

RØYSKATTLIE 18

Miljøoppfølgingsplan

05.05.2026

MOP eier/prosjektleder (PL): Nils Henry Fosstuen

Miljøansvarlig tiltakshaver:

Entrepriseform: Totalentreprise

Ansvar for oppfølging av MOP i gjennomføring:

Kontaktperson RIM: RIM underlagt Nordplan AS v/ RIM Mari Nord Myklebust

Oppfølging av miljøkravene: Denne planen skal påbegynnes når forprosjekt starter og oppdateres i detaljprosjektering og byggefase. Se punkt 1.1 i MOP.

Kontaktinformasjon:

Prosjektfase	Forprosjekt	Detaljprosjektering	Utførelse
MOP eier (PL tiltakshaver) E-post	Nils Henry Fosstuen nils.henry.fosstuen@lom.kommune.no		
MOP ansvarlig (PL entreprenør) E-post			
RIM / Miljøkoordinator E-post	Mari Nordmyklebust mmm@nordplan.no		

Anskaffelsesstrategi for miljø:

I følge Anskaffelsesforskriften §7-9 Klima- og miljøhensyn i offentlige anskaffelser, framgår det av 2. ledd at klima- og miljøomsyn skal vektast med min. 30 %. I denne anskaffinga nyttar oppdragsgjevar unntaksføresegna i FOA § 7-9 fjerde ledd, som opnar for at tildelingskriterium for klima- og miljøomsyn kan erstattast av minimumskrav i kravspesifikasjonen når dette gir betre klima- og miljøeffekt, eller der dei samla klima- og miljøbelastningane anskaffinga medfører, er uvesentlege.

MILJØPPFØLGINGSPLAN (MOP) MED MILJØKRAV FOR PROSJEKTET					
Krav-Nr	Miljøtema	Krav	Dokumentasjon	Begrunnelse for bruk av minimumskrav istedenfor tildelingskriterier (aktuelle krav-nr markert blått)	Henvising
1.0		LEDELSE OG MILJØSTYRING			
1.1	Miljøkoordinator og miljøoppfølging	<p>Entreprenør skal navngi ressurs til prosjektet som får ansvar for og myndighet til å følge opp prosjektets miljømål og krav. Miljøkoordinator skal ha tilstrekkelig kompetanse til å ivareta samordningen av arbeidet med å følge opp prosjektets miljømål og krav.</p> <p>MOP skal være et fast punkt på agendaen for alle byggemøter.</p> <p>Det gjennomføres minimum månedlige særmøter for MOP-oppfølging. Prosjektleder hos entreprenør kaller inn til første møte. Entreprenør har ansvar for at MOP oppdateres jevnlig i prosjektperioden, minimum hver måned eller ved endringer i prosjektet som påvirker miljømål eller tiltak.</p>	<p>Dokumenteres med CV senest ved kontraktinngåelse.</p> <p>Miljøoppfølging dokumenteres gjennom månedlig møter og revisjon av MOP. Oppdatert MOP lastets opp i prosjekthotell etter hvert møte.</p>	Minimumskravet sikrer kvalitet i miljøledelsen og oppfølging av miljø i prosjektet. Må ses i helhet med hele miljøoppfølgingsplanen.	Prosjektspesifikt krav
1.2	Returordning	<p>Entreprenøren skal være medlem i en miljømessig forsvarlig returordning for sluttbehandling av emballasje eller oppfyller forpliktelsen gjennom tilsvarende egen returordning. Dersom Entreprenøren er av den oppfatning at han ikke kommer til å benytte emballasje, skal han senest ved kontraktinngåelsen sende en skriftlig erklæring til Byggherren om dette.</p>	Medlemsbevis fra Grønt Punkt Norge AS eller tilsvarende ordning fremlegges senest ved kontraktinngåelse.	Sikrer en forsvarlig håndtering av emballasje i prosjektet.	Prosjektspesifikt krav
2		Byggeplass/Anleggsområde			
2.1	Fornybar energi for anleggs- og brakkerigg	Fornybare energikilder skal benyttes for anleggs- og brakkerigg. Mineralolje og fossil gass kan ikke benyttes til oppvarming. Elektrisitetsforbruk til anleggs- og brakkerigg skal så langt det er praktisk mulig bli dekket av eksisterende nett.	Befaring fra Byggherre på byggeplass og byggemøter. Kontrolleres i byggemøter og dokumenteres i referat.		Forskrift om forbud mot bruk av mineralolje til oppvarming av bygninger
2.2	Fornybar energi byggvarme og byggtekk	Fossillfrie alternativer med høy virkningsgrad skal brukes til oppvarming/tekk i byggeperioden. Der det er aktuelt, skal det brukes væskebåret distribusjonssystem for varmen. Løsninger som tilfører fukt til bygget skal begrenses. Flytende biodrivstoff eller bioass kan benyttes.	Befaring fra Byggherre på byggeplass og byggemøter. Kontrolleres i byggemøter og dokumenteres i referat.		Forskrift om forbud mot bruk av mineralolje til oppvarming av bygninger
2.3	Anleggsmaskiner/bilpark.	<p>I denne anskaffelsen stilles det krav til:</p> <p>50 % av anleggsmaskiner som brukes i prosjektet skal være fossillfrie, definert som maskiner drevet av biodiesel (ev. elektrisitet).</p> <p>50 % av entreprenørens bilpark brukt i prosjektet skal være utslippsfrie, definert som biler drevet av elektrisitet (batteren) eller hydrogen.</p>	<p>Oversikt over andel kjøretøy / anleggsmaskiner og utstyr med fossillfritt drivstoff eller nullutslipp, som vil benyttes ved utførelse av oppdraget. Oversikten skal inneholde:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Type anleggsmaskin/kjøretøy - Maskinprodusent - Drivstofftype <p>Avvik fra kravet kan kun aksepteres dersom entreprenøren dokumenterer at: utslippsfrie/fossillfrie alternativer ikke finnes i markedet for den aktuelle maskinstørrelsen, eller tekniske/økonomiske forhold gjør utslippsfri bruk uforholdsmessig. Eventuelle unntak må godkjennes av byggherre før maskinen tas i bruk.</p>	Minimumskravet setter fokus på miljøvennlige alternativer for anleggsdrift i kommunen. Kravet er nøye vurdert og imøtekommer dagens marked lokalt, på denne måten sikrer kravet gjennomførbarhet og inkludering av lokale leverandører i større grad enn ved bruk av tildelingskriterier.	DFØs kriterieveiviser. Utslippsreduksjon fra byggeplass
2.4	Bruk av biodrivstoff på byggeplass	Biodrivstoff til anleggsmaskiner og eventuelt biodrivstoff byggvarme og byggtekk skal komme fra en sertifisert bærekraftig kilde i henhold til produktforskriften kapittel 3 §3-5 til § 3-9, tilfredsstillende EN 15940	Dokumentasjon fra omsetter som dokumenterer at kravene til bærekraftig produksjon og omsetning er oppfylt		DFØs kriterieveiviser. Utslippsreduksjon fra byggeplass
2.5	Forebygging drivstoff- og oljesøl	Lagring og påfylling av olje, drivstoff og kjemikalier skal skje på en sikker måte, slik at drivstoff- og oljesøl ikke oppstår. Det skal ikke foregå påfylling nærmere enn 10 m fra vann og vassdrag eller overvannskum. Tanker skal sikres mot påkjørsel.	Entreprenøren skal gjennomføre jevnlig kontroll. Protokoll fra kontrollen skal være tilgjengelig for Byggherre.		Forurensningsloven §7
2.6	Støy og tomgangskjøring	Entreprenør skal overholde grenseverdier for støy og rystelser. Unødig tomgangskjøring skal ikke forekomme. Entreprenør skal varsle Byggherren ved planlagt støyende arbeid, samt ved uønskede hendelser med støyoverskridelser.	Befaring fra Byggherre på byggeplass og byggemøter. Kontrolleres i byggemøter og dokumenteres i referat		Forskrift trafikkregler §16 Retningslinjer for støy T-1442/2021
2.7	Kulturminner	Dersom det under anleggs- og byggearbeider oppdages antatte kulturminner i grunnen skal arbeidet straks stanses. Kulturminnemyndighetene skal varsles umiddelbart.	Inkluderes i Entreprenørens beredskapsplan, ref krav 7.2.		Kulturminneloven §8
3		REDUSERE KLIMABELASTNING			
3.1	Klimagasskrav byggematerialer	<p>Det skal brukes materialer og produkter med maks utslipp av klimagasser som spesifisert i tabellen i arkfane "materialkrav".</p> <p>Det kan finnes tilfeller der bruk av et materiale eller produkt med høyere utslippsnivå enn angitt i tabellen likevel fører til at totalt klimagassutslipp for bygget blir lavere enn å tilfredsstille alle kravene på produktnivå. Dersom en slik effekt kan dokumenteres med beregninger kan det gjøres unntak fra kravene. Dette skal godkjennes av Byggherre.</p>	Beskrivelse av materialene og dokumentasjon på at de tilfredsstiller kravene i tabellen kan skje ved EPD'er utført i henhold til ISO 14025 og EN 15804 (alternativ+C9+D17)	<p>Materialkravene baseres seg på beste standard i DFØs materialveiviser og vurderes derfor som et bedre alternativ enn å bruke tildelingskriterier.</p> <p>Minimumskravet må ses helhetlig og i sammenheng med krav-nr. 3.3, 3.4, 3.5, 5.4 og 6.3, som også vedrører materialer og produkter. Kravene sikrer bærekraftige materialvalg med fokus på utslippsreduksjon og helse -og miljøfarlige stoffer. Til sammen vurderes disse til å kunne oppnå høyere klimaeffekt enn ved bruk av tildelingskriterier</p>	DFØs kriterieveiviser. Viderekommen krav til byggematerialer
3.2	Trevirke	Leverandør skal bekrefte at den 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 Miljømerkins liste over truede trearter, herunder tropisk trevirke, skal ikke forekomme. Heller ikke hvis trevirket er sertifisert.	Dokumentasjon på bruk av sertifisert bærekraftig trevirke og fravær av tropisk trevirke leveres fra Entreprenør som en del av FDV dokumentasjon.		Prosjektspesifikt krav
3.3	Miljømerkede produkter	Det skal brukes minimum 10 produkter og varer som er miljømerket (Svanemerket, ecolabel, EU-blomst e.l.). Hvert av de dokumenterte produktene må omfatte minst 25 % av produktgruppens areal, mengde eller vekt for å kunne inkluderes.	Miljødokumentasjon av utvalgte produkter/materialer	Minimumskravet må ses helhetlig og i sammenheng med krav-nr. 3.1, 3.4, 3.5, 5.4 og 6.3, som også vedrører materialer og produkter. Kravene sikrer bærekraftige materialvalg med fokus på utslippsreduksjon og helse -og miljøfarlige stoffer. Til sammen vurderes disse til å kunne oppnå høyere klimaeffekt enn ved bruk av tildelingskriterier.	Prosjektspesifikt krav

3.4	Klimagassregnskap Bo-Serviceenter	<p>Leverandør skal ved ferdigstilling beregne klimagassutslipp fra materialer i bygget, i henhold til NS 3720 – Metode for klimagassberegninger for bygninger, basert på prosjekterte materialmengder for følgende bygningsdeler (nummer refererer til NS 3451:2022):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 22 - bæresystemer • 23 - yttervegger • 24 - innervegger • 25 - dekker • 26 - yttertak <p>Klimagassregnskapet skal dokumentere at prosjektet ikke overstiger DFØs utslippsrammen for det aktuelle referansebygget. Dette tilsvarer et maksimalt utslipp = 337 kg CO₂e/m² BTA .</p> <p>Det skal i tillegg utarbeides klimagassbudsjett tidlig i detaljprosjekteringsfasen. Budsjettet skal brukes aktivt for å redusere klimagassutslippet i prosjekteringsprosessen og utførelsesprosessen, og sikre at prosjektet holder seg innenfor maksimal utslippsramme.</p> <p>I tillegg skal leverandør gjøre klimagassberegninger iht. NS 3720 for bygningsdel nummer 21 Fundamentering. Dette inngår ikke i utslippsrammen og skal rapporteres separat i klimagassregnskapet.</p> <p>Bygningskategori: Sykehjem</p> <p>Livsløp: 50 år</p> <p>Utslippsrammen omfatter følgende livsløpsfaser, i henhold til NS 3720:2018:</p> <p>Utslippsrammen omfatter følgende livsløpsfaser:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Produksjon (A1-A3) • Transport til byggeplass (A4) • Kapp og svinn (A5) • Utskifting av materialer med kortere levetid enn bygget (B4/B5). 	<p>Det skal i tillegg utarbeides klimagassbudsjett tidlig i detaljprosjekteringsfasen. Budsjettet skal brukes aktivt for å redusere klimagassutslippet i prosjekteringsprosessen og utførelsesprosessen, og sikre at bygget holder seg innenfor maksimal utslippsramme.</p> <p>Klimagassregnskapet skal utarbeides og dokumenteres for det ferdige bygget ved oppføring og hovedrombygging av boligblokk og yrkesbygning. Materialer skal dokumenteres med prosjektspesifikke EPD'er 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 Operator.</p>	<p>I tillegg til krav om klimagassregnskap er det satt krav til både maksimalt utslippsnivå og klimagassbudsjett for å sikre god oppåpfølgning av materialvalg og utslippsnivå underveis i prosjektet.</p> <p>Minimumskravet må ses helhetlig og i sammenheng med krav-nr. 3.1, 3.3, 3.5, 5.4 og 6.3, som også vedrører materialer og produkter. Kravene sikrer bærekraftige materialvalg med fokus på utslippsreduksjon og helse -og miljøfarlige stoffer. Til sammen vurderes disse til å kunne oppnå høyere klimaeffekt enn ved bruk av tildelingskriterier.</p>	Prosjektspesifikt krav med utangspunkt i TEK 17 §17-1
3.5	Klimagassregnskap Tomannsbustad	<p>Leverandør skal ved ferdigstilling beregne klimagassutslipp fra materialer i bygget, i henhold til NS 3720 – Metode for klimagassberegninger for bygninger, basert på prosjekterte materialmengder for følgende bygningsdeler (nummer refererer til NS 3451:2022):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 22 - bæresystemer • 23 - yttervegger • 24 - innervegger • 25 - dekker • 26 - yttertak <p>Klimagassregnskapet skal dokumentere at prosjektet ikke overstiger DFØs utslippsrammen for det aktuelle referansebygget. Dette tilsvarer et maksimalt utslipp = 200 kg CO₂e/m² BTA .</p> <p>Det opprettes klimagassbudsjett tidlig i detaljprosjekteringsfasen. Budsjettet skal brukes aktivt for å redusere klimagassutslippet i prosjekteringsprosessen og utførelsesprosessen, og sikre at prosjektet holder seg innenfor maksimal utslippsramme.</p> <p>I tillegg skal leverandør gjøre klimagassberegninger iht. NS 3720 for bygningsdel nummer 21 Fundamentering. Dette inngår ikke i utslippsrammen og skal rapporteres separat i klimagassregnskapet.</p> <p>Bygningskategori: Småhus</p> <p>Livsløp: 50 år</p> <p>Utslippsrammen omfatter følgende livsløpsfaser, i henhold til NS 3720:2018:</p> <p>Utslippsrammen omfatter følgende livsløpsfaser:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Produksjon (A1-A3) • Transport til byggeplass (A4) • Kapp og svinn (A5) • Utskifting av materialer med kortere levetid enn bygget (B4/B5). 	<p>Det skal i tillegg utarbeides klimagassbudsjett tidlig i detaljprosjekteringsfasen. Budsjettet skal brukes aktivt for å redusere klimagassutslippet i prosjekteringsprosessen og utførelsesprosessen, og sikre at bygget holder seg innenfor maksimal utslippsramme.</p> <p>Klimagassregnskapet skal utarbeides og dokumenteres for det ferdige bygget ved oppføring og hovedrombygging av boligblokk og yrkesbygning. Materialer skal dokumenteres med prosjektspesifikke EPD'er 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 Operator.</p>	<p>I tillegg til krav om klimagassregnskap er det satt krav til både maksimalt utslippsnivå og klimagassbudsjett for å sikre god oppåpfølgning av materialvalg og utslippsnivå underveis i prosjektet.</p> <p>Minimumskravet må ses helhetlig og i sammenheng med krav-nr. 3.1, 3.3, 3.4, 5.4 og 6.3, som også vedrører materialer og produkter. Kravene sikrer bærekraftige materialvalg med fokus på utslippsreduksjon og helse -og miljøfarlige stoffer. Til sammen vurderes disse til å kunne oppnå høyere klimaeffekt enn ved bruk av tildelingskriterier.</p>	Prosjektspesifikt krav med utangspunkt i TEK 17 §17-1
4	ENERGIEFFEKTIVISERING				
4.1	Primærenergi behov hovedbygg	Ved nybygg skal aktuell bygningskategori prosjekteres med et primærenergibehov tilsvarende TEK17.	Energiberegninger etter gjeldende bygningskategori og energiramme.		TEK 17
4.2	Primærenergi behov boliger	Ved nybygg skal aktuell bygningskategori prosjekteres med et primærenergibehov tilsvarende TEK17.	Energiberegninger etter gjeldende bygningskategori og energiramme.		TEK 17
4.3	Lokal og fornybar energiproduksjon	Egen, lokal og fornybar energiproduksjon inkludert solceller, fjernvarme og overskuddsvarme skal vurderes og inngå i prosjektering når det er lønnsomt over investerings levetid.	Gjennomført analyse med kostnadsberegning.		Prosjektspesifikt krav
5	MINIMERE AVFALL OG BIDRA TIL ØKT OMBRUK				
5.1	Sorteringsgrad	Prosjektet skal oppnå minimum 90 % kilde-sortering på vektbasis.	Innrapportert avfallssorteringsgrad i månedsrapportene fra prosjektet. Underlag som viser fordeling på avfallsfraksjoner og kumulativ utvikling skal vedlegges MOP som dokumentasjon.	Minimumskravet ligger på et høyt nivå når det gjelder sorteringsgrad og kan måles opp mot beste standard i en BREEAM-NOR sertifisering, kravet vurderes derfor som bedre enn ved bruk av tildelingskriterie.	TEK 17 § 9-8
5.2	Avfallsmengde	Total avfallsmengde for prosjektet skal ikke overstige 25 kg/m ² BTA.	Innrapporterte avfallsmengder i månedsrapportene fra prosjektet. Entreprenør skal lage et avfallsbudsjett avstemt mot andre framdriftsplaner med framskriving av avfallsmengder for å nå målet. Entreprenør må inkludere elementer i sin BIM-strategi for å nå avfallsmålet.	Minimumskravet ligger på et høyt nivå når det gjelder avfallsmengde og kan måles opp mot beste standard i en BREEAM-NOR sertifisering, kravet vurderes derfor som bedre enn ved bruk av tildelingskriterie.	TEK 17 § 9-6
5.3	Avfallsplan	Avfallsplan skal gjennomføres der dette er lovplågt.	Det skal utarbeides avfallsplan i forkant av: - rehab. eller riving > 100 m ² - rehab. eller riving > 10 t avfall - nybygg > 300 m ²		TEK 17 § 9-7 Forskrift om asbest kapittel 8
5.4	Ombruk	Det skal utarbeides en plan/vurderingsnotat på maksimalt 3 sider med vurdering og tiltak for ombruksmuligheter, for å ombruke materialer fra andre bygg som er, eller skal bli, revelt/rehabilitert. Planen skal minimum inkludere: strategier og konkrete tiltak for hvordan tilgjengelige ombruksmaterialer skal brukes i prosjektet og bygget.,	Maksimum 3 sider med strategier og tiltak for ombruk materialer i prosjektet. Ved as built skal det foreligge en liste over antall enheter av hvert produkt som er gjenbrukt i prosjektet.	Det er i tidligfase vurdert og gjennomført sak av muligheter for ombruk lokalt, som har vist seg å være svært begrenset. Det er derfor usikkert hvordan dette ville slått ut ved bruk av tildelingskriterier.For sikre fokus på ombruk i prosjektet er det det istedenfor ønskelig å stille krav til at ombruk skal vurderes i gjennomføringen - dette sikrer fokus på ombruk ved oppstart og underveis, og vil kunne gi en klimaeffekt dersom markedet skulle endre seg, som ellers ville blitt vanskelig å ivareta ved bruk av tildelingskriterie.	Prosjektspesifikt krav
5.5	Sirkulære design	Det skal utarbeides en plan for hvordan det er tilrettelagt for et endringsdyktig bygg og ombruk av materialer etter endt bruk. Planen skal beskrive hvordan materialene i bygget kan demonteres og gjenbrukes ved ombygging eller riving. Dokumentasjon for hver enkelt bygningsdel skal inn som en del av FDVU-dokumentasjonen.	Plan skal foreligge som en del av leveransen av forprosjekt (i totalentrepriser for bygggearbeidene starter).		TEK 17 § 9-5
6	MILJØSKADELIGE STOFFER				
6.1	REACH kandidatliste	Prosjektet skal dokumentere at det ikke bruker stoffer med mer enn 0,1 vektprosent på prioritets- og kandidatlisten.	Entreprenør er ansvarlig for at alle relevante produkter legges inn i Cobuilder Collaborate eller tilsvarende verktøy og sjekker dem i filteret før bestilling.		REACH forskriften

6.2	HMS datablad	Sørge for klassifisering, merking og dokumentasjon (HMS datablad) av farlige kjemiske stoffer og stoffblandinger i henhold til gjeldende regelverk (CLP).	Det skal foreligge tilgjengelig digitalt stoffkartotek. Entreprenøren skal kontinuerlig oppdatere stoffkartoteket med sikkerhetsdatablad, og disse skal være tilgjengelig på alle rigg-områder. sikkerhetsdatabladene skal inn i FDV dokumentasjonen.		CLP forskriften
6.3	Radonmåling rehab.prosjekter	Undersøke risiko for radoneksponering i forkant av rehabiliteringsprosjekter.Gjennomfør radonmåling ved behov.	Ved risiko for radonverdier over 200 Bq/m2 må tiltak gjennomføres.		TEK 17 §13-5
6.3	Lavt forurensende produkter	Produkter innefor følgende bygningsdeler skal oppfylle kravene til lavt forurensende produkter gitt i gjeldende NS- EN 16798, tabell B17 (Low emitting products for low poluting buildings): Himlinger, innvendig vegger/modulvegger, innvendig isolasjon, overflatebehandlinger, fugemasser og lim. Trefiberisolasjon kan benyttes.	MOP må vise til vedlegg som dokumenterer hvordan de enkelt produkt overholder krav i standard eller merking. Kan oppfylles med M1-merke, svanemerke eller tilsvarende . Trefiberisolasjon kan benyttes.	Minimumskravet må ses helhetlig og i sammenheng med krav-nr. 3.1, 3.3, 3.4, 5.4 og 6.3, som også vedrører materialer og produkter. Kravene sikrer bærekraftige materialvalg med fokus på utslippsreduksjon og helse -og miljøfarlige stoffer. Til sammen vurderes disse til å kunne oppnå høyere klimaeffekt enn ved bruk av tildelingskriterier	Prosjektspesifikt krav
7. Naturbelastning og klimatilpasning					
7.1	Vegetasjon	Ny vegetasjon som etableres på tomt (bakkenivå og tak) skal opparbeides etter følgende prinsipper: - Verdi for pollinerende insekter og fugl - Flere sjikt (tre, busk og bunurvegetasjon) - Lavt vanningsbehov, fortrinnsvis vannes av regnvann - Høy variasjon i antall arter - I så stor grad som mulig stamme fra lokalt fremmateriale og være lokalt produsert Prosjektets planteliste skal forhåndsgodkjennes av byggherre.	Prosjektets planteliste skal forhåndsgodkjennes av tiltakshaver.	Kravet må ses i sammenheng med krav-nr. 7.3 massehåndtering, herunder "Revegetering skal fortrinnsvis skje med stedegne arter. Tilførte masser skal ikke bestå av torvjord". I sin helhet vurderes dette til å kunne gi bedre klimaeffekt enn ved bruk av tildelingskriterie når det gjelder revegetering.	Prosjektspesifikt krav
7.2	Overvannshåndtering/ klimatilpasning	Prosjektet skal ta omsyn til konsekvensene av eit endra klima og gjere særskilte vurderingar med tanke på: - Sikre at bygget toler påkjenningane frå auka hyppigheit av ekstremvær - Utarbeide detaljplan for overvann for å sikre god og robust handtering av overvann, også i driftsfasen - Ha fokus på blågrøne kvalitetar for å sikre godt samspel mellom vatn og vegetasjon	Dokumentasjon som viser at prosjektering er gjort i samsvar med overordna føringsar. Dokumentasjon som viser at blågrøne kvalitetar er drøfta, vurdert og implementert i prosjektet på lik linje som andre fag.		Prosjektspesifikt krav
7.3	Massehåndtering	Prosjekterende skal utarbeide en plan for massehåndtering på byggeplassen som utkvikler følgende krav: - Plassering (inkl. mellomlagring) av masser skal ikke føre til forringelse av natur eller avrenning til våtmark, vann og vassdrag. - Massehåndteringen må skje uten tilførsel/spredning av fremmede arter med svært høy eller høy risiko (se artsdatabanken). - Revegetering skal fortrinnsvis skje med stedegne arter. Tilførte masser skal ikke bestå av torvjord. - Toppmasser med vegetasjon og frøbank skal i størst mulig grad tas vare på og legges tilbake etter bygging. - Masser i størst mulig grad gjenbrukes stedlig. - Planen må beskrive hvordan matjord skal ivaretas i byggeprosessen	(f.eks. mellomlagring) Massehåndteringsplan skal foreligge og godkjennes av tiltakshaver før arbeid starter. En sluttrapport med oversikt over mengder masser som ombrukes, tilføres og transporteres ut, med angivelse av sted og avstand for levering av overskuddsmasser og henting av gjenvunne eller nye materialer.	Kravet stiller strenge retningslinjer til håndtering av masser, fremmedarter og revegeterin, med fokus på ombruk av stedelige masser.Kravet må også ses i sammenheng med krav-nr. 7.1 vegetasjon. I sin helhet vurderes dette til å kunne gi bedre klimaeffekt enn ved bruk av tildelingskriterie.	Naturmangfoldsloven §4-6
8. Forurensning					
8.1	Håndtering av akutt forurensede masser	Entreprenøren skal ha en beredskap for å håndtere forurensede masser eller forurenset vann/forurenset væske eller andre uhell som kan forårsake forurensning.	Entreprenør skal utarbeide beredskapsplan i tilfelle forurensede masser oppdages under gjennomføring. Entreprenør skal gjøre seg kjent gjeldende		Forurensningsloven §7
8.2	Søknad om utslippstillatelse og/eller påslippsavtale	For aktiviteter eller prosjekter som utløser krav om tillatelse til utslipp etter § 11 i forurensningsloven skal det søkes om tillatelse fra relevant miljømyndighet (Statsforvalter eller Miljødirektoratet). Der det skal skje påkobling til nett må det utarbeides påslippsavtale med berørt kommune.	Tiltakshaver må sørge for å innhente tillatelse i god tid før ferdigstillelse av prosjekt. Krav må tas hensyn til ved prosjektering		Forurensningsloven §11 Forurensnings forskriften kapittel 15

Materialgruppe	Materiale	Enhet	Inkluderte faser	Utslippskrav DFØ avansert (kg CO2 ekv.)
Plasstøpt betong	Plasstøpt betong, alle trykkfastheter	kg CO2 ekv/m3	A1-A3	Lavkarbon A *
Huldekker	Huldekker inkl. armering	kg CO2 ekv/tonn	A1-A4	125
Søyler/Bjelker	Søyler/Bjelker inkl. armering	kg CO2 ekv/tonn	A1-A4	170
Vegger	Uisolerte vegger inkl. armering	kg CO2 ekv/tonn	A1-A4	140
Massivtre	Massivtre, krysslimt	kg CO2 ekv/m3	A1-A4	100
Konstruksjonsstål	Valsede profiler, bl.a. I,H,U,L,T	kg CO2 ekv/kg	A1-A3	1,1
	Hulprofiler og HSQ	kg CO2 ekv/kg	A1-A3	2,6
Armeringsstål	Slakkarmering	kg CO2 ekv/kg	A1-A3	0,4
	Spennarmering	kg CO2 ekv/kg	A1-A3	1,87
Bygningsplater	Alle innvendige bygningsplater	kg CO2 ekv/m2	A1-A3	2,5
Isolasjon	Mineralull i stenderverk og bjelkelag	kg CO2 ekv/m2 med R=1	A1-A3	0,75
	EPS	kg CO2 ekv/m2 med R=1	A1-A3	1,8
	XPS	kg CO2 ekv/m2	A1-A3	4
Vinduer	Åpningsbare vinduer	kg CO2 ekv/ 1,23x1,48, 60 års levetid	A1-A3	180
	Fastkarm vinduer	kg CO2 ekv/ 1,23x1,48, 60 års levetid	A1-A3	150

* Grenseverdier i henhold tilgjengende utgave av Norsk Betongforenings publikasjon nr. 37-2020