

Dagsorden

Bispebjerg-Brønshøj Provsti – Møder

BB PU-møde d. 1. november 2023 på provstikontoret - d. 01-11-2023 kl. 17:00 til 20:00

Deltagere: Karen-Marie Olesen, Lis Lynge, Helene Esther Martelli, Ulla Anne Nielsen, Margrethe Løndorf Winther-Nielsen, Simon Scott Palmer, Peter Ring, Vita Merete Japsen, Bettina Birk Jensen, Johanne Øhlenschläger

Dagsordenen er desuden sendt til fast tilhører fra Tingbjerg Rita Tjell Langeland.

Mødepunkt	Referat
1 - Godkendelse af dagsorden	
2 - Reserven 2024	
3 - Godkendelse af PUK-budget 2024 Formel godkendelse og aflevering af PUK-budget 2024.	
4 - Gennemgang og kommentering af grøn udbudsvejledning v. Johan Kure-Biegel Sager: Sag hørende til mødet: BB PU-møde d. 7. november 2023 på provstikontoret (2023 - 2100) Bilag: Vejledning i bæredygtighed i Bispebjerg-Brønshøj provsti, Oversigt over bæredygtighedskrav i mindre projekter, Bæredygtighedsindsatser i renoveringsprojekter	
5 - Evt.	



Hvordan vælge bæredygtigt i anlægsprojekterne?

VEJLEDNING I BÆREDYGTIGHED

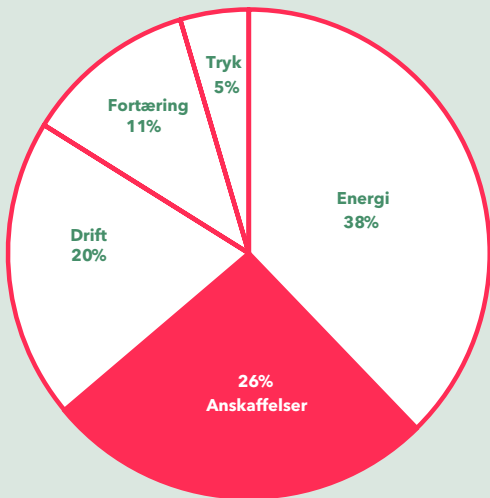
- gensidig respekt,
ordentlighed & lokal handling



Bispebjerg-
Brønshøj
Provsti

Provstiets samlede klimapåvirkning

Estimeret andel af CO₂-udledning for Bispebjerg-Brønshøj provsti, baseret på Københavns Stifts casekatalog med CO₂-kortlægning af 5 udvalgte sogne 'Kortlægning og reduktion af CO₂-udledning i Københavns Stift' (2021).



Bilag til provstiets vejledning i bæredygtighed

1. 'Oversigt over bæredygtighedskrav i mindre projekter' - excel-ark målrettet udbud til håndværkere, hvor der ikke er en rådgiver på projektet.
2. 'Bæredygtighedsindsatser i renoveringsprojekter' - word-dokument målrettet opgaver, hvor der er tilknyttet en rådgiver.

Bæredygtighed i provstiets anlægsprojekter

I Bispebjerg-Brønshøj Provsti arbejder vi på at træffe valg, der bidrager til den grønne omstilling. Derfor har vi netop opstillet en række bæredygtighedskrav, som vi vil bruge, når vi vurderer ansøgninger om anlægsmidler. Med denne vejledning understøtter vi arbejdet med at vælge de bæredygtige løsninger og få bæredygtighedskravene ud at leve i anlægsprojekterne.

Op mod 75 % af provstiets samlede CO₂-udledning stammer fra sognenes energiforbrug, renovering og daglige bygningsdrift. En tredjedel af det er CO₂-udledning fra anskaffelser, hvor produkter og materialer til byggeprojekter fylder størstedelen. Når der udskiftes tag på en kirke, indkøbes nye møbler eller renoveres indvendigt i menighedslokalerne, udgør CO₂-udledningen fra materialerne altså en betydelig andel i sognets samlede klimapåvirkning.

Ordentlighed og respekt

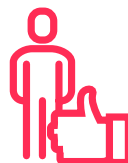
Når vi snakker bæredygtighed, handler det dog ikke kun om CO₂-udledningen nu og her. Det handler også om ansvarlighed i vores forbrug af ressourcer, og respekt for de mennesker der indgår i byggeriets værdikæde. Med provstiets bæredygtighedsmål tager vi ansvar for at vurdere projekterne på både den økonomiske, den miljømæssige og den sociale ansvarlighed.



Cirkulært byggeri og materialer



Klimapåvirkning



Sociale minimumsforhold

Klimamålene

I 2020 blev der i EU sat mål om CO₂-neutralitet i 2050, i Danmark fik vi en klimalov med mål for 70 % reduktion i 2030, og også Folkekirken satte gang i initiativer for at bidrage til den grønne omstilling. Stiftsrådet i København vedtog i december 2020 en klimapolitik for Københavns Stift.



1



2



3



Provstiets bæredygtighedskrav

Bispebjerg-Brønshøj Provsti tager med sin strategi for grøn omstilling afsæt i den landsdækkende klimainsats i folkekirken. Med de konkrete bæredygtighedsmål indenfor cirkulært byggeri, klimapåvirkning og sociale minimumsforhold sætter provstiet retningen for mere bæredygtighed i anlægsprojekter. Kravene genbesøges af provstivalget hvert år, og vil løbene blive revideret.

Udbudsvejledningerne

For at undersøge indsatsen er der blevet udviklet et sæt vejledninger, der udfolder bæredygtighedskravene med konkret vejledning til nødvendig dokumentation og formål med kravene. Vejledningerne er en hjælp til menighedsrådet og består af en lightudgave i excel-format, der skal understøtte bæredygtighedsdokumentation i opgaver udbudt direkte til entreprenører. Desuden en udgave med vejledning målrettet dialogen med rådgiver i lidt større opgaver. Og nærværende vejledning, som udfolder formål og baggrund yderligere.



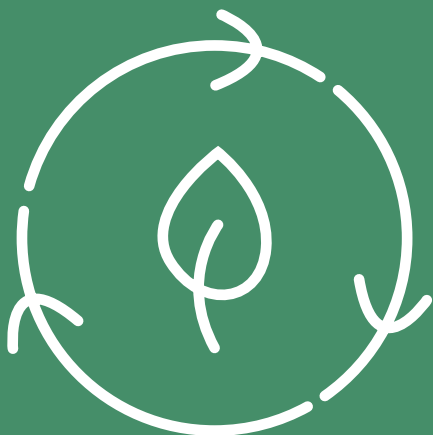
Fra visioner til konkrete bæredygtighedstiltag

I Bispebjerg-Brønshøj Provsti arbejder vi på at træffe valg, der bidrager til den grønne omstilling. Derfor har vi netop opstillet en række bæredygtighedskrav, som vi vil bruge, når vi vurderer ansøgninger om anlægsmidler. Med denne vejledning understøtter vi arbejdet med at vælge de bæredygtige løsninger og få bæredygtighedskravene ud at leve i anlægsprojekterne.

Op mod 75 % af provstiets samlede CO₂-udledning stammer fra sognenes energiforbrug, reovering og daglig drift. Når der udskiftes tag på en kirke, indkøbes nye møbler eller reoveres indvendigt i menighedslokalerne har CO₂-udledningen fra materialerne en betydelig andel i sognets samlede klimapåvirkning.

Ordentlighed og respekt

Når vi snakker bæredygtighed, handler det dog ikke kun om CO₂-udledningen nu og her. Det handler også om ansvarlighed i vores forbrug af ressourcer og respekt for de mennesker, der indgår i byggeriets værdikæde. Med provstiets bæredygtighedsmål tager vi ansvar for at vurdere projekterne på både den økonomiske, den miljømæssige og den sociale ansvarlighed.



Cirkulært byggeri og materialer

- minimere affald og
øget genanvendelse

Cirkulært byggeri og materialer

Formålet med cirkularitet i byggeriet er at understøtte en højere grad af genbrug og genanvendelse fremfor brug af nye materialer, og en høj grad af affaldsgenerering.

I anlægsprojekterne bør fokus derfor være på, at bruge materialer der kan genanvendes i fremtiden, sikre en høj genanvendelsesgrad fra byggeaffaldet og minimere brugen af skadelig kemi. Det kan understøttes med følgende indsatser:



Et element i projektet skal være beviseligt cirkulært

At arbejde med de cirkulære løsninger i projektet begrænser forbruget af nye ressourcer og hjælper til at skubbe på omstillingen af byggebranchen til at arbejde mere cirkulært i praksis.

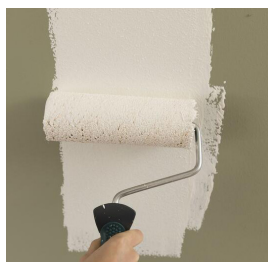
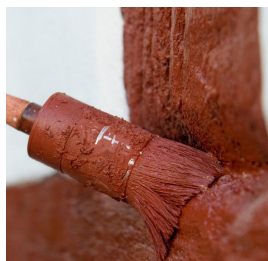
Angiv produkter som er genbrug, cradle2cradle-certificeret, har en tilbagebetalingsordning eller lignende cirkulære egenskaber.

Robuste materialevalg og behandlinger

Overfladebehandlinger har stor indflydelse på holdbarheden af materialer, deres egenskaber til at håndtere fugt og muligheden for at genbruge det underliggende materiale i fremtiden.

Der vælges overfladebehandlinger som sikrer levetiden af bygningsdele. Overfladebehandlingen skal naturligvis vælges efter bygningsdelens funktion, det bagvedliggende materiale, og om vand skal holdes ude, kunne transporteres en vej eller flere veje.

Indvendigt kan fx vælges en diffusionsåben lermaling på en murstensvæg fremfor plastikmaling. Udvendigt træværk kan fx males med linoliemaling.



Cirkularitet i affaldshåndtering

Den praktiske håndtering af affald har stor betydning for genanvendelsesgraden. I Danmark har vi forholdsvis gode systemer til sortering og håndtering af vores affald, men målet er at få en endnu større andel af det der kan blive til affald, genbrugt direkte eller genanvendt som erstatning for nye materialer. Gips kan fx når det bliver håndteret korrekt genanvendes i produktion af ny gips.

70 % nyttiggørelse af ikke farligt affald, herunder mest mulig genbrug. Der skal afleveres en opgørelse over affaldsmængder og bortskaffelse fordelt på genbrug, genanvendelse, forbrænding og deponi.





Miljøfarlige stoffer

En af de store hindringer for genbrug af materialer er miljøfarlige stoffer, der enten gør det umuligt eller urentabelt at sanere og afrense til genbrug. Den høje grad af miljøfarlige stoffer i byggeriet har desuden en negativ konsekvens for indeklima og arbejdsmiljø.

Minimum 50 % af produkter med sikkerhedsdatablad skal have miljømærkning. (Obs. tilsætningsstoffer i artikler som træ, plast mv.)

Det betyder bl.a. at der skal vælges miljømærkede malings-, spartel-, fuge og skumprodukter. Og at der er krav indholdsstoffer i plast, træ og træbaserede produkter.



fair ■ stone

Ansvarsbevidst ressourceindvinding

De nye materialer vi indbygger skal komme fra ansvarlig produktion, så vi med vores efterspørgsel understøtter så sund en værdikæde som muligt. På den måde tager vi hensyn til både naturen og andre mennesker, når vi køber nyt.

Al træmateriale skal stamme fra en dokumenteret ansvarlig skovdrift, eller være genbrugstræ med dokumentation.

Al natursten skal være produceret uden brug af børne- og tvangsarbejde, eller være genbrugssten med dokumentation.

Linoleums- og laminatgulve skal være certificeret, certificerede klinker foretrækkes og metal skal have en angivelse af andel genbrugt materiale.



Klima- påvirkning

- begrænse
CO₂-udledning

Klimapåvirkning fra materialer

Formålet med indsatsen er at sikre opmærksomhed omkring produkters klimapåvirkning og tilvejebringe dokumentation for de mest belastende produkters CO₂-udledning.

Det kan gøres ved at skabe større bevidsthed om forskellige materialer eller produkters samlede CO₂-udledning. Data om produkterne kan findes i branche- eller produkt-specifikke miljøvaredeklarationer (EPD'er). En EPD (Environmental Product Declaration) bruges til at dokumentere et materiale eller produkts miljømæssige egenskaber på baggrund af en samlet livscyklusvurdering fra vugge til grav. Dokumentationen indeholder oplysninger om energi- og ressourceforbrug, affaldsgenerering og miljöpåvirkning fra produktion, anvendelse og bortskaffelse. Der kan også indgå miljöpåvirkning fra potentielt genbrug eller genanvendelse.

I EPD'en kan aflæses en række miljöpåvirkninger fx global opvarmning, forsuring, næringssaltsbelastninger og forbrug af vedvarende og ikke-vedvarende energiresourcer. I forhold til målsætningen om at nedbringe CO₂-udledningen i det enkelte sogn er den samlede klimapåvirkningen i form af CO₂-ekvivalenter særligt interessant. En EPD er en vigtig kilde til viden om produktionsmetoder, indhold og håndtering af materialer i den proces en byggevarer gennemgår inden den kan installeres på byggepladsen. EPD'er ligger til grund for de livscyklusvurderinger der er en del af bygningsreglementet for nybyggeri.

CO2-UDLEDNING

Det skal være muligt fremadrettet at træffe beslutninger på baggrund af vurdering og dokumentation af livscyklus for materialevalg.



Der skal afleveres epd'er og mængdeopgørelser for de tunge byggematerialer, som typisk har den største samlede CO2-udledning i et byggeri.

Mursten skal have epd og mængdeopgørelse.



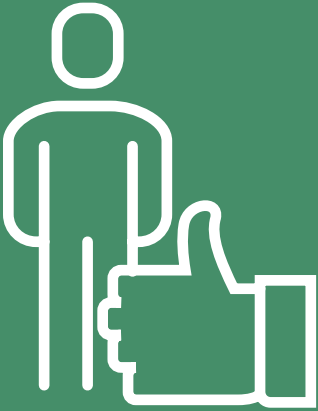
Beton skal have epd og mængdeopgørelse.



Isoleringsmaterialer skal have epd og mængdeopgørelse.



Stål skal have mængdeopgørelse fordelt på ståltype.



Sociale minimums- forhold

- danske lønninger,
sikkerhed og sund-
hed på pladsen

Sociale minimumsforhold

Formålet med indsatsen er at bidrage til både ordentlige løn- og arbejdsvilkår og et sundt arbejdsmiljø for alle beskæftigede i projektets værdikæde.

Lige løn- og arbejdsvilkår

I Danmark er løn- og arbejdsvilkår ikke nedskrevet ved lov, men bliver aftalt mellem arbejdsgiver og arbejdstager. Det sker på flere områder gennem kollektive overenskomster, men det er ikke en selvfølge at fx udenlandske arbejdstagere arbejder under samme vilkår som tilsvarende danske. Med arbejdsklausuler er det muligt at sætte rammen for de beskæftigede tilsvarende et lovmæssigt forhold eller en overenskomst.

En arbejdsklausul vil være et kontraktvilkår mellem udbyder af opgaven og en privat leverandør, som fx skal sikre at ansatte hos leverandøren og eventuelle underleverandører, samt underleverandørernes eventuelle underleverandører, og hele vejen igennem en eventuel kæde er sikret løn (her-

under særlige ydelser), arbejdstid og andre arbejdsvilkår, som ikke er mindre gunstige end dem, der gælder for arbejde af samme art i henhold til en kollektiv overenskomst indgået af de inden for det pågældende faglige område mest repræsentative arbejdsmarkedsparter i Danmark, og som gælder på hele det danske område.



Al arbejdskraft på løn- og arbejdsvilkår svarende til den gældende overenskomst på området i Danmark.

Substitution af farlige stoffer i arbejdsmiljøet

Kemiske stoffer og materialer fylder meget i byggeriet og i produktion af byggevarer. Og de udgør en stor sundhedsrisiko i arbejdsmiljøet, hvis de ikke håndteres korrekt. Substitution af farlige stoffer og materialer med mindre skadelige alternativer imødekommer disse sundhedsrisici.



Det er lovpligtigt, at farlige stoffer og materialer på arbejdspladsen skal fjernes, erstattes eller begrænses til et minimum, men det betyder ikke, at man som bygherre har garanti for at reglerne bliver efterfulgt. Ved at kræve dokumentation for substitution af farlige stoffer eller materialer får bygherre styr på, hvilke stoffer der er anvendt i byggeriet, og hvor der er truffet valg, der har nedbragt stoffer og materialer med skadeligt indhold.

I Arbejdsmiljøloven er der krav om at arbejde med stoffer og materialer er sikkerheds- og sundhedsmæssigt fuldt forsvarlige, og med henvisning til den har Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 381 om stoffer og materialer krav om substitution. Substitution for farlige stoffer og materialer på arbejdspladsen har baggrund i EU-forordningen REACH der bl.a. indeholder kandidatlisten med særligt problematiske stoffer.

Entreprenøren skal dokumentere brug af kemiske stoffer og materialer med sikkerhedsdatablade. Stoffer og materialer med sikkerhedsdatablade er klassificeret som farlige i CLP-forordningen (mærket med farepiktogrammer), er langsomt nedbrydelige, eller er på kandidatlisten over særligt problematiske stoffer.

For formolie, støvbinder, betonforsejling og epoxy skal entreprenøren dokumentere hvilke produkter der er brugt som substitution for de farlige produkter.

Udarbejdet af
Ekolab for Bispebjerg-Brønshøj Provsti

Version 0.9
25. oktober 2023



Oversigt over bæredygtighedskrav i mindre projekter

Skemaet er målrettet udbud til håndværkere

Indsætterne skal vurderes konkret i forhold til det givne projekt, og bygherre krydser af ud for c

Udarbejdet af Ekolab for Bispebjerg-Brønshøj Provsti - Version 0.9 - 25.10.2023

Nr.	Krav	
Cirkulært byggeri og materialer		
1	Affald og genbrug	
1.1	Affald kildesorteres i de fraktioner kommunen påkræver.	
1.2	70 % nyttiggørelse af ikke-farligt affald, herunder mest mulig nyttiggørelse igennem direkte genbrug.	
1.3	Anvendelse af genbrugsmaterialer så vidt muligt. Fx bør indkøb af restpartier prioriteres (trægulve, mursten, teglsten, klinker, tagplader og facadeplader af metal mm.) Midlertidig materialebrug fx forskalling bør bestå af genbrugt træ fx GENTRÆ. Materialer kan være cradle2cradle-certificeret. OBS! Findes dokumentation for genbrugsmaterialer ikke bør den rekvireres hos tredjepart.	
2	Materialer og ressourcers oprindelse	
2.1	Al træmateriale skal stamme fra en dokumenteret ansvarlig skovdrift dvs. skal være FSC- eller PEFC-mærket.	
2.2	Al natursten skal være produceret uden brug af børne- og tvangsarbejde dvs. skal være mærket med fx grønt (EU) eller blåt (ikke-EU) certifikat fra Stenhuggerlauget i Danmark, TFT Responsible Stone Programme, XertifiX- eller Fair Stone-certifikat.	
3	Robuste materialevalg	
3.1	Fugtsikker opbevaring af byggematerialer. Dvs. opbevaret i overdækket miljø fx i container, under overdækning eller indendørs og på en måde der sikrer ventilation omkring materialet fx ved opklodsning.	

- 3.2 Udskiftning af materialer og overfladebehandling som sikrer holdbarhed og overensstemmelse med eksisterende materialer. Dvs. den eksisterende konstruktion og overflade vurderes ift. krav til de nye materialers fugttekniske egenskaber.
Fx diffusionsåben maling i fugtige kældre/kolde rum eller fx linoliemaling på udvendige bygningsdele.
OBS! Der skal tages stilling til om en fugtekspert skal bidrage til vurderingen.

4 Miljøvenlige og sunde materialevalg

- Minimum 50 % af produkter med sikkerhedsdatablad skal være miljø-, indeklima- og/eller astma-allergimærkede.
- Omfattede produkter:
- 4.1 **Maling, grunder, spartel- og fugemasse** kan skal være mærket med Dansk Indeklima Mærkning, M1, Emicode, Svanemærke, EU Ecolabel, AgBB eller Astma-Allergy Nordic (tidl. Den Blå Krans).
Lak, olie, voks, træbaserede plader kan være mærket med Dansk Indeklima Mærkning
Lim, klæber, skum og primer kan være mærket med Dansk Indeklima Mærkning, M1, Emicode, Svanemærke eller EU Ecolabel
Epoxy, gulvbelægnings og vådrumsmembraner kan være mærket med Dansk Indeklima Mærkning, M1, Emicode, Indoor Air Comfort Gold eller GUT
Gulvtæpper og tekstil kan være mærket med Dansk Indeklima Mærkning, GUT eller Oekotex.
- 4.1.1 Opgaver med fokus på sundt indeklima:
Dansk Indeklima Mærkning, M1, Emicode, AgBB, Indoor Air omfort Gold, GUT og Astma-Allergy Nordic (tidl. Den Blå Krans).
- 4.1.2 Opgaver med fokus på miljøvenlige materialer:
Svanemærket, EU Ecolabel og Der Blaue Angel.
- 4.2 Brandsikrende produkter fx **brandfuger** må ikke indeholde klorparaffiner eller stoffer på Kandidatlisten (SVHC-stoffer).
- 4.3 Trykimprægneret **træ** undgås.
I stedet vælges modificeret træ eller en hensigtsmæssig overfladebehandling - Se krav for *Robuste materialevalg* og for maling, olier osv.
- 4.4 PVC undgås og **plast** skal være phtalatfri.

Klimapåvirkning

5 Materialers CO2-påvirkning

- 5.1 Gældende for minimum mursten, isoleringsmateriale, stål og beton:
Sikre grundlag for vurdering af miljømæssig påvirkning fra anskaffelse, vedligehold og bortskaffelse dvs. grundlag for livscyklusanalyse.

Sociale minimumsforhold

6 Løn- og arbejdsvilkår

- 6.1 Total-/hoved-/fagentreprenør og eventuelle underentreprenører skal forpligte sig til at sikre medarbejdere beskæftiget i Danmark med opgavens udførelse løn- og ansættelsesvilkår (løn herunder særlige ydelser, arbejdstid og andre arbejdsvilkår) som minimum tilsvarende en gældende kollektiv overenskomst, voldgiftskendelse, nationale love eller administrative forskrifter der gælder for arbejde af samme art indenfor samme fag eller industri, der hvor arbejdet udføres.

7 Arbejdsmiljø

- 7.1 Substitution af farlige produkter i så vidt omfang som muligt.
Der skal fx tages stilling til om kunsttræ, produkter med isocyanater, formolie (insitustøbt beton), støvbinder og betonforsejling (betongulve) og epoxy (gulvbehandling) kan undgås.

de krav der skal med, i kolonnen 'Relevans'

Sogn:
Dato:
Projekt:

Dokumentation	Relevans (afkrydses)

Fotodokumentation

x
(obligatorisk)

Opgørelse over affaldsmængder og bortskaffelse fordelt på genbrug, genanvendelse, forbrænding og deponi.

Certifikater for mærkning
Dokumentation for egenskaber og indhold/bestanddele

Produktdatablade
Ydeevnedeklarationer (DoP)
Certifikater for mærkning

Produktdatablade
Ydeevnedeklarationer (DoP)
Certifikater for mærkning

Fotodokumentation

Mundtlig redegørelse for mulige løsninger



Produktdatablade
Sikkerhedsdatablade (SDS)
Certifikater for mærkning


Produktdatablade
Sikkerhedsdatablade (SDS)
Certifikater for mærkning

Produktdatablade
Sikkerhedsdatablade (SDS)
Certifikater for mærkning


Produktdatablade
Sikkerhedsdatablade (SDS)

Produktdatablade
Sikkerhedsdatablade (SDS)

Produktdatablade
Sikkerhedsdatablade (SDS)



Mængdeopgørelse
Miljøvaredeklarationer (EPD)




Dokumentation kan til en hver tid påkræves skriftligt og dokumentation skal være bygherre i hænde senest 5 arbejdsdage efter påkravets modtagelse.

Dokumentation kan fx være lønsedler, lønregnskab, opholdstilladelser og ansættelseskontrakter eller -beviser.

x
(obligatorisk)

Bygherre er berettiget til at bede den enkelte ansatte fremvise dokumentation for ansættelsesforholdet. Entreprenøren sørger for at den ansatte har korrekt ansættelsesbevis.



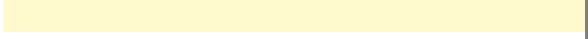
Dokumentation for at der anvendes korrekte værnemidler og at der foreligger sikkerhedsdatablade (SDS) for de anvendte produkter, kan til en hver tid påkræves.

(udfyldes)
(udfyldes)
(udfyldes)

Begrundelse







Bæredygtighedsindsatser i renoveringsprojekter

Dette notat beskriver ydelser og krav, der kan være relevante at efterspørge i samarbejdet med rådgiver.

Cirkulært byggeri og materialer

Ressourceknaphed og det deraf øgede behov for minimering af spild og genbrug af materialer, giver anledning til, at der bør tages stilling til en lang række forhold.

Nedrivning og affald

Byggeaffald kan nyttiggøres på forskellige niveauer. Deponi (fx af affald der indeholder farlige stoffer) er den fraktion der skal minimeres så vidt muligt. Forbrænding er også nyttiggørelse, men det bør tilstræbes at så meget affald som muligt genanvendes eller fortsætter i direkte genbrug. Det handler om at forebygge affald. En forudsætning for øget genanvendelse og genbrug, er at der laves et overblik over materialer i bygningen inden nedrivningen. Dette indbefatter at man lokaliserer og få kendskab til omfanget af eventuelle skadelige stoffer herunder miljøgifte. Dernæst skal man arbejde med en god planlægning og udførelse af nedrivningen. Et nedrivningsprojekt kan indbefatte skånsom demontering og adskillelse af bygningsdele som skal genbruges samt en grundig affaldssortering på pladsen, kaldet kildesortering.

Ifølge Affaldsbekendtgørelsen skal der laves en miljøscreening/kortlægning, ved nedrivning der producerer mere end 1 ton byggeaffald. Dette indbefatter at der tages stikprøver til analyse for skadelige stoffer. Miljøscreening skal sikre at byggeaffaldet håndteres og sorteres korrekt og at nedrivningen dermed ikke resulterer i en belastning af miljø og sundhed.

Minimering og sortering af affald på byggepladsen (tekst til udbud)

- Affald fra byggepladsen skal sorteres i minimum 5 fraktioner
- Organisk materiale som fx træ og gipsplader beskyttes mod opfugtning i byggeperioden
- Sorteret affald skal registreres og vejes, og vejesedler skal samles og afleveres til bygherre
- Løbende dokumentation af korrekt sortering af affald (fx billedokumentation)
- Returordning på overskudsmaterialer anvendes i muligt omfang

Grundlag for genanvendelse og genbrug (tekst til udbud)

Ved nedrivning der producerer mere end 1 ton byggeaffald, skal der ud over den lovpligtige miljøscreening, også laves en ressourcekortlægning inden nedrivningen udbydes. Ressourcekortlægningen skal munde ud i:

- Oversigt med materialeregistreringer, som indeholder fotos og information om mængde, prøvningsresultat mht. skadelige stoffer og placering/lokation.

Genbrug af byggematerialer

De indsamlede materialer fra en nedrivning kan genbruges til det efterfølgende byggeri samme sted eller de kan afsættes til materialebanker/-auktioner, som sælger materialerne videre. I de fleste tilfælde vil materialebanker tilbyde at afhente og eventuelt demontere materialerne gratis.

En tredje mulighed er at renovere og bygge med indkøbte genbrugte materialer. Det kan være en måde at tilvejebringe fx massivtræ eller teglsten, som ellers ikke kan købes nyt længere, og som sikrer en renovering i overensstemmelse med bygningens arkitekturhistoriske karakter.

Fugtsikring af byggematerialer (tekst til udbud)

Byggematerialer skal opbevares på en måde der forhindrer fugtskader, spild eller foranlediger indeklimate problemer efter renoveringen.

- Materialerne skal som minimum opbevares overdækket og opklodset, så hverken nedbør eller opstigende grundfugt kan skade materialet. Der skal desuden sikres ventilation omkring materialet og korrekt temperering fx af træmaterialer inden indbygning.
- Ved transport til byggepladsen skal det sikres at leverancerne er pakket forsvarligt ind således at fugt ikke tilføres.

Miljøvenlige og sunde materialevalg

En af de store hindringer for genbrug af materialer er miljøfarlige stoffer, der enten gør det umuligt eller urentabelt at sanere og afrense til genbrug. Den høje grad af miljøfarlige stoffer i byggeriet har desuden en negativ konsekvens for indeklimate og arbejdsmiljø.

Ved introduktion af nye materialer, bør man derfor sætte krav til *indholdet* af kemiske stoffer. Det kan man gøre ved at efterspørge at materialerne er miljømærkede. Eksempler på miljømærker er Svanemærket, EU Ecolabel og Der Blaue Angel.

En god måde at undgå sundhedsfarlige materialer eller materialer der giver anledning til indeklimate problemer, er ved at efterspørge indeklimatemærkede produkter. Dette sikrer at materialet er laboratorietestet i forhold til *afgasning* af kemi og i nogle tilfælde i forhold til lugtafgivelse. Eksempler på indeklimatemærker er Dansk Indeklima Mærkning, M1, Emicode, AgBB og GUT. Oekotext (for tekstiler) og Astma-Allergy Nordic (tidl. Den Blå Krans) er astma- og allergivenlige mærkningsordninger.

Vurderingen af materialerne kan foretages på baggrund af som minimum 1) produktdatablade med generel information og 2) sikkerhedsdatablade der indeholder information om indholdsstoffer.

Bæredygtige materialevalg (tekst til udbud)

De valgte materialer og produkter skal sikre holdbarhed og passe til den eksisterende konstruktion og/eller overflade.

- Det skal vurderes hvilke krav det eksisterende stiller til de nye materials fugttekniske egenskaber og ved tvivl skal en fugtexpert vurdere forholdene og bidrage til vurderingen.
- Der afleveres et kort notat som redegør for vurdering og begrundelse for de pågældende materialevalg.

Derudover stilles der krav til dokumentation for følgende materialegrupper:

Maling, grunder, lak, olie, voks, spartelmasse, fugemasse, lime klæbere, skum, træbaserede plader, tekstil, gulvtæpper, epoxy, primere og vådrumsmembraner

- Størstedelen af de anvendte produkter indenfor disse materialetyper, skal være indeklimatemærkede efter mærkningsordninger som Dansk Indeklima Mærkning, M1, Emicode, AgBB, GUT, Oekotex, Astma-Allergy Nordic eller tilsvarende.
- I tilfælde hvor der ikke findes et passende indeklimatemærket produkt, skal der i stedet ligge dokumentation for at produktet er miljømærket efter mærkningsordninger som Svanemærket, EU Ecolabel eller Der Blaue Angel.

Plast

- Indvendige overflader på gulve, lofter og vægge må ikke indeholde kloreret plast (PVC). Også andre indvendige overfladeprodukter, der indeholder PVC, er omfattet, fx lister, sokler, karme og indvendige døre.
- Anvendt plast skal være phtalatfri.

Natursten

- Hvis der anvendes natursten i projektet, skal disse være mærket med Stenhuggerlauget i Danmark – grønt (inden for EU) eller blåt (udenfor EU) mærkat, TFT Responsible Stone Programme, Xertifix- eller Fair Stone-mærkat.

Træ

- Bygningskomponenter af træ eller krydsfiner skal være certificeret som bæredygtigt skovbrug af FSC eller PEFC. Det bemærkes, at kravet også gælder for midlertidige konstruktioner og forskalling.
- Trykimprægneret træ undgås.
I stedet vælges modificeret træ eller en hensigtsmæssig overfladebehandling

Brandsikrende produkter

- Må ikke indeholde klorparaffiner eller stoffer på Kandidatlisten (SVHC-stoffer).

Tagpap

- Anvendes tagpap skal dette udføres som 2-lagsløsning med 50 års levetid

Metaller

- Anvendes aluminium skal andel af genbrugsaluminium være mindst 50%
- Der må ikke være kobber i rørledninger og facade- og tagmaterialer må ikke indeholde over 10% kobber i vægt.

Klimapåvirkning

Klimapåvirkning vurderes gennem livscyklusanalyse og et godt grundlag for disse er de såkaldte miljøvaredeklarationer (EPD'er). Derfor stilles der krav til indsamling af EPD'er som minimum for mursten, isoleringsmateriale, stål og beton.

Genbrug af materialer har en positiv effekt på resultatet af en livscyklusanalyse.

Variantsammenligninger på løsningsforslag

En analyse af forskellige potentielle designløsninger fx alternative konstruktionsløsninger eller materialevalg. Analysen er baseret på udvalgte målbare kriterier der kan gå på tværs af miljømæssige, økonomiske og sociale kvaliteter.

Livscyklusvurdering (LCA) og livscyklusomkostninger (LCC) kan med fordel bruges til at understøtte menighedsrådets beslutningstagning ud fra et miljømæssigt og totaløkonomisk perspektiv.

En livscyklusvurdering (LCA) dækker projektets samlede klima- og miljøpåvirkning typisk over en 50-årig periode og omfatter de nærmere fastlagte bygningsdele og faser fx fremskaffelse af råstoffer, fremstilling af materialer og produkter, byggeproces, brug af bygningen, nedtagning, bortskaffelse og eventuelt genbrug og genanvendelse af materialer.

Totaløkonomiske beregninger (LCC) dækker over projektets samlede omkostninger typisk over en 50-årig periode og omfatter både anlæg, drift, vedligehold, nedtagning, bortskaffelse og genbrug/genanvendelse af byggeriet.

Dokumentation af klimapåvirkning (tekst til udbud)

Der skal sikres et tilstrækkeligt grundlag for at klimapåvirkning kan vurderes.

Følgende afleveres som minimum for mursten, isoleringsmateriale, stål og beton:

- Har de valgte produkter en miljøvaredeklaration (EPD)
- Mængdeopgørelse

Sociale minimumsforhold

For at sikre de bedst mulige sociale forhold og et godt arbejdsmiljø for håndværkere tilknyttet projektet indarbejdes følgende i udbudsmateriale:

Arbejdsklausul (tekst til udbud)

- Med henvisning til bestemmelserne i ILO-konvention nr. 94 om arbejdsklausuler i offentlige kontrakter ønsker bygherren at sikre, at total-/hoved-/fagentreprenør og eventuelle underentreprenører tilsikrer arbejdere løn (herunder særlige ydelser), arbejdstid og andre arbejdsvilkår, som ikke er mindre gunstige end dem, der i henhold til en gældende kollektiv overenskomst, voldgiftskendelse, nationale love eller administrative forskrifter gælder for arbejde af samme art indenfor vedkommende fag eller industri på den egn, hvor arbejdet udføres.

Der skal som reference anvendes en kollektiv overenskomst, der er repræsentativ for, hvad der i øvrigt gælder i Danmark i den pågældende sektor.

Total-/hoved-/fagentreprenør forpligter sig til at sikre medarbejdere beskæftiget i Danmark med opgavens udførelse løn- og ansættelsesvilkår som nævnt ovenfor, og er forpligtet til at orientere de ansatte om de gældende arbejdsvilkår. Forpligtelsen omfatter tillige medarbejdere beskæftiget hos underentreprenører.

- Bygherren kan til enhver tid udbede sig relevant dokumentation for, at løn- og arbejdsvilkår for arbejdstagerne lever op til denne forpligtelse. Total/Hovedentreprenøren skal, efter skriftligt påkrav, fremskaffe relevant dokumentation fra såvel egne som eventuelle underentreprenørers

arbejdstagere.

Dokumentationen skal være bygherren i hænde senest 5 arbejdsdage efter påkravets modtagelse.

Relevant dokumentation kan fx være lønsedler, lønregnskab, opholdstilladelser og ansættelseskontrakter eller ansættelsesbeviser.

Entreprenøren skal endvidere på bygherrens opfordring dokumentere, at denne er registreret i relevante registre som fx Registeret for Udenlandske Tjenesteydere (RUT) og E-indkomst registeret.

- Bygherren er berettiget til at bede den enkelte ansatte fremvise dokumentation for ansættelsen og ansættelsesforhold. Entreprenøren skal sikre, at dennes ansatte har korrekt ansættelsesbevis og skal sikre, at de ansatte er forpligtet til at fremvise denne dokumentation ved bygherrens forespørgsel.

Dokumentationen kan efter omstændighederne give anledning til, at bygherren videregiver dokumentation til andre myndigheder, fx skattemyndigheder, Arbejdstilsynet og/eller Politiet. Overtrædelse af arbejdsklausulen udgør en væsentlig misligholdelse af aftaleforholdet.

Bygherren kan - efter afgivelse af ovennævnte påkrav om dokumentation - ophæve kontrakten skriftligt med øjeblikkelig virkning.

Støj- og vibration (tekst til udbud)

- Brug af værnemidler
- Arbejdstiden holdes indenfor myndighedernes krav
- AT-vejledninger til støj overholdes
- Indendørs rengøring efter endt arbejde med egnet støvsuger

Kemi i arbejdsmiljøet (tekst til udbud)

- Undgå materialer med faremærker og R-/H-sætninger
- Dokumentation for substitution af produkter skal indsamles og fremsendes samlet til bygherre. Særligt fokus på nedenstående produkter:
 - Formolie fx brugt ved pladsstøbt beton
 - Støvbinder fx brugt ved betongulve
 - Betonforsejling fx brugt ved betongulve
 - Epoxy fx ved gulvbehandling