

Oppdragsgivers spesifikasjon

BME FOR 2026-04

Klimastyring etter kostnadseffektivitet

1 Avtalen gjelder

Utarbeide verktøy for utslippsberegninger og framskrivning av klimagassutslipp; og for kostnadseffektivitetsanalyser av klimatiltak. Dette er en fastprisavtale. Totalpris for oppdraget er NOK 720 000 eks. mva.

2 Formål

Formålet med oppdraget er å:

- 1) Utvikle et verktøy for **framskrivninger av klimagassutslipp** og **systematisk estimering av utslippseffekter** av klimatiltak, sammenlignet med referansebane (nullalternativ).
- 2) Utvikle et verktøy for å estimere **bedriftsøkonomiske tiltakskostnader** og **samfunnsøkonomiske tiltakskostnader** av klimatiltak (NOK / sparte tonn CO₂e), inklusive tilleggseffekter.

3 Nærmere om oppdraget

a. Bakgrunn

Bergen kommune har fått støtte fra klimasats for å integrere kostnadseffektivitetsvurderinger i klimabudsjettet. [Klimasatssøknaden](#) er bakgrunnen for oppdraget.

b. Oppdragets innhold

Oppdragsgiver for oppdraget er Bergen kommune. Oppdraget inngår i et større prosjekt med flere kommuner. Prosjektleder i Bergen kommune er hovedkontakt for oppdraget.

- Oppdraget skal oppfylle kravene som Miljødirektoratet stiller i tilsagnet til klimasatsstøtte (se tilsagnsbrevet under punkt *h*) [lenker og vedlegg](#)).
- Oppdragstakers **hovedoppgaver** er å:
 - Utarbeide et verktøy for **framskrivning av klimagassutslipp** og **systematisk estimering av utslippseffekter** av klimatiltak, sammenlignet med en referansebane for Bergen kommune. Innsamling og bearbeiding av data inkludert.
 - Utarbeide et **verktøy** for estimering av **samfunnsøkonomisk kostnadseffektivitet** fra klimatiltak, inkludert tilleggseffekter; og **bedriftsøkonomisk kostnadseffektivitet** for kommunen. Innsamling

og behandling av data for Bergen kommune skal inngå i oppdraget, men verktøyet skal være åpent, slik at flere kommuner kan legge inn sine egne data og bruke det til sine klimabudsjett.

c. **Presiseringer knyttet til oppdragets innhold**

- Detaljnivå for kostnadseffektivitetsvurderinger:
 - Formålet med kostnadseffektivitetsverktøyet er å vise trender og sammenligne kostnadseffektivitet mellom sektorer og tiltak i klimabudsjettet, heller enn konkrete kostnadsanslag.
 - For bedriftsøkonomisk kostnadseffektivitet ser vi for oss enkle netto nåverdiberegninger for kommunebudsjettet som resulterer i en vurdering av netto nåverdi (NOK) / tonn.
 - For samfunnsøkonomisk kostnadseffektivitet trenger ikke alle tilleggseffekter kvantifiseres. Tilleggseffektene som ikke lar seg kvantifisere, kan tas med kvalitativt. Vis ser for oss at [Miljødirektoratet sine oversikter over samfunnsøkonomiske gevinster fra klimatiltak](#) kan være en nyttig inspirasjonskilde.
- Begrepsavklaringer:
 - Med «tilleggseffekter» mener vi langsiktige gevinster på andre områder enn direkte utslippskutt innenfor det geografiske området til kommunen. Dette kan for eksempel være indirekte utslipp, redusert kraftbehov, redusert arealbruk, verdier for klimatilpasning, beredskap, og forbedret folkehelse. Hvilke tilleggseffekter som skal tas med, blir avgjort i løpet av prosjektet.
 - Med «klimatiltak» mener vi overordnede tiltak i [klimabudsjettet](#), som kutter direkte utslipp i det geografiske området verktøyet blir brukt for.
- Krav til verktøyet:
 - Verktøy for kostnadseffektivitetsvurderinger skal kunne brukes av flere kommuner.
 - Verktøyet skal kunne tas i bruk for alle typer klimatiltak i alle sektorer, selv om datakvaliteten kan variere.
 - Oppdragsgiver og oppdragstaker får delt eierskap til både verktøy og datagrunnlag.
 - Begge parter står fritt til å bruke, dele og/eller videreutvikle verktøyene i etterkant av oppdraget.

- Om prosessen:
 - Konsulentarbeidet inngår i et større prosjekt. Et interkommunalt team ledet av Bergen kommune kartlegger behovene for informasjon om kostnadseffektivitet hos beslutningstagere i de ulike kommunene, legger føringene for verktøyene og tester verktøyene.
 - Oppdragstaker kartlegger handlingsrommet for verktøyene, utarbeider kunnskapsgrunnlag, samler inn data og utvikler verktøyene.
 - Utviklingen av verktøyene skal skje som en iterativ prosess med testing og tilbakemeldinger fra oppdragsgiver.

d. Leveranser

Oppdraget har følgende leveranser, men oppdragstaker vil, etter tildeling av kontrakt og i dialog med Bergen kommune, kunne se disse leveransepunktene i sammenheng:

- Kunnskapsgrunnlag for framskrivninger, utslippsberegninger og kostnadseffektivitetsvurderinger. [Miljødirektoratet sine kommunefordelte klimagassregnskap](#) og [Miljødirektoratet sine estimater av samfunnsøkonomiske virkninger](#) skal tas i betraktning. Om oppdragstaker ønsker, kan framskrivninger gjort av Cicero for Bergen kommune i 2020 legges til grunn, se Cicero's rapport vedlagt.
- Verktøy for framskrivninger & utslippseffektberegning og Verktøy for kostnadseffektivitetsvurdering.
- Metodebeskrivelse til verktøyene.
- Brukerveiledning til verktøyene.
- Sluttrapport som inneholder, eller har som vedlegg, alle leveranser i denne listen.

e. Format og språk

Alle tekstbaserte leveranser (rapporter, veiledninger osv.) skal leveres i PDF. Leveransene skal være på norsk, universelt utformet, og pedagogisk lagt opp. All tekst skal være skrevet i klart språk.

Oppdragsgiver bruker Microsoft Excel og Power BI, men tilbyder kan selv foreslå programvare og format for verktøyene. Verktøyene skal:

- ha et grafisk brukergrensesnitt

- ikke ha låste elementer. Brukeren skal ha tilgang til å selv legge inn, redigere og hente ut all data i verktøyet.
- tillate innmating av data gjennom automatisk dataflyt (f.eks API)
- tillate uthenting av data og databearbeidingsmetodikk via API eller andre connectorer til Bergen Kommune sin datasjø (Azure), eller ved nedlasting som .xls, .csv, .json, .xml eller annet format som er egnet for videre bruk. Bergen kommune benytter Databricks som dataplattform.
- støtte operativsystemene Microsoft Windows, MacOS og Linux

f. Krav til kompetanse

Tilbudte ressurser må kunne vise til høy kompetanse innenfor de relevante tema, samt erfaring med gjennomføring av liknende oppdrag tidligere.

Se evalueringskriteriene for mer informasjon om evaluering av kompetanse.

g. Personell

Oppdragstaker skal tilby oppdragsgiver dedikert personell. Ved flere tilbudte personer, skal én utpekes som kontaktperson fra oppdragstaker sin side.

Tilbudte ressurser kan ikke endres med mindre det foreligger særlige grunner. Utskifting av personell skal godkjennes av oppdragsgiver. Erstatningspersonell skal ha tilsvarende eller høyere kompetansenivå som opprinnelig tilbudt personell. Ved bruk av erstatningspersonell skal leverandør sikre kompetanseoverføring til erstatningspersonell uten ekstra kostnad for oppdragsgiver.

h. Foreløpig milepælsplan

Oppdragstaker utnevner en kontaktperson som vil være ansvarlig for å rapportere til prosjektleder i Bergen kommune. På oppstartsmøtet utarbeides rutiner for dialog og en plan for og felles møter. Det forventes at oppdragstakers kontaktperson stiller i alle avtalte møter. Dialogen skal som utgangspunkt foregå på norsk.

Milepæler for oppdraget (alle datoer er estimer)

NB: framdriftsplanen fra klimasatssøknaden er utdatert.

Milepæl	Dato
Tildeling av kontrakt	Est. 4.november 2026
Kontrakt inngått	Snarest etter tildeling
Digitalt oppstartsmøte	Torsdag 5. november kl.12-13:30
Delfrist 1: Første leveranse (50% ferdig kunnskapsgrunnlag til verktøyene – innholdskrav for denne fristen settes tidlig i prosjektet i dialog med konsulent)	18. desember 2026
Delfrist 2: Førsteutkast til begge verktøyene (minimum viable product), som Bergen kommunen kan teste. Testing innebærer også vederlagsfri opplæring i bruken av verktøyet.	1. februar 2027

Delfrist 3: Andreutkast til verktøyene, som kommunen kan teste, og utkast til alle rapporter og dokumenter (alle 90% ferdig).	1. mars 2027
Delfrist 4: Endelig leveranse (selve verktøyene og alle rapporter og dokumenter 100% ferdig)	9. april 2027
Formell presentasjon av verktøyet for de involverte kommunene	April 2027

g.1) Oppstartsmøter

Merk at første digitalt oppstartsmøte vil finne sted allerede torsdag 5.november kl. 12:00-13:30. Leverandørene bes sette av tid til dette på forhånd. Vinnende leverandør får innkalling, parallelt med tildeling. Dette av hensyn til behovet for rask oppstart. Oppdragsgiver legger opp til et kort digitalt møte, slik at leverandøren får mulighet til å starte arbeidet omgående.

g.2) Dagbot og sanksjoner ved forsinkelse

Følgende frister er dagmulktbelagte, jf. SSA-O pkt. 9.5.3:

- **Delfrist 3** (01.03.2027): Jf. SSA-O pkt. 9.5.3.
- **Delfrist 4** (09.04.2027): Jf. SSA-O pkt. 9.5.3.

i. Pris

Dette er en fastprisavtale. Totalpris for oppdraget er NOK 720 000,00 eks. mva.

Vederlaget omfatter alle nødvendige utgifter for gjennomføring av oppdraget. Herunder reiseutgifter til møter, befaringer, mv. Oppdragsgiver forutsetter i utgangspunktet at prosjektet kan gjennomføres uten fysiske møter, slik at leverandøren unngår å reise. Leverandør må likevel inkludere 2-4 fysiske møter i Bergen i sine kostnadsberegninger, som kan omfatte befaringer, workshops, presentasjoner, mv. som kan bli aktuelt ved behov.

j. Kontraktsstruktur

For denne avtalen benyttes statens standardavtale for konsulentoppdrag SSA-O med bilag.

Bilagene er ikke utfylt ved utlysning, men skal fylles inn med informasjon fra konkurransegrunnlaget og leverandørens tilbud før kontraktsinngåelse. Leverandør behøver ikke å benytte bilagsstrukturen til å svare ut denne konkurransen.

k. Vedlegg og lenker

- Vedlagt: Rapport fra Cicero med framskrivninger av direkte klimagassutslipp i Bergen «*Bergen kommune referansebane og tiltaksscenarier 2020*»
- Lenke: [Klimastatsprosjekt klimastyring etter kostnadseffektivitet](#)
- Lenke: [Bergens klimabudsjett for 2026](#) og [Bergen byråds framlegg for klimabudsjett for 2027](#) (ikke vedtatt enda)