

Planprogram

Klima- og energiplan for Hå kommune 2017



ME LØFTER I LAG



Innhold

1. Innledning	4
2. Hva er en klima- og energiplan	5
2.1 Planens formål.....	5
2.2 Planens innhold	5
2.3 Avgrensning av planen	6
2.4 Planprosessen.....	6
3.«Det grønne skiftet» og føringer for planarbeidet	7
3.1«Det grønne skiftet»	7
3.2 Norge og togradersmålet	8
3.3 Nasjonale føringer	10
3.4 Regionale føringer	11
3.5 Kommunale føringer.....	12
4. Klimagassutslipp i Hå	13
4.1 Mengder og sammensetning.....	13
4.2 Framskrivning av utslippene.....	14
5. Energisituasjonen i Hå	14
5.1 Bruk av energi.....	14
5.2 Produksjon av energi.....	15
5.3 Hå kommune netto produksjon av fornybar energi.....	15
6. Målsettinger.....	16
6.1 Reduksjon av klimagassutslipp	16
6.2 Energi.....	17
7. Strategier og satsingsområder.....	18

8. Nærmere om satsingsområdene for Hå	19
8.1. Transport	19
8.2 Stasjonær energi.....	20
8.3 Landbruk.....	21
8.4 Næringsliv.....	23
8.5 «Grønne» innkjøpsordninger	25
9. Samarbeid og holdningsskapende arbeid	26
9.1 Samarbeid med andre organ, næringer og organisasjoner	26
9.2 Samarbeid med innbyggerne	26
9.3 Kompetanse om klima og energi i barnehager og skoler.....	27
10. Utredningsbehov	27
11. Planprosess og medvirkning	28
11.1 Organisering	28
11.2 Tidsplan	28
11.3 Medvirkning.....	29
11.4 Økonomi og Klimabudsjett.....	30
Vedlegg.....	31
Omtale av klima-og energi i Kommuneplan 2014-2028.....	31

1. Innledning

Klima- og miljøutfordringene verden står overfor har fått økt oppmerksomhet de siste tiårene. Det har vokst fram et bredt internasjonalt samarbeid for å redusere klimagassutslipp. Hensikten er å redusere den globale oppvarmingen. Klimaavtalen som ble signert i Paris i desember 2015, har som siktemål å begrense den globale oppvarmingen til 2 grader i forhold til 1990-nivået, og helst ikke med mer enn 1,5 grader. Landene har et felles mål om å være klimanøytrale innen 2100.

Hå kommune er opptatt av tilsvarende utfordring, på lokalnivå. I 2010 vedtok Hå kommunestyre den første klima- og energiplanen for perioden 2010-2020. Planen ble utarbeidet som en temaplan i nært samarbeid med Jæren Everk. I planen fokuserte kommunen på egen virksomhet og på rollen som samfunnsutvikler i forhold til de utfordringene som klimabildet framover viste.

I 2013 ble det gjort en statusgjennomgang av planen for å se hva som var gjennomført og eventuelt om strategier måtte endres. Funnene ble presentert i rapporten «Statusgjennomgang av Energi og klimaplan 2010-2014». Hovedfunnene var at få av målene var nådd, men at en god del tiltak var gjennomført eller ble arbeidet godt med. Det var ikke behov for vesentlige kursendringer, men pr 2013 ville nok forholdet til naturgass, fjernvarme og holdningsskapende arbeid blitt tillagt mer vekt.

Ved rullering av Kommuneplanen for 2014-2028, ble følgende omtale av mål og strategier for arbeidet med Klima- og energi satt opp – ut fra Klima- og energiplanen og statusgjennomgangen:

Målsetting:

- *Redusere klimagassutslipp gjennom rasjonell utnyttelse av energiresurser og infrastruktur*

Strategier:

- *God areal- og transportplanlegging*
- *Effektivisere eget energiforbruk*
- *Legge til rette for gode energiløsninger for industri og bygninger*
- *Arbeide for bedre rammevilkår for biogassproduksjon»*

Hå kommunestyre vurderte i september 2016 behovet for revisjon av kommuneplanen og underliggende kommunedelplaner og temaplaner i sak 051/16 «Planstrategi for Hå kommune 2016-2019». I tråd med gjeldende planretningslinjer for klima- og energiplanlegging ble blant annet behovet for revisjon av Klima- og energiplanen vurdert. I den vedtatt planstrategien heter det:

«Med den ratifiserte Klimaavtalen (Paris-avtalen) og pågående konkretisering av nye klimamål på nasjonalt plan, er tida nå inne til ein grundig gjennomgang og oppdatering av den kommunale Klima- og energiplanen.»

Som ledd i oppstarten av revideringen av Klima- og energiplanen, la rådmannen i mars 2017 fram en skisse til arbeidsprogram for formannskapet (sak 027/17). Formannskapet vedtok å be rådmannen om å lage utkast til planprogram for revisjon av Klima- og energiplanen. Dette legges herved fram.

2. Hva er en klima- og energiplan

2.1 Planens formål

«Statlig planretningslinje for klima- og energiplanlegging i kommunene» ble fastsatt i september 2009. I retningslinjen blir kommunene pålagt å drive klima- og energiplanlegging. Formålet er å:

- a. Sikre at kommunene går foran i arbeidet med å redusere klimagassutslipp.
- b. Sikre mer effektiv energibruk og miljøvennlig energiomlegging i kommunene.
- c. Sikre at kommunene bruker et bredt spekter av sine roller og virkemidler i arbeidet med å redusere klimagassutslipp.

Planretningslinjen sier videre at: «kommunen skal i sin kommeplan eller kommunedelplan innarbeide tiltak og virkemidler for å redusere utslipp av klimagasser og sikre mer effektiv energibruk og miljøvennlig energiomlegging i tråd med denne retningslinjen».

Hå kommune utarbeider Klima- og energiplanen som en temaplan der hovedpunktene vil bli innarbeidet i kommuneplanen ved neste rullering av denne.

2.2 Planens innhold

Kommunene står fritt til å velge temaer i planen, men planretningslinjen gir føringer på hva som bør være med i en klima- og energiplan. I følge planretningslinjen bør planen inneholde:

- a. Informasjon om klimagassutslipp i kommunen fordelt på kilder/sektorer. Alle kilder som innebærer direkte utslipp av klimagasser innenfor kommunens grenser, bør inkluderes.
- b. Informasjon om energisystem, energiforsyning og forbruk av energi innen kommunens grenser, herunder tilgang på miljøvennlige energiresurser.
- c. Framskrivning av utslippene i kommunen om det ikke gjennomføres nye tiltak, forventet etterspørsel etter energi og forventet ny energiproduksjon. Framskrivningsperioden bør være minst ti år.
- d. Ambisiøse mål for utslippsreduksjoner.
- e. Ambisiøse mål for mer effektiv energibruk og miljøvennlig energiomlegging i kommunal bygningsmasse og i kommunen for øvrig.
- f. Tiltak og virkemidler for reduksjon av klimagassutslipp, mer effektiv energibruk og miljøvennlig energiomlegging. Tiltakene/virkemidlene bør i størst mulig grad være koplet til oppnåelse av de målene som er satt av kommunen.
- g. Utredning av virkemidler som tenkes benyttet for å nå målsettingene.
- h. Handlingsprogram med en tydelig ansvarsfordeling for oppfølging av klima- og energiplanene.

Planprogrammet er lagt opp med sikte på å dekke kravene i planretningslinjen.

2.3 Avgrensning av planen

Klima- og energiplanen vil være konsentrert om reduksjon av klimagassutslipp, energieffektivisering og energiomlegging. Planen vil ikke handle om klimatilpasninger som for eksempel flomsikring. Slike tiltak behandles i andre sektor- eller temaplaner eller i budsjett, økonomiplan eller kommuneplan.

Tilsvarende gjelder for landbruk. Denne planen omhandler blant annet energi og klimagassutslipp i landbruket. Andre forhold i landbruket blir behandlet i ny landbruksplan der også energi- og klimagassproblemstillingene innen landbruket i Hå blir omtalt, samordnet med omtalen i Klima- og energiplanen.

2.4 Planprosessen

Planprogrammet redegjør for formålet med planarbeidet, planprosessen med frister og deltakere, opplegget for medvirkning, spesielt i forhold til grupper som antas å bli særlig berørt, hvilke tiltak som vil bli vurdert og behovet for utredninger. Forslaget sendes på høring og legges ut til offentlig ettersyn samtidig med varsling av planoppstart. Når planprogrammet er fastsett av kommunestyret, starter arbeidet med å revidere Klima- og energiplanen. Den reviderte planen vil fokusere på kommunens rolle som samfunnsutvikler i forhold til de utfordringene som klimabildet framover viser samt fokusere på tiltak for å effektivisere energiforbruk og redusere klimagassutslipp knyttet til kommunens egen virksomhet.

Planprosessen og opplegget for medvirkning er nærmere beskrevet i kapittel 11.

3.«Det grønne skiftet» og føringer for planarbeidet

3.1«Det grønne skiftet»

Som en del av plattformen til nåværende regjering ble begrepet «det grønne skiftet» introdusert. Dette begrepet er sentralt i regjeringens forståelse for hvordan lavutslippssamfunnet 2050 kan nås. De globale klima- og miljøutfordringene krever omstilling til et verdenssamfunn hvor vekst og utvikling skjer innenfor naturens tålegrenser. Det må også skje en overgang til bruk av produkter og tjenester som gir betydelig mindre negative konsekvenser for klima og miljø enn i dag.

Samfunnet må gjennom et grønt skifte. Eksempelvis må utslippene som i Norge (og i Hå) er om lag 10 tonn CO₂-ekvivalenter i gjennomsnitt pr innbygger pr år, reduseres til 1,5-3,1 tonn i 2050. En slik utvikling vil være krevende, men fullt mulig. Omstillingen vil måtte omfatte alle samfunnsområder og aktører. Innovasjon og teknologiutvikling er en av nøklene til det grønne skiftet, og næringslivet er en sentral kraft. Det offentlige rolle vil være å sørge for riktige rammevilkår, en framtidrettet infrastruktur, en bærekraftig naturressurs- og arealforvaltning og medvirke til utvikling av markedene gjennom egne investeringer og bruk av egen markedsrett. Andre virkemidler kan være finanspolitiske tiltak som grønne avgifter eller miljøavgifter og grønne skatter og stimulering gjennom endrede rammevilkår.

Eksempel på andre strategier og tiltak finnes i:

- Regjeringen har i 2016 lagt fram en ny miljøbestemmelse som vil bidra til å styrke klima- og miljøhensyn ved offentlige anskaffelser.
- Regjeringen har lagt frem Meld. St. 25 (2015-2016) Kraft til endring – Energipolitikken mot 2020. Stortingsmeldingen gir en bred gjennomgang av utviklingstrekk, status og perspektiver for den innenlandske energiforsyningen. Den legger frem en energipolitikk mot 2030, hvor energiforsyning, klimautfordringer og næringsutvikling ses i sammenheng.
- Regjeringens bioøkonomistrategi: Kjente ressurser – uante muligheter. Strategien er utviklet i et samarbeid mellom Nærings- og fiskeridepartementet, Landbruks- og matdepartementet, Klima- og miljødepartementet, Kunnskapsdepartementet, Kommunal- og moderniseringsdepartementet, Olje- og energidepartementet, Samferdselsdepartementet og Utenriksdepartementet.
- Nye statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging bidrar til utvikling av mer kompakte byer og tettsteder med korte avstander mellom ulike gjøremål. Dette kan redusere transportbehovet. Sammen med utbygging av kollektivtilbudet, gang- og sykkelveger med mer kan det legges til rette for det grønne skifte i norske byer og tettsteder.
- Fondet for klima, fornybar energi og energiomlegging som forvaltes av ENOVA og miljøteknologiordningen under Innovasjon Norge stimulerer til klimavennlig omstilling i norsk næringsliv.

Målet er ifølge regjeringen en endret økonomisk dynamikk eller vekstkraft, en "ny økonomi", som i seg selv er innrettet på løsninger som gir lave klimagassutslipp, og reduserer behovet for etterfølgende reparerende miljøtiltak.

3.2 Norge og togradersmålet

FNs klimapanel har beregnet at klimagassutslippene må reduseres med 60 til 80 prosent i forhold til 1990, skal verden holde målet om maksimalt 2 grader temperaturøkning.

Hvis Norge reduserer utslippene tilsvarende verdensgjennomsnittet, kan vi slippe ut mellom 10-20 millioner tonn CO₂-ekvivalenter totalt i 2050. I 2015 var utslippene i Norge til sammenligning 53,9 millioner tonn CO₂-ekvivalenter, ifølge tall fra Statistisk sentralbyrå (SSB).

Om vi legger til grunn at vi blir 6,6 millioner nordmenn i 2050, kan hver person slippe ut mellom 1,5-3,1 tonn CO₂-ekvivalenter per år.

I dag slipper en gjennomsnittlig nordmann ut 10 tonn CO₂-ekvivalenter per innbygger, mens gjennomsnittet for verden er 7 tonn CO₂-ekvivalenter per år.

Miljødirektoratet har i rapporten «Kunnskapsgrunnlag for lavutslippsutvikling» fra 2014 utredet hva som er nødvendighet av utslippsreduksjoner for å kunne nå togradersmålet, og hvilke tiltak som må gjennomføres for å komme dit. Det blir nødvendig med en drastisk reduksjon av klimautslippene skal vi nå utslippsmålene. Mange virkemidler må brukes, slik som kvotesystem for utslipp, avgifter, offentlige infrastrukturtiltak og stimulering til utvikling av produkter og tjenester med lavere utslipp.

Størsteparten av de norske klimagassutslippene er i dag omfattet av slike virkemidler. CO₂-avgiften og kvotesystemet er noen av de viktigste virkemidlene Norge bruker. Offentlige infrastrukturtiltak som utbygging av jernbanenettet, gang- og sykkelveger, gangdrag, bedre veikryssinger og kollektivtrafikk er eksempler på indirekte virkemidler som kan stimulere innbyggere og næringslivet til å endre adferd og redusere utslipp av klimagasser.

Omlegging til produksjon og bruk av fornybar energi og energieffektivisering er også vesentlig.

Miljødirektoratets har gjort beregninger som viser at målet om et lavutslippssamfunn i Norge i 2050 er oppnåelig på visse vilkår, blant annet:

- Nok fossil energi må erstattes med fornybar energi
- Energieffektivisering
- Bredt internasjonalt samarbeid som gir markedsmulighet for nye produkter.
- Villighet til å gjennomføre tiltak med kostnad fra under kr. 500 til over kr. 1500 per tonn CO₂ ekvivalenter.

Miljødirektoratet har beskrevet flere mulige tiltak som kan redusere utslippene i hver sektor:

- Den raske teknologiutviklingen innen transport gjør at sektoren kan bli nesten utslippsfri i 2050.

- Videre reduksjon av utslipp fra industri er avhengig av CO2-fangst eller –lagring eller nye produksjonsformer.
- Vesentlige utslippsreduksjoner i olje og gass-sektoren er kostbare og krever effektivisering av nye og eksisterende felt.
- Store utslippsreduksjoner i jordbruket er krevende, fordi behovet for matproduksjon vokser med økende befolkning. Miljødirektoratet fremholder at redusert kjøttforbruk kan redusere utslippene noe.

Landbruks- og matdepartementet satte i 2015 ned en arbeidsgruppe som har laget en utredning om hvordan landbruket kan bidra til å redusere klimagassutslippene.

Dersom klimagassutslippene ikke blir redusert, vil det bli en vesentlig temperaturstigning på jorden. Det kan bli et dramatisk eksperiment med naturen. Det kan medføre betydelig fare. Og avbøtende tiltak, om de er mulige, vil kunne bli meget kostnadskrevende.

Norge står, som alle andre land, overfor en omstilling der klimagassutslippene fra alle sektorer må fjernes eller minimeres fram mot midten av dette århundret. Det vil være avgjørende at lavutslippsperspektivet fanges opp i samfunnsplanleggingen i alle ledd.

Kommunenes og fylkeskommunenes rolle for å nå togradersmålet

Kommunene og fylkeskommunene har viktige roller og virkemidler i sektorer som står for omtrent halvparten av norske klimagassutslipp:

- Transport
- Energiforsyning
- Oppvarming av bygg
- Vann og avløp
- Avfall
- Landbruk

Regjeringen forventer at kommunesektoren bidrar til reduserte klimagassutslipp og til energiomlegging/energieffektivisering gjennom planlegging og lokalisering av næringsvirksomhet, boliger, infrastruktur og tjenester. Og det forventes at det tas hensyn til klimaendringer, risiko og sårbarhet i samfunns- og arealplanlegging og byggesaksbehandling. Skal Norge oppfylle sine utslippsforpliktelser og bli et lavutslippssamfunn, vil kommunenes og fylkeskommunenes innsats, også med hensyn til energieffektivisering og energiomlegging, være sentrale.

3.3 Nasjonale føringer

Ny klimalov

Forslag til ny klimalov har vært på høring og et lovforslag vil antagelig bli lagt fram for Stortinget før sommerferien (2017). Hensikten med klimaloven er å skape en ramme rundt klimapolitikken og fremme omstillingen til et lavutslippssamfunn.

Klimagassutslipp

Stortinget har ved flere anledninger i de senere årene behandlet mål med hensyn til å redusere klimagassutslippene. I Klimameldingen (Meld St. 21 2011-2012 Norsk klimapolitikk) og Klimaforliket (Innst.390 S 2011-2012) fra 2012 er følgende mål særlig aktuelle for kommuner og fylkeskommuner:

Norge skal bli et lavutslippssamfunn i 2050. Norge skal fram til 2020 kutte i de globale utslippene av klimagasser tilsvarende 30 prosent av Norges utslipp i 1990.

Stortingsmelding nr. 13 2014-2015 (Ny utslippsforpliktelse for 2030 – en felles løsning med EU) omhandler Norges utslippsforpliktelse for 2030. *Norge vil ta på seg en betinget forpliktelse om minst 40 prosent utslippsreduksjon i 2030 i forhold til 1990. Regjeringen er i dialog med EU om å inngå en avtale om felles oppfyllelse av klimaforpliktelsen.*

I juni 2016 vedtok Stortinget at Norge skal være klimanøytralt innen 2030.

Energiforsyning - fornybarhet

Regjeringen la fram en stortingsmelding om energipolitikken (Meld. St. 25 Kraft til endring – Energipolitikken mot 2030), våren 2016. Meldingen ser energiforsyning, miljø og næringsutvikling i sammenheng.

EUs fornybardirektiv gir viktige føringer for Norges energipolitikk. Direktivet ble implementert i Norge i 2011. Direktivet har et mål om at 20 prosent av energibruken i EU skal være fornybar innen 2020. For at målet skal nås, har hvert enkelt land fått et eget fornybarmål. Målene er i hovedsak avhengig av landenes BNP (Bruttonasjonalprodukt), og rike land har fått langt høyere mål enn fattige land. *Norge har et mål om at 67,5 prosent av vår energibruk skal være fornybar i 2020.*

Som følge av stor produksjon av vannkraft, var andelen i 2013 66,2 prosent. Norge og Sverige har etablert et felles marked for el-sertifikater som kan bidra til at målet på 67,5 prosent kan oppnås.

3.4 Regionale føringer

Flere fylkeskommunale planer legger føringer for det kommende arbeidet med Klima- og energiplanen i Hå. Mest aktuelle er:

Regionalplan for Jæren 2013-2040 (vedtatt 2013)

Regionalplanens mål er å legge til rette for en by- og tettstedsutvikling basert på regionale helhetsløsninger som effektiviserer arealbruk og transportarbeid, styrker verdiskapingen, sikrer jordvern, natur- og kulturverdier og gir høy livskvalitet. Ifølge Regional planstrategi 2017-2020 (vedtatt 2016) skal planen oppdateres i perioden 2017-2020. Nåværende hovedgrep og langsiktige grenser for landbruk forutsettes å ligge fast i planen.

Regional plan for energi og klima (vedtatt 2009)

Formålet med regionalplanen er å gi regionale føringer for bærekraftig energiproduksjon i fylket samt å utarbeide strategier og tiltak for mer effektiv energibruk og mindre utslipp av klimagasser fra Rogaland. Målene i regionalplanen er harmonisert med nasjonale mål. Klimaregnskapet for Rogaland viser at det i første rekke er storindustrien som er den største bidragsyteren med tanke på klimagassutslipp.

Regionalplan for landbruk (vedtatt i 2013)

Regionalplanen skal bidra til en regional landbrukspolitikk som styrker og utvikler landbruket i Rogaland. Planen er både et styrings- og utviklingsverktøy som vil være retningsgivende for utviklingstiltak, prosjekt og virkemiddelbruk blant annet på kommunalt nivå.

Fylkesdelplan for vindkraft i Rogaland (vedtatt 2009)

Et mål i fylkesdelplanen er å legge til rette for effektiv, miljøvennlig, konkurransedyktig og sikker energiforsyning med akseptable priser til husholdninger og industri.

Nye planer og strategier

I Regional planstrategi Rogaland 2017-2020 er det varslet nye planer som kan være relevante for arbeidet med Klima- og energiplanen i Hå:

- Regionalstrategi for bioøkonomi
- Samferdselsstrategi 2018-2029
- Handlingsprogram for fylkesveger 2018-2021
- Handlingsprogram for kollektivtransport 2018-2021

3.5 Kommunale føringer

Kommuneplan 2014-2028

Nye statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging bidrar til utvikling av mer kompakte byer og tettsteder med korte avstander mellom ulike gjøremål. Dette vil redusere transportbehovet. Sammen med utbygging av kollektivtilbud og tiltak for økt bruk av sykkel og gange bidrar dette til det grønne skiftet i norske byer og tettsteder. Hå kommunes kommuneplan er laget etter slike overordnede prinsipper.

Framtidig befolkningsvekst i Hå er i kommuneplanen forutsatt å komme gjennom økt fortetting i stasjonsbyene og god arealutnytting i Stokkalandsmarka, kommunens nye tettsted. For alle tettstedene er det av hensyn til jordvernet satt klare, langsiktige grenser mellom utbyggings- og landbruksareal. Det skal legges til rette for at hovedtyngden av de regionale persontransportene kan dekkes ved bruk av Jærbanen. Videreutvikling av Jærbanen kan gjøre kommunen til en mer attraktiv bo- og arbeidsplass.

Fjernvarme

Kommunestyre i Hå vedtok våren 2017 vilkårene for salg av tomter i det kommunale industriområdet Krusemarka på Nærbø. Området er avsatt til arbeidsplassintensiv næring. I henhold til vedtaket vil Industriområdet bli tilrettelagt med fjernvarme, og det vil bli stilt krav til kjøperne om tilknytning til fjernvarmeanlegget. Dette er et ledd i arbeidet med utvikling av fjernvarmenettet i kommunen.

Jæren Fjernvarme AS har etablert en forsyningsledning fra Kviamarka til et lokalt fjernvarmenett på Nærbø. Driften er basert på utnytting av industriell spillvarme med varmepumper fra Tine Meierier Jærens anlegg i Kviamarka. Denne energien står for ca. 80 prosent av produksjonen. De resterende 20 prosent er spisslast som blir produsert med naturgass. Produsert mengde var i 2016 8,8 GWh. Fjernvarmenettet på Nærbø har god kapasitet og er bygget med tanke på å forsyne nye byggeprosjekt på Nærbø med energi. Hå kommune er positiv til å vurdere en videre utbygging av fjernvarmenettet, forutsatt en tilnærmet bærekraftig driftsøkonomi.

4. Klimagassutslipp i Hå

4.1 Mengder og sammensetning

Tabellen under viser klimagassutslipp i Hå etter utslippstype og år, beregnet av SSB. Gjennomsnittlige totale utslipp pr innbygger i Hå etter disse beregningene var i 2013 9,5 tonn CO₂-ekvivalenter.

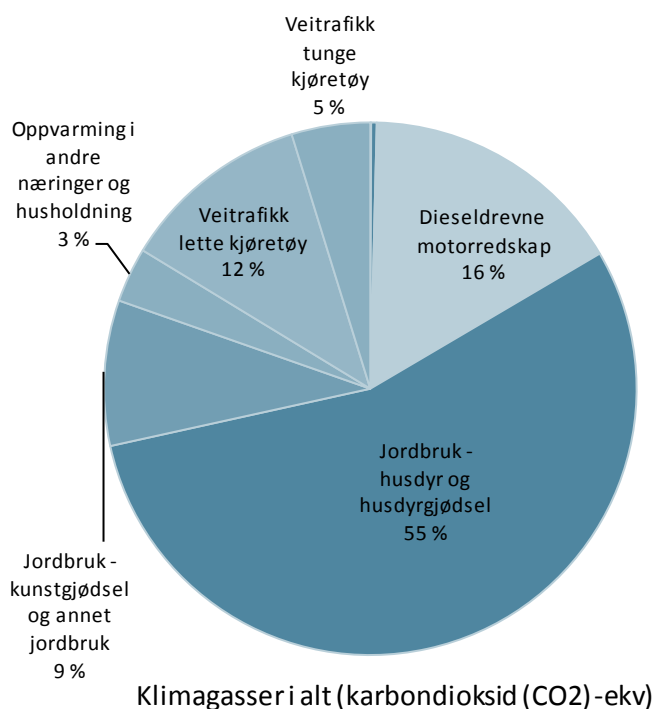
Tabell 1. Kommunefordelte klimagassutslipp etter utslippstype og år

Kommunefordelte klimagassutslipp		Enhet	2009	2011	2013
Karbondioksid (CO ₂)	Avfallsdeponigass		0	0	0
	Dieseldrevne motorredskaper	1000 tonn	16,42	15,75	27,27
	Oppvarming i andre næringer og husholdninger		2,71	4,82	5,14
	Veitrafikk - lette kjøretøy inkl. moped/motorsykel		18,88	19,23	19,6
	Veitrafikk - tunge kjøretøy		7,57	7,7	8,12
	Totalt		45,58	47,51	60,12
Avløp og avfall unntatt deponi	1,26		1,3	1,35	
Lystgass (N ₂ O)	Dieseldrevne motorredskaper	Tonn	0,75	0,72	1,24
	Jordbruk - husdyr og husdyrgjødsel		58,87	58,22	61,09
	Jordbruk - kunstgjødsel og annet jordbruk		51,67	48,95	50,78
	Oppvarming i andre næringer og husholdninger		0,29	0,25	0,28
	Veitrafikk - lette kjøretøy inkl. moped/motorsykel		0,47	0,45	0,44
	Veitrafikk - tunge kjøretøy		0,08	0,14	0,18
	Totalt		113,39	110,02	115,36
Metan (CH ₄)	Avfallsdeponigass	Tonn	3,87	3,64	3,43
	Avløp og avfall unntatt deponi		8,58	8,95	7,05
	Dieseldrevne motorredskaper		0,88	0,84	1,46
	Jordbruk - husdyr og husdyrgjødsel		2968,78	2987,58	3044,63
	Oppvarming i andre næringer og husholdninger		20,34	16,71	19,13
	Veitrafikk - lette kjøretøy inkl. moped/motorsykel		2,34	2,01	1,75
	Veitrafikk - tunge kjøretøy		0,09	0,06	0,05
Totalt	3004,88	3019,81	3077,5		
Klimagasser i alt (Karbondioksid (CO ₂)-ekv)	Avfallsdeponigass	1000 tonn	0,1	0,09	0,09
	Avløp og avfall unntatt deponi		0,59	0,61	0,58
	Dieseldrevne motorredskaper		16,66	15,99	27,67
	Jordbruk - husdyr og husdyrgjødsel		91,76	92,04	94,32
	Jordbruk - kunstgjødsel og annet jordbruk		15,4	14,59	15,13
	Oppvarming i andre næringer og husholdninger		3,31	5,32	5,7
	Veitrafikk - lette kjøretøy inkl. moped/motorsykel		19,08	19,41	19,77
	Veitrafikk - tunge kjøretøy		7,6	7,74	8,18
	Totalt		154,49	155,79	171,44

Tabellen viser at jordbruket er den største kilden til direkte klimagassutslipp i Hå med 64 prosent av de totale utslippene i 2013, etterfulgt av dieseldrevne motorredskaper (16 prosent) og vegtrafikk (16 prosent). Vegtrafikken og dieseldrevne motorredskaper sto for 91 prosent av utslippene av CO₂. Jordbruket sto for 97 prosent av utslippene av lystgass og 99 prosent av utslippene av metan. Totalutslippene var stabile fra 2009 til 2011, men økte deretter til 2013 med ca. 10 prosent. Vesentligste årsak til dette var økte utslipp fra dieseldrevne motorredskaper.

Figur under viser kommunefordelt klimagassutslipp Hå, Klimagasser i alt (karbondioksid (CO₂)-ekv).

Figur 1. Kommunefordel klimagassutslipp i alt, Hå kommune



Kilde: SSB.

4.2 Framskriving av utslippene

I planprosessen vil utslippene bli framskrevet ut fra en forutsetning om at det ikke settes inn særlige klimagassreducerende tiltak lokalt. Vi vil bruke Miljødirektoratets anbefalinger for slik framskriving.

5. Energisituasjonen i Hå

5.1 Bruk av energi

Tabellen nedenfor viser nettoforbruk av elektrisk kraft (GWh) i Hå etter forbrukergruppe og år:

Tabell 2. Nettoforbruk av elektrisk kraft (GWh)

Forbruk i alt	2013	2014	2015
Sum alle forbrukergrupper	313	306,9	312,6
Bergverksdrift og industri mv.	91	96,9	91,3
Tjenesteyting mv.	57	56,1	58,6
Sum husholdninger og jordbruk	165	153,9	162,7
Primærnæringer	44,6	45,3	46,7
Husholdninger	117,2	105,8	112,8
Hytter og fritidshus	3,2	2,8	3,2

Totalforbruket av elektrisk kraft i kommunen var på samme nivå i 2015 som i 2013.

Tabell 3. Annet forbruk av energi (GWh)

Forbruk i alt	2013	2014	2015	2016
Naturgass ¹				
Fjernvarme ²	20,7	33,9	37,7	40,5

¹ Avventer tall fra leverandørene

² Herav produsert fra naturgass 15,4,19,9 20,0, 16,3 GWh for årene 2013-2016. Tall her er produksjonstall, i hovedsak lik forbrukstall.

Noe mindre forbruk i 2014 kan ha sammenheng med at 2014 var et varmt år med et avvik fra middeltemperaturen på +2,33 grader mot +0.95 i 2013 og + 1,81 i 2015. Husholdningene står med 36 prosent for den største delen av elektrisitetsforbruket, etterfulgt av bergverksdrift og industri (29 prosent), tjenesteyting mv. (19 prosent) og primærnæringer (15 prosent).

5.2 Produksjon av energi

Tabell 4. Nettoproduksjon av elektrisk energi i Hå kommune

	2013	2014	2015	2016
Hetland kraftstasjon	7	7,4	8,4	7,2
Høg Jæren Vindpark	200,5	224,1	263,4	256,4
Røyrrmyra Vindpark			1,6	7,3
Sum	207,5	231,5	273,4	270,9

Det er gitt konsesjon til Skinansfjellet vindpark som vil ligge i flere kommuner. Max 21 møller kan plasseres i Hå kommune. Antatt oppstart av vindparken er i 2020 og max produksjon i Hå på i størrelsesorden 225 GWh/år.

Det er også gitt konsesjon til et mindre vindkraftanlegg på Friestad.

Jæren Fjernvarme og Tine Meierier produserer fjernvarme, Jæren fjernvarme forsyner et nett på Nærbø og Tine Meierier leverer til Miljøgartneriet i Kviamarka. Fjernvarmen produseres ved bruk av varmepumper, spillvarme og naturgass. Kvalitetssikrede nettotall for produksjonen av fjernvarme foreligger ikke pr dato, men vil bli beregnet i planarbeidet. Bruttotall for fjernvarmeproduksjonen i Hå kommune går imidlertid fram av tabellen nedenfor:

Tabell 6. Fjernvarmeproduksjon i Hå kommune (bruttotall)

	2013	2014	2015	2016
Fjernvarmeproduksjon i alt	28,7	23,9	37,7	40,5
Herav med naturgass	13,6	18,1	17,4	14,6

5.3 Hå kommune netto produksjon av fornybar energi

Når Skinansfjellet Vindkraft og biogassanlegget på Grødalaland kommer i drift, vil Hå kunne bli en netto-eksportør av energi. Dette blir nærmere omtalt i Klima- og energiplanen.

6. Målsettinger

6.1 Reduksjon av klimagassutslipp

Miljødirektoratet anbefaler at kommunene fastsetter separate mål for reduksjon av direkte utslipp av klimagasser og for redusert energiforbruk, og at målene igjen fordeles på enkeltsektorer. Målet for hver enkeltsektor bør operasjonaliseres gjennom flere delmål for hver sektor eller parametere som kan måles eller være egnet for resultatoppfølging.

Eksempler på delmål fra Miljødirektoratet:

- Tidfeste mål for når kommunen skal ha faset ut oljefyr i alle egne bygg
- Når en planlagt sykkelveg skal være på plass
- Prosentvis reduksjon i biltrafikk på en bestemt strekning
- en tidsfrist for å oppnå et tallfestet mål for energieffektivisering i kommunens skolebygg

Det finnes rimelig gode statistiske data for utslipp av klimagasser på nasjonalt nivå. SSB publiserte tidligere også statistikk over utslipp på kommunenivå. Etter 2012 er denne statistikken ikke publisert fordi SSB har vurdert det slik at det ikke er mulig å beregne enkelt-kommuners utslipp med rimelig kvalitet. Dette har skapt vansker for planlegging og resultatvurdering av klima- og energiltak i kommunesektoren.

For likevel å gi kommunene noe informasjon om klimagassutslippene i hver kommune, har SSB i 2016 laget en analyse over tilgjengelig statistikk og utfordringene med å fordele nasjonale utslippsdata til den enkelte kommune (SSB Notater 2016/4). Med forbehold for usikkerhet, har SSB beregnet kommunevise utslippstall for 2013 og reberegnet utslippstallene for 2009 og 2011. Beregningene finnes på Miljøstatus.no. og gir tall for utslipp som skjer innenfor den enkelt- kommunes grenser (til forskjell fra utslippene kommunenes egne innbyggere globalt forårsaker). Kommuneutslippene er fordelt på 6 til 7 utslippskilder (avhengig av kommunestørrelse). I alt 40 prosent av landets utslipp er på denne måten fordelt på enkelt-kommuner.

Utslipp fra olje- og gassutvinning, skipstrafikk langs kysten, bruk av produkter som gir utslipp og utslipp av fluorgasser er ikke fordelt på enkeltkommuner.

Beregningene viser for Hå at prosessutslipp fra landbruket sto i 2013 for ca. 64 prosent av klimagassutslippene, mobil forbrenning ca. 16 prosent, dieseldrevne motorredskaper ca. 16 prosent og andre utslipp ca. 4 prosent.

I kommuneplanen har kommunen satt seg mål om reduksjon av de lokale klimagassutslippene. Dette er samsvar med nasjonale og regionale føringer. Gjennom utarbeidelsen av Klima- og energiplanen vil kommunens konkrete mål for utslippsreduksjon bli formulert under hensyn til blant annet at Hå kommune er en av landets største landbruks- og husdyrskommuner. Mulighetene for større reduksjoner av utslippsmengdene i denne sektoren kan i utgangspunktet synes vanskeligere å oppnå enn for eksempel i transportsektoren.

6.2 Energi

Gjennom kommunens rolle som samfunnsutvikler ønsker Hå kommune å bidra til økt produksjon av vindkraft. Høg-Jæren Vindpark og Røyrymyra er i drift og i Skinansfjellet er det gitt konsesjon til et nytt vindkraftanlegg som vil bli påbegynt i 2017. Det er i kommuneplanen satt av arealer til vindparker.

Kommunen har gjennom det kommunale selskapet Jæren fjernvarme AS en aktiv rolle i utviklingen av bruk av fjernvarme. IVAR har åpnet et biogassanlegg med bioenergianlegg på Grødalaland . Jæren Fjernvarme og Hå kommune arbeider for at prosessvarme fra Grødalaland via fjernvarmeledning kan erstatte bruken av naturgass i Kviamarka, og at biogass fra husdyrgjødsel via innfasing på Lyses gassnett kan få avsetning.

Gjennom rollen som planmyndighet kan kommunen legge til rette for en arealbruk og utvikling av infrastruktur som reduserer transportbehovene. Det kan for eksempel reguleres arealer til ladestasjoner for el-biler/el- sykler og tapping av biogass. Gjennom utbygging av infrastruktur og andre tiltak kan kommunen stimulere til bruk av kjøretøy med drivstoff som gir mindre eller intet utslipp, økt bruk av kollektivtransport, gange og sykkel-/el-sykelbruk. Kommunen kan oppfordre til, eller kreve, bygging av energieffektive boliger, bruk av eksisterende og eventuelt ny energiinfrastruktur så som tilkoplingsplikt til fjernvarmenett samt stimulere til, eller kreve, utfasing av oljefyranlegg. Mål og virkemidler innenfor dette feltet vil vi vurdere i planprosessen.

Digitalisering kan være en del av «Det grønne skiftet». Digitaliserte strømmålere og Smart hjem-teknologi er et eksempel på tiltak som kan hjelpe forbrukerne til å effektivisere energibruk. For eksempel har Jæren Everk installert ca. 9 000 smarte målere hos alle kundene i Hå kommune. Disse målerne skal kunne gi kundene relevant informasjon om eget forbruk. Jæren Everk kan etablere såkalt Smart-grid for effektivisering av nettdrift og økt informasjonsflyt.

Hå kommune er opptatt av å være foregangskommune med hensyn til effektiv drift. I planarbeidet vil vi også fokusere på energieffektivisering innenfor kommunens egne virksomheter, særlig kjøretøypark og bygningsmasse.

Hå kommune vil kunne være en kommune der produksjonen av fornybar energi overstiger bruken av energi. Et langsiktig arbeid med sikte på å bli en fossilfri kommune på flest mulig områder, vil kunne være en del av dette.

I planarbeidet vil forholdene omtalt ovenfor være bakgrunn for formulering av konkrete mål og strategier med hensyn til energi.

7. Strategier og satsingsområder

Gjennom planarbeidet skal det utvikles strategier for å nå planens målsetninger. Strategiene, eller satsingsområdene, skal konkretiseres med hensyn til tiltak som vurderes å gi en best mulig klima- og energieffekt. En utfordring er at det er betydelig usikkerhet omkring beregningene av klimagassutslipp på enkelt-kommunenivå. Også virkningene av strategier og tiltak kan være preget av en viss usikkerhet. Det vil derfor bli lagt vekt på å finne fram til strategier og tiltak der virkningene er robust med hensyn til slik usikkerhet.

Stortinget har for øvrig bedt regjeringen om å sikre fortsatt årlig statistikk for kommunefordelte klimagassutslipp. Dette kan gi bedre grunnlag for jevnlig evaluering av igangsatte tiltak og undersøkning av om utviklingen går i riktig retning.

Strategiene for å redusere klimagassutslipp fra de ulike satsingsområdene/sektorene, jf. kapittel 8, kan generelt være:

- økt produksjon av fornybar energi og økt omlegging til fornybare energikilder
- økt energieffektivisering
- mer klima-smart forbruk
- utvikling av samarbeid og kompetanseoppbygging for å nå de klimapolitiske målene

I kapittel 8 har vi listet opp satsingsområder i Hå kommune der gjennomføring av tiltak antas å kunne ha størst effekt med hensyn til reduksjon av klimagassutslipp. Satsingsområdene og mulige tiltak vil bli vurdert nærmere og prioritert gjennom arbeidet med den nye Klima- og energiplanen.

Satsingsområder for klimagassreducerende tiltak i Hå :

- transport
- stasjonær energibruk
- landbruk
- næringsliv
- «grønne» innkjøpsordninger
- bruk av miljøkrav i planlegging, og utbygging
- samarbeid, kompetanseoppbygging og holdningsskapende tiltak

Innenfor områdene avfall og avløp er det også klimagassutslipp. I Hå utgjør disse 0,4 prosent av de totale utslippene. Innenfor avfallsområdet foretas det kildesortering – et grunnlag for energibesparende gjenbruk av produktressurser. Restavfall blir omdannet til energi ved forbrenningsanlegget på Forus.

Det interkommunale selskapet IVAR står for de interkommunale drifts- og utviklingsarbeidene innenfor avløps- og avfallsområdene. I denne revideringen av Hå kommune sin Klima- og energiplan, avgrensner vi planen på disse feltene med å henvise til IVAR sine arbeid og planer.

8. Nærmere om satsingsområdene for Hå

8.1. Transport

Transportsektoren står for ca. 16 prosent av klimagassutslippene i Hå. Det er flere muligheter for at disse utslippene kan bli redusert framover:

Utvikling av kjøretøy med lite eller ingen klimautslipp

Det pågår en hurtig utvikling av kjøretøy der fossilt drivstoff blir avløst av drivstoff med lite eller intet utslipp. Kommunen kan stimulere til innkjøp av slike kjøretøy ved å gi fordeler med hensyn til parkering og ved å avsette areal til ladestasjoner/stasjoner for miljøvennlig drivstoff.

Areal- og transportplanlegging

Utslippene av klimagass og energibruken kan reduseres ved at transportbehovet reduseres gjennom kommunal arealplanlegging. Dette kan skje gjennom konsentrert arealutvikling, utbygging rundt kollektivknutepunkt og kollektivakser, slik som i tettstedene ved jernbanen. Slik arealdisponering kan gi grunnlag for økt kollektivtransport, sykkel/el-sykkelbruk og gange.

Stimulering en for økt el-bil/-sykkelbruk kan skje gjennom innføring av krav til ladepunkter i nye boliger og blokker, offentlige bygg, forsamlingshus o.l.

Tiltak for økt bruk av kollektivtransport

Tilrettelegging for økt bruk av kollektivtrafikk. I Hå kommune foregår kollektivtransport i det alt vesentligste med Jærbanen. I planprosessen vil vi konkret vurdere hvordan kommunen kan stimulere til økt bruk av Jærbanen, eksempelvis gjennom gode og sikre gang- og sykkelvegforbindelser til togstasjonene, bussforbindelse mellom Stokkalandsmarka og togstasjonene på Brusand og/eller Vigrestad (eventuelt også matebuss på Nærbø), gode sykkelparkeringer, tilstrekkelige parkeringsplasser ved togstasjonene, deltakelse i Hjem-Jobb-hjem ordningen samt tilrettelegging for lading av el-biler og el-sykle ved stasjonene. Kommunen har i samarbeid med kommunene i regionen og Lyse Energi AS utarbeidet en strategi for framtidens El- bilsatsing. Disse mulighetene vil bli vurdert i planarbeidet.

Klimavennlige innkjøp av kjøretøy og transporttjenester

Hå kommune er selv en stor kjøper av transporttjenester som skoleskyss, taxitjenester, brøyting av veger m.m. Gjennom utlysning av slike kontrakter, kan kommunen stille krav om kjøretøy med reduserte utslipp, alternativt medvirke til utviklingskontrakter med hensyn til miljøvennlig drift.

Hå kommune eier selv – og drifter – en stor kjøretøy- og arbeidsmaskinpark med 135 kjøretøy jf. tabell nedenfor. Samtlige kjøretøy bruker bensin eller diesel som drivstoff. Hå kommune har for en del år siden hatt el-biler i prøvedrift. Rekkeviddebegrensninger og begrensede lademuligheter gjorde at det ikke er gjort nye innkjøp av el-biler. El-bilene er nå vesentlig forbedret med henhold til ytelser og ytterligere forbedringer ventes.

Det er behov for å formulere en overordnet strategi for kommunens tålegrenser for energibruk og utslipp fra de enkelte kjøretøygruppene. Strategien skal kunne legges til grunn for valg av motor- og drivstofftype ved utskiftninger i og nyanskaffelser til kjøretøyparken. Også disse forholdene vil bli behandlet i planarbeidet.

Tabellen under viser omfanget av den kommunale bil- og maskinparken fordelt på sektorer

Tabell 3. Bil- og maskinpark i Hå kommune

	Adm.	Skole	Kultur	Helse	Teknisk	Totalt
Personbil	2	7	1	53	15	78
Varebil				7	4	11
Tilhenger		1			6	7
Stor lastebil					2	2
Liten lastebil				1	1	2
Moped		9				9
Buss				1		1
Brannbil					7 ¹	7
Maskiner				2	16	18
Sum	2	17	1	64	51	135

¹ 4 stk. på Nærbø brannstasjon. 2 stk. på Vigrestad brannstasjon og 1 stk. på Hå rådhus.

8.2 Stasjonær energi

Stasjonær energi er totalt energiforbruk minus mobil energibruk.

Av den totale stasjonære energibruken er elektrisitet den dominerende energibæreren. Bruk av elektrisk kraft i husholdningene har i de senere årene vært temmelig stabil selv om det har vært en befolkningsøkning i perioden.

SSB tabell 10314 viser et forbruk for husholdninger og hytter i Hå på 120,4 GWh i 2013, 108,6 GWh i 2014 og 116,0 GWh i 2015. Dette er tall som ikke er temperaturkorrigerede.

I planarbeidet vil vi fokusere på kompetansebygging og holdningsskapende arbeid overfor husholdningene siden deres eksisterende bygg medfører en stor del av den stasjonære energibruken. I tillegg vil det bli vurdert om en det bør stimuleres til/settes krav til at andelen avl av bygg med lavt energibehov og bruk av nye fornybare energibærere kan bli økt, spesielt innen utbygging av nye boenheter.

Hå kommune er positiv til utvidelse av fjernvarmedrift en i regi av Jæren Fjernvarme AS (eid 100 prosent) av Jæren Everk KF. I Hå. For tiden arbeides det med planer om å forsyne bedriftene i Kviamarka med fjernvarme, basert på prosessvarme fra Grødalaland (treflis). Hå kommune har tidligere, og vil igjen vurdere også mulighetene for å utvide fjernvarmenettet sørover mot Varhaug. I planprosessen vil vi også vurdere mulighetene for å utvide bruken av fjernvarme gjennom ulike former for tilknytningskrav. Jf. vedtak i Hå kommunestyre om å stille krav om tilknytning til fjernvarmenettet til kjøpere av kommunale næringstomter i Krusemarka.

Kjøling med fjernvarme er også ett mulig satsingsområde som vil bli vurdert i planarbeidet.

Innenfor den kommunale tjenesteytingen er det en stor andel av den stasjonære energibruken som dekkes av elektrisitet, se oversiktstabellen på nedenfor:

Tabell 4. Energiforbruk i kommunale formålsbygg 2016

	Arealer, m ²	Elektrisitet, kWh	Fjernvarme, kWh	Naturgass, kWh	Sum, kWh	kWh pr. m ²
Administrasjon	9 767	1 695 228	187 060		1 882	193
Førskole	11 740	1 440 334	156 035		1 596	136
Skole	38 742	4 453 815	1 181 560	3 071	8 707	225
Institusjon	16 127	3 367 109	1 135 476	22 276	4 524	281
Kulturbygg	6 601	911 896			911	138
Sum	82 977	11 868 382	2 660 131	3 094	17	212

Kommunale bygninger

Kommunen eier eller driver en omfattende bygningsmasse; rådhus, skoler, barnehager, omsorgsbygg, og avfallsbehandlingsanlegg med mer. Hå kommune har potensiale for energieffektivisering i egen bygningsmasse. Oppstillingen over energibruk i kommunale bygg ovenfor viser et energiforbruk på 17,6 millioner kWh i 2016 . Dette er 212 kWh pr m² mot et forbruk på 232. kWh pr m² i 2015.

Energivennlige og klimavennlige nybygg

Kommunen kan utøve direkte styring ved nybygg av bygg og eiendom som skal eies og driftes som en del av kommuneorganisasjonen. Eksempler på aktuelle problemstillinger som vi vil ta opp under planprosessen kan være:

- Bør kommune stille strengere krav til kommunale nybygg enn det regelverket tilsier?
- Skal kommunen stille krav om BREAM miljøklassifiserings system for kommunale nybygg?
- Skal energiforbruk i nye kommunale bygg være et vektingskriterie i arkitektkonkurranser?
- Skal kommunen sette mål for tilstand til eksisterende bygg med tanke på energiforbruk?

8.3 Landbruk

Hå er Norges største husdyrkommune og en av landets største landbrukskommuner. Et aktivt og mangfoldig landbruk gir store utslipp av klimagasser knyttet til den biologiske prosessen som foregår i husdyrproduksjonen. Det er en høyt prioritert oppgave å undersøke mulighetene for å kunne redusere utslippene av metan og lystgass. Det meste av utslippet av metan kommer fra kurap (95 prosent av kuas utslipp). I planarbeidet vil vi vurdere mulighetene for utprøving av klimavennlige grassorter som kan medføre redusere kuas utslipp. Vi vil også vurdere mulighetene for å produsere fornybar energi (biogass) fra husdyrgjødselen og mulighetene for avsetting av biogassen.

Landbruket bruker mye transport med tilhørende klimagassutslipp. I planarbeidet vil vi drøfte mulighetene for å redusere behovet for slike transport, likeså hvordan det kan legges til rette for mindre utslipp fra kjøretøyene som brukes i transporten og i landbruket ellers.

Det største utslippet av lystgass kommer fra kunstgjødsel og husdyr og husdyrgjødsel, det vil si matproduksjonen. I planarbeidet vil mulighetene for reduserte utslipp av klimagasser bli drøftet og vurdert, og virkningene for matproduksjonen belyst.

Det bygges store driftsbygninger med store takarealer, en mulig effektiv bruk av disse arealene kan være å stimulere til å bruke takene til produksjon av fornybar energi.

Hå er en nasjonalt viktig landbrukskommune, med aktive og innovative bønder. Sammen med bøndene og deres organisasjoner ønsker kommunen å finne interessante pilotprosjekter for klimavennlig jordbruksdrift, for eksempel landbruksmaskiner som drives av nye energiløsninger og utslippsfri teknologi. Kommunen ønsker å drøfte med organisasjonene finansieringsmulighetene for tiltak som gir klima- og miljøgevinster og vurdere om disse gir tilstrekkelig stimulans til gjennomføring av slike tiltak. Den pågående miljøregistreringen kan gi grunnlag for innspill til landbruksrelaterte tilskuddsordninger.

Andre landbrukstema som vil bli drøftet og vurdert i Klima- og energiplanen:

Jordarbeiding/grøfting/drenering

Hvilke metoder kan være mest hensiktsmessige i et miljøperspektiv? Jordpakking fører til utslipp av lystgass, samtidig som nedfelling av gjødsel kan redusere avrenning av næringsstoffer med 90 %. God drenering gir høyere avlinger og mindre utslipp av lystgass -> lavere klimaavtrykk per produsert kilo. Rammevilkårene må bygge opp om ønskede driftsformer slik som fortsatt tilskudd for drenering.

Gjødsling

Gjødselplanlegging, presisjonsgjødsling og bedre tekniske løsninger kan redusere utslipp av lystgass og nedgang i nitrogen-forbruk.

Bioenergiressurser

I planfasen vil vi vurdere mulighetene for bedre utnyttelse av Innovasjon Norges Bioenergiprogram.

Klimaregnskap på gardsnivå

I planfasen vil vi vurdere å oppfordre til bruk av NIBIO sitt verktøy *Landbrukets dataflyt* som er under utvikling.

Klimarådgivning på gardsnivå

Vurdere om det kan opprettes klimarådgivning på gårdnivå.

Nydyrking og jordvern

Nydyrking av for eksempel myrområder, øker utslipp av klimagasser. Vi vil i planfasen vurdere om det lokale nydyrkingstilskuddet er hensiktsmessig innrettet, eller om andre kriterier ville gitt bedre miljøresultat?

Utprøving av nye typer klimavennlige landbruksmaskiner

Fremme forslag til utprøving av pilottyper av landbruksmaskiner med nye energiløsninger (framdriftsmaskineri) og utslippsfri teknologi.

Matsvinn

Tiltak som reduserer matsvinn fra hele næringskjeden, også på de enkelte gardsbruk.

8.4 Næringsliv

Generelt

Det er et aktivt næringsliv i Hå kommune. Gjennom Klima og energiplanen vil vi vurdere hvordan kommunen kan medvirke aktivt til mindre klimagassutslipp fra næringslivet. Næringslivet i Hå kan i hovedsak deles inn i 4 hoved kategorier; Næringsmiddelindustri, Landbruk, Bygg og anlegg samt Handel- og service. Felles for de tre første næringene er at de alle på sin måte krever mye energi og transport. Gjennom en målrettet Klima- og energiplan kan kommunen styrke konkuranseevnen til næringslivet, og samtidig bidra til å redusere behovet for energi eller stimulere til overgang til en mer miljøvennlig energibruk.

Næringsmiddelindustri

I Næringsområdet på Grødalaland har IVAR nå åpnet et stort biogassanlegg. Det er planlagt et bioenergi anlegg på Grødalaland. Det arbeides med planer for etablering av et prosessvarmeanlegg på Grødalaland i tilknytning til biogassanlegget. Et slikt anlegg vil kunne levere energi i form av fjernvarme til næringsmiddelindustrien i Kviamarka slik at bruken av naturgass der kan erstattes med miljøvennlig prosessvarme. Varmesentralen som IVAR planlegger å bygge for å dekke prosessvarmebehovene (110 C) til både biogassanlegget og til Kviamarka er fortsatt under utredning. Å bruke biomasse (restprodukt fra biogassanlegget) er ikke lenger aktuelt. Prosessvarmen skal i stedet produseres fra treflis. Planen er at IVAR skal bygge/eie prosessvarmeanlegget. Jæren Fjernvarme skal bygge/eie fjernvarmeledning og kundetilknytninger. Tine Meierier skal levere spisslast/back-up løsninger. Blir investeringsbeslutning foretatt i høst, vil bedriftene i Kviamarka kunne motta prosessvarme i juli 2019.

Tine leverer i dag overskuddsvarme til Miljøgartneriet og Jæren fjernvarme. Samtidig leverer Tine Co2 til Miljøgartneriet. Mulighetene for økt bruk av fjernvarme i bedriftene i Kviamarka utredes. Dette kan gjøre Kviamarka til et av Norges mest innovative næringsområder innenfor energibruk. Med etablering av prosessvarmeanlegget vil bedriftene i Kviamarka og på Grødalaland ikke bare få reduserte klimautslipp, men også økt konkurransekraft og lavere energikostnader over tid.

Hå kommune støtter disse planene og vil i Klima- og energiplanen planene vurdere hvordan det ytterligere kan legges til rette for økt bruk av fjernvarme.

Bygg- og anleggsnæringen

Bygg og anleggsnæringen i Hå er en stor bidragsyter til arbeidslivet i kommunen. Det er flere store entreprenørbedrifter i Hå. Transportbehovet i næringen er stort og sannsynligvis den største bidragskilden til klimagassutslipp fra bygg- og anleggsnæringen. Næringen bruker mye energi på oppvarming av bygg under oppføring, oppvarming av produksjonslokaler og kontorlokaler. Gjennom planarbeidet ønsker vi – sammen med næringen – å vurdere tiltak med hensyn til energibruk og transport som kan redusere utslippene av klimagass.

Hå kommune vil arbeide for at bygg- og anleggsplassene blir så fossilfrie som mulig og at dette blir standarden i løpet av kort tid.

Krav må inn tidlig i anbudsprosessene:

- Aktørene i bygg- og anleggsbransjen, og Hå kommune, bør være opptatt av å minimalisere miljøbelastningen.
- Aktørene i bygg og anlegg må være i førersetet på «Det grønne skiftet».
- Det er viktig at myndighetene, byggherrene og næringen setter seg et felles mål om utslippsfrie anleggsplasser. Dette kan innebære overgang til elektrisk kraft, fjernvarme, subsidiært også hydrogen for noen større maskiner.

Dette kan føre til at noen metoder som brukes på anleggsplasser i dag må endres. For eksempel kan dieselbrennere som i dag brukes for å varme og tørke bygg i byggefasen erstattes med å bruke fjernvarmesystem eller elektrisitet. Dette er allerede gjort i flere pilotprosjekter i Oslo, med stort hell.

I planfasen vil disse vurderingene bli behandlet – i dialog med næringen.

Sentrumsfunksjoner, handel og service.

I Hå kommune er sentrumsstrukturen særpreget ved at kommunens 6 eldre tettsteder - Nærbø, Varhaug, Vigrestad, Brusand, Ognå og Sirevåg - alle er vokset fram rundt stasjonene for togene på Jærbanen. Kommunens nye tettsted, Stokkalandsmarka, vil også få tilknytning til Jærbanen ved ny Brusand stasjon.

Togstoppene trekker innbyggerne og andre reisende til tettstedenes sentra og styrker grunnlaget for handel. Med nye bompengoordninger på Nord-Jæren, vil flere av innbyggerne i Hå kunne finne det gunstig å bruke Jærbanen. En pendlerordning som Hjem-Jobb-Hjem ordningen vil, om den blir utvidet til Hå, kunne øke togtrafikken enda mer. Kommunen kan stimulere til slik utvikling. For å nå målene i Parisavtalen er det en forventning om at flere av oss vil bruke kollektivtransport, medvirke til at flere fossile biler erstattes av elbiler og at flere av oss vil bruke sykkel/el-sykkel og gange som transportmiddel. Kommunen har i samarbeid med kommunene i regionen og Lyse utarbeidet en strategi for fremtidens El-bilsatsing.

I planarbeidet vil vi vurdere mulighetene for lading, sykkelparkering og parkering ved stasjonen. Av miljøhensyn, er det ønskelig at mest mulig av person trafikken internt i tettstedene, foregår med bruk av sykkel eller gange. I planfasen vil vi vurdere om vedtatte planer sikrer sammenhengende, nett av gang- og sykkelforbindelser med god kvalitet mellom viktige målepunkt.

Gjennom sentrumsplanlegging kan det legges til rette for «grønne» sentrum (mindre biltrafikk, flere grønne områder, tilrettelagte utendørs oppholdsarealer med mer) der sentrumsområdene blir mer trivelige å bruke og oppholde seg på. Dette kan legge til rette for økt bruk av sentrumsområdene og økt handel i tettstedene, noe som kan medvirke til å redusere den betydelige handelslekkasjen fra Hå kommune. Mindre handelslekkasje vil også kunne føre til redusert biltransport og klimagassutslipp. Også dette temaet vil bli behandlet i planarbeidet.

8.5 «Grønne» innkjøpsordninger

Indirekte klimagassutslipp kan reduseres ved at kommunesektoren stiller miljøkrav ved innkjøp til den kommunale virksomheten. I planarbeidet vil vi vurdere hvordan Hå kommune bør benytte denne muligheten.

8.6 Bruk av miljøkrav i planlegging og utbygging

Byggesak

Krav til energieffektivitet er regulert i TEK10, der klima/energidelen ble revidert i 2015. Til sommeren kommer TEK17. Sikkerhet mot naturpåkjenninger og klimaendringer er hensyntatt i samme forskrift.

Hvorvidt kommunen bør stille andre krav enn det som fremkommer av TEK'en, vil vi vurdere i planarbeidet. Eksempler på mulige lokale krav:

- Stimulering for økt el-bil/el-sykelbruk kan skje gjennom innføring av lokale krav om ladepunkt i boliger, leilighetsbygg, offentlige og andre bygg
- Økt bruken av fjernvarme med å stille krav om tilknytning til fjernvarmeanlegg

Planlegging og utbygging

Vi vil i planfasen vurdere hvilke miljøkrav som bør stilles i arealplanleggingen og i selve utbyggingsfasene, og handlingsrommet nåværende regelverk gir til dette.

Vurderingstema er for eksempel: fortetting, tilrettelegging for økt bruk av sykkel/el-sykel og gange samt kollektivtrafikk, tilrettelegging for økt bruk av el-biler og andre utslippsfrie kjøretøy, tilknytning til fjernvarmenett.

For utbyggingsfasen er det aktuelt å vurdere mulighetene til å stille krav til drivstoff i maskineri og annet motorisert utstyr som brukes til anleggsarbeid og lignende. Det er og aktuelt å vurdere mulighetene for å stille krav til bruken av energi under oppføring og innredning av bygg.

9. Samarbeid og holdningsskapende arbeid

9.1 Samarbeid med andre organ, næringer og organisasjoner

Reduserte klimagassutslipp og mer effektiv og miljøvennlig energibruk er selvfølgelig ikke en isolert sak for Hå kommune. Gode resultater oppnås best ved at Hå kommunes tiltak er samordnet med andre organs tiltak og forventninger. En måte å legge til rette for dette på, er gjennom jevnlig rullering, formidling og offentlig høring av Klima- og energiplanen. I tillegg vil Hå kommune fortsette å delta i interkommunale samarbeidsfora for klimaplanarbeid.

Vi ønsker nær kontakt og samarbeid med næringslivet i Hå og deres organisasjoner om rulleringene av Klima- og energiplanen. Hå er landets største husdyrkommune og et tett samarbeid med landbruksorganisasjonene i Hå og organene på fylkesnivå, er av stor betydning.

9.2 Samarbeid med innbyggerne

Innbyggerne og deres adferd er avgjørende for om det langsiktige målet om overgang til et lavutslippssamfunn skal kunne oppnås. Vil nok innbyggere velge overgang til el-bil/lavutslippsbil, sykle, gå eller reise kollektivt? Vil kjøp av lavutslippsprodukter bli prioritert? Vil hus og leiligheter bli bygget slik at energiforbruket reduseres? Vil markedene virke slik at de støtter opp om «Det grønne skiftet»?

I planarbeidet vil vi vurdere hvordan Hå kommune best kan samarbeide med innbyggerne for å oppnå klima- og energimålene. Let tilgjengelig Informasjon om kommunens planer for utvikling mot et lavutslippssamfunn med resultatoppfølging hvert år av utviklingen i utslipp og energibruk, kan være en del av dette.

Digitalisering vil være en sentral del i «Det grønne skiftet» og utviklingen mot et lavutslippssamfunn. Gjennom planarbeidet vil vi vurdere hvordan Hå kommune, Jæren Everk og Jæren Fjernvarme kan hjelpe innbyggerne med å nytte mulighetene som følger av digitalisering innenfor elforsyning, oppvarming og kjøling. Smart hus-teknologi og smart-kommune er andre eksempler der kommunen kan formidle effektiviseringsmuligheter til innbyggerne.

9.3 Kompetanse om klima og energi i barnehager og skoler

Barnehager og skoler kan ved formidling av grunnleggende kunnskap om bærekraftig utvikling, miljø og teknologi gi barn og unge i Hå et kompetansegrunnlag om verdier og prinsipper som kan være til nytte når de nå og i framtiden skal velge mellom ulike typer adferd.

Ny rammeplan for barnehagene trer i kraft 1. august 2017 og vil gi føringer for slik formidling i barnehagene.

Når det gjelder skolene, pågår det høring av ny generell del av læreplanen for skolene. (Høringsfrist 12.06.2017.) I høringsutkastet er det foreslått føringer for elevenes utvikling og læring med hensyn til bærekraftig utvikling, respekt for naturen og miljøbevissthet.

I utkastet til Klima- og energiplanen vil vi beskrive hvordan formidlingen av disse temaene blir lagt opp i barnehagene og skolene i Hå.

10. Utredningsbehov

Som et ledd i det interkommunale nettverksarbeidet, har Hå kommune laget et notat om tilgjengelig statistikk og foretatt en sammenstilling av dataene for Klepp, Time og Hå. For å måle effekten av tiltak er det avgjørende å ha gode indikatorer. Hå samarbeider nå med Klepp om selv å undersøke de mest påfallende forskjellene i resultatene når det gjelder Klepp, Time og Hå sine utslipp av klimagasser.

Det kan være aktuelt å forsøke å få fram ytterligere opplysninger som supplerer beregningene SSB har gjort for kommunevise klimagassutslipp, jf. tabell 1. Det kan også bli behov for å få vurderte effekten av aktuelle klimagassreducerende tiltak som supplement til Miljødirektoratets standard beregningsmåte for tallfesting av slike effekter. Om slike arbeider/utredninger bør settes i gang og om det må ekstern bistand til dette, vil Hå kommune i tilfellet ta opp til drøfting i Klimanettverket.

Ett eksempel som illustrerer de metodiske problemene ved beregningene SSB nå har gjort:

Samlede utslipp fra «dieseldrevne motorredskaper» var i 2013 27.670 tonn CO₂ i Hå, 280 tonn i Klepp og 380 tonn i Time. Tallene for Hå peker mot at salg av avgiftsfri diesel fra Jæren Olje (hjemmehørende i Hå) registreres i kategorien «dieseldrevne motorredskaper» under Hå kommune.

Jæren Oljes salg av avgiftsfri dieselen skjer på hele Jæren og inn i Vest-Agder, men registreres i statistikken bare under hjemstedskommunen Hå. Statistisk blir det da slik at om Jæren Olje øker salget av avgiftsfri diesel i f.eks. Sandnes, så øker klimagassutslippene i Hå.

Kostnader, nytte og prioritering av tiltak

Foreslåtte tiltak skal så langt det lar seg gjøre synliggjøres med kostnader, og helst en kost-/nyttevurdering. Nye tiltak og finansiering av disse må vurderes og samordnes med økonomiplanarbeidet, se punkt 11.4. Dette arbeidet regner vi med kan gjøres av kommunens egne fagfolk.

11. Planprosess og medvirkning

11.1 Organisering

Politisk styringsgruppe

Formannskapet utgjør politisk styringsgruppe for planrevisjonen. Styringsgruppen skal ivareta helheten i prosjektet sett ut fra flere ulike virksomhetsområder og forsikre at prosjektet er i tråd med overordnede føringer.

Administrativ styringsgruppe

Rådmannen og ledergruppen utgjør den administrative styringsgruppen. Administrativ styringsgruppe er prosjektansvarlig og skal holdes orientert om det pågående arbeidet med planen. Styringsgruppen er ansvarlig for å koordinere og forankre arbeidet .

Arbeidsgruppe og prosjektsekretariat

Fagpersoner innen for de ulike temaene/fagområdene/avdelingene utgjør arbeidsgruppen. Arbeidsgruppens medlemmer er ansvarlige for å fremskaffe nødvendig informasjon og være med å diskutere tiltak innen for sitt arbeidsområde. Medlemmene skal bidra og delta aktivt i planprosessen. Et prosjektsekretariat koordinerer arbeidet.

11.2 Tidsplan

Følgende tidsplan er satt for arbeidet med klima- og energiplanen:

Tabell 5. Tidsplan

Tidsplan	2017										2018		
	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M
Utarbeide forslag til planprogram													
Politisk behandling, forslag til planprogram legges ut på høring			11.										
Høring av forslag til planprogram				25.									
Bearbeiding av planprogram													
Politisk behandling, planprogram vedtas av kommunestyret							14.						
Analyse og utredning													
Politisk behandling, forslag til lokale målsetninger													
Politisk behandling, forslag til haldings- og tiltaksplan													
Politisk behandling, planforslag legges ut på høring										16.			
Høring av planforslag											31.		
Bearbeiding av plan													
Politisk behandling, planen vedtas i kommunestyret													

Viktige hendelser:

- ✓ Forslag til planprogram legges ut på høring (Kommunestyret, 11. mai 2017)
- ✓ Kunngjøring og høring (Høringsfrist 6 uker, 25. juni 2017)

- ✓ Planprogram vedtas i kommunestyret (Kommunestyret, 14. september 2017)
- ✓ Planforslag legges ut på høring (Kommunestyret, 16. november 2017)
- ✓ Kunngjøring og høring (Høringsfrist 6 uker, 31. desember 2017)
- ✓ Sluttbehandling, planen vedtas i kommunestyret (Kommunestyret i mars 2018)

11.3 Medvirkning

Det legges opp til en bred og åpen medvirkningsprosess. Medvirkning er tenkt på flere plan; regionalt planforum, formell høringsrunde, klimanettverk, møter med landbrukets og næringslivets organisasjoner og folkemøte.

Regionalt planforum

Hå kommune ønsker å melde inn utkast til ny klima- og energiplan til drøfting i Regionalt planforum før det legges ut til høring. Regionalt planforum er en møteplass mellom kommunen og regionalt nivå for å sikre god samhandling i planprosesser. Planforum skal bidra til å samle de forskjellige instansene tidlig i planprosessen med tanke på å etablere en felles, omforent kunnskapsbase for det videre arbeidet.

Interkommunalt klimanettverk

Flere andre kommuner står overfor revisjon av sine Klima- og energiplaner. Etter positiv erfaring med annet interkommunalt plansamarbeid har Klepp kommune tatt initiativ til å etablere et interkommunalt nettverksamarbeid for revisjonsarbeidet. Miljødirektoratet har gitt økonomisk støtte til nettverket. Deltakerkommuner er Klepp, Time, Sandnes, Randaberg, Kvitsøy, Utsira og Hå.

I nettverket drøftes felles problemstillinger og kunnskap deles. Forslag til ny Klima- og energiplan for Hå vil bli drøftet i det lokale klimanettverk. Nettverket kan også brukes til å samordne behov for kontakt med organisasjoner, andre myndighetsorgan m.fl.

Landbruk

Det vil bli lagt opp til tidlig involvering av næringen i utarbeidingen av forslag til plan. Jordbrukssjefen kan – om næringen ønsker det - informere de tre bondelagene i Hå om planarbeidet, og videre delta på medlemsmøter i høst, der klima og energi er tema. Kommunen kan også ta initiativ til slike møter. Organisasjoner som for eksempel Rogaland Bondelag gir bidrag til arbeidet i det interkommunale nettverket, men vil også være aktuelle å kontaktes direkte med hensyn til situasjonen i Hå.

Næringsliv

Gjennom samarbeidet med de ulike næringsforeningene i kommunene vil vi invitere til medvirkning og drøftinger under utarbeidingen av planforslaget, for på denne måten både gjøre planen kjent for næringslivet og for å få verdifulle innspill til det videre planarbeidet. Næringsjefen vil være kommunens kontaktperson.

Barn og unge, eldre og grupper med særskilte behov

Hå kommune vil i arbeidet med klima- og energiplanen involvere barn og unge gjennom barn- og unges kommunestyre og ungdomsrådet. Det legges opp til at eldre og grupper med spesielle behov blir involvert gjennom Innbyggjerrådet.

Åpne møter

Hå kommune vil invitere til dialog og samarbeid med innbyggerne, næringsliv, organisasjoner og andre offentlige aktører i planarbeidet. Kommunen vil blant annet invitere til åpent møte (innspills møte) under utarbeidelse av planen. Det vil bli lagt ut informasjon på kommunens hjemmeside om høring, mulighet for å komme med innspill og informasjon om prosessen. Når planforslaget er ferdig, vil kommunen igjen invitere til åpent møte i forbindelse med at planforslaget blir lagt ut til offentlig ettersyn.

Høring

Forslag til ny klima- og energiplan legges ut til offentlig ettersyn. Planforslaget vil være tilgjengelig i Hå rådhus, bibliotekene i kommunen og på Hå kommune sine hjemmesider.

11.4 Økonomi og Klimabudsjett

Arbeidet med klima- og energiplanen blir utført av kommunens egne fagpersoner.

Konkrete tiltak vil bli foreslått i Klima- og energiplanens handlingsdel. Tiltak som krever kommunale bevilgninger, vil måtte innarbeides i kommunens Økonomiplan og årsbudsjett for å kunne gjennomføres.

Intensjonen er at det årlig – som del av Økonomiplanarbeidet – blir laget et enkelt Klima- og energibudsjett der kommunen er tydelig på hvilke tiltak som foreslås og hvordan disse vil bidra til å oppfylle kommunens målsettinger med hensyn til klima og energi.

Vedlegg

Omtale av klima- og energi i Kommuneplan 2014-2028

Bærekraftig forvaltning av miljø- og naturressurser er et mål i kommuneplanen. I energi- og klimaplanen fokuserer Hå kommune på sin rolle som samfunnsutvikler i forhold til de utfordringene som klimabildet fremover viser. Prosessutslipp fra landbruket står for ca. 65 % av klimagassutslippene, forbrenning av naturgass for ca. 15 % og mobil forbrenning for ca. 20 %.

For Rogaland har det vært et mål å utnytte gass som grunnlag for næringsutvikling. Dette har man lykkes med i Hå, der naturgassen har vært en viktig ressurs for den økte industriaktiviteten. Samtidig er bruk av naturgass den største bidragsyteren til økte klimagassutslipp i kommunen. Disse hensynene må veies opp mot hverandre, og kommunen er derfor engasjert i arbeid for økt bruk av spillvarme og dampproduksjon fra fornybare kilder, samt innfasing av biogass i gassnettet. Biogassproduksjon fra husdyrgjødsel vil samtidig redusere klimagassutslippene fra landbruket.

Kommunen er opptatt av å være foregangskommune med hensyn til effektiv drift. Klima- og energiplanen fokuserer på tiltak for å effektivisere energiforbruket og redusere klimagassutslipp knyttet til kommunal virksomhet. I planperioden er det flere store kommunale byggeprosjekter som skal realiseres, der energiklasse og valg av energiløsninger vil legge premisser for fremtidig effektiv drift.

I forhold til kommunens arbeid som samfunnsutvikler ønsker kommunen å fokusere på følgende områder: vindkraft, klimatiltak i jordbruket, fjernvarmeutvikling, nybygg og energimerking, holdningsskapende arbeid, arealbruk og transport. Som planmyndighet har kommunen gode muligheter, og stort ansvar, for å legge til rette for rasjonell utnyttelse av energi. Det innebærer blant annet å oppfordre til, eller kreve, bygging av energieffektive boliger, fornuftig bruk av eksisterende og eventuelt ny energiinfrastruktur, og utnyttelse av spillvarme og fornybare energikilder i større grad.

Areal- og transportplanlegging som fører til redusert transportbehov, økt kollektivandel og overgang til alternativt drivstoff vil bidra til å redusere klimagassutslippene.

Målsetting:

- Redusere klimagassutslipp gjennom rasjonell utnyttelse av energiresurser og infrastruktur

Strategier:

- God areal- og transportplanlegging
- Effektivisere eget energiforbruk
- Legge til rette for gode energiløsninger for industri og bygninger
- Arbeide for bedre rammevilkår for biogassproduksjon

