# Veiledning for vurdering av klimaeffekt av budsjettinnspill og forslag til tiltak i klimabudsjettet

Denne veilederen skal bistå virksomheter i vurderinger av om egne budsjettforslag bidrar til økte og/eller reduserte klimagassutslipp i eller utenfor Oslo, eller om budsjettforslagene påvirker byens evne til å tilpasse seg klimaendringene. Dersom tilleggsforslag har en klimaeffekt som nevnt over, skal mal for tilleggsforslag med klimaeffekt budsjett 2024 (vedlegg 2b/2c) benyttes.

Det oppfordres til å kontakte Klimaetaten for veiledning og hjelp til faglige vurderinger. Spørsmål kan rettes til: [kaja.killingland@kli.oslo.kommune.no](mailto:reidun.malvik@kli.oslo.kommune.no)

## Klimaeffekt av nye tiltak i klimabudsjettet som foreslås innenfor eksisterende rammer og som tilleggsforslag (drift og investering)

Nye aktiviteter/tiltak som vurderes å kunne gi økte eller reduserte klimagassutslipp, både i og utenfor Oslo, eller påvirke Oslos evne til å tilpasse seg klimaendringene, skal vurderes i vedlagte mal for tilleggsforslag. Dette gjelder både tiltak innenfor virksomhetens budsjettramme og eventuelle tilleggsforslag (drift og investering).

Tabellen nedenfor har spørsmål som kan hjelpe til å vurdere eventuell klimaeffekt av tiltaket. Det gis også veiledning til hvilket punkt i malen veiledningen er relevant for.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Punkt** | **Spørsmål** | **Veiledning** |
| 4 | Innebærer tiltaket økt/redusert bygge- og anleggsaktivitet, transport, energiforbruk eller annen økt aktivitet? | Økt aktivitet vil gi økte klimagassutslipp dersom aktiviteten ikke foregår med strøm, hydrogen eller biodrivstoff. Trafikken skal reduseres med en tredel i Oslo sammenlignet med 2015-nivå. Energiforbruket skal reduseres med 10 % sammenlignet med 2009-nivå.  Hvis tiltaket innebærer bruk av naturgass i bygninger er det viktig at dette trekkes frem. Tiltak som reduserer energiforbruket, eller bytter energikilde fra fossilt, vil være positivt for klimagassutslippene i Oslo. Det er også positivt å øke lokal energiproduksjon, for eksempel ved etablering av solceller.  Tiltak knyttet til for eksempel hvordan avfall eller avløp håndteres, eller hvordan fjernvarmeproduksjon skjer, vil også kunne påvirke utslippene. Tiltak som fører til mer ombruk, utsortering av fossile avfallstyper (eks. plast) eller reduserer avfall til forbrenning kan eksempelvis bidra til å redusere utslippene fra avfallsforbrenning.  Anleggsvirksomhet krever mye energi, og for å redusere klimagassutslippene skal Oslo kommune stille krav om fossilfri/utslippsfri bygge- og anleggsvirksomhet. Anleggsmaskinene kan være alt fra byggtørker til gravemaskiner og heisekraner. Det kan også være bruk av lastebiler til og fra anleggsplass. |
| 4 | Innebærer tiltaket økt/redusertbruk av fossilt drivstoff i kjøretøy, maskiner og båter eller til oppvarming? | I Oslo kommune skal vi fortrinnsvis bruke utslippsfrie alternativer og ikke bruke fossilt drivstoff, verken i egne eller leasede kjøretøy og maskiner, eller i leverandørers kjøretøy og maskiner. Fra 1.1.2025 gjelder kravet om nullutslipp alle leveranser/oppdrag for Oslo kommune der transport er en del av ytelsen. Fra 1.1.2025 skal også alle kommunens bygg og anleggsplasser være utslippsfrie, og transport av masser skal gjøres utslippsfritt eller ved hjelp av biogassteknologi.  Svaret på spørsmålet om bruk av fossilt drivstoff bør derfor være nei, men det kan være unntakssituasjoner og da bør det framgå. Oslo kommunes virksomheter skal heller ikke bruke fossile oppvarmingskilder, inkludert gass. Økt lokal energiproduksjon, slik som solenergi, er i tråd med klimastrategien. |
| 4 | Påvirker tiltaket utslipp utenfor Oslos grenser? | Oslo kommune skal legge til rette for redusert og mer klimavennlig forbruk hos innbyggere og næringsliv. Kommunen skal selv etterspørre varer og tjenester med lavt klimagassutslipp. Oslo skal begrense utslipp knyttet til materialbruk til bygg og anlegg.  Som en del av klimabudsjettet er det utviklet egne indikatorer for indirekte utslipp, og en bør vurdere hvordan tiltaket påvirker disse indikatorene.  Eksempler på endringer som kan påvirke utslipp utenfor Oslos grenser:   * Medfører tiltaket økt materialbruk, og brukes det lavutslippsmaterialer, gjenbrukte materialer og har materialene god kvalitet med lang levetid? * Medfører tiltaket økt/redusert kjøttforbruk og matsvinn? * Medfører tiltaket økt/redusert generelt forbruk (av for eksempel elektronikk, møbler, klær osv.)? * Legger tiltaket til rette for at innbyggere og næringsliv kan redusere forbruket, eller bidrar det til å øke forbruket? |
| 4,5 | Fører tiltaket til arealbruksendringer? | Oslo kommune skal forvalte Marka slik at vi tar vare på karbonlagrene og gir naturen mulighet til å tilpasse seg klimaendringene og slik at Markas bidrag til å forebygge konsekvenser av klimaendringene bevares. Videre skal Oslo bevare og restaurere vassdrag, fjord, parker og friområder. Byen skal utvikles innenfra og ut, og fortettes ved kollektivknutepunkter.  Endringer i arealbruk kan bidra til opptak av CO2 i vegetasjon og jordsmonn (viktige karbonlagre) eller det kan føre til utslipp av klimagasser. Endringer som fører til at det blir mindre vegetasjon og jordsmonn vil føre til utslipp av klimagasser, mens tiltak som øker mengden vegetasjon eller jordsmonn vil føre til økt opptak av CO2.  Arealbruksendringer kan påvirke hvor robust Oslo er i møte med klimaendringene, og det er derfor viktig å bevare grønne områder i byen, f.eks. for å bedre håndtere overvann etter intense regnskyll. |
| 5 | Påvirker tiltaket Oslos mulighet til å tilpasse seg klimaendringene? | Oslos evne til å tåle klimaendringer skal være styrket fram mot 2030 og byen utvikles slik at den er rustet for de endringene som forventes fram mot 2100.  Infrastruktur og/eller tjenesteproduksjonen kan påvirkes av eller påvirke evnen til å håndtere konsekvensene av klimaendringene, slik som ekstremnedbør, overvann, elveflom, stormflo, hetebølger og skred.   * Eksempler på tiltak som kan påvirke evnen til klimatilpasning kan være bekkeåpning, nedbygging/endring av grøntområder, bygging ved fjorden og bygging i hensynssoner. |
| 6 | Påvirker tiltaket enkeltgrupper og/eller kan det bidra til økte sosiale forskjeller? | Spørsmål som kan stilles for å vurdere dette er om det har vært relevant å gjennomføre medvirkningsprosesser med berørte/involverte aktører eller grupper?  Videre kan det være relevant å få frem om enkeltgrupper eller aktører påvirkes av tiltaket, dette kan være:   * Det blir uforholdsmessig dyrt å forflytte seg rundt i byen/det blir enklere og billigere å forflytte seg rundt i byen * Det stilles krav som er umulig å oppnå/kravene som stilles gjør området bedre for de som bor i området; det er mer stille og mindre støv fra byggeplass * Tiltaket vil gjøre det uforholdsmessig dyrt å bygge nye bygg/tiltaket vil gjøre driften av bygget rimeligere og mer brukervennlig * Enkeltgrupper i Oslo mister tilgang til aktiviteter/det blir enklere å gjennomføre aktivitetstilbud (eks. forflytningshemmede, eldre) |

Noen tiltak kan ha både positive og negative effekter for klimaet. Et eksempel på dette kan være et tiltak som fører til nedbygging av naturområder, men som gir reduksjon i transportbehov.

Tiltak som inngår i klimabudsjettet skal ha en resultatindikator med tilhørende måltall, og det er en fordel om det foreslås mulige resultatindikator(er) for tiltaket.

Miljødirektoratet har utarbeidet et verktøy som kan brukes for å anslå utslippseffekten:

<https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/klima/for-myndigheter/kutte-utslipp-av-klimagasser/klima-og-energitiltak/klimagassregnskap-og-regnemaler/>

## Overordnet vurdering av budsjettforslagets klimaeffekt

Dette skal være en overordnet vurdering av hvordan virksomhetens aktivitet, basert på budsjettforslaget for 2024, vil påvirke klimagassutslippene både innenfor og utenfor kommunens grenser og byens sårbarhet for klimaendringer. I tråd med vedtatt Klimastrategi for Oslo (sak 109/20). Under følger noen eksempler på overordnede vurderinger av virksomhetens budsjettforslag.

***Eksempel på overordnet klimavurdering av budsjett:***

*Xetatens budsjettforslag for økonomiplanperioden medfører omfattende bygge- og graveaktivitet. Xetaten stiller krav om fossilfritt drivstoff i alle anleggskontrakter og i lastebiltransport til og fra byggeplass, og etaten bruker tildelingskriterier for å premiere utslippsfrie løsninger jf. byrådssak om standard klima- og miljøkrav til kommunens bygge- og anleggsplasser (byrådssak 1091/19).*

*Det er tatt høyde for evt. merkostnad knyttet til dette i de kostnadsrammene som fremmes. Det kan imidlertid være x kontrakter der fossilfritt ikke blir oppfylt fordi xx. Dette kan medføre økte utslipp i Oslo.*

*Xetaten stiller krav om nullutslippstransport ved innkjøp av varer og tjenester, og merkostnaden er beregnet å være xx. Det er imidlertid noen innkjøp det ikke er hensiktsmessig å stille nullutslippskrav til, fordi xx. Dette kan medføre økte utslipp i Oslo. Etaten vil i 2023 ha skiftet ut alle fossile kjøretøy med nullutslippskjøretøy. Fremdeles gjenstår det å skifte ut noen anleggsmaskiner til nullutslipp/bærekraftig biodrivstoff, og det arbeides for at dette kommer på plass tidlig i 2024. Dette vil medføre reduserte utslipp i Oslo.*

*Xetatens budsjettforslag medfører nedbygging av grøntområder noe som vil kunne ha negative konsekvenser for overvannshåndtering i et område som har vært belastet med flomskader. Det er stilt krav til å møte blågrønn faktor i byggeprosjektene, og det er tatt høyde for evt. merkostnader knyttet til valg av overvannsløsninger i de kostnadsrammene som fremmes.*

*Xetaten følger opp Klimastrategien (sak 109/20) ved å gjøre tiltak for å redusere energiforbruket, etterspørre byggematerialer med lavt klimagassutslipp, økt ombruk av byggematerialer og prioritere rehabilitering av eksisterende bygg framfor nybygg der dette er praktisk mulig og klimamessig gunstig.*

*Xetatens budsjettforslag vil bidra til å omstille og tilrettelegge for at det skal være enklest mulig for de ansatte å reise klimavennlig til og fra jobben, gjennom fysisk tilrettelegging på arbeidsplassen som garderobefasiliteter, sykkelparkering, mekkemuligheter, og lademuligheter, samt ikke-fysiske tiltak som deltakelse i konkurranser eller trening i arbeidstiden (sykle/gå/løpe til og fra jobb som registreres som arbeidstid). Videre ser det ut til at praksisen med hjemmekontor, og reduserte tjenestereiser på grunn av koronapandemien, har bidratt til redusert behov for virksomhetens ansatte til å reise med fly, også etter at pandemien er over.*

*Xetaten følger opp Klimastrategien (Sak 109/20) ved å gjøre tiltak for å redusere matsvinn og kjøttforbruk i egen virksomhet. Dette gjøres ved at ansatte som har ansvar for matlaging får opplæring i datostempling, hvordan man kan utnytte større deler av den spiselige maten, vegetarretter, samt at vi planlegger ukesmenyer med restemåltider.*

## Eksempel

**TILLEGGSFORSLAG MED KLIMAEFFEKT – BUDSJETT 2024 (INVESTERING)**

|  |  |
| --- | --- |
| Navn på tiltak og evt. prosjektnummer | Ansvarlig virksomhet |
| Innkjøp av tre elektriske kompaktlastere som erstatning for tre eksisterende kompaktlastere med forbrenningsmotor | Klimaetaten |

1. **Huk av for relevant type tilleggsforslag og fyll inn relevant informasjon:**

Tilleggsforslag  Tiltak med klimaeffekt innenfor vedtatt kostnadsramme

1. **Fyll inn økonomiske forhold relatert til tiltaket:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Økonomisk effekt i økonomiplanperioden i mill. (inkl. mva) | | | | |
|  | Nye behov 2024 | Nye behov 2025 | Nye behov 2026 | Nye behov 2027 |
| P50 | 0,9 mill. kr | *<xx mill. kr>* | *<xx mill. kr>* | *<xx mill. kr>* |

Er hele eller deler av beløpet fritatt for mva. (eks. innkjøp av elbiler)  Ja  Nei

|  |
| --- |
| Omsetning av elbiler er fritatt for beregning av merverdiavgift |

*For eksisterende tiltak:*

|  |
| --- |
| Hvor mye brukes på eksisterende tiltak i dag? |
| Ikke relevant |

1. **Kort beskrivelse av tiltaket**

|  |
| --- |
| Prosjektets/tiltakets formål; hva vil vi oppnå og hvilket vedtatt mål/politisk vedtak skal det bidra til å oppfylle? |
| I tråd med å nå målet om at alle kommunens maskiner er utslippsfrie innen 2025, ønsker Klimaetaten å skifte ut Klimaetatens tre dieseldrevne kompaktlastere.  Klimaetaten har gjort en grundig kartlegging av aktuelle nullutslippsalternativer og konkludert med at Volvo L25 Elektrisk kompaktlaster, som inngår i Oslo kommunes samkjøpsavtale for kjøp av vare- og personbiler, vil være det rimeligste alternativet som samtidig dekker alle behovene Klimaetaten har hva gjelder rekkevidde, lasteevne og driftssikkerhet.  Aktuell kompaktlaster er om lag 80 000 kr dyrere i innkjøp enn det fossile alternativet, Volvo L32. Samlet blir merkostnaden 240 000 kr. Over fire år er det imidlertid forventet en samlet besparelse på 225 000 kr (inkludert investeringen) for de tre elektriske maskinene sammenlignet med innkjøp av det fossile alternativet. Dette skyldes forventninger om et lavere verditap, reduserte drivstoffkostnader og reduserte vedlikeholdskostnader. I tillegg kommer gevinster som mindre støy og bedre lokal luftkvalitet. |

**VURDERING AV KLIMAEFFEKT**

*Det oppfordres til å kontakte Klimaetaten for veiledning og hjelp til faglige vurderinger. Se vedlagte veiledningsnotat.*

1. **Tiltak som fører til økte utslipp**

|  |
| --- |
| 1. Beskriv hvordan tiltaket vil øke utslippene |
| *Tiltaket vil ikke medføre økte utslipp.* |
| 1. Hvilke avbøtende tiltak er vurdert og hva er eventuelle kostnader ved disse? |
|  |

1. **Tiltak som bidrar til utslippsreduksjoner**

|  |
| --- |
| 1. Hvilke utslippskilder vil påvirkes av tiltaket? |
| Veitrafikk og kjøretøy  Båter og havn  Bygg og oppvarming  Avfallshåndtering og -forbrenning  Anleggsmaskiner og byggeplasser  Annet |
| 1. Beskriv hvordan tiltaket vil redusere utslippene |
| Tiltaket erstatter tre konvensjonelle kompaktlastere med forbrenningsmotor som i dag er i operasjon. Maskinene skiftes ut i første kvartal, 2024. Vi har benyttet Miljødirektoratets beregningsmal for annen mobil forbrenning (se vedlegg) for å estimere tiltakseffekten, som kommer på 5 616 tonn CO2 over maskinenes levetid. |
| 1. Hvilke tilleggseffekter har tiltaket? |
| Tiltaket vil, i tillegg til å redusere klimagassutslippene med 5 616 tonn CO2-ekv også bidra til reduserte utslipp av NOx og PM og redusere støy. |

1. **Tiltak som påvirker Oslos mulighet til å møte fremtidige klimaendringer**

|  |
| --- |
| 1. Beskriv hvordan tiltaket påvirker Oslos eller virksomhetens mulighet til å møte framtidige klimaendringer |
| Det er ikke identifisert effekter av tiltaket som vil påvirke Oslos mulighet til å møte klimaendringer. |
| 1. Hvilke avbøtende tiltak er vurdert og hva er eventuelle kostnader ved disse? |
| Ikke relevant. |

## 

**MAL FOR TILLEGGSFORSLAG MED KLIMAEFFEKT– BUDSJETT 2024 (INVESTERING)**

|  |  |
| --- | --- |
| Navn på tiltak og evt. prosjektnummer | Ansvarlig virksomhet |
| **Oppgradering av vei** | Bymiljøetaten |

1. **Huk av for relevant type tilleggsforslag og fyll inn relevant informasjon:**

Tilleggsforslag  Tiltak med klimaeffekt innenfor vedtatt kostnadsramme

1. **Fyll inn økonomiske forhold relatert til tiltaket:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Økonomisk effekt i økonomiplanperioden i mill. (inkl. mva) | | | | |
|  | Nye behov 2024 | Nye behov 2025 | Nye behov 2026 | Nye behov 2027 |
| P50 | mill. kr | *<xx mill. kr>* | *<xx mill. kr>* | *<xx mill. kr>* |

Er hele eller deler av beløpet fritatt for mva. (eks. innkjøp av elbiler)  Ja  Nei

|  |
| --- |
|  |

*For eksisterende tiltak:*

|  |
| --- |
| Hvor mye brukes på eksisterende tiltak i dag? |
| Ikke relevant |

1. **Kort beskrivelse av tiltaket**

|  |
| --- |
| Prosjektets/tiltakets formål; hva vil vi oppnå og hvilket vedtatt mål/politisk vedtak skal det bidra til å oppfylle? |
| Det er behov for å oppgradere Veisvingen 1 – 102 med overvannstiltak for å unngå fremtidige oversvømmelser. Overvann er en av de største utfordringene Oslo har i lys av klimaendringene og tiltaket er i tråd med målet om å gjøre Oslo klimarobust innen 2030. Veisvingen 1 - 102 er hyppig rammet av skade på infrastruktur og bebyggelse fra overvann i forbindelse med større nedbørshendelser. Overvannstiltaket vil bidra til å redusere skade på bebyggelse nedstrøms for prosjektområdet.  Tiltaket går ut på å oppgradere eksisterende kummer, samt lage regnbed og en vegetert grøft som vil lede overvann til nærliggende grøntområder. |

**VURDERING AV KLIMAEFFEKT**

*Det oppfordres til å kontakte Klimaetaten for veiledning og hjelp til faglige vurderinger. Se vedlagte veiledningsnotat.*

1. **Tiltak som fører til økte utslipp**

|  |
| --- |
| 1. Beskriv hvordan tiltaket vil øke utslippene |
| *I byggefasen vil tiltaket gi utslipp fra anleggsmaskiner.* |
| 1. Hvilke avbøtende tiltak er vurdert og hva er eventuelle kostnader ved disse? |
| *Anvende elektriske anleggsmaskiner.* |

1. **Tiltak som bidrar til utslippsreduksjoner**

|  |
| --- |
| 1. Hvilke utslippskilder vil påvirkes av tiltaket? |
| Veitrafikk og kjøretøy  Båter og havn  Bygg og oppvarming  Avfallshåndtering og -forbrenning  Anleggsmaskiner og byggeplasser  Annet |
| 1. Beskriv hvordan tiltaket vil redusere utslippene Anvende elektriske anleggsmaskiner |
|  |
| 1. Hvilke tilleggseffekter har tiltaket? |
|  |

1. **Tiltak som påvirker Oslos mulighet til å møte fremtidige klimaendringer**

|  |
| --- |
| 1. Hvilke avbøtende tiltak er vurdert og hva er eventuelle kostnader ved disse? |
| Tiltaket beregnes til å ha en merkostnad på xxx i byggefasen og xxx i vedlikehold. Kost-/nytteverdien av kostnaden korrigert for gjentaksintervall for store nedbørsmengder ble beregnet ved bruk av følgende kost-/nytteverktøy hvor sparte kostnader for skade ble beregnet til xxx for 20- og 50-årsregn.  <https://www.klimaoslo.no/wp-content/uploads/sites/88/2019/09/Overvannstiltak-langs-vei.pdf> |

1. **Tiltak som har fordelingsmessige konsekvenser og/eller bidrar til økte sosiale forskjeller**

|  |
| --- |
| 1) Beskriv hvordan tiltaket påvirker enkeltgrupper i Oslo og/eller bidrar til økte sosiale forskjeller |
| Grøntområdet som nedbygges er hyppig brukt av de som bor i området. Samtidig vil tiltaket redusere faren for oversvømmelse i noen private kjellere som har hatt utfordringer med dette og det er et mål at overvann som ofte samler seg i området, vil bli betydelig redusert og vil bedre fremkommeligheten etter store regnskyll. |
| 2) Hvilke avbøtende tiltak er vurdert og hva er eventuelle kostnader ved disse? |
| Deler av grøntområdet ved Veisvingen 3 vil bli ombygd. Et avbøtende tiltak er både å sørge for at grøften som skal lede overvann vekk fra området er beplantet, samt at sti til nærmeste grøntområde merkes tydelig. Ellers er tiltaket vurdert å ha positiv effekt på beboere i området og de kommunale virksomhetene som har infrastruktur i området, da det vil redusere faren for overvann. |