

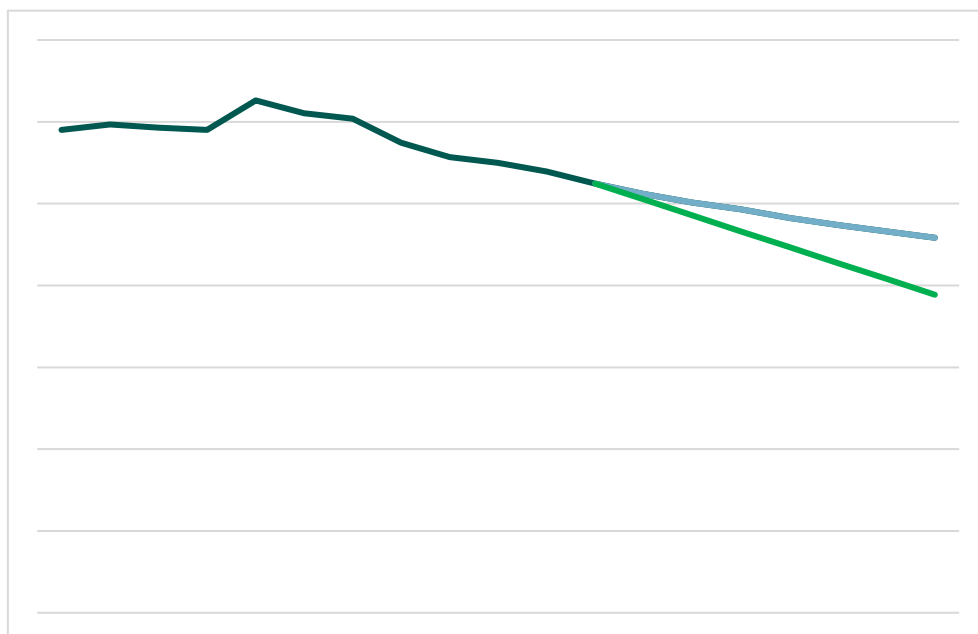


Sunnfjord
kommune

Grunnlag for klimabudsjett

Kunnskapsgrunnlag og tiltaksanalyse

Vedlegg til økonomiplan 2026-2029



Innhald

1	Innleiing	3
2	Mål	4
3	Klimarekneskap.....	5
3.1	Kommunen som verksemd	6
3.2	Kommune som geografisk område	7
3.3	Kommunen som samfunn	9
3.4	Kommunen som arealforvaltar	10
4	Tiltaksanalyse.....	11
4.1	Tiltak i kommunen som verksemd.....	11
4.2	Tiltak i kommunen som geografisk område.....	16
4.3	Tiltak i kommunen som samfunn	19
4.4	Tiltak for skog og annan arealbruk	23
4.5	Klimatilpassing, naturmangfald og energibruk	23
5	Framskriving og klimabudsjett.....	24
6	Vedlegg.	25
6.1	Tiltaksanalyse – direkte utslepp	25
6.2	Tiltaksanalyse – skog og annan arealbruk	35

1 Innleiing

Sunnfjord kommune vedtok sitt første klimabudsjett i økonomiplan for 2024-2027. Dette blei og lagt til grunn for økonomiplan for 2025-2028, med eit oppdatert klimarekneskap. I løpet av 2025 er det kome nye føringar, ny kunnskap og nye verktøy frå staten og fylkeskommunen.

Klimabudsjettet for Sunnfjord kommune tek utgangspunkt i nasjonale og regionale føringar og fakta.

[Statlege planretningslinjer for klima og energi](#) legg føringar for kva kommunane skal prioritere av klima- og energiomsyn, både som myndigheit og verksemd. [Statlege planretningslinjer for arealbruk og mobilitet](#) legg tilsvarande føringar.

[Klimatiltak i Norge: Kunnskapsgrunnlag 2025](#) frå Miljødirektoratet viser moglege klimatiltak, barrierar og verkemidlar som kommunane må, kan eller bør vurdere. Miljødirektoratet har og publisert nye tal for direkte utslepp i kommunane og for skog- og arealbrukssektoren.

[Grøn skattebeste for klimaomstilling](#) frå Vestland fylkeskommune gir rettleiing om klimatiltak i kommunane, med utgangspunkt i den regionale klimaplanen.

[Arealrekneskap i Vestland](#) er eit nytt verktøy for planarbeid og arealforvaltning, der klimaeffekten av nedbygging er synleggjort.

Vestlandsforskning si [Tiltaksliste forbruk](#) inneheld ei rekke tiltak som kommunane kan gjennomføre for å redusere dei forbruksbaserte klimagassutsleppa.

I tiltaksanalysen har vi peika ut dei mest relevante og effektive tiltaka som vår kommune bør prioritere dei neste åra, for å bidra til at Norge kan oppfylle klimamåla sine.

Sunnfjord kommune er i gang med ein temaplan for natur og klima. Planen omfattar fire store tema som heng nøye saman: Klimagassreduksjonar, ivaretaking av naturmangfaldet, klimatilpassing og energiomstilling. Temaplanen tek utgangspunkt i same føringar og kunnskap som klimabudsjettet, pluss tiltak innafor dei tre andre tema. Temaplanen vil vere retningsgjevande for framtidige klimabudsjett.

Klimabudsjettet blir ført i [Framsikt](#) saman med økonomiplanen. Dette skal innehalde klimastatistikk, framskrivingar og aktuelle tiltak for å nå vedtekne mål.

2 Mål

I 2030 er klimagassutsleppa i Sunnfjord kommune kraftig redusert og på god veg mot lågutsleppsamfunnet i 2050.

I klimaomstillingsplanen for 2019-2030 er hovudmålet å bli «smartare, tryggare og grønnare». Eit delmål er å redusere utsleppa med 40 % innan 2030, i forhold til 1990. Dette har vist seg å vere vanskeleg å rekne på. Klimarekneskapen frå Miljødirektoratet er stadig i endring. Tala for kvart enkelt år og inndelinga i ulike utsleppsegment har blitt revidert. Det er lite tilgjengeleg statistikk på kommunenivå for direkte utslepp før 2009. Det manglar generelt statistikk for endringar i klimafotavtrykk, og statistikken for skog- og annan arealbruk er framleis eit tema for diskusjon.

Gjennom arbeidet med klimabudsjett har vi vald å leggje vekt på kva vår kommune kan gjere av tiltak, i staden for å sette eit mål som blir vanskeleg å dokumentere. Framtidige klimarekneskap frå Miljødirektoratet og våre egne indikatorar vil vise i kva grad vi oppnår reduserte utslepp gjennom tiltaka. Målsettinga er formulert i tråd med utkastet til temaplan for natur og klima som er under arbeid hausten 2025.

Målet føreset at staten og fylkeskommunen og prioriterer mange av tiltaka som er relevante for Sunnfjord kommune.

3 Klimarekneskap

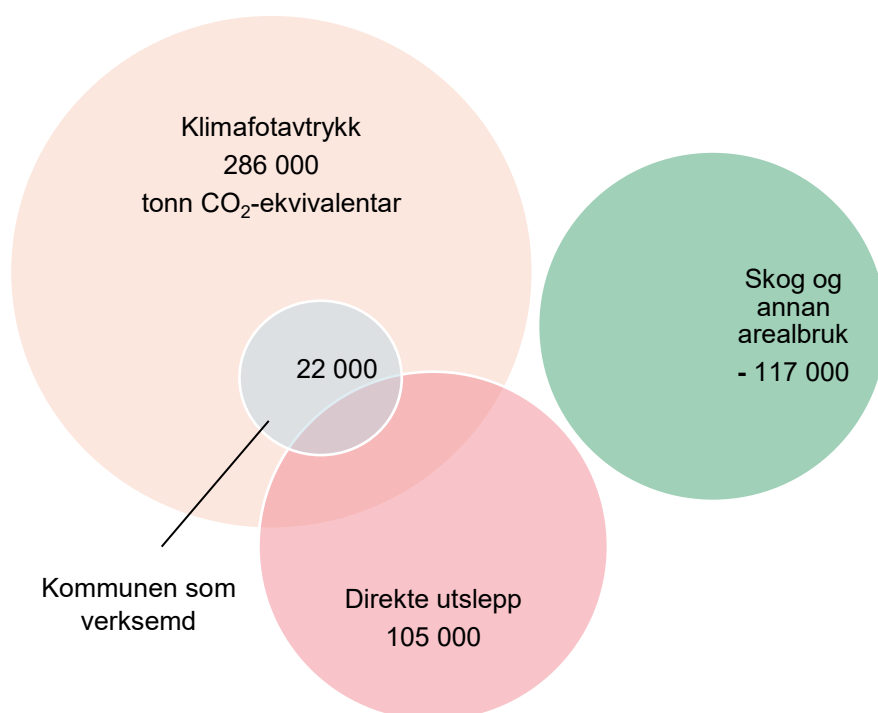
For å identifisere viktige innsatsområde og tiltak som vil ha størst effekt i Sunnfjord kommune, nyttar vi ulike perspektiv:

- Kommunen som verksemd – indirekte og direkte utslepp
- Kommunen som geografisk område – direkte utslepp
- Kommunen som samfunn – indirekte og direkte utslepp
- Kommunen som arealforvaltar – Skog og annan arealbruk

Det er i dag berre klimarekneskapen for kommunen som geografisk område, altså dei direkte utsleppa, som er god nok til å vise årlege endringar i utsleppa. For dei andre perspektiva nyttar vi indikatorar som kan seie noko om utviklinga.

Klimarekneskapen og indikatorane inngår i [Klimabarometer](#) for kommunen. Dette blir publisert kvart år, som ein start på den årlege klimabudsjettprosessen.

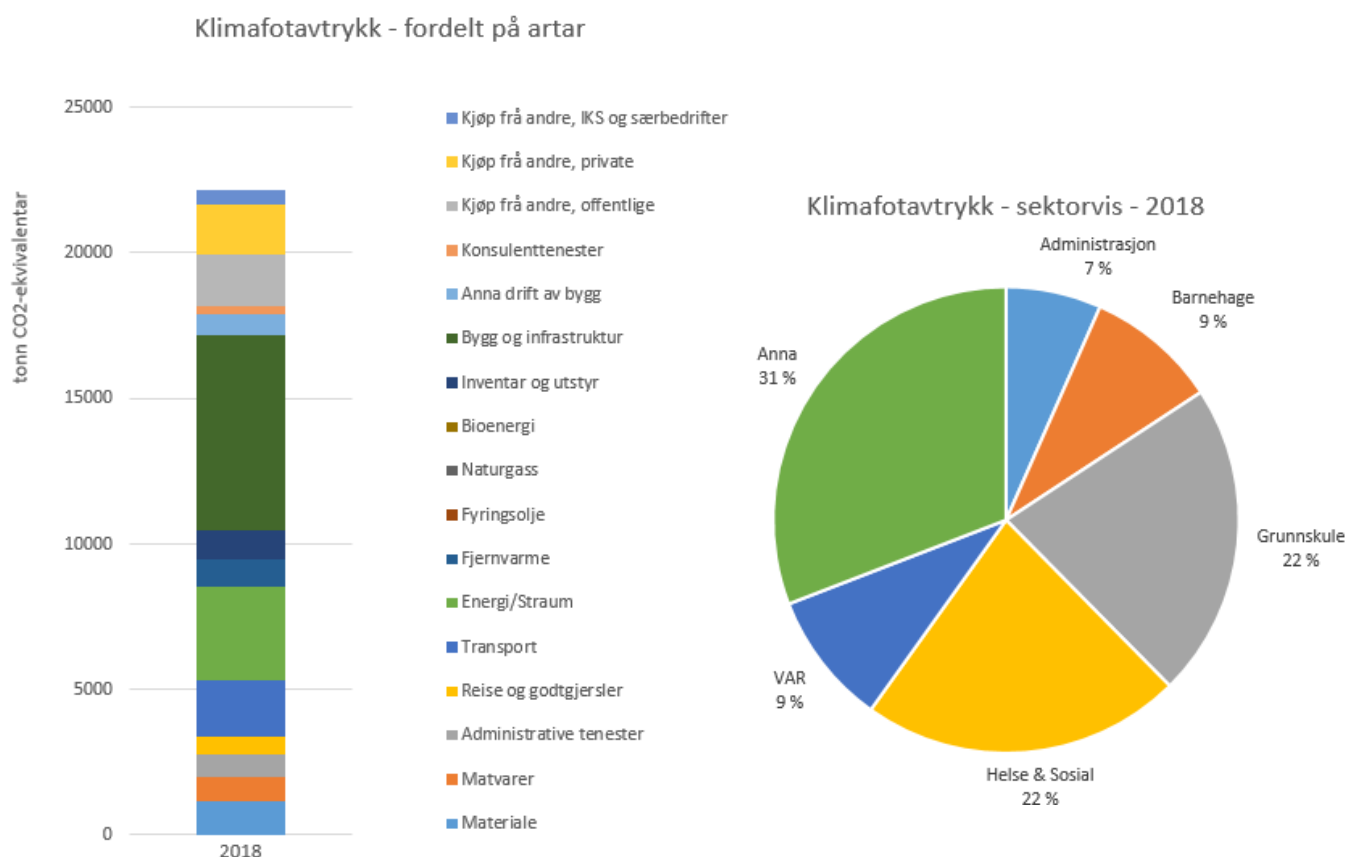
Stipulerte klimagassutslepp i dei ulike perspektiva går fram av figuren nedanfor. Ein del utslepp vil inngå i fleire av perspektiva. Skog og annan arealbruk utgjer eit netto opptak og overlappar ikkje med dei andre.



3.1 Kommunen som verksemd

Ein gjennomsnittleg kommunal verksemd har rundt 1 tonn CO₂-ekvivalentar i klimafotavtrykk per innbyggjar, eller om lag 22 000 tonn for Sunnfjord kommune. Utsleppa blir stipulert ut i frå økonomiske rekneskapsdata og livsløpsbaserte data på utvalde innsatsfaktorar. Kommunar med god økonomi har eit litt høgare utslepp enn kommunar med dårleg økonomi.

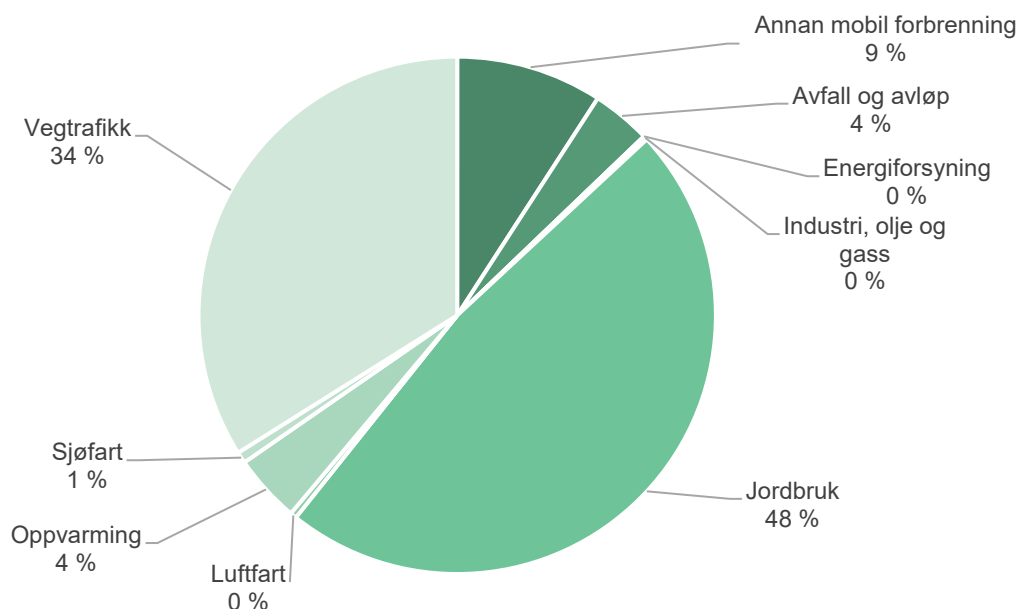
Diagramma er basert på [Klimakost](#) (Asplan Viak) og omfattar både investering og drift. Den generelle tendensen er at dei største utsleppa kjem frå kommunale bygg, infrastruktur, energibruk, transport og kjøp av tenester.



3.2 Kommune som geografisk område

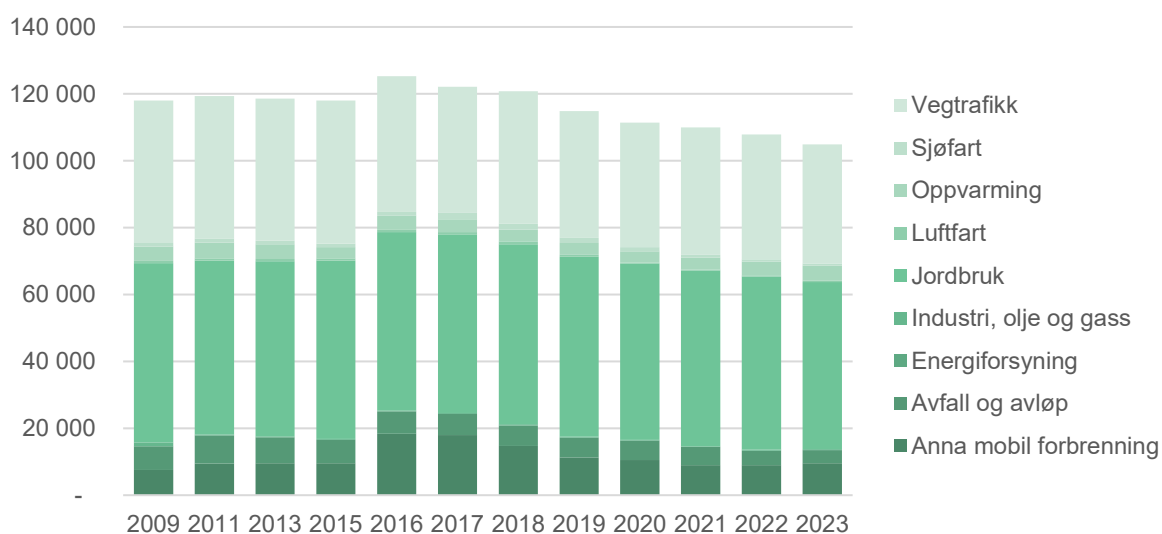
Dei direkte utsleppa er utrekna til om lag 105 000 tonn CO₂-ekvivalentar i 2023, som er det siste året som er rekneskapsført per 2025 ([Miljødirektoratet](#)). Jordbruk, vegtrafikk og anna mobil forbrenning står for 91 % av utsleppa.

Direkte utslepp - Sunnfjord 2023

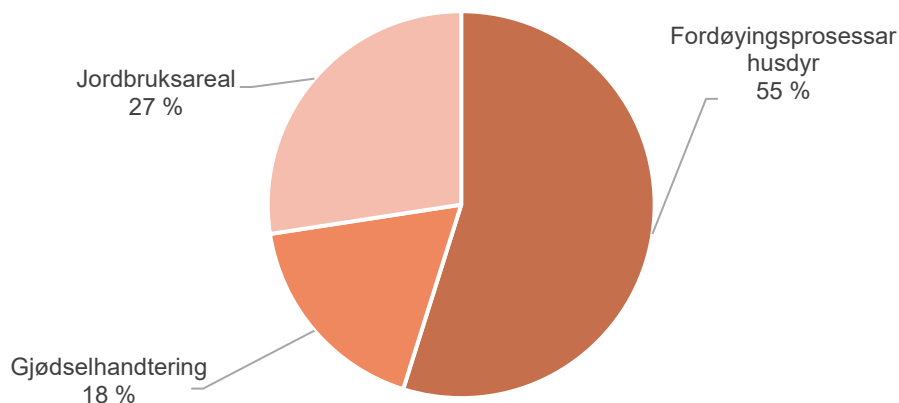


I Sunnfjord har utsleppa gått ned med rundt 11 % sidan 2009. Forklaringa er i stor grad reduserte utslepp frå vegtrafikk grunna overgangen til elektriske personbilar.

Direkte utslepp - Sunnfjord 2009-2023

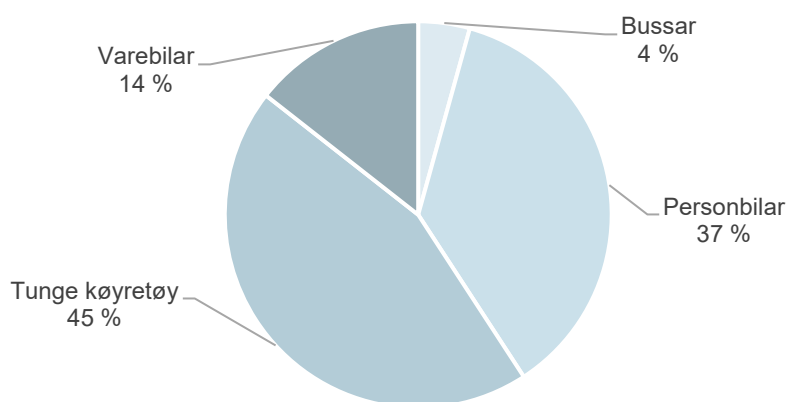


Direkte utslepp - jordbruk i Sunnfjord 2023



Jordbruket står for 48 % av dei direkte utsleppa. Den største kjelda er metan frå fordøyingsprosesser i husdyr. Dei andre kjeldene er i hovudsak utslepp frå lagring og spreiking av husdyrgjødsel.

Direkte utslepp - vegtrafikk i Sunnfjord 2023

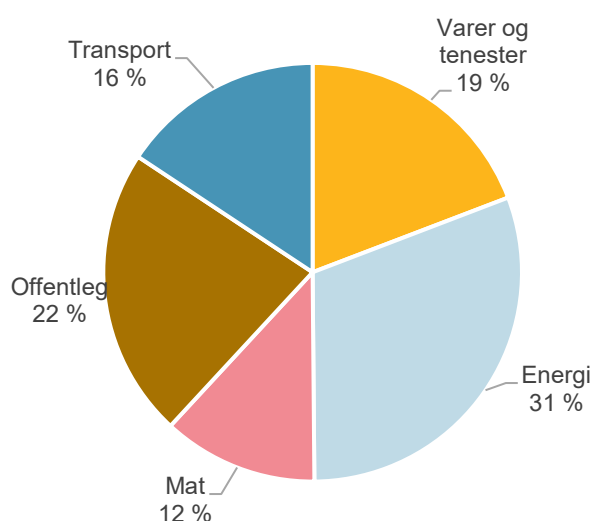


Vegtrafikk utgjør 34 % av dei direkte utsleppa. Tungtransport og personbilar er dei viktigaste kjeldene, mens bussar og varebilar bidreg i mindre grad. Utsleppa frå tungtransport har auka sidan 2009, mens dei andre har gått ned.

Anna mobil forbrenning er i all hovudsak utslepp frå dieseldrivne motorreiskapar, særleg ikkje-veggåande anleggsmaskinar. Denne sektoren står for 9 % av dei direkte utsleppa. Utslepp frå bygg og anlegg, jordbruk og skogbruk er sentrale.

3.3 Kommunen som samfunn

Klimafotavtrykket er summen av dei forbruksbaserte utsleppa til innbyggjarane i kommunen, både direkte og indirekte. Gjennom verktøyet [Folkets Fotavtrykk](#) (Ducky 2023) har vi eit uttrykk for utsleppa i kommunen og per innbyggjar. Sunnfjordingen har eit årleg fotavtrykk på 13 tonn CO₂e, som er om lag på gjennomsnittet for Vestland. Datakjeldene er SSB og offentlege register som Folkeregisteret og Arbeidsgiver- og arbeidstakerregisteret, og private kjelder som forbruksdata frå bank.



Offentleg

- Basert på forbruket til kommunen, fylkeskommunen og staten.
- Utslepp frå vegbygging, vedlikehald av sjukehus og andre offentlege tenester levert ved hjelp av skattepengar.

Transport

- Omfattar alle ulike reisemetodar, pendling, fritid og ferie, og reiselengde.
- Utslepp ved produksjon og bruk av køyretøy er inkludert.
- Avstand til jobb og tal flyreiser er andre drivarar.

Energi

- Omfattar all energien vi brukar i husa våre – oppvarming, lys, varmtvatn og apparat.
- Energibruken er tett kopla med storleik på bustaden, tal personar som bur der, og oppvarmingskjelde.
- Europeisk straummiks er lagt til grunn for berekningane.

Mat

- Fotavtrykket av alt vi et og drikk.
- Basert på eit gjennomsnittleg kosthald og faktorar for klimapåverknaden av ulike matvaregrupper.
- Kjøttforbruk og matsvinn er andre drivarar.

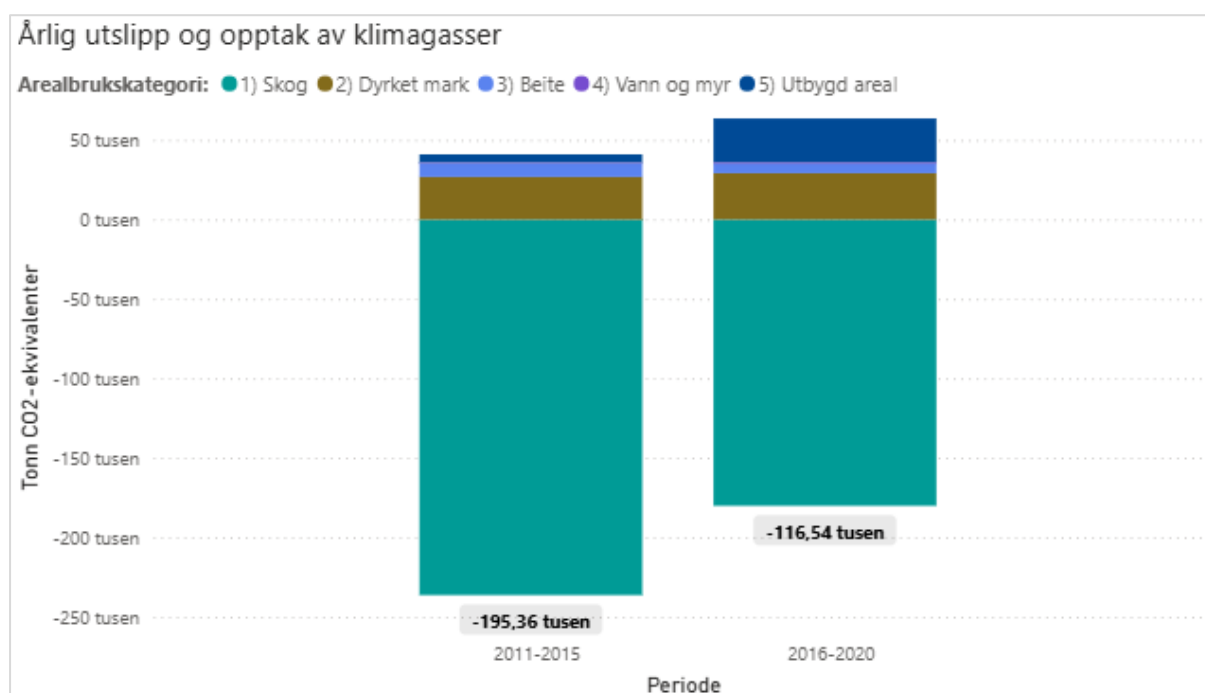
Varer og tenester

- Basert på all pengebruk som ikkje høyrer heime i dei andre kategoriane. Inntekt er den viktigaste drivaren.
- Kommunar med høg del barn har eit lågare fotavtrykk.
- Graden av etisk forbruk og reparasjon/ombruk.

3.4 Kommunen som arealforvaltar

Nedbygging av natur fører til store utslipp av klimagassar frå areala, tap av naturmangfald og tap av produksjonsareal for jord- og skogbruk. Busetnad og infrastruktur er dei største arealbrukarane, og kommunane sit med det meste av ansvaret for forvaltninga. Redusert omdisponering av karbonrike areal gir utsleppekskutt på kort sikt, mens tiltak i skogbruket har stort potensial på lengre sikt.

Figuren nedanfor viser at naturen i Sunnfjord slepp ut meir og binder mindre klimagassar i siste femårsperiode, samanlikna med perioden før ([Miljødirektoratet](#)). Avskoging til byggeføremål og jordbruksareal er hovuddrivaren for auka utslipp.



Det blir utarbeidd klimarekneskap kvart femte år. Det er usikkerheit knytt til berekningane av utslipp og opptak. Eit areal kan ta opp og sleppe ut klimagassar. Mengda vil avhenge av type arealbruk og prosessane for opptak og utslipp mellom biologisk materiale og atmosfæren. Endra arealbruk medfører utslipp eller opptak av klimagassar. Endring i dei naturlege prosessane vil påverke kor mykje karbon som blir lagra på arealet og i jorda. Tilvekst av ståande skog og andre naturlege endringar er inkludert i klimarekneskapen (Miljødirektoratet).

Kommunane kan ikkje nytte opptak i skog og annan arealbruk som kompensasjon for utslipp i andre sektorar. Dette er fastsett gjennom Norge sine forpliktingar overfor EU og rapporteringsreglane i høve til klimamåla i Parisavtalen. Kommunane kan likevel sette eigne mål for denne sektoren (Miljødirektoratet, 2023).

4 Tiltaksanalyse

Eit klimabudsjett bør vise forventa utsleppsreduksjon frå kvart enkelt tiltak eller fleire tiltak samla. Sistnemnte er mest aktuelt, sidan det er utfordrande å berekne klimaeffekten frå kvart enkelt tiltak. Ofte er fleire tiltak og verkemidlar retta mot same utsleppskjelde eller -sektor.

Føremålet med klimabudsjettet er å innarbeide klimatiltak i den ordinære drifta. Finansiering og ansvar for gjennomføring følgjer økonomiplanen og årshjulet for gjennomføring og rapportering. I tidlegare klimabudsjett er det lagt fram eit økonomisk behov for å kunne gjennomføre nødvendige tiltak. Gjennom den politiske behandlinga av økonomiplanen er det så gitt ei ramme som er mindre enn det skisserte behovet. Dette har likevel vore eit godt utgangspunkt for å søkje om eksterne klimatilskot frå stat og fylkeskommune, som i stor grad føreset kommunal eigendel.

Den økonomiske situasjonen for Sunnfjord kommune dei neste åra tilseier at ein ikkje kan forvente at det blir vidareført ei ramme til klimabudsjettet. Tiltaksanalysen tek difor utgangspunkt i at kommunen berre kan gjennomføre tiltak som ikkje føreset kommunale midlar. Det er likevel mange aktuelle tiltak. Innsparing er i seg sjølv ei moglegheit til å redusere klimafotavtrykket.

4.1 Tiltak i kommunen som verksemd

Prioriterte tiltak:

1. Strategi for grøne innkjøp
2. Grøn «reisepolicy»
3. Elektrifisering av kommunal bilpark
4. Redusert matsvinn og nasjonale kostråd i kommunale kantinar og kjøken

Indikatorar:

- Tenestereiser med fly
- Forbruk av fossilt drivstoff i verksemda
- Nullutsleppkøyretøy i kommunal bilpark
- Status for innføring av kommunale retningslinjer/policy

Tiltaka er utforma med utgangspunkt i kva kommunen som verksemd bør gjere for å følgje opp tiltaka i kapittel 4.2 og 4.3.

4.1.1 Strategi for grøne innkjøp

Ansvar: Kommuneleiing og einingsleiarar.

Kostnader: Eigeninnsats i utarbeiding og implementering av innkjøpsstrategien. Kostnadene er knytt til konkrete innkjøp i drift og investering, og eventuelle meirkostnader ved å etterspørje klima- og miljøvenlege varer og tenester. Meirkostnaden ved innkjøpet kan medføre innsparing i eit livsløpsperspektiv

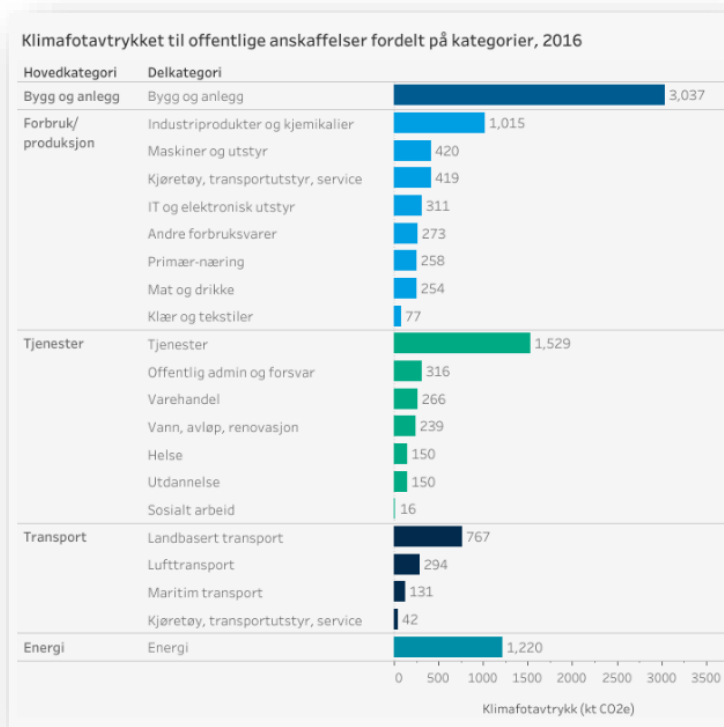
Finansieringsbehov: Kvar eining må løyse innkjøp innanfor gjeldande driftsbudsjett og gitte krav i strategien.

Tiltaka følgjer opp ei rekke av tiltaka i kapittel 4.2 og 4.3. Innkjøpa påverkar produksjon, transport og forbruk av varer og tenester innanfor og utanfor kommunen vår.

Klimarekneskapen for verksemda viser ein sterk samanheng mellom forbruk og utslepp, altså at kommunen sin pengebruk styrer utsleppsnivået. Innsparingstiltak kan såleis vere eit klimatiltak i seg sjølv. Samtidig skal kommunen levere gode tenester, og det er såleis avgrensa kor mykje kommunen kan redusere forbruket sitt.

Det handlar om å gjere forbruket mest mogleg klima- og miljøvenleg. Her har kommunen stor påverknadskraft som innkjøper av varer og tenester. Det handlar og om korleis kommunen leverer tenestene, og korleis arbeidsdagen til dei tilsette kan vere både effektiv og klimavenleg. Sunnfjord kommune vil jobbe systematisk med desse områda gjennom ein grøn anskaffingsstrategi og målretta klima- og miljøleing i einingane.

Gjennom anskaffingsstrategien kan kommunen sikre ein klima- og miljøvenleg praksis for innkjøp. Som det går fram av figuren nedanfor (anskaffelser.no), er det viktig at kommunen fokuserer på tiltak innanfor bygg- og anleggsprosjekt, kjøp av tenester, biltransport og energibruk.



Fossil- og utsleppsfrie bygg- og anleggsplassar er eit døme på krav som kommunen kan jobbe for. Byggje- og anleggsplassar har store utslepp frå fossilt brennstoff som diesel og propan, men det kjem stadig nye og meir klimavenlege alternativ. Tett dialog med entreprenør tidleg i prosessen, og tydelege krav i anbod og kontraktar er nøkkelen til utsleppsfrie og fossilfrie byggjeplassar. I tillegg bør kommunen ha ein tydeleg politisk forankring for klimaomsyn i byggeprosjekt. Ved å etterspørje nullutsleppsteknologi i dialog med næringslivet vil kommunen bidra til å utvikle marknaden for stadig meir klimavenlege køyretøy og maskinar. Oljeforbod på byggjeplassar blei innført i 2022, og gjeld bruk av fossilt brennstoff til oppvarming og tørking av bygg. Kommunane skal sjå til at forbodet vert følgd.

Det er ikkje gjennomført analysar som kan bidra til å talfeste potensialet for reduserte utslepp gjennom ein grøn anskaffingsstrategi. Effekten vil bli tydeleg etter kvart gjennom konkrete innkjøp og prosjekt.

Direktoratet for forvaltning og økonomistyring (DFØ) seier følgjande om grøne anskaffingar:

- skapar grøne arbeidsplassar og meir konkurransedyktig næringsliv lokalt og nasjonalt
- er eit effektivt og nødvendig verkemiddel for å nå klima- og miljømål
- gir betre utnytting av ressursane, mogleg kostnadsinnsparingar, betre kvalitet, produkt fri for helse- og miljøskadelege utslepp, og løysingar med lågare ressurs- og energiforbruk

I regelverket for offentlege anskaffingar ligg det både krav til korleis arbeidet med anskaffinga vert styrt og organisert, og krav til dei einskilte anskaffingane. Som oppdragsgjevar må kommunen vurdere kva anskaffingar det er relevant å stille miljøkrav til, kva krav og kriteria det er relevant å stille og korleis ein evaluerer på grunnlag av desse. I tillegg må kommunen sørge for at anskaffingane vert følgd opp slik at miljøgevinsten faktisk blir henta ut. Det er til dømes ikkje nok å stille krav til at det skal vere miljøvenlege produkt i sortimentet viss kommunen ikkje og sørger for at det er desse produkta som faktisk blir tatt i bruk.

Noko av det viktigaste kommunen kan gjere for å bidra til klima- og miljømåla er å forbruke mindre totalt sett:

- Kan eksisterande bygg haldast ved like og verte rehabilitert slik at vi reduserer riving og får mindre avfall?
- Kan vi samarbeide med andre om deling av utsleppsfrie køyretøy i staden for å kjøpe egne bilar?
- Kan møblane brukast om att ved flytting til nye lokale?

Dette er avgjerder kommunen må ta på leiarnivå og sjå i samanheng med verksemda si drift og utvikling. Grøne anskaffingar er difor eit viktig leiaransvar.

DFØ tilrår at kommunane:

- får god oversikt over verksemda sine langsiktige behov og anskaffingsplanar
- får konkrete klima-, miljø- og innovasjonsmål inn i styrande dokument
- utviklar gode målparametrar, interne rutinar og retningslinjer
- målar effekt og følgjer opp miljø- og innovasjonsmål

Grøne og innovative anskaffingar har eit tredelt føremål om å:

- redusere skadeleg miljøbelastning
- fremme grønt skifte, konkurransekraft og teknologiutvikling
- fremme meir berekraftige leverandørkjeder og grønne arbeidsplassar

Dei tre føremåla er delvis overlappande og gjensidig forsterkande.

4.1.2 Grøn «reisepolicy»

Ansvar: Kommuneleiing og einingsleiarar.

Kostnader: Eigeninnsats i utarbeiding og innføring av retningslinjer/policy. Tiltaka kan medføre innsparing ved færre reiser.

Finansieringsbehov: Kvar eining må løyse innkjøp av transporttenester og andre ordningar innanfor gjeldande driftsbudsjett og gitte krav i retningslinjer/policy.

Tiltaka følgjer opp tiltak T02 og T03 i kapitel 4.2. Dei vil og ha effekt på andre tiltak for meir klimavenleg transport.

Føremålet med ein grøn «reisepolicy» er at tilsette og folkevalde vel klima- og miljøvenlege alternativ i størst mogleg grad ved arbeidsreiser og pendling. Kommunen kan innføre reglement og rutinar for bruk av fjernteknologi og digitale løysingar som kan erstatte reising, og for val av klima- og miljøvenlege alternativ dersom reisa likevel må gjennomførast. Grøne reiseavtalar med økonomisk kompensasjon for tilsette som brukar andre alternativ enn personbil til pendling er eit konkret tiltak som Asker kommune har lukkast med.

Det er ikkje gjennomført reisevaneundersøkingar eller analysar som kan bidra til å talfeste potensialet for reduserte utslepp ved dette tiltaket.

4.1.3 Elektrifisering av kommunal bilpark

Ansvar: Kommuneleiing og einingsleiarar.

Kostnader: Eigeninnsats i utarbeiding av policy for innkjøp og utskifting av bilparken. Reduserte drivstoffutgifter utgjør ei stor innsparing, med gjeldande prisar på drivstoff og straum. Tiltaka kan og medføre innsparing dersom bilparken blir slanka gjennom bildeling og revisjon av bilpool- og administrasjonsløyser.

Finansieringsbehov: Kvar eining må løyse innkjøp av bilar og ladepunkt innanfor gjeldande driftsbudsjett og gitte klima- og miljøkrav.

Tiltaka følgjer opp tiltak T10 og T22 i kapitel 4.2.

«Forskrift om energi- og miljøkrav ved offentlig anskaffelse av kjøretøy til veitransport» legg føringar for kommunane. Ved anskaffing av personbil og lett varebil skal kommunen krevje nullutsleppkjøretøy, og det skal gode grunner til for å avvike frå dette kravet.

Elektrifisering av bilparken løyser ikkje klimautfordringane aleine. Produksjon, distribusjon og bruk av nye el-bilar har og ein klima- og miljøkostnad. Det er såleis viktig at kommunen og gjer andre grep som reduserer behovet for nye bilar og reduserer den samla køyrelengda. Elektrifisering er likevel det tiltaket som er lettest å gjennomføre i dag.

Elektrifisering føreset utbygging av infrastruktur for lading. Kommunen har så langt bygd 70 ladepunkt, med ein gjennomsnittskostnad på 25 000 kr per punkt. Bilane bør lade der dei står mest i ro, altså ved dei kommunale bygga. Ladepunkta er i stor grad open for ålmenn bruk gjennom abonnement. Ut i frå den samla bilparken i dag, er det behov for minimum 30 ladepunkt til. Dersom lade plassane skal vere open for andre enn tenestebilane, er det sannsynlegvis behov for langt fleire punkt.

Sunnfjord kommune brukte 3,44 millionar kroner på drivstoff i 2022, fordelt på om lag 200 kjøretøy i stort og smått, inkludert reiskap som til dømes grasklippar og aggregat. Dette utgjer eit samla utslepp på rundt 410 tonn CO₂e i året.

Kommunen hadde 126 person- og varebilar i bilparken i 2022. Av desse var 34 el-bilar, eller om lag 22 %. I 2024 var bilparken 35 % elektrisk. Overgang til elektriske vare- og personbilar kan i stor grad løysast utan ekstra midlar. Det er små forskjellar mellom innkjøp/leasing av nye el-bilar vs. bensin/diesel. Sparte drivstoffutgifter vil bidra til å dekke inn nødvendige utgifter til nye ladepunkt.

4.1.4 Redusert matsvinn og nasjonale kostråd i kommunale kantinar og kjøken

Ansvar: Kommuneleiing og einingsleiarar.

Kostnader: Eigeninnsats i utarbeiding og innføring av retningslinjer/policy. Tiltaka kan medføre innsparing.

Finansieringsbehov: Kvar eining må løyse innkjøp av mat innanfor gjeldande driftsbudsjett og gitte krav i retningslinjer/policy.

Tiltaka følgjer opp tiltak J01 og J02 i kapitel 4.2.

Potensialet i tiltaka er ikkje rekna på, og må greiast ut gjennom arbeidet med innføring av ein policy for innkjøp og forbruk i kommunale kantiner og kjøken.

4.2 Tiltak i kommunen som geografisk område

Prioriterte tiltak:

1. Tiltak i jordbruket
2. Tiltak i transportsektoren
3. Tiltak i bygg- og anleggsektoren

Indikatorar:

- Klimagassrekneskap for direkte utslepp
- Statistikk for vegtrafikk og sykkel
- Status infrastruktur lade- og fyllestasjonar

Ansvar:

Tiltak i jordbruket – eining landbruk og miljø

Tiltak i transportsektoren – kommuneleiing

Tiltak i bygg- og anleggsektoren – kommunalsjef teknisk og miljø

I 2024 kom rapporten M-2760 frå Miljødirektoratet, «Klimatiltak i Norge – kunnskapsgrunnlag 2024», som inneheld 75 tiltak for å kutte utslepp i kommunesektoren. I analysen er tiltaka sortert og vurdert etter kor relevant dei er for kommunane som myndigheit, innkjøpar, samfunnsutviklar og som eigar og driftar.

Rapporten viser tiltak der kommunane **må** handle for å nå nasjonale mål. Ein del av desse tiltaka er lite relevante for Sunnfjord kommune, til dømes innanfor jernbane, sjøfart og industri. I 2025 kom rapporten M-2920 frå Miljødirektoratet, «Klimatiltak i Norge: Kunnskapsgrunnlag 2025». Denne presenterer eit kunnskapsgrunnlag om klimatiltak, barrierar og moglege verkemidlar, med ei revidert liste over tiltaka i rapporten frå 2024.

Tabellen nedanfor er eit utdrag frå analysen i vedlegg 6.1, og viser kva tiltak som er mest relevante for Sunnfjord kommune. Effekten er rekna om til Sunnfjord kommune sin del av den nasjonale klimaeffekten innan 2030.

Tiltak	Sektor	Effekt tonn CO2e
J01 Forbruk i tråd med gjeldande nasjonale kostråd	Jordbruk	4 900
T23 100 % av nye lastebilar bruker nullutsleppsteknologi eller biogass i 2030	Vegtrafikk	4 000
T25 Alle nye maskinar på byggje- og anleggsplassar er nullutslepp i 2030	Anna mobil forbrenning	900
J02 Redusert matsvinn	Jordbruk	500

J03 Husdyrgjødsel til biogass	Jordbruk	400
T27 Innfasing av nullutsleppsmaskinar i andre næringar	Anna mobil forbrenning	370
T03 Auka bruk av digitale møte	Vegtrafikk	370
T05 Transportmiddelskifte frå bil til kollektivtransport på korte reiser	Vegtrafikk	340
T26 Overgang til nullutsleppsmaskinar i jordbruket	Anna mobil forbrenning	310
T22 100 % av nye varebilar er elektriske i 2027	Vegtrafikk	250
T24 Betre logistikk og effektivisering i byggje- og anleggsprosjekt	Anna mobil forbrenning	210
A01 Auka uttak av metan i avfallsdeponi	Avfall	160
J04-2 Miljøvenleg spreining	Jordbruk	160
T06 Transportmiddelskifte frå bil til kollektivtransport på lange reiser	Vegtrafikk	140
T04 Transportmiddelskifte frå bil til gonge og sykkel	Vegtrafikk	120
T11 100 % av nye bybussar er elektriske i 2025	Vegtrafikk	120
O01 Utfasing av bruk av gass til byggvarme	Oppvarming	120
T10 100 % av nye personbilar er elektriske i 2025	Vegtrafikk	110
T02 Auka bruk av heimekontor	Vegtrafikk	100
T01 Transporteffektiv arealplanlegging	Vegtrafikk	90
T12 Elektrifisering av langdistansebussar	Vegtrafikk	80
J13 Auka beiting for storfe	Jordbruk	70
T13 Elektrifisering av motorsyklar, mopedar og snøscootarar	Vegtrafikk	60
T07 Auka samkøyring og bildeling	Vegtrafikk	50
J12 Restaurering av organisk jordbruksjord	Jordbruk	30
J05 Stans i nydyrking av myr	Jordbruk	20
J04-3 Betre spreietidspunkt og lagerkapasitet	Jordbruk	15
J04-1 Dekke på gjødsellager svin	Jordbruk	15

Dei fleste tiltaka føreset oppstart og effekt allereie i 2025, pluss nye verkemidlar frå staten. Fleire av tiltaka er og avhengig av at fylkeskommunen tek hovudansvaret for gjennomføring, særleg innanfor kollektivtilbodet. Det og skje at omstillinga går seint dei første åra og fortare dei siste åra enn det framskrivinga legg opp til. Tala er slik sett eit utgangspunkt for å lage ei lineær framskriving av tiltakseffekten i Sunnfjord til og med 2030.

Kvart tiltak er nærare skildra på Miljødirektoratet si nettside [Klimatiltak i Norge](#).

Summen av klimaeffektane i tabellen utgjer eit måltal for 2030, som er lagt til grunn for framskrivingane i kapitel 5.

Tiltaka i kapitel 4.1 og 4.4 overlappar med tiltaka i dette kapitelet. Innkjøpsstrategi, kommuneplan og praktisering av regelverk der kommune er mynde vil vere sentrale verkemiddel.

4.3 Tiltak i kommunen som samfunn

Prioriterte tiltak:

1. Kommunikasjon og informasjon
2. Innføring av juridiske og økonomiske verkemidler

Ansvar: Kommuneleiing

Tiltak for å redusere klimafotavtrykket, eller dei forbruksbaserte utsleppa, handlar om måtar å redusere og endre forbruket vårt.

Vestlandsforskning si [Tiltaksliste forbruk](#) inneheld ei rekke tiltak som kommunane kan gjennomføre for å redusere dei forbruksbaserte klimagassutsleppa. Tiltaka er delt inn etter sektorane transport, mat, energi, varer og tenester, styringsnivå og klimaeffekt.

I tiltaksanalysen har vi sortert ut dei tiltaka der styringsnivået heilt eller delvis er lagt til kommunen, og der klimaeffekten er stor eller middels. Tabellen nedanfor er meint som ei oversikt over moglege tiltak i arbeidet med oppfølging av klimabudsjettet. Kva som er mest realistisk vil avhenge av politisk vilje til gjennomføring av enkelttiltaka, kapasitet og økonomi i kommunen, og om stat og fylke prioriterer tiltaka.

Mange av tiltaka gjeld i hovudsak direkte utslepp i kommunen, som er omfatta av tiltaka i vedlegg 6.1. Svært mange av tiltaka gjeld innføring av juridiske verkemidler som føreset utgreiing av kost/nytte-effekt. Lista fungerer såleis først og fremst som ei arbeidsliste dersom kommunen vil prioritere å jobbe med slike tiltak.

Kommunikasjon og informasjon vil vere viktig i tilknytning til dei fleste tiltaka.

Klimaeffekten er ikkje kvantifisert og det er såleis ikkje grunnlag for lage egne framskrivingar for redusert klimafotavtrykk. Mange av tiltaka overlappar med tiltak innanfor kapittel 4.1 og 4.2.

Tiltak	Effekt tonn CO ₂ e
Transport	
Etablere sykkelparkeringar med tak og lademoglegheit	Middels
Innføre køyredata vinterstid	Middels
Innføre/auke parkeringsavgift	Middels
Innføre maksnormer for tal parkeringsplassar i nybygg	Middels
Redusere parkeringsareal	Middels
Kompakt by- og tettstadsutvikling	Stor
Krav om kollektivtransport, sykkelinfrastruktur og delebilordning i planprosessar	Middels
Innføre reisepolicy som avgrensar flyreiser for tilsette	Stor
Gi tilsette ekstra feriedagar for reise med buss eller tog	Stor

Bompengar, avansert vegprising, td. auka avgifter for å køyre bil aleine	Middels
Rushtidsavgift	Middels
Reduserte fartsgrenser	Middels
Betale tilsette for å la bilen stå på veg til jobb (grøne reiseavtalar)	Stor
Støtte månadskort for tilsette i eiga bedrift	Middels
App-baserte el-firmabilar som kan leigast av andre utanfor arbeidstida	Middels
Hindre vidareutvikling av flyplassar i arealplan	Middels
Leggje til rette for billig pendlarparkering ved knutepunkt	Middels
Støtteordningar for kjøp av el-sykkel	Middels
Integrert transport- og arealplanlegging	Stor
Utvikle heilårsvenleg sykkelvegnett	Middels
Gjere om delar av bilveg til gang- og sykkelveg	Middels
Mat	
Innføre skolehagar og samarbeid med lokale bønder	Middels
Etablere sentrumsnære andelsgardar der privatpersonar kan dyrke mat	Middels
Innføre kjøtfrie dagar i kommunale kantiner	Stor
Innføre gratis og klimavenleg skulemat i grunnskulen	Stor
Servere lågutslepp/plantebasert/lokal mat i kommunale institusjonar	Stor
Gjere plantebasert mat til standardval ved arrangement	Middels
Innføre veking av matavfall i hushald ved henting	Middels
Integrere kunnskap om klimavenleg mat i utdanning	Middels
Skulefrukt/grøntordning med sesongbaserte, lokale og økologiske råvarer i alle klassetrinn	Middels
Energi	
Innføre buplikt	Stor
Forenkle søknadsprosess og sikre effektiv saksbehandling av lokal energiproduksjon	Middels
Innføre kommunal tilskotsordning til energisparing for innbyggjarane	Middels
Innføre krav til energinivå i bygg i reguleringsplan som går ut over statlege minstekrav	Middels
Stille krav om vassbåren varme i nye bustadfelt	Middels
Sette standard for maks-storleik og lågt flateareal for nye bustader	Stor
Hindre at private bustader/næringsbygg står tomme, td. ved å innføre avgift	Stor

Sikre vedlikehold av bygg gjennom td. pålegg, avgifter, skattelette	Stor
Innfør differensiert eidegdomsskatt/avgift basert på energibruk	Stor
Innføre klima- og arealavgift på nybygg	Stor
Innføre smart straumstyring i nærings- og offentlege bygg for å hindre ma. unødvendig oppvarming	Stor
Stille krav om effektive lys- og varmesystem, pluss isolering	Stor
Innføre energibudsjett etter modell av klimabudsjett i Oslo kommune	Stor
Støtteordningar for energieffektivisering av eksisterande bygg	Stor
Støtteordningar for rehabilitering av gamle bygningar og industribygg	Stor
Eidegdomsskatt basert på flateareal per innbyggjar	Stor
Innføre krav til offentlege bygg om fornybar energiproduksjon, td. solcelleanlegg	Middels
Stille krav om delekontor eller opne kontorlandskap	Middels
Stille krav om fellesareal i bygard/bustadområde	Middels
Innføre gratis energirådgiving for låginntektsfamiliar	Middels
Støtte og leggje til rette for termisk energilagring	Middels
Stille krav om at hyttefelt må vere sjølvforsynt med energi	Middels
Stille krav til nybygg om enkel transformasjon (demontere, ombruk av material osv.)	Middels
Stille krav til energibruk/energimerke i elektronikk og kvitevarer	Middels
Stille krav til bruk av overskotsvarme i offentlege bygg, td. til oppvarming av drivhus	Middels
Pålegge utbyggarar å redusere total miljøpåverknad	Middels
Tilby fleirbruk av offentlege bygg, td. møteverksemd om kvelden	Middels
Kartleggje potensial for lokal energiproduksjon som solceller	Middels
Etablere tilskot til småskala og mikronett fornybar energiproduksjon	Middels
Stille krav om at offentlege nybygg skal vere passiv- eller nullutsleppshus	Middels
Etablere støtteordningar for å utnytte takareal, dagslys, regnvatn og termisk energi	Middels
Spare på varmtvatn, ma. ved installasjon av sensorar, opplæring og tidsavgrensingar	Middels
Forsert utskifting av vedomner	Middels
Skattelette for leige ut delar av bustad	Middels

Skattelegge for utleige av hytte	Middels
Varer og tenester	
Integrere klimaplan i kommunen sin næringsplan	Middels
Fasilitere/støtte til ombruksarena med god plassering	Middels
Fasilitere/støtte/etablere reparasjonsverkstader med god plassering	Middels
Informasjon, bruk kjendisar til berekraftig reklame	Middels
Utdanne utviklarar innan berekraft	Middels
Gi karbonavtrykk og sirkulære krav større veking i offentlege anskaffingar	Middels
Innføre krav til kvalitet på produkt	Middels
Stille produsentkrav om rapportering på tiltak som ombruk, mottak og reparasjonar	Middels
Innføre krav om rapportering på livsløpsutslepp av produkt	Middels
Stille krav til produsentar om å leggje til rette for reparasjon og redesign	Middels
Øyremerke avgifter til tiltak som gjer det lettare å akseptere omstilling	Middels
Bruk av prøveperiodar før tiltak blir permanente	Middels
Inkludere sirkulær kompetanse i fag	Middels
Utvide offentleg støtte til BUA	Middels
Subsidiere ombruk av material	Middels
Innføre støtteordningar for utdeling av nye produkt som elles ville bli kasta/destruert	Middels
Bruke DFØ sitt verktøy for berekraftige anskaffingar	Middels
Innføre skuleuniform/kledestandard på skuler ol.	Middels
Utvikle dømetypar/personar på berekraftige livsstilar	Middels
Innføre krav om lågkarbon sement	Middels
Stille krav om standard energiforbruk og utslepp på byggeplassar	Middels
Innføre enkel reparasjon på timeplanen i grunnskulen	Middels
Differensiert avfallshandtering basert på td. vektstandardar, avgifter og subsidier	Middels
Stimulere til deling av felles fasilitetar og utstyr, td. i burettslag eller vel	Middels
Opprette miljøfond basert på inntekt frå kraftproduksjon, turisme, næring el.	Middels
Tilby kompetanseheving/etterutdanning om energisparing til handverkarar	Middels
Avgifter basert på forbruk og materiale for ma. klede	Middels

4.4 Tiltak for skog og annan arealbruk

I 2025 kom rapporten M-2920 frå Miljødirektoratet, «Klimatiltak i Norge: Kunnskapsgrunnlag 2025». Denne presenterer eit kunnskapsgrunnlag om klimatiltak, barrierar og moglege verkemidlar, med ei revidert liste over tiltaka i rapporten frå 2024. I kapitel 4.2 er det omtalt korleis vi omset tiltak til føresetnadene i Sunnfjord kommune.

Tabellen nedanfor er eit utdrag frå analysen i vedlegg 6.2, og viser kva tiltak som er mest relevante for Sunnfjord kommune. Effekten er rekna om til Sunnfjord kommune sin del av den nasjonale klimaeffekten innan 2030.

Tiltak	Effekt tonn CO ₂ e
J10 Redusere omdisponering frå skog til jordbruksføremål	82 000
L01 Redusere nedbygging	57 000
J07 Biokol	310
J05 Stans i nydyrking av myr	280
J12 Restaurering av organisk jordbruksjord	180
J11 Kantvegetasjon mellom vassdrag og jordbruksareal	60

Ansvar: Eining landbruk og miljø, eining areal og byggesak

Tiltaka J05 og J12 har og klimaeffekt innanfor sektoren for jordbruk i kapitel 4.2, som er rekneført der.

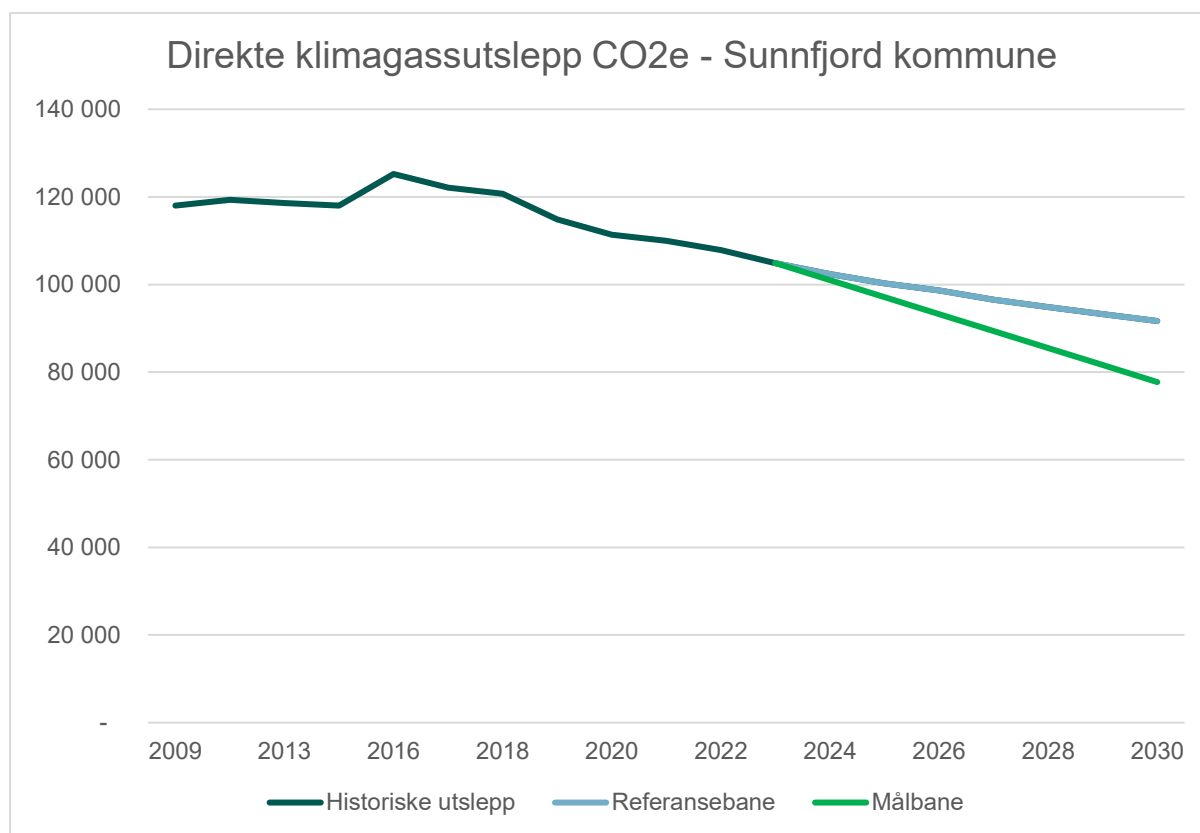
Ut i frå at tala for skog og annan arealbruk er usikre, er det ikkje laga framskrivingar for denne sektoren. Utviklinga vil bli synleg når statistikken for femårsperioden 2021-2025 frå Miljødirektoratet er på plass.

Arealstrategien i kommuneplanen sin samfunnsdel og arealdel, inkludert bruk av arealrekneskap og føresegner, er det beste verkemiddelet kommunen har for å gjennomføre tiltaka. Streng praktisering av regelverket for jord- og skogbruk vil og vere viktige verkemiddel.

4.5 Klimatilpassing, naturmangfald og energibruk

Tiltak for å tilpasse kommunen til klimaendringane og auka naturfare er ikkje ein del av klimabudsjettet. Klimatilpassing blir inkludert gjennom andre prosjekt, og finansiering av tiltak blir lagt inn i økonomiplanen på vanleg måte. Naturmangfald, klimarettferd og folkehelse er heller ikkje med i klimabudsjettet.

5 Framskriving og klimabudsjett



Referansebana viser historiske utslepp til og med 2023, og framskriving av utslepp vidare til 2030. Referansebana anslår korleis utsleppa kan utvikle seg utan nye utsleppsreducerande tiltak eller verkemiddel utover noverande nasjonal politikk, og danner eit grunnlag for å måle effekten av tiltak. Vestland fylkeskommune sitt verktøy er nytta for utrekning av referansebana.

Målbana viser utvikling i utsleppa dersom alle tiltaka i tabellen i kapitel 4.2 blir gjennomført. Dette er såleis både ein målbane og tiltaksbane.

Klimabudsjettet er gapet mellom referansebana og målbana, og utgjer det samla utsleppskuttet til og med 2030. Endringar i nasjonal politikk og måloppnåing vil påverke referansebana og målbana dei neste åra. Banene er framstilt som ei lineær utvikling. Den faktiske utviklinga vil mest sannsynleg vere ei kurve som blir brattare mot slutten av perioden.

6 Vedlegg.

6.1 Tiltaksanalyse – direkte utslepp

Reduksjonspotensialet i tonn CO₂-ekvivalentar er markert med farge, jo mørkare jo større potensial.

	
Tiltak i Kunnskapsgrunnlag, Miljødirektoratet 2025	Vurdering i høve til Sunnfjord kommune
Anna mobil forbrenning	
T24 Betre logistikk og effektivisering i byggje- og anleggsprosjekt Klimaeffekt nasjonalt 2025-2030: 47 000 tonn CO₂e Klimaeffekt Sunnfjord 2025-2030: 210 tonn CO₂e	Handlar om betre logistikk og effektivisering i byggje- og anleggsprosjekt, inkludert betre handtering av ikkje-forureina massar. Kommunen kan: - påverke utviklinga gjennom krav i anskaffingar og kontraktar som gjeld utbygging og transport. - bidra i arbeidet for digitale marknadsplassar for overskotsmassar og leggje til rette for fysiske hubar for ombruk av massar. Jamfør prosjekt i VLFK, 2025. - leggje til rette for areal for mellomlagring Status: Usikker status. Kommunen har ikkje medvitne tiltak i dag.
T25 Alle nye maskinar på byggje- og anleggs plassar er nullutslepp i 2030 Klimaeffekt nasjonalt 2025-2030: 197 000 tonn CO₂e Klimaeffekt Sunnfjord 2025-2030: 900 tonn CO₂e	Omfattar maskinar som nyttar anleggsdiesel, som anleggs maskinar, kraner, aggregat og oppvarming. Marknadsmekanismar styrer dette i stor grad. Kommunen kan: - påverke utviklinga gjennom krav i anskaffingar og kontraktar som gjeld utbygging. - innføre forskriftskrav til nullutsleppsløysingar på bygge- og anleggs plassar. - prioritere nullutsleppsmaskinar ved innkjøp Status: Den kommunale maskinparken er fossil. Kommunen jobbar med ein innkjøpsstrategi og med klima- og miljøkrav gjennom anskaffingane som skal påverke utviklinga.
T26 Overgang til nullutsleppsmaskinar i jordbruket Klimaeffekt nasjonalt 2025-2030: 22 000 tonn CO₂e Klimaeffekt Sunnfjord 2025-2030: 310 tonn CO₂e	Inneber overgang frå dieselmaskinar til nullutsleppsmaskineri i jordbruket. Kommunen kan: - delta i prosjektarbeid og tilrettelegging for utviklinga. Status: Usikker utvikling iht. landbruksstrukturen i Sunnfjord.
T27 Innfasing av nullutsleppsmaskinar i andre næringar	Gjeld innfasing av nullutsleppsmaskinar i andre næringar enn jordbruk og bygg- og anleggsbransjen. Til dømes industri og bergverk, varehandel, skogbruk og renovasjon. Marknadsmekanismar styrer dette i stor grad.

Klimaeffekt nasjonalt 2025-2030: 83 000 tonn CO₂e Klimaeffekt Sunnfjord 2025-2030: 370 tonn CO₂e	Kommunen kan: - påverke utviklinga gjennom krav i anskaffingar og kontraktar som gjeld utbygging. - prioritere nullutsleppmaskinar ved innkjøp Status: Den kommunale maskinparken er fossil, med unntak av nokre elektriske robotgrasklipparar som har erstatta fossile bemanna slåmaskinar. Kommunen jobbar med ein innkjøpsstrategi og med klima- og miljøkrav gjennom anskaffingane som skal påverke utviklinga.
Avfall og avløp	
A01 Auka uttak av metan i avfallsdeponi Klimaeffekt nasjonalt 2025-2030: 41 000 tonn CO₂e Klimaeffekt Sunnfjord 2025-2030: 160 tonn CO₂e	Handlar om å auke mengda metan som blir samla og behandla i eksisterande deponianlegg for organisk avfall. Kommunen kan: - påverke som eigarkommune i Sunnfjord Miljøverk IKS. Status: Usikker status. Avhengig av SUM sin vidare utvikling.
F01 Auka innsamling og destruksjon av brukt HFK	Vurdert å vere lite relevant for Sunnfjord i dag.
Industri, olje og gass	
I01 Karbonfangst og – lagring (CCS) på avfallsforbrenningsanlegg	Tiltaket er plassert under kvotepliktige utslepp, som ligg utanfor kommunen sitt ansvarsområde. Vurdert å vere lite relevant for Sunnfjord i dag.
I02 Karbonfangst og – lagring (CCS) på industrianlegg	Tiltaket er plassert under kvotepliktige utslepp, som ligg utanfor kommunen sitt ansvarsområde. Vurdert å vere lite relevant for Sunnfjord i dag.
I03 Karbonfangst og lagring av CO ₂ frå luft frå omgjevnaden	Tiltaket er plassert under kvotepliktige utslepp, som ligg utanfor kommunen sitt ansvarsområde. Vurdert å vere lite relevant for Sunnfjord i dag.
I04 Auka bruk av biomasse i industriprosessar	Tiltaket er plassert under kvotepliktige utslepp, som ligg utanfor kommunen sitt ansvarsområde. Vurdert å vere lite relevant for Sunnfjord i dag.
I05 Overgang til bruk av grønt hydrogen i industriprosessar	Tiltaket er plassert under kvotepliktige utslepp, som ligg utanfor kommunen sitt ansvarsområde. Vurdert å vere lite relevant for Sunnfjord i dag.
I06 Direkte og indirekte elektrifisering av industriprosessar	Tiltaket er plassert under kvotepliktige utslepp, som ligg utanfor kommunen sitt ansvarsområde. Vurdert å vere lite relevant for Sunnfjord i dag.

I07 Konvertering frå fossil fyring i industrien	Tiltaket er plassert under kvotepliktige utslepp, som ligg utanfor kommunen sitt ansvarsområde. Vurdert å vere lite relevant for Sunnfjord i dag.
I08 Andre tiltak frå eksisterande industriprosessar	Tiltaket er plassert under kvotepliktige utslepp, som ligg utanfor kommunen sitt ansvarsområde. Vurdert å vere lite relevant for Sunnfjord i dag.
I09 Energiomstilling i Longyearbyen	Vurdert å vere lite relevant for Sunnfjord i dag.
P01 Elektrifisering i Petroleumssektoren	Tiltaket er plassert under kvotepliktige utslepp, som ligg utanfor kommunen sitt ansvarsområde. Vurdert å vere lite relevant for Sunnfjord i dag.
P02 Kraft frå flytande gasskraftverk med CCS	Tiltaket er plassert under kvotepliktige utslepp, som ligg utanfor kommunen sitt ansvarsområde. Vurdert å vere lite relevant for Sunnfjord i dag.
P03 Auka gjenvinning av metan og NMVOC ved råoljelasting offshore	Vurdert å vere lite relevant for Sunnfjord i dag.
P04 Reduksjon av utslepp av metan og NMVOC frå kaldventilering offshore	Vurdert å vere lite relevant for Sunnfjord i dag.
P05 Reduksjon av utslepp av metan og NMVOC frå petroleumsanlegg på land	Vurdert å vere lite relevant for Sunnfjord i dag.
Jordbruk	
J01 Forbruk i tråd med gjeldande nasjonale kostråd Klimaeffekt nasjonalt 2025-2030: 1 213 000 tonn CO₂e Klimaeffekt Sunnfjord 2025-2030: 4 900 tonn CO₂e	Inneber at befolkninga et i tråd med kostråda, og at redusert konsum av raudt kjøt blir erstatta med plantebasert kost og fisk. Klimaeffekten oppstår ved redusert tal husdyr og reduserte utslepp frå husdyrproduksjonen. Kommunen kan: - støtte motivasjonstiltak for innbyggjarane. - innføre rutinar ved kommunale kjøkken og kantinar. - stille krav i anskaffingar og kontraktar som gjeld mat. Status: Kostråda blir i dag berre nytta av kommunen i helsestasjonen si rettleiing til 0-5 år småbarnsforeldre, mens det er ingen tiltak retta mot resten av befolkninga.
J02 Redusert matsvinn Klimaeffekt nasjonalt 2025-2030: 119 000 tonn CO₂e Klimaeffekt Sunnfjord 2025-2030: 500 tonn CO₂e	Redusert matsvinn vil redusere behovet for produksjon og utslepp ved produksjon. Gjeld heile matverdikjeda frå hausting/slakting til og med forbruket. Forbrukarane står for om lag halvparten av matsvinnet. Tiltaket handlar såleis i stor grad om endring av vanar. Kommunen kan: - støtte motivasjonstiltak for innbyggjarane. - innføre rutinar ved kommunale kjøkken og kantinar.

	- stille krav i anskaffingar og kontraktar som gjeld mat. Status: Kommunen har ingen publiserte strategiar eller tiltak retta mot befolkninga eller eiga verksemd. Kommunale kjøken jobbar medviten med løysingar ut i frå lokale føresetnader.
J03 Husdyrgjødsel til biogass Klimaeffekt nasjonalt 2025-2030: 33 000 tonn CO₂e Klimaeffekt Sunnfjord 2025-2030: 400 tonn CO₂e	Ved å utnytte husdyrgjødsel i biogassproduksjon, reduserer ein lagringstid for husdyrgjødsel og dermed utslipp av metan og lystgass frå gjødsellager. Marknadsmekanismar, regleverk og pilotprosjekt styrer utviklinga. Kommunen kan: - delta i prosjektarbeid og tilrettelegging for å etablere lokale/regionale verdikjeder. Status: Biogassanlegg i Gloppen er i planleggingsfasen, og kan vere utløysande for tiltaket.
J04-1 Dekke på gjødsellager svin Klimaeffekt nasjonalt 2025-2030: 5 000 tonn CO₂e Klimaeffekt Sunnfjord 2025-2030: 15 tonn CO₂e	Inneber at alle opne kummar for svinegjødsel blir dekkja med eit porøst dekke, som vil redusere utslippet av metan og ammoniakk. Kommunen kan: - påverke gjennom praktisering av miljøtilskota i jordbruket og regelverket for gjødselbruk, og rådgjeving/retteleiing i samband med vassmiljø- og investeringstiltak i jordbruket. Status: Usikker, avhengig av praktisering av nytt regelverk.
J04-2 Miljøvenleg spreining Klimaeffekt nasjonalt 2025-2030: 13 000 tonn CO₂e Klimaeffekt Sunnfjord 2025-2030: 160 tonn CO₂e	Går ut på å auke delen av husdyrgjødsel som blir spreidd med miljøvenleg spreining. Kommunen kan: - påverke gjennom praktisering av miljøtilskota i jordbruket og regelverket for gjødselbruk, og rådgjeving/retteleiing i samband med vassmiljø- og investeringstiltak i jordbruket. Status: Tiltaket er i gang gjennom RMP-tilskota via kommunane.
J04-3 Betre spreietidspunkt og lagerkapasitet Klimaeffekt nasjonalt 2025-2030: 2 000 tonn CO₂e Klimaeffekt Sunnfjord 2025-2030: 15 tonn CO₂e	Ved å flytte all spreining av husdyrgjødsel frå hausten til våren og i vekstsesongen, vil utsleppa gå ned. Kommunen kan: - påverke gjennom praktisering av miljøtilskota i jordbruket og regelverket for gjødselbruk, og rådgjeving/retteleiing i samband med vassmiljø- og investeringstiltak i jordbruket. Status: Usikker, avhengig av praktisering av nytt regelverk.
J06 Fangvekstar	Gjeld først og fremst korn- og grønnsakdyrking. Vurdert å vere lite relevant for Sunnfjord i dag.

J08 Dyrehelse, avl og føring og produksjonsstyring i husdyrhald	Manglar kunnskap og det er ikkje talfesta effekt. Vurdert å vere lite relevant for Sunnfjord i dag.
J09 Metanhemmarar i før til mjølkekyr Klimaeffekt nasjonalt 2025-2030: 75 000 tonn CO ₂ e Klimaeffekt Sunnfjord 2025-2030: 1 300 tonn CO ₂ e	Tiltaket skal påverke bakterier i vomma slik at dei produserer mindre metan. Kommunen kan: - støtte næringa gjennom strategisk arbeid Status: Ikkje starta, avventar meir kunnskap og dokumentasjon.
J13 Auka beiting for storfe Klimaeffekt nasjonalt 2025-2030: 6 000 tonn CO ₂ e Klimaeffekt Sunnfjord 2025-2030: 70 tonn CO ₂ e	Auka tid på beite gir reduserte utslipp frå gjødsellager. Kommunen kan: - påverke gjennom praktisering av miljøtilskota i jordbruket og regelverket for gjødselbruk, og rådgjeving/retteleing i samband med vassmiljø- og investeringstiltak i jordbruket. Status: Pågår gjennom tilskotsordningane i jordbruket, men og behov for nye verkemiddel.
Luftfart	
T08 Transportmiddelskifte frå fly til jernbane	Tiltaket er plassert under kvotepliktige utslipp, som ligg utanfor kommunen sitt ansvarsområde. Vurdert å vere lite relevant for Sunnfjord i dag.
T15 Hybride eller heilelektriske fly på kortbanenettet	Tiltaket er plassert under kvotepliktige utslipp, som ligg utanfor kommunen sitt ansvarsområde. Vurdert å vere lite relevant for Sunnfjord i dag.
T16 Avansert biodrivstoff og syntetisk drivstoff i luftfart	Tiltaket er plassert under kvotepliktige utslipp, som ligg utanfor kommunen sitt ansvarsområde. Vurdert å vere lite relevant for Sunnfjord i dag.
Oppvarming	
O02 Forsert utskifting av vedomner Klimaeffekt nasjonalt 2025-2030: 73 000 tonn CO ₂ e Klimaeffekt Sunnfjord 2025-2030: 260 tonn CO ₂ e	Ved å byte vedomnar til nyaste teknologi eller gå over til elvarme eller varmepumpe, vil ein redusere utslipp av metan og lystgass frå vedfyring. Kommunen kan: - motivere innbyggjarane gjennom informasjon Status: Ikkje starta, kan vere ein stor barriere då vedfyring er knytt til tradisjon, økonomi og beredskap. Avventar nye verkemidlar.
O01 Utfasing av bruk av gass til byggvarme Klimaeffekt nasjonalt 2025-2030: 29 000 tonn CO ₂ e	Tiltaket gjeld utfasing av fossil gass til mellombels oppvarming av bygningar under oppføring og rehabilitering. Kommunen kan:

Klimaeffekt Sunnfjord 2025-2030: 120 tonn CO ₂ e	- påverke utviklinga gjennom krav eller premiering av utsleppsfrie løysingar i anskaffingar. - føre tilsyn i tråd med sentrale forskrifter Status: Sentral forskrift med forbod mot fossil gass til byggvarme blei vedteken juni 2025. Kommunen
O03 Utfasing av bruk av gass til permanent oppvarming av bygg	Vurdert å vere lite relevant for Sunnfjord i dag.
Sjøfart	
S01 Nullutsleppsløysingar i offentlig passasjertransport på sjø	Vurdert å vere lite relevant for Sunnfjord i dag.
S02 Landstrøm og batterielektrifisering	Vurdert å vere lite relevant for Sunnfjord i dag.
S03 Overgang til hydrogrenbaserte drivstoff i sjøfarten	Vurdert å vere lite relevant for Sunnfjord i dag.
S04 Overgang til biogass i sjøfarten	Vurdert å vere lite relevant for Sunnfjord i dag.
T19 Auka godsandelar på sjø	Vurdert å vere lite relevant for Sunnfjord i dag.
Vegtrafikk	
T01 Transporteffektiv arealplanlegging Klimaeffekt nasjonalt 2025-2030: 23 000 tonn CO ₂ e Klimaeffekt Sunnfjord 2025-2030: 90 tonn CO ₂ e	Klimaeffekt som følgje av redusert reise- og transportbehov gjennom transporteffektiv arealplanlegging. Kommunen kan: - følgje arealstrategien og føringane som ligg i kommuneplanen sin arealdel - jobbe for gode løysingar i arealplanar for at fleire kan gå, sykle eller bruke kollektiv, samtidig som at det blir etablert høgare barrierar for å bruke eigen bil. Status: Kommuneplanen sin arealdel styrer dette i stor grad. I tillegg kan ein påverke gjennom reguleringsplanar.
T02 Auka bruk av heimekontor Klimaeffekt nasjonalt 2025-2030: 26 000 tonn CO ₂ e Klimaeffekt Sunnfjord 2025-2030: 100 tonn CO ₂ e	Utsleppskutta kjem av ein trinnvis opptrapping til at tilsette, på arbeidsplassar med moglegheit for heimekontor, i snitt jobbar halvannen dag per veke heimanfrå, frå og med 2026. Kommunen kan: - Innføre ein strategi med retningslinjer for å auke og styrke bruken av heimekontor. Status: Heimekontor har blitt meir akseptert og innarbeidd etter Covis19. Alternativ til heimekontor i Sunnfjord er framleis dei tidlegare tenestetorga på Skei, Naustdal og Sande, som og vil bidra til kortare reiser og mindre utslepp.
T03 Auka bruk av digitale møte Klimaeffekt nasjonalt 2025-2030: 93 000 tonn CO ₂ e	Digitale møte bidreg til utsleppskutt ved å redusere transportbehovet. Kommunen kan:

Klimaeffekt Sunnfjord 2025-2030: 370 tonn CO₂e	- innføre interne retningslinjer for møtepraksis der dette er eit godt alternativ. - oppmode eksterne møtearrangørar om digital deltaking. - redusere deltaking på fysiske samlingar Status: Dette har auka dei siste åra, normer og preferansar er i endring etter Covid19. Skjer av seg sjølv der det er mogleg. Forslag om ein grøn reisestrategi har vore presentert i leiargruppa, men er ikkje innført.
T04 Transportmiddelskifte frå bil til gonge og sykkel Klimaeffekt nasjonalt 2025-2030: 30 000 tonn CO₂e Klimaeffekt Sunnfjord 2025-2030: 120 tonn CO₂e	Handlar om å flytte reiser med personbil under 5 km til gonge/sykkel. Heng saman med kor lett det er å velje gonge/sykkel, versus fordelane med bil, iht. vår, reisetid, kostnad, parkering. Kommunen kan: - påverke gjennom td. parkerings- og bomringsordningar. - bruke overordna planar til å styre utbygging til område som gjer det lett å velje alternativ til personbil. - jobbe med å motivere innbyggjarane og bedriftene, td. gjennom Sykkelbyen Førde. Status: Sykkelbyen har liten aktivitet, grunna manglande finansiering og kapasitet. Førdepakken utviklar betre infrastruktur, men trafikkteilarane viser meir biltrafikk og lite endring i tal syklande.
T05 Transportmiddelskifte frå bil til kollektivtransport på korte reiser Klimaeffekt nasjonalt 2025-2030: 86 000 tonn CO₂e Klimaeffekt Sunnfjord 2025-2030: 340 tonn CO₂e	Handlar om å flytte reiser med bil til kollektivtransport på korte reiser opptil 70 km. Ein viktig føresetnad er eit attraktivt busstilbod, i form av kort reisetid, høg frekvens, god komfort og høg pålitelegheit. Dette er i stor grad Skyss/VLFK som styrer, jamfør Skyss sin mobilitetsanalyse for Sunnfjord, 2024. Ein annan viktig føresetnad er å gjere det mindre attraktivt med bil, i form av kostnad og tilgang til parkering. Kommunen kan: - påverke gjennom parkerings- og bomringordningar. - bruke overordna planar til å styre utbygging til område som gjer det lett å velje alternativ til personbil. Status: Kommunen er ikkje del av byvekstavtalen og har såleis ikkje eit nullvekstmål for trafikken. Tal bilpasseringar i bomringen aukar, mens tal passasjerar på bybussen er relativt stabil. Kollektivtilbodet i Sunnfjord er ikkje attraktivt samanlikna med tilbodet i større byar. Det er vesentleg dyrare å køyre med bil enn med buss t/r Førde. Det er usikkert i kva grad det er blitt vanskelegare å finne gratis og ledig parkering i nærleiken av målpunkta.
T06 Transportmiddelskifte frå bil til kollektivtransport på lange reiser Klimaeffekt nasjonalt 2025-2030: 36 000 tonn CO₂e	Handlar om å flytte reiser med bil til kollektivtransport på lengre reiser over 70 km. Ein viktig føresetnad er eit attraktivt busstilbod, i form av kort reisetid, høg frekvens, god komfort og høg pålitelegheit. Dette er i stor grad Skyss/VLFK som styrer, jamfør Skyss sin mobilitetsanalyse for Sunnfjord,

Klimaeffekt Sunnfjord 2025-2030: 140 tonn CO₂e	2024. Ein annan viktig føresetnad er å gjere det mindre attraktivt med bil, i form av kostnad og tilgang til parkering. Kommunen kan: - påverke gjennom parkerings- og bomringordningar. - bruke overordna planar til å styre utbygging til område som gjer det lett å velje alternativ til personbil. - leggje til rette for infrastruktur, som haldeplassar og knutepunkt gjennom overordna planar. Status: Kommunen er ikkje del av byvekstavtalen og har såleis ikkje eit nullvekstmål for trafikken. Tal bilpasseringar i bomringen aukar, mens tal passasjerar på bybussen er relativt stabil. Kollektivtilbodet i Sunnfjord er ikkje attraktivt samanlikna med tilbodet i større byar. Det er vesentleg dyrare å køyre med bil enn med buss t/r Førde. Det er usikkert i kva grad det er blitt vanskelegare å finne gratis og ledig parkering i nærleiken av målpunkta.
T07 Auka samkøyring og bildeling Klimaeffekt nasjonalt 2025-2030: 13 000 tonn CO₂e Klimaeffekt Sunnfjord 2025-2030: 50 tonn CO₂e	Handlar om å leggje til rette for at trafikantar som elles har køyrd sin eigen bil sit på med nokon andre. Bildeling handlar om at trafikantar som har eit transportbehov der biltransport inngår, kan dekke dette gjennom ei bildelingstreneste utan å måtte eige bil. Kommunen kan: - legge til rette for etablering av samkøyring- og bildelingstenester i kommunen. Status: Kommunen har starta eit prosjekt for biladministrasjon av kommunal bilpark, som og kan inkludere bildeling som teneste for både tilsette og innbygarane.
T09 Redusert fartsgrense på motorveg	Vurdert å vere lite relevant for Sunnfjord i dag.
T10 100 % av nye personbilar er elektriske i 2025 Klimaeffekt nasjonalt 2025-2030: 27 000 tonn CO₂e Klimaeffekt Sunnfjord 2025-2030: 110 tonn CO₂e	Marknadsmekanismar styrer dette i stor grad, iht. elbilsal og ladeinfrastruktur. Kommunen kan: - leggje til rette for infrastruktur i arealplanar og innføre bomringfordelar. Status: Kommunane er pålagt å velje fossilfrie alternativ ved anskaffing, der dette finst. Sunnfjord kommune er på god veg mot elektrifisering, og delen elbilar i trafikken aukar.
T11 100 % av nye bybussar er elektriske i 2025 Klimaeffekt nasjonalt 2025-2030: 29 000 tonn CO₂e Klimaeffekt Sunnfjord 2025-2030: 120 tonn CO₂e	Dette er i stor grad Skyss/VLFK som styrer, jamfør Skyss sin mobilitetsanalyse for Sunnfjord, 2024. Kommunen kan: - påverke politisk og i prosessar knytt til VLFK sine anbod og rutetilbod. - leggje til rette for infrastruktur, som lading, haldeplassar og knutepunkt gjennom overordna planar.

	Status: Firda Billag jobbar med overgang til el-bussar og ladeinfrastruktur. Usikkert tidspunkt for innføring av nye bybussruter i Førde og overgang til elektrisk.
T12 Elektrifisering av langdistansebussar Klimaeffekt nasjonalt 2025-2030: 21 000 tonn CO₂e Klimaeffekt Sunnfjord 2025-2030: 80 tonn CO₂e	Biogass er og inkludert i tiltaket. Marknadsmekanismer styrer dette i stor grad. Skyss/VLFK har påverknad iht. konsesjonar og ruter for offentlig transport. Kommunen kan: - leggje til rette for infrastruktur, som lading, haldeplassar og knutepunkt gjennom overordna planar. - påverke politisk og i prosessar knytt til VLFK sine anbod og rutetilbod. Status: Usikker utvikling, avhengig av teknologi og infrastruktur.
T13 Elektrifisering av motorsyklar, mopedar og snøscoatarar Klimaeffekt nasjonalt 2025-2030: 14 000 tonn CO₂e Klimaeffekt Sunnfjord 2025-2030: 60 tonn CO₂e	Inneber innfasing av elektriske mopedar, motorsyklar og snøscoatarar. Kommunen kan: - leggje til rette for infrastruktur for lading, gjennom overordna planar. Status: Usikker utvikling, avhengig av teknologi og infrastruktur.
T14 Nullutsleppløysingar for jernbane	Vurdert å vere lite relevant for Sunnfjord i dag.
T17 Auka kapasitetsutnytting i varetransport	Vurdert å vere lite relevant for Sunnfjord i dag.
T18 Auka godsandelar på bane	Vurdert å vere lite relevant for Sunnfjord i dag.
T20 Tyngre og lengre vogntog	Vurdert å vere lite relevant for Sunnfjord i dag.
T21 Økokøyring for lastebilar	Vurdert å vere lite relevant for Sunnfjord i dag.
T22 100 % av nye varebilar er elektriske i 2027 Klimaeffekt nasjonalt 2025-2030: 98 000 tonn CO₂e Klimaeffekt Sunnfjord 2025-2030: 250 tonn CO₂e	Marknadsmekanismer styrer dette i stor grad, iht. infrastruktur og økonomi. Kommunen kan: - innføre bomringfordelar. - leggje til rette for infrastruktur for lading gjennom overordna planar og kommunale næringsareal. - påverke utviklinga gjennom krav til transport i anskaffingar og kontraktar. Status: Førdepakken har i dag rabatt på passering for nullutsleppkøretøy i takstgruppe 1 med AutoPASS-avtale. Kommunen jobbar med ein innkjøpsstrategi og med klima- og miljøkrav gjennom anskaffingane som skal påverke utviklinga.

	Kommunen har i dag 4 elektriske varebilar av ein varebilpark på 68.
T23 100 % av nye lastebilar bruker nullutsleppsteknologi eller biogass i 2030 Klimaeffekt nasjonalt 2025-2030: 497 000 tonn CO₂e Klimaeffekt Sunnfjord 2025-2030: 4 000 tonn CO₂e	Inneber innfasing av batterielektriske eller hydrogendrive lastebilar. Marknadsmekanismer styrer dette i stor grad, iht. innkjøpspris, lade- og fylleinfrastruktur. Kommunen kan: - innføre bomringfordelar. - leggje til rette for infrastruktur for lading og fylling gjennom overordna planar og kommunale næringsareal. - påverke utviklinga gjennom krav til transport i anskaffingar og kontraktar. Status: Førdepakken har i dag gratis passering for nullutsleppkøretøy i takstgruppe 2 med AutoPASS-avtale. Biogass fyllestasjon på Moskog og første biogass-vogntog i kommunen er på plass. Det blir jobba for tungbil-ladestasjon på Moskog og i Firda Billag. Kommunen jobbar med ein innkjøpsstrategi og med klima- og miljøkrav gjennom anskaffingane som skal påverke utviklinga.

6.2 Tiltaksanalyse – skog og annan arealbruk

Potensialet i tonn CO₂-ekvivalentar er markert med farge, jo mørkare jo større potensial.

Tiltak i Kunnskapsgrunnlag, Miljødirektoratet 2025		Vurdering i høve til Sunnfjord kommune
Skog og annan arealbruk		
J05 Stans i nydyrking av myr	Nydyrking av myr medfører store utslepp.	
Klimaeffekt nasjonalt 2025-2030: 73 000 tonn CO ₂ e	Kommunen kan:	
Klimaeffekt Sunnfjord 2025-2030: 280 tonn CO ₂ e i skog- og arealbrukssektoren, og 20 tonn CO ₂ e i jordbrukssektoren.	- påverke gjennom streng praksis på dispensasjonar frå forbodet - unngå omdisponering av jordbruksareal for å redusere behovet for nydyrking	
	Status: 48 prosent av dyrkbar jord i Sunnfjord er registrert som myr. Praktisering av nydyrkingsforskrifta pågår. Søknader om nydyrking og tal dekar myr går nedover.	
J07 Biokol	Handlar om å produsere og tilføre biokol til jordbruksjord, som kan bidra til langvarig karbonlagring i jord. Marknadsmekanismar, regleverk og pilotprosjekt styrer utviklinga.	
Klimaeffekt nasjonalt 2025-2030: 46 000 tonn CO ₂ e	Kommunen kan:	
Klimaeffekt Sunnfjord 2025-2030: 310 tonn CO ₂ e	- delta i prosjektarbeid og tilrettelegging for å etablere lokale/regionale verdikjeder.	
	Status: Usikker status. Kommunen har ikkje medvitne tiltak i dag.	
J10 Redusere omdisponering frå skog til jordbruksføremål	Handlar om å redusere utslepp frå avskoging gjennom redusert arealbruksendring frå skog til beite og dyrka mark. Klimaeffekten er karbonlagring i skog og arealbrukssektoren.	
Klimaeffekt nasjonalt 2025-2030: 670 000 tonn CO ₂ e	Kommunen kan:	
Klimaeffekt Sunnfjord 2025-2030: 82 000 tonn CO ₂ e	- påverke gjennom restriktiv haldning og handsaming av saker som gjeld omdisponering, både i enkeltsaker og plansaker. - bidra til å redusere behovet for avskoging til nydyrking og beite ved å redusere tapet av eksisterande jordbruksareal. - revidere kommuneplanen slik at område avsett til framtidig nedbygging, men som enno ikkje er tekne i bruk, blir tilbakeført til LNFR-føremål. - følgje opp brot på driveplikta i jordlova for at mest mogleg av eksisterande jordbruksareal er i drift, som kan redusere behovet for nydyrking.	
(Mdir sin kalkulator for skog og arealbruk)		

	Status: Slik omdisponering er ikkje søknadspliktig i dag og kommunen har ikkje oversikt over omfanget og potensialet. Kommunen gjennomfører planvask basert på gjeldande arealdel av kommuneplan, for å fjerne urealiserte planar som ikkje lengre skal vere gyldige.
J11 Kantvegetasjon mellom vassdrag og jordbruksareal Klimaeffekt nasjonalt 2025-2030: 7 000 tonn CO₂e Klimaeffekt Sunnfjord 2025-2030: 60 tonn CO₂e	Gjeld etablering av buskar og tre i 2 meter kantsone, som gir karbonlagring. Kommunane kan: - jobbe for dette via regional vassforvaltningsplan, regelverket for vassmiljø, jordbrukstilskota, nydyrkingsforskrifta og plan- og byggesaker. Status: Tiltaket pågår gjennom vassmiljø-arbeidet og miljøtilskot i jordbruket.
J12 Restaurering av organisk jordbruksjord Klimaeffekt nasjonalt 2025-2030: 32 000 tonn CO₂e Klimaeffekt Sunnfjord 2025-2030: 180 tonn CO₂e i skog- og arealbrukssektoren og 30 tonn CO₂e i jordbrukssektoren	Gjeld tidlegare drenert organisk jordbruksjord som er ute av drift. Tiltaket handlar om å restaurere og tilbakeføre til myr. Kommunen kan: - informere, motivere og rettleie grunneigarar som har potensielle areal - viser fram gode døme Status: Få prosjekt i dag, men to ulike initiativ i Haukedalen.
L01 Redusere nedbygging Klimaeffekt nasjonalt: Inntil 1 700 000 tonn CO₂e årleg Klimaeffekt Sunnfjord 2025-2030: 57 000 tonn CO₂e. (Arealrekneskap Vestland, 190 000 utslepp frå skog og myr i ubygd planreservere over 20 år. Utslepp per år over 20 år x 6 år 2025-2030)	Handlar om å unngå nedbygging av karbonrike areal, flytte nedbygging til mindre karbonrike areal eller forbetre utbygging som kan bidra til reduserte utslepp av klimagassar. Kommunen kan: - bruke gjeldande kommuneplan og halde ein restriktiv praksis for tiltak i LNF-områda og krav om klimaomsyn i reguleringsplanar. - praktisere tiltak J05 og J10 om restriktiv haldning til dispensasjonar og omdisponeringar til jordbruk. - revidere kommuneplanen slik at område avsett til framtidig nedbygging, men som enno ikkje er tekne i bruk, blir tilbakeført til LNFR-føremål. Status: Skog, myr og landbruksareal har i stor grad eit «vern» mot nedbygging gjennom kommuneplanen sin arealdel og LNFR-føremålet.

	Om lag 3 000 dekar skog er ubygd planareal, pluss om lag 1 200 dekar til idrettsanlegget ved Jølster skisenter. I tillegg er om lag 600 dekar myr ubygd planareal. Kommunen gjennomfører planvask basert på gjeldande arealdel av kommuneplan, for å fjerne urealiserte planar som ikkje lengre skal vere gyldige.
L02-L11 Skogplanteforedling Treslagsval etter hogst Tilfredsstillande forynging Auka plantetettleik Ungskogpleie Nitrogengjødsling av skog Hogsttidspunkt Rotebekjemping Planting av skog på nye areal Utfasing av uttak av torv Myrrestaurering	Tiltaka manglar kunnskap og utrekning av klimaeffekt.