

SAKSFREMLEGG

Sak nr.

Saksmappe nr: Arkiv: Saksbehandler:
2015/1284 **K22** **Ingebjørg
Weselka Tofte**

Til behandling i:

Saksnr	Utvalg	Møtedato
	Miljøutvalget	

Klimanøytralt Liersamfunn 2030

Rådmannens forslag til vedtak:

1. Et klimanøytralt Liersamfunn innen 2030, er å anse som et mål på veien mot lavutslippssamfunnet. Klimanøytralt Liersamfunn tar utgangspunkt i klimagassutslipp fra Liers innbyggere, næringsliv og kommunens virksomhet.
2. Inkludert i målet om klimanøytralt Liersamfunn vil være utslipp fra direkte kilder, som utslipp fra fyringsolje og drivstoff innenfor kommunens grenser (scope 1) og utslipp knyttet til bruk av strøm og fjernvarme både innenfor og utenfor kommunens grenser (scope 2).
3. Det foreslås som delmål at Lier kommunes drift skal være klimanøytral i 2025. Målet vedtas endelig i HP 2019-2022 og skal nås gjennom utslippsreducerende tiltak, og kompensering for resterende utslipp gjennom klimavoter/opprinnelsesgarantier for grønn strøm.
4. Kompensering for kommunens gjenværende utslipp må skje gjennom en trinnvis opptrapping. Dette skal vurderes i handlingsprogrammet for 2019-2022.
5. Det skal utføres en scenarioanalyse for å se hvilke utslippsreduksjoner som kan oppnås for Liersamfunnet gjennom ulike tiltak, som legges frem innen 1. kvartal 2019.
6. Det må være et særlig høyt klimafokus i arealplanleggingen, det må satses på grønn mobilitet og næringslivet må engasjeres til klimainnsats.

Rådmannens saksutredning:

Sammendrag:

I den nye energi- og klimaplanen vedtatt i kommunestyret i mars 2017 er det satt et nytt hovedmål om at Liersamfunnet skal bli klimanøytralt innen 2030. Det er ikke klart definert i planen hva målet omfatter og hvilke tiltak som kreves for å nå målet. Rådmannens forslag til strategiske målområder i kommuneplanens samfunnsdel legges frem for kommuneplanutvalget i juni. Her anbefaler rådmannen klimanøytralt Liersamfunn som et av

fem strategiske målområder. Det er dermed vesentlig å få en prinsippavklaring på hvilke føringer som skal legges til grunn for videre arbeid.

Som en oppfølging av energi- og klimaplanen tar klimanøytralt Liersamfunn utgangspunkt i klimagassutslipp fra Liers innbyggere, næringsliv og kommunens virksomhet. Rådmannen foreslår i denne saken at målet skal defineres ut ifra utslipp fra direkte kilder innenfor kommunens grenser (scope 1) og utslipp fra elektrisitet og evt. fjernvarme utenfor kommunens grenser (scope 2).

Utslipp fra forbruk fra andre varer og tjenester (scope 3) er utelatt fra måloppnåelsen. Dette er begrunnet med at verden vil i 2030 fortsatt produsere og transportere disse varene og tjenestene i stor grad med energi fra fossile energikilder. Videre er det for komplekst å måle utslipp fra scope 3. Det er likevel vesentlig å påpeke at et redusert forbruk har direkte innvirkning på utslippet. En viktig oppgave for kommunen er å arbeide for økt bevissthet blant forbrukerne om sammenhengen mellom klimagassutslipp og forbruk. Her har kommunen ingen direkte virkemidler, men må kontinuerlig arbeide med holdningsskapende og tilretteleggende tiltak.

For å nå målet om et klimanøytralt Liersamfunn må virkemidlene brukes på en best mulig måte. Det må være et særlig høyt klimafokus i arealplanleggingen, det må satses på grønn mobilitet og næringslivet må engasjeres til klimainnsats.

Rådmannen foreslår et nytt delmål: At Lier kommunes drift er klimanøytral innen 2025. Det skal fortsatt arbeides kontinuerlig med klimagassreduserende tiltak, samt at det legges opp til at for resterende tiltak skal utslippet kompenseres gjennom kjøp av klimakvoter/opprinnelsesgarantier for grønn strøm. Det legges opp til at dette skal skje gjennom en trinnvis opptrapping, og vil bli vurdert allerede i handlingsprogrammet for 2019-2022. Rådmannen vil videre utføre en scenarieanalyse for å se hvilke utslippsreduksjoner som kan oppnås for Liersamfunnet gjennom ulike tiltak. Rådmannen vil legge denne frem innen 1. kvartal 2019.

Vedlegg:

Energi og klimaplan for Lier kommune 2017-2020, lenke:

<http://www.lier.kommune.no/globalassets/10.-politikk-og-samfunn/samfunn/planer/klima-og-energi/energi-og-klimaplan-lier-kommune-2017-2020-endelig.pdf>

Utredning:

Bakgrunn:

I energi- og klimaplan for Lier kommune 2010-2013 og i ny energi- og klimaplan for Lier kommune (2017-2020) er visjonen at Lier skal bli et lavenergi- og lavutslippssamfunn. Prinsippene som visjonen bygger på er de samme i gammel og ny plan.

Det er vist til at prinsipper for visjonen er:

- Vi skal utnytte vårt lokale handlingsrom, og ta vår del av ansvaret for å begrense den globale oppvarmingen.
- Vi skal redusere vesentlig både direkte klimagassutslipp i Lier og øvrige globale utslipp, som forårsakes av forbruk og virksomhet blant innbyggere og næringsliv.

Videre er det i den nye energi – og klimaplanen satt et nytt hovedmål for Liersamfunnet: *Vi skal være klimanøytrale i 2030*

Det er ikke klart definert i planen hva målet omfatter og hvilke tiltak som kreves for å nå målet. Rådmannen vil i denne saken å utgreie dette og foreslår en klargjøring på flere punkter.

Rådmannens forslag strategiske målområder til kommuneplanens samfunnsdel legges frem for kommuneplanutvalget i juni. Her anbefaler rådmannen klimanøytralt Liersamfunn som et av fem strategiske målområder. Det er dermed vesentlig å få en tilbakemelding på hvilke føringer som skal legges til grunn for videre arbeid.

Innledning:

Hva innebærer klimanøytralitet?

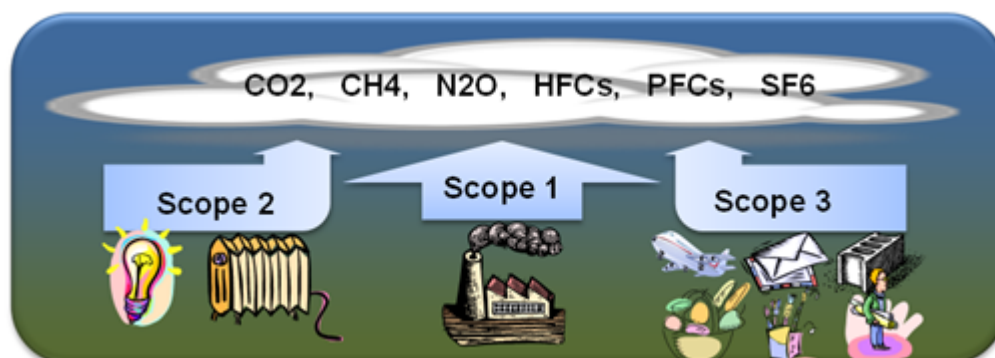
Den mest anvendte definisjonen av klimanøytralitet bygger på definisjonen til FNs miljøprogram (tidligere UNEP) som sier at:

«Med klimanøytralitet menes å redusere klimautslippene så mye som mulig ved egne tiltak. Det gjenværende klimautslippet nøytraliseres ved å kjøpe klimakvoter og / eller opprinnelsesgarantier for grønn strøm».

Ref. FNs guide til klimanøytralitet (sett inn fotnote) anbefales det å utarbeide klimagassregnskap etter prinsippene etter prinsippene i GHG protokollen¹ der område 1 og 2 (heretter kalt scope 1 og 2) er obligatorisk og område 3 (heretter kalt scope 3) er frivillig å rapportere på.

Hva som menes med scope 1,2,3 er vist i figuren under.

Figur 2: Scope 1,2,3 etter prinsippene i GHG protokollen (kilde MiSA)



¹ <http://www.ghgprotocol.org>

- Scope 1 er utslipp fra direkte kilder, som forbrenning av fyringsolje og drivstoff,
- Scope 2 er utslipp knyttet til bruk av strøm og fjernvarme.
- Scope 3 er indirekte utslipp knyttet til alle andre innkjøp av varer og tjenester.

Kompensering:

En del av definisjonen om klimanøytralitet er kompensering for resterende utslipp gjennom klimakvoter/opprinnelsesgarantier for grønn strøm. En klimakvote er en tillatelse til å slippe ut ett tonn CO₂ i atmosfæren. Gjennom å kjøpe dette blir det færre kvoter tilgjengelig i markedet, og man bidrar til å redusere utslippene. Ved å kjøpe opprinnelsesgarantier for grønn strøm, garanteres det for at strømmen kommer fra fornybare energikilder.

Kommunen som egen organisasjon, har anledning til å kompensere for resterende egne utslipp. Kommunen har hverken anledning til eller bør ta ansvar for å kompensere for Liersamfunnets resterende utslipp. Kommunen kan heller ikke pålegge innbyggere eller næringsliv om å gjøre dette.

Hva er tilgjengelige tall og statistikk?

SSB kom i 2016 med nye kommunefordelte klimautslippstall for årene 2009-2013. Etter dette har det også kommet tall for 2015 og 2016. Den omfatter klimagassutslipp (i CO₂-ekvivalenter²) fra ni sektorer, fordelt på 38 utslippskilder. Statistikken er både basert på nasjonale fordelte tall, og innhentede tall spesifikke for Lier.

Statistikken skal vise klimagassutslippene innenfor kommunen som geografisk område. Derfor er for eksempel utslipp fra gjennomgangstrafikk inkludert i disse tallene.

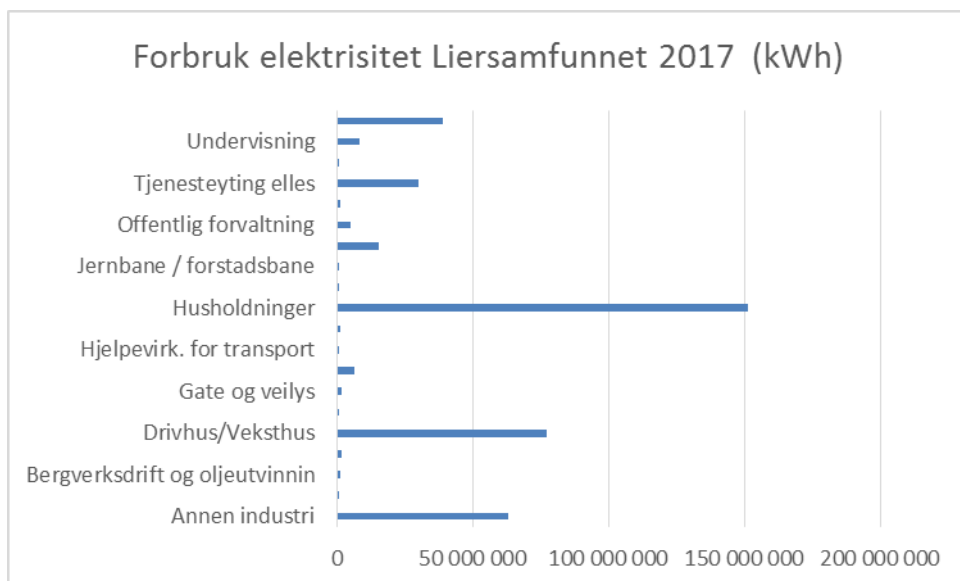
Indirekte utslipp som kommunen eller kommunens innbyggere er årsak til, utenfor kommunenes grenser, er ikke inkludert i statistikken.

Tabellen under viser utslipp fordelt på ulike sektorer (kilde SSB):

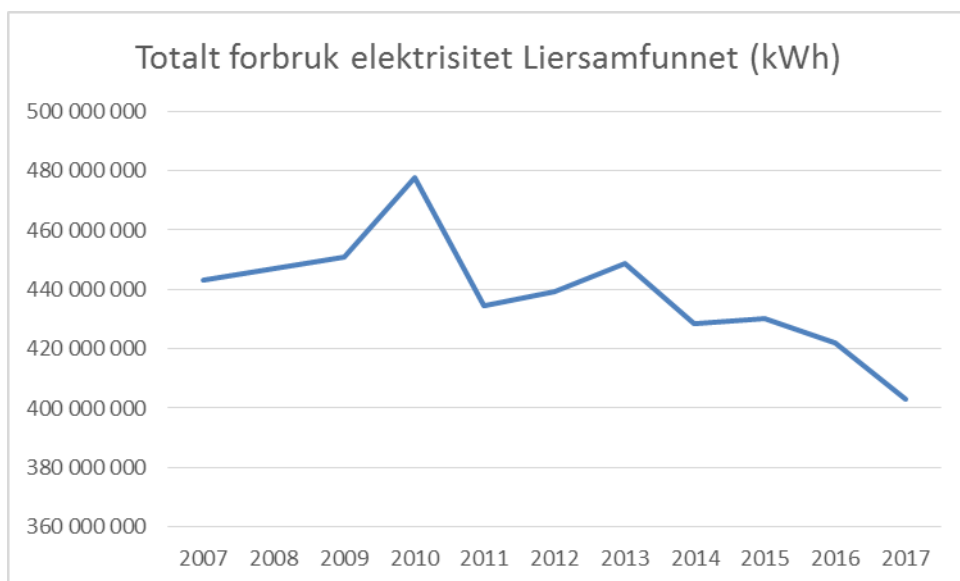
Utslipp per år (tonn CO ₂ -ekvivalenter)					
Sektor	2009	2011	2013	2015	2016
Industri, olje og gass	1843	2048	2969	3009	3686
Energiforsyning	2231	148	169	178	166
Oppvarming	10957	9488	7186	5944	2026
Veitrafikk	85594	87615	86130	87473	84409
Sjøfart	110	110	110	631	465
Annen mobil forbrenning	3547	4213	3040	2422	1923
Jordbruk	12667	12640	12349	12936	13659
Avfall og avløp	3367	4061	3801	2678	3500
Totalt	120316	120323	115752	115271	109834

² Inkluderer karbondioksid (CO₂), metan (CH₄) og lystgass (N₂O)

I tillegg mottar kommunen fra Glitre energi, oversikt over strømforbruket i Lier, fordelt på ulike sektorer. Dette er vist i figuren under:



Totalt forbruk i årene fra 2007 -2017 er vist under (kilde Glitre energi):



Forbruket i denne perioden hadde en topp i 2010 med nesten 480 GWh. Etter dette har forbruket av elektrisitet blitt redusert og var i 2017 på litt over 400 GWh.

For Lier kommunes egen virksomhet vil klimagassregnskap bli lagt frem årlig. Klimagassregnskapet for 2017 vil bli lagt frem i Miljøutvalgets møte i august.

Definisjon og delmål

Med utgangspunkt i definisjon og prinsipper om klimanøytralitet fra FNs miljøprogram, og prinsippene om utarbeidelse av klimagassregnskap i GHG-protokollen, foreslår rådmannen følgende definisjon for målet om klimanøytralt Liersamfunn:

Et klimanøytralt Liersamfunn innen 2030, er å anse som et mål på veien mot lavutslippssamfunnet.

Inkludert i målet om klimanøytralt Liersamfunn vil være utslipp fra direkte kilder, som forbrenning av fyringsolje og drivstoff innenfor kommunens grenser (scope 1) og utslipp knyttet til bruk av strøm og fjernvarme både innenfor og utenfor kommunens grenser (scope 2).

Rådmannen foreslår også et nytt delmål:

- Lier kommunes drift skal være klimanøytral i 2025.

For å nå delmålet skal det arbeides med utslippsreducerende tiltak i tråd med klima- og energiplanen. Videre skal kommunen kompensere for resterende utslipp fra 2025 gjennom klimakvoter/opprinnelsesgarantier for grønn strøm. Kompensering for gjenværende utslipp bør skje gjennom en trinnvis opptrapping frem mot 2025.

Utslipp fra Scope 3

I dag er hver nordmanns gjennomsnittlige klimafotavtrykk på rundt 12³ tonn CO₂-ekvivalenter⁴, i lavutslippssamfunnet skal dette være 1-2⁵ tonn. Så mye som rundt 80 % av klimagassutslippet hver nordmann bidrar til er knyttet til forbruk av varer og tjenester. En stor del av dette, er utslipp utenfor Liers grenser, fra produksjon og transport av varer og tjenester fra hele verden (scope 3). Dette vil fortsatt gi store globale klimagassutslipp i 2030. Noe som har bakgrunn i at fossile energikilder vil utgjøre en stor andel av verdens energibruk også fremover.

Redusert forbruk er det som har direkte innvirkning på utslippet også i et kort tidsperspektiv. En viktig oppgave for kommunen er å arbeide for økt bevissthet blant forbrukerne om sammenhengen mellom klimagassutslipp og forbruk. Her har kommunen ingen direkte virkemidler, men må kontinuerlig arbeide med holdningsskapende og tilretteleggende tiltak.

Videre er det ikke mulig å måle endringer i scope 3 for innbyggere og næringsliv i Lier kommune. På bakgrunn av dette tas ikke scope 3 med i målet om et klimanøytralt Liersamfunn, men følges opp med tiltak i tråd med det som er beskrevet over.

Hovedsatsningsområder for måloppnåelse

³ Ref. MISA 2014

⁴ Inkluderer karbondioksid (CO₂), metan (CH₄) og lystgass (N₂O)

⁵ Nivå for å unngå mer enn 1,5 – 2 graders oppvarming.

For å nå målet om et klimanøytralt Liersamfunn må virkemidlene tas i bruk på en best mulig måte. Det må være et høyt klimafokus i arealplanleggingen, det må satses på grønn mobilitet og næringslivet må engasjeres til klimainnsats.

Klimafokus i arealplanleggingen.

I energi- og klimaplanen er et av målene under kapittel 4.3.1 Areal og transport:

«Ta i bruk arealplanleggingen som et aktivt verktøy for å bidra til redusert klimagassutslipp, økt energieffektivitet og økt lokal fornybar energiproduksjon.»

Det må bygges på de stedene der transport kan gjennomføres i størst mulig grad med grønn mobilitet. Utbygging på bilbaserte steder bygger ikke oppunder målsettingen. Den langsiktige arealstrategien med boligutbygging utenfor de største lokalsamfunnene, som i stor grad vil være bilbasert, bør vurderes i lys av dette.

Økt energieffektivisering er fortsatt viktig både å gjøre husene som er der i dag mer energieffektive og sørge for at det som bygges blir så energieffektivt så mulig. Med ny teknisk forskrift (TEK 17) har de nasjonale kravene kommet langt for å bygge energieffektive hus. For eksisterende boliger har ikke kommunen direkte virkemidler, men kommunen bør legge til rette for at innbyggerne både sparer penger og energi gjennom energieffektiviseringstiltak i egne boliger. Det gjennomføres nå en prøveordning for energirådgivning i bolig, som vil evalueres i løpet av høsten 2018.

Fornybar energiproduksjon innenfor kommunens grenser gir et positivt bidrag til utslippsregnskapet. Kommunen bør legge til rette for at innbyggere og næringsliv lett kan gjennomføre slike tiltak.

Grønn mobilitet.

Grønn mobilitet kjennetegnes ved fokus på redusert transportbehov og prioritering av gange, sykkel og kollektiv fremfor bil. Høy kvalitet på bærekraftige løsninger og tilrettelegging er sentralt. Deleløsninger som blant annet bildeling prioriteres fremfor privat eierskap til kjøretøy og infrastruktur. Sømløse reisekjeder fra A til Å, og multimodale (skifte mellom flere reisemiddel på en reise) reiser står sentralt.

Satsingen på grønn mobilitet i Lier, må ikke bare gjelde de sentrale områdene, men også hvilke tiltak som tilrettelegger for mer grønn mobilitet også i de mindre sentrale områdene. Arbeidet kan organiseres gjennom lokale grønne mobilitetsplaner med bred involvering fra skole, innbyggere og foreninger lokalt. Tiltakene kan være ulike fra store til små steder. Dette gjelder både persontransport og varetransport.

Engasjere næringslivet.

Målsettingen om klimanøytralt Liersamfunn, kan bare nås om også innbyggere og næringsliv engasjerer seg. I energi- og klimaplanen er det tiltak med hensikt å oppfordre innbyggere og å engasjere næringsliv til klimainnsats.

Om kommunen og næringslivet står sammen om å redusere klimagassutslipp vil dette også kunne påvirke innbyggerne til å gjøre det samme. Muligheter for å få til konkrete prosjekter må sees nærmere på i tett samarbeid med næringslivet.

Klimanøytralt Liersamfunn – målbarhet

Som en oppfølging av energi- og klimaplanen tar klimanøytralt Liersamfunn utgangspunkt i klimagassutslipp fra Liers innbyggere, næringsliv og kommunens virksomhet. Måloppnåelsen vil bli vurdert ut ifra SSBs kommunefordelte klimastatistikk og tall for elektrisitetsforbruk fra Glitre Energi.

Project Zero – Sønderborg

Et eksempel på hvordan man har engasjert næringslivet er i Sønderborg kommune i Danmark. Her er det etablert et eget prosjekt med mål om at Sønderborgsamfunnet skal være et CO₂-nøytralt samfunn innen 2029.

Les mer om prosjektet her:
<http://www.projectzero.dk/da-DK/TopPages/Om-ProjectZero/Hvad-er-ProjectZero->

Tall for veitrafikk vil bli vurdert sammen med statistikk som SSB fører over kjørte km for kjøretøy registrert (via eier) i Lier kommune, samt de nasjonale reisevaneundersøkelsene som gjennomføres hvert 4. år. Utslipp fra veitrafikken i SSBs statistikk bli korrigert for gjennomgangstrafikk så langt det er hensiktsmessig/mulig.

Med utgangspunkt i dagens europeiske energimarked, som Norge er en del av, vil forbruk av elektrisitet i Lier, medføre utslipp av klimagasser i Europa. Et mål om klimanøytralt Liersamfunn vil også være avhengig at den europeiske energimiksen får en mye høyere andel av fornybare energibærere enn i dag.

Fornybar energiproduksjon innenfor kommunens grenser vil telle positivt i utslippsregnskapet. Det må følges opp at dette blir ivaretatt i statistikken til SSB eller legge dette til.

Delmålet for kommunens virksomhet vil bli målt ut i fra kommunens eget klimagassregnskap.

Forholdet til tiltakene i energi- og klimaplanen.

Målsettingen om klimanøytralt Liersamfunn strekker seg til 2030. Dagens energi- og klimaplan går til 2020. Strategi for å nå målet om klimanøytralt Liersamfunn innebærer derfor også tiltak nødvendigvis utover energi- og klimaplanperioden.

Det skal fortsatt arbeides for gjennomføring av alle tiltak i energi- og klimaplanen.

Videre oppfølging av målsettingene

Klimagassregnskap for Lier kommunes virksomhet legges frem i miljøutvalgets møte i august, sammen med status for gjennomføring av tiltakene i Energi- og klimaplanen. Det vil vise status for kommunens egne klimagassutslipp. Kompensering for gjenværende utslipp bør skje gjennom en trinnvis opptrapping, og vil bli vurdert allerede i handlingsprogrammet for 2019-2022. Rådmannen vil utføre en scenarieanalyse for å se hvilke utslippsreduksjoner som kan oppnås for Liersamfunnet gjennom ulike tiltak. Rådmannen vil legge denne frem innen 1. kvartal 2019.

Rådmannens vurdering

Rådmannen mener det er behov for å klargjøre hvordan målsetningen om klimanøytralt Liersamfunn 2030 skal operasjonaliseres og følges opp. Rådmannen mener det kan være et godt delmål om at Lier kommunes drift skal være klimanøytral innen 2025, for på den måten å gå foran med et godt eksempel. Det foreslås at delmålet besluttet endelig gjennom HP 2019-22, og at det samtidig gjøres en vurdering av en trinnvis opptrappingsplan for å håndtere kostnadene knyttet til delmålet. Videre at det gjennomføres scenarioanalyse for å se hvilke utslippsreduksjoner som kan oppnås for Liersamfunnet med ulike tiltak. Rådmannen mener også det er prinsipielt viktig med et høyt klimafokus i arealplanleggingen, og at det må satses tydelig på grønn mobilitet og at næringslivet må næringslivet engasjeres gjennom konkrete samarbeidsprosjekter.