Oversigt over arbejdsmiljøtiltag

som går hånd i hånd med bæredygtighed på DGNB-certificerede projekter

VIDENTJENESTE
FOR BYGHERRER OG RÅDGIVERE

Bemærk at denne oversigt er lavet ud fra DGNB Manual for nye bygninger og omfattende renovering 2023

Oversigt over arbejdsmiljøtiltag, som går hånd i hånd med bæredygtighed på DGNB-certificerede projekter

Bæredygtighed er et vigtigt emne i bygge- og anlægsbranchen, og der arbejdes intensivt i disse år på at bygge og anlægge mere bæredygtigt. Videntjenesten om arbejdsmiljø for bygherrer og rådgivere i Byggeriets Arbejdsmiljøbus vil med denne oversigt give et indspark til, hvor arbejdsmiljø og bæredygtighed går hånd i hånd.

Bæredygtighedsbegrebet omfatter en miljømæssigt, økonomisk og social dimension. Arbejdsmiljø hører i vores optik ind under den sociale dimension, men arbejdsmiljøet for de håndværkere, som bygger projekterne, er ofte overset i de indsatser, som igangsættes. Med et højt antal ulykker, høj grad af nedslidning og en stigende pensionsalder er der behov for et fokus på, hvordan vi kan opnå bæredygtige arbejdsliv for håndværkerne. Det kræver, at alle aktører tager deres ansvar ift. Arbejdsmiljølovgivningen på sig, så arbejdsmiljø bliver tænkt ind i alle faser af byggeprocessen.

Derfor vil vi med denne oversigt give ideer til hvilke arbejdsmiljøtiltag, der med fordel kan iværksættes og stilles krav om i projektering, udførelse og ift. den efterfølgende drift, særligt reparation og vedligehold. Brugernes arbejdsmiljø, fx kontorpersonale, har vi i mindre omfang forholdt os til, da det ikke ligger i arbejdsmiljøkoordinatorens opgave.

Figur 1: Bæredygtighedsbegrebet

Opbygning af oversigten

Vi har valgt at tage udgangspunkt i kriterierne fra DGNB-certificeringen, da den er bredt anvendt i branchen. Men oversigten kan sagtens anvendes på projekter, som ikke skal certificeres eller lægges ind i anden certificeringsordning. Arbejdsmiljøtiltagene kan desuden anvendes på anlægsprojekter med enkelte modifikationer.

Oversigten giver et nemt indblik i, hvad der kan give point i DGNB-certificeringen. Med hjælp fra en arbejdsgruppe har vi identificeret de kriterier, hvor der er en positiv sammenhæng mellem bæredygtighed og arbejdsmiljøtiltag, eller hvor det er vigtigt at være opmærksom på arbejdsmiljøforhold, hvis man sætter et bæredygtighedstiltag i gang. Det har vist sig, at der er relevante tiltag tilknyttet fem af kvaliteterne: Proces, Miljø, Økonomi, Social og Teknisk – altså ikke kun den sociale dimension.

Det er muligt at downloade DGNB-manual for nye bygninger og omfattende renoveringer 2023, som er den, som vi har taget udgangspunkt i. Her kan man også læse om opbygning af certificering, herunder kvaliteter, kriterier og point. Download kræver login, men ikke medlemskab.

Link: https://rfbb.dk/publikation/dgnb-manual-for-nye-bygninger-og-omfattende-renoveringer-2023

Vi har ikke vurderet antallet af point, som man kan få ud af de enkelte indsatser, men alene beskrevet arbejdsmiljøtiltaget og hvilken dokumentation, der kan anvendes/stilles krav om.

Indsatserne er primært målrettet store byggepladser med mindst to arbejdsgivere og mere end 10 beskæftigende samtidigt, hvor der i på byggepladsen er krav om opstartsmøder, sikkerhedsrunderinger og -møder.

Oversigten er udarbejdetmed støtte fra bl.a. Realdania.

Brug af oversigten

Oversigten kan bruges af arbejdsmiljøkoordinator (P) som et indspark i dialogen med projekteringsteamet, særligt DGNB-konsulenten, så man fælles kan blive enige om relevante indsatser. Arbejdsmiljøkoordinator (B) kan anvende den til at få overblik over hvilke arbejdsmiljøtiltag, der spiller positivt ind i bæredygtighedsdagsordenen, og hvad det omfatter, hvis der i udbud er sat krav til arbejdsmiljøtiltag.

Oversigten er altså en art dialogværktøj, som gerne skulle give arbejdsmiljøkoordinator og DGNB-konsulent en fælles forståelse at tale ud fra.

Det er vigtigt at aftale, hvem der tager beslutning om de enkelte indsatser, og hvem der står for beskrivelser og opfølgning. Ligeledes er det vigtigt at angive, hvem der skal igangsætte indsatsen og indsamle dokumentation. Det er nemlig erfaringen, at en tydelig rollefordeling øger sandsynligheden for at få implementeret tiltag. Det har også betydning for prissætningen.

Der er givet et bud på rollefordeling i parentes efter beskrivelse af arbejdsmiljøtiltaget og dokumentation. Bemærk at mange af indsatserne skal udføres af de projekterende som en del af projekteringsydelsen, evt. i samspil med arbejdsmiljøkoordinator (P). Det samme gælder for udførelsen, hvor det er entreprenørens ansvar, evt. i samspil med arbejdsmiljøkoordinator (B). Det følger bl.a. af, at mange af tiltagene er lovpligtige iht. Arbejdsmiljølovgivningen, men her er der sjældent metodekrav til, hvordan man udmønter lovkravet.

De enkelte kriterier i DGNB refererer til FNs Verdensmål, hvor det er relevant. Bygherreforeningen har udgivet et inspirationskatalog: Verdensmål og arbejdsmiljø https://bygherreforeningen.dk/inspirationskatalog-verdensmaal-og-arbejdsmiljoe/ , som giver forslag til arbejdsmiljøtiltag i byggeprocessen for udvalgte verdensmål. Arbejdsmiljøtiltaget er beskrevet med handling og indikator. Anvend dette på projekter, hvor bygherren eller de andre aktører ønsker opfyldelse af FNs verdensmål.

KVALITET	KRITERIE-GRUPPE	KRITERIER	INDIKATOR	ARBEJDSMILJØTILTAG	FORSLAG TIL DOKUMENTATION	OBS
PROCESKVALITET	PLANLÆGNING (PRO1)	PRO1.1 Kvalitet i forberedelsen af projektet	1.1.1.1 Omfang af indledende planlægning	I det udvidede idéoplæg kan bygherrens arbejdsmiljø-koordinator (P) med fordel nævnes, herunder samarbejde med projekterende. Afhængig af entrepriseform kan bygherrens arbejdsmiljøkoordinator (B) også nævnes, hvis denne er udpeget (bygherre/bygherrerådgiver)	Organisationsdiagram (bygherre/bygherrerådgiver)	Bygherren skal udpege arbejdsmiljøkoordinator (P) senest når projekteringen igangsættes, og arbejdsmiljøkoordinator (B) senest når byggepladsen bliver etableret.
			1.1.3.1 Omfang af bruger-deltagelse	Brugerinddragelse vedr. arbejdsmiljøaspekter ved fremtidige arbejder, herunder reparation og vedligehold (bygherrerådgiver/projekterende)	Notat Indarbejdet i idéoplæg (projekterende)	
		PRO1.4 Bæredygtighed i entrepriseudbud	1.4.1.1 Omfang af integration af bæredygtigheds aspekter i udbuds-materiale	Kortlægning af byggematerialers, produkters og arbejdsmetoders indvirkning på håndværkeres, driftsfolk og brugeres sundhed/arbejdsmiljø (projekterende i samspil med arbejdsmiljøkoordinator (P))	Arbejdsmiljølogbog (projekterende/arbejdsmiljø-koordinator (P)) Journal for særlige arbejdsmiljøforhold for fremtidig reparation og vedligehold af det færdige projekt (arbejdsmiljø-koordinator (P))	Arbejdsmiljølogbog er ikke lovpligtig, men et godt værktøj til at dokumentere arbejdsmiljøindsatsen. Aftal hvem der er pennefører, evt. med bygherren.

KVALITET	KRITERIE-GRUPPE	KRITERIER	INDIKATOR	ARBEJDSMILJØTILTAG	FORSLAG TIL DOKUMENTATION	OBS
PROCESKVALITET	PLANLÆGNING (PRO1)	PRO1.4 Bæredygtighed i entrepriseudbud	1.4.1.1 Omfang af integration af bæredygtigheds aspekter i udbuds-materiale	Krav til byggematerialer og -produkters indvirkning på håndværkeres sundhed/arbejdsmiljø (projekterende i samarbejde med arbejdsmiljøkoordinator (P))	Tekst i udbudsmateriale specifikt for de enkelte faggrupper (projekterende), evt. kombineret med PSS (arbejdsmiljøkoordinator (P))	Arbejdsmiljøkoordinering omfatter ikke brugeres arbejdsmiljø.
				Krav til entreprenørens dokumentation af valg af bygge-materialer og -produkters indvirkning på håndværkeres sundhed/arbejdsmiljø (projekterende)	Tekst i udbudsmateriale (projekterende) APV (entreprenør) Tekst i udbudsmateriale (projekterende)	OBS på genbrug ift. miljøfremmede stoffer, fx asbest, samt evt. nye (ikke-gængse) arbejdsmetoder, når materialer skal nedtages, bearbejdes og/eller genanvendes/genbruges.
				Krav til byggematerialer og -produkters indvirkning på brugeres og driftsfolks sundhed/arbejdsmiljø (projekterende i samarbejde med arbejdsmiljøkoordinator (P))	Journal for særlige arbejds-miljøforhold ved fremtidig reparation og vedligehold af det færdige projekt (arbejdsmiljøkoordinator (P))	
			1.4.1.2 Krav til sociale indsatser i udbuds-materiale	Beskrive krav til sociale indsatser på byggepladsen, hvor der er taget højde for arbejdsmiljøforhold for personer, som ikke nødvendigvis er vant til at begå sig på en byggeplads (projekterende)	Tekst i udbudsmateriale (projekteringsleder/ projekterende)	Husk at alle virksomheder, der skal arbejde på byggepladsen, skal deltage i opstarts- og sikkerhedsmøder.

KVALITET	KRITERIE-GRUPPE	KRITERIER	INDIKATOR	ARBEJDSMILJØTILTAG	FORSLAG TIL DOKUMENTATION	OBS
PROCESKVALITET	PLANLÆGNING (PRO1)	PRO1.4 Bæredygtighed i entrepriseudbud	1.4.1.2 Krav til sociale indsatser i udbuds-materiale	En del af en social indsats kan være, at der laves gangbroer og andre elementer til byggepladsindretningen, som kan udføres af ufaglært arbejdskraft. Det kan give håndværkere mere tid til de faglige opgaver. Husk at de beskæftigede skal være instrueret i arbejdet.	APV, dokumentation for instruktion i arbejdet (pågældende arbejdsgiver) Beskrivelse af indsatsens resultater, med fokus på arbejdsmiljø (pågældende arbejdsgiver/entreprenør, som indgår aftale om social indsats) Kontrol af arbejdet, så gangbroer mm er i god kvalitet og overholder arbejdsmiljølovgivningen (arbejdsgiver, evt. arbejdsmiljøkoordinator (B))	
			1.5.1.1 Der er udfærdiget vejledninger om vedligehold, inspektion og drift	Kortlægning af fremtidige arbejder, herunder reparation og vedligehold hvor der er særlige arbejdsmiljø-forhold (projekterende)	Arbejdsmiljølogbog (projekterende/arbejdsmiljø-koordinator (P))	Arbejdsmiljølogbog er ikke lovpligtig, men et godt værktøj til at dokumentere arbejdsmiljøindsatsen. Aftal hvem der er pennefører, evt. med bygherren.
				Udarbejdelse af journal for særlige arbejdsmiljøforhold ved fremtidig reparation og vedligehold af det færdige projekt (arbejdsmiljøkoordinator (P) med input fra projekterende)	Journal foreligger i udkast på udbudstidspunkt (arbejdsmiljø-koordinator (P))	

KVALITET	KRITERIE-GRUPPE	KRITERIER	INDIKATOR	ARBEJDSMILJØTILTAG	FORSLAG TIL DOKUMENTATION	OBS
PROCESKVALITET	PLANLÆGNING (PRO1)	PRO1.4 Bæredygtighed i entrepriseudbud	1.5.1.1 Der er udfærdiget vejledninger om vedligehold, inspektion og drift	Ajourføring og færdiggørelse af journal for særlige arbejdsmiljø-forhold ved fremtidig reparation og vedligehold af det færdige projekt (arbejdsmiljøkoordinator med input fra entreprenører)	Journal ligger i færdig version og er overdraget til bygherren, senest når bygningen afleveres. (arbejdsmiljøkoordinator)	Bygherren skal afklare, om det er arbejdsmiljøkoordinator (P) eller (B), som ajourfører og færdiggør journalen.
	KVALITETSSIKRING AF UDFØRELSE (PRO2)	PRO2.1 Byggeplads/ Byggeproces	2.1.1.1 Minimering og sortering af affald på byggepladsen	Koncept for minimering, sortering og bortskaffelse af affald på byggepladsen, hvor arbejdsmiljø-hensyn er inddraget (projekterende)	Affaldssortering indgår på byggepladsplan i PSS allerede fra projektering (projekteringsleder udarbejder, arbejdsmiljøkoordinator (P) giver input og vedlægger byggepladsplan i PSS) Affaldssortering indgår på byggepladsplan i PSS og denne ajourføres i udførelse (byggeledelse opdaterer, arbejdsmiljøkoordinator (B) giver input og vedlægger byggepladsplan i PSS)	
				Involvere logistikkompetence, så byggematerialer og affald opbevares og håndteres smartest muligt, og mindst muligt går tabt, fx just-in-time levering. Det gavner også arbejdsmiljøet (byggeledelsen/entreprenør)	Aftale med logistik-kompetence (byggeledelse/entreprenør)	

KVALITET	KRITERIE-GRUPPE	KRITERIER	INDIKATOR	ARBEJDSMILJØTILTAG	FORSLAG TIL DOKUMENTATION	OBS
PROCESKVALITET	KVALITETSSIKRING AF UDFØRELSE (PRO2)	PRO2.1 Byggeplads/ Byggeproces	2.1.1.2 Informering af deltagere i bygge-processen på byggepladsen (affald)	Inddrage præsentation af koncept for minimering, sortering og bortskaffelse af affald på byggepladsen på opstartsmøde og sikkerhedsintroduktion for alle håndværkere (arbejdsmiljø-koordinator (B))	Referat fra opstartsmøder (arbejdsmiljø-koordinator (B)) Underskrift på gennemført sikkerhedsintroduktion (arbejdsmiljø-koordinator (B)/entreprenør)	Det er vigtigt at få afklaret, om arbejdsmiljøkoordinator (B) har kompetencer og tid til at inddrage dette fokus i sikkerhedsintroduktion, samt hvad dokumentationskravet er.
				Evt. gennem instruktion, fx på tool-box-/sjakmøder hos de enkelte entreprenører (entreprenør)	Underskrift på instruktion (entreprenør)	Sikkerhedsintroduktion for alle håndværkere og tool-boxmøder er ikke lovpligtige. Underskrift fritager ikke entreprenør for arbejdsgiveransvar, herunder instruktion og opfølgning herpå. Forståelse for regler på pladsen kan give mening i arbejdet og medvirke til bedre omgangstone og færre konflikter.
			2.1.1.3 Gennemgang af det implemen-terede arbejde (affald)	Monitorere affaldssortering, samt orden og ryddelighed på byggepladsen på sikkerhedsrunderinger (arbejdsmiljøkoordinator (B))	Rapport fra sikkerhedsrundering (arbejdsmiljø-koordinator (B))	Det er vigtigt at få afklaret, om arbejdsmiljøkoordinator (B) har kompetencer og tid til at inddrage dette fokus på sikkerhedsrunderinger, eller om det skal foregå særskilt, fx ved DGNB-konsulenten/ byggeledelsen. Samt hvad dokumentationskravet er.

KVALITET	KRITERIE-GRUPPE	KRITERIER	INDIKATOR	ARBEJDSMILJØTILTAG	FORSLAG TIL DOKUMENTATION	OBS
PROCESKVALITET	KVALITETSSIKRING AF UDFØRELSE (PRO2)	PRO2.1 Byggeplads/ Byggeproces	2.1.2.1 Koncept for minimering af støj- og vibrations-niveau på byggepladsen	Kortlægning af støjende aktiviteter under projekteringen (projekterende i samspil med arbejdsmiljø-koordinator (P))	Arbejdsmiljølogbog (projekterende/arbejdsmiljø-koordinator P))	Arbejdsmiljølogbog er ikke lovpligtig, men et godt værktøj til at dokumentere arbejdsmiljøindsatsen. Aftal hvem der er pennefører, evt. med bygherren.
				Krav til entreprenørens planlægning af arbejdet, foranstaltninger og valg af værktøjer og arbejdsmetoder (projekterende), fx • Nye støj- og vibrationssvage maskiner • Undgå tildannelse på byggepladsen ved at købe på mål eller anvende skærerum	Tekst i udbud (projekterende) APV, indkøbspolitik (entreprenør)	
				Krav til afgrænsning af støjende aktiviteter fra andre entreprenørers arbejde (arbejdsmiljø-koordinator (P))	Udarbejdelse af PSS (arbejdsmiljøkoordinator (P)) Ajourføring af PSS (arbejdsmiljøkoordinator (B)) Sikkerhedsmødereferater (arbejdsmiljøkoordinator (B))	
				Totaloverdækning bidrager til mindre støj til omgivelserne, men vær opmærksom på, hvordan støj forplanter sig.	Sikkerhedsrundering (arbejdsmiljøkoordinator (B))	

KVALITET	KRITERIE-GRUPPE	KRITERIER	INDIKATOR	ARBEJDSMILJØTILTAG	FORSLAG TIL DOKUMENTATION	OBS
PROCESKVALITET	KVALITETSSIKRING AF UDFØRELSE (PRO2)	PRO2.1 Byggeplads/ Byggeproces	2.1.2.2 Informering af deltagere i bygge-processen på byggepladsen (støj)	Inddrage præsentation af koncept for minimering af støj- og vibrationsniveau på byggepladsen på opstartsmøde og sikkerheds-introduktion for alle håndværkere. (arbejdsmiljøkoordinator (B))	Referat fra opstartsmøder (arbejdsmiljøkoordinator (B)) Underskrift på gennemført sikkerhedsintroduktion (arbejdsmiljøkoordinator (B)/entreprenør)	Det er vigtigt at få afklaret, om arbejdsmiljøkoordinator (B) har kompetencer og tid til at inddrage dette fokus i sikkerhedsintroduktion, samt hvad dokumentationskravet er.
				Evt. gennem instruktion, fx på tool-box-/sjakmøder hos de enkelte entreprenører (entreprenør)	Underskrift på instruktion (entreprenør)	Sikkerhedsintroduktion for alle håndværkere og tool-box-møder er ikke lovpligtige. Underskrift fritager ikke entreprenør for arbejdsgiveransvar, herunder instruktion og opfølgning herpå. Forståelse for regler på pladsen kan give mening i arbejdet og medvirke til bedre omgangstone og færre konflikter.
			2.1.2.3 Gennemgang af det implementerede arbejde (støj)	Monitorere afgrænsning af støjende aktiviteter fra andre entreprenørers arbejde, støjdæmpende foranstaltninger, samt valg af støjsvage værktøjer og arbejdsmetoder på sikkerhedsrunderinger (arbejdsmiljøkoordinator (B))	Rapport fra sikkerhedsrundering, inkl. fotodokumentation (arbejdsmiljøkoordinator (B))	Det er vigtigt at få afklaret, om arbejdsmiljøkoordinator (B) har kompetencer og tid til at inddrage dette fokus på sikkerhedsrunderinger, eller om det skal foregå særskilt, fx ved DGNB-konsulenten/ byggeledelsen. Samt hvad dokumentationskravet er.

KVALITET	KRITERIE-GRUPPE	KRITERIER	INDIKATOR	ARBEJDSMILJØTILTAG	FORSLAG TIL DOKUMENTATION	OBS
PROCESKVALITET	KVALITETSSIKRING AF UDFØRELSE (PRO2)	PRO2.1 Byggeplads/ Byggeproces	2.1.3.1 Koncept for minimering af støv på byggepladsen	Kortlægning og substitution af støvende aktiviteter under projekteringen (projekterende), fx projektere med standarder, som ikke skal tildannes.	Arbejdsmiljølogbog (projekterende/arbejdsmiljø-koordinator (P))	Arbejdsmiljølogbog er ikke lovpligtig, men et godt værktøj til at dokumentere arbejdsmiljøindsatsen. Aftal hvem der er pennefører, evt. med bygherren.
				Krav til entreprenørens planlægning af arbejdet, foranstaltninger og valg af værktøjer og arbejdsmetoder (projekterende), fx: • H-mærket støvsuger • Opsamle støv ved kilden/værktøjet • Daglig støvsugning • Undgå tildannelse på byggepladsen ved at købe på mål eller anvende skærerum	Tekst i udbud (projekterende) APV, kemisk risikovurdering af støvende arbejder, indkøbspolitik (entreprenør)	
				Krav til afgrænsning af støvende aktiviteter fra andre entreprenørers arbejde (arbejdsmiljøkoordinator (P))	Udarbejdelse af PSS (arbejdsmiljøkoordinator (P)) Ajourføring af PSS (arbejdsmiljøkoordinator (B)) Sikkerhedsmødereferater (arbejdsmiljøkoordinator (B))	
				Totaloverdækning gør det nemmere at håndtere støv på byggepladsen og reducerer støvpåvirkning til omgivelserne.	Sikkerhedsrundering (arbejdsmiljø-koordinator (B))	

KVALITET	KRITERIE-GRUPPE	KRITERIER	INDIKATOR	ARBEJDSMILJØTILTAG	FORSLAG TIL DOKUMENTATION	OBS
PROCESKVALITET	KVALITETSSIKRING AF UDFØRELSE (PRO2)	PRO2.1 Byggeplads/ Byggeproces	2.1.3.2 Informering af deltagere i bygge-processen på byggepladsen (støv)	Inddrage præsentation af koncept for minimering af støv på byggepladsen på opstartsmøde og sikkerhedsintroduktion for alle håndværkere (arbejdsmiljøkoordinator (B))	Referat fra opstartsmøder (arbejdsmiljøkoordinator (B)) Underskrift på gennemført sikkerhedsintroduktion (arbejdsmiljø-koordinator (B)/entreprenør)	Det er vigtigt at få afklaret, om arbejdsmiljøkoordinator (B) har kompetencer og tid til at inddrage dette fokus på sikkerhedsrunderinger, eller om det skal foregå særskilt, fx ved DGNB-konsulenten/ byggeledelsen. Samt hvad dokumentationskravet er.
				Evt. gennem instruktion, fx på tool-box-/sjakmøder hos de enkelte entreprenører (entreprenør)	Underskrift på instruktion (entreprenør)	Sikkerhedsintroduktion for alle håndværkere og tool-box-møder er ikke lovpligtige. Underskrift fritager ikke entreprenør for arbejdsgiveransvar, herunder instruktion og opfølgning herpå. Forståelse for regler på pladsen kan give mening i arbejdet og medvirke til bedre omgangstone og færre konflikter.
			2.1.3.3 Gennemgang af det implementerede arbejde (støv)	Monitorere afgrænsning af støvende aktiviteter fra andre entreprenørers arbejde, støvreducerende foranstaltninger, samt valg af støvsvage værktøjer og arbejdsmetoder på sikkerhedsrunderinger (arbejdsmiljøkoordinator (B))	Gennemgang og dokumentation af arbejdet relateret til det udviklede koncept (byggeledelsen). Rapport fra sikkerhedsrundering inkl. fotodokumentation (arbejdsmiljøkoordinator (B))	Det er vigtigt at få afklaret, om arbejdsmiljøkoordinator (B) har kompetencer og tid til at inddrage dette fokus på sikkerhedsrunderinger, eller om det skal foregå særskilt, fx ved DGNB-konsulenten/ byggeledelsen. Samt hvad dokumentationskravet er.

KVALITET	KRITERIE-GRUPPE	KRITERIER	INDIKATOR	ARBEJDSMILJØTILTAG	FORSLAG TIL DOKUMENTATION	OBS
PROCESKVALITET	KVALITETSSIKRING AF UDFØRELSE (PRO2)	PRO2.2 Dokumentation af kvalitet i udførelsen	2.2.2.1 Implementering af kvalitets-kontrol	Kvalitetskontrolplan / tilsynsplan for arbejdsmiljø på byggepladsen (entreprenør)	Rapport med fotos og status (entreprenør)	Dokumentation kan indsamles på sikkerhedsrunderinger, men det er ikke en del af arbejdsmiljøkoordinering.
				Krav til målinger og målstrategi, fx stikprøver på støj, luftkvalitet og materialevægt ift. løft (bygherre/rådgivere)	Målinger ift. det konkrete projekt, fx stikprøver på støj, luftkvalitet og materialevægt ift. løft. (entreprenør)	Det er væsentligt at forholde sig til, om målinger kan gennemføres på en måde, så de giver et retvisende billede, da byggepladsen er et dynamisk arbejdssted. Brug evt. Arbejdstilsynets vejledning D.7.1-2 om arbejdshygiejniske målinger. (https://at.dk/regler/at-vejledninger/arbejdshygiejniske-maalinger-d-7-1/)
			Skimmel-forebyggelse (2.2.4.1)	Fokus på at bygge tørt, særligt i vinterperioden, fx lukning af tag og facade giver også et bedre arbejdsmiljø (projekterende)	Arbejdsmiljølogbog (projekterende/arbejdsmiljø-koordinator (P)) Krav i udbud (projekterende) Tidsplan (projekterende)	Arbejdsmiljølogbog er ikke lovpligtig, men et godt værktøj til at dokumentere arbejdsmiljøindsatsen. Aftal hvem der er pennefører, evt. med bygherren.
				Udarbejde oplæg til byggepladsplan, hvor oplag kan ske forsvarligt, og materialer håndteres mindst muligt. Overveje krav til just-in-time levering (projekterende)	Byggepladsplan indgår i PSS allerede fra projektering (projekteringsleder udarbejder, arbejdsmiljøkoordinator (P) giver input og vedlægger byggepladsplan i PSS)	

KVALITET	KRITERIE-GRUPPE	KRITERIER	INDIKATOR	ARBEJDSMILJØTILTAG	FORSLAG TIL DOKUMENTATION	OBS
PROCESKVALITET	KVALITETSSIKRING AF UDFØRELSE (PRO2)	PRO2.2 Dokumentation af kvalitet i udførelsen	Skimmel-forebyggelse (2.2.4.1)	Opdatere byggepladsplan, så oplag kan ske forsvarligt, og materialer håndteres mindst muligt (byggeledelse i dialog med arbejdsmiljøkoordinator (B))	Byggepladsplan indgår i PSS, og denne ajourføres i udførelse (byggeledelse opdaterer, arbejdsmiljøkoordinator (B) giver input og vedlægger byggepladsplan i PSS)	
				Udarbejde procesplan, hvor tag og facade hurtigt lukkes (projekterende)	Procesplan med i udbud (projekterende) Detailtidsplan (byggeledelse/entreprenør)	
				Krav til at byggematerialer holdes tørre (projekterende)	Tekst i udbud (projekterende) Modtagekontrol, opbevaring af materialer, fugtmålinger (entreprenør)	
				Totaloverdækning kan gøre det lettere at holde byggematerialer tørre og bidrager samtidigt til godt arbejdsmiljø (krav fra bygherre/projekterende eller valg fra entreprenør)	Tekst i udbud (projekterende)	

KVALITET	KRITERIE-GRUPPE	KRITERIER	INDIKATOR	ARBEJDSMILJØTILTAG	FORSLAG TIL DOKUMENTATION	OBS
PROCESKVALITET	KVALITETSSIKRING AF UDFØRELSE (PRO2)	PRO2.3 Commissioning	2.3.2.1 Commissioning-processen	Inddrage arbejdsmiljøhensyn i tværfaglige commissioning-granskninger, så det sikres, at fremtidige arbejder, herunder reparation og vedligeholdelse af installationer kan foregå forsvarligt, særligt i forhold til tilgang og betjening (projekterende)	Liste over særlige forhold ved fremtidige arbejder (projekterende) Journal for særlige arbejdsmiljøforhold ved fremtidig reparation og vedligehold af det færdige projekt (udarbejdes af arbejdsmiljøkoordinator (P), opdateres i udførelsen af arbejdsmiljøkoordinator (B), hvis der sker ændringer)	Det er vigtigt at aftale, hvordan listen og journalen spiller sammen. Projekterende skal give input til journalen. Listen kan indgå i journalen. Bygningsreglementet forudsætter, at arbejdsmiljølovgivningen overholdes i forhold til tilgang, betjening og vedligehold af installationer, fx ventilationsanlæg – se https://bygningsreglementet.dk/Tekniske-bestemmelser/22/Vejledninger/Version-2-Generel_vejledning?Layout=ShowAll
MILJØKVALITET	PÅVIRKNING AF GLOBALT OG LOKALT MILJØ (ENV1)	ENV1.1 Livscyklus-vurdering	1.1.1.1 Global Warming Potential (GWP) for byggeriet efter BR2023 og (BR2025)	Overvejelse om arbejdsmiljøforhold (herunder vægt, montage, sundhed mv.) ved evt. indførelse af nye arbejdsprocesser for at sparre CO2 (projekterende)	Arbejdsmiljølogbog (projekterende/ arbejdsmiljøkoordinator (P))	Arbejdsmiljølogbog er ikke lovpligtig, men et godt værktøj til at dokumentere arbejdsmiljøindsatsen. Aftal hvem der er pennefører, evt. med bygherren. Hvis man går ned i dimension af byggematerialer, så bliver de ofte mere håndtérbare, hvilket kan have en gavnlig effekt på arbejdsmiljøet, men nye arbejdsprocesser kan også føre nye arbejdsmiljøproblemer med sig.

KVALITET	KRITERIE-GRUPPE	KRITERIER	INDIKATOR	ARBEJDSMILJØTILTAG	FORSLAG TIL DOKUMENTATION	OBS
MILJØKVALITET	PÅVIRKNING AF GLOBALT OG LOKALT MILJØ (ENV1)	ENV1.1 Livscyklus-vurdering	1.1.2.1 LCA udført for yderligere faser	Krav om emissionsfri byggeplads, fx maskiner på biobrændsel/el, som både forbedrer arbejdsmiljø på byggepladsen og reducerer brændstofforbrug (krav fra bygherre/projekterende eller valg fra entreprenør)	Tekst i udbud (projekteringsleder/ projekterende) Opgørelse af brændstofforbrug (entreprenør) Fotodokumentation (entreprenør)	Det skal besluttes, om der skal laves kontrol af brug af erstatningsprodukter, som nogle gange anvendes i fossilfri maskiner.
				Krav om præfabrikerede bygnings-dele kan medvirke til, at disse kan produceres i et godt arbejdsmiljø væk fra byggepladsen (projekterende) Totaloverdækning af byggepladsen kan give bedre oplag af byggematerialer, samt et bedre arbejdsmiljø for håndværkere (krav fra bygherre/projekterende eller valg fra entreprenør)	Tekst i udbud (projekterende)	
		ENV1.2 Miljøfarlige stoffer	1.2.1 Miljøfarlige stoffer	Rådgivning af bygherren af behov for forundersøgelser (projekterende)	Kontakt til bygherre, fx mail (projekteringsleder/ projekterende)	Projekterende og rådgivere skal rådgive bygherren om nødvendige forundersøgelser jf. Arbejdstilsynets bekendtgørelse https://at.dk/regler/bekendtgoerelser/projekterendes-raadgiveres-pligter-110/

KVALITET	KRITERIE-GRUPPE	KRITERIER	INDIKATOR	ARBEJDSMILJØTILTAG	FORSLAG TIL DOKUMENTATION	OBS
MILJØKVALITET	PÅVIRKNING AF GLOBALT OG LOKALT MILJØ (ENV1)	ENV1.2 Miljøfarlige stoffer	1.2.1 Miljøfarlige stoffer	Kortlægning og substitution af kemi i byggematerialer (projekterende i samspil med arbejdsmiljøkoordinator)	Arbejdsmiljølog (projekterende/arbejdsmiljø-koordinator (P)	
				Krav i udbud om valg af byggematerialer ift. kemi og arbejdsmiljø, fx præfab eller fabriksudførte overfladebehandlinger, samt krav om at entreprenør planlægger og tilrettelægger arbejdet og udarbejder kemisk risikovurdering (projekterende)	Tekst i udbud (projekterende) Kemiske risikovurderinger (entreprenør)	BILAG 1 KRITERIEMATRIX og BILAG 7 RISIKOLISTE kan anvendes som udgangspunkt for kortlægning og vurdering Særligt fokus på lim, fugemasse, lak, olie, trykimprægneret træ.
				Krav til afgrænsning af arbejde med kemi fra andre arbejder på byggepladsen, hvis nødvendigt (arbejdsmiljøkoordinator (P)).	Udarbejdelse af PSS (arbejdsmiljøkoordinator (P)) Ajourføring af PSS (arbejdsmiljøkoordinator (B)) Sikkerhedsmødereferater (arbejdsmiljøkoordinator (B)) Udarbejdelse tidsplan (projekterende) Udarbejdelse af detailtidsplan (byggeledelse/entreprenør)	
				Monitorere afgrænsning af arbejde med kemi fra andre arbejder på byggepladsen, hvis nødvendigt (arbejdsmiljøkoordinator (B))	Rapport fra sikkerhedsrundering inkl. fotodokumentation (arbejdsmiljøkoordinator (B))	Det er vigtigt at få aftalt, om arbejdsmiljøkoordinator (B) kan inddrage dette fokus på sikkerhedsrunderinger, eller om det skal foregå særskilt, fx ved DGNB-konsulenten/byggeledelsen. Samt hvad dokumentationskravet er.

KVALITET	KRITERIE-GRUPPE	KRITERIER	INDIKATOR	ARBEJDSMILJØTILTAG	FORSLAG TIL DOKUMENTATION	OBS
MILJØKVALITET	PÅVIRKNING AF GLOBALT OG LOKALT MILJØ (ENV1)	ENV1.2 Miljøfarlige stoffer	1.2.1 Miljøfarlige stoffer	Inddrage præsentation af koncept for kemi på byggepladsen på opstartsmøde og sikkerhedsintroduktion for alle håndværkere (arbejdsmiljøkoordinator (B))	Referat fra opstartsmøder (arbejdsmiljøkoordinator (B)) Underskrift på gennemført sikkerhedsintroduktion (arbejdsmiljøkoordinator (B)/entreprenør)	Sikkerhedsintroduktion for alle håndværkere er ikke lovpligtige. Underskrift fritager ikke entreprenør for arbejdsgiveransvar, herunder instruktion og opfølgning herpå. Forståelse for regler på pladsen kan give mening i arbejdet og medvirke til bedre omgangstone og færre konflikter.
				Evt. gennem instruktion, fx på tool-box-/sjakmøder hos de enkelte entreprenører (entreprenør)	Underskrift på instruktion (entreprenør)	Tool-box-møder er ikke lovpligtige. Underskrift fritager ikke entreprenør for arbejdsgiveransvar, herunder instruktion og opfølgning herpå.
			1.2.2.1 Kortlægning og risikovurdering (renoverings-projekter)	Rådgivning af bygherren af behov for forundersøgelser (projekterende)	Kontakt til bygherre, fx mail (projekteringsleder/ projekterende)	Projekterende og rådgivere skal rådgive bygherren om nødvendige forundersøgelser jf. Arbejdstilsynets bekendtgørelse https://at.dk/regler/bekendtgoerelser/projekterendes-raadgiveres-pligter-110/
				Kortlægning af miljøfremmede stoffer (projekterende, evt. med hjælp fra miljørådgiver.	Arbejdsmiljølogbog (projekterende/arbejdsmiljø-koordinator (P)) Miljørapport (projekterende/miljørådgiver)	www.renover-sikkert.dk

KVALITET	KRITERIE-GRUPPE	KRITERIER	INDIKATOR	ARBEJDSMILJØTILTAG	FORSLAG TIL DOKUMENTATION	OBS
MILJØKVALITET	PÅVIRKNING AF GLOBALT OG LOKALT MILJØ (ENV1)	ENV1.2 Miljøfarlige stoffer	1.2.2.1 Kortlægning og risikovurdering (renoverings-projekter)	Vurdering af hvordan miljøfremmede stoffer håndteres og krav til afgrænsning fra andet arbejde (projekterende i samspil med arbejdsmiljøkoordinator (P))	Udarbejdelse tidsplan (projekterende) Udarbejdelse af detailtidsplan (byggeledelse/entreprenør) Miljørapport indarbejdet i PSS (arbejdsmiljø-koordinator (P)) Miljørapport indarbejdet i udbudsmateriale (projekterende) Krav i udbud til sanering af miljøfremmede stoffer. Angivelse af miljøfremmede stoffer som en særlig risiko (projekterende) Sanering af miljøfremmede stoffer anført i PSS i tidsplan som særligt farligt arbejde (arbejdsmiljøkoordinator (P)) Ajourføring af PSS (arbejdsmiljøkoordinator (B)) Sikkerhedsmødereferater (arbejdsmiljøkoordinator (B))	Arbejdsmiljølogbog er ikke lovpligtig, men et godt værktøj til at dokumentere arbejdsmiljøindsatsen. Aftal hvem der er pennefører, evt. med bygherren.
				Planlægning og tilrettelæggelse af arbejdet med miljøfremmede stoffer, herunder sanering (entreprenør)	Skriftlige vurdering af særligt farligt arbejde. Kemisk risikovurdering (entreprenør)	Krav om skriftlig vurdering af særligt farligt arbejde følger af Arbejdstilsynets bekendtgørelse om bygge- og anlægsarbejde https://at.dk/regler/bekendtgoerelser/bygge-anlaegsarbejde-2107/

KVALITET	KRITERIE-GRUPPE	KRITERIER	INDIKATOR	ARBEJDSMILJØTILTAG	FORSLAG TIL DOKUMENTATION	OBS
MILJØKVALITET	PÅVIRKNING AF GLOBALT OG LOKALT MILJØ (ENV1)	ENV1.2 Miljøfarlige stoffer	1.2.2.1 Kortlægning og risikovurdering (renoverings-projekter)	Monitorere afgrænsning af arbejde med miljøfremmede stoffer fra andet arbejde (arbejdsmiljøkoordinator (B))	Rapport fra sikkerhedsrundering inkl. fotodokumentation (arbejdsmiljøkoordinator (B))	Det er vigtigt at få aftalt, om arbejdsmiljøkoordinator (B) kan inddrage dette fokus på sikkerhedsrunderinger, eller om det skal foregå særskilt, fx ved DGNB-konsulenten/byggeledelsen. Samt hvad dokumentationskravet er.
		ENV1.3 Ansvarsbevidst ressource-indvinding		Krav til CSR-strategi inkl. arbejdsmiljø i leverandørkæden, herunder også underentreprenører på byggepladsen, inkl. opfølgning (projekterende)	CSR-strategi, audits (entreprenør)	
ØKONOMISK KVALITET	TOTAL ØKONOMI (ECO1)	ECO1.1 Totaløkonomi	1.1.3 Bygnings-relaterede levetids-omkostninger	Krav om at sikkerheds-foranstaltninger er medregnet i byggeplads-omkostninger (projekteringsleder/projekterende)	Beregninger (entreprenør)	
				Krav om at sikkerheds-foranstaltninger er medregnet i omkostninger til drift, eftersyn, vedligeholdelse og reparation (projekteringsleder/projekterende)	Beregninger (entreprenør)	

KVALITET	KRITERIE-GRUPPE	KRITERIER	INDIKATOR	ARBEJDSMILJØTILTAG	FORSLAG TIL DOKUMENTATION	OBS
ØKONOMISK KVALITET	TOTAL ØKONOMI (ECO1)	ECO1.1 Totaløkonomi	1.1.3 Bygnings-relaterede levetids-omkostninger	Valg af endelige materialer frem for interimslukninger giver ofte bedre arbejdsmiljø på byggepladsen (krav fra projekterende, valg fra entreprenør) Genbrugelige interimslukninger, bl.a. til vinterforanstaltninger, frem for fx plastic og brædder kan give en mere effektiv byggeproces og et bedre arbejdsmiljø ift. etablering og anvendelse (krav fra projekterende, valg fra entreprenør) Totaloverdækning kan give mere effektiv byggeproces, samt et bedre arbejdsmiljø for håndværkere, bl.a. pga. færre vejrligsdage og krandækning (krav fra projekterende, valg fra entreprenør)	Tekst til udbud (projekterende) Beregninger (entreprenør)	
SOCIAL KVALITET	SUNDHED, KOMFORT OG BRUGERTILFREDSHED (SOC1)	SOC1.2 Indendørs luftkvalitet	1.2.1 Afgasning fra bygge-materialer	Valg af lavemitterende byggematerialer vil også have en gavnlig effekt på arbejdsmiljøet på byggepladsen (krav fra projekterende, valg fra entreprenør)	Tekst i udbud (projekterende) Luftkvalitetsmåling (entreprenør)	
			1.2.3.1 Ingen lokale forurenings-kilder	Central støvsuger med afkast til det fri, med afkast i en radius minimum 4 meter fra udendørs opholdsarealer (Krav fra projekterende, valg fra entreprenør)		

KVALITET	KRITERIE-GRUPPE	KRITERIER	INDIKATOR	ARBEJDSMILJØTILTAG	FORSLAG TIL DOKUMENTATION	OBS
TEKNISK KVALITET	TEKNISK UDFØRELSE (TEC1)	TEC1.1 Brandsikring og sikkerhed	1.1.3.1 Beredskabsplan	Udarbejdelse af beredskabsplan, som inkluderer arbejdsmiljøforhold under udførelsen (arbejdsmiljøkoordinator (P))	PSS med beredskabsplan (arbejdsmiljøkoordinator (P))	Handler også om brugernes arbejdsmiljø.
				Krav i udbud til øvelser af procedurer i beredskabsplan (projekterende)	Tekst i udbud (projekterende)	
				Ajourføring og evt. øvelser af procedurer i beredskabsplan (arbejdsmiljøkoordinator (B))	Opdateret PSS med beredskabsplan (arbejdsmiljøkoordinator (P)) Øvelsesplan (byggeledelse/arbejdsmiljø-koordinator (P), entreprenør inddraget)	
		TEC1.5 Design for vedligehold og rengøring	1.5.1.1 Lethed af vindues-pudsning	Kortlægning og vurdering af hvordan vinduespudsning kan foregå forsvarligt og ergonomisk (projekterende i samspil med arbejdsmiljøkoordinator (P))	Arbejdsmiljølogbog (projekterende/arbejdsmiljø-koordinator (P)) Journal for særlige arbejdsmiljøforhold ved fremtidig reparation og vedligehold af det færdige projekt (arbejdsmiljø-koordinator (P))	Arbejdsmiljølogbog er ikke lovpligtig, men et godt værktøj til at dokumentere arbejdsmiljøindsatsen. Aftal hvem der er pennefører, evt. med bygherren.

KVALITET	KRITERIE-GRUPPE	KRITERIER	INDIKATOR	ARBEJDSMILJØTILTAG	FORSLAG TIL DOKUMENTATION	OBS
TEKNISK KVALITET	TEKNISK UDFØRELSE (TEC1)	TEC1.5 Design for vedligehold og rengøring	1.5.1.1 Lethed af vindues-pudsning	Design hvor vinduespudsning kan foregå uden hjælpemidler eller med almindelige hjælpemidler, som teleskopstang og pudsegondol (ikke lift og klatresele) (projekterende)	Tekst i udbud (projekterende)	
			1.5.2.1 Rengøring af udvendige bygnings-komponenter	Kortlægning og vurdering af hvordan rengøring af udvendige bygningskomponenter kan foregå forsvarligt (projekterende)	Arbejdsmiljølogbog (projekterende/arbejdsmiljø-koordinator (P))	Arbejdsmiljølogbog er ikke lovpligtig, men et godt værktøj til at dokumentere arbejdsmiljøindsatsen. Aftal hvem der er pennefører, evt. med bygherren.
				Design hvor rengøring af udvendige bygningskomponenter kan foregå forsvarligt (projekterende)	Tekst i udbud (projekterende)	
			1.5.5.1 Rengørings-venlig indretning indendørs	Kortlægning og vurdering af hvordan rengøring indvendigt kan foregå forsvarligt (projekterende)	Arbejdsmiljølogbog (projekterende/arbejdsmiljø-koordinator (P))	Arbejdsmiljølogbog er ikke lovpligtig, men et godt værktøj til at dokumentere arbejdsmiljøindsatsen. Aftal hvem der er pennefører, evt. med bygherren.
				Design hvor rengøring indendørs kan foregå forsvarligt (projekterende)	Tekst i udbud (projekterende)	

KVALITET	KRITERIE-GRUPPE	KRITERIER	INDIKATOR	ARBEJDSMILJØTILTAG	FORSLAG TIL DOKUMENTATION	OBS
TEKNISK KVALITET	TEKNISK UDFØRELSE (TEC1)	TEC1.5 Design for vedligehold og rengøring	1.5.6.1 Mulighed for rengøring af ventilations-systemets indblæsnings-kanaler og affaldsskakter	Kortlægning og vurdering af hvordan rengøring af ventilationssystemets indblæsningskanaler og affaldsskakter kan foregå forsvarligt (projekterende)	Arbejdsmiljølogbog (projekterende/arbejdsmiljø-koordinator (P))	Arbejdsmiljølogbog er ikke lovpligtig, men et godt værktøj til at dokumentere arbejdsmiljøindsatsen. Aftal hvem der er pennefører, evt. med bygherren.
				Design hvor rengøring af ventilationssystemets indblæsningskanaler og affaldsskakter kan foregå forsvarligt (projekterende)	Tekst i udbud (projekterende)	Bygningsreglementet forudsætter, at arbejdsmiljølovgivningen overholdes i forhold til tilgang, betjening og vedligehold af installationer, fx ventilationsanlæg – se https://bygningsreglementet.dk/Tekniske-bestemmelser/22/Vejledninger/Version-2-Generel_vejledning?Layout=ShowAll
			1.5.7.1 Koncept for rengørings-venlighed i tidlig designfase	Arbejdsmiljøforhold ved vedligehold er tænkt ind i koncept i tidlig designfase (projekterende)	Arbejdsmiljølogbog (projekterende/arbejdsmiljø-koordinator (P))	Arbejdsmiljølogbog er ikke lovpligtig, men et godt værktøj til at dokumentere arbejdsmiljøindsatsen. Aftal hvem der er pennefører, evt. med bygherren.

KVALITET	KRITERIE-GRUPPE	KRITERIER	INDIKATOR	ARBEJDSMILJØTILTAG	FORSLAG TIL DOKUMENTATION	OBS
TEKNISK KVALITET	TEKNISK UDFØRELSE (TEC1)	TEC1.6 Nedtagning og genanvendelse	1.6.1.1 Koncept for anvendelse af genbrugte og genanvendte materialer	Arbejdsmiljøforhold er indtænkt i konceptet, så genbrugte og genanvendte materialer kan forarbejdes, transporteres ind i bygningen og indbygges forsvarligt (projekterende i samarbejde med arbejdsmiljøkoordinator(P))	Arbejdsmiljølogbog (projekterende/arbejdsmiljø-koordinator (P))	Arbejdsmiljølogbog er ikke lovpligtig, men et godt værktøj til at dokumentere arbejdsmiljøindsatsen. Aftal hvem der er pennefører, evt. med bygherren. Obs på arbejdsmiljøforhold ved evt. nye bygge- og/eller nedrivningsmetoder, da projekterende i så fald skal beskrive mere i udbud end vanligt jf. Arbejdstilsynets bekendtgørelse https://at.dk/regler/bekendtgoerelser/projekterendes-raadgiveres-pligter-110/. Gælder også hvis reparation og vedligehold foregår på nye måder.
			1.6.1.2 Koncept for genbrug og genanvendelse efter endt levetid	Arbejdsmiljøforhold er indtænkt i konceptet, så demontage, transport ud af bygningen og evt. forarbejdning kan ske forsvarligt (projekterende i samspil med arbejdsmiljøkoordinator (P))	Arbejdsmiljølogbog (projekterende/arbejdsmiljø-koordinator (P)) Journal for særlige arbejdsmiljøforhold ved fremtidig reparation og vedligehold af det færdige projekt (arbejdsmiljøkoordinator (P))	Arbejdsmiljølogbog er ikke lovpligtig, men et godt værktøj til at dokumentere arbejdsmiljøindsatsen. Aftal hvem der er pennefører, evt. med bygherren. Obs på arbejdsmiljøforhold ved evt. nye bygge- og/eller nedrivningsmetoder, da projekterende i så fald skal beskrive mere i udbud end vanligt jf. Arbejdstilsynets bekendtgørelse https://at.dk/regler/bekendtgoerelser/projekterendes-raadgiveres-pligter-110/. Gælder også hvis reparation og vedligehold foregår på nye måder.

KVALITET	KRITERIE-GRUPPE	KRITERIER	INDIKATOR	ARBEJDSMILJØTILTAG	FORSLAG TIL DOKUMENTATION	OBS
TEKNISK KVALITET	TEKNISK UDFØRELSE (TEC1)	TEC1.5 Design for vedligehold og rengøring	1.6.2.1 Anvendelse af genbrugte og genanvendte materialer	Arbejdsmiljøforhold er indtænkt i planlægning og tilrettelæggelse af arbejdet, så det kan foregå forsvarligt (entreprenør)	APV (entreprenør)	
			1.6.3.1 Valg af let genbrugelige og genanvende-lige materialer og samlings-metoder	Arbejdsmiljøforhold er indtænkt i valg af materialer og samlingsmetoder, så det både kan bygges forsvarligt, og så senere demontage og transport ud af bygningen kan ske forsvarligt (projekterende i samspil med arbejdsmiljøkoordinator (P))	Arbejdsmiljølogbog (projekterende/arbejdsmiljø-koordinator (P)) Journal for særlige arbejdsmiljøforhold ved fremtidig reparation og vedligehold af det færdige projekt (arbejdsmiljøkoordinator (P))	Arbejdsmiljølogbog er ikke lovpligtig, men et godt værktøj til at dokumentere arbejdsmiljøindsatsen. Aftal hvem der er pennefører, evt. med bygherren. Obs på arbejdsmiljøforhold ved evt. nye bygge- og/eller nedrivningsmetoder, da projekterende i så fald skal beskrive mere i udbud end vanligt jf. Arbejdstilsynets bekendtgørelse https://at.dk/regler/bekendtgoerelser/projekterendes-raadgiveres-pligter-110/. Gælder også hvis reparation og vedligehold foregår på nye måder.
			1.6.4.1 Miljø- og ressource-koordinator	Samarbejde mellem arbejdsmiljøkoordinator (P) og miljø- og ressourcekoordinator, så arbejdsmiljø og miljø sammentænkes (arbejdsmiljøkoordinator (P), miljø- og ressourcekoordinator, evt. bygherre)	Kobling af miljø- og ressourceplan og PSS (arbejdsmiljøkoordinator (P), miljø- og ressourcekoordinator)	

KVALITET	KRITERIE-GRUPPE	KRITERIER	INDIKATOR	ARBEJDSMILJØTILTAG	FORSLAG TIL DOKUMENTATION	OBS
TEKNISK KVALITET	TEKNISK UDFØRELSE (TEC1)	TEC1.5 Design for vedligehold og rengøring	1.6.4.1 Miljø- og ressource-koordinator	Samarbejde mellem arbejdsmiljø-koordinator (B) og miljø- og ressourcekoordinator, så arbejdsmiljø og miljø sammentænkes (arbejdsmiljøkoordinator (B), miljø- og ressourcekoordinator, evt. bygherre)	Kobling af ajourføringer af miljø- og ressourceplan og PSS (arbejdsmiljø-koordinator (B), miljø- og ressourcekoordinator)	
				Instruktion af håndværkere i miljø-saneringsplan og affaldssortering medvirker til godt arbejdsmiljø fx på tool-box-/sjakmøder hos de enkelte entreprenører (entreprenør)	Underskrift på instruktion (entreprenør)	Tool-box-møder er ikke lovpligtige. Underskrift fritager ikke entreprenør for arbejdsgiveransvar, herunder instruktion og opfølgning herpå.
				Efterkontrol af miljøsanering er også relevant for at sikre godt arbejdsmiljø (entreprenør)	Resultat af kontrol (entreprenør)	
			1.6.3.2 Cirkulær økonomibonus	Bestilling af byggematerialer på eksakte mål kan også forbedre arbejdsmiljø, herunder reducere støj og støv, fordi tildannelse undgås (entreprenør)	Tekst i udbud (projekterende)	

Andre tiltag inden for social bæredygtighed

Bygherren kan vælge at stille krav om social bæredygtighed, som ikke falder direkte ind under de enkelte indikatorer i DGNB. Disse eksempler er indsamlet under udarbejdelse af dokumentet:

- **Krav til arbejdsmiljøvenlige arbejdsprocesser, fx**
  - Blæse granulat ind i stedet for arbejde over hovedhøjde, hvilket giver bedre ergonomi
  - Byggematerialer i mindre dimensioner, så det er bedre håndtérbart. Brug af tekniske hjælpemidler til skub, træk og bæring.
  - Ekspanderende lister i stedet for brug af PU-skum ved etablering af vandledninger (substitution)
- **Fokus på byggepladsindretning, fx**
  - Nedgrave materialehejs for at undgå ramper
  - Skurvognsfaciliteter, herunder fokus på udluftning, varme- og vandforbrug
- **Fokus på psykisk arbejdsmiljø og relationel koordinering på byggepladsen**
  - Etablere og vedligeholde godt samarbejde på tværs af faggrupper
  - KPI'er på tilfredshed på byggepladsen
- **Ingen overnatning på pladsen**
- **Opstartsmøder med fagforbund for bl.a. at undgå nedslidning**
- **ID-kort for at have overblik over, hvem der har fået sikkerhedsintroduktion**
- **Krav til antal lærling**

Har du andre arbejdstiltag til listen, som kan gå hånd i hånd med bæredygtighed, så kontakt Signe Mehlsen fra Videntjenesten om arbejdsmiljø for bygherrer og rådgivere på sim@bam-bus.dk