



Det meste av arbeidet med ny vannforsyning har skjedd under bakken. Prosjektet hadde komplisert logistikk, med betydelig trafikk for å frakte masser ut av haller og tunneler. Foto: Skanska

30-04-2024 12:44 CEST

Månedens prosjekt: Infrastruktur for nytt vannbehandlingssystem i Oslo

Prosjektet har bestått av de forberedende arbeidene for etablering av ny vannforsyning for Oslo kommune. Gjennom god planlegging, gode geologiske forhold, redusert bruk av materialer og innovative digitale verktøy, ble prosjektet levert åtte måneder før tidsplanen med miljøsertifiseringen BREEAM Infrastructure Excellent.

De forberedende arbeidene inkluderte bygging av 9,2 km tunneler samt åtte nye haller og fire sjakter. Dette systemet vil huse det nye vannbehandlingssystemet i Oslo, for å behandle vann fra den nye

reservevannforsyningen.

Prosjektet har etablert flere bærekraftsmål. Reduksjon av CO2-utslipp, gjenbruk av materiale, behandling og gjenbruk av prosessvann, god avfallshåndtering og bruk av elektriske kjøretøy er noen eksempler på hovedmål under byggefasen. I tillegg har det vært viktig å sikre god kommunikasjon mot naboer og interessenter.

God massehåndtering gir flere miljøgevinster

– God massehåndtering er viktig for å få utnyttet ressursene på en god måte, og optimaliserer logistikken slik at man kan redusere utslipp fra transport, forteller Charlotte Hjelmseth Larssen fra Skanska, som var ytre miljørådgiver på prosjektet.

Det meste av arbeidet med ny vannforsyning har skjedd under bakken. Prosjektet hadde komplisert logistikk, med betydelig trafikk for å frakte masser ut av haller og tunneler. Det var store mengder overskuddsmasser fra tunneldriften og det ble lagt ned mye arbeid for å finne lokale prosjekter med behov for steinmassene, for å redusere transportavstandene. Byggherren la føringer om at prosjektet skulle gjennomføres med høy grad av elektriske maskiner og kjøretøy. Maskiner og kjøretøy som ikke var elektriske, skulle benytte biodiesel.

Prosjektet oppnådde en reduksjon av CO2-utslipp på 37% (23 100 tonn CO2 eqv.) sammenlignet med det som var prosjektert. Reduksjon av materialer var en stor del av denne besparelsen.

– Den største delen av besparelsen kom av at sikringsklassen kunne reduseres, da geologien var bedre enn man hadde tenkt. Dette sparte også prosjektet for mye materialer til sikring, som sprutbetong, sikringsbuer, bolter og injeksjonssement forteller Larssen.



Gode geologiske forhold, dyktige arbeidere og optimal planlegging og samarbeid med klienten var utslagsgivende for at prosjektet ble levert åtte måneder før tiden. Foto: Skanska

Ferdig åtte måneder før tidsplan

Prosjektarbeidet ble fullført og levert til vann- og avløpsetaten (VAV) i Oslo kommune åtte måneder før avtalt tid. Gode geologiske forhold, dyktige arbeidere og optimal planlegging og samarbeid med klienten var utslagsgivende. Prosjektet har benyttet et digitalt rapporteringssystem som har vært viktig for fremdriften i prosjektet:

- Formenn rapporterer utført arbeid, og rapportene deles direkte med vann og avløpsetaten i Oslo kommune (VAV). Verktøyet er til hjelp i planlegging av ressurser og for å sikre optimal fremdrift. For eksempel når prosjektet har hatt restriksjoner i ett område på grunn av strukturstøy, kan man finne alternative arbeidsområder i tidsrommet det er en restriksjon. Det gjør det også enkelt å se hvilke områder som er kritiske for fremdriften, forteller hun.



De forberedende arbeidene inkluderte bygging av 9,2 km tunneler samt åtte nye haller og fire sjakter. Foto: Skanska

Gode erfaringer med BREEAM Infrastructure

BREEAM Infrastructure er en vurderings- og sertifiseringsordning som kan benyttes som verktøy for å jobbe mer systematisk med bærekraft i infrastrukturprosjekter.

Det er et prosessverktøy som hjelper deg i å planlegge for hvordan nå bærekraftsmål i prosjektet og bringer hele organisasjonen inn i arbeidet med å nå prosjektets bærekraftsmål. I tillegg kan BREEAM Infrastructure benyttes for å vurdere prosjektets måloppnåelse sett opp mot en internasjonal standard og liknende sertifiserte infrastrukturprosjekter.

– Vi opplever at BREEAM Infrastructure strukturerer arbeidet opp mot krav og mål, ved å styrke arbeidet med implementering og gjennomføring av tiltak og dokumentasjon av disse. Sertifiseringen gjør det også enkelt å drive erfaringsoverføring mellom prosjekter da det sikrer god dokumentasjon av løsninger, sier Larssen.

De forberedende arbeidene ved den nye vannforsyningen har oppnådd nivå Excellent, som er det nest høyeste klassifiseringsnivået i BREEAM Infrastructure. Larssen forteller at de høye ambisjonene har spredt bærekraft ut i hele prosjektorganisasjonen:

– Aktivt arbeid med sertifiseringen har bidratt til godt engasjement ut i organisasjonen i prosjektet, og er med på å skape en bedre miljø- og bærekraftskultur i prosjektet. Dette gjenspeiles i innspill og tiltak fra produksjonen med produksjonsmetoder som er effektive, kostnadsbesparende og bærekraftig.

Grønn Byggallianse jobber for at bærekraft skal bli det selvfølgelige valget i bygg-, anlegg- og eiendomssektoren.

Vi er en uavhengig og non-profit medlemsforening for offentlige og private virksomheter fra hele verdikjeden.

Kontaktpersoner



Morten Nordskag

Pressekontakt

Kommunikasjonssjef

Politikk og kommunikasjon

Morten.Nordskag@byggalliansen.no

901 800 27



Mie Fuglseth

Pressekontakt

Daglig leder

41440904