



## Notat

### **Cirkulær økonomi, Byggeri Københavns projektliste**

5. juli 2019

Hvis indstilling vedr. genanvendelse og genbrug af byggematerialer og cirkulær økonomi vedtages, vil Byggeri København skulle udvælge et antal relevante projekter, hvor genanvendelse og genbrug af byggematerialer indarbejdes som et krav/kriterium i udbudsmaterialet.

Sagsnr.  
2019-0007585

Dokumentnr.  
2019-0007585-8

Sagsbehandler  
Jens Runge

I dette notat præsenteres to projekter, hvor ByK umiddelbart vil kunne indarbejde dette. Vedtages indstillingen vil ByK derudover overveje, om krav/kriterier om genanvendelse er relevante i andre udbud og afrapportere på dette, jf. indstillingsteksten.

I notatet beskrives desuden projekter, hvor ByK, jf. indstillingens bilag 7, allerede arbejder med genanvendelse på baggrund af krav i Miljø i byggeri og anlæg 2016 og/eller krav om DGNB-certificering.

#### **Projekter, hvor ByK vil kunne indarbejde krav/kriterier om genanvendelse**

##### **Ny Skole i De Gamles By**

I forbindelse med valg af totalrådgiver er der lagt vægt på kompetencer indenfor genanvendelse. Dermed sikres, at entreprisekontrakt kan udbydes med krav om, at materiale fra de eksisterende bygninger, der skal nedrives, anvendes i opførelsen af nye bygninger.

Det efterfølgende udbud af entreprisarbejdet vil blive tilrettelagt således, at den økonomiske konsekvens af genanvendelseskravet forsøges klarlagt.

Hvis indstillingen ikke vedtages, vil udbuddet af entreprisekontrakten tage udgangspunkt i de gældende krav i Miljø i byggeri og anlæg 2016.

Byggeri København  
Udvikling og Tværgående  
Processer

##### **Center for diabetes**

Totalrådgiveropgaven for Center for Diabetes i De Gamles by, udbydes i august 2019. I udbudsmaterialet er indarbejdet et krav om, at materialer fra eksisterende bygninger på grunden, der forventes nedrevet i forbindelse

Nyropsgade 3  
1602 København V

EAN nummer  
5798009781642

med entreprisearbejdet, skal genbruges i nybyggeriet. Det kunne f.eks. være mursten fra Maskinhuset. Kravene til genanvendelse i Miljø i Byggeri og anlæg 2016 er således skærpet, idet der er lagt op til, at materialerne i første omgang skal genanvendes i det konkrete projekt og i anden række skal søges anvendt i andre projekter.

Det efterfølgende udbud af entreprisearbejdet, vil forsøges tilrettelagt således, at de økonomiske konsekvenser af genanvendelseskravet synliggøres og klarlægges i forbindelse med entreprenørernes prissætning af opgaven.

I det omfang, at indstillingen ikke vedtages, vil udbuddet af såvel totalrådgiver- som entreprisekontrakten tage udgangspunkt i de gældende krav i Miljø i byggeri og anlæg 2016.

#### **Projekter, hvor der arbejdes med genanvendelse på baggrund af krav i Miljø i byggeri og anlæg 2016**

##### **Daginstitution på Ålholm Skole**

Projektet bliver lavet i det strategiske partnerskab Trust og krav til cirkulær økonomi er indskrevet i projektforslaget:

"En mindre eksisterende transformerbygning nedtages i forbindelse med den nye daginstitution. Det ønskes i den forbindelse undersøgt, hvorvidt det er muligt og bæredygtigt at genanvende murstenene som facademateriale i den nye bygning med supplement af andre genbrugsmursten, eller om det er mere bæredygtigt at anvende nye mursten eller forsætte aluminiumsfacadepladerne på hele den nye bygning." Konklusionen er, at projektet vurderer, at genbrug af stenene er det mest bæredygtige. Muligheden for konkret genanvendelse af stenene bliver endeligt afklaret ved nedtagning af stenene.

##### **Oehlenschlägersgades Skole**

Arbejdet med cirkulær økonomi er ikke en del af udbuddet, men er opstået i løbet af projektet. Byggematerialer fra nedrivning vil forsøges genanvendt på Herman Bangs Plads, såfremt dette projekt realiseres.

##### **Ny Skole i Kødbyen (NSK)**

Projektet er delt op i tre udbud hvoraf to er relevante her.

NSK1, byggemodning inklusive jordhåndtering og nedrivning

Her indgår cirkulær økonomi som underkriterie i udbudsbetingelserne:

Under kriteriet "Plan for tid, proces og logistik", som vægter 30 %, skal entreprenøren redegøre for 5 områder, hvor det ene område lyder således:

**"Håndtering af jord og bygningsaffald med fokus på transportafstand til deponi og nyttiggørelse i form af genbrug og genanvendelse."**

Projektet har desuden præciseret MBA-kravet 2.07 Kortlægning af materialer til genbrug, hvor følgende er tilføjet:

**"Bygherre har foranstaltet udarbejdelse af et ressourcekatalog, der skal tjene som inspiration for NSK1\_Byggemodning"**

NSK2, nybyggeri af skole

Her indgår cirkulær økonomi som en del af vægtningen inden for et underkriterie i udbudsbetingelserne:

I underkriteriet kvalitet, som vægter 40 %, skal entreprenøren redegøre for 3 hovedområder.

Et underemne til er:

**"At de anvendte materialer understøtter bæredygtig ressourceanvendelse og drift, bl.a. ved mulighed for adskillelse og genanvendelse efter endt levetid."**

Under MBA/Bæredygtighedsafsnittet i funktionskravene står der:

**"Materialeforbruget skal understøtte cirkularitet i form af muligheder for genbrug og genanvendelse dels ved opførelsen og ved endt levetid. Helt konkret ønskes primært materialer, der kan adskilles til rene fraktioner efter endt levetid. Dette kan sikres ved at undgå brug af kompositmaterialer, som ikke kan adskilles, som fx skumbeton. Helt konkret skal der indsamles dokumentation for alle materialer, der benyttes i bygget i form af sikkerhedsdatablade og ydeevnedeklaration (DoP/CE-mærkning) for byggevarerne til byggeriet."**

**Projekter på arealer købt af By og Havn, hvor der kræves  
DGNB-certificering**

**Arena Kvarterets Skole**

Der er krav om, at projektet bliver DGNB-certificeret til guld og dermed stilles der en lang række krav til cirkulær økonomi for eksempel i forhold til, at der vælges og dokumenteres "materialer med en sund miljøprofil, uden miljøfarlige stoffer og med lav afgasning til indeklimaet. Herved sikres ikke kun en sund bygning, men også de fremtidige muligheder for genbrug og genanvendelse."  
(Publikationen: Cirkulær økonomi og DGNB, GBC 2018)

**Daginstitution, Else Ahlfelts Vej 69**

Der er krav om, at projektet bliver DGNB-certificeret til guld og dermed stilles der en lang række krav til cirkulær økonomi for eksempel i forhold til, at der vælges og dokumenteres "materialer med en sund miljøprofil, uden miljøfarlige stoffer og med lav afgasning til indeklimaet. Herved sikres ikke kun en sund bygning, men også de fremtidige muligheder for genbrug og genanvendelse."  
(Publikationen: Cirkulær økonomi og DGNB, GBC 2018)