

# Innkjøp av klimaløsninger – Klima Østfolds tjeneste, erfaringer og tips



Erik Gathen

Prosjektleder, innkjøp av klimaløsninger

Klima Østfold

- Et samarbeid mellom Østfoldkommuner, Østfold fylkeskommune og Fylkesmannen i Oslo og Viken

## ▶▶ Agenda



- Prosjekt «innkjøp av klimaløsninger» - hva, hvordan og erfaringer
- Eksempler på prosjektbistand i anskaffelser
  - Kjøp og leasing av kjøretøy (Østfold fylkeskommune)
  - Persontransportanskaffelse (Fredrikstad kommune)
  - Fossilfri anleggsdrift: Gang- og sykkelvei (Fredrikstad kommune)
- Elbil- og elsykkeldeling (Halden kommune)

# ▶▶ Prosjekt «innkjøp av klimaløsninger»: Formålet med prosjektet



- Bistå kommuner og fylkeskommune med klimaråd i planlegging og gjennomføring av offentlige anskaffelser for å realisere gode klimaløsninger
- Samle erfaringer og spre kunnskap som kommuner og andre kan dra nytte av



# ►► Prosjekt: «innkjøp av klimaløsninger»: Samarbeidspartnere og oppbygging



- Samarbeid mellom Klima Østfold, Vestfold Klima- og Energiforum og Difi
- 2-åring prosjekt – varighet til mai 2020
- Finansiert av Klimasats, Østfold fylkeskommune og egeninnsats fra kommuner
- Tilbud til alle kommuner i Østfold og Vestfold

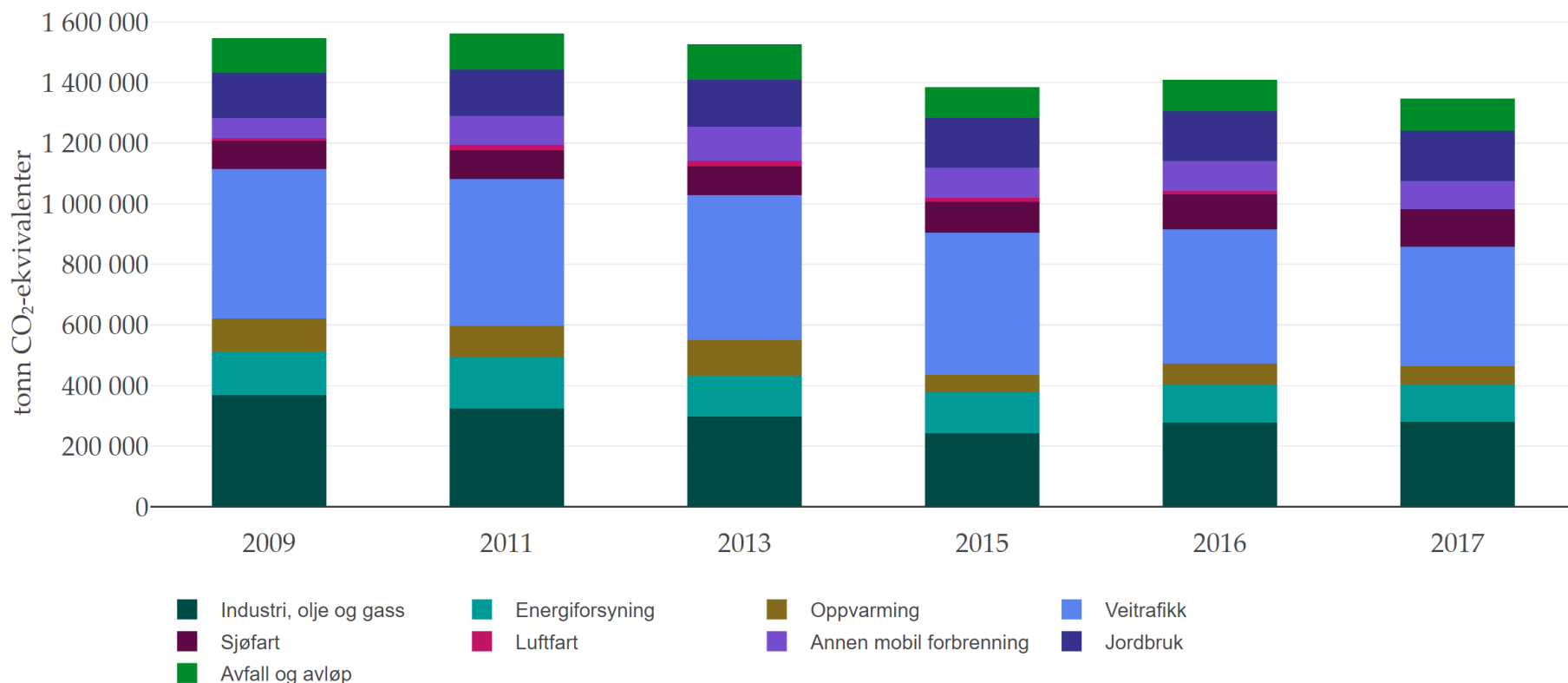




# Prosjekt: «innkjøp av klimaløsninger»: Fokusområder



- Kjøretøy og transportintensive varer og tjenester
  - Fokus på drivstoffene elektrisitet, hydrogen og biogass
- Klimagassutslipp i Østfold



# ►► Prosjekt «innkjøp av klimaløsninger»: Eksempler på bistand



- Gjøre bakgrunnsreseach
- Gå i dialog med leverandører
- Leverandørkonferanser
- Undersøke ladeinfrastruktur og fyllestasjoner
- Behovskartlegging og sammenligning av teknologier
- Utarbeide kravspesifikasjoner og tildelingskriterier
- Osv

# ▶▶ Suksesskriterier for gode innkjøp av fossilfrie transportløsninger



1. Forankring av klima og miljø i kommunale planer og innkjøpsstrategier

2. Sette av tid og ressurser til forarbeid

- God planleggingsfase kan gjøre det mulig å stille konkrete minimumskrav og unngå vekting

## ►► Tips til forarbeid av en anskaffelse



- Undersøk hva som finnes av tilgjengelig teknologi og infrastruktur for transporten av den aktuelle varen/tjenesten
- Gå i dialog med markedet for å få konkrete innspill til kravspesifikasjoner og tildelingskriterier
  - Leverandørkonferanser
  - Kravspesifikasjon på høring
- Se til anskaffelser i andre kommuner med ambisiøse kravspesifikasjoner og/eller tildelingskriterier





# Eksempler på prosjektbistand i anskaffelser

## ▶▶ Eksempel 1: Kjøp og leasing av kjøretøy i Østfold fylkeskommune

Dynamisk innkjøpsordning:

- Leverandører pre-kvalifiserer seg i ordningen
- Ved behov for kjøretøy gjennomføres minikonkurranse mellom pre-kvalifiserte leverandører
- Leverandører kan kvalifisere seg i hele perioden



Foto: Østfold fylkeskommune

## ▶▶ Eksempel 1: Kjøp og leasing av kjøretøy i Østfold fylkeskommune



- Noen fordeler med dynamisk innkjøpsordning:
  - Kan vurdere behovet før avrop
  - Kan tilpasse kravspesifikasjonen til hvert enkelt avrop
  
- Utdrag fra konkurransegrunnlaget:

Oppdragsgiver skal etablere en dynamisk innkjøpsordning på kjøp og operasjonell leasing av kjøretøy som i hovedsak drives med el, biogass eller hydrogen. En del av konkurransene vil kunne etterspørre kun kjøretøy med de nevnte drivlinjene. Der det mangler ladeinfrastruktur, fyllestasjoner eller ikke dekker oppdragsgivers behov vil det bli etterspurt kjøretøy på fossilt drivstoff. Kjøretøy som vil anskaffes er primært, men ikke begrenset til:

## ▶▶ Eksempel 1: Kjøp og leasing av kjøretøy i Østfold fylkeskommune



- Rutine for kjøp og leasing av kjøretøy i Østfold fylkeskommune (hovedpunkter):
  1. Ta kontakt avtaleansvarlig på Innkjøpsseksjonen
  2. Vurder behovet for nytt kjøretøy
  3. Vurder elkjøretøy
  4. Vurder biogasskjøretøy
  5. Hva gjør jeg hvis elkjøretøy ikke løser mitt behov og det ikke er biogassfyllestasjon i området?
- Hele rutinen finnes [her](#)

## ▶▶ Eksempel 2: Persontransport-anskaffelse i Fredrikstad kommune

- Rammeavtale for levering av persontransport
  - Hovedtyngden av oppdraget er kjøring av skoleelever og barnehagebarn samt eldre til og fra dagsenter/hjem/institusjon
- Gjennomførte leverandørkonferanse med fokus på:

**Hva kan Fredrikstad kommune gjøre for at det skal bli enklere å gå over til fossilfrie kjøretøy?**



## ▶▶ Eksempel 2: Persontransport-anskaffelse i Fredrikstad kommune

- På leverandørkonferansen presenterte kommunen mulighetene og ønsket tilbakemelding på mulige tiltak:
  - Støtte til kjøp av elbil?
  - Støtte til etablering av ladestasjoner (hurtigladere/hjemmeladere)?
  - Støtte til etablering av fyllestasjoner for biogass?
  - Støtte til antall kilometer kjørt med elbil?
  - Andre muligheter?



## Eksempel 2: Persontransport-anskaffelse i Fredrikstad kommune

- Har jobbet mye for at kommunen skal kunne tilby hurtigladere prioritert for taxi og støtte til hjemmeladere:
  - Funnet egnet lokasjon for hurtigladere prioritert for taxi og forankret vedtak i kommunen
  - Innhentet kostnadsestimater for etablering og drift
  - Sikret midler til tiltaket (500 000 NOK fra kommunens klimafond og det er søkt om 500 000 NOK Klimasatsmidler fra Miljødirektoratet)





## Eksempel 2: Persontransport-anskaffelse i Fredrikstad kommune

- Konkurransen kunngjort 29.05.2019
- Utdrag fra konkurransen:



### 6.1 Etablering av hurtig- og lynlader med prioritet for drosjer (Svar er påkrevd)

Ett tiltak for å stimulere til overgang til elektriske drosjer er at det etableres én hurtiglader og én lynlader som skal være prioritert for drosjer. Laderne vil være sentralt plassert i Fredrikstad sentrum.

Prioritet betyr at drosjer skal ha førsteprioritet på ladeinfrastruktur for å unngå ladekø og sikre forutsigbarhet. Oppdragsgiver forplikter seg til å ha etablert laderne innen 1.8.2020.

Effekt for hurtiglader vil være minimum 50 kW. Effekt for lynlader vil være minimum 150 kW.

Forutsetningen for at slike ladere skal bli etablert, er at valgt leverandør forplikter seg til en opptrappingsplan for et *minimum* antall elektriske drosjer i avtaleperioden. Dersom leverandør ikke vil forplikte seg til denne opptrappingsplanen, vil ladere ikke bli etablert.

#### Opptrappingsplan

- Innen 1.8.2020: leverandør skal ha minimum 5 helelektriske drosjer i oppdrag for Fredrikstad kommune.
- Innen 1.8.2021: leverandør skal ha minimum 13 helelektriske drosjer i oppdrag for Fredrikstad kommune.
- Innen 1.8.2022: leverandør skal ha minimum 22 helelektriske drosjer i oppdrag for Fredrikstad kommune.
- Innen 1.8.2023: leverandør skal ha minimum 35 helelektriske drosjer i oppdrag for Fredrikstad kommune.

#### Dokumentasjonskrav

Tilbyder skal beskrive kjøretøyparken som skal brukes i oppdrag for Fredrikstad kommune i vedlegg 4 Kjøretøy. Utfylt skjema vil også bli brukt i evalueringen av kriteriet miljø og klima.



## ▶▶ Eksempel 2: Persontransport-anskaffelse i Fredrikstad kommune



### 6.2 Økonomisk støtte til hjemmeladere (Svar er påkrevd)

Et annet tiltak for å stimulere til overgang til elektriske drosjer er å sikre mulighet for hjemmelading. Oppdragsgiver tilbyr økonomisk støtte til dette.

Leverandør kan motta økonomisk støtte fortløpende i kontraksperioden for de 10 første helelektriske kjøretøyene i oppdrag for Fredrikstad. Den økonomiske støtten skal brukes til å etablere hjemmeladepunkt. Støtten er begrenset til kr 10 000 per hjemmelader. Faktiske kostnader knyttet til etablering av hurtig- og lynlader beskrevet i punkt 6.1 vil avgjøre om økonomisk støtte til hjemmeladere kan utvides til flere enn 10 kjøretøy.

### 6.4 Krav til kjøretøy for å tilfredstille tiltakene beskrevet i punkt 6.1 og 6.2 (Svar er påkrevd)

Krav for begge tiltakene er at kjøretøyene som oppgis skal benyttes i oppdrag for kommunen. Kjøretøyene skal være det primære kjøretøyet som brukes til oppdraget. Reservebiler godtas ikke. Oppdragsgiver vil kun unntaksvis godta at fossilt kjøretøy benyttes og gyldig unntak vil kunne være at elektrisk hovedkjøretøy er ødelagt, på verksted eller lignende.

Leverandørs utfylling av vedlegg 4 Kjøretøy vil være forpliktende i avtaleperioden. Dersom leverandør ikke oppfyller planen som fremkommer av skjema, vil det anses som mislighold av avtalen.



# Eksempel 2: Persontransport-anskaffelse i Fredrikstad kommune



- Tildelingskriterie:

Motorteknologi	Drivstoff	Poeng 0-10	Tilbyder skal angi antall kjøretøy som vil bli gjort med denne type drivstoff
<b>Konvensjonelle drivstoff</b>			
Diesel- og bensinmotor og hybrider (batteri < 25 kWh) Euro 6/VI	Konvensjonell diesel og bensin	0	
Gassmotor Euro 6/VI	Naturgass	0	
Gassmotor Euro 6/VI	Kombinasjon naturgass og biogass	2,5	
Hybrider (batteri ≥ 25 kWh) Euro 6/VI	Konvensjonell diesel/bensin og elektrisk	5	
<b>Konvensjonelle biodrivstoff</b> Konvensjonelle biodrivstoff (1. generasjon) fremstilles av råstoff som også kan brukes til å produsere mat eller dyrefôr (landbruksvekster).			
Dieselmotor Euro 6/VI tilpasset ED 95	ED 95 Bioetanol (konvensjonelt)	4	
Dieselmotor Euro 6/VI	B100 (konvensjonelt)	2	
Dieselmotor Euro 6/VI	HVO 100 (konvensjonelt)	2	
<b>Avansert biodrivstoff</b> Avansert biodrivstoff (2. generasjon) framstilles av rester og avfall, fra næringsmiddelindustri, landbruk eller skogbruk. Slike avanserte biodrivstoff har lavere risiko for indirekte arealbruksendringer.			
Dieselmotor Euro 6/VI tilpasset ED 95	ED 95 Bioetanol (avansert)	9	
Dieselmotor Euro Euro 6/VI	B 100 (avansert)	4	
Dieselmotor Euro Euro 6/VI	HVO 100 (avansert)	4	
Gassmotor Euro Euro 6/VI	Biogass (avansert)	9,5	
<b>Nullutslippsteknologi</b>			
Batterielektrisk	Hydrogen	10	
	Elektrisitet	10	

Utgangspunkt for skjemaet er drivstoffmatrisen som er utarbeidet av Difi, Miljødirektoratet og Transportøkonomisk institutt. Matrisen er tilgjengelig på Difi sine nettsider: <https://www.anskaffelser.no/verktoy/veiledere/drivstoffmatrise-tunge-koyretoy>

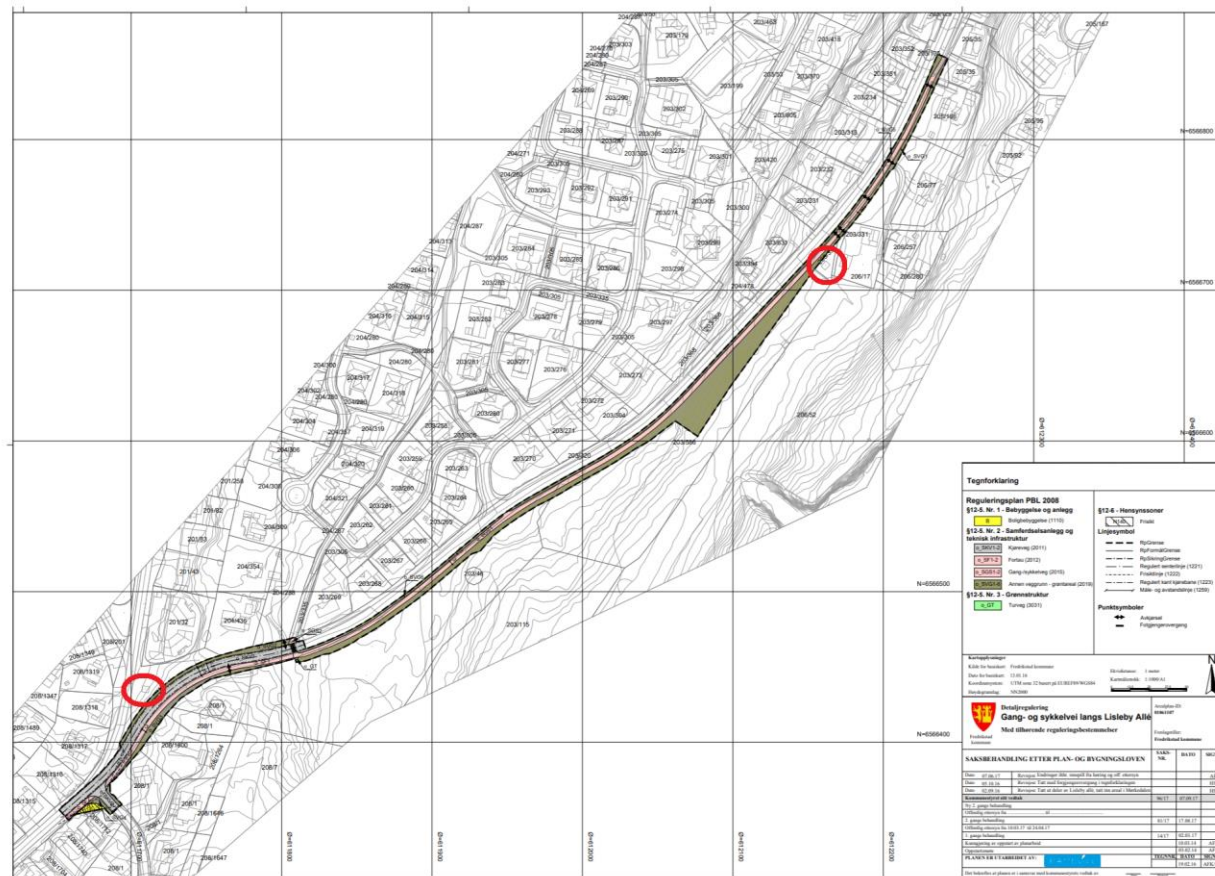
## ▶▶ Eksempel 3: Fossilfri anleggsdrift i Fredrikstad kommune

- Skal bygge 800 meter gang- og sykkelvei langs Lisleby allé i Fredrikstad
- Anskaffelsen fremdeles i tidligfasen; planlagt dialogkonferanse i august
- Kan bli første fossilfrie anleggsdriften i Østfold
- Ønsker flest mulig maskiner og kjøretøy over på el, biogass og hydrogen



# Eksempel 3: Fossilfri anleggsdrift i Fredrikstad kommune

- Gode forutsetninger for fossilfri anleggsdrift:
  - Antatt at kun et begrenset antall maskiner er nødvendig for oppdraget. Mange tilgjengelige på elektrisitet
  - To trafoer langs traséen med tilgjengelig kapasitet
  - Fyllestasjon for biogass i nærheten





# Elbil- og elsykkeldeling i Halden kommune

## ▶▶ Elbil- og elsykkeldeling i Halden

- Kommunen leier 20 – 40 fossilfrie biler innenfor ordinær arbeidstid til tjenestereiser for ansatte fra en leverandør
- Bilene leies ut til innbyggere på ettermiddager og i helger
- Kommunen har også kjøpt elsykler til samme ordning
- Offentlig anskaffelse
- Stor overføringsverdi til andre kommuner



Foto: Elbilforeningen

# ▶▶ Elbil- og elsykkeldeling i Halden

Tre hovedfordeler:

1. Redusert klima- og miljøbelastning
  - Fossilfrie biler og sykler erstatter fossile biler
2. Mindre sosiale forskjeller mellom innbyggere
3. Økonomisk gevinst for kommunen
  - Finansiert med midler budsjettert til kjøregodtgjørelse og elbillading



Foto: Halden kommune

# ▶▶ Elbil- og elsykkeldeling i Halden



## Innhold

1.0 Prosjektbeskrivelse .....	2
2.0 Fordeler.....	2
2.1 Klima og miljø.....	2
2.2 Sosiale forskjeller mellom innbyggerne.....	3
2.3 Økonomisk overskudd.....	3
2.4 Øvrige fordeler.....	3
3.0 Gjennomføringen av prosjektet.....	4
3.1 Prosessen steg for steg.....	4
3.2 Finansiering.....	5
4.0 Barrierer og suksesskriterier – tips til andre kommuner.....	5
4.1 Nødvendige avklaringer.....	5
4.2 Generelle tips.....	6

- Klima Østfold lager infoskriv:

- Hva er det
  - Hvorfor er det bra
  - Hvordan gjennomførte Halden
  - Oppskrift/tips ved implementering i andre kommuner
- 
- Stort spredningspotensial og overføringsverdi
    - Mulig felles innkjøp?



Takk for oppmerksomheten

**BLI  
OPPLYST**

Grønn bevissthet  
og effektive tiltak

**KLIMA  
ØSTFOLD .no**  
▶▶ TID FOR HANDLING

**KLIMA  
ØSTFOLD**

▶▶ TID FOR HANDLING

**Erik Gathen**

Prosjektleder, innkjøp av klimaløsninger

Klima Østfold

- Et samarbeid mellom Østfoldkommuner, Østfold fylkeskommune og Fylkesmannen i Oslo og Vik

Epost: [eriber4@ostfoldfk.no](mailto:eriber4@ostfoldfk.no)

Tlf: 93 49 03 31