

## Klimabudsjett – notat til Økonomiplan med handlingsprogram og budsjett for 2022



## Innhald

Innleiing .....	3
Klimabudsjett .....	4
Kva er eit klimabudsjett? .....	4
Avgrensing av klimabudsjettet .....	5
Klimagassutslepp i Møre og Romsdal .....	7
Talgrunnlag .....	7
Referanseår .....	7
Kvotepliktige og ikkje-kvotepliktige utslepp .....	8
Historiske, direkte utslepp innanfor fylkeskommunens geografiske grense .....	8
Direkte utslepp frå fylkeskommunens verksemd .....	13
Framskrivning og referansebane .....	15
Tiltaksbane .....	16
Utsleppsramme/målbane .....	17
Klimatiltak i budsjett 2022-2025 .....	18
Tiltak som bidreg til reduksjon i direkte utslepp .....	20
Tiltak som bidreg til andre energi- og klimamål, klimaomstilling og klimatilpasning .....	21
Vidare arbeid .....	23
Referansar .....	24
Rapportar .....	24
E-postar .....	24
Nettstader .....	24
Vedlegg .....	25
Miljømål .....	25

## Innleiing

Arbeidet med å avgrense klimaendringane er ein del av å realisere berekraftsmåla til FN, som Noreg har forplikta seg til. Noreg har også forplikta seg til klimagassreduksjonar gjennom Parisavtalen.

I den regionale planstrategien (RPS) har Møre og Romsdal fylke satt seg fire langsiktige utviklingsmål. Mål nr. 2 er: *Møre og Romsdal skal bli miljøfylke nr. 1*. Det langsiktige utviklingsmålet støttes opp av Fylkesplanmålet å *reducere klimagassutsleppa slik at fylket er klimanøytralt i 2030, og bidra til 55 prosent kutt i ikkje-kvotepliktig sektor*.

Klimabudsjett, klimarekneskap og Miljøfyrtårnsertifisering skal bidra til å følgje opp vedtatte mål satt i regional planstrategi og fylkesplan for Møre og Romsdal.

I arbeidet med klimabudsjettet er *Veileder for klimabudsjett som styringsverktøy* fra KS nytta som rettleiar.

Sidan dette er det første klimabudsjettet Fylkeskommunen har laga, har ein jobba med å få på plass metodikken. Arbeidet har vore fokusert på å:

- definere avgrensing
- definere referanseår
- etablere referansebane
- etablere målbane

Å lage klimabudsjett er relativt nytt. Metodane er under utvikling og ulike verktøy nyttar ulike metodar og avgrensingar. Det betyr at klimabudsjettet vil utvikle seg frå år til år og at vi kan komme i situasjonar der tala ikkje er direkte samanliknbare frå år til år.

**Klimabudsjettet behandlar fylkesplanmålet om å redusere klimagassutsleppa med 55 % i ikkje-kvotepliktig sektor.** Dei andre måla, samt kva vi legg i klimanøytralitet, vil verte behandla i *Fylkesstrategi for miljø, klima og energi* som skal utformast i næraste framtid. Klimabudsjettet fokuserer på utsleppsreduksjonar. Det er ikkje sett på opptak av klimagassar i for eksempel skog. Dette må ein sjå nærare på i fylkesstrategien.

Ei kort utgreiing om miljømåla til FN, EU, Noreg og Møre og Romsdal finn du i vedlegget *Miljømål*.

# Klimabudsjett

## Kva er eit klimabudsjett?

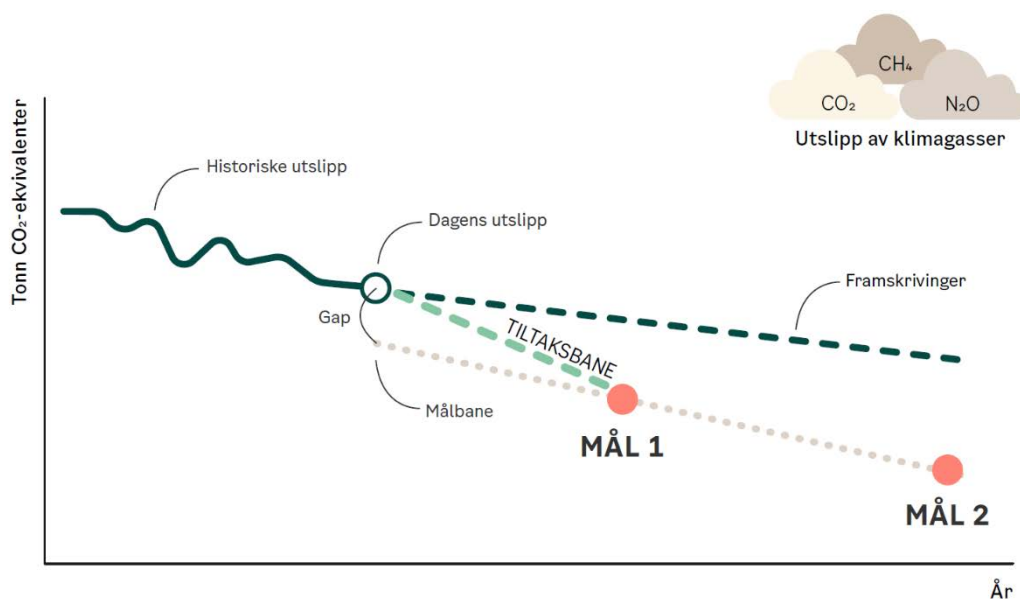
For å nå dei ambisiøse måla fylket har sett seg, treng ein gode styringsverktøy. Klimabudsjett er eit slikt verktøy. Klimabudsjettet gjer eit systematisk bidrag til oppfølging av FNs berekraftsmål. Fylkeskommunen skal nytte klimabudsjettet for å nå vedtatte mål om klimagassreduksjon og andre vedtatte klimamål.

Styrkane til klimabudsjettet er:

- integrert del av budsjettet til fylket
- viser tiltaka som vert iverksett
- viser effekten av tiltaka
- viser korleis tiltaka vert finansiert
- plasserer ansvar for å gjennomføre tiltaka
- rapportering av måloppnåing gjennom året
- årleg oppdatering av klimabudsjett gjer det mogleg å justere kursen

Klimabudsjettet sikrar at fylkeskommunen iverksett og finansierer klimatiltak. Klimabudsjettet er transparent og gjer det synleg korleis fylkeskommunen prioriterer innsatsen for å nå målet.

Eit klimabudsjett synleggjer dei historiske utsleppa og framskriving av forventa utslepp dersom ein ikkje sett i gang fleire klimatiltak. Desse to utgjer referansebana. I tillegg vises utsleppsmåla som er sett (målbana) samt kva ein oppnår med dei klimatiltaka som er planlagt.



**Figur 1:** Figuren illustrerer samanhengen mellom historiske utslepp, framskriving («business as usual»), mål, effekten av planlagde tiltak og gapet mellom mål og verkelegheit. Figuren er henta frå *Veileder for klimabudsjett som styringsverktøy*.

Fylkestinget vedtok 8. desember 2020 økonomiplan og handlingsprogram for 2021-2024 med budsjett for 2021, sak T-95/20. I vedtaket ber fylkestinget: «om at det utarbeidast klimabudsjett og klimaregnskap for fylkeskommunens verksemd.»

## Avgrensing av klimabudsjettet

I arbeidet med eit klimabudsjett må ein starte med å definere systemgrensene til klimabudsjettet.

Eit klimabudsjett kan vere avgrensa til:

- aktivitetane til ei verksemd,
- ein sektor,
- eit geografisk område
- eller til tiltak og verkemiddel som ein offentlig aktør har myndigheit over

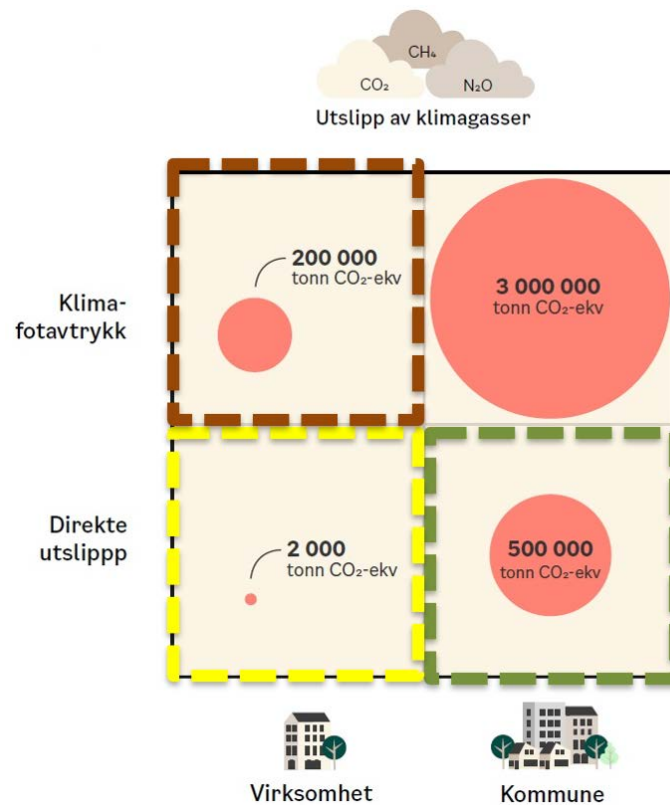
Klimabudsjettet kan omfatte klimatiltak for å:

- redusere direkte utslepp
- redusere indirekte utslepp,
- klimatilpasningstiltak
- eller energitiltak

Desse omgrepa er viktig å kjenne til tydinga av:

- **Direkte utslepp:** Utslepp som skjer innafør ei geografiske grense .
- **Indirekte utslepp:** Utslepp som oppstår utanfor det geografiske området, som ein konsekvens av forbruk av varer og tenester innanfor det geografiske området.
- **Klimafotavtrykket:** Omfattar både direkte og indirekte utslepp.

Dette betyr at klimagassutsleppa frå eksosrøret til ein dieselbil vil vere inkludert som direkte utslepp, men berre når bilen køyrer innanfor den geografiske grensa. Utslepp i samband med produksjon av bilen på fabrikk i utlandet reknast som indirekte utslepp.



**Figur 2:** Figuren illustrerer korleis storleiken på utslepp avheng av systemgrensa til klimarekneskapen og klimabudsjettet. Tala i figuren er fiktive. Figuren er henta fra *Veileder for klimabudsjett som styringsverktøy*.

Fylkestinget har bedt fylkeskommunedirektøren om å utarbeide klimarekneskap og klimabudsjett for **verksemda**. Samtidig er fylkets mål å *reducere klimagassutsleppa slik at fylket er klimanøytralt i 2030, og bidra til 55 prosent kutt i ikkje-kvotepliktig sektor*. Dette målet gjeld **direkte utslepp** i fylket som geografisk område.

Fylkeskommunedirektøren tilrår derfor å lage klimabudsjett:

- 1. for direkte utslepp for heile fylkets geografiske område, (grøn, stipla linje) og å**
- 2. synleggjere verksemdas direkte utslepp (gul, stipla linje).**

Dette klimabudsjettet er basert på tilrådinga over.

Einingane i Møre og Romsdal fylkeskommune er sertifisert som Miljøfyrtårn. Gjennom den årlege rapporteringa får vi fram tal på konsernnivå. Tala viser hovudsakeleg direkte utslepp. Desse tala er nytta som grunnlag for klimarekneskapen for verksemda. I tillegg er rekneskapen komplettert med tal for kollektivtransporten, frå Samferdselsavdelinga.

Mange kommunar og fylkeskommunar har kjøpt inn tenester for å få berekna verksemdas klimafotavtrykk, altså både direkte og indirekte utslepp (raud, stipla linje). Då nyttast gjerne ein metode som baserer seg på rekneskapsinformasjon. Metoden tek utgangspunkt i korleis sektorar i økonomien handlar med kvarandre og kor store utslepp dei har. Han baserer seg på aggregerte sektorar i økonomien og at ein kjøper gjennomsnittsvaren frå kvar sektor. Denne utsleppsrekneskapen blir då ikkje direkte samanliknbar med rekneskapen for fylket som geografisk område.

Verktøy for å få fram gode tal for indirekte utslepp er under utvikling og fylkeskommunen følger med på utviklinga for å kunne ta dette i bruk når ein kan få god nytteverdi av eit slikt verktøy. I framtida må ein sjå på om indirekte utslepp også skal tas med i klimabudsjettet.

# Klimagassutslepp i Møre og Romsdal

## Talgrunnlag

Tal for direkte utslepp for heile fylkets geografiske område er henta frå Miljødirektoratet, som leverer utsleppstal til kommunar og fylkeskommunar. Utsleppsrekneskapen frå Miljødirektoratet inneheld berre direkte utslepp. Tala kan hentast ut på kommune- eller fylkesnivå, ikkje på verksemdsnivå. Dei sist tilgjengelege tala er frå 2019.

Tal for verksemdas utslepp er henta frå verksemdas Miljøfyrtårnsertifisering, her er tal frå 2020 tilgjengelege, mens tala frå 2019 er meir usikre då det manglar rapportering frå ein del av underverksemdene. Gjennom Miljøfyrtårnsertifiseringa får vi tilgang til CO<sub>2</sub>-utslepp frå deler av verksemda. Tal frå samferdsel (kollektivtrafikk og drift av fylkesvegar) er ikkje inkludert, men er henta inn frå samferdselsavdelinga.

## Referanseår

Møre og Romsdal har mål om å *reduere klimagassutsleppa slik at fylket er klimanøytralt i 2030, og bidra til 55 prosent kutt i ikkje-kvotepliktig sektor*. Prosentmålet blei satt basert på mål i *Klimakur 2030*. *Klimakur 2030* har 2005 som referanseår som utsleppsreduksjonen skal målast mot.

Lokale klimamål i Noreg brukte 1991 som referanseår over lengre tid fordi 1991 var det første året SSB publiserte statistikk for klimagassutslepp i kommunane. Denne statistikken blei avslutta i 2009. Etter nokre års opphald begynte Miljødirektoratet i 2019 å publisere statistikk for perioden frå og med 2009. SSB sin avslutta tidsserie for perioden før 2009 er ikkje direkte samanliknbar med Miljødirektoratets nye publisering, og er ikkje oppdatert årleg på same måten. Miljødirektoratet publiserer utsleppsrekneskap for kommunar og fylkeskommunar. Dei leverer ikkje tidsseriar lengre tilbake enn 2009.

**I klimabudsjett 2022 tilrår fylkeskommunedirektøren å flytte referanseåret for klimamåla frå 2005 til 2009.** Dersom ein skal nytta eit referanseår før 2009 kan ein gjere ei skjematisk tilbakeskriving basert på utvikling av utslepp frå kvar sektor på nasjonalt nivå mellom 2009 og referanseåret. Ein må då ta høgde for at nokre utviklingstrekk i fylkeskommunen, til dømes befolkningsvekst, kan være ulik utviklinga i landet som heilheit. Ei slik matematisk øving vil ha usikkerheit knytt til seg.

Dei totale klimagassutsleppa for Noreg i 1991, 2005 og 2009 er vist i tabell under.

**Tabell 1:** SSB: Tabell 08940, Årlege klimagassutslepp i Noreg<sup>1</sup>.

	Utslipp til luft (1 000 tonn CO <sub>2</sub> -ekvivalenter)		
	1991	2005	2009
0 Alle kilder			
Klimagasser i alt	48 913	54 793	52 524

Ut frå tabellen kan ein sjå at det totale utsleppet på landsbasis var 12 % høgare i 2005 enn i 1991 og at det var 4 % lågare i 2009 enn i 2005. Endringa var opp 7 % frå 1991 til 2009. Vi har ikkje opplysningar som tilseier at Møre og Romsdal ikkje følger same trenden.

Å endre referanseåret frå 2005 til 2009 vil truleg ha liten praktisk betydning for ambisjonsnivået for klimaarbeidet, men vil gjere klimabudsjettet meir robust som verktøy for resultatstyring framover.

<sup>1</sup> <https://www.ssb.no/statbank/table/08940/tableViewLayout1/>, henta i oktober 2021.

Dette klimabudsjettet er basert på tilrådinga om å nytte 2009 som referanseår.

### Kvotepliktige og ikkje-kvotepliktige utslepp

Noreg er ein del av kvotesystemet i EU (EU ETS). Kvotesystemet omfattar i hovudsak utslepp av klimagassar frå olje- og gassutvinning, industri og luftfart. Omtrent halvparten av dei norske utsleppa er kvotepliktige. EU sett eit tak på utslepp frå dei bedriftene og aktivitetane som er omfatta av systemet. Under dette taket, kjøper og sel industrien klimakvotar for å gjere opp for sine utslepp. På den måten skaper ein ein marknad og ein pris på CO<sub>2</sub>-ekvivalentar (CO<sub>2</sub>e). Talet på kvotar reduserast over tid slik at prisen på CO<sub>2</sub>e går opp. Det gjer insentiv til å redusere utsleppa framfor å kjøpe kvotar.

I dag er omkring 95 prosent av utsleppa frå olje- og gassverksemda underlagt kvoteplikt. Kvoteplikta inneber at olje- og gassverksemda må levere inn kvoter som tilsvarar CO<sub>2</sub>-utsleppa frå verksemda.

CO<sub>2</sub>-utslepp frå forbrenning av biomasse reknast som netto nullutslepp og er ikkje inkludert i statistikken.

### Historiske, direkte utslepp innanfor fylkeskommunens geografiske grense

Historiske utslepp er henta frå Miljødirektoratet. Rekneskapen omfattar dei direkte, fysiske utsleppa som skjer innanfor fylkeskommunens geografiske grense.

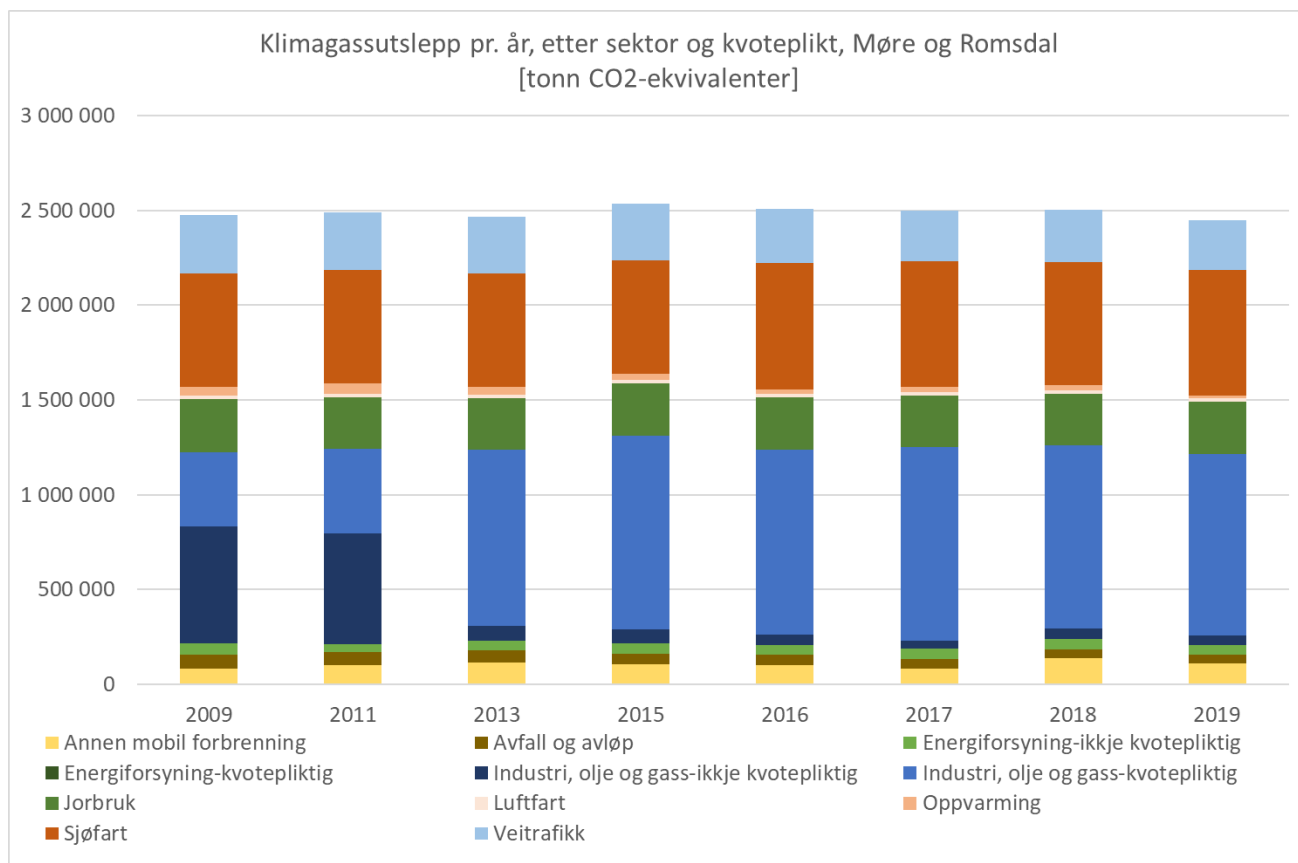
Klimagassane CO<sub>2</sub>, metan (CH<sub>4</sub>) og lystgass (N<sub>2</sub>O) er inkludert i rekneskapen. Utsleppstala visast med eining CO<sub>2</sub>-ekvivalenter, det vil seie at utsleppa for kvar gass vektast etter gassens globale oppvarmingspotensial (GWP).

Utleppstal frå Miljødirektoratet kjem ut eitt år på etterskot. Då klimabudsjettet for 2022 vart laga var dei sist tilgjengelege tala frå 2019. Det er viktig å vere klar over at tala berre viser dei direkte utsleppa innafør fylkesgrensa. Det betyr at utslepp andre stader i verda, som konsekvens av forbruket i Møre og Romsdal ikkje er med i tala. Utslepp og opptak i sektoren skog og arealbruk inngår ikkje i tala.

**Tabell 2:** Oversikt over underkategoriar i inndelinga frå Miljødirektoratet.

Sektor	Underkategori
<b>Anna mobil forbrenning</b>	Dieseldrevne motorredskap, snøscooter
<b>Avfall og avløp</b>	Avfallsdeponigass, avløp, biologisk behandling av avfall
<b>Energiforsyning - ikkje kvotepliktig</b>	Avfallsforbrenning, elektrisitetsproduksjon og annen energiforsyning, fjernvarme unntatt avfallsforbrenning
<b>Industri, olje og gass - ikkje kvotepliktig</b>	
<b>Jordbruk</b>	Fordøyelsesprosesser husdyr, gjødselhåndtering, jordbruksarealer
<b>Luftfart</b>	Innenriks luftfart, utenriks luftfart
<b>Oppvarming</b>	Annet, bioenergi, fossil olje, fyringsparafin, gass, kull, vedfyring
<b>Sjøfart</b>	Andre aktiviteter sjøfart, andre offshore serviceskip, bulkskip, cruiseskip, fiskefartøy, gasstankere, kjemikalietankere, kjøle-/fryseskip, konteinerskip, offshore supply skip, oljeprodukttankere, passasjer, Ro Ro last, råoljetankere, stykkgodsskip
<b>Vegtrafikk</b>	busser, personbiler, tunge kjøretøy, varebiler





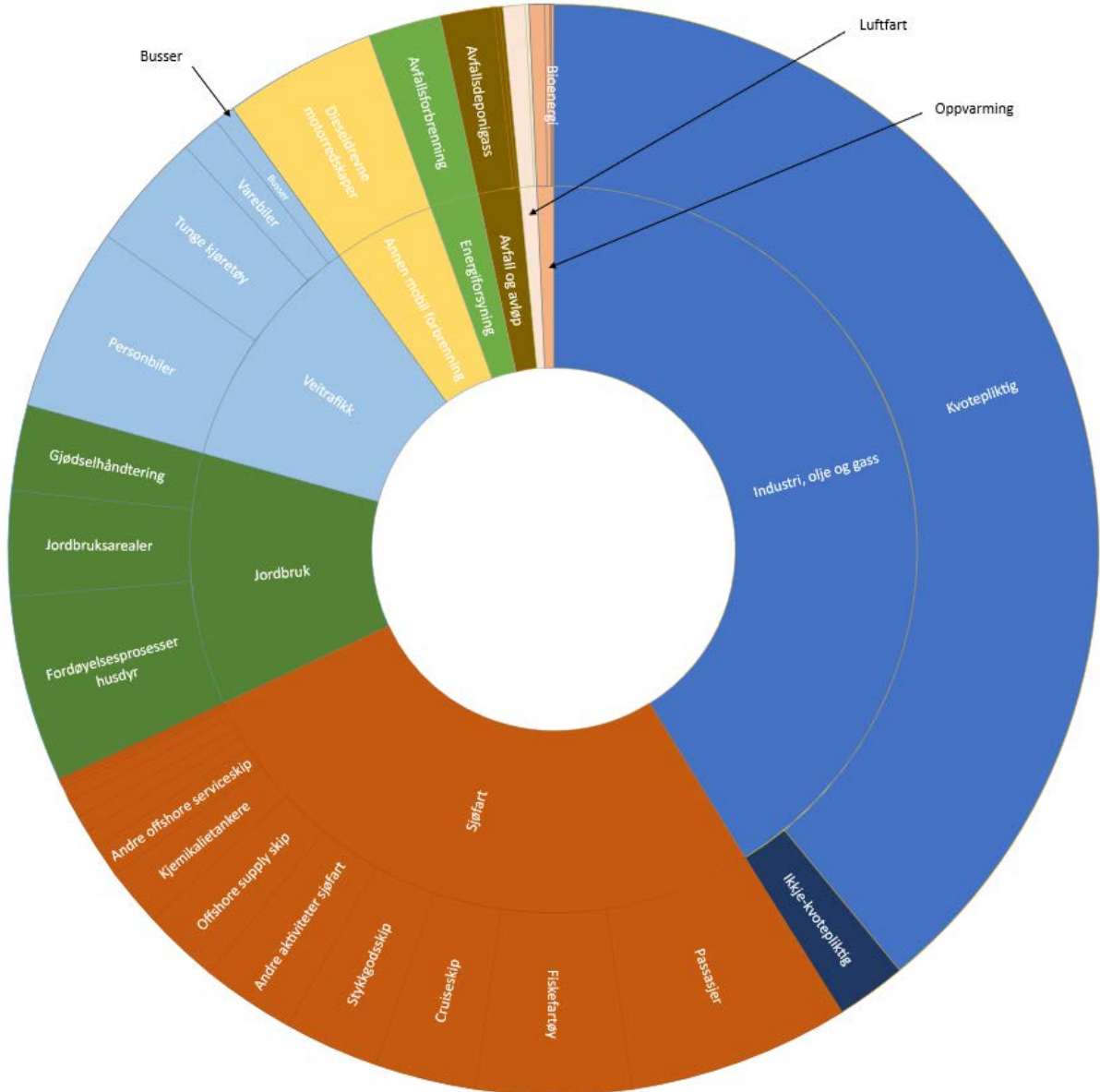
**Figur 3:** Sektorfordelte utslepp pr. år, Møre og Romsdal

Vi ser at utsleppa i fylket har halde seg stabile dei siste ti åra. Frå 2011 til 2013 fall søyla for ikkje-kvotepliktige utslepp frå industri, olje og gass markant, for deretter å halde seg stabil. Dette skuldast at delar av industriutsleppa vart flytta frå ikkje-kvotepliktig til kvotepliktig sektor.

Fylkeskommunedirektøren har derfor estimert kva ikkje-kvotepliktige utslepp i 2009 og 2011 ville ha tilsvara og nytta dette som utgangspunkt i det vidare arbeidet med å berekne kor stor utsleppsreduksjon 55 % utgjer.

Ser ein nærare på 2019, det siste året det finnes tilgjengelege tal for, ser fordelinga ut som i etterfølgande figur.

Detaljerte klimagassutslepp i 2019, inkl. kvotepliktig sektor, Møre og Romsdal



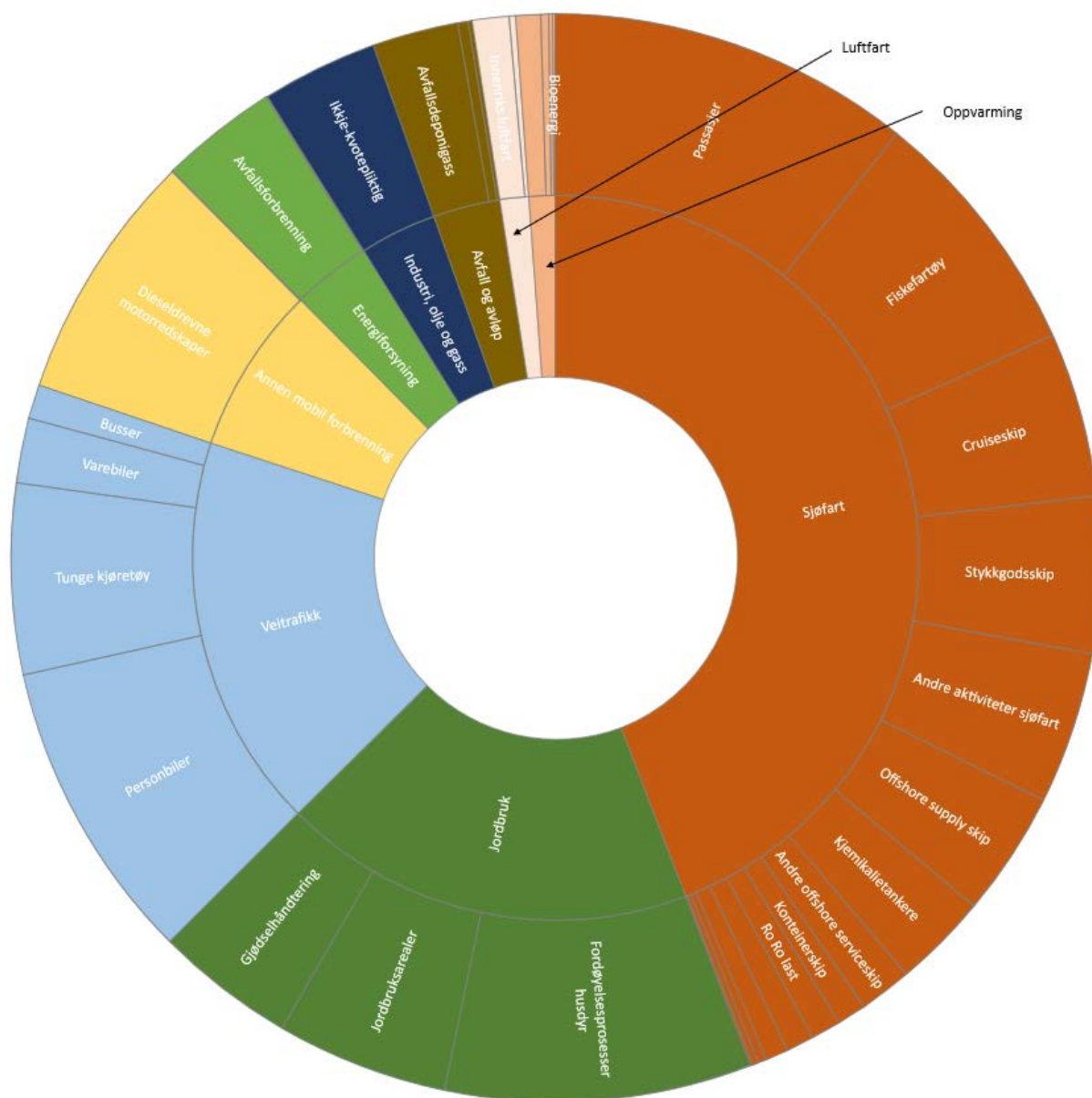
**Figur 4:** Detaljerte utslepp for 2019, med kvotepliktig sektor, Møre og Romsdal.

Utsleppa frå industri, olje og gass er store i fylket vårt. Denne sektoren inkluderer mange kvotepliktige verksemdar. Aktivitet på kontinentalsokkelen fell utanfor kommunefordelinga av utslepp, og er ikkje inkludert i klimagass-rekneskapan for fylket. Landanlegg i denne næringa, og utslepp frå desse, blir fordelt på kommunane der anlegga ligg. Dette gjeld utslepp frå forbrenning, prosessar og fordamping frå anlegg for mottak og behandling av råolje og naturgass.

I Møre og Romsdal utgjer dei kvotepliktige utsleppa ca. 40 % av totalutsleppa. I denne sektoren finn vi store utsleppskjelder som Tjeldbergodden i Aure, Hydro Aluminium i Sunndal, Nyhamna i Aukra og Hustadmarmor i Hustadvika.

Industrianlegget på Tjeldbergodden og aluminiumsverket i Sunndal står bak ein stor del av desse utsleppa. Kommunefordelt utgjer utsleppa i desse to kommunane 96 prosent av utsleppa som er kvotepliktige i fylket.

Detaljerte klimagassutslepp i 2019, ekskl. kvotepliktig sektor, Møre og Romsdal



**Figur 5:** Detaljerte utslepp for 2019, utan kvotepliktig sektor, Møre og Romsdal.

Figur 5 viser korleis utsleppa i ikkje kvotepliktig sektor fordelte seg i 2019. Dei største sektorane fylkeskommunen har direkte innverknad på utsleppa frå er:

- *sjøfart, passasjerar*: gjennom ferje- og hurtigbåttilbodet
- *vegtrafikk, bussar*: gjennom busstilbodet.

**Tabell 3:** Sektorvise endringar i klimagassutslepp i perioden 2009-2019. Ikkje-kvotepliktige utslepp.

Sektor	Endring	Andel av totalt utslepp i 2019
<b>Anna mobil forbrenning</b>	<p>Sektoren har gått både opp og ned sidan 2009, men trenden er at han aukar. Mellom 2009 og 2019 har han auka med 36 %. Dette skuldast truleg varierende, men jamt auke i bygg- og anleggsverksemd i fylket.</p> <p>Dieseldrivne motorreiskap er alt som bruker avgiftsfri diesel, der maskiner brukt i bygg- og anleggsverksemd, samt traktorar står for ein vesentleg del av utsleppa. Snøscooter står for mindre enn 1 % av utsleppa.</p>	5 %
<b>Avfall og avløp</b>	<p>Sektoren har minka utsleppa kraftig sidan 2009, men nedgangen ser ut til å flate ut.</p> <p>Det er redusert avfallsdeponigass som har ført til den markante nedgangen.</p>	2 %
<b>Energiforsyning - ikkje kvotepliktig</b>	<p>Sektoren har gått både opp og ned sidan 2009, men trenden er at han ser ut til å stabilisere seg på eit jamt nivå.</p> <p>Utslepp frå energiforsyning kjem primært frå forbrenning av avfall, ulike petroleumsprodukt som fyringsolje, fyringsparafin, naturgass, raffinergass og avlut m.m. (CO<sub>2</sub>-utslipp frå forbrenning av biomasse reknast som netto nullutslepp og er ikkje inkludert)</p>	2 %
<b>Industri, olje og gass - ikkje kvotepliktig</b>	<p>Sektoren har gått både opp og ned sidan 2009, men trenden er at han minkar.</p>	41 %
<b>Jordbruk</b>	<p>Sektoren har gått både opp og ned sidan 2009, men trenden er at han minkar svakt.</p>	11 %
<b>Luftfart</b>	<p>Sektoren har gått både opp og ned sidan 2009, men trenden er at han minkar svakt.</p>	1 %
<b>Oppvarming</b>	<p>Sektoren har minka utsleppa kraftig sidan 2009, men nedgangen ser ut til å flate ut.</p> <p>Det er fossil olje, fyringsparafin og til dels gass og vedfyring som har medført nedgangen. Det nasjonale forbodet mot fossile kjelder til oppvarming har truleg ført til den markante nedgangen i sektoren.</p>	1 %
<b>Sjøfart</b>	<p>Sektoren har auka med 10 % sidan 2009. Auken i utslepp skjedde frå 2015 til 2016, denne auken skuldast truleg at utslepp i hamn blei inkludert for første gang i 2016. Etter 2016 ser trenden ut til at utsleppa minkar.</p> <p>Tala for åra 2009-2013 er estimert av Miljødirektoratet og satt likt som utsleppa i 2015.</p>	27 %
<b>Vegtrafikk</b>	<p>Sektoren har gått både opp og ned sidan 2009, men trenden er at han minkar. Sektoren har minka med 14 % sidan 2009.</p> <p>Nedgangen i sektoren skuldast nasjonalt krav om 20 % omsetning av biodrivstoff, auka del elbilar samt nyare bilpark.</p>	11 %

## Direkte utslepp frå fylkeskommunens verksemd

Einingane i Møre og Romsdal fylkeskommune er sertifisert som Miljøfyrtårn. Gjennom den årlege rapporteringa får vi fram aggregerte tal på konsernivå for områda:

- Energibruk
- Transport
- Avfall

Desse tala er nytta som grunnlag for klimarekneskapen for verksemda. I tillegg er rekneskapen komplett med tal for mobilitets- og kollektivtransporten, frå samferdselsavdelinga. Frå Miljøfyrtårnrapporteringa har vi tilgang til tal frå 2020, mens dei sist tilgjengelege tala frå Miljødirektoratet er frå 2019. Miljøfyrtårntala frå 2020 er nytta då tala frå 2019 er mindre korrekt pga lågare rapporteringsgrad.

I arbeidet med klimarekneskapen har det vore utfordrande å få fram tal for utslepp frå flyreiser som vi stoler på, vi har derfor ikkje teke med utsleppstala i rekneskapen. Når vi i framtida får dette på plass vil dei bidra til ein auke i verksemdas utslepp.

Utsleppsrekneskapen for verksemda er ikkje komplett. Vi må arbeide vidare med å forbetre datainnsamlinga slik at rekneskapen blir meir korrekt og dannar eit betre utgangspunkt for å sette mål og tiltak for verksemdas utsleppsreduksjon.

**Tabell 4:** Utslepp frå verksemda, 2020. Tal for tenestereiser med fly er ikkje med.

Sektor iht Miljødirektoratet	Fylkeskommunal kategori	Utslepp [tonn CO <sub>2</sub> e]
Oppvarming	Oljefyring	13
Sjøfart	Ferje og hurtigbåt	70 673
Vegtrafikk	Buss	17 559
Vegtrafikk	Tjenestereiser med bil	223
<b>SUM</b>		<b>88 467</b>

Frå Miljøfyrtårnrapporten finn vi at talet på flyreiser har gått drastisk ned i koronaåret samanlikna med føregåande år og at det gir ein stor reduksjon i verksemdas utslepp. Samtidig har talet på køyrde kilometer med bil meir enn dobla seg frå 2018 til 2020, dette skuldast overføring av stillingsressursar frå Statens Vegvesen til fylkeskommunen frå 1.1.2020. Dette, samt at det ikkje er like mange einingar som har rapportert inn dei einskilde åra, gjer at tala frå år til år er ikkje direkte samanliknbare. Miljøfyrtårnrapporteringa for 2020 viser også at energibruken og den totale avfallsmengda i fylkeskommunale bygg har vore relativt stabil dei tre siste åra, men dette er data som ikkje inngår i klimarekneskapen.

Det er ikkje mogleg å samanlikne alle tal direkte mellom Miljødirektoratet og Miljøfyrtårn. For eksempel vil utsleppstal for flyreiser gjelde for heile flyreise når ho rapporterast i Miljøfyrtårn, mens den same flyreisa rapportert gjennom Miljødirektoratet berre tar omsyn til avgangs- og ankomstfasen av flygninga, det vil seie i luftrommet til 3000 fot. Når ein skal fokusere på verksemda og kvar ein bør sette inn tiltak for å redusere verksemdas utslepp må heile reisa vere med, men ønsker ein å sjå kor stort bidraget frå verksemda er til fylkets utslepp må ein berre ta med den delen av reisa som Miljødirektoratet tel.

Under følger ein kort gjennomgang av ulikskapane mellom Miljødirektoratet og Miljøfyrtårn. Inndeling i sektorar er i tråd med den frå Miljødirektoratet.

**Tabell 5:** Samanlikning av tal frå Miljødirektoratet og Miljøfyrtårn.

Miljødirektoratet	Miljøfyrtårn (MFT)
<p><b>Annan mobil forbrenning</b> Anleggsmaskiner og traktorar.</p>	<p>I MFT-rapporten er køyretøysparken på Gjermundnes vgs og sjåførlinja ved Kristiansund vgs er slått saman med tal for forbruk av drivstoff på andre køyretøy. Desse ligg i sektoren <i>Vegtrafikk</i>.</p> <p>Utsleppstal frå utbygging av prosjekt/anlegg i fylkeskommunal regi føreligg ikkje.</p>
<p><b>Avfall og avløp</b> Omfattar utslepp frå avfallsdeponigass, avløp og biologisk behandling av avfall. I denne sektoren bereknast klimagassutslepp frå organisk avfallsmengd.</p>	<p>Oppgitt som avfallsmengde i kilo. Det er sidan 2009 ikkje lov til å deponere biologisk nedbrytbart materiale. Utslepp frå avfall kjem derfor frå gamle deponi. Avfallsmengda i Miljøfyrtårnrapporten leggst derfor ikkje til klimagassbudsjettet for verksemda i form av klimagassutslepp.</p>
<p><b>Energiforsyning</b> Forbruk av elektrisitet og fjernvarme gjer ikkje direkte utslepp ved bruk. Klimagassutslepp ved produksjon av elektrisitet og fjernvarme inngår i sektoren energiforsyning. Utslepp i forbindelse med bruk av elektrisitet må derfor settast til null for å unngå dobbeltelling.</p>	<p>Forbruket inneheld fjernvarme, olje og elektrisitet. Vi har berre ein lokalitet som har nytta litt olje siste året.</p>
<p><b>Industri, olje og gass</b></p>	<p>Ikkje aktuelt</p>
<p><b>Jordbruk</b> Utslippene er knyttet til biologiske prosesser i husdyrene, gjødsla og dyrkingsjorda som fører til danning av metan og lystgass.</p>	<p>MFT har ikkje tal for dette. Vi har derfor ikkje tal for Gjermundnes vgs.</p>
<p><b>Luftfart</b> Inkluderer utslepp frå fly og helikoptre som lander eller tar av frå norske landingsplassar. Det bereknast berre utslepp for avgangs- og ankomstfasen av flygninga, det vil seie i luftrommet til 3000 fot (914,4 meter).</p>	<p>Inkluderer utslepp frå heile flyreisa.</p>
<p><b>Oppvarming</b></p>	<p>Sjå energiforsyning.</p>
<p><b>Sjøfart</b></p>	<p>Utslepp frå ferjer og hurtigbåt er henta inn frå samferdselsavdelinga og er berekna ut frå innrapport drivstoff-forbruk frå operatørane.</p>
<p><b>Vegtrafikk</b></p>	<p>Tal for vegtrafikk, ekskl. kollektivtransport er henta frå MFT. Utslepp frå kollektivtransport er henta inn frå samferdselsavdelinga.</p>

## Framskriving og referansebane

Framskriving er ein prognose for korleis dei direkte utsleppa framover vil kunne utvikle seg utan innføring av nye tiltak. **Det er berre allereie vedtatte tiltak og verkemiddel som skal reknast inn.**

Når vi sett historiske utslepp og framskrivinga etter kvarandre får vi referansebana. Det er denne vi skal samanlikne effekten av nye tiltak med.

Verken kommunar eller private verksemdar har plikt til å rapportere sine tiltak for å redusere klimagassutslepp. Fylkeskommunedirektøren har likevel valt å lage framskriving for fylket som geografisk eining for å synleggjere i kva retning fylket er på veg

I dag finnes det ikkje nasjonale standardar for å lage framskriving og det er krevjande å utarbeide detaljerte framskrivingar. Fylkeskommunedirektøren har støtta seg på arbeidet med nasjonale framskrivingar frå Klimakur 2030<sup>2</sup>. Det er viktig å ta inn over seg at referansebana er eit anslag. Målemetodane er usikre og referansebana basert på en del føresetnader som medfører usikkerheit i resultatet. Det er derfor svært sannsynleg at referansebana vil kunne endre seg i framtida.

Dei siste tilgjengelege utsleppstala er frå 2019 og framskrivinga startar derfor i 2020.

Det er tatt utgangspunkt i dei historiske utsleppa i dei enkelte sektorane for framskrivinga. Vurderinga gjort for kvar sektor er beskrive i etterfølgande tabell.

**Tabell 6:** Metode for framskriving av klimagassutslepp

Sektor	Metode
<b>Anna mobil forbrenning</b>	Det er venta at auken i bygge- og anleggsverksemda i fylket vil halde fram i same takt. Klimakur 2030 har ikkje framskrive denne sektoren separat.
<b>Avfall og avløp</b>	I framskrivinga er det venta at reduksjon vil fortsette, men med ei utflating slik trenden i dei historiske utsleppa viser. Klimakur 2030 har ikkje framskrive denne sektoren separat.
<b>Energiforsyning - ikkje kvotepliktig</b>	Framskriving er gjort iht trenden i Klimakur 2030.
<b>Industri, olje og gass - Ikkje kvotepliktig</b>	Det er tatt utgangspunkt i framskrivinga gjort i Klimakur 2030. Ho er justert noko for betre å speile den historiske utviklinga i Møre og Romsdal. I Klimakur 2030 er industri skilt ut for seg, vi har slått dei saman i framskrivinga.
<b>Jordbruk</b>	Framskriving er gjort iht trenden i Klimakur 2030.
<b>Luftfart</b>	Framskriving er gjort iht trenden i Klimakur 2030. I Klimakur 2030 er luftfart, sjøfart og anna transport slått saman. Vi har antatt same stigning for framskrivinga av både luftfart og sjøfart.
<b>Oppvarming</b>	Framskriving er gjort iht trenden i Klimakur 2030.
<b>Sjøfart</b>	Framskriving er gjort iht trenden i Klimakur 2030. I Klimakur 2030 er luftfart, sjøfart og anna transport slått saman. Vi har i utgangspunktet antatt same stigning for framskrivinga av både luftfart og sjøfart, ho er deretter justert noko for betre å speile den historiske utviklinga i Møre og Romsdal.

<sup>2</sup> <https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/klimatiltak/klimatiltak-for-ikke-kvotepliktige-utslipp-mot-2030/?sector=-10>

<b>Vegtrafikk</b>	Framskriving er gjort iht trenden i Klimakur 2030. Då Klimakur-rapporten vart laga var det nasjonale kravet til omsetning av biodrivstoff i vegtrafikken <sup>3</sup> på 20 %, det er no auka til 24,5 %. I Klimakur-rapporten vart det peika på at volumet av biodrivstoff er eit vesentleg usikkerheitsmoment då kravet kan oppfyllast med lågare innblandingvolum dersom det nyttast avansert biodrivstoff. Vi har derfor nytta framskrivinga slik ho føreligg, med 20 % innblanding.
-------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Når det gjeld befolkningsutvikling er den største demografiske endringa at befolkninga eldast, ikkje at ho veks eller minkar. Fylket har ein svak vekst i befolkninga. Det er ikkje tatt omsyn til endra utslepp i referansebana som følgje av befolkningsutvikling.

Følgande iverksette eller vedtatte tiltak, ut over trendane frå *Klimakur 2030*, er inkludert i framskrivinga:

- Endring av ferje- og hurtigbåtruter som følgje av Nordøyvegen<sup>4</sup>
- El-bussar i rutepakke 1, 2 og 3 i Ålesund, Kristiansund og Molde
- Nedlegging av hurtigbåt Molde-Vestnes
- Elektrifisering av ferjer, både på fylkes- og riksveg.

### Tiltaksbane

Tiltaksbana viser korleis utsleppa utviklar seg dersom tiltaka i klimabudsjettet gjennomførast og har effekt som forventa. Det er ingen fylkeskommunale tiltaka i handlingsprogrammet for 2022-2025 som er lagt inn. Fylkeskommunen er i gang fleire prosjekt som ein ventar at vil gi utsleppsreduksjon, men kor effekten ikkje er kvantifiserbar. Effekten av desse tiltaka er derfor ikkje tatt med inn i verken referansebana eller tiltaksbana.

Følgande tiltak er lagt inn i tiltaksbana:

- Statlege tiltak:
  - *Møreaksen*: Utslepp frå sjølve utbygginga er inkludert. Forventa utsleppsauke i drift er ikkje inkludert då tilgjengelege tal frå Statens Vegvesen (SVV) også inneheld forventa utsleppsreduksjon frå gjennomført/planlagt elektrifisering av ferjer på riks- og fylkesveg. Utsleppsreduksjon frå elektrifisering av ferjer er berekna av fylkeskommunen (samferdsel). Skulle vi lagt inn tala frå SVV ville vi fått dobbelttelling. Resultatet er at auka utslepp som følgje av auka trafikkmengde ikkje kjem med i framskrivinga.
- Kommunale tiltak:
  - Tiltak satt i verk av Kristiansund kommune
  - Tiltak satt i verk av Molde kommune
  - Tiltak satt i verk av Ålesund kommune

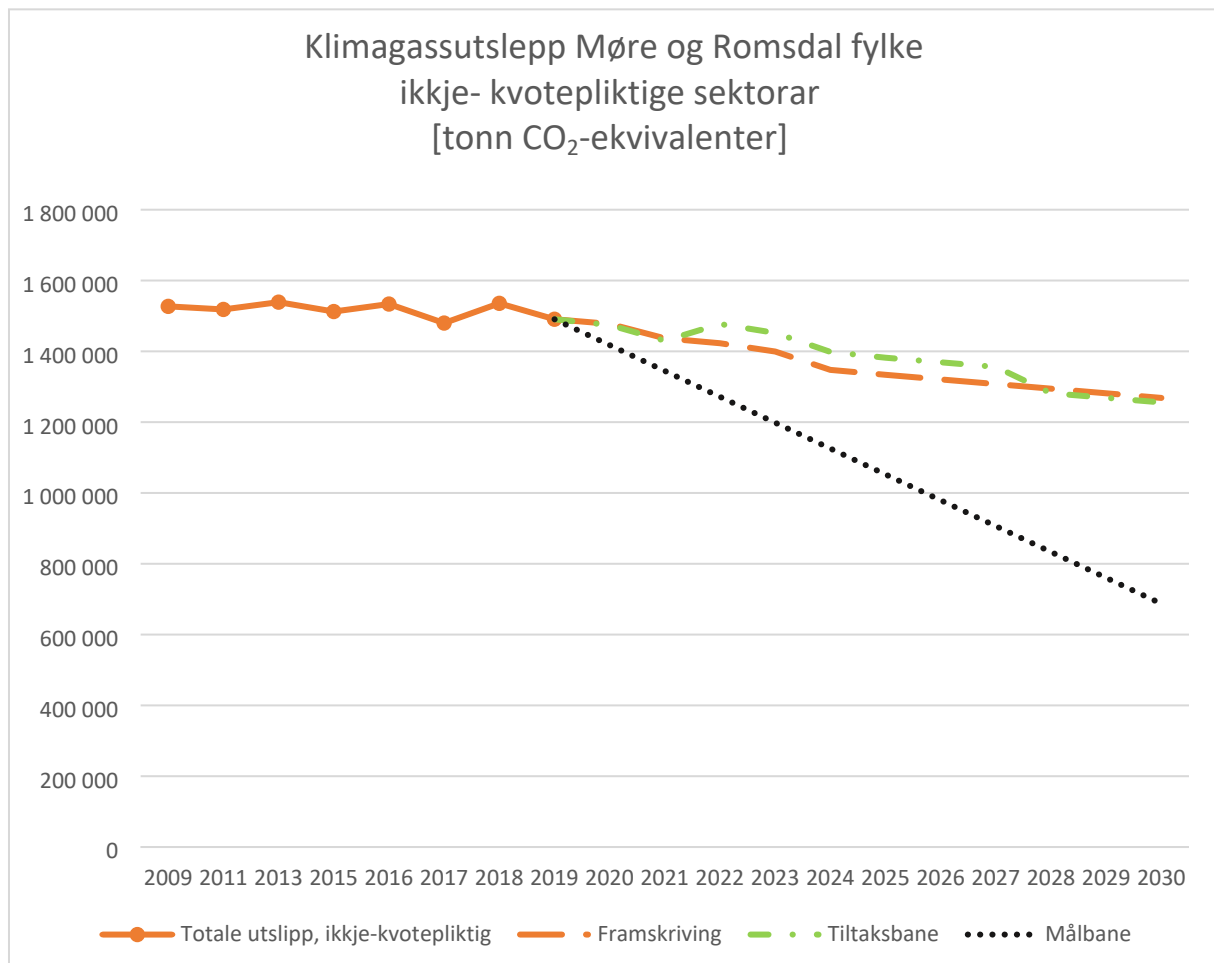
<sup>3</sup> Noreg har eit omsetningskrav for biodrivstoff til vegtransport. Kravet inneber at dei som selg drivstoff må sørge for at 24,5 prosent av drivstoffet dei omsett til vegtransport er flytande biodrivstoff. Avansert biodrivstoff tel dobbelt i omsetningskravet for å fremje bruken av dette. I tillegg er det eit delkrav til avansert biodrivstoff.

<sup>4</sup> Notatet om klimabudsjett er utarbeidd før vedtaket i fylkestinget 19.10.21 om å opprette ei ny rute for strekninga Ålesund - Valderøy-Store Kalvøy-Hamnsund, eventuelt Lepsøy



## Utsleppsramme/målbane

Utsleppsramma set grense for utvikling av klimagassutslepp i fylket. Med mål om 55 prosent kutt i ikkje-kvotepliktig sektor ser utsleppsramma slik ut:



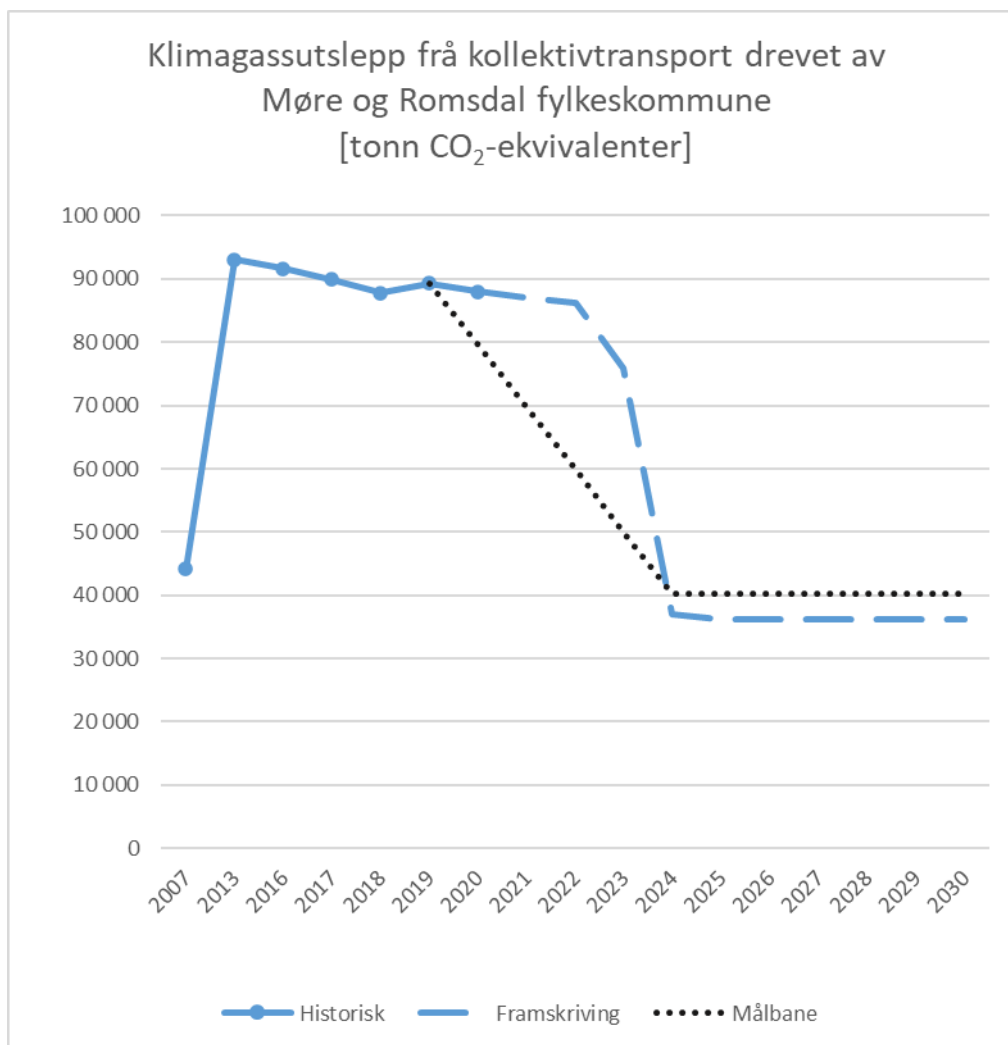
**Figur 7:** Referansebane og målbane, ikkje-kvotepliktig sektor. Møre og Romsdal fylke.

Vi har berre lykkast med å få lagt inn eit utbyggingsprosjekt, Møreaksen. Prosjektets estimerte utslepp er jamt fordelt over perioden 2022-2027, jamfør perioden det ligg inne i Nasjonal transportplan. Prosjektet kjem tydeleg fram i tiltaksbana (grøn, stipla linje) ved at linja legg seg på eit høgare nivå i perioden 2022-2027. Tek ein prosjektet ut av tiltaksbana vil den grønne linja rette seg ut og ligge under den oransje i heile perioden. Det er berre utslepp frå anleggsperioden som ligg inne i tiltaksbana.

Vi ser at utsleppsgapet i 2030 er på drøyt 568 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalantar. For å klare målsettinga om 55 % reduksjon i 2030 er det behov for mange nye tiltak med stort potensiale for utsleppsreduksjon.

Det må ein stor innsats til frå både statlege, regional og kommunale myndigheiter, næringsliv, organisasjonar og befolkning for å kunne nå målet.

Med dei tala vi har tilgjengeleg per dags dato er det mobilitets- og kollektivtransporten som står for brorparten av utsleppa i verksemda. Vi viser derfor figur 8 kor ein ser historiske utslepp for disse tenestene. Her kjem det, i framskrivinga (blå, stipla linje), godt fram korleis vi forventar at den vedtatte og delvis iverksette omlegginga til elferjer og elbussar vil påverke utsleppa.



**Figur 8:** Referansebane og målbane for mobilitets- og kollektivtransporten i verksemda. Fylkeskommunen tok over ei rekke ferjesamband som følge av regionreforma i 2010, derfor er klimagassutsleppa i 2013 mykje høgare enn i 2007.

## Klimatiltak i budsjett 2022-2025

Tal for kostnader vil komme fram under dei økonomiske oversiktene til kvar enkelt avdeling.

Klimabudsjettet leggst fram for heile økonomiplanperioden. Effekt av tiltaka i klimabudsjettet er derfor estimert for åra 2022 og 2025.

Dei enkelte fag- og tenesteområda i fylkeskommunen har vurdert kor store utsleppsreduksjonar dei ulike tiltaka vil innebære. Tiltaka er plassert i ulike tabellar ut i frå om dei kan talfestast/kvantifiserast eller ikkje. Utslepp som ikkje er talfesta betyr ikkje at dei har lite potensiale for utsleppsreduksjon, men at dei er vanskeleg å berekne eller at vi på noverande tidspunkt ikkje har underlag til å berekne reduksjonen. Tiltaka belyser reduksjonspotensialet ut over det som ligg i referansebana.

*Utsleppssektor* viser til inndelinga som Miljødirektoratet nyttar.

Tabell 7: Klimatiltak i perioden 2022-2025.

Utsleppssektor	Nr.	Klimatiltak	Reduserte utslepp [tonn CO <sub>2</sub> e]					Ansvar
			2022	2023	2024	2025	2030	
<b>Direkte utslepp, kvantifiserbare</b>								
Fleire sektorer	1	Reduserte utslepp frå bygningsmassen						BYE
	2	Redusert straumbruk i bygningsmassen						BYE
<b>SUM</b>			0	0	0	0	0	
<b>Direkte utslepp, ikke kvantifiserbare</b>								
Energiforsyning	3	Verdisystem for hydrogen						KON
Energiforsyning	4	Berekraftige energitjenester						KON
Luftfart	5	Plan for energistasjonar og ladepunkt						KON
Sjøfart	6	Plan for energistasjonar og ladepunkt						KON
Vegtrafikk	7	Plan for energistasjonar og ladepunkt						KON
Vegtrafikk	8	Persontransport i byområda						Samferdsel
<b>SUM</b>			<b>Ikke berekna</b>					
<b>Tiltak som bidreg til andre energi- og klimamål, klimaomstilling og klimatilpassing</b>								
A		Berekravtskrav til kunst- og kulturaktørar						Kultur
B		Gjenbruk, bevaring og rehabilitering av eldre bygg- og anleggsmasse						Kultur
C		Skadeverknad av tiltak på fylkesveg						Samferdsel
D		Avfallshandtering						Samferdsel
E		Auka gjenbruk og resirkulering i fylkeskommune						BYE
F		Innovative innkjøp						BYE
G		Klimatilpassing transportsystem						Samferdsel
H		Grøne industrielle løft						KON

## Tiltak som bidreg til reduksjon i direkte utslepp

### 1. Reduserte utslepp frå bygningsmassen

Bygg- og eigedomstenester skal i 2021 utarbeide oversikt over klimagassutsleppa frå den fylkeskommunale bygningsmassen. Avdelinga skal så arbeide mot å redusere 20% av klimagassutsleppa i planperioden.

Måleindikatorar 2022: 5 % reduksjon av klimagassutslepp frå den fylkeskommunale bygningsmassen samanlikna med 2021.

### 2. Redusert straumbruk i bygningsmassen

Møre og Romsdal skal basere auka produksjon og bruk av energi på energieffektivisering, fornybare energikjelder og utsleppsfri energi. Bygg- og eigedomstenester skal i innan 2024 redusere energibruken i den fylkeskommunale bygningsmassen med 20% samanlikna med forbruket i 2019.

Måleindikatorar 2022: Straumbruken per m<sup>2</sup> på den fylkeskommunale bygningsmassen er redusert med 5 % samanlikna med 2021.

### 3. Verdisystem for hydrogen

Bidra til å etablere eit verdisystem for hydrogen i Møre og Romsdal.

Måleindikatorar 2022:

- Utarbeidd plan for kvar, når og korleis verdisystemet for hydrogen skal bli implementert i næringslivet.
- Minst eitt prosjekt for å etablere hydrogenproduksjon er starta opp i løpet av 2022.

### 4. Berekraftige energitjenester

Stimulere til utbygging av infrastruktur og oppgradere teknologi for å tilby moderne og berekraftige energitjenester. Kartlegge behov for tilgang til klimanøytral energi og elektrisk effektbehov frem til år 2030 og vurdere nødvendig infrastruktur.

Måleindikatorar 2022:

- GAP-analyse på infrastrukturtenester er gjennomført.
- Fullført konseptvalsutredning for fremtidig Kraftnett Nordmøre og Romsdal.

### 5. -7. Plan for energistasjonar og ladepunkt

Innan 2024 skal Møre og Romsdal ha ein plan for energistasjonar og ladepunkt som stimulerer til (indirekte produksjon og) bruk av klimanøytrale drivstoff og innfasing av låg og nullutsleppsløysingar for all type transport på land, sjø og i lufta.

Måleindikator 2022: Utvikle gode kriterier og prioritere moglege lokasjonar.

### 8. Persontransport i byområda

Møre og Romsdal skal ta all vekst i persontransport i dei største byområda med auka bruk av kollektivtransport, mobilitetsløysingar, sykling og gåing. Møre og Romsdal skal ha meir universell utforming, vekst i grøn transport og tryggare ferdsel for mjuke trafikantar.

Måleindikator 2022:

- Ålesund: 34 prosent auke i tal reisande frå 2021 til 2022.
- Molde og Kristiansund: 32 prosent auke i tal reisande frå 2021 til 2022.

- Fylket elles: 29 prosent auke i tal reisande frå 2021 til 2022.

## Tiltak for å nå andre energi- og klimamål, klimaomstilling og klimatilpasning

### A. Berekraftskrav til kunst- og kulturaktørar

Stille krav om at kunst- og kulturaktørar med tilskot frå fylkeskommunen legg FN sine berekraftsmål til grunn for eiga drift.

Måleindikator 2022:

- Det er etablert krav om at tilskotsmottakar må legge FN sine berekraftsmål til grunn for eiga drift i fylkeskommunale kulturtilskot.
- Kartlegging av kunst- og kultursektoren i Møre og Romsdal sitt klimaavtrykk er under utarbeiding.

### B. Gjenbruk, bevaring og rehabilitering av eldre bygg- og anleggsmasse

Redusere klimaavtrykk gjennom å stimulere til auka gjenbruk, bevaring og rehabilitering av eldre bygg- og anleggsmasse.

Måleindikator 2022:

- Rammevilkår for tradisjonshandverkarar er styrka gjennom utlysing og tildeling av to utviklingsstipend
- Det er blitt greia ut korleis arbeidet med Møre og Romsdal som miljøfylke nr. 1 skal forankrast i forvaltninga av spelemidlar til idrett- og kulturbygg

### C. Skadeverknad av tiltak på fylkesveg

Møre og Romsdal fylkeskommune skal avgrense skadeverknader av tiltak og aktivitet knytt til fylkesveg.

Måleindikator 2022: Tap av dyrkamark og myr ved vegutbygging på fylkesveg blir rapportert (tal dekar) Måltal: 0

### D. Avfallshandtering samferdsel

Møre og Romsdal fylkeskommune skal legge til rette for gjenbruk og god avfallshandtering på samferdselsområdet

Måleindikatorar 2022:

- Dokumentere at gjenbruk av vegutstyr i utbyggingsprosjekt er vurdert der det er aktuelt.
- Dokumentere at gjenbruk er vurdert i førebuande arbeid i alle FRAM sine nye driftskontraktar

### E. Auka gjenbruk og resirkulering i fylkeskommunen

Mengda sortert avfall frå fylkeskommunale aktivitetar skal aukast og bidra til mindre restavfall. Bygg- og eigedomsavdelinga skal opprette ein "bank" over ledig inventar slik at halvparten av inventar og utstyr i byggeprosjekt er gjenbruk. Avdelinga vil også i løpet av økonomiplanperioden redusere restavfall ved skolebygga med 20% frå 2019. Dette ved å leggje til rette for auka kjeldesortering.

Måleindikator 2022:

- 50 % gjenbruk av inventar og utstyr i fylkeskommunale byggjeprojekt.
- 5 % reduksjon i restavfall frå fylkeskommunale skolebygg.
- Oversikt over inventar i andre fylkeskommunale bygg er utarbeidd.

#### **F. Innovative innkjøp**

Stille miljø- og klimakrav i innkjøpsprosessane til å utvikle nye løysingar saman med næringslivet og på den måten bygge opp under omstillings- og innovasjonsevna hos aktørar i Møre og Romsdal.

Måleindikator 2022: Bygg og eigedomsavdelinga har gjennomført 2 innovative anskaffingar

#### **G. Klimatilpassing transportsystem**

Møre og Romsdal fylkeskommune skal tilpasse dei mest kritiske delane av det fylkeskommunale transportsystemet til klimaendringar knytt til vind og vatn, og vi har beredskap for handtering av uønskete hendingar.

Måleindikator 2022: Beredskapsøvingar er gjennomført i tråd med plan. Stikkrenner som vert skifta ut er dimensjonert for auka vassføring (Måltal >90%)

#### **H. Grøne industrielle løft**

Inngår i programmet *Skaparkraft*. Grøne industrielle løft er større satsingar som legg til rette for at bedriftene investerer i grønne, berekraftige løysingar og produkt som kan kommersialiserast globalt.

## Vidare arbeid

- Fylkeskommunedirektøren skal i 2022 utarbeide årshjul for arbeidet med klimabudsjett og klimaregnskap, i samarbeid med seksjon for økonomi og verksemdstyring, slik at vi i framtida sikrar ei systematisk og strukturert tilnærming. I arbeidet med å skaffe nytt styringsverktøy for verksemda blir verktøyets moglegheit til å innlemme klimabudsjett vektlagt.
- Vurdere å kjøpe inn eksternt verktøy til å hente ut klimafotavtrykket til verksemda, som inneheld meir data enn *Miljøfyrtårn* kan tilby.
- Gå i dialog med Miljøfyrtårnordninga for å sjå om det er mogleg å tilrettelegge rapporteringa slik at ein lettare får fram data ein treng til klimabudsjettet.
- I framtida må ein sjå på korleis ein kan hente inn tal knytt til store, planlagde utbyggingsprosjekt så som SNR, Møreaksen, utvidinga på Nyhamna, Salmon Evolution etc. For eksempel var det ikkje krav til å utarbeide klimabudsjett då Nordøyvegen vart planlagd, vi har derfor ikkje estimat som visar korleis denne utbygginga vil påverke utsleppa. Møreaksen derimot er delvis innarbeidd.
- Vi må få til eit breiare samarbeid med kommunane og regionale statlege etatar slik at alle offentlege tiltak blir tatt med i referanse- og tiltaksbana.
- Utvikle nettverksarbeidet i *Klimapartner* for å mobilisere og inspirere næringsliv og offentlege verksemdar til arbeid med å kutte klimagassutslepp.
- Vi må arbeide med kva det betyr å vere *klimanøytralt i 2030* og kva som må til for at fylket skal kunne nå det målet.
- Vi må jobbe vidare med korleis fylkeskommunen kan nytte dei ulike rollane sine for både direkte og indirekte å få ned utsleppa
  - Samfunnsutviklar
  - Myndigheitsutøvar, t.d. planmynde
  - Eigar og forvaltar av bygg og infrastruktur
  - Tenesteytar
  - Tilskotsforvaltar
  - Innkjøper
  - Talerøyr for innbyggerane i Møre og Romsdal (demokratisk aktør)

## Referansar

### Rapportar

- *Veileder for klimabudsjett som styringsverktøy*. KS, Oslo, Hamar og Trondheim kommune, 2021.
- *Klimakur 2030, tiltak og virkemidler mot 2030*. Miljødirektoratet, M-1625, 2020.
- *Klimagassregnskap for kommuner og fylker, Dokumentasjon av metode – versjon 4*. Miljødirektoratet, M-989, 2021.
- *Referansebane og framskrivning for Oslos klimagassutslipp mot 2030 – Revisjon mai 2019*. CICERO, REPORT 2019:08, 2019.
- *Meld. St. 13 (2020-2021) Klimaplan 2021-2030*. Klima- og miljødepartementet, 2021.
- *Meld. St. 20 (2020-2021) Nasjonal transportplan 2022-2033*. Samferdselsdepartementet, 2021.

### E-postar

- E-post frå Statens vegvesen v/Solveig Skogseth-Braathen om utsleppsreduksjon på ferjesambandet Halså-Kanestråum.
- E-post frå Statens vegvesen v/Gunn tove Sæterøy om utsleppsreduksjon på ferjesambandet Molde-Vestnes.
- E-post frå Statens vegvesen v/Håvard Austvik om utslepp ifm Møreaksen.
- E-post frå Kristiansund kommune v/Kjetil Tore Fjalestad om tiltak i kommunen.
- E-post frå Molde kommune v/Rita Nerland om tiltak i kommunen.
- E-post frå Ålesund kommune v/Liv Kjersti Finsholt om tiltak i kommunen.

### Nettstader

<https://www.miljodirektoratet.no/>

<https://www.regjeringen.no/no/id4/>

<https://www.fn.no/om-fn/fns-baerekraftsmaal>

<https://www.regjeringen.no/no/tema/klima-og-miljo/klima/innsiktsartikler-klima/hva-er-de-norske-klimamalene/id2729729/?expand=factbox2729768>

<https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/klimagassutslipp-kommuner/?area=1007&sector=-2>

<https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/klimatiltak/klimatiltak-for-ikke-kvotepliktige-utslipp-mot-2030/?sector=-10>

<https://pub.framsikt.net/2022/alesund2020/bm-2022-budsjett-2022,%C3%B8konomiplan-og-handlingsplan/#/generic/summary/climatesummary>



## Vedlegg

### Miljømål

#### Miljømåla til FN

FNs berekraftsmål er verdas felles arbeidsplan for å utrydde fattigdom, motarbeide ulikskap og stoppe klimaendringane innan 2030.

#### Miljømåla til EU

EU lanserte vekststrategien *Green Deal/Grøn giv* i desember 2019. Målet i strategien er å gjere Europa klimanøytralt innan 2050. Strategien er eit middel for å implementere FN's 2030 agenda og berekraftsmåla.

Gjennom Parisavtalen hadde EU forplikta seg til 40 % utsleppsreduksjon, samanlikna med 1990. Målet vart forsterka i 2020 til å redusere netto-utsleppa med minst 55 % innan 2030, samanlikna med 1990. Måla for 2030 er delt i tre delmål, som skal oppfyllest gjennom klimaregelverket i EU:

- *Kvotepliktige utslepp*: For utslepp omfatta av kvotesystemet (EU ETS) er målet 43 % reduksjon i 2030, samanlikna med 2005. Målet er foreslått auka til 61 %.
- *Ikkje-kvotepliktige utslepp*: Målet er 30 % reduksjon i 2030, samanlikna med 2005. Det er ulike mål for dei ulike EU-landa. Målet er foreslått auka til 40 %.
- *Opptak og utslepp i skog og anna arealbruk*: Målet er at samla utslepp ikkje skal overstige opptaket i sektoren. Målet er foreslått endra som følgje av det forsterka 2030-målet.

For å nå måla har EU-kommisjonen lagt fram forslag til endringar i klima- og energilovene i unionen. Pakka av lovforslag er kalla *Fit for 55*. Forslaga viser korleis unionen skal nå klimamålet med minst 55 % utsleppskutt innan 2030.

#### Miljømåla til Noreg

Gjennom Parisavtalen hadde Noreg forplikta seg til 40 % utsleppsreduksjon. Målet vart forsterka i 2020 til å redusere utsleppa med minst 50 % og opp mot 55 % i 2030 samanlikna med 1990. Noree skal vere klimanøytralt i 2030 og har lovfesta eit mål om å vere eit lågutsleppssamfunn i 2050, med 90-95 % utsleppskutt. Dette målet skal i utgangspunktet nåast gjennom innanlandske tiltak.

Gjennom samarbeidet med EU har Noreg fått ei forplikting på å redusere utslepp med 40 % i 2030, samanlikna med 2005, i ikkje-kvotepliktig sektor. Noreg får eit utsleppsbudsjett for perioden 2021-2030, der det vil vere gradvis skjerpa tak for utsleppa for kvart enkelt år i perioden 2021-2030. **Noreg har gjennom Klimaplan for 2021-2030 vedtatt å redusere dei ikkje-kvotepliktige utsleppa med 45 %, samanlikna med 2005.** Utsleppa skal takast gjennom innanlandske tiltak, om strengt nødvendig kan vi nytte fleksibiliteten i EUs regelverk.

Fleksibilitet kan vere kjøp av kvotar frå europeiske land, eit avgrensa tal kvotar frå EUs kvotesystem og eit avgrensa tal kredittar som representerer opptak frå skog- og arealbrukssektoren. Med gjeldande framskriving er det eit utsleppsgap mellom dei framskrivne ikkje-kvotepliktige utsleppa og utsleppsbudsjettet Noreg har gjennom avtalen med EU. Det er tillat å spare overskot til framtidige år, men ein avgrensa tilgang til å gjere opp for underskot i seinare år.

Det er ikkje krav til utsleppskutt i Noreg, eller andre land, innanfor kvotesystemet. Vurdering av Noregs måloppnåing innanfor klimaavtalen med EU bygger derfor på utviklinga i ikkje-kvotepliktige utslepp.

Noreg har som mål å vere klimanøytralt frå og med 2030, målet kan oppfyllest gjennom å utløyse kutt i utlandet for å gjerer opp for Noregs gjenværande utslepp.

### **Miljømåla til Møre og Romsdal fylkeskommune**

Gjennom den regionale planstrategien (RPS) har Møre og Romsdal fylke sett seg fire langsiktige utviklingsmål. Mål nr. 2 er: *Møre og Romsdal skal bli miljøfylke nr. 1.*

Det langsiktige utviklingsmålet støttes opp av Fylkesplanmåla. Møre og Romsdal skal:

1. **reducere klimagassutsleppa slik at fylket er klimanøytralt i 2030, og bidra til 55 prosent kutt i ikkje-kvotepliktig sektor**
2. forvalte sjø- og landareala slik at det blir lagt til rette for berekraftig verdiskaping, basert på ein arealbruk som avgrensar behovet for transport, og hindrar unødvendige landskapsinngrep
3. ha god tilstand på 90 prosent av økosystema både på land og i vatn, og stanse tap av naturtypar og artar
4. bevare viktige landskap, og redusere tapet av verdifulle kulturminne og kulturmiljø til under 0,4 prosent årleg
5. basere auka produksjon og bruk av energi på energieffektivisering, fornybare energikjelder og utsleppsfri energi
6. førebygge at uønskte hendingar skjer, og ha ein fysisk, digital og organisatorisk infrastruktur som er rusta til å takle klimaendringar og akutte kriser
7. ha ein leiande posisjon i utviklinga av ein grøn sirkulær økonomi med høg grad av gjenbruk, og god avfallshandtering

Det finst fleire definisjonar av **klimanøytralitet**. I Noreg har myndigheitenes hovudtanke bak klimanøytralitet vore at **utslepp og opptak av klimagassar skal balanserast**. Korleis opptak skal skje er ikkje eintydig beskrive, det nemnes fangst og lagring (CCS), kvotehandel, opptak i skog og hav og utsleppsreduksjonar i andre land<sup>5</sup>. FN har definert klimanøytralitet som ein trestegprosess; ein skal måle utslepp, redusere utslepp og kompensere for dei utsleppa ein ikkje klarer å redusere sjølv.

---

<sup>5</sup> <https://energiogklima.no/meninger-og-analyse/kommentar/klimanoytralitet-et-noytralt-begrep/>