

Rapportering på bærekraftsindikatorer (SDG)

Status for SDG-indikatorene på miljøområdet 2021



KOLOFON

Utførende institusjon

Miljødirektoratet

Oppdragstakers prosjektansvarlig

Kontaktperson i Miljødirektoratet

Lucrezia Gorini

M-nummer

1986

År

2021

Sidetall

48

Miljødirektoratets kontraktnummer

Utgiver

Miljødirektoratet

Prosjektet er finansiert av

Forfatter(e)

Miljødirektoratet

Tittel - norsk og engelsk

Rapportering på bærekraftsindikatorer (SDG) Report on selected environmental SDG indicators

Sammendrag - summary

FNs bærekraftsmål består av 17 mål og 169 delmål, støttet av 232 indikatorer. Klima- og miljødepartementet har fått hovedansvar for rapportering av mål 6, 12, 13 og 15, og har delegert ansvar for rapportering på 24 indikatorer innenfor disse målene til Miljødirektoratet. Miljødirektoratet har også fått ansvar for å rapportere 4 indikatorer under mål 14, hvor Nærings- og fiskeridepartementet har hovedansvaret, og 3 indikatorer under mål 11 hvor Kommunal- og moderniseringsdepartementet har hovedansvaret. Til sammen Miljødirektoratet rapporterer på 31 indikatorer. To av disse indikatorer er like (SDG 15.7.1 og SDG 15.c.1) slik at status rapporten vurderer de facto 30 indikatorer. Av disse har 16 TIER I klassifisering, 14 kan rapporteres relativt bra, 9 kan rapporteres kun delvis og 3 er det ikke tilstrekkelig datagrunnlag. I tillegg baserer de tre indikatorene knyttet til vernetråder seg på en definisjon av "Key Biodiversity Areas" som internasjonale NGOer har ansvar for og som brukes (kun) i en global kontekst. De nasjonale rødlistene for arter og naturtyper vurderes til å gi et mer representativt bilde av norske forhold enn den disaggregert nasjonal verdien beregnet for Red List Index. I forhold til fjorårets status rapport er det fem flere (del)indikatorer som det vil være mulig å rapportere på til den ansvarlig internasjonale organisasjonen i neste rapporteringsrunde. Dette på grunn av både forbedret metodikk og utarbeidelse av datagrunnlag.

The Norwegian Environment Agency has the delegated responsibility to report on 31 Sustainable Development Goals (SDG) indicators under targets 6, 11, 12, 13, 14 and 15. The indicators under SDG 6, 12, 13 and 15 are under the main responsibility of the Ministry of Climate and Environment, while the indicators under SDG 11 and 14 are under main responsibility of the Ministry of Trade, Industry and Fisheries and of the Ministry of Local Government and Modernisation respectively. Two of these indicators (SDG 15.7.1 and 15.c.1) are repeats. Of the SDG indicators here reported 16 are classified as TIER I, for 14 reporting is possible relatively well, for 9 reporting is only partially possible, and for 3 data is missing. In addition, the three SDG indicators on protected areas are based on "Key Biodiversity Areas" as defined by international NGOs and therefore relevant (only) in an international context. Norway has national data which provide a more satisfactory overview than the value estimated through the Red List Index SDG. Compared to the 2020 SDG status report published by the Norwegian Environment Agency Norway will be most likely in the position to report on five additional indicators - fully or partially.

4 emneord

Bærekraftsmål, indikator, metode, status

4 subject words

Sustainable development goals, indicators, methodology, status

Forsidefoto

Foto: Bård Bredeesen, naturarkivet.no

Innhold

Bakgrunn og innhold	5
Rapporteringsmodenhet	8
Mål 6 Sikre bærekraftig vannforvaltning og tilgang til vann og gode sanitærforhold til alle... 14	
SDG 6.3.1 Proportion of domestic and industrial wastewater flows safely treated.....	14
SDG 6.3.2 Proportion of bodies of water with good ambient water quality	15
SDG 6.4.1 Change in water-use efficiency over time	16
SDG 6.4.2 Level of water stress: freshwater withdrawal as a proportion of available freshwater resources	17
SDG 6.5.1 Degree of integrated water resources management	17
SDG 6.5.2 Proportion of transboundary basin area with an operational arrangement for water cooperation	19
SDG 6.6.1 Change in the extent of water-related ecosystems over time	19
Mål 11 Gjøre byer og bosettinger inkluderende, trygge, motstandsdyktige og bærekraftige.. 20	
SDG 11.4.1 Total per capita expenditure on the preservation, protection and conservation of all cultural and natural heritage, by source of funding (public, private), type of heritage (cultural, natural) and level of government (national, regional, and local/municipal).....	20
SDG 11.6.1 Proportion of municipal solid waste collected and managed in controlled facilities out of total municipal waste generated, by cities	20
SDG 11.6.2 Annual mean levels of fine particulate matter (e.g. PM _{2.5} and PM ₁₀) in cities (population weighted)	21
Mål 12 Sikre bærekraftige forbruks- og produksjonsmønstre	23
SDG 12.1.1 Number of countries developing, adopting or implementing policy instruments aimed at supporting the shift to sustainable consumption and production.....	23
SDG 12.2.1 Material footprint, material footprint per capita, and material footprint per GDP	25
SDG 12.2.2 Domestic material consumption, domestic material consumption per capita, and domestic material consumption per GDP	26
SDG 12.3.1 Food loss index/Food waste index.....	27
SDG 12.4.1 Number of parties to international multilateral environmental agreements on hazardous waste, and other chemicals that meet their commitments and obligations.....	30
SDG 12.4.2 (a) Hazardous waste generated per capita; and (b) proportion of hazardous waste treated, by type of treatment.....	31
SDG 12.5.1 National recycling rate, tons of material recycled	31
Mål 13 Handle umiddelbart for å bekjempe klimaendringene og konsekvensene av dem	32

SDG 13.2.1 Number of countries with nationally determined contributions, long-term strategies, national adaptation plans, strategies as reported in adaptation communications and national communications	32
Mål 14 Bevare og bruke hav og marine ressurser på en måte som fremmer bærekraftig utvikling	32
SDG 14.1.1 Index of coastal eutrophication and floating plastic debris density.	32
SDG 14.2.1 Number of countries using ecosystem-based approaches to managing marine areas.	36
SDG 14.3.1 Average marine acidity (pH) measured at agreed suite of representative sampling stations.	37
SDG 14.5.1 Coverage of protected areas in relation to marine areas.	38
Mål 15 Beskytte, gjenopprette og fremme bærekraftig bruk av økosystemer, sikre bærekraftig skogforvaltning, bekjempe ørkenspredning, stanse og reversere landforringelse samt stans tap av artsmangfold	39
SDG 15.1.2 Proportion of important sites for terrestrial and freshwater biodiversity that are covered by protected areas, by ecosystem types.	39
SDG 15.3.1 Proportion of land that is degraded over total land area.	39
SDG 15.4.1 Coverage by protected areas of important sites for mountain biodiversity	41
SDG 15.5.1 Red List Index.	42
SDG 15.6.1 Number of countries that have adopted legislative, administrative and policy frameworks to ensure fair and equitable sharing of benefits.	43
SDG 15.7.1 Proportion of traded wildlife that was poached or illicitly trafficked.	44
SDG 15.8.1 Proportion of countries adopting relevant national legislation and adequately resourcing the prevention or control of invasive alien species	44
SDG 15.9.1 Progress towards national targets established in accordance with Aichi Biodiversity Target 2 of the Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020.	45
SDG 15.c.1 Proportion of traded wildlife that was poached or illicitly trafficked.	46

Bakgrunn og innhold

Nytt siden SDG status rapport 2020

I SDG-rapporten som Miljødirektoratet leverte i 2020 var hovedfunnene knytta til rapporteringsmodenheter: a) av de 30 FNs bærekraftsindikatorer (SDGer) analysert i rapporten 17 hadde manglende datagrunnlag eller svakt utviklet metodikk (TIER II eller III) og 22 manglet en beskrivelse i UN STATS, e-handbok; b) Norge hadde datagrunnlag for å rapportere på ca halvparten av de 30 SDGene mens for den resterende halvparten var enten datagrunnlag ikke tilstrekkelig eller selve datametodikken så umoden at det ikke var aktuelt å rapportere.

I år inkluderer SDG-rapporten to nye indikatorer (under delmål 12.2) mens en indikator (SDG 13.3.2) er fjernet. Dette betyr at SDG-rapporten for 2021 inkluderer 31 SDG-indikatorer. Siden to av disse 31 er helt like (SDG 15.7.1 og 15.c.1) vil det i den videre oppsummeringen brukes 30 som totalt antall indikatorer. Det har vært forbedring både i metode og i utarbeiding av datagrunnlag som gjør at vi nå kan rapportere på, eller er forberedt til å rapportere på fem SDG-(del)indikatorer som vi ikke kunne rapportere på i fjor i neste rapporteringsrunde. Dette gjelder SDG 15.3.1¹, SDG 14.3.1, SDG 12.3.1 (b), SDG 14.2.1 og delvis på SDG 11.4.1 (om kulturarv). I tillegg har Norge tilstrekkelig datagrunnlag for de to nye SDG-indikatorer under delmål 12.2 (selv om det foreløpig er den ansvarlige internasjonale organisasjonen som estimerer verdier). Dette betyr at vi kan rapportere status og utvikling på totalt 23 av de 30 SDG-indikatorene (relativt bra på 14 og kun delvis på 9).

Om FNs bærekraftsrammeverk

De Forente Nasjoner (FN) bærekraftsmål (Sustainable Development Goals, SDG) består av 17 mål og 169 delmål, støttet av 232 indikatorer. Disse er kjerneelementene i FNs [2030 Agenda for Sustainable Development](#) som ble underskrevet av alle de 193 medlemslandene i 2015. FNs bærekraftsmål er en "urgent call for action" avhengig av globalt samarbeid. Det globale indikatorrammeverket skal brukes for å måle oppnåelse av de 17 målene og belyser samtidig hvordan målene er tilknyttet hverandre og hvordan de kun kan oppnås med en integrert og global innsats. Det er tre dimensjoner (miljø, samfunn, økonomi) identifisert i FNs bærekraftsrammeverk og ifølge Stockholm Resilience Center er målene knyttet direkte til miljøet grunnleggende for oppnåelse av de samfunn- og økonomisk-relatert mål (fig.1).

¹ Med forbehold at de forbedringer rundt metodikken som UNCCD utvikler er på plass til neste rapporteringsrunde.

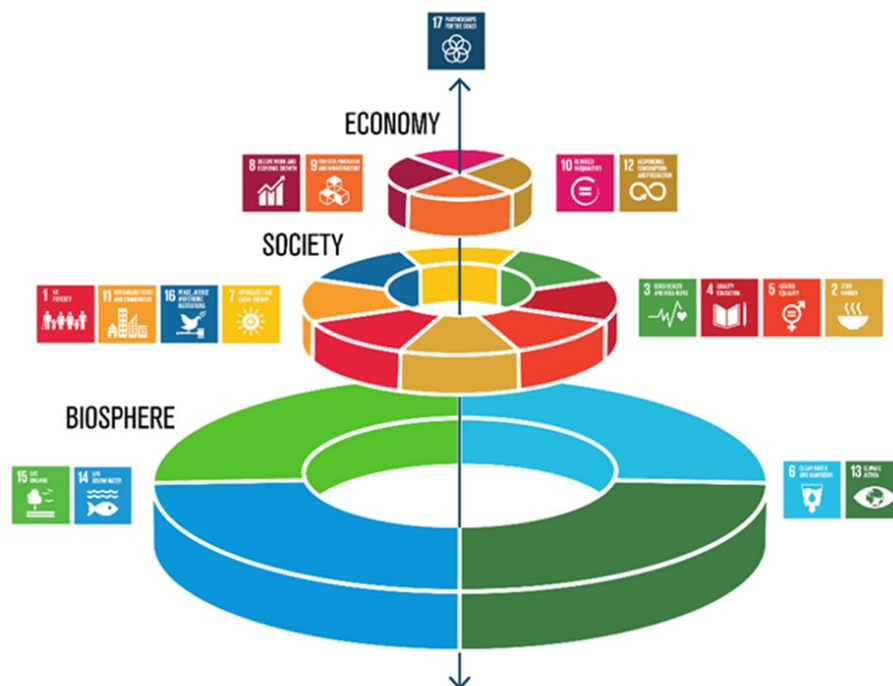
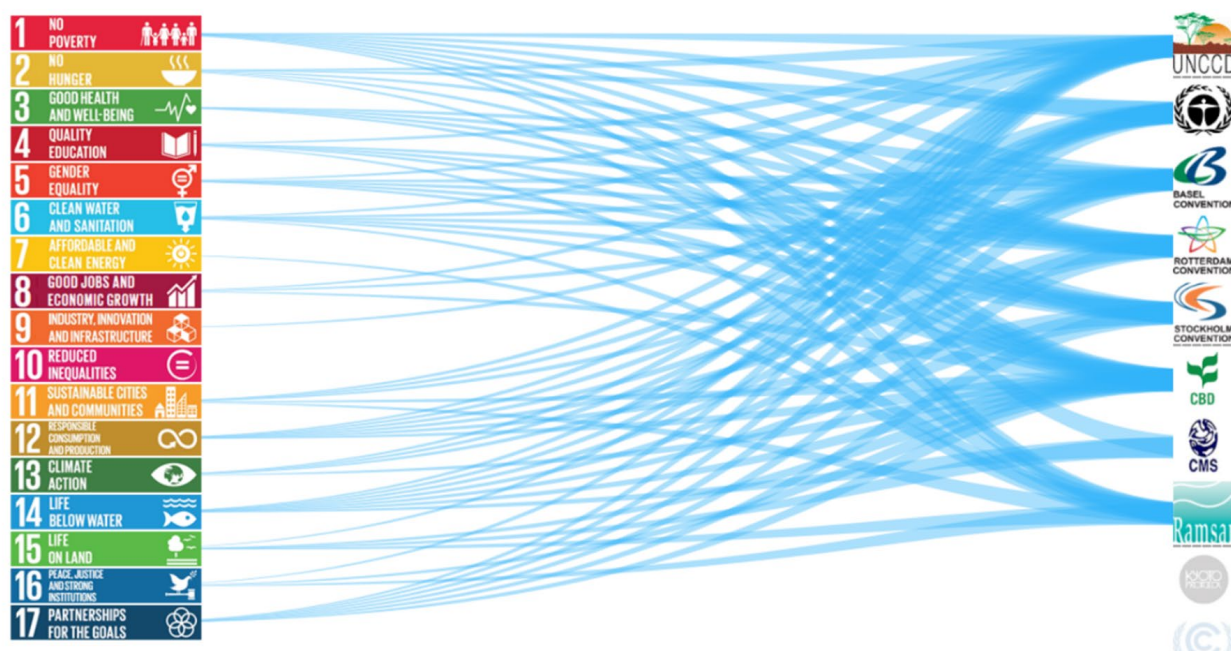


Fig.1 Figuren viser at økonomi og samfunn er en del av (*embedded in*) det biosfære. Kilde: <https://www.stockholmresilience.org/research/research-news/2017-02-28-contributions-to-agenda-2030.html>

Rapporten er laget på oppdrag fra Klima- og miljødepartementet (KLD), som har gitt Miljødirektoratet i oppgave å utføre en årlig vurdering av bærekraftsindikatorerne som KLD har ansvaret for. Rapporten skal danne grunnlag for innspill til FNs utviklingsarbeid rundt indikatorer og for bærekraftsomtalen i nasjonalbudsjettet og statsbudsjettet. Fordi det fortsatt gjenstår mye utviklingsarbeid i SDG-rapporteringen, legger Miljødirektoratet fortsatt stor vekt på å omtale rapporteringsmodenhet. Der det ikke er mulig å rapportere tall gis en begrunnelse tilknyttet metodikken og indikator-definisjonen. Miljødirektoratets oppdrag er kun å sende over tallene og gi faglig tilbakemelding på metodikken (når mulig) og status (når mulig), ikke gjøre omfattende analyser eller vurdere disse opp mot målene.

KLD har fått hovedansvar for rapportering av mål 6, 12, 13 og 15, og har delegert ansvar for rapportering av de fleste indikatorerne innenfor disse målene til Miljødirektoratet. Miljødirektoratet har også fått ansvar for å rapportere enkelte indikatorer under mål 14, hvor Nærings- og fiskeridepartementet (NFD) har hovedansvaret, og mål 11 hvor Kommunal- og moderniseringsdepartementet (KMD) har hovedansvaret. Til sammen skal Miljødirektoratet rapportere på 31² indikatorer. Miljødirektoratet anbefaler at videre indikatorutvikling og rapportering å FNs bærekraftsrammeverk bør sees i sammenheng med rapportering på andre sentrale konvensjoner og prosesser (figur 2) og dette er avhengig av god koordinering på tvers av etater og sektorer.

² Merk at 15.7.1 og 15.c.1 er like ("repeats").



Figuren viser de globale synergier mellom FNs bærekraftsrammeverk og sentrale miljøkonvensjoner (Kilde: <https://environmentlive.unep.org/synergies>).

I tillegg er det viktig å merke seg at de 31 globale indikatorene som er inkludert i denne statusrapporten både er indikatorer som Miljødirektoratet rapporterer på direkte til ansvarlig internasjonal organisasjon (custodian agencies), f.eks. SDG 15.8.1, eller i samarbeid med og via KLD (f.eks. SDG 6.5.2) eller via andre institusjoner (f.eks. SDG 14.3.1). FNs statistikkavdeling i Departement of Economic and Social Affairs (DESA) har ansvaret for en global indikatordatabase (<https://unstats.un.org/sdgs/indicators/database/>). Tallene rapportert fra de internasjonale organisasjonene benyttes når FN lager sin årlige Sustainable Development Goals Report med regionale og globale aggregater av indikatorene. De internasjonale organisasjonene bearbeider og i noen tilfeller estimerer de tallene selv, men dette skjer i utgangspunkt basert på rapportert, eller validert, data fra de landene. Se Statistisk Sentralbyrå (SSB) sin rapport fra 2018³ for en nærmere beskrivelse av prosessen. SSB har en koordineringsrolle nasjonalt i forhold til samarbeid med FNs DESA og har i fjor fått i oppdrag å lage en samordnet visning av indikatorene til publisering på nett i samarbeid med de berørte etatene <https://www.ssb.no/sdg>. Dette skal videreutvikles i løpet av 2021. I tillegg har Norge levert sitt "Voluntary National Review" for 2021 (<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/voluntary-national-review/id2863155/>).

Data som er rapportert tidligere eller som er estimert av *custodian agencies* er tilgjengelig i <https://unstats.un.org/sdgs/indicators/database/>.

³ SSB 2018/01 Indikatorer til FNs Bærekraftsmål - Kartlegging av tilgjengelig statistikk i Norge for måling av FNs bærekraftsmål. ISBN 978-82-537-9667-3.

Rapporteringsmodenhet

Miljødirektoratet har gått gjennom de 31 indikatorene vi har fått ansvar for, og sjekket ut bl. a. hvor lett indikatoren er å operasjonalisere for Norge, tolkning av indikatoren, om vi har tilgjengelige data for å svare ut denne indikatoren og om det rapporteres i andre sammenhenger. Ni av indikatorene i denne oversikt er "kvalitative" der besvarelse på rapportering er i form av "Ja/Nei" (eller ja, delvis). Vi har ikke gjort vurdering av indikatorenes egnethet for å vurdere måloppnåelse i en norsk kontekst. På like linje med SSB-rapporten fra 2018⁴ brukes det norsk oversettelse på målnivå og beholdes engelsk navn på indikatornivå. Se tabellen under for en oppsummering.

⁴ SSB 2018/01 Indikatorer til FNs Bærekraftsmål - Kartlegging av tilgjengelig statistikk i Norge for måling av FNs bærekraftsmål. ISBN 978-82-537-9667-3.

Oversikt over de 31 indikatorene og mulighet for rapportering. Indikatorene det rapporteres relativt bra på er merket grønt, indikatorer det rapporteres kun delvis på er merket gult og indikatorer det ikke kan rapporteres på er merket rødt.

Indikator	Custodian agency og kalender for oppdatering	Partner agency ⁵	Kan rapporteres
6.3.1 Proportion of domestic and industrial wastewater flows safely treated	WHO, UN-Habitat, UNSD. Fortløpende bearbeiding fra åpne offisielle datakilder (OECD/UNSD). Land validerer ⁶ . Siste data innsamling av UNSD/UNEP og OECD/Eurostat var i 2020. Global database oppdateres i 2.kvartal 2021 ⁷ .	UNEP, OECD, Eurostat	Ja (domestic), Nei (industrial)
6.3.2 Proportion of bodies of water with good ambient water quality	UNEP. Sist datainnlevering: høsten 2020.	UN-Water	Ja
6.4.1 Change in water-use efficiency over time 6.4.2 Level of water stress: freshwater withdrawal as a proportion of available freshwater resources	FAO. Valideringshenvendelse sendes årlig, siste runde høsten 2020.	UNEP, IUCN, UNSD, OECD, Eurostat	Nei
6.5.1 Degree of integrated water resources management	UNEP. Siste data innsamling: høsten 2020.	UN-Water, IUCN, Ramsar	Ja
6.5.2 Proportion of transboundary basin area with an operational arrangement for water cooperation	UNESCO-IHP, UNECE. Siste data innsamling, høsten 2020.		Ja
6.6.1 Change in the extent of water-related ecosystems over time	UNEP, Ramsar. Siste data innsamling høsten 2020.	UN-Water, IUCN	Nei
11.4.1 Total per capita expenditure on the preservation, protection and conservation of all cultural and natural heritage, by source of funding (public, private), type of heritage (cultural, natural) and level of government (national, regional, and local/municipal)	UNESCO-UIS. Rapporteringshyppighet: hvert år eller hvert annet år fra 2020.	IUCN	Ja for kulturarv (fra 2021), Nei for naturarv

⁵ Partner agencies har en spesiell tilknytning til den faglige utviklingen av indikator eller de kan bidra til data innhenting.

⁶ <https://www.sdg6monitoring.org/activities/overview-2019-2022-data-collection-process-and-timeline-for-sdg-6-global-indicators/>

⁷ Flere parametre inngår i indikator og de oppdateres med varierende hyppighet.

11.6.1 Proportion of municipal solid waste collected and managed in controlled facilities out of total municipal waste generated, by cities	UN-Habitat, UNSD. Siste datainnsamling var i 2020 (publisering i løpet av 2021). Skal være annen hvert år.	UNEP	Ja, delvis
11.6.2 Annual mean levels of fine particulate matter (e.g. PM2.5 and PM10) in cities (population weighted)	WHO. Siste datainnsamling ble gjennomført i 2017, ukjent når neste runde vil være.	UN-Habitat, UNEP, OECD	Ja
12.1.1 Number of countries developing, adopting or implementing policy instruments aimed at supporting the shift to sustainable consumption and production	UNEP		Ja
12.2.1 Material footprint, material footprint per capita, and material footprint per GDP	UNEP. Kalender under planlegging.	OECD	Ja ⁸
12.2.2 Domestic material consumption, domestic material consumption per capita, and domestic material consumption per GDP	UNEP. Kalender under planlegging.	OECD	Ja
12.3.1 (a) Food loss index and (b) food waste index	FAO, UNEP. Del a er ikke etablert men det er planlagt en årlig rapportering. Del b: annen hvert år, først rapportering i 2022.		(a) Nei, (b) Ja (fra 2022)
12.4.1 Number of parties to international multilateral environmental agreements on hazardous waste, and other chemicals that meet their commitments and obligations in transmitting information as required by each relevant agreement	UNEP		Ja
12.4.2 (a) Hazardous waste generated per capita; and (b) proportion of hazardous waste treated, by type of treatment	UNSD, UNEP. Annen hvert år, først rapportering i 2020.	OECD, Eurostat, UNU	Ja
12.5.1 National recycling rate, tons of material recycled	UNSD, UNEP. Annen hvert år, først rapportering i 2020.	OECD, Eurostat, UNU	Ja
13.2.1 Number of countries with nationally determined contributions, long-term strategies, national adaptation plans and adaptation communications, as reported to the secretariat of the United Nations Framework Convention on Climate Change	UNFCCC. Oppdateres årlig før publisering av SDG rapporten.		Ja
14.1.1 (a) Index of coastal eutrophication; and (b) plastic debris density	UNEP. Hyppighet uklart, først rapporteringsrunde i 2020. ⁹	IOC-UNESCO, IMO, FAO	(a) Ja, (b) Nei

⁸ SSB beregner ikke materielt fotavtrykk men publiserer data om materialstrømregnskap kan brukes som input i beregningen.

⁹ Custodian agencies foreslår å samle inn nasjonale data via Regional Seas Programmes for å minimere rapporteringsbyrde (gjelder også SDG 14.2.1).

14.2.1 Number of countries using ecosystem-based approaches to managing marine area	UNEP. Hyppighet uklart, først rapporteringsrunde i 2020.	IOC- UNESCO, FAO	Ja
14.3.1 Average marine acidity (pH) measured at agreed suite of representative sampling stations	IOC-UNESCO. Årlig (og data kan sendes inn fortløpende gjennom året).	UNEP	Ja
14.5.1 Coverage of protected areas in relation to marine areas	UNEP-WCMC, UNEP, IUCN. Oppdatering fortløpende (UNEP-WCMC lager lista hver 5-10 år)	Ramsar	Nei
15.1.2 Proportion of important sites for terrestrial and freshwater biodiversity that are covered by protected areas, by ecosystem type	UNEP-WCMC, UNEP, IUCN	Ramsar	Nei
15.3.1 Proportion of land that is degraded over total land area	UNCCD. Hvert 4. år, første rapporteringsrunde var i 2018.	FAO, UNEP	Ja (fra 2022) ¹⁰
15.4.1 Coverage by protected areas of important sites for mountain biodiversity	UNEP-WCMC, UNEP, IUCN. Se SDG 14.5.1		Nei
15.5.1 Red List Index	IUCN	UNEP, CITES	Nei ¹¹
15.6.1 Number of countries that have adopted legislative, administrative and policy frameworks to ensure fair and equitable sharing of benefits	CBD-Secretariat. Årlig.	FAO, UNEP	Ja, delvis
15.7.1 Proportion of traded wildlife that was poached or illicitly trafficked	UNODC, CITES. Hyppighet uklart, begynte i 2017.	UNEP	Ja
15.8.1 Proportion of countries adopting relevant national legislation and adequately resourcing the prevention or control of invasive alien species	IUCN. Årlig oppdatering.	UNEP	Ja, delvis
15.9.1 (a) Number of countries that have established national targets in accordance with or similar to Aichi Biodiversity Target 2 of the Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020 in their national biodiversity strategy and action plans and the progress reported towards these targets; and (b) integration of biodiversity into national accounting and reporting systems, defined as implementation of the System of Environmental-Economic Accounting	CBD-Secretariat, UNEP. (a) Land rapporterer ca hvert 4. år. (b) planlagt hvert 3. år.		(a) Ja, (b) Ja ¹²
15.c.1 Proportion of traded wildlife that was poached or illicitly trafficked	Lik 15.7.1		

¹⁰ Med forbehold at det kommer de forbedringer som UNCCD utvikler.

¹¹ Vårt datagrunnlag basert på norsk rødlisten er mer presist.

¹² Her er det et pågående utviklingsarbeid hvor Norge deltar.

De globale SDG-indikatorene har et rammeverk for å klassifisere indikatorene i tre såkalte Tiernivå (Tier I, II, III) blant annet basert på nivå av tilgjengelig og klar metodikk/modenhet. Se <https://unstats.un.org/sdgs/iaeg-sdgs/tier-classification/> for nærmere beskrivelse av kriteriene for klassifisering. Under jevnlig møter i regi av IAEG-SDGs (FNs Inter-agency and Expert Group on SDG indicators) blir indikatorene revidert og TIER-klassifisering oppdatert. Det er fortsatt mange av de globale indikatorene hvor det er behov for metodeutvikling og selv når en indikator har TIER I kan det fortsatt være vanskelig å rapportere både globalt og i en nasjonal kontekst.

Tier I: Indikatoren er konseptuelt klar, har en internasjonalt etablert metodikk og standarder er tilgjengelige, og data produseres regelmessig av landene for minst halvparten av landene og befolkningen i alle regioner der indikatoren er relevant.

Tier II: Indikatoren er konseptuelt klar, har en internasjonalt etablert metodikk og standarder er tilgjengelige, men data produseres ikke regelmessig av landene.

Tier III: Ingen internasjonalt etablerte metoder eller standarder er tilgjengelige for indikatoren enda, men metodikk / standarder blir (eller vil bli) utviklet eller testet.

I tillegg lager FNs statistikkavdeling og "custodian agencies" en [SDG indicator e-handbook](#) som er rettet mot de nasjonale myndigheter som er ansvarlig for rapportering. Håndbok skal hjelpe landene til å rapportere på indikatorene ved å tilby en beskrivelse av metodikken som har fokus på nasjonal rapportering. SDG e-handbook er et "living document" som blir oppdatert fortløpende og det er flere SDG-indikatorer som kan ha blitt tildelt TIER I-nivå uten at beskrivelse er kommet på plass i håndboken. Hele 22 av 31 indikatorer vi skal rapportere på mangler en beskrevet metode i e-handbook. Hvorvidt metoden er godt og klart beskrevet er i mange tilfeller avgjørende for om vi kan rapportere. I denne rapporteringen er det oppgitt under alle indikator om metoden er beskrevet i SDG indicator handbook eller ikke, og hva slags Tier-nivå de hadde pr. mars 2021.

Oversikt over de 31 indikatorene og TIER klassifisering

Metoden er ikke beskrevet i SDG indicator handbook	22	6.3.1, 6.3.2, 6.4.1, 6.5.1, 6.6.1, 11.4.1, 12.1.1, 12.2.1, 12.3.1, 12.4.2, 12.5.1, 13.2.1, 14.1.1, 14.2.1, 14.3.1, 15.1.2, 15.3.1, 15.4.1, 15.7.1 ¹³ , 15.8.1, 15.9.1, 15.c.1
TIER I classification	16	6.4.1, 6.4.2, 6.5.1, 6.5.2, 6.6.1, 11.6.2, 12.2.2, 12.4.1, 14.5.1, 15.1.2, 15.3.1, 15.4.1, 15.5.1, 15.6.1, 15.8.1, 15.9.1 (a)
TIER II classification	16 ¹⁴	6.3.1, 6.3.2, 11.4.1, 11.6.1, 12.1.1, 12.2.1, 12.3.1, 12.4.2, 12.5.1, 13.2.1, 14.1.1, 14.2.1, 14.3.1, 15.7.1 ¹⁵ , 15.9.1 (b), 15.c.1

¹³ 15.c.1 er lik 15.7.1

¹⁴ Summer er 32 fordi de to delene av SDG 15.9.1 har ulik TIER.

¹⁵ 15.c.1 er lik 15.7.1

Selv de indikatorene som er beskrevet i SDG indicator handbook og/eller har god TIER kan være vanskelige å rapportere. Mange indikatorer er utformet på en måte som gjør at Norges tilgjengelige data ikke på tilstrekkelig vis svarer ut rapporteringen, selv om vi har god oversikt over feltet. For eksempel kan vi ikke rapportere kvantitativt på andel avfall som blir samlet inn og håndtert pr by ("Proportion of urban solid waste regularly collected and with adequate final discharge out of total urban solid waste generated, by cities". Indikator 11.6.1), da vi verken har tilgjengelig tall pr by (kun kommune), eller har estimerer på hvor mye avfall som eventuelt går utenom normale innsamlingskanaler. For andre indikatorer er metodebeskrivelsen enten umoden (eller under utvikling) eller så omfattende at det vil kreve videreutvikling eller etablering av et system for datainnsamling på nasjonalt nivå.

Kan indikatoren rapporteres i 2021?

	Kvalitativ indikator	Kvantitativ indikator	Total
Ja, relativt bra	6	8	14
Ja men kun delvis	3	6	9
Nei, datagrunnlag er ikke tilstrekkelig		3	3
Total			26 ¹⁶

I tillegg til de 26 indikatorene plassert i oppsummeringstabellen over har de følgende 4 indikatorene en "særskilt" vurdering: a) det er ikke mulig å rapportere på de tre indikatorene som går på vernede områder (14.5.1, 15.1.2 og 15.4.1), men dette er fordi selve indikatorene er basert på en definisjon av "key biodiversity area" som NGOer har ansvar for og som brukes (kun) i en global kontekst; b) Indikator 15.5.1 Red List Index: det utarbeides ikke en Red List Index for Norge av Artsdatabanken¹⁷, som isteden utarbeider nasjonale rødlister for arter og naturtyper. Det finnes en disaggregert nasjonal verdi for Norge under den internasjonale Red List Index utarbeidet av IUCN. Denne har imidlertid ikke bred nok taksonomisk dekning til å gi et fullgodt bilde, og spesielt ikke god nok representativitet i marine og ferskvannskosystemer. Den kan derfor ikke ses som en tilfredsstillende erstatning for en nasjonalt beregnet verdi.

Miljødirektoratet vedlikeholder og oppdaterer kontinuerlig en detaljert oversikt over rapporteringsmodenheter på de 31 indikatorene vi har ansvaret for. Dette gjøres i tett samarbeid med SSB for å sikre en god koordinering mellom nasjonal og internasjonal rapportering. Denne oversikten er tilgjengelig på forespørsel.

¹⁶ 15.c.1 og 15.7.1, som er like, teller kun en gang.

¹⁷ Artsdatabanken har utarbeidet en Red List Index for fugler på bestilling fra SSB for inkludering i VNR 2021.

Mål 6 Sikre bærekraftig vannforvaltning og tilgang til vann og gode sanitærforhold til alle

SDG 6.3.1 Proportion of domestic and industrial wastewater flows safely treated

Mangler i SDG-håndbok. Tier II.

Tabell: Nøkkelinformasjon om SDG 6.3.1

Kan rapporteres 2021	Ja
Datagrunnlag	Andelen av befolkningen som er tilknyttet renseanlegg med kjemisk og/eller biologisk rensing
Status	63 prosent (2019, kommunalt)
Kilde	Kilde er Miljødirektoratet og SSB. Les sammendraget i rapporten: Kommunale avløp 2019 - SSB
SDG-Håndbok (Tier)	Nei (II)

Etter siste TIER-gjennomgang i juli 2020 inkluderer indikatoren andelen rensset kommunalt avløpsvann og andelen industrielt avløpsvann rensset utenom kommunale avløpsrenseanlegg.

Kommunalt avløpsvann tilsvarer definisjonen av "domestic wastewater" iht. EUs avløpsdirektiv, og omfatter industrielt avløpsvann som slippes på kommunalt nett. Industrielt avløpsvann som slippes på kommunalt nett, er vanligvis prosessavløpsvann fra næringsmiddelindustri, andre virksomheter regulert av fylkesmennene som forurensningsmyndighet og mindre virksomheter som ikke konsesjonsbehandles som ulike typer verksteder. Kun noen få av industrivirksomhetene med tillatelse fra Miljødirektoratet har påslipp av prosessavløpsvann til til kommunalt avløpssystem.

Kommunalt avløpsvann (domestic wastewater flows safely treated):

Ettersom denne indikatoren overlapper med indikatoren for målsetningen i 6.2.1 (Proportion of population using safely managed sanitation services) foreslås det å bruke andelen av befolkningen som er tilknyttet renseanlegg med kjemisk og/eller biologisk rensing i tillegg til mekanisk rensing som en indikator for 6.3.1.

Tall for 2017: 62 %

Tall for 2019: 63 %

Indikatoren blir da et mål på hvor stor andel av befolkningen som er tilknyttet et relativt avansert renseanlegg, og utelukker rensing av avløpsvann kun basert på mekanisk rensing. Vi tror den vil gi et bedre bilde enn en indikator som viser hvor stor del av befolkningen som er koblet til avløpsanlegg over 50 personekvivalenter. Dette fordi indikatoren her foreslått gir et bilde også for rensing av industrielt avløpsvann som slippes på kommunalt nett, da det ofte er lite ønskelig at slikt avløpsvann behandles ved kun mekanisk rensing.

Hvorvidt vannet er "safely treated" avhenger av om det renses, hvor omfattende det renses, og resipienten. Gjennomgående stilles det lempeligere krav for utslipp langs kysten fra Lindesnes til grensa mot Russland, enn for resten av landet. Utslipp fra de største tettbebyggelsene omfattes av EUs avløpsdirektiv som stiller strengere rensekrav enn vårt nasjonale regelverk for øvrige avløpsanlegg. Alle avløpsanlegg er omfattet av forurensningsforskriften del 4. Myndigheten er fordelt mellom Statsforvalteren og kommunen. Vi ser at det er mange avløpsanlegg som har lite rensing eller som ikke overholder rensekrav. Det jobbes med å følge opp dette. Vi har en forventning om at den innsatsen som nå gjøres vil utløse en gradvis utvidelse av særlig biologisk rensing, men også kjemisk rensing av avløpsvann.

Industrielt avløpsvann behandlet utenom kommunalt avløpssystem (industrial wastewater flows safely treated):

Tall på andelen behandlet/renset prosessavløpsvann fra industrien er ikke tilgjengelig. Fylkesmennene og Miljødirektoratet stiller krav til kvaliteten på avløpsvannet (konsentrasjons-/mengdekrav for ulike komponenter). For de fleste virksomheter forutsetter dette en behandling med ulike renseløsninger. Av den årlige egenkontrollrapporteringen fra industrien fremgår det at kravene brytes av en del virksomheter - en del mindre avvik og noen større. Dette kan bl.a. skyldes at renseanlegg av ulike årsaker har vært ute av drift eller ikke har fungert i en periode, men absolutte tall for dette er ikke tilgjengelig per i dag. I utgangspunktet skal alt prosessavlop/industriavløpsvann ha et forurensningsnivå som er akseptert av myndighetene før det slippes ut.

NB! FNs bærekraftsmål 6.2 (hvor Helse og omsorgsdepartement, HOD, har hovedansvaret) har også etablert indikatorer som skal reflektere kvaliteten på håndteringen av avløpsvannet, sammen med befolkningens tilgang til toalettfasiliteter eller befolkningens mulighet til å komme i kontakt med kloakk pga. valgt utslippspunkt. Dette fører til en viss overlapp med 6.3. "World Health Organization", WHO/FNs Barnefond, UNICEF har etablert et eget byrå (Joint Monitoring Programme for Water Supply, Sanitation and Hygiene (JMP)) som har som oppgave å framskaffe et datagrunnlag for å vise hvordan bærekraftsmålene 6.1¹⁸ og 6.2 oppfylles. I den sammenheng har JMP utviklet en egen indikator som heter 'Safely managed' som kan overlappes med valgte indikator i 6.3.1. Det viser seg at JMP henter ut data selv via disse lenkene til SSBs statistikkbank (<https://www.ssb.no/en/statbank/table/05272>, <https://www.ssb.no/en/statbank/table/05273>). Deretter foretar de selv en del "ombrekking" og fortolkning av dataene. Miljødirektoratet bistår nå HOD, på oppdrag fra KLD, også med denne rapporteringen under 6.2, og rapporteringen under Protokoll for vann og helse som bare gjelder for Europa. Vi er i samarbeid med SSB i gang med å se på mulighetene for å tilpasse statistikken slik at den fremover enda bedre kan fungere som underlag for FNs bærekraftsmål, inkludert vår rapportering til Protokollen.

SDG 6.3.2 Proportion of bodies of water with good ambient water quality

Mangler i SDG-håndbok. Tier II.

¹⁸ "Domestic wastewater" slik det brukes av JMP ift. å vurdere oppfyllelse av bærekraftsmål 6.1 inkluderer alt sanitært avløpsvann, også det som oppstår i det vi kaller for separat avløp (kap. 12 i forurensningsforskriften).

Tabell: Nøkkelinformasjon om SDG 6.3.2

Kan rapporteres 2021	Ja
Datagrunnlag	"God" og "Svært god" økologisk tilstand/potensial
Status	Se tabell under
Kilde	Vann-Nett
SDG-Håndbok (Tier)	Nei (II)

Tall pr. april 2021 fordelt på vannkategori og for alle vannkategorier samlet:

	Elv 2021	Innsjø 2021	Grunnvann 2021	Alle 2021
Andel god eller bedre	68,2	74,8	1,4	66,7
Andel moderat eller dårligere	31,3	23,1	0,1	29,3
Udefinert	0,5	2,0	98,6	5,1
SUM	100,0	100,0	100,0	100,0

"Good ambient water quality" tilsvarer her vannforskriftens "God" og "Svært god" økologisk tilstand/potensial.

Kilde: <https://vann-nett.no/reporter/index.html?regionID=All#>

I tallene er det slått sammen naturlige vannforekomster (økologisk tilstand) og sterkt modifiserte vannforekomster (økologisk potensial). Og andelen er basert på antall vannforekomster. I lenken over er de samme tallene gitt for naturlige og sterkt modifiserte vannforekomster hver for seg og fordelt både på antall vannforekomster og vektet ut fra lengde (elv) og areal (innsjø).

SDG 6.4.1 Change in water-use efficiency over time

Tabell: Nøkkelinformasjon om SDG 6.4.1

Kan rapporteres 2021	Nei
Datagrunnlag	Ikke tilstrekkelig ¹⁹
SDG-Håndbok (Tier)	Nei (I)

Utfordring med denne indikatoren (og med 6.4.2) er mangel av grunnlagsdata om vannforbruk for de ulike sektorene. Vannforbruk for de ulike sektorene er også noe som etterspørres i (frivillig) rapportering til EUs Statistikk kontor (Eurostat)/Organisation for Economic Co-operation and development (OECD) kalt "Joint Questionnaire Inland Waters" (JQ-Inland Waters) der også det har vært vanskelig for Norge å rapportere på i sin helhet.

¹⁹ Noen data estimeres likevel av det aktuelle custodian agency (FAO).

SDG 6.4.2 Level of water stress: freshwater withdrawal as a proportion of available freshwater resources

Tabell: Nøkkelinformasjon om SDG 6.3.1

Kan rapporteres 2021	Nei
Datagrunnlag	Ikke tilstrekkelig ²⁰
SDG-Håndbok (Tier)	Ja (I)

Utfordringen med denne indikatoren (og med 6.4.1) er mangel på grunnlagsdata om vannuttak mens "available fresh water" muligens kan hentes ut fra det som blir rapportert til JQ-Inland Waters (basert på datagrunnlag fra Noregs vassdrags- og energidirektorat, NVE). JQ-Inland Waters er en felles innrapportering til Eurostat/OECD, men som foreløpig er i stor grad basert på frivillighet ("gentlemen`s agreement") og ikke med basis i et bestemt direktiv. En av de vannrelaterte variablene det ønskes tall på er "total renewable freshwater resources" som kunne være aktuelt å bruke for SDG. Tallgrunnlag i JQ-IW er hittil basert på NVE tall. Hvis dette skal danne grunnlag for SDG-rapporteringen må det avklares nærmere med NVE og SSB.

I rapporteringen etter EUs vanndirektiv skal det også rapporteres på WEI+ (Water Exploitation Index Plus) som er summen av vannforbruk i et område delt på tilgjengelige ferskvannsressurser. Den årlige rapporteringen til EEA (EUS miljøbyrå) SoE (State of Environment) inkluderer også vannmengde. Her er det primært NVE som er datakilden og som tilrettelegger data for rapportering.

SDG 6.5.1 Degree of integrated water resources management

Tabell: Nøkkelinformasjon om SDG 6.5.1

Kan rapporteres 2021	Ja
Datagrunnlag	Indikator er "score" basert
Status	68 (i skalaen 0-100) (2020)
Kilde	Miljødirektoratet
SDG-Håndbok (Tier)	Nei (I)

Miljødirektoratet rapporterte første gang på denne indikatoren i november 2017, etter utsjekk med bl.a. NVE (flomsikring, vannkraft og vannuttak), Mattilsynet (drikkevann) og Klima- og miljødepartementet. Da scoret Norge 63 totalt sett (på skalaen 0-100). I 2020 har vi oppjustert enkelte score, som konsekvens av at vi er på rett vei i norsk vannforvaltning. Det har i tillegg blitt tilføyet noen flere spørsmål på FNs rapporteringsskjema, som også har bidratt noe til høyere score. Endelig rapportering ble levert fra Miljødirektorat til UNEP 25.6.2020. Den nye samlede scoren for Norge blir 68.

Denne indikatoren handler om i hvilken grad landene har fått på plass fungerende rammer for en god vannforvaltning: politisk og juridisk, deltakelse og medvirkning, forvaltningsverktøy og finansiering. For Norge og resten av Europa vil dette i praksis gjenspeile hvor langt vi har kommet i gjennomføringen av EUs vanndirektiv (Water Framework Directive), som er den europeiske versjonen av den internasjonalt anerkjente tilnærmingen "integrated water

²⁰ Noen data estimeres likevel av det aktuelle custodian agency.

resources management" (IWRM). I norsk rett er EUs vanddirektiv gjennomført i form av forskrift om rammer for vannforvaltningen (vannforskriften) som skal sikre en helhetlig økosystembasert og samordnet vannforvaltning i Norge. Indikatoren er delt i fire deltema:

Tilrettelegging politisk, juridisk, strategisk (Enabling Environment):

Her øker scoren noe fra 58 til 64 av to grunner:

- Nasjonale føringer fra 2019 styrker begrunnelsen for at vi har en helhetlig, nasjonal vannpolitikk, og ingen relevant sektor er nå holdt utenfor vannforvaltningen.
- Samarbeidet med Sverige er styrket siden 2017 med den bilaterale samarbeidsavtalen mellom Miljødirektoratet og Havs- og vattenmyndigheten, samt konsolidering av strategien om felles forvaltning av grensevassdrag.

Deltakelse fra myndigheter og medvirkning for interessenter (Institutions and Participation):

Her øker scoren fra 65 til 75, særlig grunnet KLDs oppfølging av evalueringen av første planperiode:

- Endringene i vannforskriften fra 1.1.2019 som tydeliggjør roller og ansvar for involverte myndigheter.
- Nasjonale føringer for vannforvaltningen fra mars 2019 som omfatter fellesføringer om deltakelse, og dessuten spesifikke føringer om kommunal arealplanlegging, avløp, påvirkning fra lakselus og rømt oppdrettsfisk, landbruk, fremmede arter (herunder kongekrabbe), drikkevann og badevann, og samferdsel.

Dette indikerer at vi er et sted mellom "Authorities have the capacity to effectively lead periodic monitoring and evaluation of the IWRM plan" og "Authorities have the capacity to effectively lead periodic IWRM plan revision".

I tillegg er vannforvaltningen konsolidert, sammenliknet med høsten 2017 da det var skapt stor usikkerhet grunnet høring av forslag til omorganisering, som også utløste tap av mye kompetanse i vannregionene og vannområdene. I løpet av høsten 2018 og hele 2019 har dekningsgrad av lokale vannområdekoordinatorene igjen økt, og stadig flere ansettes i fast stilling som sikrer bedre kontinuitet i kompetanse og arbeid. Miljødirektoratet har også økt innsatsen med opplæring, særlig rettet mot vannregioner og vannområder i 2019 sammenliknet med 2017.

Forvaltningsverktøy og -prosesser som legger grunnlag for beslutninger (Management Instruments):

Her øker scoren fra 64 til 66 av to grunner:

- Endringene i vannforskriften fra 1.1.2019 som tydeliggjør roller og ansvar for involverte myndigheter. Dette medfører at arbeidet og prosessene i vannregionene fungerer bedre.
- Vannregionene og vannområdene har lært mye fra forrige planperiode, som de nå har med seg til oppdateringen av vannforvaltningsplanene.

Finansiering (Financing):

Her ser vi ingen vesentlige endringer i finanseringen mellom 2017 og 2020, men det at finansieringen har vært stabil medfører en endring fra 66 til 67.

SDG 6.5.2 Proportion of transboundary basin area with an operational arrangement for water cooperation

Tabell: Nøkkelinformasjon om SDG 6.5.2

Kan rapporteres 2021	Ja
Datagrunnlag	Prosentandelen av areal av grenseoverskridende vann i et land som dekkes av en fungerende avtale ("operational agreement") for felles vannforvaltning med naboland.
Status	89,3 prosent (2020)
Kilde	KLD/Miljødirektoratet
SDG-Håndbok (Tier)	Nei (I)

Denne indikatoren er kombinert for KLDs rapportering til "United Nations Economic Commission for Europe" (UNECE) vannkonvensjon (om beskyttelse og bruk av grensekryssende vassdrag og internasjonale innsjøer) og Miljødirektoratets oppdrag om å forberede rapportering på denne delen av FNs bærekraftsmål. Rapporten ble levert til FN/UNECE 30. juni 2020 gjennom samarbeid mellom KLD (vannseksjonen) og Miljødirektoratet (vannseksjonen).

Indikatoren beskriver prosentandelen av areal av grenseoverskridende vann i et land som dekkes av en fungerende avtale ("operational agreement") for felles vannforvaltning med naboland. Rapporteringen gjelder både vassdrag (elver og innsjøer) og grunnvann. En fungerende avtale kan være en bilateral eller multilateral traktat, konvensjon, avtale eller annen formell samarbeidsordning mellom som gir rammer for felles forvaltning av de grensekryssende nedbørfeltene.

I tett samarbeid med Finland og Sverige er det sikret en felles forståelse av hvilke arealer som skal med, og hva som regnes som "operational agreement". Alle tre land har bidratt med oppdaterte utregninger av arealer til en felles database. Til sammen betyr dette at rapporteringen fra Norge, Sverige og Finland er godt samordnet, og gir et godt grunnlag for oppdatering i neste runde. Norges samlede score er i år 89,3 %, det vil si at det meste av Norges grensekryssende vann er dekket av en internasjonal avtale for vannforvaltning.

SDG 6.6.1 Change in the extent of water-related ecosystems over time

Tabell: Nøkkelinformasjon om SDG 6.6.1

Kan rapporteres 2021	Nei
Datagrunnlag	Data for utbredelsen av våtmark for Norge er per i dag ikke tilstrekkelig men flere initiativer på gang (se teksten).
Status	-
Kilde	-
SDG-Håndbok (Tier)	Nei (I)

Data for utbredelsen av våtmark for Norge er per i dag ikke tilstrekkelig. Nibio har gode data for en del våtmarkstyper under tregrensen, men tall for våtmark over tregrensen er usikre. Det jobbes med å få på plass bedre tall for hovedøkosystemet våtmark både ved å få frem mer relevante data fra eksisterende data (våtmark i skog), samt ulike initiativer på fjernmåling/modellering) våtmark (fjernmåling av myr i fjellet, fuktighetskart, hovedøkosystemkart). Vi vil ikke kunne levere data på denne indikatoren i 2021.

Mål 11 Gjøre byer og bosettinger inkluderende, trygge, motstandsdyktige og bærekraftige

SDG 11.4.1 Total per capita expenditure on the preservation, protection and conservation of all cultural and natural heritage, by source of funding (public, private), type of heritage (cultural, natural) and level of government (national, regional, and local/municipal)

Tabell: Nøkkelinformasjon om SDG 11.4.1

Kan rapporteres 2021	Ja, delvis (kun for kulturarv del)
Datagrunnlag	Data vil bli sammensatt fra flere kilder for kulturarv del (se Menons rapport)
Status	Ikke tilgjengelig per i dag (se tekst)
Kilde	Riksantikvaren
SDG-Håndbok (Tier)	Nei (II)

Det er ikke mulig å rapportere på indikator 11.4.1 i sin helhet da det per dato mangler et system for datainnsamling på nasjonalt nivå. Indikatoren er omfattende da den spenner over både naturarv og kulturarv, og både offentlige og private utgifter. Det er også en utfordring å bryte ned utgiftene i henhold til metodologien utarbeidet av Unesco (FNs organisasjon for utdanning, vitenskap, kultur og kommunikasjon) og innhenting av tall knyttet til private utgifter er særlig omfattende. For kulturarv delen av indikatoren har likevel Menon Economics, på oppdrag fra Riksantikvaren, utarbeidet en metode for datainnsamling og rapportering²¹. Riksantikvaren planlegger å samle inn og rapportere tall på indikatoren til den custodian agency (UNESCO) i rapporteringen planlagt for 2021. For å kunne rapportere på helhet av denne indikatoren må det etableres et system for datainnsamling på nasjonalt nivå.

SDG 11.6.1 Proportion of municipal solid waste collected and managed in controlled facilities out of total municipal waste generated, by cities

Tabell: Nøkkelinformasjon om SDG 11.6.1

Kan rapporteres 2021	Ja, delvis
----------------------	------------

²¹ Menon Economics, 2020. *Nasjonal rapportering på bærekraft for kulturminner. Rapportering på indikator 11.4.1:* <https://hdl.handle.net/11250/2689767>

Datagrunnlag	Gjenvinningsgraden for kommunalt avfall og data for innsamlet avfall for kommunenivå (ikke bynivå)
Status	40,9% (gjenvinningsgraden for kommunalt avfall i 2019), 47 kg husholdningsavfall pr innbygger i 2019
Kilde	SSB og Eurostat
SDG-Håndbok (Tier)	Ja (II)

Gjenvinningsgraden for kommunalt avfall var i 2019 40,9 % (<https://www.ssb.no/sdg#blokk-11>) Data er hentet fra Norges rapportering på gjenvinningsgraden av kommunalt avfall til Eurostat (https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sdg_11_60/default/table?lang=en) Data for innsamlet avfall finnes for kommunenivå, ikke bynivå. Kan oppgi kilo husholdningsavfall pr. innbygger, 427 kg i 2019. <https://www.ssb.no/natur-og-miljo/statistikker/avkomm/aar>. Kommunene har plikt til å sørge for innsamling av husholdningsavfall, det antas derfor at innsamlingsgraden for avfall fra husholdningene er veldig høy.

SDG 11.6.2 Annual mean levels of fine particulate matter (e.g. PM_{2.5} and PM₁₀) in cities (population weighted)

Tabell: Nøkkelinformasjon om SDG 11.6.2

Kan rapporteres 2021	Ja. Det er WHO som regner ut indikatoren (skjer ikke årlig). Vi kan validere den.
Datagrunnlag	WHO bruker måledata rapportert fra Norge til EEA. Vi kan bruke beregnede data fra den norske modellen uEMEP (Meteorologisk institutt) til å validere.
Status	WHO har rapportert på denne én gang: for 2016 -7.8 µg/m ³ . Vi har tall fra 2016 til 2019 (se tabell nr. 2 nedenfor).
Kilde	WHO sitt tall - måledata fra Norge + WHO sin metodikk. Våre tall - spredningsmodellen uEMEP (Meteorologisk institutt)
SDG-Håndbok (Tier)	Ja (I)

WHO oppgir at de tar utgangspunkt i rapporterte måledata fra EEA når de beregner indikator 11.6.2 for Norge og andre europeiske land. Dette er tallene Norge, og andre europeiske land, offisielt rapporterer september hvert år i tråd med plikter i luftkvalitetsdirektivene inn i "Central data depository" (CDR). I Norge overvåkes den lokale luftkvaliteten med permanente målestasjoner i utvalgte kommuner for å sikre et representativt målenettverk for hele landet.

Det er derfor ikke Miljødirektoratet, eller andre norske myndigheter, som rapporterer indikator 11.6.2. Denne regnes ut av WHO basert på offisielt rapporterte måledata som nevnt ovenfor. Måledataene kommer fra Norges nasjonale nettverk av målestasjoner. Dataene eies av de som eier aktuell stasjon: kommuner, Miljødirektoratet, bedrifter eller Statens vegvesen. Det stilles kvalitetskrav til luftkvalitetsmålingene og slik sikres det at måledata er sammenliknbare

på tvers av målestasjoner, soner og land. Norsk institutt for luftforskning (Nilu) er utpekt til å være nasjonalt referanselaboratorium for luftkvalitetsmålinger (NRL), og NRL har i oppgave å påse at Norges måldata tilfredsstiller kvalitetskravene.

Nær sanntidsdata er til enhver tid tilgjengelig på nettsiden Luftkvalitet i Norge: <https://luftkvalitet.miljodirektoratet.no/maalestasjoner>. Historiske data er tilgjengelig i Fagbrukertjenesten for luftkvalitet: <https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/maalestasjoner-for-luftkvalitet-i-norge/?kommune=0301>. Forklaring om målenettverket i Norge er tilgjengelig her: https://luftkvalitet.miljodirektoratet.no/artikkel/581#M_ling_av_luftkvalitet_i_Norge.

Basert på tilgjengelig informasjon om WHO's metode virker beregningene ganske grove med en oppløsning på rundt 11 x 11 kilometer.

Det er usikkert hvordan WHO definerer "by" og "urban populasjon".

Det er mulig å benytte beregnede data fra den norske spredningsmodellen urbanEMEP (uEMEP) fra Meteorologisk institutt til å vurdere hvor godt WHO sitt estimat for eksponering for fint svevestøv ($PM_{2.5}$) i norske byer er. Det foreløpige inntrykket er at WHO overestimerer eksponeringen for $PM_{2.5}$ i Norge ved å benytte sin metodikk.

WHO har ikke oppdatert indikatoren siden forrige versjon av denne rapporten ble publisert i september 2020. Det er uklart når og hvor ofte WHO planlegger å regne ut indikatoren. De siste tilgjengelige tallene fra WHO er fra 2016, og disse ble oppdatert i mai 2018:

Annual mean levels of fine particulate matter ($PM_{2.5}$), micrograms per cubic meter	
"Urban and rural population"	7.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
"Urban population" - 11.6.2	7.8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Meteorologisk institutt har beregnet befolkningsvektet konsentrasjon av fint svevestøv ($PM_{2.5}$) for alle kommunene i Norge ved hjelp av luftkvalitetsmodellene EMEP og uEMEP. Disse dataene er tilgjengelig på kommunenivå i Fagbrukertjenesten for luftkvalitet (<https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/fagbrukertjeneste-for-luftkvalitet/?kommune=0301&underside=aarsmiddel>).

Befolkningsvektet konsentrasjon tilsvarer gjennomsnittskonsentrasjonen til befolkningen basert på hjemmeadressen. uEMEP-modellen har 100 meters oppløsning, benytter de beste tilgjengelige utslippsdataene og har blitt validert mot måldata. Uttrekk av data fra den norske spredningsmodellen uEMEP:

Innbyggere per kommune	Konsentrasjon ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) i 2016	Konsentrasjon ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) i 2017	Konsentrasjon ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) i 2018	Konsentrasjon ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) i 2019	Gjennomsnitt (2016-2019)
Alle kommuner	4,83	4,09	5,14	4,35	4,60
Under 30 000	3,40	2,96	3,73	3,12	3,30
Over 30 000	5,85	4,90	6,16	5,26	5,54
Over 50 000	6,00	5,00	6,26	5,38	5,66
Over 100 000	6,27	5,18	6,49	5,60	5,89

Det vil være knyttet noe usikkerhet til alle typer beregninger. Den norske spredningsmodellen har likevel finere oppløsning og er mer presis enn WHO's metodikk som er kun basert på måledata på grov oppløsning. Det kan se ut til at WHO sin metodikk overestimerer eksponeringen for fint svevestøv ($\text{PM}_{2,5}$) i Norge.

I Norge har vi et eget miljømål for trygg utendørsluft, blant annet for svevestøv. Informasjonen på Miljøstatus oppdateres årlig:

<https://miljostatus.miljodirektoratet.no/miljomal/forurensning/>.

Kilder:

WHO-tall: <https://unstats.un.org/sdgs/indicators/database/>

Tall fra uEMEP: Luftkvalitet, fint svevestøv - Kommunehelse statistikkbank: <http://khs.fhi.no/webview/>

Informasjon om uEMEP: <https://www.met.no/prosjekter/luftkvalitet>

Validerings rapporter for uEMEP: <https://www.met.no/prosjekter/luftkvalitet/evaluering-av-luftkvalitets-modellen>

Mål 12 Sikre bærekraftige forbruks- og produksjonsmønstre

SDG 12.1.1 Number of countries developing, adopting or implementing policy instruments aimed at supporting the shift to sustainable consumption and production

Tabell: Nøkkelinformasjon om SDG 12.1.1

Kan rapporteres 2021	Ja
Datagrunnlag	Indikator er kvalitativ og viser eksempler på ulike tiltak for å illustrere hvordan vi følger opp indikator

Status ²²	Ja
Kilde	Se relevante lenker i teksten under
SDG-Håndbok (Tier)	Nei (II)

Delmål 12.1: Gjennomføre FNs tiårige handlingsprogram for bærekraftig produksjon og forbruk, med deltakelse fra alle land og der de utviklede landene går foran, samtidig som det tas hensyn til utviklingslandenes utviklingsnivå og muligheter.

Programmet kalles "10 Year Framework on sustainable consumption and production" (10YFP), og følges opp gjennom One Planet Network, i regi av FNs miljøprogram (United Nations Environment Programme, UNEP). Miljødirektoratet har ansvar for å koordinere Norges arbeid med One Planet Network. Programmet har seks delprogrammer: bærekraftige matsystemer, reiseliv, bygg, utdanning og livsstil, forbrukerinformasjon og offentlige anskaffelser.

Mange av virkemidlene for å følge opp delprogrammene ligger i andre sektorer og departementer. Sektorene har til dels omfattende aktivitet på programområdene, selv om arbeidet framstår noe fragmentert.

I desember 2019 koordinerte Miljødirektoratet innspill fra relevante sektorer om virkemidler (policy instruments) innen de seks delprogrammene, som svar på bestilling fra UNEP om nasjonal rapportering på bærekraftsmål 12.1.

Følgende aktører rapporterte på engelsk om virkemidler innen temaene til One Planet Networks delprogrammer:

- offentlige anskaffelser - fra Direktoratet for forvaltning og IT (nå Digitaliseringsdirektoratet) om regelverk på området
- bærekraftig bygg og anlegg - fra Direktoratet for byggkvalitet om regelverk på området
- bærekraftig mat - fra Miljødirektoratet om bransjeavtalen mot matsvinn, og NFD om arbeid mot matsvinn i sjømatnæringen
- bærekraftig reiseliv - fra Innovasjon Norge (via NFD) om bærekraftige reiseliv
- bærekraftig livsstil og utdanning - fra Naturfagsenteret om Den naturlige skolesekken, i samråd med KLDs og Miljødirektoratets fagansvarlige.

Videre har Norge gjennom det nordiske samarbeidet i One Planet Network, vært med å samle nasjonale eksempler fra programmets seks delprogrammer, i tillegg til eksempler fra nordisk arbeid med bærekraftig tekstiler. De nordiske eksemplene har blitt presentert på internasjonale konferanser og publisert på nettsidene til One Planet Network: <http://www.oneplanetnetwork.org/nordic-best-practices>, <http://www.oneplanetnetwork.org/greening-fashion-and-textile-sector>.

Våren 2021 innledet Miljødirektoratet om Norges bransjeavtale for å redusere matsvinn på [One Planet Networks webinar om matsvinn](#). Det ble også publisert en [artikkel om Norges arbeid med matsvinn på One Planet Networks nettsider](#). Webinaret var en oppfølging av en [rapport om bærekraftig produksjon og forbruk fra One Planet Network og det internasjonale ressurspanelet](#). Rapporten handler om verdikjeder til mat, bygg og tekstiler og ble lansert på FNs miljøforsamling (UNEA5) vinteren 2021".

²² For kvalitative indikatorer beskrives Status med Ja/Nei svar.

Rapportering på indikatoren:

Begrepet bærekraftig produksjon og forbruk er også relevant for arbeidet med sirkulær økonomi. Regjeringen arbeider med en nasjonal strategi for sirkulær økonomi som etter planen skal bli ferdig våren 2021.

SDG 12.2.1 Material footprint, material footprint per capita, and material footprint per GDP

Tabell: Nøkkelinformasjon om SDG 12.2.1

Kan rapporteres 2021	Ja, men indikatoren er beregnet på datagrunnlag som i dag ikke er basert på norske data
Datagrunnlag	Custodian agency henter data fra en global database/modell for beregning av indikator. Norge har datagrunnlag om materialstrømregnskaper som kan være en input i beregningene.
Status	Uklar, tall oppgis kun globale tall i SDGs indikatordatabase
Kilde	Link til nasjonalt datagrunnlag om materialstrømregnskap: https://www.ssb.no/statbank/list/materialstrom/ . 23
SDG-Håndbok (Tier)	Nei (II)

Indikator 12.2.1 er samme som indikator 8.4.1.

Materielt fotavtrykk beregnes som råmaterialekvivalenter i import, pluss nasjonal utvinning, minus eksport. Biomasse, fossilt brensel, metallutvinning og ikke-metall ressurser brukt i produksjon av produkter for sluttbruk i de enkelte landene inngår i regnestykket. Dataene hentes fra UNEP "[World Environment Situation Room, Data Downloader](#)" hvor datakilden igjen er UN Environment International Resource Panel og Environment Live / Global Material Flows Database. Videre blir man henvist til en stor database/rammeverket EORA MRIO²⁴. Hovedutfordring med beregningen ligger i bruk av globale databaser uten nasjonal kvalitetssikring. Dette kan føre til at data settes sammen av noen som ikke har spesiell kunnskap om Norge og dermed ikke ser at det er feil i resultatene.

Nasjonalt materialforbruk (indikator 12.2.2) og materielt fotavtrykk (indikator 12.2.1) må sees i sammenheng, da de dekker to beslektede aspekter av økonomien: produksjon og forbruk (<https://unstats.un.org/wiki/display/SDGHandbook/Indicator+12.2.2>). Indikatorene baserer seg på de faktiske råmateriale (indikator 12.2.2) og på de råmaterialekvivalenter i import (indikator 12.2.1) som kreves i hele forsyningskjeden for å betjene den endelige etterspørselen. Et land kan ha et høyt materialforbruk som følge av en stor primærproduksjon for eksport, eller et lavt materialforbruk fordi varer i stor grad importeres fra land hvor de materialintensive

²³ En "preliminary analysis" gjennomført av CICERO i mars 2021 tyder på at UNEP ikke henter ut data fra SSB i sin modell for beregning av materielt fotavtrykk.

²⁴ <https://worldmrio.com/> - The Eora Global Supply Chain Database

industriprosessene foregår. Å sammenligne begge disse produksjons- og forbruksindikatorene gir bedre forståelse av de samlede ressursbruksmønstrene i et land.

På Global SDG Indicators Database disseminasjon platform (<https://unstats.un.org/sdgs/indicators/database/>) fremstilles indikator 12.2.1 som estimerte data aggregert på verdensnivå i tre ulike dataserier. SSB publiserer materialstrømsregnskap som kan være en input i beregningene.

SDG 12.2.2 Domestic material consumption, domestic material consumption per capita, and domestic material consumption per GDP

Tabell: Nøkkelinformasjon om SDG 12.2.2

Kan rapporteres 2021	Ja
Datagrunnlag	Materialstrømregnskap
Status	Uklar
Kilde	Databaser som beskrevet nedenfor. SSB har lignende statistikk, men leverer ikke formelt til SDG-statistikken. Link til nasjonalt datagrunnlag om materialstrømregnskap https://www.ssb.no/materialstrom .
SDG-Håndbok (Tier)	Ja (I)

Indikator 12.2.2 er samme som indikator 8.4.2.

Nasjonalt materialforbruk er et standard materialstrømregnskap som rapporterer på årlig forbruk av råvarer i en nasjonal økonomi (<https://unstats.un.org/wiki/display/SDGeHandbook/Indicator+12.2.2>). Indikatoren kan også uttrykkes per capita eller per BNP. Materialforbruket utgjøres av nasjonal produksjon pluss import, minus eksport. Dataene som ligger til grunn for indikatoren hentes fra nasjonale kilder (som statistikkbyråer o.l.). Eurostat setter sammen materialstrømregnskap for de europeiske landene i sin statistikk 'Domestic material consumption per capita' (https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/t2020_rl110/default/bar?lang=en). For landene som ikke har egen statistikk, estimeres dataene i indikatoren basert på andre statistikker multiplisert med standardfaktorer for å konvertere til tonn råmaterialer utvunnet, importert og eksportert. Tallene som rapporteres for Norge i SDG indikatorendatabasen oppgis som estimerte verdier.

Indikator 12.2.2 representerer bruk av råmaterialer i produksjon av varer i et land, mens indikator 12.2.1 representerer bruk av råmaterialer i varer brukt i landet.

SSB presenterer statistikk for nasjonalt materialstrømregnskap (<https://www.ssb.no/statbank/list/materialstrom/>, se tabellen nede). Statistikken sammenstiller uttak av naturressurser samt import og eksport av slike ressurser (biomasse, metallmalm, ikke-metalliske mineraler og fossile energibærere). I tillegg kommer import og eksport av produkter (det er kun import som rapporteres til Eurostat av SSB og ikke direkte

forbruk) og avfall. Statistikken sammenstilles på samme måte som tall til rapportering til Eurostat på uttak, import og eksport av naturressurser.

Materialstrømsregnskap. Uttak, import og eksport av naturressurser, produkter og avfall. 1 000 tonn.				
	2014	2018	2019	Endring i prosent
				2014 - 2019
Uttak av naturressurser	307 198	323 301	342 683	12
Biomasse	13 429	13 036	14 863	11
Metallmalm (råmalm)	10 542	2 208	2 168	-79
Ikke-metalliske mineraler	91 168	104 838	108 418	19
Fossilt brensel/energibærere	192 059	203 219	217 234	13
Import	38 715	47 441	46 227	19
Biomasse og biomasseprodukter	7 746	8 407	8 332	8
Metallmalm og konsentrat, rå og bearbeidet	8 901	9 516	9 656	8
Ikke-metalliske mineraler, rå og bearbeidet	6 256	6 966	6 599	5
Fossilt brensel, rå og behandlet	11 983	18 073	17 178	43
Andre produkter	3 535	3 582	3 615	2
Avfall importert for sluttbehandling	294	897	847	188
Eksport	215 011	230 294	224 185	4
Biomasse og biomasseprodukter	9 259	10 365	10 336	12
Metallmalm og konsentrat, rå og bearbeidet	9 580	7 135	7 515	-22
Ikke-metalliske mineraler, rå og bearbeidet	25 476	33 226	32 289	27
Fossilt brensel, rå og behandlet	163 976	172 732	167 089	2
Andre produkter	4 876	4 978	4 615	-5
Avfall eksportert for sluttbehandling	1 844	1 858	2 341	27

SDG 12.3.1 Food loss index/Food waste index

Tabell: Nøkkelinformasjon om SDG 12.3.1

Kan rapporteres 2021	Nei, ikke i 2021 (men ja for del (b) i 2022). Rapportering for (b) vil foregå hvert andre år, neste er 2022. Rapportering for (a) er ikke etablert.
Datagrunnlag	Under utvikling. Data fra bransjeavtalen om reduksjon av matsvinn, herunder SSB, Landbruksdirektoratet, analyser og rapporter gjennomført av forskningsmiljøer, mm
Status	Kun kvalitativ rapportering inntil videre
Kilde	Foreløpig ikke aktuelt
SDG-Håndbok (Tier)	Nei (II)

Indikatoren er todelt; (a) food loss index og (b) food waste index.

I desember 2019 ble det lansert oppdateringer for begge indikatorene. Tier-klassifiseringen for begge ble oppgradert fra tier III til tier II. Indikator a følges opp av "Food and Agricultural Organization of the United Nations" (FAO) og indikator b følges opp av UNEP. Det foreligger metodenotater for begge indikatorer, hvorav indikator a er den mest detaljerte. Fullstendig metode for indikator b er ikke publisert, men under arbeid.

Miljødirektoratet har gjort seg kjent med hva den oppdaterte metodikken omfatter, og ser at Norge ikke har grunnlag for å kunne rapportere i henhold til denne i år. Vi håper å kunne levere kvantitative data ihht FAO/UNEP sin kravutforming ved neste rapportering.

Vurdering av 12.3.1.a - Food loss index

Indikatoren skal måle den totale mengden mat som tas ut av matkjeden frem til, men ikke inkludert forhandler/dagligvareleddet ('retail').

Slik vi oppfatter FAOs metodebeskrivelse skal det tas utgangspunkt i "food balance sheets" og 10 basisvarer eller varegrupper som skal følges gjennom flere ledd; primærnæring, grossist, transport og industri. FAO gjennomfører allerede en årlig landbruksundersøkelse og vil bruke denne for datainnsamling under 12.3.1.a. De vurderer en revisjon av spørreskjemaet for å samle inn mer spesifikke data, slik at mengdene kan fordeles på flere verdikjedeledd.

Indeksen som beskrives av FAO favner både gårdsnivå, grossist, transport og industri. Det kan være behov for dialog med andre fagetater som følger opp primærleddet og produksjon av mat for å svare på dette skjemaet. Miljødirektoratet hadde noe kontakt med Landbruksdirektoratet for å vurdere FAOs metodebeskrivelse i 2020. Tilsvarende kan det være behov for dialog med Fiskeridirektoratet. Dette vil avhenge av utforming av nevnte undersøkelse og spørreskjema.

Landbruksdirektoratet kan bidra med, og vil være en viktig kilde til, grunndata for produksjonstall innen korn, kjøtt, egg og meier (innveide mengder til kornmottak, slakteri, pakkeri og meieri), men innen grøntproduksjoner er det SSB som henter inn data. Fra 2021 samler SSB inn data om matsvinn gjennom hagebruksundersøkelsen og potet- og grovfôrundersøkelsen. SSB vil publisere statistikk for dette i 2021.

Videre er det tett utveksling av data mellom Landbruksdirektoratet og SSB for etablerte statistikker som føres i dag, f.eks produksjonstilskudd og handelsstatistikk. Disse typer data må tilsynelatende settes i sammenheng med data fra "food balance sheets".

Det må også etableres en tydelig og praktisk avgrensing i hvilke mengder som skal rapporteres under index a food loss og hva som hører til under index b food waste.

Vurdering av 12.3.1.b - Food waste index

Indikatoren skal måle den totale mengden mat som blir avfall, målt i tonn, og skal rapporteres til UNEP hvert annet år. For å levere på denne indikatoren må det samles inn data om matavfall fra hele matkjeden, delt inn i fem ulike ledd. Dette er ikke data vi har tilgjengelig nå.

I Norge har matbransjen og myndighetene inngått en avtale om reduksjon av matsvinn på tvers av hele matkjeden, gjennom en bransjeavtale. Målet er 50% reduksjon av matsvinn ('den nyttbare delen av matavfallet') innen 2030. I den sammenheng pågår det nå flere prosesser for å etablere datasett og rapportering fra de ulike sektorene. Her er det mange nye rapportører, rutiner og systemer som skal på plass.

Under bransjeavtalen skal det utarbeides en første hovedrapportering for året 2020. Miljødirektoratet skal koordinere innsamlingen av sektorvise rapporter og sammenstille disse til en hovedrapport. Vi ser for oss at rapporten med de ferdige resultatene er klar i oktober 2021. Hovedrapporteringer skal gjøres hvert femte år (hhv for 2025 og 2030).

Norge skal også rapportere mengde matavfall til EU ihht nye krav som følger av EUs rammedirektiv for avfall (Directive 2008/98/EC)²⁵. Rapporteringen til EU skal gjøres første gang for året 2020 og deretter hvert 4.år.

UNEP åpner for en fleksibilitet i valg av metode for å måle mengder matavfall, gjennom en "three-level approach". Level 1 er en estimering av andelen matavfall som bygger på rapporteringen under SDG 11.6.1. Level 2 er en måling av mengde matavfall per ledd i "food supply chain". I level 2 er inndeling av matkjeden, og foreslåtte metoder for måling identisk med den nye EU-rapporteringen. Ideelt skal det også rapporteres ihht andel nyttbar ('matsvinn') og ikke nyttbar del. Det skal også rapporteres på avfallsbehandlingsmetode. Et tredje level er ikke beskrevet.

Vår vurdering er at de samme dataene vi skal rapportere til EU kan brukes til rapporteringen på Food waste index. Miljødirektoratet ser for seg at vi kan bruke data om mengder som vi i 2021 skal samle inn gjennom hovedrapporteringen til bransjeavtalen som utgangspunkt. At bransjeavtalen måler mengde matsvinn og EU/UNEP måler mengde matavfall er en av årsakene til at det blir nødvendig å komplettere og sammenstille matsvinn-dataene med andre data. For eksempel der matsvinn (den nyttbare delen av matavfallet) er målt, vet vi at det utgjør grovt sett 50% av matavfallet. Miljødirektoratet vil se på dette i 2021. Det er mulig at en annen løsning for å sammenstille datasett må etableres på sikt.

Gjennom Kommune-Stat-Rapportering (KOSTRA) samler SSB årlig inn data om husholdningsavfall fra norske kommuner og IKS. SSB vil være en kilde til matavfallsdata for forbrukerleddet.

Det endelige metodenotatet er forsinket fra UNEP. Det vil være behov for å gjøre en vurdering av data som samles inn til nasjonale og europeiske rapporteringer opp mot UNEP når notatet foreligger, med sikte på å kunne anvende de samme data til flere rapporteringer.

UNEP foretar selve datainnsamlingen via et spørreskjema (Questionnaire on Environment Statistics for data collection), som skal sendes ut fra UNSD/UNEP hvert annet år. Den første rapporteringen for matavfall ble sendt ut i 2020, men ble ikke sendt til verken Miljødirektoratet eller SSB.

På grunn av den spesielle situasjonen med Covid-19 er det også variasjoner i mengden matavfall og matsvinn langs hele matkjeden, av et omfang vi så langt ikke har oversikt over. Dette vil være en faktor vi også bør være bevisst på i sammenheng med valg av metode for målinger.

²⁵ Commission Delegated Decision (EU) 2019/1597 of 3 May 2019 supplementing Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council as regards a common methodology and minimum quality requirements for the uniform measurement of levels of food waste

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1579781306040&uri=CELEX:32019D1597>

SDG 12.4.1 Number of parties to international multilateral environmental agreements on hazardous waste, and other chemicals that meet their commitments and obligations

Tabell: Nøkkelinformasjon om SDG 12.4.1

Kan rapporteres 2021	Ja
Datagrunnlag	Under utvikling. Indikatoren dekker i dag data som beskrevet i "SDG indicator metadata" samt annen kvalitativ informasjon om status for implementering av konvensjonene i Norge.
Status (Ja/Nei)	Ja
Kilde	Informasjon om status for implementeringen i Norge er tilgjengelig via konvensjonenes hjemmesider.
SDG-Håndbok (Tier)	Ja (I)

Norge har ratifisert Montreal protokollen, Basel-, Stockholm-, Rotterdam- og Minamatakonvensjonen og sender inn informasjon til sekretariatet i hver av disse multilaterale avtalene i tråd med kravene i den enkelte konvensjonen.

Norge har i perioden 2015-2020 bidratt aktivt i arbeidet under de multilaterale avtalene om miljøgifter og avfall ved å delta i politikktutforming og i faglige prosesser under avtalene. Vi har påtatt oss faglig arbeid og har også bistått med faglig kunnskap og ekspertise. Vi har blant annet spilt inn informasjon om norske forhold og funn slik som norske miljøovervåkningsdata og forskningsresultater. I perioden 2015-2020 hadde Norge ansvaret for viktige prosesser under disse avtalene og tok initiativ til arbeid som har bidratt til å videreutvikle avtalene. Norge ivaretar også sine forpliktelser under kjemikalie- og avfallskonvensjonene ved å overvåke nivåer av miljøgifter i norsk miljø og ved å sørge for at norsk regelverk er oppdatert og ivaretar forpliktelser vi har under avtalene. Gjennom miljøovervåkning vi gjør bidrar vi med ny kunnskap om nivåer og trender av miljøgifter i norsk miljø og i Arktis. I inneværende rapporteringsperiode ivaretok vi også våre forpliktelser ved å ha offisielle kontaktpunkter for avtalene og ved å oppdatere våre nasjonale implementeringsplaner for arbeidet med Stockholmkonvensjonen. For å ivareta våre forpliktelser under Rotterdam- og Baselkonvensjonen har vi et system for å håndtere og svare på varsler om eksport av farlig avfall og kjemikaler. Norge deltar også i bilateralt samarbeid med flere andre land og bidrar gjennom dette arbeidet til bygge opp kunnskap og kompetanse som er relevant for arbeidet med disse multilaterale avtalene.

SDG 12.4.2 (a) Hazardous waste generated per capita; and (b) proportion of hazardous waste treated, by type of treatment

Tabell: Nøkkelinformasjon om SDG 12.4.2

Kan rapporteres 2021	Ja
Datagrunnlag	Farlig avfall
Status	Ca 13,8 kilo farlig avfall per person (2019)
Kilde	SSB https://www.ssb.no/natur-og-miljo/statistikker/spesavf
SDG-Håndbok (Tier)	Nei (II)

Det er estimert at cirka 74 000 tonn farlig avfall levert til godkjent behandling (2019) stammer fra husholdningene (basert på deklareringer av farlig avfall). Dersom man fordeler denne mengden utover landets innbyggere, tilsvarer det cirka 13,8 kilo farlig avfall per person. Dersom alt farlig avfall regnes med, inkludert industriavfall) genereres ca. 299 kg per person.

Behandling (gjelder alt farlig avfall)²⁶:

Materialgjenvinning:	331 000 t	= 21 %
Forbrenning med energiutnyttelse:	333 000 t	= 21 %
Deponering og annen sluttbehandling:	900 000 t	= 56 %

SDG 12.5.1 National recycling rate, tons of material recycled

Tabell: Nøkkelinformasjon om SDG 12.5.1

Kan rapporteres 2021	Ja
Datagrunnlag	Avfallsregnskapet
Status	71% gjenvinningsandel (2019)
Kilde	SSB: https://www.ssb.no/natur-og-miljo/statistikker/avfregno
SDG-Håndbok (Tier)	Nei (II)

Avfallsmengden i 2019 var på 12,2 millioner tonn. **Gjenvinningsandelen var 71 % samme år.** Dette inkluderer forbrenning med energiutnyttelse. Samlet materialgjenvinning (for ordinært avfall) er 41 %, se figur 1. [Avfallsmengdene økte i 2019 - SSB](#)

Her er tabellen for behandling: <https://www.ssb.no/natur-og-miljo/statistikker/avfregno>

²⁶ Summen er ulik 100% pga. avrundinger. Kilde: SSB.

Mål 13 Handle umiddelbart for å bekjempe klimaendringene og konsekvensene av dem

SDG 13.2.1 Number of countries with nationally determined contributions, long-term strategies, national adaptation plans, strategies as reported in adaptation communications and national communications

Tabell: Nøkkelinformasjon om SDG 13.2.1

Kan rapporteres 2021	Ja
Datagrunnlag	Kvalitativ indikator som ikke kan tallfestes
Status	Ja
Kilde	Norges oppdaterte NDC er tilgjengelig her: Norway_updatedNDC_2020 (Updated submission).pdf (unfccc.int) Norges lavutslippstrategi finnes her: Norway's Long Term Low Emission Development Strategy UNFCCC
SDG-Håndbok (Tier)	Nei (II)

Norge har beskrevet hvordan vi har integrert klimatiltak i nasjonale planer i "Norway's Seventh National Communication" (<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/norways-seventh-national-communication-under-the-framework-convention-on-climate-change/id2598847/>) sendt til FNs klimakonvensjon (United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC) i 2018. Norge sendte i 2020 inn både en oppdatert NDC og en lavutslippsstrategi til FN (UNFCCC).

Mål 14 Bevare og bruke hav og marine ressurser på en måte som fremmer bærekraftig utvikling

SDG 14.1.1 Index of coastal eutrophication and floating plastic debris density.

Tabell: Nøkkelinformasjon om SDG 14.1.1

Kan rapporteres 2021	Ja, kun del a (nivå 2)
Datagrunnlag	For del a er det data fra flere overvåkingsprogrammer (Elveovervåkingsprogrammet, Kystovervåkingsprogrammet osv) og indeks om miljøtilstand. For del b er det data som rapporteres til OSPAR relevant (f.eks.

	strandsøppel, plast i havhestmager og søppel på bunn) men ikke tilstrekkelig for å rapportere på alle parameterne under del b.
Status	Indikatoren måler en rekke parameterne
Kilde	For del a: http://www.vannportalen.no/globalassets/nasjonalt/dokumenter/veiledere-direktoratsgruppa/Klassifisering-av-miljotilstand-i-vann-02-2018.pdf , https://www.miljodirektoratet.no/om-oss/roller/miljoovervaking/overvakingsprogrammer/basisovervaking/miljogifter-langs-kysten/ , https://www.miljodirektoratet.no/om-oss/roller/miljoovervaking/overvakingsprogrammer/basisovervaking/elveovervakningsprogrammet/ For del b se beskrivelse under
SDG-Håndbok (Tier)	Nei (II)

Indikatoren er delt i to; 14.1.1a Eutrofiering i kystområder (Coastal eutrophication) og 14.1.1b Tetthet av plastavfall (Plastic debris density).

For hver delindikator er det angitt tre nivåer for rapportering;

- Nivå 1: Rapporteres årlig på globalt nivå - fremskaffes av UNEP vha. modellering/geodata fra satellitter
- Nivå 2: Rapporteres hvert fjerde år på nasjonalt nivå, i sammenheng med rapportering til Regional Seas (for Norge betyr dette rapportering til OSPAR som er konvensjonen om beskyttelse av det marine miljø i det nordøstlige Atlanterhav)
- Nivå 3: Tilleggsindikatorer - forslag til ekstraparametere for rapportering

Indikator 14.1.1a: Eutrofiering i kystområder

Miljødirektoratet har data gjennom overvåking (Elveovervåkingsprogrammet) og modeller (diffuse og direkte tilførsler), som gjør at vi kan rapportere totale tilførsler av nitrogen (N) og fosfor (P) til norske kystområder. Overvåkingsprogrammer bl.a. Kystovervåkingsprogrammet måler N og P (også fraksjoner) klorofyll-a og andre vannkvalitetsparametere. Vi har indekser gjennom klassifiseringssystemet (<http://www.vannportalen.no/globalassets/nasjonalt/dokumenter/veiledere-direktoratsgruppa/Klassifisering-av-miljotilstand-i-vann-02-2018.pdf>) som kan vurdere miljøkvaliteten i fem klasser for enkelte av parameterne. Dette er et system utviklet under vanndirektivet og EUs CIS-arbeid. Miljøtilstanden for hardbunnsflora (tang og tare) og bløtbunnsfauna måles også, og det er utviklet miljøkvalitetsindekser for dette i ovennevnte klassifiseringssystem. En rekke miljøgifter (metaller og organiske miljøgifter) måles i overvåkingsprogrammer, både igjennom Miljødirektoratets basisovervåking (f.eks. [Milkys](#)) og pålagt overvåking av industri. Det foregår metodeutvikling på fjernmålingsområdet (satellitt) for måling av partikkelinnhold, algeinnhold og farge, men det er ennå ikke inkludert i overvåkingsprogrammer på regulær basis og kan ikke rapporteres.

Oppsummering for 14.1.1a: det rapporteres om eutrofi-relatert data til OSPAR (Coordinated Environmental Monitoring Programme, EMP) gjennom Økokyst-programmet. Vi derfor har data tilgjengelig for eventuell rapportering til FN (FNs økonomiske kommisjon for Europa, UNECE eller UNEP).

Indikator 14.1.1b: Tetthet av plastavfall

Datakildene for denne indikatoren er både globale (via satellitter og modellering) på nivå 1 og også nasjonale via målinger i miljøet (nivå 2). Det er lagt opp til at mye av de nasjonale dataene skal rapporteres via Regional Seas for å minske rapporteringsmengden for hvert enkelt land. For de nasjonale indikatorene (nivå 2) er det henvist til et [veiledningsdokument fra "Joint Group of Experts on the Scientific Aspects of Marine Environmental Protection" GESAMP](#) fra 2019. Denne veiledningen forklarer hvordan man går frem for å lage et overvåkningssystem for marin forsøpling, og det er rom for tilpasning til veldig ulike kompetansenivå og ambisjonsnivå. I tillegg kom det i 2021 ut en [manual fra UNEP](#) som ytterligere beskriver metodikken til indikatoren. Det er lagt opp til at det enkelte land kan velge flere forskjellige innfallsvinkler og metoder for undersøkelsene.

I noen Regional Seas (RS), herunder OSPAR, samles det allerede inn visse nasjonale data på marin forsøpling. [Metadata-skrivet](#) opplyser at denne informasjonen vil bli samlet inn fra RS fra 2020. Ospar rapporterer ikke selv på bærekraftsmålene, men understøtter kontraktspartenes arbeid med målene gjennom regionalt samarbeid. Kunnskapen generert i OSPAR skal derfor bli brukt i rapportering, men vil ikke komme fra OSPAR direkte. Det er derfor foreløpig usikkert hvordan rapporteringen via RS vil foregå.

Rapportering til OSPAR på strandsøppel skjer årlig, men rapporteringen til OSPAR dekker ikke alle parameterne som etterspørres under 14.1.1b, blant annet mangler data på å måle plast i vannsøylen. Det er heller ikke helt klart hvilket år som er startår for nasjonal rapportering av parametere som per nå ikke rapporteres til RS eller internasjonale systemer, men det er angitt at rapportering skal skje hvert fjerde år.

Nå den mer fullstendige veiledningen for denne indikatoren er på plass, vil det være nødvendig å gjøre en gjennomgang av parameterne på nivå 2 for å skaffe oversikt over hvordan datainnsamlingen gjøres i dag og gjøre en vurdering av om det er behov for/ønske om utvidelse av datainnsamlingen. Det vil trolig også være behov for å se nærmere på om data skal aggregeres på nasjonalt/regionalt nivå. Det er også uklart hvor mange målinger under de forskjellige parameterne som vil være tilstrekkelig for å være representative for indikatoren i Norge. Dette kan bli spesielt utfordrende å få frem representative data for Norge med en svært lang (og variert) kystlinje i tillegg til store havområder. En annen utfordring kan være å få samlet data som ikke registreres i felles databaser i dag.

I tabellen under er det angitt informasjon om hvordan og i hvilken grad data samles inn i Norge i dag. Det er flere ulike myndigheter/etater som er involvert i datainnsamling på marin forsøpling, herunder SNO, Senter for oljevern og marint miljø (SOMM), Fiskeridirektoratet, Havforskningsinstituttet og Norsk Polarinstitut.

Parameter/metode	Kommentar
Forekomst av søppel per km² kystlinje	<p>GESAMP veilederen beskriver to måter å undersøke strandlinjen (frivillig og profesjonelt). I Norge foregår det en utstrakt strandrydding, men dataregistreringen har lavt detaljeringsnivå og variabel kvalitet ettersom mye av registreringsarbeidet gjøres av frivillige. Gjennom kartløsningen til Rent Hav/Rydde som Senter for oljevern og marint miljø (SOMM) utvikler vil det være mulig å hente ut og visse data fra frivillig strandrydding og registreringer. Registrering fra OSPAR-strendene genererer mer detaljerte og standardiserte datasett enn det som registreres av frivillig. Det brukes en fast metode og avfallet registreres i flere kildekategorier. Det er kun 7 strendene i Norge som har en slik kartlegging og de er ikke alltid representative for regionen de er plassert i eller for å si noe om tilstanden langs hele Norges kystlinje.</p> <p>Når mer veiledning gjøres tilgjengelig fra UNEP, vil det være behov for å vurdere om data som samles inn er tilstrekkelig. Hvis registreringen ikke er tilstrekkelig, kan det vurderes om OSPAR-registreringen bør utvides, og i hvilken grad. Rent Hav kan bli en relevant kilde for å hente ut lokale data til denne parameteren.</p>
Tetthet av flytende plast i overflaten Tetthet av flytende plast i vannsøylen	<p>Det gjøres per i dag ikke rutinemessige undersøkelser av plast i overflaten/vannsøylen. I GESAMP-veiledningen, foreslås det blant annet bruk av såkalte manta-tråler, men andre målemetoder er også angitt av UNEP.</p> <p>Manta-tråler er ikke i utstrakt bruk i miljøovervåkingen i Norge i dag.</p> <p>Gjennom den nasjonale overvåkingen av mikroplast vil det gjennomføres trekk med planktonhåv fremover. Planktonhåv er nevnt som en metode i UNEP sin veiledning og vi vurderer dette til å til å være en minst like god metodikk som manta-tråler, da man ikke kun får med partikler i overflatelaget. Disse dataene vil være tilgjengelig via Vann-nett.</p> <p>Det må gjøres en vurdering av om data vi får gjennom planktonhåv i mikroplastovervåkingen vil være tilstrekkelig eller må suppleres av andre metoder for å måle på denne indikatoren. Vann-nett kan være en relevant datakilde for denne parameteren.</p>
Tetthet av forsøpling på havbunnen	<p>Hvilken metode som skal benyttes, kommer an på hvilke havområder det er snakk om. Den viktigste parameteren for valg av metode er dyp.</p> <p>Det gjennomføres noen kartlegginger av forsøpling på havbunnen i Norge i dag.</p> <p>PINOR kartlegger forsøpling i Barentshavet, mens Mareano-programmet har gjennomført en nasjonal havbunnskartlegging av marin forsøpling ved midtnorsk sokkel og kontinentalskråning.</p> <p>Per i dag gjennomføres det også ulike former for registrering av avfall av forskjellige aktører på grunnere områder f.eks. av dykkere.</p> <p>På Havforskningsinstituttets reketokt i Skagerrak har bifangst av søppel blitt registrert de seneste årene. Det blir også registrert søppel som bifangst i ICES sine bunntokt i Nordsjøen (IBTS).</p> <p>Siden starten av 1980 tallet har Fiskeridirektoratet gjennomfører årlige opprenskningstokt av tapte fiskeredskap. Siden oppstarten av opprenskningstoktet i 1983 er det blant annet tatt opp ca. 22 000 garn og 10 000 teiner. Totalt er dette anslått til nærmere 1000 tonn.</p> <p>Disse undersøkelsene dekker forskjellige geografiske områder, med noe forskjellige metodikk og formål i tillegg til at dataene ikke er samlet ett sted. Med mer veiledning tilgjengelig fra UNEP, må det gjøres en vurdering om data som produseres, er å anse som tilstrekkelig og hvordan dette kan samles, valideres og rapporteres videre.</p>

I tillegg til de nasjonale parameterne, er det lagt opp til følgende indikatorer på nivå 1 for 14.1.1b;

- Forekomst av flytende flak av plastforsøpling større enn 10 meter
- Estimat av strandsøppel som stammer fra landbaserte kilder

Rapporteringen av disse skal ha startet i 2020. Her er det ikke forventet at Norge skal rapportere noe nasjonalt, da målingene gjøres via satellitter på globalt nivå.

Av tilleggsindikatorer (nivå 3) er det foreslått følgende indikatorer,

- Mikroplast på strender
- Mikroplast i overflatevann/vannsøyle
- Mikroplast i bunnsediment
- Opptak av plast i biota
- Forekomst av plastsøppel i fuglereir
- Registrering av dyr som har viklet seg inn i plastavfall
- Relevante data for plastforsøpling (antakelig forbruk og avfallshåndteringsdata for plast)
- Plastforsøpling i elver
- Indikatorer for påvirkning av human helse og økosystemhelse

Norge registrerer allerede forekomst av plast i havhestmager i forbindelse med registrering til OSPAR (nivå 3). Dette kan trolig rapporteres inn sammen med forekomst av strandsøppel på OSPAR-strender (nivå 2). I tillegg har Norge satt i gang et overvåkningsprogram på mikroplast som på sikt kan gi relevante data om mikroplast i vann, sediment og opptak i biota.

Oppsummering for 14.1.1b: Det er behov for å gå gjennom metodene for nivå 2. når disse er tilgjengelig. For nivå 1 (globale indikatorer) skal rapporteringen ha startet i 2020. Utenom strandsøppel (og tilleggsindikator på opptak i biota), ser vi ikke for oss å kunne rapportere på noen av parameterne i 2021.

SDG 14.2.1 Number of countries using ecosystem-based approaches to managing marine areas.

Tabell: Nøkkelinformasjon om SDG 14.2.1

Kan rapporteres 2021	Ja
Datagrunnlag	Kvalitativ indikator som kan ikke tallfestes
Status	Ja
Kilde	Miljødirektoratet
SDG-Håndbok (Tier)	Nei (II)

Det burde være mulig å rapportere på denne indikatoren. Det er nå kommet en oppdatert manual som beskriver hva som skal til før et land kan definere at en har økosystembasert forvaltning av kyst og hav: [USO \(1\).pdf](#). I henhold til den beskrivelsen bør vi rapportere at Norge har implementert økosystembasert forvaltning, både for kyst og hav. Vi har også overvåking og jevnlig miljøstatusvurderinger på plass, i henhold til beskrivelsen av indikatoren.

SDG 14.3.1 Average marine acidity (pH) measured at agreed suite of representative sampling stations.

Tabell: Nøkkelinformasjon om SDG 14.3.1

Kan rapporteres 2021	Ja
Datagrunnlag	700 000 observasjoner fra Havforsuringsprogrammet, ICOS og tilgjengelig data fra NMDC (Norwegian Marine Data Centre)
Status	Indikator baserer seg på verdier fra flere målestasjoner. pH-nivået er på vei ned i Norskehavet og Barentshavet (se teksten under).
Kilde	https://oa.iode.org
SDG-Håndbok (Tier)	Nei (II)

Det finnes data for å beregne gjennomsnittlig pH i vannmiljø og i årlige rapporteringer fra overvåkingen på havforsuring som Miljødirektoratet drifter, havforsuringsprogrammet, og forskningsinstitusjonene sine egne data. pH-nivået er på vei ned i Norskehavet og Barentshavet og i deler av Norskehavet har vannet blitt 30% surere (se <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/hav-og-kyst/havindikatorer/norskehavet/havklima/havforsuring-i-norskehavet/>).

IOC (Intergovernmental Oceanographic Commission) oppdaterte metodikken²⁷ for rapportering på havforsuringsindikatoren i 2017. I 2021 ble data rapportert direkte til IOC gjennom portalen <https://oa.iode.org> fra BCDC (Bjerknes Climate Data Centre). Innrapportert data inkluderer nesten 700 000 observasjoner fra Havforsuringsprogrammet, ICOS og tilgjengelig data fra NMDC (Norwegian Marine Data Centre).

I 2020 leverte NORCE Klima en rapport på oppdrag fra Miljødirektoratet som gjennomgår den norske havforsuringsaktiviteten og vurderer aktiviteter som egner seg for datalevering til FN og IOC sin indikator for havforsuring. Forfatterne av rapporten var også i dialog med IOC for å få klarhet i hvilke data som skal leveres og hvordan data skal leveres. Dette arbeidet, og erfaringer fra leveransen til SDG 14.3.1 i 2020, ledet til forslag om hvordan rapporteringen kan gjøres framover. Årets rapportering er i tråd med anbefalingene i rapporten som foreslår at dataleverandører sender data til samme datasenter som samler aktuelle data for SDG-indikatoren før de videresender disse direkte til IOC.

Rapporten anbefaler også at målefrekvensen økes til minst to ganger per år i eksisterende stasjoner i dypere vannlag. Dagens havforsuringsovervåking dekker sesongoppløsning relativt bra i overvann. Variabiliteten er større i kyst og fjordstrøk som forutsetter hyppigere målefrekvens for å møte anbefalingene i IOC-metodikken.

²⁷ Metadata fra IOC <https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-14-03-01.pdf>

SDG 14.5.1 Coverage of protected areas in relation to marine areas.

Tabell: Nøkkelinformasjon om SDG 14.5.1

Kan rapporteres 2021	Nei (ikke av Miljødirektoratet)
Datagrunnlag	Miljødirektoratet og NGOer (f.eks. Bird Life International)
Status	-
Kilde	-
SDG-Håndbok (Tier)	Ja (I)

Tittel på indikator henviser kun til "andel vern av marint areal". Men dette gjenspeiler ikke innholdet, slik det er definert i rapport om [metadata for 14.5.1](#). Den viser tydelig at hensikten er å sammenlikne "Protected Areas" med "Key Biodiversity Areas" (KBA).

Computation Method: *This indicator is calculated from data derived from a spatial overlap between digital polygons for protected areas from the World Database on Protected Areas (UNEP-WCMC & IUCN 2020) and digital polygons for marine Key Biodiversity Areas (from the World Database of Key Biodiversity Areas, including Important Bird and Biodiversity Areas, Alliance for Zero Extinction sites, and other Key Biodiversity Areas).*

Akkurat samme modell er foreslått for indikatorene 15.1.2 ("land og ferskvann") og 15.4.1 ("fjell"). Derfor bør tittel for disse tre indikatorene harmoniseres slik at denne sammenhengen blir tydelig. En mer dekkende tittel for 14.2.1 kunne f.eks. være: "Proportion of important sites for marine biodiversity, covered by protected areas".

Miljødirektoratet har kun ansvar for å levere data om vernede områder (Protected Areas) vedtatt etter naturmangfoldloven. Meld. St. 29 (2020-2021) om "Heilskapleg nasjonal plan for bevaring av viktige område for marin natur" ble framlagt 9. april 2021. Der varsler regjeringen at de skal "sette i gang en egen prosess for å gjennomgå og vurdere praksisen for rapportering av Noregs bidrag til å oppfylle dei internasjonale måla om bevaring". Innholdet i meldinga og påfølgende prosesser kan føre til at måten Norge rapporterer "Protected Areas" på internasjonalt kommer til å endres. I så fall kan det også medføre at datagrunnlaget for denne indikatoren endres.

Ingen offentlige myndigheter deltar i å definere KBA - det gjøres utelukkende av NGOer. NGO kan når som helst endre hvilke areal som defineres å være KBA. Uansett hvor mye offentlige myndigheter "vedtar mer vern" vil alltid NGOer kunne definere at "enda mer areal" er KBA. Denne indikatoren risikerer derfor å bli et "bevegelig mål" som myndigheten aldri vil treffe "godt nok". På grunn av dette fraråder Miljødirektoratet at offentlige myndigheter tar ansvar for å beregne eller publisere denne indikatoren. Isteden bør beregninger gjennomføres globalt av internasjonale aktører med ansvar for indikatoren.

Under Convention on Biological Diversity (CBD) arbeides det nå med å utvikle nye indikatorer. Der vurderes også denne indikatoren tatt med, foreløpig blant "headline indicators". Avklaring om dette ventes å på det kommende partsmøte for CBD.

Mål 15 Beskytte, gjenopprette og fremme bærekraftig bruk av økosystemer, sikre bærekraftig skogforvaltning, bekjempe ørkenspredning, stanse og reversere landforringelse samt stans tap av arts mangfold

SDG 15.1.2 Proportion of important sites for terrestrial and freshwater biodiversity that are covered by protected areas, by ecosystem types.

Tabell: Nøkkelinformasjon om SDG 15.1.2.

Kan rapporteres 2021	Nei (ikke av Miljødirektoratet)
Datagrunnlag	Miljødirektoratet og NGOer (f.eks. Bird Life International)
Status	-
Kilde	-
SDG-Håndbok (Tier)	Nei (I)

Indikatoren følger samme modell som indikatorene 14.2.1 ("marint") og 15.4.1 ("fjell"). Til forskjell fra den marine, framgår det her tydelig av tittelen at hensikten er å sammenlikne "Protected Areas" med "Key Biodiversity Areas" (KBA). Titlene for disse tre indikatorene bør harmoniseres, slik at denne sammenhengen blir tydelig.

Miljødirektoratet har kun ansvar for å levere data om vernede områder (Protected Areas) vedtatt etter naturmangfoldloven. Ingen offentlige myndigheter deltar i å definere KBA - det gjøres utelukkende av NGOer. NGOer kan når som helst endre hvilke areal som defineres å være KBA. Uansett hvor mye offentlige myndigheter "vedtar mer vern" vil alltid NGOer kunne definere at "enda mer areal" er KBA. Denne indikatoren risikerer derfor å bli et "bevegelig mål" som myndigheten aldri vil treffe "godt nok". På grunn av dette fraråder Miljødirektoratet at offentlige myndigheter tar ansvar for å beregne eller publisere denne indikatoren. Isteden bør beregninger gjennomføres globalt av internasjonale aktører med ansvar for indikatoren.

Under Convention on Biological Diversity (CBD) arbeides det nå med å utvikle nye indikatorer. Der vurderes også denne indikatoren tatt med, foreløpig blant "headline indicators". Avklaring om dette ventes å på det kommende partsmøte for CBD.

SDG 15.3.1 Proportion of land that is degraded over total land area.

Tabell: Nøkkelinformasjon om SDG 15.3.1

Kan rapporteres 2021	Nei, ikke i 2021 (men sannsynligvis ja i 2022). Rapportering foregår hvert fjerde år, neste er 2022.
----------------------	--

Datagrunnlag	Data fra UNCCD leveres for å gjøre den nasjonale rapporteringen enklere og redusere rapporteringsbyrden. Land har rett til å erstatte standardestimatene ved hjelp av nasjonale datakilder. Informasjon fra klimagassregnskapet vil kunne brukes for å rapportere på indikatoren.
Status	Hvis det fremkommer metodeforbedringer fra UNCCD som tar hensyn til at skog i Norge er forvaltet innen neste rapportering i 2022, er vi åpne for å bruke standardrapporten. Men inntil videre så baserer vi oss på nasjonale data fra klimagassregnskapet.
Kilde	-
SDG-Håndbok (Tier)	Nei (I)

Metoden for å vurdere hva som er "degraded land" er ikke inkludert i SDG-håndboken.

Vi har sett på SDG-rapportene til enkelte andre land, og det ser ut som at det er et relativt stort sprik i tallene som blir rapportert av landene fordi de benytter ulike metoder.

Tallene som er rapportert for Norge i 2018 viser at 16,2 prosent av Norges totale landareal er utarmet (degraded). Dette estimatet er basert på fjernanalyse (data fra satellitt). Tallet er estimert av UNCCD (United Nations Convention to Combat Desertification) og ikke rapportert av Norge. Det ble rapportert i den syvende rapporteringsprosessen. Vi har verifisert resultatet og er ikke enige i estimatet. Metoden klarer ikke å fange opp at skogen i Norge er forvaltet, slik at all hogst blir registrert som permanent avskoging. Dette estimatet er derfor trolig altfor høyt. Ettersom metoden ikke er inkludert i SDG-håndboken, og det er så stor variasjon i hvilke metoder ulike land bruker, har vi ikke oppgi et tall i år. Data fra UNCCD leveres for å gjøre den nasjonale rapporteringen enklere og redusere rapporteringsbyrden. Vi har nylig fått informasjon om at land har rett til å erstatte standardestimatene og heller bruke nasjonale datakilder.

Miljødirektorat rapporterer klimagassregnskapet National Inventory Report (NIR) til UNFCCC hvert år, i likhet med alle andre land. Informasjon fra klimagassregnskapet vil kunne brukes for å rapportere på flere av under-indikatorene. Hvis det fremkommer metodeforbedringer fra UNCCD som tar hensyn til at skog i Norge er forvaltet innen neste rapportering i 2022, er vi åpne for å bruke standardrapporten. Men inntil videre så baserer vi oss på nasjonale data fra klimagassregnskapet.

Det ble gjennomført en endring til Tier I i 2019, etter en gjennomgang av data-tilgjengelighet. UNCCD skriver i en presentasjon (https://unstats.un.org/unsd/envaccounting/ceea/meetings/twelfth_meeting/UNCCD%20presentation%20at%20CEEA%2021%20June%202017.pdf) at metodikken for de tre under-indikatorene er veletablert og anerkjent i forskningslitteraturen. I tillegg i siste "data availability review" i høst 2019 (<https://unstats.un.org/sdgs/files/meetings/iaeg-sdgs-meeting-10/7.%20Tier%20Reclassification%20-%20Data%20Availability.pdf>) står det at data finnes for 122 av 193 land, dvs. over halvparten og derfor kvalifiserer indikator til TIER I

(se også innledning). Tier-systemet er motsatt i UNCCD sammenlignet med f.eks. IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change). Det ville vært en fordel om Tier-systemene var samstemte internasjonalt, uavhengig av FN-organ.

Under følger en beskrivelse og vurdering av datagrunnlaget i Norge for de tre under-indikatorene, slik det rapporteres i klimagassregnskapet:

Land cover

Landskognakseringen benyttes for å estimere totalt areal av arealkategoriene skog, dyrket mark, beite, myr og våtmark, bebyggelse, annet, og endringer mellom disse kategoriene. Dersom man benytter de samme arealkategoriene for UNFCCC og UNCCD vil det være enkelt å rapportere på dette, og vi har gode data.

Land productivity

Definisjonen av denne under-indikatoren er litt uklar. Vi måler tilvekst for skog og skogkledd myr ved bruk av landskognakseringen. For de andre arealkategoriene er det i hovedsak snakk om årlige omløp, og vi ser det derfor ikke som like viktig å måle i denne sammenhengen. Vi har pr. i dag ikke gode metoder for å estimere endringer i bredden av økosystemfunksjoner/økosystemtjenester.

Carbon stocks

Klimagassregnskapet til UNFCCC rapporterer på endringer i karboninnhold i dødt organisk materiale og i jord. Vi mener at endringer i karboninnhold kan si mye om utarming av et areal.

SDG 15.4.1 Coverage by protected areas of important sites for mountain biodiversity

Tabell: Nøkkelinformasjon om SDG 15.4.1

Kan rapporteres 2021	Nei (ikke av Miljødirektoratet)
Datagrunnlag	Miljødirektoratet og NGOer (f.eks. Bird Life International)
Status	-
Kilde	-
SDG-Håndbok (Tier)	Nei (I)

Indikatoren følger samme modell som indikatorene 14.2.1 ("marint") og 15.1.2 ("land og ferskvann"). Til forskjell fra den marine, framgår det her tydelig av tittelen at hensikten er å sammenlikne "Protected Areas" med "Key Biodiversity Areas" (KBA). Titlene for disse tre indikatorene bør harmoniseres, slik at denne sammenhengen blir tydelig.

Miljødirektoratet har kun ansvar for å levere data om vernede områder (Protected Areas) vedtatt etter naturmangfoldloven. Ingen offentlige myndigheter deltar i å definere KBA - det gjøres utelukkende av NGOer. NGO kan når som helst endre hvilke areal som defineres å være KBA. Uansett hvor mye offentlige myndigheter "vedtar mer vern" vil alltid NGOer kunne definere at "enda mer areal" er KBA. Denne indikatoren risikerer derfor å bli et "bevegelig mål" som myndigheten aldri vil treffe "godt nok". På grunn av dette fraråder Miljødirektoratet at

offentlige myndigheter tar ansvar for å beregne eller publisere denne indikatoren. Isteden bør beregninger gjennomføres globalt av internasjonale aktører med ansvar for indikatoren.

Under Convention on Biological Diversity (CBD) arbeides det nå med å utvikle nye indikatorer. Der vurderes også denne indikatoren tatt med, foreløpig blant "headline indicators". Avklaring om dette ventes å på det kommende partsmøte for CBD.

SDG 15.5.1 Red List Index

Tabell: Nøkkelinformasjon om SDG 15.5.1

Kan rapporteres 2021	Nei
Datagrunnlag	Det utarbeides ikke en Red List Index for Norge av Artsdatabanken, som isteden utarbeider nasjonale rødlister for arter og naturtyper. Det finnes en disaggregert nasjonal verdi under den internasjonale Red List Index utarbeidet av IUCN. Denne har imidlertid ikke bred nok taksonomisk dekning til å gi et fullgodt bilde, og spesielt ikke god nok representativitet i marine og ferskvannskosystemer. Den kan derfor ikke ses som en tilfredsstillende erstatning for en nasjonalt beregnet verdi.
Status	Totalt er 4 437 arter inkludert i rødlista, og 2 355 av disse som truet (2015). Totalt er 123 naturtyper på Rødlista (av de 258 vurdert) og 74 er vurdert som truet (2018).
Kilde	Norsk rødliste for arter (artsdatabanken.no) og Presentasjon av Rødlista (artsdatabanken.no)
SDG-Håndbok (Tier)	Ja (I)

[Norsk rødliste for Arter](#) og [Norsk rødliste for Naturtyper](#) utarbeides av Artsdatabanken og oppdateres jevnlig. De er et viktig verktøy for kunnskapsbasert forvaltning av biomangfold i Norge. De rødlistene gir informasjon om bevarings og utviklingsstatus på arter og naturtyper vurdert ut fra kriteriesett som er utviklet av Den internasjonale naturvernunionen (IUCN).

Norsk rødliste for Arter (2015):

Den norske rødlista for arter blir revidert ca. hvert femte år, sist gang var i 2015. Rødlista er utarbeidet av Artsdatabanken i samarbeid med en rekke fageksperter ved vitenskapelige institusjoner og noen frittstående personer med faglig spisskompetanse. Arbeidet med Rødlista har involvert [24 ekspertkomiteer med til sammen 90 medlemmer](#).

Totalt er det ca 44 000 kjent arter i Norge, 20 915 av disse er vurdert i siste utgave av rødlista (2015). Totalt er 4 437 arter inkludert i rødlista, og 2 355 av disse som truet. Neste utgave vil bli publisert sent i 2021.

Norsk rødliste for Naturtyper (2018):

Norsk rødliste for naturtyper ble første gang lansert i 2011, med ny versjon i 2018. Arbeidet med rødlista bygger på Naturtyper i Norge, Artsdatabankens system for naturtypeinndeling (NiN 2.0). I Norsk rødliste for naturtyper 2018 er 258 naturtyper vurdert. Av disse står 123 på Rødlista og 74 er vurdert som truet.

SDG 15.6.1 Number of countries that have adopted legislative, administrative and policy frameworks to ensure fair and equitable sharing of benefits.

Tabell: Nøkkelinformasjon om SDG 15.6.1

Kan rapporteres 2021	Ja
Datagrunnlag	Indikator er kvalitativ og kan ikke tallfestes
Status	Ja, delvis
Kilde	KLD
SDG-Håndbok (Tier)	Ja (I)

En av tre forskrifter trådt i kraft pr. 2021, to under utvikling.

Naturmangfoldloven kap. VII og Havressurslova gir rammene for forskrift om uttak og utnyttning av genetisk materiale (bioprospekteringsforskriften). Forskriften har vært på høring høsten 2017, og det jobbes på departementsnivå med mål om å få den vedtatt.

Forskrift om tradisjonell kunnskap knyttet til genetisk materiale trådte i kraft 1.1.2017. En forskrift om kontroll med utnyttning i Norge av genetisk materiale med opprinnelse i andre land og tradisjonell kunnskap knyttet til utnyttning av slikt materiale er under utarbeidelse, med tilhørende lovendring og andre forskriftsendringer. KLD har hovedansvar for å følge opp.

Biomangfoldkonvensjonen/Nagoyaprotokollen handler om deling av fordelene ved bruk av genressurser. KLD bidrar derfor også til at bestemmelser om patent og planteforedlerrettigheter i handelsavtaler, som er JDs og NFDs ansvar, støtter opp om Biomangfoldkonvensjonen/Nagoyaprotokollen.

Forskrift om kontroll med utnyttning i Norge av genetisk materiale med opprinnelse i andre land og tradisjonell kunnskap knyttet til utnyttning av slikt materiale er på høring frem til 10. mai 2021, sammen med endringer i patentforskriften og forskrift om planteforedlerrett. Norge er forpliktet etter Nagoyaprotokollen til å utpeke ett eller flere sjekkpunkter som skal få og videreformidle opplysninger om utnyttning i Norge av genetisk materiale med opprinnelse i andre land. Dette er en folkerettslig forpliktelse, og regelverket må ha hjemmel i lov fordi det gjelder en plikt for borgerne. På høring er derfor også tilhørende forslag om endringer i naturmangfoldloven.

SDG 15.7.1 Proportion of traded wildlife that was poached or illicitly trafficked

Tabell: Nøkkelinformasjon om SDG 15.7.1

Kan rapporteres 2021	Ja
Datagrunnlag	Antall beslag
Status	Ja, delvis
Kilde	Miljødirektoratet
SDG-Håndbok (Tier)	Nei (II)

Antall beslag i 2019 var 50. Antall beslag i 2020 var 37. Dette rapporteres årlig til UNEP-WCMC (UNEP World Conservation Monitoring Center).

NB! Det er ikke mulig å si noe om *andel*, kun *antall*. Antallet er følsomt for kontrollhyppighet.

Ny CITES-forskrift (Convention on International Trade in Endangered Species) er trådt i kraft 1. juli 2018. Dette vil bedre håndhevelse og sanksjonering, men endrer ikke ressursituasjonen med tanke på kontroller. Det er viktig å legge til rette for god dialog mellom miljø- og justissektoren og jobbe for å øke oppdagbarheten av ulovlig virksomhet, blant annet ved å legge til rette for bruk av nye eller bedre virkemidler. Forskrift om tradisjonell kunnskap knyttet til genetisk materiale trådte i kraft 1.1.2017.

SDG 15.8.1 Proportion of countries adopting relevant national legislation and adequately resourcing the prevention or control of invasive alien species

Tabell: Nøkkelinformasjon om SDG 15.8.1

Kan rapporteres 2021	Ja
Datagrunnlag	Indikator er kvalitativ og kan ikke tallfestes
Status	Ja, delvis
Kilde	Lovdata/KLD
SDG-Håndbok (Tier)	Nei (I)

Indikatoren har blitt oppgradert til TIER I i høst 2020 og rapporteres også til IUCN 2020.

Vi kan rapportere på at Norge har implementert relevant regelverk:

Vi har fra 2016 etablert et helhetlig regelverk om fremmede arter (naturmangfoldloven kap. III, IV og IX, og forskrift om fremmede organismer (<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2015-06-19-716>)) der formålet er å hindre introduksjon og spredning av fremmede arter. I tillegg kommer forskrift om utsetting av utenlandske treslag til skogbruksformål (<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2012-05-25-460>)

som har som formål å forhindre at utsetting av utenlandske treslag medfører uheldige følger for naturmangfoldet i Norge, og forskrift om ballastvannbehandling på skip og flyttbare innretninger (https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2017-09-08-1368/KAPITTEL_1-1#KAPITTEL_1-1) for å forhindre introduksjon og spredning av fremmede organismer via ballastvann.

Som oppfølging av Meld. St.14 har KLD i samråd med berørte departementer utarbeidet en samlet, prioritert tiltaksplan for bekjempelse av skadelige fremmede organismer. Tiltaksplanen ble vedtatt av regjeringen i juni 2020 ([Regjeringa styrker kampen mot framande skadelege artar - regjeringen.no](https://www.regjeringen.no)).

Ressursene har vært økende de siste fem årene, og tiltaksplanen synliggjør et behov for koordinering av ressursene mellom sektorene.

SDG 15.9.1 Progress towards national targets established in accordance with Aichi Biodiversity Target 2 of the Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020.

Tabell: Nøkkelinformasjon om SDG 15.9.1

Kan rapporteres 2021	(a) Ja, (b) pågående arbeid
Datagrunnlag	Indikator er kvalitativ og kan ikke tallfestes
Status	(a) Oppfylt. Norge har gjennomført mekanismer som svarer til målsetningen.
Kilde	(a) Norges sjette nasjonalrapport til CBD (2018).
SDG-Håndbok (Tier)	Nei (II)

Indikatoren er delt i to; 15.9.1 (a) Number of countries that have established national targets in accordance with or similar to Aichi Biodiversity Target 2 of the Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020 in their national biodiversity strategy and action plans and the progress reported towards these targets; and 15.9.1 (b) integration of biodiversity into national accounting and reporting systems, defined as implementation of the System of Environmental-Economic Accounting (SEEA).

15.9.1 (a) Number of countries that have established national targets in accordance with or similar to Aichi Biodiversity Target 2 of the Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020 in their national biodiversity strategy and action plans and the progress reported towards these targets

Norge har tre nasjonale mål, gjengitt i den norske handlingsplanen for naturmangfold, Meld. St. 14 (2015-2016) Natur for livet. Disse målene er overordnede av natur og utgjør Norges fortolkning og vårt bidrag til å oppnå de ulike Aichi-målene.

Innholdet og retningen som ligger i Aichi-mål 2 er omfattet av de overordnede tilnærmingene for naturmangfold og viften av relevante reguleringer og virkemidler i norsk forvaltning, blant annet gjennom naturmangfoldloven, utredningsinstruksen, plan- og bygningsloven og KU-regelverket.

I norsk forvaltning tas det allerede i dag hensyn til miljø og naturmangfold ved utvikling av regelverk, planlegging, ny politikk og sektorvis forvaltning. På mange områder har vi langt på vei et virkemiddelapparat som bidrar til å integrere hensynet til verdiene av naturmangfold i beslutningsprosesser. Selv om Norge ikke har et spesifikt nasjonalt mål knyttet til Aichimål 2, er denne delen av målet derfor langt på vei oppfylt i Norge.

15.9.1 (b) Integration of biodiversity into national accounting and reporting systems, defined as implementation of the System of Environmental-Economic Accounting (SEEA)

Når det gjelder innarbeiding av verdien av naturmangfold i nasjonalregnskaper og rapporteringssystemer, har Norge siden 2010 bidratt til internasjonale prosesser om utvikling av naturregnskap gjennom blant annet Verdensbanken og i samarbeid mellom FNs miljøprogram og FNs statistikkdivisjon. I Norge er verdien av naturmangfold omtalt i Klima- og miljødepartementets årlige budsjettproposisjon, og grønn vekst er omtalt i Nasjonalbudsjettet. Ulike alternativer har vært vurdert og høsten 2020 var SEEA EA (System of Environmental-Economic Accounting - Ecosystem Accounting) rammeverket på høring. FNs statistikkbyrå fattet i mars 2021 vedtak om ny standard for SEEA EA (se <https://seea.un.org/ecosystem-accounting>).

SDG 15.c.1 Proportion of traded wildlife that was poached or illicitly trafficked

Mangler i SDG-håndbok. Tier II.

Se SDG 15.7.1.

Miljødirektoratet

Telefon: 73 58 05 00

E-post: post@miljodir.no

Nett: www.miljodirektoratet.no

Post: Postboks 5672 Torgarden, 7485 Trondheim

Besøksadresse Trondheim: Brattørkaia 15, 7010 Trondheim

Besøksadresse Oslo: Grensesvingen 7, 0661 Oslo

Miljødirektoratet jobber for et rent og rikt miljø. Våre hovedoppgaver er å redusere klimagassutslipp, forvalte norsk natur og hindre forurensning.

Vi er et statlig forvaltningsorgan underlagt Klima- og miljødepartementet og har i underkant av 700 ansatte ved våre to kontorer i Trondheim og Oslo, og ved Statens naturoppsyn (SNO) sine mer enn 60 lokalkontor.

Vi gjennomfører og gir råd om utvikling av klima- og miljøpolitikken. Vi er faglig uavhengig. Det innebærer at vi opptrer selvstendig i enkeltsaker vi avgjør, når vi formidler kunnskap eller gir råd. Samtidig er vi underlagt politisk styring.

Våre viktigste funksjoner er at vi skaffer og formidler miljøinformasjon, utøver og iverksetter forvaltningsmyndighet, styrer og veileder regionalt og kommunalt nivå, gir faglige råd og deltar i internasjonalt miljøarbeid.