsloven 2017/2018](#)

	<p>innenfor skogbruk opp til 1) fange opp de naturtypene som er rødlistet, 2) opp til å følge dagens rødliste. Eksempelvis legger dagens instruks opp til å utfigurere ca. 50 % av arealet for gitte edelløvsogstyper, grunnet snevrere utvalg av kalk og skogsalder enn hva rødlista legger til grunn⁷⁰.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Økt overvåking av system som per i dag har dårligst tilstand og minst overvåking, men forventet mest press, slik som åpent lavland.
<p>4.5 Vurdering av situasjonen i 2030 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn</p>	<p>Gitt implementering av tiltak foreslått over så vil Norge i stor grad kunne oppnå målet.</p>
<p>4.6 Vurdering av situasjonen i 2050 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn</p>	<p>Det er tiltak som <i>må begynnes i dag, men hvor effekt vil ta >10 år</i> grunnet tregere system eller mer omfattende tiltak, slik som å få opp mer robuste edelløvsogger, eller bevaringsutsetting av orkideer som bruker lang tid på oppforming og vekst ute i naturen, eller restaurering av større system slik som myrer.</p>
<p>4.7 Har Norge særlig gode eller dårlige forutsetninger for å nå dette målet?</p>	<p>Norge har flere forutsetninger som kan bidra til måloppnåelsen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Godt utbygd og fungerende embetsverk, og med høy tillit mellom sektorer og mellom embetsverk og befolkningen generelt • Lovverk som i utgangspunktet adresserer hensynet til natur • Kunnskapsrik befolkning • Sterk økonomi • Fortsatt landskap med variert natur, og følgelig er behovet for restaureringsareal for å gjenoppbygge mange bestander av trua arter mindre enn i mange andre (særlig sentraleuropeiske) land <p>En vesentlig utfordring er at hensynet til natur ikke vektlegges i tilstrekkelig grad når dette skal veies opp mot andre hensyn. Dette er situasjonen til tross for de gode forutsetningene vi har hatt over en lang periode. Verdisettet som ligger bak utviklingen, må derfor endres. Hvis ikke ser det ikke ut til at de gode forutsetningene hjelper. Nesten tvert imot, i og med at god økonomi under rådende prioriteringer virker som pådriver for ødelegging av natur.</p> <p>Videre har Norge lite oversikt over effektene og konsekvensene av dagens forvaltning på truede arter, samt økende fokus på lokalt selvstyre uten tilsvarende styrking av lokale ressurser og kompetanse, slik at nasjonale mål for naturmangfold blir stadig vanskeligere å oppnå, jf. situasjonsbeskrivelse gitt over.</p> <p>Totalt sett har Norge trolig ikke særlig gode forutsetninger for å nå målet med dagens praksis.</p>
<p>4.8 Konklusjon</p>	<p>Nullalternativet: lav Med foreslåtte endringer, primært knyttet til rask endring av forvaltningspraksis og vesentlig forsterking av økonomi for naturtiltak (dvs. endring av politiske prioriteringer på alle nivå): høy.</p>

⁷⁰ <https://www.landbruksdirektoratet.no/nb/forvaltning/alle-veivisere-for-skogbruk/skogbruksplanlegging/veileder-for-kartlegging-av-mis-livsmiljoer-etter-nin#>, samt gjennom direktoratsgruppa for Oppfølgingsplan for trua natur sine beslutningsgrunnlag av 2022-2023 for edelløvsogstyper.

Norges gjennomføring og bidrag til å oppfylle globale mål for natur

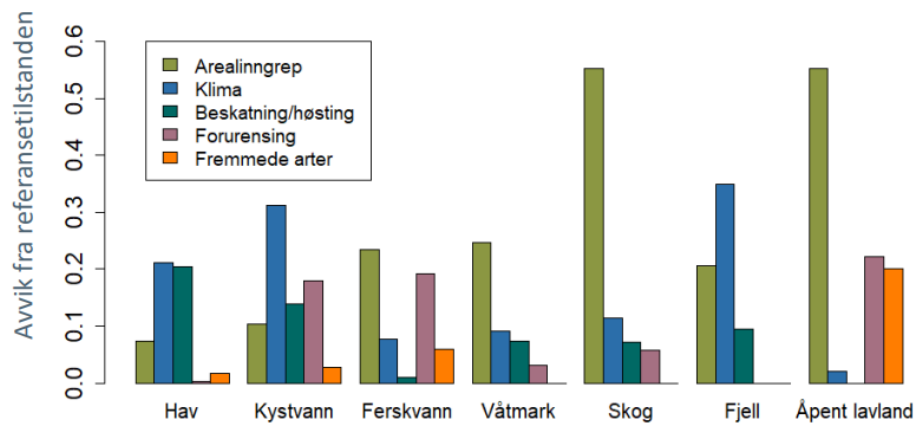
Vurdering av mål 5: Miljødirektoratet

1. Status	
1.1 Status for mål 5 i verden	<p>Fra IPBES global report; "In marine ecosystems, direct exploitation of organisms (mainly fishing) has had the largest relative impact, followed by land-/ sea-use change" "In marine systems, fishing has had the most impact on biodiversity (target species, non-target species and habitats) in the past 50 years alongside other significant drivers". Videre står det at fiskeriene bruker større arealer, og at en økende andel fiskebestander er overfisket.</p> <p>"For terrestrial and freshwater ecosystems, land-use change has had the largest relative negative impact on nature since 1970, followed by the direct exploitation, in particular overexploitation, of animals, plants and other organisms, mainly via harvesting, logging, hunting and fishing."¹</p> <p>CITES er en internasjonal avtale mellom regjeringer. Målet er å sikre at internasjonal handel med eksemplarer av ville dyr og planter ikke truer artens overlevelse. Årlig anslås internasjonal handel med ville arter å være verdt milliarder av dollar og inkludere hundrevis av millioner av plante- og dyreeksemplarer. Handelen er mangfoldig, alt fra levende dyr og planter til et stort utvalg av produkter avledet fra dem, inkludert matvarer, eksotiske lærvare, musikkinstrumenter av tre, tømmer, turistkuriosa og medisiner. Nivåene av utnyttelse av enkelte dyre- og plantearter er høye, og handelen med dem, sammen med andre faktorer, som tap av habitat, er i stand til å redusere populasjoner kraftig og til og med bringe noen arter nær utryddelse. Mange dyrearter i handelen er ikke truet, men det er viktig å ha en internasjonal regulering for å sikre bærekraften i handelen for å sikre disse ressursene for fremtiden. Fordi handel med ville dyr og planter krysser grenser mellom land, krever innsatsen for å regulere den internasjonalt samarbeid for å sikre visse arter fra overutnyttelse. CITES ble unnfanget i ånden til et slikt samarbeid. I dag gir den ulik grad av beskyttelse til mer enn 40 000 arter av dyr og planter, uansett hvordan de omsettes. I mange år har CITES vært blant miljøkonvensjonene med størst medlemsmasse, med nå 184 partsland. (kilde: www.cites.org)</p>

¹ PBES (2019): Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services

1.2 Status for mål 5 i Norge

Følsomme indikatorers betydning for avvik fra referansetilstanden



Fra Naturindeks for Norge 2020. *Effekt av de fem påvirkningsfaktorene på indeksverdien for hvert økosystem. Effekten av en påvirkningsfaktor måles som bidraget til reduksjon av Naturindeksens verdi for 2019 fra indikatorer i det aktuelle hovedøkosystemet som er sensitive mht. faktoren. En høy verdi/søyle betyr at påvirkningsfaktoren har stor negativ effekt på Naturindeksverdien for gitt økosystem. Merk at effekten av påvirkningsfaktorene ikke kan summeres fordi flere av indikatorer er følsomme for flere av påvirkningsfaktorene og dermed inngår i tallgrunnlaget for flere av søylene innenfor samme hovedøkosystem.*

Figuren viser blant annet beskatning/høsting sin betydning for avvik fra referansetilstanden for 7 hovedøkosystem. Beskatning/høsting har størst negativ effekt for hovedøkosystemene hav og kystvann. Merk at hogst som påvirkningsfaktor i denne figuren er definert inn under arealinngrep, og ikke beskatning/høsting.

Naturindeksen for hav viser en positiv utvikling fra 1990 til 2010, men de siste ti årene har det vært en svakt negativ trend for økosystemet. Denne utviklingen ser nokså lik ut for de ulike havområdene, med unntak av Nordsjøen, der vi ser et mer stabilt nivå for Naturindeksen. Store naturlige miljø- og bestandsvariasjoner i sterkt forvaltede bestander i kombinasjon med et relativt tynt datagrunnlag gjør det vanskelig å skille ut tydelige trender for økosystemet i sin helhet. Høsting og klima er de viktigste påvirkningene, samtidig som det er dårlig kunnskap om langtidseffekter av havforsuring på det biologiske mangfoldet. Se også mål 1.

Naturindeksen for skog viser relativt lave verdier for det biologiske mangfoldet, men er samlet sett noe forbedret siden 20002. På en skala fra 0 (svært forringet natur) til 1 (intakt natur), har skogen i Norge en økologisk tilstandsverdi på 0,423. Inngrep som medfører arealbruksendringer og omfanget av moderne skogbruk (flatehogst, tett planting og rask omløpstid), er regnet som de viktigste faktorene som påvirker arter og naturtyper i skog

² Jakobsson, S. & Pedersen, B. (red.) 2020. Naturindeks for Norge 2020. Tilstand og utvikling for biologisk mangfold. NINA Rapport 1886. Norsk institutt for naturforskning.

³ Framstad, E., Berglund, H., Jacobsen, R.M., Jakobsson, S., Ohlson, M., Sverdrup-Thygeson, A. & Töpper, J. 2021. Vurdering av økologisk tilstand for skog i Norge i 2020. NINA Rapport 2000. Norsk institutt for naturforskning.

	<p>negativt. Ifølge Norsk rødliste for arter (2021) antas tidligere eller pågående arealendringer knyttet til skogbruk å påvirke 1132 truede arter negativt. Dette tilsvarer 41,1 prosent av alle truede arter.</p> <p>Bærekraftig bruk av arealer (særlig gjennom bærekraftig bruk av naturmangfold) der det drives jordbruk, akvakultur, fiskeri og skogbruk omfattes av mål 10. Arealbasert forvaltning av høsting er dermed i all hovedsak omtalt i faktaark under mål 10, og det henvises til disse. Skogbruk m.m. omhandles derfor i liten grad her under mål 5. Respektive faktaark til flere av de andre målene (bl.a. 3, 4, 9) gir også aktuell informasjon om relevante tiltak og virkemidler.</p> <p>Mål 5 inneholder blant annet handel med viltlevende arter. Internasjonal handel med truede arter har siden 1975 vært regulert av Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES). Norge ratifiserte CITES i 1976, og har siden den gang hatt nasjonal forskrift som har forankret kravene gitt av konvensjonen i norsk lovverk. Det er i dag et tett samarbeid mellom CBD og CITES. Norge ansees å være et kategori 1-land i CITES. Dette betyr at Norge har implementert konvensjonen med nødvendig lovgiving. Nåværende norsk CITES-forskrift er strengere enn det som kreves av CITES.</p> <p>Innførsel og utførsel av arter omfattet av CITES reguleres i dag av norsk CITES-forskrift. Denne forskriften stiller strengere krav enn de som er gitt av CITES. I dag er det norsk toll som er kontrollmyndighet ved grensen. Miljødirektoratet er forvaltningsmyndighet, og har det overordnede ansvaret for kontroll med etterlevelse av forskriften. Vitenskapskomiteen for mat og miljø (VKM) er norsk vitenskapelig myndighet under CITES. Oppnevnt vitenskapelig myndighet skal, etter oppdrag fra Miljødirektoratet, gi råd i vitenskapelige spørsmål i tråd med konvensjonen og partsvedtak. Råd omfatter vitenskapelige vurderinger av arter, herunder listeforslag, og vitenskapelige råd knyttet til innførsel og utførsel, samt i særlige tilfeller gjenutførsler og ilandføring fra det åpne hav. Det er i dag et godt samarbeid mellom norske etater i arbeidet med å håndheve norsk CITES-forskrift. I perioden 2019-2022 ble det tatt i gjennomsnitt 102 beslag årlig av eksemplarer som ikke hadde de nødvendige CITES-tillatelsene ved grensepassering. Miljødirektoratet informerer publikum og bransjer om krav etter CITES-forskriften.</p>
<h2>2. Mål og indikatorer</h2>	
<p>2.1 Kunming-Montreal mål</p>	<p>Mål 5: Sikre at bruk av, høsting av og handel med viltlevende arter er bærekraftig, trygg og lovlig og ikke medfører overbeskatning, minimere påvirkningene på andre arter og økosystemer, at risikoen for spredning av patogener er redusert, og at økosystemtilnærming blir brukt, samtidig som urfolks og lokalsamfunns tradisjonelle bærekraftige bruk respekteres og beskyttes.</p>
<p>2.2 Kunming-Montreal indikator</p>	<p>5.1 Proportion of fish stocks within biologically sustainable levels. <u>Mechanisms for planning, monitoring, reporting and review (cbd.int)</u></p>
<p>2.3 Nasjonale mål / ev. sektormål</p>	<p>A) Miljømål 1.2 Ingen arter og naturtyper skal utryddes, og utviklingen til truede og nær truede arter og naturtyper skal bedres</p> <p>-Styrke informasjons- og holdningsskapende arbeid knyttet til CITES-forskriften ved tilpasset informasjon til ulike målgrupper og i samarbeid med bransjeorganisasjoner. (Meld. St. 19 (2019-2020))</p>

- Styrke tilsynet med etterlevelse av CITES-forskriften og sørge for tettere samarbeid med andre relevante tilsynsmyndigheter. (Meld. St. 19 (2019-2020))
- Styrke arbeidet med samordnede og målrettede aksjoner ved kontroll etter CITES-forskriften. (Meld. St. 19 (2019-2020))
- Støtte resolusjoner og vedtak som styrker arbeidet mot miljøkriminalitet under CITES, samt vurdere å fremme eller være medforlagsstiller for slike forslag (Meld. St. 19 (2019-2020))
- Bidra til å utvikle ny CITES-policy om staters forpliktelse til å regulere online markedsføring og salg av truede arter (Meld. St. 19 (2019-2020))
- Styrke informasjonsarbeid om tømmerforskriften, særlig rettet mot relevante bransjer (Meld. St. 19 (2019-2020))

B)

Viltlevende bestander av atlantisk laks ivaretas og gjenoppbygges til en størrelse og sammensetning som sikrer mangfold innenfor arten og utnytter laksens produksjons- og høstingsmuligheter (kvalitetsnorm for ville bestander av atlantisk laks, art 1).

I forvaltningsplanene for havområdene er det flere mål som er relevante for bærekraftig høsting og forvaltning av arter og naturtyper. (Meld. St 20 (2019-2020))

- Mål 13: Naturlig forekommende arter skal finnes i levedyktige bestander som sikrer reproduksjon og langsiktig overlevelse,
- Mål 14: Arter som er særlig viktige for økosystemenes funksjon, struktur, produktivitet og dynamikk skal forvaltes slik at de kan ivareta sin rolle som nøkkelarter i økosystemet
- Mål 15: Arter som høstes skal forvaltes innenfor sikre biologiske grenser slik at gytebestandene har god reproduksjonsevne
- Mål 18: Arter som er viktige for økosystemenes funksjon, struktur, produktivitet og dynamikk skal forvaltes slik at de kan ivareta sin rolle som nøkkelarter i økosystemet
- Mål 20: Prinsippene for bærekraftig høsting skal ligge til grunn for forvaltningen av de levende marine ressursene
- Mål 21: Høsting skal ikke ha vesentlige negative påvirkninger på andre deler av det marine økosystemet eller økosystemets struktur
- Mål 22: Bifangst av sjøpattedyr og sjøfugl skal reduseres til et lavest mulig nivå.
- Mål 23: Høsting av levende marine ressurser skal foregå med best tilgjengelige teknikker innenfor de ulike redskapstypene for å minimere uønskede virkninger på andre deler av økosystemet som sjøpattedyr, sjøfugl og havbunn.

Skogbruk: Se faktaark for mål 10.

2.4 Nasjonale indikatorer

Skog:
Nasjonal miljøindikator 1.1.5: Status og utviklingstrekk for økologisk tilstand i skog,
<https://miljostatus.miljodirektoratet.no/miljomal/naturmangfold/miljomal-1.1/miljoindikator-1.1.5>
Tilstand: Fagsystem for økologisk tilstand,
<https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2021/juni-2021/vurdering-av-okologisk-tilstand-for-skog-i-norge-i-2020/>
Utvikling: Naturindeks, https://www.naturindeks.no/Ecosystems/skog
Nasjonal miljøindikator 1.2.4 : Antall nær truede og truede arter og naturtyper i skog:

	https://miljostatus.miljodirektoratet.no/miljomal/naturmangfold/miljomal-1.2/miljoindikator-1.2.4
2.5 Lokale / regionale indikatorer	Ikke utfyllt
3. Virkemidler og tiltak i dag	
3.1 Tiltak og virkemidler nevnt i Natur for livet	<p>Viser til naturmangfoldloven kap. II og III, lakse- og innlandsfiskeloven og viltloven, og relevante forskrifter med hjemmel i disse.</p> <p>CITES skal sikre bærekraftig handel med arter som er omfattet av konvensjonen, jf. Forskrift om innførsel, utførsel, besittelse mv. av truede arter av vill fauna og flora. Norsk eksport av norske arter skal være bærekraftig og lovlig. Utførsel av eksemplarer av norske arter omfattet av CITES fra Norge krever en uavhengig vurdering fra norsk vitenskapelig myndighet (VKM). Norsk eksport av norske CITES-arter er minimal. Miljødirektoratet utsteder derimot ca. 1000 innførseltillatelser hvert år. Ved innførsel er det også krav om at eksemplarer følges av en gyldig eksporttillatelse fra utlandet. Dette kravet sikrer at innførsler til Norge fra utlandet er bærekraftig og lovlig. CITES-tillatelser kan kun utstedes dersom handelen er bærekraftig og lovlig.</p> <p>Støtte opp om arbeidet mot miljøkriminalitet, inkludert fiskerikriminalitet, gjennom blant annet internasjonale prosesser og program.</p> <p>Det skal gjennomføres planer for bærekraftig produksjon og forbruk, og påvirkningene fra bruk av naturressurser skal holdes innenfor trygge økologiske grenser (mål 4, s. 54).</p> <p>Forvaltningen av fisk, virvelløse dyr og akvatiske planter skal forvaltes bærekraftig, lovlig og basert på økosystembaserte tilnærminger, slik at overfiske unngås, planer og tiltak for gjenoppbygging av alle overutnyttede arter er på plass, fiskerier skal ikke ha betydelig negative påvirkninger på truede arter og økosystemer og påvirkninger fra fiskerier på bestander, arter og økosystemer er innenfor trygge økologiske grenser (mål 6 s. 55).</p> <p>Mål 18: Innen 2020 respekteres urfolks og lokalsamfunns tradisjonelle kunnskap, innovasjoner og praksis av betydning for bevaring og bærekraftig bruk av biologisk mangfold, og deres sedvanlige bruk av biologiske ressurser, i samsvar med nasjonal lovgivning og relevante internasjonale forpliktelser, og er til fulle integrert og reflektert i gjennomføringen av konvensjonen, med full og effektiv deltakelse av urfolk og lokalsamfunn på alle relevante nivåer (s. 66).</p> <p>Skogbruksloven med tilhørende forskrifter, og næringens egne miljøsertifiseringsordninger, er i hovedsak det som styrer skogbruket. Se faktaarket for mål 10 når det gjelder skogbruk, men se også særlig faktaark for mål 4 om tiltak og virkemidler for truede arter og mål 3 om bevaring og vern.</p>
3.2 Andre tiltak og virkemidler i regi av miljøforvaltningen	<p>Forskrift om jakt- og fangsttider revideres hvert 6. år. Neste gang er i 2028.</p> <p>I vurdering av om en viltart kan høstes er nml §§ 15 og 16, samt viltloven § 9 sentrale lovbestemmelser.</p> <p>Det er en forutsetning for å åpne for jakt og fangst på en viltart at arten produserer et høstingsverdig overskudd. Samtidig skal det legges vekt på artens betydning for rekreasjon og høstningstradisjon. Jaktutøvelsen reguleres av forskrift om utøvelse av jakt, felling og fangst.</p> <p>Miljødirektoratet samarbeider med Mattilsynet om begrensning av spredning av patogener fra vilt. Det er også et samarbeid med Veterinærinstituttet om</p>

	<p>dette. Det er iverksatt et stort arbeid for å forhindre spredning av CWD mellom villreinområder i landet.</p> <p>Forskrifter om fiske etter anadrome laksefisk revideres hvert femte år, sist gang i 2021. Det er en forutsetning for å kunne åpne for fiske at bestandene produserer et høstingsverdig overskudd, jf lakseloven § 33 og nml §§ 15 og 16.</p> <p>Ifølge nml § 14 skal vedtak som berører naturmangfold avveies mot andre samfunnsinteresser, og ta hensyn til naturgrunnlaget for samisk kultur.</p> <p>Handel reguleres av CITES-forskriften. Miljødirektoratet samarbeider med Toll, Økokrim, Mattilsynet og VKM i håndhevingen av disse forskriftene. Miljødirektoratet veileder om CITES-forskriften på sin hjemmeside, har oppslag på flyplasser mv. og mottar også henvendelser fra publikum med spørsmål om regelverket. Direktoratet bruker media i forbindelse med konkrete saker og gir i slike tilfeller ofte også generell informasjon om regelverket. Miljødirektoratet bruker også møter med ulike bransjer, herunder Norges Zoohandlers Bransjeforbund og Landsforeningen for tropefugler, til å gi informasjon om regelverket.</p> <p>Handel med tømmer og treprodukter reguleres i Norge gjennom to forskrifter, henholdsvis for importert og norskprodusert tømmer. Forskriftene gjennomfører EUs tømmerforordning i Norge. Miljødirektoratet er ansvarlig myndighet når det gjelder importert tømmer og treprodukter, mens Landbruksdirektoratet har ansvar for norskprodusert tømmer og treprodukter. Forskrift om fremmede organismer regulerer bla. innførsel/handel av viltlevende arter. Selv om formålet ikke er å ivareta viltlevende arter på det stedet de høstes, kan forskriften forhindre at det i handelsøyemed innføres og settes ut arter (eller underarter etc) som kan gi en negativ påvirkning på norske viltlevende arter.</p> <p>Skogbruk: Se faktaark for mål 10.</p>
<p>3.3 Tiltak og virkemidler i kommuner og sektorer</p>	<p>Kommunene og fylkeskommunene er viltorgan etter viltloven § 4, og de har konkrete oppgaver i forvaltningen av bl.a. hjortevilt. Villreinnemndene er statlige nemnder som har konkrete forvaltningsoppgaver for sine respektive villreinområder. En av oppgavene forvaltningsorganene for hjortevilt har er å tilpasse størrelse og profilen på uttaket, slik at bestandene har en naturlig alders- og kjønns sammensetning og størrelse tilpasset miljøet de lever i.</p> <p>Skogbruk: Se faktaark for mål 10.</p>
<p>3.4 Måloppnåelse</p>	<p>A)</p> <p>Det er løpende overvåkningsprogram for flere jaktbare arter og oppdatert kunnskapsgrunnlag skaffes tilveie i forkant av hver revisjon av jakttidforskriften.</p> <p>SSB fører statistikk over felt vilt fordelt på art på bakgrunn av innmelding fra jegere.</p> <p>Miljødirektoratet rapporterer hvert år til CITES-sekretariatet antall innførsler, utførsler, gjenutførsler og beslag. Miljødirektoratet rapporterer årlig på vår tilsynsaktivitet sammen med Landbruksdirektoratet til EU kommisjonen under EUs tømmerforordning</p> <p>Vitenskapelig råd for lakseforvaltning gjør årlige vurderinger av gytebestandsmål-oppnåelse.</p> <p>Faglig forum vurderer oppnåelse av målene i havforvaltningsplanene hvert 4. år⁴</p>

⁴ Vurdering av måloppnåelse: Faggrunnlag for helhetlige forvaltningsplaner for norske havområder M-2410 2022

3.5 Vurdering av situasjonen i 2030 med eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler (0-alternativ)	B) <i>Ikke utfyllt</i>
	A) Dagens jaktforvaltning av viltbestandene vil mest sannsynlig ikke medføre endringer sammenlignet med dagens situasjon. Det vil være behov for å opprettholde et høyt fokus på/styrke forvaltning, påtalemyndighet og tollvesen for å unngå en negativ utvikling av ulovlig felling og brudd på CITES-forskriften. For høsting i marine systemer er det rimelig å anta at status vil være status quo sammenlignet med dagens situasjon. Klimaendringer vil gi ekstra utfordringer.
	B) Myndigheten for forvaltning av høstbare viltarter blir overført til Landbruksdirektoratet, etter vedtak fra regjeringen. Virkningen av dette er uvis, men kan få som konsekvens at de høstbare artene i større grad vil bli forvaltet med et næringsmessig fokus enn som en naturlig del av det økosystemet de er en del av, jf. Kunming-Montreal- målkravet om at forvaltningen skal ha økosystemtilnærming. I henhold til Meld. St. 19, jobber Miljødirektoratet kontinuerlig med å styrke informasjons- og holdningskapende arbeid knyttet til CITES-forskriften ved tilpasset informasjon til ulike målgrupper og i samarbeid med bransjeorganisasjoner. Samtidig jobber Miljødirektoratet med å styrke tilsynet med etterlevelse av CITES-forskriften og sørge for tettere samarbeid med andre relevante tilsynsmyndigheter. Dette inkluderer å styrke arbeidet med samordnede og målrettede aksjoner ved kontroll etter CITES-forskriften. Miljødirektoratet følger også opp agendapunkter på CITES-partsmøter angående miljøkriminalitet og netthandel for å sikre at disse sakene blir prioritert i det internasjonale samarbeidet i CITES. Resultatene av disse tiltakene vurderes å ha forbedret situasjonen i 2030, sammenlignet med dagens situasjon. Det er ingen grunn til å anta at bestandssituasjonen for laksen vil endre seg vesentlig til det bedre i overskuelig fremtid, men at man må heller legge til grunn at det er optimistisk å tro at den ikke vil forverre seg. Antakelig er det mest realistiske at den vil forverre seg ytterligere, gitt klimaendringene, samt at de andre negative menneskeskapte påvirkningene på laksen snarere øker enn at de blir mindre. Det er et mål at fiskereguleringene, og dermed laksefangsten/beskatningen, skal være tilpasset det til enhver tid tilgjengelige høstbare overskuddet i hver bestand. Skog: Se faktaark for mål 10.

4. Tiltak og virkemidler for å nå målet	
4.1 Bruk av eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?	A) Opprettholde kompetanse og vilje til å prioritere etterforskning og straffeforfølgning av faunakriminalitet som ulovlig jakt og samling av egg og preparater. Opprettholde jegerprøveopplæring og bidra til god kunnskap om arter for jegere og andre. Ivareta et godt samarbeid med Mattilsynet for å redusere spredning av patogener i viltlevende bestander. Opprettholde kompetanse og vilje til å prioritere håndheving av CITES-forskriften og EUs tømmerforordning i Norge.

	<p>Sikre at norske tollmyndigheter har de ressursene de trenger for å kontrollere innførsel og utførsel til/fra Norge.</p> <p>Når det gjelder skog og skogbruk vises det i hovedsak til faktaark for mål 10 og pågående oppdrag der Miljødirektoratet og Landbruksdirektoratet, sammen med noen andre direktorat, utreder tiltak og virkemidler for å forbedre eller opprettholde økologisk tilstand i skog. (Oppdrag 90 overført fra 2022: Utrede ulike tiltak og virkemidler som er relevante for å opprettholde og forbedre økologisk tilstand i skog). Rapport planlagt ferdig høst 2023. Tiltak og virkemidler for mål 3 og 4 er også relevant.</p>
	<p>B)</p> <p>Norsk rødliste kan i større grad legges til grunn for forvaltningen og overvåkingen av arter. 55 truede arter har "høsting" som negativ påvirkningsfaktor.</p>
	<p>C)</p> <p>Ingen</p>
	<p>D)</p> <p>Eksisterende tiltak og virkemidler bør videreføres for å sikre en best mulig kunnskapsbasert forvaltning innenfor en økologisk bærekraftig ramme. Det er mange gode tiltak og virkemidler som kan bidra til oppnåelse av målet, men det forutsettes at bærekraftig høsting blir prioritert politisk og at det er nok ressurser til kunnskapsoppbygging og oppfølging i forvaltningen. Forvaltningen av jaktbare arter må baseres på at artene skal ha sunne bestander og på rollen de har i det økosystemet de lever i.</p> <p>Direktoratet utarbeidet i 2009 en "Strategi for forvaltning av hjortevilt", som ble evaluert av Menon Economics i 2021. Hjorteviltstrategien følges opp med en ny og tilpasset strategi som bl.a. tar hensyn til funnene i evalueringen, og som etter planen skal være ferdig våren 2024. Strategien må følges opp av tiltak for eksempel rettet mot trafikkpåkjørslar, sykdomsbekjempelse og andre prioriterte innsatsområder.</p> <p>Inntekter fra Viltfondet og kommunale/fylkeskommunale viltfond bør fortsatt brukes bl.a. til å fremme viltforvaltningen.</p> <p>Tilstrekkelig ressurser til tollmyndigheter og politi for å kontrollere og etterforske illegal handel med truede arter.</p>
	<p>E)</p> <p>Se over</p>
	<p>F)</p> <p>Lovgrunnlaget kan styrkes, for eksempel kan reaksjoner på brudd på aktsomhetsplikten i naturmangfoldloven og kommende havmiljølov skjerpes ved å gjøres straffbare i særlig grove tilfeller.</p>
<p>4.2 Behov for nye tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?</p>	<p>A)</p> <p>Det er utarbeidet kvalitetsnormer for laks og villrein. Forvaltningen av villrein og villreinareal må kunne benytte virkemidler og strategier for å imøtekomme kvalitetsnormen i tilstrekkelig grad. Regjeringen utarbeider for tiden en stortingsmelding om villrein. Virkemidler knyttet til</p>

	<p>arealforvaltning er spesielt viktig i villreinforvaltningen. Det bør vurderes om det også skal utarbeides kvalitetsnormer for andre høstbare arter, f.eks. lirype.</p> <p>EUs forordning på avskogingsfrie råvarer og produkter erstatter EUs tømmerforordning. Meld. St. 19 (2019-2020) peker på avskoging og ulovlig hogst som et fokusområde. En vurdering om eventuell implementering av ny forordning i Norge vil være vesentlig for oppfølging av handel med bla. tømmer og treprodukter både på kort og lang sikt.</p> <p>Tiltak og virkemidler for å forbedre eller opprettholde økologisk tilstand i skog utredes av flere direktorater. (Oppdrag 90 overført fra 2022: Utrede ulike tiltak og virkemidler som er relevante for å opprettholde og forbedre økologisk tilstand i skog). Rapport planlagt ferdig høst 2023.</p>
	<p>B)</p> <p>I hjorteviltforvaltningen har kommunene en viktig rolle i kvotefastsetting og godkjenning av vald som ivaretar de ulike interessene som er involvert som landbruk, økologisk perspektiv og jaktinteresser. Villreinforvaltningen må ses over et større geografisk perspektiv, siden villreinområdene ofte krysser både kommuner og fylker. Både villreinnemnder, fylker og kommuner må bidra til å finne gode felles løsninger for villreinområdene. Staten må stille tydelige krav til mål for forvaltningen og hvordan kravene blir fulgt opp.</p> <p>Ansvar og oppgavene knyttet til handel med truede arter bør fortsette å være nasjonale for å nå ut til flest mulig aktører. Befolkningen kan forvente at de får den veiledningen og informasjonen de trenger, samt at norske myndigheter prioriterer arbeidet med å forhindre at handel utgjør en risiko for arters overlevelse.</p>
	<p>C)</p> <p>Ingen</p>
<p>4.3 Forutsetninger for vellykket gjennomføring av tiltak og virkemidler</p>	<p>A)</p> <p>Jaktforvaltningen involverer flere offentlige myndigheter i tillegg til samarbeid med næringsorganisasjoner, verneorganisasjoner og jegerorganisasjoner. I tillegg er samiske interesser berørt, som ivaretas av bl.a. Sametinget. En viktig forutsetning for et godt resultat er et godt samarbeid mellom disse aktørene, basert på kunnskap og gjensidig respekt for de ulike interessene som er involvert.</p> <p>Det er en forutsetning at det er politisk vilje til å gjennomføre tiltakene og virkemidlene på en slik måte at de har en effekt. Dette inkluderer tildeling av ressurser og prioritering av arbeidet med å bekjempe miljøkriminalitet.</p> <p>Implementering av ny forordning på avskoging vil innebære behov for ressurser og tverrsektorielt samarbeid, særlig på tilsynsområdet.</p>

	<p>B)</p> <p>Som hovedansvarlig sektor har vi som oppgave å etablere arenaer eller prosesser som inkluderer de ulike interessene innenfor jakt- og viltforvaltning, og sørge for at resultatene i form av forskrifter, retningslinjer, planer og strategier er så godt forankret som mulig. Selv om avveininger av ulike interesser kan være nødvendig, må det være en tydelig retning på aktuelle tiltak og bruk av virkemidler.</p> <p>Som norsk ansvarlig CITES-forvaltningsmyndighet har Miljødirektoratet et ansvar om å følge opp og legge til rette for at norsk handel med truede arter ikke truer deres overlevelse. Dette inkluderer samarbeid med andre etater, informasjon til bransjer og publikum, tilsyn, kontroll og oppfølging av saker der regelverket er brutt. Det samme gjelder for eksisterende oppfølginga av EUs tømmerforordning og evt. ved implementering av ny forordning på avskoging.</p>
<p>4.4 Måloppnåelse</p>	<p>Kvoteregulert jakt på bl.a. hjortevilt og småvilt har gode rapporteringsrutiner, og resultatene publiseres i SSB sin statistikk. Omfanget av ulovlig fangst og felling er naturlig nok ukjent. For store rovdyr kan omfanget ha betydning. Enkelte områder med lite påvist rovvilt, og der forklaringen sannsynligvis er ulovlig felling, bør undersøkes nærmere for å avdekke ev. faunakriminalitet.</p> <p>Kunnskapsbehov knyttet til målene i havforvaltningsplanene er beskrevet i rapport om målevaluering fra Faglig forum⁵</p>
<p>4.5 Vurdering av situasjonen i 2030 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn</p>	<p>Når det gjelder høsting av vilt, er sannsynligvis situasjonen nokså lik som i dag. Konsekvensene av ny stortingsmelding om villrein og ny hjorteviltstrategi vil være etablerte, med ukjent virkning. Det er uvisst hvordan status vil være i forhold til sykdom. Den største utfordringen pr i dag for viltbestandene er CWD på hjortevilt. Dersom tiltakene og virkemidlene på CITES og EUs tømmerforordning videreføres, forventes en forbedring av situasjonen i 2030.</p>
<p>4.6 Vurdering av situasjonen i 2050 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn</p>	<p>Klimaeffektene vil trolig gi utslag i form av ulike virkninger på vilt, og dermed på hvilken høstning som er forsvarlig.</p> <p>Dersom tiltakene og virkemidlene på CITES og EUs tømmerforordning videreføres, forventes en forbedring av situasjonen i 2050.</p>
<p>4.7 Har Norge særlig gode eller dårlige forutsetninger for å nå dette målet?</p>	<p>I Norge er interessen og aksepten for jakt relativt høy, og det er et godt kunnskapsgrunnlag som til sammen gir gode forutsetninger for en god strategi for høsting av et viltoverskudd. Mangelen på rovdyr er en av årsakene til at det er store hjorteviltbestander i deler av landet. Disse bestandene må forvaltes for å unngå tetthetsavhengige negative effekter på bestandene og skader på landbruket. Til forskjell fra skademotivert felling og jakt på store rovdyr, er det relativt stor enighet om høsting av overskudd fra jaktbare viltarter. Den norske jakttradisjonen er knyttet sterkere til matauk og friluftsliv enn trofejakt, noe som bidrar til en</p>

⁵ [Vurdering av måloppnåelse: Faggrunnlag for helhetlige forvaltningsplaner for norske havområder - Miljødirektoratet \(miljodirektoratet.no\)](https://www.miljodirektoratet.no/tema/vurdering-av-maloppnaelse-faggrunnlag-for-helhetlige-forvaltningsplaner-for-norske-havomrader)

allmengjøring av jakt som friluftaktivitet og dermed et bredere engasjement.

I Norge er også aksepten for illegal handel med truede arter lav. Kombinert med god tilgang på ressurser og kunnskap, legger dette et særlig ansvar på Norge til å bekjempe illegal handel med truede arter.

Norge er profilert internasjonalt i diskusjonen om avskoging og handel med tømmer og treprodukter, og har gode forutsetninger for å nå dette målet.

Norge har et høyt kunnskapsnivå og et veletablert forvaltningssystem når det gjelder saltvannsfiskeriene. Det bør gi et godt grunnlag for å nå målet.

4.8 Konklusjon

Når det gjelder høsting av vilt vil Norge trolig ha en høy mulighet til å nå målet i delmål 5.

Handel med viltlevende organismer er et økende problem i verdensmålestokk. I denne sammenheng er Norge ikke en stor pådriver for denne handelen. Derfor vil Norge trolig ha en høy mulighet til å nå målet i delmål 5.

Med hensyn til handel med avskogingsfrie produkter, vil eventuell norsk implementering av EUs avskogingsforordning påvirke i hvilken grad Norge vil være i stand til å nå delmål 5.

Marine fiskebestander forvaltes mye gjennom internasjonalt samarbeid slik at måloppnåelse vil avhenge også av andre lands innsats. Klimaendringer vil også være en utfordring.

Norges gjennomføring og bidrag til å oppfylle globale mål for natur

Vurdering av mål 6: Miljødirektoratet

1. Status¹	
1.1 Status for mål 6 i verden	<p>Naturpanelets første hovedrapport om naturens tilstand peker på at fremmede skadelige arter er en av de fem viktigste driverne for nedgangen i biologisk mangfold både i marine, terrestre og ferskvannøkosystemer, og oppsummerer påvirkningen fra fremmede arter på følgende måte:</p> <p>"Cumulative records of alien species have increased by 40 per cent since 1980, associated with trade and human population dynamics and trends. Nearly one fifth of the Earth's surface is at risk of plant and animal invasions, impacting native species, ecosystem functions and nature's contributions to people, as well as economies and human health. The rate of introduction of new invasive alien species seems higher than ever before and shows no signs of slowing."^{2 3}.</p> <p>Delmål 9 (fremmede skadelige arter)⁴ under de internasjonale målene for biologisk mangfold 2011-2020 (Aichimålene), fokuserte i likhet med mål 6 under Naturavtalen, på å kontrollere spredningsveier og på å kontrollere eller utrydde prioriterte fremmede skadelige arter. Global Biodiversity outlook 5 vurderer måloppnåelsen for Aichimål 9 på følgende måte:</p> <p>"Good progress has been made during the past decade on identifying and prioritizing invasive alien species in terms of the risk they present, as well as in the feasibility of managing them. Successful programmes to eradicate invasive alien species, especially invasive mammals on islands, have benefited native species. However, these successes represent only a small proportion of all occurrences of invasive species. There is no evidence of a slowing down in the number of new introductions of alien species. The target has been partially achieved (medium confidence)."⁵</p>
1.2 Status for mål 6 i Norge	<p>Av de 1473 vurderte fremmede artene for Fastlands-Norge med havområder som Artsdatabanken vurderte i 2018, har 127 (9 %) arter <i>svært høy risiko</i>, 106 (7 %) er vurdert til <i>høy risiko</i>, 103 (7 %) til <i>potensielt høy risiko</i> og 703 (48 %) til <i>lav risiko</i>. 434 arter har <i>ingen kjent risiko</i> NK på naturmangfoldet.</p>

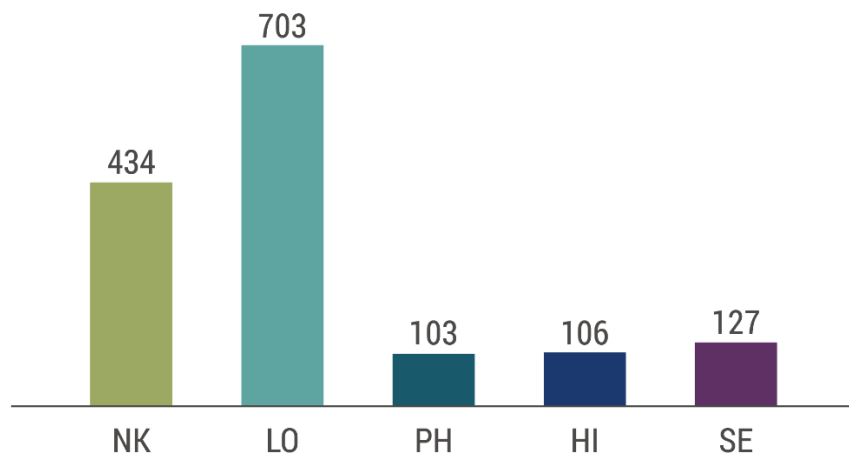
¹Statusbeskrivelsen bør oppdateres når ny fremmedartsliste (august -23) og Naturpanelets rapport om fremmede arter (september -23) er publisert.

² IPBES (2019): Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services

³ IPBES (2019), Global assessment report of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystems (Figure SPM 2 Examples of global declines in nature, emphasizing declines in biodiversity, that have been and are being caused by direct and indirect drivers of change)

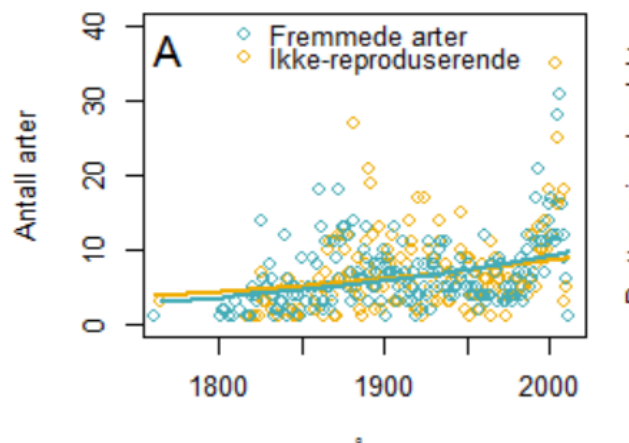
⁴ Innen 2020 er fremmede skadelige organismer og deres spredningsveier identifisert og prioritert, utvalgte organismer er kontrollert eller utryddet, og det er innført tiltak for å kontrollere spredningsveier for å hindre introduksjon og etablering

⁵ Secretariat of the Convention on Biological Diversity (2020) Global Biodiversity Outlook 5. Montreal.



Antall arter som utgjør ingen kjent risiko NK, lav risiko LO, potensielt høy risiko PH, høy risiko HI eller svært høy risiko SE i Fastlands-Norge med havområder. (Artsdatabanken 2018)

En gjennomgang av årlige registreringer av fremmede arter fra 2014 viste ingen tegn til at introduksjonsraten går ned⁶. Se figur under.

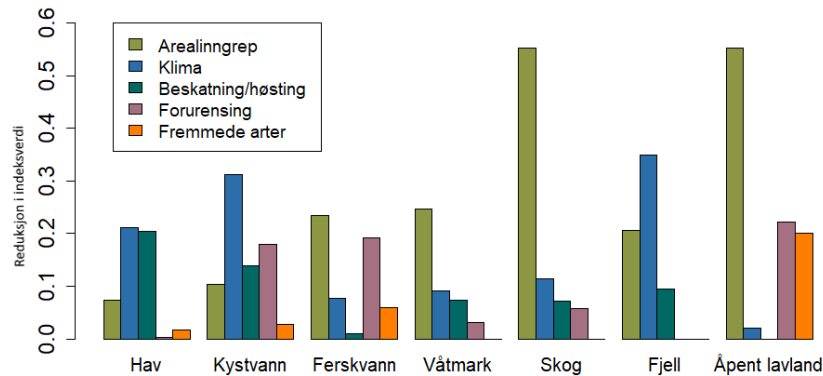


Antallet av nye fremmede arter registrert hvert år. Basert på fremmedartslista 2012.

Naturindeksen for Norge (2020)⁷ viser effekten av fremmede arter på indeksverdien for hvert økosystem sammenlignet med de andre store påvirkningsfaktorene. Som det framgår av figuren under er effekten størst i åpent lavland, og deretter i ferskvann, kystvann og hav.

⁶ Hendrichsen, D.K., Åström, J., Forsgren, E. & Skarpaas, O. 2014. Spredningsveier for fremmede arter i Norge - NINA Rapport 1091, 113 s

⁷ Jakobsson, S. & Pedersen, B. (red.) 2020. Naturindeks for Norge 2020. Tilstand og utvikling for biologisk mangfold. NINA Rapport 1886. Norsk institutt for naturforskning



Effekt av de fem påvirkningsfaktorene på indeksverdien for hvert økosystem.

Det er i dag 38 fremmede arter i Norge som har stor effekt på truede arter mens 69 fremmede arter har middels effekt. Flere fremmede arter har også negativ effekt på truede naturtyper, herunder åpen grunnlendt kalkmark (47 fremmede arter), kystlynghei (17 arter) og særlig etablert sanddynemark (11 arter).⁸ Fremmede arter er også en av de største påvirkningsfaktorene på vernet natur

Samlet sett er den den beskrivelsen som gis av Naturpanelet for situasjonen globalt (se 1.1), også dekkende for situasjonen i Norge, både når det gjelder effekter av etablerte arter og kontroll med introduksjonsveier. Vi har imidlertid kommet lengre enn de fleste når det gjelder kunnskapsoppbygging, og har lyktes svært godt med å bekjempe eller forhindre introduksjon av noen utvalgte arter. Klimaet har beskyttet oss mot etablering av mange arter, men dette er i ferd med å snu.

2. Mål og indikatorer

2.1 Kunming-Montreal mål	Mål 6: Eliminere, minimere, redusere og/eller avbøte påvirkningen fra fremmede skadelige arter på naturmangfold og økosystemtjenester ved å identifisere og håndtere introduksjonsveier for fremmede arter, forhindre at prioriterte fremmede skadelige arter introduseres og etableres, redusere introduksjons- og etableringstakten for andre kjente eller potensielle fremmede skadelige arter med minst 50 prosent innen 2030, og utrydde eller kontrollere fremmede skadelige arter, især på prioriterte steder, for eksempel øyer.
2.2 Kunming-Montreal indikator(er)	6.1 Rate of invasive alien species establishment
2.3 Nasjonale mål / ev. sektormål	A) Miljømål 1.1 Økosystemene skal ha god tilstand og levere økosystemtjenester Miljømål 1.2 Ingen arter og naturtyper skal utryddes, og utviklingen til truede og nær truede arter og naturtyper skal bedres B) Kjenner ikke til noen relevante, men antar sektormyndigheter bidrar
2.4 Nasjonale indikatorer	Ingen av de nasjonale indikatorene treffer slik mål 6 er innrettet (primært introduksjonsveier). Noen indikatorer er etablert under Nasjonalt statistikkprogram (SSB). Vi har gode data fra Artsdatabanken for å utvikle indikatorer for måloppnåelse.

⁸ Nasjonalt statistikkprogram fremmede arter (basert på data fra Artsdatabanken) <https://cmsapi-data.miljodirektoratet.no/sharepoint/downloaditem?id=01FM3LD2RD3QMLTLFCFY5G2GIYRAYSPQYFC>

2.5 Lokale / regionale indikatorer	Kjenner ikke til lokale eller regionale indikatorer som er egnet
3. Tiltak og virkemidler i dag	
3.1 Tiltak og virkemidler nevnt i Natur for livet	<p>"Klima- og miljødepartementet vil i samråd med berørte departementer utarbeide en samlet, prioritert tiltaksplan for bekjempelse av skadelige fremmede organismer."</p> <p><u>Status</u> Planen er vedtatt og arbeidet under den er i gang⁹.</p> <p><u>Effekt</u> Det er for tidlig å si noe om effekten av planen. Skal evalueres etter utløp.</p> <p>"Ballastvann reguleres av ballastvannforskriften, som trådte i kraft i 2009. Det forventes at ballastvannkonvensjonen vil tre i kraft i nær framtid. Norge vil i kjølvannet av dette revidere ballastvannforskriften"</p> <p><u>Status</u> Gjennomført</p> <p><u>Effekt</u> Sannsynligvis stor på sikt, men vanskelig å si sikkert foreløpig</p> <p>"Regjeringen vil videre prioritere bekjempelsestiltak mot stillehavsøsters i henhold til handlingsplanen for dette. Regjeringen vil videreføre en todelt forvaltning av kongekrabbe med opprettholdelse av det kvoteregulerte området og aktive bekjempingstiltak vest for dette" (s 93)</p> <p><u>Status</u> Gjennomført. Handlingsplanen mot stillehavsøsters kom i 2016, og har fungert bra med god støtte fra sentrale statsforvaltere</p> <p>"Tiltak og bekjempelse av fremmede organismer: Forskrift om fremmede organismer, som trer i kraft 1. januar 2016, innfører krav om tillatelse for innførsel og utsetting av en rekke vannlevende planter og andre organismer. Bekjempelse av fremmede fiskearter vil bli fulgt opp gjennom en kommende handlingsplan mot fremmede eksotiske fiskearter, i tillegg til gjennom oppfølging av nevnte forskrift om fremmede organismer. Bekjempelse av vasspest vil også bli fulgt opp gjennom en egen handlingsplan."</p> <p><u>Status</u> Forskrift om fremmede organismer er trådt i kraft. Handlingsplan mot fremmede fiskearter er ikke ferdigstilt. Handlingsplan mot vasspest er ferdigstilt.</p> <p><u>Effekt</u> Forskriften: Ikke målt, men sannsynligvis betydelig på enkelte områder. Handlingsplan mot vasspest: Har sannsynligvis hatt en positiv effekt</p> <p>"Den raske oppvarmingen svekker også den klimatiske barrieren mot fremmede organismer fra tempererte områder, og øker faren for at slike organismer kan få fotfeste og spre seg på Svalbard og i de arktiske havområdene. En handlingsplan for å forhindre introduksjon og spredning av fremmede organismer på Svalbard er utarbeidet, og tiltak for å bekjempe og overvåke fremmede organismer på Svalbard vil bli gjennomført i samsvar med prioriteringene i denne planen."</p> <p><u>Status</u> Handlingsplanen er fortsatt gjeldende</p> <p><u>Effekt</u> Ikke målt, men benyttes i stor grad</p> <p>"Regjeringen vil videreføre iverksatte tiltak mot de mest skadelige fremmede organismene i norske vassdrag. Dette gjelder tiltak mot blant annet signalkreps, gjedde (utenfor det naturlige utbredelsesområdet) og vasspest.</p>

⁹ [Bekjempelse av fremmede skadelige organismer - regjeringen.no](http://regjeringen.no)

Informasjonstiltak er i tillegg viktig for å forebygge ulovlig utsetting av fisk og hindre at skadelige følgeorganismer følger med båter og fiskeredskap."

Status

Pågår fortløpende

Effekt

Effekten av bekjempelsestiltakene er gode, men fortsatt spredning av noen av artene. Informasjonstiltakene som er gjennomført har sannsynligvis hatt god effekt, uten at spredningen er opphørt.

"Flere truede naturtyper i kulturlandskapet er allerede i dag negativt påvirket av fremmede organismer (sanddynemark, åpen grunnlendt kalkmark, kulturmarkseng). Klima- og miljødepartementet vil derfor i samråd med berørte departementer identifisere spredningskilder og spesielt utsatte områder og naturtyper i kulturlandskapet for å iverksette særskilte tiltak mot spredning av skadelige fremmede organismer"

Status

Har primært blitt fulgt opp i "truet natur-prosjektet", men også regjeringens tiltaksplan mot fremmede arter har et tiltak som følger opp dette (ikke igangsatt).

Effekt

For tidlig å si.

"Utenlandske treslag kan ha uheldige effekter på stedegent biologisk mangfold, jf. kap. 2 (om tilstand). Utsetting av utenlandske treslag til skogbruksformål er regulert i egen forskrift etter naturmangfoldloven, som Klima- og miljødepartementet vil følge opp. Veileder til forskrift om utsetting av utenlandske treslag til skogbruksformål skal revideres og fastsettes av Klima- og miljødepartementet i samråd med Landbruks- og matdepartementet. Det er et mål å forenkle saksbehandlingen ved utsetting av utenlandske treslag ved produksjon av juletre. Det skal vurderes å gå fra søknadsplikt til meldeplikt. Det skal legges vekt på kontrollbehov. Imidlertid er spredning fra eldre utplantinger av utenlandske treslag også en utfordring, ikke minst i verneområder. Her vil forvaltningsmyndighetene ha en viktig rolle i å bekjempe uønsket spredning, jf. kap. 7.2 om forvaltning og skjøtsel i verneområdene. Regjeringen vil komme tilbake til aktuelle tiltak utenfor verneområdene i en egen melding til Stortinget om skogpolitikken."

Status

Et forslag til en revisjon av forskrift om utsetting av utenlandske treslag til skogbruksformål har vært ute på høring, men er enda ikke vedtatt. Forskriftsforslaget følger opp "Natur for livet" og skogmeldingen. Det foreslås meldeplikt i stedet for søknadsplikt for produksjonsformer uten spredningsfare, som omfatter fleste former for produksjon av juletre. For produksjonsformer med spredningsfare, herunder det ordinære skogbruket, er skogeiers ansvar for å drive spredningsbekjemping utvidet og mer presist definert i forskriften

3.2 Andre tiltak og virkemidler i regi av miljøforvaltningen

Tiltak mot viltarter

Status/effekt

Det er utarbeidet planer for å eliminere/reducere påvirkningen fra flere fremmede arter, som mårhund, mink og villsvin. Mink er godt etablert i det meste av landet, og det vil ikke være mulig å eliminere arten, men det pågår utstrakt felling i områder hvor den kan kontrolleres og hvor den gjør mest skade (verneområder for sjøfugl). Mårhund og villsvin har små bestander/forekomster i landet, og det vil trolig være mulig å kontrollere veksten i bestandene gjennom jakt og andre tiltak.

Tiltak mot ferskvannsarter

Status/effekt

Det er laget handlingsplaner mot lakseparasitten *G. salaris* og mot pukcellaks. Bekjempelsen av *G.s* har pågått siden 80-tallet. Av 51 tidligere infiserte vassdrag er 42 behandlet og friskmeld, ett vassdrag venter på friskmelding, mens 8

vassdrag enten ikke er ferdig behandlet (4) eller behandling er ikke påbegynt (4).

Tiltak mot marine arter

Status/effekt

Det jobbes, sammen med andre sektorer, med arten havnespy eller japansk sjøpung. Vi har gjort undersøkelser/kartlegging av artens forekomst, gitt tilskudd til prosjekt, hatt VKM til å vurdere problematikken i en egen rapport, og det jobbes nå med metoder for å kunne ta ut arten foruten å begrense forekomst. Det er gjort arbeid på marine innførselsveger som er skipstrafikk mot store havner. Et forslag til overvåking er under arbeid, på overvåking av norske havner for fremmede arter som vi håper skal være i funksjon fra 2024

Tiltak mot landlevende karplanter

Status/effekt

Stor innsats særlig i og rundt verneområder og truet natur. Prioriteringer for SFs bekjempelse utenfor verneområder nylig ferdigstilt, se under.

Regionale handlingsplaner mot fremmede arter (SF)

Status

Alle SF har utarbeidet. Midler fra Miljødirektoratets driftspost. Oppdatert med prioriteringer av karplanter i 2022.

Effekt

Arbeidet til Statsforvalteren og Sysselmesteren ble evaluert i 2020¹⁰

Tilskuddspost fremmede arter

Status

Det tildeles årlig omlag 4 mill. kroner. Under vurdering.

Effekt

Ordningen ble evaluert i 2018¹¹.

Tiltak mot fremmede arter i verneområder og truet natur (inkludert restaurering)

Status

Stor innsats som i stor grad finansieres over egne budsjettposter, se omtale i respektive faktaark.

Risikovurderinger av fremmede arter

Status

Artsdatabanken gjennomfører fem-årige risikovurderinger av fremmede organismer, neste versjon av fremmedartslista publiseres i august 2023 Vitenskapskomiteen for mat og miljø gjennomfører risikovurderinger av fremmede arter på bestilling fra Miljødirektoratet og Mattilsynet

Effekt

Svært viktige og gode verktøy for forvaltningen av fremmede arter.

3.3 Tiltak og virkemidler i kommuner og sektorer

Kommuner

Viktig rolle knyttet til håndtering av hageavfall. Kan hensynta risiko ved fremmede arter i forbindelse med plansaker. Viktig rolle mht. informasjon om risiko. Bekjemper fremmede arter på kommunal eiendom. Stor innsats fra enkelte kommuner knyttet til tiltaksplanen mot stillehavsøsters.

Sektorer

Rutiner, overvåking og bekjempelse på egen eiendom for å hindre spredning. Veiledning til entreprenører etc. Tilskuddsordninger som benyttes til bekjempelse (landbruk). Ansvar for regelverk som bla regulerer planteskadegjørere, sykdommer som følger med fremmede organismer og biologisk bekjempelse (Mattilsynet). Mange deltar i direktoratsforumet under

¹⁰ [Utkast sluttrapport \(miljødirektoratet.no\)](#)

¹¹ [Evalueringsrapport \(dfos.no\)](#)

	regjeringens tiltaksplan mot fremmede organismer. Sektormyndigheter deltar også i relevante internasjonale fora som IPPC.
3.4 Måloppnåelse	<p>A. Effekten av tiltakene er i mange tilfeller god, men den samlede innsatsen er i dag ikke tilstrekkelig for å forhindre forverring av situasjonen. Se nærmere omtale under 3.5.</p> <p>B. Det mangler i dag til dels gode systemer for å måle progresjon og effekt. Det er etablert noen få overvåkingsprogrammer, bla. for blindpassasjerer med import av planter. Arbeidet knyttet til vannforvaltningsplanene bidrar til å måle måloppnåelse i ferskvann og kystvann. Naturindeks og arbeidet med økologisk tilstand kan også bidra. Noen marine arter er med i Øko-kystovervåkingen, mens det ellers er mer en usystematisk registrering av hhv havnespy og stillehavsøsters.</p> <p>Evalueringen av regjeringens tiltaksplan vil bidra til bedre måling av måloppnåelse¹².</p>
3.5 Vurdering av situasjonen i 2030 med eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler (0-alternativ)	<p>A) Mye tyder på at situasjonen mht. fremmede arter generelt i Norge vil forverres fram mot 2030 med dagens innsats fordi så mange arter allerede er etablert og i spredning, og den samlede innsatsen på bekjempelse av disse er for lav til at situasjonen kan holdes uforandret eller forbedres nasjonalt. Kostnadene ved bekjempelse er ofte svært høye, det vil bla. koste i størrelsesorden 70-350 milliarder kroner bare å utrydde 65 vanlig forekommende karplanter¹³. Virkemidlene mot marine arter er neppe tilstrekkelig til å stanse videre spredning av stillehavsøster og havnespy, og heller ikke algene som sprer seg sør i landet. Noen tiltak mot marine arter fungerer bra lokalt.</p> <p>Innsatsen i Norge med å hindre nye etableringer, er ikke tilstrekkelig i dag for å oppnå mål 6¹⁴. Etableringsraten viser "no signs of slowing down" også i Norge¹⁵. Mange fremmede arter, som pukkelaks og harlekinmarihøne, har kommet hit på egen hånd fordi de har blitt satt ut eller har rømt i andre land, og det er mange tilsvarende arter som vi kan forvente kommer hit i tiden framover. Dagens internasjonale regelverk er samlet sett for svakt til å forhindre eller avbøte slike sekundære introduksjoner. Nasjonale og internasjonale iverksatte virkemidler og tiltak vil dermed ikke forhindre en forverring av situasjonen mht. nye etableringer fram mot 2030.</p> <p>Klimaendringene vil etter alt å dømme bidra til å øke spredningen av mange etablerte arter og til å øke antallet nye etableringer¹⁶. Et eksempel er at økt issmelting i arktisk fører til nye skipsruter, samtidig som økt havtemperatur fører til at mange fremmede arter som følger med skipene lettere vil kunne etablere seg.</p> <p>Selv om situasjonen i Norge mht. påvirkningen av fremmede arter totalt sett vil være forverret i 2030, vil eksisterende tiltak og virkemidler forhindre en langt mer negativ utvikling. For utvalgte etablerte fremmede arter som det er satt inn stor innsats mot, kan det forventes at situasjonen er uforandret eller forbedret. Et eksempel er lakseparasitten <i>Gyrodactylus salaris</i>, som Norge til</p>

¹² [Nullpunktsmåling for bekjempelse av fremmede skadelige organismer: Tiltaksplan 2020-2025 - Miljødirektoratet \(miljodirektoratet.no\)](#)

¹³ [Vanskelige arter og vanskelige valg: prioritering av innsats mot fremmede karplanter - Miljødirektoratet \(miljodirektoratet.no\)](#)

¹⁴ Det er imidlertid betydelig tolkningsrom slik mål 6 er utformet. "Redusere" påvirkningen lykkes vi med i dag, mens vi er langt unna å "eliminere" den. For at de konkrete målsetningene om å stanse etableringen av "prioriterte fremmede skadelige arter" og senke etableringsraten for "andre kjente eller potensielle fremmede skadelige arter" med 50% skal gi noen mening, må disse begrepene defineres. Videre må det fastsettes hvilke arter som med dagens kunnskap faller innenfor definisjonene.

¹⁵ Påstanden må kontrolleres opp imot Fremmedartslista 2023.

¹⁶ Artsdatabanken vurderer klimapåvirkning i sine risikovurderinger, og det kan sannsynligvis hentes ut tallmateriale fra Fremmedartslista 2023.

nå har brukt anslagsvis 1 milliard kroner på å få fjernet fra 42 elver og alle oppdrettsanlegg. Arbeidet med å fjerne parasitten fra de resterende åtte elvene er i gang. I alle elver med en egen laksebestand er de genetiske bestandene reetablert etter utryddelse av parasitten. Det er håp om at *G. salaris* snart kan fjernes fra listen over trusler mot norsk laks¹⁷. Forbudet i forskrift om fremmede organismer mot rundt 30 arter etablerte fremmede skadelige karplanter, har ført til at disse i all hovedsak ikke lenger omsettes. Det er ikke klarlagt hvilken effekt disse forbudene har hatt for biologisk mangfold så langt, men i kombinasjon med andre bestemmelser i samme forskrift samt informasjonskampanjer rettet mot hageeiere, kan det forventes at spredningen av de forbudte planteartene fram mot 2030 vil være lavere enn om artene fortsatt var tillatt.

Når det gjelder kontroll med introduksjonsveier, er ikrafttreddelsen av ballastvannskonvensjonen og den reviderte ballastvannsforskriften viktige gjennombrudd for å få kontroll med marine introduksjoner. Distribusjon av levende amerikansk hummer ble forbudt i Norge i 2016¹⁸, og det er ikke funnet amerikansk hummer etter 2017¹⁹. Siden det mangler systematisk overvåking, er det noe usikkerhet knyttet til status for amerikansk hummer i Norge, men mye tyder på at forbudet har hatt ønsket og varig effekt. Mårhund er et annet eksempel på en art vi har lyktes med å forhindre etablering av ved samarbeid med andre land, og det er gode muligheter for at en videreføring av tiltakene vil sikre at situasjonen mht. denne arten vil være uforandret i 2030. I tillegg til ballastvannskonvensjonen, er det en rekke internasjonale avtaler og organisasjoner som gir viktige bidrag til å bremse introduksjonsraten for fremmede arter (selv om innsatsen ikke er tilstrekkelig til å forhindre en forverring i 2030), herunder Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO), Den internasjonale plantevernkonvensjonen (IPPC) og Konvensjonen om biologisk mangfold (CBD).

Det kan også forventes en forbedret eller uforandret situasjon i 2030 når det gjelder enkelte geografiske områder der det settes inn stor innsats på skjøtsel/restaurering/bekjempelse. Det gjelder særlig i og rundt truet natur og verneområder, på øyer (jf. for eksempel handlingsplan mot mink), og i vannforekomster der fremmede fiskearter utryddes når de oppdages.

B) Planlagte restaureringstiltak, bekjempelsesaksjoner (eks. *G. salaris*), og retningslinjer (for eksempel planlagt revidering av IMOs retningslinjer for å forhindre å spre fremmede arter via begroing) vil ha en positiv påvirkning på utviklingen, men ikke tilstrekkelig til at det kan forventes at situasjonen mht. mål 6 er uforandret eller forbedret i 2030.

Flere av tiltakene i regjeringens vedtatte tiltaksplan mot fremmede organismer som ennå ikke er gjennomført, vil gjennom tverrsektorielt samarbeid og hardere prioriteringer kunne bidra til å dempe introduksjonsraten og spredningen av fremmede skadelige arter.

Det er flere tiltak i planen spesifikt rettet mot introduksjonsveier, men det er behov for raskere framdrift med å gjennomføre tiltakene, tydeligere føringer knyttet til ambisjonsnivå, avklaringer av ansvarsforhold samt en rask og betydelig økning i innsatsen fra de deltagende myndighetene for å forbedre situasjonen og oppnå målsetningene knyttet til nye introduksjoner og

¹⁷ Mo, T.A., Holthe, E. & Andersen, O. 2022. Har myndighetene lyktes i kampen mot *Gyrodactylus salaris*? NINA Rapport 2157. Norsk institutt for naturforskning

¹⁸ Først forbud mot all innførsel, senere en noe mildere, men sannsynligvis like effektiv regulering.

¹⁹ Alien marine species in Norway— Mapping, monitoring and assessment of vectors for introductions. Rapport fra havforskningen 2022-8 ISSN: 1893-4536, (kap 3.4)

etableringer til 2030. Se også drøfting av arbeidet under denne planen i faktaarket del 2.

4. Tiltak og virkemidler for å nå målet

4.1 Bruk av eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?

A)

Generelt: alle tiltak som gir varig effekt. Dette gjelder særlig tiltak for å hindre introduksjoner, og tidlig innsats mot arter som kan utrykkes. Bekjempelse av ferskvannsarter og innsats på øyer peker seg ut. Forbud mot bevisst innførsel av dørstokkarter, og regler for å unngå at "blindpassasjerer" etablerer seg, er også effektive tiltak. Se for øvrig drøfting av eksisterende tiltak i del 1 av faktaarket.

B)

Tiltaksplan mot fremmede organismer

I den vedtatte tiltaksplanen mot fremmede organismer er det mange tiltak som vil være effektive. Når det gjelder introduksjonsveier er f.eks. tiltak 10 om å risikovurdere flere dørstokkarter (gjennomføres av Artsdatabanken og leveres som en del av fremmedartslista -23) og tiltak 21 om å prioritere innførselsveier og utvikle tiltakspakker viktige. Det er behov for en gjennomgang av planen for å sette ambisjonsnivå og framdrift på linje med mål 6 i naturavtalen. Samtidig må det foretas en ansvarsfordeling mellom ulike sektorer, særlig knyttet til introduksjonsveier. Avklaringene må foretas på tilstrekkelig høyt nivå, og være godt forankret i de aktuelle departementene og i direktorene som deltar i samarbeidet under tiltaksplanen. Situasjonen i dag er at flere av de deltagende direktoratene ikke tar tilstrekkelig ansvar for gjennomføring av tiltakene. Det kan vurderes om det er behov for strukturelle endringer i måten miljømyndighetene samarbeider med andre sektorer på, for å sikre bedre forankring.

Regelverk

-Gjennomgå og revidere forskrift om fremmede organismer slik at den i større grad skal rettes inn mot å forhindre at dørstokkarter introduseres. Tre av flere aktuelle tiltak kan være å forby all utsetting av skadelige og potensielt skadelige fremmede viltarter, innskjerpinger knyttet til innenlands flytting av rensefisk og å forskriftsfeste IMO-reviderte retningslinjer om påvekstorganismer (ikke sikkert at alt dette hører hjemme i forskrift om fremmede organismer). For å effektivisere arbeidet under forskriften, bør det også vurderes om enkelte mindre sentrale bestemmelser kan endres, overføres til andre regelverk/myndigheter eller utgå.

-Revidere Svalbards miljølov med utgangspunkt i naturavtalens mål 6. (revidering er pågående men ikke koblet til naturavtalens mål 6)

Informasjon/kommunikasjon

Gjennomføre en femårig kommunikasjonssatsing (2025-2030) for å øke kunnskapen og bevisstheten hos allmenheten og

	<p>profesjonelle aktører om innførsels- og spredningsveier for fremmede skadelige arter. Særlig fokus på dørstokkarter, og hva den enkelte kan gjøre for å hindre spredning. Satsingen bør ledes av Miljødirektoratet og skal skje i samarbeid med andre myndigheter og organisasjoner. Svensk vellykket satsing, der man har lyktes i å engasjere og samordne 100 organisasjoner, kan være et godt utgangspunkt²⁰.</p> <p><u>Kontroll og tilsyn</u> Gå igjennom dagens kontroll og tilsyn med de viktigste innførsels- og spredningsveiene for fremmede skadelige organismer, og foreta endringer i ansvarsforhold i de tilfellene dette vil bedre og effektivisere tilsynet og grensekontrollen med prioriterte fremmede skadelige organismer.</p>
	<p>C) Tiltakene vil ikke ha effekt på klima. Å hindre introduksjon av dørstokkarter, som ofte vil begünstiges av klimaendringer, er et godt klimatilpasningstiltak.</p>
	<p>D) Se nærmere drøfting av eksisterende virkemidler i del 1 av faktaarket.</p>
	<p>E) Den samlede innsatsen både når det gjelder etablerte arter og kontroll med introduksjonsveier er utilstrekkelig for å nå målsetningen. Tiltakene i seg selv er i hovedsak effektive.</p>
	<p>F) Når det gjelder bekjempelse av etablerte arter er det ofte for lav innsats over for kort tid som er begrensingen (men unntak bla for mange marine arter som i praksis ikke kan bekjempes effektivt) Når det gjelder introduksjonsveier er det ofte andre sektorer som bør sitte med ansvaret for tiltak, og det kan være en kombinasjon av manglende virkemidler og manglende innsats som er begrensingen. Det er behov for en virkemiddelgjennomgang knyttet til de ulike introduksjonsveiene for å avklare dette.</p>
<p>4.2 Behov for nye tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?</p>	<p>A) Det må avklares/defineres hva som menes med prioriterte fremmede skadelige arter og fastsettes hvilke arter som er omfattet av begrepet, og dermed ikke skal tillates å introduseres og etablere seg i Norge. Det samme gjelder for den kategorien av arter som er omfattet av krav om 50% nedgang i etableringstakt. Videre må introduksjonsveiene det skal settes inn tiltak mot velges ut, ansvaret for de ulike må fordeles, og det må settes konkrete målsetninger til introduksjonsveiene. Det må utvikles indikatorer og igangsettes overvåking for å måle måloppnåelsen.</p> <p>Det er behov for mer bindende internasjonalt regelverk knyttet til fremmede arter i tillegg til det som allerede er på plass gjennom ulike avtaler og konvensjoner (for eksempel en protokoll under konvensjonen om biologisk mangfold). Det bør blant annet vurderes å innføre krav om konsultasjon med naboland før</p>

²⁰ [Informera allmänheten \(naturvardsverket.se\)](http://informera.allmanheten.se)

	<p>utsetting av fremmede arter som har potensiale til å spre seg over landegrenser, krav om umiddelbar varslings til andre land ved utslipp av arter som kan spre seg, krav til samarbeid om tiltak og prosedyre for forhåndssamtykke ved import av visse kategorier fremmede arter. Det vil ta tid å få på plass slike regler, og det er derfor primært på lang sikt (2050) at disse vil gi effekt.</p>
	<p>B) Dette er store spørsmål å drøfte i et kort faktaark. Vi har i dag en fornuftig ansvarsfordeling på overordnet nivå i Norge, men det er behov for at målsetninger og besluttede tiltak forankres bedre i ansvarlige sektormyndigheter, og at alle aktører gjør en større innsats for å oppnå mål 6 i naturavtalen.</p>
<p>4.3 Forutsetninger for vellykket gjennomføring av tiltak og virkemidler</p>	<p>C) Tiltakene vil ikke ha effekt på klima, men mange vil være gode klimatilpasningstiltak</p>
	<p>A) Det er behov for tydeligere ansvarsfordeling sektorene imellom, og mindre fokus på å være pådriver for frivillige tiltak.</p> <p>Tiltakene man blir enige om inkorporeres i styrende prosesser på alle ledd og nivåer i alle involverte sektorer, og det må være krav om rapportering på utførte tiltak og effekten av tiltakene. Dette er ikke tilfellet for det tverrsektorielle arbeidet med fremmede organismer i dag.</p>
	<p>B) Miljømyndighetene bør som nå koordinere arbeidet mot fremmede miljøskadelige organismer, bidra til måling av effekten av tiltakene og gi faglige råd og tydelige prioriteringer i styringssignaler. Det er imidlertid vanskelig å få ansvar for tiltak godt nok forankret i andre myndigheter. Som det også fremgår i det norske mandatet til forhandlingene om naturavtalen, er vi helt avhengige av andre myndigheter for å få på plass tiltak rettet mot introduksjonsveier. Dette gjelder også tilsyn med introduksjonsveier overvåking for å se at tiltakene virker. Det bør derfor vurderes om det kan tas noen grep mht. hvordan vi samarbeider med andre sektorer på dette feltet.</p> <p>Kunnskap både om risiko, utbredelse, introduksjonsveier og metodikk er viktig, men vi har mer enn nok kunnskap i dag til å oppnå målsetning 6. Det er bruken av den kunnskapen vi allerede har som bør ha hovedfokus, ikke minst siden vi har kort tid på oss. Vi kan gjøre mer for å formidle kunnskapen. God målrettet kommunikasjon om risiko og om hva man skal gjøre for å unngå skadevirkningene, er nødvendig. Miljømyndighetene og mange andre gjør mye bra, men effekten av innsatsen ville vært bedre om den i større grad var samordnet. Se også foreslått tiltak under 4.1.B.</p> <p>Utviklingen i Norge er i stor grad av hva som skjer internasjonalt. Miljømyndighetene må derfor arbeide aktivt de fora vi selv deltar for å få på plass internasjonalt bindende strengt regelverk, men må også sørge for et tett samarbeid med andre myndigheter som deltar under internasjonale avtaler/konvensjoner. Ettersom vi ofte ikke klarer å forutse at en art blir invasiv, er føre var-prinsippet svært viktig på dette feltet, men det må aktivt arbeides for å få</p>

	dette prinsippet bedre integrert i handelsregelverk enn tilfellet er i dag ²¹
4.4 Måloppnåelse	Det trengs overvåking av alle prioriterte introduksjonsveier for å sikre at tiltakene sørger for at mål 6 oppnås. I dag er det svært få introduksjonsveier som overvåkes. Det bør også utvikles nye og treffsikre indikatorer, gjerne spesifikt rettet mot utvalgte introduksjonsveier.
4.5 Vurdering av situasjonen i 2030 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn	Med rask og tilstrekkelig innsats vil det være mulig å oppnå målsetningene knyttet til noen av introduksjonsveiene, men tiden er svært knapp for å få til dette for alle introduksjonsveier. Sekundære introduksjoner som kommer til Norge fra naboland kan være vanskelige å stanse, og det også være vanskelig å stanse alle prioriterte blindpassasjerer innen 2030.
4.6 Vurdering av situasjonen i 2050 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn	Innen 2050 bør det være mulig å ha kommet lengre i å forhindre nye introduksjoner, men samtidig kan klimaendringen føre til at nye arter lettere overlever og etablerer seg her.
4.7 Har Norge særlig gode eller dårlige forutsetninger for å nå dette målet?	Norge har god økonomi, lite korrupsjon, godt utviklet lovverk, og svært god kunnskap om risiko og status for utbredelse sammenlignet med mange land. Vi har derfor gode forutsetninger for å nå målet. En lang kystlinje med stor skipstrafikk kan trekke i motsatt retning for marine organismer. Det vært vanlig å se på Norge som beskyttet mot mange nye introduksjoner på grunn av kaldt klima, men i framtiden vil klimaendringene øke antallet arter som kan etablere seg her, og våre artsfattige økosystem kan i mange tilfeller være særlig utsatte ved nye introduksjoner av fremmede arter.
4.8 Konklusjon	Svaret på dette spørsmålet avhenger av hvilket ambisjonsnivå vi velger å legge oss på. Målet er forsåvidt konkret mht. prosentsatser for nye etableringer, men det er for eksempel ikke fastsatt hvilke organismer som skal defineres som prioriterte skadelige arter. Det er også mange introduksjonsveier som Norge ikke kan kontrollere kun med innenlandske tiltak. Og det vil ta lang tid (ut over 2023) å få på plass dekkende internasjonalt bindende regler. Middels høy grad vil dermed kanskje være det beste svaralternativet. Se for øvrig også drøftinger i faktaarket del 1.

²¹ Se for eksempel artikkelen [Precaution and invasive alien species: challenges at the interface of the trade and environment regimes \(PDF\) Precaution and invasive alien species: challenges at the interface of the trade and environment regimes \(researchgate.net\)](#)

Norges gjennomføring og bidrag til å oppfylle globale mål for natur

Vurdering av mål 7: Miljødirektoratet

1. Status	
1.1 Status for mål 7 i verden	<p>Naturpanelet¹ Direct drivers: Pollution. "Quantitative assessments of pollution are limited to a few systematically monitored variables – with inconsistent data quantity and quality across countries. The most robust available data are from remote monitoring, including greenhouse gas emissions and the presence of aerosols (i.e., particulate matter). Country data on access to improved sanitation (e.g., municipal waste or use of pesticides or fertilizers) is available (FAO, 2018a, 2018d; OECD, 2018b; Ritchie & Roser, 2018; World Bank, 2018h), although again with varied data quantity and quality. Significant emissions into the atmosphere, water bodies, and terrestrial systems from industrial activities and households remain unquantified. Yet, currently available data on related metrics suggest that the global pollution levels have increased at rates at least comparable to the total population growth."</p> <p>Naturpanelet² "Many types of pollution, as well as invasive alien species, are increasing, with negative impacts for nature. Although global trends are mixed, air, water and soil pollution have continued to increase in some areas. Marine plastic pollution in particular has increased tenfold since 1980, affecting at least 267 species, including 86 per cent of marine turtles, 44 per cent of seabirds and 43 per cent of marine mammals. This can affect humans through food chains. Greenhouse gas emissions, untreated urban and rural waste, pollutants from industrial, mining and agricultural activities, oil spills and toxic dumping have had strong negative effects on soil, freshwater and marine water quality and on the global atmosphere."</p> <p>Europa - vannmiljø Forrige rapport fra EU-kommisjonen om status for landenes gjennomføring av vanddirektivet (2019) viser at bare 38 % av Europas vannforekomster oppnår god kjemisk tilstand (miljøgifter innenfor miljøkvalitetsnormene), og færre enn 40% oppnår god økologisk tilstand (med næringsavrenning fra landbruk og avløp som en av de viktigste årsakene).</p>
1.2 Status for mål 7 i Norge	<p>Naturindeks³ "Forurensing antas imidlertid ha fått redusert betydning for norske økosystemer etter at omfanget av sur nedbør har minket kraftig de siste tiårene (Aas et al. 2017). Men grenseverdiene for forsurende effekter på vegetasjon er fremdeles overskredet for 7-19 % av Norges vannarealer, og 20 % av Norges areal (Austnes et al. 2018). Økt tilførsel av næringsstoffer vurderes å ha negativ påvirkning på 284 arter på den norske Rødlista, inkludert arter i landmiljø, ferskvann og marine områder (Henriksen & Hilmo 2015b). Slike næringsstoffer kan komme fra ulike typer transportmidler, jordbruk og kommunale utslipp til luft, vann og land (Bechmann et al. 2017, Dukes et al. 2020, Winston & Hunt 2017), og kan forsterkes av klimaendringer, f.eks. som konsekvens av hyppigere ekstremvær (Kelman 2011). I tillegg tilkommer mange nye miljøgifter med ukjent virkning, slik</p>

¹ IPBES 2019. Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services. Chapter 2.1.15

² IPBES 2019. Global Assessment Report, Summary for policymakers. Chapter B.

³ Jakobsson, S. & Pedersen, B. (red.) 2020. Naturindeks for Norge 2020. Tilstand og utvikling for biologisk mangfold. NINA Rapport 1886. Norsk institutt for naturforskning.

at vi fortsatt ikke vet omfanget av konsekvensene av miljøgiftene på det biologiske mangfoldet. Dette samtidig med at nivåene av de fleste miljøgifter som til nå har blitt forbudt, går stadig nedover i norsk natur (Nygård et al. 2006, Nygård & Polder 2012)."

Artsdatabanken⁴

"Arealendringer er den klart viktigste negative påvirkningsfaktoren for truede arter, både i Norge og globalt. Forurensning og påvirkning fra stedegne arter kommer som nummer to og tre."

"Forurensning er oppgitt som påvirkningsfaktor for 377 av de truede artene, og berører både arter som lever i vann og på land. Forurensning er en påvirkning som har fått mindre betydning for norsk natur etter at omfanget av sur nedbør har blitt redusert. Imidlertid er det fortsatt knyttet negative effekter til forurensning. Økt tilførsel av næringsstoffer er særlig angitt som negativ påvirkning. Dette gjelder tilførsler til både landmiljø, ferskvann og marine områder."

Miljøstatus⁵

"De siste 40 årene har myndighetene jobbet systematisk med strenge regelverk og utslippskrav for landbasert industri, olje- og gassvirksomhet, akvakultur og annen næringsvirksomhet. Resultatet er at flere av utslippene i dag er betydelig redusert. Men fortsatt er det stort behov for å utvikle og skjerpe reguleringer på mange områder.

Vannmiljø

Arbeidet etter vannforskriften (EUs vanndirektiv) medfører at regionale vannforvaltningsplaner med tiltaksprogrammer oppdateres hvert sjette år, for å nå målene om kjemisk tilstand (miljøgifter) og økologisk tilstand (her inngår næringsstoffer og forsuring). For kjemisk tilstand har vi overvåkingsdata for under 10 % av vannforekomstene. Økologisk tilstand er vurdert på grunnlag av data for om lag 20 % av vannforekomstene, supplert med ekspertvurderinger. Hele 25 % av Norges naturlige vannforekomster i elv og innsjø oppnår ikke god eller svært god økologisk tilstand, og her er forsuring grunnet sur nedbør, samt avrenning fra landbruk og avløp blant de fire største påvirkningene.

Lavere nivåer av mange miljøgifter i miljøet

Mange miljøgifter er forbudt, både i Norge og internasjonalt. Resultatet er store reduksjoner i utslipp av "gamle" miljøgifter, som eksempelvis PCB og DDT. Samtidig finner vi stadig nye miljøgifter, som for eksempel bromerte flammehemmere og fluorerte forbindelser i norsk natur.

Det jobbes kontinuerlig nasjonalt og internasjonalt for å få på plass reguleringer som begrenser spredningen. Men mange stoffer med alvorlige helse- og miljøeffekter er ikke regulert, og det kommer også stadig nye stoffer. Selv om vi ser gode resultater av arbeidet, er utfordringene store og arbeidet må fortsette med full styrke.

Mange områder som er forurenset fra gammelt av har blitt ryddet opp i, men mye gjenstår. Dette gjelder både forurenset grunn og forurenset sjøbunn langs kysten.

Mindre forsuring

Forurensninger som fraktes hit med luftstrømmer kan gi sur nedbør. Nedfallet av langtransporterte, forsurende stoffer i Norge er sterkt redusert, men likevel er sur nedbør fortsatt et problem i de sørvestlige delene av landet. Her faller det mer sur nedbør enn naturen tåler.

Luftkvaliteten har bedret seg

Luftkvaliteten i Norge har bedret seg de siste årene, men utgjør fortsatt en utfordring en del steder. NO₂ er mest utfordrende for større byer med mye

⁴ <https://www.artsdatabanken.no/rodlisterforarter2021/Resultater/Pavirkning...> Nedlastet 14/06/2023.

⁵ Miljøstatus- forurensning <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/forurensning/>

	trafikk, mens svevestøv generelt kan være et problem i både større og mindre kommuner."
2. Mål og indikatorer	
2.1 Kunming-Montreal mål	Mål 7: Innen 2030 redusere risikoene for og negative konsekvenser av forurensning fra alle kilder til nivåer som ikke skader naturmangfold og økosystemfunksjoner og -tjenester og samtidig vurdere kumulative effekter, blant annet ved å redusere tapet av næringsstoffer til miljøet til det halve, herunder gjennom en mer effektiv bruk og fordeling av næringsstoffer, ved minst å halvere den samlede risikoen fra pesticider og svært farlige kjemikalier, inkludert gjennom en integrert og vitenskapsbasert skadedyrkontroll der det tas hensyn til matsikkerhet og levekår, og ved å forhindre, redusere og arbeide for å eliminere plastforurensning.
2.2 Kunming-Montreal indikatorer	7.1 Index of coastal eutrophication potential. 7.2 Pesticide environment concentration* <u>Mechanisms for planning, monitoring, reporting and review (cbd.int)</u>
2.3 Nasjonale mål / ev. sektormål	Blant Norges 24 klima- og miljømål finner vi en egen kategori 4 for forurensning. I denne kategorien finner vi 7 ulike delmål som omfatter forurensning, utslipp av prioritetslistestoffer, mengde avfall, materialgjenvinning, radioaktiv forurensning, trygg luft, og støy. Under hvert av disse delmålene finner vi en/flere indikatorer, og totalt for disse 7 delmålene finnes det 26 indikatorer. Detaljer om alt dette kan finnes på følgende nettside: https://miljostatus.miljodirektoratet.no/miljomal/miljomaal/ I Kunming-Montreal mål 7 vises det til 'forurensning fra alle kilder'. Dersom dette tolkes bredt, kan alle 7 norske delmål om forurensning være relevante. Mål 7 spesifiserer imidlertid utslipp av næringsstoffer, pesticider, svært farlige kjemikalier og plastforurensning. For å fokusere på det som synes mest relevant, fokuseres det derfor på de sistnevnte forurensningskildene i denne sammenstillingen. 4.1 Forurensning skal ikke skade helse og miljø 4.2 Bruk og utslipp av kjemikalier på prioritetslista skal stanses Utslipp av næringsstoffer som nevnes i mål 7, dekkes av det norske delmålet 4.1 som har indikatorer for forurensning av vannforekomster, inkl. næringsstoffer/eutrofiering (4.1.6) og overgjødning av arealer (4.1.8), se punkt 2.4.
2.4 Nasjonale indikatorer	Under de norske miljømålene 4.1 og 4.2 ligger det henholdsvis 8 og 6 indikatorer. Noen av disse er mer relevante enn andre i en global sammenheng og styrken i datagrunnlaget varierer. Det fulle settet med indikatorer kan finnes på leken til Miljøstatus under punkt 2.3. Vi har identifisert følgende indikatorer som mest aktuelle for miljømålene 4.1 og 4.2 som oppfølging av Kunming-Montreal mål 7: 4.1.4 Utslipp av kjemikalier, olje og andre naturlige forekommende miljøskadelige stoffer fra olje- og gassvirksomhet 4.1.5 Nivåer av biocider i miljøet 4.1.6 Andel vannforekomster som ikke når miljømål om god tilstand som følge av forurensning 4.1.8 Areal med overskridelser av tålegrenser for overgjødning 4.2.2 Nivå av utvalgte prioritetslistestoffer i miljøet 4.2.3 Mengde farlig avfall med ukjent disponering 4.2.4 Utslipp av utvalgte prioritetslistestoffer fra landbasert industri 4.2.5 Utslipp av utvalgte prioritetslistestoffer fra olje- og gassvirksomhet

	Datagrunnlagene for de ulike indikatorene er av ulike kvalitet/styrke, og i noen tilfeller vill det kanskje vært en fordel med et sterkere datamateriale for oppfølging av og rapportering på globale mål.
2.5 Lokale / regionale indikatorer	
3. Virkemidler og tiltak i dag	
3.1 Tiltak og virkemidler nevnt i Natur for livet	<p>Natur for livet⁶</p> <p>Aichi-mål 8: Innen 2020 er forurensning, inkludert overskudd av næringsalter, redusert til et nivå som ikke er skadelig for økosystemers funksjon og biologisk mangfold.</p> <p>"På bakgrunn av den globale situasjonen er forurensning fra overskudd av næringsalter spesielt framhevet i målet, men dette omfatter også annen forurensning med negativ påvirkning på naturmangfoldet. Det er en klar kobling til målformuleringer i de globale konvensjonene om kjemikalier og miljøgifter, som Norge også er forpliktet av. Relevante i denne sammenhengen er også Norges forpliktelser etter vanddirektivet og EUs regelverk på kjemikalie- og avfallsfeltet, blant annet EUs kjemikalierregelverk REACH og rammedirektivet om avfall. Disse regelverkene gir blant annet klare mål og reguleringer for næringsalter og helse- og miljøfarlige kjemikalier. Disse forpliktelsene er mer konkrete og juridisk bindende enn Aichi-mål 8, og det må antas at Norge gjennom å oppfylle disse forpliktelsene langt på vei oppfyller Aichi-mål 8."</p> <p>"Miljøgifter er helse- og miljøfarlige kjemikalier som blir sakte nedbrutt i naturen og hoper seg opp i næringskjedene. Dyr på toppen av næringskjedene er særlig utsatte for miljøgifter. Miljøgiftene er derfor en alvorlig faktor for negativ påvirkning på naturmangfold, samt på matforsyning og kommende generasjoners helse. Mye er gjort for å redusere risikoen for helse og miljø fra ulike kjemikalier, men det er ikke tilstrekkelig for å møte de langsiktige utfordringene. Nivåene i miljøet av enkelte kjente miljøgifter som PCB er på vei ned, og forbud nasjonalt og internasjonalt har gitt viktige resultater. Industriutslippene av miljøgifter er kraftig redusert i Norge og andre vestlige land, og de samlede utslippene av prioriterte miljøgifter er vesentlig redusert de siste 15 årene."</p> <p>Natur for livet pekte også på at <i>vannforskriften er et viktig verktøy i arbeidet for god tilstand i elver og innsjøer. I regionale vannforvaltningsplaner settes det miljømål for vannforekomstene og utarbeides tiltaksprogrammer. Regjeringen vil, gjennom en samordnet innsats mellom berørte sektorer, følge opp tiltak som framgår av vannforvaltningsplanene slik at fastsatte mål nås.</i></p> <p>I de oppdaterte vannforvaltningsplanene for årene 2022-2027 er det en rekke tiltak mot forurensning av vannmiljøet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 321 tiltak mot forurensning fra industri og forurenset grunn eller sjøbunn • 1076 tiltak mot forsuring (avbøtende tiltak mot effekten av sur nedbør) • 2479 tiltak mot forurensning fra avløp • 3173 tiltak mot forurensning fra jordbruk
3.2 Andre tiltak og virkemidler i regi av miljøforvaltning en	Når det gjelder regulering av kjemikalier for å hindre utslipp jobber vi i stor grad internasjonalt da internasjonale reguleringer av et internasjonalt marked fungerer mer effektiv sammenlignet med nasjonale reguleringer. Utslipp av kjemikalier inkluderer i denne sammenhengen også utslipp fra produkter i hele deres livsløp (altså inkludert avfall). Arbeid finner sted innenfor blant annet EUs ulike kjemikalie- og produktregelverk, samt globalt innenfor ulike konvensjoner. Arbeidet er forankret i regjeringens handlingsplan for ein giftfri kvardag 2021-2024 ⁷ .

⁶ Meld. St. 14 (2015-2016)- Natur for Livet

⁷ Handlingsplan for ein giftfri kvardag 2021-2024. Klima- og miljødepartementet.

	<p>Tiltak for å forhindre, redusere og arbeide for å eliminere plastforurensning</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plastemballasje og -avfall reguleres i avfallsforskriften kapittel 6 og 7. Avfallsforskriften forplikter de som setter emballasje og emballerte produkter på markedet i Norge til å være medlem i en produsentansvarsordning, krav om materialgjenvinning og retursystem for drikkevareemballasje. Det er viktige virkemidler for å redusere avfallsmengden og forhindre forsøpling. • Krav om utsortering av plastavfall som kan materialgjenvinnes fra husholdningsavfall og liknende avfall fra næring og levere dette til materialgjenvinning bedrer ressursutnyttelsen og beskytter miljøet. Dette kravet er regulert i avfallsforskriften kapitel 10a • Krav om materialgjenvinning og sikker håndtering av plast fra elektriske og elektroniske produkter, kasserte kjøretøy og batterier, gjennomføres som behandlingskrav i de respektive regelverk. • Enkelte produkter av plast er regulert i produktforskriften kapittel 2b med formål å forebygge og redusere miljøpåvirkningen fra enkelte plastprodukter, herunder redusere og forebygge forsøpling og spredning av mikroplast. Det er forbudt å omsette engangsprodukter av plast som for eksempel bestikk, tallerkener, sugerør, bomullspinner, og matbeholdere og drikkebegre i EPS. For andre engangsprodukter av plast som sanitetsartikler, våtservietter, tobakksprodukter med filter og drikkebegre, er det krav om merking.
<p>3.3 Tiltak og virkemidler i kommuner og sektorer</p>	<p>Miljøstatus⁸</p> <p>"Kommunen er forurensningsmyndighet for lokal luftkvalitet, jordbruk, avløp og forsøpling. Flere kommuner har blant annet satt i verk en rekke tiltak for å bedre den lokale luftkvaliteten. Eksempler på tiltak mot svevestøv er restriksjoner på bruk av piggdekk, hastighetsreduksjoner, renhold og støvdemping av veier og utskiftning av gamle vedovner."</p> <p>Enkelte kommuner har også igangsatt tiltak for å redusere forurensning fra avløp, gjennom utbedring av renseanlegg og/eller opprydding i spredte avløp. Miljødirektoratet har i 2019 og 2020 skjerpet forventningene til Statsforvalterens oppfølging av kommunene på avløpsområdet.</p> <p>Tiltak for å redusere avrenning fra jordbruket er i stor grad avhengig av at det er tilstrekkelige midler til tilskudd over Regionale Miljøprogrammer (Statsforvalteren) og Spesielle Miljøtiltak i Landbruket (kommunene). I tillegg må Statsforvalteren bruke sin mulighet til å vurdere forpliktende krav til vannmiljøtiltak i områder hvor miljømålene ikke nås med bruk av andre virkemidler.</p>
<p>3.4 Måloppnåelse</p>	<p>Norge er del av EUs kjemikalierregelverk som regnes for å være det mest omfattende, strengeste og mest effektive i verden. Samtidig er vi en aktiv pådriver for å utvikle regelverket videre. Ved også å adressere kjemikalier på globalt nivå, når vi ut til andre deler av verden utenfor EU. Forurensning transporteres ofte over landegrensene og tiltak internasjonalt er derfor viktig. Internasjonal innsats for strenge reguleringer av miljøgifter og helse- og miljøfarlige kjemikalier er de mest effektive virkemidlene for å nå målene. Samtidig skjer utviklingen av nye kjemiske stoffer i et så hurtig tempo at det er krevende å regulere nye potensielt miljøskadelige stoffer raskt nok. Fokus er derfor skiftet mot å regulere større grupper av kjemikalier framfor enkeltstoffer, for å få enda mer effektive reguleringer.</p> <p>Forhindre, redusere og arbeide for å eliminere plastforurensning</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengden plastemballasjeavfall øker mer enn andelen som materialgjenvinnes. Det er derfor foreslått ytterligere tiltak rettet mot plastemballasje i EU-kommisjonens forslag til ny emballasjeforordning. Forslaget ligger nå til behandling i Rådet og Parlamentet.

⁸ Miljøstatus- forurensning <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/forurensning/>

- Forbud mot omsetning av enkelte engangs plastprodukter kan redusere bruken av engangspplast med 1,9 milliarder enheter eller 3 600 tonn årlig⁹.
- Andre bestemmelser under EUs direktiv om plastprodukter vil også bidra til forebygging og reduksjon av plastforsøpling. Dette innebærer blant annet at det skal innføres utvidet produsentansvar for enkelte engangs plastprodukter og utsyr i plast fra fiskeri og akvakultur, funksjonskrav for drikkeflasker og redusert forbruk av drikkebegre og matbeholdere for "take-away".
- Et forbud mot tilsatt mikroplast (f.eks. gummigranulat fra kunstgressbaner) er forventet å bli vedtatt høsten 2023. Det er anslått at forbudet vil redusere mikroplastutslipp i Europa med 500 000 tonn over 20 år. EU-kommisjonen har også varslet tiltak mot utilsiktet mikroplastutslipp, dvs. mikroplastutslipp fra f.eks. dekk og tekstiler.

Vannmiljø

Arbeidet etter vannforskriften (EUs vanndirektiv) medfører at regionale vannforvaltningsplaner med tiltaksprogrammer oppdateres hvert sjetten år, for å nå målene om kjemisk tilstand (miljøgifter) og økologisk tilstand (her inngår næringsstoffer og forsuring). For kjemisk tilstand har vi overvåkingsdata for under 10 % av vannforekomstene. Økologisk tilstand er vurdert på grunnlag av data for om lag 20 % av vannforekomstene, supplert med ekspertvurderinger. Hele 25 % av Norges naturlige vannforekomster i elv og innsjø oppnår ikke god eller svært god økologisk tilstand, og her er forsuring grunnet sur nedbør, samt avrenning fra landbruk og avløp blant de fire største påvirkningene.

Se indikatorene under punkt 2.4 da disse har blitt utviklet med mål om å måle progresjonen på disse feltene.

For plastemballasje er det årlig rapportering fra produsentansvarsordningene til Miljødirektoratet, og Norge rapporterer til EU på målene i emballasjedirektivet.

3.5 Vurdering av situasjonen i 2030 med eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler (0-alternativ)

Farlige stoffers påvirkning på natur er utfordrende og komplisert å måle da en målt effekt kan ha flere ulike årsaker, og det i tillegg kan være stor tregghet i systemet fra et tiltak innføres til man faktisk vil se en forbedret tilstand i miljøet (noen farlige stoffer kan eksistere i miljøet i flere tiår). Ifølge UNEP¹⁰ forventes det en tre prosent årlig økning i salg av kjemikalier fram til 2050, med en dreining i produksjon og bruk fra høyt industrialiserte land til mindre utviklede land.

For plastemballasje og plikten til å materialgjenvinne denne, forventer vi at kravene i avfallsforskriftens kapittel 7 nås. Det vil være et viktig bidrag for Norges oppnåelse av Kunming-Montreal målet på plast.

For enkelte engangsprodukter i plast og utstyr i plast fra fiskeri og akvakultur, vil gjeldende og kommende nasjonalt regelverk bidra til redusert bruk av og forsøpling av plast.

Dersom miljømålene for god kjemisk og økologisk tilstand i vannmiljøet skal nås i 2030, forutsettes videreutvikling av regelverket, herunder revisjon av gjødselvereforskriften. Det vil også være behov for økt innstas i kommunene for opprydding av utslipp fra avløp (kommunalt og spredt), og generelt tilstrekkelig finansiering av miljøtiltakene i de godkjente vannforvaltningsplanene 2022-2027.

⁹ Reduced Littering of Single-Use Plastics, Mepex og Eunomia 2018

<https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2019/mai-2019/reduced-littering-of-single-use-plastics/>

¹⁰ UNEP Global Chemicals Outlook 2012, Synthesis Report for Decision-Makers

4. Tiltak og virkemidler for å nå målet

4.1 Bruk av eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?

På kjemikalieområdet er Norge en aktiv part i mange globale konvensjoner og rammeverk som har som mål å redusere kjemikaliers negative påvirkning på natur og som dermed må sees på som relevante for å nå Kunming-Montreal målet. Disse vil gjerne ha egne mål (med tilhørende indikatorer) som faller sammen med mål 7, og det vil være muligheter for synergi ved å se alle disse i sammenheng. Blant de aktuelle konvensjonene og rammeverkene kan man finne Baselkonvensjonen om transport av farlig avfall over landegrensene, Rotterdamkonvensjonen om grensekryssende transport av visse farlige kjemikalier og plantevernmidler, Stockholmkonvensjonen om persistente organiske miljøgifter, Minamata-konvensjonen om kvikksølv og SAICM om internasjonal forvaltning av kjemikalier og avfall. Forhandlinger om en global plastavtale pågår også for tiden.

Det er viktig å se de ulike internasjonale instrumentene i sammenheng for å unngå dobbeltarbeid/dobbeltrapper og utnytte de ulike synergiene som finnes.

Viktige tiltak knyttet til å forhindre, redusere og arbeide for å eliminere plastforurensning kommer gjennom regelverk fra EU. For eksempel gjennom EU-kommisjonens forslag til ny emballasje-forordning, pågående gjennomføring av EUs direktiv om plastprodukter, og varslede tiltak på EU-nivå mot utilsiktet mikroplastutslipp. Nasjonalt har vi allerede avfallsforskriften 10a om krav til utsortering og materialgjenvinning av plastavfall og landbruksplast som kan materialgjenvinnes. Den trådte i kraft 1. januar 2023 og det er forventet at effekten sees innen 2030. I produktforskriften er det forbud mot omsetning av enkelte engangs plastprodukter som trådte i kraft 3. juli 2021.

Viktig spørsmål som burde kartlegges i bedre detalj, da det er viktig med målrettede tiltak brukt på en ressurseffektiv måte.

Klima og klimatilpasning:

Tiltakene innen kjemikalierregulering vil først og fremst ha en positiv effekt på naturmangfold gjennom redusert forurensning av miljøet med farlige stoffer. I noen tilfeller (f.eks. F-gasser som kjølemedier) kan imidlertid stoffene også være drivhusgasser som bidrar til klimaeffekter, og i disse tilfellene vil tiltakene også være bra for klimaet.

Virkemidlene for emballasje, emballerte produkter og enkelte engangs plastprodukter forventes å gi en positiv effekt på klima gjennom redusert bruk av plast og økt bruk av materialgjenvunnet plast.

De internasjonale virkemidlene på kjemikalieområdet har stor effekt da kjemikalier produserer, brukes og distribueres for et internasjonalt marked. Miljøgifter transporteres videre over landegrensene og adresseres derfor mest effektivt i en internasjonal sammenheng.

Tiltak og virkemidler for plastemballasje og engangs plastprodukter bør videreføres. Det forventes at eksisterende og forslåtte virkemidler og tiltak vil redusere avfallsmengde, øke materialgjenvinning og redusere forsøpling.

Det er vanskelig å trekke frem konkrete eksisterende tiltak som ikke er tilstrekkelige. Alle tiltak bidrar sammen til en helhet som forhåpentlig virker ganske bra, mens hver for seg kan jo tiltakene

	<p>sees på som utilstrekkelige. Det er helst der hvor tiltak mangler at ytterligere krefter bør settes inn.</p>
	<p>Kjemikaliereregulering er en kontinuerlig prosess ettersom nye stoffer kontinuerlig innføres på markedet, samtidig som det også stadig avdekkes ny kunnskap om gamle kjemikalier.</p> <p>Arbeidet etter vannforskriften (EUs vanndirektiv) medfører at regionale vannforvaltningsplaner med tiltaksprogrammer oppdateres hvert sjette år, for å nå målene om kjemisk tilstand (miljøgifter) og økologisk tilstand (her inngår næringsstoffer og forsurening).</p> <p>I de oppdaterte vannforvaltningsplanene for årene 2022-2027 er det en rekke tiltak mot forurensing av vannmiljøet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 321 tiltak mot forurensing fra industri og forurenset grunn eller sjøbunn • 1076 tiltak mot forurensing (avbøtende tiltak mot effekten av sur nedbør) • 2479 tiltak mot forurensing fra avløp • 3173 tiltak mot forurensing fra jordbruk
<p>4.2 Behov for nye tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?</p>	<p>Det viktigste i denne sammenhengen vurderes å være å sammenstille de målene (og indikatorene) som allerede finnes i ulike avtaler for deretter å kartlegge om det er noen hull som må fylles med nye tiltak og virkemidler.</p> <p>Forhandlinger om en internasjonal avtale mot plastforurensning pågår. Avhengig av ambisjonsnivået i den endelige avtalen, vil dette være avgjørende for å forhindre og redusere plastforurensning globalt.</p> <p>Forbrukere kan påvirke ved å etterspørre trygge produkter uten farlige stoffer når de handler. Dette vil medføre mindre industriell bruk og utslipp av slike stoffer fra produksjonsfasen og lavere mengder av stoffene i avfallsfasen. Samtidig er det vanskelig for forbrukere å ha oversikt over et så teknisk område, så reguleringer av kjemikalier i produkter må være hovedtiltak når det gjelder kjemikalier i produkter.</p> <p>For å forhindre, redusere og arbeide for å eliminere plastforurensning er det viktig at miljøforvaltningen følger opp regelverkene beskrevet i ark 1, boks 3.2.</p> <p>Dersom miljømålene for god kjemisk og økologisk tilstand i vannmiljøet skal nås i 2030, forutsettes videreutvikling av regelverket, herunder revisjon av gjødselvereforskriften.</p> <p>Se punkt 4.1 C.</p>
<p>4.3 Forutsetninger for vellykket gjennomføring av tiltak og virkemidler</p>	<p>For regulering av kjemikalier er det en forutsetning for arbeidet internasjonalt at etablert politikk på området videreføres sammen med tilsvarende prioritering av ressurser. Samarbeid på tvers av sektorer, kompetanse og forvaltningsnivåer er også viktig for å oppnå relevante og målrettede tiltak.</p> <p>På kjemikalieområdet er forslaget at allerede eksisterende tiltak og prioriteringer videreføres. Viktig for videre arbeid blir dermed først og fremst å fortsette tilrettelegging og samarbeid på vanlig måte.</p>

	<p>Dersom miljømålene for god kjemisk og økologisk tilstand i vannmiljøet skal nås i 2030 vil det være behov for økt innstas i kommunene for opprydding av utslipp fra avløp (kommunalt og spredt), og generelt tilstrekkelig finansiering av miljøtiltakene i de godkjente vannforvaltningsplanene 2022-2027.</p>
4.4 Måloppnåelse	<p>Sammen med mål i en internasjonal avtale bør det fra internasjonalt nivå utvikles indikatorer som er tenkt å skulle kunne måle progresjonen mot målet. Disse kan være basert på globale målinger og tall, men kan også være delt opp i regionale og nasjonale målinger som det for eksempel rapporteres fra nasjonalt. Først når den internasjonale avtalen har beskrevet hvordan de har tenkt å måle progresjonen mot målet kan de enkelte landene vurdere om de har de dataene som trengs eller om nye måleserier må initieres.</p>
4.5 Vurdering av situasjonen i 2030 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn	<p>Ettersom naturavtalen har valgt å vedta et mål på dette området bør det være en utilstrekkelig tilstand i dag og behov for å innføre tiltak. Hvorvidt dette blir forbedret til 2030 og 2050 avhenger av hvordan det legges opp til at målet skal nås og hvordan det skal måles. Dette må avtalen selv vurdere på et relevant tidspunkt. Farlige stoffers påvirkning på natur er imidlertid utfordrende og komplisert å måle da en målt effekt kan ha flere ulike årsaker, og det i tillegg kan være stor treghet i systemet fra et tiltak innføres til man faktisk vil se en forbedret tilstand i miljøet (noen farlige stoffer kan eksistere i miljøet i flere tiår).</p> <p>For plastemballasje og plikten til å materialgjenvinne denne, forventer vi at kravene i avfallsforskriftens kapittel 7 nås. Det vil være et viktig bidrag for Norges oppnåelse av Kunming-Montreal målet på plast.</p> <p>For enkelte engangsprodukter i plast og utstyr i plast fra fiskeri og akvakultur, vil gjeldende og kommende nasjonalt regelverk bidra til redusert bruk av og forsøpling av plast.</p>
4.6 Vurdering av situasjonen i 2050 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn	<p>Se punkt 4.5.</p>
4.7 Har Norge særlig gode eller dårlige forutsetninger for å nå dette målet?	<p>Sammenlignet med en del andre land, har Norge i flere sammenhenger mindre konkrete utfordringer med forurensning av farlige stoffer. Dette kan blant annet skyldes at vi har lavere tetthet av industri enn en del andre land. Samtidig er Norge å anse som et mottakerland for langtransportert forurensning. En del miljøgifter følger den marine næringskjeden og ender i fisk og fiskepisende dyr som isbjørn. Nordområdene er også utsatt da enkelte forurensninger som følger luftveien kan kondensere og falle ned i kalde strøk.</p>
4.8 Konklusjon	<p>Sammen med mål i en internasjonal avtale bør det fra internasjonalt nivå utvikles indikatorer som er tenkt å skulle kunne måle progresjonen mot målet. Deretter kan de enkelte landene vurdere om de har de dataene som trengs eller om nye måleserier må initieres.</p> <p>Norge er part i ulike globale konvensjoner og rammeverk som har mål som mer eller mindre faller sammen med Kunming-Montreal mål 7. Det vil være muligheter for synergi ved å se alle disse i</p>

sammenheng, samtidig som det er viktig å unngå
dobbeltarbeid/dobbeltrapportering.

Norges gjennomføring og bidrag til å oppfylle globale mål for natur

Vurdering av mål 8: Miljødirektoratet

1. Status

1.1 Status for mål 8 i verden

De menneskeskapte utslippene av klimagasser har økt siden førindustriell tid, og utslippene er nå høyere enn noensinne. Dette har ført til global oppvarming. Den globale overflatetemperaturen var 1,1 grader høyere i 2011-2020 enn i perioden 1850-1900. Med samme metode og oppdaterte data beregnes dette til en økning på 1,15 grader.

FNs klimapanel slår nå fast at virkningene av den globale oppvarmingen inntreffer ved lavere temperaturer enn tidligere beregnet. Alle verdens regioner er allerede berørt. Klimaendringene har ført til betydelige skader og stadig flere irreversible tap for sårbare økosystemer på land, i ferskvann, i kryosfæren, på kysten og i havet. Økt omfang av hetebølger på land og i havet har forårsaket flere hendelser med massedød av arter, og ført til lokal utryddelse av hundrevis av arter.

Minst 18 land har hatt vedvarende utslippskutt i over ti år. En rekke virkemidler, som for eksempel incentiver for el-bil satsingen, subsidier for vindkraft og CO₂-avgift har vært vellykkede, og bidratt til at utslipp er unngått. Mange løsninger for utslippskutt og -opptak er teknisk tilgjengelige og stadig mer kostnadseffektive. På tross av dette finnes det et tilpasningsgap. En rekke systemiske barrierer hindrer implementeringen, som mangel på finansiering og lav forståelse for at det haster.

Målene verdens land hadde satt seg fram til oktober 2021, er ikke tilstrekkelig for å begrense temperaturstigningen til 2 grader. De nasjonale ambisjonene som var meldt inn før COP26 i 2021 vil gi en global oppvarming på omtrent 2,8 °C (2,2 - 3,4) i 2100. Det trengs mangedoblede økninger i finansiering for klimatiltak, både for tilpasning og utslippskutt. De globale finansieringsstrømmer må styrkes, inkludert økt økonomisk støtte fra utviklede land for å redusere finansieringsgap.

Tilpasningsgap: Det er et gap mellom hvor godt vi er tilpasset klimaendringene i dag og hvor godt vi bør ruste oss for å tåle dagens og framtidige endringer. Dette gapet omtales som tilpasningsgapet i FNs klimapanelts siste synteserapport.

Kilde: [Hovedfunn i synteserapporten i sjette hovedrapport - Miljødirektoratet \(miljodirektoratet.no\)](#)

Prinsippet om å bruke naturbaserte løsninger for klimatilpasning har fått stadig større oppmerksomhet og oppslutning internasjonalt, både i FN, verdensbanken, OECD, EU og Nordisk ministerråd.

Både FNs Klimapanel og Naturpanel fremhever naturbaserte løsninger og økosystembaserte tilnærminger som kostnadseffektive måter å nå FNs bærekraftsmål på. I 2022 ble FNs miljøforsamling (UNEA5) enige om en FN-definisjon av naturbaserte løsninger, som siden er tatt i bruk både av Klimakonvensjonen (UNFCCC) og Biomangfoldkonvensjonen (CBD): «naturbaserte løsninger er tiltak for å beskytte, bevare og restaurere, og på en bærekraftig måte bruke og forvalte, naturlige eller modifiserte

økosystemer på land, i ferskvann, langs kysten og i havet, som på en effektiv og tilpasset måte håndterer sosiale, økonomiske og miljømessige utfordringer og samtidig er til beste for menneskers livskvalitet, økosystemtjenester, økosystemenes motstandsdyktighet og naturmangfoldet».

Fordelen med naturbaserte løsninger er at de baseres på naturlige prosesser og økosystemtjenester som gjør samfunnet mer robust mot klimaendringer, samtidig som de motvirker tapet av naturmangfold og dermed bidrar til å løse naturkrisen. Ofte gir de også nyttevirkninger på andre politikkområder som karbonbinding, redusert forurensning, temperatur-regulering, friluftsliv og nærmiljø.

Noen eksempler på naturbaserte løsninger er planting av skog/vegetasjon i skråninger og langs elvebredder og kyst for å hindre flom og erosjon, gjenåpning av byvassdrag for å håndtere ekstremnedbør og overvann, og restaurering av myr/våtmark og flomsletter som demper flom gjennom naturlig tilbakeholdelse (retensjon) av vann.

Naturbaserte løsninger vil ofte være samfunnsøkonomisk lønnsomme sammenliknet med tradisjonelle tekniske løsninger, fordi de opprettholdes av naturlige prosesser og fordi de gir nytte på flere politikkområder.

1.2 Status for mål 8 i Norge

Status for minimering av klimagassutslipp

Norges klimagassutslipp er redusert med 4,2 prosent siden 1990.

Status for bruk av naturbaserte løsninger i Norge

Oppmerksomheten om bruk av naturbaserte løsninger har vært økende i Norge, og kommer tydelig til uttrykk i den nye stortingsmeldingen 'sammen for et klimarobust samfunn' (2023) som i kapittel 5.2.2 sier at Regjeringen vil øke kunnskapen om naturbaserte løsninger for klimatilpasning, inkludert metoder for gjennomføring og forutsetninger for vellykket resultat.

I Regjeringens Nasjonale forventninger til regional og lokal planlegging 2023-2027 (2023) pekes det i kapittel 6.1 på at det ved utarbeiding av arealplaner er viktig at naturbaserte løsninger vurderes som klimatilpasningstiltak. Dersom andre løsninger for klimatilpasning velges, skal det begrunnes hvorfor naturbaserte løsninger er valgt bort.

De statlige planretningslinjene for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning understreker også i punkt 4.3 at det bør legges vekt på gode helhetlige løsninger og ivaretagelse av økosystemer og arealbruk med betydning for klimatilpasning. Planer skal ta hensyn til behovet for åpne vannveier, overordnede blågrønne strukturer, og forsvarlig overvannshåndtering.

Miljødirektoratet fikk i 2017 levert en første rapport om naturbaserte løsninger for klimatilpasning, i 2018 fikk direktoratet utarbeidet en rapport om naturbaserte løsninger for klimautfordringer i nasjonal forvaltning, og i 2021 fikk direktoratet gjennomført en kartlegging av forvaltningens behov for brukerstøtte innen naturbaserte løsninger for klimatilpasning.

Norge er også aktiv deltaker i Nordisk Ministerråds fireårige program (2021-2024) om naturbaserte løsninger, der fem prosjekter skal kartlegge bruken av naturbaserte løsninger i Norden, samle inn eksempler, og utvikle veiledning for god praksis.

Klimaendringer og naturmangfold

Klimaendringenes virkninger på naturen er mer alvorlige og omfattende enn tidligere antatt. Både arter og naturtyper påvirkes negativt. Økosystemenes økologiske tilstand, og dermed også økosystemtjenestene naturen leverer, svekkes. Naturindeksen for Norge, som måler tilstanden til det biologiske mangfoldet, viser at klimaendringer er en viktig negativ påvirkningsfaktor i havet, i sjøen, langs kysten og på fjellet. (Meld. St. 26 (2022 -2023) Klima i endring - sammen for et klimarobust samfunn).

Det er nå mer enn dobbelt så mange truede arter som påvirkes negativt av klimaendringer sammenlignet med Rødlista for arter 2015. Klimaendringer er angitt som en negativ påvirkningsfaktor for 211 av de truede artene i Norge. Dette er en økning fra 91 arter i 2015.

Klimaendringer er angitt som en negativ påvirkningsfaktor for nærmere 10 prosent av de truede artene i Norge og norske havområder i Rødlista fra 2021. Spesielt arter som lever i arktiske og alpine områder er truet av klimaendringene.

Hav

Naturindeksen viser at tilstanden for hav har hatt en positiv utvikling fra 1990 til 2010, men de siste ti årene har det vært en svakt negativ trend for økosystemet. Høsting av marine ressurser og klima er de viktigste påvirkningene, samtidig som det er dårlig kunnskap om langtidseffekter av havforsuring på det biologiske mangfoldet (Naturindeks). Man har et jevnt over dårligere kunnskapsgrunnlag for marine arter, så disse artene er i større grad ikke vurdert eller er vurdert til status DD - datamangel.

Kystvann

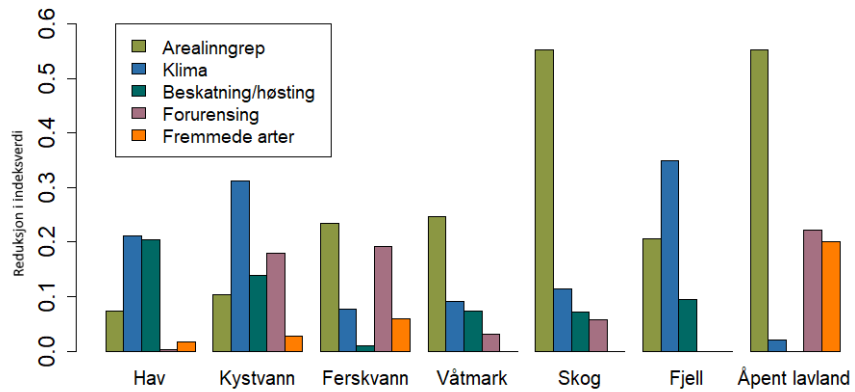
Naturindeksen tyder på at tilstanden i kystvann totalt sett har vært relativt stabil de siste 30 årene, med en svak nedgang den siste femårsperioden, drevet av en negativ trend i Nord-Norge. Blåskjell er en viktig indikator for bunnøkosystemet i kystvann, og endret klima, forurensing og menneskedrevne forskyvinger i næringskjedene har de siste årene hatt negativ påvirkning på blåskjell i Sør-Norge (Naturindeks).

Fjell

Naturindeksen for fjell viser en gradvis nedgang i tilstand i perioden 1990-2019 i alle deler av landet, men går noe saktere i Nord-Norge. (Naturindeks) Klimaendringer er den viktigste påvirkningsfaktoren på truede arter i fjellet. Majoriteten av de klimapåvirkede truede artene (121 arter) er knyttet til fjellet. 70 % av de *truede artene* vi finner på fjellet påvirkes negativt av klimaendringer. (Rødlista)

Våtmark

Naturindeks for våtmark har hatt en svak nedadgående utvikling fra 1990 til 2010, med en tilnærmet uendret verdi fra 2010 til 2019. (Naturindeks) 50 arter knyttet til våtmark er negativt påvirket av klimaendringer. (Rødlista)



Figurtekst: Effekt av de fem påvirkningsfaktorene på indeksverdien for hvert økosystem. Effekten av en påvirkningsfaktor måles som bidraget til reduksjon av Naturindeksens verdi for 2019 fra indikatorer i det aktuelle hovedøkosystemet som er sensitive mht. faktoren. En høy verdi/søyle betyr at påvirkningsfaktoren har stor negativ effekt på Naturindeksverdien for gitt økosystem.

2. Mål og indikatorer

2.1 Kunming-Montreal mål	Mål 8: Minimere konsekvensene som klimaendringer og forurensing av havet har for naturmangfold, og styrke naturmangfoldets motstandsevne gjennom utslippsreduksjoner, klimatilpasning og tiltak for å redusere risikoen for naturkatastrofer, blant annet ved bruk av naturbaserte løsninger og/eller økosystembaserte tilnærminger, samtidig som negative konsekvenser av klimatiltak minimeres og positive virkninger for naturmangfold fremmes.
2.2 Kunming-Montreal indikator(er)	Headline indikator eksisterer foreløpig ikke for dette målet Mechanisms for planning, monitoring, reporting and review (cbd.int)
2.3 Nasjonale mål / ev. sektormål	Miljømål 1.1: Økosystemene skal ha god tilstand og levere økosystemtjenester Miljømål 5.2: Norge har under Parisavtalen tatt på seg en forpliktelse til å redusere utslippene av klimagasser med minst 55 prosent i 2030 sammenlignet med nivået i 1990 Miljømål 5.4: Norge har lovfestet et mål om å bli et lavutslippssamfunn i 2050 Miljømål 5.5: Redusert og reversert tap av tropisk skog gir et mer stabilt klima, mer bevart naturmangfold og mer bærekraftig utvikling Miljømål 5.6: Politisk mål om at samfunnet skal forberedes på og tilpasses klimaendringene
2.4 Nasjonale indikatorer	Miljøindikator 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.4, 1.1.5, 1.1.6, 5.4.1, 5.6.1
2.5 Lokale / regionale indikatorer	

3. Tiltak og virkemidler i dag

3.1 Tiltak og virkemidler nevnt i Natur for livet

Effektene av klimaendringer og havforsuring på økosystemer og arter kan bare begrenses gjennom tiltak som begrenser klimaendringene og utslippene av klimagasser. Begrensning av annen negativ miljøpåvirkning kan imidlertid bidra til å minimere den samlede belastningen på økosystemer som er sårbare for klimaendringer og havforsuring. Forvaltningen må i framtiden tilpasse seg endringer som følge av klimaendringer og havforsuring. Ny kunnskap må løpende tas i bruk som basis for forvaltningen. En viktig del av regjeringens naturmangfoldpolitikk er å opprettholde virkemiddelbruk som allerede bidrar til bærekraftig bruk og vern av naturmangfoldet.

Fokus på natur i klimatilpasningsarbeid

Naturens egne økosystemtjenester kan i stor grad bidra til klimatilpasning. Dette gjelder i særlig grad de regulerende tjenestene som for eksempel flomdemping og vannrensing eller beskyttelse mot erosjon. Et annet aspekt ved klimatilpasning er behovet for å ta spesielt hensyn i arealplanleggingen til naturtyper som kan bli særlig negativt påvirket av klimaendringer. (s.152) God arealplanlegging der klimaendringer tas med i vurderingen vil være en viktig nøkkel til måloppnåelse her.

Det følger av de nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging at det er viktig at kommunene og fylkeskommunene har kunnskap om ulike økosystemers betydning for klimatilpasning. Det samme gjelder for fylkesmennene som skal veilede kommunene i klimatilpasningsarbeidet.

Regjeringen vil:

- Videreutvikle veiledningsmateriale for kommunene om hvordan de kan integrere arbeidet med naturmangfold i sitt virke.
- Utarbeide veiledningsmateriale om hvordan økosystemtjenester kan brukes som klimatilpasningstiltak.

Klima- og skoginitiativet

Regjeringens klima- og skoginitiativ søker å redusere klimagassutslipp fra avskoging og forringelse av skog i utviklingsland. Hovedinnretningen for klima- og skogsatsingen er å betale for utslippsreduksjoner i land som lykkes med å redusere sin avskoging og skogforringelse. Gitt den store verdien skog i utviklingsland, og spesielt regnskogene, har for klodens naturmangfold, anses klima- og skogsatsingen som et svært viktig tiltak også for naturmangfoldet. Gjennom bevaring og restaurering av økosystemer som blant annet skog og våtmark, vil mer karbon bli bundet i økosystemene jf. FNs REDD+ arbeid (Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation (REDD)).

I Stortingsmeldingen Natur for livet ble det understreket at: *restaurering av myr er, sammen med forbedring av tilstand i henhold til vannforvaltningsplanene, regjeringens viktigste tiltak for å følge opp det internasjonale målet om å restaurere minst 15 prosent av forringede økosystemer.* Restaurering av myr og vassdrag omtales derfor her:

Restaurering av myr

Våtmarkene har en unik evne til å rense og lagre vann. Dette gjør dem spesielt interessante for klimatilpasning. Restaurering av myr er ifølge FNs klimapanel et av de mest kostnadseffektive tiltakene for å

redusere klimagassutslippene i jordbrukssektoren på global skala. Tiltaket ble også beregnet i Klimakur 2030 som et kostnadseffektivt tiltak. Restaurering av myr og annen våtmark kan også være et tiltak for klimatilpasning.

Restaurering av vassdrag

Intakte vassdrag er fra naturens side tilpasset variasjoner i nedbør og flom, og har derfor ofte betydelig evne til naturlig tilbakeholdelse (retensjon) av vann i vassdragsbeltet med flommark, meandre, kroksjøer og våtmarker. Restaurering av slike vassdrag vil derfor være god klimatilpasning, i tillegg til å gi nyttevirksomheter for naturmangfold og friluftsliv.

I tettbygde strøk har flere eksempler vist at gjenåpning av lukkede byvassdrag kan forbedre evnen til håndtering av ekstremnedbør og flom. Samtidig gir det nyttevirksomheter gjennom naturlig vannrensing og redusert belastning på avløpssystemer og renseanlegg, økt naturmangfold i by, styrkede muligheter for lokal rekreasjon og mer attraktive boligområder.

På oppdrag fra departementet utarbeidet direktoratene i 2021 en Nasjonal strategi for restaurering av vassdrag. Potensialet for vinn-vinn løsninger mellom forbedringer av vannmiljøet og naturbasert klimatilpasning (flomdemping og overvannshåndtering) inngår i planen, som skal følges opp med en nasjonal handlingsplan. Miljødirektoratet administrerer en årlig tilskuddordning for vannmiljøtiltak, der restaurering prioriteres. Gjennom denne ordningen er det i årene 2021-2023 delt ut 63 millioner kroner til 239 prosjekter.

Vern

For å sikre et representativt utvalg av norsk natur for fremtiden, vil regjeringen:

- Bedre forvaltningen av de eksisterende verneområdene, herunder ved å effektivisere og målrette forvaltningen, for å sikre verneverdiene og for at verneområdene bedre skal tåle klimaendringer og økt bruk.
- Vurdere grensejusteringer og eventuelt utvidelser av eksisterende verneområder for å ivareta økologiske nettverk og øke robusthet mot klimaendringer

Overvåking

Regjeringen vil:

- Videreutvikle arealbruksindikatorer og andre indikatorer for naturpåvirkning, herunder identifisere egnede indikatorarter for havforsuring og klimaendringer.
- Utvikle metoder og verktøy for å overvåke klimarelaterte endringer i naturmangfold.

Forskning

Regjeringens langtidsplan for forskning og høyere utdanning peker på behovet for mer kunnskap om samspillet mellom klimaendringer og andre miljøpåvirkninger, og om hvordan ulike miljø- og klimatiltak kan understøtte hverandre. Regjeringen vil følge opp nevnte kunnskapsutfordringer under arbeidet med oppfølging av denne langtidsplanen.

En del forskning på naturmangfold og klimaendringer inngår i programmet KLIMAFORSK. Men det er et klart behov for forskning som retter oppmerksomhet på problematikken rundt tap av

naturmangfold spesielt, samt en sterkere integrering mellom forskning på naturmangfold, klimaforskning og annen miljøforskning.

Internasjonale kunnskapsprosesser som FNs klimapanel (IPCC) og dets klimarapporter har betydd mye for norsk klimaforskning.

Kunnskapssynteser, risikovurderinger og analyser

Regjeringen vil:

- Utvikle og ta i bruk metodikk og verktøy for å etablere og visualisere projeksjoner for framtidige endringer i økosystemer og utbredelse av arter og naturtyper som følge av klimaendringer, havforsuring og andre påvirkningsfaktorer

Utslippsreduksjon

Stortingsmeldingen omfatter ikke tiltak mot klimaendringer og havforsuring.

3.2 Andre tiltak og virkemidler i regi av miljøforvaltningen

Viser til 3.2 i faktaark del 1 for mål 11. Annet:

Meld. St. 26 (2022 -2023) Klima i endring - sammen for et klimarobust samfunn:

Regjeringen vil:

- øke kunnskapen om naturbaserte løsninger for klimatilpasning, inkludert metoder for gjennomføring og forutsetninger for vellykket resultat
- øke kunnskapen om hvordan klimaendringer, arealendringer, forurensning og tap av natur påvirker hverandre og hvordan naturbaserte løsninger kan bidra til å løse flere utfordringer samtidig
- videreutvikle relevante verktøy og veiledning for bedre å kunne vurdere naturbaserte løsninger for klimatilpasning i samfunnsøkonomiske analyser
- øke kunnskapen om risikoen for naturen som følge av klimaendringene og hvordan naturen kan gjøres best mulig i stand til å takle disse endringene
- videreutvikle veiledning om føringene for naturbaserte løsninger i statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning
- øke oppmerksomheten i arealforvaltningen på natur- og landbruksområder som binder jordsmonnet, lagrer karbon, beskytter mot erosjon og som er viktig for overvannshåndtering og flomdemping.

Handlingsplan for styrket forvaltning av verneområdene

[\(Handlingsplan for styrket forvaltning av verneområdene \(regjeringen.no\)\):](#)

- Forvaltningsplaner skal ha et eget kapittel om forventede eller identifiserte effekter av klimaendringer, som grunnlag for planlegging av konkrete tiltak og vurdering av samlet belastning på verneverdiene.
- Innrette overvåking av verneområder så man kan fange opp effekter av klimaendringer.
- Gjennomføre skjøtselstiltak som motvirker negative effekter av klimaendringer.
- Gjennomføre restaureringstiltak som bidrar til klimatilpasning i våtmarker og andre naturtyper i verneområder.

Hvordan forvaltningen av norske havområder kan tilpasses klimaendringene, vil bli et viktig tema i den kommende

stortingsmeldingen om forvaltningsplaner for de norske havområdene, som vil bli lagt frem våren 2024.

I 2024 legges det frem ny stortingsmelding om Svalbard. Denne fremskyndes fordi utviklingen de siste årene med klimaendringer, økt aktivitet og en ny sikkerhetssituasjon i Europa, har medført nye utfordringer for Svalbard.

I EUs klimarammeverk for skog- og arealbrukssektoren (LULUCF) er Norge forpliktet til et mål om netto null utslipp fra sektoren i 2030, gitt et sett med regneregler. Miljødirektoratet og Landbruksdirektoratet, NVE og Statens vegvesen har i en rapport vurdert tiltak som kan bidra til å tette eller redusere gapet til dette målet. [Tiltaksanalyse for skog- og arealbrukssektoren \(LULUCF\): Hvordan Norge kan redusere utslipp av klimagasser fra arealbruksendringer innen 2030 - Miljødirektoratet \(miljodirektoratet.no\)](#):

Noen aktuelle tiltak er blant annet:

- en helhetlig gjennomgang av lovgivningen med sikte på å styrke klima- og miljøhensyn i planlegging etter plan- og bygningsloven
- å styrke Nasjonale forventninger og Statlige planretningslinjer med tydeligere føringer for kommunal, regional og statlig arealplanlegging
- å styrke innsigelsesinstituttet, blant annet gjennom å presisere at prinsippet om lokalt selvstyre bare kan gjelde så lenge det ikke går på bekostning av nasjonale og vesentlige regionale klima- og miljøinteresser, som definert i T-2/16
- å gi sterkere føringer for bruk av regional planlegging for å ivareta klima- og miljøhensyn

Klimatiltak og virkemidler

I Norge er CO₂-avgiften, som ble innført i 1991, et viktig virkemiddel for å redusere klimagassutslippene.

I 2005 ble det i tillegg innført et kvotesystem som krever at man kjøper utslippskvoter på et EU-marked, for å få lov til å slippe ut klimagasser. Kvotesystemet omfatter nå de fleste utslipp fra større industribedrifter og olje- og gassvirksomheten - totalt omtrent halvparten av Norges klimagassutslipp.

Mer enn 80 prosent av klimagassutslippene i Norge dekkes av CO₂-avgiften eller kvotesystemet. I tillegg reguleres noen utslipp gjennom forurensningsloven, produktkontrollloven, standarder, avtaler og subsidier. (Miljøstatus)

Vi viser ellers til **Meld. St. 26 (2022 -2023) Klima i endring - sammen for et klimarobust samfunn**:

NB: Mye av det som er beskrevet under dette målet er også relevant for flere andre mål. På samme måte er det beskrivelser under andre mål som er relevant her. Spesielt gjelder dette for mål 11.

3.3 Tiltak og virkemidler i kommuner og sektorer

20.06.23 kom det nye nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging. Sammen med statlige planretningslinjer, statlige planbestemmelser og statlige arealplaner gir dette føringer for samfunns- og arealplanleggingen.

Fra statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning: Kommunene, fylkeskommunene og staten skal gjennom planlegging og øvrig myndighets- og virksomhetsutøvelse stimulere til, og bidra til reduksjon av klimagassutslipp, samt økt

miljøvennlig energiomlegging. Planleggingen skal også bidra til at samfunnet forberedes på og tilpasses klimaendringene.

Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning legger også vekt på ivaretagelse av økosystemer og arealbruk med betydning for klimatilpasning. I tillegg går det fram at bevaring, restaurering eller etablering av naturbaserte løsninger bør vurderes, og dersom det velges bort skal det begrunnes hvorfor.

Omtrent 83 prosent av landets arealer forvaltes gjennom plan- og bygningsloven, først og fremst gjennom kommunal planlegging. Loven setter krav om at det skal foreligge kunnskap om hvilke konsekvenser en utbygging vil ha for miljø og samfunn.

Hensynet til et klima i endring må være en integrert del av de kommunale og fylkeskommunale ansvarsområdene for at de skal kunne utføre oppgavene sine på en måte som sikrer robuste og bærekraftige lokalsamfunn i framtida. Å integrere klimatilpasning i alle kommunens og fylkeskommunens ansvarsområder krever god forankring på alle nivåer i organisasjonen. Det er også nødvendig med utstrakt samarbeid mellom kommunale/fylkeskommunale sektorer/etater, og mellom kommunen/fylkeskommunen og andre aktører. Siden ansvarsprinsippet gjelder alle samfunnsaktører, inkludert de ulike sektormyndighetene, må kommunen nødvendigvis forholde seg til mange ulike aktører i klimatilpasningsarbeidet. God samordnet veiledning fra staten og tilrettelagte nettverk mellom kommuner bidrar til å styrke kommunenes arbeid.

3.4 Måloppnåelse

Utslippetsreduksjon: Norge rapporterer status for utslipp og opptak av klimagasser i henhold til Kyotoprotokollen i "National Inventory Report" (NIR), som sendes til FNs klimakonvensjon hvert år i april. Denne legges ut på Miljødirektoratets nettsider.

Det er for tidlig å vurdere måloppnåelse for 2030. Det er usikkerhet knyttet til utviklingen i utslipp og opptak fram mot 2030. [Miljømål 5.2 \(miljodirektoratet.no\)](https://miljodirektoratet.no)

Klimatilpasning: Utviklingen i tiltak og virkemidler hos statlige sektormyndigheter gir et samlet bilde av den klimatilpasningsinnsatsen som gjøres fra myndighetenes side.

Det finnes en del informasjon om hva kommunene gjør, og hvilke barrierer som finnes i klimatilpasningsarbeidet. Miljødirektoratet får gjennom årsrapporten til statsforvalteren en subjektiv vurdering av hvordan arbeidet utvikler seg, men det er ingen konkrete indikatorer som gjør det mulig å vurdere tiltakenes samlede effekt. Det er en tydelig positiv trend i arbeidet med klimatilpasning men likevel vanskelig å vurdere måloppnåelse på dette.

Økologisk tilstand: Vurderinger av økologisk tilstand i hovedøkosystemene (knyttet til nasjonalt mål 1.1) skjer gjennom bruk av fagsystem for økologisk tilstand, Naturindeksen og vannforskriftens klassifiseringssystem.

Ingen av disse er innrettet på å vurdere effekten av klimaendringer spesielt, men kan likevel gi relative indikasjoner på den relative betydningen av klimaendringer sammenlignet med andre påvirkningsfaktorer.

	<p>Trua arter og naturtyper: Vurdering av status for trua arter og naturtyper (knyttet til nasjonalt mål 1.2) baseres på data fra rødlistene for arter og naturtyper. Klimaendringer er en av påvirkningene på trua arter og naturtyper som vurderes i rødlistene.</p> <p>Det finnes ikke egne målesystemer for dette enda.</p>
<p>3.5 Vurdering av situasjonen i 2030 med eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler (0-alternativ)</p>	<p>Konsekvensene av klimaendringer på naturmangfold vil trolig være uforandret eller ha svak forverring med tanke på det korte tidsperspektivet her og den negative utviklingen vi har sett fram til nå. Eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler forventes likevel å gjøre konsekvensene mindre enn uten disse.</p> <p>Norges klimagassutslipp er redusert med 4,2 prosent siden 1990. Dersom dagens politikk videreføres er det forventet at klimagassutslippene reduseres noe mer mot 2030, men ikke i nærheten av det som er nødvendig hvis vi skal nå klimamålene.</p> <p>Ifølge FNs klimapanel vil oppvarmingen passere 1,5 grader før 2040, muligens allerede mellom 2030 og 2035 med dagens utslippstakt. Klimaet vil endre seg, og i Norge vil det bli varmere og våtere. Noen naturtyper og arter vil påvirkes positivt av klimaendringene frem mot 2030, mens andre vil påvirkes negativt. Utviklingen den siste tiden tilsier likevel totalt sett en negativ påvirkning.</p> <p>Ny stortingsmelding om klimatilpasning ble lansert 16. juni 2023 - <i>Meld. St. 26 (2022 -2023) Klima i endring - sammen for et klimarobust samfunn</i>. Tiltak i denne vil danne grunnlag for en økt innsats i forhold til dagens situasjon. Meld. St. 26 (2022-2023) (regjeringen.no)</p> <p>Fredag 2. juni 2023 lanserte Miljødirektoratet rapporten <i>Klimatiltak i Norge mot 2030</i>. Den analyserer ulike tiltak som kan kutte utslipp av klimagasser og hvilke barrierer aktørene møter. Analysen peker også på mulige virkemidler som kan utløse utslippsreduksjoner. Utslippene kan mer enn halveres innen 2030 hvis alle tiltak utredet i rapporten gjennomføres. Klimatiltak i Norge mot 2030 - Miljødirektoratet (miljodirektoratet.no)</p> <p>Selv om verden lykkes med de omfattende utslippskuttene som kreves de nærmeste årene, vil oppvarmingen uansett fortsette i flere tiår fremover på grunn av tidligere utslipp.</p>

<p>4. Tiltak og virkemidler for å nå målet</p>	
<p>4.1 Bruk av eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?</p>	<p>Utslippsreduksjon: Dette er et eget resultatområde som det jobbes bredt med. Se <i>Klimatiltak i Norge mot 2030: Oppdatert kunnskapsgrunnlag om utslippsreduksjonspotensial, barrierer og mulige virkemidler - 2023</i> - Miljødirektoratet (miljodirektoratet.no). Se også Regjeringens klimastatus- og plan - regjeringen.no og Norway's Eighth National Communication - regjeringen.no</p> <p>Klimatilpasning: Meld. St. 26 Klima i endring - sammen for et klimarobust samfunn Meld. St. 26 (2022-2023) (regjeringen.no):</p>

FNs klimapanelts sjette hovedrapport understreker sammenhengen mellom tilstand og utvikling i naturen og samfunnets sårbarhet for klimaendringer. Rapporten sier at sikring av robuste økosystemer og naturmangfold globalt innebærer effektiv bevaring av 30-50 prosent av jordens land-, ferskvanns- og havområder. Hvis økosystemer og naturmangfold ivaretas, vil naturen kunne bidra med klimatilpasning, opptak av klimagasser og andre viktige økosystemtjenester. Å bevare økosystemer er dermed fundamentalt for en klimarobust utvikling. Regjeringen foreslår derfor å utvide det nasjonale målet for klimatilpasning slik at det også omfatter økosystemene.

Naturbaserte løsninger for klimatilpasning tas i økende grad i bruk, men er fortsatt mindre brukt enn mer tekniske og «grå» løsninger. Mangel på evalueringer, effektanalyser og langtidsovervåking av gjennomførte naturbaserte tiltak kan være et hinder for at både offentlige og private aktører tar i bruk slike løsninger. Mer kunnskap om hvor godt naturbaserte løsninger fungerer for ulike formål, er derfor nødvendig for å legge til rette for økt bruk av naturbaserte løsninger for klimatilpasning.

Det er også behov for bedre veiledning og økt kompetanse hos beslutningstakere og tiltakshavere, både om fordeler og begrensninger ved naturbaserte løsninger for klimatilpasning.

Kunnskap og verktøy for klimatilpasning i fiskeri og havbruk

Regjeringen vil:

- utvikle verktøy og metoder for å få mer kunnskap om observerte og fremtidige konsekvenser av klimaendringene for havet
- utvikle kunnskap om marine bestander, samfunn og økosystemers sårbarhet og tåleevne for klimaendringer og annen samtidig menneskelig påvirkning, inkludert ekstremhendelser
- utvikle kunnskap om mulige tiltak som demper effekter av klimaendringer og samtidig reduserer klimagassutslipp fra marine aktiviteter eller øker CO₂-opptak og karbonbinding.

Svalbard

Tilpasning til et klima i endring er sentralt for oppnåelse av miljømål for Svalbard, enten det handler om forurensing, påvirkning på arter og natur, fremmede arter eller kulturminner. Tiltak knyttet til områdevern og forvaltningsplaner, regulering og begrensning av fangst og høsting og restriksjoner på ulike typer ferdsel er viktig for å begrense samlet belastning, men slike tiltak har bare effekt inntil et visst punkt. Vi kommer raskt opp i situasjoner hvor lokale tiltak ikke lenger kan demme opp for ytre påvirkning, og det må vi også være forberedt på å håndtere.

I Meld. St. 5 (2022- 2023) Langtidsplan for forskning og høyere utdanning 2023-2032 har regjeringen særlig prioritert forskning og forskningsdrevet innovasjon knyttet til økosystemer i Norge, inkludert naturens tålegrenser, mulige vippepunkter i økosystemene, naturens verdi og bærekraftig arealforvaltning. Sammen med satsing på å frembringe ny kunnskap om risikoen for naturen som følge av klima endringene og tiltak for at naturen skal opprettholde sin motstandsevne mot endringer, vil det gi et godt

grunnlag for en trygg samfunnsutvikling der Norge også bidrar til at verden når de globale målene for naturmangfold.

- A) Eksisterende tiltak og virkemidler som kan gi bedre effekt enn i dag dersom de gjennomføres/brukes i større omfang eller forvaltes på en annen måte

Utslippsreduksjon: Dette er et eget resultatområde som det jobbes bredt med. Se Klimatiltak i Norge mot 2030: Oppdatert kunnskapsgrunnlag om utslippsreduksjonspotensial, barrierer og mulige virkemidler - 2023 - Miljødirektoratet (miljodirektoratet.no) Se også Regjeringens klimastatus- og plan - regjeringen.no og Norway's Eighth National Communication - regjeringen.no

Klimatilpasning: Fra Meld. St. 26 Klima i endring - sammen for et klimarobust samfunn

Ifølge FNs klimapanel (IPCC) er beskyttelse og restaurering av økosystemer avgjørende for å opprettholde og øke motstandskraften til biosfæren. Klimapanelet sier at nedbryting og tap av økosystemer også er en årsak til klimagassutslipp og har økende risiko for å bli forverret av klimaendringer, inkludert tørke og skogbrann.

Regjeringen vil øke kunnskapen om risikoen for naturen som følge av klimaendringene og hvordan naturen kan gjøres best mulig i stand til å takle disse endringene. Det er viktig å ha et godt kunnskapsgrunnlag om klimaendringenes konsekvenser for å planlegge for løsninger som både reduserer utslippene og reduserer risiko og sårbarhet.

Da målet handler om klima og klimatilpasning vil tiltakene som oftest ha positive virkninger. FNs klimapanel presiserer at tiltak må gjennomføres på en bærekraftig måte for å unngå negative virkninger på naturmangfold og unngå økt sårbarhet overfor klimaendringer. Feiltilpasning skjer når tilpasningstiltak fører til utilsiktede negative bivirkninger, som økende sårbarhet, økt risiko for noen mennesker eller økosystemer, eller økende klimagassutslipp. Et eksempel på feiltilpasning er å bygge opp fysiske murer langs kysten for å beskytte et kystsamfunn mot havnivåstigning. Slike murer vil sannsynligvis ha negative virkninger på økosystemfunksjoner og levemuligheter langs kysten.

Naturbaserte løsninger for klimatilpasning i Meld. St. 26 Klima i endring - sammen for et klimarobust samfunn [Meld. St. 26 \(2022-2023\) \(regjeringen.no\)](http://Meld. St. 26 (2022-2023) (regjeringen.no)):

Regjeringen vil

- øke kunnskapen om naturbaserte løsninger for klimatilpasning, inkludert metoder for gjennomføring og forutsetninger for vellykket resultat
- øke kunnskapen om hvordan klimaendringer, arealendringer, forurensning og tap av natur påvirker hverandre og hvordan naturbaserte løsninger kan bidra til å løse flere utfordringer samtidig
- videreutvikle relevante verktøy og veiledning for bedre å kunne vurdere naturbaserte løsninger for klimatilpasning i samfunnsøkonomiske analyser
- videreutvikle veiledning om føringene for naturbaserte løsninger i statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning
- øke oppmerksomheten i arealforvaltningen på natur- og landbruksområder som binder jordsmonnet, lagrer karbon,

	<p>beskytter mot erosjon og som er viktig for overvannshåndtering og flomdemping.</p>
<p>4.2 Behov for nye tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?</p>	<p>Fra Miljødirektoratets rapport Naturmangfold og klima: Muligheter for politikkutforming (response options) forenelige med hverandre i utvalgte rapporter fra klimapanelet (IPCC), naturpanelet (IPBES) og Havpanelet og vurdering av relevans for norske forhold (miljodir_naturmangfoldogklima_m-1807_2020.pdf (miljodirektoratet.no):</p> <ul style="list-style-type: none"> • For å kunne stanse tap av naturmangfold og bekjempe klimaendringene, vil det være behov for raske, gjennomgripende samfunnsendringer, på tvers av økonomiske, sosiale, politiske og teknologiske områder. Det vil kreve endringer i verdsett og atferd, og både indirekte og direkte drivere må adresseres. Tverrsektorielt samarbeid og politikk, inkludering av ulike verdier og interesser, kunnskapsbasert og tilpasningsdyktig forvaltning og omlegging av finansielle og økonomiske system er blant tiltakene som bidrar til bedre løsninger både for klima og naturmangfold. • Uttak av naturressurser fører til forurensning, tap av naturmangfold, belastning på vannressurser og store klimagassutslipp på globalt nivå. Overgang til sirkulær økonomi vil redusere forbruk av naturressurser og være bra for både naturmangfold og klima. Ettersom de fleste energibærere har mer eller mindre negativ påvirkning på klima og naturmangfold vil redusert energiforbruk, gjennom energieffektivisering, kunne være gunstig for både klima og naturen. • Å unngå nedbygging av økosystemer, spesielt karbonrike arealer, vil som regel være vinn-vinntiltak for klima og naturmangfold, med umiddelbar virkning for begge målområder. Restaurering av forringede økosystemer kan gi positive effekter for både klima og naturmangfold, på noe lengre sikt. Bærekraftig bruk av arealer er viktig for både naturmangfold og klima, men bærekraftsbegrepet er ikke entydig definert, noe som er en utfordring. • Naturbaserte løsninger generelt kan være kostnadseffektive, og gi vinn-vinn-effekter for klima (inkludert klimatilpasning) og naturmangfold, men krever at det gjøres spesifikke vurderinger for å sikre begge målområder. • Bevaring av en rekke kystøkosystemer (blå skog) vil kunne være vinn-vinn for klima og naturmangfold, men det er behov for sikrere beregninger av karbonlagringskapasiteten og opptak/utslipp av klimagasser i tilknytning til slike kystøkosystem. <p>Naturbaserte løsninger for klimatilpasning tas i økende grad i bruk, men er fortsatt mindre brukt enn mer teknisk og "grå" løsninger. Det vil derfor være behov for nye tiltak og virkemidler på dette området. Mangel på evalueringer, effektanalyser og langtidsovervåking av gjennomførte naturbaserte tiltak kan være til hinder for at både offentlige og private aktører tar i bruk slik løsninger. Mer kunnskap om hvor godt naturbaserte løsninger fungerer for ulike formål er derfor nødvendig. Det er også behov</p>

	<p>for bedre veiledning og økt kompetanse hos beslutningstakere og tiltakshavere, både om fordeler og begrensninger ved naturbaserte løsninger for klimatilpasning.¹</p> <p>Synteserapport om naturbaserte løsninger i Norden² gir anbefalinger for det videre arbeidet med NBS. De peker blant annet på at det trengs felles standarder og veiledning for å øke bruken av naturbaserte løsninger, blant annet er det behov for å vurdere om det bør være minimumskrav for kostnadseffektivitet og hvordan naturbaserte løsninger skal bidra til biologisk mangfold (for eksempel ved å bruke standarden fra IUCN el). De peker også på at det trengs bedre strukturer for finansiering (gjelder både finansiering av tiltak lokalt, undersøke hvorvidt dagens finansieringsstrukturer hindrer bruk av NBS og hvordan nye finansieringsmekanismer som kan være aktuelle). Vi foreslår at dette utredes videre.</p> <p>Det er et betydelig potensial i å øke innsatsen innen restaurering av vassdrag for naturlig flomdemping (retensjon) og bedre håndtering av ekstremnedbør/overvann i tettsteder (se beskrivelse i pkt. 3.1 over). I årene 2021-2023 var mottok Miljødirektoratet 572 gode søknader på til sammen 269 millioner på tilskuddordningen for vannmiljøtiltak, der restaurering er prioritert. Stramme budsjetter for tilskuddordningen medførte at det i årene 2021-2023 likevel bare ble delt ut 63 millioner til 239 prosjekter. Med økte budsjettammer kunne det vært gitt tilskudd til mer enn dobbelt så mange prosjekter i løpet av de siste tre årene.</p> <p>De viktigste utslippskildene i Norge er olje- og gassutvinning, industri og transport, men alle har ansvar for å bidra til kutt i klimagassutslipp.</p> <p>Ansvar for klimatilpasning ligger til den aktøren som har ansvaret for en oppgave eller funksjon som blir berørt av klimaendringer. Det innebærer at alle i samfunnet har et ansvar for klimatilpasning; den enkelte, husholdninger, private foretak og myndigheter. Interesseorganisasjoner og frivillige organisasjoner har også viktige roller å spille i arbeidet med klimatilpasning.</p> <p>Se 4.1 C)</p>
<p>4.3 Forutsetninger for vellykket gjennomføring av tiltak og virkemidler</p>	<p>Kunnskap om konsekvenser og løsninger må være tilgjengelig, staten må være samordnet i sin veiledning og virkemiddelbruk, beslutningstakere lokalt må kjenne de gode argumentene for å velge naturbaserte løsninger, kommunene bør samarbeide om kunnskap, kompetanse og prosjekter og lære av hverandre.</p> <p>Oppfølging av tiltak i Meld. St. 26 (2022-2023) Oppfølging av tiltak i rapporten Klimatiltak i Norge mot 2030.</p>
<p>4.4 Måloppnåelse</p>	<p>Utslippsreduksjon: Her er det gode systemer på plass, både gjennom det nasjonale utslippsregnskapet (som sier noe om Norge når målet om sine utslippskutt), og gjennom den globale</p>

¹ Meld.St. 26 (2022-2023) Klima i endring - sammen for et klimorobust samfunn

² Sandin, L., Seifert-Dähnn, I., Furuseth, I.S., Baattrup-Pedersen, A., Zak, D., Alkan Olsson, J., Hanson, H., Sadat Nickayin, S., Wilke, M., Koivula, M., Rastas, M., Enge, C., Øie Kvile, K., Lorentzi Wall, L., Hoffmann, C.C. and Prastardóttir, R. (2022). Working with Nature-Based Solutions. Synthesis and mapping of status in the Nordics. Nordic Council of Ministers. Denmark: Copenhagen.

	<p>gjennomgangen under FNs klimakonvensjon, som skal skje hvert 5. år.</p> <p>Klimatilpasning: Meld. St. 26 Klima i endring - sammen for et klimarobust samfunn legger opp til et system som vil måle progresjon og effekt av tiltak og virkemiddelbruk for hele det nasjonale klimatilpasningsarbeidet.</p> <p><i>Regjeringen vil:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • innføre et forbedret styringssystem for det nasjonale klimatilpasningsarbeidet • utarbeide en nasjonal klimasårbarhetsanalyse hvert fjerde år • innføre rutiner for å oppdatere regjeringens politikk for klimatilpasning, og legge frem en ny stortingsmelding om klimatilpasning om fire år <p>Økologisk tilstand/naturmangfold Vurderinger av økologisk tilstand i hovedøkosystemene (nasjonalt mål 1.1) skjer gjennom bruk av fagsystem for økologisk tilstand, Naturindeksen og vannforskriftens klassifiseringssystem. Ingen av disse er innrettet på å vurdere effekten av klimaendringer spesielt på naturmangfold. Nærmere utredninger trengs for å vurdere på hvilken måte disse systemene eventuelt kan utvikles eller om vurderinger bør gjøres på annen måte. Vurderinger av trua arter og naturtyper (nasjonalt mål 1.2) gjøres ved bruk av rødlistene som inkluderer vurderinger av klimaendringer som påvirkningsfaktor.</p>
<p>4.5 Vurdering av situasjonen i 2030 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn</p>	<p>Utslippsreduksjon: Ifølge "Klimatiltak i Norge mot 2030" er det mulig, men krevende, å nå målet om en halvering av utslippene i 2030. Det fordrer store og gjennomgripende tiltak og virkemidler, og tiltakene må iverksettes "nå". Se også Norges åttende nasjonale kommunikasjon til FNs klimakonvensjon³.</p> <p>Klimatilpasning: Norge mangler en spesifikk plan for hvordan vi skal få en klimarobust natur, selv om klimatilpasning er integrert i mange deler av naturforvaltningen. Stortingsmelding 26 (2022-2023) "Klima i endring - sammen for et klimarobust samfunn" skisserer veien framover mot en plan, og inkludere klimarobust natur i tillegg til samfunn. Fokuset er også styrket i meldingen ved at "økosystemene" foreslås tatt inn i det nasjonale målet for klimatilpasning:</p> <p><i>Regjeringen vil:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • utvide det nasjonale målet for klimatilpasning til "samfunnet og økosystemene skal forberedes på og tilpasses klimaendringene"
<p>4.6 Vurdering av situasjonen i 2050 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn</p>	<p>Utslippsreduksjoner: Klimautvalget 2050 skal i løpet av året (1. november 2023) levere sitt svar på hvilke veivalg vi står overfor om vi skal nå målet om å bli et lavutslippssamfunn innen 2050.</p> <p>Klimatilpasning: I Norge har vi gode forutsetninger for å klare omstillingen og samtidig ivareta trygghet og velferd for befolkningen og opprettholde sunne økosystemer.</p>

³ [Eighth National Communications - Annex I | UNFCCC](#)

4.7 Har Norge særlig gode eller dårlige forutsetninger for å nå dette målet?

Klimaendringenes omfang og alvor tilsier at vi er nødt til å tilpasse oss et endret klima, parallelt med at utslipp av klimagasser må reduseres kraftig, både i Norge og globalt. Vi må omstille oss til å bli et lavutslippssamfunn som også er klimarobust. I Norge har vi gode forutsetninger for å klare omstillingen og samtidig ivareta trygghet og velferd for befolkningen og opprettholde sunne økosystemer. ([Meld. St. 26 \(2022-2023\) \(regjeringen.no\)](#)). Det vil være spesielt krevende å minimere konsekvensene av klimaendringene på naturmangfold lengst mot nord/Arktis der de største klimaendringene forventes.

4.8 Konklusjon

Målet om å minimere konsekvensene som klimaendringer har for naturmangfold i Norge, inkludert forsuring av havet, og styrke naturmangfoldets motstandsevne, vil i stor grad avhenge av hvor mye verden klarer å redusere klimagassutslippene globalt. Hvert desimal teller. Litt avhengig av i hva som ligger i ordet "*minimere*" er målet svært omfattende. Med nye tiltak og virkemidler for klimagassutslipp, klimatilpasning og med fokus på naturbaserte løsninger, forventes Norge i middels grad å være i stand til å nå målet.

Norges gjennomføring og bidrag til å oppfylle globale mål for natur

Vurdering av mål 9: Miljødirektoratet

1. Status	
1.1 Status for mål 9 i verden	<p>Fra IPBES/9/14/Add 1: "The use of wild species is widespread and occurs across almost all aquatic and terrestrial ecosystems, in subsistence to global economies, and is embedded in local and global systems, including for food, medicine, hygiene, energy and many other uses. Addressing the causes of unsustainable use and promoting and ensuring the sustainable use of wild species are critical for people and to address biodiversity decline."</p>
1.2 Status for mål 9 i Norge	<p>Faktaark for delmål 9 fokuserer på bruken av viltlevende arter og de goder som er knyttet til det. For bærekraftig og økosystemtilpasset bruk av artene viser vi til delmål 5.</p> <p>136 000 nordmenn var aktive jegere i jaktåret 2021/2022, og de fleste av dem jaktet på hjortevilt. 29 000 elger, 35 000 rådyr og 53 000 hjort ble felt samme år (Miljøstatus.no). Dette er en betydelig ressurs samt kilde til opplevelser og friluftsliv, ikke minst i lokalsamfunn. Det er også nødvendig å forvalte hjorteviltbestandene av hensyn til bestandene selv og økosystemet de er en del av.</p> <p>Fiskereguleringene, og dermed laksefangsten, skal være tilpasset det til enhver tid tilgjengelige høstbare overskuddet i hver bestand. Vitenskapelig råd for lakseforvaltning rangerer de menneskeskapte påvirkningene på laksebestandene i Norge. De uttaler at det er lite sannsynlig at overbeskatning alene i moderne tid har medført at bestander har blitt kritisk truet eller tapt og at innstramminger i både sjølaksefisket og elvefiske medfører at det nå er sannsynlig at beskatningen i de fleste norske vassdrag baserer seg på høsting av et overskudd, og dermed ikke truer bestander eller produksjon.</p>
2. Mål og indikatorer	
2.1 Kunming-Montreal mål	<p>Mål 9: Sikre at forvaltningen og bruken av viltlevende arter er bærekraftig og dermed gir mennesker sosiale, økonomiske og miljømessige goder, særlig til dem som er i en sårbar situasjon, og til dem som er mest avhengige av naturmangfold, blant annet gjennom bærekraftig virksomhet basert på naturmangfold samt produkter og tjenester som fremmer naturmangfold, og beskytte og fremme tradisjonell bærekraftig bruk blant urfolk og lokalsamfunn.</p>
2.2 Kunming-Montreal indikatorer	<p>9.1 Benefits from the sustainable use of wild species. 9.2 Percentage of the population in traditional occupations <u>Mechanisms for planning, monitoring, reporting and review (cbd.int)</u></p>
2.3 Nasjonale mål / ev. sektormål	<p>A)</p>

	<p>1.1 Økosystemene skal ha god tilstand og levere økosystemtjenester</p> <p>3.1 Friluftslivets posisjon skal tas vare på og utvikles videre gjennom ivaretagelsen av allemannsretten, bevaring og tilrettelegging av viktige friluftsområder, og stimulering til økt friluftslivsaktivitet for alle.</p> <p>3.2 Naturen skal i større grad brukes som læringsarena og aktivitetsområde for barn og unge</p>
	<p>B) Viltlevende bestander av atlantisk laks ivaretas og gjenoppbygges til en størrelse og sammensetning som sikrer mangfold innenfor arten og utnytter laksens produksjons- og høstingsmuligheter (kvalitetsnorm for ville bestander av atlantisk laks artikkel 1).</p>
2.4 Nasjonale indikatorer	Ikke utfyllt
2.5 Lokale / regionale indikatorer	Ikke utfyllt
3. Virkemidler og tiltak i dag	
3.1 Tiltak og virkemidler nevnt i Natur for livet	<p>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</p> <p>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 ivarettatt, der behovene til kvinner, urfolk, lokalsamfunn og fattige erkjennes</p> <p>Mål 18: Innen 2020 respekteres urfolks og lokalsamfunns tradisjonelle kunnskap, innovasjoner og praksis av betydning for bevaring og bærekraftig bruk av biologisk mangfold, og deres sedvanlige bruk av biologiske ressurser, i samsvar med nasjonal lovgivning og relevante internasjonale forpliktelser, og er til fulle integrert og reflektert i gjennomføringen av konvensjonen, med full og effektiv deltakelse av urfolk og lokalsamfunn på alle relevante nivåer</p>
3.2 Andre tiltak og virkemidler i regi av miljøforvaltningen	<p>Se tilsvarende 3.2 for delmål 5.</p> <p>Tilrettelegging for bærekraftig jakt og fiske er prioritert i miljøforvaltningen som virkemiddel for rekreasjon, folkehelse og bruk av naturressursene. Jakt på offentlig grunn administreres av Statskog og Finnmarkseiendommen, og fjellstyrene administrerer jakta i statsalmenninger. Åpning for jakt er kunnskapsbasert, og reguleres gjennom bruk av kvoter, geografisk differensiering eller andre virkemidler dersom det anses som nødvendig i forskrift om jakt- og fangsttider.</p> <p>Forskrifter om fiske etter anadrome laksefisk revideres hvert femte år, sist gang i 2021. Det er en forutsetning for å kunne åpne for fiske at bestandene produserer et høstingsverdig overskudd, jf lakseloven § 33 og nml §§ 15 og 16.</p>
3.3 Tiltak og virkemidler i kommuner og sektorer	<p>Inntekter fra Viltfondet og kommunale/fylkeskommunale viltfond benyttes til tiltak for å fremme viltforvaltningen. Inntektene er i hovedsak fra jegeravgift og fellingsavgift for hjortevilt.</p>
3.4 Måloppnåelse	<p>A)</p> <p>Felte dyr og antall jegere som jakter på henholdsvis hjortevilt og andre arter rapporteres og publiseres av SSB. Virkning av jakt på bestandene vurderes gjennom kunnskapsprosjekter</p>

	<p>dersom nødvendig. Resultatet kan få virkning ved rulling av forskrift om jakt- og fangsttider.</p> <p>Bruken av viltfondsmidler skal rapporteres gjennom Elektronisk søknadssenter. Tilsvarende rapporteres kommunale/fylkeskommunale viltfond tilbake til myndigheten.</p> <p>Vitenskapelig råd for lakseforvaltning gjør årlige vurderinger av gytebestandsmål-oppnåelse.</p>
	B) Ikke utfyllt
3.5 Vurdering av situasjonen i 2030 med eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler (0-alternativ)	A)
	<p>For jakt og fangst forventes det ingen endringer ved videreføring av eksisterende ordninger i 2030. Tilgangen til jakt og de jaktbare bestandene vil være stort sett uendret.</p>
	B)
	<p>Det er ingen grunn til å anta at bestandssituasjonen for atlantisk laks vil endre seg vesentlig til det bedre i overskuelig fremtid, men at man må heller legge til grunn at det er optimistisk å tro at den ikke vil forverre seg. Antakelig er det mest realistiske at den vil forverre seg ytterligere, gitt klimaendringene, samt at de andre negative menneskeskapte påvirkningene på laksen snarere øker enn at de blir mindre. Det er et mål at fiskereguleringene, og dermed laksefangsten/beskatningen, skal være tilpasset det til enhver tid tilgjengelige høstbare overskuddet i hver bestand.</p> <p>Se 3.5 for delmål 5 om overføring av ansvar for høstbare viltarter til Landbruksdirektoratet.</p>

4. Tiltak og virkemidler for å nå målet	
4.1 Bruk av eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?	A)
	<p>For målet om å kunne tilby muligheter for jakt og fangst til nytte for befolkningen, er det viktig å videreføre eksisterende tiltak, som god regulering fra nasjonalt og lokalt hold, tilskuddsmidler gjennom viltfond og god bestandsovervåking. Godt samarbeid med organisasjonene er også viktig.</p>
	B)
	<p>Viktig å redusere omfanget av trafikkpåkjørslar av spesielt hjortevilt, og å sikre at vilt kan bruke større sammenhengende områder gjennom viltkorridorer og sammenhengende viltområder.</p>
	C)
	<p>Ingen kjente konsekvenser</p>
D)	
<p>Alle tiltak og virkemidler bør videreføres for å sikre tilgang på økosystemtilpasset høsting av viltressurser.</p>	
E)	
<p>Ikke utfyllt</p>	
F)	
<p>Potensialet for høsting og en bærekraftig forvaltning av hjortevilt og særlig villrein begrenses av sykdom, mangel på sammenhengende leveområder og trafikkpåkjørslar. Alle disse</p>	

	områdene er avhengig av tiltak og virkemidler som forvaltes også av andre myndigheter.
4.2 Behov for nye tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?	A) Kan ikke se at det er behov for nye virkemidler på kort sikt. På lengre sikt vil det være nødvendig å tilpasse jaktforvaltningen til konsekvenser av klimaendringene.
	B) Nasjonale myndigheter har ansvar for å utarbeide forskrifter om jaktbare arter og jaktutøvelse i samsvar med en økosystemtilpasset forvaltning. I tillegg ansvar for innhenting av tilstrekkelig kunnskap gjennom forskning og overvåking. Kommunene bør fortsatt ha ansvar for forvaltningen av elg, hjort og rådyr i egen kommune og villreinnemndene for sine respektive villreinområder. Regionalledet har et særskilt ansvar for rådgivning av kommunene og behandling av klage på kommunale avgjørelser i viltsektoren.
	C) Ingen
4.3 Forutsetninger for vellykket gjennomføring av tiltak og virkemidler	A) For jakt, se 4.3 for delmål 5
	B) For jakt, se 4.3 for delmål 5
4.4 Måloppnåelse	Vi opplever at målet om tilgang på jakt og de goder som følger av mulighetene for jakt for alle grupper mennesker i landet på mange måter er nådd. Effekten av tiltak og virkemiddelbruk blir da et spørsmål om å vedlikeholde en velfungerende ordning og å tilpasse ordningen lokalt. Det er likevel flere utfordringer knyttet til jaktbare viltarter, som for eksempel berører arealforvaltning, trafikk og sykdom, som dermed har påvirkning på tilgangen til jakt. Det vil alltid være behov for ny kunnskap på disse områdene og et godt samarbeid med myndigheter som har ansvar for sektorene.
4.5 Vurdering av situasjonen i 2030 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn	Ingen endringer på viltsektoren.
4.6 Vurdering av situasjonen i 2050 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn	Endret klima kan endre forutsetningene for dagens jaktregime, og dermed hvilke tiltak og virkemidler som må revurderes. Eksempler på mulige endringer kan være nye sykdommer/parasitter og endret tregrense. I tillegg er det like sannsynlig at naturforholdene vil endres - delvis som følge av klimatilpasninger - ved at det etableres ny infrastruktur knyttet til kraftproduksjon i utmark, eller ved at større deler av utmarka bygges ned av hyttefelt eller infrastruktur. Dette vil også begrense livsgrunnlaget for blant annet jaktbare arter og dermed tilgangen på jakt.
4.7 Har Norge særlig gode eller dårlige forutsetninger for å nå dette målet?	For jakt, se 4.7 i delmål 5.
4.8 Konklusjon	Når det gjelder den delen av målet som er knyttet til utnyttelse av vilt som ressurs, anser vi at målet er oppnådd.

Norges gjennomføring og bidrag til å oppfylle globale mål for natur

Vurdering av mål 10: Miljødirektoratet - akvakultur og fiskeri

1. Status	
1.1 Status for mål 10 i verden	<p>Fra IPBES global report: "In marine ecosystems, direct exploitation of organisms (mainly fishing) has had the largest relative impact, followed by land- / sea-use change" "In marine systems, fishing has had the most impact on biodiversity (target species, non-target species and habitats) in the past 50 years alongside other significant drivers" videre står det at fiskeriene er utvidet når det gjelder arealbruk og en økende andel fiskebestander er overfisket.</p> <p>Det vises også til mål 1 hvor arealplanlegging er omtalt.</p>
1.2 Status for mål 10 i Norge	<p>Naturindeksen for hav viser en positiv utvikling fra 1990 til 2010, men de siste ti årene har det vært en svakt negativ trend for økosystemet. Denne utviklingen ser nokså lik ut for de ulike havområdene, med unntak av Nordsjøen, der vi ser et mer stabilt nivå for Naturindeksen. Store naturlige miljø- og bestandsvariasjoner i sterkt forvaltede bestander i kombinasjon med et relativt tynt datagrunnlag gjør det vanskelig å skille ut tydelige trender for økosystemet i sin helhet. Høsting og klima er de viktigste påvirkningene, samtidig som det er dårlig kunnskap om langtidseffekter av havforsuring på det biologiske mangfoldet.</p> <p>Akvakultur: Lakselus og rømt oppdrettsfisk er vurdert av Vitenskapelig råd for lakseforvaltning (VRL) som den største trusselen for de gjenværende bestandene av villaks. Regjeringen godkjente høsten 2022 oppdaterte vannforvaltningsplaner for årene 2022-02027, der det for første gang også inngikk påvirkningsgrad og forslag til tiltak mot disse to påvirkningene.</p> <p>Se også mål 1</p>
2. Mål og indikatorer	
2.1 Kunming-Montreal mål	<p>Mål 10: Sikre at arealer der det drives jordbruk, akvakultur, fiskeri og skogbruk forvaltes bærekraftig, særlig gjennom bærekraftig bruk av naturmangfold, blant annet ved en betydelig økt bruk av naturmangfoldvennlige driftsmåter, for eksempel bærekraftig intensivering, agroøkologiske og andre nyskapende tilnærminger som bidrar til robustheten, den langsiktige effektiviteten og produktiviteten til disse produksjonssystemene samt til matsikkerhet, slik at naturmangfold bevares og restaureres og naturens bidrag til menneskene opprettholdes, inkludert økosystemfunksjoner og -tjenester.</p>
2.2 Kunming-Montreal indikatorer	<p>10.1 Proportion of agricultural area under productive and sustainable agriculture 10.2 Progress towards sustainable forest management. <u>Mechanisms for planning, monitoring, reporting and review (cbd.int)</u></p>
2.3 Nasjonale mål / ev. sektormål	<p>A) Nasjonalt miljømål 1.1 økosystemene skal ha god tilstand og levere økosystemtjenester (se også mål 1) B) Miljømål 1.2 ingen arter og naturtyper skal utryddes, og utviklingen til truede og nær truede arter og naturtyper skal bedres</p>

	<p>C)</p> <p>Fiskeri:(relevante mål i havforvaltningsplanene .(Meld. St 20 (2019-2020))</p> <p>Mål 10: De norske havområdene skal forvaltes slik at mangfoldet av økosystemer, naturtyper, arter og gener bevares, og slik at økosystemenes produktivitet opprettholdes. Menneskelig aktivitet i områdene skal ikke skade økosystemenes funksjon, struktur eller produktivitet.</p> <p>Akvakultur: Målet er at Norge skal lede an i utviklingen av verdens mest produktive og miljøvennlige havbruksnæring med produksjon av matressurser til et voksende verdensmarked (hurdalsplattformen s.24). Regjeringens havbruksstrategi har som mål å øke veksten i havbruksnæringen innenfor bærekraftige rammer, gjennom å legge til rette for næringen på fem målområder; fiskehelse og dyrevelferd, bærekraftig produksjon med lavt klima- og miljøavtrykk, sunn og trygg matproduksjon, adgang til markedene og dokumentasjon, arbeidsplasser.</p> <p>Havbruksstrategien sier videre at påvirkningen fra lakselus på villlevende laksefisk må reduseres, og rømming av oppdrettsfisk hindres. Regjeringen vil ha en handlingsplan for å oppfylle kvalitetsnormen for villaks. For å oppfylle kvalitetsnormen, vil det i planen vurderes nye tiltak mot lakselus og rømt oppdrettslaks.</p>
2.4 Nasjonale indikatorer	<p>Relevante indikatorer: Status og utviklingstrekk for økologisk tilstand i havområdene Status og utviklingstrekk for økologisk tilstand i kyst</p>
2.5 Lokale / regionale indikatorer	<p>Økologisk tilstand i vannforekomstene (vann-nett)</p> <p>Tilstandsgrenser for sedimentovervåkning på akvakulturlokalitetene (NS9410:2016)</p>
<p>3. Virkemidler og tiltak i dag</p>	
3.1 Tiltak og virkemidler nevnt i Natur for livet	<p>Havressurslova legger rammer for å sikre en bærekraftig høsting av marine levende ressurser. Forvaltningen skal baseres på en føre-var-tilnærming i tråd med internasjonale avtaler og retningslinjer, samt en økosystembasert tilnærming som tar hensyn til leveområder og biologisk mangfold. Forvaltningen baseres på best tilgjengelig vitenskapelig kunnskap og redskapsbruk skal ta hensyn til behovet for å redusere mulige negative påvirkninger på levende marine ressurser.</p> <p>Regjeringen vil fortsatt arbeide for utvikling og bruk av trålredskap som er mest mulig skånsom mot havbunnen, og av anordninger i trål som minimerer uønsket bifangst.</p> <p>Forskrift om utøvelse av fiske i sjøen stiller krav om at det utvises særlig aktsomhet ved fiske i nærheten av kjente forekomster av koraller. MAREANO-kartleggingen og annen kartlegging har påvist mange nye korallrevforekomster.</p> <p>Bevaringsområder for hummer er spesielt nevnt i meldinga.</p> <p>Ordningen med nasjonale laksevassdrag og laksefjorder gir om lag tre fjerdedeler av den norske villaksressursen en særlig beskyttelse i utvalgte vassdrag og fjordområder. Kvalitetsnormen for villaks setter retningsgivende mål for laksebestandene. Normen er et</p>

	<p>måleinstrument som klargjør hva som er god tilstand for en villaksbestand. Klima- og miljødepartementet vil videre, dersom målet om god tilstand ikke nås etter normen, i samråd med berørte myndigheter klargjøre hvorfor målet i normen eventuelt ikke er nådd, og utarbeide en plan for hvordan kvalitetsnormen likevel kan bli nådd.</p> <p>Juridiske virkemidler for å sikre økosystembasert forvaltning av akvakultur er plan- og bygningsloven, forurensningsloven og akvakulturloven, anvendt sammen med naturmangfoldloven og vannforskriften. Vedtak om tillatelse gjøres i tråd med naturmangfoldlovens prinsipper og vannforskriftens miljømål.</p>
<p>3.2 Andre tiltak og virkemidler i regi av miljøforvaltningen</p>	<p>Forvaltningsplaner for havområdene er relevant bla ved at det utarbeides et felles faglig grunnlag som bla beskriver særlig verdifulle og sårbare områder (SVO) hvor det skal vises en generell aktsomhet. (forvaltningsplanene er tverrsektorielle, men prosessen ledes av miljøforvaltningen) Det er satt målsettinger for SVO i forvaltningsplanene.</p> <p>I godkjenningen av oppdaterte vannforvaltningsplaner for årene 2022-2027 signaliserer Regjeringen at de vil iverksette følgende tiltak:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utrede hvordan trafikklyssystemet påvirker arbeidet med å oppnå målene satt i kvalitetsnorm for villaks. • Legge et løp for å utarbeide kriterier for å inkludere sjørørret i trafikklyssystemet. • Utrede hvordan lokalitetsstrukturen kan endres med sikte på å beskytte enkeltbestander av Atlanterhavslaks som er særlig utsatte som følge av lakselus. • Følge opp det pågående arbeidet om et helhetlig og mer effektivt system for overvåkning og uttak av rømt oppdrettsfisk og framtidige krav til felles løsning for å spore fisken. <p>Miljøforvaltningen leder arbeidet med vannforvaltningsplanene, og eier kvalitetsnormen. Mange av virkemidlene knyttet til påvirkningsfaktorer ligger hos sektormyndigheter (f.eks rømt fisk under Fiskeridirektoratet, lakselus under Mattilsynet).</p>
<p>3.3 Tiltak og virkemidler i kommuner og sektorer</p>	<p>Fiskeriforvaltningen er ansvarlig for tiltak og virkemidler nevnt i 3.1 for fiskeri og høsting av f.eks. tare.</p> <p>Kommunen må planlegge for områder til akvakultur etter PBL. Akvakultur skal drives miljømessig forsvarlig og det kreves tillatelser fra flere myndigheter for å etablere og drive akvakultur. Næringen følges opp med tilsyn, rapporteringskrav og krav om miljøundersøkelser av organisk belastning. Det stilles krav for å forebygge og hindre rømming, utfisking av rømt fisk og smitte bl.a. for å redusere påvirkning på vill fisk.</p> <p>Kartleggingsmetodikk for sårbare marine arter og naturtyper er utviklet. Statsforvalteren kan kreve slik undersøkelse ifm søknad om tillatelse etter forurensningsloven i enkeltsaker. Kartleggingen er foreslått som et generelt søknadskrav i alle akvakultursaker i sjø.</p> <p>Flere overvåkningskrav er foreslått forskriftsfestet og gjelde generelt for akvakultur av fisk i sjø.</p>
<p>3.4 Måloppnåelse</p>	<p>A)</p> <p>Vurdering av gjennomføring og effekt av tiltak i havforvaltningsplanene gjennomføres hvert 4. år bla knyttet til SVO¹</p>

¹ : [Faglig forum for norske havområder \(2023\): Faggrunnlag for helhetlige forvaltningsplaner for norske havområder - Hovedrapport 2019-2023 M-2524 | 2023](#)

	<p>Akvakulturnæringen rapporterer inn miljøovervåkingen og har krav om tiltak avhengig av resultater fra overvåkingen. Relevante data inngår i klassifisering av vannforekomstene.</p>
	<p>B) Vurdering av oppnåelse av målene i havforvaltningsplanene gjennomføres hvert 4. år bla knyttet til SVO²</p> <p>Havforskningsinstituttet bruker data i årlig risikovurdering av akvakultur. Forvaltningen følger opp akvakulturs påvirkning av lokalitet og vannforekomst. Rapporter Havforskningsinstituttet (hi.no)</p>
<p>3.5 Vurdering av situasjonen i 2030 med eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler (0-alternativ)</p>	<p>Vi forventer at flere akvakulturanlegg vil få tillatelse til produksjon enten ny eller økt (både land, kyst og hav). Når forurensningsmyndigheten gir tillatelse så tillater vi forurensning. Vi jobber for å hindre irreversibel skade på miljø og krav og tiltak skal sikre dette.</p> <p>Dersom foreslåtte krav til dokumentasjon i søknad om tillatelse og miljøovervåking under drift vedtas vil næring og forvaltning ha bedre oversikt over miljøpåvirkning til å kunne iverksette tiltak for å ivareta økosystemet. Det vil fortsatt være behov for vurdering av påvirkning på økosystemet i forbindelse med kommunenes planprosess og avsetning av arealer der akvakultur inngår.</p> <p>Måloppnåelse knyttet til påvirkning fra akvakultur på villaks vil avhenge av om de foreslåtte virkemidlene som regjeringen signaliserte ved godkjenningen av de oppdaterte vannforvaltningsplanene for årene 2022-2027 kommer på plass i tide, slik at miljøkvalitetsnormen og vannforskriftens miljømål oppnås - se tiltakspunktene presentert i pkt 3.2.</p>

<h4>4. Tiltak og virkemidler for å nå målet</h4>	
<p>4.1 Bruk av eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?</p>	<p>A) Akvakultur med risiko for vesentlig miljøpåvirkning må ha tillatelse etter forurensningsloven. Akvakultur vurderes etter naturmangfoldlovens prinsipper og påvirkning på vannforekomsten før vedtak om tillatelse fattes. Akvakultur av fisk må ha tillatelse og organisk miljøpåvirkning overvåkes under drift.</p> <p>Det er foreslått flere krav til undersøkelser før tillatelse kan gis og under drift, som vil bidra til mer økosystembasert regulering; Foreslått krav til kartlegging av sårbare marine arter og naturtyper ifm søknad om akvakulturtillatelse, forslag om sedimentovervåking av utslipp av miljøgifter og makroalger.</p> <p>Rapportering av miljøovervåkningsdata til vannmiljø til forvaltningens oppfølging av vanddirektivet.</p> <p>Mattilsynet og Fdir har regelverk på smitte og rømming. Ordningen med nasjonale laksevassdrag og laksefjorder gir om lag tre fjerdedeler av den norske villaksressursen en særlig beskyttelse i utvalgte vassdrag og fjordområder.</p> <p>Det vises til tiltakene i 3.1 og mål 1 og 3 når det gjelder innspill knyttet til arealer og bærekraftig fiskeri. Eksisterende virkemidler kan være effektive og bidra til å nå målet. Det forutsetter politisk</p>

² [Faglig forum for norske havområder \(2022\): Vurdering av måloppnåelse. Faggrunnlag for helhetlige forvaltningsplaner for norske havområder M-2410 | 2022](#)

	<p>vilje til å sette begrensinger for aktiviteten og ta hensyn til biologisk mangfold.</p>
	<p>B) Fylkeskommunen bør i større grad kreve konsekvensutredning ifm søknad om tillatelse til akvakultur (KU-forskriften)</p> <p>Arealer i sjø bør konsekvensutredes i forbindelse med arealplanene.</p> <p>Digitalisert innrapportering fra miljøovervåkning vil gi mulighet for bedre analyser og økt kunnskapsgrunnlag som kan gi bedre økosystembasertforvaltning av akvakultur.</p> <p>EUs taksonomi for bærekraftig aktivitet³ - videreutvikle sektorspesifikke kriterier (og gode fagsystemer for rapportering) som blir mest mulig relevant for norske forhold for ikke å skade naturmangfold eller vannressurser.</p> <p>Eksisterende virkemidler knyttet til fiskeri kan være effektive og bidra til å nå målet. Det forutsetter politisk vilje til å sette begrensinger for aktiviteten og ta hensyn til biologisk mangfold i reguleringene. Dette gjøres i stor grad idag, men siden fiskeri vurderes som en av de største påvirkningsfaktorene er det rom for forbedringer. Havforvaltningsplanene kan styrkes når det gjelder arealforvaltning og arealplanlegging.</p>
	<p>C) Klima og miljø vurderes ifm tillatelse med vilkår etter f.loven.</p> <p>Pågående arbeid Mdir klimaavdeling: Oppdrag til sjøfartsmyndigheten med bidrag fra Mdir på energikilder for båter brukt i akvakultur. (Båter er ikke regulert av tillatelse til akvakulturanleggene)</p>
	<p>D) Virkemidler og tiltak er lovregulert. Og bør videreføres fordi det er et potensiale for at det bidrar til å nå målet.</p>
	<p>E) Det er behov for mer konsekvensutredning og kunnskapsinnhenting om sårbar natur i forbindelse med arealplan, før arealer settes av til næringsvirksomhet inkl akvakultur.</p> <p>Dagens forurensningsregelverk av akvakultur av fisk i sjø trenger oppdatering. Forslag ligger til vedtak i KLD og NFD.</p>
	<p>F) Arealer der det åpnes for akvakultur i sjø i kommunens arealplan bør konsekvensutredes mtp miljø.</p>
<p>4.2 Behov for nye tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?</p>	<p>A) Arealer der det åpnes for akvakultur i sjø i kommunens arealplan bør utredes for konsekvenser for miljø. Arealbruk i sjø langs kysten bør ses mer i sammenheng mtp påvirkning på økosystemene. Dagens virkemidler gir mulighet for dette, og endring knyttes først og fremst til å ta disse i bruk i større grad enn praksis pr i dag.</p>

³ [EUs taksonomi for bærekraftig aktivitet - Store norske leksikon \(snl.no\)](https://snl.no/EUs_taksonomi_for_baerekraftig_aktivitet)

	<p>Oppfyllelse av kvalitetsnormen for villaks og vannforskriftens miljømål forutsetter tilstrekkelige tiltak mot lakselus og rømt oppdrettslaks. I godkjenningen av de oppdaterte vannforvaltningsplanen for årene 2022-2027 signaliserer Regjeringen at de vil iverksette følgende tiltak:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utrede hvordan trafikklyssystemet påvirker arbeidet med å oppnå målene satt i kvalitetsnorm for villaks. • Legge et løp for å utarbeide kriterier for å inkludere sjørret i trafikklyssystemet. • Utrede hvordan lokalitetsstrukturen kan endres med sikte på å beskytte enkeltbestander av Atlanterhavslaks som er særlig utsatte som følge av lakselus. • Følge opp det pågående arbeidet om et helhetlig og mer effektivt system for overvåking og uttak av rømt oppdrettsfisk og framtidige krav til felles løsning for å spore fisken.
	B)
	Ikke utfyllt.
	C) dagens regulering med tillatelse etter f.loven gir mulighet for å sette vilkår mtp klima og bidrar til økt bevissthet om utslipp til luft og energistyring.
<p>4.3 Forutsetninger for vellykket gjennomføring av tiltak og virkemidler</p>	<p>A)</p> <p>I Norge har vi god kompetanse og god kunnskap knyttet til marint miljø og fiskeri. Vi trenger politisk vilje til å bruke virkemidlene på en slik måte at hensynet til biologisk mangfold blir større.</p> <p>Miljøforvaltningen har generelt en sentral rolle i å bidra med et solid kunnskapsgrunnlag på miljøtema/naturmangfold; stedfesta forekomstdata, faglig veiledning for tiltak (f.eks. restaurering og skjøtsel av trua seminaturlig natur, vannforekomster, tiltak mot fremmede org mm.), og systemer for dokumentasjon av utvikling og effekt (overvåking, fortrinnsvis i samarbeid med sektor). Dette er viktige forutsetninger for målretta og riktig prioritering ved bruk av andre av miljøforvaltningens virkemidler og sektorvirkemidler som er aktuelle å benytte inn mot mål 10. I havforvaltning har vi i dag et godt utviklet tverrsektorielt samarbeid på kunnskapsgrunnlaget. Dette bør videreføres.</p> <p>B)</p> <p>Tiltakene og virkemidlene er lovregulert for akvakultur. Mdir har ansvar for å veilede statsforvalteren som er forurensningsmyndighet for akvakultur, bistå departementet og samarbeide med akvakulturmyndighetene om regelverksutvikling, veiledning, kunnskapsgrunnlag etc på akvakultur.</p>
<p>4.4 Måloppnåelse</p>	<p>Akvakultur er dynamisk, teknologi og driftsformer utvikles ofte i høyt tempo. Regelverket for akvakultur skal være risikobasert, teknologinøytralt og funksjonsbasert.</p> <p>Havforskningsinstituttet gir årlige risikoreporteringer og kunnskapsstatus for akvakulturs miljøpåvirkning.</p> <p>Gjennom havforvaltningsplanarbeidet vurderes mål i planene og kunnskapsbehov bla for å kunne vurdere målene.⁴⁵ Det er bla annet</p>

⁴ [Faglig forum for norske havområder \(2023\): Status for gjennomføring og effekt av tiltak - Faggrunnlag for helhetlige forvaltningsplaner for norske havområder M-2488 2023](#)

⁵ [Kunnskapsbehov for norske havområder \(miljødirektoratet.no\)](#)

	<p>behov for kartlegging og overvåking for å ha bedre vurdering av tilstand og effekt av tiltak.</p>
<p>4.5 Vurdering av situasjonen i 2030 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn</p>	<p>Med unntak av manglende konsekvensutredninger og vurdering av miljø i arealplan så er regelverket for akvakultur godt for å kunne nå k-m-målet. Det er behov for å se mer på hvordan regelverket praktiseres i oppfølging av hensyn til sårbarnatur som for eksempel villaks og verneområder. Det er behov for betydelig mer ressurser til kartlegging i sjø der det er næringsinteresser. Får man dette på plass så er man godt rustet til å nå målet. Gi en vurdering av situasjonen og måloppnåelsen i 2030, gitt at tiltakene og virkemidlene som er vurdert som aktuelle å videreføre og/eller innføre (se ovenfor), tas i bruk innen kort tid.</p> <p>Måloppnåelse knyttet til påvirkning fra akvakultur på villaks vil avhenge av om de foreslåtte virkemidlene som regjeringen signaliserte ved godkjenningen av de oppdaterte vannforvaltningsplanene for årene 2022-2027 kommer på plass i tide, slik at miljøkvalitetsnormen og vannforskriften miljømål oppnås:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utrede hvordan trafikklyssystemet påvirker arbeidet med å oppnå målene satt i kvalitetsnorm for villaks. • Legge et løp for å utarbeide kriterier for å inkludere sjørret i trafikklyssystemet. • Utrede hvordan lokalitetsstrukturen kan endres med sikte på å beskytte enkeltbestander av Atlanterhavslaks som er særlig utsatte som følge av lakselus. • Følge opp det pågående arbeidet om et helhetlig og mer effektivt system for overvåkning og uttak av rømt oppdrettsfisk og framtidige krav til felles løsning for å spore fisken. <p>For fiskeri har vi ikke foreslått nye tiltak, men dersom det er politisk vilje til å styrke bruken av virkemidler er det grunnlag for å tro at det er bedring av tilstanden</p>
<p>4.6 Vurdering av situasjonen i 2050 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn</p>	<p>Akvakultur: som over</p> <p>Fiskeri: som over</p>
<p>4.7 Har Norge særlig gode eller dårlige forutsetninger for å nå dette målet?</p>	<p>Konsekvenser av akvakultur vurderes i liten grad når arealer settes av til akvakultur i kommunal arealplan. Arealplanene er ikke basert på en vurdering av miljø eller økosystemet og kommunen er i stor grad avskåret fra å sette vilkår til akvakultur ettersom dette skal gjøres av sektormyndighetene. Sektormyndighetene behandler søknader om tillatelse til akvakultur fortløpende i de områder kommunen har avsatt.</p> <p>Forbedringspunkt å utvikle treffsikre indikatorer på samlet belastning fra akvakultur på vannmiljø i Norge (Riksrevisjonen, 2016⁶).</p> <p>Fiskeri: Norge har en god fiskeriforvaltning og har relativt mye kunnskap om havområdene og bør ha forutsetninger for å nå målet. Vi har et godt utviklet sektorsamarbeid i hav.</p>

⁶ vann.pdf (riksrevisjonen.no)

4.8 Konklusjon

Det er behov for å bedre arealplanlegging i sjø der miljøpåvirkning på økosystemet og samlet belastning inngår i vurderingen. Det er også behov for å se på om det er behov for bedre styring med de regionale myndighetene inkl kommunene.

(Ikke utfylt for fiskeri).

Norges gjennomføring og bidrag til å oppfylle globale mål for natur

Vurdering av mål 10: Miljødirektoratet - jordbruk og skogbruk

1. Status	
1.1 Status for mål 10 i verden	<p>NB! Mål 10 har koblinger til flere andre mål, bl.a. mål 1-4, 6,7, 8, 11,15, 18, med faktaark som kan gi relevant info og vurderinger.</p> <p>Målet om langsiktig bærekraftige produksjonssystemer i landbruket er langt unna på verdensbasis, men økende fokus på at mat- og landbruksproduksjon også er avhengig av å opprettholde biologisk mangfold og fungerende økosystemer, vises mer igjen i ambisjoner framover. Noen relevante referanser:</p> <p>Fra IPBES-rapport om naturens tilstand: "Agricultural expansion is the most widespread form of land-use change, with over one third of the terrestrial land surface being used for cropping or animal husbandry. This expansion, alongside a doubling of urban area since 1992 and an unprecedented expansion of infrastructure linked to growing population and consumption, has come mostly at the expense of forests (largely old-growth tropical forests), wetlands and grasslands."</p> <p>Valgte indikatorer for økosystemtjenester viser at produksjon av mat, gjennom indikatoren arealer til matproduksjon har en positiv trend, mens pollinatordiversitet og utbredelse av naturlige habitater i jordbruksarealer har en negativ 50-års global trend.</p> <p>Videre beskrives i IPBES-rapporten den massive utviklingen av verdens jord- og skogbruksarealer slik: "Intensive agriculture has increased food production at the cost of regulating and non-material contributions from nature, though environmentally beneficial practices are increasing. Small landholdings (less than 2 hectares) contribute approximately 30 per cent of global crop production and 30 per cent of the global food caloric supply, using around a quarter of agricultural land and usually maintaining rich agrobiodiversity {2.1.11}. Moving to logging, between 1990 and 2015, clearing and wood harvest contributed to a total reduction of 290 million hectares in native forest cover, while the area of planted forests grew by 110 million hectares {2.1.11}."</p> <p>Relevant for Mål 10 er også IPBES-rapporten om pollinatorer, pollinering og matproduksjon, bl.a. kap 6.9 med konklusjoner om nødvendig endring til mer bærekraftige landbruksproduksjonssystemer basert på økologiske prinsipper.</p> <p>FAO om internasjonale mål landbruk&matproduksjon: Utdrag av overordna mål for FAO Strategy on Mainstreaming Biodiversity across Agricultural Sectors: "... aims to mainstream biodiversity across agricultural sectors at national, regional and international levels.."</p> <p>FAO G20 landbruksminister- møte, Juni 2023: "Agrifood systems must be part of the solution to the biodiversity and climate crises"</p> <p>Europa - vannmiljø Forrige rapport fra EU-kommisjonen om status for landenes gjennomføring av vanddirektivet (2019) viser at færre enn 40% oppnår god økologisk tilstand (med næringsavrenning fra landbruk som en av de viktigste årsakene).</p>

1.2 Status for mål 10 i Norge

Jordbruk:

De store produksjonsarealene i jordbruket forvaltes av grunneiere i samarbeid med sektorforvaltning for landbruk. Status for disse arealene måles ikke i overvåking hos miljømyndighetene, men følges opp gjennom sektorforvaltningen.

Avgrensingen av hovedøkosystem kulturlandskap og åpent lavland i St.meld 14 [Natur for livet, kapittel 2.3.5](#) favner alle jordbruksarealer og omtales slik: "Kulturlandskap og åpent lavland omfatter dyrkede områder (åker), ekstensivt drevne områder (gamle kulturmarker) og andre naturtyper i åpent lavland som faller utenfor de to første kategoriene (se figur 2.15). Jordbruksarealet i Norge går tilbake, blant annet gror en del ekstensive grasmarksarealer igjen.

.....

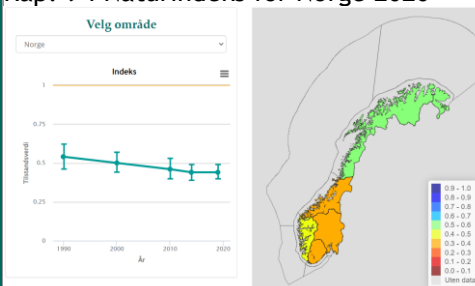
og videre:

"Gjengroing av norske landskap er etter 1950 i stor grad forårsaket av strukturendringer i norsk landbruk, slik som intensivt drift, økt mekanisering og økt produksjon i jordbruket. Opphør i bruk og skogplanting er også betydelige årsaker til utviklingen."

[Kulturlandskap - Miljøstatus \(miljodirektoratet.no\)](#): "Kulturmarkene har gått sterkt tilbake de siste hundre årene, og utgjør i dag en liten andel av Norges totale landareal. Likevel finnes 29 prosent av alle de truede artene i Norge i semi-naturlig mark."

Alle [vurderte naturtyper i seminaturlig mark](#) i Norge er vurdert som trua (sårbar-kritisk trua) på den [norske rødlista for naturtyper](#). [Miljøstatus](#) omtaler tilstanden for disse økosystemene i Norge sammenliknet med resten av Europa slik: "Sammenliknet med mange andre land i Europa har vi likevel klart å ta vare på flere kulturlandskap med store økologiske og kulturhistoriske verdier. Variasjonen i kulturlandskapet i Norge er stor."

[Naturindeksen for åpent lavland](#) har lav verdi og en negativ utvikling fra 1990 til 2019. Hovedårsaken til den lave verdien er opphør av ekstensiv skjøtsel i jordbruket (beite, slått eller lyngsviing), med påfølgende gjengroing eller intensivt drift av arealene (økt gjødsling, sprøyting, jordbearbeiding etc.). Naturindeksen viser en fortsatt negativ utvikling for tilstandsindikatorerne for naturtypene kystlynghei og semi-naturlig eng og strandeng. Dette er naturtyper som er viktige for bestandsutviklingen til en rekke arter. Ekstensiv skjøtsel er nødvendig for å opprettholde slike semi-naturlige naturtyper og tilhørende arts mangfold. Les mer i Kap. 9 i [Naturindeks for Norge 2020](#)



Jordbruk og vannmiljø: Arbeidet etter vannforskriften (EUs vanddirektiv) medfører at regionale vannforvaltningsplaner med tiltaksprogrammer oppdateres hvert sjette år, for å nå målene om kjemisk tilstand (miljøgifter) og økologisk tilstand (her inngår næringsstoffer og forsurening. Hele 25 % av Norges naturlige vannforekomster i elv og innsjø oppnår ikke god eller svært god økologisk tilstand, og her er avrenning fra jordbruk blant de fire største påvirkningene.

Skogbruk:

	<p>Det er ikke gjort en spesifikk vurdering av tilstanden på arealer det drives skogbruk i Norge. For norsk skog totalt sier Miljøstatus at:</p> <p>Statusen i skog er middels, og utviklingen er nøytral. På en skala fra 0 (svært forringet natur) til 1 (intakt natur), har skogen i Norge en økologisk tilstandsverdi på 0,42, ifølge fagsystemet for økologisk tilstand.</p> <p>https://miljostatus.miljodirektoratet.no/miljomal/naturmangfold/miljomal-1.1/miljoindikator-1.1.5</p>
<p>2. Mål og indikatorer</p>	
<p>2.1 Kunming-Montreal mål</p>	<p>Mål 10: Sikre at arealer der det drives jordbruk, akvakultur, fiskeri og skogbruk forvaltes bærekraftig, særlig gjennom bærekraftig bruk av naturmangfold, blant annet ved en betydelig økt bruk av naturmangfoldvennlige driftsmåter, for eksempel bærekraftig intensivering, agroøkologiske og andre nyskapende tilnæringer som bidrar til robustheten, den langsiktige effektiviteten og produktiviteten til disse produksjonssystemene samt til matsikkerhet, slik at naturmangfold bevares og restaureres og naturens bidrag til menneskene opprettholdes, inkludert økosystemfunksjoner og -tjenester.</p>
<p>2.2 Kunming-Montreal indikatorer</p>	<p>10.1 Proportion of agricultural area under productive and sustainable agriculture</p> <p>10.2 Progress towards sustainable forest management. <u>Mechanisms for planning, monitoring, reporting and review (cbd.int)</u></p> <p>For miljøforvaltningen: "Monitoring" gjennom Naturindeks og fagsystem for økologisk tilstand.</p> <p>De øvrige elementene: I hovedsak innenfor landbruksforvaltningens sektoransvar.</p>
<p>2.3 Nasjonale mål / ev. sektormål</p>	<p>A)</p> <p>Jordbruk:</p> <p>Mål naturmangfold: 1.1, 1.2, 1.3</p> <p>Mål kulturmiljø: 2.3 Et mangfold av kulturmiljø skal tas vare på som grunnlag for kunnskap, opplevelse og bruk</p> <p>Mål forurensning 4.1 Forurensning skal ikke skade helse og miljø</p> <p>Nasjonalt miljøprogram gir introduksjon til sektorens mål og internasjonale og nasjonale forpliktelser for norsk jordbruk på miljøområdet: 1. Bakgrunn og ramme for miljøvirkemidlene i jordbruket - Landbruksdirektoratet 2. Nasjonale miljømål og internasjonale forpliktelser - Landbruksdirektoratet</p> <p>Øvrige sektormål jordbruk: se jordbruksmeldingen Meld. St. 11 (2016-2017) - regjeringen.no</p> <p>Jordbruk og vannmiljø: Arbeidet etter vannforskriften (EUs vanddirektiv) medfører at regionale vannforvaltningsplaner med tiltaksprogrammer oppdateres hvert sjettede år, for å nå målene om kjemisk tilstand (miljøgifter) og økologisk tilstand (her inngår næringsstoffer og forsurening. Hele 25 % av Norges naturlige vannforekomster i elv og innsjø oppnår ikke god eller svært god økologisk tilstand, og her er avrenning fra jordbruk blant de fire største påvirkningene.</p> <p>Skogbruk: Natur for livet: "Regjeringen legger opp til at et eventuelt intensivert skogbruk med blant annet økt hogst kombineres med styrket ivaretagelse av miljøhensyn i skogbruket."</p>

	<p>https://www.regjeringen.no/contentassets/902deab2906342dd823906d06ed05db2/no/pdfs/stm201520160014000dddpdfs.pdf</p> <p>Sektormål skogbruk: se skogbruksmeldingen https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-6-20162017/id2515774/</p>
<p>2.4 Nasjonale indikatorer</p>	<p>B) Nasjonalt jordvern-mål: den årlige omdisponeringen av dyrka jord skal ikke overstige 3 000 dekar, og målet skal være nådd innen 2025. (fastsatt ved Stortingets behandling av oppdatert nasjonal jordvernstrategi i 2021).</p> <p>Jordbruk: 1.1.7 Nasjonal miljøindikator - status og utviklingstrekk kulturlandskap og åpent lavland 1.1.2 Nasjonal miljøindikator - status og utviklingstrekk elver og innsjøer 1.1.3 Nasjonal miljøindikator - status og utviklingstrekk kyst 1.1.4 Nasjonal miljøindikator - status og utviklingstrekk våtmark + tilsvarende indikatorer aktuelle økosystemer under Mål 1.2. nær trua og trua arter og naturtyper</p> <p>Nasjonale miljøindikatorer kulturmiljø - ikke nærmere sjekket. Nasjonale miljøindikatorer forurensning: 4.1.5 og 4.1.6. Omtale av overgjødsling i ferskvann: Overgjødsling i ferskvann (miljødirektoratet.no) og kystvann: Overgjødsling langs kysten - Miljøstatus (miljødirektoratet.no)</p> <p>Skogbruk: Nasjonal miljøindikator 1.1.5: Status og utviklingstrekk for økologisk tilstand i skog https://miljostatus.miljodirektoratet.no/miljomal/naturmangfold/miljomal-1.1/miljoindikator-1.1.5</p> <p>Tilstand: Fagsystem for økologisk tilstand https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2021/juni-2021/vurdering-av-okologisk-tilstand-for-skog-i-norge-i-2020/</p> <p>Utvikling: Naturindeks https://www.naturindeks.no/Ecosystems/skog</p> <p>Nasjonal miljøindikator 1.2.4 : Antall nær truede og truede arter og naturtyper i skog https://miljostatus.miljodirektoratet.no/miljomal/naturmangfold/miljomal-1.2/miljoindikator-1.2.4</p> <p>Nasjonal miljøindikator 1.1.8 Utvikling i areal av inngrepsfrie naturområder https://miljostatus.miljodirektoratet.no/miljomal/naturmangfold/miljomal-1.1/miljoindikator-1.1.8</p> <p>Nasjonal miljøindikator 1.3.5 Vernet areal i skog https://miljostatus.miljodirektoratet.no/miljomal/naturmangfold/miljomal-1.3/miljoindikator-1.3.5</p> <p>Nasjonal miljøindikator 1.3.6 Vernet skog hvor skogbruk ikke er tillatt: totalt og fordelt på produktiv og uproduktiv skog https://miljostatus.miljodirektoratet.no/miljomal/naturmangfold/miljomal-1.3/miljoindikator-1.3.6</p> <p>(i tillegg: Landskog ++ og annet areal og ressurskartlegging/overvåking på skogsida; bl.a. Landsskog - forventes omtalt fra Landbruksdirektoratet)</p>
<p>2.5 Lokale / regionale indikatorer</p>	<p>Ikke sjekket/kjent. KOSTRA (ssb.no) Sektormål om jordvern evt på kommunalt nivå (?).</p>
<p>3. Virkemidler og tiltak i dag</p>	

3.1 Tiltak og virkemidler nevnt i Natur for livet

Utvalgte naturtyper (UN), prioriterte arter (PA) (juridiske virkemidler) under nml, og tilhørende **handlingsplaner** for UN/trua naturtyper/trua arter/PA

Tilskuddordninger/økonomiske virkemidler for å sikre god tilstand i naturtyper/leveområder i jordbrukslandskap/seminaturlig natur (tiltak trua natur, ville pollinerende insekter, verdifulle kulturlandskap, fremmede organismer - se nærmere omtale i ESS)

[Evaluering av tilskudd til truede arter og truede naturtyper - Menon Economics](#) konkluderte med god effekt av tilskuddsbruk over slike ordninger. Eksempel på dokumentasjon av oppnådde resultater i oppfølging av utvalgt naturtype, se: [NIBIO Brage: Kunnskapsgrunnlag for slåttemark og lauveng for nasjonal handlingsplanperiode 2023-2037 \(unit.no\)](#)

[Utvalgte kulturlandskap i jordbruket](#) - tverrsektoriell satsing med tilskuddsordning for tiltaksgjennomføring, etablert gjennom landbruks- og miljømyndighetene for ivaretagelse av helhetlige kulturlandskapsområder med store naturmangfolds- og kulturmiljøverdier. Biomangfold sentralt målområde. Pr i dag 51 områder i hele landet. Årlige rapporter dokumenterer effekt av tiltak.

Miljøforvaltningens juridiske virkemidler for å redusere utslipp av næringsstoffer fra jordbruket til vannmiljø ligger i bruk av **forurensningsloven** og underliggende forskrifter som forurensningsforskriften og gjødselvereforskriften.

St.meld 14 omtaler i tillegg **flere økonomiske virkemidler og tiltak hos og i samarbeid med jordbrukssektor**: Nasjonalt miljøprogram (NMP), regionalt miljøprogram (RMP), spesielle miljøtiltak i jordbruket (SMIL), satsingen [Utvalgte kulturlandskap i jordbruket](#) og støtte til aktuelle [verdensarvområder](#), og oppsummerer med følgende: "Regjeringen vil videreføre virkemidler innen både landbruksforvaltningen og miljøforvaltningen som stimulerer til drift og skjøtsel av jordbrukets kulturlandskap. "

Jordbrukssektorens [NMP](#), [RMP](#) og [SMIL](#) har mange ulike tilskuddsordninger for miljøtiltak, der en andel av disse er målretta for å ivareta naturmangfold og andre miljøtema som vannmiljø og klimagasser. Det bidrar også direkte og indirekte til å ivareta naturmangfold.

Natur for livet peker også på at vannforskriften er et viktig verktøy i arbeidet for god tilstand i elver og innsjøer. I regionale vannforvaltningsplaner settes det miljømål for vannforekomstene og utarbeides tiltaksprogrammer. Regjeringen vil, gjennom en samordnet innsats mellom berørte sektorer, følge opp tiltak som framgår av vannforvaltningsplanene slik at fastsatte mål nås.

I de oppdaterte vannforvaltningsplanene for årene 2022-2027 er det foreslått 3173 tiltak innen jordbruk. For vannmiljø er felles tiltak og virkemidler beskrevet i kapittel 8 i [Virkemidler og tiltak i vannforvaltningen \(vannportalen.no\)](#)

Skogbruk:

Tiltak/virkemidler i arealer i produksjonsskog: I hovedsak regulert gjennom skoglov med forskrifter, og næringens egne miljøsertifiseringsordninger. NML gjelder, bl.a. de miljøfaglige prinsippene, og blir i hovedsak forvaltet av sektormyndigheten, i tråd med norsk forvaltningspraksis.

Konkrete målsettinger for tilstand i ulike typer skog enda ikke fastsatt, jf. Natur for livet: "Regjeringen vil utvikle mål for tilstand i de ulike økosystemene, og fastsette hvilke typer arealer eller forekomster innen hvert økosystem som bør ha «god tilstand», alle nødvendige hensyn tatt i betraktning. Konkrete mål for ønsket tilstand skal foreligge i 2017."

Landbruk forvalter støtte/tilskuddsordninger som kan være i motstrid til Mål 18 om å eliminere, gradvis avskaffe eller endre insentiver, herunder subsidier, som er

	<p>skadelige for naturmangfold. (se også NOU 2015: 15 Sett pris på miljøet – Rapport fra grønn skattekomisjon)</p>
3.2 Andre tiltak og virkemidler i regi av miljøforvaltningen	<p>Relevante tværsektorielle planer som ledes av miljøforvaltningen/miljøforvaltningen er involvert i:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oppfølgingsplan for trua natur • Tiltaksplan for ville pollinerende insekter • Tiltaksplan mot fremmede skadelige organismer • Regionale vannforvaltningsplaner, se Vannportalen • Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv - regjeringen.no <p>Miljøforvaltningen står også for:</p> <p>Kunnskapsproduksjon og faglig veiledning om tiltak for å ivareta trua natur og enkelte artsgrupper (bl.a. pollinerende insekter.)</p> <p>Overvåking seminaturalig eng og andre tema som gir relevant informasjon om jord- og skogbruksdrift. (bl.a. insektovervåking), kunnskapsinnhenting og overvåking av tilstand i vannforekomster (ferskvann og kystvann).</p> <p>Miljøforvaltningen gjennomfører i liten grad tiltak, og har få virkemidler, direkte rettet inn mot produksjonsskog.</p> <p>Lov og forskriftsutvikling i regi av miljøforvaltningen kan sette rammer for forvaltning også av produksjonsskog. Eks. de miljørettslige prinsippene i NML.</p> <p>Eks: Forskrift om utvalgte naturtyper , Forskrift om utsetting av utenlandske treslag til skogbruksformål</p>
3.3 Tiltak og virkemidler i kommuner og sektorer	<p>Miljøhensyn er lagt inn i sektorlovverket for jordbruk og skogbruk, samt krav/vilkår i økonomiske virkemidler knytta til produksjon osv. Se også pkt 3.1.</p> <p>Kommunene er førstelinje forvaltningsorgan i forvaltninga av jordlova og skoglova med forskrifter. Samvirker Statsforvaltere og LMD.</p> <p>Tiltak for å redusere avrenning fra jordbruket til elver og innsjøer er i stor grad avhengig av at det er tilstrekkelige midler til tilskudd over Regionale miljøprogrammer (statsforvalteren) og Spesielle Miljøtiltak i Landbruket (kommunene). I tillegg må statsforvalteren bruke sin mulighet til å vurdere forpliktende krav til vannmiljøtiltak i områder hvor miljømålene ikke nås med bruk av andre virkemidler.</p>
3.4 Måloppnåelse	<p>A)</p> <p>Jordbruk:</p> <p>Systematisk kunnskapsinnhenting om effekt av tiltak og måloppnåelse ved miljøforvaltningens virkemiddelbruk for naturmangfold og trua natur knytta til landbruksområder/påvirka av landbruksproduksjon er generelt mangelfull. Dette gjør det vanskelig å vurdere om virkemiddelbruk og tiltak bidrar til at man når mål. Særlig gjelder dette de juridiske virkemidlene (som UN og PA). Virkning av økonomisk virkemiddelbruk er i noe større grad evaluert og dokumentert.</p> <p>Mål for ønska utvikling og tilstand for utvalgte naturtyper og prioriterte arter knytta til landbruksområder settes i handlings- og tiltaksplaner, men svært begrensa overvåking av tiltak og utvikling begrenser muligheten til å si noe om effekt, utvikling og måloppnåelse pr i dag. Overvåking av effekt av tiltak for trua naturtyper og arter er nylig utviklet og igangsatt for et lite utvalg arter og naturtyper (enkelte UN og PA), og vil gi data direkte på effekt av tiltak om noe tid.</p> <p>Kunnskapen om sammenheng mellom noen typer tiltak (f.eks. skjøtsel) og effekt av disse er imidlertid sterk, og tiltaksomfang (f.eks. trua naturtypeareal i skjøtsel) kan i noen tilfeller brukes som mål på effekt og på måloppnåelse. For skjøtsel av seminaturalige trua naturtyper er kunnskapen om sammenhengen mellom tiltak, effekt og måloppnåelse generelt god. Trua seminaturalige naturtype-lokaliteter og arealer i UKL-områder (utvalgte kulturlandskap i jordbruket) som får økonomiske tilskudd fra miljøforvaltningen til restaurerings- og skjøtseltiltak følges også opp med skjøtselplaner som revideres etter 5-10 år, der effekt vurderes og tiltak justeres for god måloppnåelse. (Jordbrukssektorens miljøtilskudd til naturmangfoldstiltak (i RMP</p>

og SMIL) har ikke tilsvarende krav om skjøtselsplaner for gjennomføring og oppfølging knytta til tiltak.) Pr i dag er det først og fremst det samla **omfanget** av tiltak for å ivareta biologisk mangfold i seminaturlig natur/åpent lavland er **for lite** til å kunne gi målbare effekter ift mål 10. (vurdering med støtte i rapport fra [Naturindeks for Norge 2020](#)).

Effekt og måloppnåelse av virkemidler og tiltak for vannmiljø - med virkning for naturmangfold: Måloppnåelse varierer mye, utfordringene med overgjødning i ferskvann er størst på deler av Østlandet, på Jæren og deler av Vestland fylke. [Overgjødning i ferskvann \(miljødirektoratet.no\)](#). For kystvann er det særlig Oslofjorden som er påvirket av næringsalter fra jordbruk. [Oslofjorden: Tiltaksplan for bedre miljøtilstand - Miljødirektoratet \(miljødirektoratet.no\)](#)

Skogbruk:

Ukjent, se punkt 3.1: Konkrete mål for produksjonsskog ikke fastsatt.

B)

Jordbruk:

Arealrepresentativ naturovervåking av seminaturlig eng ([Full-skala nasjonal arealrepresentativ overvåking av semi-naturlig eng \(ASO\) - Miljødirektoratet \(miljødirektoratet.no\)](#)) er igangsatt gjennom ANO-programmet og vil over tid gid data på utvikling av slike arealer.

Overvåking av tilstand i vannforekomster gir informasjon om tilstand og utvikling/effekt av tiltak, se [Vannmiljø](#) og [Vann-Nett](#). Måloppnåelse vurderes gjennom oppfølgingen av de regionale vannforvaltningsplanene og egne oppdrag knyttet til overgjødning.

Skogbruk:

Arealrepresentativ naturovervåking skog, ANO

<https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/overvaking-arealplanlegging/miljoovervaking/overvakingsprogrammer/natur-pa-land/arealrepresentativ-naturovervakning-ano/>; .

Landskogtakseringen <https://www.nibio.no/om-nibio/vare-fagdivisjoner/divisjon-for-skog-og-utmark/landsskogtakseringen> ,

Overordna analyser for tilstand i all skog (nasjonalt og regionalt) Naturindeks, Fagsystem for økologisk tilstand, ikke minst basert på ANO og Landskogdata.

3.5

Vurdering av situasjonen i 2030 med eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler (0-alternativ)

A)

Jordbruk:

En kombinasjon av tilstrekkelig sikring og hensyn til arealene og videreføring av skjøtsel er nødvendig for å ivareta seminaturlig trua naturmangfold (arter og naturtyper) på lang sikt. Situasjonen for dette naturmangfoldet forventes å være forverret i 2030 dersom dagens lave nivå av innsats for bevaringstiltak fortsetter. Tidsvindu for restaureringspotensiale av slik natur er langt (eks. slåttemark har et 100-årsperspektiv), men fortsatt ikke-bruk gjør at tilstanden på en stor del av de gjenværende arealer kontinuerlig reduseres, særlig i høgproduktive og artsrike miljøer. Dette medfører fortsatt høy og forsterka risiko for videre tap av trua arter som er avhengig av disse livsmiljøene. Sektoren tar økende ansvar for økonomiske virkemidler for frivillige tiltak i regi av landbruksforetak som ivaretar trua natur, noe som virker i positiv retning. Omfanget begrenses av generell utvikling innenfor sektoren (færre og større bruk, nedlegging, leiejord osv), og at virkemidlene er basert på frivillig ekstrainsats og ikke integrert del av inntektsgrunnlaget for alle produksjoner.

Negativ påvirkning på terrestrisk naturmangfold (arts- og naturtypenivå) fra intensiv jordbruksdrift (gjødning, drenering, sprøytemiddelbruk osv) reguleres av miljø- og sektorlovverk, men kravene er pr i dag ikke strenge nok til å oppveie for negativ påvirkning fra utviklingen i jordbrukssektoren (med forsterka effektivisering og

intensivering av produksjoner og sektormål for produksjonsomfang og fordeling og typer produksjon).

Mangel på tilstrekkelig regulering av bruk av gjødselvarer og tilstrekkelige krav og kontroll med gjødsling av jordbruksarealer er bekymringsfullt med tanke på å få en positiv utvikling for vannmiljø fram mot 2030. I områder med mye overgjødsling i ferskvann er det også dokumentert økte fosfortall i jord som fører til økt avrenning. Det er en utvikling som må snus med innstramning i regelverk for gjødsling. Det er gitt [nasjonale føringer](#) for jordbruk i vannforvaltningsplanene. Disse bidrar til at det i noen fylker lages regionale forskrifter som blant annet redusere pløying av åpenåker. Oslofjord-planen har som målsetning å gi positiv utvikling regionalt, og har (muligens) potensiale i form av overføringsverdi til skjerpa nasjonale krav og praksis for arealavrenning og gjødselhåndtering i jordbruket.

Skogbruk:

Respons på påvirkning/påvirkningsendringer i produksjonsskogen er langsom; en forholdsvis liten del av skogen blir påvirket av hogst, gjødsling, skjøtselstiltak etc. Viktigste driver for endring: hogstnivå.

B)

Jordbruk:

Tverrsektorielle planer for trua natur og pollinerende insekter inneholder tiltak som ikke er iverksatt pr i dag, og som er ment å gi virkning innenfor planperiodene (fram til hhv 2037 og 2028).

Dersom miljømålene for god økologisk tilstand i vannmiljøet skal nås i 2030, forutsettes håndheving av eksisterende regelverk, videreutvikling av regelverket, herunder revisjon av gjødselvarerforskriften, og generelt tilstrekkelig finansiering for å øke gjennomføringen av miljøtiltakene i de godkjente vannforvaltningsplanene 2022-2027.

Skogbruk:

Konkrete tilstandsmål for ulike typer skog ikke fastsatt (jf. 3.1).

Tiltak og virkemidler for å forbedre eller opprettholde økologisk tilstand i skog utredes av flere direktorater. (Oppdrag 90 overført fra 2022: Utrede ulike tiltak og virkemidler som er relevante for å opprettholde og forbedre økologisk tilstand i skog). Rapport planlagt ferdig høst 2023.

4. Tiltak og virkemidler for å nå målet

4.1 Bruk av eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?

A)

Jordbruk: Jordbruksområder og jordbrukspåvirka natur huser 29 % av de trua artene i Norge, og alle seminaturlige naturtyper vurdert i rødlista for naturtyper er trua. Dette er naturmangfold som krever fortsatt påvirkning fra ei tilpassa jordbruksdrift, og der virkemidler og tiltak må innebære både hensyn/beskyttelse av arealene og aktive skjøtselstiltak.

Utvalgt naturtype (jur.v.m.) benyttes som virkemiddel for flere trua naturtyper i hovedøkosystemet kulturlandskap og åpent lavland (UN slåttemark, slåttemyr, kystlynghei, hule eiker m.fl.). Alle har i tråd med UN-forskriften tilhørende handlingsplaner som følges opp i regi av miljøforvaltningen.

Tilskuddsordninger som finansierer tiltak for restaurering og langsiktig skjøtsel er sentrale virkemidler for å etablere samarbeid med private/grunneiere og enkeltforetak som disponerer lokaliteter med trua seminaturlig naturmangfold og få utført tiltak på en kostnadseffektiv måte for forvaltningen (pga stor andel egeninnsats fra grunneiere/drivere).

Et tett samarbeid med jordbrukssektor er etablert gjennom **forvaltningsmodellen** ("arvesølvmodellen") som er lagt til grunn og benytta fra start i handlingsplangjennomføring for de tre seminaturlige UN.

Status som UN, tilhørende handlingsplan og systematisk bruk av en forvaltningsmodell som baseres på tett og integrert samarbeid mellom miljø- og landbruksforvaltning, grunneiere/drivere og fagmiljøer har vist seg effektiv for å kostnadseffektivt mobilisere nødvendig skjøtselsinnsats og utløse virkemiddelbruk hos sektor. Eksempelvis ble egne tilskuddsordninger for UN slåttemark, slåttemyr og kystlynghei oppretta i jordbrukssektoren sitt regionale miljøprogram som følge av UN status, handlingsplan og samarbeidsgrunnlaget lagt i forvaltningsmodellen. Virkning både på kort og lengre sikt.

Tverrsektorielle tiltaks-/handlingsplaner der sektoren har forplikta seg til å bidra til å samordne virkemiddelbruk og gjøre felles prioriteringer er i tillegg etablert for særskilte artsgrupper (ville pollinerende insekter), annen trua natur (oppfølgingsplan for trua natur) og på egne tema/innsatsområder (bl.a. tiltaksplan mot fremmede skadelige organismer, regionale vannforvaltningsplaner). Dette er også sentrale virkemidler som forsterker og målretter innsats inn mot mål 10.

Satsingen **Utvalgte kulturlandskap i jordbruket**, som tverrsektorielt forvaltningsregime etablert mellom miljø - og landbruksforvaltning, gir samordna og *helhetlig forvaltning* av kulturlandskap med store biologiske og kulturhistoriske verdier i kombinasjon med fortsatt aktiv landbruksdrift.

Etablert tverrsektorielt regime for vannforvaltning (norsk oppfølging av vanddirektivet, **regionale vannforvaltningsplaner**) systematiserer og målretter virkemiddelbruk og tiltak for å redusere landbruksavrenning/forurensning fra jordbruksdrift til vannforekomster. Mål og krav til bedret tilstand i vann og vassdrag skal ivareta naturtypevariasjonen og leveområder for artsmangfold i ferskvann og kystvann.

Sektoren har ellers ansvar for virkemiddelbruk og tiltak gjennom ulike planverk for bl.a. kontroll med negativ påvirkning fra landbruksdrift på menneske og miljø og matsikkerhet, som er sentrale inn mot mål 10 (f.eks. [handlingsplan for bærekraftig bruk av plantevernmidler](#)).

Virkemidler og tiltak knytta til intensivt drevne produksjonsarealer for jordbruk ligger først og fremst hos sektormyndighet. Det finnes potensial for bedre effekt dersom man skjerpet både kravene og oppfølgingen av kravene som stilles ved tildeling av ulike sektortilskudd (produksjonsavhengige/ -uavhengige).

Skogbruk: Tiltak og virkemidler utredes nå - se punkt 3.5 (Oppdrag 90: Utrede ulike tiltak og virkemidler som er relevante for å opprettholde og forbedre økologisk tilstand i skog)

B)

Jordbruk: Ja, bedre effekt ved:

- Et større omfang/arealer med skjøtsel av trua seminaturlige naturtyper i samarbeid med sektor.

- Sterkere krav og oppfølging/kontroll knytta til tilskudd (særlig innen miljø- og produksjonstilskudd jordbruks- og skogbrukssektor)
- Styrka kvalitetskontroll og oppfølging/overvåking
- Bedre kontroll med kravene i gjødselvereforskriften m mer.
- Økt bruk av forurensningsloven

Skogbruk: Ja, se pkt A

C)

Jordbruk: Virkemidler og tiltak beskrevet for å ivareta seminaturlig naturmangfold primært vil også ha flere *positive* virkninger i forhold til klima og klimatilpasning bl.a økt CO2-binding i biomasse på landarealer og i vannmiljøforekomster i god tilstand, økt albedo fra (gjenåpna) ikke tresatte arealer, lavere erosjonsrisiko ved ekstremvær i seminaturlige engarealer i god tilstand. Dagens beskjedne omfang av virkemiddelbruk og tiltak for naturmangfold i jordbrukslandskapet, gjør likevel at dette pr i dag ikke kan antas å ha virkning på klimapåvirkning og klimatilpasning totalt sett.

Det er stor grad av synergier mellom tiltak for å redusere utslipp av klimagasser, avrenning til vannmiljø og klimatilpasning.

Skogbruk: Kan virke i begge retninger, se 3.5

D)

Jordbruk:

- arealbaserte juridiske virkemidler som sikrer hensyn til jordbruksarealer med trua naturtyper (utvalgt naturtype)
- Tverrsektorielle forpliktende tiltaksplaner naturmangfold og artsgrupper
- Målretta tilskuddsordninger og sterk samordning miljø og sektor (tilskudd tiltak naturmangfold, UKL, sektorvirkemidler)
- Vannforvaltningsplaner og tiltaksprogram
- Juridiske virkemidler innen forurensning
- Økt bruk av miljøavtaler for mer helhetlig tiltaksgjennomføring
- Skjerpa miljøkrav naturmangfold ved ulike produksjonsformer på den enkelte landbrukseiendom/foretak (sektorvirkemidler)
- Kunnskapsinnhenting (naturtypedata, effekt av tiltak, tilstandsutvikling osv)

(Grunngivelse for videreføring - se omtale av virkemidler/tiltak i pkt A).

Årlige jordbruksoppgjør er ikke et direkte virkemiddel, men er et viktig institutt for å forhandle med næringa om å dra jordbrukssektoren i miljøvennlig og mer bærekraftig retning. Forarbeider og ny kunnskapsinnhenting/-sammenstilling utgjør et godt grunnlag for de faglige rådene som gis i forkant av hvert oppgjør.

Skogbruk:

Ikke vurdert, se 3.5

E)

Jordbruk: Gjennomføring basert på interesse/innsats hos grunneiere/landbruksforetak gjennom frivillige tilskuddsordninger *alene* vil ikke være nok (ikke gi nok omfang) til å få tilstrekkelig og langsiktig måloppnåelse på mål 10. For tilstrekkelig tiltaksgjennomføring (gjelder både positiv skjøtsel og reduksjon av negativ påvirkning fra drift) må slike ordninger følges opp av samordna (nasjonal og regional) tiltaksplanarbeid og forvaltningsmodeller som systematiserer, samordner og mobiliserer innsats. I de tilfellene slike modeller benyttes er bruken av målretta tilskuddsordninger vurdert å være og kostnadseffektive tiltak (se bl.a. evaluering av tilskuddsordningene for trua natur - ref. faktaark 1).

Noen temaområder kan og må følges opp ved å knytte strengere krav som vilkår for utbetaling av tilskudd. Dette gjelder til en viss grad for miljøforvaltningens virkemidler, men i atskillig større omfang og mulig virkning knytta til sektorens ordninger for ulike drifts -/produksjonstilskudd. Forsterka miljøkrav og oppfølging/kontroll fra forvaltning bør innarbeides for hvert enkelt bruk/landbrukseiendom, ulike typer produksjoner og arealer.

Skogbruk:

E) Ikke vurdert, se 3,5

F) *Jordbruk:* Virkemidler og tiltak i jordbrukssektoren reguleres i hovedsak gjennom sektorlover og sektorplanverk. Selv om nml er sektorovergripende, og sektoren underlagt denne, har miljøforvaltningen få konkrete, *sterke* virkemidler for å regulere jordbrukssektoren i forhold til naturmangfold og bærekraft.

F) *Skogbruk:* Tiltak og virkemidler i produksjonsskog ligger i hovedsak hos sektormyndighet.

4.2 Behov for nye tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?

A)

Jordbruk: Allerede eksisterende juridiske og økonomiske virkemidler samla hos miljøforvaltning og jordbrukssektor er egna til å gjøre jordbruksdrifta i Norge mer bærekraftig på kort og lang sikt. Det er imidlertid nødvendig at juridiske, økonomiske og organisatoriske virkemidler brukes i et atskillig større omfang og samordnes og målrettes sterkere. Forsterka målretting, krav og rammer knytta til eksisterende virkemidler ville gjøre at en større andel av jordbruksdrifta må/vil bidra til å nå målet. Det er også behov for både å integrere og forsterke målsetninger for naturmangfold sammen med innsats på andre miljøtema i jordbrukssektor (f.eks. klima og naturmangfold).

Dersom miljømålene for god økologisk tilstand i vannmiljøet skal nås i 2030, forutsettes videreutvikling av regelverket, herunder revisjon av gjødselverforskriften.

En *naturplan* for norsk jordbruk, med oppfølging på naturmangfoldsområdet tilsvarende [landbrukets klimaplan \(2021-2030\)](#), vil gi mulighet for å forsterke og konkretisere mål og målrette og prioritere virkemiddelbruk og tiltak for naturmangfold hos denne sektoren.

	<p><i>Skogbruk:</i> Konkrete nasjonale mål for økologisk tilstand i produksjonsskog ikke fastsatt, jf 3.1. Tiltak og virkemidler med tanke på å forbedre økologisk tilstand blir utredet (jf oppdrag 90).</p> <p>Norske posisjoner om Europas grønne giv (inkl. Farm to Fork og EUs taksonomi for bærekraftig aktivitet) antas å kunne påvirke videreutviklinga av virkemiddelapparatet knytta til miljø og bærekraft i norsk landbruk positivt i tida framover.</p> <p>B)</p> <p><i>Jordbruk:</i> Norsk landbruk har flere samfunnsfunksjoner (matproduksjon, beredskap, distrikt mm), med forvaltning på fagområdet til stede på alle tre nivåer - nasjonalt, regionalt og lokalt. Kommunal landbruksforvaltning er her et avgjørende og godt etablert bindeledd til gardbrukerne. Dette forvaltningsleddet har generelt et potensial til å kunne ta en <i>mer</i> aktiv rolle for å kunne øke bruk av etablerte virkemidler og gjennomføre tiltak med effekt på mål 10 (og til flere mål for naturmangfold) (Noen landbrukskontor er forbilder på dette på trua natur og UKL). En sentral forutsetning for å ta en slik rolle er at det finnes fagkompetanse og tilstrekkelige ressurser i den kommunale landbruks- og miljøforvaltninga.</p> <p>Regional statlig forvaltning har og bør fortsatt ha ansvar for regional målretting/tilpasning innenfor nasjonale prioriteringer av økonomisk virkemiddelbruk (gjelder både tilskudd i miljøforvaltning og jordbrukssektor). Behovet for regional fleksibilitet kan likevel ikke overskygge nasjonale prioriteringer, og på noen områder kan økt bruk av nasjonale føringer være nødvendig.</p> <p>Eventuelle forventninger til befolkningen er ikke vurdert nærmere her.</p> <p><i>Skogbruk:</i> Ansvarsfordeling mellom forvaltningsnivå, og eventuelle forventninger til befolkningen, ikke vurdert spesifikt.</p> <p>Viktigere spørsmål: Ansvarsfordeling mellom myndigheter og næring med hensyn til a) fastsetting av konkrete miljøkrav, og b) oppfølging av miljøkrav. (forholdet mellom næringas miljøsertifiseringsordninger og myndighetsstyrte krav i lov og forskrift)</p>
4.3 Forutsetninger for vellykket gjennomføring av tiltak og virkemidler	<p>C)</p> <p><i>Jordbruk:</i> Virkemiddelbruk under målet vil direkte og indirekte kunne være positivt for klima og klimatilpasning, avhengig av omfang. NB! Vekselvirkning: virkemidler og tiltak for klima med negativ effekt på naturmangfold, eks skogplanting på arealer med seminaturlig naturmangfold.</p> <p><i>Skogbruk:</i> Ikke vurdert, jf. 4.2 A</p> <p><i>Jordbruk:</i> Forutsetninger for å lykkes: Tett tverrsektorielt samarbeid, tilstrekkelige økonomiske rammer, oppfølging av og endring i juridiske bestemmelser (bl.a. målretting og krav).</p> <p><i>Skogbruk:</i> Ikke vurdert, jf. 3.1. Mulige tiltak og virkemidler utredes; jf. 3.5 B</p> <p><i>Jordbruk:</i> Miljøforvaltningen har en sentral rolle i å bidra med et solid kunnskapsgrunnlag på miljøtema/naturmangfold; stedfesta forekomstdata, faglig veiledning for tiltak (f.eks. restaurering og skjøtsel av trua seminaturlig natur, vannforekomster, tiltak mot fremmede org mm.), og systemer for dokumentasjon av utvikling</p>

	<p>og effekt (overvåking, fortrinnsvis i samarbeid med sektor). Dette er viktige forutsetninger for målretta og riktig prioritering ved bruk av andre av miljøforvaltningens virkemidler og sektorvirkemidler som er aktuelle å benytte inn mot mål 10.</p> <p>Miljøforvaltningen kan jobbe for ytterligere forsterka tverrsektorielt samarbeid om virkemiddelbruk, og til å forbedre innretningen av egne og sektorvirkemidler med sikte på mål 10.</p> <p>Dersom miljømålene for god økologisk tilstand i vannmiljøet skal nås i 2030 vil det være behov for økt innstas og tilstrekkelig finansiering av for miljøtiltak i landbruket (SMIL og RMP), som foreslått i de godkjente vannforvaltningsplanene 2022-2027.</p> <p><i>Skogbruk:</i> Ikke vurdert, utredes jf. 3.5 B.</p>
<p>4.4 Måloppnåelse</p>	<p><i>Jordbruk:</i> Det trengs klart mer overvåking (se også faktaark 1), mer samordning av virkemiddelbruk og å etablere felles løsninger for dokumentasjon av tiltak og effekt av virkemiddelbruk og tiltak over tid.</p> <p><i>Skogbruk:</i> Metoder/indikatorer for å vurdere måloppnåelse, organisering av miljøkartlegging blant de tema som utredes. Utredes jf. 3.5 B.</p>
<p>4.5 Vurdering av situasjonen i 2030 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn</p>	<p><i>Jordbruk:</i> Respons på endringer av påvirkninger av jordbruksarealer vil variere med utgangspunkt og type påvirkning, men eksempelvis restaurering av lokaliteter av seminaturlig trua natur i tilstrekkelig stort omfang vil bidra til virkning på mål 10 innen 2030. Samme vurdering gjelder for påvirkning på vannmiljø, men her er effekten helt avhengig av at gjødsling med fosfor reduseres kraftig slik at fosforstatus i jord gradvis går ned. Dette er imidlertid trege prosesser som tar tid.</p> <p><i>Skogbruk:</i> Respons på endringer av påvirkninger i skog er langsom. Gjennomføring av mer miljøtilpasset skogbruk vil kunne forbedre situasjonen innen 2030. Usikkerhet knyttet til faktorer som eks. avvirkningsnivå og driftsformer; økt avvirkning kan nulle ut bedre miljøtilpasning.</p>
<p>4.6 Vurdering av situasjonen i 2050 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn</p>	<p><i>Jordbruk:</i> Som 4.5; forbedret situasjon mot 2050, men helt avhengig av stabilitet og omfang av ressursbruk og generell utvikling i jordbrukssektoren. Redusert bruk av gjødsel er helt avgjørende for vannmiljø.</p> <p><i>Skogbruk:</i> Som 4.5; forbedret situasjon mot 2050, men avhengig av avvirkningsnivå, driftsformer og miljøtilpasninger.</p>
<p>4.7 Har Norge særlig gode eller dårlige forutsetninger for å nå dette målet?</p>	<p>I Norge har vi et rimelig godt og systematisert kunnskapsgrunnlag på både ressurs- og miljøtema, overordna lovverk er på plass, en rekke virkemidler og forvaltningsorganer på alle nivåer som fungerer.</p> <p>Jordbruksavtalen - avtaleinstituttet med jordbruksnæringa om årlige jordbruksoppgjør er fleksibelt. Årlige forhandlinger gjør det mulig å prioritere særskilt (periodisk) innsats når behov for dette (eks Oslofjord-planen), og ellers mulighet for å gradvis forsterke miljøprofilen i innretning av tilskudd, investeringer og inntektsmodeller i sektoren. Forankring direkte med næringa gir rask effekt. Vi har også regelverk på plass som kan utvikles videre og ikke minst kontrolleres.</p>

	Skogbruket er en produksjon påvirka/utsatt for internasjonal konkurranse, (skiller seg fra jordbruket), og evt. særnorske begrensninger/reguleringer vil påvirke konkurranseevnen i større grad.
4.8 Konklusjon	Teknisk sett har vi gode forutsetninger for høy måloppnåelse (ref. forutsetninger), men tilstrekkelig omfang, mulighet for å ta i bruk virkemidler og målrette virkemiddelbruk både hos miljø- og sektorforvaltning er avgjørende for å nå målet. Alt dette avhenger av politisk vilje og avgjøres politisk.

Norges gjennomføring og bidrag til å oppfylle globale mål for natur

Vurdering av mål 11: Miljødirektoratet

1. Status	
1.1 Status for mål 11 i verden	<p>Det er vanskelig å si hvordan status er i verden for dette målet, men både natur- og klimapanelet trekker fram verdien av økosystemfunksjoner- og tjenester, og bruk av naturbaserte løsninger.</p> <p>Utslippsgap: Klimamålene til verdens land er ennå ikke ambisiøse nok. Temperaturmålet i Parisavtalen sier at global oppvarming skal begrenses til godt under 2 grader og helst ned mot 1,5. Med dagens politikk er vi på vei mot rundt 3 graders oppvarming. I tillegg til for svake mål ligger de fleste landene dårlig an til å nå klimamålene de har sett seg. Dette gapet mellom målene satt og faktiske kutt av klimagassutslipp omtales som utslippsgapet i FNs klimapanelts siste synteserapport.</p> <p>Tilpasningsgap: Det er et gap mellom hvor godt vi er tilpasset klimaendringene i dag og hvor godt vi bør ruste oss for å tåle dagens og framtidige endringer. Dette gapet omtales som tilpasningsgapet i FNs klimapanelts siste synteserapport.</p> <p>Naturbaserte løsninger: Prinsippet om å bruke naturbaserte løsninger har fått stadig større oppmerksomhet og oppslutning internasjonalt, både i FN, verdensbanken, OECD, EU og Nordisk ministerråd.</p> <p>Både FNs Klimapanel og Naturpanel fremhever naturbaserte løsninger og økosystembaserte tilnærminger som kostnadseffektive måter å nå FNs bærekraftsmål på. I 2022 ble FNs miljøforsamling (UNEA5) enige om en FN-definisjon av naturbaserte løsninger, som siden er tatt i bruk både av Klimakonvensjonen (UNFCCC) og Biomangfoldkonvensjonen (CBD): «naturbaserte løsninger er tiltak for å beskytte, bevare og restaurere, og på en bærekraftig måte bruke og forvalte, naturlige eller modifiserte økosystemer på land, i ferskvann, langs kysten og i havet, som på en effektiv og tilpasset måte håndterer sosiale, økonomiske og miljømessige utfordringer og samtidig er til beste for menneskers livskvalitet, økosystemtjenester, økosystemenes motstandsdyktighet og naturmangfoldet».</p> <p>Fordelen med naturbaserte løsninger er at de baseres på naturlige prosesser og økosystemtjenester som gjør samfunnet mer robust mot klimaendringer, samtidig som de motvirker tapet av naturmangfold og dermed bidrar til å løse naturkrisen. Ofte gir de også nyttevirkninger på flere politikkområder som klimatilpasning (tiltak mot flom/overvann og skred/erosjon) karbonbinding, redusert forurensning, temperaturregulering, friluftsliv og nærmiljø.</p> <p>Naturbaserte løsninger vil ofte være samfunnsøkonomisk lønnsomme sammenliknet med tradisjonelle tekniske løsninger, fordi de opprettholdes av naturlige prosesser og fordi de gir nytte på flere politikkområder.</p>
1.2 Status for mål 11 i Norge	<p>Det er vanskelig å si hvordan status er i Norge for dette målet, men verdien av økosystemfunksjoner og -tjenester og eksempler på bruk og politiske føringer til bruk av naturbaserte løsninger fremover er tydelig beskrevet i Meld. St. 26 (2022 -2023) Klima i endring - sammen for et klimarobust samfunn.</p>

I Norge går oppvarmingen raskere enn det globale gjennomsnittet. Mens verden er om lag 1,1 grader Celsius varmere enn siste halvdel av 1800-tallet, er gjennomsnittstemperaturen på Fastlands-Norge nå over 1,2 grader Celsius høyere

enn på starten av 1900-tallet¹. Norge har flere betydelige gap for å nå flere av FNs bærekraftsmål både for naturmangfold og klima.

Status for bruk av naturbaserte løsninger i Norge

Oppmerksomheten om bruk av naturbaserte løsninger har vært økende i Norge, og kommer tydelig til uttrykk i den nye stortingsmeldingen 'sammen for et klimarobust samfunn' (2023) som i kapittel 5.2.2 sier at Regjeringen vil øke kunnskapen om naturbaserte løsninger for klimatilpasning, inkludert metoder for gjennomføring og forutsetninger for vellykket resultat.

I Regjeringens Nasjonale forventninger til regional og lokal planlegging 2023-2027 (2023) pekes det i kapittel 6.1 på at det ved utarbeiding av arealplaner er viktig at naturbaserte løsninger vurderes som klimatilpasningstiltak. Dersom andre løsninger for klimatilpasning velges, skal det begrunnes hvorfor naturbaserte løsninger er valgt bort.

De statlige planretningslinjene for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning understreker også i punkt 4.3 at det bør legges vekt på gode helhetlige løsninger og ivaretagelse av økosystemer og arealbruk med betydning for klimatilpasning. Planer skal ta hensyn til behovet for åpne vannveier, overordnede blågrønne strukturer, og forsvarlig overvannshåndtering.

Miljødirektoratet fikk i 2017 levert en første rapport om naturbaserte løsninger for klimatilpasning, i 2018 fikk direktoratet utarbeidet en rapport om naturbaserte løsninger for klimautfordringer i nasjonal forvaltning, og i 2021 fikk direktoratet gjennomført en kartlegging av forvaltningens behov for brukerstøtte innen naturbaserte løsninger for klimatilpasning.

Norge er også aktiv deltaker i Nordisk Ministerråds fireårige program (2021-2024) om naturbaserte løsninger, der fem prosjekter skal kartlegge bruken av naturbaserte løsninger i Norden, samle inn eksempler, og utvikle veiledning for god praksis.

2. Mål og indikatorer

2.1 Kunming-Montreal mål	Mål 11: Restaurere, opprettholde og forbedre naturens bidrag til mennesker, inkludert økosystemfunksjoner og -tjenester, for eksempel regulering av luft, vann og klima, jordhelse, pollinering og redusert sykdomsrisiko, samt beskyttelse mot naturkatastrofer og ulykker, gjennom naturbaserte løsninger og/eller økosystembaserte tilnærminger til beste for alle mennesker og for naturen.
2.2 Kunming-Montreal indikator(er)	B.1 Services provided by ecosystems ² .
2.3 Nasjonale mål / ev. sektormål	1.1, 1.2, 1.3, 5.1, 5.2, 5.5, 5.6, 6.1 og 6.3
2.4 Nasjonale indikatorer	Alle indikatorer som beskriver naturens økologiske tilstand er relevante her - inkludert polarområdene. En robust natur er best til å levere økosystemfunksjoner og -tjenester. Også indikatorer som viser tap av areal for natur er relevante. Dvs alle under 1. Naturmangfold. For klima er

¹ Meld. St. 26 (2022-2023)

² [Mechanisms for planning, monitoring, reporting and review \(cbd.int\)](https://mechanismsforplanningandreportingandreview.cbd.int)

	indikatorene 5.1.1, 5.2.1 og 5.6.1. relevant, og 6.1.1. 6.1.2, 6.1.6 og 6.1.7 for polarområdene
2.5 Lokale / regionale indikatorer	Ikke relevant
3. Tiltak og virkemidler i dag	
3.1 Tiltak og virkemidler nevnt i Natur for livet	<p>Regjeringen vil (Meld. St. 14 (2015-2016)- Natur for Livet):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stimulere til utvikling av metoder, indikatorer og modeller som viser verdien av naturmangfold og økosystemtjenester i et makroøkonomisk perspektiv. • Øke kunnskapen i befolkningen, og hos beslutningstakere og næringsliv, om hvilke betydninger endringer i økosystemer nasjonalt og globalt kan få for samfunnet. • Bidra til internasjonalt arbeid med å utvikle og teste miljøøkonomiske standarder under FNs statistiske kommisjon, og vurdere å innarbeide dette systemet i rapporterings- og regnskapssystemer. • Utvikle bedre metoder for å integrere bredden av verdier (både prissatte og ikke-prissatte) fra naturmangfold og økosystemtjenester i samfunnsøkonomiske analyser og i beslutningsprosesser på ulike nivå. • Videreføre internasjonalt samarbeid om synliggjøring og verdsetting av økosystemtjenester, herunder videreutvikle verdsettelsesmetoder, både kvalitative, kvantitative og monetære • Utvikle indikatorer for økosystemtjenester • Utarbeide veiledningsmateriale om hvordan økosystemtjenester kan brukes som klimatilpasningstiltak. • Innføre standard naturforvaltningsvilkår i alle vannkraftkonsesjoner (fortsatt ikke på plass i 2023) <p>Vannforvaltning: Stortingsmeldingen Natur for understreket at:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Vannforskriften er et viktig verktøy i arbeidet for god tilstand i elver og innsjøer. I regionale vannforvaltningsplaner settes det miljømål for vannforekomstene og utarbeides tiltaksprogrammer. Regjeringen vil, gjennom en samordnet innsats mellom berørte sektorer, følge opp tiltak som framgår av vannforvaltningsplanene slik at fastsatte mål nås.</i> • <i>Forbedring av tilstand i henhold til vannforvaltningsplanene et av regjeringens viktigste tiltak for å følge opp det internasjonale målet om å restaurere minst 15 prosent av forringede økosystemer.</i> <p>Regionale vannforvaltningsplanene har medført at mer enn 30 000 vannforekomster er klassifisert eller ved hjelp av ekspertvurderinger har en påvirkningsanalyse økt oppmerksomhet om klimaendringer og klimatilpasning i forhold til forrige versjon av planene (2016-2021) ført til at flere tiltak for å unngå forverring og restaurere de økologiske forholdene i elver, innsjøer og kystvann ble ytterligere forsterket</p> <p>Nasjonale strategier for restaurering av vassdrag til KLD fram mot 2030³, Direktoratene er bedt av departementene om å følge opp strategien med en helhetlig handlingsplan. Synergi med vann-vinn løsninger for vassdragsmiljø og naturbasert klimatilpasning er et sentralt element i arbeidet. Å restaurere blågrønn infrastruktur (utbedre vandringshindre for fisk) og gjøre vassdragene mer robuste for klimaendringer (flom og skred) forventes å være de "lavest hengende fruktene". Å fjerne barrierer i og langs vassdrag kan også gi betydelige økosystemtjenester fra vassdrag, bidra til flomdemping eller økt høstbart overskudd av fisk.</p>

³ [Nasjonale strategier for restaurering av vassdrag 2021-2030 \(vannportalen.no\)](#)

Miljødirektoratet administrerer en årlig tilskuddordning for vannmiljøtiltak, der restaurering prioriteres. Gjennom denne ordningen er det i årene 2021-2023 delt ut 63 millioner kroner til 239 prosjekter.

3.2 Andre tiltak og virkemidler i regi av miljøforvaltningen

Meld. St. 26 (2022 -2023) Klima i endring - sammen for et klimarobust samfunn: Klimaendringenes virkninger på naturen er mer alvorlige og omfattende enn tidligere antatt. Både arter og naturtyper påvirkes negativt. Økosystemenes økologiske tilstand, og dermed også økosystemtjenestene naturen leverer, svekkes. Naturindeksen for Norge, som måler tilstanden til naturmangfoldet, viser at klimaendringer er en viktig negativ påvirkningsfaktor for naturmangfoldet i havet, i sjøen langs kysten og på fjellet.

Regjeringen vil:

- utvide det nasjonale målet for klimatilpasning til "samfunnet og økosystemene skal forberedes på og tilpasses klimaendringene"

Det nye målet vil ikke være gjeldende før Stortinget har behandlet det.

Naturen har utviklet seg over millioner av år til å bli variert med mange arter og genetiske former. Variasjon gjør naturen mot standsdyktig i møte med endringer i klima og annen ytre påvirkning. Ved tap av naturmangfold blir naturen mindre motstandsdyktig og i dårligere stand til å tåle endringer - inkludert klimaendringene.

Regjeringen vil:

- øke kunnskapen om naturbaserte løsninger for klimatilpasning, inkludert metoder for gjennomføring og forutsetninger for vellykket resultat
- øke kunnskapen om hvordan klimaendringer, arealendringer, forurensning og tap av natur påvirker hverandre og hvordan naturbaserte løsninger kan bidra til å løse flere utfordringer samtidig
- videreutvikle relevante verktøy og veiledning for bedre å kunne vurdere naturbaserte løsninger for klimatilpasning i samfunnsøkonomiske analyser
- integrere tilpasning til klimaendringene i naturmangfoldpolitikken, blant annet i arbeidet med stortingsmelding om nasjonal oppfølging av nytt globalt rammeverk for natur
- øke kunnskapen om risikoen for naturen som følge av klimaendringene og hvordan naturen kan gjøres best mulig i stand til å takle disse endringene
- videreutvikle veiledning om føringene for naturbaserte løsninger i statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning
- øke oppmerksomheten i arealforvaltningen på natur- og landbruksområder som binder jordsmonnet, lagrer karbon, beskytter mot erosjon og som er viktig for overvannshåndtering og flomdemping.

Noen aktiviteter i Miljødirektoratet som bidrar til målet:

I 2021-2023 fikk Miljødirektoratet utarbeidet de første helhetlige tilstandsvurderingene for hovedøkosystemene skog, fjell, arktisk tundra, og for havområdene Barentshavet, Norskehavet og Nordsjøen. Før dette forelå var dette primært for vassdrag og kystområder eller for laksefisk, som inngår i de regionale vannforvaltningsplanene.

En revidert plan for restaurering av våtmark i Norge for perioden 2021-2025 ble ferdigstilt av Miljødirektoratet i desember 2020. De tre målene for dette arbeidet er reduserte klimagassutslipp, tilpasning til klimaendringene og bedret økologisk tilstand. Målet om tilpasning til klimaendringene er særlig knyttet til flomdemping, våtmarker som spredningshinder for brann og konnektivitet ('våte korridorer').

Tiltaksplan for ville pollinerende insekter er satt i verk fra 2021 og skal fram til 2028 følge opp regjeringens nasjonale pollinatorstrategi, inkludert konkrete tiltak for å unngå tap, og øke omfanget av sammenhengende, gode leveområder for pollinatorer, som vil bidra til robusthet overfor klimaendringer.

Oppfølgingsplan for trua natur (2021) fremheves ivaretagelse av en rekke arter og naturtyper som er viktige for klimatilpasning. De mest klimautsatte artene og naturtypene, som står i fare for å utrykkes fra norsk natur, vil ikke nå opp i prioriteringen innenfor budsjett-tiltak for trua natur.

Miljødirektoratet fikk i 2022 laget en større synteserapport om Klimaendringer og påvirkning på økosystemet skog gjennom bestilling til VKM Rapporten omtaler hva som bidrar til at et økosystem er robust mot klimaendringer.

I 2020 ble Bekjempelse av fremmede skadelige organismer - Tiltaksplan 2020-2025 vedtatt. Effekten av klimaendringer på potensiell etablering av fremmede organismer er inkludert i forbindelse med kunnskapsinnhenting, og ligger til grunn for prioritering av tiltak.

Kartlegging av alle de rødlistede naturtypene på land i Norsk rødliste for naturtyper 2018 som er påvirket av klimaendringer og som er å finne i utvalgte pressområder.

I 2020 ble en gjennomgang av all miljøovervåking i regi av direktoratet gjennomført. Overvåkingsprogrammet integrert klimaovervåking skal undersøke sammenhenger i klimaeffekter mellom ferskvann og marine områder.

Lakseforvaltning Vitenskapelig råd for lakseforvaltning har klassifisert (etter NML kvalitetsnormen) og gjort oppdatert trusselvurderinger av alle større laksevassdrag og mer enn 1200 sjørrtvassdrag. Nasjonal handlingsplan for villaks⁴, sammen med flere storstilte tiltak og reguleringer av fiske er godt i gang for å sikre **høstbart overskudd** (få bukt med lakseparasitten Gyrodactylus, håndtere pukkellaks, rømt oppdrettslaks, genbank).

Både Klimapanelet og Naturpanelet har vist til ny kunnskap om naturens betydning for menneskene, herunder de økosystemtjenestene som følger av naturens bidra til å redusere negative effekter av klimaendringer. I flere sentrale dokumenter på den internasjonale arenaen, som ny global naturavtale, EUs Green Deal og FNs miljøforsamling er det tatt inn direkte referanser til bruken av naturbaserte løsninger. Videre har de nordiske miljø- og klimaministrene vedtatt en erklæring om naturbaserte løsninger⁵. I erklæringen forplikter de seg å skalere opp og allmenngjøre bruken av naturbaserte løsninger, og de oppfordrer aktører i Norden til å ta i bruk slike løsninger.

⁴ [Handlingsplan for ville bestandar av atlantisk laks - regjeringen.no](https://www.regjeringen.no/handlingsplan-for-ville-bestandar-av-atlantisk-laks)

⁵ <https://www.norden.org/no/node/76373>

	Miljødirektoratet bidrar også i referansegruppe for ta ut mulige synergier fra initiativet "Naturbaserte løsninger i Norden" i regi av Nordisk ministerråd.
3.3 Tiltak og virkemidler i kommuner og sektorer	Mange av aktivitetene nevnt over er blitt gjennomført i kommuner. Tiltak innen vannforvaltning, restaurering av myr og overvannshåndtering er eksempel på dette. Samtidig ser vi at det er betydelig etterslep for å gjennomføre en del viktige tiltak for å utbedre avløp og avrenning fra jordbruket. Dette vanskeliggjør måloppnåelsen etter vannforskriften.
3.4 Måloppnåelse	<p>Effekten av tiltakene kan måles som endring i økologisk tilstand i de enkelte økosystemene. Hittil er dette primært målbasert for å følge med på bedringer i de økologiske forholdene som følger av tiltak og forvaltningspraksis som angår vannmiljø (etter vannforskriften). I teorien så tilhører alle større innsjøer, elver og tilgrensende kystområder en vannforekomst. Allikevel, så er det en relativ liten andel av de mer enn 33 000 vannforekomstene som har tilfredsstillende overvåking eller fagsystem for økologisk klassifisering.</p> <p>Generelt kan progresjon måles som endring i økologisk tilstand i de enkelte økosystemene.</p> <p>Høsten 2022 ble andre generasjons vannforvaltningsplaner godkjent for hele Norge (inkl Jan Mayen). De regionale tiltaksprogrammene er her sentrale for hvilke tverrsektorielle tiltak som må gjennomføres for å nå miljømålene. I Vann-nett⁶ kan alle hente ut oppdaterte oversikter for hele Norge eller på regionalt nivå, med ulike tiltakstyper som er adressert. Vannforskriften angir også prinsippene for tiltaksrettet overvåking eller undersøkelser.</p>
3.5 Vurdering av situasjonen i 2030 med eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler (0-alternativ)	<p>Utrulling av naturbaserte løsninger vil øke fram mot 2030. Arbeidet med bevaring og restaurering av natur vil virke i positiv retning, men utvikling i økosystemene avhenger av mange andre faktorer som nedbygging av arealer. Det er derfor vanskelig å anslå hvordan situasjonen i 2030 vil være.</p> <p>Klimaendringer har mye med vannforvaltning å gjøre. Mer ekstremvær vil gi endret flom og tørke, og ekstreme temperaturer for å nevne noe. Vi kan vise hvor mange unntak vi anvender ift WFD-gjennomføringen. Eksempel for vannkraft, forurensing og en del andre påvirkningstyper med effekt i vassdrag og kystområder.</p> <p>I de vedtatte vannforvaltningsplanene, så er det definert en økologisk tilstand og miljømål som skal nås til gitte frister. se faktaark 1 for mer detaljer om utbedringsbehov, nye virkemidler for bedre måloppnåelse ⁷⁾</p> <p>I Europa jobbes det med supplerende veiledning om klimaendringer, og vannforvaltning. Det fremheves bl.a. at også referansetilstanden i vassdrag vil endre seg og at tiltaksbehovet kan øke (eksempelvis mer intensiverte tiltak for å redusere eutrofiering)</p> <p>Energiomstillingen for å nå vedtatte klimamål kan medføre betydelige tap av natur og økosystemfunksjoner, dersom dette ikke skjer med strenge krav til miljøtilpasninger og etter økosystembaserte prinsipper.</p> <p>Dagens forvaltningsplaner og behovet for styrket regelverk trengs framover, for å få til "transformativ change" slik IPBES har adressert</p>

⁶ [VannNett-Portal \(vann-nett.no\)](http://VannNett-Portal(vann-nett.no))

⁷ [Tilrådning 2022 \(vannportalen.no\)](http://Tilrådning2022(vannportalen.no))

behovet for i flere av sine oppsummeringer. Erfaringer med vannforvaltningsplanlegginga har overføringsverdi til øvrig økosystembasert naturforvaltning, for å forbedre økosystemtjenester, naturens bidrag til klimatilpasninger og god livskvalitet/naturbasert reiseliv m.v.

4. Tiltak og virkemidler for å nå målet

4.1 Bruk av eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?

A) I overvannsarbeidet er bruk av naturbaserte løsninger et sentralt mål. Styrket veiledning om dette vil bidra til å nå målet.

Naturbaserte løsninger tas i økende grad i bruk, men er fortsatt mindre brukt enn mer tekniske og «grå» løsninger. Mangel på evalueringer, effektanalyser og langtidsovervåking av gjennomførte naturbaserte tiltak kan være et hinder for at både offentlige og private aktører tar i bruk slike løsninger. Mer kunnskap om hvor godt naturbaserte løsninger fungerer for ulike formål, er derfor nødvendig for å legge til rette for økt bruk av naturbaserte løsninger. Det er også behov for bedre veiledning og økt kompetanse hos beslutningstakere og tiltakshavere, både om fordeler og begrensninger ved naturbaserte løsninger.

Innen vannforvaltning gir vannforskriften rammer for en økosystembasert forvaltning av vannforekomster i vassdrag, grunnvann og kystvann. Prinsippene, fagsystemer (vann-nett, vannmiljø.no) er på plass, men samtidig er det en del begrensninger og svakheter i gjennomføringen for å sikre en forvaltning av Norges vannressurser som er nok helhetlig og kunnskapsbasert.

B)

- Følge opp Meld. St. 26 (2022-2023) Klima i endring - sammen for et klimarobust samfunn.
- Styrking av innsigelsesinstituttet knyttet til føringer om naturbaserte løsninger i Statlige planretningslinjer for klima og energiplanlegging og klimatilpasning og at disse føringene får større effekt med mer veiledning til kommunene.
- Følge opp Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging⁸. Spesielt kap 5.
- 'Naturbaserte løsninger' som arealformål i arealplaner
- Muligheter for kommunene å ta gebyr for vedlikehold av naturbaserte løsninger, i likhet med tekniske overvannsløsninger som lukkede rør.
- EUs taksonomi for bærekraft⁹ er blitt en del av EØS-avtalen, og forventes å få potensielt stor betydning for mer enn 50 000 bedrifter i EU/EØS, inkludert mange større i Norge. En rekke sektorspesifikke krav er allerede vedtatt av EU¹⁰, også for aktiviteter som må innfri "no significant harm" for bærekraftig bruk av vassdrag/hav eller naturmangfold. Det er fortsatt lov å drive med ikke bærekraftige aktiviteter, men finansieringen blir da dårligere.
- Konkretisere bærekraftig arealbruk tydeligere i alle nasjonale planer - som NTP, og andre strategiske planer
- Styrke gjennomslagskraften og naturhensyn i alle arealplaner framover (i tråd med NML), gjennom bedre forvaltningsverktøy

⁸ [Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2023-2027 \(regjeringen.no\)](#)

⁹ [Lov om offentliggjøring av bærekraftsinformasjon i finanssektoren og et rammeverk for bærekraftige investeringer - Lovdata](#)

¹⁰ [EUs taksonomi for bærekraftig aktivitet - Store norske leksikon \(snl.no\)](#)

	<p>for samlet belastning, naturregnskap og arealnøytralitet som hovedprinsipp.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verneplan for vassdrag; modernisere og styrke rikspolitiske retningslinjer. <p>C) Det å bevare og restaurere natur er gode klimatilpassingstiltak i seg sjøl - for å gjøre naturen robust mot klimaendringer. Myrrestaurering vil bidra til å holde igjen vann og dermed kunne redusere faren for flom, samtidig som det bidrar til å binde mye karbon som ellers ville kunne slippe ut i atmosfæren. God vannforvaltning og overvannshåndtering med åpne bekker og gode kantsoner vil dempe avrenning fra arealer og også bidra til å redusere flomsituasjoner. Ivareta eller reetablere natur i urbane områder er også viktig både for naturen selv, men også for de tjenester den kan levere, som temperaturdemping i varme perioder og bidrag til overvannshåndtering.</p> <p>D)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Restaureringsprosjekter våtmark og nasjonal helhetlig restaurering av vassdrag • Vannforvaltning - ytterligere styrke og følge opp anbefalingene fra Riksrevisjonen (2016). • Veiledning for økt bruk av naturbaserte løsninger i kommunene. <p>E) vi ikke har noen tiltak og virkemidler som vi anser som utilstrekkelige eller mindre effektive</p> <p>F) Se 4.2</p>
<p>4.2 Behov for nye tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?</p>	<p>A)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oppfølging av tiltak i Meld. St. 26 (2022-2023) Klima i endring - sammen for et klimarobust samfunn. • For å kunne stanse tap av naturmangfold og bekjempe klimaendringene, vil det være behov for raske, gjennomgripende samfunnsendringer, på tvers av økonomiske, sosiale, politiske og teknologiske områder. Det vil kreve endringer i verdsett og atferd, og både indirekte og direkte drivere må adresseres. Tverrsektorielt samarbeid og politikk, inkludering av ulike verdier og interesser, kunnskapsbasert og tilpasningsdyktig forvaltning og omlegging av finansielle og økonomiske system er blant tiltakene som bidrar til bedre løsninger både for klima og naturmangfold. • Å unngå nedbygging av økosystemer, spesielt karbonrike arealer, vil som regel være vinn-vinntiltak for klima og naturmangfold, med umiddelbar virkning for begge målområder. Restaurering av forringede økosystemer kan gi positive effekter for både klima og naturmangfold, på noe lengre sikt. Bærekraftig bruk av arealer er viktig for både naturmangfold og klima, men bærekraftbegrepet er ikke entydig definert, noe som er en utfordring. Vi ser for oss at den nye loven om bærekraftsrapportering¹¹ kan bedre dette framover. Norge scorer relativt lavt på mange av FNs bærekraftsmål¹², og særlig dersom vi tar med import/eksport av varer (mat, forbruksartikler) og tjenester.

¹¹ [Lov om offentliggjøring av bærekraftsinformasjon i finanssektoren og et rammeverk for bærekraftige investeringer - Lovdata](#)

¹² [Sustainable Development Report 2022 \(sdgindex.org\)](#)

	<ul style="list-style-type: none"> Naturbaserte løsninger generelt kan være kostnadseffektive, og gi vinn-vinn-effekter for klima (inkludert klimatilpasning) og naturmangfold, men krever at det gjøres spesifikke vurderinger for å sikre begge målområder. Bevaring av en rekke kystøkosystemer (blå skog) vil kunne være vinn-vinn for klima og naturmangfold, men det er behov for sikrere beregninger av karbonlagringskapasiteten og opptak/utslipp av klimagasser i tilknytning til slike kystøkosystem. <p>Kilde: Miljødirektoratets rapport <i>Naturmangfold og klima: Muligheter for politikkutforming (response options) forenelige med hverandre i utvalgte rapporter fra klimapanelet (IPCC), naturpanelet</i></p> <p>Det er et betydelig potensial i å øke innsatsen innen restaurering av vassdrag. I årene 2021-2023 var mottok Miljødirektoratet 572 gode søknader på til sammen 269 millioner på tilskuddordningen for vannmiljøtiltak, der restaurering er prioritert. Stramme budsjetter for tilskuddordningen medførte at det i årene 2021-2023 likevel bare ble delt ut 63 millioner til 239 prosjekter. Med økte budsjетtrammer kunne det vært gitt tilskudd til mer enn dobbelt så mange prosjekter i løpet av de siste tre årene.</p> <p>B)</p> <ul style="list-style-type: none"> Staten må samordne seg og sin veiledning - bl.a. på naturbaserte løsninger Staten bør bidra til samfunnsøkonomiske vurderinger av hvilke tiltak som er mest kost/nytte-effektive og når slike tiltak bør settes inn. <p>C) Tiltak for bevaring og restaurering av natur går i stor grad hånd i hånd med utslippskutt, CO²-opptak og klimatilpasning.</p>
<p>4.3 Forutsetninger for vellykket gjennomføring av tiltak og virkemidler</p>	<p>A) Kunnskap om konsekvenser og løsninger må være tilgjengelig, staten må være samordnet i sin veiledning og virkemiddelbruk, beslutningstakere lokalt må kjenne de gode argumentene for å velge naturbaserte løsninger, kommunene bør samarbeide om kunnskap, kompetanse og prosjekter og lære av hverandre.</p> <p>B) Meld. St. 26 (2022-2023) Klima i endring - sammen for et klimarobust samfunn gir grunnlag for et målretta og godt arbeid med naturbaserte løsninger framover.</p>
<p>4.4 Måloppnåelse</p>	<p>Generelt er det vanskelig å måle effekt av tiltakene på dette området.</p> <p>Naturbasert overvannshåndtering begynner å bli et kjent tema, men vi har mindre kunnskap om hvilken effekt dette faktisk har.</p>
<p>4.5 Vurdering av situasjonen i 2030 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn</p>	<p>Alt vi kan gjøre for å øke naturens robusthet vil bidra positivt. Mange små tiltak kan sammen bli en positiv endring.</p>
<p>4.6 Vurdering av situasjonen i 2050 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn</p>	<p>Alt vi kan gjøre for å øke naturens robusthet vil bidra positivt. Mange små tiltak kan sammen bli en positiv endring.</p>

4.7 Har Norge særlig gode eller dårlige forutsetninger for å nå dette målet?	Klimaendringenes omfang og alvor tilsier at vi er nødt til å tilpasse oss et endret klima, parallelt med at utslipp av klimagasser må reduseres kraftig, både i Norge og globalt. Vi må omstille oss til å bli et lavutslippssamfunn som også er klimarobust. I Norge har vi gode forutsetninger for å klare omstillingen og samtidig ivareta trygghet og velferd for befolkningen og opprettholde sunne økosystemer ¹³ .
4.8 Konklusjon	Det er en fare for at nedbygging av natur fortsetter i samme omfang som nå, tempoet kan også komme til å øke i årene framover. Vi har mulighet til å nå målene, men det avhenger av et godt kunnskapsgrunnlag og mulighet/vilje til å ta i bruk eksisterende virkemidler. I tillegg er det behov for nye tiltak og virkemidler for at målene skal kunne nås.

¹³ Meld. St. 26 (2022-2023)

Norges gjennomføring og bidrag til å oppfylle globale mål for natur

Vurdering av mål 12: Miljødirektoratet

1. Status	
1.1 Status for mål 12 i verden	<p>Halvparten av verdens befolkning bor nå i byer og FN anslår at andelen vil øke til to tredeler i 2050. De urbane utbygde områdene rundt verdens byer er doblet siden 1992 (IPBES Globale Hovedrapport, 2019). En av de største utfordringene med urbaniseringen er at det medfører ødeleggelse av biologisk mangfold og økosystemtjenester, som menneskers velvære og livskvalitet er avhengig av. Bærekraftsmål 11 handler om å gjøre byer og tettsteder inkluderende, trygge, motstandsdyktige og bærekraftige, er et viktig virkemiddel globalt. <i>Andre relevante bærekraftsmål er;</i> mål 3 God helse og livskvalitet: Sikre god helse og fremme livskvalitet for alle, uansett alder, og mål 15: Livet på land: Beskytte, gjenopprette og fremme bærekraftig bruk av økosystemer, sikre bærekraftig skogforvaltning, stanse og reversere landforringelse samt stanse tap av artsmangfold</p> <p>Statistikk grønne urbane områder i Europa finnes her: Percentage of total green infrastructure, urban green space, and urban tree cover in the area of EEA-38 capital cities (europa.eu)</p> <p>Det er også økt fokus på naturbaserte løsninger som åpne overvannsløsninger (gjenåpning av byvassdrag, parker som retensjonsbasseng, grønne tak) og trær (vannopptak og temperaturregulering).</p>
1.2 Status for mål 12 i Norge	<p>NINA har i sin rapport¹ omtalt at den økologiske tilstanden for norske urbane vann over tid har blitt bedre og i dag er relativt god. Videre er det omtalt at basert på pågående trender innen urbanisering og klima, vil presset på urbane grønt-arealer trolig øke. Kunnskap mangler om hva effektene av disse endringen vil bety for urbant biologisk mangfold og økosystemtilstand. Det er kunnskapsmangel om hva trusler som fortetting, fragmentering av habitater, forvaltningsintensitet, introduksjon av fremmede arter og klimaendringer og effektene av disse truslene på jordhelse, økosystemfunksjoner samt interaksjonen mellom arter. Om lag seks av ti personer i byer og tettsteder har trygg tilgang til rekreasjonsareal i form av små naturområder (indikator 3.1.3 i de nasjonale miljømålene). En ny studie viste samtidig at situasjonen i Oslo er at de med dårligst økonomi både har minst tilgang til blågrønne områder (natur med vegetasjon eller vann) og samtidig er mest utsatt for luftforurensning².</p> <p>Samtidig ser vi en økning i bruk av naturbaserte løsninger som grønne tak, og åpne overvannsløsninger som f.eks. gjenåpning av byvassdrag. Gjenåpning av byvassdrag kan gi nytte på flere politikkområder samtidig: forbedre evnen til håndtering av ekstremnedbør og flom, naturlig vannrensing og redusert belastning</p>

¹ NINA Brage: Kunnskapsgrunnlag for nordeuropeiske urbane økosystemer - Biologisk mangfold, tilstand og forventet utvikling

² Veileder - For naturen, Sivilsamfunnets naturpolitiske løsninger fram mot 2030.pdf

	på avløpssystemer og renseanlegg, økt naturmangfold i by, styrkede muligheter for lokal rekreasjon og mer attraktive boligområder.
2. Mål og indikatorer	
2.1 Kunming-Montreal mål	Mål 12: Betydelig øke arealet av, kvaliteten på og sammenhengen mellom, tilgangen til og fordelene fra grønne og blå områder i urbane og tettbygde strøk på en bærekraftig måte, ved å integrere bevaring og bærekraftig bruk av naturmangfold, og sikre at naturmangfold tas hensyn til i byplanlegging ved å fremme naturlig hjemmehørende naturmangfold, økologisk sammenheng og tilstand, forbedre menneskers helse, livskvalitet og tilknytning til naturen, samt bidra til inkluderende og bærekraftig urbanisering og økosystemfunksjoner og -tjenester
2.2 Kunming-Montreal indikator(er)	12.1 Average share of the built-up area of cities that is green/blue space for public use for all. Mechanisms for planning, monitoring, reporting and review (cbd.int)
2.3 Nasjonale mål / ev. sektormål	A) Miljømål 1.1, 1.2, 3.1, 3.2 4.6, 4,7, 5.6 har alle relevans for natur i byer og tettsteder. Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2023-2027³ gir føringer for regional og kommunal samfunns- og arealplanlegging som skal bidra til å oppnå nasjonale klima- og miljømål, samt bærekraftsmålene. B) Folkehelsemeldinga - Nasjonal strategi for utjamning av sosiale helseforskjellar⁴. Tre nasjonale folkehelsemål; Noreg skal vere blant dei tre landa i verda som har høgast levealder, befolkninga skal oppleve fleire leveår med god helse og trivsel og reduserte sosiale helseforskjellar, vi skal skape eit samfunn som fremjar helse i heile befolkninga. Kapittel 3 omhandlar de samfunnskapte vilkårene for god helse og grøntområder i nærmiljø i kap 3.5 ⁵ . Kapittel 6 omhandlar vern mot helsetrusler og rett til et sunt miljø. Kap. 6.5 Klimatilpasning omtaler at det er et mål å styrke kunnskapen i kommunene om konsekvenser av tiltak mot hetebølger med sikte på å ta vare på utsatte grupper, blant annet om hvor viktig det er å ta vare på og plante trær og annen vegetasjon i byer og tettsteder. Kap. 6.6 Luftforurensning og støy omtaler at det er mål å revidere retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging, og oppdatere kunnskapsgrunnlaget for verdsetting av helse- og miljøeffekter av luftforurensning. Støy kan påvirke helsa gjennom hørselsskader, søvnproblemer og stressreaksjoner. Fornuftig arealbruk etter plan- og bygningsloven er et viktig og kostnadseffektivt virkemiddel for å forebygge støyproblem. Nasjonale mål for kulturmiljø: 2.2. Kulturmiljø skal bidra til bærekraftig utvikling gjennom helhetlig samfunnsplanlegging, 2.3. Et mangfold av kulturmiljø skal tas vare på som grunnlag for kunnskap, opplevelse og bruk. Bevaring av kulturmiljø vil også bidra til å bevare grønnstruktur i byer og tettsteder. F.eks. parker, kirkegårder, historiske hager mv. Strategi for urbant landbruk⁶ skal stimulere til at enda flere lokalsamfunn legger til rette for urbant landbruk i byer og tettsteder.

³ [Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2023-2027 \(regjeringen.no\)](https://www.regjeringen.no)

⁴ [Meld. St. 15 \(2022-2023\) - regjeringen.no](https://www.regjeringen.no) - Folkehelsemeldinga

⁵ <https://www.regjeringen.no/nn/dokumenter/meld.-st.-15-20222023/id2969572/?q=byer&ch=3#kap3-5>

⁶ [Urbant landbruk - regjeringen.no](https://www.regjeringen.no)

2.4 Nasjonale indikatorer	<p>1.1.2 Status og utviklingstrekk for økologisk tilstand i elver og innsjøer</p> <p>1.1.3 Status og utviklingstrekk for økologisk tilstand kyst</p> <p>1.2.1-1.2.4 Antall nær truede og truede arter - kyst, elver og innsjøer, våtmark, skog</p> <p>3.1.2 Andel av befolkningen som har trygg tilgang til nærturterreng innen en avstand på 500 meter</p> <p>3.1.3 Andel av befolkningen som har trygg tilgang til leke- og rekreasjonsarealer innen en avstand på 200 meter</p> <p>3.2.2 Andel skoler og barnehager som har trygg tilgang til nærturterreng innen en avstand på 500 meter</p> <p>3.2.3 Andel skoler og barnehager som har trygg tilgang til leke- og rekreasjonsområder innen en avstand på 200 meter</p> <p>4.6.1Utviklingen i årsmiddelkonsentrasjon for PM10, 4.6.2 Utviklingen i årsmiddelkonsentrasjonen for PM2,5, 4.6.3 Utviklingen i årsmiddelkonsentrasjon for NO2</p> <p>4.7.1 Samlet støypålegg (SPI) fra alle kartlagte kilder</p> <p>4.7.2 Reell reduksjon i antall personer som er utsatt for over 38 db innendørs støy</p>
2.5 Lokale / regionale indikatorer	<p>Fra Kostra 12243: Omfang av rekreasjonsområder i tettsted, inkludert Universell utforming, etter tilgjengelige områder og i alt og med kommunalt driftsansvar (K) 2015 - 2022</p> <p>Arealbruk i tettsteder (ssb.no)</p> <p>Rekreasjonsareal og nærturterreng (ssb.no)</p>
3. Tiltak og virkemidler i dag	
3.1 Tiltak og virkemidler nevnt i Natur for livet	<p>Kap 9.6. omhandler Naturmangfold i byer og tettsteder, men det er ikke definert noe eget oppfølgingspunkt/regjeringen vil punkt for dette tema. Det nevnes blant annet at noen byer har startet arbeidet med å tilbakeføre nedbygget natur. Byplanlegging og byutvikling kan aktivt legge til rette for dette. Elver og bekker som i sin tid ble lagt i rør er gjenåpnet og inngår i byenes grønnstruktur. Åpning av Ilabekken i Trondheim er et eksempel på dette.</p> <p>Pilotprosjektet kommunedelplan for naturmangfold (jf. 9.2): kommunedelplan for naturmangfold blir lansert som et tiltak der kommunen identifiserer naturverdier av både nasjonal, regional og lokal betydning som et kunnskapsgrunnlag for kommunens arealforvaltning, inkl. utarbeidelse av kommuneplanens arealdel. Tilskuddsordningen er etablert og gjennomføres årlig. Hittil har 82 kommuner fått tildelt tilskudd (inkludert de 10 pilotkommunene i 2016 og 2017). Kommunene skal gjennom arbeidet med KDP for naturmangfold supplere statens arbeid med å verdsette og ivareta natur, og bidra til et kompetanseløft på naturmangfold i kommunene. Statsforvalterne og de aktuelle kommunene rapporterer om økt bevissthet både administrativt, politisk og blant innbyggeren som en følge av arbeidet.</p> <p>Arbeid med grønn infrastruktur, jf. prosjekt som pågår i Miljødirektoratet, er en oppfølging av regjeringen vil punktet⁷ om å utrede nærmere hvilke behov det er for en bedre ivaretagelse av økologiske sammenhenger, og hvordan slik ivaretagelse skal gjøres (kap. 5.3). Prosjektet pågår ennå, men vi ser at det er en økt bevissthet i arealforvaltningen om at også sammenhengene mellom de viktigste områdene for naturmangfold må ivaretas, skal de økologiske funksjonene opprettholdes over tid.</p>

⁷ Meld. St. 14 (2015-2016) - regjeringen.no

Kap 9.2 Arealplanlegging som virkemiddel. Plan og bygningsloven er et svært viktig verktøy både på kommunalt, regionalt og nasjonalt nivå for å ta vare på naturmangfold. I kommuneplanens arealdel og samfunnsdel skal alt areal sees i sammenheng, og gir godt grunnlag for å prioritere blant annet bevaring av viktige miljøverdier. I KPA og RP kan arealer avsettes til grønnstruktur, LNF-områder og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone. Det kan også utarbeides hensynssoner for ivaretagelse av grønnstruktur, friluftsliv, landskap eller bevaring av natur- eller kulturmiljø. I byggesaker kan kommunen påvirke plassering på tomt, noe som kan være av betydning for bevaring av naturmangfold.

3.2 Andre tiltak og virkemidler i regi av miljøforvaltningen

- [Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2023-2027](#) er relevant for ivaretagelse av urbane økosystemer med tilhørende økosystemtjenester og grønnstruktur i byer og tettsteder. Blant annet ved oppfølging av punkt 47, 49, 53, 55, 59, 60, 61 og 67 i kap.5 og 6. Men også ved oppfølging av punkter nevnt i kap 3 Trygge og inkluderende lokalsamfunn. Punkt 25 sier at det skal settes av tilstrekkelige arealer av god kvalitet til grønnstruktur, uterom og møteplasser som stimulerer til fysisk aktivitet, naturopplevelse og sosialt fellesskap, samtidig som byer og tettsteder utvikles gjennom fortetting og transformasjon.

Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (SPR Klima) er tydelig på at det bør legges vekt på gode og helhetlige løsninger og ivaretagelse av økosystemer og arealbruk med betydning for klimatilpasning, som også kan bidra til økt kvalitet i uteområder. Retningslinjeen sier at bevaring, restaurering eller etablering av naturbaserte løsninger (slik som eksisterende våtmarker og naturlige bekker eller nye grønne tak og vegger, kunstige bekker og basseng mv.) bør vurderes.

[Statlig planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging \(SPR BATA\)](#) har med et punkt om at visse områder og kvaliteter må tas vare på innenfor rammene av fortetting. Dette inkluderer arealer til grønnstruktur. SPR BATA brukes aktivt av innsigelsesmyndighetene i deres innspill til planprosesser.

I arbeidet med revisjon av **SPR BATA** og **SPR Klima** er styrking av hensyn til naturverdier i byer og tettsteder vektlagt. SPRene er fremmet av KDD, men følges i stor grad opp av miljøforvaltningen.

Ordningen **Sikring av friluftslivsområder** (kap. 1420 post 30) innebærer at det offentlige kjøper eller inngår avtaler om varig bruksrett for arealer som kan brukes av allmennheten til friluftsliv. Formålet med ordningen er å medvirke til at viktige friluftslivsområder ivaretas og tilrettelegges for dagens og framtidige generasjoner. Gode friluftslivsområder i og ved byer og tettsteder gi svært mange mennesker mulighet til å drive friluftsliv i dagliglivet, og sikring av natur i nærmiljøet der folk bor prioriteres høyt.

Miljødirektoratets veileder **M98 Kartlegging og verdsetting av friluftslivsområder** er et viktig kommunalt virkemiddel for å identifisere, utvikle og ivareta arealer for friluftslivet. Metoden vil kunne bidra til å oppnå det nasjonale målet om å sikre befolkningen mulighet til å drive et variert friluftsliv både i nærmiljøet og naturen for øvrig.

	<p>Veileder⁸ M-100 Planlegging av grønnstruktur i byer og tettsteder fokuserer på den overordnede grønnstrukturen i byggesonen og aktuelle gjennomføringsvirkemidler i plan- og bygningsloven.</p> <p>Veilederen Planlegging av by- og tettstedsnære naturområder (miljødirektoratet.no) er utarbeidet for å styrke kommunenes arbeid med kartlegging, analyse, avgrensning og planlegging av markaområder.</p> <p>Veilederen M-1941⁹ er utarbeidet for å styrke beslutningsgrunnlaget i konsekvensutredninger og er også relevant for konsekvensutredninger som gjennomføres for arealplaner/reguleringsplaner i byer og tettsteder.</p> <p>Det er utarbeidet to NINA-rapporter¹⁰ på oppdrag fra Miljødirektoratet (ved arealplanseksjon) som kunnskapsgrunnlag og veiledning for temaet urbane økosystemer/grønnstruktur.</p> <p>Restaurering av natur i byer og tettsteder. Se mål 2 for omtale av restaurering.</p>
<p>3.3 Tiltak og virkemidler i kommuner og sektorer</p>	<p>Kommunedelplan for naturmangfold - se 3.1.</p> <p>Bruk av plan- og bygningsloven ved bl.a. å fastsette hovedtrekkene i grønnstrukturen i kommuneplanens arealdel og reguleringsplaner og hensynssoner for marka. Se veileder om kommuneplanens arealdel¹¹, avsnitt 4.5.4 om grønnstruktur. Se også veileder om reguleringsplaner¹².</p>
<p>3.4 Måloppnåelse</p>	<p>A.</p> <p>Det er ikke etablert noe system for å måle effekten av tiltakene og virkemiddelbruken på nasjonalt, regionalt, eller kommunalnivå.</p> <p>B.</p> <p>Det finnes ikke egne målesystemer for dette enda. Per i dag måles progresjon og effekt som del av andre tema som ivaretagelse av naturtyper og arter, trekronedekke, grønnstruktur i kommuneplanens arealdel, vannmiljøforvaltning, SSB sine tall etc. SSB har statistikk på endringer i areal typer og endringer i arealformål i arealplaner, men sammenhengen mellom vedtatte planer og ivaretagelse av natur og grønnstruktur kan ikke leses direkte ut av statistikken.</p> <p>Miljødirektoratet sitt arbeid for å ta i bruk arealregnskap og naturregnskap er i en tidlig fase, og det foreligger ikke omforente nasjonale metoder for slike regnskap. Det gir dermed ikke grunnlag for å vurdere dette på nasjonalt nivå, men det er på sikt mål at dette arbeidet også skal kunne gi mer informasjon om arealutvikling i byer og tettsteder.</p> <p>Økt kunnskap og veiledning om muligheten og nytteverdien som ligger i bruk av naturbaserte løsninger vil bidra til økt måloppnåelse.</p> <p>A)</p>

⁸ [Veileder M-100 \(Miljødirektoratet 2014\) Planlegging av grønnstruktur i byer og tettsteder.](#)

⁹ [Konsekvensutredninger for klima og miljø - Miljødirektoratet \(miljødirektoratet.no\)](#)

¹⁰ [Økosystemtjenester fra grønnstruktur i norske byer og tettsteder \(vista-analyse.no\)](#) (Rapport utarbeidet i 2015) og [NINA Brage: Kunnskapsgrunnlag for nordeuropeiske urbane økosystemer - Biologisk mangfold, tilstand og forventet utvikling](#) Immerzeel, B. & Bredin, Y.K. 2022. Kunnskapsgrunnlag for nordeuropeiske urbane økosystemer - Biologisk mangfold, tilstand og forventet utvikling. NINA Rapport 2212. Norsk institutt for naturforskning. (rapport utarbeidet for Mdir)

¹¹ [Kommuneplanens arealdel \(regjeringen.no\)](#)

¹² [Reguleringsplan - regjeringen.no](#)

3.5 Vurdering av situasjonen i 2030 med eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler (0-alternativ)	Det er kort tid til 2030, situasjonen vil derfor trolig være uforandret eller noe forbedret sammenlignet med dagens situasjon. Mange kommuner har allerede tatt i bruk ulike former for arealregnskap. Arealregnskap og arealbudsjetten kan bidra til at dagens situasjon blir forbedret, ved at man får bedre oversikt over grønnstrukturen i Norske byer og tettsteder og økt bevissthet på å utnytte grå arealer framfor naturarealer. Økt fortetting i allerede tettbygde strøk kan gå på bekostning av restbiotoper/-natur.
	<p>B)</p> <p>Videre utvikling av arealregnskap og omforente metoder for naturregnskap (som gir mer detaljert kunnskap om naturens tilstand) kan bidra til ytterligere forbedret måloppnåelse.</p> <p>Det vil være avgjørende å gi kommunene økt kunnskap og veiledning om muligheten og nytteverdien som ligger i bruk av naturbaserte løsninger.</p>

4. Tiltak og virkemidler for å nå målet	
4.1 Bruk av eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?	A) Ikke utfyllt
	<p>B)</p> <p>Plan- og bygningsloven; mer aktiv bruk av virkemidlene i pbl (arealformål, bestemmelser og retningslinjer) for å ivareta grønnstruktur, nærturområder og naturmangfold.</p> <p>Blågrønn-infrastruktur: I større grad sikre at best mulig tilnærming til økologisk sammenhengende vassdrag (både på langs og på tvers) mht vannføring, sedimenter og vandrende arter (fisk og andre vanntilknyttede fauna) kan settes som forvaltningsprinsipp (i tråd med i Vannforskriften og felles forståelse i Europa¹³)</p> <p>Øke innsatsen på å sikre grøntområder i byer og tettsteder i ordningen for sikring av friluftslivsområder, samt økt innsats for å utvikle bostedsnære grøntområder i områdesatsingene.</p> <p>Restaurering av natur kan brukes mer i byer og tettsteder. Se mål 2 for omtale av restaurering av natur.</p>
	C) Generelt vil tiltak og virkemidler som bidrar til ivaretagelse av natur og grønnstruktur være gunstig med hensyn til klima og klimatilpasning.
	<p>D)</p> <p>Virkemidlene i pbl, eventuelt i forbedret utgave jf. Mål 1, pkt. 4.2, samt tilhørende veiledning.</p> <p>Tilskuddsordningen for kommunedelplan naturmangfold. Arbeidet bidrar til økt kunnskap og bevissthet om naturmangfold og grønnstruktur i kommunene.</p> <p>Arbeidet med å sikre grøntområder i byer og tettsteder i ordningen for sikring av friluftslivsområder, samt innsatsen for å utvikle bostedsnære grøntområder i områdesatsingene.</p> <p>Arbeidet med å utbedre barrierer på langs og på tvers av norske vassdrag, og sikre tilgang for gyte og oppvekstområder for langtvandre fiskearter (anadrome og katarome arter som laks og</p>

¹³ EU COM (2020) CIS Guidance no 37,; EU (2022) Integrated sediment management and WFD [untitled \(europa.eu\)](https://eur01.safelinks. europa. eu/)

	<p>ål). Det finnes en rekke effektive restaureringstiltak for å gjenskape blågrønn infrastruktur og sikker toveis fiskevandring.</p> <p>E) Alle tiltak og virkemidler må ses i sammenheng.</p> <p>F) Generelt mangler det ikke tiltak og virkemidler. Miljøforvaltningen og planmyndighetene har virkemidler som ved aktiv bruk kan bidra til at vi når målet om å betydelig øke arealet av, kvaliteten på og sammenhengen mellom, og tilgangen fra grønnstruktur i byer og tettsteder. Men vi har fortsatt begrenset kunnskapen om omfanget og spesielt tilstanden for natur i byer og tettsteder i Norge. Det som mangler er en mer systematisk tilnærming til tema urbane økosystem, samt mer forskning på tema. Økt sektorsamarbeid vil også kunne bistå til at vi når målet raskere.</p>
<p>4.2 Behov for nye tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?</p>	<p>A)</p> <ul style="list-style-type: none"> - mulighet for å verne områder i hht nml eller markaloven § 11 - markaloven endres slik at den gjelder også for definerte bymarker i andre byer enn Oslo - styrking av lekeplassforskriften og RPR barn og unge, - øke/styrke samarbeidet mellom ulike sektormyndigheter for å få økt fokus på grønne og blå områder i byer og tettsteder - utvikle krav til uteområder i forskriften om miljø og helse i barnehager, skoler og skolefritidsordninger og utvikle krav til dekningsdrag av grønnstruktur og nærturområder i tilknytning til institusjons- og boligområder - overføre forvaltningsprinsipper om økologisk potensial for modifiserte eller kunstige vannforekomster (vannforskriften § 5) til framtidsrettet forvaltning av menneskeskapt/modifisert natur (parker etc) i byer/tettsteder gjennom tydeligere forventning til å gjennomføre effektive avbøtende tiltak (mitigation measures) <p>B)</p> <p>Nasjonale og regionale myndigheter bør ha et tydeligere nasjonalt mål å jobbe mot når det gjelder ivaretagelse og styrking urbane økosystemer, ref. arbeidet med arealbudsjetten og arealregnskap. Styrke kunnskapsgrunnlaget om og arbeidet med urbane økosystem, og etablere samarbeid med relevante sektormyndigheter.</p> <p>Kommunene (spesielt de største bykommunene) bør fortsette jobben de allerede gjør, samt motiveres til å ha økt fokus på urbane økosystem.</p> <p>Befolkningen må få økt kunnskap om hvorfor urban natur/urbane økosystem må ivaretas, inkludert viktigheten av dette knyttet opp til folkehelseperspektivet.</p> <p>C)</p> <p>Generelt vil tiltak og virkemidler som bidrar til ivaretagelse av urbane økosystemer og grønnstruktur være gunstig for klima og klimatilpasning.</p>
<p>4.3 Forutsetninger for vellykket gjennomføring av tiltak og virkemidler</p>	<p>A)</p> <p>Kapasitet og ressurser, samt kompetanseoppbygging nasjonalt, regionalt og lokalt. Arbeidet må struktureres og prioriteres i større grad, og økt fokus tverrsektorielt samarbeid om tema. Kunnskapsgrunnlaget om urbane økosystemer må styrkes betraktelig, basert på pågående trender med fortetting og klima vil presset på urbane grøntarealer trolig øke. Kunnskap mangler om</p>

	effektene av endringene for urbant biologisk mangfold og økosystemtilstand ¹⁴ .
	B) Miljøforvaltningen har en viktig oppgave med å fremskaffe og tilrettelegge kunnskap også om urbane økosystemer/natur, og kunnskap om hvordan det blir påvirket av arealendringer/tiltak. Der vi er myndighet må vi ta virkemidlene og tiltakene aktivt i bruk. Bedre veiledning og mer målrettet arbeid, samarbeide med sektormyndigheter.
4.4 Måloppnåelse	Det trengs systematisk kartlegging og overvåking av urbane økosystemer/grønne og blå områder, inkludert arealregnskap og arealbudsjett. Se også punkt 4.1. Vi ser også at kommuner (større bykommuner) har mer fokus på tema, men det jobbes ikke strukturert/aktivt med veiledning eller liknende opp mot kommuner og fylkeskommuner om urbane økosystemer, men det gjøres mye i forbindelse med arbeid knyttet til klimatilpasning, vannmiljøforvaltning, trua arter og naturtyper, friluftslivsområder mv.
4.5 Vurdering av situasjonen i 2030 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn	Dersom vi får på plass tiltak og virkemidler som gjør at arbeidet med urbane økosystem, grønstruktur, og nærturområder i større grad blir løftet opp og satt på dagsorden i miljøforvaltningen, kommuner mv. vil man sannsynligvis kunne forbedre situasjonen i 2030.
4.6 Vurdering av situasjonen i 2050 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn	Situasjonen og måloppnåelsen bør kunne forbedres.
4.7 Har Norge særlig gode eller dårlige forutsetninger for å nå dette målet?	Ja, vi har fortsatt mer intakt natur inntil mange av våre byer og tettsteder enn i mange andre land i Europa/globalt. Det bør medføre at det er færre barrierer for å gjenskape grønne eller blågrønne korridorer. Byer og tettsteder i Norge er i utgangspunktet mindre preget av tett bebyggelse (utenfor sentrumsområder) sammenliknet med andre europeiske land, men økt fokus på fortetting kan føre til målkonflikter. Plan- og bygningsloven er et viktig virkemiddel, samt naturmangfoldloven. Plan- og bygningsloven gir kommunene mulighet til å sikre at naturmangfoldet ivaretas, men gir i seg selv ingen rettslige garantier for at dette skjer i praksis. Det at hovedansvaret for arealplanlegging etter pbl er lagt til kommunene samtidig som innsigelsesinstuttet er svekket (se mål 1), gjør at effekten av mulighetene pbl gir, avhenger av kommunens vilje til å prioritere natur i byer og tettsteder. Pbl mangler også virkemidler for restaurering av natur, som kan være et virkemiddel i byer og bynære områder ¹⁵ .
4.8 Konklusjon	Norge vil i middels til høy grad kunne være i stand til å nå målet dersom man tar i bruk alle eksisterende og foreslåtte tiltak og virkemidler.

¹⁴ NINA Brage: Kunnskapsgrunnlag for nordeuropeiske urbane økosystemer - Biologisk mangfold, tilstand og forventet utvikling

¹⁵ [juridisk-utredning-naturavtalen-holth-winge.pdf \(holthogwinge.no\)](#)

Norges gjennomføring og bidrag til å oppfylle globale mål for natur

Vurdering av mål 13: Miljødirektoratet

1. Status	
1.1 Status for mål 13 i verden	<p>ABS clearing house har oversikt over status globalt, dvs tall for land som har regulatoriske og organisatoriske virkemidler mv. på plass samt innrapportering under antall avtaler som er inngått på avaler av tilgang til og fordelinga av fordeler.</p> <p>Globalt ser man at medlemslandenes implementering av Nagoya-protokollen spesifikt nok går sakte.</p> <p>Mål 13 tar i større grad enn korresponderende Aichi-mål høyde for andre internasjonale instrument som berører genetiske ressurser, i.e. avtaler, utover Nagoya-protokollen, blant annet Plantetraktaten, Havrettskonvensjonen, Pandemic Influenza Preparedness (PIP) Framework. Mye vil også endres som resultat av diskusjonen om digital sekvensinformasjon som er en del av oppfølgingen av mål 13.</p>
1.2 Status for mål 13 i Norge	<p>Regulatorisk virkemiddel: Kapittel VII i naturmangfoldloven samt to forskrifter; Forskrift om utnytting i Norge av genetisk materiale med opprinnelse i andre land - Lovdata Forskrift om beskyttelse av tradisjonell kunnskap knyttet til genetisk materiale - Lovdata</p> <p>Naturmangfoldloven § 58 åpner for å fastsette at uttak fra naturen av biologisk materiale med formål om å utnytte det genetiske materiale eller utnytting av slikt materiale, krever tillatelse. Slik forskrift er ikke gitt.</p> <p>Organisatorisk virkemiddel: Miljødirektoratet er utnevnt som nasjonalt kontaktpunkt og sjekkpunkt i Norge; Norway Country Profile Access and Benefit-Sharing Clearing-House (cbd.int)</p> <p>Økonomisk virkemiddel: ikke direkte relevant for mål 13 for tiltak som miljøforvaltningen disponerer, men vil være aktuelt som del av tiltak under for andre mål.</p> <p>Pedagogiske virkemidler: Miljødirektoratet har som nasjonalt kontaktpunkt og sjekkpunkt ansvar for informasjon utad.</p>
2. Mål og indikatorer	
2.1 Kunming-Montreal mål	<p>Mål 13: Treffe effektive juridiske, politiske, administrative og kapasitetsbyggende tiltak på alle nivåer, der det måtte passe, for å sikre en rettferdig og likeverdig fordeling av fordeler som følger av utnyttelse av genetiske ressurser og digital sekvensinformasjon fra genetiske ressurser samt tradisjonell kunnskap knyttet til genetiske ressurser samt tilrettelegge for passende tilgang til genetiske ressurser, og innen 2030 legge til rette for en betydelig økning i delte fordeler, i samsvar med relevante internasjonale instrumenter for tilgang og fordelsdeling.</p>
2.2 Kunming-Montreal indikatorer	<p>C.1 Indicator on monetary benefits received. C.2 Indicator on non-monetary benefits. Mechanisms for planning, monitoring, reporting and review (cbd.int)</p>
2.3 Nasjonale mål / ev. sektormål	<p>A) Miljømål 1.1, 1.2, 1.3 (res.område naturmangfold). Merk at disse ikke omtaler implementering av virkemidler som er</p>

	<p>direkte relevant for mål 13 i naturavtalen. Her vil dermed måloppnåelse nasjonalt på miljøområdet kunne være relevant, og rapporteres, under andre mål.</p> <p>B) Ikke utfylt</p>
2.4 Nasjonale indikatorer	Ingen relevant nasjonal indikator.
2.5 Lokale / regionale indikatorer	Ikke relevant.
3. Virkemidler og tiltak i dag	
3.1 Tiltak og virkemidler nevnt i Natur for livet	<p>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 gjennomført strategier for å minimere genetisk utarming og ivareta deres genetiske mangfold.</p> <p>Naturavtalens mål 13 er ikke direkte korresponderende med eget mål i Stortingsmeldingen. Merk at tema genetiske ressurser i Stortingsmeldingen omtales spesifikt i dennes mål 13, og som delmål under flere andre mål under naturavtalen. Vi har i denne besvarelsen fokusert kun på Naturavtalens mål 13.</p> <p>Merk videre at relevante virkemidler under Stortingsmeldingen vil kunne besvares av andre sektormyndigheter. F.eks har Landbruksdirektoratet har en egen strategi: Forråd av genmuligheter og beredskap. Nasjonal strategi for bevaring og bærekraftig bruk av</p> <p>Eksempler på aktivitet som nevnes i Stortingsmeldingen er videreføringen mhp NordGens aktivitet samt genbanken for laks.</p>
3.2 Andre tiltak og virkemidler i regi av miljøforvaltningen	<p>Se svar på punkt 1.1. og 1.2</p> <p>På pedagogiske virkemidler har Miljødirektoratet egen nettside Uttak og utnyttelse av genetisk materiale fra naturen samt tatt i bruk elektronisk søknadssenter Innmelding om utnyttning av genetisk materiale under Nagoyaprotokollen for oppfølging av sjekkpunktforskriften.</p>
3.3 Tiltak og virkemidler i kommuner og sektorer	<p>Landbruksdirektoratet har en egen strategi, se punkt 3.1.</p> <p>Videre er det en egen tilskuddsordning: Forskrift om tilskudd til genressurstiltak - husdyr, planter og skogtrær - Lovdata</p> <p>Havressursloven har egen hjemmel til å fastsette at uttak og undersøkelse i sjø i forbindelse med marin bioprospektering krever tillatelse. Slik forskrift er ikke gitt.</p>
3.4 Måloppnåelse	<p>A) Norge har allerede kommet langt med tanke på måloppnåelse nasjonal (1.2) når det gjelder implementering av regulatoriske, organisatoriske og pedagogiske virkemidler. Men lovverket er relativt ferskt, samt at virkeområdet til forskriftene er avgrenset, så det har ikke vært mye aktivitet til nå.</p> <p>Det er ikke gitt forskrift etter naturmangfoldloven § 58, og det må gjøres en egen vurdering om status i forhold til mål 13.</p> <p>B) Implementering av regulatoriske virkemidler (nasjonalt regelverk) og registrering av det i ABS Clearing House (se 1.2) Innmelding av nasjonalt kontaktpunkt og sjekkpunkt i ABS Clearing House (se 1.2). Antall overføringer under Plantetraktakten. Antall inngåtte avtaler samt fordeling av fordeler. Estimert prosentandel monetære og ikke monetære fordeler rettet mot bevaring og bærekraftig bruk av biodiversitet.</p>

3.5 Vurdering av situasjonen i 2030 med eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler (0-alternativ)	A) Uforandret eller forbedret om eksisterende tiltak nasjonalt opprettholdes og situasjonen globalt forbedres. Informasjonstiltak er det viktigste virkemiddel for å sikre at situasjonen i 2030 er forbedret sammenlignet med i dag.
	B) Uforandret eller forbedret om tiltak og virkemidler nasjonalt opprettholdes og situasjonen globalt forbedres. En løsning på digital sekvensinformasjon vil sannsynligvis ha kommet for kort til å si noe om effekt. Det vil også være avhengig av status under diskusjonen om løsninger for digital sekvensinformasjon, som kan fullstendig ha endret hvordan man bruker ulike tiltak og virkemidler under ulike abs instrument på det tidspunkt (se svar på punkt 4 om nye tiltak og virkemidler).

4. Tiltak og virkemidler for å nå målet

4.1 Bruk av eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?	A) Norge har nødvendige regulatoriske og organisatoriske virkemidler (1.2) for å nå målet. Lovverket er relativt nytt, så man kan per dags dato si lite om eventuelle tiltak for å bedre effekten. Organisatorisk er det mest å hente på ytterligere digitalisering av rapportering samt videreføre god dialog mellom sektorene.
	B) Pedagogiske virkemidler vil kunne benyttes i større grad fremover for å sikre god effekt av disse virkemidlene. Da særlig rettet mot relevante næringslivaktører og forskningsinstitusjoner.
	C) Virkemiddelbruk under mål 13 vil direkte og indirekte være positivt mhp klimatilpasning, men dette omtales ikke spesifikt under måloppnåelse under mål 13. Nasjonalt kan man se til Landbruksdirektoratets strategi, punkt 3.1. Tiltak må ikke være i strid med mål 6.
	D) Tiltak oppgitt under 1.2 er direkte oppfølging av mål 13 og må videreføres.
	E) Oppgitte tiltak og virkemidler som det skal rapporteres på er på dette målet er svært konkrete. Eksisterende tiltak og virkemidler, samt evt. mulige kommende tiltak, nasjonalt vil nok ikke gå utover disse. Effektivitet til tiltak og virkemidler vil diskuteres under partsmøtet for Nagoya-protokollen.
	F) Naturmangfoldloven § 58 åpner for å fastsette at uttak fra naturen av biologisk materiale med formål om å utnytte det genetiske materiale eller utnytting av slikt materiale, krever tillatelse. Slik forskrift er ikke gitt. Det kan gjøres en ytterligere vurdering om hva det vil innebære for full måloppnåelse nasjonalt da det kan dekkes av andre regulatoriske virkemidler, f.eks. på uttak av spesifikke arter og artsgruppe samt uttak i verneområder. Det bør gjøres en vurdering om det er behov for ytterligere økonomiske tiltak eller om eksisterende tiltak som

	administreres av andre sektormyndigheter er tilstrekkelige.
4.2 Behov for nye tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?	A) Nasjonalt må vi særlig ha kapasitet til å følge opp diskusjonen om digital sekvensinformasjon og eventuell oppfølging nasjonalt (kompetanse, infrastruktur, informasjonstiltak mv.)
	B) Nasjonale myndigheter har hovedansvar for oppfølging, jf. 1.2. Ikke relevant for kommuner og befolkning generelt, men da med unntak over ulike problemstillinger på tradisjonell kunnskap assosiert med genetiske ressurser. På tradisjonell kunnskap er det egen dialog på departementsnivå, og KLD er ansvarlig myndighet for oppfølging av forskrift. Miljødirektoratet er som ansvarlig myndighet og sjekkpunkt forventet å informere om krav under bl.a. sjekkpunktforskriften til berørte parter, særlig relevante forskningsmiljø. Arbeidet på digital sekvensinformasjon bør være forankret godt på departementsnivå. Miljødirektoratet bistår KLD.
	C) Se Landbruksdirektoratets strategi, punkt 3.1. Tiltak antas å ha positive virkninger for klima og klimatilpasning. Tiltak må ikke være i strid med mål 6.
4.3 Forutsetninger for vellykket gjennomføring av tiltak og virkemidler	A) Regulatoriske og organisatoriske virkemidler er i stor grad på plass under relevante sektorer. Tverrsektorielt samarbeid er godt etablert på departementsnivå, blant annet opp mot UD/bistand, landbruk, fiskeri og helse. Dette er spesielt viktig under diskusjonen om digital sekvensinformasjon. Viktig også med god dialog underveis med berørte parter, bl.a. forskningsmiljø.
	B) KLD er ansvarlig for arbeidet under naturmangfoldloven og oppfølging av kapittel VII. Miljødirektoratet som nasjonalt kontaktpunkt og sjekkpunkt skal bidra med nødvendig oppfølging, herunder kommunikasjon med relevante forskningsmiljø. Miljødirektoratet bistår KLD i diskusjonene om løsninger om digital sekvensinformasjon
4.4 Måloppnåelse	Måloppnåelse regulatorisk, organisatorisk og pedagogisk vil kunne måles direkte, jf. skjemaets pkt. 1.2. Det signaliseres behov for et system som tilrettelegger for en bredere rapportering under relevante internasjonale instrument som dekker genetiske ressurser. Om det vedtas en løsning under digital sekvensinformasjon må en videreføre det eksisterende tverrsektorielt arbeidet på departementsnivå og sikre nasjonal oppfølging av dette arbeidet.
4.5 Vurdering av situasjonen i 2030 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn	Avhengig av nødvendig kapasitetsbygging globalt vil man se nye muligheter for å sikre og samordne rapportering under relevante internasjonale instrument. Om man velger å gå videre med en løsning på digital sekvensinformasjon kan man eventuelt anta at en pilot er oppe og går og et første datasett for evaluering er innhentet før 2030.
4.6 Vurdering av situasjonen i 2050 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn	Målet for situasjonen og måloppnåelsen i 2050 vil være at man har en godt fungerende løsning for digital sekvensinformasjon. Et egent mål på dette spesielt og genetiske ressurser generelt vil sannsynliggjøre at man har sett på, og funnet, en tilfredsstillende

	<p>løsning for rapportering under ulike internasjonale instrument og samordnet informasjon og status basert på dette datagrunnlaget.</p>
<p>4.7 Har Norge særlig gode eller dårlige forutsetninger for å nå dette målet?</p>	<p>Norge har regulatorisk og organisatorisk særlig gode forutsetninger til å oppnå mål 13. Det er også lagt godt til rette for tverrsektorielt samarbeid og nødvendig forvaltningspraksis. Norge har tilstrekkelig med ressurser og teknisk kompetanse.</p>
<p>4.8 Konklusjon</p>	<p>Norge vil i høy grad være i stand til å oppnå Kunming-Montreal-målet med utgangspunkt i krav til regulatoriske, organisatoriske, pedagogiske virkemidler. Det med utgangspunkt videreføring av eksisterende godt samarbeid og samordning mellom relevante sektormyndigheter på miljø, landbruk, fiskeri og helse.</p> <p>Det bør vurderes om det er behov for øremerkede økonomiske midler utover det som andre sektormyndigheter disponerer, eller om de eksisterende økonomiske virkemidlene er tilstrekkelige.</p>

Norges gjennomføring og bidrag til å oppfylle globale mål for natur

Vurdering av mål 14: Miljødirektoratet

1. Status	
1.1 Status for mål 14 i verden	<p>Naturpanelets rapport om verdier og verdsetting av natur (2022) peker på at hovedårsaken til den globale naturkrisen er måten vi verdsetter naturen på i politiske og økonomiske beslutninger. De fleste beslutningsprosesser inkluderer kun et smalt sett med verdier. Dette går på bekostning av både naturen, samfunnet og framtidige generasjoner. Beslutningsprosessene ignorerer også ofte verdier for urfolk og lokalsamfunn. Naturpanelet stadfester at vi trenger normer og lover som baner vei for at ulike naturverdier anerkjennes og tas inn i beslutningsprosesser. Gjennomgripende endringer i samfunnet er nødvendig for å løse naturkrisen, og det er behov for å reformere politikken slik at insentiver, rettigheter og lover tar hensyn til naturens verdier. Dette inkluderer å gå bort fra å legge kortsiktig og individuell økonomisk gevinst til grunn for beslutninger. Mangel på informasjon, ressurser og kapasitet hindrer inkludering av naturverdier når beslutninger tas. Å bygge og utvikle kapasitet, og å legge til rette for samarbeid mellom ulike samfunnsaktører, fremheves som særlig viktig i Naturpanelets utredning.</p> <p>Vi har ikke oversikt over i hvilket omfang naturmangfoldet og dets mange verdier er integrert i ulike prosesser globalt.</p> <p>EU har to direktiver¹ om miljøkonsekvensutredninger som stiller krav om utredning av konsekvenser av strategiske planer, programmer, arealplaner og tiltak av et visst omfang. Oppfølging av disse to direktivene vil gi beslutningsrelevant kunnskap om naturmangfold inn i de ulike prosessene, men de gir ikke føringer om hvordan ulike samfunnsinteresser, inkludert miljøhensyn skal avveies mot hverandre i de konkrete beslutningene.</p> <p>I tillegg har EUs vanddirektiv strenge krav og vilkår for å tillate ny aktivitet eller nye inngrep som kan forringe eller vanskeliggjøre oppnåelsen av god økologisk tilstand i elver, innsjøer og kystvann.</p>
1.2 Status for mål 14 i Norge	<p>Naturmangfold og dets verdier er i varierende grad inkludert i ulike beslutningsprosesser. For prosesser som inkluderer beslutning om lokalisering av større tiltak så vil det oftest i løpet av prosessen bli gjort en konsekvensvurdering som har som mål å få fram bl.a. konsekvensene for klima og miljø. I hvilke grad disse vurderingene får betydning for beslutningen, avhenger både av når i prosessen de blir gjennomført og vilje til å vektlegge hensynet til natur.</p> <p>Vi har ingen omforent metode på tvers av sektorer for å verdsette natur i Norge. Utredningsinstruksen peker likevel på at alle relevante virkninger skal beskrives. Miljøvirkninger bør, på lik linje med andre virkninger, tallfestes og verdsettes i kroner dersom informasjon om dette er lett tilgjengelig. Ofte er det ikke fornuftig å verdsette miljøvirkninger i kroner, og vi behandler disse virkningene som ikke-</p>

¹ Direktiv 2014/52/EU (kalt EIA-direktivet) om vurdering av visse prosjekters miljøvirkning.

Direktiv 2001/42/EØF (kalt SEA-direktivet) om vurdering av miljøvirkningene av visse planer og programmer.

	<p>prissatte virkninger. Utvikling av metode for å vurdere ikke-prissatte virkninger på en konsistent og beslutningsrelevant måte, er fokus i flere sektorer.</p> <p>I Norge er kravene i EUs vanddirektiv gjennomført i vannforskriften, herunder i § 12 om krav og vilkår for å tillate ny aktivitet eller nye inngrep som kan forringe eller vanskeliggjøre oppnåelsen av god økologisk tilstand. KLD har utarbeidet en egen veiledning for alle sektormyndigheter om bruk av denne bestemmelsen².</p>
<h2>2. Mål og indikatorer</h2>	
2.1 Kunming-Montreal mål	<p>Mål 14:</p> <p>Sikre at naturmangfoldet og dets mange verdier integreres fullt ut i politiske prosesser og regelverks-, planleggings- og utviklingsprosesser, strategier for å utrydde fattigdom, konsekvensutredninger av overordnede planer, konsekvensutredninger av tiltak og prosjekter og eventuelt nasjonalregnskaper, innenfor og på tvers av alle myndighetsnivåer og sektorer, særlig dem som har betydelige konsekvenser for naturmangfold, og gradvis tilpasse all relevant offentlig og privat virksomhet samt skatter, avgifter og finansstrømmer til dette rammeverkets hovedmål og mål.</p>
2.2 Kunming-Montreal indikator(er)	<p>C.1 Indicator on monetary benefits received C.2 Indicator on non-monetary benefits Mechanisms for planning, monitoring, reporting and review (cbd.int)</p>
2.3 Nasjonale mål / ev. sektormål	<p>A)</p> <p>Nasjonale miljømål 1.1 og 1.2 er relevante for å vise utvikling i naturtilstand, og dermed i hvilken grad naturmangfold generelt blir ivaretatt.</p> <p>Norge har ikke nasjonale miljømål om inkludering av naturmangfold i politiske prosesser og regelverks-, planleggings- og utviklingsprosesser mm. Føringer for arealplanlegging gis blant annet i Nasjonale forventninger til regional og kommunal arealplanlegging, og framgår av formålsparagrafene til aktuelle lovverk som plan- og bygningsloven.</p> <p>B)</p> <p>Mange sektorregelverk har bærekraft som en del av formålsparagrafen, men ikke en klar føring om at miljømessig bærekraft skal tillegges større vekt enn andre hensyn, eller føringer for hvordan naturmangfold skal tillegges vekt ved en beslutning.</p>
2.4 Nasjonale indikatorer	<p>Pga. manglende nasjonale mål knyttet til de ulike prosessene, er det ikke nasjonale indikatorer for dette målet.</p> <p>Indikatorer som måler utvikling i økologisk tilstand omtales under andre mål.</p>
2.5 Lokale / regionale indikatorer	<p>Ingen kjente lokale eller regionale indikatorer for dette målet.</p>
<h2>3. Tiltak og virkemidler i dag</h2>	
3.1 Tiltak og virkemidler nevnt i Natur for livet	<p>Naturmangfoldloven blir omtalt som et av de viktigste virkemidlene som ble vedtatt i St.meld. nr. 42 (2001- 2002). De miljørettslige prinsippene i kap. II skal legges til grunn for alle offentlige beslutninger med betydning for naturmangfold. Dette betyr at selv om rammene/regelverket for prosessen ikke har egne krav om å inkludere vurderinger av naturen og dens verdier, så skal prinsippene</p>

² <https://www.vannportalen.no/sharepoint/downloaditem?id=01FM3LD2TRDUKDH7HEGBHKZPUTZNOOSLLL>

sikre at det blir gjort noen grunnleggende vurderinger om berørt naturmangfold og konsekvenser for dette, før det fattes en beslutning. Loven innførte nye virkemidler som PA og UN som begrenser muligheten til å gjøre vedtak etter andre regelverk, i tillegg til videreføring- og utvikling av eksisterende regelverk om natur. En eldre undersøkelse³ og erfaring over tid tilsier at loven bidrar til økt fokus på naturmangfold og større muligheter til å ivareta natur.

Plan- og bygningsloven er vist til som en sentral lov for naturmangfold. Vi viser til mål 1 for vurderinger av plan- og bygningsloven som virkemiddel.

KU-forskriften: Konsekvensutredninger er nevnt som verktøy for å sikre at miljø blir tatt hensyn til. I konsekvensutredninger skal konsekvenser av plan/tiltak for berørt naturmangfold utredes. I denne prosessen blir det satt en forvaltningsverdi på naturmangfoldet, som grunnlag for å vurdere konsekvens av påvirkning. Vi har ikke en standardisert metode for å vurdere verdien av økosystemtjenester og disse blir dermed ofte ikke synliggjort. Det er ikke etablert en standardisert metode for vektning av de ikke-prissatte naturverdiene opp mot økonomisk gevinst av planlagte tiltak. Det medfører at verdien av natur ofte blir underkommunisert. Flere undersøkelser⁴ viser at det er stor variasjon i kvaliteten på de konsekvensutredningene som utføres. Gode konsekvensutredninger er et viktig bidrag til beslutningsprosessen, men dårlige utredninger kan bidra til å tilsøre konsekvensene for naturmangfold.

Petroleumsloven. For å beskytte økosystemene til havs mot påvirkning fra petroleumsvirksomhet, blir det blant annet gjennomført konsekvensutredninger i henhold til petroleumsloven både før åpning av områder for petroleumsvirksomhet, i tillegg til at det også gjennomføres feltspesifikke konsekvensutredninger i forkant av den enkelte utbygging. Konsekvensutredninger skal også gjennomføres før legging av rørledninger og kabler, ved nedstenging av felt og disponering av innretninger. Operatøren må ha tillatelse etter forurensningsloven før oppstart av petroleumsvirksomhet. I denne tillatelsen stilles det krav til blant annet utslipp til luft og sjø og beredskap mot akutt forurensning basert på sårbarheten i det aktuelle området og tilgjengelig teknologi.

I KU for petroleum legges det stor vekt på ressursutnyttelse og for liten vekt/mindre vekt på miljøkonsekvenser.

Havenergi: [Havenergilova](#) stiller krav om KU som vurdere miljømessig og samfunnsmessige konsekvenser før et område åpnes for fornybar energiproduksjon. Konsekvensutredning skal ta inn over seg konsekvenser for miljø og mulige tiltak som er planlagt for å redusere vesentlige negative miljøpåvirkninger. Det skal også gjennomføres prosjektspesifikke konsekvensutredningene som gjennomføres etter at arealet er tildelt en utbygger.

³ [Gjennomgang av praktisering av naturmangfoldloven \(Multiconsult 2014\) .pdf \(regjeringen.no\)](#)

⁴ [Evalueringsrapport om konsekvensutredninger etter kapittel 5 i forskrift om konsekvensutredninger \(Multiconsult 2021\) på oppdrag fra Klima- og miljødepartementet.](#)

[NVE-rapport nr. 102-2015 Etterundersøkelser av flora og naturtyper i elver med planlagt småkraftutbygging \(Geir Gaarder \(Miljøfaglig Utredning AS\) og Torbjørn Høitomt \(BioFokus\)\).](#)

[Høitomt, T., Olberg, S. og Thylén, A. 2022. Artskartlegging i konsekvensutredninger etter Plan- og bygningsloven. Biofokus-rapport 2022-038. Stiftelsen Biofokus. Oslo.](#)

<p>3.2 Andre tiltak og virkemidler i regi av miljøforvaltningen</p>	<p>M-1941: Miljødirektoratets håndbok om konsekvensutredninger for klima og miljø (M-1941). Den skal bidra til å bedre kvaliteten på KU ved at bl.a. utredning av konsekvenser for naturmangfold følger anerkjent metode, inkludert metode for å sette forvaltningsverdi/-prioritet på naturmangfold. Den gir også veiledning på hvilke planer og tiltak som skal konsekvensutredes. Årsrapporten fra SF viser at KU-forskriftens utredningskrav i varierende grad følges opp.</p>
<p>3.3 Tiltak og virkemidler i kommuner og sektorer</p>	<p>Utredningsinstruksen⁵: Formålet med utredningsinstruksen er å legge et godt grunnlag for beslutninger om statlige tiltak, som for eksempel reformer, regelendringer og investeringer. Dersom en sak som omfattes av Utredningsinstruksen kan ha konsekvenser for miljøet, skal miljøkonsekvensene utredes.</p> <p>Konseptvalgutredning (KVU): For statlige prosjekter med antatt kostnad over 1 milliard kroner skal det gjennomføres en konseptvalgutredning før prosjektet besluttes igangsatt. KVUer resulterer ofte i prosjekter som fører til arealbruksendringer, utslipp og andre miljøpåvirkninger i «stor skala», som vil ha innvirkning på viktige miljøhensyn, bl.a innen samferdselssektoren. Dette er tiltak som medfører store arealendringer, og valg av konsept få konsekvenser for de nasjonale miljømålene. Det er ingen automatikk i at miljøforvaltningen blir involvert i KVU-prosesser som kan medføre konsekvenser for de tema som miljøforvaltningen er satt til å forvalte⁶. Selv om miljøtema ofte utredes i KVU-prosessen, gjenspeiles ikke dette nødvendigvis i KS1-rapportene som utgjør en viktig del av beslutningsgrunnlaget.</p> <p>EVAPLAN⁷ peker på at KVU/KS1 bygger på et snevrere beslutningsgrunnlag enn planbeslutninger gjør. Utredninger etter forskrift om konsekvensutredninger ville gitt et bredere beslutningsgrunnlag. De viser til at den manglende koblingen av tidligfaseutredningssystemene (i transport- og sykehussektoren) til plansystemet etter pbl. blir i stadig større grad ansett som å undergrave politiske mål om klimagassutslipp.</p> <p>Havbunnsmineralloven: stiller krav om gjennomføring av konsekvensutredning før eventuell åpning av områder for utvinning. Konsekvensutredningen skal belyse hvilke virkninger en eventuell åpning kan få for miljøet og antatte næringsrelaterte, økonomiske og sosiale virkninger. I KU for mineralutvinning legges det stor vekt på ressursutnyttelse og for liten vekt/mindre vekt på miljøkonsekvenser.</p> <p>Annet sektorregelverk: Se mål 1 faktaark 1 for utfordringer om samvirket mellom pbl og sektorregelverk.</p>
<p>3.4 Måloppnåelse</p>	<p>A)</p> <p>Vi har ikke et system for å måle effekt av de ulike prosessene for naturmangfold, eller i hvilken grad naturens verdier har blitt vurdert og tillagt vekt.</p> <p>B)</p> <p>Det finnes en rekke system for å måle utvikling for enkelte arter eller økosystem, men det mangler en helhetlige, standardiserte tallfestede rapporteringssystemer for å avdekke hvor god effekt tiltakene har eller hvordan omfanget er i forhold til måloppnåelsen</p>

⁵ [Utredningsinstruksen - regjeringen.no](https://www.regjeringen.no)

⁶ Klargjøring av miljøforvaltningens rolle i konseptvalgutredninger. Notat datert 15. april 2019 til KLD fra Miljødirektoratet.

⁷ Hanssen, G. S., & Aarsæther, N. (Eds.). (2018a). Plan- og bygningsloven 2008: fungerer loven etter intensjonene?. Universitetsforlaget.

Hanssen, G. S., & Aarsæther, N. (Eds.). (2018b). Plan- og bygningsloven 2008: en lov for vår tid?. Universitetsforlaget

	om å bygge opp livskraftig natur, jf. Miljødirektoratets vurderinger av delmål 4.
3.5 Vurdering av situasjonen i 2030 med eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler (0-alternativ)	A) Dette målet favner svært bredt og måloppnåelsen er forskjellig for de ulike prosessene, tiltakene og virkemidlene som er omtalt. I alle prosessene så må det i tillegg til at naturen og dens verdier inngår i dem, være vilje hos vedtaksmyndigheter/beslutningsansvarlig til å ta beslutninger der miljøhensyn går foran kortsiktig fortjeneste, samt i tilfeller der miljøhensyn kan oppleves å være til hinder for ønsket samfunnsutvikling. Dersom det ikke skjer endringer der naturen og dens verdier får en mer sentral plass og vektlegges i langt større grad enn i dag i de ulike prosessene og beslutningene, vil situasjonen i 2030 bli forverret for naturavtalens hovedmål og mål.
	B) Dersom vi får gode metoder for naturregnskap som også omfatter økosystemtjenester, så vil dette bidra til et kunnskapsgrunnlag som i større grad synliggjør konsekvensene av alle vedtak som fattes innen ulike sektorer. Dette vil imidlertid ikke være nok til å snu utviklingen. Det foreligger ikke som vi kjenner til planlagte/vedtatte tiltak og virkemidler som vil vesentlig endre pågående utvikling. Vi forventer derfor en forverret situasjon i 2030 for naturavtalens hovedmål og mål.

4. Tiltak og virkemidler for å nå målet	
4.1 Bruk av eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?	A) Ikke vurdert
	B) <ul style="list-style-type: none"> - Mer aktiv bruk av virkemidlene i pbl (arealformål, bestemmelser og retningslinjer) for å ivareta naturmangfold vil gi bedre effekt. - Bedre bruk av prinsippene i nml kap. II, samt økt vektlegging av forvaltningsmålene i §§ 4 og 5 i alle beslutninger som kan påvirke naturmangfold. - Alle regelverk som inneholder krav om konsekvensutredninger, må minimum ha samme utredningskrav som M-1941 <i>Konsekvensutredninger for klima og miljø</i>. - Det må på alle nivåer i norsk forvaltning bli økt forståelse for at miljømessig bærekraft er en forutsetning for sosial og økonomisk bærekraft, og dermed en vilje til å vektlegge hensynet til naturen i alle beslutninger der dette er relevant.
	C) Generelt vil tiltak og virkemidler som bidrar til ivaretagelse av natur være gunstig med hensyn til reduksjon av klimagassutslipp og klimatilpasning.
	D) Virkemidlene i pbl , eventuelt i forbedret utgave, jf. mål 1 punkt 4.2. Naturmangfoldloven , eventuelt i revidert utgave med styrket formålsparagraf. Konsekvensutredninger som virkemiddel for å utrede konsekvenser for klima og miljø. Trekker fram disse tre da de utgjør det regelverket som omfatter flest beslutninger om endret arealbruk, spesielt på lokalt og regionalt nivå, og dermed påvirkning på naturmangfold.

	<p>E) De omtalte virkemidlene samvirker med hverandre og det er ikke hensiktsmessig å peke på et virkemiddel alene og si at det er mindre effektivt.</p>
	<p>F) Norge mangler en omforent metode på tvers av sektorer for å verdsette natur. Vi ser også at innen ulike sektorer eller en regel-/rammeverk mangler vi gode metoder for å vurdere verdien av naturen og dens goder slik at denne verdisetningen kan benyttes inn i beslutningsprosessene der ulike samfunnsinteresser, inkludert miljøinteressene, avveies mot hverandre.</p>
<p>4.2 Behov for nye tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?</p>	<p>A)</p> <p>Det er utarbeidet et notat⁸ som sammenfatter de viktigste funnene i Naturpanelets rapport om verdier og verdisetning, der de viktigste elementene ble vurdert i lys av norsk kontekst. I notatet ble det gitt følgende anbefalinger knyttet til hvordan naturen og naturverdier bedre kan tas vare på:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En felles verdsettingsmetode for natur (ikke-prissatte konsekvenser) - Styrke nasjonale forventninger og føringer om at naturen har en verdi og skal tas vare på. <p>I tillegg:</p> <ul style="list-style-type: none"> - det bør innføres krav om konsekvensutredninger med alternativvurderinger i samsvar med SEA-direktivet for KVU/KS1 med lokaliseringsvalg og statlige lokaliseringsbeslutninger (f.eks. sykehus) som ikke følger plan- og bygningsloven - utrede muligheten for bedre samordning mellom plan- og bygningsloven og sektorregelverk - se mål 1 punkt 4.2 A) <p>B)</p> <p>Vi har ikke grunnlag for å foreslå konkrete endringer i ansvarsfordeling/flytting av oppgaver. Slike endringer bør utredes for å se hva hvordan vi oppnår målsetningen med endringen best, og for å unngå uheldige ringvirkninger av endringene.</p> <p>C)</p> <p>Generelt vil tiltak og virkemidler som bidrar til økt kunnskap om og ivaretagelse av natur være gunstig med hensyn til reduksjon av klimagassutslipp og klimatilpasning. Naturens evne til karbonlagring og bidrag til klimatilpasning bør inngå som en del av verdisetningen av natur.</p>
<p>4.3 Forutsetninger for vellykket gjennomføring av tiltak og virkemidler</p>	<p>A)</p> <ul style="list-style-type: none"> - kapasitet og kompetanseoppbygging knyttet til natur innen alle sektorer, inkludert kommunalt nivå (politisk og administrativt) - tilstrekkelig kapasitet i miljøforvaltningen til å følge opp og veilede om aktuelle regelverk - bedret kunnskapsgrunnlag om/kartlegging av naturmangfold og konsekvenser av tiltak på naturmangfoldet som grunnlag for beslutninger - politisk vilje (nasjonalt, regionalt og lokalt) til å vektlegge naturmangfold i avveining mot andre samfunnsinteresser <p>B)</p> <p>Miljøforvaltningen har en viktig oppgave med å fremskaffe og tilrettelegge kunnskap om naturen og dens verdier. Vi skal veilede</p>

⁸ Svar på oppdrag 9/2023 i endelig tildelingsbrev fra Klima- og miljødepartementet (KLD) til Miljødirektoratet. Notatet leveres til KLD 30. juni 2023.

	om regelverk og annen virkemiddelbruk. Der vi er myndighet må vi ta virkemidlene og tiltakene aktivt i bruk.
4.4 Måloppnåelse	For å svare ut progresjon og effekt for å nå målet, så trengs bedre årlig tallfestet rapportering av gjennomførte tiltak i en sentral, tverrsektoriell database koblet med overvåking av indikatorer for natur. Se også omtale av naturregnskap bl.a. i Mål 1.
4.5 Vurdering av situasjonen i 2030 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn	<p>Med de foreslåtte virkemidlene og tiltakene vil vi få bedre kunnskap om verdien av naturen og de økosystemtjenester den gir, og dermed et bedre grunnlag for å vektlegge natur-/miljøhensyn i større grad. Dersom beslutningstakerne har vilje til å vektlegge disse verdiene vil naturmangfold i større grad bli ivaretatt og tap av natur vil reduseres innen 2030. Det vil fortsatt være krevende å nå målet om null tap av natur innen 2030 da allerede vedtatte planer og tiltak fortsatt vil kunne medføre nedbygging av natur.</p> <p>Flere store satsninger som er arealkrevende, (bl.a. energiutbygginger, batterifabrikker, mineralutvinning, samferdselstiltak og økning i akvakultur) vil framover medføre et stort press på arealene, både marint, ved kysten, på land og i ferskvann. Dette er tiltak som i ulike sammenhenger vurderes til å være av stor samfunnsnytte (bl.a. som en del av det grønne skiftet), og selv med gode metoder for å verdsette natur og miljøkonsekvenser, kan dette potensielt gjøre det utfordrende å nå målene i Naturavtalen.</p>
4.6 Vurdering av situasjonen i 2050 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn	Dersom det ikke skjer store endringer i forutsetningene (dramatisk endret klima, økonomisk krise, krig mm.), så bør en positiv utvikling kunne videreføres fra 2030, dersom det er politisk vilje til å vektlegge hensynet til naturmangfold.
4.7 Har Norge særlig gode eller dårlige forutsetninger for å nå dette målet?	Sett i en global kontekst har Norge med våre regelverk, forvaltningsprosesser og etablerte forvaltningsorganer et godt utgangspunkt for nå målet. Norge har både miljøfaglige, økonomiske og teknologiske forutsetninger som bør legges grunnlaget for gode utredningsmetoder og -prosesser som grunnlag for beslutninger.
4.8 Konklusjon	Norge vil i middels til høy grad være i stand til å nå målet, men det forutsetter at vi tar alle virkemidlene som er omtalt over, samt andre som har som mål å ivareta natur, aktivt i bruk. For å nå målet må miljømessig bærekraftig arealbruk i større grad legges til grunn for i alle beslutningsprosesser framover. Dette forutsetter politisk vilje både nasjonalt, regionalt og lokalt til å prioritere naturhensyn i møte med andre samfunnsinteresser.

Norges gjennomføring og bidrag til å oppfylle globale mål for natur

Vurdering av mål 15: Miljødirektoratet

1. Status	
1.1 Status for mål 15 i verden	Ikke utfylt.
1.2 Status for mål 15 i Norge	Ikke utfylt.
2. Mål og indikatorer	
2.1 Kunming-Montreal mål	<p>Mål 15: Treffe juridiske, administrative eller politiske tiltak for å oppmuntre og tilrettelegge for næringslivet, og særlig sikre at store og transnasjonale selskaper og finansinstitusjoner</p> <ul style="list-style-type: none">a) regelmessig overvåker, vurderer og åpent opplyser om sine risikoer, sin avhengighet og sin påvirkning knyttet til naturmangfold, inkludert med krav til alle store og transnasjonale selskapers og finansinstitusjoners virksomhet, forsynings- og verdikjeder og porteføljer,b) gir forbrukere nødvendige opplysninger for å fremme bærekraftige forbruksmønstre,c) rapporterer om etterlevelse av gjeldende regelverk og tiltak for tilgang og fordeling av fordeler, der det er relevant, <p>for i økende grad å redusere negative konsekvenser for naturmangfold, øke positive virkninger, redusere naturrelatert risiko for virksomheter og finansinstitusjoner, og fremme tiltak for å sikre bærekraftige produksjonsmønstre.</p>
2.2 Kunming-Montreal indikator	15.1 Number of companies reporting on disclosures of risks, dependencies and impacts on biodiversity*. Mechanisms for planning, monitoring, reporting and review (cbd.int)
2.3 Nasjonale mål / ev. sektormål	A) Ikke utfylt B) Ikke utfylt
2.4 Nasjonale indikatorer	For mål 15 har Miljødirektoratet fokusert på det som er relevant for oss å svare på. Det er andre sektormyndigheter som vil være nærmere enn oss til å svare på deler av dette målet. Blant annet ligger regelverk knyttet til forbrukere hos BFD. Og Lov om offentliggjøring av bærekraftsinformasjon i finanssektoren og et rammeverk for bærekraftige investeringer ligger hos Finansdepartementet. Ser vi på indikatoren for målet vil dette være informasjon knyttet til taksonomien og bærekraftsrapportering, der Finanstilsynet vil ha best oversikt.
2.5 Lokale / regionale indikatorer	Ikke utfylt
3. Tiltak og virkemidler i dag	
3.1 Tiltak og virkemidler nevnt i Natur for livet	<i>Omtale i Natur for livet: Næringslivet kan bidra til å redusere miljøbelastninger gjennom mer miljøvennlig og ressurseffektiv drift i egen virksomhet. Selskaper kan også utvikle prosesser eller teknologier for å anvende knappe ressurser mer effektivt og redusere klimagassutslipp. Høye miljøstandarder hos leverandører og i verdikjeden er også sentralt i et miljømessig samfunnsansvar. Dette gjelder for alle selskaper, uavhengig av eierskap. (s. 70)</i>

<p>3.2 Andre tiltak og virkemidler i regi av miljøforvaltningen</p>	<p>For mål 15 har Miljødirektoratet fokusert på det som er relevant for oss å svare på. Det er andre sektormyndigheter som vil være nærmere enn oss til å svare på deler av dette målet. Siden noen regelverk miljøforvaltningen har ansvar for også stiller krav til virksomheter har vi likevel satt inn eksempler i del 3 og del 4 om tiltak og virkemidler.</p> <p>Det er flere EU-regelverk som inneholder krav til hvordan selskaper overvåker, vurderer og rapporterer på sin virksomhets effekter på miljø, klima og sosiale forhold.¹ De mest sentrale reguleringene av disse er ikke miljøforvaltningens sektoransvar, som EU-taksonomien, aktsomhetsdirektivet og åpenhetsforordningen. Eksempler på regelverk som er miljøforvaltningens ansvar er blant annet batteriforordningen, økodesignforordningen, og forordningen om avskogingsfrie råvarer og produkter.</p> <p>Batteriforordningen skal skape gode og like rammevilkår for konkurranse, stimulere til sirkulær økonomi og redusere miljø- og sosiale problemer i hele verdikjeden for batterier, fra uttak av mineraler og råstoffer, til produksjon og design, bruk, ombruk og innsamling og behandling av avfall for materialgjenvinning av ressursene i batteriene. Naturmangfold er en av risikokategoriene selskaper skal overvåke i verdikjeden.</p> <p>I forslaget til økodesignforordning legges det også opp til å regulere hele verdikjeden til prioriterte produktgrupper³.</p> <p>I forordning om avskogingsfrie råvarer og produkter får selskaper flere forplikter knyttet til aktsomhet i hele verdikjeden, blant annet konsekvenser av selskapers virksomhet på naturmangfold. EUs forordning om avskogingsfrie råvarer og produkter har som mål å redusere global avskoging og skogforringelse, samt redusere bidraget til klimagassutslipp og tap av biodiversitet over hele verden. Medlemsstater, myndigheter og selskaper pålegges utvidede og skjerpede forplikter knyttet til aktsomhetsystem og -vurderinger i hele verdikjeden, med mulige konsekvenser av selskapers virksomhet på naturmangfold. Norges posisjon i forhold til EØS-relevans er ennå ikke besluttet</p>
<p>3.3 Tiltak og virkemidler i kommuner og sektorer</p>	<p>Blant annet ligger regelverk knyttet til forbrukere hos BFD. Og Lov om offentliggjøring av bærekraftsinformasjon i finanssektoren og et rammeverk for bærekraftige investeringer ligger hos Finansdepartementet. Ser vi på indikatoren for målet vil dette være informasjon knyttet til taksonomien og bærekraftsrapportering, der Finanstilsynet vil ha best oversikt.</p>
<p>3.4 Måloppnåelse</p>	<p>De nevnte EU-regelverkene stiller flere rapporteringskrav for virksomheter som skal bedre transparens på hvilken påvirkning virksomheten har på blant annet naturmangfold</p>
<p>3.5 Vurdering av situasjonen i 2030 med eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler (0-alternativ)</p>	<p>A) Ikke utfylt B) Ikke utfylt</p>

¹ Det er ikke konkludert i vurderingene om alle disse EU-regelverkene er EØS-relevante enda.

³ <https://www.miljodirektoratet.no/aktuelt/fagmeldinger/2023/februar-2023/eu-horing-om-prioriteringer-i-ny-okodesignforordning/>

4. Tiltak og virkemidler for å nå målet

4.1 Bruk av eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?

- A)
Det er positivt at det også i miljøregelverk stilles aktsomhetskrav og andre krav til virksomheters påvirkning på naturmangfold. Mesteparten av disse kravene ligger likevel i regelverk som er andre sektormyndigheters ansvar, som i åpenhetsloven, aktsomhetsdirektivet og åpenhetsforordningen. I rekken av EU-reguleringer som utvikles er det positivt at det stilles krav til virksomheter og deres påvirkning på naturmangfold.
- B)
En del krav knyttet til åpenhetsloven, aktsomhetsdirektivet og åpenhetsforordningen, som i dag gjelder for større virksomheter, kommer over tid til å også gjelde andre og mindre virksomheter. Det vil være positivt for naturmangfold siden økonomien består av mange små og mellomstore selskaper.
- C)
I batteriforordningen ligger det krav om at både klima og naturmangfold er risikokategorier som selskaper skal overvåke i verdikjeden. Kravene som kommer gjennom batteriforordningen, skal derfor være positivt både for natur og klima. I forordning om avskogingsfrie råvarer og produkter reguleres virksomheter i kjøp og salg med råvarer og produkter som typisk kommer fra avskogingsområder. Dette er både naturmangfoldtiltak og klimatiltak ettersom mindre avskoging betyr mindre naturødeleggelse og mer opptak av karbon.
- D)
Tiltak og virkemidler gjennom nasjonale regelverk og EU regelverk som bidrar til å øke gjennomsliktighet og ansvarliggjøre virksomheter for deres aktivitets' påvirkning på naturmangfold bør alle videreføres.
- E)
Ikke mulig for oss å vurdere om tiltak som finnes i dag som ikke ligger hos miljøforvaltningen er gode nok.
- F)
Målet og tiltak/virkemidler hører bedre hjemme under andre sektormyndigheter, og det vil derfor være andre sektormyndigheter som svarer på dette.

4.2 Behov for nye tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?

- A)
Det kan utvikles tiltak nasjonalt for å sørge for etterlevelse av EU krav. Det er mulig det er behov for å også vurdere nasjonale krav eller andre virkemidler utover kravene til EU. I hvor stor grad dette trengs for å nå mål 15 er det krevende å svare på.
- EUs forordning på avskogingsfrie råvarer og produkter erstatter EUs tømmerforordning. Meld. St. 19 (2019-2020) peker på avskoging og ulovlig hogst som et fokusområde. En vurdering om eventuell implementering av ny forordning i Norge vil være vesentlig for oppfølging av handel med bla. tømmer og treprodukter både på kort og lang sikt (se mål 5).
- B)
Det bør settes tydelige krav i lovverket som følges opp av nasjonale myndigheter.
- C)
Ytterligere tiltak og virkemidler for å nå mål 15 bør ses i sammenheng med tiltak og virkemidler for klima og

	<p>klimatilpasning, da flere tiltak vil bidra både til måloppnåelse for mål 15 og være klimatilpasningstiltak.</p>
<p>4.3 Forutsetninger for vellykket gjennomføring av tiltak og virkemidler</p>	<p>A) Vi må gjennomføre EØS-relevant EU-regelverk effektivt og korrekt slik at aktører i Norge må etterleve de samme kravene som i EU.</p> <p>Implementering av ny forordning på avskoging vil innebære behov for ressurser og tverssektorielt samarbeid, særlig på tilsynsområdet (se også mål 5).</p> <p>B) Miljøforvaltningen bidrar med miljøfaglig støtte til andre sektorer i regulering av f.eks. finansaktører, som for EU-taksonomien. For å nå mål 15 må flere sektorer sammen legge til rette for måloppnåelse.</p>
<p>4.4 Måloppnåelse</p>	<p>I EU stilles det i regelverksutvikling under den grønne given flere og tydeligere rapporteringskrav som er helt nødvendig for å nå mål 15.</p>
<p>4.5 Vurdering av situasjonen i 2030 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn</p>	<p>Ikke utfylt</p>
<p>4.6 Vurdering av situasjonen i 2050 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn</p>	<p>Store multinasjonale selskaper utgjør en stor del av aktiviteten i verdensøkonomien, og å etterleve tiltak er helt nødvendig for å unngå fortsatt tap av naturmangfold.</p>
<p>4.7 Har Norge særlig gode eller dårlige forutsetninger for å nå dette målet?</p>	<p>Ikke utfylt</p>
<p>4.8 Konklusjon</p>	<p>Om vi skal nå mål og krav i EU-regelverk knyttet til aktiviteten til virksomheter og deres påvirkning på naturmangfold, må vi følge opp regelverkene, og sette i gang effektive tiltak.</p>

Norges gjennomføring og bidrag til å oppfylle globale mål for natur

Vurdering av mål 16: Miljødirektoratet

1. Status	
1.1 Status for mål 16 i verden	<p>The Sustainable Development Goals Report, 2020</p> <p>SDG 12: responsible consumption and production <i>Consumption and production drive the global economy, but also wreak havoc on planetary health through the unsustainable use of natural resources. The global material footprint is increasing faster than population growth and economic output. Improvements in resource efficiency in some countries are offset by increases in material intensity in others.</i></p> <p><i>The world's reliance on natural resources has continued to accelerate over the last two decades. One measurement of this reliance is the material footprint: the amount of primary materials required to meet basic needs for food, clothing, water, shelter, infrastructure and other aspects of life. It is an indicator of the pressure put on the environment to support economic growth and to satisfy the material needs of people. The global material footprint grew from 73.2 billion metric tons in 2010 to 85.9 billion metric tons in 2017, a 17.4 per cent increase. The footprint expanded for all types of materials, but especially for non-metallic minerals (which accounted for almost half of the global footprint), pointing to growth in the areas of infrastructure and construction. In 2015, the material footprint per capita in high-income countries was over 10 times larger than in low-income countries. Urgent action is needed to decrease our reliance on raw materials and increase recycling and "circular economy" approaches to reduce environmental pressure and impact.</i></p>
1.2 Status for mål 16 i Norge	<p>SDG mål 12 for Norge: Sikre bærekraftige forbruks- og produksjonsmønstre</p> <p>I 2021 leverte regjeringen sin andre frivillige rapport til FN med gjennomgang av Norges arbeid med bærekraftsmålene. Rapporten gjennomgår måloppnåelsen for hvert enkelt delmål og beskriver hvordan arbeidet med bærekraftsmålene er organisert i Norge. Rapporten viser at Norge skårer spesielt bra på bærekraftsmål som handler om fattigdom, helse, likestilling, fornybar energi, ulikhet og samarbeid. Norge gjør det mindre bra innenfor målene om forbruk, utslipp og biologisk mangfold, og disse områdene trekkes frem i rapporten som hovedutfordringene til Norge i å møte bærekraftsmålene. SDG12 (responsible consumption and production) og SDG 13 (climate action) er målene Norge målte lavest på i SDG indeksen.</p> <p>Egentlig gjelder SDG målet matavfall - ikke bare matsvinn. Matavfall omfatter både de spiselige og ikke-spiselige deler av avfallet. I Norge under bransjeavtalen har vi valgt å måle matsvinn, mens FN presiserer: "For the purposes of the Food Waste Index, "food waste" is defined as food (see below) and</p>

	the associated inedible parts removed from the human food supply chain --"
2. Mål og indikatorer	
2.1 Kunming-Montreal mål	<p>Mål 16: Sikre at mennesker oppmuntres og blir i stand til å ta bærekraftige forbrukervalg, blant annet ved å innføre støttende rammeverk for politikk, regelverk eller reguleringer, sørge for bedre utdanning og styrke tilgangen til relevante og nøyaktige opplysninger og alternativer, og innen 2030 redusere det globale fotavtrykket av forbruk på en likeverdig måte, blant annet ved å halvere mengden matsvinn på verdensbasis og redusere overforbruk og avfallsmengde betydelig, for at alle mennesker skal kunne leve godt i harmoni med Moder jord.</p>
2.2 Kunming-Montreal indikator(er)	<p>Ikke ferdigstilt for mål 16 (ingen headline indicator) Mechanisms for planning, monitoring, reporting and review (cbd.int)</p> <p>Component indicator:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Food waste Index • Material footprint per capita • Global environmental impacts of consumption • Ecological footprint
2.3 Nasjonale mål / ev. sektormål	<p>A) Nasjonale miljømål</p> <p>Av Norges 24 klima- og miljømål er særlig miljømål 4.3 og 4.4 spesielt relevant:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Miljømål 4.3: Utviklingen i mengden avfall skal være vesentlig lavere enn den økonomiske veksten. • Miljømål 4.4: Materialgjenvinningen av avfall skal øke. <p>Norge vurderer nye miljømål for sirkulær økonomi som del av arbeidet med den nasjonale handlingsplanen for sirkulær økonomi.</p> <p>Egentlig gjelder SDG målet matavfall - ikke bare matsvinn. Matavfall omfatter både de spiselige og ikke-spiselige deler av avfallet. I Norge under bransjeavtalen har vi valgt å måle matsvinn, mens FN presiserer: "For the purposes of the Food Waste Index, "food waste" is defined as food (see below) and the associated inedible parts removed from the human food supply chain --"</p> <p>B) Andre sektormål</p> <p>Måten mål 16 er formulert, med fokus på forbruk og forbrukervalg, gjør at spesielt internasjonale mål er relevante. Hvis vi deler målet opp i deler, ser vi at det er fokus på reduksjon av avfall, reduksjon av matsvinn, og forbruk som alle tre er elementer av målet.</p> <p>Matavfall:</p> <ul style="list-style-type: none"> - SDG 12.3: halvering av matavfall globalt, fulgt opp nasjonalt under bransjeavtalen om matsvinn der målet er å halvere matsvinn i Norge innen 2030. <p>Bærekraftig produksjon og forbruk:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - (Aichi mål) Innen 2020 har myndigheter, næringsliv og involverte parter på alle nivåer truffet tiltak for å oppnå, eller har gjennomført, planer for bærekraftig produksjon og forbruk, og har holdt virkningene av bruken av naturressurser godt innenfor trygge økologiske grenser. - SDG mål 12 om bærekraftig forbruk og produksjon <p>Avfall:</p> <ul style="list-style-type: none"> - EU har et bindende mål om at 50 prosent av husholdningsavfall og husholdningslignende næringsavfall skal forberedes til ombruk eller materialgjenvinnes i 2020, med en økning til 65 prosent i 2035. Det er også andre relevante EU-mål for materialgjenvinning av andre avfallstyper. Gjennom EØS-avtalen gjelder disse målene også for Norge. I dag ligger andelen som materialgjenvinnes her i landet fem prosentpoeng under EUs overordnede mål for 2020.
<p>2.4 Nasjonale indikatorer</p>	<p>Mens redusert avfall kan si noe om forbruk, er det bare en del av det Kunming-Montreal målet handler om. Miljømålene under er viktige for å måle overgangen til en sirkulær økonomi, der bærekraftige forbrukervalg også er et viktig element. Sirkulær økonomi kan derimot ikke måles kun ved et par indikatorer, og EUs indikatorrammeverk for å måle sirkulær økonomi er derfor mer dekkende. Dette dekker flere av de foreslåtte underindikatorerne for Kunming-Montreal målet, og vil derfor kunne brukes også for å måle oppnåelse av mål 16. Norge vurderer nye indikatorer for sirkulær økonomi som del av arbeidet med den nasjonale handlingsplanen for sirkulær økonomi.</p> <p>Relevante vedtatte nasjonale indikatorer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Miljøindikator 4.3.1: Generert mengde husholdningsavfall per innbygger sett i forhold til privat konsum i husholdningene per innbygger • Miljøindikator 4.3.2: Generert mengde næringsavfall per innbygger sett i forhold til BNP per innbygger • Miljøindikator 4.4.1: Andel husholdningsavfall og lignende næringsavfall som er forberedt til ombruk eller materialgjenvunnet
<p>2.5 Lokale / regionale indikatorer</p>	<p>Matavfall (Mengder matavfall rapporteres til Eurostat hvert år (fra 2020))</p> <p>Bærekraftig forbruk/sirkulær økonomi EU har utviklet et rammeverk med indikatorer for å måle overgangen til en sirkulær økonomi. Premisset for valg av indikatorer er blant annet at de ikke skal pålegge medlemsland en ny rapporteringsbyrde og indikatorene skal være relevante, troverdige, brukervennlige, og robuste. Det er Eurostat som sammenstiller statistikk basert på data enten fra eksisterende rapportering på EU-regelverk, statistikk fra EUs felles forskningsinstitutt (JRC), statistikk fra DG GROW, eller data fra EUs patentkontor. Resultatene for indikatorene oppdateres jevnlig av Eurostat for EU som helhet og for medlemsland, og for Norge, Island og Sveits der data er</p>

	<p>tilgjengelig. EU oppdaterte nylig rammeverket, blant annet med et nytt område "global bærekraft og motstandsdyktighet" med bl.a. en ny indikator for miljøfotavtrykk (consumption footprint). Siden det er godt samsvar mellom underindikatorerne for mål 16 i Kunming-Montreal, og EUs indikatorer for sirkulær økonomi, vil dette være de mest relevante indikatorene for status og måloppnåelse for Norge. Norge vurderer derfor EU indikatorene som del av arbeidet med den nasjonale handlingsplanen for sirkulær økonomi.</p> <p>Kommunesektorens organisasjon (KS) har også utviklet et indikatorsett for sirkulær økonomi for kommune. Indikatorsettet er fremdeles i utvikling og er frivillig, men bygger på EUs første rammeverk for å måle sirkulær økonomi. Dersom det brukes, vil det kunne si noe om sirkulær økonomi lokalt.</p>
<h3>3. Tiltak og virkemidler i dag</h3>	
<h4>3.1 Tiltak og virkemidler nevnt i Natur for livet</h4>	<p><i>Fra Natur for livet: Overforbruk og ikke-bærekraftig produksjon er en underliggende årsak til tap og reduksjon av biologisk mangfold, men konvensjonen har i liten grad direkte forpliktelser knyttet til temaet. I tillegg er formuleringen «innenfor trygge økologiske grenser» lite presis. Aktivt arbeid med dette målet gjøres primært utenfor konvensjonen. Utvikling av nasjonale og internasjonale regelverk, standarder, retningslinjer og rammebetingelser for næringslivet vil ha betydning for måloppnåelsen.</i></p>
<h4>3.2 Andre tiltak og virkemidler i regi av miljøforvaltningen</h4>	<p>Matavfall</p> <ul style="list-style-type: none"> - Forventet krav i EUs rammedirektiv om avfall: bindende mål for matavfallsreduksjon for 2030 - Det er blitt nedsatt et utvalg som skal se på forskjellige virkemidler for matsvinnreduksjon, inkl. vurdere en matkastelov. - Kommuner og virksomheter har en plikt for utsortering og levering av matavfall til materialgjenvinning <p>Bærekraftige forbrukervalg (nasjonale tiltak/virkemidler)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Økt ombruk i samfunnet er viktig for en sirkulær økonomi og mer bærekraftige forbruksmønstre. Regjeringen har varslet endringer til brukthandeloven for å fjerne barrierer til ombruk. - Det kan komme flere tiltak og virkemidler i den nye handlingsplanen for sirkulær økonomi. <p>Bærekraftige forbrukervalg (EU-regulering)</p> <p>EU har lansert en pakke med tiltak som skal styrke forbrukermakt i det grønne skiftet. Blant annet gjennom</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. økte krav blant annet under økodesignforordningen om å gjøre informasjon om produkter tilgjengelig for forbrukere så de har mulighet til å ta bærekraftige valg i kjøpsøyeblikket. Informasjonskrav om produkter og tjenester gjennom økodesignforordningen vil kunne styrke mulighetene forbrukere har til å ta informerte valg rundt produktene de kjøper, og dermed også muliggjøre bærekraftige valg i større grad. 2. forslag til 'green claims' direktiv (direktiv om miljøpåstander og miljømerker) som skal redusere mulighetsrommet til bedrifter for grønnvasking 3. forslag til endringer til handelspraksisdirektiv om urimelig handelspraksis overfor forbrukere. Forslaget har som

	<p>formål å gjøre det enklere for forbrukere å treffe mer bærekraftige valg</p> <p>4. forslag til et direktiv med mulig nye rettigheter for forbrukere til å få mangelfulle produkter reparert (right to repair)</p> <p>KLD er hovedansvarlig for økodesignforordningen. For punkt 2-4 ligger hovedansvar hos Barne - og familiedepartementet (BFD).</p>
<p>3.3 Tiltak og virkemidler i kommuner og sektorer</p>	<p>Matavfall</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bransjeavtalen om matsvinn med mål om halvering innen 2030. - Gjennom Klimasats-ordningen har kommuner fått støtte til å jobbe med rutiner og øke kompetansen for å redusere matsvinn og velge klimavennlige matvarer. Mange prosjekter er i helse og omsorgssektoren, og en del prosjekter er knyttet til barnehager, SFO og kantiner. Noen få prosjekt er rettet mot innbyggere og næringsliv. - Kommuner og virksomheter har en plikt for utsortering og levering av matavfall til materialgjenvinning <p>Bærekraftig forbrukervalg</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klimasats er en støtteordning for kommuner og fylkeskommuner som vil redusere utslipp av klimagasser og bidra til omstilling til lavutslippssamfunnet. Klimasats gir støtte til blant annet klimatiltak med sirkulære løsninger, som for eksempel ombruksløsninger for møbler. - LOOP Miljøskole er en del av LOOP, stiftelsen for kildesortering og gjenvinning. LOOP har mottatt driftstøtte fra Klima- og Miljødepartementet siden 2005. LOOP er en non-profit stiftelse som arbeider for å få folk til å kildesortere mer og kaste mindre. Aktivitetene er forankret i, og skal bidra til å nå EUs mål om 65 % materialgjenvinning av husholdningsavfall og lignende næringsavfall innen 2035. LOOP samarbeider tett med kommuner og renovasjonsselskaper som benytter tjenestene for å nå ut med god og faktabasert informasjon om alle typer avfall, og fungerer som et bindeledd mellom returselskapene på den ene siden, og kommuner og renovasjonsselskaper på den andre. LOOP drifter også sorteringsguiden sortere.no som skal gjøre det enkelt å ta gode miljøvalg i hverdagen, ved å gi privatpersoner svar på hvordan de kan kildesortere og levere ulike typer avfall, og ikke minst få gode tips til hvordan de kan skape mindre avfall gjennom for eksempel å ombruke og reparere, fremfor å kaste. - DFØs veiledning for grønne offentlige anskaffelser og oppfølgingen av handlingsplan for økt andel grønne og innovative offentlige anskaffelser er viktig for å sikre innkjøp som er i tråd med en sirkulær økonomi. - Oslo kommune støtter tiltak for bærekraftig og redusert forbruk. Eksempler på ulike tilskuddsordninger: <ul style="list-style-type: none"> o Grønne midler o Avtale om henting av ombruksvarer o Bærekraftig ungdomsarbeid o Tøybleietilskudd

<p>3.4 Måloppnåelse</p>	<p>A) Effekt av tiltak og virkemidler</p> <p>Matavfall Under Bransjeavtalen viser beregningene at matsvinnet er redusert med om lag ti prosent fra 2015 til 2020 (totalt for alle sektorer).</p> <p>Bærekraftige forbrukervalg</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klimasats: Det foreligger rapporteringskrav til alle prosjekter. Formålet med rapporteringen er å dokumentere aktiviteter, resultater, klimaeffekter og kostnader ved tiltakene. Gjennom rapporteringen innhentes også erfaringer som spres til andre som vil gjennomføre liknende tiltak. - Oslo kommune: Bymiljøetaten har gjennomført en evaluering av de tidligere prosjektstøtteordningene. Resultatene fra prosjektene viser at de enkelte tiltakene og aktivitetene som har fått støtte i all hovedsak har nådd de ulike målene i støtteordningene. <hr/> <p>B) Systemer for å måle progresjon</p> <p>Matavfall</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tall under bransjeavtalen av matsvinnkutt; SSB statistikk på matavfall fra husholdninger (tabell 13136); matavfallsstatistikk som rapporteres til Eurostat - Det er et mål at rutiner og kompetanse som opparbeides i klimasatsprosjektet om matsvinn, skal innarbeides i kommuner, slik at arbeidet medfører varige endringer og spres til andre enheter med matservering i kommunen. Detaljer i kap 2.14 her: Effektvurdering av Klimasats: Støtte skreddersydd for kommunenes klimaarbeid - Miljødirektoratet (miljodirektoratet.no) <p>Bærekraftige forbrukervalg EUs rammeverk for en sirkulær økonomi inneholder flere av de samme indikatorene som Kunming-Montreal indikatorene. Inkludert food waste, material footprint per capita, og global environmental impacts of consumption (consumption footprint). Se punkt 2.5 for beskrivelse av rammeverket.</p>
<p>3.5 Vurdering av situasjonen i 2030 med eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler (0-alternativ)</p>	<p>A) Situasjon 2030 med <u>videreføring</u> av iverksatte tiltak og virkemidler</p> <p>Matavfall <i>Noe forbedret:</i> Husholdningene står for største andelen matsvinn/matavfall (rundt halvparten), mens de tiltakene så langt rettet mot dette leddet har vist seg å ha begrenset påvirkning på mengder svinn/avfall. Bransjen har klart å kutte matsvinn under bransjeavtalen for matsvinn, som har klare målsetninger i tråd med SDG 12.3. Det kan forventes at matsvinnutvalget vil kunne levere tiltak og virkemidler (se mandat) for å nå målet - men det blir krevende å nå det om ikke matsvinn/avfall kuttes kraftig ned også i husholdningene.</p> <p>Bærekraftige forbrukervalg</p>

	<p><i>Uforandret:</i> FNs bærekraftsmål trådte i kraft 1 januar 2016. Mål 12 omhandler ansvarlig forbruk og produksjon. Den norske statusrapporten om bærekraftsmålene fra 2021 viste at Norge gjør det mindre bra innenfor målene om forbruk, utslipp og biologisk mangfold, og disse områdene trekkes frem i rapporten som hovedutfordringene til Norge i å møte bærekraftsmålene.</p> <p>Avfall <i>Noe forbedret:</i> status for miljøindikator 4.4.1 om andel husholdningsavfall og lignende næringsavfall som er forberedt til ombruk eller materialgjenvunnet, viser at status er 'God' og utviklingen er 'Positiv'. Målet viser derimot også til at ytterligere tiltak og virkemidler vil være nødvendig. Dette behovet er særlig stort for EU-målene mot 2025, 2030 og 2035.</p>
	<p>B) Vurdering av situasjonen med <u>planlagte</u> tiltak og virkemidler</p> <p>Matavfall <i>Forbedret:</i> De forventede bindende målene for reduksjon av matavfall fra EU vil også være bindende for Norge. Vi vet ikke enda, hvordan EUs endelige krav kommer til å se ut, men sannsynlig vil aktørene i hele matverdikjeden blir påvirket. Hvilke tiltak og virkemidler for å oppnå målene som iverksettes, må bestemmes nasjonalt.</p> <p>Bærekraftige forbrukervalg <i>Forbedret:</i> spesielt forbrukerpakken til EU for å styrke forbrukere i det grønne skiftet er forventet å bidra til mer bærekraftige forbrukervalg. Forslag til økodesignforordning er forventet å føre til at produkter varer lenger, samt gjøre de lettere å reparere. Det vil bidra til å forlenge levetiden til produkter, slik at de ikke må byttes ut så ofte. Krav om digitale produktpass under økodesignforordningen skal videre bidra til at forbrukere har informasjon tilgjengelig i kjøpsøyeblikket, som skal gjøre de bedre i stand til å ta informerte bærekraftige valg. I tillegg vil forslag til regelverk om miljøpåstander bidra til å unngå grønnvasking, og dermed øke mulighetene forbrukere har til å bruke kjøpekraften sin til å ta reelt bærekraftige valg.</p>

4. Tiltak og virkemidler for å nå målet	
4.1 Bruk av eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?	<p>A) vurdering om eksisterende tiltak og virkemidler er effektive for å nå målet</p> <p>Matavfall Bransjeavtalen med målet som er i tråd med SDG 12.3. (og Kunming-Montreal målet)</p> <p>Avfall og bærekraftige forbrukervalg EU-regelverk under EUs handlingsplan for en sirkulær økonomi vil være virkemiddel for å nå Kunming-Montreal målet, og utviklingen kan i stor grad måles med EUs indikatorer for sirkulær økonomi. Disse regelverkene forhandles nå mellom EUs institusjoner. Det er naturlig å legge til grunn at de fleste av regelverkene for sirkulær</p>

økonomi er EØS-relevante og skal gjennomføres i Norge. Disse regelverkene får stor betydning for omstillingen til sirkulær økonomi i Norge. Se faktaark 1, boks 3.2 for mer utfyllende informasjon om nasjonale tiltak og EU-regelverkene som er i utvikling og er særlig relevante for forbrukervalg.

B) eksisterende tiltak og virkemidler som kan gi bedre effekt enn i dag dersom de gjennomføres/brukes i større omfang

Matavfall

Eksisterende tiltak rettet mot husholdningene er trolig utilstrekkelig for å oppnå målet. Selv om husholdninger står for ca halvparten av matsvinn i Norge (ca. samme %-andel for matavfall i EU), finnes det få tiltak i bruk i dag som har vist seg å være effektive. Klimakur inneholder en liste med tiltak som kunne forsterkes under Bransjeavtalen, og mulige nye virkemidler [Klimakur 2030: Tiltak og virkemidler mot 2030 \(miljodirektoratet.no\)](#), s. 225-228

C) positive og negative virkninger for klima og klimatilpasning?

Matavfall

Det er blitt beregnet at redusert matsvinn har et reduksjonspotensiale på 2021-2030 om lag 1,3 millioner tonn Co2 .

Bærekraftige forbrukervalg/sirkulær økonomi

Omstilling til sirkulær økonomi er en nødvendig del av omstillingen til et lavutslippssamfunn, og for å nå FNs bærekraftsmål. Det forventes at mål og krav som følger av EUs handlingsplan for sirkulær økonomi vil ha en positiv virkning for klima **globalt**, ved at det vil være mer effektiv bruk av ressurser. Virkning nasjonalt er ikke vurdert, blant annet fordi det fortsatt arbeides med nasjonal handlingsplan for sirkulær økonomi.

D) Videreføring av tiltak/virkemidler

Ikke vurdert da nasjonal handlingsplan for sirkulær økonomi er under utvikling.

E) Hvilke eksisterende tiltak og virkemidler vil trolig være utilstrekkelige eller mindre effektive for å nå målet og hvorfor?

Ikke vurdert da nasjonal handlingsplan for sirkulær økonomi er under utvikling.

F) Mangler det generelt tiltak og virkemidler?

I 2021 la regjeringen frem en [Nasjonal strategi for ein grøn, sirkulær økonomi](#). Den skal nå følges opp med en handlingsplan som skal beskrive tiltak for omstilling til en sirkulær økonomi i Norge. Handlingsplanen skal legges frem ila. 2023. Når handlingsplanen er ferdigstilt vil det være mulig å vurdere om tiltak og virkemidler i handlingsplanen er tilstrekkelige for å kunne nå mål 16 i Kunming-Montreal avtalen og eventuelle mangler.

4.2 Behov for nye tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?

A) vurdering av behov for nye tiltak og virkemidler

Matavfall

Se 4.1 B). Klimakur inneholder en liste med tiltak som kunne forsterkes under Bransjeavtalen, og mulige nye virkemidler Klimakur 2030: Tiltak og virkemidler mot 2030 (miljodirektoratet.no), s. 225-228

Bærekraftige forbrukervalg/sirkulær økonomi:

Det vil være behov for en rekke tiltak og virkemidler for å nå krav i EU-regelverk for sirkulær økonomi, og for å gjennomføre de viktige rammevilkårene som ligger i disse EU-regelverkene. Det forventes at norsk handlingsplan for sirkulær økonomi vil beskrive mulige nye tiltak og virkemidler for å nå målene for Norge.

B) nasjonale og regionale myndigheter

KS har nylig publisert en veileder for kommunesektoren om hvordan de kan legge til rette for at kommuner tar en aktiv rolle i omstillingen til en sirkulær økonomi. Kommunesektoren har flere viktige roller innenfor sirkulær økonomi, blant annet som samfunnsutvikler, myndighetsutøver, tjenesteleverandør, innkjøper, eier og drifter. Det er viktig at kommunesektoren tar en aktiv rolle i å følge opp mål og krav fra EU koblet til sirkulær økonomi, og sørge for å få på plass nødvendige løsninger innen fristene i regelverkene. Næringslivet har en avgjørende rolle i å følge regelverksutviklingen tett og sikre at de tilbyr produkter og tjenester som overholder kravene så snart de er vedtatt.

Fra befolkningens side er det mange ting som kan gjøres, som å bruke det man har, ta vare på ting (reparasjon fremfor å kjøpe nytt), kjøpe brukt, og kjøpe produkter som er mer bærekraftige og sirkulære. Regulering fra EU koblet til å styrke forbrukermakten gjør det enklere for forbrukerne å ta reelt grønne valg.

C) positive/negative virkninger for klima/klimatilpasning

Matavfall

Det er blitt beregnet at redusert matsvinn har et reduksjonspotensiale på [2021-2030 om lag 1,3 millioner tonn Co2](#) .

Bærekraftige forbrukervalg

EU anser en rask overgang til sirkulær økonomi som en forutsetning for omstilling til et lavutslipps-samfunn og å redusere tap av biologisk mangfold. Dagens lineære økonomi medfører et stort forbruk av ressurser og anslagsvis 90 pst. av tapet av biodiversitet og halvparten av det totale utslippet av drivhusgasser er knyttet til utvinning og prosessering av naturressurser. Det ligger stort reduksjonspotensiale (CO2) i tiltak og virkemidler koblet til sirkulær økonomi. EU har estimert at med mindre grønnvasking som bidrar til reell endring hos bedrifter, og opplyste beslutninger hos forbrukere, kan forslaget om 'green claims' bidra til mellom 5-7 millioner tonn CO2 kutt over 15 år.

4.3 Forutsetninger for vellykket gjennomføring av tiltak og virkemidler

A) forutsetninger for å gjennomføre tiltak/virkemidler over

Om vi skal nå mål og krav i EU-regelverk knyttet til sirkulær økonomi, må vi følge opp regelverkene, og sette i gang effektive

	<p>tiltak. En ambisiøs nasjonal handlingsplan for sirkulær økonomi kan bidra til å nå målene nasjonalt.</p> <p>Det er også nødvendig at kommuner og næringsliv forbereder seg tidlig på mål og krav som kommer gjennom EU-regelverk knyttet til sirkulær økonomi, og at de sørger for at de har løsningene på plass når kravene trer i kraft. Kommunene har også mange andre viktige roller som samfunnsutvikler, planmyndighet, tilrettelegger og innkjøper, som er viktige forutsetninger for sirkulære løsninger og verdikjeder.</p> <p>B) Gitt at tiltakene og virkemidlene som er foreslått over, skal iverksettes, hvordan kan din sektor legge til rette for og hva kan din sektor gjøre for å sikre at disse blir gjennomført?</p> <p>Sirkulær økonomi er sektorovergripende, må tilrettelegges for gjennomføring av tiltak og virkemidler på tvers av sektorer.</p>
<p>4.4 Måloppnåelse</p>	<p>Matavfall Forbedret statistikk som viser utviklingen for de forskjellige leddene.</p> <p>Bærekraftige forbrukervalg Kunming-Montreal indikatorer som er foreslått er i stor grad i tråd med indikatorer fra EUs rammeverk for å måle en sirkulær økonomi. Dette gjøres av Eurostat, men Norge bør vurdere om det er hensiktsmessig å fylle inn datahull der det mangler tall for Norge. Det er mulig det kommer nye mål eller tiltak gjennom norsk handlingsplan for sirkulær økonomi som vil kreve ytterligere kunnskap.</p>
<p>4.5 Vurdering av situasjonen i 2030 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn</p>	<p>Det foreligger allerede flere forslag til EU-regelverk innenfor sirkulær økonomi. De vurderes og gjennomføres fortløpende i norsk rett. Kravene og målene i regelverkene er ambisiøse og vil kreve effektive og ambisiøse tiltak nasjonalt. Det vil i tur bidra til å nå klimamål, biodiversitetsmål, og forurensingsmål, inkludert Kunming-Montreal mål 16.</p> <p>Omstilling til en sirkulær økonomi i EU sees på som en forutsetning for at EU skal nå klimamål om 55% reduksjon i utslipp innen 2030.</p>
<p>4.6 Vurdering av situasjonen i 2050 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn</p>	<p>Som beskrevet over vil det kreve tiltak og virkemidler for å nå mål og krav i EU-regelverk som gjennomføres i norsk rett knyttet til sirkulær økonomi. På bærekraftige forbrukervalg er de relevante EU-regelverkene beskrevet i faktaark 1. Det vil være et viktig bidrag mot en grønn omstilling av samfunnet, der forbrukere er satt i stand til å ta reelt bærekraftige valg.</p> <p>Omstilling til en sirkulær økonomi i EU sees på som en forutsetning for at EU skal nå klimamål om klimanøytralitet i 2050.</p>
<p>4.7 Har Norge særlig gode eller dårlige forutsetninger for å nå dette målet?</p>	<p>Måloppnåelse forutsetter omfattende utvikling av tiltak og virkemidler i årene framover, og effektive regelverksprosesser.</p>
<p>4.8 Konklusjon</p>	<p>EU har en enorm regelverksutvikling innenfor sirkulær økonomi, det styrket forbrukermakt er et viktig element. Når regelverkene vedtas i EU og ved gjennomføring i norsk rett forventes det å kunne føre til at forbrukere har styrket mulighet til å ta informerte</p>

valg i kjøpsøyeblikket, reduserer sannsynligheten for villedende informasjon og grønnvasking, og øke mulighetene til reparasjon av produkter. Gitt at vi følger opp krav og mål i EU-regelverk med effektive tiltak og virkemidler nasjonalt, vil Norge i middels-høy grad være i stand til å møte mål 16 i Kunming-Montreal avtalen.

Norges gjennomføring og bidrag til å oppfylle globale mål for natur

Vurdering av mål 17: Miljødirektoratet

1. Status	
1.1 Status for mål 17 i verden	<p>Vi forstår mål 17 til å omhandle biosikkerhet knyttet til utsetting av genmodifiserte organismer i naturen. Cartagena-protokollen til Konvensjonen fastsetter tiltak som risikovurdering og informasjonsutveksling ved grensekryssende transport av GMO som handel. De nasjonale rapportene om status i partene under Cartagena-protokollen gir en oversikt over implementeringsstatus til denne biosikkerhetsprotokollen i partsland. Til partsmøtet i 2022 var Cartagena-protokollens implementering og oppfølging i partslandene oppe til vurdering. Det var i forbindelse med dette gjennomført en analyse om dette for partslandene¹. I vedtaket fra partsmøtet anerkjenner partsmøtet med alvor at det kun er halvparten av landene som rapporterer å ha de nødvendige regulatoriske, administrative og andre tiltak for å implementere plikter etter protokollen: "Notes with grave concern that only about half of the Parties have fully introduced the necessary legal, administrative and other measures to implement their obligations under the Protocol and that limited progress has been made in this regard since the midterm evaluation of the Strategic Plan for the Cartagena Protocol on Biosafety for the period 2011-2020;</p> <p>Urges Parties that have not yet fully done so to put in place legal, administrative and other measures to implement their obligations under the Protocol, in particular biosafety legislation, as a matter of priority, and recognizes that further support is needed in this area";</p> <p>Status på for målet om biosikkerhet på verdensbasis kan derfor basert på denne informasjonen tyde på at det er behov for stor grad av oppfølging før landene har implementert nasjonale biosikkerhetstiltak, som i stor grad kan anses å oppfylle oppfølging av mål 17.</p> <p>Det er 23² land som er part til Konvensjonen som ikke er part til protokollen, herunder store produksjonsland som Argentina.</p> <p>Mål 17 inneholder også en del om rettferdig deling av goder fra bioteknologi som gitt av konvensjonens artikkel 19. Det er vanskelig å si noe om status for denne delen av målet i verdenssammenheng. Status her vil forstås i sammenheng med digital sekvensinformasjon (DSI) og henger også sammen med genetiske ressurser (mål 13).</p>
1.2 Status for mål 17 i Norge	<p>I Norge regulerer genteknologiloven utsetting av genmodifiserte organismer i miljøet. Loven forutsetter at enhver GMO skal risikovurderes og godkjennes før den kan settes ut. GMO-en skal også overvåkes og det skal rapporteres til myndighetene dersom det oppdages effekter på helse og miljø fra utsettingen. Norge er</p>

¹ [UPDATE TO THE ANALYSIS OF DATA FROM THE FOURTH NATIONAL REPORTS: ASSESSMENT AND REVIEW OF THE EFFECTIVENESS OF THE CARTAGENA PROTOCOL ON BIOSAFETY AND THE FINAL EVALUATION OF THE STRATEGIC PLAN FOR THE CARTAGENA PROTOCOL \(cbd.int\)](#)

² [Target 17 \(cbd.int\)](#)

	<p>tilsluttet EUs GMO-regelverk gjennom utsetningsdirektivet (og innsluttet bruk direktivet), og er part til Cartagena-protokollen.</p> <p>Miljøstatus har en egen side for miljøstatus om GMO. Det er få godkjente GMO i Norge. Det er kun tillatt å omsette seks EU-godkjente genmodifiserte nellik som snittblomster. Det er ingen genmodifiserte organismer til mat og fôr som er godkjente til nå, da EUs mat og fôrforordning ikke er tatt inn i EØS-avtalen per i dag. Det er godkjent noen kliniske studier med legemidler som består av/inneholder genmodifiserte mikroorganismer etter genteknologiloven. Det er lagt ned norske forbud mot flere EU-godkjente GMO, oversikt over disse ligger i forbudsforskriften.</p> <p>Myndighetene fører tilsyn med virksomheter som tar inn/bruker GMO. Ulovlig GMO fjernes fra markedet og destrueres. Miljødirektoratet fører tilsyn med GMO etter genteknologiloven, med unntak av GMO til mat og fôr hvor tilsynsmyndigheten er delegert til Mattilsynet. Det har vært noen saker med ulovlig GMO på markedet, blant annet en sak om ulovlig genmodifisert petunia, som ble funnet i hele EØS-området. I tillegg har det vært en sak om ulovlig genmodifisert akvariefisk, (selvlysende). På mat og fôrområdet er det jevnlig funn, men som oftest lavere enn terskelverdi (0.9 % av prøven).</p> <p>Fremtidig regelverk i Norge og EU er under vurdering. Genteknologiutvalget overleverte 6.juni 2023 sin tilråding om genteknologi kunnskap og fremtidig regulering til KLD. Flertallet foreslår en endring av regelverket når det gjelder noen typer genteknikker - herunder genredigering. EUs forslag til regelverk for planter fremkommet med nye genomteknikker er forventet 5.juli 2023. Dersom GMO-regelverket endres i fremtiden vil det kunne ha betydning for hvilke organismer som anses å omfattes av dette målet om biosikkerhet.</p>
<h2 style="text-align: center;">2. Mål og indikatorer</h2>	
<p>2.1 Kunming-Montreal mål</p>	<p>Mål 17: Innføre, styrke kapasiteten til og gjennomføre i alle land de tiltakene for biosikkerhet som er fastsatt i artikkel 8 bokstav g) i konvensjonen om biologisk mangfold, og de tiltakene for håndtering av bioteknologi og fordeling av dens fordeler som fastsatt i konvensjonens artikkel 19.</p>
<p>2.2 Kunming-Montreal indikator(er)</p>	<p><i>Ikke ferdigstilt for mål 17</i> Mechanisms for planning, monitoring, reporting and review (cbd.int)</p>
<p>2.3 Nasjonale mål / ev. sektormål</p>	<p>A) I forhold til at utsetting av GMO i miljøet ikke skal risikovurderes på forhånd og ikke ha negativ effekt på miljøet (arter, økosystemer, biologiske og abiotiske prosesser m.m) er følgende miljømål relevante:</p> <p>Miljømål 1.1 Økosystemene skal ha god tilstand og levere økosystemtjenester Miljømål 1.2 Ingen arter og naturtyper skal utryddes, og utviklingen til truede og nær truede arter og naturtyper skal bedres</p> <p>Genmodifiserte organismer kan i utgangspunktet utvikles til formål som opprydding av forurensning, samt klimatilpasning av plantevekster m.m i fremtiden. Dersom slike typer GMO utvikles og godkjennes (er funnet å være uten helse- og miljørisiko), vil også følgende mål være relevante:</p> <p>Miljømål 4.1 Forurensning skal ikke skade helse og miljø</p>

	<p>Miljømål 5.6 Politisk mål om at samfunnet skal forberedes på og tilpasses klimaendringene.</p> <p>B) Matmyndighetene følger opp Farm to fork strategien i EU, hvor fokus blant annet er på redusert sprøytemiddelbruk, og redusert bruk av antibiotika m.m. Bruk av bioteknologi og nye teknikker er nevnt som mulig verktøy sammen med andre tiltak og virkemidler, for å oppnå noen av disse målene, blant annet gjennom å lage planter som er sykdomsresistente og klimatilpassede, forutsatt at de vurderes å være trygg for miljø og helse.</p>
2.4 Nasjonale indikatorer	Ikke relevant
2.5 Lokale / regionale indikatorer	Ikke relevant
3. Tiltak og virkemidler i dag	
3.1 Tiltak og virkemidler nevnt i Natur for livet	<p>Det er ikke et eget mål om GMO og genteknologi i Natur for livet. Implementering av EUs direktiv om utsetting av genmodifiserte organismer i miljøet nevnes som en del av EUs regelverk på naturmangfoldsområdet som er tatt inn i EØS-avtalen. Bioteknologi er kort nevnt i forbindelse med bioteknologisk industri og ressurser fra havet (s.24): "Havet og kysten leverer blant annet fisk, skaldyr og annen sjømat, energi, samt genetiske ressurser og enzymer som gir grunnlag for farmasøytisk, kjemisk og bioteknologisk industri (bioprospektering)".</p> <p>Direktivet og genteknologiloven har som formål å hindre at utsetting av GMO i naturen innebærer risiko for helse og miljø. Genteknologiloven stiller i tillegg krav om at det skal legges vekt på GMO-ens bidrag til bærekraftig utvikling, samfunnsnytteverdi og etisk forsvarlighet. Forarbeidene til loven legger vekt på at en liten risiko kan aksepteres om samfunnsnytte eller bidrag til bærekraft er særlig høy.</p> <p>Et GMO-regelverk med tiltak som risikovurdering, godkjenning, tilsyn og kontroll er dermed de viktigste virkemidlene og tiltakene vi har i dag.</p>
3.2 Andre tiltak og virkemidler i regi av miljøforvaltningen	Miljødirektoratet har hatt miljørisikovurderingsoppdrag til Vitenskapskomiteen for mat og miljø siden 2007. Vitenskapelige risikovurderinger utført av uavhengige organer vurderes av miljøforvaltningen som et viktig tiltak i oppfølging av GMO-regelverket.
3.3 Tiltak og virkemidler i kommuner og sektorer	Miljødirektoratet og Mattilsynet har felles oppdrag om helse- og miljørisikovurdering av GMO og avledete produkter etter hhv genteknologiloven og matloven for søknader mottatt gjennom EUs utsetningsdirektiv eller EUs mat - og fôrforordning (denne er ikke implementert i EØS-avtalen per i dag, men norske myndigheter gjennomfører forhåndsbehandling av disse i påvente av implementering). Mattilsynet fører tilsyn med levende GMO til mat og fôr etter genteknologiloven, og skal koble på Miljødirektoratet ved eventuelle funn av ulovlig GMO på markedet, for en miljøfaglig vurdering i forbindelse med reaksjon etter slike funn.
3.4 Måloppnåelse	A) Regelverket inneholder regler om tilsyn og kontroll. Til nå er det funnet få ulovlige GMO på det norske markedet. Det skal rapporteres til myndighetene dersom det oppstår uforutsette hendelser i forbindelse med godkjente GMO, og innehaver av godkjenningene skal rapportere på eventuelle hendelser jevnlig til myndighetene.

	B) Tilsynsrapporter nasjonalt. Landrapporter og nasjonale rapporter under Cartagena-protokollen. Samarbeid og analyser gjennom EU-systemet.
3.5 Vurdering av situasjonen i 2030 med eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler (0-alternativ)	<p>A) Det kan være ulike vurderinger av dette. Genteknologiutvalget leverte i juni sin kunnskapssammenstilling og anbefaling om fremtidig GMO-regulering. Innstillingen var delt. Utredningen vil bli sendt på høring av KLD.</p> <p>Utvalget var enig om at transgene GMO skal reguleres som i dag. Det er disse som er godkjent i EØS-området i dag, og en videreføring av tiltak og virkemidler av dagens regelverk hva gjelder disse kan forventes å gi en uforandret situasjon i 2030. Samtidig, som nevnt tidligere, er det nå til vurdering i både Norge og EU, hva som skal omfattes og hvordan av GMO-regelverket. Dette kan altså gi endringer i hva som anses skal omfattes av dette mål 17 om biosikkerhet av levende modifiserte organismer fra bioteknologi frem mot 2030.</p> <p>Når det gjelder målets del om fordeling av goder fra bioteknologi har ikke genteknologiloven eller EU-regelverket noen egne tiltak for dette gjennom GMO-regelverket. Cartagena-protokollen skal vurdere frem til neste partsmøte om det er noen mekanismer under protokollen for finansiering.</p> <p>B) Ikke relevant</p>

4. Tiltak og virkemidler for å nå målet

4.1 Bruk av eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?	<p>A) I Norge regulerer genteknologiloven utsetting av genmodifiserte organismer i miljøet. Loven forutsetter at enhver GMO skal risikovurderes og godkjennes før den kan settes ut. GMO-en skal også overvåkes og det skal rapporteres til myndighetene dersom det oppdages effekter på helse og miljø fra utsettingen. Myndighetene fører også tilsyn med virksomheter som tar inn/bruker GMO. Ulovlige GMO fjernes fra markedet og destrueres. Norge er tilsluttet EUs GMO-regelverk gjennom utsettingsdirektivet, og er part til Cartagena-protokollen. Sammen utgjør norsk, EØS- og internasjonalt regelverk sterke regulatoriske virkemidler.</p> <p>Regelverket i Norge og EU er under vurdering, og eventuelt endret fremtidig regelverk og hva som er GMO eller ikke, kan dermed ha innvirkning på hvilke typer organismer som skal omfattes av dette målet. Dette gjelder først og fremst organismer med midlertidige eller ikke-arvbare endringer, og genredigerte organismer. Dette er kort omtalt under.</p> <p>Nye teknikker - som genredigering ved hjelp av CRISPR/Cas - tas i bruk i mange sammenhenger i dag (mat, medisin, miljø), og noen land har allerede endret regelverket for genredigerte organismer. Blant annet har USA, Canada, Argentina og nylig England, annen regulering enn GMO-regulering for slike genredigerte organismer. For genredigerte <i>planter</i> arbeides det i EU med et lovendringsforslag som er forventet 5.juli 2023. I Norge har</p>
--	---

	<p>Genteknologiutvalget nylig overlevert sin tilrådning til KLD. Denne skal sendes på høring til høsten.</p>
	<p>B) Er det eksisterende tiltak og virkemidler som kan gi bedre effekt enn i dag dersom de gjennomføres/brukes i større omfang eller forvaltes på en annen måte?</p> <p>Norge har et GMO-regelverk som håndterer biosikkerhet i dag. Det er kun seks GMO som er godkjent til bruk i Norge i dag.</p> <p>Budsjett og ressurser for gjennomføring av tilsyn og kontroll med ulovlig GMO på markedet er begrenset. Dersom det blir en økning av bruk av GMO på verdensbasis kan det være behov for en styrking av ressurser til kontroll og tilsyn for å fange opp ulovlig GMO på markedet.</p> <p>På verdensbasis kan det også vurderes at videre arbeid med implementering av biosikkerhetstiltak som følge av tilslutning til Cartagena-protokollen fortsatt vil være viktig for å kunne nå mål 17.</p>
	<p>C) Genteknologiutvalget har vurdert at genteknologi kan være et av verktøyene i en samlet verktøykasse for å kunne bidra til klimatilpasning av matvekster m.m. Det er derimot delte meninger i utvalget om hvilke virkemidler som er best egnet til å fremme positive effekter og hindre negative effekter. Det vises til utredningen for videre vurdering av dette.</p>
	<p>D) Målet henviser kun til artikler i Konvensjonen, som Norge er tilsluttet. Det anses at GMO-regelverket gjennom genteknologiloven som gir tiltak og virkemidler, som risikovurdering, håndtering, overvåking og tilsyn/kontroll med genmodifiserte organismer som settes ut i miljøet er viktige å videreføre for å kunne nå dette målet om biosikkerhet. I tillegg, videre oppfølging av internasjonale forpliktelser på området.</p> <p>I tillegg ligger det i målet en rettferdig deling av goder fra bioteknologi. Dette ligger per i dag ikke inne i genteknologiloven. Dette kan også forstås i sammenheng med digital sekvensinformasjon (DSI) og henger også sammen med genetiske ressurser (mål 13).</p>
	<p>E) Når det gjelder tilsyn og kontroll kan det med dagens metoder være vanskelig å oppdage/detektere visse typer genredigerte organismer. Tiltak for å fange opp slike gjennom tilsyn og kontroll kan derfor være utfordrende med dagens metoder. Nye metoder som dokumentbasert sporing og kontroll, vil i noen av disse tilfellene være nødvendig. Som nevnt over er GMO-regelverket til vurdering både i Norge, EU og andre land i verden, hva gjelder nye genteknikker, og hvordan disse skal reguleres. Dette kan ha innvirkning på hvilke organismer som omfattes av dette målet i fremtiden, eventuelt hvilke tiltak som er aktuelle for ulike typer levende modifiserte organismer.</p>
	<p>F) GMO-regelverket for utsetting av GMO i miljøet med sine tiltak og virkemidler anses å i stort være dekkende for å oppnå målet om biosikkerhet. Samtidig kan man forvente at med dagens utvikling på genteknologiområdet, at det kan bli flere GMO-er som omsøkes og tas i bruk på</p>

	<p>verdensbasis. Dette kan kreve økt oppfølging av regelverket. Myndighetene er også gjort oppmerksom på at det blir stadig vanligere med såkalte DIY-kits for genmodifisering/genredigering hjemme på egen kjøkkenbenk. Dette er et område som det også er manglende tiltak for i dag. Det kan evt kjøres bredere informasjonskampanjer om GMO-regelverket rettet mot slik bruk.</p> <p>Det er ikke kjent hvordan man skal forstå eller hvilke tiltak man har nasjonalt for å oppnå mål om rettferdig fordeling av goder fra bioteknologi.</p>
<p>4.2 Behov for nye tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?</p>	<p>A) Det er ikke kjent hvordan man skal forstå eller hvilke tiltak man har nasjonalt for å oppnå den delen av målet som omhandler rettferdig fordeling av goder fra bioteknologi.</p> <p>B) Nasjonale myndigheter bør fortsatt ha ansvar for tilsyn og kontroll med ulovlig GMO på markedet. Det blir vanligere med såkalte DIY-kits for genmodifisering/genredigering hjemme på egen kjøkkenbenk. Det bør både informeres og befolkningen bør gjøres kjent med og være kjent med GMO-regelverket.</p> <p>C) Det kan være delte meninger om dette, og hvorvidt GMO kan være et verktøy for å nå mål om klimatilpasning. Det vises blant annet til genteknologiutvalgets utredning i denne sammenheng.</p>
<p>4.3 Forutsetninger for vellykket gjennomføring av tiltak og virkemidler</p>	<p>A) Et klart regelverk og forvaltningspraksis, ressurser til gjennomføring av risikovurdering, tilsyn og kontroll, samt godt sektorsamarbeid er blant annet viktig videre for å nå målene.</p> <p>B) God kommunikasjon om behov for oppfølging av regelverket opp mot målet i Kunming-avtalen.</p>
<p>4.4 Måloppnåelse</p>	<p>Indikatorer for måloppnåelse skal utarbeides for målet for partene til avtalen. Implementering av biosikkerhetsregelverk anses å være en slik viktig indikator. Analyse av implementering av plikter etter Cartagena-protokollen viser at kun halvparten av partslandene har implementert biosikkerhetsregler i nasjonalt regelverk. Videre arbeid med implementering av protokollen i disse landene vil være viktig for at man når mål 17 på verdensbasis.</p> <p>Norge har biosikkerhetsregelverk gjennom genteknologiloven og tilhørende EØS-regelverk.</p>
<p>4.5 Vurdering av situasjonen i 2030 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn</p>	<p>Det anses at med videreføring av dagens GMO-regelverk med blant annet risikovurdering av GMO forut for utsetting, og tilsyn og kontroll med GMO på markedet vil det være god måloppnåelse. Samtidig er det ny bruk av GMO (hjemme og små ikke-kommersielle aktører) som kan kreve annen oppfølging enn dagens virkemidler legger til rette for.</p> <p>Med en eventuell oppdatering av regelverket som følge av de prosesser som pågår i dag, vil eventuelt hva som skal omfattes av målet kunne endres frem mot 2030.</p>
<p>4.6 Vurdering av situasjonen i 2050 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn</p>	<p>Samme som over.</p>
<p>4.7 Har Norge særlig gode eller dårlige</p>	<p>Norge er godt rustet med erfaring og praksis fra genteknologiloven og tilstøtende sektorregelverk for å oppnå et mål om biosikkerhet. Hva gjelder målets del om rettferdig deling av goder fra</p>

<p>forutsetninger for å nå dette målet?</p>	<p>bioteknologi, er denne delen mer uklar, og vil kreve en nasjonal oppfølging om hva som skal ligge i denne delen. Internasjonalt vil blant annet DSI kunne være relevant i denne sammenheng.</p> <p>Samtidig ser man at en eventuell økning i utvikling og bruk av GMO vil kunne kreve mer ressurser til oppfølging av regelverket.</p>
<p>4.8 Konklusjon</p>	<p>Gitt at vår forståelse av at målet gjelder biosikkerhet av genmodifiserte organismer som settes ut i miljøet, og målet henviser til artikler i konvensjonen, som Norge har implementert gjennom gjeldende norsk regelverk, så vil Norge med dagens GMO-regelverk og systemer kunne middels høy grad av måloppnåelse hva gjelder biosikkerhet. Det vurderes middels pga blant annet en mulig økning i framstilling og bruk av GMO og nye typer GMO, som vil kreve økte ressurser blant annet til tiltak som risikovurdering, tilsyn og kontroll.</p> <p>Når det gjelder målets del om rettferdig fordeling av goder fra bioteknologi, er det noe mer uklart hva som skal følges opp nasjonalt for å møte denne delen av målet. Norge har i internasjonal sammenheng vært pådriver for DSI som kan være relevant i denne sammenheng.</p>

Norges gjennomføring og bidrag til å oppfylle globale mål for natur

Vurdering av mål 18: Miljødirektoratet

1. Status	
1.1 Status for mål 18 i verden	Vi har ikke kjennskap til kilder som sier noe om dette.
1.2 Status for mål 18 i Norge	<p>Det finnes en rekke støtteordninger som skal bidra til å nå ulike samfunns mål, men der det er negative konsekvenser for naturmangfoldet. Dette betyr at det er målkonflikter mellom målene for disse støtteordningene og mål 18 i naturavtalen. I dette faktaarket er målet å redusere disse negative påvirkningene på naturmangfoldet. Dette betyr at målet i dette faktaarket innebærer å endre støtteordningene.</p> <p>Menon (2020) har, på oppdrag fra Klima- og miljødepartementet, kartlagt støtteordninger med negative konsekvenser for naturmangfold. Rapporten kommer frem til 15 støtteordninger som vurderes som mest relevante å gjøre noe med, dvs de ordningene som har størst negative konsekvenser for naturmangfold. I vurderingen av konsekvenser er påvirkning på følgende kriterier brukt: truede arter, truede naturtyper, fremmede arter, økologisk tilstand, sumvirkninger eller arealbruk/arealpåvirkning.</p> <p>Listen under inneholder de 15 mest relevante støtteordningene, inkludert hvilke kriterier som blir påvirket:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tilskudd til flom- og skredforebygging: relevant for truede arter, truede naturtyper og arealbruk. Sikringstiltak som får innvilget tilskudd skal være miljøvurdert.• Rentekompensasjon for transporttiltak i fylkene: Direkte påvirkning for naturmangfold ved økt arealbruk til veiinfrastruktur. Indirekte påvirkninger på naturmangfold ved økt omfang av veitransport, økende forurensning, økende klimagassutslipp og flere viltpåkjørslar. Ordningen er underlagt regler for konsekvensvurdering.• Tilskudd til fylkesveier: Relevant for truede arter, truede naturtyper og fremmede arter. Direkte påvirkning i form av økt arealbruk av veiinfrastruktur. Indirekte påvirkning ved økt veitrafikk og klimagassutslipp. Ordningen er underlagt regler for konsekvensvurdering.• Tilskudd for reduserte bompenger utenfor byområdene: Det er mulig at ordningen øker biltrafikk, som kan føre til utbygging av flere veier, forurensning og økt klimagassutslipp. Det er ikke lagt inn miljøhensyn i ordningen.• Særskilt tilskudd til store kollektivprosjekter: Relevant for truede arter, truede naturtyper, fremmede arter og arealendringer. Denne ordningen er rettet mot urbane strøk, og potensialet for negativ påvirkning på biologisk mangfold er mindre sammenlignet med andre vei-

og banetilskudd. Ordningen er underlagt regler for vurdering av konsekvenser.

- **Kjøp av infrastrukturtenester - investeringer:**
Utbygging av jernbanenettet gir arealbeslag, habitatsendringer og barriere for mange dyrearter.
- **Tilskudd til verdiskapningstiltak i skogbruket:**
Relevant for truede arter, truede naturtyper, økologisk tilstand og arealbruk. Det skal bli tatt miljøsyn i ordningen i dag.
- **Tilskudd til skog-, klima- og energitiltak:**
Relevant for truede arter, truede naturtyper, økologisk tilstand og arealbruk.
- **Skogfundsordningen:**
Relevant for: truede arter, økologisk tilstand, økosystemtenester og areal. Midlene i denne støtteordningen kan bli brukt til en rekke tiltak, der målet for ordningen er å sikre en bærekraftig forvaltning av skogressursene.
- **Reindrift:**
Relevant for: økologisk tilstand og areal. Reingjerder kan påvirke dyretrekk og bidra til fugledød. Det er lagt til grunn at begrensningen på antall rein er tilstrekkelig slik at beitetrykk ikke har negative konsekvenser for biologisk mangfold, og at nyetableringer ikke legges i sårområder.
- **Jordbruk:**
Relevant for økologisk tilstand og arealbruk. En mindre del av midlene blir satt av til prosjekt som kan ha positive virkninger for biologisk mangfold.
81% av artene på rødlista finnes innenfor jordbrukslandskapet (Kilde: Askeladden/Wenche Dramstad, Nibio)
- **Tilskudd til Landbrukets utviklingsfond (LUF):**
Relevant for: økologisk tilstand og arealbruk.
- **Erstatning for beitedyr tatt av rovvilt:**
Relevant for: truede arter, økologisk tilstand og arealbruk.
- **Overføring til klima- og energifondet:**
Ordningen kan gi støtte til produksjon av biodrivstoff, kan ha negativ påvirkning på biomangfold dersom ordningen stimulerer til utnytting av skog.
- **Nedre grense for grunnrenteskatt:**
Små vannkraftverk har mindre omfattende konsesjonsbehandling, og mikro- og minikraftverk trenger ikke nødvendigvis konsesjon. Dette kan føre til økt utbygging av små vannkraftanlegg.

Den støtteordningen av disse 15 som Miljødirektoratet drifter helt eller delvis er "Erstatning for beitedyr tatt av rovvilt".

Støtteordningen innebærer at dyreeieren har en lovfestet rett til full erstatning i tilfeller hvor fredet rovvilt som gaupe, jerv, bjørn, ulv eller kongeørn er årsak til tap av husdyr eller tamrein. Søknaden blir sendt til Miljødirektoratet.

De øvrige støtteordningene eies av andre sektorer enn Miljødirektoratet. Uten et samarbeid med miljøsektoren kan andre sektorer ha begrensede incentiver eller kunnskaper om miljøkonsekvenser til å legge om eller fjerne disse støtteordningene. Det har vært dialog om oppfølging av rapporten på departementsnivå.

Hva som er problemet for mål 18, kan deles inn i tre:

	<ul style="list-style-type: none"> - Konsekvensene for naturmangfold tas inn i vurdering av støtteordningene, men nytten av subsidien vurderes høyere enn kostnadene. - Konsekvensene for naturmangfold tas inn i vurdering av støtteordningene, men pga mangelfull metode el.l. klarer man ikke å beskrive/presentere konsekvensene slik at de tas hensyn til av beslutningstakere. - Konsekvensene for naturmangfold av støtteordningen vurderes ikke. Evt fordi støtteordningen ikke stiller miljøkrav. <p>Vi kjenner ikke til hvilket problem som er mest relevant for hver av støtterordningene.</p> <p>Grønn skattekommisjon (NOU 2015:15 - Sett pris på miljøet), vurderte om subsidier og tilskudd som skader miljøet bør bli redusert, men vi kjenner ikke til oppfølgingen av dette.</p>
<h2 style="text-align: center;">2. Mål og indikatorer</h2>	
2.1 Kunming-Montreal mål	Mål 18: Innen 2025 identifisere og, innen 2030 eliminere, gradvis avskaffe eller endre insentiver, herunder subsidier, som er skadelige for naturmangfold, på en forholdsmessig, rettmessig, rettfærdig, effektiv og likeverdig måte, samtidig som disse insentivene gradvis og i betydelig grad reduseres med minst 500 milliarder amerikanske dollar per år innen 2030, der man starter med dem som er mest skadelige, og der de positive insentivene for bevaring og bærekraftig bruk av naturmangfold trappes opp.
2.2 Kunming-Montreal indikatorer	18.1 Positive incentives in place to promote biodiversity conservation and sustainable use. Metadata link: 478 (post-2020indicators.org) 18.2 Value of subsidies and other incentives harmful to biodiversity that have been eliminated, phased out or reformed, Mechanisms for planning, monitoring, reporting and review (cbd.int)
2.3 Nasjonale mål / ev. sektormål	A) De ulike subsidiene retter seg mot en rekke ulike samfunns mål, og har konsekvenser for flere av de nasjonale miljømålene , særlig mål 1. B) Vi antar at <u>andre sektormål</u> fylles ut av andre aktører som er involvert i faktaark for Mål 18; SSB, Landbruksdir., Fiskeridir., Oljedir., NVE, SSB, SVV/Vegdir., KDD
2.4 Nasjonale indikatorer	Det er potensielt sett en rekke indikatorer som er relevante for støtteordningene, men de mest relevante indikatorene for dette målet er knyttet til: <ol style="list-style-type: none"> 1. Naturmangfold 2. Klima
2.5 Lokale / regionale indikatorer	
<h2 style="text-align: center;">3. Tiltak og virkemidler i dag</h2>	
3.1 Tiltak og virkemidler nevnt i Natur for livet	Vi finner ingen direkte omtale av dette i Natur for livet.
3.2 Andre tiltak og virkemidler i regi av miljøforvaltningen	Vi kjenner ikke til at det eksisterer tiltak i dag for å endre støtteordningen "Erstatning for beitedyr tatt av rovvilt".
3.3 Tiltak og virkemidler i kommuner og sektorer	Vi kjenner ikke til at det eksisterer tiltak i dag for å endre øvrige støtteordninger nevnt i 1.2, slik at de negative virkningene på naturmangfold reduseres.
3.4 Måloppnåelse	Ettersom vi ikke kjenner til at det er tiltak og virkemidler i dag, kan vi heller ikke si noe om effekten av disse. Ikke relevant.

<p>3.5 Vurdering av situasjonen i 2030 med eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler (0-alternativ)</p>	<p>A) Nullalternativet ved videreføring av eksisterende tiltak for støtteordningen "Erstatning av beitedyr tatt av rovvilt": De fire store rovdyrene ulv, bjørn, jerv og gaupe er karakterisert som truet på grunn av liten ynglebestand. Det er bestandsmålene bestemt av Stortinget som avgjør hvor mange rovdyr det er i Norge. I tillegg til bestandsmålene er det skadefelling av rovdyr som er i konflikt med beitenæringen. De fire store rovdyrene vil fremdeles være i kategorien truet dersom bestandsmålene ikke endrer seg. Kongeørn er vurdert som livskraftig i artsdatbanken. Kongeørn kan bli skadefelt.</p> <p>De siste årene har tallene for dokumenterte og erstattede tap av husdyr til fredet rovvilt gått ned. Tap av tamrein de siste 10 årene har variert i større grad.</p> <p>Jerv og gaupe er de rovviltartene som forårsaker størst tap av sau og tamrein, i tillegg er det gitt mer i erstatning for tap av tamrein til kongeørn de siste årene.</p> <p>Vi kjenner ikke til at det foregår et målrettet arbeid med mål om å redusere negativ påvirkning på naturmangfold fra noen av støtteordningene nevnt ovenfor, utover vårt oppdrag. Ettersom støtteordningene forventes å fortsette, forventer vi derfor at situasjonen i 2030 vil være forverret sammenlignet med dagens situasjon.</p> <p>B) Vi kjenner heller ikke til at det er tiltak og virkemidler som er planlagt/vedtatt per i dag, men ennå ikke iverksatt.</p>
--	--

<p>4. Tiltak og virkemidler for å nå målet</p>	
<p>4.1 Bruk av eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?</p>	<p>A) Vi har kunnskap om hvordan flere av støtteordningene påvirker naturmangfold negativt. Vi kjenner ikke til at det er planer om en systematisk utfasing/endring av støtteordninger for å begrense den negative påvirkningen i dag, eller hvilken effekt en utfasing/endring vil ha.</p> <p>Det er krevende å vurdere effekten av å endre på subsidier som medfører skade på naturmangfold. Den positive effekten på naturmangfold av å endre disse vil kunne være stor, men det vil trolig samtidig være en negativ effekt på målene som støtteordningene opprinnelig er rettet mot.</p> <p>B) Hensyn til naturmangfold vil i flere tilfeller komme i konflikt med målsettingen til de ulike støtteordningene. Bruk av utredningsinstruksen i større omfang og beskrivelse av ikke-prissatte virkninger vil gjøre at naturmangfold kan bli synliggjort og tatt hensyn til på en bedre måte enn i dag.</p> <p>C) Følgende støtteordninger har klimahensyn som mål: <ul style="list-style-type: none"> • Tilskudd til skog- klima og energitiltak. • Overføring til Klima- og energifondet. Dersom disse støtteordningene endres/redueres/avvikles, vil det ha negativ påvirkning på klimahensyn.</p>

	<p>D)</p> <p>Alle støtteordningene som har negativ påvirkning på naturmangfold, bør i henhold til mål 18 endres og eventuelt avvikles. Samtidig bidrar støtteordningene til andre samfunnsinteresser, som for eksempel kollektivtransport, matproduksjon og flom- og skredforebygging. Miljødirektoratet vurderer at støtteordningene vil bli videreført for å oppnå sin respektive målsetting, men at det er mulighet for å innrette støtteordningene på en måte som tar mer hensyn til naturmangfold for flere av subsidiene.</p>
	<p>E)</p> <p>Det er vanskelig å vekte ikke-prissatte virkninger opp mot prissatte virkninger i dag. Mangelen på synliggjøring av ikke-prissatte virkninger resulterer i at naturmangfold ikke blir tilstrekkelig hensyntatt.</p>
	<p>F)</p> <p>Det mangler tiltak og virkemidler for å kunne nå målet i flere sektorer.</p>
<p>4.2 Behov for nye tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?</p>	<p>A)</p> <p>Støtteordningene som er omtalt i dette faktaarket bidrar til å nå ulike samfunns mål. For å begrense skade på naturmangfold, men likevel gi høy måloppnåelse for disse samfunns målene, må det gjøres ulike vurderinger avhengig av hva som er problemet. Vi foreslår følgende fremgangsmåte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vurdere om det finnes andre effektive støtteordninger/tiltak med mindre påvirkning på naturmangfold. - Der støtteordningene i liten grad kan endres: Vurdere om restaurering og kompensering kan bidra til å redusere de negative virkningene på naturmangfold - Kartlegge om det er flere støtteordninger som har negative virkninger for naturmangfold. <p>Ellers foreslår vi følgende for å forbedre hvordan virkninger på naturmangfold blir presentert:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Bruk av utredningsinstruksen og økt kompetanse på bruken. o Lik metode for vurdering av ikke-prissatte virkninger på tvers av sektorer o Systematikk for å ta hensyn til naturmangfold i klimatiltak.
<p>4.3 Forutsetninger for vellykket gjennomføring av tiltak og virkemidler</p>	<p>B)</p> <p>Ansvar for å sikre at naturmangfoldet ivaretas må ligge på aktørene som utformer støtteordningene (kriterier for støtte, og veiledning), og de aktørene som drifter ordningen (vurdering av nytte og kostnad). Miljødirektoratet bør bidra med veiledning i hvordan miljøkonsekvenser kan beskrives.</p>
	<p>C)</p> <p>Hvilke positive og negative virkninger endringer i subsidiene vil ha for klima og klimatilpasning, er vanskelig å si noe om før subsidiene er vurdert.</p>
	<p>A)</p> <p>For å sikre en vellykket gjennomføring for mål 18, er det behov for tverrsektorielt samarbeid, og det er behov for politisk vilje og mulighet til å endre støtteordningene slik at naturmangfold prioriteres høyere enn tidligere.</p>
	<p>B)</p> <p>Vår sektor kan bidra med tverrsektorielt samarbeid: vi kan bidra med veiledning og metode slik at naturmangfold blir tatt hensyn til i støtteordninger der det er relevant.</p>

<p>4.4 Måloppnåelse</p>	<p>Vi har en del kunnskap om skadelige støtteordninger, men ikke en systematisk vurdering av støtteordninger. Vi mangler kunnskap om konsekvenser av å endre eller fase ut støtteordningene. Det er også behov for en mer detaljert vurdering enn det som er gjort i disse faktaarkene.</p> <p>For å vurdere effekten av tiltak og virkemidler opp mot mål 18, dvs effekten av å endre støtteordningen, er det behov for kriterier som sier noe mer om negativ konsekvens for naturmangfold. Vi har ikke tilstrekkelig informasjon for å vurdere denne effekten.</p> <p>For å vurdere effekten av støtteordningen "Erstatning for beitedyr tatt av rovvilt", brukes følgende kriterier:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Statistikk for erstatning tilgjengelig i Rovbase. • Rovdata gir årlig oversikt over hvor mye rovvilt det er i Norge. • Beitelagskartet Kilden (NIBIO) • Statens naturoppsyn undersøker om dyr er tapt til fredet rovvilt. Dersom ja, er det automatisk rett på erstatning. • Statsforvalteren kan vurdere at det er sannsynlig at beitedyr er tatt av rovvilt (ingen funn), som gir rett på erstatning. • Artsdatabanken gir oppdatert informasjon om arter og naturtyper
<p>4.5 Vurdering av situasjonen i 2030 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn</p>	<p>Ved å gjennomføre tiltakene som er presentert over forventer vi økt måloppnåelse i 2030. Effekten vil trolig variere mellom ulike støtteordninger etter hvor stor negativ effekt de har på naturmangfold.</p>
<p>4.6 Vurdering av situasjonen i 2050 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn</p>	<p>Samme som over.</p>
<p>4.7 Har Norge særlig gode eller dårlige forutsetninger for å nå dette målet?</p>	<p>Norge har særlige problemstillinger som gjør det vanskelig å nå mål 18. Flere av subsidiene ligger under departementer med sterke næringsinteresser. Det er også politisk ønskelig å beholde flere av støtteordningene. Miljødirektoratet vurderer at det for flere av subsidiene vil være mulig å ta mer hensyn til naturmangfold samtidig som intensjonen til subsidien blir bevart.</p>
<p>4.8 Konklusjon</p>	<p>Miljødirektoratet vurderer at graden Norge vil være i stand til å nå Kunming-Montreal-målet er lav-middels: Vi har kunnskap om en rekke støtteordninger som har skadelige virkninger på naturmangfold, men en utfasing av disse vil gå ut over andre samfunns mål. I tillegg berører støtteordninger ofte sterke sektorinteresser, og i flere tilfeller er det ikke politisk vilje til å fase ut, eller endre, støtteordningene.</p>

Norges gjennomføring og bidrag til å oppfylle globale mål for natur

Vurdering av mål 19: Miljødirektoratet

1. Status	
1.1 Status for mål 19 i verden	Ikke utfyllt
1.2 Status for mål 19 i Norge	Ikke utfyllt
2. Mål og indikatorer	
2.1 Kunming-Montreal mål	<p>Mål 19: Gradvis og i betydelig grad øke nivået for finansielle ressurser fra alle kilder på en effektiv og lett tilgjengelig måte og til rett tid, inkludert nasjonale, internasjonale, offentlige og private ressurser, i samsvar med konvensjonens artikkel 20, for å gjennomføre nasjonale strategier og handlingsplaner for naturmangfold, og innen 2030 mobilisere minst 200 milliarder amerikanske dollar per år, blant annet ved å</p> <ul style="list-style-type: none">a) øke de samlede internasjonale finansielle ressursene knyttet til naturmangfold fra industriland, herunder offentlig bistand, og fra partnerland som frivillig påtar seg forpliktelser som industriland, til utviklingsland, især de minst utviklede landene og små øystater samt land med overgangsøkonomi, til minst 20 milliarder amerikanske dollar per år innen 2025 og minst 30 milliarder amerikanske dollar per år innen 2030,b) betydelig øke mobiliseringen av nasjonale ressurser ved hjelp av utarbeidelse og gjennomføring av nasjonale finansierungsplaner for naturmangfold eller lignende virkemidler, i samsvar med nasjonale behov, prioriteringer og forutsetninger,c) skaffe til veie privat finansiering, å fremme blandet finansiering, gjennomføre strategier for å innhente nye og ytterligere ressurser, samt oppmuntre privat sektor til å investere i naturmangfold, blant annet gjennom såkalte impact funds og andre virkemidler,d) stimulere til nyskapende ordninger, for eksempel betaling for økosystemtjenester, grønne verdipapirer, kjøp og salg av erstatningsområder og kreditter for naturmangfold og ordninger for likeverdig fordeling av fordeler, med miljømessige og sosiale sikringsmekanismer,e) optimalisere felles fordeler og synergier av finansiering rettet mot naturmangfold og klimakriser,f) styrke felles innsats blant annet fra urfolk og lokalsamfunn, tiltak der Moder jord står i sentrum* og tilnæringsmåter som ikke er markedsbaserte, herunder forvaltning av naturressurser basert på fellesskapets behov samt samarbeid og solidaritet med sivilsamfunnet for å bevare naturmangfold,g) sikre en bedre, mer effektiv, målrettet og åpen bruk og overføring av ressurser. <p>*Tiltak der Moder jord står i sentrum (Mother Earth Centric Actions): Økosentriske og rettighetsbaserte tilnæringsmåter som gjør det mulig å gjennomføre tiltak for å skape harmoniske og komplementære forhold mellom mennesker og natur, fremme kontinuitet for alt levende og deres leveområder, og sikre at Moder jords miljøfunksjoner ikke blir handelsvarer.</p>

2.2 Kunming-Montreal indikatorer	<p>D.1 International public funding, including official development assistance (ODA) for conservation and sustainable use of biodiversity and ecosystems.</p> <p>D.2 Domestic public funding on conservation and sustainable use of biodiversity and ecosystems.</p> <p>D.3 Private funding (domestic and international) on conservation and sustainable use of biodiversity and ecosystems*.</p> <p>Mechanisms for planning, monitoring, reporting and review (cbd.int)</p>
2.3 Nasjonale mål / ev. sektormål	<p>A) Relevante nasjonale miljømål</p> <ul style="list-style-type: none"> • Miljømål 1.1 - Økosystemene skal ha god tilstand og levere økosystemtjenester. Status og Utvikling: Ikke mulig å beregne. • Miljømål 1.2 - Ingen arter og naturtyper skal utryddes, og utviklingen til truede og nær truede arter og naturtyper skal bedres. Status 3 av 5. Utvikling: Ikke mulig å beregne • Miljømål 1.3 - Et representativt utvalg av norsk natur skal tas vare på for kommende generasjoner. Status 4 av 5. Utvikling: Positiv. • Miljømål 5.5 - Redusert og reversert tap av tropisk skog gir et mer stabilt klima, mer bevart naturmangfold og mer bærekraftig utvikling. Status: Ikke mulig å beregne. Utvikling: stabil • Miljømål 6.1 - Omfanget av villmarkspregede områder på Svalbard skal holdes ved lag, og naturmangfoldet bevares tilnærmet upåvirket av lokal aktivitet. Status og utvikling: Ikke mulig å beregne <p>Ikke relevant</p>
2.4 Nasjonale indikatorer	<p>Relevante indikatorer innenfor hvert miljømål:</p> <p>Miljømål 1.1 - Indikatorer 1.1.1-1.1.8 (status og utviklingstrekk i økologisk tilstand i ulike økosystem + utvikling av areal av inngrepsfrie naturområder)</p> <p>Miljømål 1.2 - Indikatorer 1.2.1-1.2.6 (Antall nær truede og truede arter og naturtyper i ulike økosystem og naturtyper)</p> <p>Miljømål 1.3 - Indikatorer 1.3.1-1.3.8 (Vernet landareal total og i ulike økosystem og landskapstyper)</p> <p>Miljømål 5.5 - indikator 5.5.1 - Tallet på tonn reduserte klimagassutslipp fra skog betalt for i u-land</p> <p>Miljømål 6.1 -</p> <ul style="list-style-type: none"> • 6.1.1 - Status og utvikling i areal av villmarksområder på Svalbard • 6.1.2 - Vernet areal på Svalbard • 6.1.6 - Status og utvikling for sentrale arter i de marine økosystemene på Svalbard • 6.1.7 - Status og utvikling for sentrale arter i de terrestriske økosystemene på Svalbard • 6.1.8 - Status og utvikling i leveområde for isbjørn
2.5 Lokale / regionale indikatorer	<p>Nasjonalbudsjett - ukjent med om det er spesifikke indikatorer</p> <p>Kommer kanskje for privat finansiering gjennom implementering av bærekraftsrapportering (Direktiv (EU) 2022/2464/EU Corporate Sustainability Reporting Directive, CSRD)</p> <p>Finner ingen relevante Kostra tall å hente ut for arbeid med naturmangfold.</p>

3. Tiltak og virkemidler i dag

3.1 Tiltak og virkemidler nevnt i Natur for livet	<p>Fra St meld 14:</p> <p>"Mål 20: Innen 2020 bør mobiliseringen av finansielle ressurser til en effektiv gjennomføring av Strategisk Plan 2011-2020, fra alle kilder og i samsvar med den konsoliderte og omforente prosessen i Strategi for ressursmobilisering, øke betydelig i forhold til dagens nivå. Dette målet vil bli gjenstand for endringer, avhengig av de vurderinger av ressursbehov som partene skal foreta og innrapportere.</p> <p>Gjennomføring av Strategisk plan 2011-2020 forutsetter økonomiske ressurser. Rapporten Global Biodiversity Outlook 4 (GBO4) slår fast at gjennomføring av dette målet er viktigst for gjennomføringen av den strategiske planen. Arbeidet med mobilisering av ressurser for gjennomføring av konvensjonen var hovedtema for partsmøtene i både 2012 og 2014. Globalt er det enighet om en dobling av finansielle ressurser fra 2015, sammenliknet med referansebanen 2006-2010, jf. vedtak på det 11. partsmøtet under konvensjonen i 2012, bekreftet på det 12. partsmøtet. Mobilisering av ressurser inkluderer også ressurser fra privat sektor og nasjonale ressurser i alle land.</p> <p>Gjennomføring av konvensjonen, herunder økonomiske midler til gjennomføring, må også ses i sammenheng med oppfølging av arbeidet med å nå bærekraftsmålene, samt FNs arbeid med prosessen Finansiering for utvikling. Norge har gjort en betydelig innsats når det gjelder ressursmobilisering for utviklingsland."</p>
3.2 Andre tiltak og virkemidler i regi av miljøforvaltningen	<p><u>Internasjonal finansiering</u></p> <p>Miljødirektoratet har ikke egne finansielle virkemidler til bruk i utviklingsprosjekter eller prosjekter i andre land, men har en viktig rolle i relevante programmer og prosjekter som koordinator, tilrettelegger, kunnskapsformidler og samarbeidspartner.</p> <ul style="list-style-type: none">• Teknisk støtteenhet til naturpanelet• Bilaterale samarbeidsavtaler med enkelte utviklingsland - se mål 20• Deltakelse i Norad-prosjekter - se mål 20 <p>Oversikt og vurdering av dette arbeidet dekkes av besvarelsen under mål 20.</p> <p><u>EØS midler</u></p> <p>EØS-ordningen forvaltes av UD og deres Financial Mechanism office i Brussel. Norge bidrar gjennom EØS-avtalen til å støtte de 15 fattigste EU-landene i perioden 2015-2024 med å redusere sosiale og økonomiske ulikheter innad i EU og styrke forbindelsene og samarbeidet mellom Norge og mottakerlandene.</p> <p>Disse 15 landene kan velge å bruke disse EØS-midlene til fem ulike hovedtema der ett av temaene er 'Miljø, klima og energi'. I inneværende EØS-periode har 11 av de 15 landa valgt å ta med dette temaet i sin portefølje. Ulike norske institusjoner er 'Donor Programme Partner' (DPP) i de valgte programmene, og Miljødirektoratet er DPP for Miljø, klima og energiprogrammer i åtte av disse 11 landene. Pengene går først og fremst til prosjekter.</p> <p>Det forhandles med EU-kommisjonen om en ny EØS-støttepakke etter at den inneværende har utløpt 30. april 2024. Som DPP er vår rolle å være faglig og strategisk rådgiver for planlegging og gjennomføring av programmene i de enkelte landene. UD styrer pengedelingen</p>

	<p>etter ønsker og prioriteringer i mottakerlandene og Miljødirektoratet har ingen rolle i fordelingen. Rundt 400 mill euro har gått til programmer innen klima- energi- og miljø i inneværende periode av totalt 2,8 mrd euro. UD må svare ut hvor stor andel av pengene som går til bevaring av naturmangfold og økosystemtjenester.</p> <p><u>Nasjonal finansiering</u> I Miljødirektoratets budsjett inngår finansiering av en rekke tiltak som vil bidra til å bevare naturmangfold og økosystemtjenester. Vi inkluderer finansielle midler til gjennomføring av nasjonale strategier eller handlingsplaner. Finansiering av FoU, kunnskapsinnhenting, overvåkning o.l, er ikke inkludert og vi legger til grunn at oversikt over hvordan Miljødirektoratet jobber med dette dekkes under mål 21.</p> <p>Den økonomiske rammen til relevante tiltak er ca 1 milliard NOK i budsjettet for 2023. En betydelig andel av disse pengene forvaltes av Statsforvalteren og Fylkeskommunen gjennom ulike tilskuddsordninger. Statlig erverv av naturområder, inkludert områder til frivillig skogvern, utgjør den største enkeltposten med ca halve budsjettet, mens tiltak i verneområder og tiltak til anadrome fiskearter får ca 150 MNOK hver. Resten av de økonomiske ressursene brukes til ulike mindre tiltak for å bedre forholdene for enkeltarter, økosystemer, truede arter eller natur mm.</p>
<p>3.3 Tiltak og virkemidler i kommuner og sektorer</p>	<p>Det finnes ingen nasjonal oversikt over privat finansiering til naturrettede tiltak gjennomført enten på frivillig basis eller pålagt som vilkår i tillatelser etter plan- og bygningsloven eller gjennom ulike sektorlover.</p> <p>Velger å legge inn noe mer om privat finansiering under dette punktet siden det ikke passer inn ellers i skjemaet.</p> <p>Ett av de viktigste verktøy for å nå FNs bærekraftsmål og følge opp mål 19 finansiering (en videreføring av tidligere Aichi mål 20), er bærekraftig finans. Dette vil kunne skaffe privat finansiering til bevaring av naturmangfold og økosystemtjenester fremover. EUs handlingsplan for finansiering av bærekraftig vekst har som hovedmål er å dreie kapitalen over mot mer bærekraftige investeringer for å oppnå bærekraftig og inkluderende vekst, å håndtere finansielle risikoer som følger av klimaendringer, ressursutarming, miljøforringelse og sosiale problemer, og fremme åpenhet og langsiktighet i finansiell og økonomisk aktivitet. De to viktigste regelverkene for å gjennomføre dette er taksonomiregelverket og krav om bærekraftsrapportering.</p> <p>Et av de seks målene i taksonomien er å “Verne og restaurere naturmangfold og økosystemer”. For å kunne si at virksomheten eller prosjektet er i tråd med taksonomien, må virksomhet/prosjekt bidra positivt til et eller flere av miljømålene og samtidig ikke vesentlig bidra negativt til de andre miljømålene.</p> <p>Taksonomiregelverket trådte i kraft 01.01.2023, men kriteriene for hvordan taksonomien skal forstås og rapporteres på er foreløpig kun klar for klimamålene. Det arbeides for å utvikle kriteriene også på de fire andre miljømålene.</p>
<p>3.4 Måloppnåelse</p>	<p>Det vil være en krevende oppgave å måle direkte effekt av finansieringen på bevaring av naturmangfold for mange av virkemidlene nevnt over. For de virkemidlene som knytter seg til konkret vern, vil det for eksempel være lett å si noe om hvor stort</p>

	<p>areal som er vernet og anta at dette vil være positivt for bevaring av naturmangfold. Effekt på enkeltarter og økosystemer vil imidlertid kreve mye mer kunnskap for å kunne måles/vurderes.</p> <p>Utvikling på budsjettposter knyttet til naturmangfold kan brukes til å måle progresjon. Effekten vil kunne synliggjøres gjennom årsrapporten inkl bærekraftsrapportering.</p> <p>Miljødirektoratet arbeider med å etablere et naturregnskap i løpet av 2023. Det skal baseres på tilgjengelig kunnskap om naturareal og tilstand. Målet er at naturregnskap i form av et arealregnskap, tas i bruk fra 2026.</p>
<p>3.5 Vurdering av situasjonen i 2030 med eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler (0-alternativ)</p>	<p>A) Det er vanskelig å vurdere situasjonen i 2030 med videreføring av dagens virkemiddelbruk</p> <p>B) Det er sannsynlig at EUs grønne giv med strengere lovverk sammen med operasjonalisering av konseptet bærekraftig finans, vil kunne bidra til en større finansieringspott fremover for å ivareta naturmangfold og økosystemtjenester. Dette vil kunne bli viktig for å gjennomføre nasjonale strategier og handlingsplaner for naturmangfold, men vil også kreve tilrettelegging av forvaltningsmyndighetene dersom vi ønsker å påvirke hva som gjøres og i hvilken rekkefølge - se tekst i del 2.</p>

<p>4. Tiltak og virkemidler for å nå målet</p>	
<p>4.1 Bruk av eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?</p>	<p>A) Det er sannsynlig at kravene til bærekraftig finans vil kunne ha stor betydning for å "tvinge igjennom" en grønn omstilling i mange næringer.</p> <p>B) Vi bør få bedre kunnskap om hvilke midler til naturmangfold i statsbudsjettet som har best effekt. I tillegg bør det gjøres en vurdering av hvordan budsjettoppsett kan bidra til å synliggjøre effektene for naturmangfold på en mer oversiktlig måte.</p> <p>C) Det er betydelig mer finansiering til klimaprosjekter for å redusere den globale oppvarmingen enn det er til prosjekter som skal bevare naturmangfold og økosystemtjenester. Begrensning av klimaeffekter (prosjekter som gir en positiv klimagevinst), vil også bidra positivt til å bevare naturmangfoldet ved å opprettholde de klimatiske forholdene som bestemte økosystemer og arter er avhengig av. Samtidig kan noen klimatiltak ha negativ effekt på naturmangfold. Det er viktig å være både bevisst på dette og lete etter synergier for å utnytte de positive effektene for både klima og natur i de samme prosjektene, og i den grad mulig unngå klimatiltak som ødelegger naturmangfold. Hvis en større andel av klimaprojektene også spesifikt hensyntar målene i Naturavtalen, vil det kunne ha en vesentlig betydning for faktisk implementering av tiltak.</p> <p>Store prosjekter som Norge deltar i gjennom Klima- og skoginitiativet og Norad sine prosjekter, må ha med både klima- og naturmål i prosjektbeskrivelsen. Det er viktig å alltid være bevisst på både natur og klimakrisen i oppstart av større prosjekter og at det også blir en viktig forutsetning for å skaffe tilveie finansiering til prosjektene. I tillegg må man være spesielt bevisst på at klimaprosjekter indirekte eller direkte medføre skader på natur. EU taksonomien håndterer dette konkret ved å presisere at det ikke er nok å bidra positivt til et av miljømålene dersom man samtidig påvirker et annet miljømål negativt.</p> <p>D) Vi forventer at bruk av naturregnskap på sikt vil gi oss bedre forutsetninger for å kunne si noe om effektene for naturmangfold.</p>

	<p>E) Det er vanskelig å svare på fordi vi i liten grad har verktøy som måler effekten.</p>
<p>4.2 Behov for nye tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?</p>	<p>F) Det er sektormyndigheter og kommuner som sitter på virkemidlene som i stor grad regulerer i hvilken grad arealer og naturpåvirkes. Det er de som har myndighet til å si ja/nei til prosjekter og det er de som setter vilkår om ev avbøtende tiltak. Miljømyndighetene kani liten grad påvirke dette direkte, men kan ha en viktig rolle i å tilrettelegge og tilgjengeliggjøre kunnskap for for private og offentlige prosjektutviklere slik at de får et bedre grunnlag å gjøre sine valg ut i fra og synliggjøre virkningene av prosjektene, og bedre beslutningsgrunnlaget for besluttede myndighet.</p> <p>Virkemidler som sentrale sektormyndigheter har for å sikre finansiering av bevaring av naturmangfold og økosystemtjenester og hvor Miljøforvaltningen bør spille en viktig rolle:</p> <p>Eksempel fra energisektor - NVE kan i konsesjoner til utbygging av nye energianlegg (produksjon eller nett), sette vilkår til konsesjonær om finansiering av tiltak for å unngå negative konsekvenser på natur og nærmiljø. Det er lang tradisjon for å sikre finansiering av overvåking av konsekvenser og finansiering for å sikre at inngrepene påvirker natur eller enkeltarter minst mulig. Regelverkene som gir mulighet for å pålegge vilkår om avbøtende tiltak har i mindre grad benyttet muligheter for å pålegge konkrete restaureringsprosjekter i planområdene eller på konkrete erstatningsarealer. Med føringene som følger av prinsippene om bærekraftig finans, er det sannsynlig at enkeltaktører i større grad enn tidligere, vil legge inn flere slike "bevarings/restaureringsprosjekter" i søknader/planer om til tiltak for å sikre at tiltakene er i tråd med taksonomien og for å sikre finansiering.</p> <p>Miljøforvaltningen forvalter ikke disse virkemidlene for de ulike sektorene, men kan gjennom overordnet samarbeid og høringer, gi innspill til utforming av vilkår og dermed påvirke hvor de private aktørene må finansiere avbøtende tiltak som bidrar til å oppnå målet om bevaring av natur og arter. Noe av det viktigste miljøforvaltningen kan gjøre for å realisere potensialet her fremover, er å skaffe nok kunnskap om aktuelle restaureringsprosjekter og "tilgjengeliggjøre" disse for private aktører f.eks. gjennom et marked eller mer forvaltningsrettede virkemidler som et fond finansiert av private aktører. For å sikre privat finansiering gjennom slike løsninger, er det avgjørende av man klarer å utvikle gode indikatorer eller måleenheter slik at det blir forutsigbart for vedtaksmyndighet og aktørene, hva en slik finansiering vil innebære.</p> <p>Miljøforvaltningen bør sammen med andre myndigheter, arbeide for å tilrettelegge konkrete prosjekter eller finansielle løsninger for å styre finansielle ressurser fra private prosjekter, til de områdene eller prosjektene som har størst betydning for naturmangfold eller man får mest naturmangfold for minst penger. Det er en vesentlig barriere for private aktører at dette ikke foreligger og at det kreves kompetanse og oversikt som hver enkelt aktør ikke sitter med.</p> <p>Med kravene som følger under regelverket for bærekraftig finans, forventes det at private aktører og finansinstitusjoner, i vesentlig større grad enn i dag, vil kunne bidra med finansielle ressurser for å nå mål 19.</p>

	<p>Finansiering av restaureringsprosjekter, bevaring av myr eller andre områder av hensyn til naturmangfold, vil bidra positivt også til klimamålene. Finansiering til bevaring av naturmangfold vil være positiv for klima da naturen bidrar med viktige økosystemtjenester gjennom opptak og lagring av CO₂. Det er viktig at tilsvarende logikk ivaretas ved finansiering av klimaprojekter. Det er en del eksempler på at prosjekter som er bra for klima, kan gå på bekostning av naturverdier. Eksempelvis kan utbygging av ny fornybar energi til erstatning for fossil kraft, være positivt for klima mens arealinngrepene kan medføre negative virkninger for naturen dersom dette ikke er tilstrekkelig ivaretatt i planleggingsfasen av prosjektene.</p>
4.3 Forutsetninger for vellykket gjennomføring av tiltak og virkemidler	<p>Operasjonalisering av Hurdalplattformens budskap om at klima og natur skal være rammen for all politikk.</p> <p>Godt samarbeid mellom miljøforvaltning og sektorinteresser er avgjørende for å kunne sette inn flere tiltak raskere.</p> <p>Miljødirektoratet må være den viktigste kunnskapsleverandøren og premissgiveren for klima og naturkunnskap. Her er bl.a. utvikling av et godt og brukervennlig naturregnskap viktig.</p>
4.4 Måloppnåelse	<p>Det trengs kunnskap om hvor økt finansiering kan gjøre mest nytte for å bevare naturmangfoldet. Dette må sees i sammenheng med mekanismer som kan benyttes av private aktører som ønsker å bidra positivt, være naturnøytrale eller naturpositive eller som pålagt å bidra konkret gjennom vilkår knyttet til prosjekttilatelse etter ulikt lovverk. Et eksempel kan være å lage et "marked" for restaureringsprosjekter eller opprette et fond som forvaltningen kan benytte til konkrete restaureringsprosjekter. Det vil kreve verdsetting av naturpåvirkning i en eller annen forstand for å kunne ha en fornuftig mening om hva nedbygging av et gitt areal/naturtype vil innebære i form av restaurering eller støtte til konkrete tiltak for enkeltarter. Denne verdsettingen vil kreve omfattende metodeutvikling.</p>
4.5 Vurdering av situasjonen i 2030 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn	<p>Vanskelig å vurdere, men sannsynlig at man kan redusere virkninger for natur ved å ha natur inne som en rammebetingelse fra starten av prosjektplanlegging. Det er sannsynlig at tankegangen om at vi har nok areal å ta av i Norge, vil bli mer nyansert med tydeligere mål om bevaring av natur.</p>
4.6 Vurdering av situasjonen i 2050 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn	<p>Som omtalt over</p>
4.7 Har Norge særlig gode eller dårlige forutsetninger for å nå dette målet?	<p>Norge har gode forutsetninger for å kunne bidra til målet om økt finansiering til bevaring av naturmangfold i Norge, men også gjennom bistandsarbeid og internasjonalt samarbeid:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rikt land • Høyt kunnskapsnivå • Relativt god oversikt over ressurser og miljøstatus
4.8 Konklusjon	<p>Ikke mulig å si noe hvordan Norge kan nå et felles internasjonalt finansieringsmål.</p>

Norges gjennomføring og bidrag til å oppfylle globale mål for natur

Vurdering: mål 20

1. Status	
1.1 Status for mål 20 i verden	<p>Behovet for kapasitetsbygging har alltid vært på dagsorden og reflektert i vedtak i Partsmøtene, uten at disse har vært konkretisert med egne mål og indikatorer.</p> <p>Under den ny globale naturavtalen er det utarbeidet; "UTKAST TIL LANGSIKTIG STRATEGISK RAMMEVERK FOR KAPASITETSUTVIKLING FOR Å STØTTE IMPLEMENTERING AV DET GLOBALE BIODIVERSITETSRAMME ETTER 2020" (CBD/SBI/3/7/Add.1)</p> <p>«Det strategiske rammeverket for kapasitetsutvikling er ikke ment å være en operativ plan, og har som sådan ikke egne, spesifikke mål og målbare mål for gjennomføringen».</p> <p>Hensikten med det strategiske rammeverket er å veilede myndigheters og ikke-statlige aktører sitt kapasitetsutviklingsarbeid til støtte for implementeringen av Naturavtalen og bærekraftsmålene, som utfyller, og ikke dupliserer, strategier og -planer under andre biodiversitetsrelaterte multilaterale miljøavtaler (MEA), prosesser og institusjoner.</p>
1.2 Status for mål 20 i Norge	<p>Bruk av direktorater i institusjonssamarbeid og kapasitetsutvikling har vært en del av norsk bistandspolitikk siden 1990-tallet. For miljøforvaltningen har det overordnede formålet vært å bidra til å utvikle kapasitet hos våre partnerland til å nå målene i de multilaterale miljøavtalene. Fra og med 2004 ble også Miljødirektoratet trukket inn i arbeidet Norge bidrar til gjennom EØS-avtalen for å støtte kapasitetsbygging i de 15 fattigste EU-landene.</p> <p>Siden opprettelsen av Naturpanelet 2012 har Norge og Miljødirektoratet bidratt til etablering og drift av en egen teknisk støtteenhet for kapasitetsbygging (TSU).</p> <p>Omfanget og innretningen av Miljødirektoratets bidrag til institusjonssamarbeid og andre kapasitetsutviklingstiltak avklares gjennom styringsdialogen mellom KLD og Miljødirektoratet.</p> <p>Miljødirektoratets egne tiltak og virkemidler er nærmere beskrevet i 3.2.</p>
2. Mål og indikatorer	
2.1 Kunming-Montreal mål	<p>Mål 20: Styrke kapasitetsbygging og -utvikling samt tilgang til og overføring av teknologi, og fremme utvikling av og tilgang til innovasjon samt teknisk og vitenskapelig samarbeid, inkludert gjennom sør-sør-, nord-sør- og triangulært samarbeid, for å oppfylle behovene for effektiv gjennomføring, særlig i utviklingsland, medvirke til felles teknologiutvikling og felles vitenskapelige forskningsprogrammer for bevaring og bærekraftig bruk av naturmangfold, og styrke</p>

	vitenskapelig forsknings- og overvåkingskapasitet, i samsvar med ambisjonene i rammeverkets hovedmål og mål.
2.2 Kunming-Montreal indikator(er)	<i>Ikke ferdigstilt for mål 20</i> Mechanisms for planning, monitoring, reporting and review (cbd.int)
2.3 Nasjonale mål / ev. sektormål	Ikke relevant Ikke relevant
2.4 Nasjonale indikatorer	Ikke relevant
2.5 Lokale / regionale indikatorer	Ikke relevant
3. Tiltak og virkemidler i dag	
3.1 Tiltak og virkemidler nevnt i Natur for livet	<i>Aichi-mål 2 omtaler at verdier knyttet til biologisk mangfold skal være integrert i planer og utvikling og fattigdomsreduksjon. Dette inkluderer norsk bistand. Norsk bistand bidrar til ivaretagelse av naturmangfoldet på en rekke måter, både via særskilte bistandsprogram og ved at hensynet til naturmangfold integreres i bredere utviklingsbistand. Det redegjøres hvert år for dette i Utenriksdepartementets budsjettproposisjon. Regjeringens målsetting er at Norge skal bli et ledende land innen miljørettet utviklingssamarbeid og bidra til det grønne skiftet internasjonalt.</i> Meld. St. 14 (2015-2016) (regjeringen.no)
3.2 Andre tiltak og virkemidler i regi av miljøforvaltningen	Miljødirektoratet bidrar med flere tiltak og virkemidler til målet om å styrke kapasitetsbygging- og utvikling. Under følger en kort beskrivelse. 1. Naturpanelet (IPBES) Norge har to hovedløp under Naturpanelet for å støtte kapasitetsbygging: i) Miljødirektoratets rolle som nasjonalt kontaktpunkt og norsk delegasjonsleder på plenumsmøtene. Norge bidrar til å vedta, og følge med på gjennomføring av, panelets handlingsplan for kapasitetsbygging. I tillegg bidrar Norge finansielt til "IPBES Trust Fund", som bl.a. benyttes til gjennomføring av handlingsplanen; ii) Norge v/Miljødirektoratet er vertskap for en teknisk støtteenhet (TSU) på kapasitetsbygging, med tre årsverk, som er lokalisert i direktoratets lokaler i Trondheim. TSUen er en del av Naturpanelets sekretariat og er en sentral koordinator for gjennomføring av vedtatte leveranser i handlingsplanen for kapasitetsbygging. Kapasitetsbygging er en av fire hovedfunksjoner i Naturpanelet, hvor målet er å bygge kapasitet til individer og institusjoner i de 140 medlemslandene for å styrke samspillet mellom vitenskap og beslutningstakere på naturmangfold og økosystemtjenester. Dette gjøres gjennom: 1) Forsterket læring og engasjement, inkludert Naturpanelets kapasitetsbyggingsprogram for unge forskere, kurs og e-læringsressurser samt dialogmøter mellom myndigheter og forfattere av Naturpanelets utredninger. 2) Forbedret tilgang til ekspertise og informasjon, herunder Naturpanelets årlige kapasitetsbyggingsforum som samler organisasjoner og institusjoner som arbeider med kapasitetsbygging globalt for styrket samarbeid på tvers 3) Styrket nasjonal og regional kapasitet, herunder støtte nasjonale institusjoner i kunnskapsformidling og kunnskapsinnhenting. 2. EØS-midlene:

Norge bidrar gjennom EØS-avtalen til å støtte de 15 fattigste EU-landene i perioden 2015-2024 med følgende to hovedmålsettinger:

1. Redusere sosiale og økonomiske ulikheter innad i EU
2. Styrke forbindelsene og samarbeidet mellom Norge og mottakerlandene

Disse 15 landene kan velge å bruke disse EØS-midlene til fem ulike hovedtema der ett av temaene er 'Miljø, klima og energi'. I inneværende EØS-periode har 11 av de 15 landa valgt å ta med dette temaet i sin portefølje.

Flere av landene der Miljødirektoratet er Donor Programme Partner arbeider med naturrestaurering, med vekt på restaurering av våtmarker: Slovakia, Tsjekkia, Romania og Slovenia. I tillegg har Tsjekkia implementert handlingsplaner for rødlista arter og naturtyper, utvikla og restaurert grønne arealer i urbane strøk, og har foretatt tiltak mot erosjon. Polen har gjennom EØS-midlene gitt støtte til NGOer for økt beskyttelse av natur og økosystemer, og har også utarbeida forvaltningsplaner for utvalgte økosystemer. Romania restaurerer naturlige torvmarker i tillegg til våtmarker, og Slovenia har inkludert restaurering av naturlig enger i tillegg til våtmarker. Bekjempelse av invasive fremmede arter inngår i programmene til Estland, Polen og Romania.

Fokus på økosystemtjenester og verdien av disse er inkludert i programmene i Polen og Bulgaria. Estland har et spesielt fokus på vern av natur og miljø mot fremmede arter i sitt program, og både Tsjekkia og Polen legger vekt på god oppfyllelse av EUs habitat- og fugledirektiver.

Miljødirektoratet er strategisk og faglig rådgiver for innretning og gjennomføring av programmene og benytter ca. 3 årsverk på oppgaver i oppfølgingen av EØS-samarbeidet.

3. Bistandsfinansierte programmer og prosjekter

I tildelingsbrevet for 2023 er bidrag til kapasitetsutvikling i utvalgte utviklingsland formulert som egen prioritering med styringsparameter (P7). Her vektlegges oppfølging av Norads nye kunnskapsprogrammer "Energi for utvikling" og "Hav for utvikling, og prosjektsamarbeid med miljøavtale-landene India, Kina og Sør-Afrika. Ressursrammen for dette arbeidet er på ca. 10 årsverk.

i) **Miljøavtalene.** Miljødirektoratet bidrar til gjennomføring av prosjekter med særlig fokus på naturmangfold i både Kina og India.

I Kina starter prosjektet «Bevaring av biologisk mangfold i Kina i lys av klimaendringer» opp i 2023. Kinesisk prosjektpartner er Nanjing Institute of Environmental Sciences (NIES). Prosjektet har som mål å styrke miljøforvaltningens evne til bevaring av biologisk mangfold i lys av klimaendringer, med fokus på tilpasning og risikostyring. Pilottesting av metoder for restaurering er blant tiltakene som skal gjennomføres. Andre norske bidragsytere er NINA og NIVA.

I India deltar Miljødirektoratet i et prosjektsamarbeid med National Centre for Coastal Research. Formålet med prosjektet er å bidra til utvikling og implementering av havforvaltningsplaner (MSP) i to utvalgte områder i India. Andre norske bidragsytere er HI og NIVA.

	<p>ii) Bidrag til gjennomføring av kunnskapsprogrammene Olje for utvikling, Energi for utvikling og Hav for utvikling.</p> <p>Kunnskapsprogrammene har som eksplisitt mål å bidra til å styrke miljøforvaltningens kapasitet i utvalgte partnerland. Det viktigste virkemiddelet er institusjonssamarbeid og kollegasamarbeid. Sentrale samarbeidstema er lov- og regelverksutvikling, regulering, tilsyn, konsekvensutredninger, klima, kartlegging og overvåking og miljødataforvaltning. I tillegg til Miljødirektoratets egne ansatte bruker vi også miljøinstituttene, konsulenter og strategiske partnere som UNEP og UNEP WCMC til gjennomføringen.</p>
3.3 Tiltak og virkemidler i kommuner og sektorer	Ikke relevant
3.4 Måloppnåelse	<p>Det gjennomføres evalueringer av alle programmer og prosjekter som Miljødirektoratet bidrar til i tråd med gjeldende praksis for bruk av bistandsmidler. Dette styres av UD/Norad. EØS-midlene har også egne evalueringssystemer styrt av UD.</p> <p>Det gjennomføres jevnlige vurderinger av Naturpanelets handlingsplan for kapasitetsbygging, av blant andre ekspertgruppen på kapasitetsbygging, det multidisiplinære ekspert panelet, byrået og de 140 medlemslandene. Naturpanelet har i tillegg større interne og eksterne evalueringer av hele sitt arbeid. Den tekniske støtteenheten har også gjennomgått ekstern evaluering.</p> <p>De viktigste virkemidlene for å måle progresjon og effekt av de flerårige samarbeidsprosjektene er midtveis- og sluttgjennomganger. Våre samarbeidsland vil også rapportere på resultater vi har bidratt til i sine respektive innrapporteringer til relevante multilaterale avtaler.</p> <p>I Naturpanelet måles progresjon og effekt på bakgrunn av innrapportert informasjon fra deltakere i kapasitetsbyggingsprogrammer samt medlemsland. Mer indirekte ser man også på økt deltakelse i arbeidet til Naturpanelet, særlig fra land i Sør, samt bruk av kunnskap fra Naturpanelet i lokale, nasjonale, regionale og globale beslutningsprosesser.</p>
3.5 Vurdering av situasjonen i 2030 med eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler (0-alternativ)	<p>Våre samarbeidsland under de ulike programmene (EØS, miljøavtaler, kunnskapsprogrammene) har svært ulike forutsetninger for å styrke sin forvaltningskapasitet fram mot 2030. Betydningen av våre bidrag opp imot måloppnåelse er også svært forskjellig. For Kina og India er vår påvirkning beskjeden, mens det i land som f. eks Uganda og Mosambik vil ha en noe større betydning. Med tanke på hvordan behovet for kapasitetsbygging og tilhørende finansiering uttrykkes både på multilaterale arenaer og i vår dialog med partnerland, så er det uansett grunn til å tro at det går mot en forverret, i beste fall uforandret situasjon, hvis dagens ordninger kun videreføres.</p> <p>Ikke relevant.</p>

4. Tiltak og virkemidler for å nå målet	
4.1 Bruk av eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?	A) Utgangspunktet her er at målet for kapasitetsbygging i Naturavtalen ikke kommer med spesifikke mål og indikatorer for gjennomføringen. Samtidig er det uttrykte behovet som stadig gjentas i de mange fora hvor dette diskuteres, svært stort.

<p>4.2 Behov for nye tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?</p>	<p>Det er vår vurdering at de tiltak og virkemidler som gjennomføres og koordineres av Miljødirektoratet har god effekt for kapasitetsbygging- og utvikling. Vi baserer dette dels på egne erfaringer, som også støttes av eksterne evalueringer.</p>
	<p>B) Basert på de erfaringer vi gjør oss i gjennomføringen, vil eksisterende tiltak og virkemidler kunne ha gitt bedre effekt enn i dag dersom de ble gjennomført i større omfang.</p>
	<p>C) Alle de beskrevne tiltak og virkemidler er i noen grad positive for klima og klimatilpasning. I tillegg inneholder programmene en lang rekke tiltak som direkte har som målsetting å redusere klimagassutslippene.</p>
	<p>D) Alle tiltakene og virkemidlene som er beskrevet i del 1 er etterspurt og har gjennom eksterne evalueringer vist seg å ha en positiv effekt på målet.</p>
	<p>Naturpanelet/TSU: Alle tiltakene og virkemidlene som er beskrevet i del 1 er etterspurt og har gjennom eksterne evalueringer vist seg å ha en positiv effekt på målet. Naturpanelets tekniske støtteenhet på kapasitetsbygging har en viktig rolle i utvikling, koordinering og gjennomføring av kapasitetsbyggingsaktiviteter for å styrke koblingene mellom vitenskap og beslutningstakere, både i Nord og Sør. Naturpanelet er en stor og viktig kunnskapsleverandør, og Norge kan, gjennom støtteenheten, bidra til det beste tilgjengelige kunnskapsgrunnlaget, ved at et så bredt spekter av aktører som mulig kan være med i produksjonen - og bruken - av Naturpanelets utredninger og andre leveranser.</p>
	<p>EØS: Alle tiltakene og virkemidlene bør videreføres og gjerne utvides i ny EØS-periode. De har positiv effekt på Natura 2000-arbeidet i EU, de bidrar til å oppfylle ulike EU-direktiver knyttet til natur, klima og miljø, de bidrar til å gjennomføre restaureringstiltak i tråd med FNs 10-år for naturrestaurering, og de bidrar til mer samarbeid om disse teamene mellom EU-landene. Mange enkeltprosjekter i mottakerlandene har norske partnere, og dette bidrar også til gjensidig læring og bedre informasjon om både naturkrise og klimakrise.</p>
<p>Miljøavtalene med India, Kina og Sør-Afrika og kunnskapsprogrammene: De fleste av våre samarbeidsland står ovenfor svært komplekse avveininger med tanke på å balansere behov for økonomisk utvikling opp imot behov for å ivareta viktige økosystemtjenester. Det er et stort behov for å styrke miljøforvaltningens rolle, særlig med tanke på å bidra til et omforent kunnskapsgrunnlag og som pådriver for sektoransvar og sektorsamarbeid.</p>	
<p>E) Miljødirektoratets tiltak og virkemidler for å nå målet er et begrenset men viktig bidrag. Behovet er imidlertid langt større enn tilbudet, både når det gjelder bidrag fra Miljødirektoratet og i global sammenheng.</p>	
<p>F) Miljødirektoratets tiltak og virkemidler er godt forankret i egen sektor og understøttes også av utenriks- og bistandspolitiske vurderinger.</p>	
<p>A) Målet for kapasitetsbygging i Naturavtalen kommer ikke med spesifikke mål og indikatorer for gjennomføringen. Våre bidrag vil alltid være begrenset og sett inn i sammenhengen utilstrekkelig for å dekke behovet. Det kan selvsagt diskuteres hvorvidt vi kan bruke en større andel av</p>	

	våre ressurser til å bidra til kapasitetsbygging og andre tiltak for å overføre kunnskap, teknologi mm.
	B) Ikke relevant
	C) Ikke relevant
4.3 Forutsetninger for vellykket gjennomføring av tiltak og virkemidler	A) Det er bred enighet om behovet for å støtte opp under tiltakene hvor Miljødirektoratet bidrar internasjonalt til kapasitetsbygging og - utvikling.
	B) Tett dialog med KLD om prioriteringer og innretning av våre bidrag er imidlertid viktig slik at vi kan gjøre strategiske valg for å sikre at etterspurt fagkunnskap er tilgjengelig.
4.4 Måloppnåelse	Det er viktig med evalueringer for å ha kunnskap om effekten av virkemiddelbruken og gjøre nødvendige endringer.
4.5 Vurdering av situasjonen i 2030 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn	Miljødirektoratets tiltak og virkemidler vil være et lite, men positivt bidrag til å styrke kapasitetsbygging og - utvikling for å nå 2030-målet.
4.6 Vurdering av situasjonen i 2050 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn	Miljødirektoratets tiltak og virkemidler vil være et lite, men positivt bidrag til å styrke kapasitetsbygging og - utvikling for å nå 2050-visjonen.
4.7 Har Norge særlig gode eller dårlige forutsetninger for å nå dette målet?	Norges tverrpolitiske oppslutning om det multilaterale systemet, EØS-avtalen, utviklingssamarbeid med partnerland og det relativt store bistandsbudsjettet, setter oss i en særstilling for å kunne bidra positivt til måloppnåelse. Erfaringen tilsier også at de "norske erfaringene" blant annet med utvikling av felles kunnskapsgrunnlag og sektorsamarbeid er svært relevant og nyttig å dele.
4.8 Konklusjon	Som redegjort for i del 1 (1.1) så vil det strategiske rammeverket for kapasitetsutvikling ikke være en operativ plan med egne, spesifikke mål med målbare indikatorer for gjennomføringen. Uansett, i tråd med det som er beskrevet i 4.7, så har Norge både menneskelig og ikke minst finansielle ressurser til å bidra til en positiv utvikling og høy grad av måloppnåelse for denne målsettingen.

Norges gjennomføring og bidrag til å oppfylle globale mål for natur

Vurdering av mål 21: Miljødirektoratet

1. Status	
1.1 Status for mål 21 i verden	<p>Flere oversikter¹ viser at data om naturmangfold er delvis manglende og "biased", både på globalt nivå og på europeisk nivå. Viktigste kunnskapshull globalt: tropiske regioner, marine og ferskvannsarter, små pattedyr, virvelløse dyr, sopper og planter (særlig noen grupper). Viktigste kunnskapshull fra overvåking i EU: økosystemer og habitat, genetisk diversitet. Kartfestet datagrunnlag er særlig viktig fremover for å bedre implementering og måling av progresjon mot måloppnåelse²</p> <p><small>Figure 6. Frequency of UNBL maps used per country for the 6NR. The nations highlighted in blue used the UNBL data to produce 70 percent or more of the maps they included.</small></p>  <p>Fra UNDP 2022, fig. 6, s. 18, UNBL: UN Biodiversity Lab, 6NR: 6th National Reports.</p> <p>Årsakene til "hull" i datagrunnlaget er både knyttet til data som ikke blir gjort lett tilgjengelig og at overvåking er mest rettet mot enkelte artsgrupper og lite samordnet på tvers av land (særlig analyser på EU nivå)³.</p>
1.2 Status for mål 21 i Norge	<p>Oversikten over datagrunnlaget om naturmangfold i Norge gjenspeiler i stor grad den globale og europeiske oversikten⁴. Det mangler også heldekkende kartfestet informasjon om naturen i Norge. Når det gjelder datagrunnlaget om det marine er det særlig kunnskap om dyphavene som er noe manglende. Mye marint liv er derimot detaljstudert, men ikke alltid "lett" tilgjengelig⁵. I et globalt perspektiv, er tilgang til informasjon og kunnskap i relativt høy i Norge. Rapporten publisert i 2022⁶ viser en generelt høy tillit til forskning i samfunnet. Men tilliten synker bl.a. når det oppstår tvil om forskningen er uavhengig og når forskningsmiljøer blir</p>

¹ Stephenson & Stengel 2020, "[An inventory of biodiversity data sources for conservation monitoring](#)", PLOS ONE; "[The future of biodiversity monitoring in Europe](#)", IIASA Policy brief #37, march 2023; Moersberger m.fl. 2022, "[Europa Biodiversity Observation Network: user and policy needs assessment](#)", ARPHA preprints; European Commission, DG Research and Innovation, Jessop m.fl., MarBioME - Overview and assessment of the current state of Marine Biodiversity Monitoring in the European Union and adjacent marine waters, Publications Office of the European Union, 2023, <https://data.europa.eu/doi/10.2777/57760>

² UNDP (2022). [Nature is Counting on Us: Mapping Progress on Implementing the Convention on Biological Diversity](#). United Nations Development Programme: New York.

³ Noen sentrale eksempler av relevante initiativer med kobling til nettverk/fora Miljødirektoratet deltar i og CBD arbeid: GEO-BON og EuropaBON; Strukturere overvåking gjennom konsepter "Essential Biodiversity Variables (EBVs)" og "Essential Ecosystem Services Variables (EESVs)"; Implementere "European Biodiversity observation network" (EEA, Biodiversa+ involvert)

⁴ Aagaard 2011. [Artsmangfoldet i Norge - en kunnskapsoversikt anno 2011](#). Utredning for artsdatabanken 1/2011. Artsdatabanken, Norge; CAFF. 2017. [State of the Arctic Marine Biodiversity Report](#). Conservation of Arctic Flora and Fauna International Secretariat, Akureyri, Iceland. 978-9935-431-63-9.

⁵ For flere detaljer om marine økosystemer se faggrunnlaget/havforvaltningsplanene (med rapp. om miljøverdier, sårbarhet, SVO), Fagsystemet for økologisk tilstand, Overvåkingsgruppens rapporter, og overvåkingsprogrammer (Mareano, SEAPOP).

⁶ Thue m.fl. 2022. [oslomet-rapport-integrasjon-og-integritet-tillit-til-forskning-i-et-kunnskapssamfunn-endaelig-versjon.pdf](#) ([regjeringen.no](#)) Senter for profesjonsstudier. På oppdrag fra Kunnskapsdepartementet.

	<p>oppfattet som politiske. Se også ny rapport om norsk klimapolitikk⁷.</p> <p>Det er behov for å øke tilgang til data, særlig for enkelte artsgrupper og økosystemer, understøtte reell implementering av Open Science prinsipper og føringer i forskning og kunnskapsproduksjon, understøtte tverrsektorielt samarbeid og styrke alle elementer i målet.</p>
<h2>2. Mål og indikatorer</h2>	
<h3>2.1 Kunming-Montreal mål</h3>	<p>Mål 21: Sikre at beslutningstakere, fagfolk og offentligheten har tilgang til beste tilgjengelige data, informasjon og kunnskaper som kan føre fram til effektive og rettferdige styringsmåter, integrert og deltakende forvaltning av naturmangfold, og styrke kommunikasjon, bevisstgjøring, utdanning, overvåkning, forskning og kunnskapsforvaltning, og, også i denne sammenhengen, at urfolks og lokalsamfunns tradisjonelle kunnskap, innovasjon, praksis og teknologi bør anvendes utelukkende med deres frie og informerte forhåndssamtykke, i samsvar med nasjonal lovgivning.</p>
<h3>2.2 Kunming-Montreal indikator</h3>	<p>21.1 Indicator on biodiversity information for the monitoring the global biodiversity framework</p>
<h3>2.3 Nasjonale mål / ev. sektormål</h3>	<p>A) Ingen av Norges 24 klima- og miljømål (nasjonale miljømål) er direkte relevante for dette målet. Det finnes derimot relevante mål om tilgjengeliggjøring av data og informasjon om miljø i KLDs digitaliseringsstrategi m.m. (se under). Kunnskapsbehov er sentralt i KLDs kunnskapsstrategi.</p> <p>B) Mål om åpne data/forskning/kunnskap gjelder flere sektorer. Sentrale eksempler er: Stortingsvedtak: Næringslivet må dele data fra offentlige oppdrag - Digi.no Se også rapporten og anbefalinger om deling av industridata⁸ St.meld.5 (2022-2023) Langtidsplan for forskning og høyere utdanning 2023-2032 (KD) Noen momenter som trekkes fram: -Forutsetning for å oppnå mål om konkurransekraft, innovasjonsevne og bærekraft er norsk forskning og utdanning av høy kvalitet og tilgjengelig for de som har bruk for den. (kap.2.3) -"En høy grad av tilgjengelighet i det norske forskningssystemet handler om at både allmennheten og virksomheter av ulik størrelse over hele landet har god tilgang til forskningsbasert kunnskap." (s.24) -Kap.2.3 omtaler også urfolk "(...) god tilgang på forskning og utdanning i hele landet og ivareta sine forpliktelser for samisk forskning og høyere utdanning". (s.23) -Kap. 7.3 "Ansvarlighet, involvering og bruk av forskning" Videre relevante mål i meldingen: øke bruken av systematiske kunnskapssoppsummeringer i offentlig virksomhet, involvering og medvirkning gjennom f.eks. folkeforskning⁹. -Kap. 8 "Åpen forskning og verdien av data" - hele kapittelet.</p> <p>St.meld.22 (2020-2021) Melding til Stortinget nr. 22 (2020-2021) drøfter hvordan bedre utnytting av data kan bidra til økt verdiskaping, en effektiv offentlig sektor og et mer bærekraftig samfunn. Meldingen etablerer fire nasjonale prinsipper for deling og bruk av data.</p>

⁷ FNI-rapport 2|2023. Hvem har makt i norsk klimapolitikk? 15 bidrag og en analyse på tvers. Lars H. Gulbrandsen og Øyvind Nystad Handberg (redaktører). På oppdrag for Klimautvalget 2050.

⁸ [Deling av industridata - regjeringen.no](#)

⁹ Det henvises også til EU rammeprogrammet Horizon Europe og vektlegging av folkeforskning derunder

	<p>Digitaliseringsrundskrivet er en sammenstilling av pålegg og anbefalinger om digitalisering i offentlig sektor. Det setter bl.a. krav om at data skal gjøres tilgjengelig i tråd med viderebruksbestemmelsene i offentleglova og Retningslinjer ved tilgjengeliggjøring av offentlige data (kap.3.3).</p> <p>Geodataloven med tilhørende forskrift skal sikre god og effektiv tilgang til offentlig geografisk informasjon(geodata).</p> <p>EU direktiv om åpne data og gjenbruk av informasjon fra offentlig sektor slår blant annet fast at offentlige data skal være gjenbrukbare og mest mulig åpent tilgjengelige, og de tekniske kravene er tett opp mot prinsippene i FAIR.</p>
2.4 Nasj.indikatorer	Ingen nasjonal indikator per i dag.
2.5 Lokale / regionale indikatorer	Ingen lokal/regional indikator per i dag.
<h3>3. Tiltak og virkemidler i dag</h3>	
<p>3.1 Tiltak og virkemidler nevnt i Natur for livet</p>	<p>Relevante momenter fra St.meld. 14:</p> <p>Under Kunnskapsbasert forvaltning (side 7) videreføre satsing på kartlegging av norsk natur, videreutvikle naturovervåkingen, Naturindeks, rødlistor og risikovurderinger for fremmede arter skal legges fram jevnlig, databaser forbedres og samordnes. Miljødata og statistikk skal være av god kvalitet og foreligge i offentlige databaser.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Øke kunnskapen i befolkningen, og hos beslutningstakere og næringsliv (...) (side 71)¹⁰. • Fortsatt arbeide for en arealforvaltning som tar hensyn til naturmangfold (...) styrking av kompetansen i kommunene og fylkeskommunene, jf. kap. 8 og 9. (side 88)¹¹. • Integre eksisterende data fra ulike sektorer om sentrale miljøvariabler i det økologiske grunnkartet. (side 133) • Alle overvåkingsdata (...) finansiert av offentlige midler skal, med unntak av sensitive data, gjøres offentlig tilgjengelig. (side 135) • Sikre god kvalitet på data og databaser for naturmangfold. Videreutvikle, forbedre og forenkle nasjonale databaser for å sikre god tilgang (...) (side 143) <p>Status for gjennomføring:</p> <p>Kunnskap om økologi, sammenhenger og tilstand i økosystemene er et tverrsektorielt ansvar. Kartleggingsdata (arter, naturtyper) publiseres kontinuerlig gjennom geografiske datasett, dokumentert på Geonorge og i etatens egen kartkatalog, og gjennom Artsdatabankens formidlingsløsninger Artskart og portal for økologiske grunnkart. Data kan lastes ned og brukes fritt, med kildehenvisning. I formidlingen av data fra Miljødirektoratet benyttes standardiserte faktaark for lokalitetene, noe som forenkler bruken av data¹². Alle data som publiseres gjennomgår kvalitetssikring i løpet av dataflyten¹³.</p> <p>Kunnskap som er etablert gjennom det enkelte datasett formidles godt, men videre informasjon som hjelp til brukere av data er mangelfull. Miljødirektoratet har f.eks. ikke hatt kapasitet til å utvikle forvaltningsråd e.l. knyttet til naturtyper etter Miljødirektoratets instruks.</p>

¹⁰ Se også relevante St.meld.5 under 2.3.

¹¹ OBS: se på mål 1, 3, 12 for nærmere vurdering knyttet til arealforvaltning

¹² Det finnes andre initiativer for å dele data, som f.eks. Norsk forum for havdata som favner en rekke relevante bidragsytere: [Norsk forum for havdata er lansert - SINTEF](#).

¹³ Artsdatabanken har for eksempel et risikobasert system for artsdata, der Sabimas medlemsorganisasjoner bidrar.

	<p>Metodikk/instruks for kartlegging av marine og limniske naturtyper ved bruk av NiN-systemet er under arbeid. Seneste versjonen av Natur i Norge vil bli lagt til grunn. Miljøstatus/Miljøtall oppdateres jevnlig med ny informasjon som bygger på ny kunnskap. Det er lagt stor vekt på grafisk presentasjon av data, og alle data kan fritt lastes ned.</p> <p>I Miljødirektoratets strategiske plan for økologisk grunnkart er brukerperspektivet ivarettatt, blant annet ved at hele verdikjeden for miljødata skal være tenkt gjennom og beskrevet før et nytt prosjekt iverksettes. Hensynet til brukerne kommer altså inn tidlig i prosessen.</p> <p>Portal for økologiske grunnkart, som forvaltes av Artsdatabanken, gjennomgås jevnlig for å sikre at de mest relevante kartlagene for naturmangfold er inne i portalen. Naturbase kart holdes også oppdatert.</p> <p>Den nasjonale miljø- og arealstatistikken er inne i en utviklingsperiode med samordning nasjonalt og mot Eurostat. Arealstatistikk er et fokusområde, også koplet mot arealregnskap.</p>
<p>3.2 Andre tiltak og virkemidler i regi av miljøforvaltningen</p>	<p>Geodataloven er en implementasjon av EUs Inspire-direktiv for en geografisk infrastruktur og pålegger deltagerne å drive et sett av offentlig tjenester for distribusjon av data.</p> <p>EU direktiv om åpne data er under innføring i norsk rett. Det er ingen systematiske tiltak eller virkemidler knyttet til det arbeidet pr i dag, men relevante initiativer i regi av EEA og nordisk samarbeid.</p> <p>Miljøinformasjonsloven sikrer allmennheten tilgang til miljøinformasjon¹⁴, i Grunnloven § 112 andre ledd¹⁵ og Århuskonvensjonen^{16, 17}.</p> <p>KLDs kunnskapsstrategi har som hovedmål å sikre et kunnskapssystem for klima og miljø som er helhetlig, effektivt og relevant for beslutninger. KLD ivaretar en stor del av sitt ansvar for klima- og miljøkunnskap gjennom styring og finansiering av underliggende virksomheter og selskaper, og til Forskningsrådet. Ansvaret innebærer også formidling. Miljødirektoratets prioriterte kunnskapsbehov er publisert.</p> <p>Miljøstatus skal være hovedkanalen for tilgjengeliggjøring og formidling av informasjon om miljøets tilstand og utvikling. Tiltak og virkemidler knyttet til utvikling av Miljøstatus er derfor relevant. Miljøstatus er under evaluering.</p> <p>Retningslinjer ved tilgjengeliggjøring av offentlige data (KDD) er laget for å sikre at tilgjengeliggjøring av offentlige data skjer på en måte som gjør det mulig for brukere å gjøre seg nytte av dem.</p>
<p>3.3 Tiltak og virkemidler i kommuner og sektorer</p>	<p>Sentrale deler av datagrunnlaget for arealstatistikk og arealregnskap etableres i kommunene, gjennom plan og byggesak. Plan og byggesak gjelder kun i indre farvann, derfor har dette liten effekt for marine</p>

¹⁴ Miljøinformasjon er fakta og vurderinger om miljøet, alt vi mennesker gjør som kan påvirke det og vår helse og våre levevilkår som kan påvirkes av miljøet. Miljøinformasjon omfatter også klima, kulturminner og kulturmiljø.

¹⁵ Kongeriket Noregs grunnlov - E. Menneskerettar - Lovdata

¹⁶ <https://lovdata.no/dokument/TRAKTAT/traktat/1998-06-25-1>

¹⁷ <https://www.regjeringen.no/contentassets/79d0463b787c486f9d7af6bbe7044a29/t-1572-b.pdf>

	<p>miljøer og naturmangfold utenfor 1 nm. Datagrunnlaget er per 2023 variabelt i kvalitet og oppdateringsfrekvens.</p> <p>Virkemidler i form av finansiering av forskning er delvis fragmentert i ulike porteføljer og utlysninger. Dette gjør det utfordrende å gi en helhetlig vurdering og oversikt.</p>
3.4 Måloppnåelse	<p>A) Virkemidlene under dette målet følger i stor grad av lov og regelverk, og det finnes ikke noe system for å systematisk vurdere effekter. Vi vet likevel at kunnskap og data som Miljødirektoratet formidler har en betydelig bruk i samfunnet, og tas i stor grad inn som vurderingsmomenter i saksbehandling, utredninger og planer. Miljøhensyn skal avveies mot andre hensyn, og hvordan avveilingen faller ut i det enkelte tilfelle avhenger av en rekke andre faktorer.</p> <p>B) Ingen systemer finnes. Gjennom brukerdialog får vi tilbakemeldinger som ofte er svært nyttige.</p>
3.5 Vurdering av situasjonen i 2030 med eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler (0-alternativ)	<p>A) Videreføring av tiltak har potensial til å forbedre situasjonen, men det forutsetter tilstrekkelig ressurser til å understøtte tiltak. Det kan forventes forskjellig utvikling i situasjonen mht. "land vs. vann" (de åpne havområdene vil forbli relativt "understuderte").</p> <p>B) Per 2023 er metodikk/instruks for kartlegging av arter og for naturtypekartlegging i marint og limnisk miljø under utvikling. Dette vil gi en betydelig forbedring av kunnskapsgrunnlaget med forutsetning at man også sikrer solide systemer for uttak/videreformidling av datasett inn i relevante lagringssystemer. I 2023 blir det utviklet en første versjon av et heldekkende økosystemkart. Revidert og forbedret kart over hot spots for trua arter forventes publisert i 2024. Når det gjelder formidling av kunnskap og data forventes situasjonen i 2030 derfor å være forbedret.</p>

4. Tiltak og virkemidler for å nå målet

4.1 Bruk av eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?	<p>A) Gjelder både kort og lengre sikt: Mål om åpne og FAIR data er inkludert i føringer og lovverk¹⁸, men det er en generell mangel på konkrete tiltak og virkemidler for å understøtte samarbeid på tvers av fag og sektor og i de enkelte fagdomene (for eksempel økologiske data). Dette gjelder både i forvaltning og forskning.</p> <p>Heldekkende kartgrunnlag om natur og arter bør styrkes. Noen av dagens "virkemidler" er knyttet utvikling av naturregnskap, men er foreløpig delvis avgrenset til utvikling av heldekkende økosystemkart og/eller utvikling av arealregnskap. Dette fagområdet gjelder flere departementer (KLD, KDD, LMD...), men det oppleves som lite koordinert per i dag.</p> <p>I "heldekkende kartgrunnlag" vil det også inngå produkter som samler og systematiserer ulike deler av kunnskapsgrunnlaget og gir en form for evaluering, f.eks. i en rutenettbasert visning. Slike produkter vil kunne ha god effekt i strategisk arealplanlegging, konsekvensanalyser, konseptvalgutredninger mv. De enkelte datasettene vil fortsatt stå for seg i saksbehandlingen og vil ha tilsvarende betydning som i dag. Konseptet bak synteseprodukter</p>
--	---

¹⁸ EU open data directive, Geodataloven, Digitaliseringsrundskrivnet og offentleglova (se også faktaark del 1).

	<p>er anerkjent i ulike sammenhenger, og teknologien er kjent, men det er ikke utviklet mange eksempler foreløpig. Kart over hot spots for trua arter er ett eksempel. Dette er i realiteten et heldekkende produkt, men framstillingen er spisset mot de viktigste arealene.</p> <p>B) Forskningsrådets datainfrastrukturutvalg ga tydelige anbefalinger om finansiering¹⁹ som, hvis implementert, vil gi bedre effekt enn i dag når det gjelder oppnåelse av mål om økt tilgjengeliggjøring av data²⁰. Det vil være interessant å se i hvor stor grad anbefalinger, og ny porteføljestruktur, vil være integrert i vurdering av søknader på en måte som vil være nyttig (også) for forvaltning.</p> <p>Kunnskap som raskere kan tas i bruk i politikktutvikling: Problemstillingene knyttet til å ta forskningsbasert kunnskap inn til politikktutvikling (science for policy) er en internasjonalt anerkjent utfordring²¹.</p> <p>I et nylig oppdrag til KLD²², har Miljødirektoratet oppsummert dagens virkemidler og tiltak for å tilrettelegge for at forskningsbasert kunnskap kan tas i bruk i politikktutvikling, samt mulige hindringer. I oppdraget vises det til KLDs kunnskapsstrategi med delmål og prioriterte kunnskapsbehov som en viktig ramme for styringssignalene knyttet til kunnskapsutvikling i Miljødirektoratet. Videre, vil det være viktig for KLD å tydeliggjøre/øke forventninger til sektorene, Forskningsrådet og forskningsmiljøene.</p> <p>C) Mål 21 handler om å styrke tilgang til data og kunnskap så alle tiltakene og virkemiddelbruken som understøtter det vil i utgangspunktet ha en positiv effekt også for arbeidet med klima og klimatilpasning.</p> <p>D) Det er størst behov for utvikling av tiltak og virkemidler som i større grad er systematisk og spisset mot oppnåelse av mål 21 i sin helhet.</p> <p>E) Tiltak og virkemidler som er "fagdomene" spesifikk eller i stor grad "sektorisert" vil i liten grad bidra til helhetlig oppnåelse av mål 21.</p> <p>F) Det mangler i hovedsak tiltak og virkemidler som understøtter tverrsektorielle og tverrfaglige prosesser.</p>
<p>4.2 Behov for nye tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?</p>	<p>A) På kort sikt er det behov for tiltak og virkemidler som bidrar til å sikre langsiktig finansiering av datainfrastrukturer, dataforvaltning, formidling av kunnskap m.m. Videre er det behov for tiltak og virkemidler som understøtter samarbeid på tvers av sektor og fag i et langsiktig perspektiv.</p> <p>Særlig for naturtypedata er det et stort behov for å veilede brukerne av data, ut over å dokumentere og forklare selve datagrunnlaget. Begrepet forvaltningsråd er brukt om generell informasjon og råd knyttet til hvordan en bestemt naturtype kan forvaltes, og det er en erkjent mangel at forvaltningsråd ikke er</p>

¹⁹ Investering i infrastrukturer for FAIR forskningsdata og særlig relevante forvaltningsdata for forskning. Organisering og finansiering av datainfrastruktur for best mulig utnyttelse. Forskningsrådet, Mai 2022.

<https://www.forskningsradet.no/siteassets/publikasjoner/2022/rapport-fra-datainfrastrukturutvalget-2022.pdf>

²⁰ Forskningsrådets "Nytt norsk veikart for forskningsinfrastruktur" er planlagt ferdigstilt i juni 2023 og det gjenstår å se i hvor stor grad det vil understøtte anbefalinger fra datainfrastrukturutvalget knyttet til finansiering. Forskningsrådet har også jobbet med justering av kriterier for tildeling i infrastruktur utlysning (søknadsfrist høsten 2023).

²¹ [Staff Working Document - Supporting and connecting policymaking in the Member States with scientific research | Knowledge for policy \(europa.eu\)](#)

²² Oppdrag 99 i endelig tildelingsbrev for 2023 fra Klima- og miljødepartementet (KLD) og oppdragsbrev 5. oktober 2022 "Vurderinger av verktøy og prosesser for å ta kunnskap i bruk i politikktutvikling"

	<p>utviklet for naturtyper etter Miljødirektoratets instruks. Mest mulig konkrete forvaltningsråd vil være en klar forbedring med tanke på å gi brukerne kunnskap som gjør det mulig å anvende kartleggingsdata på en bedre måte i forvaltningen. Forvaltningsråd vil også kunne påvirke utforming av foreslåtte tiltak fra starten av, og dette har potensial til å effektivisere saksbehandlingen. Dette gjelder særlig hvis denne typen informasjon kombineres med løsninger som varsler om konflikt. Et eksempel er elektroniske byggesaksløsninger med temadata innebygd. Slike løsninger er under utvikling, men det går for sakte og er også for dårlig forankret i sektorene som leverer temadata, inkludert Miljødirektoratet.</p>
	<p>B) Det er særlig behov for god koordinering og samarbeid mellom de ulike nivåene. Nasjonale, regionale og lokale myndigheter bør bidra til informasjonsflyt og datadeling. Heldekkende kartprodukter vil være en nasjonal oppgave, og det bygges et godt grunnlag for samarbeid mellom de viktigste aktørene gjennom arbeidet med økosystemkart, naturregnskap og arealregnskap. En svært viktig oppgave for kommunene er å holde sitt eget datagrunnlag oppdatert, spesielt plan og byggesak. Kommunale data danner f.eks. basis for arealregnskap, og det er kjent at oppdatering og ajourhold er av varierende kvalitet.</p> <p>C) Tiltakene vil ikke ha negative virkninger, men kan forventes å ha positive virkninger ved at kunnskapsgrunnlag og forvaltningsråd blir brukt i saksbehandlingen og påvirker arealbruken i en retning som er gunstig for klima og klimatilpasning.</p>
<p>4.3 Forutsetninger for vellykket gjennomføring av tiltak og virkemidler</p>	<p>A) På policy og lovverk-nivå, er mye kommet på plass når det gjelder datadeling, både nasjonalt og internasjonalt. Det er i hovedsak forutsetninger knyttet til tilstrekkelig ressurser og kompetanse (f.eks. datajurister) som det er behov for. Og tverrsektorielt samarbeid blir avgjørende. Heldekkende kartgrunnlag og bedre informasjon og veiledning gjennom forvaltningsråd krever ressurser. Tverrsektorielt samarbeid kan være avgjørende i noen sammenhenger, mens mer ordinære høringsprosesser kan være tilstrekkelig i andre sammenhenger. Heldekkende kartgrunnlag må anerkjennes som kunnskapsgrunnlag, blant annet gjennom Det offentlige kartgrunnlaget og gjennom veiledning i ulike sammenhenger.</p> <p>B) Generelt sett, bør Miljødirektoratet utnytte sin "samordningsrolle" og bidra til å styrke samarbeide "på tvers"²³. Deltakelse i relevante nasjonale og internasjonale fora bør også utnyttes strategisk²⁴.</p> <p>Miljødata er et omfattende begrep med grenseflater mot flere andre virksomheter og sektorer²⁵. I miljøforvaltningen har Miljødirektoratet, på vegne av KLD, et samordningsansvar for arbeidet med miljødata. KLDs andre underliggende virksomheter har likevel et selvstendig ansvar for miljødata for sine fagområder. I det videre arbeidet med miljødata vil det derfor være viktig å fortsette med oppdrag som KLDs underliggende virksomheter skal løse i samarbeid. Miljødirektoratet har som oppgave å gi faglige råd og analyser som underlag for politikktutvikling. Det ligger derfor grunnleggende i rollen vår å være kunnskapsbasert. Men med økende oppgaver</p>

²³ f.eks. i Faglig forum for norske havområder

²⁴ Oppdrag O2 i TB2021 fra KLD "Internasjonalt arbeid med miljødata".

²⁵ Rapport Utredning Fremtidens miljødata 2021. Menon-publikasjon nr. 153/2021. [2021-153-Hovedrapport-KVU-Fremtidens-miljodata.pdf \(menon.no\)](https://www.miljodirektoratet.no/utredning-fremtidens-miljodata-2021)

	<p>og mindre ressurser får vi stadig mindre kapasitet til å følge med på forskningsfronten.</p> <p>Vi er fagmyndighet for økosystembasert forvaltning og for kunnskap om status og utvikling i naturen. Vi finansierer datainnsamling/kartlegging/overvåking/arealverktøyet, og vi deltar i programstyrer hos Forskningsrådet og i dialog med dem. Vi har rapporteringsansvar for flere delmål i SDG/FNs agenda for bærekraft og rapportering på EU og i GBF. Det gjenstår mye utviklingsarbeid og forskningsbehov for å bedre metodikken og "operasjonalisere" rapportering på nasjonalt nivå. Vi har derfor en viktig rolle for å bidra inn i utviklingsarbeid og trekke inn forskere.</p>
4.4 Måloppnåelse	Det vil være behov for en kombinasjon av kvantifiserbare indikatorer og kvalitative/policy indikatorer.
4.5 Vurdering av situasjonen i 2030 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn	<p>Det er lite sannsynlig at tiltak og virkemidler vil tas i bruk innen kort tid. Dette skyldes delvis kompleksiteten og omfang av mål 21. Men det oppleves som en stor verdi at mål 21 oppfordrer alle berørte sektorer til å se på helheten og styrke samarbeidet. Oppnåelse av mål 21 er delvis avhengig av oppnåelse av flere andre mål i avtalen og vurderingen bør derfor sees i sammenheng med sannsynligheten for oppnåelse av de andre mål.</p> <p>Enkelte heldekkende kartgrunnlag og forvaltningsråd vil kunne realiseres innen 2030 hvis ressurser stilles til disposisjon. Sammen med eksisterende temadata organisert i datasett vil realisering av slike tiltak representere en klar forbedring.</p>
4.6 Vurdering av situasjonen i 2050 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn	Samme som over. Mot 2050 må det forventes at datagrunnlaget i form av fjernmålingsprodukter osv. er modent og etablert, og at metoder som arealregnskap m.m. er innarbeidet og i alminnelig bruk i forvaltningen. Dette forutsetter selvsagt at virkemidlene etableres.
4.7 Har Norge særlig gode eller dårlige forutsetninger for å nå dette målet?	Norge har særlig gode forutsetninger for å nå dette målet med tanke på ressurser i et globalt perspektiv. For arbeidet om tilgjengeliggjøring av data er en del av relevant lovverk og strategier allerede innført, men målrettet tiltak og virkemidler er noe manglende. Hovedutfordring vil sannsynligvis ligge i et landskap for kunnskapsproduksjon som i stor grad er "sektorisert".
4.8 Konklusjon	<p>Vi trenger tiltak/virkemidler for å implementere tilgjengeliggjøring av data, styrke tverrsektorielt og tverrfaglig samarbeid²⁶ og økt bruk av kunnskapssynteser inn til politikktutvikling. Kunnskap om naturen og klima- og naturkrise bør styrkes i pensum²⁷ og i samfunnet²⁸.</p> <p>Grad av oppnåelse vurderes som middels/høy.</p>

²⁶ For naturen – Sivilsamfunnets naturpolitiske løsninger fram mot 2030. Utgitt av Bird Life, Forum for utvikling og miljø, Framtiden i våre hender, Naturvernforbundet, Sabima, Spire, og WWF Verdens naturfond. Delvis finansiert av NORAD. 2023. [For-naturen-sivilsamfunnets-naturpolitiske-løsninger-fram-mot-2030.pdf \(wwf.no\)](#)

²⁷ Se f.eks. Crisci m.fl. 2020 "The end of botany". Trends in plant science. [The End of Botany - ScienceDirect](#)

²⁸ [Må forsterke koblingen mellom natur og klima \(nina.no\)](#); [Science, Policy and Society \(unesco.org\)](#)

Norges gjennomføring og bidrag til å oppfylle globale mål for natur

Vurdering av mål 22: Miljødirektoratet

1. Status	
1.1 Status for mål 22 i verden	Ikke utfyllt
1.2 Status for mål 22 i Norge	Ikke utfyllt
2. Mål og indikatorer	
2.1 Kunming-Montreal mål	Mål 22: Sikre en fullverdig, likeverdig, inkluderende og effektiv representasjon og deltakelse, samt integrering av kjønnsperspektivet i beslutningsprosesser, og sikre at urfolk og lokalsamfunn, samtidig som deres kultur, rettigheter til land, territorier, ressurser og tradisjonelle kunnskap respekteres, samt at jenter og kvinner, barn og ungdom og personer med funksjonsnedsettelse har tilgang til rettssystemet og til informasjon knyttet til naturmangfold, samt sikre at menneskerettighetsforsvarere som arbeider med miljø saker, beskyttes fullt ut.
2.2 Kunming-Montreal indikator(er)	<i>Ikke ferdigstilt for mål 22,</i> Mechanisms for planning, monitoring, reporting and review (cbd.int)
2.3 Nasjonale mål / ev. sektormål	Vi er ikke kjent med at det finnes nasjonale miljømål som dekker medvirkning, men det er politiske føringer, lovkrav og veiledning som både sikrer medvirkning og legger til rette for medvirkning. Ikke relevant.
2.4 Nasjonale indikatorer	Det foreligger ingen indikatorer.
2.5 Lokale / regionale indikatorer	Ikke relevant.
3. Tiltak og virkemidler i dag	
3.1 Tiltak og virkemidler nevnt i Natur for livet	Fra St meld 14: “Mål 17: Innen 2015 har hver part utviklet, vedtatt som et politisk instrument og påbegynt gjennomføringen av en nasjonal strategi og handlingsplan for biologisk mangfold som er effektiv, oppdatert og basert på medvirkning. Mål 18: Innen 2020 respekteres urfolks og lokalsamfunns tradisjonelle kunnskap, innovasjoner og praksis av betydning for bevaring og bærekraftig bruk av biologisk mangfold, og deres sedvanlige bruk av biologiske ressurser, i samsvar med nasjonal lovgivning og relevante internasjonale forpliktelser, og er til fulle integrert og reflektert i gjennomføringen av konvensjonen, med full og effektiv deltakelse av urfolk og lokalsamfunn på alle relevante nivåer. På globalt og nasjonalt nivå er det en utfordring at tradisjonskunnskap går tapt og at slik kunnskap ikke samles inn til beste for de berørte folkegruppene og samfunnet for øvrig. Biomangfoldkonvensjonen har bestemmelser om tradisjonskunnskap fra urfolk og lokalsamfunn samt for bærekraftig sedvanebruk. Nagoya-protokollen avklarer rettigheter til tradisjonskunnskap

knyttet til genressurser og at urfolk og lokalsamfunn er eiere av slik kunnskap. Protokollen legger opp til systemer for å sikre at dette respekteres. Målet er relevant for Norge både når det gjelder samisk kunnskap og bærekraftig bruk og annen tradisjonell kunnskap og bruk.

Norge ratifiserte ILO-konvensjonen nr. 169 om urfolk og stammefolk i 1990.

Hovedprinsippet i konvensjonen er urfolks rett til å bevare og videreutvikle sin egen kultur, og myndighetenes plikt til å treffe tiltak for å støtte dette arbeidet. Erfaringsbasert kunnskap om natur er kunnskap som er basert på generasjoners erfaringer gjennom bruk av og samspill med naturen, herunder samisk bruk, og som kan bidra til bærekraftig bruk og vern av naturmangfoldet. I

naturmangfoldloven § 8 er det nedfelt at slik kunnskap skal vektlegges av myndighetene i saker som berører natur, når slik kunnskap foreligger. Videre skal det lages forskrift om tradisjonell kunnskap knyttet til genressurser. Dette gir til sammen det rettslige grunnlaget for forvaltning av erfaringsbasert kunnskap om natur i Norge.

De siste årene har Miljødirektoratet drevet et prosjekt knyttet til erfaringsbasert kunnskap (Mennesket og naturarven), som har som mål å samle inn kunnskap om hvordan ressursene i naturen ble utnyttet før. Denne kunnskapen brukes i naturveiledning, skjøtsel og forvaltning. Det er imidlertid mangel på en systematisk oversikt over den erfaringsbaserte kunnskap som finnes. Også Kommunal- og moderniseringsdepartementet har relevante prosjekter om erfaringsbasert kunnskap.

Forskriften om tradisjonell kunnskap knyttet til gjennomføring av Nagoyaprotokollen vil bidra til at målet nås.

Norge har en lang tradisjon for gode prosesser med Sametinget i alle saker som berører samiske interesser. Videre blir saker som berører samiske interesser og lokalsamfunn sendt på høring til berørte parter. Disse har dermed mulighet til å spille inn erfaringsbasert kunnskap i prosessen, som så skal vektlegges i beslutninger som foretas av myndighetene. Med en videreføring av dagens praksis og pågående arbeid, anses målet som nådd i 2020."

I tillegg er betydningen av god medvirkning nevnt flere steder i stortingsmeldingen i forbindelse med gjennomføring av planprosesser og verneprosesser.

3.2 Andre tiltak og virkemidler i regi av miljøforvaltningen

Norsk lovverk legger grunnleggende godt til rette for medvirkning gjennom rett til innsyn, veiledningsplikt og prosessregler. For Miljødirektoratet legger Offentlighetsloven og Forvaltningsloven rammene for prosess og plikter/rettigheter knyttet til deltakelse og medvirkning. Dette presiseres ytterligere gjennom sektorlovverk, forskrifter og veiledningsmateriell.

Innsyn

Miljødirektoratets offentlige postjournal og elnnsyn sikrer at informasjon er tilgjengelig. Dette er en grunnleggende forutsetning for deltakelse og medvirkning. I konkrete prosesser, er dokumentene også tilgjengelig på egne høringssider og direkte berørte parter får tilsendt informasjon.

Miljødirektoratet har som mål at alt innhold som publiseres på vårt nettsted skal være universelt utformet i tråd med WCAG 2.1-standarden. For tiden er miljødirektoratet.no delvis i samsvar med

kravene til universell utforming av ikt, med brudd på 9 av 47 krav i regelverket. Det jobbes kontinuerlig for å rette opp disse bruddene.

Veiledningsplikt

Miljødirektoratet har veiledningsplikt innenfor sitt forvaltningsområde og spesielt i prosesser hvor vi er prosesseier. På nettsidene til Miljødirektoratet ligger det informasjon om medvirkning.

En viktig forutsetning for medvirkning, er at prosessene og dokumentasjon er forståelig. Ny språklov trådte i kraft 01.01.2022 og pålegger offentlige organer å bruke klart og korrekt språk tilpasset mottakeren. Miljødirektoratet interne språklige retningslinjer som skal følges og det gjennomføres brukerundersøkelser for å sikre forbedring. Miljødirektoratet fikk Klarspråkprisen for statlige virksomheter i 2023.

Prosessregler

Miljødirektoratet har ansvaret for flere prosesser hvor medvirkning står sentralt. I tillegg er Miljødirektoratet del av prosesser hvor Statsforvalter eller kommune er prosesseier og dermed ansvarlig for medvirkning - se 3.3.

For de offentlige prosessene hvor Miljødirektoratet er prosesseier, for eksempel etter Forurensningsloven og Industridirektivet (tillatelser) og Espoo-konvensjonen om grenseoverskridende miljøvirkninger, følges reglene for medvirkning i offentlighetsloven og forvaltningsloven, samt regler som følger av naturmangfoldloven § 41-43, aktuell sektorlov/forskrift/konvensjon, samt prosessreglene i Forskrift om konsekvensutredninger.

Dette gjelder for alle andre lovverk der Miljødirektoratet har forvaltningsansvar/utøver myndighetsansvar og det gjennomføres prosesser som f.eks. høringer av regelverksendringer mm.

Urfolks rettigheter

I saker som kan berøre samiske interesser, gjelder reglene om konsultasjon etter sameloven kap 4. Miljødirektoratet gjennomfører konsultasjon der Sametinget eller andre samiske interesser ber om dette. Naturmangfoldloven har egen bestemmelse §14) for å ivareta samiske interesser.

Det er en egen konsultasjonsavtale mellom Staten og Sametinget for verneområder.

Gjennom konsultasjon og høring, legger vi også til rette for kunnskap om tradisjonell samisk drift og bruk, jf. omtale av tradisjonskunnskap under.

Tradisjonskunnskap

Arbeidet med Prosjektet Mennesket og naturarven (MONA-prosjektet) ble avsluttet i 2015. Hensikten var å registrere og dokumentere naturbruk opp mot konvensjon for biologisk mangfold. Det ble laget undervisningsmaterieell knyttet til enkelt prosjekter bl.a. i Mørkridsdalen (naturbruk, skjøtsel og styving) og Stabbursdalen (tradisjonell kvensk laksestengsel). Miljødirektoratet har ingen pågående prosjekter knyttet til tradisjonskunnskap. Kunnskapen fra MONA-prosjektet benyttes i dag bl.a. i samarbeid med lokale myndigheter og lokalmiljøet i verneområdeforvaltning.

	<p>Statens Naturoppsyn hadde tidligere naturveiledere som også benyttet slik kunnskap. Denne oppgaven er overført til autoriserte besøkssentre.</p> <p>Alle Miljødirektoratets prosesser er åpne, offentlige og tilgjengelige for alle. Det betyr at brukerinteresser som mener at tradisjonell kunnskap ikke er tilstrekkelig ivaretatt eller kan være relevant i enkeltsaker, kan spille dette inn til Miljødirektoratet. Forvaltningsmyndigheten har en plikt til å svare ut innspillene som kommer i prosessene og dermed også ta stilling til om dette er kunnskap som bør utredes eller legges til grunn for et vedtak.</p>
<p>3.3 Tiltak og virkemidler i kommuner og sektorer</p>	<p>Statsforvalteren har delegert myndighet for prosessgjennomføring både etter Forurensningsloven og Naturmangfoldloven. Kravene til prosess beskrevet over gjelder tilsvarende.</p> <p>Det er kommunene som er prosesseier etter plan- og bygningsloven. I tillegg til at kommunen også er underlagt Offentlighetsloven og forvaltningsloven, er medvirkning som demokratisk rettighet også forankret i Plan- og bygningsloven som regulerer arealforvaltning og byggevirksomhet i Norge.</p> <p>§ 5-1. Medvirkning Enhver som fremmer planforslag, skal legge til rette for medvirkning. Kommunen skal påse at dette er oppfylt i planprosesser som utføres av andre offentlige organer eller private. Kommunen har et særlig ansvar for å sikre aktiv medvirkning fra grupper som krever spesiell tilrettelegging, herunder barn og unge. Grupper og interesser som ikke er i stand til å delta direkte, skal sikres gode muligheter for medvirkning på annen måte.</p> <p>Kommunal og moderniseringsdepartementet ga i 2018 ut en egen veileder med prinsipper for og eksempler på medvirkning.</p>
<p>3.4 Måloppnåelse</p>	<p>A) Vi er ikke kjent med metoder eller systematiserte oversikter som evaluerer grad av medvirkning om ulike grupper er kjent med sine muligheter for medvirkning eller fornøyd med hvordan de får mulighet til å medvirke. Vi er heller ikke kjent med metodikk for å måle effekt av medvirkning.</p> <p>B) Miljødirektoratet har gjennomført brukerundersøkelser for å se på språkbruk i vedtak. Dette har ligget til grunn for arbeidet med Klarspråk.</p>
<p>3.5 Vurdering av situasjonen i 2030 med eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler (0-alternativ)</p>	<p>Vi antar at graden av medvirkning vil forbli relativt uforandret. Ikke relevant.</p>

<p>4. Tiltak og virkemidler for å nå målet</p>	
<p>4.1 Bruk av eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?</p>	<p>A) Statusen i dag er relativt god og det er mer behov for å ha en kontinuerlig forbedringsprosess for hvordan vi tilrettelegger for medvirkning gjennom innsyn, veiledning, språk og prosesser enn endringer i lovverk for å sikre rettigheter.</p> <p>B) Et hinder for medvirkning er "overload" av informasjon og dermed muligheten for å ha oversikt i et samfunn med veldig mye informasjon og pågående prosesser. Hvordan vi sikrer at informasjonen når de relevante partene, blir</p>

	<p>dermed kanskje det aller viktigste for å sikre medvirkning. Det er alltid grunnlag for å lete etter forbedringsmuligheter ved gjennomføring av prosesser som både tilrettelegger for og er avhengig av innspill og medvirkning.</p>
	<p>C) Det å legge til rette for medvirkning og god informasjon og kunnskap, er grunnleggende for å få gjennomført holdningsendringer i befolkningen. Skal vi klare å nå klimamålene, må hver enkelt bidra med små og store endringer.</p>
	<p>D) Miljødirektoratet planlegger å jobbe videre med klarspråk og tilrettelegging av informasjon med tanke på å underbygge medvirkning og medborgerskap. Herunder er det viktig å gjøre vurdering av behov for tilrettelegging på ulike språk for å nå ulike brukergrupper.</p>
	<p>E) Ikke relevant</p>
	<p>F) Det mangler ikke lovmessige virkemidler for å sikre medvirkning i Miljødirektoratets prosesser.</p>
4.2 Behov for nye tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?	<p>A) Vi vurderer ikke at det er behov for nye virkemidler i form av lovverk men det er kontinuerlig behov for å bli bedre til å tilrettelegge for medvirkning gjennom prosess og språk og tilgjengelighet. Dette er omtalt over og vurderes mer som en kontinuerlig forbedring enn behov for nye tiltak.</p>
	<p>B) Myndigheter på alle nivåer, har et ansvar for å følge opp at lovverket og veiledning om medvirkning følges opp i praksis. Nasjonale myndigheter bør lage veiledningsmaterieell der det er nødvendig for å sikre enhetlig praksis i alle kommuner og fylker. Myndighetene må tilrettelegge informasjon om prosjekter/planer etc på en slik måte, at hver enkelt av oss har mulighet til å få kunnskap og gjøre oss opp en mening for å kunne påvirke prosess/prosjekt.</p>
	<p>C) Som for 4.1 c</p>
4.3 Forutsetninger for vellykket gjennomføring av tiltak og virkemidler	<p>A) Rammebetingelsene er på plass i form av lovverk og politiske føringer om at medvirkning som en grunnleggende rett i demokratiet, skal gjennomføres i praksis i forvaltningen.</p>
	<p>B) Det kan arbeides med å bevisstgjøre forvaltningen på betydningen av medvirkning. Medvirkning sikrer mer kunnskap om virkninger og gir oss bedre beslutningsgrunnlag for å fatte vedtak.</p>
	<p>Klager på vedtak begrunnes noen ganger med at man ikke har blitt hørt. Det at forvaltningen ikke har lagt avgjørende vekt på et vedtak, henger ikke direkte sammen med en forestilling om en dårlig prosess eller liten grad av medvirkning.</p>
4.4 Måloppnåelse	<p>Det er ingen gode måltall for å vurdere om medvirkning ivaretas godt nok og hva effekten av medvirkning er. Det er vel først og fremst en opplevelse av at prosessene fungerer og en erkjennelse av at medvirkning i form av høringsinnspill, deltakelse i referansegrupper mm, har betydning for kunnskapsgrunnlaget forvaltningsmyndigheten skal fatte en beslutning på.</p>
4.5 Vurdering av situasjonen i 2030 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn	<p>Som i dag eller bedre</p>
4.6 Vurdering av situasjonen i 2050	<p>Som i dag eller bedre</p>

dersom nye tiltak og virkemidler settes inn	
4.7 Har Norge særlig gode eller dårlige forutsetninger for å nå dette målet?	Norge har gode forutsetninger for å nå målet. Rammeverket i form av et levende demokrati og lover som sikrer medvirkning vurderes som tilstrekkelig. Både lovverket og forvaltningspraksis er godt forankret og innarbeidet. Vi har gode muligheter for å gi informasjon og ha oversikt over aktuelle parter som bør medvirke i prosessene.
4.8 Konklusjon	Det er svært sannsynlig at Norge vil kunne oppnå målet.

Norges gjennomføring og bidrag til å oppfylle globale mål for natur

Vurdering av mål 23: Miljødirektoratet

1. Status	
1.1 Status for mål 23 i verden	<p>Naturpanelet fremhever viktige positive synergier mellom natur og bærekraftsmålene knyttet til utdanning, likestilling, mindre ulikhet og fred og rettferdighet (Bærekraftsmål 4, 5, 10 og 16). Usikkerhet knyttet til tilgang til land og naturressurser, gjør at naturtap har større negativ innvirkning på kvinner og jenter (Naturpanelets globale hovedrapport, 2019, SPM C5).</p> <p>Ifølge FN, har bare 23 land i verden minst 40 prosent kvinner i parlamentene. Facts and figures: Women's leadership and political participation UN Women.</p> <p>På verdensbasis eies under 15% av jordbruksareal av kvinner (FAO, 2019)</p>
1.2 Status for mål 23 i Norge	<p>Naturforvaltning i Norge er preget av ulike hensyn, inkludert hvem sine meninger som er representert og hvem som får delta når beslutninger om naturen skal fattes. Representasjon av ulike interesser har ofte handlet om at både grunneiere, jegere og naturinteresser skal være representert. En har ikke vært like oppmerksomme på kjønn- og likestillingsperspektivet (Kilden kjønnsforskning¹).</p> <p>I følge Kilden er det en overvekt av kvinner i den statlige miljøforvaltningen, mens situasjonen er annerledes på lokalt nivå. Selv om statlig oppnevnte styrer som lokale verneområdestyrer og villreinnemnder tilfredsstiller kravet i likestillingsloven om minimum 40 prosent kvinner, har kvinnene ofte posisjoner med mindre innflytelse og de er sjelden ledere. Kjønnsbalansen er enda skjev i lokale råd og i fjellstyrene, og kvinner er sjelden tilsatt i villreinutvalgene. En av ti ledere i villreinnemnder og fem av 100 ledere i fiskerlag er kvinner.</p> <p>Utvalg av nasjonale tall fra SSB (jf. indikatorer under i 2.2): Andel kvinnelige stortingsrepresentanter: 45 % (2021) Andel kvinnelige kommunestyrerepresentanter: 40,5 % (2019) Andel kvinnelige ledere: 33,2 prosent (2022)</p>
2. Mål og indikatorer	
2.1 Kunming-Montreal mål	<p>Mål 23: Sikre likestilling mellom kjønnene i gjennomføringen av rammeverket gjennom tilnærminger der kjønnsperspektivet integreres og der alle jenter og kvinner har like muligheter og lik evne til å bidra til å nå konvensjonens tre målsetninger, inkludert ved å anerkjenne at de har like rettigheter og lik tilgang til land og naturressurser, og at de fullt ut og på et rettferdig, meningsfullt og velinformert grunnlag kan delta og ta lederskap på alle nivåer i all handling, innsats, politikk og beslutningstaking knyttet til naturmangfold.</p>
2.2 Kunming-Montreal indikator(er)	<p><i>Ikke ferdigstilt for mål 23</i> Mechanisms for planning, monitoring, reporting and review (cbd.int)</p>

¹ Kilden Kjønnsforskning (2021). Hva har naturforvaltning med likestilling å gjøre?

	Headline indikator ikke ferdigstilt, men det foreligger forslag til komponent- og komplimentærindikatorer som gir en indikasjon på rammene for dette målet (for eksempel deltakelse i nasjonal politikk (andel stortingsrepresentanter), gjennomføring av nasjonale likestillingsplaner, landrettigheter etc.)
2.3 Nasjonale mål / ev. sektormål	A) Bærekraftsmål 5 (Likestilling mellom kjønnene) og delmål 5.5. "Sikre kvinner full deltakelse og like muligheter til ledende stillinger i det politiske, økonomiske og offentlige liv" "Sikre kvinner fullstendig og reell deltakelse og like muligheter til ledende stillinger på alle nivåer der beslutninger tas, i det politiske, det økonomiske og det offentlige liv" B) Ikke relevant
2.4 Nasjonale indikatorer	Indikatorer knyttet til bærekraftsmål 5.5.: Andel kvinnelige stortingsrepresentanter Andel kvinnelige kommunestyrerepresentanter Andel kvinnelige ledere
2.5 Lokale / regionale indikatorer	Indikatorer for kjønnslikestilling i kommunene (for eksempel andel kvinnelige ledere 37,6 prosent)
3. Tiltak og virkemidler i dag	
3.1 Tiltak og virkemidler nevnt i Natur for livet	Meld. St. 14 (2015-2016)- Natur for Livet (s.64) i omtale av Aichi-mål 14 om å sikre verdier fra biologisk mangfold og økosystemtjenester, viser særskilt til behovene til kvinner, urfolk, lokalsamfunn og fattige, og understreker at mange, særlig i utviklingsland, i dag ikke får dekket grunnleggende behov fordi økosystemene er ødelagt eller i dårlig tilstand. Meldinga sier derimot ingenting om tiltak og virkemidler for ivaretagelse av et kjønn- og likestillingsperspektiv i norsk miljøforvaltning.
3.2 Andre tiltak og virkemidler i regi av miljøforvaltningen	Likestillings- og diskrimineringsloven og særlig § 28. Kjønnsbalanse i offentlige utvalg mv. ved opprettelse av utvalg, sammensetning av delegasjoner til internasjonale møter, forankring i personalpolitikk etc. Alle i offentlig sektor er omfattet av likestillingsplikten for offentlig sektor (LOS-plikten). Denne står i likestillings- og diskrimineringsloven § 24. LOS-plikten handler om at alle offentlige virksomheter skal jobbe aktivt for å fremme likestilling og hindre diskriminering i all sin virksomhet og at de skal redegjøre for dette arbeidet. Aktivitets-og redegjørelsesplikten (ARP) , som gjelder alle virksomheter i Norge, stiller krav om hvordan arbeidsgivere må jobbe for å fremme likestilling og hindre diskriminering.
3.3 Tiltak og virkemidler i kommuner og sektorer	Statsforvalteren har oppdrag om å fremme likestilling og motvirke diskriminering i sin hovedinstruks.
3.4 Måloppnåelse	Gjennom for eksempel årlig rapportering vises det til hvordan kjønn- og likestillingsperspektiv ivaretas i miljøforvaltningen (Statsforvalteren og Miljødirektoratet)
3.5 Vurdering av situasjonen i 2030 med eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler (0-alternativ)	Med juridiske virkemidler (Likestillings- og diskrimineringsloven) som bl.a. skal sikre andel deltakelse fra begge kjønn, vil situasjonen sannsynligvis være <i>uforandret</i> i 2030. Vi kjenner ikke til noen planlagte tiltak eller virkemidler tilknyttet dette målet i miljøforvaltningen.

4. Tiltak og virkemidler for å nå målet	
4.1 Bruk av eksisterende og planlagte tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?	A) Miljøforvaltningen har få, men viktige virkemidler for å integrere et kjønn- og likestillingsperspektiv. Etterlevelse av de juridiske virkemidlene nevnt i 3.2 må derfor gis høy prioritet.
	B) Likestillingsplikten for offentlig sektor (<u>LOS-plikten</u>), jf. 3.2, innebærer at offentlige myndigheter skal gå foran i likestillingsarbeid og at dette arbeidet skal gis høy prioritet. Dette kan muligens vektlegges i enda større grad i forvaltningen (tilskuddsordninger, veiledning til kommuner, verneområdestyrer etc) SNO har etablert et kvinnettverk for de kvinnelige ansatte hvor bl a spesifikke utfordringer for kvinner i feltarbeid diskuteres og tiltak vurderes. I stillingsannonser for SNOs naturoppsynsstillinger blir ønsket om oppsynserfaring nedtonet i en del annonser for å gjøre det enklere for kvinner å tilfredsstille krav/ønsker, da det pr i dag er svært få kvinner i sammenlignbare utmarksstillinger.
	C) Internasjonal forskning indikerer at tiltak og virkemidler for å integrere kjønn og likestilling i miljøforvaltningen har positive virkninger for klima og klimatilpasning.
	D) Alle tiltak og virkemidler som gjennomføres med sikte på å integrere et likestillings- og kjønnsperspektiv bør videreføres.
	E) Se 4.1.A
	F) Miljøforvaltningen mangler muligens virkemidler og tiltak som kan bidra til meningsfull deltakelse på lokalt nivå (jf. Status i Norge, 1.2).
4.2 Behov for nye tiltak og virkemidler for å nå Kunming-Montreal-målet?	A) Behov for nye tiltak og virkemidler for å nå målet på kort sikt (til 2030) og på lengre sikt (2050): <ul style="list-style-type: none"> • Øke kunnskap og kompetanse om kvinners rolle i bevaring av naturmangfold (i kommunene, i verneområdestyrer, kommunikasjonsarbeid etc.) • Arbeide for å inkludere kvinner i gjennomføringen av rammeverket ved å fremme prosesser som sikrer deltakelse og lederskap i forvaltning • Anerkjenne urfolkskvinneres tradisjonelle kunnskap og metoder i forbindelse med bevaring og bærekraftig bruk av naturmangfold • Tilrettelegge for kvinner i yrker hvor kvinner kan ha andre utfordringer enn menn (fysiske og praktiske forhold ved feltarbeid)
	B) Kjønn- og likestillingshensyn må integreres på alle myndighetsnivå og i alle sektorer. Kunnskapsnivå om betydning og viktigheten om kvinners rolle i naturforvaltning må heves. Økt deltakelse må fremmes der kjønn er underrepresentert eller ikke har reell innflytelse.
	C) Tiltak og virkemidler (4.2.) vurderes som tilsvarende viktige for klima- og klimatilpasning som for naturmangfold. Vi ser ingen negative virkninger av disse tiltakene og virkemidlene.
4.3 Forutsetninger for vellykket gjennomføring av tiltak og virkemidler	A) Norge har gode forutsetninger og rammevilkår med lovverk og øvrig status på likestillingsarbeid sammenlignet med mange andre land. Det er allikevel viktig at en i enda større grad følger opp der det er forekommer brudd på lovverk eller andre barrierer som hindrer deltakelse fra alle kjønn i alle sektorer og i alle offentlige fora.

	B) Gjennom rollen som kunnskapsleverandør, faglig rådgiver og veileder kan Miljødirektoratet legge til rette for at kjønn- og likestilling prioriteres og integreres i miljøforvaltningen. Der vi er utøvende myndighet må vi aktivt ta virkemidler og tiltak i bruk (for eksempel som arbeidsgiver).
4.4 Måloppnåelse	Det er muligens behov for mer kunnskap om kvinners reelle innflytelse i miljøforvaltningen, særlig på lokalt nivå (jf. statusdel 3.2) og hvordan virkemidler og tiltak for å styrke likestilling påvirker resultater innenfor naturmangfoldsområdet.
4.5 Vurdering av situasjonen i 2030 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn	Styrket innsats for å styrke kjønn- og likestillingshensyn i miljøforvaltningen på alle nivåer, både gjennom etterlevelse av eksisterende lovverk og gjennom styrkede tiltak og virkemidler (for eksempel som foreslått i 4.2), kan bidra til at en i stor grad vil kunne oppnå målet.
4.6 Vurdering av situasjonen i 2050 dersom nye tiltak og virkemidler settes inn	Samme som over.
4.7 Har Norge særlig gode eller dårlige forutsetninger for å nå dette målet?	Norge har særlig gode forutsetninger for å oppnå likestilling i vern og bærekraftig bruk av naturmangfold med bakgrunn i gjeldende likestillingspolitikk og lovverk.
4.8 Konklusjon	Norge vil i høy grad være i stand til å oppnå målet forutsatt at en lykkes med å utjevne systematiske ulikheter mellom kjønnene som påvirker mulighetene for deltakelse i samfunnet, inkludert i gjennomføringen av naturavtalen.