

HANDLINGSPLAN KLIMA 2025 - 2026

Sist revidert 15.01.2025
Vedteken 26.03.2025 (sak 027/2025)



Sauda kommune

Handlingsplan for klima

Dette dokumentet beskriv forslag til konkrete tiltak og verkemiddel for oppfølging av klimaplan for Sauda 2025-2035. Handlingsplanen gjeld berre dei to første åra av klimaplanperioden ettersom dette er første handlingsplan og det vil ta tid å få på plass både organisering av arbeidet og planlegging av større tiltak. I planen er det derfor prioritert tiltak som gjeld organisering, tiltak som allereie er planlagt/i gang, og tiltak som legg til rette for vidare konkretisering av arbeidet.

Tiltaka er sortert etter dei tre temaområda beskrive i klimaplanen: i) utslepp frå kommunen si eiga verksemd, ii) utslepp frå Saudasamfunnet, og iii) klimatilpassing og arealbruk. Tiltak knytt til intern organisering av kommunens arbeid utan særlege kostnader utover intern tidsbruk er oppsummert i eiga liste.

Handlingsplanen synleggjer kva tiltak som er føreslått prioritert, men tiltak med økonomiske konsekvensar må vurderast i samband med årleg budsjettprosess.

Kunnskapsgrunnlaget til planen inneheld meir bakgrunnsinformasjon om dei ulike temaområda i planen samt bakgrunn for val av strategiar og tiltak.

Tiltakstabellar

Tiltaka er beskrive i tabellar som synleggjer estimert kostnad, utsleppsreduksjon og kost-nytte der dette har vore mogleg å sei noko om. Kvart tiltak er kopla mot mål og strategiar i klimaplanen.

Ikkje alle strategiar i planen har konkrete tiltak i denne handlingsplanen. Samtidig er det strategiar som vil jobbast med kontinuerleg som ikkje er konkretisert i form av tiltak men som vil følgast opp dersom det blir relevant.

Nokre viktige aspekt som ikkje kjem fram i tiltaksoversikten:

- **Tilleggseffektar:** mange tiltak vil gi andre positive effektar enn berre utsleppsreduksjon. Dette kan vera til dømes knytt til økonomisk innsparing, folkehelse, stadutvikling, bu- og besøksattraktivitet, osb. Dette blir ikkje inkludert i berekning av kost-nytte men kan påverke kva tiltak ein ønsker å prioritera.
- **Energisystemet:** å redusera energiforbruket, auka lokal energiproduksjon, utnytte

overskotsenergi, og meir fleksibel energiforbruk er ein viktig del av klimaomstillinga. Tiltak som omhandlar dette har difor ein effekt utover berre utsleppsreduksjon.

Merk at andre tiltak enn det som her er beskrive kan bli prioritert, til dømes ved nye nasjonale krav, ny informasjon, tilskotsmoglegheiter, moglegheit for synergier med andre prosjekt osb.

Estimering av kostnad og effekt

For å samanlikna kvantitativt kost-nytte for ulike tiltak treng ein både kunnskap om utsleppsreduksjon og kostnad, noko som krev grundig analyse og kan vera svært komplekst. I tiltakstabellane er det hovudsakeleg tatt utgangspunkt i klimarekneskapet for Sauda kommune med forslag til tiltak [1] samt generelle tiltaksvurderingar i Klimakur 2030 [2] ved vurdering av kost-nytte.

I [1] er det vurdert om tiltak har høg eller låg kostnad samanlikna med å ikkje gjennomføra tiltaket. I Klimakur 2030 [2] klassifiserast tiltak i tre kategoriar: tiltak under 500 kr/tonn, mellom 500 og 1500 kr/tonn og tiltak over 1500 kr/tonn. I denne planen er det forsøkt å estimera kost-nytte der me har informasjon. I nokre tilfelle visast det til Klimakur når tiltak samanfalle med tiltak der. For mange tiltak er det ikkje mogleg å sei noko realistisk om kva som blir effekten, for eksempel som resultat av kommunal Miljøfyrtårnsertifisering, organisatoriske tiltak, haldningsarbeid osb.

I nokre tilfelle har me relevante lokale tal, i andre tilfelle er det oppgitt meir generelle vurderingar. Tall merka * er forklart i meir detalj i eigen tabell nedst i dokumentet.

Merk at utslepp knytt til gjennomføring og/eller drift av tiltaket ikkje er medrekna i kost-nytte.

Kostnad:

- Kostnad er kun *estimert kostnad* inkludert mva med relativt stor usikkerhet og må bli vurdert nærmare i samband med budsjettprosessar.
- Kostnader gjeld primært investering, drift/vedlikehaldskostnader er ikkje inkludert med mindre ein har konkret informasjon
- Tiltak som er vurdert å kunne gjennomførast av kommunens tilsette utan ekstern bistand eller større innkjøp er beskrive som «Intern

tid» eller «Ingen». Tiltak med økonomisk kostnad vil sjølvsagt også krevja noko intern tid, men er beskrive i tabell med estimert kostnad utanom dette.

Utsleppsreduksjonar for energitiltak:

Kor store utsleppskutt ein kan forventa frå energitiltak avheng mykje av kva utsleppsfaktor ein legg til grunn, altså korleis ein antar energien er produsert. I tiltakstabellane er utsleppsfaktor frå Norsk Standard sin NS3720 (sjå [1]) for europeisk straummiks brukt, som har verdi 136 g CO₂e/kWh. Hadde ein brukt utsleppsfaktor for norsk straummiks på 18 g CO₂e/kWh ville utsleppstala vore betydeleg lågare.

Det er vanleg å berekne utslepp med både norsk og europeisk straummiks [1], men i tiltakstabellane i [1] er det europeisk utsleppsfaktor som er nytta og difor er denne også brukt her.

Som beskrive over er energitiltak viktig i klimasamanheng ikkje berre for å redusera utslepp, men på grunn av auka straumbehov i klimaomstillingsarbeidet.

Tiltakstabellar

Utslepp frå kommunen si verksemd

ID	Tiltak	Kostnad	Tidspunkt / kostnad per år [kr]		Reduksjon av klimagassutslepp (redusert energiforbruk frå nett)	Kost-nytte [kr/tonn CO ₂ e]	Kopling til mål og strategiar	Kommentar
			2025	2026				
T1.1	Integrera klimaomsyn i kommunens arbeid (sjå eiga liste med organisatoriske tiltak)	Intern tid	X	X	-	-	M1.1, M1.2, M3.1, M3.2, M3.3 S1.1, S1.5, S3.1 m. fl.	
T1.2	Miljøfyrtårn-sertifisering av Rådhuset som hovudkontor og vurdering av undereiningar	300 000* for sertifisering + årleg serviceavgift	300 000*	50 000*	-	-	M1.1, M1.2 S1.1 m. fl.	Kan bli krav om tiltak før godkjenning
T1.3	Intern «tilskotsordning» til mindre tiltak/aktivitetar som bidrar til auka fokus på klima og miljø	Årleg pott drift	20 000	20 000	-	-	M1.1, S1.1, S1.9, S1.10 m. fl.	Justerbart beløp
T1.4	ENØK-tiltak i samsvar med FDV-plan for kommunale bygg	Sjå FDV-plan	Sjå FDV-plan	Sjå FDV-plan	91* tonn CO ₂ e totalt for kommunale formålsbygg (1 700* MWh)	-	M1.2 S1.2	Kan søka tilskot
T1.5	Solceller etablerast på kommunale bygg i samsvar med FDV-plan for bygg	Sjå FDV-plan	Sjå FDV-plan	Sjå FDV-plan	390* tonn CO ₂ e totalt for 10 bygg vurdert i [3]. (2 900* MWh)	3 700* (over 30 år)	M1.2 S1.3	Tildelt tilskot til kommunale bustadbygg Tilbakebetalingstid ca. 27 år* ved straumpris på 0,5 kr/kWh
T1.6	Fjernvarme: påkobling Veslefrikk, STAS, og Torsveien	800 000*	800 000*		30* tonn CO ₂ e (220* MWh)	1 300* (over 20 år) Vurderast som kostnadseffektivt tiltak på lang sikt i [1]	M1.2 S1.4	
T1.7	Utfasing av fossile kommunale personbilar og varebilar følgast opp i komande køyretøyplan	Intern tid	X	X	42* tonn CO ₂ e totalt ved utskifting av alle køyretøy	500-1 500* (for generelle tiltak i [2])	M1.1, S1.5, S1.6	
T1.8	Vurdering av lågutslepp/nullutslepp-alternativ for nye tunge køyretøy og maskinar følgast opp i komande maskinparkplan	Intern tid	X	X	64* tonn CO ₂ e totalt ved utskifting av alle	500-1 500* for lastebil,	M1.1, S1.5, S1.6	Kan søka tilskot frå Enova

ID	Tiltak	Kostnad	Tidspunkt / kostnad per år [kr]		Reduksjon av klimagassutslepp (reduisert energiforbruk frå nett)	Kost-nytte [kr/tonn CO ₂ e]	Kopling til mål og strategiar	Kommentar
			2025	2026				
					større køyretøy og maskinar	>1 500* for ikkje-veg-gåande køyretøy (for generelle tiltak i [2].)		
T1.9	Etablere sykkelparkering ved kommunale arbeidsplassar	Årleg pott for trinnvis etablering	320 000*	220 000*	-	-	M1.1, M2.1 S1.7, S2.4, S2.5	Ved Rådhuset i 2025
T1.10	Endring av hytterenovasjon med fleire fraksjonar og færre hentestasjonar	3 000 000	3 000 000		-	-	M1.1, S1.8	Planlagt tiltak på renovasjon ifm. strengare nasjonale krav
T1.11	Tverrfagleg prosjekt på mat/matsvinn	Årleg pott drift	10 000	10 000	-	-	M1.1, S1.10	Tverrfagleg prosjekt med folkehelse

*Tal merka med * er beskrive i meir detalj i eigen tabell under supplerande informasjon*

Utslepp frå Saudasamfunnet

ID	Tiltak	Kostnad	Tidspunkt / kostnad per år [kr]		Reduksjon av klimagassutslepp (reduisert energiforbruk frå nett)	Kost-nytte [kr/tonn CO ₂ e]	Kopling til mål og strategiar	Kommentar
			2025	2026				
T2.1	Aktivitetar retta mot innbyggjarar og næringsliv	Årleg pott drift	20 000	20 000	-	-	M2.1, M2.2 S2.1, S2.4, S2.7	Beløp kan justerast
T2.2	Oppretta støtteordning for frivillige til tiltak/arrangement som bidrar til auka fokus på klima og miljø (t.d. gjenbruk, reparasjon, bytedag, deleordning, nabolagsdyrking, kunnskapsbygging...)	Årleg pott drift	20 000	20 000	-	-	M2.1 S2.4	Beløp kan justerast
T2.3	Sjå på behov og moglegheit for utlånssentral/tingotek eller liknande	50 000		50 000	-	-	M2.1 S2.4	Sjåast i samanheng med pågåande initiativ
T2.4	Etablera to hurtigladepunkt langs innfartsvegar	7 500 000*	3 750 000*	3 750 000*	-	-	M2.1 S2.5	Oppfølging av verbalpunkt i Budsjett 2024 Tildelt tilskot frå Ryfylkefondet på 1,5MNOK per punkt* Ladeoperatør kan i tillegg dekkja delar av beløpet*
T2.5	Klima- og energiomstilling skal leggjast vekt på ved revisjon av kommuneplanen sin samfunnsdel og arealdel	Intern tid		X	-	-	M2.1, M2.2, M3.2, S2.4, S2.5, S2.6, S3.4, S3.6 m.fl.	
T2.6	Resertifisering Berekraftig reisemål	200 000	200 000		-	-	M2.1, S2.1, S2.2, S2.3	Tiltak ligg hjå Sauda Næringsutvikling 50 % støtte frå Innovasjon Norge
T2.7	Prosjekt: Industriell symbiose (biogass, alger, SAF)	200 000	100 000	100 000	-	-	M2.1, S2.1, S2.2, S2.3	Tiltak ligg hjå Sauda Næringsutvikling Partner i samarbeidsprosjekt

Tal merka med * er beskrive i meir detalj i eigen tabell under supplerande informasjon

Arealbruk og klimatilpassing

ID	Tiltak	Kostnad	Tidspunkt / kostnad per år [kr]		Kopling til mål og strategiar	Kommentar
			2025	2026		
T3.1	Implementera omsyn til klimatilpassing i kommunen sine aktivitetar der det er relevant (sjå eiga liste)	Intern tid	X	X	M3.1, M3.2, M3.3 S3.1, S3.2, S3.3, S3.5, S3.7 m. fl.	
T3.2	Kompetanseheving gjennom deltaking på kurs, seminar, nettverk om klimatilpassing, overvatn mm	Årleg pott drift	20 000	20 000	M3.1 S3.2	
T3.3	Delta i FoU-prosjekt	Intern tid	X	X	M3.1 S3.1, S3.2, S3.7	
T3.4	Vurdera innføring av krav til blågrøn faktor	Intern tid		X	M3.1 , M3.2, M3.3 S3.1, S3.3, S3.5, S3.8	
T3.5	Klimatilpassing hensyntas i ny hovudplan for vatn og avløp	Intern tid	X		M3.1 , M3.2 S3.1, S3.3, S3.8	
T3.6	Kartlegging av kritiske punkt i bekker og vassdrag	400 000	400 000		M3.1 , M3.2 S3.3, S3.7	Søker tilskot frå NVE (som kan dekkja inntil 250 000) i 2025.
T3.7	Analyse av mindre sentrale område mht beredskap og klima-relaterte hendingar	600 000		600 000	M3.1 S3.1, S3.7, S3.8	Søker tilskot til klimatilpassing frå Miljødirektoratet i 2025.
T3.8	Utarbeida klima-ROS	Intern tid		X	M3.1 S3.1, S3.7, S3.8	Som ein del av heilhetleg ROS eller som separat analyse
T3.9	Planvask ved rullering av KPA	Intern tid		X	M2.1, M3.1, M3.2 S3.1, S3.4, S3.5, S3.6, S3.7	

*Tal merka med * er beskrive i meir detalj i eigen tabell under supplerande informasjon*

Organisatoriske tiltak:

Tiltak som omhandlar organisering av kommunens arbeid med lite/ingen direkte kostnader (tiltak under T1.1 og T3.1) er oppsummert i lista under for å avgrensa omfang av tiltakstabellane over.

Organisatoriske tiltak:

- Opprette tverrfagleg klimautval
- Etablera tverrfagleg klimatilpassingsforum for å auka kunnskap og samhandling (vurdering av i kva grad det bør kombinerast med klimautval)
- Arbeida med å styrke kunnskapen om klima internt i organisasjonen for å skapa auka forståing og engasjement for klimaarbeidet.
- Innføra klimarekneskap og –budsjett som ein del av den ordinære budsjettprosessen i kommunen
- Klima innførast som eige tema for kvar sektor i utarbeiding av HØP og tertialrapport/årsmelding
- Konsekvensar for klima, natur og miljø tas inn i mal for politiske saksframlegg
- Prosedyrar for investeringsprosjekt oppdaterast slik at omsyn til klima og energibruk vurderast på eit tidleg tidspunkt.
- Klimatilpassing og naturbaserte løysingar vurderast i alle kommunale prosjekt, og høge framskrivingar blir lagt til grunn
- Klimatilpassing tas inn i alle relevante prosedyrar o.l. innan saksbehandling og prosjektgjennomføring
- Delta i interkommunalt klimanettverk
- Oppdatera innkjøpsstrategi for å fremme klimavenlege løysingar i alle anbod, inkludert t.d. prioritering av renovering framfor nybygg, fossilfri transport, klima- og miljøvenlege materialar og varer, gjenbruk, avfallsreduksjon, reduksjon av energiforbruk, mm
- Stilla kvalifikasjonskrav om klima/miljøsertifisering i alle anbod der det er mogleg (i tillegg til vekting av klima- og miljøomsyn i henhold til anskaffelsesforskriften)
- Prioritera etisk handel gjennom vidareføring av Fair trade kommune (Vedtak kommunestyret 096/2023)
- Synleggjera klimaarbeidet på eiga nettside
- Utarbeida indikatorsett for å følge kommunens klimaarbeid og utvikling basert på fylkeskommunens indikatorar for berekraftsarbeid når desse er klar

Supplerande informasjon

Tal merka med * i tiltakstabellane er nærmare forklart i tabellen under.

ID	Tiltak	Utfyllande info
T1.2	Miljøfyrtårn-sertifisering av Rådhuset	Kostnader er fordelt på eingongs etableringskostnad (65 000,-), innleigd konsulent og innleigd sertifisør. Etter sertifisering kjem ei årleg serviceavgift. Det er her foreslått å først sertifisera Rådhuset som hovudkontor og så vurdere sertifisering av øvrige einingar som undereiningar som vil vera ein enklare prosess etter at hovudkontoret er sertifisert. Allereie sertifiserte bygg som eventuelt skal resertifiserast er ikkje inkludert her.
T1.4	ENØK-tiltak kommunale bygg	Utsleppsreduksjon er estimert til 91 tonn CO ₂ e i [1] basert på ein antaking om 20% reduksjon i energiforbruk på kommunale formålsbygg, som er ansett realistisk basert på generelle analysar av energitiltak på offentlege bygg. Døme på tiltak er behovsstyring av luft, lys og varme, etterisolering, utskifting av vindauge, nye ventilasjonsanlegg, varmepumper mm. Utslepp er her basert på kostnader til straumforbruk i 2022. Redusert straumforbruk er estimert basert på faktisk forbruk i 2022 og 20% reduksjon av dette.
T1.5	Solceller kommunale bygg	Kost-nytte er basert på tal for kostnad og estimert produksjon i tilbodet for Høllandstunet i 2024 med ei levetid på 30 år. For utslepp er europeisk strømmiks 136 g CO ₂ e / kWh nytta. Redusert utslepp og straumforbruk er basert på totalt anslag for 10 bygg vurdert i forprosjekt utført av Sauda installasjon i 2022 [3]. 12 bygg er vurdert i rapporten, men Høllandstunet og Torsveien er ikkje medrekna her ettersom det er montert solceller i 2024. Europeisk strømmiks på 136 g CO ₂ e / kWh er brukt i omrekning. Tilbakebetalingstid : basert på kostnad og estimert produksjon i tilbodet for Høllandstunet i 2024.
T1.6	Fjernvarme	Kostnadsestimat frå Sauda Energi for å varmesentral/etablering på tre bygg, pluss usikkerheit. Kostnad til røyr ligg hjå Sauda Energi. Utsleppsreduksjon og redusert straumforbruk er estimert basert på antaking om at 60% av energiforbruk i 2022 erstattast med fjernvarme, levetid på 20 år med same energiforbruk og bruk av europeisk utsleppsfaktor på 136 g CO ₂ e / kWh.
T1.7	Utfasing fossile personbilar og varebilar	Utsleppsreduksjon på 42 tonn er estimert i [1] gitt <i>utskifting av alle personbilar og varebilar som er fossile (7/20 personbilar, 20/21 varebilar)</i> , basert på dagens drivstoffinnkjøp (sjå tiltak 2 i [1]). Kostnad beskrive som middels i [1]. Kost-nytte er henta frå [2] tiltak AT02 70% av nye ikke-veidende maskiner og kjøretøy er elektriske i 2030 som ligger i kostnadskategori >1500 kr/tonn CO ₂ e. Det er usikkert kor representativt dette er for kommunens investering.
T1.8	Lågutslapp/nullutslapp maskinar og tungekøyretøy	Utsleppsreduksjon er estimert i [1] basert på dieselinnkjøp i 2022 og gitt <i>utskifting av alle fossile køyretøy og maskinar</i> . Fordelast på 33 tonn for tunge køyretøy og 31 tonn frå maskinar. Kost-nytte er henta frå [2], tiltak: - T05 100% av nye personbilar er elektriske innen utgangen av 2025: 500 – 1500 kr/tonn CO₂e - T06 100% av nye lette varebilar er elektriske innen utgangen av 2025: 500-1500 kr/tonn CO₂e - T07 100% av nye tyngre varebilar er elektriske innen utgangen av 2030: < 500 kr/tonn CO₂e - T08 50% av nye lastebilar er el- eller hydrogenkjøretøy i 2030: 500 – 1500 kr/tonn CO₂e Det er usikkert kor representativt dette er for kommunens investering.
T1.9	Sykkelparkering	Kostnad estimert frå gjeldande rammeavtale og erfaringstal for etablering. For 2025 foreslås det å etablere sykkelparkering ved Rådhuset (18 plassar). Tal for 2026 er generelt estimat for 10 plassar og lokasjon vil vurderast i samband med budsjettprosess for 2026.
T2.4	Hurtigladar	Tilskot : Som vedtatt i verbalpunkt i Budsjett 2024 deltok Sauda i felles søknad frå Ryfylkekommunene til Ryfylkefondet om støtte til etablering av hurtigladestasjonar. For Sauda blei det lagt inn to punkt langs FV 520 for å bidra til betre dekning på vegnettet inn mot Sauda. I første omgang er ladepunkt ved Ropeid og Breiborg foreslått. Ryfylkefondet vedtok 08.03.2024 ei støtte på inntil 1,5 MNOK til kvart ladepunkt, totalt inntil 18 MNOK. Vedtaket gjeld i 3 år. Beløpet er ikkje trekt frå kostnadsestimat i tabellen. Ladeoperatør kan i tillegg dekkja delar av beløpet. Kva som blir kommunens kostnad veit ein difor ikkje før det er gjort ei utlysing, men det er mogleg å lysa ut eit oppdrag basert på tildelte midlar og sjå kva tilbod ein får frå ladeoperatørane og ta stilling til det.

		Kostnadsestimat er basert på kostnader for etablering i Suldal i 2024, og det er lagt til grunn kostnad på 2,5 MNOK eks mva per lokasjon med 2 stk CCS-ladepunkt med ein 200kW-ladeboks. Kostnader kan variera med behov for oppgradering av trafostasjon, antall ladepunkt og størrelse på ladeboks. I kostnadsestimat er det tatt utgangspunkt i pris frå Suldal + 20% usikkerheit, og foreslått etablering av eit punkt per år.
--	--	---

Referansar

- [1] Rambøll Norge AS, «Klimaregnskap Sauda kommune,» 2024.
- [2] Miljødirektoratet m. fl., «Klimakur 2030 Tiltak og virkemidler mot 2030,» 2020.
- [3] Sauda Installasjon AS, «Forprosjektering av solcelleanlegg for Sauda kommune,» 2022.

Framsidefoto: John EikCaffery