

Klimagassutslipp fra helse- og omsorgssektoren

Først publisert: 05.05.2023

Sist faglig oppdatert: 05.05.2023



Innhold

1. Forord	3
2. Begreper	4
3. Sammendrag	7
4. Bakgrunn	10
5. Klimagassutslipp i spesialisthelsetjenesten ...	14
6. Kommunal helse- og omsorgssector	29
7. Helseforvaltningen	43
8. Veien videre	53
9. Vedlegg 1	59

Forord

Helsedirektoratet har fått i oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet å evaluere status for klimagassutslipp fra helse- og omsorgssektoren, og evalueringen skal:

1. Inkludere klimaregnskapene fra spesialisthelsetjenestene og vurdere om eventuelt også andre utslippskilder kan inkluderes.
2. Undersøke relevante måter å beregne hvilken andel av kommunale utslipp som kan tilskrives helse- og omsorgstjenestene.
3. Definere hensiktsmessige målindikatorer som start på arbeidet med å etablere en baseline for fremtidige utslippsmålinger.

Vi har også blitt bedt om å inkludere anbefalinger om hvordan arbeidet kan tas videre på ulike områder, si noe om hvilke områder det vil være mest aktuelt å begynne med, og gi anbefalinger om hvordan verktøy og metoder som kommunene kan ta i bruk kan videreutvikles.

Samtidig skal Folkehelseinstituttet (FHI) utarbeide en nasjonal analyse av sårbarhet og tilpasningsbehov for vår sektor som følge av klimarelaterte endringer og akutte klimahendelser. FHI skal videre beskrive klimaendringenes påvirkning på helse og indentifisere behov for ytterligere kunnskap og data. Rapportene fra Helsedirektoratet og FHI vil utgjøre et viktig grunnlag for det videre arbeidet med et veikart mot en bærekraftig lavutslipps helse- og omsorgssektor.

Denne rapporten er svar på Helsedirektoratets oppdrag. I arbeidet med rapporten har vi gjort flere erfaringer. Det å lage en god oversikt over klimagassutslipp i helse- og omsorgstjenesten er et omfattende arbeid, som krever mye kunnskap. For å nå målene om utslippsreduksjon må vi gjøre store endringer raskt, i en tid hvor vår sektor også har mange andre utfordringer som skal håndteres.

Samtidig vet vi at helsesektoren, som andre sektorer, må bidra i arbeidet for å redusere utslipp framover. Helsesektoren er stor, med mange ansatte – vi bruker mye ressurser for å ha tjenester tilgjengelige der og når vi trenger dem. Helsesektorens bidrag til klimagassutslipp er vesentlig, og det er et stort potensial i å jobbe systematisk for å redusere utslippene fra vår sektor.

Norge og norsk helsesektor har kanskje verdens beste forutsetninger for å lykkes i et grønt skifte. For å lykkes kreves et større fokus, høyere tempo, bedre gjennomføringsevne, mer samarbeid, og en mer systematisk innsats enn i dag. Vi i Helsedirektoratet er vel vitende om at vi må styrke arbeidet vårt på dette området. For å begrense utslipp og få til en klimarobust utvikling i Norge, trenger vi også innsats fra både offentlig, privat og frivillig sektor. Vi må løse dette sammen for å lykkes.

1

Begreper

Forklaring av begreper

Begrep	Forklaring
CO2-ekvivalenter	En enhet som sammenveier utslipp av forskjellige klimagasser til den globale oppvarmingseffekten som utslipp av 1 tonn CO2 vil ha i løpet av 100 år [1]
F-gass	De viktigste fluorholdige klimagassene (f-gassene) består av HFK (hydrofluorkarbon), PFK (perfluorkarbon) og SF6 (svovelheksafluorid). Det er industrielt framstilte gasser som har stort potensial for å bidra til global oppvarming (Global Warming Potential, GWP). HFK-gasser er den største kilden til utslipp av f-gasser [2] og benyttes bl.a. i anestesigasser og astmainhalatorer
GHG-protokoll	Green House Gas Protocol - GHG-protokollen er et internasjonalt rammeverk/standard for rapportering av klimagassutslipp som forklarer hvordan man kan tallfeste og rapportere klimagassutslipp. Et velkjent element fra denne er inndelingen av direkte og indirekte utslipp i tre nivåer - Scope 1, Scope 2 og Scope 3 [3]
Grønne anskaffelser	Innkjøp som gir lavere miljømessig påvirkning i levetiden, enn varene og tjenestene som ellers ville blitt kjøpt [4]
Ikke- kvotepliktig utslipp	Utslipp som ikke omfattes av EUs kvotesystem (EU ETS) [5]
Klimabudsjett	Beregning av maksimal mengde menneskelig klimagassutslipp som vil føre til å begrense den globale oppvarmingen til et visst nivå [6]
Klimafotavtrykk	Oversikt over klimagassutslipp fra en virksomhet, inkluderer alle utslippskilder, både scope 1, 2 og 3 [7]
Klimagassutslipp	Utslipp av klimagasser som bidrar til global oppvarming, inkl. CO2, metan, lystgass og F-gasser [8]
Klimakvote	Én klimakvote gir tillatelse til å slippe ut ett tonn med CO2-ekvivalenter (EUs kvotesystem). Klimakvoter kan kjøpes og selges [9]
Klimaregnskap	Oversikt over klimagassutslipp fra en virksomhet, som kan inkludere scope 1, 2 og 3, eller kun deler av disse [10]
Klimavekting	Brukes for å omgjøre utslipp til CO2-ekvivalenter [11] (se også omregningsfaktorer)
Klimanøytralt / Netto null CO2 – utslipp	At en ikke slipper ut mer klimagass enn det en greier å fange opp eller fjerne over en bestemt tidsperiode [12]
Klimatilpasning	Klimatilpasning innebærer å forstå konsekvensene av at klimaet endrer seg og iverksette tiltak for å på den ene siden å hindre eller redusere skade, og på den andre siden utnytte mulighetene som endringene kan innebære [13]
Kvotepliktig utslipp	Utslipp som omfattes av EUs kvotesystem (EU ETS) [14]
Miljøledelse	Miljøledelse brukes for å regulere virksomhetens innvirkning på ytre miljø. Det innebærer at en virksomhet formulerer miljøpolitikk og miljømål for å styre aktiviteter, produkter og tjenester [15]

Omregningsfaktorer	En omregningsfaktor gjør at ulike utslipp regnes om til CO ₂ - verdier slik at de får samme enhet og kan sammenlignes (CO ₂ – ekvivalenter). Som omregningsfaktor benyttes gassenes globale oppvarmingspotensial , på engelsk Global Warming Potential, forkortet til GWP [16]
Scope 1	Scope 1 omfatter de direkte utslippene fra virksomheten, som virksomheten har kontroll på. Dette er for eksempel utslipp fra virksomhetens egne biler og maskiner, og prosessutslipp fra virksomhetens aktiviteter [17]
Scope 2	Scope 2 omfatter indirekte utslipp gjennom innkjøpt energi. Det kan være fjernvarme, strøm og liknende 17
Scope 3	Scope 3 omfatter alle andre indirekte utslipp. Det omfatter utslipp fra varer og tjenester virksomheten kjøper inn fra andre, som tjenestereiser, avfallsbehandling, andre innkjøpte varer og tjenester, og ansatte reiser til og fra jobb. Det omfatter også varer og tjenester virksomheten leverer, som energi som brukes i bruk av et produkt, sluttbehandling av et produkt og investeringer. Scope 3 er i henhold til GHG-protokollen frivillig å rapportere på, men de fleste virksomheter vil ha mest utslipp i denne kategorien 17

Referanser

- [1] <https://www.ssb.no/ajax/ordforklaring?key=177203&sprakno>
- [2] [Revidert f-gass forordning \(fase 3\) - regjeringen.no](#)
- [3] Begrepsordliste+for+klima-+og+energiplanen.pdf
- [4] [M960.pdf \(miljodirektoratet.no\)](#)
- [5] [Kvotepliktige og ikke-kvotepliktige klimagassutslipp \(miljodirektoratet.no\)](#)
- [6] [Klimabegreper på norsk - Miljødirektoratet \(miljodirektoratet.no\)](#)
- [7] [Ordliste - KS](#)
- [8] [klimagasser – Store norske leksikon \(snl.no\)](#)
- [9] [EUs system for klimavoter - Miljødirektoratet \(miljodirektoratet.no\)](#)
- [10] [Klimaregnskap- og kategorier - Helsedirektoratet](#)
- [11] [Begrepsliste - Helsedirektoratet](#)
- [12] [netto null – utslipp av klimagasser – Store norske leksikon \(snl.no\)](#)
- [13] <https://www.miljodirektoratet.no/klimatilpasning/>
- [14] [Kvotepliktige og ikke-kvotepliktige klimagassutslipp \(miljodirektoratet.no\)](#)
- [15] [Miljøledelse - ISO 14000 | standard.no](#)

[16] [CO2-ekvivalenter – Store norske leksikon \(snl.no\)](https://snl.no/CO2-ekvivalenter)

[17] [Klimaregnskap | Stiftelsen Miljøfyrtårn \(miljofyrtarn.no\)](https://miljofyrtarn.no/klimaregnskap)

Sammendrag

Bakgrunn

Helse- og omsorgsministeren tok i 2021 initiativ til at Norge sluttet seg til helseprogrammet under FNs klimakonferanse (COP26). Deltakelsen innebærer tre konkrete leveranser: en utvidet evaluering av klimagassutslipp fra helse- og omsorgssektoren, en analyse av sårbarhet og tilpasningsbehov relatert til klimaendringer og helse, og et veikart som skal gi retning mot en bærekraftig lavutslipps helse- og omsorgssektor innen 2050.

Helsedirektoratet gir her en gjennomgang av klimagassutslipp fra helse- og omsorgssektoren. I rapporten vektlegges spesialisthelsetjenesten, kommunale helse- og omsorgstjenester, og sentral helseforvaltning. Vektleggingen er gjort av praktiske årsaker, det er mange andre aktører som kan gi viktige bidrag i arbeidet med klimagassutslipp i helse- og omsorgssektoren.

Klimaarbeid i helse- og omsorgssektoren

Spesialisthelsetjenesten vedtok felles klima- og miljømål i 2021, om å redusere direkte utslipp fra egen drift med 40 % innen 2030. Helse Sør-Øst har arbeidet med klimagassregnskap siden 2012, og spesialisthelsetjenesten har fra 2019 publisert nasjonale klimagassregnskap som viser direkte utslipp (scope 1) og indirekte utslipp som energiforbruk (scope 2). Indirekte utslipp fra anskaffelser og innkjøp (scope 3) er arbeidskrevende å beregne og inngår per nå ikke i regnskapene. Meld. St. 6 (2022-2023) Et grønnere og mer aktivt statlig eierskap, gir føringer om at scope 3 skal inngå i klimagassregnskapet, og Sykehusinnkjøp HF har fått i oppdrag å se på hvordan dette kan gjøres.

Kommunene skal i henhold til statlige planretningslinjer prioritere arbeidet med å redusere klimagassutslipp. Flere kommuner er godt i gang med klimaarbeidet, og har satt egne mål om utslippsreduksjon og laget egne klimaregnskap. Miljødirektoratet leverer årlige utslippsdata på kommunenivå, som mange kommuner tar i bruk, ofte i tillegg til egne data. Noen kommuner har laget klimaregnskap som skiller mellom ulike tjenesteområder. Hamar kommune har laget et klimaregnskap for ulike sektorer som inkluderer både scope 1, 2 og 3, og fant at helse og omsorg er det tjenesteområdet som har størst klimagassutslipp. Flere kommuner har sett på innkjøp av mat og matsvinn i kommunale omsorgstjenester. Norsk institutt for bærekraftsforskning (NORSUS) har utarbeidet et system for mottak av matsvinndata fra offentlig sektor, og har samarbeidet med flere kommuner om dette.

Helseforvaltningen bør være et forbilde for aktørene i sektoren. En kartlegging av den sentrale helseforvaltningen viser at det er økende oppmerksomhet på området, men utslippsreducerende tiltak er sporadiske og i liten grad satt i system. Helse- og omsorgsdepartementet er med i arbeidet med "grønne departementer" og har laget et klimagassregnskap for reiser. Helsedirektoratet og Folkehelseinstituttet har laget egne klimagassregnskap som dekker scope 1, 2 og 3. Vi har ikke kartlagt hvordan helseforvaltningen inkluderer eller kan inkludere klima- og miljøperspektiver i sitt virke.

Størrelsen på klimagassutslipp

Spesialisthelsetjenestens utslipp for scope 1 og scope 2 kan beregnes til 449 687 tonn for året 2022, uten fratrekk for kjøp av gjenvinningskraft. Dette er basert på Spesialisthelsetjenestens felles portal for klima- og

miljørapportering. Av dette utgjorde energibruk 65,9 %, transport av pasienter 22,1 %, kuldemedier og medisinske gasser 4,0 %, og transport av ansatte 3,7 %. Utslippene i spesialisthelsetjenesten har i hovedsak vært stabile i perioden fra 2014, men regnskapene påvirkes bl.a. av endringer i transportmønstre, utendørstemperatur, og innføring av gjenbrukskraft som kommer til fratrekk i regnskapene. Bruken av anestesimiddelet Desfluran i norske sykehus har i perioden 2019-2022 blitt redusert med mer enn 50 %.

Det er ikke laget en felles beregning av scope 3 utslipp fra spesialisthelsetjenesten i Norge, men beregninger for enkeltstående helseforetak viser at scope 3 utgjør fra 64 til 91 % av klimagassutslippene fra spesialisthelsetjenesten. Totale utslipp fra spesialisthelsetjenesten (scope 1, 2 og 3) kan anslås ved å legge sammen utslipp fra scope 1 og 2 med oppskalerte utslipp fra scope 3. I en slik beregning kan totale utslipp i spesialisthelsetjenesten konservativt estimeres til ca. 1,3 millioner tonn CO₂-ekvivalenter.

Kommunale helse- og omsorgstjenesters utslipp kan grovt estimeres til ca. 1,3 millioner tonn CO₂-ekvivalenter. Dette er beregnet ved å bruke utslippstall for tjenesten i 22 kommuner mellom 2015 og 2021, og oppskalere disse til å gjelde alle kommuner ved hjelp av data om antall innbyggere og økonomisk forbruk på helse og omsorg fra SSB og KOSTRA.

Sentral helseforvaltning hadde i 2019 klimagassutslipp på 68 300 tonn CO₂-ekvivalenter, grovt estimert av DFØ i et verktøy for beregning av klimafotavtrykket til statlige bruttobudsjetterte virksomheters innkjøp.

I tillegg til utslipp på ca. 2,7 millioner tonn CO₂-ekvivalenter fra spesialisthelsetjenesten, kommunale helse- og omsorgstjenester og den sentrale helseforvaltningen, tilkommer andre utslipp fra sektoren som ikke er estimert her. Som kontekst rapporterte Norge om nasjonale utslipp på 48,9 millioner tonn CO₂-ekvivalenter under Paris-avtalen i 2021. Ut fra forventet befolkningsvekst og demografisk utvikling framover, kan man forvente at utslippene fra sektoren vil øke dersom det ikke iverksettes tiltak. Funnene i rapporten tilsier at det ligger et stort potensial i å arbeide videre for å redusere utslipp i vår sektor.

Innsatsområder framover

Arbeidet med klimagassregnskap og utslippsreduksjon i helse- og omsorgssektoren framover vil bestå av en rekke innsatser og tiltak. Arbeidet med Veikartet mot en bærekraftig lavutslipps helse- og omsorgssektor, er en anledning til å forsterke eksisterende arbeid og gi retning for sektoren i årene framover. I rapporten gir Helsedirektoratet eksempler på eksisterende tiltak og peker på mulige innsatsområder, basert på vår nåværende forståelse av feltet. Innsatsområder som velges i veikartet vil bygge på en bredere dialog.

Spesialisthelsetjenesten har vedtatt mål på innsatsområder som ble vurdert som mest aktuelle å starte med for å redusere klima- og miljøbelastningen. Målene omhandler helsetjenesteassosierte infeksjoner, miljøvennlige produkter og legemidler, energiforbruk og digital samhandling, matavfall, fossilfri virksomhet og reisevirksomhet for medarbeidere, og miljøbevisste medarbeidere i alle enheter.

Kommunale klimagassregnskap ser som regel energibruk, overgang til fossilfri bilpark og klimavennlige anskaffelser under ett. Det er likevel mulig å etablere indikatorer som gjelder den kommunale helse- og omsorgstjenesten når det gjelder transport og energi. Andre aktuelle indikatorer som er særlig relevant for helse- og omsorgstjenestene er knyttet til anskaffelser, mat og matsvinn. Videreutvikling av datagrunnlag for indikatorer bør ses i sammenheng med Miljødirektoratets utviklingsarbeid. I arbeidet med å videreutvikle metoder for å kartlegge klimautslipp i kommunene bør man vurdere å utvikle en nasjonal standard for hvordan beregne scope 3 utslipp for varer og tjenester, samt en standard for hvor høye klimaintensiteter ulike tjenester og varer bør ha.

Den sentrale helseforvaltningens arbeid med eget klimafotavtrykk er i startgroppen. Flere etater har igangsatt ulike tiltak, men disse er sporadiske og ikke satt i system. Det vil være hensiktsmessig å sette tydeligere mål og

utvikle tilhørende indikatorer, samt vurdere hvordan etatene kan ivareta klima- og miljøarbeid i sine samfunnsoppdrag.

Ut fra kunnskap fra utlandet og slik vi er kjent med situasjonen i Norge per nå, vurderer Helsedirektoratet at det vil være hensiktsmessig med innsats langs flere akser framover:

- i. styrke arbeidet med å utvikle klimagassregnskap og tilgjengeliggjøre relevante data, for å bedre identifisere hensiktsmessige tiltak, følge opp effekten av disse og vurdere måloppnåelse. Det er blant annet behov for å utvikle egnede indikatorer (herunder for den kommunale helse- og omsorgssektoren), standardisere metoder for utregning, og å ta i bruk og videreutvikle styringsverktøy slik som dashboards.
- ii. peke på innsatsområder og gi en felles retning for arbeidet med utslippsreduksjon i helse- og omsorgssektoren, i en involverende prosess der aktører kan gi innspill om muligheter og barrierer i arbeidet. Vi anser blant annet følgende som mulige innsatsområder i veikartet: anskaffelser; bygg, energi og naturbaserte løsninger; transport og luftforurensning; forebygging, helsekompetanse og ulikheter i helse; overdiagnostikk/overbehandling og strømlinjeforming av tjenester; mat og matsvinn; og anestesigasser og astmainhalatorer.
- iii. tiltak for å øke kompetanse blant ledere og ansatte, utvikle ny kunnskap, og fremme dialog og samarbeid mellom aktører i og omkring helse- og omsorgssektoren, er nødvendig for å gjennomføre omstillingene som trengs.

Ved innføring eller justering av tiltak i helsetjenesten bør det alltid gjøres vurderinger av nytte og kostnader. Innsats langs de tre aksene nevnt over vil ikke bare være nyttig for å utvikle en bærekraftig lavutslipps helse- og omsorgssektor i tråd med de norske forpliktelsene under COP26-helseprogrammet.

Det vil også bidra til at ressursutnyttelsen i helse- og omsorgssektoren på sikt kan vurderes bedre opp mot virkninger på klima og miljø, og dermed i et mer helhetlig perspektiv enn i dag.

Bakgrunn

3.1

Klimaendringer og helse

Verdens helseorganisasjon (WHO) slår fast at klimaendringene er den største helsetrusselen vi står overfor. Klimaendringer vil påvirke helse og levekår både fysisk og psykisk.[18] Hetebølger, tørke, skogbranner, ekstremvær, nedsatt tilgang på mat og rent drikkevann, og endringer i insektbårne sykdommer er eksempler på hvordan klimaendringer gir følger for helse og helsesystemer.[19]

Rapportene fra FNs klimapanel viser at vi begynner å få dårlig tid hvis vi skal nå 1,5 graders målet. Med mindre vi har umiddelbare, raske, omfattende og vedvarende utslippskutt, vil vi ikke kunne begrense oppvarmingen til 1,5 grader.[20] Skal vi nå denne ambisjonen, vil det kreve noe av både samfunn, helsesektor og enkeltmennesker. I dette arbeidet står den største jobben foran oss.

FNs klimapanel har funnet at rundt 3,5 milliarder mennesker lever i områder, eller på en måte, som gjør dem svært sårbare for klimaendringene.[21] Flere klimarelaterte trusler vil skje samtidig. Sammen med andre påvirkninger får vi økt samlet belastning og et mer sammensatt risikobilde. Disse hendelsene kan føre til kjedereaksjoner, med konsekvenser på tvers av land og sektorer. Virkningene av klimaendring og klimarisiko kommer til å bli mer komplekse og gjøre tjenesteutøvelse og forvaltning mer utfordrende for helsesektoren.

Tiltak for å begrense helserisiko finnes. Eksempler på tiltak kan være tidlig varsling av ekstrem varme, flom og ekstremvær, forbedret vanntilgang, styrket helsesektor, vaksineutvikling, forbedret tilbud om psykiske helsetjenester.

FNs klimapanelts sjette hovedrapport om virkninger av, sårbarheter for og tilpasninger til klimaendringer, trekker fram sosial ulikhet og sosial rettferdighet med tanke på hvem som er sårbare, hvem som beslutter og hvem som er inkludert når beslutninger tas.9 Klimaendringene er også et tema i sikkerhetspolitikken, hvor kamp om knappe ressurser vil kunne forsterke allerede eksisterende konflikter.[22]

Helsesektoren er en kilde til klimagassutslipp. Ifølge internasjonale undersøkelser utgjorde helsesektoren 4-5% av de totale klimagassutslippene i 2018.[23] Regjeringen har satt som mål å kutte norske utslipp med 55% innen 2030 sammenliknet med 1990.[24] Dette er et delmål på vei mot netto null utslipp i 2050. Klimamålet krever utslippskutt og omstilling på tvers av alle sektorer.

Referanser

[18] [Climate change and health \(who.int\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-and-health)

[19] [2022 Report - Lancet Countdown](https://www.thelancet.com/commission/2022-report)

[20] [Hovedfunn i første del i sjette hovedrapport - Miljødirektoratet \(miljodirektoratet.no\)](https://www.miljodirektoratet.no/tema/klima/hovedfunn-i-første-del-i-sjette-hovedrapport)

[21] [Hovedfunn i andre del i sjette hovedrapport - Miljødirektoratet \(miljodirektoratet.no\)](#)

[22]

<https://energiogklima.no/nyhet/brussel/stoltenberg-nato-har-kapasiteter-til-a-overvake-om-klimaavtaler-holdt>

[23] [Health care climate footprint report | Health Care Without Harm \(noharm-europe.org\)](#)

[24] [Hurdalsplattformen - regjeringen.no](#)

3.2

Norske klimaforpliktelser på helsefeltet

Under FNs klimakonferanse i 2021, COP26, lanserte det britiske presidentskapet sammen med WHO og flere andre organisasjoner et eget helseprogram med to initiativer for klima og helse. Det ene initiativet inviterte land til å undersøke sårbarhet og tilpasningsbehov i de nasjonale helsesystemene i møtet med klimaendringene. Det andre initiativet inviterte land til å jobbe for å redusere utslippene fra helsesektoren. Norge har sluttet seg til programmet, og per mars 2023 deltar 63 land.[25]

Klimaforpliktelsene under COP26-helseprogram er inngått på ministernivå, og offentliggjort gjennom regjeringens kommunikasjonskanaler. Forpliktelsene er gjort av de ulike land ovenfor deres egen befolkning. Det påligger ingen spesifikke krav til internasjonal rapportering.

Den norske deltakelsen i helseprogrammet innebærer tre konkrete leveranser: [26]

1. en utvidet evaluering av klimagassutslipp fra helse- og omsorgssektoren.
2. en nasjonal analyse av sårbarhet og tilpasningsbehov relatert til klimaendringer og helse, og
3. et veikart som skal gi retning mot en bærekraftig lavutslipps helse- og omsorgssektor innen 2050, utarbeidet i et samarbeid mellom stat, kommuner og relevante aktører.

Helsedirektoratet gir her en gjennomgang av klimagassutslipp. Folkehelseinstituttet skal levere en analyse av sårbarhet og tilpasningsbehov. Disse to leveransene gir et grunnlag for videre arbeid med blant annet veikartet.

Referanser

[25] [Country commitments to climate change and health \(who.int\)](#)

[26] [Norge lanserer klimaforpliktelser på helsefeltet - regjeringen.no](#)

3.3

Avgrensning av arbeidet

I rapporten har vi avgrenset oss til å se klimagassutslipp for den offentlige helse- og omsorgssektoren, med fokus på spesialisthelsetjenesten, de kommunale helse- og omsorgstjenestene og helseforvaltningen. Rapporten ser f.eks. ikke på utslipp knyttet til tannlegetjenester, private helsetjenester, medikamenter kjøpt "over disk", nærings- og industrivirksomhet knyttet til legemidler og teknisk utstyr, drift av pasient- og brukerforeninger eller fagorganisasjoner, alternativ behandling og velvære m.m.

Avgrensningen innebærer at rapporten kun kan synliggjøre deler av potensialet som ligger i en omstilling til en bærekraftig, lavutslipps helse- og omsorgssektor. Avgrensningen er gjort av praktiske årsaker, og Helsedirektoratet ser at en rekke aktører utover de vi har satt søkelys på her, kan gi viktige bidrag til omstillingen.

For å få et inntrykk av betydningen av avgrensningen med tanke på størrelsen på utslipp fra helse- og omsorgssektoren, kan man se hen til SSBs oversikter over helseutgifter etter produserende sektor og type tjeneste.

I oversikten framgår det at Statsforvaltningen (som inkluderer spesialisthelsetjenesten) og den kommunale helse- og omsorgstjenesten utgjorde henholdsvis 37,4 % og 31,3 % av de samlede helseutgiftene i Norge i 2019. Markedsrettet sektor utgjorde 24,0 %, ideelle organisasjoner 6,0 % og den fylkeskommunale tannhelsetjenesten 0,9 % av de samlede helseutgiftene.[27]

Avgrensningen av arbeidet innebærer at denne rapporten ikke kan synliggjøre det fulle potensialet som ligger i en omstilling til en bærekraftig, lavutslipps helse- og omsorgssektor. Avgrensningen er gjort av praktiske årsaker. Helsedirektoratet ser at en rekke aktører utover de vi har fokusert på her kan gi viktige bidrag til omstillingen.

Referanser

[27] [11743: Helseutgifter, etter produserende sektor og type tjeneste \(mill. kr\) 2015 - 2019. Statistikkbanken \(ssb.no\)](#)

3.4

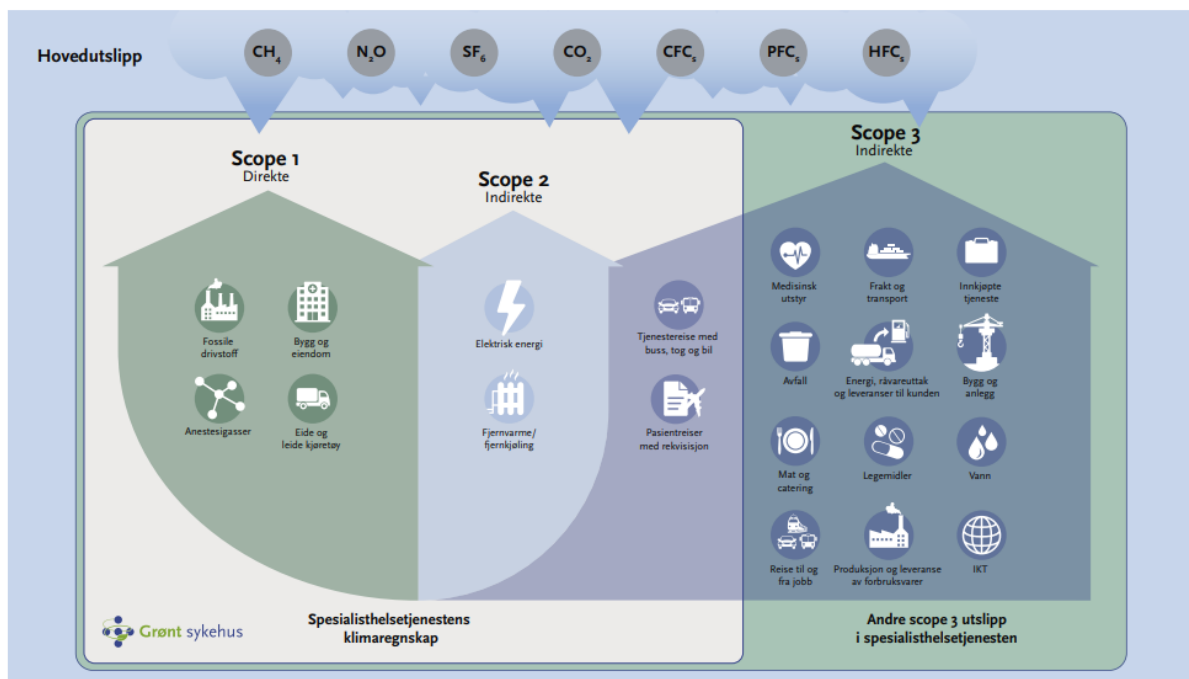
Beregning av klimagassutslipp

Ved å kartlegge utslipp i et klimaregnskap kan man vurdere hvilke utslippsreducerende tiltak som har best kost-nytte profil og prioritere tiltak deretter. Det finnes ulike metoder og standarder for klimaregnskap, men den mest anvendte metoden er Greenhouse Gas Protocol – GHG protokollen. Norge anvender denne metoden i sine årlige rapporter om utslipp og opptak av klimagasser til FNs klimakonvensjon.[28] Denne metoden kategoriserer utslippene i scope 1, 2 og 3.

Scope 1 er de direkte utslippene som virksomheten har kontroll over og er knyttet til fossilt brensel for stasjonær bruk og transportbehov.

Scope 2 er indirekte utslipp fra innkjøpt energi som elektrisitet, fjernvarme og kjøling. GHG-protokollen legger opp til en todelt rapportering for elektrisitet: lokasjonsbaserte utslipp dvs. faktiske utslipp knyttet til elektrisitetsproduksjon innenfor en virksomhet eller et geografisk område, og markedsbasert utslipp hvor man tar høyde for strømmarkedet på tvers av landegrenser, hvor kjøp og salg av såkalte opprinnelsesgarantier skal stimulere til økt produksjon av fornybar elektrisitet. Ved kjøp av opprinnelsesgarantier dokumenterer leverandøren at elektrisiteten kommer fra fornybare kilder som gir en utslippsfaktor på 0 gram CO₂-ekivalenter (CO₂e) per kWt.[29] Klimavekting av bidragene til klimafotavtrykket er avgjørende for klimaregnskapets størrelse.

Scope 3 viser indirekte utslipp knyttet til innkjøpte varer og tjenester som legemidler, medisinsk utstyr, kirurgiske instrumenter og kjemikalier.



Scope 1: Direkte utslipp (driftsmidler virksomheten har operasjonell kontroll over, f.eks bruk av fossilt brensel).

Scope 2: Indirekte utslipp fra innkjøpt energi – elektrisitet og fjernvarme/-kjøling.

Scope 3: Indirekte utslipp fra innsatsfaktorer (innkjøpte varer eller tjenester). Eks: flyreiser, logistikk/transport, avfall.

Kilde: Spesialisthelsetjenestens rapport om samfunnsansvar [30]

Referanser

[28]

<https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/klima/klimagasser-utslippstall-regnskap/klimagassregnska>

[29] <https://klimapartnere.no/metode-for-klimaregnskap/>

[30] <https://helse-sorost.no/nyheter/spesialisthelsetjenestens-rapport-om-samfunnsansvar>
<https://helse-sorost.no/nyheter/spesialisthelsetjenestens-rapport-om-samfunnsansvar>

Klimagassutslipp i spesialisthelsetjenesten

Spesialisthelsetjenesten er stor, med mye aktivitet og forbruk. I 2021 utgjorde spesialisthelsetjenesten ca. 119 000 årsverk, 18 400 sengeplasser, 5,1 millioner liggedager, 12,4 millioner polikliniske konsultasjoner, driftskostnader på 169,5 milliarder kroner,[31] og en eiendomsportefølje på ca. 5 millioner m2. Dette innebærer store klimagassutslipp, og store muligheter for å optimalisere driften ut fra klima- og miljøhensyn, så vel som andre hensyn.

Referanser

[31] [Spesialisthelsetjenesten \(ssb.no\)](#) [Spesialisthelsetjenesten \(ssb.no\)](#)

4.1

Status for arbeidet

Spesialisthelsetjenesten har satt seg mål om 40 % reduksjon av direkte (scope 1) og energirelaterte (scope 2) utslipp og 20 % redusert energiforbruk innen 2030, i tillegg til klimanøytrale verdikjeder (scope 3) innen 2045. Dette ble vedtatt av styrene i de regionale helseforetakene høsten 2021, og oversikten over klimagassutslipp ble da lagt til grunn.[32]

Foretakene i spesialisthelsetjenesten innførte sertifisert miljøledelse iht. ISO 14001 standarden i 2012. Ifølge ISO 14001 miljøledelse skal det innføres måling og målstyring som reduserer organisasjonens miljøbelastning.

ISO-sertifisering i foretakene er ikke lenger et krav, dette opphørte samtidig med vedtak om Rammeverk for miljø- og bærekraft for Spesialisthelsetjenesten, med tilhørende felles klima- og miljømål, som ble gjort gjeldene fra 2022.

Helse Sør-Øst innførte klimagassregnskap for direkte og energirelaterte klimagassutslipp i 2012, utviklet basert på en mal fra DiFi (nå DFØ, Direktoratet for økonomistyring). Fra 2018 rapporterer alle helseforetak i Norge klimaregnskap etter samme mal. Helse Sør-Øst har et særlig ansvar for å koordinere arbeidet.

Rapporteringssystemet er basert på helseforetakenes innrapportering av fysiske data, som kWt strømforbruk og kg tapte kuldemedier. I tillegg rapporteres det på transport for ansatte og pasienter. I 2019 forelå det innrapporterte data av god kvalitet fra alle foretak. Dette året danner derfor baseline for rapportering om felles klima- og miljømål for spesialisthelsetjenesten. Fra 2022 er også privateide og felleseide helseforetak med i regnskapene (med tilbakevirkende kraft).

En stor del av utslippene i spesialisthelsetjenestens klimagassregnskap kommer fra bruk av strøm. Strømforbruket i regnskapet er gitt en «klimavekt» på 280 g per kWt. Dette er en markedsbasert vektning som gjenspeiler det europeiske kraftmarkedet og kjøp av opprinnelsesgarantier. Vektingen er vesentlig høyere enn lokasjonsbasert klimavekting av strøm som brukes i Norges nasjonale klimaregnskap, og som var 11 g per kWt i 2021.[33]

Rapporteringssystemet for spesialisthelsetjenesten gir en god oversikt over utslipp i scope 1 og scope 2. Det er ikke tidligere utarbeidet en felles beregning av scope 3 utslipp fra spesialisthelsetjenesten.

Referanser

[32] <https://helse-midt.no/Documents/2022/Rammeverk.pdf>

[33] [Hvor kommer strømmen fra? - NVE](#)

4.2

Klimagassutslipp

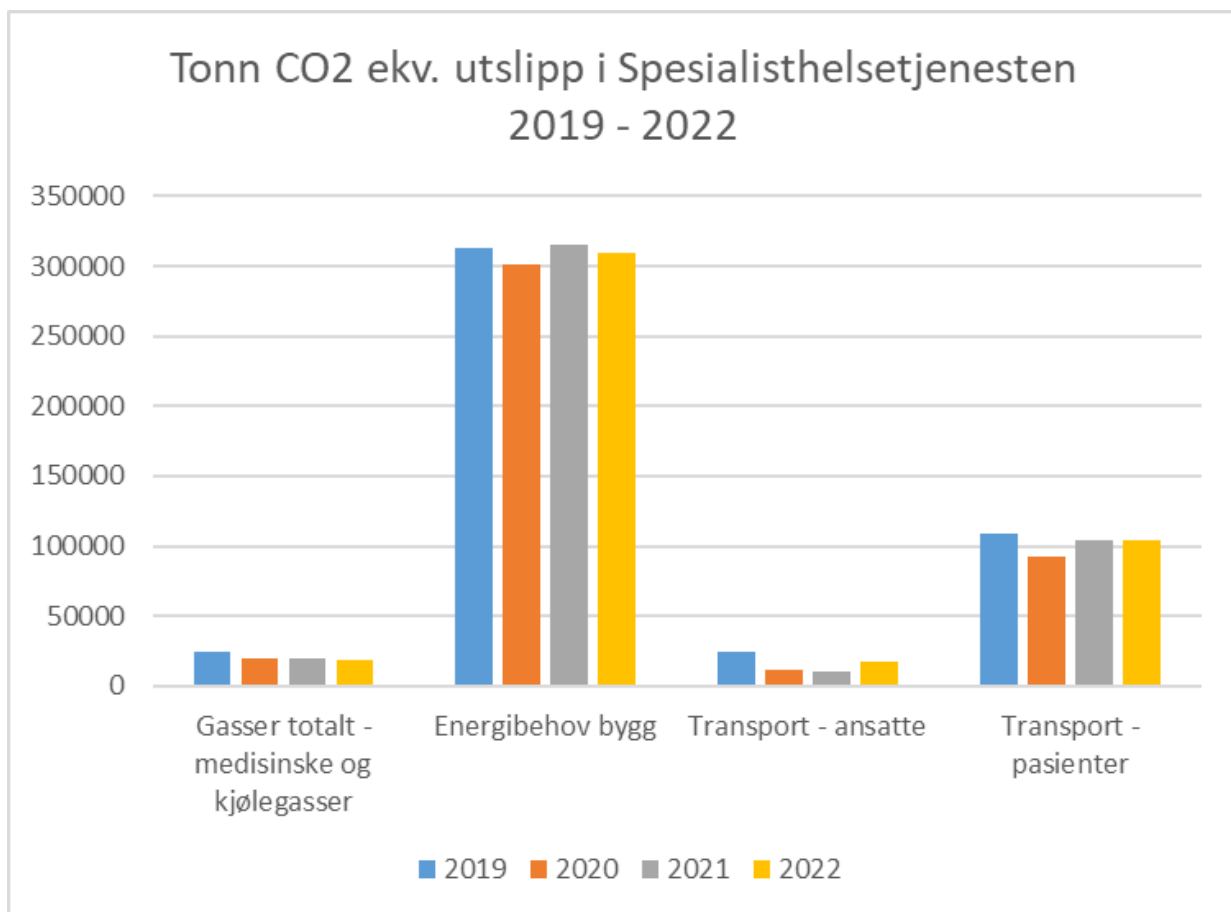
4.2.1 Direkte utslipp og utslipp knyttet til energibruk (scope 1 og 2)

Scope 1 og 2 utslipp i spesialisthelsetjenesten var på 449 687 tonn CO₂ ekvivalenter i 2022. Av dette utgjorde energibruk 65,9 %, transport av pasienter 22,1 %, kuldemedier og medisinske gasser 4,0 %, og transport av ansatte 3,7 %.

Figuren under viser utviklingen i ulike utslippskategorier i perioden 2019-2022. I denne perioden har klimagassregnskapene blant annet blitt påvirket av

- endringer i transportmønstre – knyttet til koronapandemien
- klimaendringer – et varmere klima i vintermånedene ga lavere energiforbruk i 2020
- kjøp av gjenbrukskraft – gir et vesentlig fratrekk i klimagassregnskapet fra 2021

Utslipp knyttet til ansattes reiser holdt seg på et vesentlig lavere nivå i både i 2020 og 2021, men hadde i 2022 nærmet seg 2019 nivået. Utslipp knyttet til pasientreiser gikk ned 14,4 % fra 2019 til 2020, men var på vei mot 2019 nivået igjen i 2022.

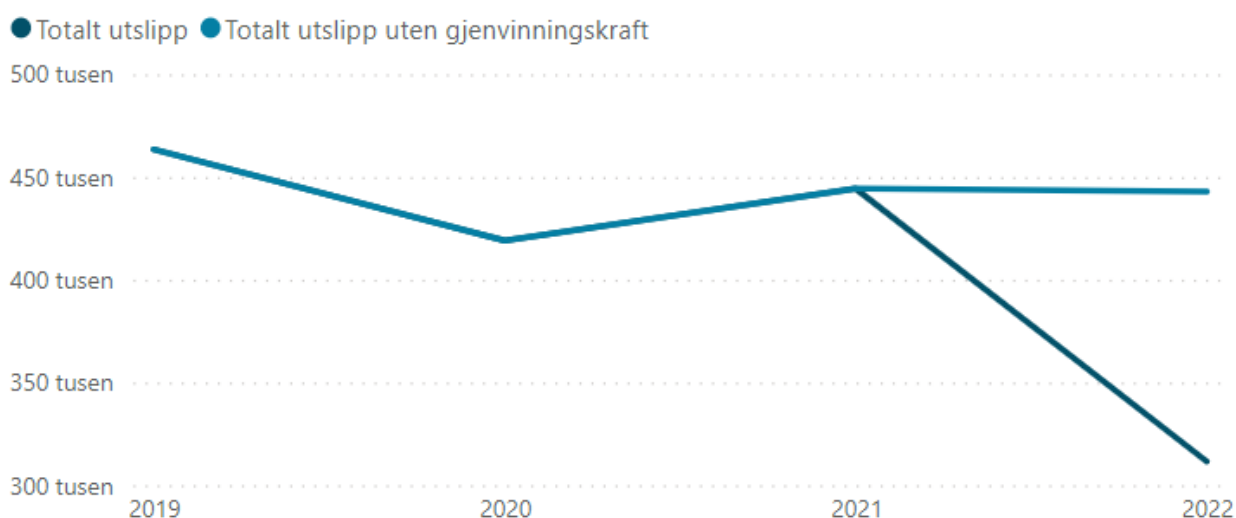


Kilde: Data hentet fra Spesialisthelsetjenestens felles portal for klima- og miljørapportering

Kjøp av gjenbrukskraft ble innført i spesialisthelsetjenesten i 2021 og videreført i 2022. Gjenvinningskraft innebærer at energi fra spillvarme fra norske industrianlegg fanges opp og brukes til å lage strøm. Dette bidrar til det grønne skiftet i industrien og øker klima- og miljøeffektivitet i produksjonen.

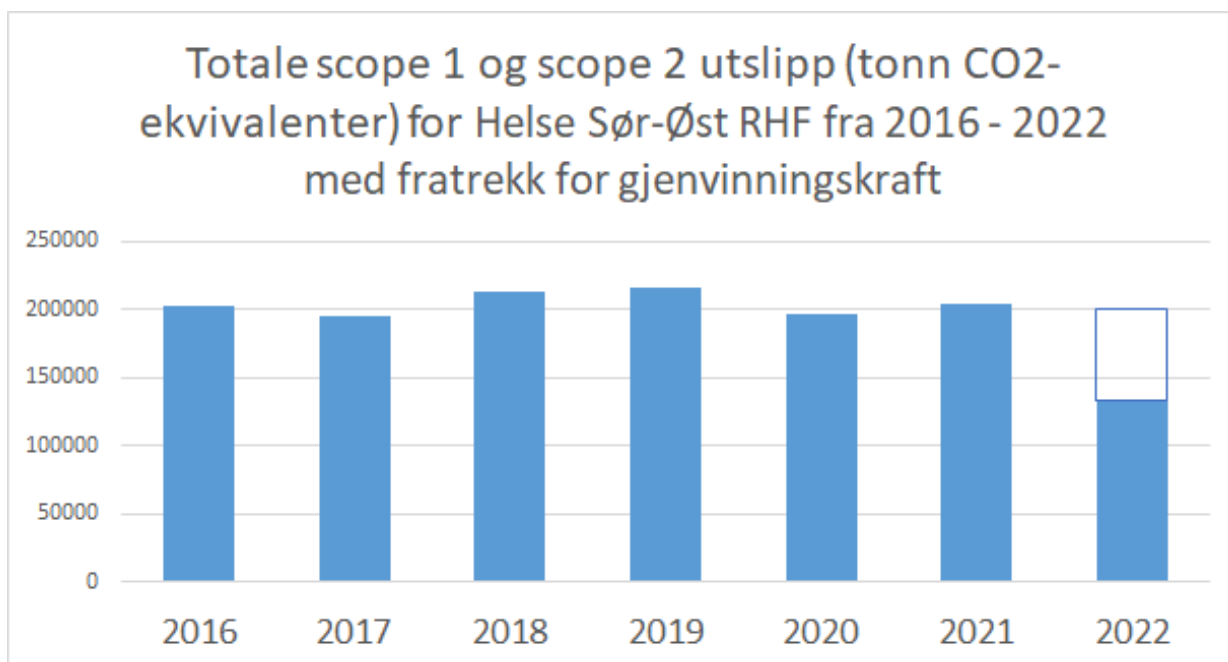
Kjøp av gjenbrukskraft ga i 2022 et fratrekk i spesialisthelsetjenestens klimaregnskap på 131 464 tonn, og etter dette fratrekket var utslippet på 318 223 tonn CO2 ekvivalenter. Det utgjør en samlet utslippsreduksjon på 32,3 % sammenlignet med året 2019.

Totalt utslipp (CO2) per år



Kilde: Grønt sykehus: Dashboard for oppfølging av felles klima- og miljømål i spesialisthelsetjenesten. Enheten langs y-aksen er i tonn CO2-ekvivalenter.

Helse Sør-Øst har arbeidet med klimagassregnskap siden 2012, og fra 2016 antar man å ha et godt nok tallgrunnlag som baseline. Tall fra Helse Sør-Øst kan derfor gi en pekepinn på utviklingen for klimagassutslipp fra spesialisthelsetjenesten over lengre tid. Utslippstallene for Helse Sør-Øst har variert noe fra år til år, men hovedbildet er at utslippene har vært stabile fra 2016-2021 (se figur).

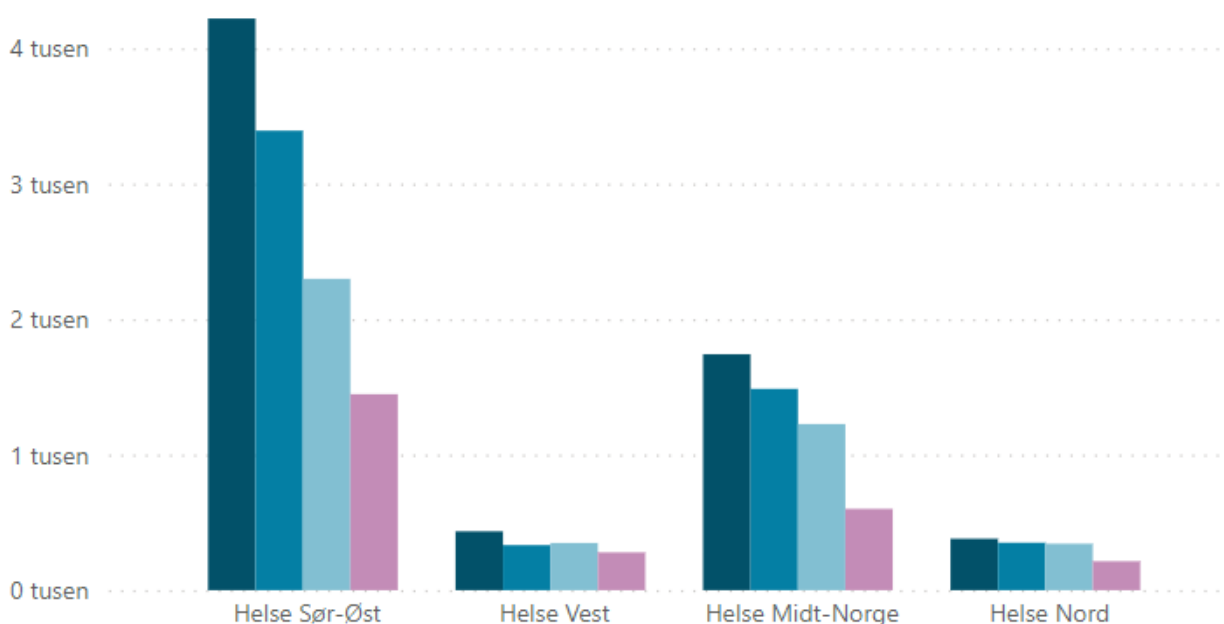


Kilde: Data fra Spesialisthelsetjenestens felles portal for klima- og miljørapportering

Eksempler fra spesifikke områder innen medisinsk og klinisk praksis, er utslipp fra anestesigasser og astmainhalatorer. Noen anestesigasser har svært høyt klimafotavtrykk, særlig desfluran. Bruken av desfluran i norske sykehus har i perioden 2019-2022 blitt redusert med mer enn 50 %. Lystgass er også en gass med høyt klimafotavtrykk.

Utslipp Desfluran (CO₂)

År ● 2019 ● 2020 ● 2021 ● 2022



Kilde: Grønt sykehus: Dashboard for oppfølging av felles klima- og miljømål i

spesialisthelsetjenesten. Forbrukstall rapportert i spesialisthelsetjenestens portal for klima og miljørapportering. Omregningsfaktoren som er benyttet er: 1 kg desfluran tilsvarer 2540 kg CO2-ekvivalenter. Enheten langs y-aksen er i tusen tonn CO2-ekvivalenter.

4.2.2 Indirekte utslipp fra varer og tjenester (scope 3)

Det er ikke tidligere laget en felles beregning av scope 3 utslipp fra spesialisthelsetjenesten i Norge. Men i perioden 2013-2021 er det laget enkeltvis beregninger for ulike helseforetak, med ulik metodisk tilnærming og bruk av ulike leverandører.

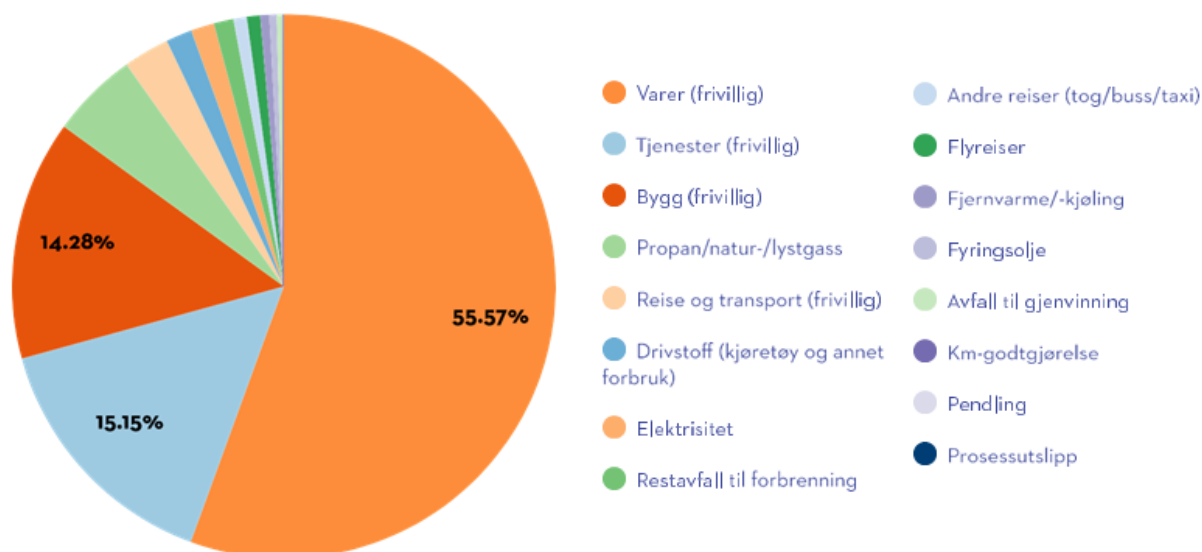
I beregningene utgjorde scope 3 fra 64 % til 91 % av klimafotavtrykket til spesialisthelsetjenesten. Dette tyder på at størsteparten av klimagassutslippene fra spesialisthelsetjenesten er knyttet til indirekte utslipp fra varer og tjenester. Funnet passer med beregninger gjort i andre land.[\[34\]](#)

Beregning av scope 3 utslipp er et fagområde i utvikling, hvor det trolig kan forventes økt metodisk standardisering og bedre kvalitet over tid.

Tabell: Klimagassregnskap for spesialisthelsetjenesten i Norge som inkluderer scope 1, 2 og 3

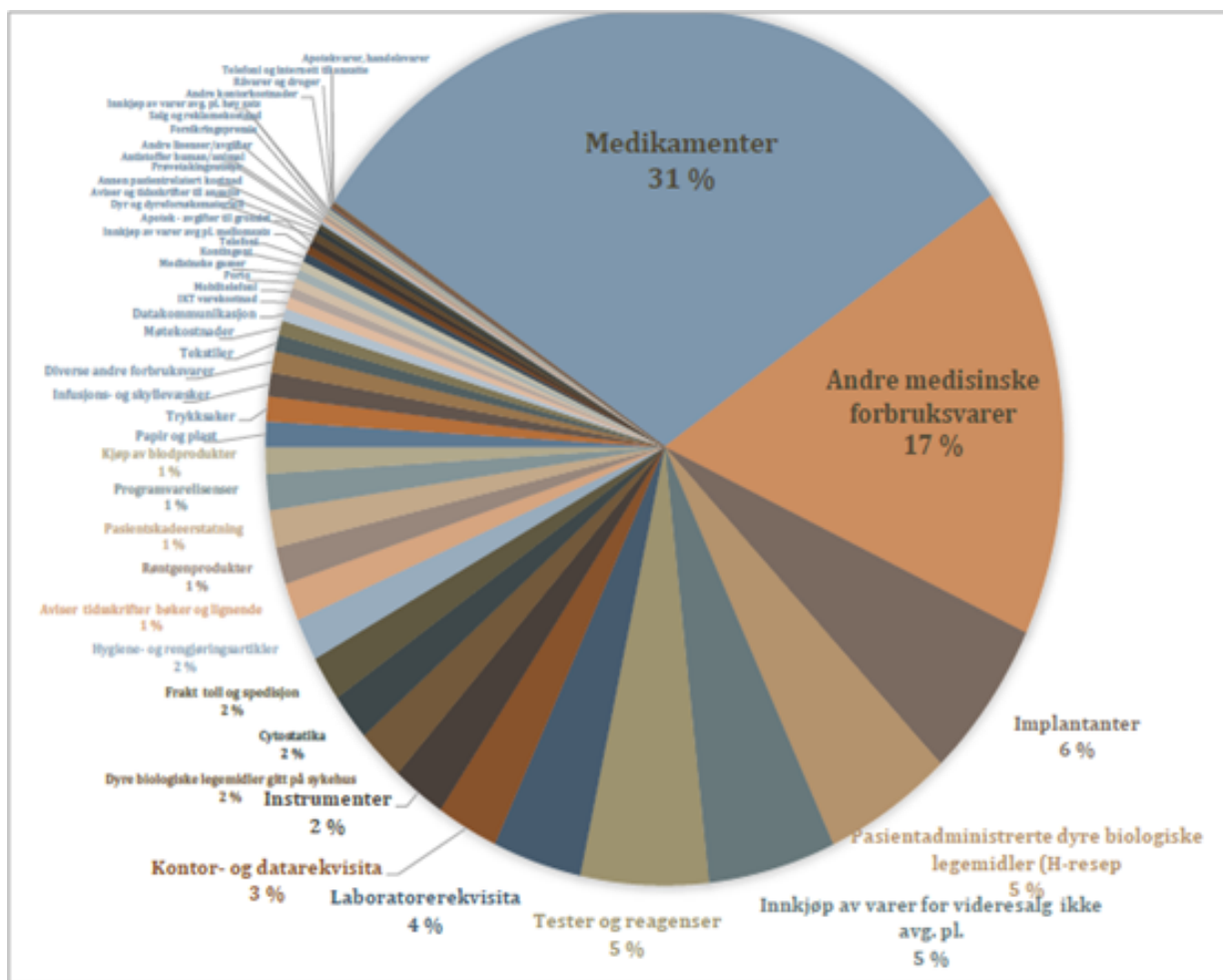
	År	Metode	Totale utslipp, tonn CO2-ekvivalenter	Totale utslipp, tonn CO2-ekvivalenter per sysselsatt	Scope 3 andel av utslipp, %	Leverandør
Helse Bergen	2013	Hybrid spend+fysisk	81 449	7,80	75,4	CO2 Fokus
	2017	Hybrid spend+fysisk	90 155	8,02	88,4	CEMAsys.com
	2019	Hybrid spend+fysisk	85 964	7,50	89,7	CEMAsys.com
	2021	Hybrid markedsbasert	114 950	9,38	65,9	Klimapartnere
	2021	Hybrid lokasjonsbasert	83 347	6,80	90,9	Klimapartnere
Helse Midt-Norge	2014	Spend	367 603	20,36	87,0	Asplan Viak
Helse Sør-Øst	2014	Hybrid spend+fysisk	1 127 018	16,17	87,0	Asplan Viak
Sunnaas sykehus HF	2014	Hybrid spend+fysisk	5 754	9,64	82,0	Asplan Viak
Helse Nord	2021	Hybrid markedsbasert	77 496	4,74	64,2	Klimapartnere
	2021	Hybrid lokasjonsbasert	60 177	3,68	73,0	Klimapartnere

De største kildene til scope 3 utslipp er kjøp av varer, kjøp av tjenester, og kapitalinvesteringer i bygg. I Helse Bergens beregnede klimagassutslipp for 2021 utgjorde disse tre henholdsvis 55,6 %, 15,2 % og 14,3 % (til sammen 85,1 %) av utslippene (se figur under).



Kilde: Klimapartnere.no

Scope 3 beregningene som er utført for spesialisthelsetjenesten har ulik grad av detaljering. Beregninger med høy detaljeringsgrad for utslipp fra kjøpte varer kan ses i regnskapet utarbeidet for Helse Sør-Øst i 2015 (se figur under). Her bestod kategorien "kjøp av varer" særlig av medikamenter (31 %) og andre medisinske forbruksvarer (17 %), mens mange andre artikler også bidro.



Kilde: Asplan Viak

En grov beregning av spesialisthelsetjenestens samlede scope 3 utslipp, basert på oppskalering av Helse Bergens scope 3 utslipp, viser at scope 3 utslipp for hele spesialisthelsetjenesten kan utgjøre ca. 838 000 tonn.

4.2.3 Samlet estimat for scope 1, 2 og 3 utslipp i spesialisthelsetjenesten

Totalt utslipp fra spesialisthelsetjenesten (scope 1, 2 og 3) kan anslås ved å legge sammen utslipp fra scope 1 og 2 med oppskalerte utslipp fra scope 3. I en slik beregning basert på rapporterte og oppskalerte utslipp kan totale utslipp i spesialisthelsetjenesten konservativt estimeres til ca. 1 287 687 tonn CO₂-ekvivalenter.

Scope 1 og 2 utslippene er da på 449 687 tonn CO2-ekvivalenter (fra år 2022) og scope 3 utslippene utgjør ca. 838 000 tonn CO2-ekvivalenter basert på regnskapet til Helse Bergen fra år 2021 med bruk av lokasjonsbasert klimavekting for strøm.

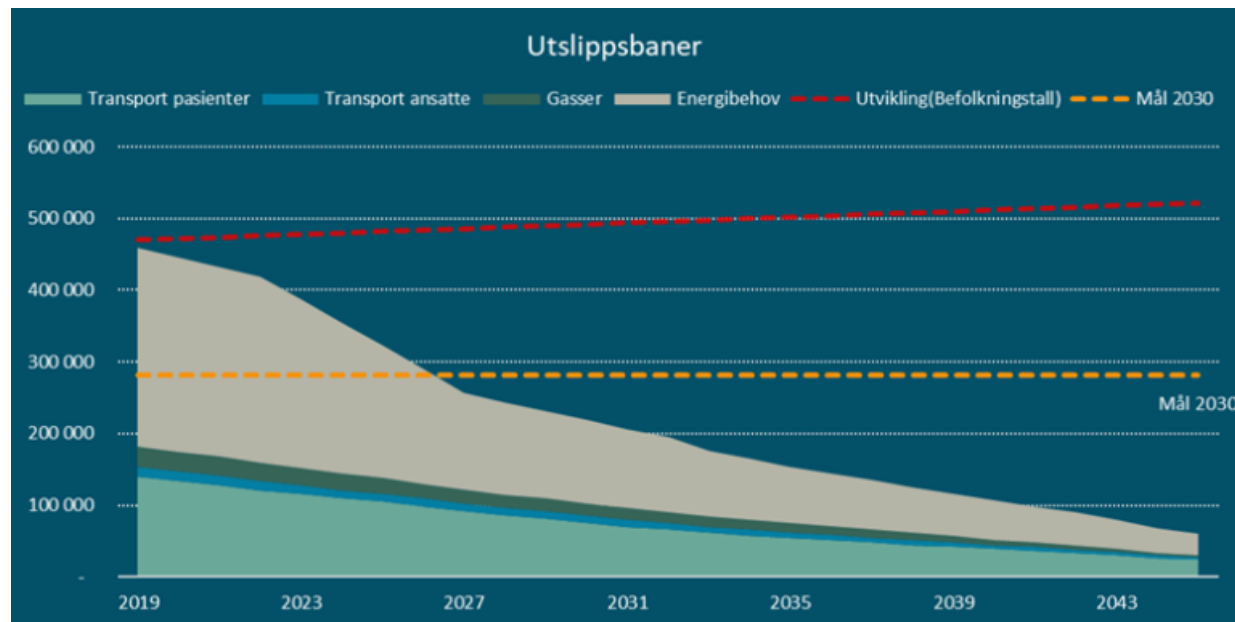
Som kontekst så rapporterte Norge nasjonale utslipp på 48,9 millioner tonn CO2 ekvivalenter under Paris-avtalen i 2021.^[35]

4.2.4 Forventet videre utvikling i utslippsnivåer

En rekke faktorer i samfunnet vil påvirke hvordan klimagassutslipp fra spesialisthelsetjenesten utvikler seg framover:

- demografiske endringer – alder, befolkningsvekst og bosettingsmønster
- energipriser og energiomlegging, for eksempel økt bruk av solenergi
- energieffektivisering, bl.a. ved gradvis utskifting av bygningsmasse
- økt tilbud på "grønn" fornybar strøm i nordiske og europeiske strømmarkeder
- hvordan man regner på måloppnåelse (f.eks. med tanke på bruk av gjenvinningsstrøm)
- klimaendringer - økt behov for energi til kjøling, mindre behov for energi til oppvarming
- utfasing av fossilenergi i transport, og økt digitalisering av helsetjenester
- økt tilgang til varer og tjenester med redusert innebakte utslipp
- endringer i kostholds- og forbruksmønstre, bruk av utstyr m.m.
- politiske føringer

Figuren under illustrerer utslippsreduksjonene som må til for å nå spesialisthelsetjenestens klimamål. Fargene viser utslipp i de fire kategoriene i dagens klimagassregnskap, dvs. transport pasienter, transport ansatte, gasser og energibehov. Den røde stiplede linjen (Utvikling) viser forventede utslipp hvis det ikke iverksettes tiltak nå. Linjen er beregnet ved å anta økt klimagassutslipp i takt med en forventet befolkningsvekst på 11 % i 2050 (uten å ta hensyn til f.eks. endringer i alderssammensetning i befolkningen).



Kilde: Helsedirektoratets Innsiktsdokument [36]

Referanser

[34] <https://noharm-global.org/documents/health-care-climate-footprint-report>
<https://noharm-global.org/documents/health-care-climate-footprint-report>

[35] [Klimagassutslippene gikk ned 0.7 prosent i 2021 \(ssb.no\)](#)

[36] [Klimaregnskap i spesialisthelsetjenesten - innsiktsdokument - Helsedirektoratet](#) [Klimaregnskap i spesialisthelsetjenesten - innsiktsdokument - Helsedirektoratet](#)

4.3

Innsatsområder framover

4.3.1 Verktøy for måling av klimagassutslipp i helsetjenesten

Helsedirektoratets innsiktsrapport for klimaregnskap i spesialisthelsetjenesten peker på flere muligheter for å videreutvikle regnskapet. Dette inkluderte bl.a. betydningen av å utvikle og implementere gode styringsverktøy, inkludering av scope 3, nasjonale omregningsfaktorer, og standarder for rapportering og kategorisering av utslipp. [37] Nedenfor omtales disse og andre utviklingsområder knyttet til måling av klimagassutslipp.

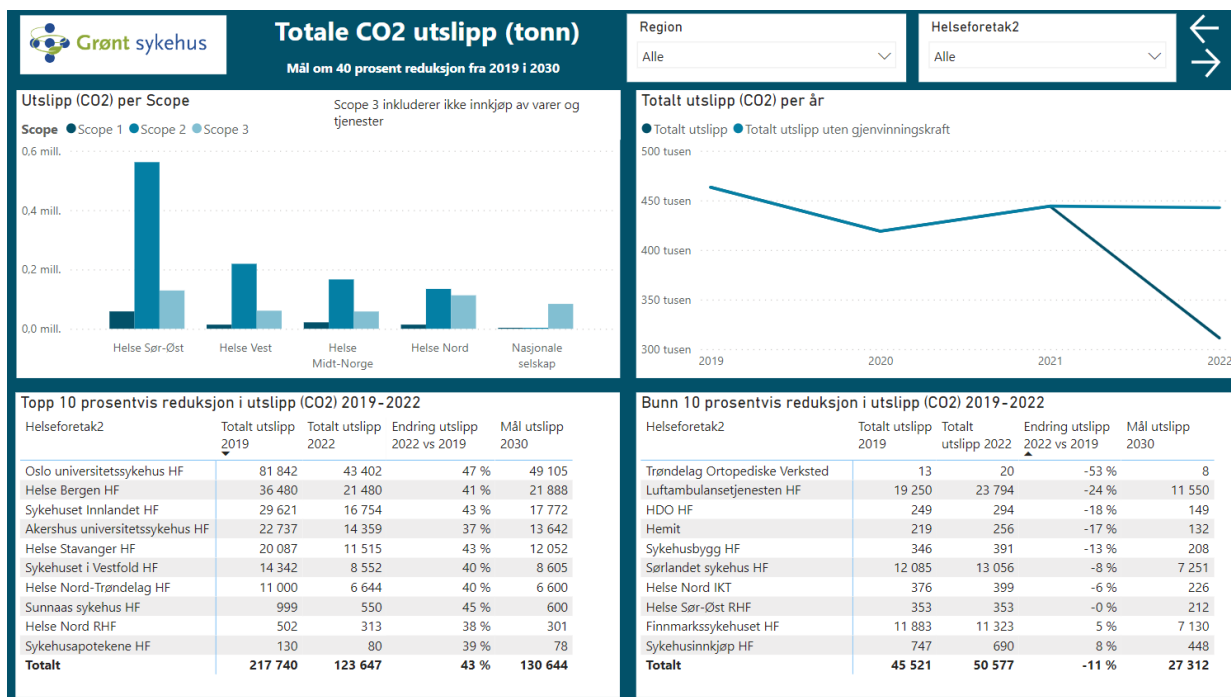
Klimagassregnskap

En god oversikt over klimagassutslipp er en forutsetning for målrettet arbeid med utslippsreduksjon. Verktøy som gjør det mulig å følge utviklingen over tid, vil gi en indikasjon om samsvar eller avvik fra et klimabudsjett sett opp mot spesialisthelsetjenestens langsiktige mål. Ved høy grad av måloppnåelse kan man identifisere god praksis som kan deles, og ved avvik kan man iverksette nødvendige tiltak. Et regnskap med en mer detaljert inndeling av utslippskategorier, kan synliggjøre mulige innsatsområder bedre og gjøre det lettere å vurdere hvilke tiltak som er aktuelle.

Et klimagassregnskap av god kvalitet vil være et viktig styringsverktøy. Spesialisthelsetjenesten utgir klimagassregnskap i sine årlige rapporter om samfunnsansvar, og vil fortsette å utvikle dette.

Interaktivt dashboard

Et nytt verktøy i form av et interaktivt dashboard som viser status for utslipp og måloppnåelse for klima- og miljømål vil bli tilgjengelig våren 2023. En tidlig versjon ble utviklet sommeren 2022 i et samarbeid mellom Helsedirektoratet, Spesialisthelsetjenesten og Deloitte (se figur). Det ble da laget en brukervennlig løsning for å se utslippsdata for spesialisthelsetjenesten fordelt på helseforetakene. Målet er god standardisering og enkel rapportering, slik at man kan følge utviklingen over tid, vurdere effekten av tiltak, og sammenlikne sykehus og enheter på ulike nivåer. Helse Sør-Øst har videreutviklet verktøyet, og endelig versjon ble lansert 9. mars i år.



Kilde: Spesialisthelsetjenesten - Grønt sykehus (2023) [38]

Utslipp fra Scope 3

Sykehusinnkjøp HF har fått i oppdrag å bidra til at helseforetakene oppnår en mest mulig karbonnøytral verdikjede innen 2045. For å nå målet om utslippsreduksjon, skal Sykehusinnkjøp HF beregne indirekte klimagassutslipp (scope 3) for spesialisthelsetjenesten, og legge frem en plan for utslippsreducerende tiltak. Det er foreløpig ikke avklart om Sykehusinnkjøps sine Scope 3 beregninger vil inkludere helseforetakenes innkjøp utenfor sentrale innkjøpsordninger, men målet er å kunne gjøre beregninger basert på alle fakturaer til helseforetaket.

Nasjonale omregningsfaktorer

Det er behov for å ha nasjonale omregningsfaktorer som helse- og omsorgssektoren kan benytte i utarbeiding av klimagassregnskap. I Storbritannia har Department for Business, Energy & Industrial Strategy laget et sett med slike omregningsfaktorer som kan benyttes nasjonalt og av internasjonale organisasjoner.[39] Tilgang på slike omregningsfaktorer vil både styrke standardiseringen og gjøre det mindre arbeidskrevende å utarbeide klimagassregnskap, og vil gi mindre behov for å benytte kostnadsdrivende konsulenter i arbeidet. En utfordring er at omregningsfaktorer må oppdateres jevnlig grunnet endringer i valutakurs, endringer i utslippsintensitet i produksjonsland og andre forhold. Miljødirektoratet har et oppdrag i årets tildelingsbrev om å utarbeide forslag til informasjonsmateriell om metode og utslippsfaktorer for klimagassregnskap som kan være relevant for selskapers bærekraftsrapportering. Dette arbeidet vil også kunne være relevant for helse- og omsorgssektoren.

Automatisert innhenting av data

I fremtiden vil automatisert henting og innmating av data bli viktig for effektivisering av utarbeidelsen av klimagassregnskap. Spesielt for scope 3 klimagassregnskap vil måling av effekten av klimahensyn i innkjøp avhenge av at reelle verdier for klimagassutslipp fra varer og tjenester, for eksempel gitt i miljødeklarasjoner eller klimamerking, legges inn i regnskapet. Ettersom flere varer med klimamerking inngår i anskaffelsene vil klimagassberegningene kunne bli svært arbeidskrevende, hvis ikke datahenting og innmating blir automatisert.

Føringer for statlig eierskap

Meld. St. 6 (2022-2023) Et grønnere og mer aktivt statlig eierskap (Eierskapsmeldingen) sier at det forventes at statlige selskaper rapporterer på direkte og indirekte klimagassutslipp, og er ledende i arbeidet med åpenhet og rapportering. Dette innebærer at selskapet benytter anerkjente rapporteringsstandarder for å rapportere om risiko, muligheter, mål, klimagassutslipp og måloppnåelse.[40]

4.3.2 Innsatsområder for å redusere klimagassutslipp i spesialisthelsetjenesten

Da spesialisthelsetjenesten vedtok overordnede mål om å redusere klimagassutslipp med 40 % innen 2030, og om å bli klimanøytrale innen 2045, ble det også vedtatt spesifikke mål på innsatsområder som ble vurdert som mest aktuelle å starte med i arbeidet for å redusere klima- og miljøbelastningen fra spesialisthelsetjenesten. Målene er koblet til et utvalg av FNs bærekraftsmål.

Spesialisthelsetjenestens klima- og miljømål 2022-2030

Innen 2030 redusere CO₂e-utslipp med 40 prosent

Langsiktig mål: Klimanøytralt innen 2045



Grønt sykehus

Figur: Spesialisthelsetjenestens klima- og miljømål 2022-2030.

Målene er koblet til et utvalg av FNs bærekraftsmål

Under gis en konkretisering av innsatsområdene som spesialisthelsetjenesten har vedtatt, supplert med noe mer informasjon. Omtalen er ikke utfyllende. Det er naturlig å se dette arbeidet i sammenheng med Veikartet mot en bærekraftig, lav utslipps helse- og omsorgssektor.

Redusere forekomsten av helsetjenesteassosiert infeksjon

Reduksjon av helsetjenesteassosierte infeksjoner forventes å redusere unødvendig sykehusopphold og dermed redusere forbruk og dets klimagassutslipp, i tillegg til å forbedre pasientsikkerhet – og kvalitet.

Miljøvennlige produkter og legemidler

Spesialisthelsetjenesten skal være en pådriver for klima- og miljøvennlig praksis i drift av sykehus. Det er særlig viktig at spesialisthelsetjenesten tar et ansvar for å bidra til en miljøvennlig utvikling for sykehusspesifikke aspekter som ikke drives fram av andre sektorer, jf. at utslipp fra scope 3 (bl.a. fra legemidler og medisinske forbruksvarer) utgjør en stor andel av utslippene i spesialisthelsetjenesten.

Anestesigasser: Spesialisthelsetjenestens klimaregnskap viser at bruken av anestesigassene sevofluran, desfluran og isofluran varierer mellom helseforetakene.[41] Desfluran har en betydelig høyere

klimapåvirkning enn sevofluran og isofluran. Det anbefales å iverksette tiltak for oppsamling (og gjenbruk) av anestesigasser og redusere bruk av desfluran der det er mulig og ikke går utover pasientsikkerheten.

I England har nylig NHS England, med støtte fra Royal College of Anaesthetists and the Association of Anaesthetists, annonsert at de vil stoppe bruken av desfluran innen tidlig 2024.[42] EU-kommisjonen foreslår at desfluran som inhalasjonsanestetikum skal forbys fra 1.1.2026 unntatt når slik bruk er strengt nødvendig og det er medisinske grunner til at ingen andre anestetika kan brukes.[43]

Fokuset og innsatsen knyttet til desfluran og anestesifeltet, kan også være til inspirasjon for andre kliniske fagområder.[44] Helsedirektoratet har hatt dialog med fagmiljøene og bidratt til bevisstgjøring om klimaavtrykket forbundet med anestesigasser siden 2019.[45]

Inhalasjonslegemidler: Mange inhalasjonslegemidler inneholder stoffer med høyt klimaavtrykk, som i stor grad kan byttes ut med alternativer som har et mindre klimaavtrykk. Det bør utarbeides kvalitetssikrede byttelister for å redusere utslipp fra inhalasjonslegemidler.

Primærhelsetjenesten følger normalt praksis i spesialisthelsetjenesten og på dette området vil effekten være størst i primærhelsetjenesten. Helsedirektoratets retningslinje om KOLS, sier at pulverinhalatorer eller mekanisk drevet inhalator som har mindre skadelig effekt på miljøet enn inhalatorer som inneholder drivhusgasser skal benyttes om det ikke antas å gi et dårligere behandlingstilbud.[46] I Storbritannia arbeider NHS England nå i partnerskap med Asthma + Lung UK for å støtte pasienter i å gjøre endringer som gjør at de kan leve bedre med sin lungetilstand og samtidig hjelpe miljøet.[47]

Medisinske forbruksvarer: Forbruk av engangsutstyr i spesialisthelsetjenesten bidrar til store volum avfall og spesialavfall. Det bør utredes om det er mulig å redusere bruk av engangsutstyr og se på materialgjenvinning av engangsutstyr ved sykehusdrift. Det vil være særlig aktuelt å se på engangsutstyr og løsninger som benyttes ved operasjon, som for eksempel engangssakser og kniver.

Redusert energiforbruk og økt digital samhandling

Spare energi - Siden energiforbruket utgjør den største delen av de direkte utslippene i helseforetakene vil arbeid med energisparing på 20 % innen 2030 være et svært viktig tiltak, og vil i tillegg forbedre økonomisk effektivitet. Omlegging til gjenvinningskraft og andre kilder til lavutslippsenergi, for eksempel solenergianlegg, vil bidra til redusert klimagassutslipp.

Utfase bruk av fossilenergi - Helseforetakene har langt på vei faset ut bruk av fossil energi til oppvarming og nedkjøling, men det er fortsatt mye som kan gjøres med fossilenergi i transportarbeidet. Overgang til elektrisk og nullutslippskjøretøy, redusert bruk av flyreiser og utvikling av digitale helsetjenester og møtevirksomhet er de viktigste bidragene til videre utfasing av fossilenergi.

Helse Vest har gjennom flere prosjekter satt søkelys på møteplanlegging. Målet er å få en bedre samordning av aktiviteter og ressurser, gjennom blant annet å legge til rette for bruk av digitale løsninger.

Kunnskapsbehov - Det er ingen tvil om at mer bruk av digitale konsultasjoner og samhandling kan redusere ressursbruk, reisevirksomhet og fremstå som både klimavennlig og effektivt. Det er likevel behov for mer kunnskap om energibruk som trengs til lagring av digitalt materiell.

Videre er det viktig å være klar over ulikhet i digital helsekompetanse i befolkningen og sikre at alle får et tilnærmet likt tjenestetilbud – også ved økt digitalisering av helsetjenestene.

Redusere matavfall

En gjennomgang i Vestre-Viken HF viser at matsvinnet kan deles inn i følgende kategorier; lagringssvinn, produksjonssvinn, bestillingssvinn og tallerkensvinn hvor sistnevnte står for om lag halvparten av matsvinnet. Gjennom målrettede tiltak har Vestre Viken HF redusert matavfallet med hele 74 000 kg (40 %) på to år. Flere sykehus er i ferd med å foreta lignende grep.

Ikke bare matavfall, men også innkjøp av matvarer kan påvirke klimafotavtrykket. Her er det imidlertid viktig å veie slike tiltak opp mot hensynet til sammensetning av kost og det å sikre god og balansert ernæring for pasienter og pasientgrupper som kan ha ulike behov som skal ivaretas.

Fossilfri virksomhet

Transport:

Spesialisthelsetjenesten har satt som mål å redusere reisevirksomhet for medarbeidere. Pasientreiser har satt egne mål for arbeidet med å redusere miljøpåvirkning innen pasientreiseområdet.[48]

Anbefalinger i Statens Handlingsplan for økt andel klima- og miljøvennlige offentlige anskaffelser og grønn innovasjon[49] bør legges til grunn for reduksjon av klimagassutslipp fra transport, bl.a.:

- Redusere personreiser gjennom digitalisering av møter
- Som hovedregel velge nullutslippskjøretøy når kjøretøy skal byttes ut
- Økt deling/sambruk av transportmidler
- Etterspørre lav- og nullutslippsløsninger ved anskaffelse av transport og tjenester
- I lokalisering av sykehusbygg, ta hensyn til konsekvenser for transportetterspørsel
- Etablere virksomhetspolicy som utfordrer behovet for fysiske reiser, og prioriterer bruk av tog over flyreiser

Bygg: Eldre bygg ansees ofte som miljøverstinger på grunn av at de er utette og dårlig isolert. Dette kan brukes som argumentasjon for at nye, mer energieffektive bygg er et godt klimatiltak. I denne sammenheng er det viktig å huske på at den mest miljøvennlige kvadratmeteren er den som ikke bygges. Materialbruken i nye, energieffektive bygg er så stor at det vil ta mange år før lavere utslipp veier opp for klimagassutslipp i forbindelse med utbyggingen. Beregninger på dette feltet påvirkes av en rekke forutsetninger (slik som energimix). Avhengig av forutsetningene kan det utslippsmessig være mer gunstig å bygge nytt fordi gamle bygg (selv etter rehabilitering) vil være mindre energieffektive (og arealeffektive). Ifølge beregninger gjort av Sykehusbygg kan fordelene av gjenbruk spises opp av økte energibehov over levetiden (60 år). Sykehusbygg oppgir å ha drøftet denne observasjonen med Statsbygg, og at de har lignende erfaringer.

Spesialisthelsetjenesten i Norge har i dag til sammen ca. 5 mill. m² bygningsmasse. Det totale tekniske vedlikeholdsetterslepet for spesialisthelsetjenesten ble i 2021 anslått av Rådgivende ingeniørers forening til å være i størrelsesorden 40–55 mrd. kroner.[50] Dette medfører høyt energiforbruk på grunn av gamle og uhensiktsmessige tekniske anlegg, utette bygg, dårlige vinduer etc. Det er åpenbart at et større fokus på vedlikehold av eksisterende bygningsmasse vil gi positiv effekt på sektorens klimagassutslipp. De fleste foretakene har etablert planer for prioriterte vedlikeholdstiltak som vil bidra til å bedre tilstand på byggene og derigjennom også redusere klimagassutslippene. Finansieringsløsninger gjennom Enova for ENØK-tiltak, samt øremerkede midler til vedlikehold kan være eksempler på tiltak som vil bidra til å redusere klimagassutslippene innen eiendomsvirksomheten.

Miljøbevisste medarbeidere

En del av ISO 14001 miljøledelse i spesialisthelsetjenesten går ut på å identifisere vesentlige miljøaspekter, herunder aktiviteter og tjenester som forårsaker klimagassutslipp. Felles klima- og miljømål for spesialisthelsetjenesten og gode rapporteringsverktøy, legger til rette for at klima kan inngå som tema i lederdialogen og dermed sikre god forankring i den ordinære styringen.

Miljø- og klimaperspektivet bør være en integrert del av den ordinære virksomhetsstyringen og bli omtalt i allerede eksisterende planverk for spesialisthelsetjenesten – jf. eierskapsmeldingen.[51] I tillegg er det viktig å ha noen dedikerte nøkkelpersoner som kan bidra i arbeidet med å øke klimabevisstheten i hele organisasjonen, og sikre medbestemmelse og eierskap i omstillingsprosesser som skyldes klimatiltak.

God kommunikasjon og kunnskapsdeling vil være gode tiltak for økt bevissthet rundt klima og miljø, herunder omforent begrepsforståelse og bruk.

Klima og miljøperspektivet bør styrkes i helsefagutdanningene. Eksempelene under viser hvordan klima og miljø er tatt inn i medisinstudiet i Norge:

- En arbeidsgruppe med medlemmer fra alle medisinske fakulteter har levert en rapport med seks konkrete tiltak for hvordan klima- og bærekrafttemaet kan inkluderes i landets helseutdanninger.[52]
- Universitetet i Oslo har opprettet et 2-ukers valgfritt emne om klimaendringer og helse for medisinstudenter, som også er beskrevet internasjonalt.[53]

Spesialisthelsetjenesten har en årlig miljø- og klimakonferanse for alle som arbeider med miljøledelse i helseforetakene.[54] Det er også utviklet et e-læringsprogram for ytre miljø for alle sykehusansatte.

Helsedirektoratet har siden 2020 arrangert webinarer for å informere og inspirere ledere i helsetjenesten, helsepersonell og andre relevante aktører i omstillingen for å skape en norsk helsesektor som er både bærekraftig og i stand til å møte klimaendringene. I webinarene vises det til eksempler fra helsesektoren i andre land og i Norge.[55]

I England er det utviklet et e-læringsprogram kalt Environmentally Sustainable Healthcare (ESH) for å tilby helsearbeidere kunnskap og ferdigheter for å levere økonomisk, sosialt og miljømessig bærekraftige helsetjenester.[56] Stiftelsen Centre for Sustainable Healthcare i Oxford omtaler integrering av miljømessig bærekraft i arbeid med kvalitetsforbedring, og hvordan ulike medisinske spesialiteter kan arbeide på området; og tilbyr et bredt utvalg av kurs.[57]

Referanser

[37] [Klimaregnskap i spesialisthelsetjenesten - innsiktsdokument - Helsedirektoratet Klimaregnskap i spesialisthelsetjenesten - innsiktsdokument - Helsedirektoratet](#)

[38] <https://app.powerbi.com/view?reyJrljoiNTAzNjYxYzQtZjJhNS00NWxLWlZjQzMjQwNDgyMTJmYWYzliw>

[39] [Greenhouse gas reporting: conversion factors 2022 - GOV.UK \(www.gov.uk\)](#)

[40] [Meld. St. 6 \(2022–2023\) - regjeringen.no Meld. St. 6 \(2022–2023\) - regjeringen.no](#)

[41] [Meld. St. 13 \(2020–2021\) - regjeringen.no Meld. St. 13 \(2020–2021\) - regjeringen.no](#)

[Heilskapeleg plan for å nå klimamålet - regjeringen.no](#)

- [42] [Joint statement on NHSE's plan to decommission desflurane by early 2024 | Association of Anaesthetists](#)
- [43] <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52022PC0150>
- [44] [Bærekraftig anestesi | Tidsskrift for Den norske legeforening \(tidsskriftet.no\)](#)
- [45] [naforum2019_32-4.pdf \(legeforeningen.no\)](#)
- [46] [Oppfølging av kols i stabil fase - Helsedirektoratet](#)
- [47] [Inhaler choices \(asthma.org.uk\)](#)
- [48] [Miljøarbeid - Pasientreiser](#)
- [49] [Handlingsplan for økt andel grønne og innovative offentlige anskaffelser | Anskaffelser.no](#)
- [50] [State of the Nation - Norges tilstand - RIF](#). Norges tilstand 2021.
- [51] <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-6-20222023/id2937164/>
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-6-20222023/id2937164/>
- [52] [Rapport om klima og bærekraft i helseutdanningene - Senter for bærekraft i helseutdanningene \(uio.no\)](#)
- [53] [Climate change and health: a 2-week course for medical students to inspire change - The Lancet Planetary Health](#)
- [54] <https://helse-nord.no/arrangementer/miljo-og-klimakonferansen-2022?arrId=1>
<https://helse-nord.no/arrangementer/miljo-og-klimakonferansen-2022?arrId=1>
- [55] [Klimaendringer og helse: COP26 – hva nå? - Helsedirektoratet](#)
- [56] [Environmentally Sustainable Healthcare - elearning for healthcare \(e-lfh.org.uk\)](#)
- [57] [Centre for Sustainable Healthcare |](#)

Kommunal helse- og omsorgssektor

Den kommunale helse- og omsorgssektoren sysselsetter om lag 232 000 personer (2021), leger og fysioterapeuter kommer i tillegg og utgjør ca. 11 500 årsverk.[58] Målt i andel av totale brutto driftsutgifter utgjør kommunale helse- og omsorgstjenester om lag 38 % av de kommunale tjenestene; 31 % til omsorg og 7 % til helsetjenester.[59]

Den kommunale helse -og omsorgstjenesten består av en rekke del-tjenester:

- Helsefremmende og forebyggende tjenester, herunder:
 - helsetjeneste i skoler
 - helsestasjonstjeneste
- Svangerskaps- og barselomsorgstjenester
- Hjelp ved ulykker og andre akutte situasjoner, herunder:
 - Legevakt
 - heldøgns medisinsk akuttberedskap
 - medisinsk nødmeldetjeneste
- Utredning, diagnostisering og behandling, herunder fastlegeordning
- Sosial, psykososial og medisinsk habilitering og rehabilitering
- Andre helse- og omsorgstjenester, herunder
 - helsetjenester i hjemmet,
 - personlig assistanse, herunder praktisk bistand og opplæring og støttekontakt,
 - plass i institusjon, herunder sykehjem og
 - avlastningstiltak (§ 3-2)

Referanser

[58] [Kompetanseløft 2025 - Årsrapport 2021 - Vedlegg 1 - Tabeller og figurer.pdf \(helsedirektoratet.no\)](#)

[59] [Finansiering av kommunesektoren - regjeringen.no](#)

5.1

Status for klimaarbeidet i kommunen

Klimakur 2030[60] er en bred gjennomgang av tiltak og virkemidler som kan bidra til reduksjon i ikke-kvotepliktige utslipp med minst 50 % fra 2005 til 2030. Miljødirektoratet, Statens vegvesen, Kystverket, Landbruksdirektoratet, Norges vassdrags- og energidirektorat og Enova står bak rapporten. Rapporten slår fast at kommunene i stor grad kan påvirke egne utslipp, gjennom sin rolle som:

- **samfunnsutvikler** – pådriver, tilrettelegger og samarbeid med befolkning, næringsliv
- **myndighetsutøver** – planmyndighet, herunder for areal- og transport, tilskudsforvalter
- **tjenesteleverandør** – utøver av tjenester som utdanning, helse, omsorg og kollektivtrafikk

- **eier og drifter** – bygg, infrastruktur, skog, egen transport, kommunale selskaper og fondsplasseringer
- **innkjøper** – varer og tjenester

Nasjonale myndigheter har utviklet verktøy, veiledning og finansieringsordninger som støtter opp under det kommunale klimaarbeidet. Via tilskuddsordningen Klimasats bevilger Miljødirektoratet støtte til kommuner som vil jobbe for å redusere klimagassutslipp.

Klimaplan

Klimaarbeidet i kommunen er forankret i Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (SPR). [61] Retningslinjen skal blant annet sikre at "kommunene og fylkeskommunene prioriterer arbeidet med å redusere klimagassutslipp, og bidra til at klimatilpasning ivaretas som hensyn i planlegging etter plan- og bygningsloven" (pkt.1a). Retningslinjen anbefaler at planene bør inneholde "informasjon om klimagassutslipp i kommunen, fordelt på kilder og sektorer. Alle kilder som innebærer direkte utslipp av klimagasser innenfor kommunens grenser, bør inkluderes" (pkt 3.1a). Planretningslinjene er under revisjon i 2023.

Klimabudsjett og klimaregnskap

Stadig flere kommuner utarbeider klimabudsjett som viser status og trender i utslipp, presenterer tiltak og virkemidler for å nå klimamål, i tillegg til ansvar for oppfølging, gjennomføring og rapportering på tiltak. For mange kommuner er klimabudsjettet en del av kommunens økonomiplan, og tiltak som beskrives der skal gjennomføres. En undersøkelse utført av Kommunal Rapport viser at om lag en tredjedel av kommunen vil legge fram et klimabudsjett for 2022.[62] Kommunene Hamar, Oslo og Trondheim har utviklet en veileder for utformingen av klimabudsjett i kommunene. Veilederen er tilgjengelig på KS sine hjemmesider (www.ks.no) til støtte for kommunenes klimaarbeid. Ifølge veilederen kan klimabudsjett defineres som "et styringsverktøy for å oppnå klimagassreduksjoner og andre vedtatte klimamål".

Det er vanlig å benytte Miljødirektoratets klimagassregnskap for kommuner som utgangspunkt for klimabudsjettet. [63] Miljødirektoratet leverer årlige oppdateringer av kommunale utslippstall som skjer innenfor kommunens geografiske grenser. Dette regnskapet viser utslipp av karbondioksid, metan og lystgass fordelt på følgende ni sektorer:

- industri, olje og gass
- energiforsyning
- oppvarming
- veitrafikk
- sjøfart
- luftfart
- annen mobil forbrenning
- jordbruk
- avløp og avfall

Klimagassregnskapet bruker i hovedsak de samme datakildene og den samme metodikken som det nasjonale utslippsregnskapet.[64] Dersom det finnes datakilder av tilstrekkelig kvalitet som beskriver lokale forhold bedre, er disse benyttet i stedet. Kommunene kan hvis ønskelig, bruke supplerende data i standardiserte skjemaer for enkelte utslippskilder for å forbedre utslippsregnskapet for sin kommune.

Kommunen står selv ansvarlig for kvalitet og bruk av dataene. Kommunene står fritt til å lage egne klimagassregnskap og supplere med tilleggsdata, noe flere kommuner gjør i dag.

Miljødirektoratet har laget en rekke beregningsmaler som kommunene kan benytte for å beregne utslippseffekten av ulike klimatiltak. [65] Det er også utarbeidet et eget regnskap for skog og arealbruk som kommunene kan bruke som et kunnskapsgrunnlag for å redusere utslipp og øke opptak av klimagasser fra arealbruk og arealbruksendringer.

Asplan Viak har utviklet beregningsmodellen Klimakost, som omtales lenger ned. Ved hjelp av denne modellen har det vært mulig å få tak i et øyeblikksbilde av utslipp fra de kommunale helse- og omsorgstjenestene i 22 kommuner av ulik størrelse. Dersom man oppskalerer disse tallene ved å bruke innbyggertall eller kostnadstall knyttet til helse og - omsorgstjenesten hentet fra KOSTRA, kan man anslå at det samlede utslippet fra de kommunale helse- og omsorgstjenestene ligger et sted rundt 1, 3 millioner tonn CO₂e. Det er viktig å presisere at dette er et grovt estimat, og må tolkes med varsomhet.

En gjennomgang av et utvalg kommunale klimabudsjett viser at kommunale tjenester, herunder de kommunale helse og omsorgstjenester, sjelden omtales spesifikt. De fleste kommuner ser ut til å følge sektorinndelingen til Miljødirektoratet. Dette handler også om at de direkte utslippene som frambringes fra kommunal virksomhet er små sett i forhold til utslippene på samfunnsnivå.

Under vises to eksempler fra Oslo og Hamar og deres arbeid med klimagassregnskap.

Eksempel – Oslo kommune

Oslo kommune utarbeider et [utslippsregnskap for direkte utslipp fra egen virksomhet](#). Klimagassregnskapet er basert på innrapporterte data fra hver bydel, etat og foretak. Det omfatter data om energibruk fra bygg, kjøretøypark, maskinpark, energibruk fra leverandørers kjøretøypark og maskinpark og energibruk fra andre prosesser. Utslippsregnskapet er i tråd med metodikken i Miljødirektoratets kommunefordelte utslippsregnskap. Oslo kommune jobber også med å utarbeide et styringssystem for oppfølging av kommunens forbruksbaserte utslipp. Styringssystemet vil gi en oversikt over tiltak og virkemidler som skal bidra til å redusere de indirekte utslippene, samt et rapporteringssystem der ansvaret for oppfølging er tydelig fordelt til ansvarlige virksomheter.[66]

Eksempel – Hamar kommune

Hamar kommune har beregnet sitt klimafotavtrykk, det vil si den totale klimapåvirkningen som består av både direkte og indirekte utslipp, fordelt på tjenesteområder i kommunen.[67]

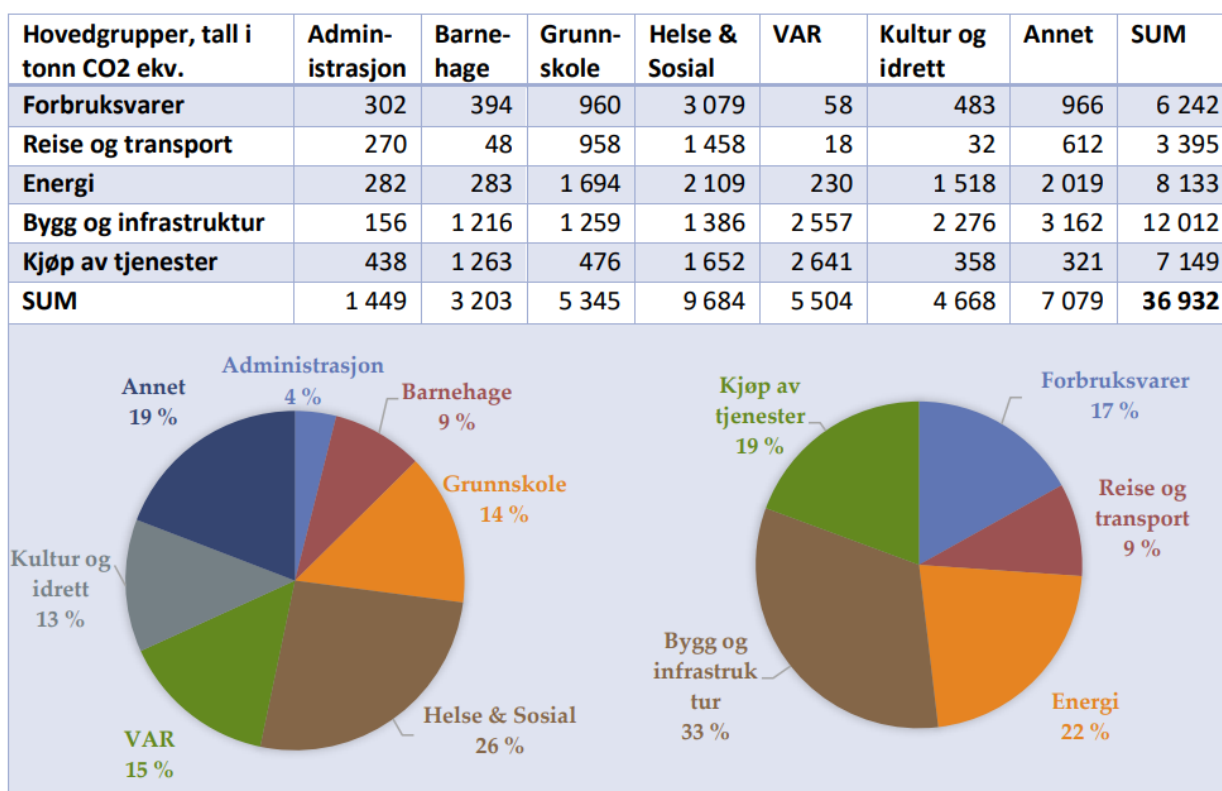
Hamar kommune vedtok allerede i 2015 at det skulle utarbeides klimagassregnskap som skulle inneholde både direkte og indirekte utslipp. Det første klimabudsjettet var klart i 2017. Hamar kommune benytter langt på vei klimagassregnskapet for kommuner som Miljødirektoratet lager. For å kunne beregne utslipp fordelt på de kommunale tjenesteområdene, anvendte Hamar i starten Klimakostmodellen som var utviklet av Asplan Viak, og som baserte seg på økonomiske data i KOSTRA (SSB). (Se omtale av Klimakost senere) Utfordringen med klimakostmodellen er at den ikke godt nok fanger opp endringer eller utvikling over tid – den viser et øyeblikksbilde. Hamar bruker fortsatt tallene fra Klimakostmodellen som et grunnlag for klimagassregnskapet, men kombinerer dette med egne data på for eksempel energiforbruk og avfall. Dette gir et bedre grunnlag for tiltaksutvikling og til å følge utvikling over tid.

I beregningen av utslipp fra den kommunale helse- og omsorgssektoren, baserte Hamar kommune seg blant annet på data som antall ansatte, antall brukere og energiforbruk i bygg. I klimabudsjettet for 2023 vil også avfall fra tjenesten, inkludert matsvinn tas med. Hamar kommune ser videre på hvordan data fra innkjøp og anskaffelser kan bli en del av klimagassberegningene. Ved inngåelse av innkjøpsavtaler kan det stilles krav om miljødeklarasjon, det vil si at selger/kunde må dokumentere aktivitet og varens

klimaavtrykk. Grunnlaget for et klimaregnskap i helse- og omsorgssektoren bygger med andre ord på to hovedkilder; KOSTRA og egne data knyttet til avfall og innkjøp.

Helse- og omsorgstjenesten er sammen med oppvekstfeltet (skoler og barnehager), den kommunale tjenesten med høyest utslipp, noe som ikke er så rart med tanke på antall ansatte, brukere og bygningsmasse.

Klimabudsjettet i Hamar skal legges til grunn for utvikling av tiltak. Hamar kommune har for eksempel vedtatt at bilparken skal elektrifiseres – noe som også vil påvirke helsetjenestens utslipp. Tabellen under viser klimaregnskap for kommunen i 2016, og her ser vi at helse- og omsorg hadde det største klimafotavtrykket av tjenestene på 26 %. Utslippskategorier for ulike tjenesteområder er illustrert i figuren under. Oversikten er overordnet, slik at den også må ses i sammen med annen informasjon for å identifisere innsatsområder.



Tabell 1: Oversikt klimaregnskap Hamar kommune, år 2016

Referanser

[60] <https://www.miljodirektoratet.no/klimakur>

[61] [Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning - Lovdata](#)

[62] <https://www.kommunal-rapport.no/klima/hver-tredje-kommune-skal-vedta-klimabudsjett-for-2022/137909/>

[63] <https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/klimagassutslipp-kommuner/?area=571§or=2>

[64] <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/klima/klimagasser-utslippstall-regnskap/klimagassregnska>

[65]

<https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/klimagassutslipp-kommuner/beregne-effekt-av-ulike-klimatiltak/>

[66] [Klimastatistikk - Miljøstatus - Oslo kommune](#)

[67] Hamar kommune: Klimabudsjett 2021-2024, Klimabudsjett 2022 - 2025

5.2

Forslag til måleindikatorer

I dette kapittelet vil vi se på fire utslippsområder som kan være egnet til etablering av måleindikatorer, og hvor det i dag finnes egnede datakilder. Vi vil også si noe om områder der det kan være mulig å videreutvikle datagrunnlaget. Områdene er valgt ut basert på innspill og dialog fra møter med Hamar kommune, Fredrikstad kommune og statsforvalteren i Viken. Med utgangspunkt i denne dialogen bør et klimaregnskap for den kommunale helse- og omsorgssektoren sette søkelys på følgende områder:

1. Transport
2. Energiforbruk
3. Anskaffelser
4. Avfall og matsvinn

Under område 3 er det blant annet aktuelt å se nærmere på anskaffelse og bruk av medikamenter, for eksempel bruk av astmainhalatorer. Hva som kan være egnet datagrunnlag her, har vi ikke vurdert i denne omgang. Data fra Reseptregisteret viser ikke data på kommunenivå.

Av områdene nevnt over er det matsvinn som har vært løftet fram som et område hvor potensiale for gode indikatorer foreligger, og som er et område som engasjerer tjenesten i stadig større grad. Det gjenstår en jobb med å utvikle en felles metode som sikrer et datagrunnlag som kan vise utvikling over tid.

5.2.1 Datakilder

Som nevnt bruker kommunene tall fra Klimagassregnskap for kommunene som Miljødirektoratet har publisert årlig siden 2009. Disse tallene suppleres med tall fra SSB og KOSTRA, samt kommunenes egne data. I tillegg finnes andre mulige kilder til data i miljødeklarasjoner. Ordningen med miljøsertifisering - Miljøfyrtårn – pålegger enheter å utarbeide egne klimaregnskap innen avfall, transport og energi. For eksempel er det slik at enhetene må veie og registrere eget matsvinn. Det er usikkert om dette er data som egnet til å samle inn på aggregert nivå for eksempel på tjenesteområde, da miljøfyrtårn-sertifisering er gitt den enkelte enhet. Dersom Miljøfyrtårn skal brukes vil det blant annet kreve at alle virksomheter i sektoren er sertifisert, og at de har en lik praksis for rapportering.

Miljøfyrtårn

Miljøfyrtårn er et miljøledelsessystem utviklet for å hjelpe virksomheter med målrettet, konkret og kontinuerlig forbedringsarbeid innen klima og miljø. [68] Sertifiseringen er bygget opp med et sett felles kriterier for alle virksomheter, i tillegg til bransjekriterier spesifikt for enkelte bransjer. Felles kriterier omfatter blant annet avfall, transport, innkjøp og energi. Eksempler på bransjekriterier er hjemmebaserte tjenester, bofellesskap innen omsorg, sykehjem, tannlegekontor, barnehage, grunnskole/ SFO mm. Miljøsertifiserte virksomheter rapporterer årlig på status. På bakgrunn av rapporteringen mottar virksomheten en rapport fra Miljøfyrtårn. Innsikt fra resultater og statistikk, samt klimaregnskap, skal gi

virksomheter et grunnlag for å kunne jobbe med kontinuerlig forbedring. Hvis flere kommunale virksomheter er sertifisert i samme kommune, kan kommunen aggregere data for disse. Virksomhetene/kommunen oppfordres også til å dele/ publisere data.

Klimakost

Klimakost er et verktøy utviklet av Asplan Viak[69] som anvender foreliggende regnskapsinformasjon til å beregne klimautslipp for en kommune eller virksomhet. Klimakost gir et øyeblikksbilde over hvilke aktiviteter som bidrar mest til virksomhetens klimafotavtrykk. For en kommune kan Klimakost-metoden fordele klimafotavtrykket på tjenestefunksjonene i KOSTRA, dermed kan man få innblikk i hvilke tjenesteområder som har det høyeste klimafotavtrykket. For den kommunale helse- og omsorgstjenesten er det ofte institusjonslokalene som har det største avtrykket. Klimakost er en tjeneste som er lisensbasert og koster kommunene mellom 10 – 30 000 kr per år, avhengig av kommunens størrelse.

5.2.2 Transport

Transportsektoren står ifølge SSB for om lag 30 % av klimagassutslipp i Norge, hvor veitrafikk utgjør den største andelen. [70] Klimameldingen pålegger kommunen å kjøpe utslippsfrie biler, varebiler og bybusser. [71] Antallet offentlige ladepunkter var ved utløpet av 2021 på 19268, og tallet på el-busser økte fra 462 i 2020 til 546 i 2021.[72] Flere kommuner er i ferd med å elektrifisere den kommunale bilparken, noe som også vil berøre helse- og omsorgstjenestene.

SSB har utviklet en oversikt over antall nullutslippsperson- og varebiler kommunene selv eier, basert på innrapportering fra kommunene. Miljødirektoratet har utviklet regneark som gjør det mulig å beregne klimaeffekten av endringer i kjøretøyteknologi for person og varebil. Her redegjøres også for utregningsmetode. Ifølge tiltaksbeskrivelsen kan regnearket også brukes til "å beregne effekten av endringer i antall kjørte km før og etter tiltaket – for eksempel dersom kommunen legger opp en mer effektiv kjørerute for hjemmetjenesten".

Forslag til måleindikatorer

- Kjørte km per år fordelt på el/hydrogen/biogass/fossilt
 - Klimaeffekt av endring i kjøretøyteknologi for person og varebil, målt i CO₂-ekvivalenter
 - Klimaeffekt av endring i antall km før og etter tiltak, målt i CO₂-ekvivalenter

Datakilde: egne data, SSB, Miljødirektoratet

Øvrige utslippsberegninger knyttet til transport henger sammen med anskaffelser – se kap.5.3.4

5.2.3 Energiforbruk og oppvarming

SSB har statistikk over CO₂ utslipp knyttet til energibruk (g/kWh) i kommunen fordelt etter funksjon, for eksempel institusjonslokaler, og energitype som for eksempel strøm og bioenergi. (Kommunene har faset ut fossil fyringsolje og fyringsparafin). Tallgrunnlaget er under utvikling og er per i dag ikke tilstrekkelig for alle kommuner (<https://www.ssb.no/statbank/table/13231/>).

Kommunene rapporterer eget energiforbruk i KOSTRA og dette er data som benyttes i kommunale klimagassregnskap, og som kan fordeles på virksomheter. Energibruk kan måles som energibruk per m² eid areal (kWh), per bruker (kWh) eller som utslipp av CO₂ knyttet til energibruk (g/kWh).

Forslag til måleindikator

- Energibruk i helseinstitusjoner og øvrige kommunale helsetjenester

Følgende statistikkvariabler finnes i KOSTRA: energibruk per m2 areal (kWh), energibruk per bruker (kWh), utslipp av CO2 knyttet til energibruk (g/kWh), CO2 utslipp (tonn). Energiforbruk i kwh er en god indikator, og bør alltid oppgis i tillegg til ev. CO2-utslipp/kwh ettersom det brukes ulike utslippsfaktorer.

Datakilde: Kostra (SSB)

Dersom kommunen vil vekte klimagassutslipp knyttet til bruken av elektrisitet eller andre energibærere som ikke gir utslipp i bruksfasen, bør det ifølge Miljødirektoratet føres et eget regnskap for indirekte klimagassutslipp knyttet til energibruk, separat fra regnskapet for klimagassutslipp som skjer innenfor kommunens grenser. Den som gjør beregningen bør dokumentere hvilken tilnærming og forutsetninger som er lagt til grunn for valg av utslippsfaktor, og gjennomføre følsomhetsberegninger av hvordan bruk av andre forutsetninger påvirker resultatet. Her finnes det mer veiledning i de Statlige planretningslinjene for klima- og energiplanlegging. [73]

5.2.3 Anskaffelser og innkjøp

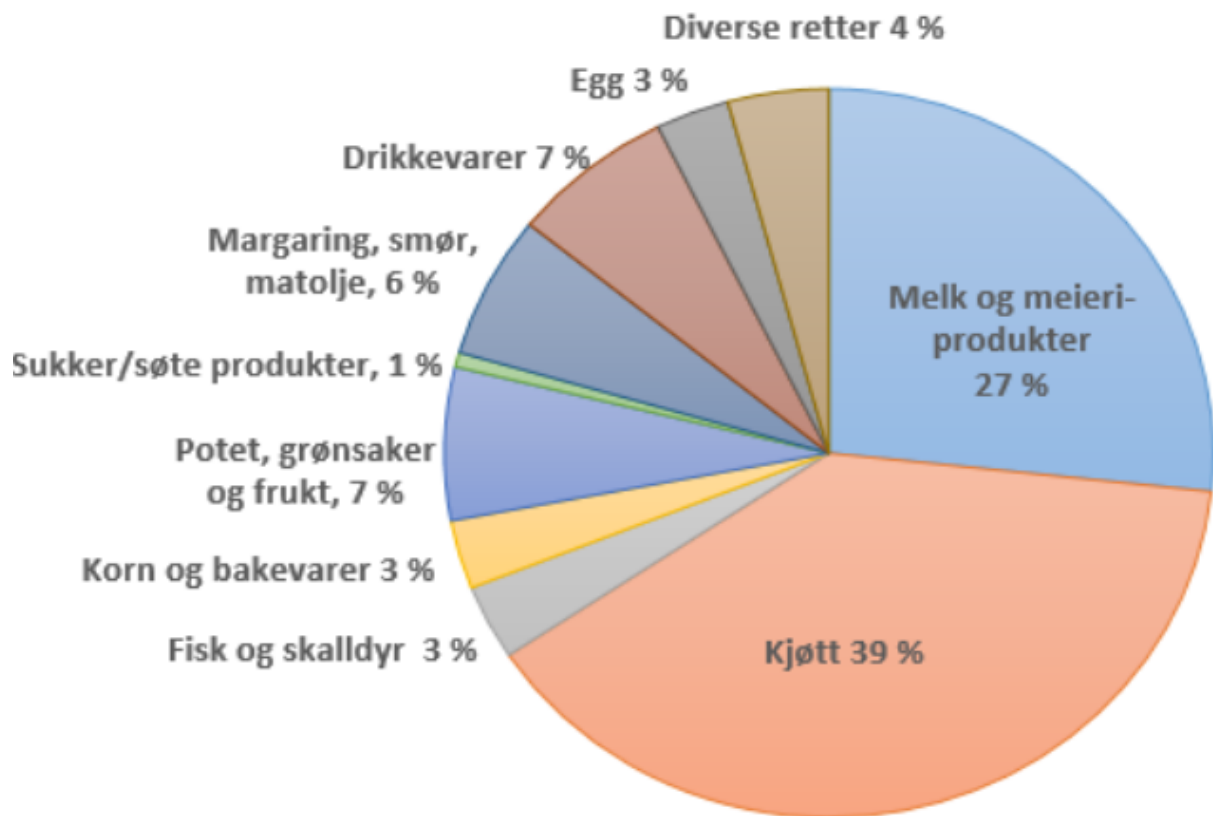
Anskaffelser og innkjøp representerer indirekte utslipp (scope 3) og er ikke med i Miljødirektoratets klimagassregnskap for kommuner. Dette er fordi varer og tjenester som anskaffes i kommunal regi har et avtrykk som strekker seg utover kommunens geografiske grense.

Flere kommuner har likevel valgt å ta med scope 3 i sine virksomhetsspesifikke klimaregnskap og bruker økonomiske tall på innkjøp til å beregne utslipp. Bruk av økonomiske innsatsfaktorer kan gi et godt oversiktsbilde av klimafotavtrykket. Klimabudsjettet til Hamar kommune viser klimafotavtrykk for hele kommunen, ikke bare helse – og omsorgstjenestene, fordelt på innkjøpsarter. Reise og transport utgjorde 16 %, det samme gjaldt matvarer, inventar og utstyr.

Stadig flere kommuner stiller klimakrav ved anskaffelser. For eksempel krav om nullutslipp eller bruk av bærekraftig biodrivstoff ved innkjøp av transporttjenester og ved kjøp av varer og tjenester som innebærer transport.

Hamar kommune utreder muligheten for å bruke miljødeklarasjoner som en datakilde knyttet til innkjøp. Ved å stille krav til tilbydere om at produktene skal gis en utslippsverdi – for eksempel basert på produksjonsmetode, livslengde, frakt, og lignende får kommunen oversikt over utslipp ved innkjøp.

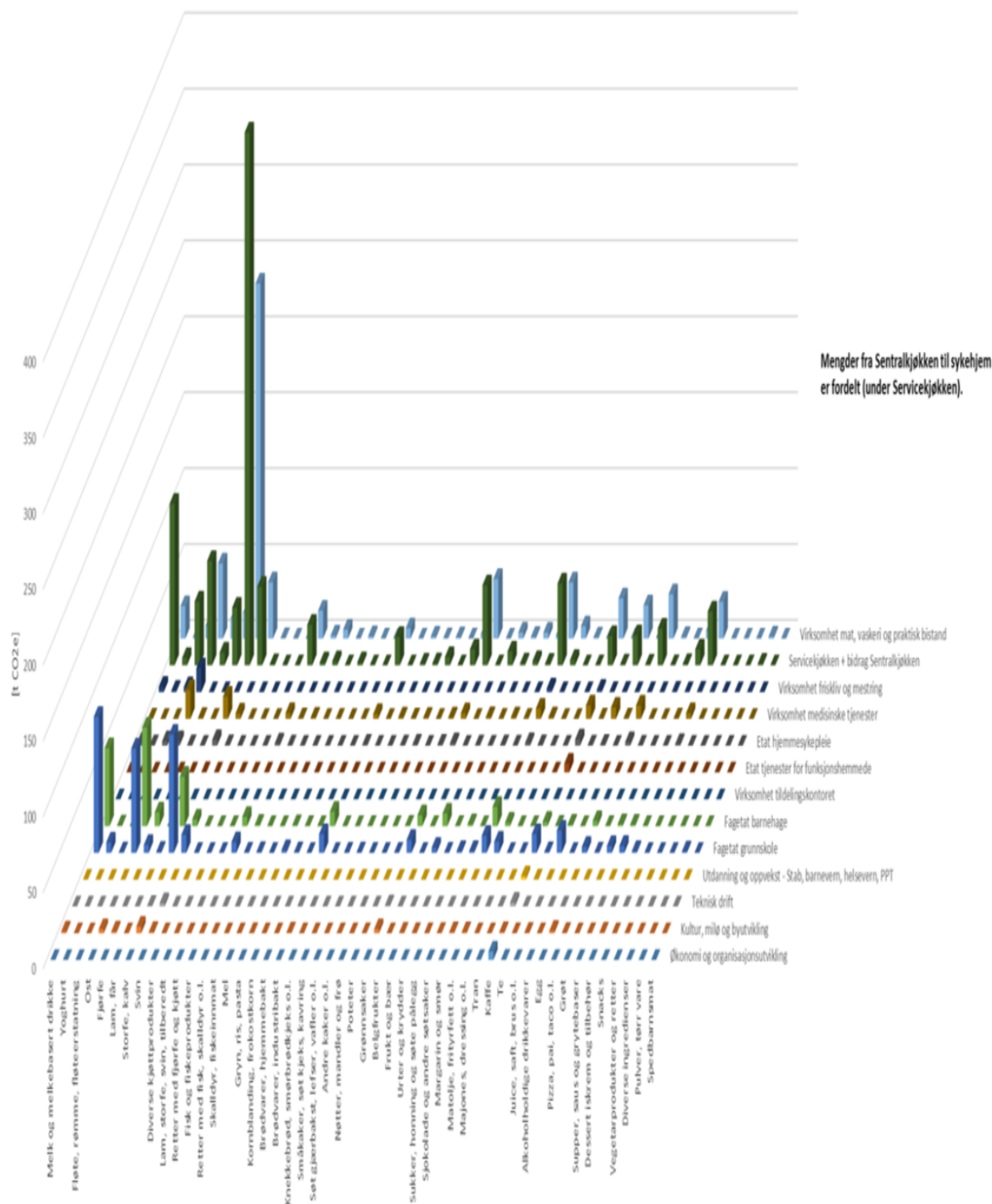
Fredrikstad kommune ga i 2017 Asplan Viak i oppdrag å beregne størrelsen på klimabelastningen knyttet til kommunens matinnkjøp. [74] De fant at matinnkjøpet sto for om lag 2400 tonn CO2-ekvivalenter, og utgjorde en litt større klimabelastning enn kommunens maskin- og bilpark. Den største klimabelastningen var knyttet til den ukentlige produksjonen av ca. 9000 måltider til sykehjem, hjemmeboende eldre mm. Beregningen av klimaforavtrykket var ressurskrevende på grunn av store datamengder, og er ikke en øvelse kommunen kan gjøre årlig.



Kilde: Asplan Viak 2017; Notat for beregningsmetodikk

Figuren over viser Fredrikstad kommunes klimafotavtrykk fra faktiske matinnkjøp i 2015 fordelt på ulike matvarer.

Det ble også foretatt beregninger som viser klimafotavtrykk fra ulike matvarer fordelt på Fredrikstad kommunes ulike virksomhetskategorier. Se figur under. Søylen merket "Servicekjøkken+ bidrag fra Sentralkjøkken" er mat som serveres ved sykehjemmene.



Kilde: Asplan Viak (Nersund og Bergsdal), 2017

Ved å innføre tiltak som reduksjon i bruk av meieriprodukter og kjøttfri dag, kan man oppnå relevante utslippsreduksjoner, selv om størrelsen på en slik utslippsreduksjon er vanskelig å tallfeste presist per i dag.

DFØ har utviklet en egen kalkulator for matanskaffelse. Kalkulatoren kan hjelpe kommunen med å beregne, planlegge og følge opp klimafotavtrykket fra mat og tiltak for å redusere utslipp.

<https://anskaffelser.no/verktoy/analyseverktoy/klimakalkulator-matanskaffelser>

Forslag til måleindikator

- Klimafotavtrykk fra matinnkjøp til kommunale sykehjem og øvrige helseinstitusjoner, samt hjemmetjenesten.
- Innkjøp av varer (for eksempel møbler og inventar) og tjenester målt i mengde/aktivitet

Datakilde: leverandører, kommunale innkjøpstall

Dette er en indikator som forutsetter både tilgang til store mengder data, og ressurser til å utføre beregninger. Et godt planleggingsverktøy eller utregninger foretatt av de store matleverandørene kunne gjort denne indikatoren håndterbar.

5.2.5 Avfall og matsvinn

Data for brente avfallsmengder rapporteres til Miljødirektoratet og er vist i Miljødirektoratets klimagassregnskap for kommuner under tilleggsinformasjon fra sektoren energiforsyning. Der finner man oversikt over utslipp fra deponier og avløpsrenseanlegg brutt ned på kommunenivå, men ikke fordelt på tjenesteområder. Resten av dette avsnittet vil derfor utelukkende se på matsvinn.

Helse- og omsorgsdepartementet har som ett av sine overordnede mål med oppfølgingen av COP26 helseprogram å utvikle kommunale utslippsberegninger som også viser hvor helse- og omsorgstjenesten kan redusere utslipp, bl.a. relatert til mattilbud og matsvinn (se Vedlegg 1).

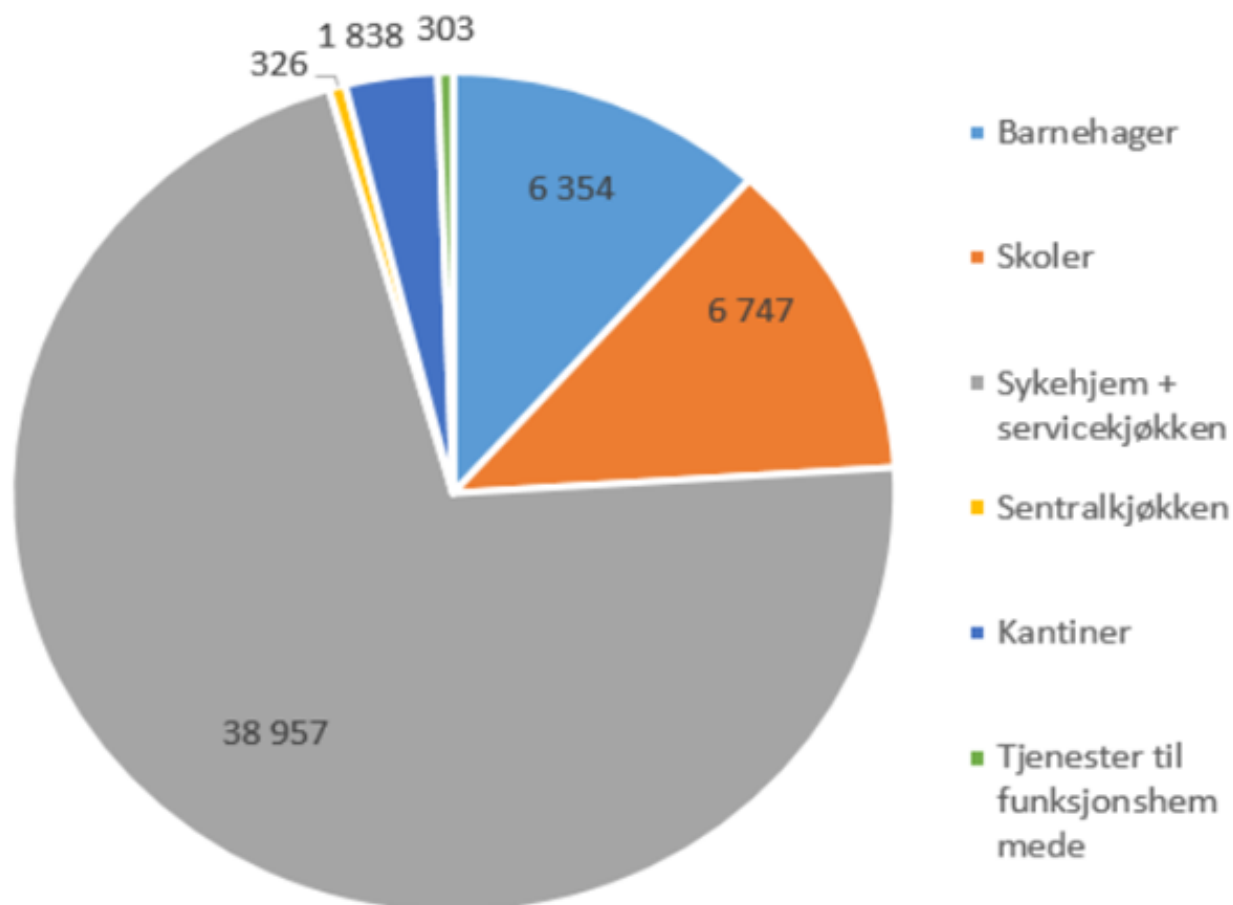
Stadig flere kommuner skaffer seg oversikt over eget matsvinn. Bergen kommune gjennomførte et pilotprosjekt ved 2 sykehjem for å sette søkelys på matsvinn. Norsk institutt for bærekraftsforskning (NORSUS) evaluerte prosjektet og oppsummerer på følgende måte:

"Å redusere matsvinnet i omsorgssektoren der det serveres mat vil, i tillegg til reduserte klimagassutslipp, bidra til reduserte innkjøpskostnader, bearbeidingskostnader og lønnskostnader. I tillegg kan svinnreduserende tiltak bidra til bedre holdninger hos ansatte slik at den enkelte får større bevissthet om matsvinn og endrer atferd privat. Svinnreduserende tiltak kan også bidra til bedre utnyttelse av råvarer og utvikling av nye retter med bruk av restemat.[75]"

Flere kommuner tar grep for å redusere matsvinn. Det er utviklet veiledere, og støttemateriell for å måle eget matsvinn; NORSUS har også utarbeidet en Veileder for kartlegging av matsvinn i serveringssektoren (matvett.no) hvor følgende metoder for innhenting av data er beskrevet; daglig veiing og registrering, skanning av produkter, avfallsdata fra renovatør og plukkanalyse.

Unilever har utviklet appen Wise Up on Waste hvor man kan registrere mengde mat som kastes, fordelt på måltid og prosessledd (lager, tilberedning, buffet og tallerken). [76]

Fredrikstad kommune gjennomførte sammen med Østfoldforskning (NORSUS) et matsvinn-prosjekt i ti virksomheter i 2016-17. Dersom en antar at disse ti virksomhetene er representative for kommunen, ville det årlige matsvinnet utgjøre 55 tonn, og fordeles mellom virksomhetene på denne måten:



Kilde: Østfoldforskning, Fredrikstad kommune 2017.

Fredrikstad kommune har satt som mål å bidra til det nasjonale målet om å halvere matsvinn innen 2030. Derfor må alle virksomheter som serverer mat registrere matsvinnet to uker i året. Resultater skal rapporteres årlig gjennom kommunens system for balansert målstyring. De rapporterte tallene brukes til å følge med på grad av måloppnåelse. Ved å sette fokus på dette arbeidet i organisasjonen, har man klart å redusere matsvinn med 40 % fra 2018 til 2022.[77]

Forslag til måleindikator

- Antall kilo matsvinn per halvår/år – tjenesteområde helse- og omsorg

Datakilde: Kommunens egne data

Referanser

[68] [Stiftelsen Miljøfyrtårn \(miljofyrtaarn.no\)](https://miljofyrtaarn.no)

[69] <https://www.klimakost.no/>

[70] Bothner og Engedal. 2021

[71] [Meld. St. 13 \(2020–2021\) - regjeringen.no](https://www.regjeringen.no)

[72] <https://www.ks.no/statuskommune>

[73] [Beregne indirekte utslipp og livsløpsutslipp - Miljødirektoratet \(miljodirektoratet.no\)](https://www.miljodirektoratet.no/tema/utslipp/beregne-indirekte-utslipp-og-livsløpsutslipp)

[74] Fredrikstad kommune, 2018: Strategi for mat og miljø

[75] Nilsen og Prestrud, 2021: Sluttrapport: Pilotprosjekt for reduksjon av matsvinn på to sykehjem i Bergen kommune (Norsus)

[76] <https://www.unileverfoodsolutions.no/inspirasjon/baerekraft/kutt-matsvinn/wise-up-on-waste-app.html>
<https://www.unileverfoodsolutions.no/inspirasjon/baerekraft/kutt-matsvinn/wise-up-on-waste-app.html>

[77] Fredrikstad kommune 2023, upublisert

5.3

Videre arbeid og utviklingsområder

I arbeidet med å identifisere mulige måleindikatorer for utslipp i den kommunale helse- og omsorgssektoren, har det vært diskutert om det anses som hensiktsmessig å skille mellom de ulike tjenesteområdene, eller om man heller bør se på de kommunale tjenestene samlet. Helsedirektoratet har ut fra dialogen med representanter fra kommune og fylkeskommunen oppfattet at det er ønskelig med måleindikatorer for kommunens tjenester- herunder helse- og omsorgstjenestene. Også Miljødirektoratet kan også bekrefte at kommuner etterspør muligheten for å identifisere utslipp fra de ulike virksomhetsområdene i klimagassregnskapet.

Når regnskapene korresponderer med linjeansvar i kommunen, blir det lettere for kommunens ledere og ansatte å følge opp utslippskilder og effekter av tiltak over tid innenfor deres eget ansvarsområde. Det blir et egnet styringsverktøy for endringsarbeid. I tillegg vil det være et viktig pedagogisk grep som kan bidra til å skape større eierskap til klimaarbeidet på tvers av kommunens tjenester og ansvarsområder.

Dette kapittelet peker på noen områder som bør ses nærmere i det videre arbeidet med et veikart for en bærekraftig lavutslipps helse- og omsorgssektor innen 2050.

KOSTRA og øvrig statistikk fra SSB ser ut til å utgjøre de viktigste datakildene til å kunne lage egne klimagassregnskap for tjenestene. Noen utregninger tar utgangspunkt i store datamengder, noe som kan være svært ressurskrevende, for eksempel matinnkjøp. Å lage gode klimagassregnskap kan også være kompetansekrevene, og det er fortsatt en del usikkerhet knyttet til ulike type data.

Det er store forskjeller i hvor god oversikt kommuner har over sine egne utslipp og hvor finmasket utslippsdataene er. For å fremskaffe gode utslippsdata som avgrenser seg til den kommunale helse- og omsorgssektoren, er det et stykke arbeid som gjenstår og som krever medvirkning og involvering fra en rekke kommuner av ulik størrelse. Det er også viktig å legge til rette for samarbeid mellom kommunens miljørådgivere og helsetjenesten særlig der hvor helsetjenesten ikke har egen miljørådgiver.

Indirekte utslipp – scope 3

Klimagassregnskapet for kommuner, som Miljødirektoratet utarbeider, er knyttet til utslipp innenfor den geografiske grensen til kommunen. Dette innebærer at utslippsdata knyttet til indirekte utslipp, slik som anskaffelser ikke er med. I dag er det flere private aktører i markedet som samler data, foretar omregninger

og setter opp klimagassbudsjett som kommunen benytter i sitt klimaarbeid. Det innebærer at dette gjøres på ulike måter og gir resultater som ikke lar seg sammenligne på tvers av kommuner, eller aggregeres til regionalt eller nasjonalt nivå.

Oslo kommune har i 2023 startet et arbeid med å utvikle et nytt styringssystem for indirekte utslipp, som blant annet vil vise en tydeligere ansvarsfordeling på virksomhetsnivå. Dette kan ha overføringsverdi til andre kommuner.

Anskaffelser

Regler og rutiner for anskaffelser er et viktig verktøy for å redusere utslipp i kommunene, slik det er på nasjonalt nivå. Bedre samordning av anskaffelsesmiljøer og praksiser, samt styrking av kommunens bestillerkompetanse, er forslag til tiltak kommunene selv kan iverksette for å bedre utnytte de mulighetene som allerede ligger i anskaffelsesregelverket.

I dialog med leverandørene kan kommunen være en pådriver for at miljødeklarasjonsordningen videreutvikles og utvides til å gjelde flere varegrupper enn den gjør i dag. Kommunen kan også vurdere å stille krav om rapportering på tonn CO₂ ved inngåelse av rammeavtaler. Dersom leverandørene må gi sine produkter en utslippsverdi, vil det bli enklere for kommunen å kunne vekte ulike tilbud opp mot hverandre. Dette er ikke tilstrekkelig utviklet i dag, og kommunene vil kunne ha behov for verktøy for hvordan man kan vekte ulike tilbydere opp mot hverandre med mål om å velge produkter og tjenester med lavest utslipp.

Kapasitet og kompetanse

Forskjeller i kommunenes kapasitet og kompetanse må hensyntas i det videre arbeidet med å utvikle oversikter over utslipp i helse- og omsorgssektoren. I en evaluering av klimagassregnskap for kommuner som Miljødirektoratet fikk utført i 2022 foreslås det å dele kommunene inn i 3 grupper etter grad av modenhet i klimaarbeidet, for å tilpasse veiledning og videreutviklingen av det kommunale klimagassregnskapet.[78]

I det videre omstillingsarbeidet bør læring og erfaringsutveksling mellom kommuner få stor plass; både med tanke på å utvikle dagens klimagassregnskap, men også for å skape eierskap og engasjement i den kommunale helsesektoren.

Både DFØ, Miljødirektoratet og KS har utviklet opplæringsmateriell, kurs og andre støttefunksjoner som kommunene setter pris på og benytter seg av. Helsemyndighetene bør vurdere å utvikle opplæringsmateriell eller lignende som retter seg mot ledere og ansatte i de kommunale helse- og omsorgstjenestene. Slike opplæringspakker bør utvikles i tett samarbeid med kommunene. Både KS og Miljødirektoratet vil også være viktige bidragsyttere.

Tverrsektorielt samarbeid

Et tett samarbeid på tvers av sektorer og forvaltningsnivåer er nødvendig for det videre omstillingsarbeidet.

For eksempel viser Miljødirektoratets tilskuddsordning Klimasats å ha prosjekter som retter seg mot den kommunale helseomsorgssektoren som det vil være nyttig å følge med på framover. Ifølge Miljødirektoratet har kommuner fått støtte til tiltak som kutter utslippene fra transport, bygg, innkjøp og mat i ulike deler av helse- og omsorgssektoren. Mange kommuner har fått støtte til kartlegging av klimatiltak i helse- og omsorgsbygg. En del kommuner ser på muligheten for å gjenbruke dagens bygningsmasse,

bruke klimavennlige materialer og redusere energi- og arealbruk. Flere kommuner har fått støtte til elsykler, elbiler og ladepunkter i helse- og omsorgstjenesten. Det er også mange prosjekter som handler om å utvikle kompakte tettsteder, noe som har stor betydning for helsesektoren ved å spare tid og utslipp fra reising, f.eks. i forbindelse med hjemmehjelpstjenester. Prosjektene innebærer nyttig læring og inspirasjon for andre kommuner. Oversikt over alle prosjekter finnes på Miljødirektoratets nettsider.

Miljødirektoratets evaluering av klimagassregnskap for kommuner, foreslår noen utviklingsområder som også vil kunne gi nyttige indikatorer i et klimagassregnskap for helse- og omsorgssektoren, for eksempel utvikle et bedre datagrunnlag på oppvarming. Videre vil det være viktig å følge med på KS sitt klimaarbeid rettet mot kommunene.

Referanser

[78]

<https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2023/januar-2023/evaluering-av-klimagassregnskapet-for-kor>

Helseforvaltningen

6.1

Innledning - Grønn helseforvaltning

Den sentrale helseforvaltning utgjøres av Helse- og omsorgsdepartementet og underliggende etater som blant andre Helsedirektoratet, Statens helsetilsyn, Nasjonalt folkehelseinstitutt, Statens legemiddelverk, Statens strålevern og Norsk pasientskadeerstatning. Totalt 13 ulike etater inkludert Helse- og omsorgsdepartementet. Tall fra DFØ viser at det i 2021 var 3799 ansatte i statsforvaltningen under Helse- og omsorgsdepartementet[79]. Etatene som er organisert under Helse- og omsorgsdepartementet er svært ulike og har ulik størrelse, fra eldreombudet med 5 ansatte, til Mattilsynet med over 1300 ansatte.

Selv om den sentrale helseforvaltningens kjernevirksomhet handler mer om hvordan store samfunnsutfordringer kan løses, organisere offentlig virksomhet og å iverksette og gjennomføre folkevalgte beslutninger samt, innenfor gitte rammer, lede og styre helsetjenesten i prioritert retning, er det viktig å se på vår egen drift og hvordan vi kan jobbe mer miljøvennlig i det daglige.

Offentlig sektor, herunder også den sentrale helseforvaltningen, er en stor forbruker, investor og markedsaktør. Det offentlige påvirker klima og miljø både i Norge og internasjonalt gjennom for eksempel kjøp av produkter og tjenester, energibruk, avfallshåndtering og reisevirksomhet. [80]

I tillegg kommer den store påvirkningen etatene i helseforvaltningen har gjennom hvordan etatene løser sine samfunnsoppdrag og utøver sine roller. For Helsedirektoratet innebærer det f.eks. hvordan vi arbeider med nasjonal normering (anestesigasser, astmainhalatorer, kostholdsråd, folkehelsearbeid) etc.

Referanser

[79] [Utviklingen i antall ansatte i staten | DFØ \(dfo.no\)](#)

[80] [Heilskapeleg plan for å nå klimamålet - regjeringen.no](#)

6.2

Metode

Funn i dette kapitlet er basert på:

- Helsedirektoratet sendte en spørreundersøkelse til Helse- og omsorgsdepartementet med underliggende etater i 2022
- Innhentet grove estimater på innkjøp og helseforvaltningens estimerte utslipp fra DFØ
- Innhentet informasjon fra Norsk helsenett (NHN) som har ansvar for gjennomføring av alle fellesanskaffelser på vegne av helseforvaltningen, samt virksomhetsspesifikke anskaffelser

for virksomhetene i helseforvaltningen, om hvordan de vil jobbe med klimavennlige anskaffelser fremover

- Gjennomgikk utvalgte rapporter og styringsdokumenter

6.3

Funn

Overordnet viser våre funn at nasjonale insentiver og målsettinger for utslippsreduksjon og klimaarbeid ikke er godt kjent eller implementert i den sentrale helseforvaltningen. Det finnes både dokumenter, føringer og veiledninger som gir nyttig informasjon til statlige virksomheter om hvordan og hva som skal til for å bidra i det grønne skiftet. Undersøkelsen Helsedirektoratet gjorde i 2022 viser at etatene i den sentrale helseforvaltningen har et stort forbedringspotensial når det kommer til å innføre tiltak som tar sikte på å redusere virksomhetenes negative miljøpåvirkning.

6.2.1 Estimerte utslipp fra DFØ med klimaspendverktøy

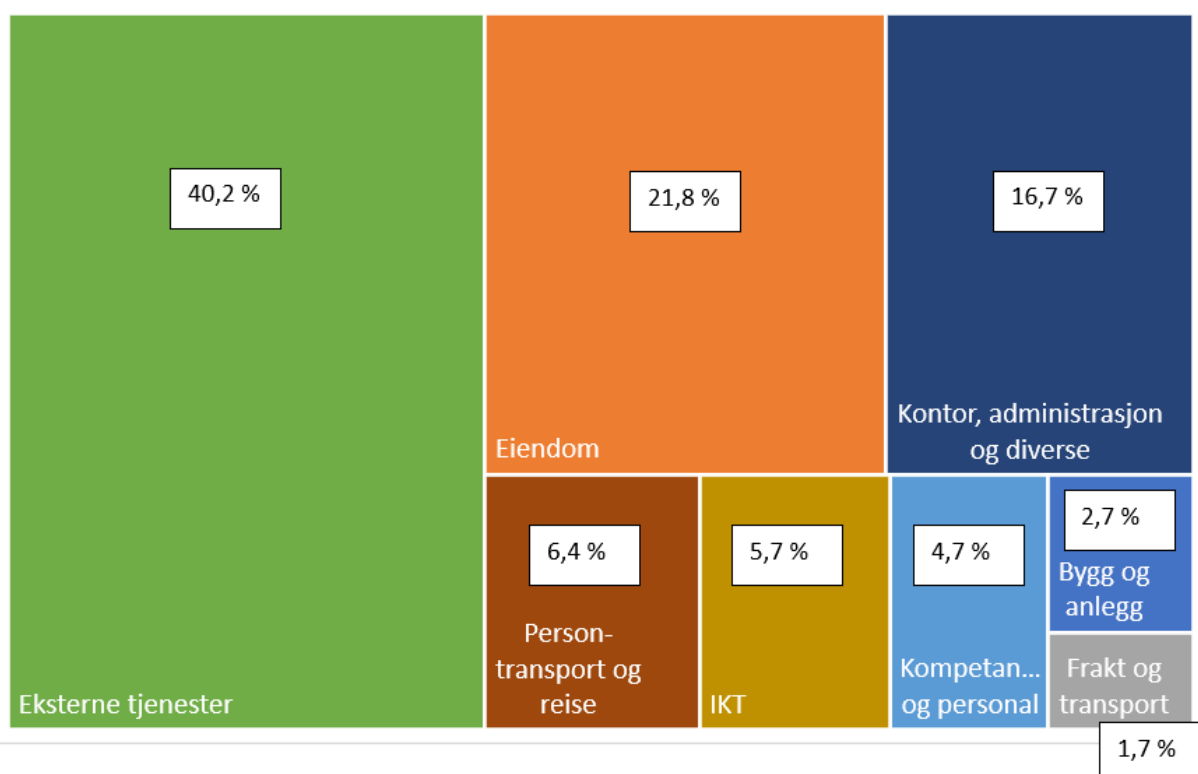
DFØ har utviklet et verktøy for beregning av klimafotavtrykket til statlige innkjøp. Dette innebærer først og fremst utslipp knyttet til Scope 2 og Scope 3. Verktøyet gir en oversikt over utgifter og grove estimater av klimafotavtrykk knyttet til statlige bruttobudsjetterte virksomheters innkjøp, både samlet og for enkeltvirksomheter. Verktøyet baserer seg på statsregnskapet, og gir av den grunn samme detaljeringsnivå.

Hensikten med verktøyet er først og fremst å gi beslutningstakere mulighet til å prioritere områder for å redusere klimabelastning. Verktøyet har noen svakheter; Dersom en virksomhet bruker mer penger på innkjøp, vil utslippene se ut til å øke - selv om innkjøpene har vært mer klimavennlige. Klimafotavtrykket for en virksomhet bør derfor ikke sammenlignes fra år til år og verktøyet kan ikke benyttes til oppfølging av konkrete klimatiltak. [81]

Klimaspendanalyse fra DFØ med grove estimerte utslipp fra den sentrale helseforvaltningen viser at den sentrale Helseforvaltningen har et utslipp på 68295,4 tonn CO₂-ekvivalenter. Kategoriene/artskontoene som er benyttet i verktøyet er nærmere beskrevet på DFØ sine hjemmesider.⁶³

Figuren under viser Helseforvaltningens klimafotavtrykk for 2019 i %. Figuren viser at det er utslipp knyttet til konsulenttjenester og andre fremmede tjenester (sekkebetegnelse) som har størst utslipp omregnet til CO₂-ekvivalenter på over 40 %.

Den sentrale helseforvaltningens klimafotavtrykk fordelt på ulike områder, 2019



Helseforvaltningens klimafotavtrykk for 2019 i %

6.2.2 Norsk helsenett med flere - bærekraftige anskaffelser

Norsk helsenett SF

Norsk helsenett er et statsforetak eid av Helse- og omsorgsdepartementet, som leverer digitale tjenester og infrastruktur til helsesektoren.

Norsk helsenett har etter oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet i 2017 opprettet et felles tjenestesenter (innkjøpssentral) for alle virksomheter i helseforvaltningen.

Avdeling for anskaffelser i Norsk helsenett har ansvar for gjennomføring av alle fellesanskaffelser på vegne av helseforvaltningen, samt virksomhetsspesifikke anskaffelser for virksomhetene i helseforvaltningen.

Norsk helsenett samarbeider også med andre anskaffelsesmiljøer om inngåelse av statlige fellesavtaler:

- Sykehusinnkjøp
- Statens innkjøpssenter

Denne organiseringen innebærer at Helseforvaltningen og Norsk helsenett bør samarbeide tett om gjennomføring av grønne og bærekraftige anskaffelser.

I forbindelse med anskaffelsesprosesser som gjennomføres av Norsk helsenett, Sykehusinnkjøp eller Statens innkjøpssenter på vegne av forvaltningen, bør forvaltningen bidra med å fremme sine krav til grønne og bærekraftige løsninger i de enkelte anskaffelsene.

Norsk helsenett har laget en plan for sitt arbeid med bærekraft hvor det framgår bl.a.:

"Norsk helsenett har en ambisjon om å ta en tydelig og proaktiv posisjon innen bærekraft med en helhetlig, strategisk og praktisk tilnærming til arbeidet. En proaktiv posisjon innebærer at det gjøres mer enn å etterleve regelverk og beskytte omdømmet. Det handler om å ta et utvidet ansvar, at bærekraft er innlemma i Norsk helsenetts strategi og at bærekraftig utvikling er sentralt i de daglige valg vi gjør."

Norsk helsenett har i 2022 arbeidet systematisk med bærekraft gjennom et rammeverk basert på SDG Compass.[82] Dette er et faglig forankret og anerkjent rammeverk for prosessstilnærming til bærekraftig utvikling. Rammeverket består av ulike faser, og gjennom blant annet bevisstgjøring, kartlegging og vesentlighetsanalyse valgte Norsk helsenett sine bærekraftsmål i desember 2022. I første halvår 2023 skal det arbeides videre med løfter (målbilder), tiltak og handlingsplan knyttet til bærekraftsmålene. Vel så viktig som tiltak- og handlingsplaner, er arbeidet med å bygge kultur i organisasjonen. Norsk helsenett har stort fokus på bevisstgjøring og opplæring av ansatte, og det bygges opp kompetanse i form av linjevirkosomhet og interne ambassadører.

Norsk helsenett vil i 2023 utarbeide konkrete tiltak for hvordan organisasjonen skal sette bærekraftskrav til leverandører for sine egne anskaffelser og for felles anskaffelser med helseforvaltningen

Norsk helsenett har ikke tidligere levert klimaregnskap. Forenklet klimaregnskap for 2022 planlegges levert i forbindelse med organisasjonens årsrapport (scope 1, 2 + flyreiser).



Kilde: Norsk helsenett valgte sine bærekraftsmål i desember 2022

DFØ

Stortingsmelding for smartere innkjøp fastslår at DFØ sin kompetansehevende rolle er spesielt viktig på miljøområdet[83]. Regjeringen vil at DFØ skal videreutvikles som nasjonalt kompetansesenter for klima-, miljøvennlige og innovative offentlige anskaffelser. [84]

Statens innkjøpssenter

Statens innkjøpssenter, som er en del av DFØ og inngår fellesavtaler for ca. 190 statlige virksomheter, forvalter avtaleområder der det blant annet foreligger felles behov og stort volum, og er en statlig nøkkelaktør som vil ta en tydelig lederrolle innen klima- og miljøvennlige anskaffelser. Som en stor aktør vil Statens innkjøpssenter bidra til å dra leverandørmarkedet i riktig retning for å øke andelen klima- og miljøvennlige offentlige anskaffelser og grønn innovasjon. Alle avtalene innkjøpssenteret inngår inkluderer muligheten til å velge miljøvennlige produkter og tjenester. For eksempel er det tilrettelagt for å enkelt kunne velge tog som alternativ til flyreiser i reiseavtalen. De grønne produktene og tjenestene i innkjøpssenterets avtaler må imidlertid tas i bruk av hver enkelt virksomhet.[85]

6.2.3 Spørreundersøkelse

I forbindelse med å kartlegge status for utslipp og klimaarbeid i helseforvaltningen sendte Helsedirektoratet ut en spørreundersøkelse. Undersøkelsen hadde følgende spørsmål:

1. Har dere et klimaregnskap eller annet regnskap som gir en oversikt over egne klimagassutslipp?

Hvis ja: Kan vi få tilgang til dette? Hvilken metode ble brukt i rapporteringen?

Hvis nei: Er det planlagt et arbeid for å få oversikt over klimautslipp?

2. Er dere miljøsertifiserte?

Hvis ja: gjennom hvilket rammeverk?

3. Har dere igangsatt tiltak for å redusere virksomhetens klimagassutslipp?

4. Har dere annen informasjon dere vil dele i denne sammenhengen?

Resultat fra spørreundersøkelsen

Funnene fra undersøkelsen viser at den statlige helseforvaltningen er i startgropen når det kommer

til sitt arbeid med å redusere CO2 utslipp. Ingen av de underliggende etatene til HOD eller HOD er miljøsertifisert. Det er igangsatt flere tiltak i de ulike organisasjonene som for eksempel gjenbruk av møbler og fasiliteter for sykling. Tiltakene er sporadiske og ikke satt i system. Mange etater oppgir at de i de siste årene har redusert sin reisevirksomhet og innført gode løsninger på digitale møter, men dette er stort sett som følge av pandemien og ikke fordi organisasjonene har et utpreget miljøperspektiv. Helse- og omsorgsdepartementet er med i et departementsfelleskap kalt Grønne Departementer og Helsedirektoratet og FHI har utarbeid klimagassregnskap for 2019. Anskaffelser på over 100.000 skal gå via NHN.

Grønne departementer

Oversikten utarbeides årlig for departementene som deltar i felles miljøarbeid i «Grønne departementer». Departementene, Statsministerens kontor og Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon har siden 2018 jobbet sammen et felles miljøledelsessystem som skal redusere miljøforurensingen av felles drift. [86]

Miljømål for departementsfelleskapet

De fem miljømålene listet opp under reflekterer de vesentlige miljøaspektene som departementsfelleskapet har vurdert som mest tilgjengelig for forbedring, i tillegg til størst miljøpåvirkning.⁵⁶

- Redusere totale avfallsmengder
- Øke kildesorteringsgraden
- Miljømerkede innkjøp
- Miljøkrav i anskaffelser
- Reduksjon av flyreiser

I spørreundersøkelsen svarte HOD at de har klimaregnskap for flyreiser. For 2021 utgjorde CO2 utslippet for flyreiser foretatt av ansatte i helse- og omsorgs departementet 21,4 tonn. Utregningen er basert på en modell fra DEFRA. [87]

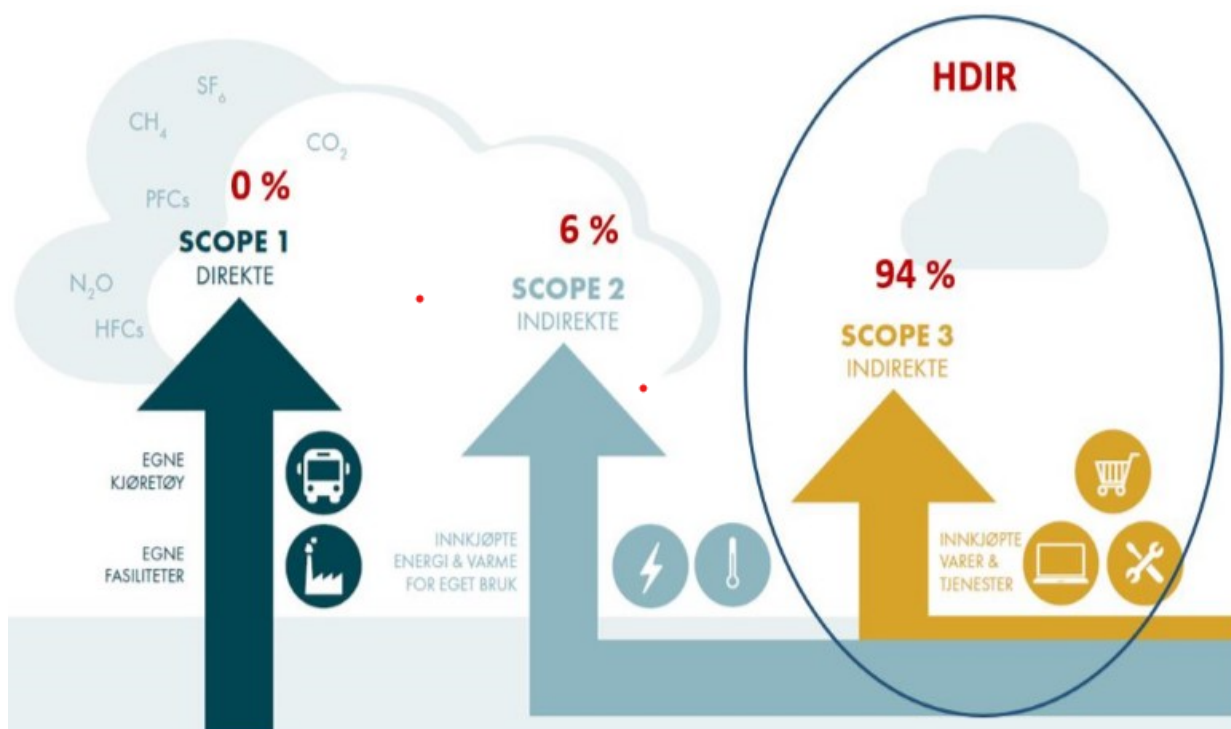
Klimagassregnskap

Helsedirektoratet (2020) og Folkehelseinstituttet (2022) har fått utført klimaregnskap for 2019. Når det kommer til gjennomføring av tiltak og måle effekten av disse, er også FHI og Helsedirektoratet i starten av dette arbeidet. Helse- og omsorgsdepartementet har klimaregnskap for reiser som er en del av arbeidet med "Grønne departementer". Klimaregnskapet gir et øyeblikksbilde av situasjonen i 2019. Det sier ikke i noe om hvorvidt resultatet er godt eller dårlig, men indikerer hvor i organisasjonens virksomhet og aktiviteter de største utslippsbidragene oppstår. Dette kan gi et godt grunnlag for det videre arbeidet med å utarbeide en mer målrettet klimastrategi med konkrete tiltaksplaner.

Helsedirektoratet

Helsedirektoratets klimaavtrykk i 2019 var 6 288 tonn CO₂-ekvivalenter (tCO₂e). Klimafotavtrykket bestod nesten kun av indirekte utslipp via innkjøpte varer og tjenester, såkalt Scope 3 (figur under). Det er naturlig, siden Helsedirektoratet verken har bilpark eller produksjon med forbrenning, og energibruket i bygningene er lav. Av de totale utslippene utgjorde innkjøp av konsulent- og andre eksterne tjenester 43 %. Dette er fordi slike kjøp utgjør en stor del av de samlede innkjøpene, omtrent 45 % ifølge regnskapet. Utvikling av programvare og IKT-løsninger sto for nesten 2000 tonn CO₂e. I kategorien Kjøp av utstyr og programvare, kom nesten alle utslipp fra kjøp av programvare under 30 000 NOK. Dette utgjorde 745 t CO₂e, og 13% av totale utslipp. Ansattes reiser utgjorde 14% av totale utslipp. Dette dekker flyreiser, overnatting, bilgodtgjørelse, m.m. Flyreiser var hovedkilden til utslipp fra reiser. Av utslipp fra flyreiser, utgjorde innenlandsreiser over 50%. Klimagassregnskapet til Helsedirektoratet anbefalte Helsedirektoratet følgende prioriteringsområder:

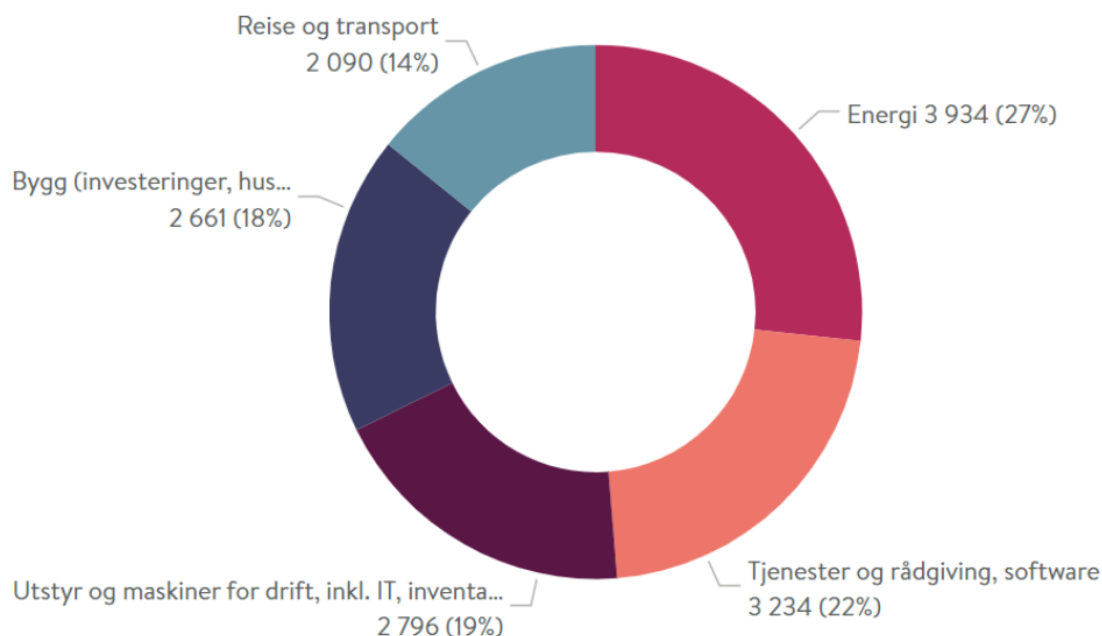
- Redusere reisevirksomhet
- Reduksjon i utslipp bundet i innkjøpte varer og tjenester ved å innta en aktiv innkjøpsrolle, og ha klima som et viktig premiss i alle innkjøpsbeslutninger og å bruke sin innkjøpermakt til å stille miljøkrav til leverandører.



Figuren viser Helsedirektoratets klimautslipp fordelt på Scope 1, 2 og 3

Folkehelseinstituttet

Resultatene fra klimaregnskapet viser at FHI sin virksomhet frembringer et estimert klimafotavtrykk på 14.715 tonn CO₂-ekvivalenter i 2019. Det er hovedsakelig utslipp knyttet til bygg og drift av 9 bygg, hvor et laboratoriebygg som har strenge krav til bla. spesialventilasjon, som dominerer med 45 %, mens kategoriene utstyr med mer, og tjenester/programvare står for om lag 20 % hver. En stor andel av tjenester/programvare er knyttet til kjøp, oppbevaring og distribusjon av vaksiner. Reiser og transport står for 14 %.



Figuren viser Folkehelseinstituttets klimautslipp fordelt områder

FHI jobber aktivt med å redusere energiforbruket og har som mål i 2023 å redusere energiforbruket med 10% sammenlignet med 2021, ved:

- Redusert standard gjennomsnitts temperatur fra 22°C til 21 °C
- Redusert driftstid og -hastighet på ventilasjonsanlegg i perioden utenom normal arbeidstid
- Det er igangsatt en kartlegging av energikrevende prosesser og utstyr og vurdering av ulike muligheter for energioptimalisering av driften, estimere mulig effekt og avklare eventuelle investeringskostnader
- Det jobbes med å redusere arealforbruket

Referanser

[81] [Klimaspendverktøy | Anskaffelser.no](#)

[82] [SDG Compass – A Guide for Business Action to Advance the Sustainable Development Goals](#) [SDG Compass – A Guide for Business Action to Advance the Sustainable Development Goals](#)

[83] [Meld. St. 22 \(2018–2019\) - regjeringen.no](#)

[84] [DFO_Handlingsplan_2021_01.indd \(anskaffelser.no\)](#)

[85] [DFO_Handlingsplan_2021_01.indd \(anskaffelser.no\)](#)

[86] [miljorapport-2021.pdf \(regjeringen.no\)](#)

[87] [Air modelling for Defra - Defra, UK](#)

6.4

Statlige føringer og rapporter

Helsedirektoratet har identifisert flere Statlige styringsverktøy og offentlige dokumenter som sier noe om hva statlige organisasjoner bør gjøre for å redusere klimafotavtrykket, samt tilknyttede veiledninger som sier noe om hvordan. Ut fra våre funn er føringene fra disse ikke godt implementert i den sentrale helseforvaltningen.

Styringsdokumenter og rapporter vi har lagt til grunn for innsatsområdene under er:

[Meld. St. 13 \(2020–2021\) - Klimaplan for 2021–2030](#)

[Prop. 1 S \(2022–2023\) - Klima- og miljøbudsjett for utslippskutt og omstilling](#)

Meld. St. 40 (2020 – 2021) [Mål med mening — Norges handlingsplan for å nå bærekraftsmålene innen 2030](#)

[Meld. St. 6 \(2022–2023\) - Et grønnere og mer aktivt statlig eierskap— Statens direkte eierskap i selskaper](#)

[Meld. St. 22 \(2018–2019\) - Smartere innkjøp – effektive og profesjonelle offentlige anskaffelser](#)

[Handlingsplan for økt andel klima- og miljøvennlige offentlige anskaffelser og grønn innovasjon](#)

[Nye regler for miljøkrav i offentlige anskaffelser – Høring](#) (frist 8.mars)

[Grønt veikart for kunst- og kultursektoren](#)

[Veileder - Miljøledelse i staten – Prosjekt grønn stat](#)

6.5

Mulige innsatsområder områder for videre klimaarbeid i helseforvaltningen

I arbeidet med veikartet skal helseforvaltningen legge til rette for at helsearbeidere kan utføre sine oppgaver på best mulig måte frem mot en lavutslippssektor i 2050. Det er viktig at helseforvaltningen skaffer seg oversikt over, og reduserer eget klimafotavtrykk, slik at de kravene de setter til helse- og omsorgstjenesten også gjelder dem selv. Ved å endre driften i en miljøvennlig retning kan statlige virksomheter bli en viktig drivkraft både i utviklingen av et samfunn som ikke forringer miljø- og naturgrunnlaget for fremtidige generasjoner, og også være forbilde for de sektorene og de tjenestene helseforvaltningen er ment å være en støtte for.

6.4.1 Overordnet

Den statlige helseforvaltningen må utarbeide tiltak først og fremst knyttet til Scope 2 og Scope 3 (Det er svært få utslipp i Scope 1). Tiltakene må settes i system med målsettinger og indikatorer, synliggjøres og følges opp. Hver etat må se på egen drift og virksomhet for å finne de riktige tiltakene for utslippskutt. [88]

Det bør et jobbes med kulturbygging og kunnskapsformidling til ansatte da utslippskutt også vil medføre endring av adferd, blant annet med tanke på antall reiser og hvordan man reiser. I tillegg vil (mest sannsynlig) økt bevissthet være med på at ansatte foretrekker det "grønneste" alternativet i ulike valg og prosesser.

6.4.2 Mulige tiltak for etatene i helseforvaltningen

Innføre miljøledelse

Ved å innføre miljøledelse gjennom å tydeliggjøre forventninger til klimaarbeidet i tildelingsbrevene, styringsdialog og instruks, vil arbeidet med å redusere miljøpåvirkningen satt på agendaen. Det vil i denne sammenheng være viktig å utarbeide mål, utarbeide indikatorer og følge opp arbeidet.

Prioriter områder for tiltak

Relevante forbedringsområder for helseforvaltningen kan være:

- **Anskaffelser**
 - Norsk helsenett vil i 2023 utarbeide konkrete tiltak for hvordan organisasjonen skal sette bærekraftskrav til leverandører for sine egne anskaffelser og for felles anskaffelser med helseforvaltningen
 - Virksomhetene i helseforvaltningen bør være kjent med og følge offentlige føringer og ambisjoner for klimaansvarlige anskaffelser. Prosesser for anskaffelser bør sees på og videreutvikles med tanke på dette.
 - Sørge for at miljøhensyn vurderes ved innkjøp av varer og tjenester.
- **Energiforbruk**
 - Jevnlig gjennomgang av forbruk
 - Velge energi fra fornybare kilder
- **Avfall**
 - Redusere avfallet
 - Kildesortere
 - Tenke sirkulært
- **Reisevirksomhet**
 - Miljøhensyn skal vurderes ved reiser, om mulig (økonomisk, praktisk og tidsmessig) skal den "grønneste" reisen benyttes.

Vurdere miljøsertifisering eller miljøstrategi

Miljøsertifisering betyr at virksomheter følger definerte standarder for miljøstyringen i virksomheten. Miljøsertifisering hjelper til med å kartlegge hvordan virksomheten presterer og hvor avtrykket er størst. Sertifiseringene gis for en begrenset tidsperiode før re-sertifisering må til.

Hvis det av ulike årsaker blir for omfattende med en hel sertifisering, er en miljøstrategi med handlingsplan en god start. Miljøstrategien bør inneholde visjon, formål og mål for de prioriterte områdene. I tillegg bør en handlingsplan inneholde oversikt over virksomhetens langsiktige behov og anskaffelsesplaner.

Involvere interessenter/nøkkelpersonell

Relevante nøkkelpersoner fra topp til bunn i organisasjonen bør involveres.

Bruke samfunnsoppdraget til å påvirke utenfor egen virksomhet

Etatene i helseforvaltningen har både hver for seg og samlet sett mulighet til å påvirke sine målgrupper i en grønn omstilling. For Helsedirektoratet innebærer det f.eks. hvordan vi arbeider med nasjonal normering (anestesigasser, astmainhalatorer, kostholdsråd, folkehelsearbeid) etc.

Referanser

[88] [Veilederen for pdf \(regjeringen.no\)](#)

Veien videre

Veikart for en lavutslipps helse- og omsorgssektor

Norge har via deltakelse i COP26-helseprogrammet forpliktet seg til å utarbeide et veikart som skal gi retning mot en bærekraftig lavutslipps helsesektor innen 2050 og en klimanøytral drift i helseforetakene innen 2045, i tråd med klimasatsingen i de regionale helseforetakene. Veikartet skal tentativt leveres i 2023.[89]

I COP26 helseprogrammet defineres dette slik:

"Commitment to develop an action plan or roadmap by a set date to develop a sustainable low carbon health system (including supply chains) which also considers human exposure to air pollution and the role the health sector can play in reducing exposure to air pollution through its activities and its actions"

Under gis noen momenter til det videre arbeidet med utviklingen av veikartet.

Bygge på eksisterende innsats

Veikartet vil bygge videre på det gode arbeidet som allerede er gjort i sektoren. I denne rapporten gis eksempler på aktiviteter som Helsedirektoratet er blitt kjent med. Gjennom dialog med aktørene i sektoren i utvikling av veikartet vil man få en bedre oversikt over allerede innførte og mulige tiltak.

Spesialisthelsetjenesten har en etablert styringsstruktur og har siden 2019 ført egne klimaregnskap over klimagassutslipp i helseforetakene. Det er vedtatt et felles mål om klimanøytral drift innen 2045, og å redusere CO₂-utslipp med 40 % innen 2030. Dette bidrar til å sette kurs for videre arbeid. Det er også flere kommuner som arbeider aktivt på området, og flere initiativer ellers i sektoren.

Ta i bruk kjent kunnskap og føringer

Å samle og spre kunnskap og erfaringer om tiltak som alt er iverksatt, i Norge og andre land, vil trolig være sentralt for å akselerere overgangen til en bærekraftig, lavutslipps helse- og omsorgssektor.

Gjeldende politiske føringer bør gjøres bedre kjent og tas i bruk, f.eks. fra Eierskapsmeldingen, Klimaplanen[90] Norges handlingsplan for å nå bærekraftsmålene innen 2030,[91] og Handlingsplan for økt andel klima- og miljøvennlige offentlige anskaffelser og grønn innovasjon.[92]

Involvere flere

Veikartet bør utvikles i et samarbeid mellom stat, kommuner og relevante aktører. I arbeidet med denne rapporten har vi for kartlegging av klimagassutslipp i helse- og omsorgssektoren fokusert på spesialisthelsetjenesten, kommunale helse- og omsorgstjenester, og den sentrale helseforvaltningen. Det er

mange andre aktører som kan gi viktige bidrag i arbeidet. Eksempelvis har Den norske tannlegeforening hatt miljø og bærekraft som hovedtema på sitt landsmøte, og har utarbeidet tips og råd til en grønnere odontologisk hverdag.[93]

Helseforetakene har satt mål om å ha miljøbevisste medarbeidere i alle enheter: hvis alle bidrar litt hver dag til å redusere klimautslippene, vil man til sammen kunne utrette mye. I helseforetakene arbeider mer enn 160 000 personer, som i ulike roller bidrar til omstillingen mot en bærekraftig, lavutslipps helse- og omsorgstjeneste. Ved å involvere hele den norske helse- og omsorgssektoren, vil antallet personer som bidrar kunne firedobles.

I tillegg til de som leverer tjenester, er det mange andre i og omkring sektoren som kan gi viktige bidrag i omstillingen. Legemiddelindustrien er et eksempel.[94]

En artikkel i British Medical Journal peker på følgende 4 punkter som nødvendig støtte: inkorporering i medisinske studieplaner, bidrag fra kliniske ledere, forskning i samarbeid med helseøkonomer, og involvering av pasienter og brukere.[95] Dette tilsier tidlig og god involvering av bl.a. profesjonsforeninger, utdannings- og forskningsinstitusjoner, og pasient- og brukerorganisasjoner.

Innsats med tanke på bygninger, energibruk, transport, verdikjeder med mer krever involvering av ulike miljøer. Det er flere eksempler på nye bygg i kommunene med høye bærekraftsambisjoner, slik som Fosslia omsorgssenter[96] og Frøya helsetun.[97]

Helseforvaltningen spiller en viktig rolle både som forbilde for sektoren i hvordan vi styrer og drifter våre virksomheter, og de ulike etatene har stor påvirkningskraft gjennom hvordan de ivaretar sin samfunnsrolle. Etatenes instruks og oppdragsbrev ligger til grunn for dette.

Det er mye å hente ved at helsesektoren allierer seg med andre sektorer og fagmiljøer som er i front i klimaarbeidet og som har relevant kunnskap. Dette gjelder både nasjonalt og lokalt.

Se i sammenheng med annet arbeid

En omstilling til en bærekraftig, lavutslipps helse- og omsorgssektor vil ikke være mulig om innsatsen skal gjøres som en enkeltstående innsats "i et løp" men vil forutsette at andre innsatser og løp tar dette arbeidet opp i seg. Etablerte strukturer bør som hovedregel benyttes.

De fleste innsatser som gjøres for å utvikle og styrke helse- og omsorgstjenestene, kan ses i sammenheng med arbeidet for å redusere utslipp. Eksempelvis gjelder dette innsatser knyttet til overdiagnostikk og overbehandling, forebygging, helsekompetanse i befolkningen, arbeid med personell i tjenestene, digital omstilling, arbeid for effektive og gode pasientforløp, og innsats for å redusere sosial ulikhet i helse.

Diskutere vekting av ulike hensyn

I utforming av tjenestene må flere dimensjoner hensyntas for å sikre kvaliteten på tjenestene. For eksempel må ernæringsmessig kvalitet også tas hensyn til når man skal bestille mat til en omsorgsbolig, ikke bare matens klimagassutslipp. I noen tilfeller vil et tiltak, eller en endring i helse- og omsorgstjenesten, kunne gi gevinster både for pasientens helse, økonomien i tjenestene, klimagassutslipp, og for helsepersonell som arbeider i tjenestene. I andre tilfeller vil det måtte gjøres en avveining mellom ulike hensyn. Man har tradisjon for å vurdere gevinster av helsetjenester opp mot økonomiske kostnader, men har ikke tilsvarende erfaring for klima- og miljøkostnader.

I en norsk artikkel i British Medical Journal diskuterer forfatterne prioritering i helsetjenesten opp mot klimagassutslipp.[98] I en annen artikkel, fra Centre for Sustainable Healthcare i Oxford, foreslås det at når dagens tjenester skal utvikles videre, bør det gjøres i et samarbeid mellom klinikere og ledere for å oppnå pasientforløp og utfall, og samtidig ta hensyn til kostnader for miljø, sosiale forhold og økonomi.[99]

Dersom man skal nå målene om utslippskutt på helsefeltet, er det behov for en bredere diskusjon om hva klima- og miljøhensyn betyr for utformingen av tjenestene også i Norge. Definisjoner om kvalitet og føringer for prioritering i helse- og omsorgstjenestene omtaler ikke eksplisitt hvordan klima- og miljøhensyn skal balanseres opp mot andre hensyn. Ettersom man framover får bedre innsikt i utslipp forbundet med ulike helsetjenester, vil man få et bedre grunnlag for slike diskusjoner.

Anbefalinger fra norsk prosjekt

Prosjektet Grønt helsevesen ved Universitetet i Bergen ble opprettet for å samle forskere, beslutningstakere, klinikere og helseledere for å kartlegge eksisterende klimatiltak i helsesektoren og utvikle en strategi for hvordan den norske helsesektoren klimanøytral.

Prosjektet leverte i 2021 en rapport med 4 anbefalinger: Lage et nasjonalt klimaregnskap for utslippene fra helsesektoren, Utarbeide en klimaplan for helsesektoren som setter spesifikke mål for årlige utslippskutt på veien mot nullutslipp, Etablere et kompetansesenter for bærekraft som vil stå ansvarlig for å lede arbeidet med grønn omstilling av helsesektoren, Engasjere ansatte på alle nivåer i helsesektoren for å sikre god lokal forankring for klimatiltak.[100]

Erfaringer med veikart fra utlandet

Det er mye kunnskap og erfaringer fra utlandet som kan være nyttig i Norge. Dette gjelder ikke minst fra Storbritannia, men mange andre land jobber nå med helsesektorens rolle knyttet til klimaendringer. WHO og andre internasjonale organisasjoner arbeider også med temaet, og det er etablert internasjonale arbeidsgrupper som støtter opp under oppfølgingen av COP26 helseprogram.

Storbritannia

Rapporten "Delivering a Net Zero National Health Service" beskriver status og hvordan man ser for seg å nå netto null utslipp i helsetjenesten i Storbritannia.[101]

Fokusområder i arbeidet er Models of Care, Workforce, Medicines, Estates and Facilities, Travel and Transport, Supply Chain, og Food and Nutrition. Det er bl.a. laget egne kampanjer for involvering av ansatte i helsetjenesten[102] og et eget veikart for anskaffelser.[103] Gjennom Health Care Act 2022, er NHS England sine plikter i arbeidet med klimaendringer nylig blitt nedfelt i lov. [104]

Andre land i Europa

Andre europeiske land i COP26-helseprogrammet er i en tidlig fase i utviklingen av veikart. Nederland har publisert klimaavtrykk i helsetjenesten. Spania og Tyskland er i prosess med å kartlegge klimaavtrykket fra helse- og omsorgssektoren, mens Irland og Belgia er i en tidlig fase her. Portugal har deltatt i Healthcare Without Harm sitt Operation Zero project (men ikke i COP26-programmet), og arbeider med et veikart. [105]

USA

Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ) har laget en "action guide" for å hjelpe helsetjeneste-organisasjoner å redusere klimagassutslipp og beskytte samfunn mot klimatrusler. [106]

Rapporten peker på 6 kilder til klimagassutslipp i helsetjenesten: energibruk i bygg, transport, anestesigasser, medikamenter og kjemikalier, medisinsk utstyr og forsyninger, og mat. For hver domene angis muligheter for å måle progresjon og tiltak for å redusere utslipp. Rapporten gir også eksempler på tiltak som alt er gjort i helsesystemer, samt ressurser for å støtte implementering. Anbefalinger i denne rapporten og andre veikart, bør vurderes i arbeidet med et norsk veikart.

Mulige tiltak gis også i artikkelen "Mandatory reporting of emissions to achieve net-zero health care" i tidsskriftet New England Journal of Medicine, som peker på behovet for måling og rapportering av klimagassutslipp i alle helsetjenesteorganisasjoner i USA.[107] Forfatterne foreslår følgende tiltak: obligatorisk sett av rapporteringskrav i helsetjenesten; organisatorisk styrings- og infrastruktur for utslippsmåling og handling; og å støtte måling, benchmarking og transparens via policy innovasjoner.

Healthcare Without Harm (HCWH)

I sitt Global Road Map for Health Care Decarbonization peker HCWH på 7 innsatsområder: fornybar energi, bygg og infrastruktur, transport, mat, medikamenter, sirkulære helsetjenester og avfallshåndtering, og helsesystem-effektivisering.[108]

Norske erfaringer med "grønne" veikart på andre sektorområder

I 2021 utarbeidet 5 norske organisasjoner et veikart for å gi overordnet status, sette konkrete mål og foreslå tiltak for å redusere klimaavtrykket i kunst- og kultursektoren.[109] I veikartet anbefales konkrete tiltak for tre aktører: kunst- og kulturvirksomheter, kunstnere og kulturarbeidere og myndighetene.

Regjeringen ga i 2022 ut Veikart for grønt industriløft.[110] Dette veikartet omtaler 7 innsatsområder, regjeringens visjoner på disse områdene, forutsetninger for et grønt løft, og tiltak for tettere samspill og partnerskap. Veikartet inkluderer 100 tiltak på tvers av disse temaene.

Innhold i veikart for norsk helse- og omsorgssektor

Veikartet skal bidra til at man når målene for norsk deltakelse i COP26.

Mulig innhold i veikartet kan bl.a. være å

- Gi en visjon, ramme og retning som samler sektoren og skaper muligheter for å bidra, med viktige budskap som er lette å forstå og kommunisere
- Peke på overordnede fokusområder (f.eks. 5-7), valgt ut basert på erfaringer i Norge og utlandet, og forventninger til veikart utviklet under COP26
- Identifisere mer konkrete innsatsområder hvor mulig (herunder lavthengende frukter / store potensialer for utslippsreduksjon)
- Si noe om hvordan man kan jobbe videre med fokusområdene, angi konkrete tiltak
- Si noe om hvordan man kan måle og vurdere framgang
- Angi overordnede mål og delmål for utslippsreduksjon, og si noe om formen på utslippsbaner; hvilke bidrag som kan forventes for å nå målet (jf. NHS-figur)
- Synliggjøre sentrale aktører og si noe om ansvarsforhold
- Si noe om videre oppfølging av veikartet

Prosess for utvikling av veikartet

Veikartet skal utarbeides i et samarbeid mellom stat, kommuner og relevante aktører.

Momenter til utforming av en prosess for å lage veikartet kan være:

- Vurdering av aktørbildet i lys av arbeidet så langt
- Tidlig og god involvering av aktører og ledere i sektoren
- Definere team og styringsstruktur (jf. størrelse på team og struktur for prosess i England)
- Dialogmøter, arenaer, utnyttning av eksisterende møteplasser
- Lage et system for å samle og dele gode eksempler
- Bygge på eksisterende arbeid i spesialisthelsetjenesten
- Vektlegge hvordan innsats i kommunene kan støttes

Det vil være viktig å avklare ambisjoner og rammer fra oppdragsgiver før prosessen kan defineres.

Referanser

[89] [Norge lanserer klimaforpliktelser på helsefeltet - regjeringen.no](#)

[90] [Meld. St. 13 \(2020–2021\) - regjeringen.no](#)

[91] [Meld. St. 40 \(2020–2021\) - regjeringen.no](#)

[92] [DFO_Handlingsplan_2021_01.indd \(anskaffelser.no\)](#)

[93] [Tips og råd til en grønnere odontologisk hverdag - Tannlegeforeningen](#) [Tips og råd til en grønnere odontologisk hverdag - Tannlegeforeningen](#)

[94] [Astmaspray gir stort klimaavtrykk \(healthtalk.no\)](#) [Astmaspray gir stort klimaavtrykk \(healthtalk.no\)](#)

[95] [Towards net zero healthcare | The BMJ](#)

[96] [Spar_og_produser_mer_energi.pdf \(klimastiftelsen.no\)](#) [Spar_og_produser_mer_energi.pdf \(klimastiftelsen.no\)](#)

[97] <https://byggmesteren.as/2022/03/07/massivtre-og-solceller-bidrar-til-baerekraft/>
<https://byggmesteren.as/2022/03/07/massivtre-og-solceller-bidrar-til-baerekraft/>

[98] [Priority setting and net zero healthcare: how much health can a tonne of carbon buy? | The BMJ](#)

[99] [Towards net zero healthcare | The BMJ](#)

[100] [Grønt Helsevesen \(gronthelsevesen.org\)](#)

[101] [Greener NHS » Delivering a net zero NHS \(england.nhs.uk\)](#)

[102] [Greener NHS » 'Healthier Planet, Healthier People' staff engagement campaign \(england.nhs.uk\)](#)

- [103] [Greener NHS » Suppliers \(england.nhs.uk\)](https://www.england.nhs.uk/greener-nhs/suppliers/)
- [104] [Health and Care Act 2022 \(legislation.gov.uk\)](https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2022/12/section-17)
- [105] Informasjon om status i europeiske land ble innhentet på epost fra Healthcare Without Harm, 16.01.2023.
- [106] [Reducing Healthcare Carbon Emissions: A Primer on Measures and Actions for Healthcare Organizations to Mitigate Climate Change | Agency for Healthcare Research and Quality \(ahrq.gov\)](https://www.ahrq.gov/research/synthesis-functions/reducing-healthcare-carbon-emissions/)
- [107] [Mandatory Reporting of Emissions to Achieve Net-Zero Health Care | NEJM](https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMp2210000)
- [108] [The Road Map | Health Care Climate Action](https://www.healthcareclimateaction.org/roadmap)
- [109] [Grønt Veikart for kunst og kulturfeltet \(2021\) - Klimakultur](https://www.klimakultur.no/gront-veikart-for-kunst-og-kulturfeltet-2021)
- [110] [Veikart for grønt industriløft - regjeringen.no](https://www.regjeringen.no/no/tema/gront-veikart-for-gront-industrielloft/id2644484)

Vedlegg 1

TTB2022-15 Oppfølging av COP26 helseprogram

Oppsummert oppdrag:

- levere en evaluering/gjennomgang av status for klimagassutslipp fra helse- og omsorgssektoren (Frist: utgangen av 2022. Etter avtale med HOD ble fristen utsatt til 31.mars 2023).
- bistå FHI med relevant kompetanse til en nasjonal analyse av sårbarhet og tilpasningsbehov relatert til klimaendringer og helse.
- bistå HOD i etableringen av ett veikart som gir retning mot en bærekraftig lavutslipps helse- og omsorgssektor innen 2050
- levere foreløpig disposisjon for rapportering (Frist: ultimo oktober, 2022) Oppdragsperiode; ut 2023

Opprinnelig oppdrag:

Helse- og omsorgsministeren tok i november 2021 initiativ til at Norge sluttet seg til COP26 helseprogram. Initiativet har tre konkrete leveranser.

- En nasjonal analyse av sårbarhet og tilpasningsbehov relatert til klimaendringer og helse innen utgangen av 2022.
- En utvidet evaluering av status for klimagassutslipp fra helse- og omsorgssektoren innen utgangen av 2022.
- Et veikart som gir retning mot en bærekraftig lavutslipps helse- og omsorgssektor innen 2050, utarbeidet i et samarbeid mellom stat, kommuner og relevante aktører, tentativt innen utgangen av 2023.

Overordnet mål for arbeidet med oppfølgingen av COP26 helseprogram

Det overordnede målet er å bidra til en grønnere helsesektor med en tilpasset helse- og omsorgstjeneste som har

- planer for håndtering av klimahendelser og de mer langsiktige virkningene av klimaendringene;
- oversikt over effektive tiltak for forebygging og tilpasning, bl.a. for bygg og kritisk infrastruktur;
- tilgang til relevante data om klimaendringenes påvirkning på helse, sykелighet og dødelighet;
- oversikt over utslipp fra spesialisthelsetjenesten;
- kommunale utslippsberegninger som også viser hvor helse- og omsorgstjenester kan redusere utslipp, bl.a. relatert til mattilbud og matsvinn.

Evaluering av status for klimagassutslipp

HOD ber HDIR levere en evaluering – eller gjennomgang – av status for klimagassutslipp fra helse- og omsorgssektoren. Frist for levering er utgangen av 2022. (utsatt til 31.mars 2023)

Evalueringen av status for klimagassutslipp fra sektoren skal inkludere klimaregnskapene fra spesialisthelsetjenestene og vurdere om eventuelt også andre utslippskilder kan inkluderes. Evalueringen skal undersøke relevante måter å beregne hvilken andel av kommunale utslipp som kan tilskrives helse- og omsorgstjenestene. Det foreligger i dag ingen standardisert metodikk for å beregne utslipp eller

utslippsreduserende tiltak. En del av evalueringen vil derfor innebære å definere hensiktsmessige måleindikatorer som start på arbeidet med å etablere en baseline for fremtidige utslippsmålinger. Dette arbeidet skal inkludere de kommunale helse- og omsorgstjenestene så langt det er mulig. De regionale helseforetakene, KS, Miljødirektoratet og andre relevante aktører bør konsulteres. FHI vil i et eget oppdrag bli bedt om å bistå HDIR med relevant kompetanse.

HOD ber videre HDIR bistå FHI med relevant kompetanse til en nasjonal analyse av sårbarhet og tilpasningsbehov relatert til klimaendringer og helse. FHI vil lede dette arbeidet.

Veikart

Som del av initiativet skal det også utarbeides et veikart som gir retning mot en bærekraftig lavutslipps helse- og omsorgssektor innen 2050. HOD vil inntil videre selv lede dette arbeidet.

HDIR bes legge til rette for konsultasjoner og møter, samt koordinere innspill og bistå i redaksjonsarbeidet med veikartet i perioden 2022 – 2023. HOD vil komme tilbake til eventuelle ytterligere bidrag til arbeidet med å utarbeide et veikart gjennom eget oppdrag og i dialog med HDIR.

Rapportering

HODs klimagruppe og HDIR vil ha jevnlige møter gjennom oppdragsperioden som går ut 2023.

HOD ber HDIR levere foreløpig disposisjon for rapporten, samt metodekapittel ultimo oktober 2022.

Klimagassutslipp fra helsesektoren - tilbakemelding på utkast til rapport fra Helse- og omsorgsdepartementet:

"Vi viser til oversendelse av førsteutkast til rapport om gjennomgang og evaluering av status for beregning av klimagassutslipp fra helse- og omsorgssektoren.

Utkastet gir en god statusbeskrivelse for klimaarbeidet i helse- og omsorgstjenestene, og vil utgjøre et viktig grunnlagsdokument i den videre oppfølgingen av COP26 Helseprogram. I den endelige rapporten ber vi om at dere inkluderer anbefalinger om hvordan arbeidet kan tas videre innenfor de enkelte områdene. Vi ønsker også at dere sier noe om hvilke områder det vil være mest aktuelt å begynne med.

Det er gjort en grundig analyse for å identifisere måleindikatorer som kan nyttes til arbeidet med å identifisere utslipp fra helse- og omsorgstjenesten som enkeltsektor i kommunene. Dette oppsummeres i rapportens punkt 2.4 og det pekes her på at arbeidet med å ta i bruk indikatorene lokalt vil kunne være både ressurs- og kompetansekrevende. I forlengelsen av dette er det fint om Helsedirektoratet kan gi nærmere anbefalinger om hvordan verktøy og metoder som kommunene kan ta i bruk kan videreutvikles.

Videre forutsetter vi at rapporten kvalitetssikres på tvers av fagområder og oversendes HOD på ordinær måte. Det bør fremgå at det på enkelte områder kan være flere dimensjoner (ut over klimagassutslipp) som må vurderes for å sikre den overordnede kvaliteten på tjenestene. Som et eksempel kan nevnes at ernæringsmessig kvalitet også må tas hensyn til når man skal bestille mat til en omsorgsbolig, ikke bare matens klimagassutslipp. Dette kan være tilfellet på flere områder, og bør fremgå av rapporten der det er relevant."

