

Cirkulärt byggande

- en vägledning



VÄGLEDNING OM CIRKULÄRT BYGGGANDE

Den cirkulära ekonomin handlar om sunt förnuft och samhällsansvar vid design, produktion, förbrukning och bortskaffande av produkter. Detta är också tanken bakom cirkulärt byggande, där resursbevarande och avfallsförebyggande, inklusive återvinning och återanvändning av byggavfall, är helt centrala grundprinciper. Cirkulärt byggande bygger således på hållbarhet och syftar till att utnyttja samhällets resurser på ett ekonomiskt och miljömässigt hållbart sätt.

Både byggandet och driften av byggnader utgör en stor belastning för vårt klimat och vår miljö. Till exempel beräknas byggnader stå för 40% av material- och energiförbrukningen i EU och 40% av de globala energirelaterade koldioxidutsläppen ("40%-utmaningen"). Samtidigt står avfall från bygg- och anläggningsarbeten för en tredjedel av den totala avfallsmängden i både Danmark och Sverige. Cirkulärt byggande har potential att motverka negativa klimatomfattade effekter. Ett stort antal aktörer inom byggbranschen, däribland danska och svenska kommuner, har därför meddelat att en grön omställning och bättre användning av lokala resurser står högt på deras agenda.

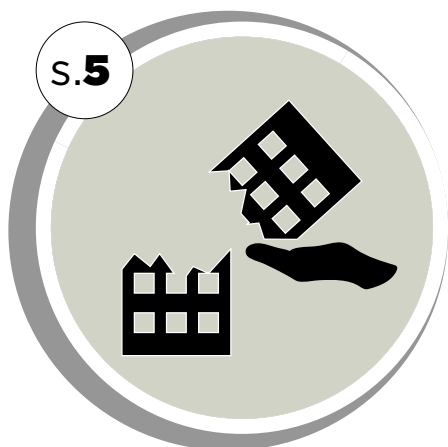
Projektet "Circular Builders" är ett samarbete mellan nio kommunala byggherrar från Danmark och Sverige som har arbetat med ett antal cirkulära fall inom nybyggnation, renoveringar och rivningar. Projektet har syftat till att främja spridningen och användningen av cirkulära lösningar för att minska negativa effekter på miljön. Under projektet har Horten Advokatpartnerselskab bistått de nio kommunala byggarna med vägledning kring hur cirkulära principer kan integreras i strategier, planer, policyer och konkreta bygg- och anläggningsprojekt, så som reglerna ser ut den 1 augusti 2022.

Baserat på konkreta fall från partnerkommunerna har man gemensamt identifierat följande teman, vilka behandlas och besvaras i denna guide.

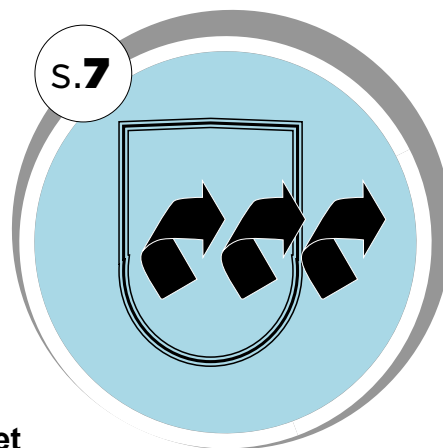
På alla projektpartners vägnar önskar vi dig trevlig läsning.



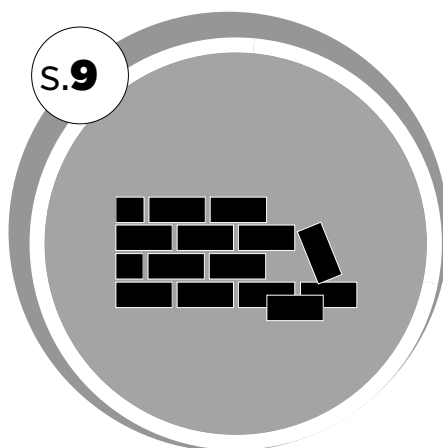
Rätt till rivningsmaterial



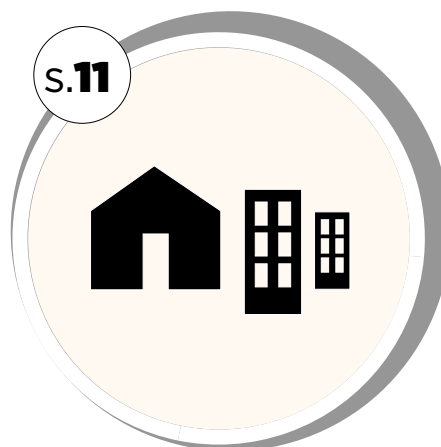
Kommunala krav på direkt återanvändning



Ansvar för användning av återvunnet eller återanvänt material



Upphandling för återvunnet eller återanvänt material



Cirkulärt byggande i planeringsprocessen

INDHOLD

Rätt till rivningsmaterial side 5

Kommunala krav på direkt återanvändning side 7

Ansvar för användning av återvunnet eller återanvänt material side 9

Upphandling för återvunnet eller återanvänt material side 11

Cirkulärt byggande i planeringsprocessen side 13

Fallbeskrivningar side 15



RÄTT TILL RIVNINGSMATERIAL

Förhållandet mellan byggherrar och entreprenör – ägande och ansvar

Cirkulärt byggande leder till ett antal överväganden om förhållandet mellan byggherre och entreprenör, bland annat:

1. Vem äger det rivningsmaterial som uppstår vid rivning av byggnader?
2. Vem ansvarar för hanteringen av rivningsmaterialet om det anses att rivningsmaterialet är avfall?

Liknande frågor om ansvar och rollfördelning har både Slagelse kommun och Helsingborgs stad stött på i samband med cirkulära nybyggnationer på förskolor, där återvunnet material ska spela en central roll i byggprocessen.

När måste rivningsmaterial betraktas som avfall?

EU har antagit ett avfallsdirektiv (Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/98/EG av den 19 november 2008 om avfall och om upphävande av vissa direktiv, senast ändrat genom Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2018/851 av den 30 maj 2018 om ändring av direktiv 2008/98/EG om avfall). Avfall definieras i avfallsdirektivet som alla ämnen eller föremål som innehavaren gör sig av med eller avser eller är skyldig att göra sig av med. Om rivningsmaterial omfattas av denna avfallsdefinition, betraktas rivningsmaterialet alltid som avfall.

Avfall som har genomgått en återvinningsprocess eller liknande kan dock – om vissa villkor är uppfyllda – anses ha upphört att vara avfall.

Om rivningsmaterial kan anses omfattas av avfallsdefinitionen, och om rivningsmaterialet inte har upphört att vara avfall, uppstår ett antal juridiska hinder. Avfall måste nämligen samlas in, godkännas, hanteras och bortskaffas i enlighet med avfallslagstiftningen.

Om rivningsmaterial däremot uttryckligen inte anses vara avfall, kan det hanteras av vem som helst och säljas fritt.

Bedömningen av om det rör sig om avfall eller inte måste göras på rivningsplatsen. Vissa rivningsmaterial kan alltså direkt och lätt återanvändas för samma ändamål som de ursprungligen var avsedda för och betraktas därför inte som avfall. Andra rivningsmaterial måste genomgå antingen en mindre process (förberedelse för återanvändning) eller en större process (materialåteranvändning eller liknande) och kommer därför alltid till en början att betraktas som avfall. Rivningsansvarige är den första personen att bedöma om det rör sig om avfall, men kommunen är avfallsmyndighet och måste rådfrågas.

Vem äger rivningsmaterialet?

Byggherren är vanligtvis ägaren till den byggnad som ska rivas. Om byggherren äger byggnaden före rivningen, kommer byggherren i allmänhet också att äga rivningsmaterialet. Detta innebär att kommunala byggherrar i regel äger det rivningsmaterial som uppstår i samband med rivning av kommunalt ägda byggnader.

Byggherren kan dock avtala med exempelvis entreprenörer eller hantverkare om att de blir ägare av hela eller delar av rivningsmaterialet.

Entreprenören eller hantverkaren kan dock bara bli ägare till rivningsmaterialet innan det blir avfall. Det är därför ett villkor att ett eventuellt överlåtelseavtal har ingåtts mellan parterna innan rivningsmaterialet blir till avfall.

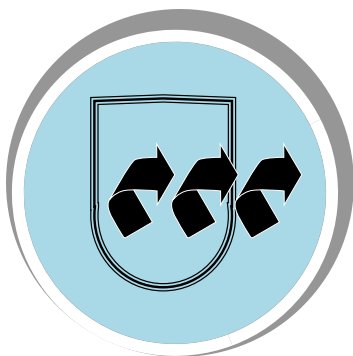
Vem ansvarar för hanteringen av rivningsmaterial som är avfall?

Om rivningsmaterial ska betraktas som avfall, är det avfallsproducenten som är ansvarig för att se till att avfallet hanteras på ett miljövänligt sätt.

När det gäller rivning av byggnader är det i allmänhet byggherren som anses vara avfallsproducenten. Detta innebär att det är byggherren som är ansvarig gentemot avfallsmyndigheten för att se till att bygg- och anläggningsavfallet sorteras på rätt sätt och att den kommunala avfallshanteringen utförs i enlighet med gällande avfallshierarki.

Om byggherren däremot har ingått ett överlåtelseavtal med t.ex. en entreprenör eller hantverkare – enligt beskrivningen ovan – tar entreprenören eller hantverkaren över rollen som avfallsproducent.

Det beror därför på det konkreta anbuds- och avtalsinnehållet vem som har ansvaret för hanteringen av rivningsmaterial som betraktas som avfall.



KOMMUNALA KRAV PÅ DIREKT ÅTERANVÄNDNING

Möjligheter för kommunerna att främja återanvändning

Produkter och komponenter som kan återanvändas är inte avfall.

“Återanvändning” är när produkter eller komponenter används på nytt för samma ändamål som de ursprungligen var avsedda för. Ett exempel på återanvändning av byggnadsmaterial från rivningsprojekt är tegelstenar från murverk eller hela golvbrädor som kommer från rivningen av befintliga byggnader och som återanvänds i murverket eller som golv i en ny byggnad.

Byggnadsmaterial från rivningsprojekt som kan återanvändas är inte avfall och ska därför inte hanteras enligt avfallsreglerna. Detta innebär bland annat att byggnadsmaterial från rivningsprojekt kan hanteras av vem som helst och säljas fritt, och att det inte är en kommunal uppgift att hantera byggnadsmaterialet.

Kommunerna fokuserar på att förhindra att ämnen eller föremål blir till avfall för att på så sätt minska mängden avfall. Odsherreds kommun arbetar till exempel för att förhindra att byggnadsmaterial som lämpar sig för återanvändning blir till avfall och därmed se till att så mycket material som möjligt skickas till direkt återanvändning. Bland annat vill Odsherreds kommun om möjligt inkludera en uppmaning i rivningstillstånden om att byggherrar/rivningsarbetare/entreprenörer ska lämna lämpliga material från rivningen till direkt återanvändning och samtidigt hänvisa till VCØBs (Videncentre for Circulaer Økonomi i Byggeriets) förteckning över möjliga mottagare.

Det råder ingen tvekan om att Odsherreds kommun i exempelvis olika typer av informationsmaterial kan inkludera en uppmaning till konsumenter att återanvända material från rivningar som lämpar sig för direkt återanvändning. Förutom informationsmaterial kan man också hänvisa till danska Miljøstyrelsens webbplats och på så vis ge information om mottagare för direkt återanvändning och visa att möjligheterna är många. Enskilda mottagare behöver inte anges i sådant material.

Ett rivningstillstånd är däremot ett beslut och måste därför följa de allmänna förvaltningsrättsliga reglerna och principerna, vilket inkluderar de särskilda reglerna i bygglagen. Syftet med bygglagen är inte att skydda miljön, och inte heller att främja återvinning och återanvändning, vilket innebär att uppmaningen att överlämna lämpligt material till direkt återanvändning inte kan ingå som ett villkor i rivningstillståndet.

En uppmaning/ett krav i rivningstillståndet att leverera lämpligt material till återanvändning har samma syfte som ett villkor, nämligen att påverka ett visst beteende som – i likhet med villkor – kan ha en avgörande effekt på mottagaren, och det kan därför inte inkluderas i rivningstillståndet. I stället skulle man till exempel kunna bifoga en sammanfattning till rivningstillståndet med information om återanvändning och avfallshierarkin, där det för varje kategori – förberedelse för återvinning, återanvändning, deponering och förbränning – inkluderas länkar till olika mottagare/anläggningar. På samma sätt får enskilda anläggningar/mottagare inte nämnas framför andra.

Kommunalt avfallsförebyggande

I artikel 9 i avfallsdirektivet om förebyggande av avfall kan läsas att medlemsstaterna ska vidta åtgärder för att förhindra avfallsproduktion. Dessa åtgärder ska bland annat uppmuntra återanvändning av produkter och inrättande av system som främjar reparations- och återanvändningsverksamhet, särskilt när det gäller elektrisk och elektronisk utrustning, textilier och möbler, samt förpackningar och byggnadsmaterial och -produkter.

Kommunerna kan därmed inleda skattefinansierade kampanjer eller utarbeta en kommunal politik för förebyggande av avfall. Sådana kampanjer eller strategier för att förebygga avfall måste dock följa avfallshierarkin.

Avfallshierarkin

I artikel 4 i avfallsdirektivet fastställs en avfallshierarki. I avfallshierarkin anges prioritetsordningen för de miljömässigt bästa alternativen när man tar fram politik och utfärdar bestämmelser om förebyggande och hantering av avfall.

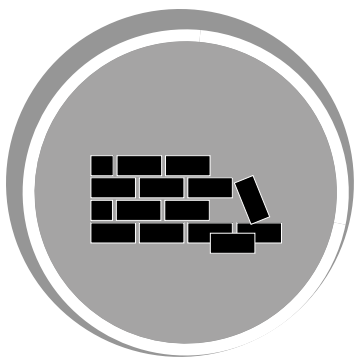
“Förebyggande” har högsta prioritet i avfallshierarkin. Förebyggande definieras i artikel 3.12 i avfallsdirektivet som bland annat åtgärder som vidtas innan ämnen, material eller produkter blir till avfall och som minskar mängden avfall, bland annat genom återanvändning av produkter eller förlängning av deras livslängd. Återanvändning av produkter är således en typ av förebyggande arbete.

Möjligheter för kommunerna att främja återanvändning

Det finns ingen rättslig grund i avfallsföreskrifterna för att kommunerna ska kunna utfärda bindande bestämmelser om förebyggande av avfall som gäller för konsumenter och företag.

Kommunerna har dock möjlighet:

1. Att införliva av initiativ för förebyggande av avfall i de kommunala avfallshanteringsplanerna, vilka är kommunernas planer för hantering av avfall. Till skillnad från avfallsföreskrifterna är kommunala avfallshanteringsplaner inte bindande för konsumenter och företag, utan utgör en administrativ grund för kommunen.
2. Att lansera till exempel kommunala kampanjer för förebyggande av avfall eller utveckling av kommunala strategier för förebyggande av avfall, vilka uppmuntrar till återanvändning av produkter.
3. Att uppmuntra återanvändning och ge vägledning om återanvändnings- och återvinningsprocesser i samband med rivningstillstånd.
4. Att öka övervakningen av kommunala återvinningsstationer i syfte att ge mer vägledning till konsumenter och företag som lämnar material och produkter på återvinningsstationen.



ANSVAR FÖR ANVÄNDNING AV ÅTERVUNNET ELLER ÅTERANVÄNT MATERIAL

En av de största utmaningarna med att använda återanvänt eller återvinningsbart material under genomförandet av bygg- och anläggningsarbete är att de material som används måste – om inget annat avtalas – uppfylla samma administrativa och tekniska krav som gäller för nya material. För fönster innebär det till exempel att en beräkning måste läggas fram som visar att det återvunna fönstret kan uppfylla gällande energikrav.

På entreprenörsområdet har man inte heller fastställt vad skillnaden är mellan återvunnet/återanvänt och nytt material. Här bedöms äldre material enligt samma standard som nya material, dvs. att om en entreprenör föreslår återanvändning/återvinning, är denne ansvarig för att se till att kvaliteten på dessa material är likvärdig med nya material, se nedan.

Återanvända material

Det är en allmän princip för entreprenörer att de ska leverera material av god standardkvalitet. Om de levererade varorna inte är av sådan kvalitet, lider materialet av ett fel, vilket entreprenören är skyldig att avhjälpa om felet kan antas ha uppstått under ansvarsperioden. Principen om att material ska vara av god standardkvalitet kan dock frångås om den kommunala byggherren har informerat om att vissa material ska användas, t.ex. rivningsmaterial från ett annat kommunalt projekt, se nedan om byggarleveranser.

För närvarande anser byggbranschen att använda material i allmänhet inte är av god standardkvalitet. Denna uppfattning kommer troligen att förändras under de kommande åren i takt med att samhällets fokus på byggandets miljöpåverkan växer. Till exempel är tegel, utomhusplattor och betong för trädgårdsmurar osv. som återanvänds nu så pass beprövade och testade att de flesta entreprenörer vågar ta ansvar för användningen av materialen på samma sätt som om de hade varit nya.

Användningen av återvunnet material i mer vitala delar av en byggnad förväntas dock förbli en stor utmaning i framtiden. Här kommer det förmodligen även i fortsättningen att finnas ett behov av att kommunala byggherrar går främst och tar ansvar för materialen.

Återanvänt material

Till skillnad från återvunnet material anses återanvänt material i allmänhet vara av god standardkvalitet om slutprodukten har samma egenskaper som produkter som tillverkats av nya råmaterial. Bedömningen av entreprenörens användning av återanvända material och nya material är därför också mycket likartad.

Enligt de nuvarande reglerna måste den aktör som omvandlar det gamla materialet till nyanvändning, dvs. återvinnaren, visa att slutprodukten har de egenskaper som krävs.

Ansvarsperioden

Inom byggbranschen råder en stor avtalsfrihet och det är upp till byggherren att fastställa sina rättigheter och skyldigheter. Den centrala regleringen inom byggbranschen är av avtalskaraktär, där byggherren har utarbetat ett antal standardvillkor för arbeten och leveranser inom bygg- och anläggningsbranschen, bland annat Allmänna Bestämmelser för byggnads-, anläggnings- och installationsentreprenader (AB04) och Allmänna villkor för arbeten och leveranser inom bygg- och anläggningsbranschen (AB18).

De absoluta tidsgränserna för reklamation, som följer AB18 och AB04, innebär att en dansk entreprenör kan hållas ansvarig för fel i det använda byggnadsmaterialet i upp till fem år efter entreprenörens leverans, medan en svensk entreprenör kan hållas ansvarig i upp till två år. I avsaknad av något annat avtal anges alltså genom dessa regler ett "slutdatum" för den period under vilken entreprenören kan hållas ansvarig för fel. Det är främst detta "slutdatum" som ger upphov till diskussioner om användningen av återvunna eller återanvända material i samband med genomförandet av ett bygg- eller anläggningsprojekt.

Så hur ska byggherren gå till väga?

Med nuvarande byggreglering och kunskap om byggtider kräver genomförandet av cirkulärt byggande en hög grad av vilja från byggherrens sida att ta ansvar för återanvända eller återvunna byggmaterial, eftersom entreprenörerna i allmänhet är ovilliga att göra detta. Detta har Køge kommun, Bornholms regionkommun och Malmö kommun upplevt under planeringen av sina bygg- och anläggningsprojekt.

En kommunal byggherre kan ta på sig ansvaret för användningen av återanvända eller återvunna material genom att leverera materialet inom ramen för en byggarleverans. Byggherren kan på så sätt vara säker på att återvunnet/återanvänt material används, men måste samtidigt ta det fulla ansvaret för att materialet är lämpligt för det avsedda ändamålet. I alla situationer där byggare "levererar" material som byggleverans bör byggherren se till att den utförande entreprenören genomför mottagningskontroller, tar stickprov eller tillhandahåller dokumentation om materialets kvalitet vid leveranstillfället. Denna kontroll är lämplig, eftersom bevisbördan för att materialet kan vara defekt utan tvekan faller på den kommunala byggherren – både vid mottagandet och efter det att byggnationen har slutförts.

I takt med att marknaden mognar kommer det att vara logiskt att låta entreprenören ha ansvaret för att införskaffa och hantera återanvänt/återvunnet material. Även i dessa fall är det nödvändigt att införa kontinuerliga kontroller, dokumentation etc. för att säkerställa att materialet är lämpligt för användning i byggandet under alla skeden av byggprocessen.

Ett alternativ till att låta materialet levereras som byggarleverans, eller att helt och hållet lägga över ansvaret på entreprenören, kan vara att upprätta ett nära samarbete mellan byggherren och den utförande entreprenören. Ett sådant samarbete kan leda till att projektet organiseras på ett sådant sätt att den utförande entreprenören kan ta ett större ansvar för det återanvända eller återvunna materialet. Innovationspartnerskap och totalentreprenad är typiska exempel på två samarbetsformer som innebär ett nära samarbete mellan parterna. Ett eventuellt nära samarbete mellan parterna innebär dock ofta att byggherren måste lägga mer tid och pengar på att genomföra projektet.



UPPHANDLING FÖR ÅTERANVÄNT ELLER ÅTERVUNNET MATERIAL

Som offentliga myndigheter är danska och svenska kommuner skyldiga att använda de offentliga medlen på bästa möjliga sätt genom att göra inköp på ett ekonomiskt och ansvarsfullt sätt. Med sin kombinerade köpkraft har kommunerna möjlighet att driva utvecklingen mot en mer hållbar framtid, även när det gäller sociala och miljömässiga aspekter.

Gemensamt för de danska och svenska reglerna om offentlig upphandling av bygg- och anläggningsarbete är att kommunerna ges stor frihet när det gäller att organisera det konkurrensmässiga ramverket för hållbara inköp. Denna frihet innebär också att man kan ta hänsyn till återanvändning och återvinning i flera skeden av en upphandlingsprocess.

Bornholms regionkommun har nyligen lagt ut ett huvudentreprenadavtal för byggandet av en ny maskinhall, som bland annat skulle byggas med ett tak av återvunna takpannor, samt återvunna dörrar och fönster. Upphandlingen gav upphov till ett antal reflektioner kring hur man på bästa sätt kan upphandla återvunnet byggmaterial. Samma överväganden gjordes av Laholms kommun i samband med utbyggnaden av en kommunal återvinningsstation, där återvunnet material också skulle spela en central roll i byggprocessen.

Konkurrensparametrar

En kommuns önskan om att en byggnad ska byggas med återvunnet eller återanvänt material kan uppfyllas genom att man fastställer tydliga och transparenta mål för vad som ska beaktas vid utvärderingen av ett lösningsförslag. Exempel på sådana konkurrensparametrar är:

- Det anses vara av positiv betydelse att återvunna resurser ingår i tillverkningen av de erbjudna byggmaterialen
- Det anses vara av positiv betydelse att en större del av samtliga av de erbjudna byggmaterialen kan återanvändas i efterhand (design for disassembly)
- Det anses vara av positiv betydelse om beskrivningen av den erbjudna metoden för genomförandet av den selektiva rivningen utförs på ett sätt som garanterar en hög grad av återvinning och återanvändning.

Målen för resursanvändning, återvinning och koldioxidavtryck är dock fortfarande mycket svåra att kvantifiera på ett konsekvent sätt. Upphandling av återvunnet och återanvänt material är särskilt utmanande om det inte är möjligt att få tillgång till datablad för de berörda materialen. I dessa situationer kan det vara fördelaktigt att formulera obligatoriska krav som föreskriver användningen av materialen i fråga och i stället låta upphandlingen handla om något annat, t.ex. ekonomi, risk eller andra viktiga avtalsvillkor.

Krav på lämplighet

Införandet av återanvändning/återvinning kan också göras genom att ställa krav på anbudsgivarnas erfarenhet av liknande (hållbara) projekt. Dessa typer av krav på lämplighet är särskilt lämpliga när upphandlingen omfattar konsulttjänster, t.ex. byggnadskonsultering eller arkitekt- och ingenjörstjänster i samband med organiseringen av ett nytt projekt. Marknaden för konsulttjänster är stor, och det kan därför vara en svår uppgift att identifiera den företagsgrupp som är bäst lämpade att lämna anbud på jobbet. Genom att kräva att företagen ska ha tidigare erfarenhet, kan man begränsa gruppen. Exempel på sådana krav på lämplighet är:

- Det är ett krav att den sökande har utfört minst [ange antal] liknande uppdrag under de senaste fem åren från sista ansökningsdag. Med "liknande uppdrag" avses i detta sammanhang uppdrag som omfattar återanvändning eller återvinning av [ange material].
- Det är ett krav att den sökande har utfört minst [ange antal] liknande uppdrag under de senaste fem åren från sista ansökningsdag. Med "liknande uppdrag" avses i detta sammanhang [projektering och utförande] av en eller flera byggnader som är avsedda att demonteras (design for disassembly).

Innan minimikraven på lämplighet tillämpas, är det viktigt att fastställa om marknadsaktörerna faktiskt kan uppfylla dessa minimikrav.

Användningen av krav på lämplighet är inte helt adekvata för att identifiera det ekonomiskt mest fördelaktiga anbudet, vilket endast kan göras på grundval av de fastställda konkurrensparametrarna (se ovan).

Dialog med marknaden

För att säkerställa en effektiv konkurrens om kommunala bygg- och anläggningsarbeten är det i många fall lämpligt att föra en dialog med marknadsaktörerna. Denna dialog kan bland annat ge kommunen värdefulla insikter om marknadsstrukturen och de krav som marknaden faktiskt kan uppfylla.

Reglerna för upphandling skapar ett brett ramverk för att komma i kontakt med marknaden. Detta gäller särskilt under perioden innan ett anbudsförfarande inleds, då marknadsdialogen kan bidra till att identifiera frågor som bidrar till en grundlig förberedelse av anbudsmaterialet.

Möjligheten att föra en dialog med marknaden under ett redan påbörjat anbudsförfarande är mer begränsad. Flexibla anbudsförfaranden, förhandlingsförfaranden, konkurrenspräglad dialog och innovationspartnerskap möjliggör förhandling och dialog och är ett fast inslag i upphandlingsprocessen. Det är dock inte möjligt att utnyttja flexibla anbudsförfaranden i alla fall, eftersom de danska och svenska upphandlingsreglerna innehåller ett antal villkor för de särskilda anbudsförfarandena kan användas.



CIRKULÄRT BYGGGANDE I PLANERINGSPROCESSEN

Cirkulärt byggande i planeringsprocessen

Danska kommuner kan tillhandahålla lokalplaner, precis som svenska kommuner kan tillhandahålla detaljplaner.

Lokalplaner och detaljplaner är verktyg som kommunerna kan använda för att reglera byggande och markanvändning i ett visst område, om det finns planeringsmässiga skäl för detta. Lokalplaner och detaljplaner utgör således en offentligrättslig styrning av den framtida utvecklingen och markanvändningen av fastigheter i ett visst område.

Som planeringsmyndigheter är kommunerna intresserade av vilka möjligheter de har att främja cirkulärt byggande i planeringsprocessen. Tomelilla kommun har till exempel gjort ett antal överväganden kring hur kommunen i planeringsprocessen kan skapa förutsättningar för hållbart och cirkulärt byggande.

Rättslig verkan av lokalplaner och detaljplaner

Lokalplaner och detaljplaner är bindande för ägarna till de berörda fastigheterna. Lokalplaner och detaljplaner har dock endast en framtida rättslig verkan för framtida åtgärder. Detta innebär att lokalplaner och detaljplaner inte påverkar befintlig laglig och markanvändning, vilka kan fortsätta oförändrade. Det är därför inte möjligt att genom lokalplaner eller detaljplaner införa en skyldighet att agera när det gäller byggnader som redan existerar.

Bestämmelser i lokalplaner och detaljplaner

Bestämmelserna i lokalplaner och detaljplaner måste dock följas vid byggnationer som utförs efter det att lokalplanen har vunnit laga kraft. Bestämmelserna i lokalplaner och detaljplaner måste baseras på planeringslagen respektive plan- och bygglagen.

1. Planeringslagen § 15, andra stycket, innehåller en uttömmande förteckning över vilka förhållanden som kan regleras i en lokalplan. I planeringslagen § 15, andra stycket, anges till exempel att en lokalplan kan innehålla bestämmelser om byggnaders omfattning och utformning. Byggnaders "utformning" omfattar till exempel byggnaders proportioner, färger, material, fasad- och takutformning osv.

2. Planerings- och bygglagen, fjärde kapitlet, reglerar vilka planbestämmelser en detaljplan måste och kan innehålla. I planerings- och bygglagen, fjärde kapitlet, § 16, anges till exempel att kommunen i en detaljplan kan bestämma "(...) placering, utformning och utförande av byggnadsverk och tomter". I Boverkets föreskrifter om detaljplan, sjunde kapitlet, § 9, anges att bestämmelserna om "utformning" bland annat omfattar byggnaders form, färg, material och fasadutsmyckning.

Ingen rättslig grund för att reglera cirkulärt byggande och återvunnet material

En planeringsmotivering krävs vid utarbetandet av lokalplaner och detaljplaner. Detta innebär att bestämmelser i lokalplaner och detaljplaner om byggnaders utformning måste vara planeringsmässigt motiverade.

Arkitektoniska och funktionella aspekter, samt klimatanpassning och föroreningsförebyggande överväganden, utgör rättsliga planeringsmässiga skäl.

Kommuner kan dock inte rättsligt motivera sina lokalplaner eller detaljplaner med hänvisning till förebyggande av avfall, återvinning eller cirkulärt byggande. Detta innebär att lokalplaner och detaljplaner inte kan ställa krav på användning av återvunnet material, byggnadsmaterialens miljöpåverkan osv. om inte dessa krav är motiverade av andra skäl, t.ex. arkitektoniska skäl.

Vilka andra möjligheter har kommunerna?

Även om kommunerna inte kan ställa krav i lokalplaner eller detaljplaner som grundar sig på byggmaterialens miljömässiga hållbarhet, cirkulärt byggande eller återvunnet material, kan de ställa krav på vissa byggmaterial, om det finns planeringsmässiga skäl till detta. En kommun kan till exempel kräva att vissa material används av arkitektoniska/estetiska skäl. Om det finns planeringsmässiga skäl, kan en ökad byggnadsfrekvens också övervägas i lokalplanen vid cirkulärt byggande.

Dessutom har kommunerna möjlighet att på politisk nivå främja cirkulära principer i dialogprocessen genom frivilliga initiativ från t.ex. entreprenörer och byggherrar.

Casebeskrivelser



SVAR PÅ FALL	
KORT INTRODUKTION	
Projekt/Uppdrag:	Byggande av maskinhall
Partnerkommun:	Bornholms regionkommun (BRK)
Kontaktinformation hos partnerkommunen:	Projektledare Ole Egholm. E-post: ole.egholm@brk.dk Tel. 61363053
OM FALLUPPDRAGET	
Beskrivning av falluppdraget:	I flera fall har det uppstått farliga situationer då BRKs tekniska serviceanställda har fått flytta maskiner upp och ner i källaren under Åvangsskolen, där de för närvarande förvaras. För att i framtiden undvika dessa situationer avsattes i och med antagandet av budgeten för 2021 ett belopp på 350 000 kr för uppförande av en ny maskinhall (ouppvärmad depå) på ca. 40m² för snöröjnings- och sopmaskiner på Åvangsskolen i Rønne. Ejendomsservice (Arkitekt Ole Egholm) har utarbetat anbudsunderlaget, och uppdraget har lagts ut som huvudentreprenad. Projektet är utformat med följande cirkulära element: 1) Ett tak av återvunna takpannor, vilka ett lokalt rivningsföretag tagit ner från en sockengård och lagrat för uppdraget 2) Dörr och fönster består av återvunna element 3) Ett golv av antingen återvunnet tegel, betongplattor eller skurna betongelement.
Avtalsvärdet (i DKK/SEK) för det byggnads- och anläggningsarbete som anbudet inkluderar (frivilligt att fylla i):	280.000 DKK
Var förväntar ni er att vara i anbudsprocessen den 1 januari 2022:	Anbudsförfarande genomfört, byggnadsavtal undertecknat och byggstart satt till 1 mars 2022.
Frågor om anbudsprocessen och dess innehåll:	Den största utmaningen i anbudsprocessen har helt klart varit att få de anbudsgivande byggföretagen (AB) att vilja inkludera återvunnet material i sina priskalkyler. Deras skeptiska inställning beror på två faktorer: 1) AB anser inte att "inkuranta" material utan datablad/listpriser kan prissättas på ett sätt som ger rättvis konkurrens mellan anbudsgivarna 2) AB anser inte att de kan ta ansvar för materialens egenskaper/hållbarhet/styrka Lösningen för det specifika projektet har varit att lägga in återvunnet material som leveranser från byggare, så att inköpskostnaderna regleras oberoende av AB, och BRK tar ansvar för 2). Detta innebär en utmaning som gör att jag nu är nervös för om ekonomin klarar trycket – om vi har ekonomin för att hantera de återvunna materialen (det finns bara ca 50 000–70 000 DKK kvar i byggbudgeten), och det föreligger därmed en del arbete/osäkerhet för BRK, vilket i en normal situation inte skulle vara nödvändigt. Det är relativt hanterbart, eftersom projektet är så pass enkelt, men i större byggnadsärenden kommer detta att göra det svårt eller omöjligt att använda återvunnet material i stor skala, eftersom BRK då i princip tar över mycket av entreprenörens arbete och risk. Två frågor följer av detta: 1) finns det en juridisk grund/formulering som kan motsäga AB:s argument 1? 2) finns det motsvarande prejudikat eller exempel på hur ansvaret kan delas upp i 2, så att kommunen å ena sidan tar en större risk, samtidigt som det inte finns någon risk för att AB räknar med material som visar sig vara direkt oanvändbara?
Frågor om avtalet (avtalsform, riskfördelning, ansvar osv.):	Jag har i efterhand funderat på om ett omvänt avtal hade varit en god idé, där vi anger en fast avtalssumma och AB konkurrerar med andra parametrar än pris – inklusive graden av cirkularitet? Vad är er åsikt om detta?
Andra frågor som önskas behandlas i projektet:	Inga.

Fallbeskrivningarna är de original som erhållits från parterna.

SVAR PÅ FALL	
KORT INTRODUKTION	
Projekt/Uppdrag:	Circular Builders
Partnerkommun:	Helsingborg stad
Kontaktinformation hos partnerkommunen:	Anna Aguayo Kjellman, inköpsenheten, samordnar Circular Builders, anna.kjellman@helsingborg.se Anna Olsson, fastighetsförvaltningen, projektledare pilotprojekt, anna.olsson9@helsingborg.se
OM FALLUPPDRAGET	
Beskrivning av falluppdraget:	Vårt pilotprojek i Circular Builders är en förskola som byggs genom partnering på totalentreprenad. Projektet har fokus på återbruk, vilket bestämdes först efter upphandlingen. Med partnering har detta fungerat väl.
Avtalsvärdet (i DKK/SEK) för det byggnads- och anläggningsarbete som anbudet inkluderar (frivilligt att fylla i):	
Var förväntar ni er att vara i anbudsprocessen den 1 januari 2022:	Projektet är i byggfasen och byggstart var i höstas (2021).
Frågor om anbudsprocessen och dess innehåll:	
Frågor om avtalet (avtalsform, riskfördelning, ansvar osv.):	
Andra frågor som önskas behandlas i projektet:	Kopplat till vårt pilotprojekt har vi frågor om hur vi ska hantera garantin för återbrukade produkter. Andra frågor som har kommit upp är vad som gäller för överblivet material och spill i byggprojekt. Är det entreprenörens och får kommunen i så fall ta emot överblivet material och spill från entreprenören som kan användas för återbruk i andra projekt eller i verksamheten? Sådant som entreprenören annars riskerar att slänga. Å andra sidan vill vi inte stå där med allt spill och överblivet material som vi inte har bruk för. Vår aktuella pilot är det första projektet där vi haft tydligt fokus på återbruk men ska inte bli det sista. Projetet drivs genom partnering vilket inte är det vanliga för våra byggprojekt. Hur kan vi tänka i nästa projekt som inte är partnering? Hur handlar vi upp? Hur skriver vi skriver vi ett kalkylerbart underlag?

Fallbeskrivningarna är de original som erhållits från parterna.

SVAR PÅ FALL	
KORT INTRODUKTION	
Projekt/Uppdrag:	Musikskolan
Partnerkommun:	Køge kommun
Kontaktinformation hos partnerkommunen:	Jacob Skjødt Nielsen / Monica Jensen
OM FALLUPPDRAGET	
Beskrivning av falluppdraget:	Mindre tillbyggnad, främst i form av en dubbelhöjd foajé och två övningslokaler, samt en mindre ombyggnad av Musikskolan. Det är stort fokus på akustik.
Avtalsvärdet (i DKK/SEK) för det byggnads- och anläggningsarbete som anbudet inkluderar (frivilligt att fylla i):	DKK 6,3 miljoner
Var förväntar ni er att vara i anbudsprocessen den 1 januari 2022:	Anbud för val av huvudentreprenör kommer att skickas ut vecka 1 – 2022 Anbud för val av byggentreprenad förväntas skickas ut i maj 2022
Frågor om anbudsprocessen och dess innehåll:	Projektet har tilldelats stöd för cirkulära åtgärder. För att få stöd ska direkta merkostnader för cirkulära åtgärder dokumenteras. Hur genomförs entreprenadanbud och hur organiseras projektmaterial så att merkostnaden tydligt lyfts fram? Kommer de faktiska utgifterna efter att bygget är färdigställt att jämföras med en teoretisk beräkning av utgifterna för en traditionellt slutförd byggnad för att på så vis lyfta fram merkostnaden? Måste man i så fall utgå från att entreprenören utarbetar och beräknar flera lösningar i sitt projektmaterial?
Frågor om avtalet (avtalsform, riskfördelning, ansvar osv.):	Hur beskrivs ansvarsfördelningen mellan byggare och entreprenör vid ev. användning av återvunnet material? Hur beskrivs kriterierna för val av huvudentreprenör när hållbara åtgärder (skrivet av anbudsgivarna själva) i anbudet är valfria jämfört med traditionella anbud?
Andra frågor som önskas behandlas i projektet:	I projektet önskas möjligheten att inkludera design för uppdelning lyftas fram som en cirkulär åtgärd. I projektet önskades även utarbetandet av en LCA som belyser ev. CO2-minskningar som uppnås genom cirkulära åtgärder

Fallbeskrivningarna är de original som erhållits från parterna.

SVAR PÅ FALL	
KORT INTRODUKTION	
Projekt/Uppdrag:	Utbyggnad ÅVC
Partnerkommun:	Laholm
Kontaktinformation hos partnerkommunen:	Patrik Johansson, 070-7609070, patrik.johansson@laholm.se
OM FALLUPPDRAGET	
Beskrivning av falluppdraget:	Viska bygga ut vår ÅVC och tänker oss ha detta om ett case i CB för att lära oss själva mer om processen. Förhoppningen är att vi kan få med något eller några återvunna material i byggprocessen.
Avtalsvärdet (i DKK/SEK) för det byggnads- och anläggningsarbete som anbudet inkluderar (frivilligt att fylla i):	
Var förväntar ni er att vara i anbudsprocessen den 1 januari 2022:	Vårt projekteringsunderlag ska vara klart för styrelsebeslut i februari.
Frågor om anbudsprocessen och dess innehåll:	Hur gör vi på bästa sätt då vi ska värdera, poängsätta eller på annat sätt värdera återbrukat material i en upphandlingsprocess för att göra rätt och inte riskera utdragna överprövningar.
Frågor om avtalet (avtalsform, riskfördelning, ansvar osv.):	Vi vill gärna veta mera om hur vi hanterar frågan kring garantier avtalsmässigt mot leverantör och hur försäkringsbolag ställer sig till den färdiga produkten.
Andra frågor som önskas behandlas i projektet:	

Fallbeskrivningarna är de original som erhållits från parterna.

SVAR PÅ FALL	
KORT INTRODUKTION	
Projekt/Uppdrag:	Cirkulation av lämpliga material från rivningar
Partnerkommun:	Odsherreds kommun
Kontaktinformation hos partnerkommunen:	Hannah Møller Christensen (projektarbetare), hamch@odsherred.dk + 45 51810990
OM FALLUPPDRAGET	
Beskrivning av falluppdraget:	I Odsherreds kommun undersöker vi potentialen för skonsam rivning och hur byggnadsmaterial som inte innehåller skadliga ämnen kan återvinnas. Detta görs bland annat genom dialog med hantverkare, rivningsföretag och konsumenter. Syftet är att förhindra att återvinningsbara byggnadsmaterial sorteras som avfall. Förhoppningen är att åtgärderna som vidtas under verksamheten bidrar till att så mycket material som möjligt skickas till direkt återvinning. I samband med verksamheten pågår ett samarbete mellan kommunens avfallsteam och byggavdelningen kring att utarbeta texter som uppmuntrar konsumenter att cirkulera material från rivningar som lämpar sig för direkt återvinning. Tanken är att konsumenterna ska se texten i samband med vägledning om rivning på kommunens hemsida, samt i kommunens tryckta självbetjäningsguide till de gröna områden som kallas "Den Lille Grønne". Vi vill gärna diskutera kring hur vi kan uppmuntra inlämning av material för direkt återvinning, samt textens rättsliga grund. Kan vi ta fram listor med information om var materialen kan hamna som en typ av inspiration? Vilka andra rättsliga aspekter bör vi vara medvetna om i samband med detta fall?
Avtalsvärdet (i DKK/SEK) för det byggnads- och anläggningsarbete som anbudet inkluderar (frivilligt att fylla i):	Inte tillämbbart
Var förväntar ni er att vara i anbudsprocessen den 1 januari 2022:	Uppstart .
Frågor om anbudsprocessen och dess innehåll:	Kommer när vi har de konkreta textförslagen
Frågor om avtalet (avtalsform, riskfördelning, ansvar osv.):	Kommer när vi har de konkreta textförslagen
Andra frågor som önskas behandlas i projektet:	

Fallbeskrivningarna är de original som erhållits från parterna.

SVAR PÅ FALL	
KORT INTRODUKTION	
Projekt/Uppdrag:	Projekt Circular Builders Slagelse: • Cirkulär rivning i stadsförnyelsen • Etablering av sekundärbyggnader, inkl. belysning i barninstitutioner, enligt cirkulära principer • Utveckling av fastighetsstrategi med cirkulära principer • Utveckling och förankring av metoder, verktyg, principer m.m. för cirkularitet i verksamheten. • Samarbete med marknaden och civilsamhället
Partnerkommun:	Slagelse kommun
Kontaktinformation hos partnerkommunen:	Projektledare, Jette Lillelund, E-post: Jelil@slagelse.dk Mobil: 23442349 Byggnadskonsult, Lisbet Birk, liast@slagelse.dk Mobil: 28801426 Chefsjurist Ditte Møller, ditm@slagelse.dk Mobil: 29124304
OM FALLUPPDRAGET	
Beskrivning av falluppdraget:	Cirkulär rivning i stadsförnyelsen I projektet kommer vi att genomföra upp till fyra rivningar av fastigheter där vi ställer krav på selektiv rivning och materialåtervinning. Vi kommer att ta fram nya tillvägagångssätt, samt nya krav och kriterier för anbud på rivningar under stadsförnyelsepoolen. En del av materialen från rivningarna används för cirkulärt byggande av sidobyggnader på en DGNB-certifierad förskola. Byggande av cirkulära sekundära byggnader på barninstitutionen Skovsøbakken Etablera cirkulär nybyggnation på uteområden, i samband med etablering av en DGNB-certifierad förskola: Vindskydd vid eldplats, skjul på gården, avfallsutrymme, utrymme för värmepump, tegelgolv i skjul/grillkåta, säkerhetsstängsel under terrasser, belysning. Upprättas med cirkulära principer, bl.a. genom att återanvända material från rivning av fastigheter under stadsförnyelsepoolen.
Avtalsvärdet (i DKK/SEK) för det byggnads- och anläggningsarbete som anbudet inkluderar (frivilligt att fylla i):	1 146 200 kr för sekundära byggnader och belysning från en byggkostnad på 40 miljoner kr. Vi har en inköspolicy i Slagelse kommun.
Var förväntar ni er att vara i anbudsprocessen den 1 januari 2022:	I planeringsfasen – uppstart.
Frågor om anbudsprocessen och dess innehåll:	Marknadsdialogen befinner sig i ett klargörande skede, vi känner ännu inte till vår process, men vi vill gärna ha möjlighet att ställa frågor om detta vid ett senare tillfälle.
Frågor om avtalet (avtalsform, riskfördelning, ansvar osv.):	Vad är Hortens – uppmärksamhetspunkter ang. cirkulär byggande. - Närmare bestämt är vi en byggleverantör av egna återvunna material från stadsförnyelsen till våra egna byggnader. - Uppmärksammade punkter ang. risk och ansvar och fördelning.
Andra frågor som önskas behandlas i projektet:	Vilka nya/öviga samverkansmodeller finns – vad är rådgivarens roll? – även i förhållande till risk och ansvar.

Fallbeskrivningarna är de original som erhållits från parterna.

SVAR PÅ FALL	
KORT INTRODUKTION	
Projekt/Uppdrag:	Circular Builders
Partnerkommun:	Tomelilla kommun
Kontaktinformation hos partnerkommunen:	Monika Jingmond
OM FALLUPPDRAGET	
Beskrivning av falluppdraget:	Vi kommer att analysera och ta fram en metod för hur vi kan arbeta med våra planer, detaljplaner och samverkansplattformar för hur vi kan skapa förutsättningar för ett hållbart och cirkulärt byggande. På vilket sätt kan denna typ av plan och metod skapa ett mervärde för boende och exploatörer och på så sätt skapa bättre incitament och förutsättningar för ett hållbart och cirkulärt byggande.
Avtalsvärdet (i DKK/SEK) för det byggnads- och anläggningsarbete som anbudet inkluderar (frivilligt att fylla i):	Vi har inget kontraktswärde eftersom vi inte har ett byggcase, utan endast tittar på den tidiga processen som detaljplaner och markavtal/försäljning av mark och tomter.
Var förväntar ni er att vara i anbudsprocessen den 1 januari 2022:	
Frågor om anbudsprocessen och dess innehåll:	
Frågor om avtalet (avtalsform, riskfördelning, ansvar osv.):	Kan vi få hjälp med att ta fram rätt avtal som beskriver hur och vad exploatörer eller fastighetsägare bygger på kommunal mark. Finns det t.ex. svenska mallar på avtal som beskriver hur och vad exploatörer/fastighetsägare får lov att bygga? Vilka lagar och krav finns kopplade till cirkulärt byggande? (Vi har tittat en del på Nynäshamns kommun) men vår fråga är om vi kan få hjälp med att forma ett "Tomelillaavtal". Vad och hur får vi reglera i avtalen?
Andra frågor som önskas behandlas i projektet:	Kan vi redan i planprocessen reglera krav kring cirkulärt byggande, alltså krav på återbrukat material i byggnader eller andra åtgärder. Vi önskar få förtydligat om det ens är möjligt att reglera något gällande cirkulärt byggande i detaljplaner. Kan vi t.ex. ställa krav på dagvattenhantering inom kvartersmark (vilket inte är så enkelt)?

Fallbeskrivningarna är de original som erhållits från parterna.

