

MILJØOPPFØLGINGSPLAN (MOP)			Det ligger veiledningstekst i enkelte celler, trykk på fanen "Se igjennom" -> "Vis kommentarer".		Revidert av:	Jesper Åberg, AFRY Anette G. Løvjomås, IFK	Dato sist revidert:	08.01.2026	
Tema		Krav	Beskrivelse av krav og evt. veiledere	Dokumentasjon	Prosjektets løsning (ajourføres med dato)		Utføres av	Utføres i fase	Status
Kapittel 0: Styringsmessig forhold									
0.1	Miljøoppfølgingsplan (MOP)	MOP (dette dokumentet) skal anvendes som stryingsverktøy gjennom alle faser av prosjektet. MOP-en er en videreutvikling av prosjektets miljøprogam med konkrete miljøkrav.	Evt. problemstillinger som er påpekt, skal ivaretas gjennom detaljprosjektering og byggepross. MOP er et styringsverktøy som skal ivareta prosjekts miljøambisjoner og setter krav til prosjektspesifikke løsninger. MOP-en består av to arkfaner, denne MOP og en arkfane for EPD-er.	MOP_Internat ved Solør VGS avd Våler			RIM	Konkurransegrunnlag	Påbegynt
0.2	Overordnede miljøkrav	Klimagassutslipp Klimagassutslipp fra materialer ska vare lavere enn 322 tonn CO2e , noe som tilsvarer 30 % reduksjon imot referansebygget (460 tonn CO2e) i klimagassberegningen RIM_Klimagassregnskap forprosjekt for et TEK 17 bygg.	Klimagassbudsjett inkluderer klimagassutslipp fra materialer som beregnes iht. NS3720 med 50 års beregningsperiode. Beregningen omfatter modulene A1-A4, A5 (kapp og svinn) og B4 iht. NS 3720 og bygningsdelene: 215 Pelefundamentering 216 Direkte fundamentering 22 Bæresystemer 23 Yttervegger 24 Innervegger 25 Dekker 26 Yttertak 28 Trapper og balkonger Lokalkompensasjon skal være skrudd av for alle materialer. Klimagassberegning er grunnlag for å vurdere om prosjekt vil møte klimagassreduksjonsmålet ved ferdigstilling.	Spesifikt totalt klimagassbudsjett skal ivaretas gjennom hele veien til ferdig bygg. Avvik avklares med BH.			ENT	Konkurransegrunnlag Detaljprosjekt	Påbegynt
		Innlandet fylkeskommune har som mål å anskaffe grønt lån ifra Kommunalbanken.	For nybygg stiller kommunalbanken krav til å oppnå 2 av følgende 5 krav (se grønt lån-kriteriesett for utdypende krav-tekst): 1.2.1 Nye bygg med lavt energibehov 1.2.2 Nye bygg i klimavennlige materialer 1.2.3 Nye bygg med lokal energiproduksjon 1.2.4 Nye bygg med lavt klimagassutslipp 1.2.5 Utslippsfri bygg- og anleggsplass	Energirapport Klimagassregnskap	Valgte krav: 1.2.1 Nye bygg med lavt energibehov Nybygg med lavt energibehov, definert som 20 pst. lavere beregnet netto energibehov enn energirammen for den aktuelle bygningskategorien i byggteknisk forskrift som gjelder på prosjekteringstidspunktet (p.t. TEK17). 1.2.2 Nye bygg i klimavennlige materialer Omfattende bruk av klimavennlige og/eller miljøvennlige materialer. Det settes krav til lavkarbonklasse A og	PG	Konkurransegrunnlag	Påbegynt	
		Fossilfri byggeplass	RIE må i detaljprosjektering dokumentere tilstrekkelig kapasitet på trafo for bruk på byggeplass Undersøke hvilke anleggsmaskiner som trengs på byggeplass.		Prosjektet setter krav til fossilfri bygg- og anleggsplass. Energikilde for bygg-varme og bygg-tørk under byggeperioden skal være fjernvarme, elektrisitet eller bioenergi.	RIE	Detaljprosjekt Bygging	Ikke påbegynt	
0.5	Oppfølging av miljøkrav	Entreprenør har ansvaret for å overholde kravene beskrevet i denne MOP. Ivarettakelse av krav dokumenteres fortløpende i byggemøter.	Eventuelle miljøkrav som følger av konkurransegrunnlaget eller som kommer som følge av andre forhold i løpet av prosjektet, skal implementeres i denne MOP, og følges opp av entreprenør. Eventuelle avvik fra tekst i kolonnene «Krav», «Beskrivelse av krav og evt. veiledere» og «Dokumentasjon» i MOP, skal avklares skriftlig med byggherre før evt. endringer innarbeides. MOP følger prosjektet til arbeidene er ferdigstilt og bygningen/anlegget er tatt i bruk. Ved ferdigstillelse av prosjektet, skal entreprenør overlevere ferdig utfylt MOP til byggherre, samt komplett, tilhørende dokumentasjon som viser at alle angitte miljøkrav i MOP er oppfylt. Kolonnen "Prosjektets løsning" i MOP skal oppdateres jevnlig med status i den videre prosjekteringen og byggingen, minimum hvert kvartal (ajourføres med dato). Miljøkrav og oppfølging av MOP tas opp på månedelige byggherremøter, samt at miljøkrav følges opp i den daglige driften på byggeplassen.	MOP, med komplett tilhørende dokumentasjon som beskrevet i MOP. Møtereferater ifm. MOP-oppfølging.			ENT	Detaljprosjekt Bygging	Ikke påbegynt
		Entreprenør skal utpeke en egen miljøansvarlig for utførelsesfasen.	Miljøansvarlig har overordnet ansvar for at miljøkravene blir ivaretatt, at kravene gjøres kjent for alle i prosjektet og følger opp de personene som har ansvar for å ivareta konkrete miljøkrav.	Referat fra aktuelle prosjekteringsmøter / andre møter.	Dokumentere krav i denne MOP Måned- og kvartalsrapporteringer fra ENT	ENT	Detaljprosjekt Bygging	Ikke påbegynt	
		BH har egen miljørådgiver i gjennomføringsfasen	Oppfølging i byggherremøter - sikre at krav stilt i MOP blir etterlevd - følge opp EPD-er og miljøsertifisering av materialer - følge opp kriterier til grønt lån	Løpende dokumentasjon fra entreprenør	Krav i denne MOP Måned- og kvartalsrapporteringer fra ENT	BH	Detaljprosjekt Bygging	Ikke påbegynt	

		Dokumentasjon av materialer	Det skal utarbeides en rutine med stikkprøver på byggeplass for å sikre at produktene som brukes har gyldig dokumentasjon. Se temaene "Emisjoner", "Helse- og miljøfarlige stoffer" og "Treverk" i MOP for krav.	Rutine for stikkprøver på byggeplass. Dokumentasjon på gjennomførte stikkprøver.	Benytte CoBuilder eller tilsvarende verktøy for å følge opp dokumentasjon av materialer.	ENT	Bygging	Ikke påbegynt
Kapittel 1: Reduserer og forebygger klimagassutslipp								
1.1.	Klimagassberegning	Klimagassbudsjett: Tillatt totalt utslipp fra materialer er 322 tonn CO2e , tilsvarende 30 % reduksjon imot referansebygget (460 tonn CO2e) i klimagassberegningen	Klimagassutslipp fra materialer beregnes iht. NS3720 med 50 års beregningsperiode. Beregningen omfatter modulene A1-A4, A5 (kapp og svinn), B2 og B4 iht. NS 3720 og bygningsdelene hhv. Bygningsdel og Bygningselement: 215 Pelefundamentering 216 Direkte fundamentering 22 Bæresystemer 23 Yttervegger 24 Innervegger 25 Dekker 26 Yttertak 28 Trapper og balkonger Avfall fra byggeplassen rapporteres i modul A5 i NS3720:2018. Lokalkompensasjon skal være skrudd av for alle materialer. Byggherrens miljørådgiver skal ha lesertilgang i verktøyet som brukes til klimagassberegningene.	Helhetlig klimagassbudsjett utarbeides for hhv. detaljprosjekt og klimagssregnskap for ferdigstilt bygg. Innledende klimagassberegning med forslag til materialvalg. Følgende bygningsprodukter skal minimum dokumenteres med EPD : - De 10 materialene med størst innvirkning på byggets totale klimagassutslipp. - Minst 3 ulike produkter innenfor bygningsdelene <i>3 Yttervegger</i> (vinduer), <i>4 Innervegger</i> og <i>7 Fast inventar</i>	08.01.2026 Klimagassregnskap i forprosjekt er utført, med beregnet utslipp 279 tonn CO2e, tilsvarende -39% reduksjon iht utslippsramme.	ENT	Tilbud Detaljprosjekt Bygging	Ikke påbegynt
		Det skal utarbeides helhetlig klimagassregnskap for bygget	Klimagassregnskapet skal ha omfanget "basis", "uten lokalisering", og inkludere modulene A1-A5, B2-B6 og C1-C4 i NS3720. Beregningsperioden skal være 50 år. Lokalkompensasjon skal være skrudd av for alle materialer. Scenario NO skal ligge til grunn for utslipp per kWh (B6). I beregning for ferdigstilt bygg skal det minimum benyttes: - Reelle mengder av benyttede bygningsprodukter. - Reelle data for transport til/fra byggeplass, byggeplassdrift og avfall. - EPDer, som samles inn iht. tema "EPD" i MOP.	Helhetlig klimagassregnskap utarbeides for hhv. detaljprosjekt og klimagssregnskap for ferdigstilt bygg. Innledende klimagassberegning med forslag til materialvalg. Følgende bygningsprodukter skal minimum dokumenteres med EPD : - De 10 materialene med størst innvirkning på byggets totale klimagassutslipp. - Minst 3 ulike produkter innenfor bygningsdelene <i>3 Yttervegger</i> (vinduer), <i>4 Innervegger</i> og <i>7 Fast inventar</i>		ENT	Detaljprosjekt Bygging	Ikke påbegynt
1.2	Klimagassutslipp fra materialer	Utslipp fra materialer skal ligge i den 50 % beste delen av skalaen mht. terskelverdier for utslipp A1-A3, ref. Klimagssutslipp fra materialer: Formålsbygg av Grønn Byggallianse.	EPD-er og miljøsertifiseringer av valgte materialer forelegges BH i byggemøter. Det skal innhentes EPD for alle bygningsprodukter hvor EPD-er er tilgjengelige. EPD-ene skal være produktspesifikk og tredjepartsverifiserte iht. EN ISO 14025, EN 15804 eller ISO 21930.	Liste med EPD-er dokumenteres i egen fane i denne MOP	Egen fane for EPD. Oppdatere liste for produktgrupper (under fanen "EPD") i detaljprosjektet, slik at den tilpasses prosjektets materialbruk. Bruke CoBuilder eller tilvarende stoffkartotek til håndtering av EPD'er.	ENT	Detaljprosjekt Bygging	Ikke påbegynt
		Lavkarbonbetong klasse A, ref. publikasjon nummer 37 fra Norsk Betongforening.		Leverandørkrav: - EPD som viser CO ₂ -utslipp per m³ betong - Samsvarserklæring: Leverandøren bekrefter at produktet oppfyller krav til lavkarbonklasse A i henhold til NB37. - Reell CO ₂ -beregning per leveranse, ofte rapportert som kg CO ₂ -ekv. per m³. - Eventuelt: Blandingsforhold/formelark for dokumentasjon av lavt klinkerinhold og bruk av tilsetningsmaterialer (som flygeaske eller slagg).	<i>Forutsetning for å oppnå grønt lån.</i> Leveringsdokumentasjon på byggeplass Følgesedler og Doffin-/Betongfakturaer som viser hvilken type betong som faktisk er levert til prosjektet. Disse skal kunne kobles til betongresepten (blandingsforhold) som er godkjent for klasse A. Kontroll på byggeplass: Bruke et kontrollskjema for betongleveranser – f.eks. hvor mange m³ lavkarbonbetong klasse A som er levert, og hvor den er brukt.		Konkurransegrunnlag Detaljprosjekt	Ikke påbegynt
		Trebaserte hovedkonstruksjoner/bærekonstruksjoner	De hovedsaklige bærende bygningsselementene må være laget av trebaserte materialer. Dette inkluderer bjelker, bærende inner- og yttervegger, yttertak og avstivningskonstruksjoner Dersom det er bruk av trebaserte materialer, forutsettes det bruk av miljøsertifisert trevirke, sertifisert gjennom PEFC, FSC eller tilsvarende ordninger.	Beskrivelse av valgt materialøsning, inkludert sertifisering (FSC eller PEFC) eller EPD	<i>Forutsetning for å oppnå grønt lån.</i> Prosjektet bruker trebaserte bærekonstruksjoner i bjelkelag (limtre), inner- og yttervegger (trestender), og yttertak (lett-takelementer i tre)		Konkurransegrunnlag Detaljprosjekt	Ikke påbegynt

1.3	Fossilfri byggeplass	Alle maskiner som benyttes på bygge- og anleggsplassen skal være fossilfrie.	Entreprenør skal rapportere månedlig på drivestofforbruk for massetransport (mengder, transportavstand og drivstofftype).	Kvartalsvis rapportering av energibruk til anleggsmaskiner på byggeplass Liste over modeller av anleggsmaskiner med dokumentasjon av CE og MR.		ENT	Bygging	Ikke påbegynt
			Alle maskiner som benyttes skal være CE-godkjent og registrert i Maskinregisteret eller tilsvarende før bruk.					
			Alle kjøretøy som benyttes til transport av masser og avfall, som hentes og leveres til bygge-/anleggsplassen, skal minst være euroklasse G/VI og benytte fossilfritt drivstoff.	Kvartalsvis rapportering: Massetransport fra/til byggeplass. Dokumentasjon på fossilfrie kjøretøy benyttet til transport av avfall.		ENT	Bygging	Ikke påbegynt
			Entreprenør skal til enhver tid kunne fremlegge dokumentasjon på hvilket drivstoff som er benyttet til gjennomføring i kontraksperioden. Biodrivstoff skal oppfylle EUs bærekraftskriterier.	Kvartalsvis rapport over drivstofforbruk. Dokumentasjon/kvitteringer på drivstoff.		ENT	Bygging	Ikke påbegynt
	Oppvarming og byggtørk skal gjøres utslippsfritt.		Energikilde for bygg-varme og bygg-tørk under byggeperioden skal være fjernvarme, elektrisitet eller bioenergi. Kravet omfatter alle typer arbeider på byggeplass innenfor byggegjerdet. Totalentreprenøren skal lage en beskrivelse av dette før oppstart av arbeidene. Entreprenør skal rapporterte månedelig på energiforbruk på byggeplass. Dette er bl.a. inkl. all oppvarming, tørk og brakkerigg, men ekskl. anleggsmaskiner (hvis mulig) og for alle energikilder (strøm, fjernvarme, biobrensel ol)	Månedvis rapport for oppvarming og tørk på byggeplass		ENT	Detaljprosjekt Bygging	Ikke påbegynt
1.4	Energiforsyning	Skoleanlegget skal som hovedprinsipp prosjekteres og bygges med vannbasert oppvarmingsanlegg (bergvarme), der hovedenergibærer baseres på bærekraftige fornybare energikilder.	Utstyr spesifiseres mht. ytelse, virkningsgrader og årskostnader ved gitte laster.	Datablader på utstyr. Systemskjema varme/energisentral (som bygget).		ENT	Detaljprosjekt Bygging	Ikke påbegynt
1.5	Energikrav	Bygget skal som minimum oppfylle energikrav på 20% lavere netto energibehov enn energirammen i TEK17. Entreprenøren skal foreta energiberegninger i henhold til NS3031 og energimerking.	Iht. Internat Solør VGS v Våler - Energirapport datert 09.12.2025 I dette prosjektet er bygningskategorien vurdert til hotellbygning, da dette er bygningskategorien som er mest lik bygningens bruk og behov med hensyn til energi. Prosjektkravet er dermed netto energibehov lavere enn 136 kWh/m², beregnet etter tilsvarende metode som energirammen i TEK17.	Energiberegninger	08.01.2025: Det er gjennomført en energiberegning i konkurransegrunnlagsfasen iht TEK17. Energieffektiviteten ved 20% reduksjon av energirammen i TEK17, samt energiproduksjon fra solceller gir en sammenlignbar energieffektivitet som passivhus. Bygget har passive tiltak i komponenter som tilsvarer passivhuskrav, i tillegg til at bygget skal ha energiproduksjon fra solceller.	ENT	Detaljprosjekt Bygging	Ikke påbegynt
		Alle bygg skal energimerkes iht. Energimerkeforskriften for bygninger. (Energimerkeforskriften)	Utarbeides i Simien-verktøy. Smo-fil og/eller xml-fil inkluderes i oversendt FDV.	Simien-fil (som- og/eller xml-fil) Gyldig energimerke (pdf)	Nybygget skal energimerkes ved ferdigstilling.	ENT	Bygging	Ikke påbegynt
		Lekkasjetall iht. Internat Solør VGS v Våler - Energirapport datert 30.10.2025	Potensielle kuldebroer og fasade skal termograferes for å oppdage potenseielle problemområder. Det skal gjennomføres tetthetsmåling(er) for å verifisere lekkasjetall. Lekkasjetallet skal måles og dokumenteres etter NS-EN ISO 9972:2015. (TEK17) Bygget skal termograferes iht. NS-EN ISO 6781-1:2023 for å verifisere varmeisolering av klimaskallet (NS 3700/NS 3701)	Rapport for måling av lufttetthet Termograferingsrapport	Lekkasjetall ved 50 Pa trykkforskjell: Det settes krav om maksimalt 0,5 luftvekslinger per time.	ENT	Bygging	Ikke påbegynt
1.6	Styringssystem	Det skal legges til rette for energieffektiv drift og forvaltning av bygningsmassen	SD-anlegg for effektiv overvåking og styring av tekniske installasjoner.			RIE	Konkurransegrunnlag Detaljprosjekt	Ikke påbegynt
1.7	Effektreduksjon	Entreprenøren skal undersøke muligheter for å redusere effekttopper.	ENØK-tiltak ved å redusere effekttopper og selge kapasitet til FCR-markedet.	Forslag leveres med tilbud		ENT	Tilbud Detaljprosjekt	Ikke påbegynt
1.8	Belysning	Lysstyring skal primært være basert på tilstedeværelse. Det skal som minimum leveres LED-belysning.			Behovsstyrt belysning med innstilling for tilstedeværelse og driftstid.	RIE	Detaljprosjekt	Ikke påbegynt

1.9	Solskjerming	Det skal gjøres en behovsvurdering for solavskjerming i hvert enkelt prosjekt, basert på solforhold, driftstid mm. Dersom det er behov for solavskjerming skal det benyttes utvendig screens.		Inneklimasimulering	Iht. Internat Solør VGS v Våler - Energirapport datert 09.12.2025 Det er forutsatt vinduer med g-verdi 0,50 og solskjerming som aktiveres ved behov i alle hybler og oppholdsrom. I aktivert tilstand er det forutsatt g-verdi 0,10.	RIBfy	Detaljprosjekt	Ikke påbegynt
Kapittel 2: Klimatilpasning								
2.0	Klimatilpasning	Det skal anvendes bygningskomponenter som er kvalitetssikret imot lokalt, fremtidig klima (vinduer, beslag etc).	Komponenter skal vær robust nok til å tåle vær og klima i bygningsdelens levetid. Dette vil for eksempel innebære at utvendige materialer og bygningsdeler kvalitetssikres mot slagregn, sterk vind og høye temperaturer. Gjennomført klima- og såbarhetsanalyse for Solør VGS avd. Våler viser middels risiko for følgende kategorier: - Temperaturforandringer (luft) og hetebølge: I Hedmark forventes en økning av årsmiddeltemperatur på 4,3 °C. Varmere forhold forventes å føre til økt behov for kjøling i sommermånedene, samt behov for solavskjerming. - Ukontrollert overflatebrann: Høyere temperaturer er forbundet med økt forekomst av branner i skog og mark. Det finnes større skogområder rundt Våler hvor det er risiko for skogbranner. - Snøstorm og kraftig nedbør (hagl, snø og is): Snøstormer innebærer kraftig snøfall kombinert med sterk vind. De største risikoene ved snøstormer er forbundet med snølast. Snølasten i Våler kommune er 4,0 kN/m², og den forventes ikke å øke (ifølge en klima- og sårbarhetsanalyse om snølast i Norge). Derimot har det vært tilfeller hvor snømengden har nærmet seg grenseverdien på Våler og det har vært behov for å fjerne snøen.	Klimatrisk- og sårbarhetsanalys för Solør videregående skole (Våler på Braskereidfoss) v1.0	Utrede og gjennomføre egnede holdbarhetstiltak.	ENT	Detaljprosjekt	Ikke påbegynt
2.1	Overvannshåndtering	Det bør gjøres en vurdering av hvordan forventede klimaendringer på lang sikt vil påvirke tiltaket og hvordan løsningene som det legges opp til er tilpasset denne utviklingen. Regnvann (overvann) skal håndteres lokalt.		Overvannsplan som viser hvilke tiltak som gjennomføres og hvordan vannet renner på tomten.		ENT, RIVA	Detaljprosjekt	Ikke påbegynt
Kapittel 3: Bærekraftig bruk og beskyttelse av vann - og marine ressurser								
3.1	Vannsparing	Det skal installeres vannbesparende utstyr (EU Taksonomi)	Følgende vannapparater skal ha dokumentert forbruk via produktblad (a) servantkraner og kjøkkenkraner har en maksimal vannstrøm på 6 liter/min. vannmengde på maksimalt 6 liter/min; (b) Dusjer har en maksimal vannmengde på 8 liter/min; (c) toaletter, inkludert suiter, skåler og spylesisterner, har en full spylevolum på maksimalt 6 liter og et maksimalt gjennomsnittlig spylevolum på maksimalt 3,5 liter	Produktdatablad.	Ingen vasker eller toalettrom i tilbygget.	ENT	Detaljprosjekt Bygging	Ikke påbegynt
3.2	Treverk	Trevirke og trebaserte produkter skal være produsert av tømmer fra FSC levende skog-sertifisert eller PEFC-sertifisert skog (www.pefcnorge.org/index.cfm).	Tømmer fra regnskog skal ikke benyttes, uansett sertifiseringsordning.	FSC- eller PEFC-sertifikater		ENT	Detaljprosjekt Bygging	Ikke påbegynt
Kapittel 4: Omstilling til sirkulærøkonomi, avfallsforebygging og gjenvinning								
4.1	Ombruk	Bruk av gjenbruksmaterialer skal vurderes i hvert enkelt tilfelle	Undersøke muligheter for ombruk fra andre prosjekter i porteføljen til Innlandet fylkeskommune. Oversikt over ombrukbare komponenter, inkl. tilhørende mengder og lokasjon. Dokumentasjon som viser samsvar med TEK for ytelser/ egenskaper komponentene må oppfylle. Avklare hvilke komponenter i prosjektet som kan brukes.			ARK, ENT	Detaljprosjekt Bygging	Ikke påbegynt
4.2	Fremtidig demontering og ombruk	Tilrettelegging for mulig demontering og senere ombruk av nye bygningsdeler.	Byggene skal prosjekteres og bygges slik at komponenter kan demonteres og ombrukes eller materialgjenvinnes ved en senere rehabilitering/rivning. (Materialgjenvinning betyr at materialer i avfallet brukes som råvarer inn i produksjonen av nye produkter). Følgende prinsipper gjelder for ombrukbare komponenter: - Bestandige og homogene materialer/komponenter, uten helse- og miljøskadelige stoffer. (Unngå kompositter) - Reversible forbindelser (f.eks. skruer, bolter) mellom komponenter/bygningsdeler, minst mulig bruk av lim, slik at demontering kan skje uten skader. - Komponenter/ bygningsdeler med tilpassede toleranser for gjentatt demontering og remontering. - Moduldesign, standard dimensjoner og lav kompleksitet på komponenter/ bygningsdeler. - Minimere ulike forbindelsesmidler, og at fremtidig demontering er planlagt for bruk av vanlig verktøy.	Dokument som identifiserer hvilke bygningsdeler, materialer og produkter som kan være aktuelle for fremtidig ombruk. Demonteringsanvisning for ombrukbare komponenter (ved behov).		ENT	Detaljprosjekt	Ikke påbegynt

4.3	Avfallshåndtering på byggeplass	Nybyggingsprosjekter skal ha en kildesorteringsgrad på minst 92 %.	Avfallsreducerende tiltak skal implementeres i prosjekteringen tidligst mulig. Det skal utarbeides en liste over avfallsreducerende tiltak som gjennomføres i prosjektet.	Ukentlig avfallsrapport på digitalt format / excel. Avvik fra sorteringsgrad følges opp ukentlig.		ENT	Bygging	Ikke påbegynt
		Fossil plast Resirkulert og materialgjenvunnet plast skal benyttes fremfor fossil plast i bygget der det finnes alternativer tilgjengelig på markedet.	Se Sintef byggforsklad 571.803 for eksempler på hvilke produkter i bygg som ofte inneholder plast. Resirkulert og materialgjenvunnet plast skal benyttes fremfor fossil plast i bygget der det finnes alternativer tilgjengelig på markedet.	Liste over produkter med plast, og om det benyttes resirkulert plast.		ENT	Detaljprosjekt Bygging	Ikke påbegynt
		Plastemballasje fra bygningsprodukter skal minimeres. Det skal iverksettes tiltak slik at plastavfall ikke kommer på avveie.	Plastemballasje skal minimum materialgjenvinnes. For annet plastavfall, som omfattes av retur-ordninger, skal disse tas i bruk. Plastavfall alltid sorteres i egen fraksjon (ikke i restavfall).	Månedlig rapport på levert avfall.		ENT	Detaljprosjekt Bygging	Ikke påbegynt

Kapittel 5: Forebygging og kontroll av forurensing

5.1	Emisjoner	Det skal benyttes lavemitterende materialer i henhold til NS 16798 (tabell B.17, "Very low emitting products for very low polluted buildings"), på alle materialene innenfor dampsperran.	Relevante produktgrupper som omfattes av kravet: a) innendørs maling og overflatebehandling b) trebaserte produkter (inkl. tregulv) c) gulvmaterialer (inkl. avrettingsmasser) d) himling, vegg- akustikk- og isolasjonsmaterialer e) lim- og tetningsmasser innendørs (inkl. gulvlim)	Månedlig rapport Utskrift fra digitalt stoffkartotek som viser samsvar med kravet		ENT	Detaljprosjekt Bygging	Ikke påbegynt
	Helse- og miljøfarlige stoffer	Produkter som inneholder stoffer på Miljødirektoratets prioritetsliste og kandidatliste (REACH) skal ikke benyttes. Produkter skal ha komplette sikkerhetsdatablad på norsk som kan forevises oppdragsgiver på forespørsel.	Entreprenør skal tilknytte seg til ett digitalt stoffkartotek ved kontrakteringåelse med Innlandet fylkeskommune. Innlandet fylkeskommune skal ha innsyn til digitalt stoffkartotek ifm. byggeplasskontroller.	Sikkerhetsdatablader.		ENT	Bygging	Ikke påbegynt
		Det skal velges produkter uten eller med lavt innhold av helse- eller miljøfarlige stoffer. (TEK17)	Produkter skal dokumenteres med ett av følgende: - Svanemerket. - ECOproduct metode 5.2, grønn farge for helse og miljøfarlige stoffer. - SINTEF Teknisk godkjenning. - SINTEF Miljøsertifikat. - EU-blomsten. - Brev fra juridisk ansvarlig hos produsent. For produkter som ikke er forhåndsvurdert (i verktøy eller av merkeordninger), skal entreprenør selv samle inn nødvendig dokumentasjon.	- Svanemerket. - ECOproduct metode 5.2, grønn farge for helse og miljøfarlige stoffer. - SINTEF Teknisk godkjenning. - SINTEF Miljøsertifikat. - EU-blomsten. - Brev fra juridisk ansvarlig hos produsent. Utskrift fra digitalt stoffkartotek som viser samsvar med kravet.	Benytte Cobuilder eller tilsvarende stoffkartotek til å håndtere og dele informasjon om materialer.	ENT	Detaljprosjekt Bygging	Ikke påbegynt
		Substitusjonsvurderinger kan gjøres og godkjennes av oppdragsgiver i en fravikssøknad.	Det skal benyttes miljøvennlige alternativer iht. Produktkontrolloven (substitusjonsplikten). Entreprenør gjennomfører substitusjonsvurderinger ved behov, dvs. undersøker om det finnes alternative produkter/materialer uten helse- og miljøfarlige stoffer. Disse skal godkjennes av byggherre, som bestemmer om produktet/materialet kan kjøpes inn eller ikke.	Substitusjonsvurderinger. Fravikssøknader ved godkjenning av produkter som inneholder helse- eller miljøfarlige stoffer.	Benytte Cobuilder eller tilsvarende stoffkartotek til å håndtere og dele informasjon om materialer.	ENT	Detaljprosjekt Bygging	Ikke påbegynt
	Dokumentasjon av materialer	Det skal utarbeides en rutine med stikkprøver på byggeplass for å sikre at produktene som brukes har gyldig dokumentasjon.	Se temaene "Emisjoner", "Helse- og miljøfarlige stoffer" og "Treverk" i MOP for krav.	Rutine for stikkprøver på byggeplass. Dokumentasjon på gjennomførte stikkprøver.		ENT	Bygging	Ikke påbegynt
5.2	Trevirke	Sikre lovlig hogget og bærekraftig trevirke	Alt trevirke og alle trebaserte produkter som brukes i prosjektet, skal være lovlig hugget og bærekraftig. Med lovlig tre menes tømmer som er avvirket i samsvar med gjeldende lovgivning i avvirkningsstaten, jfr. tømmerforordningen (EU 995/2010), og som er i samsvar med det norske CITES-regelverket.	Dokumentering gjøres gjennom et uavhengig, tredjepart skogsertifiseringssystem, som FSC eller PEFC.		ENT	Bygging	Ikke påbegynt
5.3	Plast	Plastemballasje fra bygningsprodukter skal minimeres. Det skal iverksettes tiltak slik at plastavfall ikke kommer på avveie.	Plastemballasje skal minimum materialgjenvinnes. For annet plastavfall, som omfattes av retur-ordninger, skal disse tas i bruk. Plastavfall skal alltid sorteres i egen fraksjon (ikke i restavfall).	Månedlig rapport på levert avfall.		ENT	Detaljprosjekt	Ikke påbegynt

5.4	Massehåndtering	Det skal tilstrebes gjenbruk av masser på egen tomt	<p>Det må utarbeides massehåndteringsplan senest i detaljprosjektet.</p> <p>Massehåndteringen skal optimaliseres i detaljprosjekt og følge bærekraftige, sirkulære prinsipper. Følgende prinsipper skal legges til grunn:</p> <p>1. Om masser kan gjenbrukes innenfor eget tiltak, skal det legges til rette for dette.</p> <p>2. Det skal undersøkes om nærliggende tiltak kan ta i bruk evt. overskuddsmasser (som er godkjent for gjenbruk).</p> <p>3. Fourensede masser skal behandles i samsvar med forskrift om begrensning av forurensning. Rensing av forurensede masser skal prioriteres. Det bør da vurderes om man kan ta med gjenbruksmasser tilbake som retur.</p> <p>4. Ved behov for innkjøring av masser, skal det skal undersøkes om nærliggende tiltak har tilgjengelige masser av ønsket kvalitet. Gjenbruksmasser med kortest mulig reisevei skal prioriteres.</p>	<p>Massehåndteringsplan.</p> <p>Evt. dokumentasjon på mengde gjenbrukte masser og lokasjon for gjenbruk av disse.</p>		ENT	Detaljprosjekt Bygging	Ikke påbegynt
-----	-----------------	---	--	---	--	-----	---------------------------	---------------