



Boverket

Myndigheten för samhällsplanering,  
byggande och boende

RAPPORT 2017:33



# Uppföljning av stöd för innovativt byggande

Slutrapport av regeringsuppdrag



# Uppföljning av stöd för innovativt byggande

Slutrapport av regeringsuppdrag

Titel: Uppföljning av stöd för innovativt byggande  
Rapportnummer: 2017:33  
Utgivare: Boverket, december, 2017  
Upplaga: 50 ex  
Tryck: Boverket  
ISBN tryck: 978-91-7563-518-7  
ISBN pdf: 978-91-7563-519-4  
Diarienummer: 3.4.1 7298/2015

Rapporten kan beställas från Boverket.

Webbplats: [www.boverket.se/publikationer](http://www.boverket.se/publikationer)  
E-post: [publikationsservice@boverket.se](mailto:publikationsservice@boverket.se)  
Telefon: 0455-35 30 00  
Postadress: Boverket, Box 534, 371 23 Karlskrona

Rapporten finns i pdf-format på Boverkets webbplats.  
Den kan också tas fram i alternativt format på begäran.

# Förord

Boverket har fått i uppdrag att utvärdera effekterna och resultatet av stödet för innovativt byggande av bostäder för unga. Uppdraget ska redovisas senast den 31 december 2017. Boverket har tidigare gett ut en delrapport i mars 2015 och en slutrapport i juni 2016.

Rapporten är sammanställd av tf. enhetschef Carl-Magnus Oredsson och jurist Paul Silfwerberg.

Karlskrona december 2017

Anders Sjelvgren  
generaldirektör

# Innehåll

Sammanfattning .....	5
Stöd för innovativt byggande av bostäder för unga .....	8
Bakgrund till stödet.....	8
Boverkets handläggning av stödet.....	8
Beviljade stöd .....	9
Anledningar till avslag .....	9
Effekter av stödet .....	10
Informationsspridning.....	11
Bilaga 1 Beviljade stöd .....	12
Bilaga 2 Swecos intervjustudie av stödmottagare .....	54

## Sammanfattning

Det statliga stödet för innovativt byggande av bostäder för unga syftar till att uppmuntra aktörerna att tänka nytt och kreativt kring bostäder för unga, för att på så sätt utöka utbudet av bostäder för denna grupp. Stödet är på totalt 50 miljoner kronor och var sökbart under 2013–2015. Åtgärderna skulle vara slutförda senast den 1 augusti 2017. Boverket har i två rapporter följt upp stödet. Uppföljningarna visar att av totalt 156 inkomna ansökningar räckte anslaget till att bevilja stöd till 54 stycken.

Boverket har fått i uppdrag att utvärdera effekterna och resultaten av stödet inklusive hur sökanden har spridit information och erfarenhet av genomförda åtgärder.

I denna rapport redovisas följande

- förutsättningarna för att beviljas stöd
- hur Boverket har fördelat beviljade stödmedel, bilaga A
- beviljade projekt och sammanfattning av sökandens slutrapport (Boverket har valt att inte sammanfatta de slutrapporter som har sekretessmarkerats), bilaga A
- intervjustudie med företrädare för 34 projekt, bilaga B
- effekterna och resultaten av stödet

Svaren från intervjuerna tyder på att stödet har varit av stort värde och i många fall avgörande för de projekt som här har undersökts. Det ekonomiska stödet har inneburit en minskad risk för organisationerna som sökt stödet eftersom dessa fått hjälp att dela den ekonomiska bördan. I och med detta har nya koncept och idéer kunnat arbetas fram, något som enligt respondenterna inte hade skett annars. Det gäller inte bara för bostäder för unga utan många av de ansvariga för projekten tror på att dessa idéer fungerar lika bra när det gäller bostäder till asylsökande, seniorer och andra grupper.

Boverket kan konstatera att det finns svårigheter att gå från idé till prototyp/genomförande. Kommuner vågar inte vara med eller visar svagt intresse, det har varit svårt att få tag på mark, byggherrar är skeptiska och branschen konstateras av flera att vara allmänt konservativ. Detta kan återkopplas till den kritiska faktorn – risk. Nya idéer som inte testats tidigare medför en mängd risker som tekniska utmaningar, oväntade kostnader eller en osäker marknad och därmed en ökad risk för sämre vinstmög-

ligheter. Det har konstaterats att flera projekt lyckats iscensätta sina idéer, men likväl är det en stor mängd som inte får chansen. Om det går att ytterligare dela på riskfaktorer bör detta leda till en större vilja att våga satsa på nya och innovativa lösningar i bostadsfrågan.

Ett sätt att minska risken för de projektansvariga är att öka stödsumman alternativt minska kraven för att kunna beviljas stödet, eller båda. Flera av de intervjuade menade just att deras projekt inte lyckades fullt ut eftersom de inte beviljades stöd för alla moment. Särskilt tydligt var detta för modul- och containerprojekt som fallerade på slutet då de inte hade ekonomiska möjligheter att uppföra sitt koncept eller utföra tillräckligt med tester. Samtidigt finns det behov att ställa större krav på projektansökningar, för att öka sannolikheten att de projekt som får stöd också har en realistisk chans att genomföra projektet på ett bra sätt och få fram ett resultat som faktiskt främjar innovativt byggande och fler bostäder. I de projektbedömningar och yttranden som görs för respektive ansökan, där projektets potential och möjlighet till ett lyckat genomförande analyseras, skulle nedanstående punkter vara faktorer som skulle kunna beaktas i större utsträckning i en eventuell framtida stödperiod.

- Hur marktillgången ska säkerställas, om projektet är sådant att en prototypbyggnad ska uppföras
- Vem som ska stå för entreprenaden, om ett projekt är sådant att en prototypbyggnad ska uppföras
- Fastighet och fastighetsägare och dess koppling till projektet, om projektet är sådant att befintlig bebyggelse ska omvandlas till bostäder för unga
- Hur projektet ska säkerställa att befintliga och kommande samarbetspartners gör sin del av projektarbetet
- Kräva att en riskanalys görs, där de risker som kan hindra projektet från att realiseras analyseras

Ytterligare lärdomar finns säkerligen också att hämta från andra aktörer som arbetar med att stötta företag i deras utvecklingsprocess. Vinnova skulle kunna vara en sådan aktör, med lång erfarenhet av att stötta, men också ställa krav på, företag i deras innovativa arbete. Just stöttning och feedback från Boverket var något som flera respondenter hade önskat mer av.

Det kan slutligen konstateras att enligt Boverkets bostadsmarknadsenkät 2017 är situationen fortfarande ansträngd för grupper som är nya på bo-



stadsmarknaden, såsom unga och nyanlända, men även för äldre som vill flytta till en mer tillgänglig bostad. Detta trots ett ökat bostadsbyggande.

# Stöd för innovativt byggande av bostäder för unga

## Bakgrund till stödet

Regeringen anförde i prop. 2012/13:1 Utgiftsområde 18 på sidan 86 följande som bakgrund till stödet. Unga har särskilt svårt att etablera sig på bostadsmarknaden. Drygt hälften av landets kommuner anger att de har brist på sådana bostäder som unga efterfrågar. Bristen är särskilt utbredd i storstadsregionerna och andra större städer, dit många unga flyttar. Ungdomar i storstadsregioner lämnar föräldrahemmet allt senare. Bristen på studentbostäder är utbredd och bestående på universitetsorter i storstadsregionerna. Mot denna bakgrund anser regeringen att det är angeläget att vidta åtgärder för att öka utbudet av bostäder för unga och studenter. Ett statligt stöd för innovativt byggande av bostäder för ungdomar syftar till att uppmuntra aktörerna att tänka nytt och kreativt kring bostäder för unga.

Stödet regleras i förordning (2013:145) om stöd för innovativt byggande av bostäder för unga (nedan förordningen) och i Boverkets föreskrifter och allmänna råd (2013:4) om stöd för innovativt byggande av bostäder för unga.

## Förutsättningar för stöd och stödets storlek

Stöd får enligt 2 § förordningen ges för en åtgärd som innebär utveckling eller användning av en ny eller väsentligt förbättrad vara, tjänst eller process. Stödet ges i mån av tillgång på medel och får uppgå till 75 procent av den beräknade kostnaden för åtgärden. Stödet får dock inte överstiga 300 000 kronor för utveckling av en ny eller väsentligt förbättrad vara, tjänst eller process, eller 1 600 000 kronor för användning av en ny eller väsentligt förbättrad vara, tjänst eller process.

## Boverkets handläggning av stödet

Boverket får enligt 9 § förordningen prioritera och bevilja de ansökningar som bedöms ha bäst förutsättningar att främja ett innovativt byggande för att öka utbudet av bostäder för unga. Bedömning av ansökningarna har skett av en arbetsgrupp med bred kompetens.

Till ansökan har kunnat bifogas ett yttrande över ansökan från Bygginnovationens Affärsråd. I yttrandet har Affärsrådet gett sin bedömning av sökandens förutsättningar att uppfylla syftet med stödet. Yttrande från Bygginnovationens Affärsråd har inte varit något krav, och om sökanden

velat lämna ett yttrande från någon annan extern part har det också gått bra.

Boverket har fördelat stödmedel vid två tillfällen 2013, vid fyra tillfällen 2014 och vid två tillfällen 2015.

I samband med att stödet introducerades har Boverket även lanserat en idébank. I denna bank kan olika aktörer hämta och lämna idéer för ett ökat byggande av bostäder för unga. I idébanken är det tänkt att de som har idéer men inte avser att själva genomföra dem ska kunna dela med sig av dessa till de som behöver uppslag att själva genomföra. Det är ingen förutsättning att ha fått stöd för att lämna idéer i idébanken, utan vem som helst kan skriva dit. Det har publicerats 34 idéer i idébanken.

## Beviljade stöd

Boverket har fått in totalt 156 ansökningar. Av dessa har anslagna medel räckt till att bevilja 54 ansökningar om stöd. Stödet har alltså varit mycket översökt.

Samtliga projekt har ingett slutrapport.

Stöd har i huvudsak lämnats för följande typer av projekt:

- modulbyggande, 24 stycken
- fallstudier, 16 stycken
- containerprojekt, 4 stycken
- processverktyg, 4 stycken
- tävlingar, 2 stycken
- övrigt, 4 stycken

Med modulbyggande avses allt från utveckling och projektering till framtagande av prototyper. Med fallstudier menas projekt där olika hypoteser provas teoretiskt utifrån vissa givna förutsättningar. Containerprojekten skulle kunna inrymmas under modulbyggande, men vi har valt att särredovisa dem. Processverktyg avser projekt för framtagande av olika verktyg som kan användas för att underlätta byggandet av bostäder för unga. Tävlingar syftar till att ta fram innovativa lösningar.

## Anledningar till avslag

Det har huvudsakligen varit fem anledningar till att ansökningar inte beviljats stöd. Dessa är:

- att projektet inte bedömts vara innovativt,

- att projektet inte bedömts öka byggandet av bostäder för unga,
- att projektet inte bedömts följa gällande byggregler,
- att projekten rangordnades,
- att erhålla en geografisk spridning och en variation av åtgärder.

Boverket har gjort bedömningar av samtliga ansökningars innovationsgrad. Vid vissa bedömningar har yttranden från Bygginnovationens Af-färsråd varit värdefulla i de fall de har funnits. Vissa sökande har även bifogat yttrande från andra externa parter. Boverket har bedömt att vissa projekt inte innehåller någonting som är innovativt. Dessa projekt har inte kommit ifråga för stöd.

Andra projekt har bedömts vara innovativa. Boverket har då för vart och ett av dessa bedömt om de haft realistiska chanser att öka byggandet av bostäder för unga. De projekt som inte bedömts vara realistiska har inte kommit ifråga för stöd.

Även om det finns möjligheter att medge avsteg från byggreglerna vid tidsbegränsade bygglov har Boverket tillämpat principen att projekt måste följa gällande byggregler för att beviljas stöd. Projekt som i och för sig har varit innovativa, men som inte lever upp till gällande byggregler, har inte kommit ifråga för stöd.

Projekten har rangordnats utifrån vilket genomslag de bedömts få för en ökad produktion av bostäder för unga. Projekten har också rangordnats utifrån att det ska vara en geografisk spridning på projekten och en variation av de åtgärder som fått stöd.

## Effekter av stödet

En central utvärderingsfråga när det gäller ekonomiska stöd är om stödet var avgörande för att projektet skulle kunna genomföras, eller om det oaktat stödet ändå hade genomförts. I intervjustudien svarade en stor majoritet av stödmottagarna som intervjuats, 26 av de totalt 34 projekten, att stödet var avgörande eller väldigt viktigt för att projektet skulle bli av. Endast två projekt menar att stödet inte var av någon betydelse.

Enligt bestämmelserna om stöd för innovativt byggande för unga skulle stöd endast beviljas den som bedöms ha förutsättningar att kunna genomföra åtgärden. I det stora hela kunde de flesta projekt, 18 av de 34 projekt som besvarat frågorna, genomföra sin projekttid som planerat. 11 projekt genomförde projektet delvis eller till stora delar enligt plan och för fem projekt gick det inte alls som planerat. Den stora majoriteten projekt menar att resultatet blev helt eller till stora delar som förväntat. För ett flertal

projekt, i synnerhet modul- eller containerprojekt och även vissa ombyggnads/förtättningsprojekt, där projektgenomförandet inte gick enligt plan var en vanlig förklaring att de inte lyckats eller fått möjligheten att faktiskt uppföra en prototyp av konceptidén, vilket är en nödvändighet för att testa produkten och få ut den på marknaden. Flera projekt stannade helt enkelt på idéstadiet.

Boverket kan konstatera att endast ett fåtal projekt har resulterat i att bostäder faktiskt har kommit till stånd. För ytterligare ett antal projekt kommer troligen faktiska bostäder för unga att uppföras inom en snar framtid. Det stora flertalet projekt uppvisar dock inte så konkreta resultat och hade inte heller det som mål från början. Målet har varit att undersöka olika vägar för att underlätta eller att göra det möjligt att producera ändamålenliga och billiga bostäder utifrån nya koncept. Om detta kommer att få något genomslag är i dagsläget för tidigt att uttala sig om. Vad gäller projekt där resultatet inte alls blev som planerat har dock även dessa ofta genererat någon form av mervärde i form av startade tankeprocesser eller viktiga lärdomar för kommande projekt.

För att genomföra innovativa lösningar behövs såväl idéer som kapital. Särskilt för mindre aktörer kan det vara svårt att få fram de finansiella medel som behövs för att ta fram, testa och lansera en ny produkt, ett nytt koncept eller nya metoder. Boverket bedömer att stödet för innovativt byggande av bostäder för unga haft stor betydelse för att de projekt som fått stöd skulle ha blivit av. För ett framtida liknande stöd av detta slag bör ytterligare medel tillskjutas.

## Informationsspridning

Enligt bestämmelserna skulle även resultaten spridas vidare. Boverkets uppfattning är att det har varit en god informationsspridning av projektens resultat.

I princip alla projekt har använt mer än en form av spridningskanal. Den vanligaste spridningsformen var kategorin föreläsningar, workshops och seminarier. Flertalet projekt har presenterats under Almedalsveckan i Visby, men också på TV-sända seminarier, egna workshops, föreläsningar inom akademien och liknande tillställningar men också spridning inom allmän nyhetsmedia.

En annan vanlig spridningsform var att sprida sitt resultat inom branschen/branschorganisationer. Flera projekt har oberoende av varandra varit i kontakt med och haft besök av Skanska, IKEAS:s Boklok och HSB Living Lab. Många projekt har även varit i kontakt till sin egna eller en närliggande kommun, direkt till politiker och dess tjänstemän.

## Bilaga 1 Beviljade stöd

Boverket har fått in totalt 156 ansökningar. Av dessa har anslagna medel räckt till att bevilja 54 ansökningar om stöd. Stödet har alltså varit mycket översökt.

Samtliga projekt har ingett slutrapport.

Huvudsökande	Beviljat stöd (kr)
AB Alingsåshem	1 400 000
AEB Anläggningsentreprenad AB	300 000
Ahlqvist & Almqvist arkitekter AB	300 000
Archidea AB	300 000
Archidea AB	2 275 000
Archidea AB	2 011 000
Arkitema Architects	300 000
Atelier Slice AB	300 000
Backhans & Hahn Arkitekter	300 000
Belatchew Arkitekter	1 400 000
Byggsystemutveckling Sverige AB	244 875
Byggsystemutveckling Sverige AB	844 228
Formverkstan Söder AB	292 500
Friendly Building AB	1 600 000
Frändberg, Freja och Johansson, Maria	300 000
Future System Developments	300 000
Gisselberg Arkitekter	600 000
GRAD Arkitekter	300 000
Greenelizer	1 150 800
HSB Projektpartner	750 000
HSB Sundsfastigheter	252 750
Jagvillhabostadnu	300 000
JM AB	482 812
Katrineholms kommun	300 000
Kod Arkitekter	300 000
Kod Arkitekter	1 200 000
KTH	300 000
Lab71 AB	300 000
Lindbäcks Bygg AB	855 000
Malmö Stad	300 000
Marcus Beerman	204 000
Moelven Byggmodul AB	1 500 000
Nyréns Arkitektkontor AB	300 000
Omniplan	300 000
One Day Wall	1 598 650
Paradiso Arkitekter	300 000
Prefabriken AB	300 000

Pro Development AB	1 600 000
SABO AB	900 000
SABO AB	285 000
Smart Bo AB	4 200 000
Studentbostadsföretagen	900 000
Swedark green Home AB	300 000
Swedark green Home AB	1 297 500
Swedish Modules i Emtunga AB	262 999
Säterbostäder	916 210
Tuma AB	300 000
Tuma AB	1 300 000
Urbanity AB	900 000
Urbanity AB	4 200 000
Utvecklingsbolaget Sverige AB	450 000
Visaren AB	900 000
Visionskompaniet Arkitektur & Projekt AB	446 000
ZIN Arkitektur	300 000

### Redogörelse för beviljade projekt

Samtliga projekt är avslutade och har lämnat in sin slutrapport. Nedan följer en redogörelse över beviljade projekt och resultaten redovisade i slutrapporterna. Om ett ärende erhållit sekretesstämpel har Boverket valt att inte sammanfatta slutrapporten.

### AB Alingsåshem

Projektnamn: "Boendestrategier för ungdomslivet i Alingsås"

Stödmottagare: AB Alingsåshem

Medsökande: Pelatis Consulting AB

Beviljat belopp: 1 400 000 kronor

Typ av stöd: Användning

Beslutsdatum: 2013-11-26

Slutförandedatum: 2014-12-15

### Stödmottagarens beskrivning av projektet

I samband med att stadsdelen Noltorp ska hållbarhetsanpassas och förtätas har Alingsås kommun tagit initiativ till detta projekt. Syftet med projektet "Boendestrategier för ungdomslivet i Alingsås" är att ta fram ett relevant utbud av olika boendeformer för den yngre befolkningen (16-29 år). Arbetet, som leds av en projektgrupp med representanter för kommunen, marknaden och det civila samhället, består av tre faser: Först identifieras boendebehoven, därefter skapas ett utbud med relevanta boendeformer och slutligen görs en empiriskt grundad bedömning av efterfrågans art och omfattning. Arbetet leds av en projektgrupp med representanter för de berörda aktörerna i kommunen: kommunen representeras av stadsplanering och AB Alingsåshem, det kommunala bostadsbolaget; marknaden

genom privata fastighetsägare, byggföretag, arkitekt samt bank och försäkring (för finansieringsfrågor); och det civila samhället genom hyresgästföreningen. Ungdomarna ingår inte direkt i projektgruppen men de kommer väl till tals genom sin medverkan i fokusgrupper och i två stora enkäter.

### **Stödmottagarens slutrapport**

Sökandens slutrapport: Av slutrapporten framgår bland annat följande. Projektet Boendestrategier för unga i Alingsås har visat att bristen på bostäder för unga vuxna i Alingsås kan hanteras genom att bygga lokalt anpassade, attraktiva och hållbara boendeformer, som Noltorp och Stadsskogen, och detta till hyresnivåer som bygg- och fastighetsbolag kan räkna hem. Det ökade utbudet bidrar även till att frigöra äldre hyresettor med betydligt lägre hyresnivåer, som i sin tur kan attrahera dem som tycker att nyproduktionens hyresnivåer är för höga. Nyproduktion av ca 900 bostäder av detta slag skulle kunna skapa nya boendalternativ för 1 800 unga vuxna i Alingsås.

### **AEB Anläggningsentreprenader AB**

Projektnamn: ”Moderna ungdomsbostäder”

Stödmottagare: AEB Anläggningsentreprenader AB

Medsökande: Säterbostäder AB

Beviljat belopp: 300 000 kronor

Typ av stöd: Utveckling

Beslutsdatum: 2014-03-25

Slutförandedatum: 2014-10-01

### **Stödmottagarens beskrivning av projektet**

Projektet ska utveckla ett industriellt byggt boende i modulformat. Boendet har en byggyta om 21 kvadratmeter, som enkelt kan utökas vid behov. Boendet uppförs som lågenergibyggnad för mycket låga driftkostnader och preliminärt beräknad energiåtgång är endast 35 kWh per år. Boendet färdigställs på fabrik och är mycket snabbmonterat med cirka två dagar för åtta lägenheter. Varje boende är ljud- och brandklassad enligt BBR som egen brandcell. Fasadbeklädnaden är näst intill underhållsfri.

### **Stödmottagarens slutrapport**

Av slutrapporten framgår bland annat följande. Under utvecklingens gång har de tillsammans med sina samarbetspartners tagit fram lösningar som ger billigare produktion, snabbare montage på bygplatsen och alternativa lösningar på layout av både enstaka boende och kombination av boenden. I rapporten visas några av de layouter som tagits fram och även för närvarande diskuteras med intresserade kunder. Ledorden har varit traditionell design, men med inno-



vativa detaljer, låg energiförbrukning för låg driftskostnad, låg produktionskostnad för låg boendekostnad samt bra ytskikt, in och utvändigt, för låga underhållskostnader.

### **Ahlqvist & Almqvist arkitekter AB**

Projektnamn: "Flyttbart boende för unga"

Stödmottagare: Ahlqvist & Almqvist arkitekter AB

Beviljat belopp: 300 000 kronor

Typ av stöd: Utveckling

Beslutsdatum: 2013-11-26

Slutförandedatum: 2014-05-27

### **Stödmottagarens beskrivning av projektet**

Projektet avser att utveckla ett korttidsboende för studenter under deras studieperiod. Åtgärden är tänkt att vara en produkt som löser bostadsproblemet på de platser där fler studenter än väntat dyker upp och vill bosätta sig på grund av sina studieval. Idén bygger på att göra på liknande sätt som med byggbaracker vid ett bygge, nämligen hyra mark en kortare period för att kunna ställa dit ett boende för studenter. Utformningen kommer dock skilja sig från byggbaracker för att bättre passa studenternas behov och de estetiska och funktionella krav som ställs från staden. Det är viktigt att modulerna innehåller alla funktioner som ett hem kräver, de ska inte behöva vara självförsörjande utan ska likt byggbarackerna kunna koppla in sig till stadens el- och vattennät under den period som enheterna står på platsen. Tanken är att utveckla ett boende som går att placera på platser i staden som för tillfället inte nyttjas till sin fulla potential. Sådana platser skulle kunna vara passageytor för gångtrafikanter, semitorg, parkytor och delar av parkeringsplatser. På så sätt skulle det vara möjligt att öka stadens densitet, det bör dock ske utan att förstöra platsernas tidigare funktioner. Projektet avser att låta dubbelprogrammera platser i staden under en kortare period, genom att låta dem behålla sin tidigare karaktär som passage, torg eller park och samtidigt föra in funktionen av en bostad på platsen.

### **Stödmottagarens slutrapport**

Av slutrapporten framgår bland annat följande. Förslaget är en ny typ av studentboende. Det är en lägenhet för fem personer i ett modulbygge upphöjt på pelare. Modulerna är upplyfta på pelare för att möjliggöra dubbelprogrammering av ytan de placeras på. Kostnaden för modulerna och grunden har undersökts med hjälp av två olika producenter. Det som framkommit är att en stålkonstruktion blir ekonomiskt hållbar. Hyran per person måste vara på en rimlig nivå. Kostnaderna för att bygga får därför inte vara för höga (enligt SSSB helst inte mer än 4 500 kronor per månad per person) eftersom det innebär en för dyr hyra för studenterna. Samtidigt måste

husen kunna finansiera sig själva. För att presentera förslaget för beställare ska säljmaterial för beslutsunderlag tas fram. Det krävs tekniskt material samt en ekonomisk redovisning av produkten. Den processen görs tillsammans med en modulproducent.

## Archidea AB

Projektnamn: ”eCon – små, billiga och transportabla bostäder”

Stödmottagare: Archidea AB

Medsökande: Salekeen-Lassbo Unlimited AB och SP Sveriges

Tekniska Forskningsinstitut AB

Beviljat belopp: 300 000 kronor

Typ av stöd: Utveckling

Beslutsdatum: 2013-09-24

Slutförandedatum: 2014-10-01

### Stödmottagarens beskrivning av projektet

Syftet med projektet är att återanvända 40-fots fraktcontainers. De har en självbärande konstruktion som likt lego kan staplas i olika formationer och isoleras horisontellt och vertikalt för att uppfylla brand- och ljudkrav. Stämmor och ledningar dras vertikalt i isoleeringen för smidigare montering/demontering. De redan täta konstruktionerna isoleras exteriört och kläs med valfritt fasadmateriale och uppfyller passivhusstandard. Archidea har utfört tre förstudier för allmännyttan i två olika kommuner. Konceptet ska detaljstuderas och vidareutvecklas med partners för ett hållbart byggande med innovativa byggnadsmaterial och lösningar.

### Stödmottagarens slutrapport

Av slutrapporten framgår bland annat följande. En av de största fördelarna med eConerna är dess snabba byggprocess vilket möjliggör en lösning som kan appliceras under reglerna för tidsbegränsat bygglov. En förutsättning för att skapa en snabb byggprocess med denna typ av modullösningar ligger i att skapa en effektiv montering och demontering vilken även möjliggör framtida återanvändning av modulerna. Archidea har under perioden arbetat efter att hitta dessa lösningar genom fördjupade studier av diverse alternativ. eConerna monteras med inredning, brandisolering samt dörrar och fönster i verkstad för att därifrån transporteras med säkra kopplingsbeslag. Väl på plats där byggnaden ska resas används låsbeslag vilka har utformning som möjliggör utrymme mellan eConenheterna där isolering monteras. Samtliga beslag som används är modeller som redan idag finns på marknaden vilket skapar ett resultat som är kostnadseffektivt samt beprövat. Genom konsekvent användning av beslag för låsningar eConer emellan samt mot mark skapar man en lösning som är lätt att såväl montera som demontera

och lämnar eConerna utan åverkan. Detta möjliggör återanvändning av modulerna på nya platser, i nya konstellationer.

### Archidea AB

Projektnamn: ”eCon – Yteffektiva, billiga, innovativa och transportabla bostäder”

Stödmottagare: Archidea AB

Medsökande: Johanneberg Science Park AB

Beviljat belopp: 2 275 000 kronor

Typ av stöd: Användning

Beslutsdatum: 2014-09-30

Slutförandedatum: 2016-09-30

### Stödmottagarens beskrivning av projektet

Parallellt med att tidigare beviljat stöd utreds och analyseras, med hjälp av erhållet stöd, går de samverkande företagen vidare i strävan att snarast landa på marknaden med konceptet. En demoanläggning som även kan användas som visningsanläggning är av högsta prioritet. Projektet ska ta fram en detaljerad plan samt tidsbegränsat bygglov på en demo/visnings-anläggning med labmiljö, uppföra en demoanläggning av 4 eConer för att säkerställa vertikalt samt horisontellt montage med tillhörande detaljer och innovationer, ta fram en plan för utförande av mobilt showrum, utreda nya innovativa energilösningar, ta fram nya innovativa möbleringslösningar i form av multifunktionell rum/inredning, nya innovativa byggnads/inredningsmaterial i jute appliceras, ta fram en plan på spridning av konceptet samt start på spridningen.

### Archidea AB

Projektnamn: ”Tube House”

Stödmottagare: Archidea AB

Medsökande: BAB Construction AB

Beviljat belopp: 2 011 500 kronor

Typ av stöd: Användning

Beslutsdatum: 2015-03-24

Slutförandedatum: 2017-06-01

### Stödmottagarens beskrivning av projektet

Genom att gå från rör till boende vill de utveckla en betongmodul och öppna upp för bättre, billigare och mer rationellt byggande och boende. Med utgångspunkt från ett helgjutet tunnelement som en volymkropp avser de att utveckla en metod för att enkelt framställa, sammanfoga och inreda dessa element för boende. Betongmodulen gjuts i ett stycke med golv, väggar och tak. Installationer som el, vatten och golvbrunnar gjuts in. Avloppsstammar och ventilation ansluts sedan rationellt mellan modulerna när de staplas på

varandra. Lägenheterna blir små, max 3 500 mm i bredd och kan transporteras färdiga från fabrik till byggplatsen på lastbil. Huset kläs med valfri fasad anpassad till omgivningen. Rumsmodulen är självbärande och stabil i flera våningsplan och lätt att sammanfoga. Eftersom modulerna är självbärande behövs ingen bärande stomme. Tack vare betongens egenskaper löses både brand- och ljudkrav utan vidare åtgärder samt möjliggör höga bygghöjder. På grund av det rationella byggandet, både avseende gjutning och färdigställande av moduler på fabrik, minimeras byggtid på byggplatsen.

## Arkitema Architects

Projektamn: "Utveckling av underlag för nyproduktion av flerbo-stadshus för unga"

Stödmottagare: Arkitema Architects

Beviljat belopp: 300 000 kronor

Typ av stöd: Utveckling

Beslutsdatum: 2014-03-25

Slutförandedatum: 2014-12-31

### Stödmottagarens beskrivning av projektet

Arkitema Architects avser att ta fram plusenergihus för att erbjuda fler och mer varierade boendeformer i Stockholms miljonprogramområden. Handlingar som tas fram är ramprogram, tekniska beskrivningar, kalkylunderlag, BIM-modeller med klimat, sol, vindsimuleringar och ritningar. Ledordet är hållbarhet i tre steg, nämligen ekonomisk, social och ekologisk hållbarhet. Idén bygger på punkthus med cirka 18 gånger 18 meter. I dessa skapas flexibla lägenheter och yteffektiva student- och ungdomslägenheter. Utgångspunkten är ett betongsandwichhus av målad betong, och plåt-detaler och fönster i samma kulör, detta grepp gör att byggnaderna kommer att särskilja sig ifrån omkringliggande bebyggelse. På så vis tillförs ytterligare en årsring i miljonprogramsområdena.

### Stödmottagarens slutrapport

Av slutrapporten framgår bland annat följande. Arbetet har genomförts med fokus på lägenhetens funktion i första hand, de har haft som mål att skapa lägenheter som är små och funktionella. Fokus har legat på att skapa många små lägenheter 1-2 rum och kök på cirka 30-35 kvadratmeter. De har med det skapat ett normalplan med 8 lägenheter per plan. De har försökt förlägga bostadskomplement inom lägenheten, det finns exempelvis utrymme för tvättmaskin i badrummen, vilket minskar behovet av komplementbyggnader. Husen består av tre byggstenar; entréplan, normalplan, vindsplan. De kan därefter bli alltifrån 4 -8 våningar. Ett punkthus som detta är en typ av hus som inte är vanligt förekommande i Stockholms miljonprogram och de tillför därför en ny typologi av

byggnad. Idag genomsyras byggbranschen av begreppet BIM (Building Information Model). De har modellerat byggnadens byggstenar i Revit (Ritprogram). Varje byggsten är en egen 3 dimensionell fil som sedan kan sättas ihop till det hus man sedan önskar sig. Varje modell innehåller även information om respektive byggdel. På så vis kan ett virtuellt hus byggas i datorn och nödvändiga beräkningar och mängder kan göras. Det tydligaste resultatet är att det arbete de genomfört inom ramen för innovativt byggande för unga har legat till grund för vinsten i en markanvisningstävling i Botkyrka kommun. Det hus de arbetat fram har varit utgångspunkten och utgjort huvudmodell för de 450 lägenheterna.

### **Atelier Slice AB**

Projektnamn: ”Atelier Haus”  
Stödmottagare: Atelier Slice AB  
Beviljat belopp: 300 000 kronor  
Typ av stöd: Utveckling  
Beslutsdatum: 2014-03-25  
Slutförandedatum: 2014-12-01

### **Stödmottagarens beskrivning av projektet**

Projektet syftar till att bygga den moderna tidens ateljéhus – en lösning på behovet att bygga bostäder för ett kreativt, aktivt liv, som genererar mer stad för de många utanför innerstaden. Projektet utgår från de ateljéhus som bland annat byggdes i Paris vid slutet av 1800-talet, vilka var enkla, billiga och funktionella bostäder anpassade för kreativt arbete. Ateljéhusen är den nya tidens arbetarbostäder för en kreativ klass, med fokus på ungdomars roll som centrala skapare av innehållet för den moderna staden och mänsklighetens nya habitat.

### **Stödmottagarens slutrapport**

Av slutrapporten framgår bland annat följande. Atelier Haus är en konsekvens av det stora behovet av produktutveckling som finns på bostadsmarknaden. Dagens byggande är fortfarande, i hög grad, baserat på de industriella strukturer, företag och system som föddes under den förra urbaniseringsvågen. Nu står vi inför en större expansion än Stockholm någonsin tidigare skådat. De har därför under arbetets gång insett att Atelier Haus för att nå full effekt måste knytas till en större process som utvecklar nya modeller att bygga stad och samhälle i Sverige. Detta så att hustypen inte blir ett ”hot” mot rådande affärsmodeller, utan ett tillskott som genererar marknadens intresse. Samtidigt knyts det enskilda objektet till en större berättelse och genomförs som prototyper i en första fas för att sedan kunna gå vidare mot mer storskalig produktion.

## Backhans & Hahn Arkitekter

Projektnamn: ”Bygga studentbostäder som ett kollektiv/familjeboende

Stödmottagare: Backhans & Hahn Arkitekter

Beviljat stöd: 300 000 kronor

Typ av stöd: Utveckling

Beslutsdatum: 2014-09-30

Slutförandedatum: 2015-11-01

### Stödmottagarens beskrivning av projektet

Projektet syftar till att skapa en ny typ av kollektivt boende för studenter. Genom att utforska typen via referenser och konkreta förslag utvidgas begreppet studentbostad och öppnar upp för ett ökat utbud. Fördelarna med kollektivboende är att bostaden blir billigare att bygga då fler kan dela på vitvaror, toalettstolar och handfat, kommunikationsytor sparas, det blir en större social interaktion och area som sparas kan programmeras med nya intressanta funktioner. Projektet ska ta fram bra referensobjekt (3-5 st) där gemensamma funktioner (som WC och kök) delas av de boende. De ritar upp ett flertal olika sätt att organisera ett studentboende, och analyserar för och nackdelar med de olika förslagen. Förslagen söker lösningar på de frågor som tidigare ställts. Projekten redovisas med planer och sektioner i diagramform. Lösningarna kvalitetssäkras mot BBR, Svensk Standard och brandkonsult som ser över utrymnings- och brandfrågor. Projektet ska också söka en plats i Stockholm för att testa projektet på riktigt. Nyckeltal för projektet redovisas för att visa vilka besparingar som görs.

## Belatchew Arkitekter AB

Projektnamn: ”Flytande studentbostäder”

Stödmottagare: Belatchew Arkitekter AB

Beviljat belopp: 300 000 kronor

Typ av stöd: Utveckling

Beslutsdatum: 2014-03-25

Slutförandedatum: 2014-12-30

### Stödmottagarens beskrivning av projektet

Syftet med åtgärden är att på kort tid öka utbudet av bostäder för unga. Som utgångspunkt vill Belatchew Arkitekter genomföra en fallstudie som tar sig an befintliga hamn, kaj- och varvsområden och andra vattenområden med nära avstånd till transport och handel. Inom fallstudien ingår även utformningen av modulenheter på pontoner som kan kopplas samman för att bilda större enheter i ett flexibelt system. De flytande studentbostäderna är föränderliga efter behov. Varje enhet är liten och man kan utnyttja samma yta för olika funktioner. Enheterna är också utformade så att de kan kopp-

las samman och bilda större ytor för terrass, plantering och gemensamhetslokaler. Det ska vara enkelt att sätta ihop och plocka isär de olika delarna och möjligheten att använda återvunnet material är stort.

### **Stödmottagarens slutrapport**

Med hjälp av 3Dprintning och återvunnet byggavfall skapas SwimCity – flytande bostäder för studenter och unga vuxna som är unika och anpassar sig till landskapet. Bostäderna är föränderliga och kan byggas i såväl liten som stor skala. Med vatten som plats är möjligheterna nästintill oändliga för att skapa såväl sammanhängande som varierande struktur, beroende på efterfrågan för tillfället. Varje enhet är anpassad efter olika studenter och unga vuxnas behov. Totalt finns det nio grundenheter som kopplas samman på olika sätt och bildar större boendeytor, terrasser och gemensamhetslokaler. Som student kan man här umgås, sporta, studera och mycket mer. De har skapat olika lägenhetstyper med stora umgängesytor och tvättstugan är kombinerad med bastu. På bottenplan kan det finnas lokaler som skapar levande miljö med restauranger och caféer.

### **Byggsystemutveckling Sverige AB**

Projektnamn: ”Linnébostäder – det trygga ungdomsboendet”

Stödmottagare: Byggsystemutveckling Sverige AB

Medsökande: AF Infrastructure AB

Beviljat belopp: 244 875 kronor

Typ av stöd: Utveckling

Beslutsdatum: 2014-06-18

Slutförandedatum: 2015-02-28

### **Stödmottagarens beskrivning av projektet**

Konceptet som kallas "Linnébostäder - det trygga ungdomsboendet" ska erbjuda alla fastighetsbolag i Sverige såväl privata som offentliga möjligheten att bygga snabbt, miljövänligt, billigt, energisnålt, kontrollerat, enkelt men ändå flexibelt för ungdomar med lösningar som innebär fördelar för såväl investerare, hyresgäster och miljö. Samtidigt kan det största behovet av allt bemötas, nämligen att minska bostadsbristen för de unga.

Beträffande framtida produktionsmetoder för byggnation av bostadshus så kommer troligtvis prefabriceringsgraden inom bostadsbyggandet att öka och därmed kommer också byggtiderna att minska till förmån för kunder som vill ha en kort tid fram till återbetalning i form av hyresintäkter. Detta kommer att hjälpa lanseringen av snabba byggsystem som blir möjliga med ett "Koncepthus" där variationsgrad i planlösning och i byggsystemlösning är något begränsad för att i stället gynna en lägre prisnivå då man

jämför med traditionellt byggda hus med motsvarande eller lägre standard. Byggsystemet för koncepthusen ska ta hänsyn till både den tekniska funktionen och till den planmässigt mest fördelaktiga funktionen. Byggsystemet ska därför inte bara i första hand anpassas till vad arkitekten vill utan i lika hög grad anpassas så att de tekniska lösningarna blir så miljövänliga, enkla och effektiva som möjligt och med lämplig repeterbarhet. I konceptet kommer också ett unikt innovativt bjälklagselement att provas.

### **Stödmottagarens slutrapport**

Syftet med projektet har varit att visa på ett konkurrenskraftigt snabbt byggsystem utgörande av platta fabriksstillverkade byggelement med korta ledtider i fabrik och en kort byggtid på byggarbetsplatsen. Tillvägagångssättet har varit att använda känd teknik då det gäller elementtillverkning av plana väggelement men att utveckla ny teknik då det gäller bjälklagselement och takkassetter. Allting är utformat av prefabricerade byggelement där montaget på byggplatsen kommer i fokus då det gäller alla skarvningar och sammanfogningar.

### **Byggsystemutveckling Sverige AB**

Projektnamn: ”Linnébostäder – det trygga ungdomsboendet del II”

Stödmottagare: Byggsystemutveckling Sverige AB

Medsökande: AF Infrastructure AB

Beviljat belopp: 844 228 kronor

Typ av stöd: Utveckling

Beslutsdatum: 2015-06-09

Slutförandedatum: 2017-02-01

### **Stödmottagarens beskrivning av projektet**

Åtgärder enligt denna ansökan bygger vidare på tidigare åtgärder. Då koncepthusen består av sammankopplade husblock med 2-4 våningar med ett anslutande entréparti och då husblocken i sig är uppbyggda med hjälp av ett modulärt karakteristiskt byggsystem räcker det med att ta fram en typisk del av husblocket för att visa på dess tillämpbarhet. Denna del kallas nedan Modellen. Tanken är här att Modellen ska byggas tillfälligt som en prototyp för att visa på byggsystemets fördelar. Modellen ska enligt ett tillfälligt bygglov byggas och monteras med hjälp av genomtänkta anvisningar där alla inbyggda installationer i bjälklag och takkassetter ska vara med från fabrik. Då husblockens neutrala delar till viss del består av korridorer ska också dessa ingå i Modellen. Från och tilluftskanaler i korridor delen kopplas samman med motsvarande kanalerna i bjälklagselementen. Övriga kanaler och ledningar som imkanaler, avloppsrör kopplas också ihop. Stomkompletteringar görs enligt arbetsanvisningar. Allt ska göras i full skala och arbetsmomenten



som utförs på modellen dokumenteras och eventuellt tidsstuderas för att ge underlag för framtida byggnation av koncepthusen. Bostäderna ska produceras som modulära koncepthus med stor erfarenhetsåterkoppling och upprepningsgrad då det gäller byggsystemdetaljer och detta kommer att främja kvaliteten och priset av bostäder för unga. Främsta fördelen med koncepthusen är just att alla handlingar för byggnation och tillverkning är klara och att produktionen kan sättas igång med kort varsel om projektledare, leverantörer och byggmästare är avtalade i förväg för tillverkning och leverans.

### **Formverkstan Söder AB**

Projektamn: ”Ungdomsbostäder över markparkering”

Stödmottagare: Formverkstan Söder AB

Beviljat belopp: 292 500 kronor

Typ av stöd: Utveckling

Beslutsdatum: 2013-11-26

Slutförandedatum: 2015-02-01

### **Stödmottagarens beskrivning av projektet**

Avsikten är att undersöka möjligheterna att förlägga ungdomsbostäder på pelare över lämpliga parkeringsytor så att bostäder med god kvalitet och låg hyra åstadkoms, samtidigt som funktionen för biluppställning behålls. För att åstadkomma en snabb byggprocess och god kvalitet är bostäderna tänkta att tillverkas som volymelement. Kostnader kan sparas om platsen medger loftgångar som servar många lägenheter eller om lägenheter kan dela på vissa funktioner. En långt driven standardisering av byggmoduler ger besparingar men kräver att måtten anpassas till parkeringsplatsers normala mått. Brandspridning och bullerproblematik måste studeras vid val av konstruktion.

### **Stödmottagarens slutrapport**

I slutrapporten presenteras förslag på planlösning, grundläggning/pelare, volymelement, konstruktion, el- och VVS-lösningar, brandskydd med mera.

### **Friendly Building AB**

Projektamn: ”76 ungdomsbostäder i Tyresö”

Stödmottagare: Friendly Building AB

Beviljat belopp: 1 600 000 kronor

Typ av stöd: Användning

Beslutsdatum: 2014-11-25

Slutförandedatum: 2016-02-01

### **Stödmottagarens beskrivning av projektet**

Friendly Building har tagit fram ett eget byggsystem för att kunna bygga vackra flerbostadshus, utan spår av moduls skarvar (varken estetiska eller fysikaliska skarvar) och med minimal energiförbrukning (passivhus). Den höga förtillverkningsgraden ger lägre byggkostnader och kortare byggtid än konventionellt byggande. Friendly Building har skrivit kontrakt med ByggVesta att bygga 76 små lägenheter för unga centralt i Tyresö. Projektet avser att lösa följande: brandkrav, ljudkrav, balkonglösning utan köldbrygga, vindstabilisering för 4 våningar, trapphus och hisschakt, putsad fasad, med mera. Friendly Buildings byggsystem består av en stålstomme och bjälklag av betong. Friendly Building har halverat vikten mot andra stålmoduler samt utvecklat ett nytt ihopsättningsssystem med millimeterprecision samt ett sätt att ta hand om skarvarna och köldbryggorna så passivhus uppnås. Systemet ger arkitekten samma frihet som vid konventionellt byggande.

### **Frändberg, Freja och Johansson, Maria**

Projektnamn: "Omvandla och involvera"

Stödmottagare: Freja Frändberg och Maria Johansson

Medsökande: Tjörns kommun

Beviljat belopp: 300 000 kronor

Typ av stöd: Utveckling

Beslutsdatum: 2014-06-18

Slutförandedatum: 2016-01-31

### **Stödmottagarens beskrivning av projektet**

På många platser i landet finns det tomma eller dåligt utnyttjade fastigheter, samtidigt som det finns en brist på bra och billiga bostäder för unga. Projektet syftar till att utveckla en modell för hur kommuner och andra aktörer kan initiera och styra omvandlingar av fastigheter, för att skapa fler bostäder för unga. Modellen utvecklas genom att arbeta med ett pilotprojekt på Tjörn. Tjörns kommun har behov av fler bostäder för unga, vilket tydligt har framkommit i dialogarbetet med invånarna. Samtidigt finns här en stor andel enfamiljshus och före detta verksamhetslokaler. Pilotprojektet syftar till att möjliggöra en ombyggnation av befintlig fastighet till billiga bostäder för unga. För att nå ett innehållsrikt, innovativt och välförankrat ombyggnadsförslag, arbetas det fram i samverkan med de framtida unga boende och människor i närmiljön.

### **Stödmottagarens slutrapport**

Av slutrapporten framgår bland annat följande. I stort har de genomfört de aktioner och åtgärder enligt den projektbeskrivning som bifogades ansökan. I vissa fall har de gjort mer än vad de förutsåg, i andra fall har det av olika anledningar inte varit möjligt att genom-

föra allt så som de förutsåg. Som en del av att starta upp skapade de en hemsida för projektet, hemett.se. I bloggen lade de upp aktuella händelser och inbjudan till workshops. De har löpande också varit i kontakt med många människor och yrkesgrupper både lokalt och nationellt.

## Future Systems Development Sweden AB

Projektnamn: "H1 Ecolution"

Stödmottagare: Future Systems Developments Sweden AB

Medsökande: U.A. Roselius AB

Beviljat belopp: 300 000 kronor

Typ av stöd: Utveckling

Beslutsdatum: 2013-11-26

Slutförandedatum: 2015-06-30

### Stödmottagarens beskrivning av projektet

Future System Developments har utvecklat och tagit fram en flexibel och hållbar boendeform, både ur ett ekonomiskt och ur ett miljömässigt avseende. Boendeformen är baserad på ett intelligent modulsystem där respektive modul är designad att fungera som lägenhet, studentbostad, militärboende, hotellrum, sjukhussal eller flyktingförläggning. Till grund för respektive modul används en återanvändningsbar 40-fots stålcontainer *och genom olika kombinationer kan dessa byggas samman och bli bostäder på 20, 27, 32 respektive 42 kvadratmeter. Bostadsmodulerna kan utan några större konstruktionsmässiga krav staplas 6 våningar höga, men kan också vid behov byggas högre. Modulsystemen kan antingen placeras på fast mark (platta eller pålar) eller på en specialritad pråm. Genom att erbjuda både mark- och vattenbaserade lösningar ges en flexibilitet, vilket innebär att orter där det råder brist på mark kan använda vattenområden för att skapa utrymme för nya bostäder för unga. För att minimera energiförbrukningen har även ett modernt och ekologiskt värmesystem utvecklats som är anpassat för just mindre och kompakta bostäder.*

### Stödmottagarens slutrapport

Av slutrapporten framgår bland annat följande. Future System Developments har utvecklat och tagit fram en flexibel och hållbar boendeform både ur ett ekonomiskt och ur ett miljöhänseende. Boendeformen är baserad på ett intelligent modulsystem där respektive modul är designad att fungera som lägenhet, studentbostad, militärboende, hotellrum, sjukhussal eller flyktingförläggning. Bostadsmodulerna kan utan några större konstruktionsmässiga krav staplas 6 våningar höga, men kan också vid behov byggas högre. Modulsystemen kan antingen placeras på fast mark (platta eller pålar) eller på en special ritad pråm. Genom att erbjuda både mark-

och vattenbaserade lösningar ges en flexibilitet vilket innebär att orter/städer där det råder brist på mark kan nyttja vattenområden för att skapa utrymme för nya bostäder för unga. För att minimera energiförbrukningen har även ett modernt och ekologiskt värmesystem utvecklats som är anpassat för just mindre och kompakta bostäder.

### **Gisselberg Arkitekter**

Projektnamn: ”TTT – Den nya generationens gemensamhetsbostäder”

Stödmottagare: Gisselbergs Arkitekter

Medsökande: Funka Nu AB

Beviljat belopp: 600 000 kronor

Typ av stöd: Utveckling

Beslutsdatum: 2014-06-19

Slutförandedatum: 2015-08-30

#### **Stödmottagarens beskrivning av projektet**

Projektet ska skapa ett hem för ungdomar där hyresgäster stimuleras på spontana sociala möten utan att ta bort av deras privata behov. Förslaget är ett flexibelt koncept i loftgångshus där kombination av privat, halvprivat och gemensamt ligger i balans. En förstudie kommer att genomföras med konceptuella ritningar och illustrationer.

### **GRAD Arkitekter**

Projektnamn: ”Mikrotomter”

Stödmottagare: GRAD Arkitekter

Beviljat belopp: 300 000 kronor

Typ av stöd: Utveckling

Beslutsdatum: 2014-06-18

Slutförandedatum: 2014-12-01

#### **Stödmottagarens beskrivning av projektet**

Projektet syftar till att förtäta närförort i stora städer. Dessa är ofta byggda under 30- till 50-talet i en relativt låg skala med 3-4 våningar. Idén är att ge exempel på mikrotomter, utveckla hustyper framförallt för unga och få till stånd en snabb process med kommunen och föreslå upplåtelseformer, resonera med mindre byggfirmor för att hitta en bostadstyp som kan fungera. Ett mål i projektet har varit att diskutera med kommunens och Stadsbyggnadskontorets representanter för att utforska om det kan finnas en bättre och snabbare väg än idag genom detaljplaneprocessen för att förankra ett projekt på en mikrotomt.

### **Stödmottagarens slutrapport**

Av slutrapporten framgår bland annat följande. Många små tomter står fortfarande oanvända eftersom dagens verktyg och produkter inom bostadsproduktionen inte är anpassade till en liten skala. Det finns en stor outnyttjad potential i storstadsregionerna i dessa mikrotomter. Bostadsaktörerna vill inte satsa på mindre projekt med relativt få lägenheter utan försöker ibland i långa planprocesser trycka in större byggnader som omgivningen inte tål.

### **Greenlizer AB**

Projektnamn: ”Plugg-Inn – ett verktyg för regenerativt och flexibelt samhällsbyggande”

Stödmottagare: Greenlizer AB

Medsökande: Nyréns Arkitektkontor AB, Air by Solar AB och CSD Uppsala

Beviljat belopp: 1 150 800 kronor

Typ av stöd: Utveckling

Beslutsdatum: 2014-03-25

Slutförandedatum: 2015-08-22

### **Stödmottagarens beskrivning av projektet**

Plugg-Inn är avsett att bli ett dialog- och processverktyg som hjälper alla inblandade att tillsammans ta tillvara områdets möjligheter för temporära bostäder på ett ekonomiskt, hållbart, funktionellt och attraktivt vis. Plugg-Inn ämnar ge ett lätt, reversibelt och regenerativt fysiskt avtryck medan det mänskliga avtrycket av kulturella värden och atmosfär blir bestående. Inom ramen för tidsbegränsade bygglov undersöks hur Plugg-Inn kan bidra till nya former av stadsliv, manifestera en plats och initiera en önskad stadsutveckling.

### **Stödmottagarens slutrapport**

Av slutrapporten framgår bland annat följande. Många små tomter står oanvända eftersom dagens verktyg och produkter inom bostadsproduktionen inte är anpassade till en liten skala. Det finns en stor outnyttjad potential i storstadsregionerna i dessa mikrotomter. Bostadsaktörerna vill inte satsa på mindre projekt med relativt få lägenheter utan försöker ibland i långa planprocesser trycka in större byggnader som omgivningen inte tål. Arbetet har innefattat inventering av mikrotomter, skissarbete bostadstyper och möten och samtal med kommunen/byggherrar.

### **HSB Projektpartner AB**

Projektnamn: ”Samverkan för utveckling av flyttbart boende för unga i HSB Living Lab”

Stödmottagare: HSB Projektpartner AB

Medsökande: Chalmers tekniska högskola, Akademiska Hus AB, Bengt Dahlgren Göteborg AB, Chalmers Studentbostäder AB, Göteborgs Eneergi AB, Johanneberg Science Park AB, NASA, Peab Sverige AB, Swedish Modules i Emtunga AB och Tengbomgruppen

Beviljat belopp: 750 000 kronor

Typ av stöd: Utveckling

Beslutsdatum: 2014-06-18

Slutförandedatum: 2016-06-30

### **Stödmottagarens beskrivning av projektet**

Under hösten 2014 kommer HSB att påbörja bygget av HSB Living Lab på Chalmers i Göteborg. Ett flyttbart boende med yteffektiva lägenheter för studenter och gästforskare. HSB Living Lab blir ett unikt experimenthus där nya tekniska och arkitektoniska innovationer ska testas under 10 år. Huset är ett spännande samarbete mellan HSB och en rad partners inom olika områden, det ska stå klart för inflyttning redan hösten 2015. För första gången kommer här människor leva och bo medan forskning genomförs och utvärderas. Genom HSB Living Lab testas yteffektiva, flyttbara bostäder som på så vis kan byggas på en rad andra ställen för att möta behovet av bostäder för ungdomar och studenter. HSB Living Lab kommer att rymma 25-30 lägenheter för cirka 25-50 boende. Det unika med projektet är att så många människor har sina hem i denna forskningsarena vilket möjliggör en interaktion med de boende samtidigt som utvecklingen av framtidens boende pågår.

### **HSB Sundsfastigheter AB**

Projektamn: ”Lekatten/ombyggnation av vind”

Stödmottagare: HSB Sundsfastigheter AB

Beviljat belopp: 252 750 kronor

Typ av stöd: Användning

Beslutsdatum: 2015-06-09

Slutförandedatum: 2017-02-01

### **Stödmottagarens beskrivning av projektet**

Funky Kitchen är en helt ny typ av kök som i dagsläget inte finns på marknaden. Funky Kitchen är ett köksförslag som kom till i och med Malmö Stads idéävling Funky Rooms för unga innovatörer. Köket innehåller en mängd integrerade funktioner och rörliga detaljer som ska samverka såsom integrerade förvaringsmöbler, utdragbart bord och arbetsyta. Köket har även en höj- och sänkbar del. Detta kräver noggrann detaljprojektering och framtagande av konstruktionsritningar med mera. Tillverkningen av köken kommer initialt att utföras av ett specialsnickeri. Köket kommer att kräva en del specialbeslag som idag inte finns på marknaden.

## Jagvillhabostad.nu

Projektnamn: "Framtagande av mobila bostäder för tillfälliga bygglov"

Stödmottagare: Jagvillhabostad.nu

Medsökande: Svenska Bostäder

Beviljat belopp: 300 000 kronor

Typ av stöd: Utveckling

Beslutsdatum: 2014-03-25

Slutförandedatum: 2015-04-01

### Stödmottagarens beskrivning av projektet

Snabba Hus ska vara ett snabbt men hållbart komplement till den långsiktiga lösningen av bostadsbristen för unga. Målet för samarbetet är att producera mobila bostäder för tidsbegränsade bygglov som unga vill ha och har råd att efterfråga. Genom fokusgrupper, djupstudier och workshops samlas underlag, statistik och önskemål in. Därefter tas fram en mobil bostad för unga som unga vill ha och som är av hög kvalitet. Resultatet ska vara bra och funktionella bostäder som byggs på tomter som är i utvecklingskedet i urbana miljöer.

### Stödmottagarens slutrapport

Projektet SNABBA HUS har tagits fram för att lösa den mest akuta bostadsbristen på ett snabbt, klokt, ekonomiskt och effektivt sätt. Det är även ett sätt att erbjuda ett tryggt boende för unga vuxna i väntan på en egen bostad. Under projekttiden har stödmottagaren främst arbetat genom direktdialog med unga vuxna om vilken typ av bostäder som de är i behov av. Dialogen har skett under medlemsträffar och workshops inom ramen för SNABBA HUS-projektet. Under projektet har även dialog förts med Stockholms stads olika instanser som ansvarar för planprocessen för att förankra konceptet samt utveckla projektet så att det passar de regelverk och praxis som finns i staden.

Tillsammans med Svenska bostäder har det genomförts informationsträffar för boende som kommer att bli grannar med SNABBA HUS. Syftet var att dels öka allmänhetens kunskap om unga vuxnas bostadssituation men även informera om hur och varför bostäderna byggs.

Tillsammans med arkitekt Andreas Martin-Lööf har det tagits fram en planlösning i bostadmodulen som bygger på det material som tagits fram under SNABBA HUS-workshops. Planlösningen och utvecklingen av en redan existerande bostadsmodul har utvecklats och anpassats till de krav och önskemål unga vuxna ställer på sitt boende. Planlösningen kommer att användas i den modul som Svenska Bostäder bygger.

En handbok har tagits fram som presenterar konceptet SNABBA HUS på ett lättillgängligt sätt.

Svenska Bostäder och jagvillhabostad.nu har den 1 november 2014 skickat in en bygglovsansökan avseende 297 mobila enheter i Västberga. Därtill har ett antal lämpliga tomter identifierats. Bostadsmodulerna kommer att tillverkas i Sverige, i en fabrik utanför Eskilstuna.

## **JM AB**

Projektnamn: ”Fullskaleprov av innovationer från Funky Rooms”

Stödmottagare: JM AB

Beviljat belopp: 482 812 kronor

Typ av stöd: Användning

Beslutsdatum: 2015-06-09

Slutförandedatum: 2017-02-01

### **Stödmottagarens beskrivning av projektet**

Idétävlingen "Funky Rooms" eller "Fantasi&funktion: en idétävling om kök och badrum" fyllde sin funktion genom att visa att man genom innovation kan hitta nya lösningar på kök och badrum som kan resultera i mindre men ändå attraktiva bostäder för unga. För att idéerna inte ska fastna på skrivbordet är det viktigt att våga visa att innovativa idéer faktiskt går att förverkliga. Därför tror de att det är viktigt att följa upp idétävlingen med en faktisk lägenhet i fullskala.

JM AB står som huvudansvarig för projektet och erbjuder sig också att inom sin nyproduktion avsätta en lägenhet som omprojekteras och anpassas till lösningar inspirerade av tävlingsförslagen. En referensgrupp kommer bildas med representanter från HSB, Malmö stad, MKB och White arkitekter – vilka alla deltog i idétävlingen. Referensgruppen kommer med sin medverkan stödja projektet i sin utformning och, via sina kommunikationskanaler, stödja spridningen av erfarenheterna från projektet. Malmö Stad har också erbjudit sig att sprida information via sina webbplatser för UngBo och Funky Rooms.

## **Katrineholms kommun**

Projektnamn: ”Du får Råd”

Stödmottagare: Katrineholms kommun

Medsökande: Södermanlands Byggmästarförening och Södermanlands Sparbank

Beviljat belopp: 300 000 kronor

Typ av stöd: Utveckling

Beslutsdatum: 2014-03-25

Slutförandedatum: 2015-12-31



### **Stödmottagarens beskrivning av projektet**

Målet med projektet är att skapa minst sju nya innovativa småhusprodukter för unga vuxna, att bygga och visa dessa till den 1 augusti 2015, att engagera minst 20 000 unga vuxna i webbdiskussion kring småhus för unga, att få minst 100 förslag till lösningar på småhusfrågan och att på 3-5 års sikt stimulera byggandet av 2 000 småhusenheter per år.

Projektet ska genom samarbete mellan unga arkitekter och lokala byggare forma och bygga billiga, flexibla och föränderliga småhus, genom unga vuxnas engagemang skapa en nationell debatt om behovet att finna nya och experimenterande vägar att bygga billiga, flexibla och föränderliga småhus, engagera ett mycket stort antal enskilda personer och de grupper, föreningar och företag i diskussionen och i ett lokalt handslag samla de (kommunen, byggarna, banken) som ger förutsättningar för småhusbyggandet och på så vis utmana och bli föredöme för andra kommuner.

### **Kod Arkitekter AB**

Projektnamn: ”Attefallen – för ett bättre utnyttjande av det befintliga småhusbeståndet”

Stödmottagare: Kod Arkitekter AB

Beviljat belopp: 300 000 kronor

Typ av stöd: Utveckling

Beslutsdatum: 2013-09-24

Slutförandedatum: 2014-06-01

### **Stödmottagarens beskrivning av projektet**

Projektet syftar till att öka utbudet av bostäder för unga genom gräsrots-principen ”många bäckar små”. Genom en kombination av fysiskt möjliggörande och privatekonomiska incitament skulle outnyttjade eller underutnyttjade ytor inom det befintliga beståndet bättre tas till vara. Projektet syftar till att belysa de rumsliga och organisatoriska möjligheterna inom det befintliga bostadsbeståndet med inriktning på småhus genom en serie fallstudier.

### **Stödmottagarens slutrapport**

I slutrapporten redovisas det kunskapsunderlag som ligger till grund för rapporten. Därefter presenteras en fallstudie där tre kommuner med tre olika förutsättningar valts ut, nämligen Skurup, Umeå och Stockholm. Inom respektive kommuns tätort har tre villaområden kartlagts. I varje stadsdel presenteras olika alternativ att öka antalet bostäder för unga. Rapporten avslutas med 15 argument för en ny småhuspolicy.

## Kod Arkitekter AB

Projektnamn: "Låt fler hitta hem i villastaden, etapp 2"

Stödmottagare: Kod Arkitekter AB

Beviljat belopp: 1 200 000 kronor

Typ av stöd: Användning

Beslutsdatum: 2014-11-25

Slutförandedatum: 2015-11-30

### Stödmottagarens beskrivning av projektet

Åtgärden är en tillämpning av kunskapen från den första studien, vilken visar villastadens potential att rymma både fler bostäder och ett mer varierat bostadsutbud. Syftet är att få igång planerings- och byggprocesser genom att aktivt stödja huvudaktörerna, det vill säga kommunerna och husägarna. Dialog sker med kommuner i Storstockholm. Fokusgrupper startas med husägare. Allt material samlas i en rapport. Rapporten ska kunna användas dels som en konkret guide för småhusägare, dels som ett kunskapsunderlag för kommuner.

### Stödmottagarens slutrapport

Av slutrapporten framgår bland annat följande. Mer än hälften av landets befolkning bor i småhus. I majoriteten av Sveriges småhus bor idag en eller två personer och var tredje husägare anser att bostaden är för stor. Ökade möjligheter för boende att anpassa och dela sina hem, hus och trädgårdar är nyckeln till att skapa fler hem i framtidens villastäder. Att bättre ta till vara den latent resurs som upplevd överyta utgör innebär att flera samhällsutmaningar kan bemötas på en gång: klimatmål, bostadsmål och mål om social hållbarhet. I modellen 500k baseras villastadens utveckling på många små civila initiativ och möjliggörs genom att kommunerna uppdaterar detaljplanerna i småhusområde. 500k står för 500 000 möjligheter. Genom att 1 % av landets villaägare bygger ytterligare en bostad årligen, kan 500 000 nya hem skapas på 25 år.

## KTH

Projektnamn: "KTH Live-in Lab: Innovationsarena för smart och effektivt boende för unga"

Stödmottagare: KTH

Medsökande: Einar Mattsson Projekt AB och Semrén & Månsson Arkitektkontor AB

Beviljat belopp: 300 000 kronor

Typ av stöd: Utveckling

Beslutsdatum: 2015-06-09

Slutförandedatum: 2017-09-01

### **Stödmottagarens beskrivning av projektet**

KTH Live-In Lab är ett samarbete mellan KTH, Einar Mattsson AB och Semrén & Månsson Arkitektkontor och syftar till att utveckla ett laboratorium för forskning kring innovativ teknik, boende och beteendefrågor i flerbostadshus. KTH Live-In Lab kommer att erbjuda det som saknas inom innovations-, bygg-, arkitektur-, energi-, installationsteknik-, inredningsdesign-, och boende- och beteendeforskning, nämligen en fullskalig testarena där akademien och näringslivet gemensamt för teknik och innovation framåt. Forskningsverksamheten i laboratoriet ska, förutom att påskynda innovationsprocessen, undersöka hur vi med hjälp av ny teknik och innovation, kan erbjuda samma eller mer nytta för unga boende på färre och/eller föränderliga kvadratmeter. Laboratoriet i sin helhet består av ca 270 lägenheter och är uppdelat i en aktiv del som medger årliga ombyggnationer, och en passiv del som består av merparten av de nya studentbostäderna.

Målet med KTH Live-In Lab är att kunna bidra till minskad resursanvändning i våra befintliga och kommande bostäder för unga och studenter. Minskad boarea per person kan resultera i högre exploateringsstal, möjligheter till ökat antal lägenheter per markanvisning, minskad energianvändning för uppvärmning och i förlängningen möjligheter till minskad nationell energianvändning och på så vis möjlighet till fler bostäder. Föränderlig boarea resulterar även i minskat behov av övergripande ombyggnationer, vilket betyder en inbyggd minimering av framtida resursanvändning. Fördelarna med att forska kring boarea, teknik, innovation och systemeffekter är uppenbara och KTH Live-In Lab ger oss en unik möjlighet att agera.

### **Lab71 AB**

Projektnamn: ”Bostäder för unga vid lekplatser”

Stödmottagare: Lab71 AB

Beviljat belopp: 300 000 kronor

Typ av stöd: Utveckling

Beslutsdatum: 2013-11-26

Slutförandedatum: 2014-06-30

### **Stödmottagarens beskrivning av projektet**

Ansökan avser en illustrerad fallstudie för hur mark kring kommunala lekplatser kan samutnyttjas för bostäder till unga. Lekytorna ska nås av sol också efter implementeringen och bostädernas gårdsväggar ska kunna fungera som vindskydd och användbara platser för föräldrar och syskon.

### **Stödmottagarens slutrapport**

Av slutrapporten framgår bland annat följande. Det går att motivera en förtätning av områden för lek med tillfälliga ungdomsbostäder om man samtidigt ser till att tillskapa mötesplatser som skapar social interaktion. Platsens förutsättningar ska vara styrande för vilka åtgärder som föreslås med målsättningen att inte minska barns utrymme för lek utomhus. Hur man utformar den förhandling som beskrivs i rapporten är central för hur lyckat resultatet blir för det gemensamma rummet för barn och ungdomar. I rapporten rekommenderas bland annat ett regelverk som tillåter tillfälliga bostäder och öppnar för möjligheter att ställa volymenheter på plats och anpassa dessa till de speciella förutsättningar som platsen ger ifråga om täthet, närhet till lekplats, buller osv. Om man kan avhjälpa dessa problem med byggåtgärder ska det finnas möjlighet att ge ett tidsbegränsat bygglov. Detta behöver exemplifieras mer och utredas vidare. Vidare bör en modell för hur en förhandling mellan barn, ungdomar och byggbolag beskrivas mer noggrant.

### **Lindbäcks Bygg AB**

Projektnamn: ”Framtidens studentbostäder: småor”

Stödmottagare: Lindbäcks Bygg AB

Medsökande: Luleå tekniska universitet, Nordmark & Nordmark arkitekter och Trisco Specialsnickeri AB

Beviljat belopp: 855 000 kronor

Typ av stöd: Användning

Beslutsdatum: 2014-06-18

Slutförandedatum: 2016-06-30

### **Stödmottagarens beskrivning av projektet**

Lindbäcks Bygg har en etablerad volymbyggnadsteknik för att uppföra studentbostäder, hyreslägenheter och bostadsrätter. Tekniken innebär fuktsäkert byggande med snabbt montage på byggplats. Projektidén är att utforma och producera "småor" med två lägenheter i samma volym och fortfarande uppfylla brand- och ljudkrav enligt BBR, ta fram ett möbel-koncept för "småor" som möjliggör överlappande funktioner, bygga ett hus med 60 "småor" 4 våningar högt på campus LTU, färdigt 2015, i byggprojektet skapa en lokal flyttkedja genom att planera området med en blandning av "småor", tvåor och treor och utvärdera satsningen tillsammans med LTU avseende boendeupplevelse, tester av ljud och brand.

### **Malmö stad**

Projektnamn: ”Fantasi & funktion: idétävling om kök och badrum”

Stödmottagare: Malmö stad

Medsökande: Midroc Property Development och MKB Fastighets AB

Beviljat belopp: 300 000 kronor

Typ av stöd: Utveckling

Beslutsdatum: 2014-03-25

Slutförandedatum: 2015-04-30

### **Stödmottagarens beskrivning av projektet**

Malmö stad söker stöd för att UngBo ska kunna genomföra en idé tävling som undersöker hur kök och badrum kan utformas på ett smartare och mer kostnadseffektivt sätt utan att kompromissa med tillgänglighetskraven. Syftet är att finna nytänkande rumsliga och tekniska lösningar på hur kök och badrum kan konstrueras med befintliga funktionella tillgänglighetskrav men på mindre yta och till lägre kostnad, att väcka debatt i frågan genom att skapa och visa konkreta exempel i full skala och att utmana byggare och brukare att tänka nytt.

Målet är att engagera 20 000 unga människor, att få in 100 förslag, att bygga 4 prototyper och att samla 100 representanter för ungdomar, byggare, fastighetsägare, handikapporganisationer med flera till en heldagsdiskussion i frågan.

### **Stödmottagarens slutrapport**

Av slutrapporten framgår bland annat följande. Projektet Fantasi & Funktions syfte var att finna nytänkande rumsliga och tekniska lösningar på hur kök och badrum kan konstrueras med befintliga tillgänglighetskrav men på mindre yta och till lägre kostnad. Enligt deras mätningar deltog 4 135 personer i tävlingen Funky Rooms genom att skicka in eller rösta på bidrag. Många av de inkomna bidragen visar på lösningar som skulle minska yta och produktionskostnader för våtrum samtidigt som de svarar mot funktionsnedsettas behov på ett tillfredställande sätt. Behov utifrån olika funktionsnedsettnings behov belysas i högre grad för att det ska vara möjligt att producera kostandeffektiva bostäder med god tillgänglighet och hög kvalitet. För att kunna tänka nytt och utmana rådande normer behövs god kännedom om gällande behov och förutsättningar.

De inkomna förslagen ställdes ut på FormDesign Center i Malmö för att bli tillgängliga för en större publik. Juryns diskussioner och slutsatser har förmedlats ut genom samtal om bostadsfrågan i samband med prisutdelningen på FormDesign Center den 20 mars. Bostadsminister Memhet Kaplan delade ut priser till vinnarna i Funky rooms idé tävling och deltog under samma eftermiddag i samtal om framtidens bostadsmarknad tillsammans med Anders Gullberg, framtidsforskare på KTH och Christer Larsson, stadsbyggnadsdirektör i Malmö samt regeringens särskilda utredare av ny politik för arkitektur och design. Genom samtalet lyckades de föra upp diskussionen om tillgänglighet och bostäders utformning på en nation-

ell nivå. Prisutdelningen och samtalen drog till sig en stor publik och visar på ett stort intresse för frågan.

### **Marcus Beerman**

Projektnamn: "Alternativa finansieringslösningar för byggande av bostäder för unga"

Stödmottagare: Marcus Beerman

Beviljat belopp: 204 000 kronor

Typ av stöd: Utveckling

Beslutsdatum: 2015-06-09

Slutförandedatum: 2016-05-31

#### **Stödmottagarens beskrivning av projektet**

Det saknas inte innovativa produktlösningar vad gäller bostäder för unga, men i slutändan är det avgörande att projekten är möjliga att finansiera för att nya bostäder skall bli verklighet. I synnerhet mindre och nystartade företag har väldigt svårt att finansiera sina projekt. Inte minst om det rör sig om nya och innovativa idéer. Riskvilligheten är obefintlig och alternativen få. Syftet med projektet är att undersöka och utreda nya och/eller alternativa lösningar till finansiering av bostäder för unga. Att komma förbi denna uppenbara flaskhals skulle sannolikt radikalt öka utbudet av sådana bostäder.

### **Moelven Byggmodul AB**

Projektnamn: "Vännerhem"

Stödmottagare: Moelven Byggmodul AB

Medsökande Karlstads Bostads AB

Beviljat belopp: 1 500 000 kronor

Typ av stöd: Användning

Beslutsdatum: 2013-09-24

Slutförandedatum: 2014-11-28

#### **Stödmottagarens beskrivning av projektet**

Åtgärdens grund är att få modulhuskonceptet "Vännerhem" byggt och vidare-utvecklat i Karlstad för spridning i Sverige. Stödet söks för de merkostnader som uppförandet av de två första konceptusprojekten innebär så att projektet kan nå sin fulla prisvärdhet redan i ett tidigt utvecklingskede. Karlstads Bostads AB (KBAB) tog under våren 2012 fram en konceptidé för ett modulanpassat flexibelt kompisboende. De gjorde under sommaren en upphandling för att vidareutveckla idén tillsammans med en modulhustillverkare. Moelven Byggmodul fick detta uppdrag i september 2012.

### **Stödmottagarens slutrapport**

Av slutrapporten framgår bland annat följande. Moelven och KBAB hade planerat för två projekt där varje projekt skulle bestå av två hus. Men projekt 1, Orrholmen, överklagades under bygglovsprocessen och det planerade projektet lades vilande. För att ändå få byggt så många lägenheter som möjligt, men hålla kostnaderna nere, utökades istället projekt 2, kvarteret Flöjten, till tre hus. I augusti 2014 stod 48 lägenheter klara som gav 96 studenter ett nytt boende att flytta in i. I bottenplanen på hus 1 finns en pizzeria samt en närbutik, i hus 2 en samlingslokal för studenterna och i hus 3 ett bovärdskontor för KBAB. Boendekostnaden, som skulle hållas nere, slutade på 39 000 kronor i årshyra per ungdom inklusive fritt bredband. KBAB har för framtiden ett antal projekt i Karlstad där man tänker sig kunna använda samma koncept som Vännerhem. Det har även varit flera intressenter som kontaktat Moelven Byggmodul och KBAB för att bygga liknande objekt men ännu är inget projekt planerat. Vännerhem bör ses som ett lyckat samarbete mellan beställare och leverantör. Resultatet är 3 stycken modulbyggda hus i 5 våningar totalt 48 lägenheter. Det ger 96 studenter nya boenden till en förhållandevis låg kostnad.

### **Nyréns Arkitektkontor AB**

Projektnamn: ”Bobjekt”

Stödmottagare: Nyréns Arkitektkontor AB

Beviljat belopp: 300 000 kronor

Typ av stöd: Utveckling

Beslutsdatum: 2014-06-18

Slutförandedatum: 2015-08-01

### **Stödmottagarens beskrivning av projektet**

Ansökan gäller bidrag till att utveckla en uppsättning produkter som möjliggör relativt enkel konvertering av lokaler till tillfälliga bostäder. Det handlar om anpassning genom utrustning som kan placeras i lokalen, som då kan fungera som en fullvärdig bostad. Med små medel finns möjlighet att skapa ett stort antal nya bostäder. Tack vare att konverteringen är tillfällig så går inte bra lokaler förlorade, utan binds upp som bostäder i bara 5, 10 eller 15 år. Åtgärden hanterar alltså ett akut bostadsproblem samtidigt som den inte kompromissar med framtidens viktiga, aktiva bottenvåningar. 40-, 50-, 60- och 70-talens smålokaler i närförorter är ljusa. De är ofta placerade i gatunivå och det finns därför en stor chans att tillgängligheten kan tillgodoses. Projektet består av fem delar: Inventering och analys, planering, prototyper, kostnadsanalys samt spridning och samarbete.

### **Sökandens slutrapport**

Av slutrapporten framgår bland annat följande. Projektet Bobjekt har innehållit en rad aktiviteter för att samla information om ungas boende och beteende, kommunalt intresse, lokalers förutsättningar (både generellt och för specifika lokaler), fastighetsägares intresse och bestånd, tekniska lösningar och möjligheter. Utvecklingsprojektet har tagit form i samtal med andra. De har tittat på hur regelverket ser ut och även provat att sätta igång ett konkret fall. Delar av Bobjekt har varit av utforskande karaktär. Förhoppningen att ta fram objekt som kan möta alla behov som lokaler kan ha när de ska bli bostäder har visat sig vara svår att uppfylla. Denna del av projektet har krävt en hel del skissarbete och itererande. Särskilt tillgänglighet hos objekten (dusch, wc) och avloppshantering har varit utmaningar. Delar som de först tänkt skulle gå att lösa med objekt har visat sig behöva hanteras på lokalnivå, till exempel ventilation och akustik.

En viktig del av projektet har varit möten med leverantörer av produkter, till exempel om vägghängt kök, prefabricerade badrumsmoduler, spillvattenpumpar och vattensystem. Efter kontakt med ett stort antal bostadsbolag var det MKB i Malmö som visade störst entusiasm och därför inleddes ett samarbete med dem. De fick ett par att arbeta med för att prova idéer i verkliga situationer i Lorensborg. Parallellt har de haft samtal med Malmö Stad. Det finns ett stort intresse för att få fram fler bostäder för unga.

### **Omniplan projektutveckling AB**

Projektamn: "Högflexibel träbyggnadsteknik"

Stödmottagare: Omniplan projektutveckling AB

Beviljat belopp: 300 000 kronor

Typ av stöd: Utveckling

Beslutsdatum: 2013-09-24

Slutförandedatum: 2016-08-31

### **Stödmottagarens beskrivning av projektet**

Projektet syftar till att utveckla och genomföra ett koncept som tillåter student- och ungdomsbostäder att integreras i byggnader med helt andra förutsättningar och lägenhetsindelningar på andra plan och vid andra tillfällen i tiden. Genom att flytta schakt och all vertikalkommunikation utanför själva bostadsytorna och genom att använda hålrummet i den dubbla bjälklagskonstruktionen som ett ovanifrån tillgängligt installationsutrymme skapas sammanhållna våningsplan som på ett flexibelt sätt kan användas för smålägenheter eller olika typer av studentboenden, till exempel på de undre våningsplanen, samtidigt som större lägenheter kan inrymmas högre upp. Genom att byggmetoden medger att antalet våtrum och



deras placering lätt kan förändras med tiden kan lägenhetssammansättningen förändras med utvecklingen på bostadsmarknaden.

### **Oneday Wall AB**

Projektnamn: ”Användande av klickväggar i gips till bostäder för ungagflexibel träbyggnadsteknik”

Stödmottagare: Oneday Wall AB

Beviljat belopp: 1 598 650 kronor

Typ av stöd: Användning

Beslutsdatum: 2014-03-25

Slutförandedatum: 2016-03-25

#### **Stödmottagarens beskrivning av projektet**

Oneday Wall AB har utvecklat systemet Oneday Wall, en gipsvägg där skivor klickas dels till varandra och dels till väggens regelsomme och där väggen därefter appliceras med ett ytskikt som exempelvis tapet. Innovationen gör att skruvning och spackling av väggen undviks vilket ger stora ekonomiska, process- och miljöfördelar. Lansering av väggsystemet har påbörjats i mindre skala men bostäder har fram till nu avgränsats som användningsområde. Ansökan avser finansiering för att i ett antal projekt kunna använda klickväggar även i bostäder till unga. Till dessa projekt avses, till skillnad från tidigare, att kunna leverera väggar som efter montering har ett färdigt fullgott ytskikt utan efterbehandling. Avsikten är att använda klickväggar vid 10 projekt under den sökta perioden.

### **Paradiso Arkitekter**

Projektnamn: ”Mellanstaden – en stadsbyggnadsstrategi för främjande av ungas boende”

Stödmottagare: Paradiso Arkitekter

Medsökande: Vi Arkitektur AB

Beviljat belopp: 300 000 kronor

Typ av stöd: Utveckling

Beslutsdatum: 2014-03-25

Slutförandedatum: 2015-06-01

#### **Stödmottagarens beskrivning av projektet**

Projektet syftar till att utreda lämpliga planeringsverktyg och genom en fallstudie gestalta möjliga scenarier för byggande. Projektet ska utreda vilka planeringsverktyg som finns att tillgå och jämföra dess olika lämplighet. Projektet ska också studera hur ett utvalt pilotområde skulle kunna utvecklas över tid. Bland annat ska projektet utreda önskad förtätningsgrad i mängd och över tid, generella riktlinjer för hur tomter kan bebyggas utifrån likartade förutsättningar, förhållningssätt till befintlig kulturhistoriskt värdefull be-

byggelse och miljö, hur olika upplåtelseformer kan främjas och hantera de svårigheter som följer, till exempel med parkering. I studien förs en löpande dialog med berörda aktörer, forskare, ekonomer och stadens tjänstemän. De kommer även att kontakta politiker för att förankra förslaget.

### **Stödmottagarens slutrapport**

Av slutrapporten framgår bland annat följande. Med Stockholm som utgångspunkt har de med projektet Mellanstaden undersökt hur krav på utformning och en högre exploatering av villastaden kan erbjuda en väg fram för stadens växande. Mellanstaden knyter an till det tidiga 1900-talets egnahemsrörelse av självbyggande. De önskar ge medborgare möjlighet ta ansvar för sin egen och andras bostadsförsörjning, att utveckla alternativa och mer personliga sätt att bo och att slippa ekonomisk exploatering. För Stockholm som helhet bidrar Mellanstaden till att knyta samman innerstad och ytterstad, att minska stadens miljöfarliga utsläpp och att ge plats för ett mindre segregerat samhälle. Till skillnad från den tidigare egnahemsrörelsen handlar Mellanstaden om att bygga flerbostadshus inom befintlig villastruktur. Om Mellanstaden byggs ut i full skala i fem av Stockholms mest centrala kommuner skulle det innebära bostäder för 160 000 personer.

### **Prefabriken AB**

Projektname: "Utveckling och användning av modulkonceptet Microhus"

Stödmottagare: Prefabriken AB

Beviljat belopp: 300 000 kronor

Typ av stöd: Utveckling

Beslutsdatum: 2014-06-18

Slutförandedatum: 2015-06-30

### **Stödmottagarens beskrivning av projektet**

Syftet med projektet är att utveckla Microhus, som är små, flexibla och billiga att uppföra och ska vara bra för ungt boende. De använder sig av en byggmetod som kallas SIPs (Structural Insulated Panels). Syftet med projektet i utvecklingsfasen är att hitta optimala materialval (i SIPs-konstruktionen) utifrån funktion och egenskaper till lägsta möjliga pris, utan att tumma på kvaliteten. Projektet genomförs i två faser. I en första, mer teoretisk fas inleds ett samarbete med två studenter på Lunds Tekniska Högskola som skriver sitt examensarbete för Prefabriken. Deras målsättning kommer vara att klarlägga hur ett antal kombinationer av SIPs-element förväntas fungera som lastbärande stomkomponent (väggar/pelare, bjälklag, tak, grundelement) och föreslå lämpliga beräknings-metoder. Pre-

fabriken planerar därefter att använda det element som utvecklats för att bygga ett "proof of concept"hus.

### **Stödmottagarens slutrapport**

Av slutrapporten framgår bland annat följande. SIP's-tekniken fortsätter att växa i Sverige och har gått från att som de sett mer eller mindre enbart användas för att bygga så kallade passiv- eller nollenergihus till att användas mer brett. Projektet kan delas in i två faser. Den första fasen var inriktad mot teoretiska studier och inventering kring materialegenskaper, materialkostnader, produktionsprocess, utvärdering av möjliga testinstitut och planering av praktiska studier. I den andra fasen testades olika materialsammansättningar och de genomförde tester där de jämförde hållfastheten hos olika element. De testområden som utfördes var skivverkan, avslutningar och byggfysiska egenskaper.

### **ProDevelopmen i Sverige AB**

Projektnamn: "Stöd för åtgärder som stimulerar idéer om innovativt byggande"

Stödmottagare: ProDevelopment i Sverige AB

Medsökande: Föreningen Bygginnovationsintressenterna

Beviljat belopp: 1 600 000 kronor

Typ av stöd: Användning

Beslutsdatum: 2013-09-24

Slutförandedatum: 2015-07-31

### **Stödmottagarens beskrivning av projektet**

Projektet avser att genom regelbundna informationsutskick, seminarier och möten stimulera till ett kvalitetssäkrat innovationsarbete.

### **Stödmottagarens slutrapport**

Av slutrapporten framgår bland annat följande. De aktiviteter som genomförts har omfattat informationsspridning om stödet för innovativt byggande av bostäder för unga och utfärdande av yttrande avseende ansökningar till stödet. Informationsspridning har omfattat framtagande och publicering av information om stödet.

### **SABO AB**

Projektnamn: "Nordisk ungdomsboendekonsept"

Stödmottagare: SABO AB

Beviljat belopp: 525 000 kronor

Typ av stöd: Användning

Beslutsdatum: 2013-11-26

Slutförandedatum: 2015-03-01

### **Stödmottagarens beskrivning av projektet**

Projektet syftar till att utarbeta en kravspecifikation för upphandling av ungdomsbostäder, i syfte att kunna nyttjas i om möjligt samtliga nordiska länder.

### **Stödmottagarens slutrapport**

Av slutrapporten framgår bland annat följande. SABO har upprättat fyra-åriga ramavtal med tre producenter av nyckelfärdiga flerbostadshus med smålägenheter. De uppskattar att minst 5 000 smålägenheter kan komma att byggas som en direkt effekt av detta projekt. Genom enklare upphandlingar och färdigutvecklade huskoncept kommer projektet att bidra till en kraftig ökning av produktionen av smålägenheter, eftersom de kommunägda bostadsbolagen nu på ett enkelt sätt kan avropa ramavtal, som ger prisvärt boende i flerbostadshus av hög standard och kvalitet. Detta har möjliggjorts genom att det har funnits ett stort intresse bland professionella bostadsproducenter, som sett affärsmöjligheter i att utveckla och erbjuda huskoncept som svarar upp mot dessa krav. En bidragande orsak till att de lyckades med projektet var att de tillämpade upphandlingsmetoden konkurrenspräglad dialog.

### **SABO AB**

Projektnamn: ”Ökat byggande av små lägenheter i flerbostadshus”

Stödmottagare: SABO AB

Beviljat belopp: 285 000 kronor

Typ av stöd: Utveckling

Beslutsdatum: 2013-09-24

Slutförandedatum: 2016-02-01

### **Stödmottagarens beskrivning av projektet**

SABO AB har beviljats stöd med 285 000 kronor för projekter ”Innovativ inredning och utformning för yteffektivare inredning för unga”.

SABO har årligen i samband med sina fastighetsdagar utlyst en produktutvecklingstävling, som haft som inriktning att lyfta fram varor och produkter som underlättar renovering av flerbostadshus. Om stöd erhålls kan SABO ändra inriktning på tävlingen och istället fokusera på inredning, inredningsdetaljer och utformning av bostäder i syfte att möjliggöra byggandet av mindre och yteffektivare ungdoms- och studentbostäder med bibehållen funktion och tillgänglighet.

### **SmartBO AB**

Projektnamn: ”MOVE – Flyttbara bostäder för ungdomar”

Stödmottagare: SmartBO AB

Medsökande: Husbyggarna i Karlstad AB och Visaren AB

Beviljat belopp: 4 200 000 kronor  
Typ av stöd: Användning  
Beslutsdatum: 2014-09-30  
Slutförandedatum: 2016-01-01

### **Stödmottagarens beskrivning av projektet**

Projektet ska tillhandahålla yteffektiva bostäder med hållbara material, tunn och lätt konstruktion som krav. Dessa boenden ska på enklast möjliga sätt kunna flyttas i sin helhet. Följande ska genomföras. Slutlig utredning och upphandling av leverantörer för köp av material till kök, hygien, samvaro, vila, lösningar för värme, ventilation, säkerhet och belysning. Val av producenter/leverantörer för bostadskonstruktion, transportlösning, konstruktion av bärande stålstomme vid byggnation i flera plan. Tekniska anslutningslösningar. Inventering av lämplig mark. Produktionsfas, kommersialiseringsfas och informationsfas.

### **Stödmottagarens slutrapport**

Av slutrapporten framgår bland annat följande. Arbetet har varit indelat i två faser, först utredning av leverantörer och dess produkter och material, sedan val av producenter/leverantörer för bostadskonstruktion, transportlösning och konstruktion av bärande stålstomme vid byggnation i flera plan. Då flera av deras leverantörer finns utomlands har detaljerade upphandlingsunderlag skapats på engelska. Varuprover har beställts och utvärderats och i vissa fall har leverantörernas produktionsanläggningar och huvudkontor besökts. En noggrann jämförelse har gjorts mellan utländska leverantörer och motsvarande svenska leverantörer för att utvärdera för- och nackdelar med att använda respektive leverantör.

### **Studentbostadsföretagen AB**

Projektnamn: "Behovsstyrd och affärsmässig konceptutveckling av studentbostäder"  
Stödmottagare: Studentbostadsföretagen  
Medsökande: White arkitekter och Stiftelsen Stockholms Studentbostäder  
Beviljat belopp: 900 000 kronor  
Typ av stöd: Utveckling  
Beslutsdatum: 2014-06-18  
Slutförandedatum: 2017-08-01

### **Stödmottagarens beskrivning av projektet**

Åtgärden genomförs i tre steg: Förstudie boendepreferenser – kvalitativ kartläggning av boendepreferenser inom tre målgrupper: nybörjarstudenter, etablerade studenter samt internationella studenter, konceptförslag som grundas i förstudien samt tolkning av regeländ-

ringar för studentbostäder samt uppförande (genomförandestudie) och spridning av konceptförslag där ett av målen är att SSSB ska pröva minst ett av koncepten i skala 1:1 för att visa upp på studentbostadsmässan 2017 i Stockholm, tillsammans med slutsatserna från förstudien.

Syftet med åtgärdens upplägg och innehåll är att tolka nya förutsättningar inom studentbostadsbyggandet och skapa en behovsorienterad konceptlösning som genom ekonomisk konsekvensbedömning och realisering ska kunna verka som pilotstudie med mycket god spridningspotential.

## **Swedark green Home AB**

Projektnamn: ”Ungdomsvillan – Budget design och compact living i grön friggebod”

Stödmottagare: Swedark Green Home AB

Beviljat belopp: 300 000 kronor

Typ av stöd: Utveckling

Beslutsdatum: 2013-11-26

Slutförandedatum: 2014-06-30

### **Stödmottagarens beskrivning av projektet**

Projektet syftar till att uppföra, testa och utveckla en modulär byggkonstruktion för permanenta och temporära bostäder med fokus på budget design och compact living som kan räknas hem på tio år. Utgångspunkten är en prototyp, Ungdomsvillan, som har utvecklats, testats och verifierats av student i Stockholm. Projektets mål är att visa att kostnaden för prototypen, 20 000 kronor per kvadratmeter, i industriell produktion kan reduceras till 10 000 kronor per kvadratmeter som byggsats.

### **Stödmottagarens slutrapport**

Av slutrapporten framgår bland annat följande. Kostnad för byggsats är drygt 8 000 kronor per kvadratmeter mot budget 10 000 konor per kvadratmeter. Utveckling visningslägenhet 3 rum bestående av 2 moduler om 25 kvadratmeter i enlighet med ny lag komplementärbyggnad 25 kvadratmeter har halverad kostnad jämfört SCB - snitt hyresboende. Produktions- och logistikstrategi för uppförande av tvåvåningshus för studentboende i klustersamverkan baserat på byggpatent har innovativa inslag för ökat utbud. Bedömning är att i genomförandefas kommer kostnaden reduceras med ytterligare 2 000 kronor per kvadratmeter. Efter genomfört utvecklingsprojekt är kostnaden för en lägenhet 14 000 kronor per kvadratmeter. Då inbegriper det utvecklingsarbete. Bedömning är att kostnaden kan reduceras till 12 000 kronor per kvadratmeter. Skanska fortsätter gärna dialog för att hitta förbilligande bygglösningar. Genomförande av en pilot för att verifiera eller falsifiera

budgeterat produktions-kostnad är av stort intresse ur ett nationellt perspektiv.

### **Swedark green Home AB**

Projektamn: ”Användning av modulär byggkonstruktion för studentboende och klusterutveckling”

Stödmottagare: Swedark Green Home AB

Beviljat belopp. 1 297 500 kronor

Typ av stöd: Användning

Beslutsdatum: 2014-11-25

Slutförandedatum: 2015-06-30

#### **Stödmottagarens beskrivning av projektet**

En pilotanläggning med tio studentrum uppförs på Nobelvägen Höskolan Gävle. Åtgärden syftar till att halvera produktionskostnaden jämfört med SCB:s genomsnitt genom att använda modulär klimatpositiv byggkonstruktion i industriell process.

#### **Stödmottagarens slutrapport**

Av slutrapporten framgår bland annat följande. Kostnaden för en prototyp om 15 kvadratmeter har varit 300 000 kr. 20 000 kr per kvadratmeter i prototypfas har i utvecklingsfas för industriell produktion reducerats till drygt 8 000 kr per kvadratmeter som byggsats. Den genomsnittliga produktionskostnaden för hyresrätter i Stockholm som uppgår till drygt 28 000 kr per kvadratmeter. Utveckling av visningslägenhet 3 rum bestående av 2 moduler om 25 kvadratmeter har halverat kostnad 14 000 kr per kvadratmeter.

### **Swedish Modules i Emtunga AB**

Projektamn: ”Studentboende i begagnade sjöfartscontainers”

Stödmottagare: Swedish Modules i Emtunga AB

Beviljat belopp. 262 999 kronor

Typ av stöd: Utveckling

Beslutsdatum: 2014-11-25

Slutförandedatum: 2015-04-31

#### **Stödmottagarens beskrivning av projektet**

Projektet avser att använda begagnade 40-fots ”high cube containers” som transporterats en gång till Europa från främst Asien till små bostäder. Projektet ska utveckla en konstruktion för stomstabiliserande åtgärder, förbättra ljudisolering av lägenhetsskiljande väggar och bjälklag, utvärdera och färdigställa brandskyddet av bärande konstruktion och validera konstruktionen med hänsyn till BBR och ISO 1090.

### **Stödmottagarens slutrapport**

Av slutrapporten framgår bland annat följande. Swedish Modules har under perioden november 2014 till juni 2015 arbetat med ett projekt att utvärdera företagets konceptstudie ”Studentcontainern” gjord 2012. Målsättningen har varit att kunna bygga en studentlägenhet i en begagnad sjö-fartscontainer som uppfyller dagens byggnormer till ett för marknaden attraktivt pris. Under projektet har företaget kommit fram till att det är kommersiellt möjligt att inreda en sjöfartscontainer som uppfyller kraven i BBR samtidigt som man får en bra layout. De är övertygade om att det vid större volymer och med en intrimmad produktion går att sänka produktionskostnaden ytterligare. Möjligheten att detta kan realiseras så att hyresnivån hamnar under motsvarande platsbyggda alternativ är stora. Företaget bedömer också möjligheten till ett utökat användningsområde inom flyktingmottagandet.

### **Säterbostäder AB**

Projektname: ”Moderna ungdomsbostäder”

Stödmottagare: Säterbostäder AB

Beviljat belopp: 916 210 kronor

Typ av stöd: Användning

Beslutsdatum: 2015-06-09

Slutförandedatum: 2015-11-01

### **Stödmottagarens beskrivning av projektet**

Projektet avser att använda begagnade 40-fots ”high cube containers” som transporterats en gång till Europa från främst Asien till små bostäder. Projektet ska utveckla en konstruktion för stomstabiliserande åtgärder, förbättra ljudisolering av lägenhetsskiljande väggar och bjälklag, utvärdera och färdigställa brandskyddet av bärande konstruktion och validera konstruktionen med hänsyn till BBR och ISO 1090.

### **Tuma AB**

Projektname: ”Ungdomshuset – hyresrätten för alla”

Stödmottagare: Tuma AB

Beviljat belopp: 300 000 kronor

Typ av stöd: Utveckling

Beslutsdatum: 2014-11-01

Slutförandedatum: 2015-12-01

### **Stödmottagarens beskrivning av projektet**

Målet med projektet är att producera mindre hyreslägenheter till unga i Sverige. Projektet fokuserar på att med standardiserade, redan på den internationella marknaden existerande byggelement, producera ett hyreshus med 4 lägenheter á 28 kvadratmeter, till en



byggkostnad av maximalt 10 000 kronor per kvadratmeter. Genom att använda den tänkta byggmetoden och därigenom nå en låg total projektkostnad, öppnas stora möjligheter att erbjuda mindre hyreslägenheter till unga, till en attraktiv hyresnivå. Detta i kombination med god projektekonomi, vilket annars inte är möjligt att uppnå med normala byggmetoder.

Grundfilosofin för att lyckas med det relativt ambitiösa kostnads målet bygger på följande grundpelare: Basera byggnaden på standardiserade moduler om (6 x 2,5 x 2,7 m). Modulerna bygger på konceptet som normalt kallas 'flat pack module', 'modular container module'. Konceptet är vanligt förekommande i Asien. Addera fasadbeklädnad för att skapa ett modernt och stilrent intryck.

### **Stödmottagarens slutrapport**

Av slutrapporten framgår bland annat följande. Under projektet har de arbetat intensivt med att fördjupa sig i detaljer kring konceptet som helhet, men också kring detaljerade konstruktionslösningar för att uppnå alla gällande konstruktionsregler kring byggnation av bostäder. Tuma har gjort ett flertal besök hos potentiella leverantörer av stålstomme och väggelement. Resultatet av dessa besök gör att de nu bedömer att de har lämpliga leverantörer klara till alla väsentliga delar av konstruktionen, såsom grund, stomme och väggar. De har i dessa diskussioner hittat en bra balans mellan vad som ska tillverkas rationellt i dessa fabriker, samt vad som ska göras på plats i Sverige.

### **Tuma AB**

Projektnamn: "Ungdomshuset – hyresrätten för alla"

Stödmottagare: Tuma AB

Beviljat belopp: 1 300 000 kronor

Typ av stöd: Användning

Beslutsdatum: 2015-03-24

Slutförandedatum: 2017-02-28

### **Stödmottagarens beskrivning av projektet**

Målet med projektet är att producera mindre hyreslägenheter till unga i Sverige. Projektet fokuserar på att med standardiserade, redan på den internationella marknaden existerande byggelement, producera ett hyreshus med 4 lägenheter á 28 kvadratmeter, till en byggkostnad av maximalt 10 000 kronor per kvadratmeter. Genom att använda den tänkta byggmetoden och därigenom nå en låg total projektkostnad, öppnas stora möjligheter att erbjuda mindre hyreslägenheter till unga, till en attraktiv hyresnivå. Detta i kombination med god projektekonomi, vilket annars inte är möjligt att uppnå med normala byggmetoder.

Grundfilosofin för att lyckas med det relativt ambitiösa kostnads-målet bygger på följande grundpelare: Basera byggnaden på standardiserade moduler om (6 x 2,5 x 2,7 m). Modulerna bygger på konceptet som normalt kallas 'flat pack module', 'modular container module'. Konceptet är vanligt förekommande i Asien. Addera fasadbeklädnad för att skapa ett modernt och stilrent intryck.

## Urbanity AB

Projektnamn: "Nyhem Byggsystem"

Stödmottagare: Urbanity AB

Medsökande: Michael Malmberg AB (MacGyver) och Markona AB

Beviljat stöd: 900 000 kronor

Typ av stöd: Utveckling

Beslutsdatum: 2013-11-26

Slutförandedatum: 2015-01-19

### Stödmottagarens beskrivning av projektet

Syftet med åtgärden är att utveckla ett totalsystem för hyperindustriellt byggande med standardiserade energieffektiva moduler som kan transporteras med containerfrakt. Stödet söks för att utveckla konstruktion och design av moduler och system, processer för genomförande av projektering och uppförande, utveckling av en ny typ av grundsättning för systemet och utveckling av ramverk för digitala verktyg för kunskapsförmedling och processtöd vid genomförande. Målet är att systemet, genom ett innovativt angreppssätt inom samtliga ovanstående delar, ska sänka kostnaden för eget boende för flertalet kategorier av unga människor. Det ska också underlätta för aktörer som exempelvis kommuner, bostadsbolag och universitet starta fler nybyggnationer, snabbare.

### Stödmottagarens slutrapport

Av slutrapporten framgår bland annat följande. Målet med projektet har varit att utveckla fyra övergripande delar för att sänka kostnaderna vid produktionen av nya bostäder för unga. En första uppskattning visar på en halvering av produktionskostnaderna. När projektet startade i januari 2014 bedömdes att de skulle arbeta med den teoretiska modellen och byggsystemet med tillhörande processer och grundkonstruktion. Det har dock visat sig finnas ett mycket stort intresse för projektet och byggsystemet. Det har gjort att de under våren 2014 beslutade sig för att gå in skarpt i två projekt - En markanvisningstävling i Midsommarkransen samt studentboende i Heby (Julmyra Horse Center). Dessa två projekt har gjort att de arbetat mer med affärsmodellen, kostnadsberäkningar och fördjupade studier i vissa områden som varit av vikt för att driva de två projekten vidare. Med konkret feedback från aktörer som stadsbygg-

nads-kontoret i Lund, Ikano Bostad, Rikshem, SBI, Uppsala Lantbruksuniversitet (SLU) med flera har de gjort vissa förändringar i systemet. De flesta av dessa handlar om krav på och behov av flexibilitet och möjlighet till gestaltning som kan passa in i olika områden och miljöer. Här arbetar de nu vidare i nära samarbete med både arkitekter och stadsplanerare. Nästa steg är att applicera konceptet i verkligheten. Det pågående arbetet är nu inriktat på att ta fram och sammanställa systemhandlingar för installationer, monteringar akustik, brandskydd med mera för att kunna tillverka de första modulerna och uppföra provboende där hela systemet testas; från grundsättning till taklösning.

## Urbanity AB

Projektnamn: ”Nyhem Byggsystem”

Stödmottagare: Urbanity AB

Medsökande: Michael Malmborg AB (MacGyver) och Kontrollproffs AB

Beviljat stöd: 4 200 000 kronor

Typ av stöd: Användning

Beslutsdatum: 2014-03-15

Slutförandedatum: 2016-05-09

### Stödmottagarens beskrivning av projektet

Syftet med åtgärden är att bygga provboende med Nyhems nyutvecklade hyperindustriella byggsystem. Byggsystemet består av standardiserade energieffektiva moduler som kan transporteras med containerfrakt och användas både vid permanenta och tillfälliga bygglov.

### Stödmottagarens slutrapport

En av de viktigaste erfarenheterna från arbetet har varit svårigheten att få tillgång till kompetenta projekteringskonsulter vid rätt tillfälle. Svensk byggindustri går för högvarv, konsulter, installatörer och hantverkare har mycket hög beläggning, vi bygger mer än vi gjort på många år och ändå saknas årligen 40 - 50 000 bostäder för att bostadsskulden ska minska. Det behövs alternativ till traditionellt platsbyggda lägenheter. Med deras industriellt tillverkade bostadsmoduler minimerar vi behovet av installatörer och hantverkare.

## Utvecklingsbolaget Sverige AB

Projektnamn: ”Hållbart boende i kooperativ hyresrätt för unga”

Stödmottagare: Utvecklingsbolaget Sverige AB

Medsökande: PEAB Sverige

Beviljat stöd: 450 000 kronor

Typ av stöd: Utveckling

Beslutsdatum: 2013-11-26

Slutförandedatum: 2014-10-30

### **Stödmottagarens beskrivning av projektet**

Målet med ansökan är att kunna visa på en ny innovativ lösning för ett hållbart boende för ungdomar, istället för att fokusera på tillfälliga lösningar för byggande. Då det mest avgörande hindret för att erbjuda nyproducerade bostäder för unga är att boendekostnaderna anses bli för höga, är frågan om höga produktionskostnader, och därmed högre kapitalkostnader, eller höga förvaltningskostnader är det avgörande hindret. Även om produktionskostnaderna för mindre bostäder blir något högre räknat per kvadratmeter boarea, jämfört med annan likvärdig bostadsproduktion, är det sannolikt inte detta som är den avgörande parametern som driver upp boendekostnaderna. Istället är det de jämförelsevis höga förvaltningskostnaderna som driver upp hyrorna, givet samma direktavkastningskrav som för en normal hyresrätt.

Projektet syftar till att ge fastighetsägaren motsvarande direktavkastning som vid en alternativ bostadsproduktion för hyresrätter och till lägre boendekostnader för hyresgästerna genom ett mer hållbart boende med ökat inflytande från de boende.

### **Stödmottagarens slutrapport**

Av slutrapporten framgår bland annat följande. Det mest avgörande hindret för att erbjuda nyproducerade bostäder för unga är att boendekostnaderna anses bli för höga. Även om produktionskostnaderna för mindre bostäder blir något högre räknat per kvadratmeter BOA, jämfört med annan likvärdig bostadsproduktion, är det sannolikt inte detta som är den avgörande parametern som driver upp boendekostnaderna. Istället är det de jämförelsevis höga förvaltningskostnaderna som driver upp hyrorna. En enkel jämförelse med en lägre produktionskostnad på 2 000 kronor per kvadratmeter BOA för 100 lägenheter på 30 kvadratmeter, vilket ger en minskad kapitalkostnad på ca 70 kronor per kvadratmeter BOA, i jämförelse med skillnaden i förvaltningskostnad mellan en nyproducerad bostadsrätt och en nyproducerad studentbostad som är 170 kronor per kvadratmeter BOA, visar att en ändrad förvaltningsform för ungdomsboende kan ge en större effekt på boendekostnaderna än enklare bygglösningar för ungas boende. Studien visar på lösningar för effektivare bostadsproduktion, bättre planlösningar och yteffektivitet, vilket i kombination med kostnadsbesparande insatser i förvaltningen leder till såväl bibehållen lönsamhet för fastighetsägaren som mer skäligen boendekostnader för det unga hushållet.

## Visaren AB

Projektnamn: ”MOVE – flyttbara bostäder för ungdomar”  
Stödmottagare: Visaren AB  
Medsökande: C Vallin Arkitekter AB och Prestationsbyrån AB  
Beviljat stöd: 900 000 kronor  
Typ av stöd: Utveckling  
Beslutsdatum: 2014-03-25  
Slutförandedatum: 2014-07-04

### Stödmottagarens beskrivning av projektet

Projektet syftar till att tillhandahålla välisolerade, välplanerade och väl-projekterade bostäder med hållbara material och låg energiförbrukning som krav. Dessa boenden ska relativt enkelt kunna flyttas i sin helhet, alternativt kunna demonteras och sedan flyttas. Projektet har sex faser, behovsanalys, projektering, infrastrukturella frågor och lösningar, upphandling, marknadsföring och produktion.

### Stödmottagarens slutrapport

Av slutrapporten framgår bland annat följande. Projektet har utfört och sammanställt en omfattande undersökning om ungdomars krav och önskemål på sitt boende. Projektet har vidare sonderat marknaden efter lämpliga byggkomponenter, produkter och tjänster. Därefter diskuteras bostadens utformning utifrån storlek, planlösning, design och funktion samt isolering och klimatskal. Anslutningsfrågor tas upp likaså frågor om värme och ventilation. Projektet har genomfört en upphandlings- och urvalsfas och avser därefter genomföra kalkylerings-, prissättnings- och kommersialiseringssfas.

## Visionskompaniet Arkitektur & Projekt AB

Projektnamn: ”Green Roof Housing”  
Stödmottagare: Visionskompaniet Arkitektur & Projekt AB  
Medsökande: Hamilton Kulturmiljövård Tiliacultura Handelsbolag  
Beviljat stöd: 446 000 kronor  
Typ av stöd: Utveckling  
Beslutsdatum: 2014-11-25  
Slutförandedatum: 2015-08-31

### Stödmottagarens beskrivning av projektet

Åtgärden avser att utveckla en tjänst där inventering, utvärdering, tekniska beräkningar, utvecklingsförslag/arkitektjänster och projektering av befintliga tak i mellanstora och stora städer kan leda till att skapa fler hållbara bostadsmöjligheter för unga. Projektet avser att inventera olika varianter av takkonstruktioner och deras förutsättningar i relation till beräkningar av laster för olika former av kompletteringsbyggnader, liksom varianter av gröna tak. Resultatet

från förstudien ska sammanställas i en rapport, vilken i sin tur skall ligga till grund för utvecklandet av tjänsten. Rapporten ska även innefatta några relevanta beräkningsmodeller och -kalkyler för ett antal kvantitativa exempel, såsom parametrar för investeringskostnad/vinst i relation till antalet bostadsvolymer och -former (till exempel enskilda eller bostadsföretag), typ av lämplig grönstruktur (extensiv- eller intensivodlad), driftskostnader, buller- och säkerhetsåtgärder, tillgänglighet, med mera. En hemsida görs där man kan följa projektet, presentation av tjänsten, 3D-modeller, med mera.

### **Stödmottagarens slutrapport**

Av slutrapporten framgår bland annat följande. Det är miljonprogrammets byggnader som är mest lämpliga för påbyggnad. Tillammans med spännande exempel från Göteborg och OkiDoki! Arkitekter, är kombinationen om ny- och tillbyggnad av befintliga miljonprogram en oändlig möjlighet. I ekonomiska bedömningar för ett projekts bärighet så är principen att förstärkning och kringarbetena skall vara lägre än motsvarande projekt på ny mark. Fastighetsägare ser det ekonomiskt försvarbart i expansiva städer och i A-lägen, medan behovet är som störst i miljonprogrammet. Här gäller det att se den ekonomiska nyttan i ett större perspektiv, där alla pusselbitar ger en större helhet.

### **ZIN Arkitektur**

Projektnamn: "Påbyggnad av bostäder på platta tak"

Stödmottagare: ZIN Arkitektur

Beviljat stöd: 300 000 kronor

Typ av stöd: Utveckling

Beslutsdatum: 2014-11-25

Slutförandedatum: 2015-12-30

### **Stödmottagarens beskrivning av projektet**

Projektet ska identifiera områden som innehåller hyresrättshus med platta tak. I denna process ingår att söka efter lämpliga hyreshusområden där husen är byggda på ett sätt som möjliggör påbyggnad av en eller fler våningar. Projektet ska också ta fram övergripande volymsskisser och planlösningar samt inleda dialog med tagare av projektet och staden.

### **Stödmottagarens slutrapport**

Av slutrapporten framgår bland annat följande. Genom denna utredning har de skapat en samlad bild av regionens bestånd av miljonprogramsområden. De har sett att det finns ett antal faktorer som borde uppfyllas för att en påbyggnad ska ha goda förutsättningar för att bli lyckad. Det finns ett antal områden som uppfyller dessa

kriterier. De har sammanställt en teoretisk potentiell yta som påbyggnader i dessa områden skulle kunna generera. För de områden de ritat förslag på har de fått fram ett underlag som kan vara en programhandling för ett reellt projekt. Genom studier av olika typer av byggteknik har de hittat ett möjligt tekniskt genomförande som är kostnadseffektivt och rationellt. De har även konstaterat att det genom påbyggnader och upprustning kan skapas en rad synergiefekter. De har skissat förslag som är en avvägning av olika faktorer som stadsbild, byggteknik, struktur, yteffektivitet och rationalitet.

## Bilaga 2 Swecos intervjustudie av stödmottagare



---

# INTERVJUSTUDIE – UTVÄRDERING AV STÖDET FÖR INNOVATIVT BYGGANDE AV BOSTÄDER FÖR UNGA

---

UPPDRAGSNUMMER 11001947-014 STYFAS 10



2017-12-01

**Sweco Society**

## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Inledning</b>	<b>1</b>
1.1	Swecos uppdrag	1
1.2	Metod och genomförande	1
<b>2</b>	<b>Resultat intervjustudie</b>	<b>2</b>
2.1	Hur avgörande var stödet för projektens genomförande	2
2.2	Projektgenomförande och om målsättningarna nåddes	3
2.3	Projektresultaten och om de blev som förväntat	7
2.4	Spridning av projektens resultat	8
2.5	Det fortsatta arbetet	9
<b>3</b>	<b>Slutsatser, avslutande diskussion och rekommendationer</b>	<b>11</b>

## Bilagor

Bilaga 1 Intervjusvar – Innovativt byggande av bostäder för unga

---

INTERVJUSTUDIE – UTVÄRDERING AV STÖDET FÖR INNOVATIVT BYGGANDE AV BOSTÄDER FÖR UNGA  
2017-12-01



## 1 Inledning

Det statliga stödet för innovativt byggande av bostäder för unga syftar till att uppmuntra aktörer att tänka nytt och kreativt kring bostäder för att på så sätt öka utbudet av bostäder för denna grupp. Stödet på totalt 50 miljoner kronor var sökbart under 2013-2015. Boverket har i två rapporter följt upp stödet. Uppföljningarna visar att av totalt 156 inkomna ansökningar räckte anslagen till att bevilja stöd till 54 stycken.

Boverket ska enligt stödförordningen (2013:145) följa upp och utvärdera de stödberättigade åtgärderna och redovisa detta i en slutrapport till regeringen. Som underlag till slutrapporten behöver Boverket information om projekten som erhållit stöd, bland annat om förväntade projektmål har nåtts och om resultaten har spridits till andra. Anledningen till att detta följs upp är för att förordningen klargör att den som erhållit stöd också ska ha förutsättningarna att genomföra åtagandet och även sprida resultaten vidare.

### 1.1 Swecos uppdrag

Som underlag till utvärderingen har Boverket gett Sweco i uppdrag att genomföra en intervjustudie med syftet att besvara följande tre övergripande frågeställningar.

- Har stödet varit en förutsättning för projektens uppstart och genomförande, eller skulle projektet ha genomförts i alla fall?
- Ett av syftena med stödet var att de projekt som fått stöd skulle sprida information och erfarenheter om sina projekt, så att andra kan inspireras och dra nytta av de resultat som framkommit. Har så skett?
- Hur har bidragstagaren gått vidare efter projektets genomförande?

### 1.2 Metod och genomförande

Sweco har arbetat utifrån ambitionen att nå minst 30 respondenter under de två veckor som bokning och genomförande av intervjuer pågick. Sammantaget gick arbetet som förväntat men med svårigheter att nå vissa respondenter, dels på grund av frånvaro eller att de bytt arbetsplats men även då vissa helt enkelt inte besvarar mail eller telefonsamtal. Totalt har kontaktpersoner för 34 projekt intervjuats.

Intervjuerna har genomförts per telefon, utifrån en intervjuguide och med en semistrukturerad intervjuteknik: Intervjupersonen ges möjlighet att resonera och fördjupa sig i sidospår relevanta för analysen. Frågorna har rört stödets betydelse, hinder och möjligheter under projektgenomförandet, projektets resultat, spridning av resultat samt frågor om det fortsatta arbetet. Respondenterna gavs också möjligheten att besvara frågorna skriftligt.

De viktigaste resultatet från intervjuerna samt generella slutsatser hittas i efterföljande avsnitt. Intervjusvaren och intervjuguide hittas i sin helhet i bilaga 1.

## 2 Resultat intervjustudie

### 2.1 Hur avgörande var stödet för projektens genomförande

En central utvärderingsfråga när det gäller ekonomiska stöd är huruvida stödet var avgörande för att projektet skulle kunna genomföras, eller om det oaktat stödet ändå hade genomförts. På denna fråga svarade en stor majoritet av de stödsökande som intervjuats, 26 av de totalt 34 projekten, att stödet var avgörande eller väldigt viktigt för att projektet skulle bli av. Ett par menar att stödet delvis var avgörande. Endast två projekt menar att stödet inte var av någon betydelse. Svarsfördelningen illustreras i tabell 1 nedan.

Tabell 1 Svarsfördelning på frågan "Var stödet avgörande för att projektet skulle bli av?"

Var stödet en förutsättning för projektet?	
Ja	26
Nej	2
Delvis	5
Vet ej	1
<b>Totalt</b>	<b>34</b>

Flertalet av stödmottagarna menar att deras projekt inte hade kunnat genomföras utan stödet, då de saknade tillräcklig finansiering själva. För ett projekt var stödet det som ekonomiskt bar projektet de första sex månaderna innan de fick ny finansiering, ett projekt vars produkt snart har tagit sig in på marknaden. Ett annat projekt menar att då de inte hade ett redan upparbetat nätverk eller samarbetspartners vid uppstarten, var stödet en nödvändighet för att kunna starta upp arbetet. Ett tredje projekt var relativt omfattande och där stödet var avgörande för att kunna genomföra alla de moment som planerats.

*"Stödet var absolut en förutsättning. Vi kunde inte få betalt för detta"*

*"Stödet var 100 % avgörande för att projektet skulle bli av, det hade aldrig hänt annars"*

*"Stödet var en given förutsättning i vårt utvecklingsarbete där vi skapade ny kunskap"*

För vissa projekt var stödet inte avgörande men stödet hjälpte ändå projektet framåt och underlättade genomförandet. Ett projekt stötte till exempel på en del bekymmer under genomförandet, men där den extra ekonomiska stöttningen som stödet gav, hjälpte dem att klara av utmaningarna och ta projektet i mål. Andra menar att stödet gjorde att de kunde komma igång snabbare med projektet, att det gav tidsvinster och därmed besparingar.

*”Stödet var inte den enda förutsättningen för oss, vi hade kanske kunnat trolla med knäna. Men det hade stor betydelse för oss”*

Ett fåtal menade att stödet inte alls var avgörande, att projektet hade genomförts även utan stöd. Ett av projektet menade att stödsumman var så pass liten i förhållande till deras projektbudget att stödet i det avseendet inte var avgörande. Däremot menade intervjurespondenten att stödet för innovativt byggande för unga, och även andra liknande stöd, har ett stort och viktigt signalvärde vilket på många sätt är viktigare än det ekonomiska stödet. Ett annat projekt menar att stödet, med Boverkets namn bakom, gav dem större trovärdighet och tyngd, särskilt i kommunikationen med kommuner.

*”Kommuner var positiva till markanvisningar, vågade satsa i tidigt skede och utan att vi är en etablerad aktör och utan ett klart koncept! De hade förtroende för oss, vilket vi är glatt överraskade av. Jag tror att stödet från Boverket gav oss den legitimitet som krävdes för att få det förtroendet”*

Sammantaget ger intervjustudien bilden av att stödets kortsiktiga nytta och effekt har varit positivt, av stort värde och inneburit att fler projekt har kommit igång och gett synbara resultat, än vad som skulle ha varit fallet utan stöd.

## 2.2 Projektgenomförande och om målsättningarna nåddes

Enligt Förordning (2013:145) om stöd för innovativt byggande av bostäder för unga ska stöd endast beviljas den som bedöms ha förutsättningar att kunna genomföra åtgärden. Boverket ska prioritera och bevilja de ansökningar som bedöms ha bäst förutsättningar att uppfylla det syfte som anges. Av den anledningen har ett antal frågor ställts under intervjuerna som rör projektets genomförande. Blev det som planerat och enligt målsättningarna?

I det stora hela kunde de flesta projekt, 18 av de 34 projekt som besvarat frågorna, genomföra sin projekttid som planerat. 11 projekt genomförde projektet delvis eller till stora delar enligt plan och för fem projekt gick det inte alls som planerat.

Tabell 2 Svarsfördelning på frågan ”Genomfördes projektet som planerat?”

Genomfördes projektet som planerat?	
Ja	18
Nej	5
Delvis	11
<b>Totalt</b>	<b>34</b>

För ett flertal projekt, i synnerhet modul- och containerprojekten och även vissa ombyggnads/förtättningsprojekt, där projektgenomförandet inte helt gick enligt plan var en vanlig förklaring att de inte hade lyckats med eller fått möjligheten att faktiskt uppföra en

prototyp av konceptidén, vilket är en nödvändighet för att testa produkten och få ut den på marknaden. Flera projekt stannade helt enkelt på idéstadiet. Några av förklaringarna till att det blev så uppgavs vara:

- Inte tillgång till eller för dyr mark för att kunna uppföra modul- eller containerbostäder eller prototypbyggnad
- Problem med befintliga eller framtida nödvändiga samarbetspartners vilket gjorde det svårt att ta projektet i mål
- Budget (dvs. stödet) räckte endast till konceptutveckling, inte till att också uppföra byggnaden/prototypbyggnaden eller utveckla/testa produkten tillräckligt

Flera av de intervjuade menade att det var och fortfarande är en perfekt tidpunkt att komma med nya idéer och förslag på små och billiga studentbostäder eller bostäder för unga då efterfrågan är stor. Ändå har flera projekt, som har avsett att faktiskt uppföra bostadsbyggnader under projektet, mött hinder i form av svårigheter att få tillgång till mark. De har därför inte kunnat fullfölja sin idé hela vägen. Många beskriver ett svalt intresse från möjliga byggherrar/entreprenörer men även från kommuner som är nödvändiga partners för att få tillgång till mark och kunna uppföra sitt koncept. För vissa var den mark som erbjöds för dyr för att i slutändan kunna ge rimliga hyror, vilket de intervjuade menar är oerhört centralt när det kommer till bostäder för unga och studenter. Flera av de intervjuade upplever också att det generellt är svårt att sälja in nya innovativa koncept då byggbranschen är konservativ och allmänt skeptiska mot nya idéer.

*"Det blir moment 22: alla säger - kom tillbaks när du byggt ditt första bostadshus"*

För de projekt som svarade att projektet inte alls har genomförts som planerat, var just bristen på mark det stora hindret. Ett projekt menade att de nu i efterhand inser att det hade varit en fördel för dem att använda mark som deras samarbetspartner ägde, vilket hade inneburit en möjlighet för dem att direkt uppföra en prototypbyggnad. Istället valde de att vara med i en markanvisningstävling, som de förlorade.

*"Det är helt omöjligt att få tag på mark! Kommunerna är helt ointresserade"*

*"Ingen definitiv beställare med tomt kunde hittas"*

*"Vi fallerade ju på marketableringssidan. Insikten att det inte kommer att gå att genomföra på grund av kommunernas inställning var ett sorgset ögonblick för oss"*

*"För att ekonomin skulle gå ihop så behövde vi få ett mycket billigare markpris"*



*”Som koncept är det en väldigt färdig produkt, det som saknas är att få den uppbyggd och att kunna testa den på riktigt. Nu är det tyvärr bara en pappersprodukt”*

Liknande problem, dvs. att få tag på en samarbetspartner och plats där projektiden kunde förverkligas, upplevdes även i projekt som syftade till att skapa fler bostäder genom att nyttja befintlig bebyggelse mer effektivt, t.ex. genom att omvandla lokaler tillfälligt till bostäder eller ta fram koncept för ombyggnadsmetodik. Dessa projektet var beroende av fastighetsägare som ville förverkliga projektiden i sina fastigheter, vilket i flera fall visade sig vara ett hinder.

*”Det fanns inget incitament för dem att driva vidare projektet, utan de valde istället att sälja fastigheten. Vi skulle haft med oss det kommunala bostadsbolaget från början”*

Ytterligare en förklaring till att projektets genomförande inte gick som planerat, uppgavs vara att de faktiska eller önskade samarbetspartners inte fullföljde sitt åtagande enligt plan, eller att nödvändiga samarbetspartners inte var intresserade. Det erfor flera av modul- och containerprojekten, men även andra projekt som syftade till produktutveckling av något slag. Till exempel hindrades vissa att fullfölja arbetet när entreprenören som skulle stå för uppförandet hoppade av, nedprioriterade projektet eller där det uppdagades att de inte hade den tekniska kompetensen som krävdes för arbetet. Några menade att eftersom det var och är högkonjunktur var det svårt att få tag på den externa kompetens som behövdes, vilket ledde till avbrott och tidsfördröjningar som var förödande för projektets budget.

*”Entreprenören hoppade av på grund av andra projekt som han satt med. Sen var det svårt att hitta någon som ville satsa på det här”*

*”Markarbetena låg i en annan entreprenad och de blev ett halvår försenade vilket var förödande för oss”*

*”Eftersom hela marknaden är överhettad så känns det som att ingen har tid med utveckling, mycket tid går åt att jaga personer. Vi nådde våra mål, men inte tidseffektivt”*

*”Då de externa konsulterna hade mycket att göra på grund av olika skäl blev ibland startsträckan onödigt lång inför varje delmoment”*

*”Det är svårt att hitta entreprenörer som klarar denna byggteknik”*

*”Hade önskat att samarbetspartners skulle ha varit med på tåget med att ta fram en prototyp som en del i deras egna utvecklingsarbete”*

Den gemensamma problematiken för de ovan beskrivna fallen tycks vara beroendet av nödvändiga externa samverkansparter som, utifrån sin inställning till projektet, kan förverkliga eller fälla projektet. Flera projekt har förvånats över denna verklighet.

*"Det är svårt att jobba med innovationsprojekt utan en faktisk beställare av produkten, man måste på ett sätt ta den rollen själv"*

*"Vad som kunde ha gjorts bättre? Att få med sig en genomförande aktör i ett tidigt skede"*

*"Det finns en efterfrågan på vår teknik men folk är fortfarande tveksamma då det är nytt. Fler och bättre tester hade minskat tveksamheten bland kunder"*

Ett antal av projekten menade att ett hinder för dem att kunna genomföra projektet som önskat, eller som förklaring till att de inte kom så långt i sina projekt som de planerat, var att de inte beviljades tillräckligt med stöd. Med en större budget från början hade de kunnat ta fram både ett koncept och förverkliga det genom att också uppföra en prototyp, eller göra mer kvalitativa tester. En av de intervjuade menar att en generell problematik med stöd likt stödet för innovativt byggande är att det spelar roll i vilket skede av ett projekt eller projektidé som stödet söks. Har du kommit en bit in i processen kan du inte söka stöd.

*"Då de sökte medlen inte beviljades fullt ut så bantades modellbygget till en mindre modell för att endast testa installationernas sammankopplingar"*

*"Lite mer pengar från början hade inneburit att vi hade kunnat göra mer grundläggande tester, vilket hade minskat hindren idag när vi försöker nå ut med produkten"*

*"Man kan tyvärr inte söka stöd för sånt som man redan har planerat att genomföra, vilket är synd. Vi hade stora ambitioner som delvis hindrades på grund av detta"*

Enligt förordningen ska de projekt som bedöms ha bäst förutsättningar att kunna genomföra projektet, beviljas stöd. Det kan vara svårt, kanske omöjligt, att på förhand och utifrån en projektansökan bedöma sannolikheten att ett projekt har rätt eller tillräckliga förutsättningar för att lyckas. Särskilt eftersom flera anledningar till att projekt helt eller delvis misslyckas, kan bero på externa faktorer. Samtidigt kan vissa lärdomar dras från det som framkommit ur intervjustudien, som kan vara av värde för kommande stödperiod och utformandet av ansökningsprocessen. Bland annat vikten av att de sökande tydligt visar hur och med vem som de har tänkt att slutföra projektet samt om stödets storlek och krav för beviljande är utformat för att på bästa sätt främja innovation.

## 2.3 Projektresultaten och om de blev som förväntat

Syftet med stödet var att främja ett innovativt byggande för att öka utbudet av bostäder för unga. För att rimligen kunna bidra till att detta syfte uppnås bör projekten helt eller delvis ha nått sina förväntade resultat. Resultatet från intervjustudien visar att den stora majoriteten intervjuade projekt menar att resultatet blev helt eller till stora delar som förväntat, 28 av 34 projekt. Endast sex projekt svarade att resultaten inte alls var som förväntat där två av dessa var projekt där resultatet översteg förväntan.

Tabell 3 Svarsfördelning på frågan "Blev resultatet det förväntade?"

Blev resultatet som förväntat?	
Ja	19
Nej	6
Delvis	9
<b>Totalt</b>	<b>34</b>

Ett projekt kan särskilt nämnas då projektets genomförande och resultat tydligt visar vilken positiv effekt ett ekonomiskt stöd kan ha. Det handlar om ett modulhusprojekt som har gjort hela resan från idé till en faktisk produkt som nu tillverkas i den uppbyggda fabriken och där det finns en efterfrågan på produkten. Boverkets stöd beskrivs som avgörande för projektets framdrift under det första halvåret, och därmed också för slutresultatet. Ett antal andra projekt uppvisar också lyckade resultat, där det som återstår är att nå fram till intresserade byggherrar och få konceptet uppfört. Några av projekten är nära att göra just detta.

*"Det stora resultatet är att vi nu har en fungerande fabrik"*

*"Snart ska vi börja jobba med de kommuner som ska bygga hyresbostäder. Modellen som vi utvecklade går vidare till en bostadsmodul som vi tillverkar på löpande band"*

*"Fastighetsbolaget som bildats inom projektet har sökt bygglov för att uppföra 80 lägenheter, motsvarande 160 studentrum"*

För ett antal projekt har stödet alltså inneburit ett slutresultat där faktiska bostäder för unga har uppförts eller kommer uppföras inom en snar framtid. Det stora flertalet projekt uppvisar dock inte så konkreta resultat, och hade inte heller det som mål från början. Projekt som handlar om förtätning, processverktyg, behovsanalyser eller produktutveckling är ofta längre och mer komplexa processer utan lika tydliga och konkreta slutresultat. Ur ett utvärderingsperspektiv är det svårare att bedöma i vilken utsträckning som dessa projekt har främjat innovation och bostadsbyggande.

Vad gäller projekt där resultatet inte alls blev som planerat, har även dessa ofta genererat någon form av mervärde i form av startade tankeprocesser eller viktiga lärdomar för kommande projekt. En intervjuad, och som flera av projekten troligen kan skriva under

på, menar att det är svårt att på förhand exakt veta vad som kommer hända under arbetets gång när det handlar om utvecklingsprojekt. Man rör sig i nya och utforskade områden och genomförande och resultat blir därför inte alltid som förväntat.

## 2.4 Spridning av projektens resultat

Enligt förordningen ställs inte bara krav på att projekten ska vara rimliga att genomföra, resultaten ska även spridas vidare. Den spridning av projektens resultat som gjorts har varierat i mängd och spridningsform. Olika aktörer har haft tillgång till olika kanaler. I princip alla projekt har använt mer än en form av spridningskanal. Baserat på svaren går det att dela upp spridningskanalerna i följande kategorier:

- Visningar, mässor eller utställningar av olika slag
- Skriftlig rapport eller blogg/internet
- Föreläsningar/workshops/seminarier av olika slag
- Spridning inom allmän nyhetsmedia, lokaltidning, TV etc.
- Spridning inom branschmedia, exempelvis branschtidningar
- Spridning inom branschen på annat sätt, exempelvis genom branschorganisationer eller möte med branschen.
- Spridning inom kommunen eller via kommunens kanaler.

Den vanligaste spridningsformen var kategorin föreläsningar, workshops och seminarier. Flertalet projekt har presenterats på Almedalen, men också på TV-sända seminarier, egna workshops, föreläsningar inom akademien och liknade tillställningar.

Ytterligare en nästan lika vanlig spridningsform var att sprida sitt resultat inom branschen. Flera projekt har oberoende av varandra varit i kontakt med- och haft besök av Skanska och IKEA:s BoKlok och HSB Living Lab. Andra har vänt sig till sina branschorganisationer eller lockat företag inom närliggande branscher som Stora Enso från träindustrin. Även byggherrar har i flera fall varit intresserade av det resultat som olika projekt presenterat.

Vidare har många projekt hört av sig till sin egna eller en närliggande kommun. Flera projekt skickade broschyrer och annat material till kommunen och dess plan- och/eller stadsbyggnadsavdelning. Andra skickade direkt till politiker och dess tjänstemän. Tidigare nämnda projekt som besöktes av BoKlok hade också studiebesök av kommunen. Ett annat projekt siktade på större spridning och spred sitt material till alla kommunerna i Storgöteborg.

Få projekt har spridit kunskap om projektet i rapportform eller på internet, endast 10 projekt av de intervjuade. Några av projekten hade som huvudsakligt mål att skriva just en rapport, vilket gör att det faller sig naturligt att deras spridning sker i rapportform. Flera projekt hänvisar också till att de spridit information via sin egen webbsida eller via en blogg, Youtube eller sociala medier av något slag.

En handfull projekt har också genomfört någon form av utställning eller visning av sitt resultat. Det har bland annat handlat om mässor för studentbostäder, BoExpo, Vallastaden i Linköping, arkitektutställningar och utställning på universitet.

Slutligen var den minst vanliga spridningsformen genom media, både konventionell- och branschmedia. Något projekt var med i SVT, ett annat i Sydsvenskan. En handfull projekt specificerade aldrig vilket mediabolag de syntes i.

Två projekt hade endast spridit sitt resultat via sin egen webbsida och en hade problem med marknadsföringen på grund av inställda föredrag och svalt intresse från organisationer man vände sig till. Utöver dem hade i princip alla projekt flera spridningskanalerkanaler som de använde sig av.

Den sammantagna bilden av spridningsresultatet visar att det är aktiva kanaler som projekten har spridits i mest, föreläsningar, seminarium, möten med branschen. Det indikerar att det har funnits ett större intresse bland projekten att aktivt söka sig till intressenter. De mer passiva kanalerna – rapportskrivning, internet och nyhetsmedia – var visserligen också relevanta spridningskanaler, men inte i lika stor utsträckning. Man kan argumentera för att det är svårt att få stor spridning till intressenter genom endast blogginlägg, Youtube-klipp eller rapporter – jämfört med ett seminarium eller en föreläsning där intressenter är samlade.

## 2.5 Det fortsatta arbetet

Den tredje övergripande frågeställning som skulle besvaras i intervjustudien var om arbetet som startades upp i och med projektet, fortfarande pågår i någon form. På denna fråga svarade drygt en tredjedel av de intervjuade nej, ungefär lika många svarade ja och resterande svarade att projektets arbete delvis lever vidare. Detta illustreras i tabell 4.

Tabell 4 Svarsfördelning på frågan "Pågår arbetet som startades under projektperioden fortfarande?"

Lever projektet vidare?	
Ja	13
Nej	12
Delvis	9
<b>Totalt</b>	<b>34</b>

Frågan om projektet lever vidare kan uppfattas på flera sätt. Vissa intervjuade menar med detta att de fortfarande har ambitionen att använda projektresultaten i andra projekt eller att hitta en tomt för att slutföra projektet, dock utan konkret utformade planer. Några menar att projektet lever vidare på så sätt att de informerar om sitt arbete och resultat i olika forum när det efterfrågas. För dessa projekt pågår således arbetet fortfarande enligt respondenterna, dock utan någon konkret plan.

*"Vårt mål är att hitta en tomt där vi kan förverkliga våra idéer. Vi ska ha ett möte nu på torsdag för att diskutera just detta med sthlm stad och en byggherre"*

*"Det pågår men inte utifrån någon konkret plan. Det kommer fram intresserade byggherrar ibland, och vi har lite samarbete med tillverkare som är intresserade"*

*"Jag pratar fortfarande om det i alla sammanhang. Intressenter har dykt upp senare"*

Andra projekt har fortsatt i oförtruten fart och är idag i en produktionsfas av den produkt som togs fram under projektiden.

*"Vi arbetar numera skarpt med detta. Vi har byggt fastigheter baserade på det här tänket, det är jätteroligt"*

*"Nu använder vi resultatet till att bygga just bostäder enligt det vi analyserat. Planen är att fortsätta bygga bostäder"*

För de som menar att projektet delvis lever vidare, är det i några fall på grund av att den person som drev projektet inte finns kvar i företaget men att projektet fortfarande lever vidare i någon form, eller att det åtminstone inte är officiellt nedlagt. Andra har gått vidare med vissa delar av projektet, men lagt ner sådant som inte fungerar. En tredje variant är projekt som avslutats men där det finns tankar om att använda lärdomar eller produkter i kommande projekt.

*"Min ambition är att kunna återanvända denna idé för framtida projekt"*

*"Vad gäller bostäder är svaret nej. Men gipsväggarna där kommer vi satsa vidare, men då satsar vi på sjukhus, lager, industri"*

En tredjedel av projekten lever inte vidare på något sätt idag. Några av anledningarna till detta är att de drivande har gått vidare till andra projekt, de har lagt ner arbetet när de inte kom vidare i processen att faktiskt få uppföra byggnaden, lyckades inte få lönsamhet i byggandet, bolaget som drev projektet såldes eller att det var tävlingsprojekt som är avslutade.

*"Kommer förmodligen inte bli fler bostäder uppförda. Inga problem att bygga, men vi kan inte hålla lönsamhet"*

För att stödets syfte, att främja ett innovativt byggande för att skapa fler bostäder för unga, ska uppnås bör arbetet på något sätt eller i någon form fortsätta även efter projektslut. Detta då ett så komplext mål är svårt att nå inom den korta tidsperiod som stödet var tillgängligt. Swecos bedömning är att det är en liten andel av projekten som inte har någon form av fortsatt aktivitet idag. Flera projekt har, som beskrivits ovan, en konkret

plan på hur de tänker fortsätta sitt arbete. Andra projekt som kanske inte lyckades genomföra projektet som tänkt, eller som inte har några konkreta planer framåt, har i många fall en ambition att fortsätta arbetet på nåt sätt i framtiden. De flesta, kanske särskilt de som har stött på problem och som inte lyckades ta projektet i mål, har också med sig viktiga erfarenheter och lärdomar som kommer vara av värde i framtida projekt. Samtidigt är dessa planer så löst formulerade, att risken att de inte kommer bli av måste anses vara hög.

### 3 Slutsatser, avslutande diskussion och rekommendationer

Svaren från intervjuerna tyder på att stödet har varit av stort värde och i många fall avgörande för de flesta projekt som här har undersökts. Det ekonomiska stödet har inneburit en minskad risk för organisationerna som sökt stödet eftersom man fått hjälp att dela den ekonomiska bördan. I och med detta har nya koncept och idéer kunnat arbetas fram, något som enligt respondenterna inte hade skett annars. Det gäller inte bara för bostäder för unga utan många av de ansvariga för projekten tror på att dessa idéer fungerar lika bra när det gäller bostäder till asylsökande, seniorer och andra grupper. På så vis kan resultatet beskrivas som än mer lyckat.

Den kritiska punkten har dock visat sig vara när idéerna ska testas skarpt. Kommuner vågar inte vara med eller visar svagt intresse, det har varit svårt att få tag på mark, byggherrar är skeptiska och branschen konstateras av flera att vara allmänt konservativ. Detta kan åter kopplas till den kritiska faktorn – risk. Nya idéer som inte testats tidigare medför en mängd risker som tekniska utmaningar, oväntade kostnader eller en osäker marknad och därmed en ökad risk för sämre vinstmöjligheter. Det har konstaterats att flera projekt lyckats iscensätta sina idéer, men likväl är det en stor mängd som inte får chansen. Om det går att ytterligare dela på riskfaktorer bör detta leda till en större vilja att våga satsa på nya och innovativa lösningar i bostadsfrågan.

Ett sätt att minska risken för de projektansvariga är att öka stödsumman alternativt minska kraven för att kunna beviljas stödet, eller båda. Flera av de intervjuade menade just att deras projekt inte lyckades fullt ut eftersom de inte beviljades stöd för alla moment. Särskilt tydligt var detta för modul- och containerprojekt som fallerade på slutet då de inte hade ekonomiska möjligheter att uppföra sitt koncept eller utföra tillräckligt med tester.

Samtidigt finns det behov att ställa större krav på projektansökningar, för att öka sannolikheten att de projekt som får stöd också har en realistisk chans att genomföra projektet på ett bra sätt och få fram ett resultat som faktiskt främjar innovativt byggande och fler bostäder. I de projektbedömningar och yttranden som görs för respektive ansökan, där projektets potential och möjlighet till ett lyckat genomförande analyseras, skulle nedanstående punkter vara faktorer som skulle kunna beaktas i större utsträckning i en eventuell framtida stödperiod.

- Hur marktillgången ska säkerställas, om projektet är sådant att en prototypbyggnad ska uppföras

- Vem som ska stå för entreprenaden, om en projektet är sådant att en prototypbyggnad ska uppföras
- Hur tillgången till en fastighet och fastighetsägare ska säkerställas, om projektet är sådant att befintlig bebyggelse ska omvandlas till bostäder för unga.
- Hur projektet ska säkerställa att befintliga och kommande samarbetspartners gör sin del av projektarbetet, till exempel genom ett Letter of intent
- Kräva att en riskanalys görs, där de risker som kan hindra projektet från att realiseras analyseras

Ytterligare lärdomar finns säkerligen också att hämta från andra aktörer som arbetar med att stötta företag i deras utvecklingsprocess. Vinnova skulle kunna vara en sådan aktör, med lång erfarenhet av att stötta, men också ställa krav på, företag i deras innovativa arbete. Just stöttning och feedback från Boverket var något som flera respondenter hade önskat mer av.











Box 534, 371 23 Karlskrona  
Telefon: 0455-35 30 00  
Webbplats: [www.boverket.se](http://www.boverket.se)