

**Oppdragsnavn:** Kunnskapsgrunnlag Lillestrøm kommune  
**Oppdragsnummer:** 622919-01  
**Utarbeidet av:** Hogne Nersund Larsen  
**Dato:** 01.04.2019  
**Tilgjengelighet:** Åpen

## NOTAT klima

---

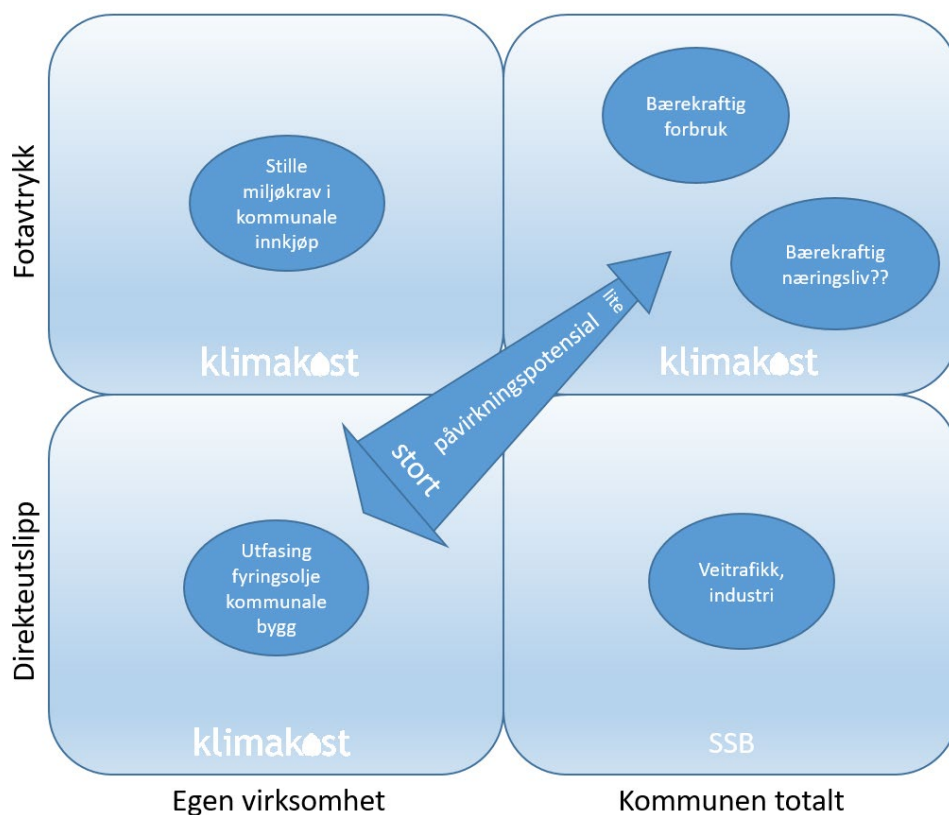
<b>1. BAKGRUNN .....</b>	<b>2</b>
<b>2. KLIMAGASSUTSLIPP EGEN VIRKSOMHET .....</b>	<b>4</b>
<b>3. KLIMAGASSUTSLIPP SAMFUNN .....</b>	<b>5</b>
3.1. Skedsmo .....	5
3.2. Fet .....	6
3.3. Sørumsand .....	7
<b>4. DISKUSJON OG ANBEFALINGER .....</b>	<b>8</b>

## 1. BAKGRUNN

Klima blir av mange oppfattet som vår tids største utfordring. Fra å være hovedsakelig fokusert på utslipp fra transport og industri, er klima og miljøbidrag nå blitt en naturlig del av alt planarbeid. For en kommune har klima og miljøarbeid ofte en todeling: bidraget fra egen virksomhet gjennom kommunens tjenesteytelse, og bidraget en kommune har for å redusere klimabidraget til samfunnet.

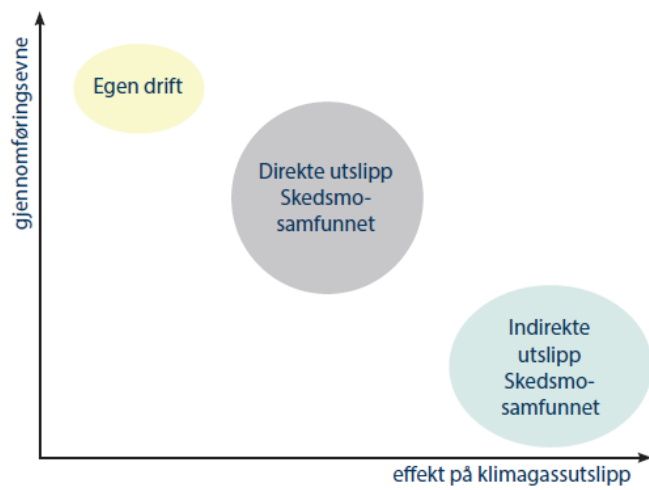
I tillegg ønsker mange kommuner nå å ha fokus på også indirekte utslipp, altså klimagassutslipp som skjer en annen plass – også utland – som følge av f.eks. varekjøp. Dette er kanskje spesielt viktig for kommunen selv som kan påvirke dette gjennom å stille miljøkrav i sine anskaffelser. Analyser viser at på egen virksomhet så er direkte utslipp nå bare omtrent 5% av det totale klimafotavtrykket.

I Figur 1 så er disse to dimensjoner illustrert og eksemplifisert, og vi foreslår bruke dette som basis i videre arbeid for beregninger av klimabidrag.



**Figur 1:** Systemgrenser for klimaarbeid i en kommune

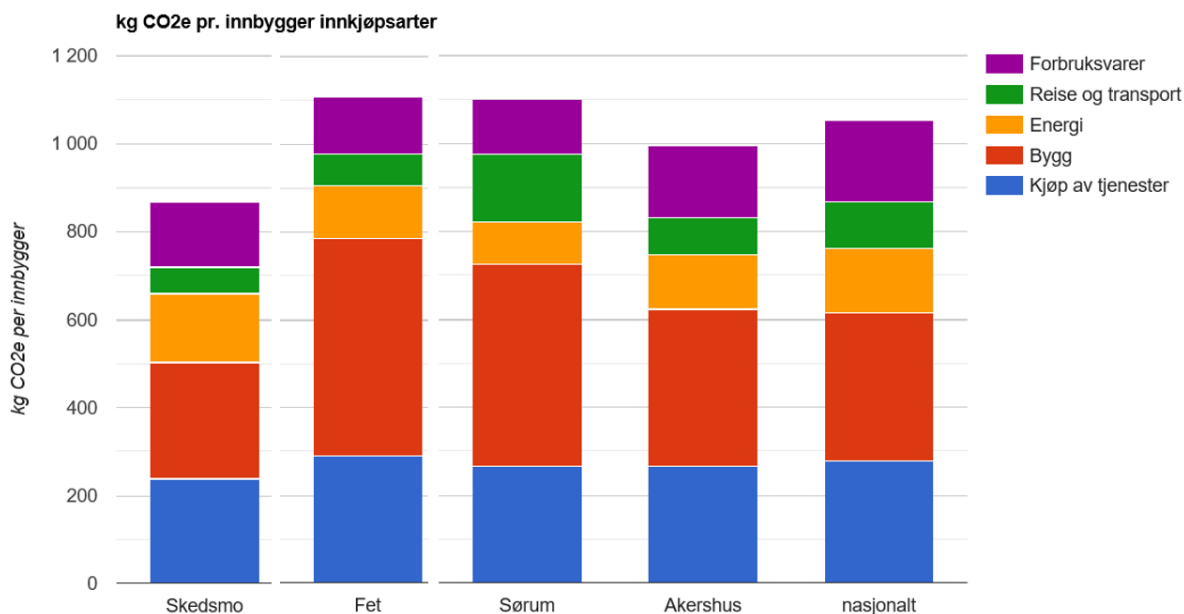
Systemgrensene over sammenfatter med de Skedsmo kommune benytter i sin energi og klimahandlingsplan.



**Figur 2:** Systemgrensefigur fra Skedsmo sin energi og klimahandlingsplan 2016-2020

## 2. KLIMAGASSUTSLIPP EGEN VIRKSOMHET

Ifølge Asplan Viak sin klimakostmodell<sup>1</sup> så er klimagassutslipp for egen virksomhet var i 2017 på 78,4 kilotonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter (ktCO<sub>2</sub>e.), fordelt på Skedsmo (46,2 ktCO<sub>2</sub>e.), Fet (12,8 ktCO<sub>2</sub>e.) og Sørumsund (19,4 ktCO<sub>2</sub>e.). Per innbygger ligger Skedsmo relativt lavt, mens Fet og Sørumsund ligger noe høyere enn både snitt for fylket og nasjonalt. Det er spesielt klimagassutslipp knyttet til bygg som varierer, noe som kan tyde på mer investeringer i nye bygg og anlegg i Fet og Sørumsund i denne perioden.



**Figur 3:** Klimafotavtrykk egen virksomhet

Vi ser altså at for en gjennomsnittlig kommune så utgjør bygg og energi typisk rundt halvparten av klimafotavtrykket til kommunenes egen virksomhet. Dette blir derfor et naturlig fokusområde. Spesielt tre bidrag her bør ha fokus: 1) utslippsfrie byggeplasser, 2) klima og miljøvennlig materialbruk, og 3) ambisiøse energikrav til bygg

Også innkjøp av varer og tjenester har et betydelig klimafotavtrykk. Her har kommunen en mulighet til å stille miljøkrav, som ikke bare reduserer kommunenes eget klimafotavtrykk, men også er med på å fremme leverandører med høye klima og miljøprestasjoner.

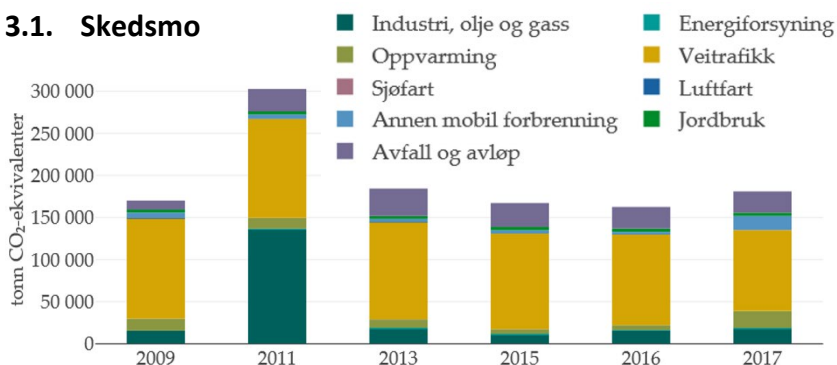
<sup>1</sup> [www.klimakost.no](http://www.klimakost.no)

### 3. KLIMAGASSUTSLIPP SAMFUNN

Klimagassutslipp på samfunnsnivå blir nå årlig rapportert av Miljødirektoratet<sup>2</sup>. Dette er alle klimagassutslipp som skjer innen de ulike kommunenes geografiske grenser. Som vi ser så dominerer veitrafikk klimagassutslipp i for både Skedsmo, Fet og Sørum. Vi ser imidlertid en reduksjon av dette bidraget over tid. Sørum har også en viktig andel av sine utslipp knyttet til jordbruk. Alle tre har også klimagassutslipp per innbygger på drøyt 3 tonn CO<sub>2</sub>e. Til sammenligning er det totale klimafotavtrykket til en husholdning på typisk 8-10 tonn CO<sub>2</sub>e (ekskl. offentlige tjenester). Dette betyr at man da en nettoimportør av klimagassutslipp gjennom sitt forbruk av varer og tjenester, og utslipp utenfor sine geografiske grenser (eksempelvis flyreiser til utland).



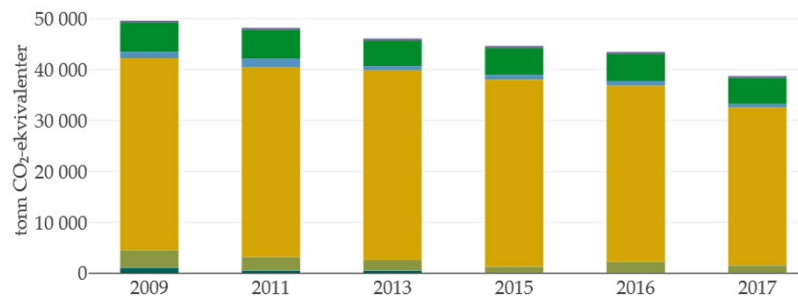
#### 3.1. Skedsmo



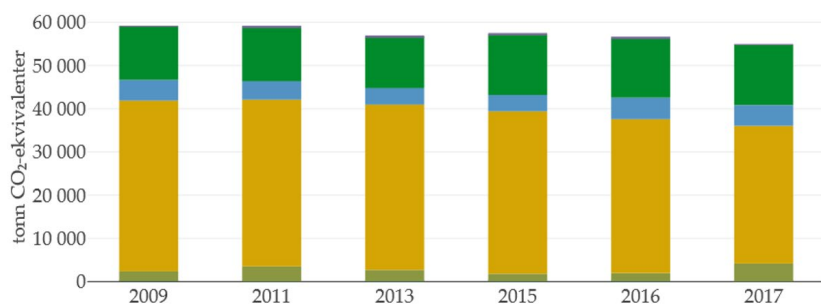
Figur 4: Klimafotavtrykk til en gjennomsnittlig husholdning i Norge

<sup>2</sup> <https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/klimagassutslipp-kommuner/>

### 3.2. Fet



### 3.3. Sørumsdal



Figur 5: Fordelinger av samfunnsutslipp (geografisk klimagassinventar) per kommune

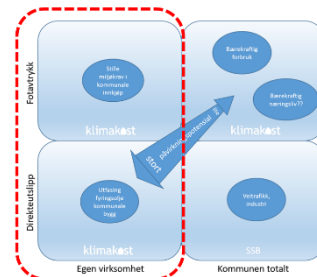
## 4. DISKUSJON OG ANBEFALINGER

Vi foreslår følgende fokus i videre klimaarbeid

### 1) Fokus på klimafotavtrykk av egen virksomhet, 78,4 kt CO<sub>2</sub>e.

Her har kommunen stor påvirkningskraft til å ikke bare redusere sitt eget klimafotavtrykk, men også å benytte sin innkjøpsmakt til å vri leverandører i en mer klimavennlig retning. Klimavennlige og bærekraftige kommunale bygg bør ha en spesiell fokus. Mulig tiltak:

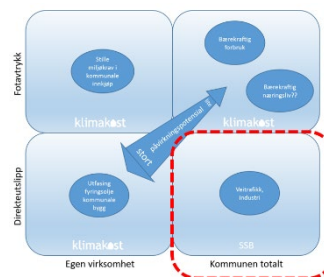
- Svært høye klima, miljø og energikrav ved nye bygg
- Krav om miljøsertifisering av leveredører og tjenester
- Spesifikke krav på utvalgte viktige varekjøp, eksempelvis matvarer
- Fase ut alle fossile kjøretøy underlagt kommunens virksomhet



### 2) Veitrafikk, 160 kt CO<sub>2</sub>e.

For de direkte samfunnsmessige klimagassutslippene så dominerer veitrafikk. Her har kommunen mange viktige tiltak for å påvirke:

- Legge til rette for områdeutvikling / fortetting som minker behov for bruk av bil
- Legge til rette for bruk av kollektive løsninger
- Legge til rette for innfasing av lavutslipp og el-biler
- Restriksjoner i form av parkering / veiprisering



### 3) Fotavtrykk egen innbyggere, 750 kt CO<sub>2</sub>e.

Dette er det høyeste bidraget i alle kommuner som ikke har betydelig industriutslipp. Dette er klimafotavtrykket til alt en husholdning kjøper inn. Viktige bidrag er matvarer, bolig og energi, samt transport. Veitrafikk er dekt i punkt 2, men punkt 3 inkluderer også reiser ut av de geografiske systemgrensene, eksempelvis flyreiser. Selv om dette er det høyeste bidraget er det kanskje her det er vanskeligst å gjøre store endringer. Som kommune er det allikevel flere element som er viktige:

- Legg opp til bærekraftig utbygging og livstiler i utvikling av nye områder
- Påvirke forbruk til å bli mer tjenestebasert fremfor materialbasert. Tilgang på opplevelser, adgang friluftsområder, parker etc. Kan også påvirke behov for reise.
- Være en pådriver for mer klimavennlig, lokal, sesongbaserte, vegetarisk mat.
- Legge til rette for mer ombruk og forbruksreducerende tiltak. Gode gjenbrukstorg, verksteder, delingsordninger.

