

Klimabudsjett

Kapittel 4 av Stavanger kommunes [Handlings og økonomiplan 2023-2026](#)



Stavanger kommune har ambisiøse klimamål. Kommunen ønsker å ta sin del av de nasjonale forpliktelsene til reduksjon i klimagassutslipp og å bidra til et lavutslippssamfunn. Klimabudsjettet er et styringsverktøy for å oppnå målfestede kutt i klimagassutslipp.

4.1 Innledning

Ambisiøse klimamål

Stavanger kommunes klimamål er å redusere utslippene med 80 prosent innen 2030, sammenlignet med utslippene i 2015. Som en av 112 europeiske byer i [Mission Cities](#) skal Stavanger være klimanøytrale innen 2030. Klimanøytralitet handler om en balanse mellom det som slippes ut av klimagasser og det som naturlig kan tas opp eller bindes. Innen 2040 skal Stavanger kommune være fossilfri. Det vil si at fossile energikilder ikke skal brukes til transport eller oppvarming av bygg.

Klimabudsjett er et styringsverktøy som viser nødvendig utslippsreduksjon for å nå kommunens klimamål, samt forventede utslippsreduksjoner for tiltak som skal gjennomføres, eller planlegges gjennomført, i planperioden.

Stavanger kommune kan ikke alene redusere utslippene med 80 prosent. Kommunens rolle er i mange tilfeller å være pådriver, samarbeidspartner, og tilrettelegger for utslippskutt, ettersom flere store utslippskilder ikke er eid eller styrt av kommunen. Som del av Mission Cities skal Stavanger i perioden 2022- november 2023 utarbeide en forpliktende klimakontrakt med nøkkelaktører for å nå mål om utslippsreduksjoner.

Klimabudsjettet er kapittel 4 i [Handlings og økonomiplanen for 2023-2026](#). Dette er en kopi av innholdet som ligger der. På Stavanger kommunes [nettsider](#) ligger også faggrunnlaget for klimabudsjettet.

4.2 Avgrensninger og usikkerhet

Klimabudsjettet er avgrenset til de direkte klimagassutslippene innenfor kommunens grense, utslipp som fysisk finner sted i Stavanger. [Miljødirektoratets klimagassregnskap for kommuner](#) er lagt til grunn for klimabudsjettet. Utslippsregnskapet viser utslipp av de tre klimagassene karbondioksid (CO₂), metan (CH₄) og lystgass (N₂O) fordelt på ni sektorer. De tre gassene blir omregnet til [CO₂-ekvivalenter](#), basert på gassenes evne til å varme opp atmosfæren.

I tillegg inkluderer budsjettet også Stavanger kommunes bidrag til enkelte utslipp fra felles anlegg i nabokommuner. Dette gjelder for Stavanger lufthavn, Sele avfallsdeponianlegg, Sentralreanseanlegg Nord-Jæren og Forus Energigjenvinning. Dette er i henhold til vedtak [162/20](#) fra Utvalg for miljø og utbygging 18. november 2020.

Utslipp av metan og lystgass fra de biologiske prosessene i jordbrukssektoren er holdt utenfor Stavangers klimabudsjett. Disse jordbruksutslippene kalles «biogene utslipp», og er ikke omfattet når målet om å redusere klimagassutslippene med 80 prosent fra 2015 til 2030 vurderes. Dette er i tråd med målene i vedtatt [temaplan for klima og miljø i landbruket](#), jamfør vedtak i Stavanger kommunestyre 31.mai 2021 i [sak 64/21](#). Fossile utslipp fra jordbrukssektoren, CO₂-utslipp fra for eksempel landbruksmaskiner og oppvarming av drivhus, er imidlertid inkludert i budsjettet.

Tall og figurer i resten av kapittelet er i henhold til denne avgrensningen, og totalsummen vil derfor ikke være identisk med tallene som presenteres i [Miljødirektoratets utslippsregnskap for kommuner](#).

Klimabudsjettet er heftet med usikkerheter som følge av at klimabudsjettet er fremadskuende, og at det må legges til grunn en del forutsetninger for å kunne anslå effekten av tiltak. Usikkerheten er knyttet både til Miljødirektoratets utslippsregnskap, til referansebanen og til vurderingene av effekter av planlagte klimatiltak.

4.3 Historiske klimagassutslipp i Stavanger

Utslippsregnskapet for Stavanger, i henhold til avgrensningen beskrevet under «avgrensninger og usikkerhet» vist i figur 1. Stavanger kommunes klimagassutslipp var 405 515 tonn CO₂-ekvivalenter i 2020.

Som figur 1 viser har det vært en nedgang i utslippene siden 2015. Nedgangen fra 2015 til 2020 er på 12,6 prosent, rundt 59 000 tonn CO₂-ekvivalenter. Det er utslippssektorene veitrafikk, sjøfart og oppvarming som bidrar mest til nedgangen. Det er også en stor nedgang i utslipp fra Stavanger lufthavn, som følge av koronapandemien. Fra 2019 til 2020 gikk de totale utslippene ned med 10,1 prosent. Beskrivelse av historiske utslipp og årsaker til endringene, er gitt i [årsrapport for klima og miljø 2021](#).

Stavangers bidrag til utslipp ved fellesanlegg som ligger i våre nabokommuner, utgjør omtrent 12 prosent av totalen, og fordeler seg slik:

- **Sandnes kommune**

Utslippssektor energiforsyning: Forbrenning av restavfall ved Forus Energigjenvinning. Utslipp allokert til Stavanger i 2020 er beregnet til ca. 23 500 tonn CO₂-ekv. basert på Stavanger kommunes eierandel i forbrenningsanlegget.

- **Randaberg kommune**

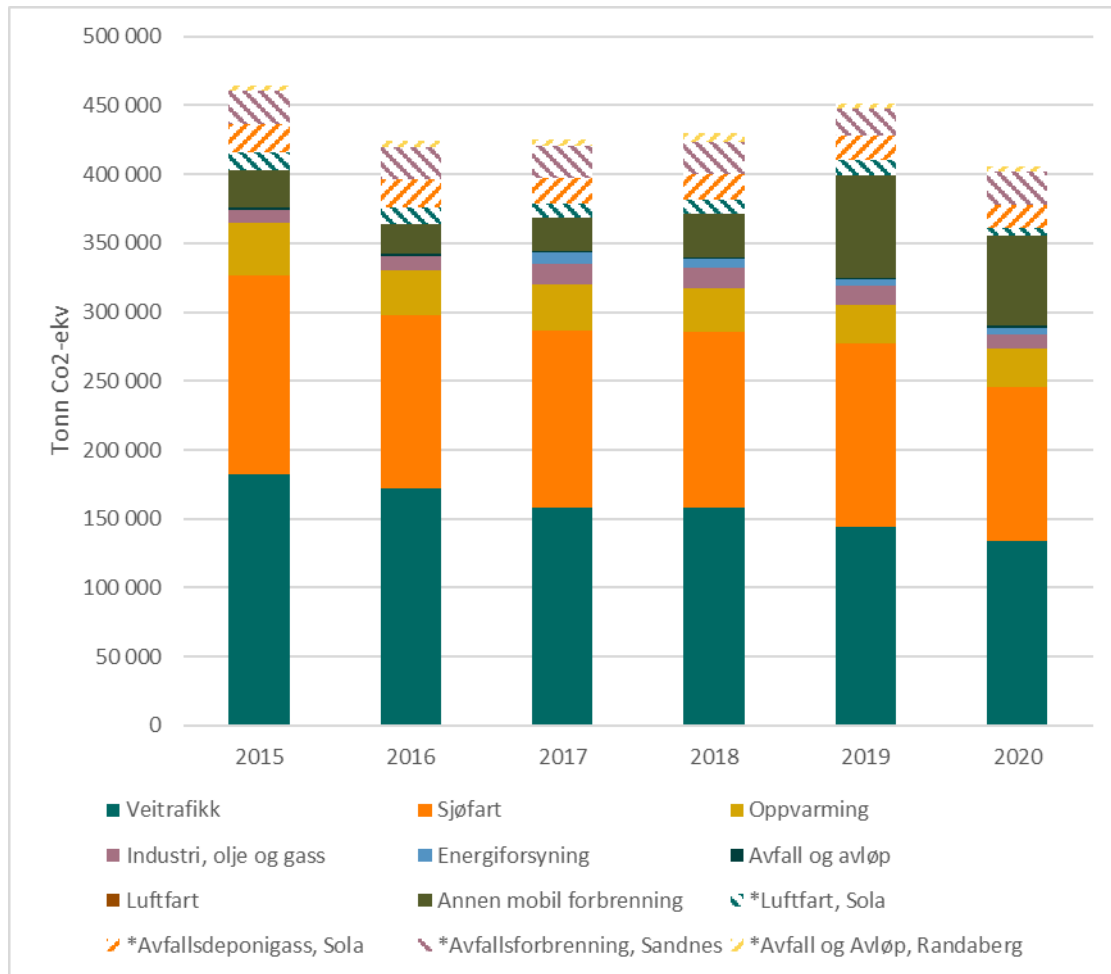
Utslippssektor avfall og avløp: Sentralreanseanlegg Nord-Jæren (SNJ) på Mekjarvik. Utslipp allokert til Stavanger i 2020 er beregnet til 3 900 tonn CO₂-ekv.

- **Sola kommune**

Utslippssektor Luftfart: Stavanger lufthavn Sola. Utslipp allokert til Stavanger i 2020 er beregnet til 5 700 tonn CO₂-ekv.

Utslippssektor avfall og avløp: Utslipp allokert til Stavanger i 2020 er beregnet til 16 700 tonn CO₂-ekv. fra avfallsdeponigass ved Sele.

Mer informasjon om overnevnte utslipp fra felles anlegg og allokering metode er tilgjengelig i [klimabudsjettnotat for Nord-Jæren](#).



Figur 1: Utslipp i Stavanger kommune¹. Stavanger sitt bidrag til fellesanlegg utenfor kommunegrensa er vist med skravert søyle

4.4 Referansebanen og utslippsramme

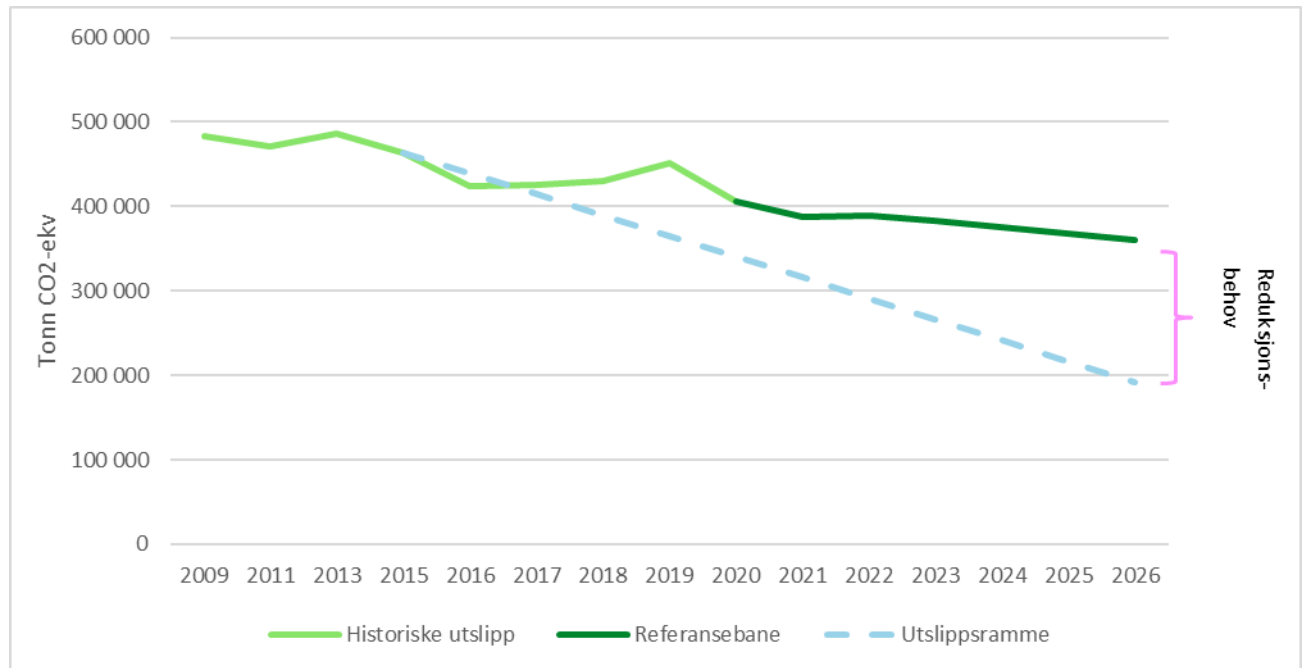
Behovet for fremtidige utslippsreduksjoner vil henge sammen med forventet utslippsutvikling som skyldes forhold utenfor klimabudsjettet. Hovedscenariet for fremtidig utslippsutvikling kalles «referansebanen». Utviklingen i referansebanen påvirkes i hovedsak av:

- forventet befolkningsvekst og trafikkvekst
- forventet nedgang i utslipp fra Sele avfallsdeponi, ettersom nedbrytningen av avfallet avtar over tid.

Forventet effekt av følgende nasjonale tiltak er også hensyntatt:

¹ Miljødirektoratet, [Utslipp av klimagasser i Norges kommuner og fylker](#)

- Nasjonal og internasjonal regulering for sjøfartssektoren (blant annet IMO- regulering og EU ETS)
- Nasjonalt omsetningskrav for biodrivstoff
- Nasjonal virkemiddelbruk for fortsatt vekst i antall elbiler og nullutslippskjøretøy



Figur 2 Referansebanen viser mulig fremtidig utslippsutvikling i Stavanger uten effekten av tiltakene i klimabudsjettet. Vårt bidrag til utslipp fra fellesanleggene på Nord-Jæren er inkludert, mens biogene jordbruksutslipp er ekskludert. Utslippsrammen viser en lineær nedgang mot utslippsmålet for 2030.

Gitt at forutsetningene i referansebanen oppfylles, og at det ikke tilkommer nye ukjente utslipp i perioden, er det ventet at utslippene går ned med 22 900 tonn CO₂-ekv. fra 2020 til 2023, og med 44 500 tonn fra 2020 til 2026.

I klimabudsjettet legges referansebanen til grunn når behovet for tiltak skal vurderes og ved effektberegning av tiltak. For å være i rute for å nå målet om 80 % utslippskutt, er det behov for tiltak som kan kutte utslippene med ytterligere 169 000 tonn CO₂-ekv. fra innen 2026. Dette er vist i figur 2.

Mer informasjon om referansebanen, og fremtidsscenarioer mot 2030 er tilgjengelig i faggrunnlaget til klimabudsjettet².

4.5 Tiltak i klimabudsjettet 2023 – 2026

Tiltak i Stavanger kommune som vil bidra til å redusere utslippene i planperioden er vist i tabell 2. Tiltakene tar utgangspunkt i *Handlingsplanen for klima og miljø 2022 - 2026*, som har virkning på de

² Faggrunnlag til klimabudsjettet; Metode, beregninger og fremskrivning mot 2030.

direkte, fysiske klimagassutslippene i kommunen. Handlingsplanen ble vedtatt av kommunestyret i 20.06.2022.

Tiltakseffekten er beregnet for det aktuelle året, i forhold til referansebanen for det samme året. Enkelte tiltak støtter opp om nasjonale tiltak som ligger i referansebanen, eller andre tiltak i budsjettet. For å unngå dobbeltelling er tiltakseffekten justert i disse tilfellene.

Utslipsregnskapet fra Miljødirektoratet vil ikke fortløpende fange opp effekten av alle gjennomførte tiltak. Per i dag foreligger ikke data for å ta hensyn til bruk av landstrøm i havner. Tiltaket er derfor inkludert som et kvantifisert tiltak i budsjettet. Miljødirektoratet har nå mottatt data fra Stavanger Region Havn slik at effekten av landstrøm kan ivaretas ved neste publisering av regnskapet.

Tiltakene har ulike finansieringskilder. Mange av tiltakene gjennomføres ved hjelp av midler tildelt gjennom Miljødirektoratets [Klimasats-ordning](#) og gjennom kommunens klima- og miljøfond. Bruk av midler fra klima og miljøfondet vedtas gjennom politisk sak årlig. Den eksterne finansieringen er trukket fra i oppsummeringen på slutten av tabellen, slik at det er tydelig hva de kommunale utgiftene beløper seg til. Det gjøres oppmerksom på at Mobilitetspakken og Byvekstavtalen bidrar inn mot flere tiltak, men midlene tas fra samme ramme. Klimasats-ordningen er foreslått ikke videreført i statsbudsjettet for 2023, men dette påvirker ikke prosjekter som allerede har fått bevilget midler.

Rapporten [Klimakur 2030](#) utredet hva som skal til for å redusere ikke-kvotepliktige utslipp i Norge med minst 50 prosent innen 2030 sammenlignet med 2005. Tiltakenes kostnad ble delt inn i tre kategorier: under 500 kr/tonn, mellom 500 og 1500 kr/tonn eller over 1500 kr/tonn. Tiltak i alle kostnadskategorier var imidlertid nødvendige for å oppnå måloppnåelse.

Tabell 2 viser tiltak for perioden 2023 til 2026. Det er flere aktuelle tiltak frem mot 2030. Blant annet utredes mulige tiltak for å redusere utslippene fra Sele avfallsdeponi, og IVAR arbeider videre med mulig realisering av karbonfangst og lagring (CCS) ved Forus energigjenvinning. Tiltak som er ventet å realiseres med en effekt etter 2026 er omtalt i faggrunnlaget for klimabudsjettet.

Tiltak	Tiltakseffekt tonn CO2 ekv.		Finansiering (kr)	Tiltakskostnad	Ansvarlig
	2023	2026			
Veitrafikk					
<i>Tiltak for å tilrettelegge for utslippsfrie kjøretøy</i> Klima- og miljøfond: Elbillading boligsoner og utredning, 2 elbillading borettslag og sameier,	14508	25872	Byvekstavtalen (137,6 mill i 2023) Klima og miljøfond 2023: 1. 2,4 mill, 2. 0,6 mill,	500-1500 kr/tonn*	BMU: Klima og miljø Ekstern aktør: Utbyggere Rogaland fylkeskommune
<i>Bymiljøpakken – nullvekst i persontrafikk 2019 - 2029</i> <i>Tiltakseffekt er beregnet ut ifra en reduksjon i utslipp for persontrafikk i forhold til NTP banen (TØI, 2019), som tilsvarer null vekst i trafikkarbeid. Beregningene forutsetter at målet for nullutslippskjøretøy innfris</i> <i>1. Støtteordning el-lastesykler</i>	2575	3586	Byvekstavtalen (137,6 mill i 2023) Mobilitetspakken (50 mill. årlig for Nord-Jæren) 1. 0,55 mill	500-1500 kr/tonn*	By- og samfunnsplanlegging Ekstern aktør: Bymiljøpakken
Fossilfri veigående kollektivtransport Utsettelse knyttet til Bussveien medfører at nåværende kontrakt trolig blir forlenget. Legger til grunn at kontrakten i neste anbudsperiode blir batterielektiske, fra 1.1.2026	0	9000		500-1500 kr/tonn*	Ekstern aktør: Rogaland fylkeskommune Kolumbus
Stavanger kommunes kjøretøypark etterstrebes å være utslippsfri innen 2025. Gjenstår 265 bensin og diesel biler som skal skiftes ut innen 2025 (alle avdelinger inkl foretakene) 1 tilrettelegge for lading av kommunale tjenestebiler med	166	332	Kommunale driftsmidler innenfor ramme 1:1,2 mill	500-1500 kr/tonn*	Alle avdelinger og virksomheter Støtte og utvikling: Innkjøp

ekstraordinære kostnader, prosjek for optimalisering av kommunens tjenestebiler					
Tiltak for å tilrettelegge for utslippsfri næringstransport: 1. Støtte til infrastruktur for lading av el-varebiler i bedrifter 2. Omlastingspunkt 'Stavanger City Hub'	100	100	1. 0,5 mill, 2. 0,3mill		BMU: Klima og miljø
Sjøfart					
Fossilfrie hurtigbåter og ferger med anløp i Stavanger: overgang til biodrivstoff og elektrisitet	1554	7371		Hydrogen > 1500 kr/tonn*, Plug.in elektrifisering ferje: 500 kr/tonn*, Plug.in elektrifisering hurtigbåt: 500 - 1500 kr/tonn*	Ekstern aktør: Rogaland fylkeskommune
Tiltak for å tilrettelegge for fossilfri havnedrift: Landstrøm for supplyfartøy: Stavangerregionen havn åpnet nytt anlegg i Stavanger i 2019 med 3 ladepunkt. Landstrøm cruiseskip: Ifølge handlingsplan cruiseanløp Stavanger kan landstrøm anlegg for cruise tidligst stå klar fra 2024. Landstrøm Buøy verft: Rosenberg Worleys landstrøm anlegg åpnet juni 2022 Effekt av lading av hurtigbåter ivaretas av tiltaket ovenfor.	2350	6950		500 – 1500 kr/tonn*	Ekstern aktør: Stavangerregion Havn IKS
Luftfart, Sola					
Avinors anslag for utslippsreduksjoner som følge av effektivisering og opptrapping for bruk av biodrivstoff. Både SAS og Norwegian oppgraderer sin flåte.	1594	2976		Biodrivstoff til ikke-kvotepunkt innenriks luftfart: >1500 kr/tonn**	Ekstern aktør: Avinor
Oppvarming					
Økt biogassandel i fjernvarme som følge av økt produksjon fra IVARs to anlegg. Estimerer at halvparten av økningen medfører reduksjon av naturgassforbruk i Stavanger, blant annet i drivhusnæringen	1164	2470			Ekstern aktør: IVAR, Lyse
Reduksjon naturgass til oppvarming: Overgang fra naturgass til fjernvarme (Hetland og Godalen vgs, utvidelse av fjernvarmenettet effekt fra 2025, utfasing gasskjelen på Stavanger Forum)	245	2408		> 1500 kr/tonn*	Eksterne aktør: Fylkeskommunen, Lyse
Produksjon av biogass fra husdyrgjødsel: Bio Jæren ønsker å etablere et anlegg for produksjon av biogjødsel, biojord og biogass på Grødalaland i Hå fra husdyrgjødsel, med biogassproduksjon opp mot 150 GWh biogass. Antar 25 % av biogassen benyttes i Stavanger kommune Finnøy Bioenergi planlegger bygdeanlegg for husdyrgjødsel på 15 GWh. Antar at 50% av utslippsreduksjonen finner sted i Stavanger kommune	-	7750			Eksterne aktør: Bio Jæren og Finnøy Bioenergi
Søra Bråde biokullanlegg: produksjon av varme og biokull fra kommunalt grøntavfall, erstatter naturgassbruk	0	1278	HØP: 28,7 millioner i 2023, 9,5 fra klimasats	510 – 735 kr/tonn***	BMU: Eiendom, byggeprosjekt
Karbonbinding: Søra Bråde biokullanlegg: produksjon av biokull fra kommunalt grøntavfall - binding av karbon i biokull	0	3114			BMU: Eiendom, byggeprosjekt
Industri/oppvarming					
Tiltak for å fase ut naturgassbruk: SUS og Lauvsnes gartneri	1800	2800			Eksterne aktører
Annen mobil forbrenning					
Utslippsfrie kommunale bygge- og anleggsplasser og utslippsfrie maskiner/utstyr i Stavanger kommune innen 2025.	-	1500		2000 kr /tonn*	BMU: byggeprosjekt, anleggsprosjekt, egenproduksjon. ØO: Anskaffelser
Byggeprosjekter fossilfri i løpet av 2021 for Stavanger kommune sin virksomhet. Usikkerhet rundt bruk av biodrivstoff i perioden 2022 - 2025 som følge av innføring av omsetningskrav. Overgang til utslippsfri fra 2025	1500	-	Inngår i kostnadsramme for bygg- og anleggsprosjekter	2000 kr /tonn*	BMU: byggeprosjekt, anleggsprosjekt, egenproduksjon. ØO: Anskaffelser

Omsetningskrav biodrivstoff i avgiftsfri diesel (bygg-, anlegg og jordbruksmaskiner)- Opptrapping ihht nasjonalt mål fra Klimaplan 2021 – 2030.	2332	11325		2000 kr /tonn*	Nasjonale myndigheter
Total reduksjon tonn CO₂-ekv. i forhold til referansebanen for samme år	12 805	56 260			

Totalen er uten tiltak i referansebanen og tiltak for å unngå økning i utslipp og karbonbinding, disse tiltakene er skrevet i kursiv.

*Kilde: klimakur 2030: Tiltak og virkemidler mot 2030

**Beregningsteknisk grunnlag for Meld. St. 41, Miljødirektoratet M-782

***jamfør sak 113/21 til Formannskapet 26.8.21

Tabell 1 Tiltak med kvantifisert utslippsreduksjon

I forslag til ny arealplan foreslås det å tilbakeføre ca. 1300 da utbyggingsareal i gjeldende kommuneplaner til LNF i hele kommunen. Hovedandelen av disse arealene er skog, mens ca. 390 da dyrka mark, 222 da beite og 222 da er annen utmark. Dersom dette blir vedtatt, vil det medføre at man unngår fremtidige utslipp, både fra endring i karbonlageret i jorden og gjennom utbygging og fremtidig arealbruk av områdene.

Dersom alle de 32 arealene hadde blitt bygget ut, ville utslippene fra arealbruksendringen vært i størrelsesorden 25 000 tonn CO₂-ekvivalenter. Beregningen er gjort ved å bruke Miljødirektoratets beregningsmal for arealbruksendringer, og viser klimakonsekvensen fra karbonendringer i jorda som ville funnet sted over en 20 årsperiode. Tallet inkluderer altså ikke utslipp som en byggefase og bruksfase av arealene ville medført i tillegg. Til sammenligning vil det største klimatiltaket i klimabudsjettet, «Tiltak for å tilrettelegge for utslippsfrie kjøretøy» (altså effekten av økning i elbilandel i Stavanger) ha en effekt på 25 900 tonn fra 2020 til 2026.

Dette viser at grepene som er foreslått med tilbakeføringen til LNF-områder er et viktig klimatiltak, fordi vi da unngår 25 000 tonn med utslipp. Selv om dette er et veldig viktig tiltak, vil det ikke bidra til en synlig nedgang i utslipp i klimabudsjettet, siden dette er et tiltak for å unngå en økning i utslipp, og siden karbonendringer i jordsmonn fra arealbruksendringer ikke fanges opp i de ni utslippssektorene som inngår i utslippsregnskapet.

IVARS Ettersorteringsanlegg hadde fått godkjent lavere utslipp per tonn forbrent avfall enn nasjonal standard for forbrenningslinje 1 av Miljødirektoratet, som følge at utsorteringen av plast. Den justerte utslippsfaktoren ville bidratt til å redusere utslippene fra avfallsforbrenningen med 10 000 tonn CO₂ per år, hvorav 4000 tonn er Stavangers andel. Med bakgrunn i brannen ved anlegget sommeren 2022 bortfaller effekten av dette klimatiltaket.

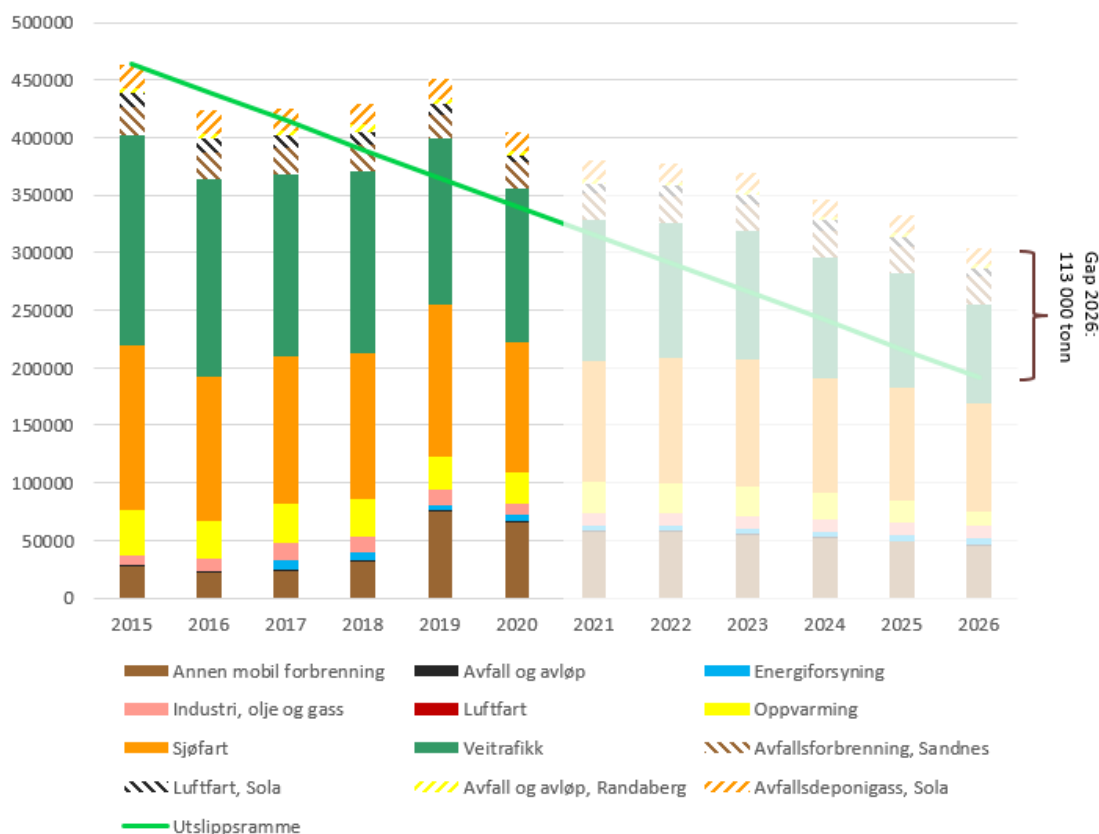
Handlingsplan for klima og miljø ble revidert i 2022, og flere tiltak er styrket eller lagt til i planen, i forhold til tidligere versjon. Dette følger behovene i klimabudsjettet, hvor det er kontinuerlig behov for nedgang i utslipp frem mot 2030.

I klimabudsjettet beregnes ikke tiltakseffekten av hvert enkelt tiltak i handlingsplanen. Bakgrunnen for dette er at flere tiltak i klima- og miljøplanen dekker flere områder enn direkte klimagassutslipp i kommunen. Det er også sammenhenger mellom ulike klimatiltak, og usikkerheten i beregningene ville vært betydelig. For eksempel er det vanskelig å anslå effekten av et konkret mobilitetspunkt, fordi hvorvidt reisende lar bilen stå som følge av mobilitetspunktet, også kan henge sammen med blant annet parkeringsmuligheter, kollektivtilbud, kvaliteten på sykkel- og gangveinettet, med mer. I klimabudsjettet beregnes derfor i mange tilfeller overordnet tiltakseffekt, som for eksempel effekten av nullvekst i personbiltrafikk, som blant annet mobilitetspunkter støtter opp under.

4.6 Tiltaksbane for klimabudsjettet 2023 - 2026

Utslippene av klimagasser for budsjettåret 2023 bør være redusert med 43 prosent i forhold til 2015-nivå, for å være i rute til å oppnå utslippsreduksjon på 80 % innen 2030. Ut fra siste tilgjengelige statistikk tilsvarer dette en utslippsramme på 266 000 tonn CO₂-ekvivalenter i 2023.

Figur 3 viser et scenario for utslippsutvikling, i tråd med forventningene i referansebanen og at alle tiltakene i klimabudsjettet utføres som planlagt. Utslippene i 2023 vil da være 20 % lavere enn de var 2015. Den grønne linjen illustrerer utslippsrammen. Dette betyr at det er behov for ytterligere utslippsreduksjon på 104 000 tonn CO₂-ekvivalenter, for å være innenfor utslippsrammen for 2023.



Figur 3 Utslippsrammen viser lineær utvikling får å nå utslippsmålet om 80% reduksjon innen 2030. Søylen viser ventet utvikling dersom tiltakene i klimabudsjettet gjennomføres som planlagt. Årene 2015 – 2020 er utslippsregnskapstall. (Jordbrukets biogene utslipp er ekskludert).

For å være i rute for å nå utslippsrammen i 2026, bør utslippene dette året være redusert med 59 prosent i forhold til 2015. Sektoren oppvarming kan nå dette, forutsatt at Bio Jæren etablerer biogassanlegg med anslått effekt i Stavanger innen 2026. Sektoren veitrafikk er også nær å oppnå rammen, med en reduksjon på 53 prosent.

Utslipp fra annen mobil forbrening (utslipp fra bygg- anleggs- og jordbruksmaskiner) er særlig langt unna å nå utslippsrammen. En viktig årsak til dette er at utslippene gikk kraftig opp fra 2018 til 2019. Utslippene beregnes basert på salg av avgiftsfri diesel, og økningen skyldes at en stor videreforsandler av avgiftsfri diesel flyttet leveringsadressen sin fra Vestland til Rogaland. Salget til forhandleren fordeles til kommunene etter befolkning innenfor fylkesgrensen. Miljødirektoratet opplyser at denne økningen medfører spesielt stor usikkerhet, siden det er usikkert hvilke kommuner videreforsandleren selger drivstoff til.

Samlet sett er det behov for ytterligere utslippsreduksjon på 113 000 tonn CO₂-ekvivalenter, for å være innenfor utslippsrammen for 2026.

Tabell 2 Utslippsramme og nødvendige utslippsreduksjoner (uten biogene utslipp fra Jordbruk), i prosent og tonn CO₂-ekv.)

	2015 (referanseår)	2020 (siste statistikk)	2023	2026
Historiske utslipp		- 13 %		
	464 065	405 515		
Mål og utslippsramme			-43%	-59 %
			266 000	192 000
Referansebane og tiltakseffekt klimabudsjett 2023			-20 %	-34 %
			370 000	305 000
Ytterligere behov for utslippsreduksjon (gap)			104 000	113 000

Tabell 3 Utslippsramme og nødvendige utslippsreduksjoner (uten biogene utslipp fra Jordbruk), i prosent og tonn CO₂-ekv.)

Klimabudsjettet viser at det er et gap mellom mål og forventet utslippsutvikling, og det trengs ytterligere tiltak for å nå målet. Budsjettet legger til grunn at flere av klimatiltaket må gjennomføres av andre aktører enn kommunen. Utslippsrammen er basert på en lineær reduksjon år for år frem til 80 prosent reduksjon i 2030. Det er imidlertid forventet at utvikling av ny teknologi og drahjelp fra statlige regulering vil kunne tilsi høyere kutt senere i perioden. Flere mulige tiltak som har potensiale for store utslippskutt lenger fremme i tid, blant annet mulig CCS-anlegg på Forus energigjenvinning og anlegg for produksjon av biogass fra husdyrgjødsel, er beskrevet i faggrunnlag til klimabudsjettet.