

RE: SOURCE

Slutrapport för projekt

Minskat avfall vid nybyggnation

Projektperiod: 2017-06-15 och till 2018-02-28
Projektnummer: 44207-1

Med stöd från:



STRATEGISKA
INNOVATIONS-
PROGRAM

Minskat avfall vid nybyggnation

Reduced waste at new housing estate

Titel på projektet – svenska Minskat avfall vid nybyggnation -Hur ser förutsättningar för ett upphandlingsverktyg ut?[Klicka här och skriv]
Titel på projektet – engelska Reduced waste at new housing estate -Investigation of the prerequisites to develop a tool that is to be used in the procurement process
Universitet/högskola/företag Hållbar Utveckling Skåne
Adress Ledeburgsgatan 5, 211 55 Malmö
Namn på projektledare Helena Nilsson
Namn på ev övriga projektdeltagare Helcio de Lima-Sysav, Stefan Olander och Johanna Alkan Olsson och Jouri Kanters- Lunds universitet, Lina Wedin Hansson och Daniel Rosén-Trelleborgs kommun, Johan Sandberg-Cefur Ronneby kommun, Annika Hansson och Pernilla Löfås-NCC, Carl Enqvist- Skanska, Martin Sjöström- Svedala bygg, Maria Ahlm- IVL, Kristina Fägerskiöld-Helsingborgs kommun, Staffan Fredlund-Wihlborgs fastigheter.
Nyckelord: 5-7 st Minskat avfall, upphandling, upphandlingsverktyg

Förord

Projektet har till största delen (70%) finansierats av Energimyndigheten. Övriga finansiärer är deltagarna i projektgruppen, dvs IVL Svenska Miljöinstitutet AB, Lunds universitet, NCC Sverige AB, Ronneby kommun, Skanska Sverige AB, Svedala bygg AB, Sysav, Trelleborgs kommun samt Wihlborgs fastigheter.

Tack riktas även till Upphandlingsmyndigheten och Joakim Thornéus som bidragit med värdefulla inspel under projektets slutfas.

Innehållsförteckning

Sammanfattning	3
Summary	3
Inledning och bakgrund	5
Genomförande.....	6
Resultat och diskussion.....	7
Slutsatser, nyttiggörande och nästa steg	7
Publikationslista.....	8
Projektkommunikation.....	8
Referenser	8
Bilagor.....	8

Sammanfattning

Byggsektorn står för cirka en tredjedel av det avfall som uppkommer i Sverige. De finns inga ekonomiska motiv att hålla nere mängden avfall vid byggnation eftersom avfallet står för så liten del av ett byggprojekts totala kostnader (ca 0,5–1%). Vid stora projekt är det ofta mer kostnadseffektivt för byggbolagen att beställa för mycket material som sedan slängs eftersom väntetiderna som kan uppstå om ett material tar slut är mer kostsamma än avfallshanteringen. Det behövs andra drivkrafter för att minska avfallsmängderna och att ställa krav vid upphandling är ett sätt att stötta en hållbar utveckling inom byggbranschen. Det här förprojektets syfte har varit att utreda vilka parametrar och infallsvinklar som är viktiga för ett dynamiskt, ändamålsenligt och uppföljningsbart verktyg med syfte att styra och initiera processer som minskar mängden avfall vid nybyggnation. Inom förprojektet har vi siktat på att ta fram förslag på vad som ska ingå och hur verktyget ska fungera – en prototyp.

I projektet har en expertgrupp med deltagare från olika branscher arbetat tillsammans. Denna grupp har tillsammans olika infallsvinklar och stor kunskap både om vad som fungerar för byggbranschen, för den offentliga sektorn som ska göra upphandlingar och inte minst kring hur man väljer ett verktyg som skapar förutsättningar för att få ut mesta möjliga miljönytta från krav som ställs i upphandling.

Projektet har tagit fram ett förslag på hur ett upphandlingsverktyg kan utformas så att det blir användbart för kommunerna och tydligt för branschen. Vår förhoppning är att verktyget ska bli en standard som kan användas av upphandlare på ett enkelt sätt. Svårigheten har varit att göra ett verktyget som skapar största möjliga nytta samtidigt som att det är pedagogiskt. De som är involverade i upphandlingsprocessen från offentliga organisationer är ofta tidspressade och har begränsade resurser. Vi har därför sett det som centralt att verktyget är tydligt och användarvänligt. Samverkan mellan olika branscher har varit avgörande för att skapa den tydlighet vi ser som viktig och för att säkra att de krav som tagits fram är relevanta och genomförbara. Nästa steg är att söka ett genomförandeprojekt där verktyget färdigställs och testas.

Summary

The construction sector accounts for about a third of the waste that occurs in Sweden. There are no economic motives to reduce the amount of waste in construction because the waste accounts for such a small part of the total cost of a construction project (about 0.5-1%). For large projects, it is often more cost-effective for construction companies to order too much materials that are then discarded. The waiting times that can arise if a material expires is more costly than waste management. Other incentives are needed to reduce waste volumes, procurement is a way to support sustainable development in the construction industry. The purpose of

this pre project has been to investigate which parameters and approaches are important for a dynamic, purposeful and follow-up tool with the aim of controlling and initiating processes that reduce the amount of waste in new construction. In the pre project we have aimed at making suggestions on what to do and how the tool will work - a prototype.

An expert group with participants from different sectors has worked together. This group has different approaches and extensive knowledge about what works for the construction industry, for the public sector, and not least about how to choose a tool that creates the prerequisites for making the most of the environmental benefits from procurement requirements.

The project has developed a proposal for how a procurement tool can be designed to make it useful for the municipalities and clear to the industry. Our hope is that the tool will become a standard that can be used by the procurer in an easy way. The difficulty has been to make a tool that creates the greatest benefit while it is at the same time educational. Those involved in the procurement process from public organizations are often time-pressed and have limited resources. We have therefore considered it central that the tool is clear and user-friendly. Collaboration between different sectors has been crucial to creating the clarity we consider important and to ensure that the requirements made are relevant and feasible. The next step is to search for an implementation project where the tool is completed and tested.

Inledning och bakgrund

Byggsektorn står för cirka en tredjedel av det avfall som uppkommer i Sverige. De finns inga ekonomiska motiv att hålla nere mängden avfall vid byggnation eftersom avfallet står för så liten del av ett byggprojekts totala kostnader (ca 0,5–1%). Vid stora projekt är det ofta mer kostnadseffektivt för byggbolagen att beställa för mycket material som sedan slängs eftersom väntetiderna som kan uppstå om ett material tar slut är mer kostsamma än avfallshanteringen. Det behövs andra drivkrafter för att minska avfallsmängderna och att ställa krav vid upphandling är ett sätt att stötta en hållbar utveckling inom byggbranschen.

Krav genom upphandling på att minska avfall vid nybyggnation har hitintills inte använts i någon större utsträckning. Upphandlingsmyndigheten förslår på sin hemsida att krav ställs på avfallsmängder samt andel avfall till deponi men har inte undersökt hur ofta kraven de ställs. En rad certifieringar inom byggnation innehåller krav på avfall, ofta är dessa krav få och relativt lågt satta. Bredt den certifiering som har längst gående krav.

Norra Djurgårdstaden, ett stadsutvecklingsprojekt i Stockholms stad, har ställt kravet att byggavfallet max får uppgå till 20 kg/m² BTA. Måttet är ett steg på väg men trubbigt eftersom det inte tar hänsyn till något mer än avfallets vikt och inte säger något om vilken miljöpåverkan avfallet har. För att följa upp om kravet följs finns det ett bygg- och logistikcenter på plats som kontrollerar och väger leverans av varor och hämtning av avfall, en lösning man satsat på här men som skulle vara dyr som en generell lösning för att göra ett mått uppföljningsbart.

Samhället har ett behov av nybyggnation, men nybyggnation genererar mycket avfall. Det finns stor samhälls-, klimat- och miljönytta med att minska avfallet och öka resursutnyttjandet som led i arbetet mot en mer cirkulär ekonomi. Idag möts behovet av nybyggnation bland annat genom offentlig upphandling men det finns inget ändamålsenligt verktyg framtaget för att ställa krav på byggbranschen för att minska avfallsmängderna.

Detta projekt har avsett att utveckla en innovationsbaserad lösning med syfte att bidra till minskade avfallsmängder och en mer cirkulär ekonomi. Samverkan över branschgränserna har varit en viktig del av projektet och krävs eftersom det skapar förutsättningar för nya sätt att tänka. Personer med kunskaper inom bygg, från bland annat universitet, byggföretag, kommuner och avfallsbolag har involverats för att undersöka vilka krav som bör ställas för att minska avfall inom nybyggnation samt hur de kraven bäst anpassas till de behov som finns.

Genomförande

Projektet har genomförts i workshop-form. Till projektledningen knöts en processledare med stor vana att arbeta med processer från idéstadiet till genomförande i sektorsövergripande grupper.

Inom projektet har fem workshops genomförts. Under de första fyra workshopen arbetade projektgruppen med att ta fram möjliga krav att ställa i ett upphandlingsverktyg, att ge input till hur kraven bäst utformas samt hur de formuleras så att de blir tydliga både för den som upphandlar och för den som ska följa kraven. På några av workshopen bjöds gäster in för att öka projektgruppens kunskaper om byggprojektering och upphandling. På den sista och femte workshopen presenterades ett utkast av de krav som arbetats fram för inbjudna gäster. Syftet var att hämta in input från personer som är kunniga inom området men som inte ingått i projektet.

Mellan workshop fyra och fem samt efter workshop fem har en arbetsgrupp arbetat med att finslipa kraven utifrån projektgruppens kommentarer. Efter workshop fem har samma arbetsgrupp arbetat med att ta fram en slutprodukt, dvs en prototyp till ett upphandlingsverktyg för att minska mängden avfall vid nybyggnation.

Deltagare i projektgruppen: Helcio de Lima-Sysav, Stefan Olander och Johanna Alkan Olsson och Jouri Kanters- Lunds universitet, Lina Wedin Hansson och Daniel Rosén-Trelleborgs kommun, Johan Sandberg-Cefur Ronneby kommun, Annika Hansson och Pernilla Löfås-NCC, Carl Enqvist- Skanska, Martin Sjöström- Svedala bygg, Maria Ahlm- IVL, Kristina Fägerskiöld-Helsingborgs kommun, Staffan Fredlund-Wihlborgs fastigheter.

Deltagare i arbetsgruppen: Stefan Olander och Johanna Alkan Olsson - Lunds universitet, Lina Wedin Hansson -Trelleborgs kommun samt Helena Nilsson och Sebastian Holmström-Hållbar Utveckling Skåne.

Inbjudna gäster: Jessika Fredriksson- Peab (workshop 3), Janna Jonborn- Malmö stad (workshop 4). Följande gäster deltog på workshop fem: Andreas Holmgren- Otto Magnusson AB, Marianne Hedberg- Sveriges byggindustrier, Joakim Thorneus-Upphandlingsmyndigheten, Joakim Suhr-Skanska och Rikard Sjökvist- Midroc.

Resultat och diskussion

Projektet har tagit fram ett förslag på hur ett upphandlingsverktyg kan utformas så att det blir användbart för kommunerna och tydligt för branschen.

Upphandlingsverktyget består av ett antal krav tex på avfallshanteringsplan och spårbarhet av material. För att underlätta förståelsen av kraven ingår även en förklaring till hur byggprocessen fungerar och hur kraven relaterar till den. En önskan är att verktyget ska bli en standard som kan användas av alla på ett enkelt sätt. Svårigheten har varit att göra ett verktyget som skapar största möjliga nytta samtidigt som att det är pedagogiskt. De som är involverade i upphandlingsprocessen från offentliga organisationer är ofta tidspressade och har begränsade resurser. Vi har därför sett det som centralt att verktyget är tydligt och användarvänligt. Samverkan mellan olika branscher har varit avgörande för att skapa den tydlighet vi ser som viktig och för att säkra att de krav som tagits fram är relevanta och genomförbara.

Inom förprojektet (detta projekt) har vi tagit fram förslag på vad som ska ingå och hur verktyget ska fungera – en prototyp. Efter detta projekt behöver ett genomförandeprojekt följa, där verktyget färdigställs och testas.

Slutsatser, nyttiggörande och nästa steg

I nuläget ställs sällan krav på minskning av avfall vid upphandling av nybyggnation trots att byggbranschen genererar mycket avfall och att det finns stor potential att spara resurser eftersom en hel del av avfallet hade kunnat undvikas. Troligen beror detta på att det är relativt vanligt att de som arbetar med upphandling inom kommunen saknar tillräckligt specifik kompetens inom byggnation. Det har inte heller funnits en tradition av att ställa krav på minskat avfall genom upphandling. Vår förhoppning är att detta upphandlingsverktyg med förslag på relevanta och tydliga krav kommer att underlätta kravställandet framöver.

I projektet har det varit tydligt att trots att det i många fall saknas ekonomiska incitament så har byggbranschen själva börjat vidta åtgärder för att minska avfallet, som en del av sitt hållbarhetsarbete. För att avfallsminskningen ska bli så effektiv som möjligt gäller det att möta byggbranschens intresse med relevanta krav i en upphandling. Genom att ställa krav visar kommunen att avfallsminskning är viktigt och frågan får också högre status inom byggbranschen.

Samverkan mellan olika branscher har varit avgörande för att ta fram relevanta krav. När vi i projektet arbetat med kraven har vi suttit i mindre grupper som bestått av personer med olika kunskap och erfarenhet inom byggnation. Genom att lyssna på varandras perspektiv har gruppen kommit längre i utformningen av kraven och också gjort dem mer genomförbara både för upphandlare och byggföretag. En av

projektdeltagarna lyfte just detta som en av de största fördelarna med projektet, att få mötas över branschgränserna för att diskutera avfallsfrågorna hade verkligen breddat hans perspektiv och var något han tog med sig i sitt fortsatta arbete.

Detta är, som nämnts tidigare, ett förprojekt och målet har inte varit att ta fram ett färdigt verktyg, utan ett utkast. Trots detta är vår förhoppning att resultatet ska komma till nytta, som ett levande dokument och ett förslag att utgå från när nybyggnation upphandlas.

Resultatet kommer att spridas genom Lunds universitet. Slutversionen av verktyget kommer att ingå i en av deras rapportserier. Resultatet kommer också spridas genom Upphandlingsmyndigheten som ingått i referensgruppen samt vi deltagarna i projektet. Hållbar Utveckling Skåne kommer att skicka resultatet till Sveriges kommuner och landsting samt till andra relevanta mottagare.

Publikationslista

Slutresultatet kommer att publiceras på Hållbar Utveckling Skånes hemsida och därefter spridas genom projektledaren och projektdeltagarna. Projektet överlämnas också till Upphandlingsmyndigheten som kommer använda det som underlag i sitt arbete med minskat avfall vid nybyggnation. Verktyget sprids också till Sveriges kommuner och landsting (SKL) och till byggbranschen samt till de aktörer Hållbar Skåne har kontakt med som är intresserade kring byggnation och cirkulär ekonomi.

Projektkommunikation

Under projektiden har information spridits till de som varit involverade i projektet. Det är först nu när projektet avslutas som informationen kommer att spridas externt.

Referenser

Hållbar Utveckling Skånes hemsida www.hutskane.se

Bilagor

Bilaga 1, Upphandlingsverktyget