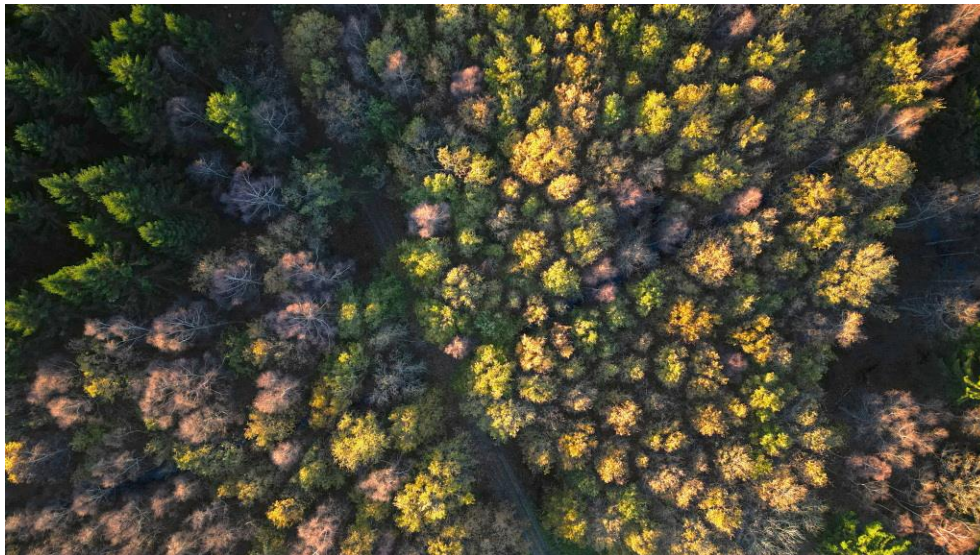


MELLOM AS

TJELDBERGODDEN TRANSFORMATORSTASJON – BYGG OG GRUNN

ADDRESS COWI AS
Karvesvingen 2
Postboks 6412 Etterstad
0605 Oslo
Norway
TEL +47 02694
WWW cowi.com



PROJECT NO.

DOCUMENT NR.

A295801

VERSJON

DATO UTGITT

BESKRIVELSE

UTARBEIDET AV

KONTROLLERT AV

GODKJENT AV

01

21.08.2026

Klima- og miljøkrav i anskaffelse

HHTR

MRHK

HHTR

INNHold

1	Bakgrunn	2
2	Vesentlige miljøbelastninger og valgte miljøkrav	3
3	Dokumentasjon og oppfølging av klima- og miljøeffekt	5
4	Samlet vurdering	5

1 Bakgrunn

Dette notatet vurderer hvordan klima- og miljøhensyn best kan ivaretas i anskaffelsen bygg og grunn utførelsesentreprise for Tjeldbergodden transformatorstasjon. Vurderingen er gjennomført i henhold til forsyningsforskriften §7-9.

Forsyningsforskriften (FF) §7-9 forplikter oppdragsgiver å ta klima- og miljøhensyn i offentlige anskaffelser. I utgangspunktet skal klima- og miljøhensyn vektes med minimum 30 prosent, jf. FF §7-9 andre ledd. For Tjeldbergodden transformatorstasjon utføres anskaffelsen etter FF §7-9 fjerde ledd, hvor klima- og miljøhensyn ivaretas gjennom en kombinasjon av bindende klima- og miljøkrav i kravspesifikasjonen, og et klima- og miljørelatert tildelingskriterium som premierer forbedringer utover minstekravene.

Entreprisen omfatter arbeider knyttet til etablering av stasjonstomt og nødvendige terrengarbeider (blant annet avskoging og rydding av vegetasjon innenfor tiltaksområdet, masseflytting, sprenging og overvannsløsninger), etablering av stasjonsbygg, samt fundamenter (betongfundamenter for transformatorer, AIS-koblingsanlegg, master, stativer og annet utendørs utstyr).

2 Vesentlige miljøbelastninger og valgte miljøkrav

Det er blitt gjennomført en vurdering av hvilke klima- og miljøforhold som har størst betydning for den samlede miljøpåvirkningen for entreprisen bygg og grunn. Det er særlig utslipp knyttet til materialbruk, anleggsmaskiner, transport, avfallshåndtering og arealinngrep som vurderes å være de vesentligste miljøbelastningene. Miljøkravene er derfor innrettet mot disse påvirkningsfaktorene.

Tabell 1: De viktigste miljøbelastningene og tilhørende miljøkrav for Tjeldbergodden transformatorstasjon entreprise bygg og grunn.

Vesentlig miljøbelastning	Valgt miljøkrav	Begrunnelse
Arealinngrep og tap av karbonlagre	Myrområder og andre karbonrike naturarealer (skog) innenfor og i tilknytning til tiltaksområdet skal bevares i størst mulig grad. Kjøring, mellomlagring av masser og riggetablering i slike områder skal unngås. Dersom ferdsel over myr er nødvendig, skal dette gjennomføres i frost- eller tørpperioder eller ved bruk av terrengbeskyttende tiltak som begrenser skade på vegetasjon og torvlag.	Kravet er valgt fordi myr og andre karbonrike arealer (som skog) fungerer som langsiktige karbonlagre. Inngrep i slike arealer kan medføre utslipp av lagret karbon og tap av naturverdier. Ved å stille et bindende krav om å unngå eller minimere inngrep sikres en direkte og dokumenterbar klima- og miljøeffekt for alle leverandører, uavhengig av konkurranseresultatet. Kravet går utover generelle minimumskrav til gjennomføring av anleggsarbeider og retter seg mot en av de mest vesentlige miljøpåvirkningene identifisert i prosjektet.

Vesentlig miljøbelastning	Valgt miljøkrav	Begrunnelse
Materialbruk	Lavkarbonbetong LK30 eller bedre for prefab betongelementer og ved stedstøping i sommerhalvåret.	Reduserer klimagassutslipp fra ett av prosjektets viktigste materialer og er lett dokumenterbart. Krav om lavkarbonbetong LK30 eller bedre innebærer et høyere miljøambisjonsnivå enn det som følger av ordinære myndighetskrav til materialbruk. Ved å gjøre kravet bindende for alle leverandører oppnås utslippsreduksjonen i hele prosjektet. Oppdragsgiver vurderer at dette gir større og mer forutsigbar klimaeffekt enn å la leverandørene konkurrere om miljøprestasjon gjennom et tildelingskriterium.
Ressursbruk og avfall	Minimum 90 % sorteringsgrad og 70 % (vekt) av ikke-farlig bygg- og anleggsavfall skal gå til ombruk og materialgjenvinning.	Reduserer ressursforbruk, avfallsmengder og indirekte klimagassutslipp. Krav om høy grad av sortering, ombruk og materialgjenvinning bidrar til å fremme sirkulær ressursbruk utover det som følger av de generelle kravene til forsvarlig avfallshåndtering.
Elektriske eller utslippsfrie energibærere	Der utslippsfrie maskiner er tilgjengelige i markedet og nødvendig lade- eller energiinfrastruktur kan etableres uten uforholdsmessige kostnader, skal entreprenøren benytte elektriske eller andre utslippsfrie energibærere.	Utslipp fra bygge- og anleggsvirksomhet er identifisert som en vesentlig kilde til prosjektets klimapåvirkning. Kravet sikrer et minimumsnivå for utslippsreduksjon hos alle leverandører og gir dermed en mer forutsigbar klimaeffekt enn et tildelingskriterium, hvor effekten vil være avhengig av hvilke tilbud som mottas.
Miljøstyring og miljøoppfølging i kontraktsperioden	Krav om utarbeidelse av miljørisikovurdering, oppfølging av prosjektets miljøoppfølgingsplan (MOP) og utpeking av en miljøansvarlig med ansvar for styring, dokumentasjon og oppfølging av klima- og miljøkrav i kontraktsperioden.	Miljøstyring og miljøoppfølging er en forutsetning for at øvrige klima- og miljøkrav skal gi ønsket effekt. Kravet sikrer systematisk planlegging, gjennomføring, dokumentasjon og oppfølging av miljøarbeidet gjennom hele kontraktsperioden. Oppdragsgiver vurderer at et bindende krav gir større og mer forutsigbar klima- og miljøeffekt enn evaluering gjennom et tildelingskriterium alene.

3 Dokumentasjon og oppfølging av klima- og miljøeffekt

Miljøeffekten av de valgte kravene skal dokumenteres og følges opp gjennom kontraktperioden.

Dokumentasjonen skal blant annet omfatte:

- EPD-er og annen miljødokumentasjon for lavkarbonbetong LK30 eller bedre.
- Maskin- og kjøretøylister som viser oppfyllelse av fastsatte utslippskrav.
- Dokumentasjon på sorteringsgrad, ombruk og materialgjenvinning.
- Rapportering av avfallsmengder og disponering.
- Miljørapportering i henhold til kontraktens krav.
- Miljørisikovurdering og oppdatert miljøoppfølgingsplan (MOP)
- Dokumentasjon på at kjøring, riggetablering og mellomlagring av masser er planlagt og gjennomført i samsvar med kravene til vern av myr.

Det vurderes derfor at miljøeffekten kan måles, verifiseres og følges opp gjennom kontraktsgjennomføringen.

4 Samlet vurdering

De valgte miljøkravene retter seg direkte mot de mest vesentlige klima- og miljøpåvirkningene i entreprisen. Kravene er bindende for alle leverandører, kan dokumenteres og følges opp gjennom kontraktperioden, og forventes å gi en målrettet og etterprøvbar klima- og miljøeffekt. På denne bakgrunn vurderes miljøkravene som et egnet virkemiddel for å oppnå en bedre klima- og miljøeffekt enn det som normalt ville blitt oppnådd gjennom høyere miljøvekting alene.