

Grön BoStad – delrapport från inläsning och primär analys av projektet från en följeforskningssynvinkel

Björn Frostell och Fredrik Meurman, Ecoloop AB

1 Sammanfattning

Projektet Grön BoStad är en del i en större satsning på fokusområdet Hållbar Bostad som drivs inom KTHs Centrum för hållbart samhällsbyggande. Hållbar BoStad vill genom bostadsfrågan prata om stadsutveckling, där bostaden ses som en central del av *hållbart samhällsbyggande*. Fokusområdet innehåller tre delområden:

- Green Boost kretsar kring den nationella utmaning som ombyggnaden av miljonprogrammets flerbostadshus innebär.
- Grön BoStad fokuserar på frågan hur Stockholmsregionen ska kunna öka bostadsbyggandet och samtidigt minska segregationen och koldioxidutsläppen.
- Hållbar BoStad, som delar namn med fokusområdet, är den nationella och internationella arenan där erfarenheter från och kunskap om bostadsforskning utvecklas, samlas och sprids.

Projektet Grön BoStad har planerats pågå under 5 år från och med sommaren 2016 och med en initial budget om 62 Mkr för de första 3 åren. Ett av sju arbetspaket i projektet är en s.k. följeforskning, ett uppdrag som tilldelats företaget Ecoloop AB. Med denna rapport inleder Ecoloop sitt rapporteringen från sitt uppdrag inom Grön BoStad.

Projektet Grön BoStad är ett av ett flertal stora genomförda och pågående initiativ i Stockholmsregionen som syftar till ett hållbart samhällsbyggande där olika aspekter på en hållbar utveckling bearbetas med syftet att skapa en attraktiv storstadsregion. Grön BoStad har uttryckt en stark avsikt att skapa synergier med flera av dessa initiativ och därför information om ett antal av dessa gjorts för att bidra till en bättre överblick om vad som pågår inom området hållbart samhällsbyggande i Stockholmsregionen. I detta avseende har ambitionen inte varit att göra en heltäckande inventering utan initiativ särskilt omnämnda i dokument hörande till Grön BoStad har inventerats. Dessa initiativ är:

Stockholm Cleantech, Hållbara Järva, Innovationsplattform hållbara Stockholm, ElectriCITY Stockholm och Hammarby sjöstad 2.0, Stockholm Business Region Development Högdalen, 100Gruppen, Klimatpakten, Strategisk innovationsagenda för Smarta hållbara städer, Green Boost, Södertörnsmodellen, STING, CRUSH, SiRen, Architecture in Effect, DECODE.

Grön BoStad vill genom ökad dialog skapa en effektivare infrastruktur för (hållbar) tillväxt av SMEs inom samhällsbyggnad, kännetecknad av (i) ekonomisk tillväxt, (ii) minskade emissioner av koldioxid och (iii) minskad segregation.

Följeforskningen till Grön BoStad har – förutom den del som innebär uppföljning och analys av genomfört arbete - identifierat tre huvudinriktningar för sin följeforskning som var och en partiellt är knuten till vilken fas projektet befinner sig i:

- Hur tänkte man? - en inledande del av följeforskningen framför allt kopplad till nyckelaktörerna i projektet och hur projektet initierades;
- Hur gör man? – på vilket sätt genomförs projektet och vilka styrkor och svagheter finns i genomförandet?
- Hur gick det? – Uppföljning av projektets måluppfyllnad med analys och slutsatser

Rapporten sammanfattar i övrigt den fas av inläsning på projektet som följeforskningen genomfört under våren 2017 och där en viktig fråga till projektet är hur man ser på möjligheterna att samtidigt uppfylla de tre huvudmålen.

2 Förord

Denna rapport utgör den första skriftliga redovisningen av arbete och resultat som uppnåtts inom projektet Grön BoStads följeforskning. Rapporten har tillkommit som en ännu så länge inofficiell dokumentation av arbetet att utveckla en fruktbar roll och en stödjande följeforskning till Grön BoStad. Syftena är främst att (i) sammanställa information och observationer om projektet och (ii) att komma i en dialogsituation med huvudprojektet och dess huvudaktörer.

Med inläsning av projektet avser vi här den inledande process som Ecoloop föreslog och som syftat till att sätta sig in i projektet i större detalj och påbörja en kritisk analys av dess mål, metoder, aktiviteter och förväntade resultat. En mycket viktig del av denna inläsning har vi också bedömt vara att sätta sig in i viktiga andra parallella projekt med liknande syfte som Grön BoStad. Detta eftersom Grön BoStad uttryckt en stark ambition att skapa en plattform för samverkan och skapa synergier med andra initiativ och projekt inom stadsbyggnadsområdet.

Arbetet inom följeforskningen till Grön BoStad har hittills bedrivits på tre plan – dels en kontinuerlig dokumenterad diskussion kring Grön BoStad och dess följeforskning mellan Fredrik Meurman och Björn Frostell, dels kontakter mellan Fredrik Meurman och Grön BoStad och dels en diskussion i en bredare projektgrupp inom Ecoloop. I det praktiska arbetet har kontakterna mellan följeforskningen och Grön BoStad skötts av Fredrik Meurman, medan Björn Frostell framför allt arbetat med att insamla och bearbeta material och dokumentera detta.

3 Innehållsförteckning

1	Sammanfattning.....	2
2	Förord.....	3
3	Innehållsförteckning.....	4
4	Projektet Grön BoStad	6
4.1	Allmänt	6
4.2	Partners	6
4.3	Målgrupper.....	6
4.3.1	Primära målgrupper	6
4.3.2	Sekundära målgrupper.....	6
4.4	Intressenter	7
4.4.1	Stockholm Cleantech.....	7
4.4.2	Hållbara Järva - från miljonprogram till miljöprogram	7
4.4.3	Innovationsplattform Hållbara Stockholm.....	8
4.4.4	ElectriCITY Stockholm och Hammarby Sjöstad 2.0	9
4.4.5	Stockholm Business Region Development och Cleantech Högdalen.....	9
4.4.6	100Gruppen.....	10
4.4.7	Stockholms klimatpakt	10
4.4.8	Strategiska innovationsprogrammet Smarta och hållbara städer	11
4.4.9	Green Boost.....	12
4.5	Andra relevanta initiativ som omnämns i projekthandlingar för Grön BoStad	12
4.5.1	Södertörnsmodellen.....	12
4.5.2	STING	13
4.5.3	CRUSH: Critical Urban Sustainability Hub	14
4.5.4	SIRen – Sustainable Integrated Renovation.....	14
4.5.5	Architecture in Effect – Rethinking the Social in Architecture.....	15
4.6	Initiativet DECODE.....	15
4.6.1	Processtyrning – organisation/samverkan/delaktighet.....	16
4.6.2	Social hållbarhet	17
4.6.3	Innovation	17
5	Mål och indikatorer för Grön BoStad	18
5.1	Övergripande mål.....	18

5.2	Mål för ingående arbetspaket.....	18
5.3	Indikatorer för Grön BoStad.....	18
6	Genomförande och metoder	18
6.1	WP1 – Projektledning.....	19
6.2	WP2 – Kommunikation.....	19
6.3	WP3 – Testbäddar	19
6.4	WP4 – Upphandling.....	19
6.5	WP5 – Arena för match-making och kunskapsöverföring	20
6.6	WP6 – Kunskapsbildning	20
6.7	WP7 – Följeforskning.....	21
7	Följeforskningens roll i Grön BoStad.....	21
7.1	Regional utvecklingspolitik och fölieforskning.....	21
7.2	Några utgångspunkter för god fölieforskning.....	21
7.3	Tänkbara element för att skapa mervärden av fölieforskning	22
7.4	Ecoloops föreslagna angreppssätt i projektet GrönBostad	23
7.5	Utveckling av fölieforskarrollen under inläsning av projektet.....	23
7.5.1	Inläsningsprocessen	23
7.5.2	Slutsatser efter inläsning.....	24
8	Frågor som väckts vid inläsningen av projektet Grön BoStad	24
8.1	Övergripande frågor	24
8.2	Frågor av mer specifik karaktär.....	25
9	Referenser	25

4 Projektet Grön BoStad

4.1 Allmänt

Projektet Grön BoStad är en del i en större satsning på fokusområdet Hållbar Bostad som drivs inom KTHs Centrum för hållbart samhällsbyggande. Hållbar BoStad vill genom bostadsfrågan prata om stadsutveckling, där bostaden ses som en central del av *hållbart samhällsbyggande*. Fokusområdet innehåller tre delområden:

- Green Boost kretsar kring den nationella utmaning som ombyggnaden av miljonprogrammets flerbostadshus innebär.
- Grön BoStad fokuserar på frågan hur Stockholmsregionen ska kunna öka bostadsbyggandet och samtidigt minska segregationen och koldioxidutsläppen.
- Hållbar BoStad, som delar namn med fokusområdet, är den nationella och internationella arenan där erfarenheter från och kunskap om bostadsforskning utvecklas, samlas och sprids.

Projektet Grön BoStad har planerats pågå under 5 år från och med sommaren 2016 och med en initial budget om 62 Mkr för de första 3 åren. För en närmare beskrivning av projektet hänvisas till Klimatsynk (2016).

4.2 Partners

Projektet Grön BoStads fyra huvudaktörer och formellt partners är:

- KTH, projektägare
- IVL
- Sustainable Innovation
- Länsstyrelsen Stockholm

Här har vi avstått från en närmare presentation av aktörerna och deras roller, eftersom detta är väl tillgodosett i projektansökan och projektbeskrivning (jfr Grön BoStad 2016; Klimatsynk 2016).

4.3 Målgrupper

4.3.1 Primära målgrupper

1. SME-företag med mindre än 250 anställda, som har potential att växa genom stöd inom demo, hemmamarknad eller export;
2. Beställare som kommuner eller kommunala bostadsbolag som är i begrepp att initiera tillfälliga bostäder, ett nybyggnations-, omvandlings- eller renoveringsprojekt med höga hållbarhetsambitioner.

4.3.2 Sekundära målgrupper

1. Facilitatorer och forskare ingår som projektets resurser, vilka både kommer att lära ut och lära, samt vidareförmedla den nya kunskapen till sakägare;
2. Konsulter - på områden där projektgruppen inte har egen kunskap stöts denna av konsulter som upphandlas i projektet.

4.4 Intressenter

I ansökan för projektet Grön BoStad anges följande pågående och planerade initiativ som intressenter – initiativ som är särskilt intressanta att följa och finna synergier med:

1. Stockholm Cleantech,
2. Hållbara Järva,
3. Innovationsplattform hållbara Stockholm,
4. ElectricITY Stockholm och Hammarby sjöstad 2.0
5. Stockholm Business Region Development Högdalen
6. 100Gruppen
7. Klimatpakten
8. Strategisk innovationsagenda för Smarta hållbara städer
9. Green Boost

Ett par av initiativen beskrivs i ansökan. Nedan har information om samtliga 9 nämnda intressenter inhämtats från publicerat informationsmaterial, huvudsakligen från hemsidor på Internet.

4.4.1 Stockholm Cleantech

Stockholm Cleantech är den organisation som bildades när projektet ”Miljöteknik för tillväxt” (ERUF 2009-2011) avslutades med ambitionen att ”vara den självklara regionala plattformen för miljöteknikföretag. Stockholm Cleantech ska fylla en viktig roll som brygga mellan företagen och exempelvis KTH, Stockholm Business Region (SBR), IVL eller myndigheter och utgöra en mötes- och utställningsplats för företagen. Via Stockholm Cleantech får företagen de kontakter de behöver exempelvis mot EU eller forskningsinstitutioner.” Inom regionen ökade samverkan mellan STING (Stockholm Innovation and Growth), Stockholm Business Region Development (SBRD) och Stockholm Cleantech. I sin nuvarande form har aktörerna bakom Stockholm Cleantech stark förankring bland företag, investerare och forskare, medan den lokala förankringen är sämre. Nationellt lyckades man bättre än regionalt. Via ASSET Föreningen för svensk miljöteknik etablerade Stockholm Cleantech en plattform i regionen som fokuserade på att ta emot nationella och internationella studiebesök för att marknadsföra spetskompetens inom svensk miljöteknik.

Värdinstitution: IVL, Svenska Miljöinstitutet

Kontakt: Östen Ekengren, ordförande (osten.ekengren@ivl.se)

4.4.2 Hållbara Järva - från miljonprogram till miljöprogram

I projektet Hållbara Järva som pågick under 2010 - 2014 utvecklades stadsdelarna kring Järvafältet till ett av Stockholms miljöprofilområden samtidigt som den stora renoveringen av miljonprogrammet skedde.

I sju hus i Husby, Akalla och Rinkeby var målet halverad energiförbrukning i samband med att husen renoverades med ny energieffektiv teknik. Satsningen på förnybar energi och solceller gjorde att Järva blev ett av Sveriges solcellstätaste områden.

Satsningar på hållbara transporter och cykelfrämjande åtgärder gjordes i hela Järvaområdet med bland annat upprustning av cykelbanorna i och runt Järvafältet. I projektet ingick också satsningar på dialog, information och miljöutbildning och bevarande av områdets unika kulturhistoriska värden.

Järva är nu en nationell och internationell förebild för hållbar upprustning av miljonprogramsområden.

Värdinstitution: Stockholms stad

Kontakt: Lisa Enarsson, projektledare (lisa.enarsson@stockholm.se)

4.4.3 Innovationsplattform Hållbara Stockholm

I Stockholm ska enligt planerna 140 000 nya bostäder byggas till år 2030. Till detta hör att bygga för service, kommunikation och rekreation. Ett jätteprojekt och en stor utmaning för Stockholms stad att genomföra på kort tid och på ett hållbart sätt. Samtidigt finns stora möjligheter att utnyttja och utveckla digitala tjänster och teknik för den framtida staden.

För att lyckas behövs innovativa grepp, både i val av tekniska lösningar och inom organisation och samverkan. Innovationsplattformen ska utforska förutsättningarna för just Stockholms Stad att utveckla sin kapacitet för innovation, till exempel genom bättre strukturer för samverkan och lärande och också att ta fram digitala lösningar som exempelvis kan öka interaktionen med invånarna och bidra till att nya tjänster, jobb och att cirkulära affärsmodeller skapas.

Innovationsplattform Hållbara Stockholm syftar till att möta utmaningarna inom hållbar bostadsförsörjning och tillvaratagandet av digitaliseringens möjligheter. De främsta hindren avser organisatoriska hinder och handlar om att stärka och utveckla tvärspektoriell samverkan, kunskapsöverföring och lärande. Det finns ett behov av att systematisera läroprocesserna, utveckla samverkansformer och att skala upp och överföra kunskap och erfarenheter från stadens goda exempel till alla stadsutvecklingsprojekt.

För att kunna implementera innovationsstrategin har exploateringskontoret startat ett projekt, finansierat av Vinnova, som heter Innovationsplattform hållbara Stockholm. Projektet tar avstamp i de hinder som pekas ut i strategin. De flesta har organisatorisk karaktär och visar på ett ökat behov av kunskap om innovationsprocesser och vikten av samverkan.

Projektet har finansiellt stöd av Vinnova och pågår mellan 2016 och 2019. Det är indelat i tre kärnprocesser som drivs av olika delprojektledare och samordnas av huvudprojektledaren:

1. Förstå: Omfattar kartläggning av dagens arbetsformer och vilka innovationsprocesser som redan pågår. För att få helhetssyn på arbetet ingår även följeforskning.

2. Förankra: Fokuserar på innovationsledning och samspelet mellan nätverk och stadsutvecklingsprojekt. Vilken kunskap, verktyg och samverkansformer behöver medarbetarna för att kunna arbeta mer innovativt än idag för att klara bostadsmålet kopplat till Vision 2040?

3. Förverkliga: Utifrån de lärdomar som kommer fram bidrar projektet till att stödstrukturer, verktyg och metoder utvecklas som möjliggör storskalig implementering av innovationsstrategin.

Projektets partners är Stockholms stad (Norra Djurgårdsstaden Innovation koordinerar), Swedish ICT, SP och KTH.

Värdinstitution: Stockholms stad

Kontakt: Sofie Pandis Iveroth, projektledare IP hållbara Stockholm (sofie.pandis.iveroth@stockholm.se).

4.4.4 *ElectriCITY Stockholm och Hammarby Sjöstad 2.0*

ElectriCITY Stockholm är en innovationsplattform för att utveckla Hammarby Sjöstad som demostad för energi, klimat och miljö, som forskningsfält och som exportplattform för hållbar stadsutveckling.

Verksamhetsidén är ”att förnya en ny stad”, att ta Hammarby Sjöstad till en ny nivå av innovationer för hållbar utveckling. Det är innebörden i begreppet Hammarby Sjöstad 2.0. • Målen är att göra Hammarby Sjöstad till:

- En demostad för övergången till elfordon, energieffektivisering, förnybar energi, cirkulär ekonomi/återvinning och ny teknik som kan stödja hållbarhetsarbetet;
- Medverka till att KTH, Svenska Miljöinstitutet IVL och SP, samt andra intressenter förlägger forsknings- och innovationsprojekt till Hammarby Sjöstad och hjälper till att knyta kontakter med boende, bostadsföretag och det lokala näringslivet;
- Fortsätta den informationsverksamhet om Hammarby Sjöstad för internationella och nationella gäster, som GlashusEtt har bedrivit. Från och med 2017 växlas verksamheten upp till en export- och investeringsplattform för att skapa affärer för svenska Cleantech-företag.

ElectriCITYs verksamhet drivs i form av en ekonomisk förening med 23 medlemsföretag, forskningsinstitutioner och organisationer som medlemmar. Därtill kommer ett 20-tal partners.

Verksamheten i ElectriCITY bedrivs i form av projekt i samarbete med medlemsföretag och med lokala organisationer, framför allt Sjöstadsföreningen, som är en samorganisation för ett 50-tal bostadsrättsföreningar i Sjöstaden, och ElBil 2020, som är ett utvecklingsbolag för omställningen till elfordon.

ElectriCITY bildades 2014. AB Volvo, Riksbyggen, Envac, IVL, SP, KTH, Sjöstadsföreningen och ElBil 2020 är grundare.

Värdinstitution: ElectriCITY Stockholm ekonomisk förening

Kontakt: Jörgen Löf, projektledare (jorgen.loof@electricitystockholm.se)

4.4.5 *Stockholm Business Region Development och Cleantech Högdalen*

Stockholm Business Region Development (SBDR) arbetar för att Stockholm ska erbjuda bästa möjliga förutsättningar för befintliga företag att växa och för nya företag att starta och etablera sig i Stockholm. Stockholm Business Region Development är ett dotterbolag till Stockholms Business Region (SBR) och ägs av Stockholms stad.

På industriområdet Högdalen, söder om Stockholm, växer Stockholm Cleantech Högdalen, ett kluster av miljöteknikföretag. I området omvandlar energibolaget Fortum 700 000 ton avfall till ren energi varje år, vid en av Europas modernaste anläggningar. En ny marknad för förnybara energilösningar, gröna byggnader, god inomhusmiljö och energieffektivisering växer fram, pådriven av ett stort behov av att anpassa dagens industriområden till moderna miljökrav.

Cleantech Högdalen drivs av SBDR och knutet till projektet finns ett nätverk av teknikföretag, konsulter och organisationer som arbetar med energi och miljöteknik för fastigheter. Inom projektet arrangerar man möten, utbyter erfarenheter och förmedlar affärskontakter. Nätverket har tillgång till kontor och möteslokaler med teknikutställning på Forum Högdalen i Högdalens industriområde och är öppet för alla företag som är intresserade av att delta i projektet.

Värdinstitution: Stockholms stad

Kontakt: Stockholms stad (info.sbr@stockholm.se)

4.4.6 100Gruppen

100Gruppen formades efter ett seminarium om "Framtidens möbel- och materialval för inomhusmiljöer" under hösten 2015. De 100 deltagarna visade stort intresse för att driva frågan vidare i organiserad form. Tillverkare och leverantörer av inredningsprodukter samt inredningsarkitekter var överens om att det behövs en gemensam plattform för att förenkla utvecklingen mot en cirkulär ekonomi på ett så kostnadseffektivt sätt som möjligt. Det gemensamma intresset är att hållbarhet ska löna sig oavsett om man är leverantör eller kund.

Visionen för 100Gruppen är ett långsiktigt samarbete för ständig utveckling av hållbara interiörer. 100Gruppen vill vara en självklar informationskälla och drivande kraft för denna utveckling.

Gruppen har delat upp sitt arbete i tre huvudarbetspår:

Arbetspår 1: Kravkriterier, varudeklaration och BIM-digitalisering

Arbetspår 2: Affärsmodeller för cirkulära hållbara interiörer

Arbetspår 3: Informations- och kunskapsspridning samt marknadsföring

100Gruppen startades av ett flertal intressenter i inredningsbranschen. Medlemmarna utgörs av producenter, leverantörer, inköpare, inredningsarkitekter, arkitekter, återförsäljare, renoveringsföretag, hållbarhetskonsulter och organisationer som certifierar och ställer olika hållbarhetskrav. Gruppen välkomnar fler medlemmar som vill bidra till skapandet av en cirkulär inredningsmarknad.

Värdinstitution: LINK Arkitekter

Kontakt: Ivana Kildsgaard, ordförande (ivana.kildsgaard@linkarkitektur.se)

4.4.7 Stockholms klimatpakt

Klimatpakten är ett samarbete mellan Stockholms stad och företag verksamma i Stockholmsregionen. Över 200 företag är nu medlemmar i Klimatpakten. Syftet är att kraftsamla tillsammans för att minska klimatpåverkan samt annan miljöpåverkan från människorna som lever och verkar i staden.

Varje Klimatpaktsdeltagare agerar utifrån sina egna villkor, med det gemensamma målet att alla medlemmar ska minska sin energianvändning och sina växthusgasutsläpp. För detta erbjuder Klimatpakten en arena för kunskaps- och erfarenhetsutbyte där staden, politiken och näringslivet kan mötas.

Klimatpakten samordnas av Stockholms stads miljöborgarråd, vilket ger företag och organisationer en direkt koppling till den lokala politiken och till stadens förvaltning. Nätverket är unikt eftersom det kombinerar ett lokalt perspektiv med ett fokus som är branschöverskridande. Genom att nätverket är branschöverskridande skapas även en mötesplats för diskussioner där nya idéer, perspektiv och samarbeten kan uppkomma.

Medlemskap i Klimatpakten är kostnadsfritt och saknar rapporteringskrav, vilket skapar utrymme för mer erfarenhets- och kunskapsutbyte, samverkan och dialog. Två till tre gånger per år anordnas en signeringslunch. Till dessa tillfällen välkomnas nya medlemmar till Stockholms stadshus där de får träffa Stockholms miljöborgarråd för att skriva under Klimatpaktens avsiktsförklaring. Vid lunchen bjuds även äldre medlemmar in och närvarande deltagare ges möjlighet att kort presentera sitt klimat- och miljöarbete.

En gång om året anordnas Klimatpaktens egen konferens, dit alla medlemsföretag bjuds in och ges möjlighet att delta på intressanta föreläsningar och seminarier. Konferensen är årets stora sammankomst inom nätverket och ett tillfälle att skapa nya affärskontakter och få goda erfarenheter.

Medlemmar i Klimatpakten bjuds också in till att delta i de aktiviteter som anordnas av nätverkets spetsgrupp, Klimatpakten PLUS. Alla deltagare i Klimatpakten är välkomna att söka medlemskap i denna grupp.

Värdinstitution: Stockholms stad

Kontakt: Charlotta Hedvik, projektledare, miljöförvaltningen Stockholms stad
(klimatpakten@stockholm.se)

4.4.8 Strategiska innovationsprogrammet Smarta och hållbara städer

Strategiska innovationsprogrammet Smarta och hållbara städer är en långsiktig satsning för att göra smarta städer till en central lösning i omställningen till ett hållbart samhälle. Vinnova, Energimyndigheten och Formas satsar gemensamt 40 miljoner kronor per år till programmet. Programmets behovsägare motfinansierar med lika mycket. Programmet kommer att etableras under 2017 och satsningen är planerad att pågå sammanlagt tolv år.

Den största delen av världens befolkning bor i städer. Det är en siffra som ständigt ökar. Städer står också för 70 procent av både världens energianvändning och utsläpp av växthusgaser. Att hitta smarta lösningar för att bygga hållbara städer är därför en nyckel för att möta energi- och klimatutmaningen. Viktiga fokuspunkter för programmet är tillväxtpotential, samhällsrelevans och möjligheter inom hållbar stadsutveckling som kan bidra till nya lösningar inom energi- och klimatområdet.

– Vi är nu tre myndigheter som kraftsamlar kring det komplexa området hållbar stadsutveckling. Det behövs forskning och innovation som knyter ihop sektorer, infrastruktur och användare för att ta fram helhetslösningar, säger Erik Brandsma, generaldirektör på Energimyndigheten.

Förutom att stärka Sveriges arbete med hållbar stadsutveckling så kommer svenska företag att kunna exportera kunskap och teknik till andra länder.

– Detta kommer att bli en kraftsamling som har potential att få stor betydelse för området, både i Sverige och globalt, och vi är väl förberedda att starta programmet. KTH har redan under arbetet med ansökan om att starta ett strategiskt innovationsprogram inlett

samarbeten med ett stort antal aktörer i branschen, säger Olga Kordas, programchef för Smarta och hållbara städer vid Kungliga tekniska högskolan.

Värdinstitution: Kungliga tekniska högskolan (KTH), Institutionen för hållbar utveckling, miljövetenskap och teknik

Kontakt: Olga Kordas, programchef (olga.kordas@abe.kth.se)

4.4.9 Green Boost

Green Boost Stockholm undersökte under hösten 2014 förutsättningarna för att skapa tillväxt hos SME i samband med den omfattande renoveringsprocess som Stockholms läns flerbostadshus från miljonprogramsepoken står inför. Ett nätverk av ca 30 aktörer från alla sektorer i quadruple helix: akademi, näringsliv, offentlig sektor och civilsamhället har etablerats för detta ändamål. Green Boost har också inventerat nya företag och innovationsprojekt inom samhällsbyggande med fokus på (och ibland som bärande affärsidé) att minska koldioxidutsläpp. Med detta har ett 30-tal SME i tidiga skeden av innovationsutveckling identifierats. Redan pågående forskning och akademiska nätverk med bäring på ombyggnad och bostadsbyggande har dessutom engagerats.

Det nätverk som initierats genom Green Boost utgörs av följande SME, företag och organisationer: 1 på miljonen, A Million Minds, Botkyrka kommun, Botkyrkabyggen, Cero, Cleantech Högdalen, Einar Mattsson, Familjebostäder i Stockholm, Fastighets AB Förvaltaren, Sundbyberg, Greenilizer Studios, Grundels, Hållbara Järva, IVL, KSL, KTH Innovation & amp, Näringslivssamverkan, Link Arkitektur, Miklo, Mitt Alby, NCC, Open Lab, RotPartner, SABO, SigtunaHem, Skanska, Spridd Arkitekter, Carnegie/Stendörren, STING, Stockholm Business Region, Stockholm CleanTech och Arvalla AB, Stockholmshem, Svenska Bostäder, Södertälje kommun, Telge Hovsjö.

Green Boost kan ses som ett förprojekt till projektet Grön BoStad.

Värdinstitution: KTH – Centrum för hållbar samhällsbyggnad

Kontakt: Erik Stenberg, projektledare (erik.stenberg@arch.kth.se)

4.5 Andra relevanta initiativ som omnämns i projekthandlingar för Grön BoStad

4.5.1 Södertörnsmodellen

Visionen för Södertörnsmodellen är att bidra till hållbara attraktiva städer genom att utveckla och etablera innovativa samverkansformer för kunskaps- och erfarenhetsutbyte mellan akademi, offentliga och privata aktörer. Därmed skapas nya förutsättningar för stadsutveckling som utgår från medborgarnas behov och i samklang med ekosystemet, idag och för framtida generationer.

Den snabbväxande Stockholmsregionen siktar på att bli Europas mest attraktiva storstadsregion år 2030. För att nå det högt ställda målet måste huvudstadens kranskommuner prioriteras mycket högre än tidigare, och verkligt hållbar utveckling ges en huvudroll. Det ställer stora krav på nytänkande, planering och byggande.

I en marknadsrapport från 2015 publicerade Boverket en studie med två kartor som tydligt visar hur relationen mellan betalningsvilja och byggkostnader har ändrats på Södertörn mellan åren 2009 och 2014. Studien visar att det blivit mer lönsamt att bygga på Södertörn.

Men det betyder inte att man kan bygga hur som helst. Det finns inte en lösning som fungerar överallt. Behoven varierar stort, liksom inkomstnivåer och levnadsstandard.

På Södertörn finns många komplexa utmaningar. Genom nya former för samverkan med medborgaren i fokus kan utveckling mot en hållbar stadsmiljö stimuleras. Det finns redan ett påtagligt internationellt intresse för de tankar och idéer som Södertörnsmodellen står för. Den globala urbaniseringen utspelar sig i förstäderna och förorterna. Lärdomarna på Södertörn kan bli en framtida exportvara. Behoven, kraven och drömmarna kring boende är i många stycken universella.

Utmaningen är lika enkel att formulera som den är komplicerad att lösa. Det handlar om hållbar attraktiv stadsutveckling, en absolut förutsättning för att galopperande klimatförändring och urbanisering inte ska driva världen mot ekologisk, ekonomisk och social undergång. Det vill ingen uppleva, och projektdeltagarna är övertygade om att den går att motverka genom samarbete, förankring och delaktighet.

Modellen är ett integrerat koncept för hållbar stadsutveckling som tar fasta på verklighetens aktuella utmaningar. Med utgångspunkt från kommunerna på Södertörn skapas strategiska och taktiska lösningar, idéer och metoder som på sikt kan användas i andra svenska kommuner och även globalt.

Genom innovativa former för samverkan mellan aktörer och ett förbättrat samspel med invånarna hoppas Södertörnsmodellen bli en dynamo för hållbar stadsutveckling. Södertörnsmodellen har stor potential att bli ett ramverk för både ett effektivt sätt att samverka och för att ta fram innovativa lösningar.

Värdinstitution: Institutionen för hållbar utveckling, miljövetenskap och teknik, KTH

Kontakt: Lise-Lott Larsson Kolessar, projektledare (lise-lott.larsson@white.se)

4.5.2 STING

STING är en inkubator/accelerator som erbjuder företag i uppstartsfasen en snabbare väg från idé till globalt företag. För närvarande – våren 2017 har STING jobbat med över 180 startupbolag. STING erbjuder följande tjänster:

1. Affärsutveckling: Startupföretaget erbjuds en personlig affärscoach som under en halv dag/vecka som hjälper till med att utveckla affärsidé, affärsmodell, finansieringsplan, budget, IPR-, marknads- och säljstrategi, mm.
2. Finansiering: Hjälpen erbjuds med att söka optimal finansiering, göra förberedelser inför möten med investerare, pitchträning, access till STING Business Angels och andra svenska och internationella investerare.
3. Rekrytering: Företaget erbjuds stöd genom hela rekryteringsprocessen, från att ta fram kravprofiler och annonser, till att hitta nyckelkandidater i rätt kanaler, göra urval, och anställa.
4. Nätverk: Företaget får tillgång till STINGs breda internationella nätverk av investerare och potentiella partners och kunder. Dessutom kan STING stödja vid val av olika samarbeten inom näringsliv och universitet

Kontakt (hållbar utveckling): Karin Ruiz (karin.ruiz@stockholminnovation.com) - en av flera.

4.5.3 CRUSH: Critical Urban Sustainability Hub

CRUSH sammanför fem stora forskningsmiljöer för urban- och bostadsforskning i Sverige till en stark forskningsmiljö som kritiskt engagerar sig i frågor om hållbar stadsutveckling generellt, och med specifikt fokus på den akuta bostadskrisen. CRUSH antar att hållbara insatser inte kan vara universella och att de får olika betydelser för olika sociala grupper, samt att dessa betydelser kan komma i konflikt med varandra. Sociala, ekonomiska och ekologiska hållbarhetsperspektiv var initialt inte avsett som en illustration av en harmonisk triad utan en framställning av motstridiga intressen och potentiella konflikter. Definitioner och begrepp av hållbarhet är del av processer av emancipation eller exkludering och förutsätter därför en förståelse av jämlikhet och rättvisa. Om inte, så blir hållbar utveckling ett tomt begrepp, som döljer specifika intressen och privilegier. Utifrån denna förförståelse kommer CRUSH att undersöka i vilken grad bostadsmarknaden idag är på väg mot ett dysfunktionellt tillstånd, och vilka insatser som kan göras för att förhindra en sådan utveckling. Bostadsfrågan utgör kärnan för nya ekologiska och klimatsmarta lösningar, social rättvisa och hälsa, och är central för urban ekonomisk utveckling.

Sammantaget är bostadsfrågan nyckeln till livskvalitet i vardagen. Projektet syftar till att undersöka institutionella ramar och förutsättningar för bostadsstyrning i relation till aktörer, sociala rörelser och boende i en kollaborativ forskningsprocess för nya ekologiska och klimatsmarta lösningar, social rättvisa och hälsa, och är central för urban ekonomisk utveckling. Sammantaget är bostadsfrågan nyckeln till livskvalitet i vardagen. Projektet syftar till att undersöka institutionella ramar och förutsättningar för bostadsstyrning i relation till aktörer, sociala rörelser och boende i en kollaborativ forskningsprocess.

Värdinstitution: Institutionen för kulturgeografi och ekonomisk geografi, Lunds universitet.

Kontakt: Professor Guy Baeten (guy.baeten@keg.lu.se)

4.5.4 SIREn – Sustainable Integrated Renovation

Sverige liksom många andra länder, står inför stora akuta behov av renovering av efterkrigstidens byggnadsbestånd som har passerat sin tekniska livslängd. För att säkerställa kvalitet och måluppfyllelse i renoveringsprocessen utifrån olika perspektiv, miljömässigt, ekonomiskt och socialt samt öka professionalismen i byggbranschen, kommer en konkretisering av modeller för hållbar renovering och utveckling av metoder för att genomföra sådana att tas fram.

Formas finansierar en Nationell stark transdisciplinär forskningsmiljö för helhetssyn på hållbar renovering som är kopplat till Nationellt Renoveringscentrum i Lund. Den starka forskningsmiljön bygger på inter- och tvärvetenskaplig samverkan mellan forskare på högskola och institut, aktörer inom bygg och fastighetsbranschen samt berörda myndigheter. Forskningen syftar till att radikalt förändra nationell renoveringspraxis genom ökat samarbete, deltagande och holistisk syn på hållbarhet och därmed stärka den svenska konkurrenskraften internationellt.

Namnet för den starka forskningsmiljön är SIREn - Sustainable Integrated Renovation. SIREn fokuserar på fem områden; upprättande av en levande kunskapsbas; analys av tidigare och pågående renovering; delta i innovation, demonstration och Living Lab; utveckla modeller, metoder och verktyg för integrerad hållbar renovering; samt nya sätt för kommunikation, dialog och spridning av resultat. Projektet är indelat i följande 5 arbetspaket:

WP1: Upprätta en kunskapsbas

WP2: Analysera genomförda renoveringsprojekt

WP3: Innovation, demonstration och Living Labs

WP4: Utveckla modeller, metoder och verktyg

WP5: Kommunikation och kunskapsspridning

Målet är att de modeller och metoder för integrerad hållbar renovering som utvecklats ska användas brett och storskaligt på marknaden

Värdinstitution: NRC – Nationellt renoveringscentrum för bebyggelse

Kontakt: Kristina Mjörnell, projektledare (kristina.mjornell@sp.se)

4.5.5 Architecture in Effect – Rethinking the Social in Architecture

Architecture in Effect är en stark forskarmiljö inom arkitektonisk teori och metodik vid KTH som finansierades av Formas under åren 2011-2016. Programmet hade fyra tematiska områden:

Architects in Formation (Arkitekter i vardande) har studerat hur arkitekter formas i förhållande till sin utbildning och därtill hörande forskningskulturer och där historiska, pedagogiska och epistemologiska perspektiv från de tre andra programområdena beaktas.

Critical Historiography (Kritisk historiografi) undersökte historiens roll inom arkitekturen och de existerande sambanden mellan arkitekturhistoria, utbildning, forskning och designpraxis. I den samtida globala kulturella industrin har arkitekturen tagit signifikant nya former.

Critical Projections (Kritiska projektioner) studerade den roll och den identitet som det arkitektoniska projektet tagit i den emancipatoriska praxisen, kapabel att artikulera, projicera, utvärdera och debattera alternativa arkitektoniska och sociala möjligheter inför framtiden.

Material Conditions (Materiella förhållanden) undersökte den samtida signifikansen hos arkitekturen som en materiell bärare av element för social transformativ förändring.

Värdinstitution: KTH – Arkitektonisk teori och metodologi

Kontakt: Meike Schalk, koordinator (meike.schalk@arch.kth.se)

4.6 Initiativet DECODE

Initiativet DECODE utgår från tre stora identifierade samhällsutmaningar för Sverige inom samhällsbyggnadsområdet:

- Den samlade bostadsbyggnadsvolymen behöver fördubblas till 2025;
- Vi ser en snabb inflyttning till städerna;
- Befolkningen på små orter och på landsbygden minskar.

I strävan att möta dessa utmaningar finns ett antal risker i samhällsbygget som DECODE identifierat till:

- Planerings- och byggnadsprocesserna är långa och kostsamma;
- På grund av utmaningarnas karaktär finns risk för kortsiktiga lösningar och lägre standard på byggandet;

- Det finns risk för ökad segregation och utanförskap;
- Det finns risker för negativ miljö- och klimatpåverkan.

DECODE (som står för Community DEsign for CONflicting DESires) vill möta dessa utmaningar och risker med att förbättra (i) systematiken i samhällsplaneringen och (ii) skapa en mer balanserad maktdelning mellan olika intressen i samhällsbyggnadsprocessen. I detta arbete har man ställt upp tre nyckelfrågor som behöver bearbetas:

1. Processtyrning - organisation/samverkan/delaktighet;
2. Social hållbarhet;
3. Innovation.

4.6.1 Processtyrning – organisation/samverkan/delaktighet

Processtyrningens övergripande syfte är att säkerställa att hållbarhet beaktas i projektets planering, genomförande samt i drift, förvaltning och fortsatt utveckling. Den behöver vara en dynamisk process med utgångspunkt från lokala samhällsutmaningar, platsspecifika och ekonomiska förutsättningar, politiska beslut, m.m.

I upprättandet av en **organisation** för hållbart samhällsbyggande prioriterar DECODE följande aspekter:

- Att styra verksamheten så att rätt sak görs vid rätt tillfälle och av rätt person, för att nå projektets mål;
- Att skapa en helhetssyn och horisontellt systemtänkande;
- Att åstadkomma en bred representation av olika kompetenser;
- Att tillämpa en kvalitativ målstyrning;
- Att skapa en demokratisk ordning avseende relationella förhållanden mellan olika parter makt.

DECODE vill prioritera att **samverkan** handlar om:

- Gränsöverskridande samarbeten mellan aktörer som företräder ”hårda” och ”mjuka” frågor;
- Att ha en tydlig strategi för hur organisationens aktörer samarbetar, med målet att skapa helhetslösningar;
- Hur man samarbetar, avseende strategier, processer, verktyg och metoder;
- Det interna arbetet mellan medverkande inom projektorganisationen (politisk ledning, planavdelning, förvaltningar, m.fl.), samt samarbete med externa aktörer i projektet (bygggherrar, konsulter, arkitekter, konstnärer, fastighetsbolag, energibolag, arkitekter, m.fl.).

Delaktighet i DECODEs värld handlar om:

- hur engagemang för hållbar utveckling kan skapas bland lokala aktörer;
- att precisera de frågeställningar och problemområden där medborgare aktivt bjuds in till delaktighet och medverkan samt ges möjlighet till inflytande;
- hur medborgares och lokala aktörers intressen och kunskap kan hanteras systematiskt och konstruktivt i stadsutvecklingsprocessen;
- hur man kan skapa delaktighet bland såväl aktiva som passiva aktörer, i synnerhet när man hanterar motstridiga intressen och uppfattningar;

- hur mobilisering kan ske via nätverk, föreningar, fysiska och digitala mötesplatser, m.m. för att skapa ett aktivt engagemang i planeringen;
- att identifiera och utveckla särskilda åtgärder för att nå grupper vars kunskap är av extra vikt för projektet, och/eller strategier för de som kan vara svåra att nå med vedertagna dialogmetoder (samråd och medborgardialog).

4.6.2 Social hållbarhet

- I informationen om DECODE framhålls särskilt att social hållbarhet är en nyckelfråga för utvecklingen och man betonar följande aspekter på social hållbarhet:
- Man måste få till en balanserad maktfördelning i stadsutvecklingsprojektets organisation och som kan hantera motstridiga intressen;
- Man måste beakta villkoren för att olika aktörer medges inflytande i samhället och att förutsättningar att skapa hållbara livsmiljöer främjas;
- Man måste aktivt motarbeta segregation och sociala gränser mellan stadsdelar (bostad, service, kulturella, kommersiella, sociala funktioner);
- Man behöver främja en mobilisering av initiativ – t.ex. aktivistgrupper, hembygdsföreningar och intresseorganisationer;
- Man måste skapa förbättrade villkor för barns och ungdomars lokala engagemang;
- Man behöver verka för ett socialt blandat boende – t.ex. Göteborg/Älvstranden Utveckling AB;
- Man behöver främja en hållbar resursanvändning för de boende, exempelvis genom delandekultur, återbruk och odling.

4.6.3 Innovation

Inom projektet DECODE menar man att det är omöjligt med ”manualisering av tjänster” – stadsutvecklingens komplexitet kräver mer än manualer [ref. Boverket. *Tillväxt kräver planering*]. Manualer måste därför inom samhällsplanering ses som en karakterisering av en spelplan för samhällsbyggnad än en bruksanvisning för samhällsplanering. Vidare menar man att stadsutvecklingens spelplan med dess oräkneliga dimensioner måste hanteras dynamiskt, dvs öppet och med stor transparens.

Att karakterisera spelplanen handlar om:

- såväl en distinkt projektplanering som en inbyggd beredskap för att hantera oförutsägbara skeenden – en öppenhet för omtag och förhandlingar;
- ett robust system som kan hantera något oväntat, anpassningsbart för nya villkor och förändringar.

DECODEs innovationshöjd ligger i att det utgår från lokala förutsättningar och varje enskilt projekts unika utmaningar – innovationer är inbäddade i *hur* man löser utmaningar och *hur* de tillämpas och där processtyrning inte ett mål i sig, utan ett medel.

Värdinstitution: Kungliga tekniska högskolan (KTH), ABE-skolan

Kontakt: Björn Hellström, projektledare, bjorn.hellstrom@arch.kth.se

5 Mål och indikatorer för Grön BoStad

Följande övergripande mål och indikatorer har upprättats för projektet Grön BoStad enligt projektansökan och informationsmaterial om projektet (jfr Grön BoStad 2016; Klimatsynk 2016).

5.1 Övergripande mål

Projektet Grön BoStad syftar till att bidra till Stockholmsregionens hållbara stadsutveckling och att stödja övergången till en CO₂-snål ekonomi genom att undanröja hinder för tillväxt av små- och medelstora företag (SME).

5.2 Mål för ingående arbetspaket

Varje delprojekt (WP) har ett eget prioriterat mål enligt följande:

1. Projektledning (WP 1) effektmål/uppföljning på kort sikt - minst 2 fallstudier med dokumenterad metod som uppvisar CO₂-minskning och minskad segregation;
2. Kommunikation (WP 2) effektmål/uppföljning på kort sikt - en etablerad kommunikationskanal till SME och bostadssektorn;
3. Testbäddar (WP 3) effektmål/uppföljning på kort sikt - 1-2 nya testbäddar med koldioxidsnål teknik startade;
4. Upphandling (WP 4) effektmål/uppföljning på kort sikt - fler SME-företag har kommit in i offentlig och privat upphandling;
5. Arena (WP 5) effektmål/uppföljning på kort sikt - en årlig konferens/mässa etablerad som kan bidra till en hållbar bostadsutveckling i Stockholmsregionen;
6. Kunskap (WP 6) effektmål/uppföljning på kort sikt - minst 20 SME ska analyseras och minst 15 olika SME-workshops ska genomföras;

5.3 Indikatorer för Grön BoStad

Grön BoStad kommer efter 5 år att resultera i:

- 50 antal nya arbetstillfällen hos samarbetande SME-företag
- 75 antal samarbetande SME-företag
- 150 antal medverkande SME-företag
- 20 antal företag som deltagit i någon testbädd
- 15 antal SME-företag som deltagit i upphandlingar
- 10 kommunala bostadsbolag som deltagit i upphandlingar
- 10 antal kvinnor och/eller kvinnligt ledda SME-företag som engagerats
- 10 antal engagerade SME som leds av personer med utländsk bakgrund
- 5 antal grupper ur civilsamhället som involverats i delprojekt

6 Genomförande och metoder

Projektet Grön BoStad genomförs i 7 olika arbetspaket inklusive följeforskningen. Det är organiserat med koppling till tre viktiga nyckelord:

- **KITTA:** projektledning (WP1) och kommunikation (WP2),
- **LÄNK:** en kärna av verktyg (testbäddar (WP3), upphandling (WP4) och arenan WP5)) för att hjälpa SME och beställare inom bostadssektorn att bidra till en koldioxidsnål ekonomi i regionen samt

- **ÖVERBRYGGA:** kunskap (WP6) och följeforskning (WP7) för att kritiskt granska och dokumentera verksamheten.

Ett viktigt nav i projektet är samspelet mellan arbetspaketen 3, 4 och 5 där man i olika dialogprocesser kommer att stötta regionens SMEs inom samhällsbyggnad till att bli effektivare marknadsaktörer och därmed skapa förutsättningar för sin (hållbara) tillväxt. Till stöd för detta nav finns sedan WP1 och WP2 med projektledning och kommunikation samt kunskap i WP6 och följeforskning i WP7.

Metoder och genomförande i de olika arbetspaketen skiljer sig i betydande grad och därför redogörs här kortfattat för hur respektive arbetspaket har planerats och kommer att genomföras. Ett generellt påstående om projektet är att dess genomförande skall skapa en effektivare infrastruktur för (hållbar) tillväxt av SMEs inom samhällsbyggnad.

6.1 WP1 – Projektledning

Delprojekten inom KITTA: Projektledning (WP1) och Kommunikation (WP2) styr, samlar och samordnar de övriga delprojekten med hjälp av tre arbetsgrupper: Styrgrupp, Projektgrupp och Referensgrupp. Dessa grupper möts regelbundet under projekttiden.

6.2 WP2 – Kommunikation

Se 6.1.

6.3 WP3 – Testbäddar

En definition av begreppet testbädd säger att "En testbädd är en fysisk eller virtuell miljö där företag, akademi och andra organisationer kan samverka vid utveckling, test och införande av nya produkter, tjänster, processer eller organisatoriska lösningar inom utvalda områden."

I arbetspaket 3 kommer man under IVLs ledning att

- Utföra oberoende teknisk verifiering av 12 företags tekniker;
- Stödja uppstarten av 1-2 nya testbäddar;
- Samla de befintliga testbäddarna i Stockholmsregionen och sammanställa deras erbjudande gentemot företagen.

I beskrivningen av arbetspaketet sägs att "Vid utformandet av testbäddarna så kommer projektet att använda sig av dialogprocesser". I dessa processer vill man åstadkomma följande i tre olika delarbetspaket:

WP 3.1 - Skapa ett forum för befintliga testbäddar;

WP 3.2 - Tillskapa ett stöd för kommuner som själva vill starta en testbädd;

WP 3.3 - Skapa en möjlighet för företag att få teknik verifierad av en oberoende aktör.

Den förväntade effekten av detta är sammantaget att tiden mellan FoU, demo och försäljning kortas för företagen, vilket förbättrar deras chanser till tillväxt.

6.4 WP4 – Upphandling

De flesta beställare – såväl offentliga som privata - prioriterar köpet av en trygg och säker leverans. Detta innebär att kvalifikationskraven i upphandlingen tenderar att öka i takt med att beställarkompetensen ökar, vilket försvårar för SME-företag att vinna upphandlingar.

I WP4 planerar man att följa en iterativ process som upprepas för de SME-företag som deltar i projektets testbäddar och innovationsupphandlingar. Idén baseras på att WP 3 tillsammans med WP 4 och intresserade beställare ska identifiera de SME-företag som kan leverera enligt beställarnas kravställningar och projektets målsättningar (SME-tillväxt, minskad segregation och minskade CO₂-utsläpp). Projektet kommer därmed att bidra till att utbilda och selektera fram SMEs med potential för tillväxt inom ramarna för en kombination av beställar- och hållbarhetskrav (som helst bör sammanfalla i det långa loppet). Projektet genomförs i följande delarbetspaket:

WP 4.0 - Delprojektledning

WP 4.1 - Utveckling av projektstruktur för innovationsupphandling

WP 4.2 - Urval och utveckling av SME-företag och demonstrationer

WP 4.3 - Genomförande av innovationsupphandlingar

WP 4.3 - Genomförande av innovationsupphandlingar

WP 4.4 - Kommersialisering

WP 4.5 - Rapportering

6.5 WP5 – Arena för match-making och kunskapsöverföring

Arbetspaket 5 leds av Länsstyrelsen i samverkan med KSL, Landstinget och KTH. Arbetet bedrivs i en arbetsgrupp som gemensamt ansvarar för att uppfylla syfte och mål samt genomföra planerade aktiviteter. Exempel på aktiviteter där beställare, leverantörer och forskare kan mötas kan är konferenser, mässor, workshops och studiebesök.

Genom WP 5 förs SME-företagen och dess innovationer samman med regionens kommuner, olika byggherrar och andra beställare med stöd från myndigheter, näringslivsbolag och akademi (via WP6). Idén är att skapa en arena för match-making mot å ena sidan kommersialisering och å andra sidan kanalisering av FUI-behov till akademien.

Två huvuddelar i det praktiska genomförandet av WP5 är:

WP 5.1 - Framtagande av plan för match-making och långsiktig kunskapsöverföring

WP 5.2 – Organisering av ett årligt event för dialog, match-making och kunskapsdelning

6.6 WP6 – Kunskapsbildning

Detta arbetspaket genomförs av KTH och syftar framför allt till att (i) kvalitetssäkra de innovationer, tekniker och tjänster inom samhällsbyggnad som identifieras i projektet Grön BoStad, samt (ii) föra ut forskningsresultat och samhällsbyggnadskompetens till deltagande aktörer i projektet. Delprojektet genomförs genom intervjuer, inventeringar, företagsanalyser (benchmarking) och annan kunskapsinsamling. Följande delarbetspaket ingår i WP6:

WP 6.1 – Delprojektledning;

WP 6.2 – Inventering av genomförda och pågående forskningsprojekt med relevans för Grön BoStad;

WP 6.3 - Aktiviteter för att skapa och utöka nätverket av FUI kring Grön BoStad;

WP 6.4 - Analys och värdering av idéer från SMEs inom samhällsbyggnadsområdet;

WP 6.5 - Etablering av kunskapskanaler mellan SMEs och olika forskningsprojekt;

WP 6.6 – Överföring av kunskap till övriga WPs;

WP 6.7 - Kritisk kvalitetssäkring av olika SMEs produkter och tjänster.

6.7 WP7 – Följeforskning

Den planerade fölieforskningen beskrivs i kapitel 7.

7 Följeforskningens roll i Grön BoStad

7.1 Regional utvecklingspolitik och fölieforskning

En framgångsrik regional utvecklingspolitik måste enligt EU kunna balansera mellan stöd, styrning och störning. Med andra ord måste en sådan politik kunna stödja, prioritera och ifrågasätta pågående program och projekt. Uppföljning, utvärdering och på senare tid kunskapsbildning har därför blivit en viktig del av EU-stödda program och projekt. Alla projekt finansierade av Europeiska regionala utvecklingsfonden skall följas upp och utvärderas kontinuerligt, något som på engelska fått namnet *On-going evaluation*. På svenska har denna forskningsorienterade uppföljning och utvärdering fått namnet fölieforskning.

För projekt med ett stöd av 10 Mkr eller mer kräver Tillväxtverket i Sverige att fölieforskning skall handlas upp externt av projektet och kontinuerligt rapporteras till Tillväxtverket (var 6 månad). Denna externa uppgift kan uppfattas på delvis olika sätt och här redogör vi för Ecoloops uppfattning av fölieforskning. Den har påverkats av en vetenskaplig debattartikel (Ahnberg et al 2010) om fölieforskning som problematiserar och analyserar vad detta är och kan vara.

7.2 Några utgångspunkter för god fölieforskning

Det engelska begreppet *On-going evaluation* innehåller två viktiga huvuddelar, baserade på existerande modeller för projektutvärdering, (i) kontinuerlig uppföljning av program eller projekt och (ii) kontinuerlig utvärdering. Förutom dessa två grundkomponenter ingår i begreppet *On-going evaluation* att sammanställa erfarenheter och slutsatser från uppföljnings- och utvärderingsdelarna till något som bidrar till en kunskapsbildning inom program- eller projektområdet. Denna senare del i *On-going evaluation* kan sägas ha påverkat att vi på svenska etablerat begreppet fölieforskning.

En viktig utgångspunkt för fölieforskning är därmed ambitionen att både vara till praktisk nytta i det praktiska genomförandet av program och projekt och samtidigt bidra till en långsiktig teoriutveckling som inte ryms i tidigare utvärderingsmodeller. Genom den dialektik som kan etableras mellan uppföljning/utvärdering och strävan efter kunskapsbildning kan fölieforskningen i vissa fall även få ett direkt inflytande på genomförandet av pågående program- eller projekt.

En viktig utmaning för fölieforskning är att balansera mellan en oberoende uppföljning och utvärdering av pågående verksamhet och de forskningsorienterade aktiviteter som kan bidra till att ny kunskap tas fram. En risk finns alltid att forskningsdelarna antingen (i) tar för stor plats i fölieforskningen eller (ii) blir för mycket påverkade av den bindning som finns mellan

projektledning och följeforskning. Den senare riskerar att påverka det oberoende som utgör ett adelsmärke för god forskning.

Till detta senare hör också att dra gränsen mellan sakinnehållet i projektet och de processer som leder fram till de resultat som ska levereras. Det finns också ett inbyggt beroende i det faktum att följeforskningen bekostas av projektet.

7.3 Tänkbara element för att skapa mervärden av följeforskning

Inom Ecoloop uppfattar vi att följeforskning har utsikter att tillföra betydande mervärden till stora program och projekt. Några av dessa mervärden är:

- Systematisk uppföljning och utvärdering av rutiner i projektet och av projektets framsteg och resultat (traditionell uppföljning och utvärdering);
- Kartläggning och sammanställning av olika projektdeltagares förväntningar på projektet (innan projektstart eller i början av projektet);
- Kartläggning, analys och utvärdering av olika delprocesser i genomförandet av projektet och hur projektdeltagarna uppfattar projektet och vad som händer i detsamma (uppföljning i syfte att fungera som en säkerhetsventil i projektet);
- Kontaktlänk (kitt) mellan projektledning och målgrupp samt intressenter;
- Kartläggning och analys av rollspelet i projektet (i syfte att bidra till social balans i projektet (jfr Figur 1));
- Genomförande av specifika forskningsorienterade studier (t ex i form av examensarbeten på Masternivå);
- Kartläggning, sammanställning och utvärdering av projektdeltagares grad av förväntansuppfyllelse i projektet (partiellt traditionell uppföljning/utvärdering och partiellt en ökad systematisering av detsamma).



Figur 1. Exempel på angreppssätt för att identifiera och karakterisera rollspel i stora projekt i syfte att skapa balans mellan olika aktörer och deras uppträdande.

7.4 Ecoloops föreslagna angreppssätt i projektet GrönBostad

I Ecoloops förslag till fölieforskning för Grön BoStad angavs det övergripande målet för fölieforskningen till "... att bistå projektledningen i att genomföra ett lyckosamt projekt och där erfarenheterna kan generaliseras och bidra till ett ökat lärande kring förändringsprocesser". Specifika delmål angavs till följande:

- Bistå projektledningen i att dokumentera, sammanställa, analysera och kommunicera genomförda aktiviteter i projektet (följa upp projektet);
- Bistå projektledningen i att löpande inventera, dokumentera, sammanställa, utvärdera och kommunicera projektets resultat och effekter (utvärdera projektet);
- Fungera som ett kitt mellan projektledning och projektdeltagare i syfte att säkerställa en väl fungerande interdialog och intern kommunikation i projektet;
- Genomföra riktade insatser av forskningskaraktär som bidrar till kunskapsuppbyggnad;
- Bidra till en god spridning av specifik och generaliserbar kunskap till aktörer utanför projektet.

I dagsläget sägs i Tillväxtverkets instruktioner att fölieforskning normalt bör omfatta 2-3 % av budgeten i stora projekt eller program. I projektet GrönBostad utgör budgeten för Ecoloops fölieforskning ganska precis 2 % eller i den nedre delen av rekommenderad omfattning. Med tanke på den storlek huvudprojektet har och det stora antalet projektdeltagare, aktörer och intressenter som berörs av projektet, innebär detta att vi bedömt att de delar som hör till uppföljning och utvärdering behöver den absolut största delen av budgeten. Vi har dock föreslagit ett genomförande av två examensarbeten som extra forskningsinriktade element i vår uppgift och avser även att studera beteendet hos olika aktörer i projektgruppen enligt Figur 1 som ett medel att tillföra mervärde i projektgenomförandet och bidra till kunskapsbildning i projektet.

En viktig aspekt att diskutera redan i inledningen av projektet är (i) hur vi tydligare ska definiera projektgrupp (referensgrupp?), målgrupp och intressentgrupp, samt (ii) avgränsa vilka delar av målgruppen och intressentgruppen som fölieforskningen skall täcka in (dessa aktörer måste namnges specifikt).

Det är också viktigt att få en gemensam nomenklatur med projektledningen, så att begrepp som Mål-Resultat-Aktivitet-Delaktivitet-Indikator är klarlagda.

7.5 Utveckling av fölieforskarrollen under inläsning av projektet

7.5.1 Inläsningsprocessen

Med inläsning av projektet avser vi här den inledande process som Ecoloop föreslog och som syftat till att sätta sig in i projektet i större detalj och påbörja en kritisk analys av dess mål, metoder, aktiviteter och förväntade resultat. En mycket viktig del av denna inläsning har vi också bedömt vara att sätta sig in i viktiga andra parallella projekt med liknande syfte som Grön BoStad. Detta eftersom Grön BoStad uttryckt en stark ambition att skapa en plattform för samverkan och skapa synergier med andra initiativ och projekt.

En tredje fundamental del av inläsningen har varit ett antal konceptuella dokumenterade diskussioner mellan Fredrik Meurman och Björn Frostell där Grön BoStad och Ecoloops roll som fölieforskare diskuterats och utvecklats.

7.5.2 Slutsatser efter inläsning

Ecoloop bör till en dominerande del se sig som en extern part som lyser med lampan och fotograferar/dokumenterar/utvärderar det som sker. Dessemellan behöver vi komma nära projektet för att kunna förstå, analysera och utvärdera mekanismer, processer och resultat. Det hela är en svår balans. Vi är mer intresserade av mekanismer än av de existerande målen. Hur tar man sig an uppgiften och hur har det fungerat?

En bra verkstad för följeforskningen skulle kanske kunna skapas genom att använda följande tre huvudfrågor och ställa dem till projektledningen (inklusive partners), intressenter och målgrupp?

1. Hur har ni tänkt? Kanske framför allt projektledningen?
2. Hur gör ni? Kanske framför allt intressenter?
3. Hur det gått? Kanske framför allt målgruppen?

Alla tre aktörsgrupperna tillfrågas om alla tre frågorna, i starten med tyngdpunkt på fråga 1, i mitten av projektet med tyngdpunkt på fråga 2 och efter projektet framför allt fråga 3. Med detta angreppssätt kan en form av matrisutvärdering skapas.

Kopplat till försöket att bli en "Kritisk kompis" till Grön Bostad kommer Ecoloop i övrigt att:

1. Följa projektet och dess praktiska genomförande samt dokumentera genomförandet i förhållande till uppställda mål och planer;
2. Fördjupa förståelsen av projektet och dess genomförande samt underlätta utvärdering via två exjobb;
3. Löpande utvärdera samverkan i projektet (projektets effektivitet) genom utvärdering tillsammans med målgrupp och intressenter;
4. Utvärdera projektet i ett bredare samhällsperspektiv/hållbarhetsperspektiv.

En fråga som följeforskningen har tagit upp med projektledningen är den övergripande frågan om de tre huvudmålen för projektet. På flera ställen (t ex i Klimatsynk 2016) står att projektets mål är att öka tillväxten i SMEs och minska CO₂-belastningen – dvs två huvudmål. På andra ställen finns minskad segregation nämnd. I de effektlogikdiagram vi tagit del av finns mycket litet nämnt om hur segregationen skall minskas. Så här långt pekar en analys på att minskad segregation fått mindre fokus än de andra två målen i såväl projektbeskrivning som i effektlogik. Detta stöds också av att vi har bara hittat ett ställe där det står att "projektet skall genomföra minst två fallstudier där man visar på (i) CO₂-minskning och (ii) minskad segregation".

8 Frågor som väckts vid inläsningen av projektet Grön BoStad

8.1 Övergripande frågor

1. De tre delmålen – (i) tillväxt i SME, (ii) en klimatanpassad utveckling och (iii) en god integration – på vilket sätt är de förenliga med varandra? Vems mål är det? Projektledningens, intressenternas, målgruppernas, andras? Finns någon prioritet mellan målen? Står de i konflikt med varandra? Hur kan detta problematiseras och därmed utvecklas? Hur har målet minskad segregation kommit till uttryck i olika upprättade effektlogikdiagram?
2. Med tanke på den stora mängd samhällsbyggnadsprojekt som initierats, pågår och planeras i Stockholmsregionen, hur tänker Grön BoStad genomföra sin plan om att "I de

fall då projekten ses som särskilt viktiga för regionens utveckling kommer Grön BoStad, Stockholm att sträva efter att etablera samarbeten”?

3. Projektet är planerat för 5 år, med mål och indikatorer angivna för den perioden, men finansiering och följeforskning finns för 3 år. Hur specificeras mål och indikatorer efter 3 år?
4. Hur verifieras Grön BoStads resultat och indikatorerna för dessa som ett resultat av aktiviteterna i projektet Grön BoStad? Hur visas kopplingen?

8.2 Frågor av mer specifik karaktär

1. Projektet är upplagt så att WPs är ganska åtskilda. Kan detta bli ett problem? Om bara alla gör det de ska, så kommer allt att gå bra – gäller detta?
2. Hur hittar man de bästa representanterna av deltagande SMEs? Vilka kriterier skall användas? Ett filter är kanske begreppet Bostad?
3. Hur identifierar/diskuterar/hanterar projektet intressekonflikter mellan det allmänna och företagsintressen?
4. Ska följeforskningen bygga upp sin egen effektlogik? Hur görs detta i så fall och hur kopplas det till Grön BoStads effektlogik?

9 Referenser

- Ahnberg, E., Lundgren, M., Messing, J., von Schantz Lundgren, I. (2010) Följeforskning som företeelse och följeforskarrollen som konkret praktik, Arbetsmarknad & Arbetsliv, årg. 16, nr 3, hösten 2010.
- Chalmers (2016) Hållbarhetsforskningsrapport 2015, Pågående forskningsprojekt inom hållbar utveckling, Chalmers tekniska högskola, Göteborg 2016.
- Fores (2017) Hela staden – bryt segregationen, en antologi från Fores (Adenfelt, O. & Bergström, M. red), Fores: Stockholm.
- Grön BoStad (2016) Projektansökan för Grön BoStad, underlag för utarbetande av anbud avseende följeforskning, KTH:Stockholm.
- Klimatsynk (2016) Klimatsynk – nationellt samarbete för energi och klimat, projektbeskrivning för Grön BoStad Stockholm, programområde Stockholm, Tillväxtverket ID 20201070.
- SIRen (2015) SIRen (Sustainable Integrated Renovation) – en stark forskningsmiljö för hållbar integrerad renovering, Bygg & teknik 2/15, 22-24, 2015.