

# Beslutsstöd Bo Tillgängligt

Forskningsprojektet *Beslutsstöd Bo Tillgängligt (BBT)* handlar om förbättrad tillgänglighet i flerfamiljshus. Projektet finansieras under perioden 2018-2020 av Formas, ett statligt forskningsråd för hållbar utveckling.

Den samhällsutmaning som projektet tar sig an är den åldrande befolkningen, vilken är en av de största globala utmaningarna för framtiden. Eftersom allt fler människor lever allt fler år av sina liv med funktionella begränsningar ställs högre krav på bostäders tillgänglighet. Tillgängliga bostäder bidrar till att människor kan vara självständiga i sin vardag. Forskning visar på samband mellan tillgängliga bostäder och olika aspekter av hälsa såsom delaktighet, livskvalitet och livstillfredsställelse. Trots att dagens lagstiftning ställer höga krav på tillgänglighet i byggd miljö finns det fortfarande omfattande problem. Exempelvis kan en betydande andel av det svenska bostadsbeståndet endast nås via trappor eftersom hiss saknas.

För att möta behovet av tillgängliga bostäder idag och i framtiden behövs detaljerad och tillförlitlig kunskap om fysiska miljöhinder och tillgänglighetsproblem i det befintliga bostadsbeståndet. Det behövs fungerande system för att samla in, dela och nyttiggöra information om tillgänglighet i bostadsbeståndet, som också möjliggör effektiv samverkan mellan olika aktörer inom bostadsförsörjningen. Tillgång till tillförlitliga och nationellt jämförbara data är en förutsättning för att bostadsföretag ska kunna utveckla mer effektiva strategier för tillgänglighetskapande åtgärder, tillgänglig nyproduktion och för att förmedlare av bostäder ska kunna redovisa i vilken utsträckning bostäder är tillgängliga.

FORMAS 



LUNDS  
UNIVERSITET

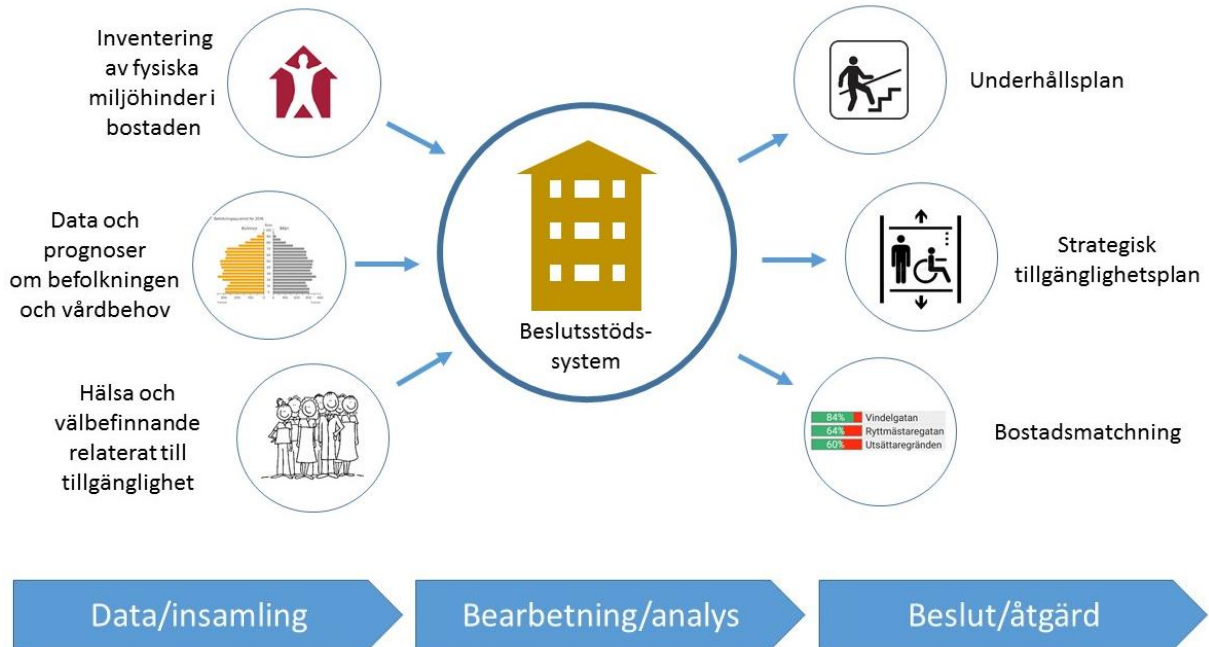
CASE 



miThings AB

Vi kommer att göra detta möjligt genom att utveckla, testa och utvärdera ett innovativt system för kartläggning och beslutsstöd av tillgänglighetsskapande åtgärder i flerfamiljshus samt delning av information om tillgänglighet för bostadsmatchning. Systemet kommer att baseras på modern informations- och kommunikationsteknik och på Housing Enabler; ett forskningsbaserat och internationellt erkänt instrument för bedömning och analys av tillgänglighetsproblem i boendet. Housing Enabler är en metodik som bygger på en definition av tillgänglighet som innebär att problem uppstår i relation mellan en person med funktionella begränsningar och hinder i den byggda miljön. Det nya systemet kommer att möjliggöra tillförlitlig och giltig inventering av fysiska miljöhinder i alla typer av bostäder på den ordinarie bostadsmarknaden, datalagring och identifiering av tillgänglighetsproblem som underlag för åtgärder och prioriteringar i samband med nybyggnation och renovering. En av systemets fördelar är att det ger ett kvantitativt mått på tillgänglighet som innebär att utfallet av vidtagna åtgärder kan mätas och jämföras och därmed också utvärderas objektivt.

För att det nya systemet ska ligga i linje med eller steget före samhällets förändringstakt kommer uppgifter och prognoser om befolkningen, bostads-, vård- och omsorgsbehov användas för att ge stöd åt olika typer av beslut. I kombination med uppgifter om möjliga effekter och kostnadsbesparingar på individ-, företags-, och samhällsnivå ska det nya systemet kunna bidra till kort- och långsiktiga underhållsplaner för förbättrad tillgänglighet, strategisk planering av tillgänglighetsskapande åtgärder och delning av information för matchning mellan personer i behov och bostäder utan fysiska miljöhinder. Systemet kommer att möjliggöra effektiv samverkan mellan olika aktörer inom bostadsförsörjningen.



Figur 1. Visualisering av idén om det nya beslutsstödsystemet från insamling av olika typer av data över bearbetning och analys till underlag för olika typer av beslut och åtgärder.

De vetenskapliga frågeställningarna kretsar kring hur bostadsföretag på bästa sätt kan möta en bostadsmarknad som präglas av krav och behov relaterade till den åldrande befolkningen. Förutom det vetenskapliga bidraget till kunskapsutvecklingen kan resultaten stimulera

entreprenörskap och företagande inom bygg- och bostadssektorn. För att tolka och förstå resultaten kommer vi att studera den pågående processen och analysera förändringar på olika nivåer. Under projektets gång kommer personal från olika samverkansaktörer inom bostadsförsörjningen att medverka i utveckling, tester och utvärdering.

Översättningen av kunskap till praktisk verksamhet integreras i projektet genom en brukarcentrerad ansats och förstärks genom populärvetenskapliga arrangemang och kurser. Målet är att öka kompetensen om och förändra attityderna till tillgänglighetsfrågor och äldres behov samt att engagera fler aktörer i dessa processer.

Det långsiktiga resultatet av projektet är boendemiljöer med god tillgänglighet och högre livskvalitet för äldre, särskilt för de som åldras med funktionsnedsättningar. Trots olikheter ska alla kunna vara aktiva, delaktiga och bo på ett självständigt sätt, under jämlika och jämställda villkor. Fler aktiva äldre som bor kvar i bostäder i det ordinära beståndet utan eller med mindre hjälp från samhället eller sina anhöriga innebär kostnadsbesparingar när behovet av vård och omsorg hålls nere. Till exempel kan kostnadsbesparingarna handla om att flytt till särskilt boende skjuts upp eller helt undviks, färre fallskador eller minskat behov av hemtjänst och/eller återkommande sjukhusvistelser. Attraktiva och tillgängliga lösningar för ny- och ombyggnation av lägenheter är också viktiga för att minska behovet av kostsamma bostadsanpassningar, ombyggnader och åtgärder i efterhand och skapa de positiva flyttkedjor som är nödvändiga för att avhjälpa bostadsmarknadens brister.

Projektet genomförs vid det tvärvetenskapliga Centre for Ageing and Supportive Environments (CASE), Lunds universitet, av forskare i forskargruppen Aktivt och hälsosamt åldrande, Inst. för hälsovetenskaper vid Medicinska fakulteten och avdelningen för Byggproduktion, Inst. för Byggvetenskaper vid Lunds tekniska högskola. Samverkansparter inom bostadsförsörjningen är Karlshamnsbostäder och kommunala aktörer som representerar äldreomsorg. Mjukvaruföretaget miThings AB erbjuder tjänster inom domänen Internet-of-Things och är engagerat i flera forskningsprojekt i skärningspunkten mellan näringsliv, hälsovård och datavetenskap.

Projektet är indelat i ett antal arbetspaket med inriktning på det nya innovativa systemet för kartläggning och beslutsstöd av tillgänglighetsskapande åtgärder. Utveckling, test och utvärdering sker löpande under hela projektet:

**Arbetspaket 1** handlar om att öka förståelsen för systemets erbjudande. Målet är att lyfta olika möjliga lösningar och förstå deras för- och nackdelar. Forskningscirkeln kommer att leda fram till ett förslag om systemets innehåll och funktion och hur systemets erbjudande kan göras attraktivt. Diskussioner, reflektioner och idéer ska leda till en beskrivning av ett nyskapande och effektivt system och en plan för hur systemet kan marknadsföras så att det når praktisk tillämpning inom bostadssektorn. De vetenskapliga frågeställningarna kretsar kring hur bostadssektorn i samverkan med andra aktörer på bästa sätt kan möta krav och behov av fysiskt tillgängliga bostäder. Sex till tolv nyckelaktörer kommer att medverka i en forskningscirkel bestående av tre möten. Resultatet kommer att påverka försättningen av forskningsprojektet och utvecklingen av det nya systemet.

**Arbetspaket 2** handlar om att utveckla en fullt fungerande mobil applikation för inventering av fysiska miljöhinder. Utvecklingen inkluderar en användarmanual och en databas för lagring av insamlade data. Instrumentet Housing Enabler och en befintlig prototyp av en mobil applikation som forskarna och miThings AB gemensamt utvecklat i ett tidigare forskningsprojekt ligger till grund för utvecklingsarbetet. Personal inom bostadssektorn kommer att utbildas för inventering av miljöhinder med hjälp av Housing Enabler och den nya mobila applikationen. Efter utbildningen kommer de att genomföra tillgänglighetsinventering i ett 50-tal lägenheter. Den praktiska användningen av den mobila applikationen kommer att studeras. Baserat på lärdomar från användbarhetsstudierna kommer applikationen att förbättras.

**Arbetspaket 3** handlar om att i en fallstudie pröva det nya systemets förmåga att bidra till att generera innovativa lösningar på specifika tillgänglighetsproblem. Som exempel kommer vi att utgå från befintliga fall ur projektets tidigare inventeringar med fokus på miljöhinder i form av trappor vid entréer. Data om miljöhinder och tillgänglighetsproblem i de utvalda fallen kommer att kompletteras med detaljerad information om tekniska förutsättningar, miljö, ekonomi, säkerhet, hållfasthet, användbarhet, skönhet, kultur- och byggnadsvård. I workshopar kommer arkitekter, designer, byggkonstruktörer och hyresgäster att samverka för att ta fram lösningar för de utvalda fallen. Arbetspaketet ska leda till demonstration och utvärdering av genomarbetade designförslag som är redo att installeras i den specifika bostadsmiljön.

**Arbetspaket 4** inriktas på att vidareutveckla och integrera det nya systemet så att det medger kommunikation mellan fastighetssystem och andra befintliga system. Rutiner och processer för datahantering, analyser, rapportering samt identifiering och prioritering av problem kommer att utvecklas och testas. För att kunna generera underlag för beslut som ligger i linje med samhällets och teknikens förändringstakt kommer det nya systemet att bland annat kunna förse med prognoser om befolkningens ålderssammansättning och den funktionella förmågan i olika grupper i den åldrande befolkningen. För att nå ett system som på bästa möjliga sätt svarar mot projektparternas behov och önskemål kommer vidareutvecklingen och integreringen ske i samarbete med Karlshamnshälsöbostäder. Användbarhetsstudier kommer att genomföras när det nya systemet sätts i praktisk tillämpning.

Internet: [www.case.lu.se](http://www.case.lu.se)

Projektledare: Biträdande forskare Oskar Jonsson, Institutionen för hälsovetenskaper & CASE, Lunds universitet, e-post: [oskar.jonsson@med.lu.se](mailto:oskar.jonsson@med.lu.se), tel: 046 222 19 96.

Huvudansvarig forskare: Professor Susanne Iwarsson, Institutionen för hälsovetenskaper & CASE, Lunds universitet, e-post: [susanne.iwarsson@med.lu.se](mailto:susanne.iwarsson@med.lu.se), tel: 046 222 19 40.