

Organisasjonsnummer: 818379862
Foretaksnavn: Oslo Kommune Fornebubanen
Navn: Bente Pladsen Gussiås

Mottaker: Miljødirektoratet
Kopimottaker: Statsforvalteren i Oslo og Viken
Saksnr.: 2019/3298

SLUTTRAPPORT

REFERANSENR.: 23R96CDC

Redusere massetransport, mer utslippsfri transport

Prosjekttype

Prosjekttype: Andre prosjekter

Hva er gjennomført?

Gi en kort beskrivelse av hva som er gjennomført i prosjektet:

Fornebubanen har arbeidet mye med muligheter for anleggsnære deponier. Uttak av 8 km bergtunnel gir et betydelig volum sprengstein, noe som overstiger kapasiteten på samtlige lokale mottak. Tiltak for å redusere klimagassutslippene i forhold til nullalternativet i Drammensregionen og bruk av utslippsfri teknologi følges derfor tett.

1. Arbeider med regulering/ tillatelser for anleggsnære deponier

På Fornebu er det et lokalt gjenvinningsanlegg. Anlegget tar imot masser, bearbejder disse og selger massene videre, eller benytter de i egne prosjekter. Fornebubanen har inngått en avtale om å levere rene masser fra prosjektet.

Ved å bruke dette anleggsnære gjenvinningsanlegget har transportavstand blitt redusert betraktelig. Reduserte tungtransport km for levering av masser medføre redusert utslipp av CO₂. Det rapporteres ikke merkostnader for etablering av kortreist levering i dette tilfellet.

2. Redusert massetransport og optimalisering av transport

Det gjøres uttak av masser fra tunnel og i dagsone. I tunnel benyttes kontursprengning for optimalisert profil. Dette reduserer mengde overberg uttak. Elektroniske tennere benyttes for å redusere rystelser samt mer skånsomt berguttak. Mindre uttak av berg reduserer behov for transport og medfører reduserte km kjørt. Det rapporteres ikke merkostnader for dette tiltaket.

3. Merkostnader for mer utslippsfri transport av masser

I denne delrapporteringen bes det om utbetaling av klimatilskudd til påløpte merkostnader for mer utslippsfri transport. I anbudsprosessen vil besvarelse av kriteriene knyttet til klima gi økt uttelling for entreprenøren. Fornebubanen er nå i gang med flere entrepriser. Elektriske lastebiler til massetransport er utført, og massetransport med biogass. Dette er det beregnet merkostnader på basert på rapporterte kjørte km.

Beskriv eventuelle avvik fra opprinnelig prosjektplan. Skjedde det noe, eller fikk dere kunnskap/erfaringer underveis, som gjorde at planer og tiltak måtte endres?

Lektertransport av masser fra Sjøflyhavna Fornebu: Etablering av lekter kai og transport av rene og forurensede masser fra Fornebu/ Sjøflyhavna utgikk som tiltak. Dette ble rapportert ved forrige rapportering.

Lenker til nettsider eller lignende med informasjon fra prosjektet:

Her kan du lese mer om Fornebubanen: <https://www.oslo.kommune.no/slik-bygger-vi-oslo/fornebubanen/#gref>

Klimaeffekter

Hvilke resultater har prosjektet ført til hittil?

Etablering og bruk av mottaksanlegg for masser på Fornebu har medført en betydelig reduksjon i tungtransportkilometer på grunn av kortreist massetransport. I tidligere kartlegging klimasats (Klimasats – Reduksjon av massetransport, mer utslippsfri transport, og utslippsfri og fossilfri anleggsdrift, Dok. nr.: PF-U-060-RB-0005, Dato: 17.12.2019) ble det beregnet at dersom massene leveres til Fornebu i stedet for å kjøre massene til Toverud, vil potensiell klimagassreduksjon være over 2000 tonn CO2 ekvivalenter, basert på antakelsen om at det vil være aktuelt å levere alle de rene massene fra prosjektet til anlegget.

Det er viktig å ha lokale løsninger og å velge entreprenører som jobber aktiv med logistikken for å ha løsninger som garanterer kort reist transport og behandling av masser for videre gjenbruk.

Biogass

Massetransport med bruk av biogass som er klimanøytral gjør massetransporten mer klimavennlig. I Fornebubanen

antar vi at biogass til bruk i massetransporten vil øke fremover da tilgang på transportører med slik teknologi er tilgjengelig i større grad enn tidligere. Det er begrenset fyllemuligheter for biogass som er utfordrende for effektiv logistikk og massehåndtering.

Standard klima- og miljøkrav i Oslo

Det er i de entreprisene som er inngått kontrakt på tildelingskriterier som premierer nullutslippsmaskiner som tilbys for å anleggsgjennomføringen (standard klima- og miljøkrav til Oslo kommunes bygge- og anleggsplasser). Erfaringer er at dette stimulerer til økt andel nullutslippsmaskiner og at entreprenør har tilbudt lastebiler/ massetransport med biogassteknologi til Fornebubanen i tillegg til utslippsfriteknologi til anleggsgjennomføringen.

Beregnet klimagassreduksjon i CO2-ekvivalenter:

Ikke utfyllt

Hvilke resultater forventes i løpet av de neste tre årene?

Det forventes at transportarbeidet i større grad benytter utslippsfri teknologi. Oslo kommunes stiller krav om nullutslipp- og biogasskjøretøy til massetransport senest 1.1.2025.

Beregnet klimagassreduksjon i CO2-ekvivalenter:

Ikke utfyllt

Hvilke resultater forventes på lang sikt, for eksempel fram mot 2030?

Det forventes at transportarbeidet i større grad benytter utslippsfri teknologi. Oslo kommunes stiller krav om nullutslipp- og biogasskjøretøy til massetransport senest 1.1.2025.

Beregnet klimagassreduksjon i CO2-ekvivalenter:

Ikke utfyllt

Beskriv forutsetningene for beregningene av klimagassreduksjon gitt over:

Forutsetningen for beregningene er gitt i tidligere kartlegging klimasats (Klimasats – Reduksjon av massetransport, mer utslippsfri transport, og utslippsfri og fossilfri anleggsdrift, Dok. nr.: PF-U-060-RB-0005).

Hvilke målinger og tellinger er gjennomført?

Fornebubanen har rapporteringskrav til entreprenør. Entreprenør rapporterer opplysninger om kjørte km fordelt på energikilde (utslippsfrigrad transport). Prosjektet har etablert et månedlig rapporteringsskjema hvor entreprenør rapporterer inn for ajourføring av klimagassregnskapet.

Andre effekter

Hvilke bieffekter har prosjektet ført til, og hvilke effekter forventes på lengre sikt?

Ikke utfyllt

Erfaringer til hjelp for andre kommuner

Beskriv hvordan kommunen har jobbet med de ulike delene og fasene av prosjektet. Hvilke erfaringer har gjennomføringen av tiltaket gitt som er nyttige for andre som skal gjennomføre lignende tiltak?

Det er nyttig erfaring at det er viktig å komme tidlig i gang med forberedende arbeider for planlegging og etablering av tilstrekkelig strøm for anleggsgjennomføringen. Dette er en tidkrevende prosess som skal koordineres med ulike myndigheter og leverandører. Tilstrekkelig strøm er avgjørende for å kunne lade elektriske lastebiler.

Omtrent hvor mange ukeverk har kommunen(e) og eventuelt andre brukt til å gjennomføre prosjektet? Andre kommentarer til tidsbruk?

Dette er vanskelig å estimere da dette er integrert del av prosjektgjennomføringen.

Hva kostet klimatiltaket?

Det er innvilget beløp til Fornebubanen sine tiltak for tilrettelegging for anleggsnære deponier, redusert massetransport, optimalisering av transport og mer utslippsfri transport av masser. Det er flere tiltak som det ikke rapporteres merkostnader på.

FOB rapporterer merkostnader for bruk av biogass til massetransport og bruk av el-lastebiler til massetransport. Det er fra entreprenør beskrevet merkostnader for dette, men sum er ikke direkte knyttet mot faktura med inngår i prispåbærende poster for kontraktsarbeidet.

Det rapporteres merkostnader for 2023 for pågående entrepriser. Dette er merkostnader for transport med biogass og el-lastebiler. Dette er basert på informasjon fra leverandør. Beregnede merkostnader er basert på kjørte km per entreprise.

Informasjon om merkostnader følger i vedlegg.

Hva slags kunnskap/informasjon skulle kommunen gjerne hatt mer av, eller hatt enklere tilgjengelig, for lettere å kunne gjennomføre prosjektet?

Ikke utfyllt

Innspill til ordningen


Har du innspill til Klimasats-ordningen? Søknadsskjema, informasjon, rapporteringskrav eller dette rapporteringsskjemaet?


Ikke utfyllt

Hvordan kan Miljødirektoratet gjøre det lettere for kommuner å planlegge og gjennomføre klimagassreducerende tiltak og omstilling til lavutslippssamfunnet?

Ikke utfyllt

Vedlegg

 Biogass og el merkost beregning (2).xlsx (Beregninger, tellinger, brukerundersøkelser)

 signert_utslippsfri massetransport.pdf (Regnskap)

 4400_Rapport_avtalte_kontrollhandlinger_revisorbekreftelse.pdf (Regnskap)

Merknad:

Det rapporteres merkostnader for 2023.

Se vedlagt regnskap og revisorbekreftelse.

Se vedlagte beregning for merkostnader.

Er nødvendige vedlegg vedlagt rapporten? Ja

Bekreftet regnskap er lagt ved: Ja

Det vedlagte regnskapet er uten moms, eller moms er spesifisert: Ja

Hvor mye penger regner kommunen med å få utbetalt fra Miljødirektoratet i forbindelse med denne rapporten? 1 320 423

 **Bente Pladsen Gussiås for Oslo Kommune Fornebubanen**

Lvert 10.12.2023