



Vedlegg 6 – miljøoppfølgingsplan (MOP) Molde busstop

Prosjekt: Busstop Molde	Prosjektnr.: 10236614
Kunde: Møre og Romsdal Fylkeskommune	Prosjektleder: Audun Brekke Fjeldheim
Utarbeidet av: Sondre Sanna	Dato: 15.12.2023

1 Miljøoppfølgingsplan

Krav:

Leverandør skal basert på prosjektets miljømål utarbeide en miljøoppfølgingsplan (MOP) i henhold til NS 3466 eller tilsvarende for å følge opp miljømålene i prosjektet.

1.1 Formål

Anskaffelser av bygg med gode miljøegenskaper krever at det i alle faser av prosjektet arbeides målrettet med miljøkrav.

Miljøoppfølgingsplanen (MOP) skal beskrive i detalj hvordan entreprenør skal ivareta prosjektets definerte miljøkrav og oppfølging av krav fra øvrige kapitler i dette dokumentet helt frem til overtakelse.

1.2 Omfang

Miljøoppfølgingsplanen skal inneholde følgende:

- Prosjekt, delprosjekter og faser miljøoppfølgingsplanen gjelder for
- Forholdet mellom miljøoppfølgingsplanen og prosjektets øvrige dokumenter
- Roller og ansvar
- Tiltak som ivaretar miljømålene
- Korrigerende og supplerende tiltak
- Vurdering av måloppnåelse
- Oppfølging av miljømålene

Første utkast til MOP og hvordan leverandør vil følge opp arbeidet med MOP videre i prosjektet skal legges frem på første byggemøte.

MOP skal oppdateres jevnlig i prosjektperioden, minimum hver måned eller ved endringer i prosjektet som påvirker miljømål eller tiltak. MOP skal være et fast punkt på agendaen for alle byggemøter, med redegjørelse for hvordan miljø påvirkes av endringer etter forrige møte.

2 Endringsdyktighet og ombruk

Krav:

Leverandør skal utrede hvordan det er mulig å tilrettelegge for et endringsdyktig bygg, og ombruk av materialer etter endt brukstid for bygget og materialene.

Relevante tiltak skal implementeres i prosjekteringen.

2.1 Formål

Byggesektoren står for en vesentlig andel av Norges ressursbruk og klimafotavtrykk. I tillegg produseres store mengder byggavfall ved byggeaktivitet, som er ressurskrevende å håndtere.

Et av de mest effektfulle virkemidlene for å redusere klimafotavtrykket til byggesektoren er å redusere produksjon av nye byggematerialer, bygge bygninger med lengre levetid som kan oppfylle ulike funksjoner i fremtiden. I tillegg bør det være enkelt å ombruke byggematerialer når de byttes ut eller bygget rehabiliteres eller rives.

Det ligger et stort potensial i å redusere klimagassutslipp fra byggematerialer ved å tilrettelegge for og øke ombruk, og en sirkulær byggebransje er en vesentlig del av en sirkulær økonomi. Endringsdyktige bygg og ombruk av byggematerialer reduserer klimagassutslipp fra produksjon av nye materialer og mengden avfall.

2.2 Omfang

Følgende elementer skal som et minimum inngå i utredningen:

- a. Endringsdyktige bygg
- b. Riktig levetid på komponenter
- c. Fleksible forbindelser
- d. Kilder for helse- og miljøskadelige stoffer som reduserer fremtidig ombruk
- e. Homogene materialer
- f. Fornuftig lagdeling

Utredningen skal utføres i forprosjekt og detaljeres videre i detaljprosjektet. For hvert tema i tabellen som skal utredes skal det fremgå mulige tiltak og hvordan disse kan gjennomføres og implementeres i bygget. Relevante tiltak skal innføres i prosjekteringen. Dersom forslag til tiltak har stor påvirkning på kostnader eller fremdrift skal dette omtales i utredningen.

Punktene som skal inngå i utredningen, og hva det innebærer:

Tema som skal utredes	Beskrivelse av tema	Hensikt
a. Endringsdyktig bygg	Utform komponenter med lav kompleksitet, og planlegg for bruk av vanlig verktøy. Det oppfordres til å undersøke muligheter for fleksible romløsninger, benytte moduldesign og standard dimensjoner på komponenter og bygningsdeler.	Fremmer selvbygging og lokal ombruk, som igjen reduserer transportbehov. Øker sjansene for ombruk av hele bygget pga. arkitektonisk fleksibilitet. Fleksibel bruk reduserer også sannsynligheten for unødvendig tidlig riving av bygget.
b. Riktig levetid på komponenter	Utform komponenter og bygningsdeler som er robuste for gjentatt demontering og remontering. Utform bygningsdeler og komponenter med riktig levetid og holdbarhet tilpasset funksjon og forventet brukstid. Bruk robuste materialer som kan ombrukes etter brukstiden i bygget.	Reduserer unødvendig riving og utskiftning. Øker sjansene for riktig vedlikehold og ombruk. Forenkler demontering og remontering. Øker mengden ombrukbare elementer.

c. Fleksible forbindelser	<p>Bruk dyttestrimler fremfor fugeskum til å tette mellom vinduer og vegg.</p> <p>Feste komponenter sammen mekanisk (skruer og bolter) fremfor kjemisk (sveisning og lim).</p> <p>Murverk: Bruk svake sementbaserte mørtler fremfor sterke sementbaserte mørtler</p> <p>Eksempler: Benytt reversible forbindelser mellom komponenter og mellom bygningsdeler.</p>	Forenkler demontering og ombruk av materialer etter eventuell riving av hele eller deler av bygget.
d. Kilder for helse- og miljøskadelige stoffer som reduserer fremtidig ombruk	Vurder og minimer bruk av byggematerialer som kan inneholde helse- og miljøskadelige stoffer, selv om mengden stoffer er innenfor tillatte grenseverdier. Noen typer stoffer som er innenfor dagens grenseverdier kan likevel medføre at byggematerialene ikke kan ombrukes ved fremtidig riving/rehabilitering.	Velg produkter med offisiell miljømerking Type 1. Reduserer sannsynligheten for at materialene kan klassifiseres som farlig avfall i fremtiden. Grenseverdier endres stadig, og det er vanskelig å forutse hva som vil gjelde når bygget rives.
e. Homogene materialer	Unngå overflatebehandlinger der dette ikke er nødvendig for å redusere slitasje eller nedbrytning av materialene. Minimér antall ulike materialer, komponenter og forbindelsesmidler. Utform materialkomponenter der alle bestanddeler består av samme materiale.	Øker muligheten for ombruk og reduserer forurensning ved gjenvinning. Muliggjør kvalitetskontroll. Forenkler demontering og sortering.
f. Fornuftig lagdeling	Utform de konstruktive lagene som uavhengige systemer, samt å arrangere lagene i henhold til forventet levetid for komponentene.	Forenkler demontering, Reduserer skade på materialer, spesielt når kun enkeltkomponenter skal skiftes ut.

3 Overordnet klimagasskrav - Materialer

<p>Krav:</p> <p>Leverandør skal ved endt detaljprosjekt beregne klimagassutslipp fra materialer i bygget i henhold til NS 3720 – Metode for klimagassberegninger for bygninger, basert på prosjekterte materialmengder.</p> <p>Klimagassberegningen skal også dokumentere at prosjektet ikke overstiger utslippsrammen i klimagassbudsjettet på 5,0 kg CO₂e/m² BTA/år for materialer.</p>
--

3.1 Formål

Den norske bygg- og anleggssektoren [bidrar](#) med et klimafotavtrykk tilsvarende 13,1 millioner tonn CO₂ årlig. Dette inkluderer eksport til bygg og anlegg i utlandet; energibruk til drift av bygg i Norge; og klimagasser knyttet til import av varer som kan tilskrives bygg- og anleggsbransjen. Dette omfatter utslipp fra materialproduksjon, transport av råvarer og byggematerialer, og tjenester tilknyttet bygg.

Produksjon av byggematerialer utgjør en stor del av klimafotavtrykket til bygg, så det er viktig å ha fokus på materialer med lave klimagassutslipp.

3.2 Omfang

Leverandør skal ved endt detaljprosjekt beregne klimagassutslipp fra materialer i bygget i henhold til NS 3720 – Metode for klimagassberegninger for bygninger, basert på prosjekterte materialmengder.

Klimagassberegningen skal dokumentere at prosjektet ikke overstiger utslippsrammen i klimagassbudsjettet på 5,0 kg CO₂e/m² BTA/år.

Utslippsrammen omfatter følgende:

- Livsløpsfaser: produksjon (A1-A3), transport til byggeplass (A4) og utskifting av materialer med kortere levetid enn bygget (B4/B5), transport (C2), avfallshåndtering (C3) og avhending (C4).
- Bygningsdeler: 21, 22, 23, 24, 25, 26, og 28 i NS 3451. Materialer som inngår i beregningene fremgår av *Oversikt over omfang for bygningsdeler*, som bygger på NS 3451 Bygningsdelstabell.

Med følgende forutsetninger for A4 Transport:

Iht. veileder for utarbeidelse av klimagassregnskap (TEK §17-1) er det benyttet følgende transportavstander ved utarbeidelse av utslippsrammen:

- Betong: 50 km
- Konstruktivt stål: 2000 km (Europa)
- Andre materialer: 300 km

I tillegg skal leverandør gjøre klimagassberegninger iht. NS 3720 for eventuell 215 Pelefundamentering. Dette inngår *ikke* i utslippsrammen og skal rapporteres separat. Leverandøren skal ut fra beregningene velge løsninger med lave klimagassutslipp for grunn og fundamenter.

Klimagassberegningen skal vise utslippene for alle bygningsdeler og livsløpsfaser hver for seg, og samlet.

Oversikt over omfang for bygningsdeler

Nedenfor er en oversikt over bygningsdeler og materialer som må inkluderes i klimagassberegningene i prosjektet. Listen er ikke uttømmende. Dersom det inngår komponenter/materialer i prosjektet som ikke nevnes i tabellen, må det inkluderes i beregningene, med mindre det utgjør en liten andel av byggets totale materialbruk. Dersom noen materialer skal utelates må det gjøres en vurdering av den relative betydningen for total mengde iht. NS 3720.

Bygningsdeler	Konstruksjoner/komponenter som medregnes	Eksempel på materialer/produkter
21 Grunn og fundamenter	Stripefundamenter	Betong, armeringsstål; Isolasjon
22 Bæresystemer	Søyler; Bjelker og dragere; Fagverk	Betong, armeringsstål; Konstruksjonsstål; Limtre, konstruksjonsvirke o.l.
23 Yttervegger	Bærende yttervegger; Ikke-bærende yttervegger; Vinduer og ytterdører; Glassfasader; Utvendig kledning og overflate; Innvendig overflate	Konstruktive materialer (betong, armering, massivtre, trebindingsverk osv); Stenderverk i hovedvegg og i utforinger; Isolasjon; Utvendig kledning; Vinduer og dører inkl. karm; Innfestingssystem (festesystemer for fasade og solceller)
24 Innervegger	Bærende innervegger; Ikke-bærende innervegger; Systemvegger og glassfelt; Innvendige dører og vinduer; Overflatematerialer	Konstruktive materialer (Betong, armering, massivtre osv); Stenderverk i vegger og utforinger; Isolasjon; Innvendige kledningsmaterialer og maling; Keramisk flis inkl. flislim/mørtel; Våtromsmembran
25 Dekker	Gulv på grunn; Etasjeskiller; Oppforet gulv, påstøp; Gulvsystemer; Gulvoverflate; Himlinger	Konstruktive materialer (Betong, armering, massivtre, trebjelkelag osv); Ev. påstøp/avretting; Materialer til lydemping og isolasjon; Gulvbelegg inkl. lim; Keramisk flis inkl. flislim/mørtel/våtromsmembran; Himlinger, inkludert opphengsystem
26 Yttertak	Primærkonstruksjon; Taktekking; Glasstak, overlys, takluker	Konstruktive materialer (Betong, armering, massivtre, trebjelkelag, stålplater, stålprofiler, fagverk osv.); Isolasjon; Taktekking

28 Trapper og balkonger	Innvendige trapper; Utvendige trapper;	Konstruktive materialer (Betong, armering, massivtre, trebjelkelag osv); Terrasse/balkongdekker
21 Grunn og fundamenter (som ikke inngår i utslippsramme)	Pelefundamenter; punktfundamenter; Grunnmur; Evt. ekstra bunnplate som kommer i tillegg til gulv på grunn	Betong, armeringsstål; Stålpeler, betongpeler, stålkjernepeler osv.; Isolasjon

Opptak av biogent karbon skal iht. NS 3720 ikke inkluderes i beregningene.

3.3 Dokumentasjon

Klimagassberegningen skal dokumenteres i henhold til NS 3720 og veiledning til denne, og skal leveres etter endt detaljprosjekt og ha vedlagt:

- Materialliste som viser mengder og utslippsfaktorer for materialene som er benyttet i prosjektet
- Transportavstander og levetider for de ulike materialene
- Navn på analyseverktøy

Som en del av dokumentasjon skal det kunne leveres EPDer utført i henhold til ISO 14025 og EN 15804 (alternativt ISO 21930) for materialer og produkter, der dette finnes. EPD må være gyldig, tredjepartsertifisert og publisert hos en EPD Program Operatør. Prosjektspesifikke EPDer må henvise til godkjent og publisert EPD.

Informasjon til leverandør

Klimagassberegningene skal fortrinnsvis baseres på EPD-er eller tilsvarende tredjepartsverifiserte miljødeklarasjoner, som er representative for valgte materialtyper i prosjekteringen. EPD-er som benyttes i klimagassberegningene skal representere samme funksjonelle krav (isolasjonsevne, brann, lyd etc.) som materialene det prosjekteres med. EPD-ene må i tillegg representere riktig produksjonsland så langt det lar seg gjøre. Dersom det ikke finnes en representativ EPD, kan representative utslippsfaktorer fra databaser som Ecoinvent eller lignende benyttes. For betong kan utslippsfaktorer for riktig lavkarbonklasse og fasthetsklasse fra Norsk Betongforenings [Publikasjon 37](#) (2020) benyttes.

Klimagassberegningene kan utføres med ulike verktøy, men dersom beregningene gjøres med **One Click LCA**, skal det gjøres noen justeringer:

Lokal kompensasjon: Funksjonen for lokal kompensasjon skrur av ved å gå inn på «LCA Parametere» for prosjektet. For mer informasjon se vedlegg 2 i «[Bakgrunnsinformasjon til verktøyet](#)».

4 Energieffektivitet

Krav:

Bygget skal prosjekteres/bygges slik at det oppfyller energiklasse A, i henhold til NS3701.

4.1 Formål

Energibruk påvirker i stor grad økonomien og utslipp i hele byggets levetid.

Energiforbruk i bygg står for 40% av energiforbruket nasjonalt, hovedsakelig elektrisitet. Det bygges stadig flere bygninger som trenger energi, samtidig som behovet for ren energi øker i andre sektorer.

Høyere investeringskostnader kan være lønnsomt ved at energibehovet senkes og da særlig behovet for tilført energi. Optimal utforming av bygget kan senke energibehovet og dermed frigjøre midler til andre formål i hele byggets levetid. Noe av det viktigste for å redusere behovet for energi i et bygg er derfor å bygge energieffektivt og -fleksibelt.

Ved å utnytte energifleksible løsninger, reduseres også egen sårbarhet for å være avhengig av en energikilde, for eksempel ved bruk av egenprodusert eller lagret energi.

4.2 Omfang og dokumentasjon

Dokumentasjon prosjektering

Rapport med energiberegning iht. NS3701 skal dokumentere at bygget tilfredsstillere krav til energiklasse A senest ved detaljprosjektering.

Dokumentasjon bygging

Rapport fra energiberegning iht. NS 3701 leveres før overlevering:

- Dokumentasjon på valgte komponenter og løsninger for den ferdigstilte bygningen skal omfatte følgende:
 - Bekreftelse av at inndata som er benyttet for energiberegningen er representativt for den ferdigstilte bygningen
 - Rapport fra lekkasjeprøving for den ferdigstilte bygningen etter NS-EN ISO 9972
 - Vedlagt termograferingsrapport etter NS-EN 13187 dersom bygningen er termografert

- Den som vurderer om bygningen tilfredsstillere kriteriene for Energiklasse A gitt i standarden skal utstede en attest sammen med rapporten. Attesten skal minst inneholde:
 - Krav til varmetapstall (NS 3701 pkt. 4.1).
 - Krav til oppvarmingsbehov (NS 3701 pkt. 4.2).
 - Krav til kjølebehov (NS 3701 pkt 4.3).
 - Krav til energiforsyning (NS 3701 pkt. 4.5).
 - Minstekrav til bygningsdeler, komponenter, systemer og lekkasjetall (NS 3701 pkt. 5).

5 Klimagassberegninger for utvalgte bygningsdeler

Krav:

Leverandør skal gjøre separate klimagassberegninger for alternative løsninger for bygningsdeler i henhold til NS 3720, som anvist i 5.2.

5.1 Formål

Den norske bygg- og anleggssektoren bidrar med et klimafotavtrykk tilsvarende 13,1 millioner tonn CO₂ årlig. Dette inkluderer eksport til bygg og anlegg i utlandet; energibruk til drift av bygg i Norge; og klimagasser knyttet til import av varer som kan tilskrives bygg- og anleggsbransjen. Dette omfatter utslipp fra materialproduksjon, transport av råvarer og byggematerialer, og tjenester tilknyttet bygg.

Produksjon av byggematerialer utgjør en stor del av klimafotavtrykket til bygg, så det er viktig å ha fokus på materialer med lave klimagassutslipp. Sammenlikning av ulike konsepter og løsninger for materialvalg i bygget kan gi informasjon og bidra til valg av løsninger for å redusere klimafotavtrykket til bygget.

5.2 Omfang

Leverandør skal gjøre separate klimagassberegninger for to alternative løsninger for de 7 bygningsdeler som viser seg å ha høyest utslipp gjennom klimagassberegningene i detaljprosjekteringen. I tabellen nedenfor er de bygningsdelene med høyest utslipp fra tidligfase klimagassbudsjett fremhevet som eksempel:

Bygningsdel for alternativsvurderinger	Komponenter som skal vurderes
215 – Pelefundamentering	Pelefundamentering, <i>hvis relevant</i>
216 - Direkte fundamentering	Aktuell fundamenteringstype
233 - Glassfasade	Komponent/type glassfasade
234 - Vinduer, dører og porter	Vinduer, glassfasade og ytterdører
252 - Gulv på grunn	Gulvoppbygning med tilhørende material
255 - Gulvoverflate	Gulvbelegg/type
264 - Takoppbygg	Ulike Prefabrikkerte løsninger

Beregningene skal utføres i henhold til NS 3720 – Metode for klimagassberegninger i bygninger, og skal minst omfatte følgende livsløpsfaser for materialer:

- Produksjon (A1-A3)
- Transport til byggeplass (A4)
- Vedlikehold (B2)
- Utskifting (B4)

Klimagassberegningene skal sammenlikne ulike løsninger innenfor valgt bygningsdel og hovedmaterialer. Dersom det ikke er aktuelt å sammenlikne ulike konsepter, skal dette begrunnes. Da kan beregningene sammenlikne ulike materialer innenfor valgt løsning/konsept.

Klimagassberegningene skal gjøres så tidlig at det kan påvirke materialvalg og derved klimagasspåvirkningen.

Når materialer og leverandører er valgt, skal klimagassberegningene oppdateres med prosjektspesifikke beregninger, senest ved endt detaljprosjekt.

Leverandør skal vise hvordan klimagassberegninger har påvirket valget av løsninger og materialer.

5.3 Dokumentasjon av kravet

Ved endt forprosjekt eller detaljprosjekt skal det legges frem en rapport som viser:

- En sammenlikning av minst to ulike alternativer for hver enkelt bygningsdel
- Klimagassberegninger for valgt løsning

Klimagassberegningene skal ha vedlagt:

- Materialliste som viser mengder og utslippsfaktorer for materialene som skal benyttes
- Transportavstander og levetider for de ulike materialene
- EPD utført i henhold til ISO 14025 og EN 15804 (alternativt ISO 21930) for materialer og produkter, der dette finnes. EPD må være gyldig, tredjepartsertifisert og publisert hos en EPD Program Operatør. Prosjektspesifikke EPDer må henvise til godkjent og publisert EPD.

6 Livssyklus kostnader

Krav:

Leverandøren skal beregne livssyklus kostnader for ulike alternativer til klimaskjerm og energikonsept i prosjektet, i henhold til NS 3454.

6.1 Formål

Investerings- og driftsbudsjetter sees ofte ikke i sammenheng. Hvis for eksempel budsjettansvaret hos innkjøper er delt mellom et investeringsmiljø og et driftsmiljø, kan de to miljøene ofte ha ulike incentiver, f.eks. vil investeringsmiljøet ha mål om lavest mulig investeringskostnad, mens driftsmiljøet ønsker lavest mulig driftskostnader. Denne motsetningen har ofte gitt suboptimale tekniske og økonomiske kvaliteter og løsninger for de som skal forvalte, drifte og vedlikeholde løsningen, som ofte får høyere utgifter enn om de hadde lagt livsløpsperspektiv til grunn.

Anskaffelseskostnadene (investeringskostnadene) utgjør ca. 50 prosent av de samlede kostnadene for bygningen i hele levetiden. Øvrige kostnader er knyttet til forvaltning, drift og utvikling. Dette er i sum livssyklus kostnader (LCC) over levetiden og per år, ofte uttrykt som årskostnader. Hvis man legger ensidig fokus på investeringskostnadene og ikke foretar alternativsvurderinger av livssyklus kostnader, risikerer man å få unødvendige drifts- og vedlikeholdsutgifter. Beregning av livssyklus kostnader gir oversikt over når i bruksperioden vedlikehold, utskiftninger og kostnader kommer slik at man blir kjent med den faktiske kostnaden av prosjektet, og får større forutsigbarhet for fremtidige kostnader.

Det er ønskelig å finne den mest kostnadseffektive balansen mellom forvaltnings-, drifts- og utvikling, investeringskostnader og driftskostnader. Ved å stille krav til beregninger av livssyklus kostnader sikres langsiktige beslutninger og riktig kvalitet. De totale kostnader forbundet med å bygge, forvalte, drifte og vedlikeholde bygningen blir synliggjort. Derfor er det krav til å vurdere LCC i lov om offentlige anskaffelser § 5. Bruk av LCC er derfor god forvaltning av skattebetalernes penger.

6.2 Omfang

Leverandøren skal gjøre alternativsvurderinger for:

- Klimaskjerm
 - Tak og fasadeløsning for kontordelen
 - Tak og fasadeløsning for vaskehall
- Energikonsept (energikilder)

Det skal ved avslutning av forprosjekt og detaljprosjekt dokumenteres hvordan beregningene har påvirket beslutningene som er tatt.

Beregningene skal gjøres med følgende forutsetninger:

- Økonomiske levetider legges til grunn for LCC-beregninger.
- Basisår og kalkulasjonsrente skal oppgis
- Resultater skal oppgis i «Årskostnader»
- Rente 4%

- Beregningsperiode 60 år
- Restverdi etter 60 år settes til 0
- Forvaltningskostnader skal ikke medregnes

6.3 Dokumentasjon av kravet

Alle LCC-beregninger skal sammenstilles i en rapport som viser forutsetningene for beregningene, et referat av hva som ble besluttet og hvorfor.

Det skal dokumenteres hvilke erfaringstall som er brukt og hva levetidene for de ulike komponentene er basert på.

Alternativsvurderinger skal dokumenteres både med gjennomførte beregninger og referater fra aktuelle prosjekteringsmøter.

7 Unngå ikke-fornybare materialer

Krav:
Det skal ikke brukes materialer som inneholder over 20 vektprosent sink, kobber eller krom til Utvendig kledning (fasade- og takplater) og Rør

7.1 Formål

Samfunnet vårt er avhengig av store mengder mineralske ressurser. Global befolkningsvekst, levestandardsøkning og økende grad av industrialisering fører til en kraftig vekst i behovet for mineralressurser. Globalt er det begrensede naturlige forekomster av ikke-fornybare mineralressurser. Dersom fremtidig utvinning av globale ressurser fortsetter å øke med 3% hvert år frem til 2050, for så å stabilisere seg, vil tilgjengelige forekomster av sink, kobber og krom være [uttømt](#) hhv. i år 2100, 2150 og 2250. Innen 80 år - 230 år antas det at disse ressursene er lite tilgjengelig.

Ved å minimere bruk av byggematerialer som inneholder sink, kobber og krom sparer vi på globale ikke-fornybare mineralreserver.

7.2 Dokumentasjon

Det må kunne dokumenteres at produktene som blir brukt i prosjektet tilfredsstiller kravet. Hvis det ikke finnes gode alternativ til kobberfrie rør skal dette dokumenteres, og det skal søkes prosjektleder om godkjenning for bruk.

8 Lovlig og bærekraftig trevirke for bygg

Krav:
Alt trevirke og alle trebaserte produkter som brukes i prosjektet skal komme fra lovlig og bærekraftig skog.

8.1 Formål

Hovedformålet med dette kravet er å sikre at trevirke og trebaserte produkter har opprinnelse i lovlig og dokumentert bærekraftig skogbruk. Dette bidrar til å hindre avskoging og forringelse av skogressursene og ivareta hensyn til biologisk mangfold, klima, og forhindrer menneskerettighetsbrudd i lokalsamfunn i nær tilknytning til sårbare skogområder.

8.2 Omfang

- Alt trevirke og alle trebaserte produkter som brukes i prosjektet skal komme fra lovlig og bærekraftig skog.
- Bruk av trevirke fra [Nordisk Miljømerkings liste over truede trearter](#), herunder tropisk trevirke skal ikke forekomme. Heller ikke hvis trevirket er sertifisert.

- Entreprenør skal innhente bekreftelse fra leverandør på at trevirket vil komme fra lovlig og dokumentert bærekraftig skog før innkjøpsbeslutning tas.
- Ved leveranse skal entreprenøren kontrollere at produktene har korrekt dokumentasjon på at trevirket kommer fra dokumentert bærekraftig skog.

8.3 Dokumentasjon

FØR BESTILLING:

Entreprenør skal innhente dokumentasjon som beskrevet under fra sin leverandør, og levere denne til byggherre før bestilling av trevirke eller trebaserte produkter.

Leverandør skal bekrefte at denne kan levere trevirke og trebaserte produkter som kommer fra dokumentert bærekraftig skog. Produkter som har FSC-sertifisering, PEFC-sertifisering eller miljømerke type 1 som Svanemerket eller EU Ecolabel er eksempler på dokumentert bærekraftig skog. Trevirke fra [Nordisk Miljømerkings liste over truede trearter](#), herunder tropisk trevirke, skal ikke forekomme. Heller ikke hvis trevirket er sertifisert.

Entreprenør skal sørge for at alle som leverer trevirke eller trebaserte produkter til prosjektet har fylt ut [egenerklæringsskjema](#) som bekrefter at alt trevirket og trebaserte produkter som leveres tilfredsstiller kravene i CITES-forskriften eller i tømmerforordningen (EU) nr. 995/2010.

VED LEVERANSE:

Ved levering skal entreprenør kontrollere at produktene følges av korrekt dokumentasjon for FSC- eller PEFC-sertifisering. Dokumentasjonen av sertifisering skal tydelig fremkomme av faktura eller følgeseddel og være tilknyttet det enkelte produkt. Annen type dokumentasjon kan også godtas hvis det dokumenterer at samme grad av bærekraftighet som ved bruk av PEFC eller FSC-sertifiseringsordningene er oppnådd. Dette kan for eksempel være gyldige sertifiseringsnummer som bekrefter at produktet har Svanemerket, EU Ecolabel eller tilsvarende type 1 merkeordninger.

Det skal tydelig fremkomme av dokumentasjonen at trevirke fra [Nordisk Miljømerkings liste over truede trearter](#), herunder tropisk trevirke ikke forekommer. Heller ikke hvis trevirket er sertifisert.

9 Ivaretagelse av grunnleggende menneskerettigheter i leverandørkjeden

Krav:

Leverandøren skal under hele kontraktsperioden overholde kriteriene 1-4 i dette kontraktsvilkåret.

Den 01.07.2022 tredje "Lov om virksomheters åpenhet og arbeid med grunnleggende menneskerettigheter og anstendige arbeidsforhold" ([åpenhetsloven](#)) i kraft.

Åpenhetsloven er en norsk lov som skal fremme virksomheters respekt for grunnleggende menneskerettigheter og anstendige arbeidsforhold i forbindelse med produksjon av varer og levering av tjenester. Loven skal også bidra til å sikre allmennheten tilgang til informasjon om hvordan virksomhetene håndterer negative konsekvenser på disse områdene.

Både nasjonalt og internasjonalt har det over tid utviklet seg stadig økende oppmerksomhet om næringslivets samfunnsansvar, herunder respekt for menneskerettigheter. Åpenhetsloven er en del av en slik utvikling, og innebærer norsk lovregulering av internasjonale retningslinjer om næringslivets menneskerettighetsansvar.

Loven gjelder for større virksomheter som er hjemmehørende i Norge, og som tilbyr varer og tjenester i eller utenfor Norge. Loven gjelder også for større utenlandske virksomheter som tilbyr varer og tjenester i Norge, og som er skattepliktige til Norge etter norsk intern lovgivning.

Med større virksomheter menes virksomheter som omfattes av [regnskapsloven § 1-5](#), eller som på balansedagen overskrider grensene for to av følgende tre vilkår:

1. salgsinntekt: 70 millioner kroner
2. balansesum: 35 millioner kroner
3. gjennomsnittlig antall ansatte i regnskapsåret: 50 årsverk.

Morselskaper skal regnes som større virksomheter dersom vilkårene er oppfylt for mor- og datterselskaper sett som en enhet.

I denne kontrakten vil vi anbefale at også **mindre virksomheter** som omfattes av [regnskapsloven § 1-6](#) følger åpenhetsloven selv om dette ikke er lovpålagt for mindre virksomheter.