

Ett Resurseffektivt Hökarängen

Hållbara Hökarängens fördjupade miljösjatsning

Slutrapport

Författare:

Thomas Sundén, Sustainable Innovation AB
Åsa Stenmark, AB Stockholmshem

Medförfattare:

Katarina Axelsson, Stockholm Environment Institute
Susanna Elfors, Sustopia AB



Utgiven i juni 2015 av Sustainable Innovation i Sverige AB

www.sust.se

Innehållsförteckning

1	Sammanfattning	3
2	Summary	5
3	Bakgrund	9
4	Kort om projektet, syfte och mål.....	9
4.1	Syfte och mål	9
4.2	Projektgenomförande	10
5	Genomförande	12
5.1	Ingående parter, deras roller och ansvarsområden	12
5.2	Ansvarsfördelning och styrning	14
6	Metodbeskrivning.....	14
6.1	Aktionsforskning.....	14
6.2	Delprojekt.....	15
6.2.1	Kommunikationsarbete - Metoder för att nå ut till boende och verksamheter..	16
6.2.2	Hållbar konsumtion	16
6.2.3	Hållbara bostäder - boendeenergi.....	17
6.2.4	Hållbar livsmedelskonsumtion och urban odling	17
6.2.5	Hållbart resande	18
6.2.6	Minskad resursanvändning.....	19
6.2.7	Naturen i närområdet.....	20
6.2.8	Hållbara verksamheter	20
6.3	Sammanfattning av genomförda delprojekt och aktiviteter	21
7	Projektets måluppfyllnad	23
8	Slutsatser och rekommendationer	27
9	Bilagor.....	29

1 SAMMANFATTNING

Projektet *Ett Resurseffektivt Hökarängen* är ett initiativ kring hållbar stadsutveckling som drivits av det kommunala bostadsbolaget Stockholmshem i samarbete med Sustainable Innovation (SUST) med finansiering från Energimyndigheten. Stockholm Environment Institute har haft rollen som projektets forskningspartner vilket inneburit att man ansvarat för uppföljning och mätning av resultaten, men även bidragit till projektets utformning samt haft ansvar för flera delprojekt.

Det övergripande syftet med projektet har varit att utveckla, testa och demonstrera metoder för hur fastighetsägare, boende och andra kan samarbeta för att minska energianvändningen och annan resursanvändning i ett bostadsområde. Projektets mål har varit att utveckla beteenderelaterade metoder och modeller som kan skapa inspirerande och repeterbara exempel på hur resurseffektivisering kan bedrivas inom en stadsdel genom att involvera och aktivera de individer som bor och/eller verkar där. Parallellt med detta har Stockholmshem genomfört ett investeringsprogram för att öka energieffektiviteten i sina fastigheter i området.

Stort engagemang kring de breda hållbarhetsfrågorna

Genom projektet har ny kunskap om attityder och beteenden utvecklats som visar på vad som stimulerar Hökarängsborna till ökad resurseffektivitet och vad som inte gör det. Ett flertal metoder för samverkan med framför allt boende har utvecklats och testats inom ramen för projektet.

I början av projektet låg fokus på aktiviteter kring att få de boende att spara energi. Det märktes dock tidigt att intresset för detta var begränsat hos de boende. De flesta bor i små hyresrätter med begränsat inflytande över sin egen energiförbrukning. För att nå energi- och resurseffektiviseringsfrågorna skiftades istället fokus till frågor om övergripande resurseffektivitet och frågor om hur vi skapar det hållbara samhället, något som väckte betydligt mer engagemang och visade sig lyckosamt. Idén med detta var även att på bygga upp en grupp med hållbarhetsintresserade boende för att på sikt kunna hitta tillbaka till energifrågorna. De aktiviteter som fick flest människor att aktivera sig visade sig vara resurseffektivitet som de boende själva har inflytande över och också förknippar med något lustfyllt, såsom t.ex. odling, gemensam matlagning och naturvandringar. Resurseffektivitet som människor har litet inflytande över och där incitamenten är svagare intresserar färre, såsom t.ex. energisparåtgärder och transporter.

Genom att erbjuda ett spektrum av olika aktiviteter ökade möjligheten att nå ut till fler boende. Flera av deltagarna signalerade att det var specifika aktiviteter som väckt deras intresse, innan dess hade de inte tyckt att projektet hade något att erbjuda just dem. Det var först när en för individen intressant aktivitet presenteras som intresse väcktes och skapade möjlighet till vidare engagemang kring andra hållbarhetsfrågor. Något som belyser vikten av att erbjuda en mängd olika aktiviteter för att fånga upp så många människor som möjligt.

Förändrade beteenden och minskad energianvändning

Sammanfattningsvis lyckades projektet väl med att ta tillvara på det engagemang och den kreativitet som boende och verksamheter har uppvisat, bl.a. genom att regelbundet bjuda in till seminarier med olika teman, ha en aktiv blogg som många följde, genomföra en dörrknackningskampanj samt ha kontoret strategiskt placerat längs gågatan i Hökarängens centrum.

Vad gäller projektets kvalitativa resultat (från fokusgruppsdiskussioner, intervjuer, enkäter, observationer, samtal etc) visar dessa att projektet har haft en positiv påverkan på åtminstone de grupper med vilka projektet hade ett nära samarbete. Flera verkar ha ändrat sina beteenden i mer hållbar riktning och den sociala gemenskapen har tydligt stärkts. Den energispartävling som genomfördes i den senare delen av projektet visade också att en visualisering av hushållens elförbrukning i kombination med ett tävlingsmoment sporrade deltagarna till kraftiga minskningar i sin elanvändning.

Projektet verkar också ha lyckats skapa kapacitet hos ett antal lokala aktörer att driva vissa av de initiativ som startats inom ramen för projektet vidare efter projektets slut. Härutöver antyder resultatet också att projektet överlag inspirerat till många goda samtal kring det hållbara samhället och till att ha stärkt den sociala gemenskapen. Även om det inte alltid har inneburit att en grupp eller ett initiativ har formats är förhoppningen att detta på sikt ändå medfört att Hökarängsborna inspirerats till att ställa om mot en mer resurseffektiv konsumtion.

Projektet verkar också ha gjort positivt intryck på de studiebesöksgrupper som tagits emot där flertalet uttryckligen refererade till projektet som ett mycket gott exempel/referensprojekt. Resultaten av de intervjuer som gjordes av denna grupp visade på att flera inspirerats av projektets upplägg och innehåll och antyder därför att projektet verkar ha fungerat som ett *"inspirerande och repeterbart exempel på hur resurseffektivisering kan bedrivas inom en stadsdel genom att involvera och aktivera de individer som bor och/eller verkar där"*, som utgjort projektets mål, och då för såväl andra bostadsbolag/kommuner/arkitekter som för Stockholms shems fortsatta arbete. Överlag har externa aktörer visat på ett stort intresse att lära om projektet och ta del av dess resultat.

Vad gäller de mer kvantitativa resultaten visar till exempel statistik från Stockholmshems att genomförda investeringar för ökad energieffektivitet inneburit en minskning av fastigheternas värmeförbrukning med i snitt 32 procent under projektperioden. Sett till Hökarängen totalt har värmeförbrukningen minskat med 14 procent under projektperioden.

Projektets målsättningar och räckvidd

Projektet når målsättningen att ”utveckla beteenderelaterade metoder och modeller som kan skapa inspirerande och repeterbara exempel på hur resurseffektivisering kan bedrivas inom en stadsdel genom att involvera och aktivera de individer som bor och/eller verkar där. Vidare nås även nio av projektets tio delmål. Det är framförallt delmålet kring reduktion av hyresgästernas energianvändningen som inte nåtts fram till. Vissa delmål har nåtts med råge som antalet studiebesök och föredrag. Andra nätt och jämt som delmål kring energianvändning och utveckling av designmetoder.

Totalt sett beräknas projektet ha nått ut och engagerat ca 30 personer som haft en nära och kontinuerlig relation till projektet, varit med och byggt upp och deltagit i flertalet av projektets aktiviteter. Bland dessa personer återfinns exempelvis projektets hållbarhetsambassadörer. Vidare beräknas projektet ha nått ytterligare ca 500 personer och ett 20 tal verksamheter som engagerats och deltagit i någon eller några av projektets delprojekt. Projektet beräknas utöver ovanstående grupper ha nått ut till ca 2500 personer och 80 talet företag som inte direkt varit engagerade i projektet men som deltagit via sociala medier och nåtts av kommunikationsinsatser såsom dörrknackning och lokala event. Totalt sett innebär detta att projektet beräknas ha nått en stor spridning inom Hökarängen genom att nå ut till drygt 3000 hushåll (av 4971 möjliga) och ca 100 verksamheter (av 120 möjliga).

Kompletterande till denna slutrapport har Stockholm Environment Institute författat forskningsrapporten ”Hållbara Hökarängens fördjupade miljöinsatsning – Slutrapport”¹, varifrån delar av den här rapporten är hämtad eller presenterar en sammanfattning från.

2 SUMMARY

The project Resource efficient Hökarängen is an initiative on sustainable urban development run by the municipal housing company Stockholmshem in collaboration with Sustainable Innovation (Sust) with funding from the Swedish Energy Agency. Stockholm Environment Institute has had the role as the project's research partner, which meant that they were responsible for monitoring and measuring the results, but also contributed to the project's design and were responsible for several projects.

¹ Axelsson K. et al, *Hållbara Hökarängens fördjupade miljöinsatsning – Slutrapport*, Stockholm Environment Institute, juni 2015, <http://www.sei-international.org/publications?pid=2686>

The overall aim of the project was to develop, test and demonstrate methods on how property owners, residents and others can work together to reduce energy and other resource use in a residential area. The project's objective has been to develop behavioral methods and models that can create inspiring and repeatable example on how resource efficiency can be pursued within a neighborhood by involving and activating the individuals who live and / or work there. In parallel, Stockholmshem implemented an investment program to increase the energy efficiency of their properties in the area.

Wide commitment to the broad sustainability issues

Through the project, new knowledge on attitudes and behavioural developed that shows what stimulates the residents of Hökarängen to increased resource efficiency and what does not has been developed. A variety of methods for interacting mainly with residents has been developed and tested under the project. At the beginning of the project the focus was on activities connected to getting the residents to save energy. It was noticeable, however, that the early interest in this was limited by the residents. Most residents live in small rented apartments with limited influence over their own energy consumption. To achieve energy and resource efficiency issues the focus instead shifted to questions about overall resource efficiency and questions about how we create a sustainable society, which aroused far more commitment and proved successful. The idea of this was also to build up a group of sustainability interested residents to eventually be able to find back to energy issues. The activities that got the most people to activate themselves proved to be the resource efficiency as the residents themselves have control over, and also associate with something pleasurable, such as culture, communal cooking and nature walks. Resource efficiency that people have little influence over and where incentives are weaker interests less, such as energy saving measures and transport.

By offering a range of different activities the ability to reach out to more residents increased. Several participants signaled that it was specific activities that aroused their interest, before that, they had not thought that the project had something to offer to them. It was only when an individual interesting activity was presented as interest was piqued and created an opportunity for further engagement on other sustainability issues. This highlights the importance of offering a variety of activities to capture as many people as possible.

Changes in behavior and reduced energy consumption

In summary, the project managed well to take advantage of the dedication and creativity that residents and businesses demonstrated, among other things, by regularly inviting them to seminars with various themes, an active blog that many followed, a campaign, knocking on doors and an office strategically located along the pedestrian street in the center of Hökarängen.

As for the project's qualitative results (from focus group discussions, interviews, surveys, observations, conversations, etc.), these show that the project has had a positive impact on at least the groups with which the project worked closely. Many seem to have changed their behavior in a more sustainable direction, and the social community has clearly strengthened. The energy savings competition conducted in the latter part of the project also showed that a visualization of household electricity consumption in combination with a competitive element spurred participants to sharp reductions in their electricity use.

The project also seems to have succeeded in creating capacity within a number of local actors to push some of the initiatives launched under the project to continue after the project ends. In addition, the results also suggest that the project overall inspired many good discussions about the sustainable society and have strengthened the social community. Although it has not always meant that a group or an initiative has been formed, the hope is that it eventually anyway led to that the residents of Hökarängen are inspired to switch to a more resource-efficient consumption.

The project also seems to have made a positive impression on the study groups that received most of which expressly referred to the project as a very good example / reference projects. The results of the interviews conducted by this group revealed that several were inspired by the project's structure and content, and suggests therefore that the project seems to have worked as an "inspiring and repeatable example of how resource efficiency can be pursued within a neighborhood by involving and activate individuals live and / or work there, "which formed the project's goals, and then for both other housing companies / municipalities / architect for the Stockholmhem's continued work. Overall, external actors shown a keen interest to learn about the project and share its results.

As for the more quantitative results shown, for example, statistics from Stockholmhem regarding investments made to improve energy efficiency resulted in a reduction of the properties heat consumption by an average of 32 percent during the project period. In terms of Hökarängens total heat consumption it has decreased by 14 percent during the project period.

Project objectives and scope

The project reaches the goal of "developing behavioral methods and models that can create inspiring and repeatable example of how resource efficiency can be pursued within a neighborhood by involving and activating the individuals who live and / or work there. Furthermore the project reaches nine of the projects ten goals. In particular it's the targets focusing on the residents reduction of energy consumption that has not been reached. Some milestones, as the number of visits and presentations, have been achieved by a wide margin. Others, as targets on energy use and the development of design methods, have barely been reached.

Overall, the project is expected to have reached out and involved about 30 people who had close and continuous relation to the project, has been involved in building up the project and participated in most of the project's activities. Among these people are, for example, the project's sustainability ambassadors. Furthermore, the project is expected to have reached approximately another 500 people and some 20 businesses engaged and participated in one or more of the project's sub-projects. In addition to the above the project is expected to have reached out to about 2,500 people and 80 businesses that has not directly been involved in the project but participated via social media and have been reached by communication efforts such as knocking on doors and local events. Overall, this means that the project is expected to have reached a large spread in Hökarängen by reaching out to more than 3,000 households (of 4971 possible) and about 100 businesses (out of 120 possible).

Complementary to this final report, the Stockholm Environment Institute authored research report "Hållbara Hökarängens fördjupade miljöinsatsning – Slutrapport", from which parts of this report is taken or presents a summary from.

3 BAKGRUND

Hållbara Hökarängen

Under 2011 – 2012 drev AB Stockholmshem projektet Hållbara Hökarängen med målet att göra 1950-talsförorten Hökarängen ekologiskt, socialt och ekonomiskt mer hållbar och därigenom öka området attraktivitet hos befintliga och potentiella bostads- och lokalhyresgäster. Projektet fokuserade inledningsvis på faktorer som kunde stärka ekonomisk och social utveckling, bland annat centrumutveckling (stärka 50-talskänslan och skapa ett hållbart serviceutbud) och t.ex. satsningen på konstnärlig verksamhet. Ett lokalt kontaktnät byggdes upp med framförallt föreningar, företag och engagerade privatpersoner. Parallellt inledde AB Stockholmshem arbetet med tekniska hållbarhetsinvesteringar inom sitt fastighetsbestånd.

Ett Resurseffektivt Hökarängen

Projektet Ett Resurseffektivt Hökarängen drevs med finansiering från Energimyndigheten gemensamt av AB Stockholmshem och Sustainable Innovation under 2012 - 2015. Projektet gick ut på att involvera boende och verksamma inom ett område till att själva jobba med framförallt energieffektivisering men även andra resursfrågor, eftersom dessa frågor starkt hänger samman, särskilt sett utifrån ett boende- eller företagarperspektiv. Parterna kom fram till att Hökarängen erbjöd en mycket bra plats för att arbeta med dessa frågor och genomförde ett utvecklings- och demonstrationsprojekt. Genom AB Stockholmshems redan pågående projekt fanns en struktur att bygga vidare på, inte minst när det gällde kunskapen om området och dialogen med boende och olika intressenter. Den pågående och planerade upprustningen och däri energieffektiviseringen av byggnaderna, var också en bra grund för att aktivera boende och verksamheter i området. Totalt finns i området ca 4700 bostäder (Stockholmshem är hyresvärd för drygt 2900) med ca 9000 boende, merparten i mindre lägenheter, vilket gör området attraktivt för ungdomar i den generationsväxling som pågår. I området finns även mer än 120 lokala företag.

4 KORT OM PROJEKTET, SYFTE OCH MÅL

4.1 SYFTE OCH MÅL

Projektet syfte har varit att genom tvärvetenskaplig aktionsforskning, i anslutning till Stockholmshems omfattande tekniska åtgärder i byggnader, utveckla, testa och demonstrera metoder för hur olika former av samarbeten mellan fastighetsägare, boende och andra tillsammans kan arbeta för att minska energianvändningen och annan resursanvändning i ett bostadsområde.

Projektets mål har varit att utveckla beteenderelaterade metoder och modeller som kan skapa inspirerande och repeterbara exempel på hur resurseffektivisering kan bedrivas inom en stadsdel genom att involvera och aktivera de individer som bor och/eller verkar där.

Projektet har fokuserat på olika aspekter:

- Kartläggning och analys av vardagslivets energianvändning, energivanor, olika livsstilars energikonsekvenser med fokus på såväl kunskap- som motivationsfaktorer.

Delmål för projektet har varit att:

- Minst 10 delprojekt kan skapas som är baserade på medverkan från boende eller verksamheter inom området som en följd av de resultat som framkommit. Dessa delprojekt följs sedan upp löpande och resultaten kommuniceras ut till olika berörda parter såsom boende, fastighetsägare m fl.
- Ta fram ett antal goda exempel baserade på de metoder och modeller som prövats och utvärderats i projektet för att sprida resultat till relevanta målgrupper, främst andra bostadsbolag.
- De beteendepåverkande metoder och modeller som testas i samarbete med hyresgästerna ska ytterligare reducera energianvändningen med ca 15% jämfört med den nollmätning som genomförs vid projektets början.
- Utveckla generellt ny kunskap angående attityder och beteende som i projektet leder till specifikt ökad resurseffektivitet hos Stockholmshems hyresgäster.
- Ta emot minst 20 studiebesöksgrupper för att möta den externa efterfrågan som finns för den kunskap som tas fram i projektet.
- Utveckling av metoder för aktivering av konsumenter för en genomtänkt energianvändning, samt test och utvärdering av dessa i fullskaleexperiment.
- Utvärdera de metoder och resultat som uppnåts genom de fullskaleexperiment som används i projektet för att åstadkomma en samverkan mellan boende och verksamheter för att uppnå en resurseffektivisering i Hökarängen.
- Utveckling av teknik och tjänster som stödjer konsumenterna i en mer genomtänkt energianvändning, samt test och utvärdering av dessa fullskaleexperiment.
- Utveckling av designmetoder för att ta fram innovativa lösningar i vissa fall i form av prototyper av produkter och tjänster, men även koncept och systemmodeller för energieffektivisering, som testas och utvärderas i fullskaleexperiment.

I kapitel 7 beskriv hur dessa mål har uppfyllts

4.2 PROJEKTGENOMFÖRANDE

Projektet har genomförts under totalt 32 månader, oktober 2012 till juni 2015. Projektet har styrts av en gemensam styrgrupp med två representanter från vardera parten; AB Stockholmshem och Sustainable Innovation. Styrgruppen har haft totalt elva möten. Arbetet har genomförts i de tre faser som till viss del har varit överlappande enligt nedan:

<i>Faser beskrivning enligt beslut</i>	<i>Kommentarer om genomförandet</i>
<p>Formeringsfas (oktober 2012 -april 2013)</p> <p>Fokus är att utveckla dialog och samverkan med boende/ verksamheter och därigenom identifiera och starta de första ca 5 aktiviteterna. Inventering av nätverk/sociala strukturer (föreningar och andra intressegrupper, företag, skolor, "eldsjälar", samlingspunkter, evenemang etc) genomförs. Under denna fas etableras projektets forskargruppering och nollmätningar görs vad gäller demografi, kunskaper, attityder och beteenden (enkäter/intervjuer med boende och verksamheter) samt resursflöden inom området. Parallellt drivs arbetet med energieffektivisering och avfallshantering.</p>	<p>Formeringsfasen resulterade i att:</p> <p>Projektets forskningsgruppering, Stockholm Environmental Institute (SEI), upphandlades och en detaljerad metod och projektplan samt omvärldsanalys i rapportform levererades. Projektets nollmätning initierades. Inventeringen av energidata påbörjades. En första inventering av nätverk/sociala strukturer (föreningar och andra intressegrupper, företag, skolor, "eldsjälar", samlingspunkter, evenemang etc) genomfördes. Projektet etablerade en grundläggande struktur för dialog och samverkan med boende och verksamma inom Hökarängen. De två första delprojekten inom Transport och Energieffektivisering i hemmet startades upp. Ett erbjudande om medlemskap i Sunfleets bilpool gick ut under mars och ett erbjudande kring energirådgivning och effektivisering i hemmet gick ut i månadskiftet mars/april.</p>
<p>Genomförandefas (oktober 2012-oktober 2014)</p> <p>Startade aktiviteter/projekt drivs vidare med inriktning att boende/verksamheter (direkt eller via föreningar) tar huvudansvar för genomförande. 5-10 nya delprojekt startas. Plattformen för dialog med boende och verksamheter utvecklas, inklusive teknik i form av sociala medier etc. Metodik beskrivs och utvärderas genom intervjuer/enkäter. Besöksverksamhet etableras och marknadsförs till framförallt andra bostadsbolag och kommuner.</p>	<p>Genomförandefasen resulterade i att:</p> <p>Med motiveringen att det tagit projektet längre tid än beräknat att nå ut och aktivera de boende i Hökarängen ansöktes och beviljades projektet en förlängning. Förlängningen resulterade i att genomförandefasen förlängdes tom juni 2015. Projektet initierade tillsammans med boende och verksamma inom Hökarängen under perioden initierade över 40 aktiviteter och över 20 delprojekt inom odling, mat, transporter, energieffektivisering, lokal elproduktion, hållbar konsumtion etc. Projektet genomförde en satsning på bredare spridning bland de boende i Hökarängen vilket inkluderade dörrknackning, spridning av vykort med resurseffektiviserings tema och föreställningen Recycling Big Band som genomfört en lokal turné om projekt. Projektet skapade och implementerade en strategi för överlämning av delprojekt till lokala intressenter och initiativ. På detta sätt skapades bl.a.</p>

	Hökarängens omställnings- och permakulturförening HOPP!
<p>Avslutningsfas (hösten 2014)</p> <p>Slutförande av utvärdering, rapportering mm. Seminarier för spridning av resultat anordnas. Detaljerad specificering av projektområde och leverans skall fastslås före aktiveringsfasens utgång.</p>	<p>Avslutningsfasen resulterade i att:</p> <p>Projektet slutfördes i en utvärdering och rapportering inkluderande forskningsrapportens analys av projektets resultat. Projektet genomförde en slututställning den 11 juni i Hökarängen då 100 externa intressenter slöt upp till stadsvandring, utställning, projektgenomgång och mingel. Under Sustainable Innovations närvaro i Almedalen genomfördes ett slutseminarium. Projektet delfinansierade vidare den bok om Hållbara Hökarängens båda projekt som släpptes under juni månad. Denna slutrapport togs fram tillsammans med en populärskrift i form av en broschyr kallad "Våra viktigaste tips".</p>

5 GENOMFÖRANDE

5.1 INGÅENDE PARTER, DERAS ROLLER OCH ANSVARSOMRÅDEN

Ett Resurseffektivt Hökarängen har drivits av Stockholmshem i samarbete med Sustainable Innovation. Till sin hjälp för att utföra arbetet anlätades Stockholm Environment Institute och senare även Sustopia som båda kom att utgöra en del av projektgruppen.

Stockholmshem² är ett av Sveriges och Stockholms största kommunala bostadsbolag. Stockholmshem äger ca 85% av allmännyttans 3340 lägenheter i Hökarängen (vilket utgör 74% av det totala antalet hushåll i Hökarängen).

Sustainable Innovation (Sust)³ är ett nationellt centrum för energieffektivisering som driver stora demonstrationsprojekt, uppmuntrar innovationer och nyföretagande, bedriver informationsutveckling och kunskapsutveckling. Sust:s syfte är att bidra till utvecklingen av svenskt näringsliv på området. Sust ägs av den ideella *Föreningen för Energieffektivisering (Effekt)* Sust:s verksamhet finansieras delvis genom avgifter från medlemmarna i Effekt men huvudsakligen genom projektbidrag från olika håll. Stockholmshem är en av Sust:s medlemsorganisationer.

Stockholm Environment Institute (SEI)⁴ är ett internationellt miljöforskningsinstitut som arbetar med frågor om uthållig utveckling och miljö. SEI:s målsättning är att skapa förutsättningar för hållbar utveckling genom att koppla samman forskning och policy.

² www.stockholmshem.se

³ www.sust.se

⁴ www.sei-international.org

Sustopia⁵ är ett företag som arbetar med uppdrag inom hållbar stadsutveckling, resilienta städer och miljökommunikation. Företaget drivs av Susanna Elfors som anlätades som projektstöd för kommunikation och aktivering av boende.

AB Stockholms hem och Sustainable Innovation tillsatte en gemensam styrgrupp (Styrgruppen) med två representanter vardera. Utsedda representanter hade mandat att representera respektive part på ett sådant sätt att beslut kunde fattas inom de ramar som projektet angav. En representant från Energimyndigheten, parternas projektledare, projektledare "Hållbara Hökarängen" samt en representant från projektets upphandlade forskningsinstitution Stockholm Environment Institute adjungerades vid behov till styrgruppen. Stockholms hems representant var ordförande och sammankallande för styrgruppen. Styrgruppen sammanträdde under 11 tillfällen. Projektet koordinerades med Stockholms hems projekt Hållbara Hökarängen.

Sustainable Innovation svarade för den övergripande projektledningen och koordineringen av Projektet. Sustainable Innovation föreslog och Styrgruppen godkände Projektledaren för projektet. Projektledaren hade det operativa ansvaret att driva Projektet inom de ramar som Styrgruppen angett. Stockholms hem utsåg en projektledare som svarade för samordning för Stockholms hems insatser i projektet.

Medlemmarna i den operativa projektgruppen är de som har planerat och genomfört projektets olika aktiviteter och har haft direktkontakt med boende och verksamma. Den operativa projektgruppen har haft planerings- och uppföljningsmöten med ungefär 2-4 veckors mellanrum. Utöver den operativa projektgruppen har projektet även med jämna mellanrum haft möten för att diskutera mer övergripande och strategiska frågor. Då har den operativa projektgruppen utökats med två representanter från projektets styrgrupp. Den strategiska projektgruppen har träffats ungefär var 4-6 vecka och har också haft ansvar för att rapportera från och tillbaka till projektets styrgrupp.

Projektet organiserades i en projektmodell med arbetspaket enligt nedan.

- A. Skapa engagemang/aktiviteter hos boende och verksamma
- B. Tekniska åtgärder på byggnad och installationer (projektet följde löpande Stockholms hems arbete, bland annat som underlag för kommunikation)
- C. Utvärdera och beskriva resultat/erfarenheter
- D. Kommunicera resultat/erfarenheter

⁵ www.sustopia.se

5.2 ANSVARFÖRDELNING OCH STYRNING

Styrgrupp:	Ingela Lindh, Stockholmskem (tom sept 2014)
	Mikael Källqvist, Stockholmskem (from okt 2014)
	Olof Sjöberg, Stockholmskem
	Jan Kristoffersson, Sustainable Innovation
	Bo Dahlbom, Sustainable Innovation
	Kenneth Asp, Energimyndigheten (adjungerad)
Projektledare Sustainable Innovation:	Thomas Sundén, Sustainable Innovation
Projektledare Stockholmskem:	Åsa Stenmark, Stockholmskem
Projektledare Forskningspartner:	Katarina Axelsson, Stockholm Environment Institute
Ansvarig arbetspaket A (engagemang/aktiviteter):	Åsa Stenmark, Stockholmskem
Ansvarig arbetspaket B (tekniska åtgärder):	Sonny Söderström, Stockholmskem
Ansvarig arbetspaket C (forskning):	Katarina Axelsson, SEI
Ansvarig arbetspaket D (Kommunikation):	Åsa Stenmark, Stockholmskem

6 METODBESKRIVNING

I detta kapitel presenteras den övergripande metod som använts under projektets genomförande, hur projektgruppen har arbetat. För en mer detaljerad beskrivning hänvisas till Stockholm Environment Institutes forskningsrapport "Hållbara Hökarängens fördjupade miljöinsatsning – Slutrapport".⁶

6.1 AKTIONSFORSKNING

Den övergripande ansats som väglett forskningsarbetet inom ramen för Ett Reurseffektivt Hökarängen är så kallad aktionsforskning (Action research) och den variant av aktionsforskningen som ofta benämns deltagande aktionsforskning.⁷

Deltagande aktionsforskning är ett sätt att bjuda in aktörer till att gemensamt skapa kunskap och praxis som syftar till att åstadkomma viktiga samhällsförändringar. En viktig princip är

⁶ Axelsson K. et al, *Hållbara Hökarängens fördjupade miljöinsatsning – Slutrapport*, Stockholm Environment Institute, juni 2015, <http://www.sei-international.org/publications?pid=2686>

⁷ Se t.ex. Community Tool Box (2015)

bland annat att deltagarna ges utrymme för att delta också i utformningen av aktiviteterna,⁸ genom samarbete och reflektion. Den skiljer sig från mer konventionella forskningsmetoder bland annat genom att belysa problemfältet utifrån deltagarnas olika perspektiv och erfarenheter och där en viktig målsättning är att ge stöd till den verksamhet som granskas och analyseras. Aktionsforskning är ofta även förankrat i en pågående lärandeprocess genom att den bidrar till ökat utbyte mellan olika perspektiv och intressen samt samverkan mellan aktörer. Dessa aktörer får möjlighet att ge och ta emot feedback på sina insatser och identifiera möjliga lösningar på problem eller hinder samtidigt som de uppstår.⁹

7 DELPROJEKT

I detta kapitel redogörs övergripande för projektets delprojekt. För en mer detaljerad beskrivning hänvisas till Stockholm Environment Institutes forskningsrapport "Hållbara Hökarängens fördjupade miljöinsatsning – Slutrapport". Projektet har genomfört aktiviteter inom en rad olika områden med koppling till energi- och resurseffektivisering. För ökad överskådlighet delades delprojekten in i åtta olika kategorier som illustreras i tabell 1. Varje kategori kopplas även till projektets nio delmål (se kapitel 4). De delprojekt och aktiviteter som genomförts inom ramen för de olika kategorierna har varit av olika karaktär (workshopar, naturvandringar, testgrupper etc).

Tabell 1. Kategorier av delprojekt

Avsnitt	Kategorier	Exempel på delprojekt och aktiviteter inom vardera kategori
7.1	Kommunikation - Metoder för att nå ut till boende och verksamheter	Kommunikationsarbete, Större lokala event, Dörrknackning, Miljöshow, Studiebesök
7.2	Hållbar konsumtion	Seminarieserie, Hållbarhetsambassadörer, Min Klimatpåverkan, Smärtpunktworkshops
7.3	Hållbara bostäder – boendeenergi	Energirådgivning, Lokal energiproduktion, Energikamp, Tvättstugeaktivitet
7.4	Hållbar livsmedelskonsumtion	Klimatsmart matlagning, Urban odling, Kompostering
7.5	Hållbart resande	Cykling, Bilpool
7.6	Minskad resursanvändning	Avfall, Återbruk och andra initiativ
7.7	Naturen i närområdet	Naturguidning
7.8	Hållbara verksamheter	Hållbara verksamheter i centrum, Hållbara skolor, Omställning Hökarängen

⁸ McNiff, J., Whitehead, J. (2011), *All you need to know about Action Research* (2nd ed), London

⁹ McNiff, J., Whitehead, J. (2011), *All you need to know about Action Research* (2nd ed), London

7.1 KOMMUNIKATION

Kommunikationsarbete

Syftet med kommunikationen i projektet var att nå ut till boende och lokala aktörer i Hökarängen samt yrkesverksamma inom hållbar stadsutveckling. För regelbundet kommunikationsarbete använde sig projektet av bloggen hallbarahokarangen.com, sociala medier (främst Facebook med 900 följare), en rad artiklar i tidningen Hökarängsnytt, nyhetsbrev med 500 prenumeranter, förslagslåda, affischer, ca 40 studiebesök, utställningar, lokala event, mediaarbete, föredrag, dörrknackning hos 2900 hushåll och lappar i trapphus. De flesta kommunikationskanalerna fungerade väl och uppfyllde de mål som projektgruppen fastställt för dem. Det är viktigt att vara medveten om att långt ifrån alla letar aktivt efter lokal information via webben så en bredd i kommunikationsarbetet var väsentligt för att nå ut brett inom Hökarängen. För att yrkesverksamma i fastighetsbranschen, stadsplanerare, politiker, arkitekter med mera även i framtiden skulle kunna ta del av erfarenheterna från projektet bidrog projektet även till en bok om Hållbara Hökarängen¹⁰ med ambitionen att den också skulle kunna fylla delvis samma funktion som studiebesöken.

7.2 HÅLLBAR KONSUMTION

För att lyckas åstadkomma en mer hållbar utveckling, är det viktigt att de globala och lokala sammanhangen tydliggörs och förs samman till en helhet.¹¹ En målsättning med aktiviteter kring hållbar konsumtion har varit att öka medvetenheten och kunskapen om de globala hållbarhetsfrågorna och vad som krävs för att uppnå mer hållbar utveckling och hållbara livsstilar,¹² och med fokus på hur vi kan öka energi- och resurseffektiviteten i samhället.

En seminarieserie om de viktigaste miljöfrågorna var en bra introduktion till projektets fortsatta arbete på lokal nivå. Många av de aktiviteter som genomförts inom ramen för projektet har sitt ursprung i idéer från seminarieserien. Med inspiration från så kallade Klimatfamiljer, utvecklades konceptet "lokala hållbarhetsambassadörer" tillsammans med de boende. I syfte att stimulera hushållen i Hökarängen till en mer resurseffektiv konsumtion, samt att få en bättre förståelse för Hökarängbornas resursförbrukning, vidareutvecklades verktyget Min klimatpåverkan¹³ inom ramen för Hållbara Hökarängen. En ny metod med sk. Smärtpunktworkshops utvecklades av Susanna Elfors och Mats Aronsson (konstnär och bildterapeut) utprovades. Metoden går ut på att deltagarna får berätta om sina miljömässiga "smärtpunkter", det vill säga tillfällen när de inte agerar hållbart. Därefter

¹⁰ Elfors, S. (2015), *Hållbara Hökarängen: En dokumentation av ett utvecklingsprojekt*, Molin & Sorgenfrei, ISBN: 9789187515163

¹¹ Lindgren, K (redaktör)(2007), *Den uthålliga staden – en kunskapsöversikt över ett sexårigt forsknings- och utvecklingsprogram*, Formas, Rapport 1:2007, ISBN: 978-91-540-5982-9

¹² Axelsson, K. (2012), *Global miljöpåverkan och lokala fotavtryck - analys av fyra svenska kommuners totala konsumtion*, ISBN: 9789186125394

¹³ *Min Klimatpåverkan* har utvecklats av Stockholm Environment Institute och är en individuell fotavtryckskalkylator som ligger online och kan användas av vem som helst, se www.minklimatpaverkan.se

får deltagarna lista vinster med att agera som de gör och sedan hitta "vändpunkter", det vill säga förslag på hur deras behov kan uppfyllas på ett mer hållbart sätt.

7.3 HÅLLBARA BOSTÄDER - BOENDEENERGI

Vår boendeenergi är ett av de områden där vår miljöpåverkan är som störst. Genom mer resurseffektiv energikonsumtion kan betydande mängder energi och andra resurser sparas. Ett av projektets delmål var att minska hushållens energianvändning med 15% genom beteendepåverkande metoder. I början av projektet drevs ett delprojekt tillsammans med miljöförvaltningens energirådgivare för att engagera boende i sin boendeenergi.

Engagemanget bland de boende var dock lågt. I slutet på projekttiden gjordes ett nytt försök med en energispartävling. Detta delprojekt engagerade betydligt fler familjer, varav vissa som varit med i andra delprojekt och där fått upp intresset för hållbarhetsfrågor.

Elanvändningen minskade också i genomsnitt med 14 procent hos hushållen. Sammantaget var resultatet överlag mycket positivt och slutsatsen blir att energieffektivisering bör ingå som en komponent i ett större hållbarhetsåtagande som måste utgå ifrån individens prioriterade intresseområden. Samtidigt kan en energispartävling vara en effektiv metod för att skapa uppmärksamhet och engagemang hos hushållen kring energifrågan. Inom området drevs även ett delprojekt för energieffektivisering i tvättstugan som syftade till att testa om det var möjligt att genom lokal närvaro och riktad information uppmuntra hushållen till mer energieffektiv tvättbeteende. Hushållen verkar ha uppskattat insatsen även om effekterna av testet tyvärr inte visar på några energibesparingar. Lokal energiproduktion var något som regelbundet återkom i kontakterna med hushåll runt om i Hökarängen, till exempel genom dörrknackningskampanjen och i utvärderingen från seminarieriet. Projektet genomförde en undersökning som ledde till att Stockholms hem i första steget investerade i en anläggning för den fastighetsgemensamma elanvändningen. Slutsatserna från projektet antyder att många känner större engagemang för andra hållbarhetsfrågor och att det därför ofta kan vara mer effektivt att adressera boendeenergifrågor inom ramen för andra hållbarhetsfrågor

7.4 HÅLLBAR LIVSMEDELSKONSUMTION

Urban odling och bikupor

I Hökarängen fanns redan före projektet ett stort odlingsintresse och många boende odlade utanför husen och i angränsade skogs- och grönparter. Projektet genomförde en odlingsworkshop för att inspirera till odling samt att ta reda på vilket intresse som fanns hos de boende för att odla. Efter utvärdering startades en gemensam trädgård i Fagerlidsparken, på en yta intill Konsthall C. Flertalet workshops hölls tillsammans med boende för planering och drift av trädgården. Trots förarbetet visade det sig dock vara trögt att få odlingen att ta fart. Det var helt enkelt svårt att få boende att ta något övergripande initiativ eller ansvar. Det var först när det lokala omställningsinitiativet HOPP! fick ansvar för att vidareutveckla den gemensamma odlingen som projektet fick fart. Utöver de gemensamma

odlingsinitiativen har projektet även gett stöd till odling på ett flertal gårdar, bl.a. genom att anvisa lämpliga platser och dela ut pallkragar. Ett stort antal pallkragar delades också ut inom ramen för Hållbara Hökarängen. Vad gäller biodling så bidrog projektet och Stockholmshem till att minst två bikupor ställdes ut i Hökarängen. Urban odling är något som engagerar ett stort antal personer. Det har därför också varit en bra ingång till samtal och diskussioner om det hållbara samhället. Genom att odla i staden kan energi- och resursförbrukningen minska betydligt samtidigt som det bidrar till att stärka den biologiska mångfalden.

Klimatsmart och vegetarisk matlagning

Under seminarieseriens livsmedelsseminarium ("Biffen") blev det tydligt att hållbar livsmedelskonsumtion var något som engagerade många deltagare och tanken på en vegetarisk matlagningskurs föddes. Insikten om att människor gärna vill laga vegetariskt men saknar kunskap och inspiration blev tydlig. Kontakt togs med Klimatmat och tillsammans med dem arrangerades två matkurser i klimatsmart matlagning. Hökarängsskolan erbjöd sig att låna ut sitt hemkunnaskök. Projektet växte sedan till en studiecirkel som nu drivs vidare av lokala boende. Hållbar livsmedelskonsumtion är något alla människor själva kan bidra till och matlagning är också något som intresserar många människor. De klimatsmarta matlagningsaktiviteterna som Hållbara Hökarängen ordnade var mycket uppskattade bland de boende och rekommenderas varmt för andra liknande initiativ.

Kompostering

Projektgruppen kom regelbundet i kontakt med boende som var intresserade av att kunna kompostera sitt matavfall. En av hållbarhetsambassadörerna var erfaren Bokashianvändare och föreslog att projektet borde göra en aktivitet om just denna komposteringsmetod. Våren 2014 startade därför en testgrupp med 25 deltagare med mycket lyckat resultat. Sedan våren 2015 tar föreningen HOPP! emot bokashi i den gemensamma trädgården och använder den som gödning/jordförbättring.

7.5 HÅLLBART RESANDE

Cykling

I syfte att minska de boendes energi- och resursförbrukning från transporter togs ett antal initiativ för att stimulera fler Hökarängsbor att använda cykeln inom ramen för projektet, bland annat införskaffade projektet en lådcykel.

Under våren 2014 planerades en cykelworkshop tillsammans med en Hökarängsbo som arbetade med bland annat cykelfrågor och som ville göra en cykelplan för. Cykelworkshopen ställdes dock in på grund av för få deltagare. Anledningen till att deltagarna till

cykelworkshopen uteblev är svårt att säga men det antogs framför allt bero på att många Hökarängsbor upplevde att det redan fungerade ganska bra att cykla i Hökarängen. I Hökarängen finns gott om cykelbanor och jämfört med innerstaden betydligt är där betydligt mindre trafik. Det kan också ha berott på att tidpunkten var illa vald (en vårkväll i april). En rad cykelaktiviteter genomfördes under Hökarängsdagen 2013 då en cykelbytaraktivitet ordnades, boende fick rabatt på cykelservice och REMAKE ordnade cykelworkshop. Boende hade också möjlighet att testa elcykel och ta del av cykelbalansunderhållning. Lådcykeln fungerade bra framför allt som symbol för projektet och för att väcka intresse. Den väckte ofta glada leenden och gav upphov till kommentarer. Den var mycket uppskattad bland barnen och det verkade finnas ett intresse hos många boende att låna lådcykeln. Under vintern 2014 donerades lådcykeln till HOPP! som inrättade en lådcykelpool med cykeln.

Bilpool

I syfte att få fler Hökarängsbor att upptäcka fördelarna med bilpool erbjöds de boende under våren 2013 rabatterat pris på Sunfleets bilpool under en provperiod. Under 2013 var det endast tre personer som antagit erbjudandet om att testa bilpool till rabatterat pris. Under samma period var det totalt 13 personer med postnummer som hörde till det omgivande Farsta-området som registrerade sig som nya medlemmar men det var oklart hur många av dessa som bodde i Hökarängen. Under 2014 ökade detta antal till 43 medlemmar med postnummer Hökarängen. I början av juni 2015 hade Sunfleet 35 medlemmar med postnummer i Hökarängen, varav sju medlemmar var nya för året.¹⁴ Biltätheten per vuxen i december 2013 något lägre i Hökarängen jämfört med den genomsnittliga Stockholmarens. Nästan en femtedel av alla vuxna i Hökarängen hade då en bil. Samma siffra för hela Stockholmsområdet var då en av fyra.¹⁵ Det är då intressant att en bilpool ändå succesivt får fäste. Viss del av denna utveckling anser vi kan tillskrivas projektet genom att en växande grupp hökarängsbor successivt blev mer och mer hållbarhetsmedvetna.

7.6 MINSKAD RESURSANVÄNDNING

Avfall, återbruk och andra initiativ

I syfte att minska resursförbrukningen genom att förbättra återvinningsmöjligheterna och uppmuntra Hökarängsborna att återbruka mer, har ett flertal initiativ runt avfall, återbruk och begagnathandeln gjorts inom ramen för projektet. Ett testprojekt för optisk sortering av matavfall ("Gröna påsen") testades under projektperioden i ett område i Hökarängen. Som komplement till detta startades ett projekt tillsammans med Trafikkontoret kring matavfallsinsamling via bruna kärl. Initiativet försenades dock och hade ännu inte genomförts när projektet närmade sig avslut i juni 2015. Projektet genomförde och

¹⁴ Niklas Olsson, försäljningschef Sunfleet, email 16 dec, 2014 samt email och rapport 2 juni, 2015. Niklas påpekade också att det faktiska medlemsantalet kan vara något högre pga att vissa fyller i postnumret på ett felaktigt sätt.

¹⁵ SCB, Områdes-fakta för område 5431 och 5432, 2012-12-31.

uppmuntrade vidare ett antal initiativ kring återbruk i form av återbruksworkshops, cykelbyttardag, plant- och fröbyte, lördagsloppisar, pop-up second hand, en vertygspool hos lokala järnhandeln samt insamling av textilier i tvättstugor tillsammans med Stadsmissionen Remake.

7.7 NATUREN I NÄROMRÅDET

Naturguidning i närområdet

Då naturguidningar efterfrågades provades även detta i syfte att öka andelen boende som förstår den omgivande naturens värden och skapa ytterligare en möjlig plattform för att initiera invånarna i hållbarhetsfrågor. Två guidningar genomfördes inom projektet, en naturguidning och en svampexkursion. Totalt deltog 43 personer i dessa guidningar. Båda de naturguidningar som genomfördes var mycket uppskattade av deltagarna. Det är tydligt att det är viktigt att i ett stadsdelsprojekt som detta erbjuda de boende olika typer av delaktiviteter som alla på olika sätt har koppling till det resurseffektiva samhället. Lyckas projektet nå fram till en person genom en aktivitet som hon/han har stort intresse för, ökar sannolikheten att projektet ska lyckas intressera personen för fler aktiviteter.

7.8 HÅLLBARA VERKSAMHETER

Hållbara verksamheter i centrum

I Hökarängen finns cirka 120 olika lokala företag med olika verksamheter och av varierande storlek. Projektet samarbetade genomgående med ett stort antal lokala aktörer som Stadsmissionens REMAKE, Järnman (verktygspoolen), kyrkan, Lokalrätten, Hyresgästföreningen, RamoRama, Växterian, dagbarnverksamhet, skolorna m.fl. Via framför allt hållbarhetsambassadörerna hade projektet också regelbunden dialog med de två dagligvarubutikerna i Hökarängen. Tyvärr hann projektteamet inte med att arbeta fördjupat med att få verksamheterna i centrum att ställa om till att bli mer hållbara inom ramen för projektet. De försök som har gjorts visar också på att det inte är helt enkelt att kommunicera hållbarhet med mindre butiks- eller restaurangägare som har svårt att få tiden att räcka till och som kanske inte alls är insatta i frågan.

Hållbara skolor

En av projektets ambitioner var att samarbeta med skolor i området. Syftet med detta samarbete har varit att öka kunskapen om resurseffektivitet och skapa engagemang för hållbar utveckling bland pedagoger och elever, samt indirekt även hos elevernas föräldrar. Löpande aktiviteter har genomförts tillsammans med Hökarängsskolan där föreläsningar och seminarier inom hållbar konsumtion hållits för elever och personal, föreläsningar och uppgifter kring klimatpåverkan genomförts med elever och miljöförvaltningens energirådgivare hållit kurser för eleverna och gett dem hemuppgifter kring energispartips i

hemmet. Tillsammans med skolan genomfördes även ett matsvinnprojekt under två terminer. En matvåg ställdes ut i skolbespisningen och personal och elever fick information och utbildning. Tyvärr fungerade dessa produkter rent tekniskt undermåligt. Skolan hade dock uppmärksammats på problemet och valde att själv fortsätta med projektet genom diskussioner och egna projekt. En lyckad idéävling genomfördes med klass 9C på Hökarängsskolan. Tävligen gick ut på att hitta på applikationer/produkter/tjänster som kunde hjälpa boende i Hökarängen att uppmärksamma och förändra sitt beteende när det gäller konsumtion, och därmed minska sin resursförbrukning. Den vinnande idén ”Rabatt för Retur” var en idé om ett system för att tillsammans med lokala handlare i Hökarängen öka återvinningen i stadsdelen. I slutet av projektet startade skolan ett odlingsprojekt tillsammans med HOPP! Cirka 125 elever i åk 4-6 samt särskolan fick pallkragar och hjälp att komma igång med en liten skolträdgård.

Hökarängens Omställning och PermakulturProjekt – HOPP!

Ett viktigt mål i projektet har varit att hitta aktörer som kan driva hållbarhetsarbetet vidare efter projektets slut och att försöka hitta människor med den drivkraften. Det var bland annat därför som delprojekten om hållbarhetsambassadörerna och den gemensamma trädgården initierades. Hållbarhetsambassadörerna och Miljöshowen bidrog lyckligtvis till att sammankoppla två motiverade Hökarängsbor (Maja Lindström och Jenny Cederholm) som var och en på sitt håll och utan stöd inte hade mäktat med att bedriva ett mer omfattande hållbarhetsarbete. Maja och Jenny träffades vid en gemensam odlingsaktivitet och kom fram till att de under projektets Hållbarhetsfestival ville genomföra Omställningsdagar. Tillsammans utformade de tillsammans med Maria Svennbeck konceptet HOPP! Hökarängens Permakultur- och Omställningsprojekt. Syftet med HOPP! var att starta ett center för permakultur och omställning i Hökarängen. På detta sätt hittade projektet en naturlig part att lämna vidare den initierade stadsodlingen och mycket av de andra verksamheter som drivits inom omställningsområdet.

7.9 Sammanfattning av genomförda delprojekt och aktiviteter

Som illustrerats tidigare i detta kapitel genomfördes seminarier och aktiviteter till stor del utifrån de förslag som fördes fram av boende under den boendedialog som Stockholmshem genomförde innan projektet och den seminarier serie om hållbar konsumtion som inledde projektet. Tabell 2 listar de seminarier, workshops och andra aktiviteter som genomförts inom ramen för Hållbara Hökarängen samt ger en uppskattning över hur många deltagare varje aktivitet lyckades attrahera.

Tabell 2. Genomförda öppna seminarier/workshops m.m. inom ramen för Hållbara Hökarängen

Tidpunkt	Ämne	Föreläsare/Ansvarig	Antal deltagare
Maj 2013	Seminarium om urban odling – inspirationsworkshop	Boodla/ Hållbara Hökarängen (HH)	30
Sep 2013	<i>Hållbar konsumtion</i> 1:4 – Vår globala miljöpåverkan	Stockholm Environment Institute (SEI) och Sustopia/HH	25
Okt 2013	<i>Hållbar konsumtion</i> 2:4 – Bilen	M Alfredsson och A Jiremark samt HH/SEI	23
Nov 2013	<i>Hållbar konsumtion</i> 3:4 – Biffen	Alfredsson o Jiremark samt HH/SEI	20
Dec 2013	<i>Hållbar konsumtion</i> 4:4 – Bostaden	Alfredsson o Jiremark samt HH/SEI	23
Mar 2014	Seminarium Energispartips för bostaden	Ö Lönngren, Stockholms stad/HH	8
Mar 2014	Klimatsmart matlagning	Klimatmat/HH	30
Mar 2014	Urban odling – Designworkshop	Boodla/HH	15
Mar 2014	Mataktion/Morotsmobb/Carrot mob	Hökarängens lokala hållbarhetsambassadörer	50?
Apr 2015	Diskussionskväll om cykelmiljön i Hökarängen	Cykelstad Söderort och Sweco/HH	0 (ställdes in)
Maj 2014	Klimatsmart resande	Sustopia/HH	6
Maj 2014	Byggdag gemensamma trädgården	Boodla/HH	15
Maj 2014	"Smärtpunktworkshops": 1. Hållbar konsumtion 2. <i>Energianvändning i bostaden</i> 3. <i>Resande</i>	Sustopia/HH	1. 3 2. 0 3. 0 2 och 3 ställdes in
Jun 2014	Tätorts nära natur – naturguidning	Naturskyddsföreningen /HH	25
Sep 2014	Hållbarhetsfestival	HH i samarbete med HOPP!	Flera hundra
Okt 2014	Seminarium – Kemikalier i vardagen	Naturskyddsföreningen/HH	20
5Okt 2014	Svampplockning i den närmaste skogen (Fagersjö)	R Folke/HH	18
Nov 2014	Studiecirkel i klimatsmart matlagning	Klimatmat/HH	30
Nov 2014	Seminarium Urban odling – Praktiska tips	C Schaffer/HH	8
Dec 2014	Workshop – gör dina egna hudvårds-och rengöringsprodukter och plastfolie av	K Lindström/Kajsys/HH	20

	bivax		
Dec 2014	(Pop-up loppis)	Hökarängens lokala hållbarhetsambassadörer i samarbete med "Skänk och Tigg"	Omkring 50
Jan 2015	Workshop riktad mot småbarnsföräldrar. Prata om barn och hållbarhet, tillverkning av haklappar och plastfolie av bivax	K Lindström/Kajsys i samarbete med Parkleken Fagerlid/HH	10
Mar 2015	Filmvisning av filmen Bieffekten – om hoten mot våra pollinerande arter	HH i samarbete med Hållbarhetsambassadörerna o filmklubben Surr-surr (Hyresgästföreningen och Konsthall C) samt två biexperter	15
Apr 2015	Workshop om att snickra egna biholkar, insektshotell och fladdermusholkar	HH i samarbete m hållbarhetsambassadörerna, HOPP! och två biexperter	35

Not. Deltagarantal exklusive eventuella föreläsare och projektgruppens medlemmar (som medverkat och bidragit till samtliga aktiviteter och seminarier, minst 1 person vid varje tillfälle).

8 PROJEKTETS MÅLUPPFYLLNAD

I detta kapitel presenteras projektets måluppfyllnad. För en mer detaljerad beskrivning av projektets kvalitativa och kvantitativa resultat hänvisas till Stockholm Environment Institutes forskningsrapport "Hållbara Hökarängens fördjupade miljösatning – Slutrapport".¹⁶

Som redogjordes för i rapportens inledning var det övergripande syftet med *Ett Resurseffektivt Hökarängen* att:

Genom tvärvetenskaplig aktionsforskning och i anslutning till Stockholmhems omfattande tekniska åtgärder i byggnader, utveckla, testa och demonstrera metoder för hur olika former av samarbeten mellan fastighetsägare, boende och andra tillsammans kan arbeta för att minska energianvändningen och annan resursanvändning i ett bostadsområde.

Projektets målsättning var att skapa *inspirerande och repeterbara exempel på hur resurseffektivitet kan ske inom en stadsdel genom att involvera och aktivera de människor som bor och/eller arbetar där.*

Från projektplanen framgår också att syftet är att bidra till den övergripande målsättningen med *Hållbara Hökarängen*-projektet, som är att göra Hökarängen ekologiskt, socialt och ekonomiskt mer hållbart och därigenom mer attraktivt för befintliga och potentiella

¹⁶ Axelsson K. et al, *Hållbara Hökarängens fördjupade miljösatning – Slutrapport*, Stockholm Environment Institute, juni 2015, <http://www.sei-international.org/publications?pid=2686>

hyresgäster, och där projektet bidrar till framför allt den ekologiska dimensionen i hållbarhetsbegreppet.

Sammanfattningsvis är bedömningen att projektet lyckats mycket väl med att uppnå dessa övergripande målsättningar. Flera av aktiviteterna har byggt på samarbete mellan Stockholmshem (genom projektgruppen), de boende och verksamheter i Hökarängen och de flesta aktiviteterna syftade antingen direkt eller indirekt till att öka just energi- och resurseffektiviteten hos de boende. Flera av aktiviteterna kan också kopplas till delmålen som handlar om beteenden och aktivering av hushållen. Ett antal av delprojekten borde definitivt ha potential att kunna fungera som inspirerande exempel på hur resurseffektiviteten kan öka inom en stadsdel genom engagemang från de boende.

Tittar vi närmare på projektens olika delmål ser det ut som om projektet fungerat väldigt väl för att nå de flesta även om, som diskuterats på flera ställen i denna rapport, det har varit svårt att skapa engagemang hos de boende för rena boendeenergiaktiviteter. I tabell 3 kopplas de olika delaktiviteterna ihop med delmålen tillsammans med korta kommentarer.

Tabell 3. Projektets delmål och aktiviteter som relaterar till dessa

Delmål	Aktiviteter som relaterar till dessa
1. Minst 10 delprojekt kan skapas som är baserade på medverkan från boende eller verksamheter inom området som en följd av de resultat som framkommit. Dessa delprojekt följs sedan upp löpande och resultaten kommuniceras ut till olika berörda parter såsom boende, fastighetsägare m fl.	Målet har nåtts. Omkring 40 aktiviteter och 20 delprojekt har initierats och kommunicerats ut i olika kanaler till berörda parter. Se vidare kapitel 5.
2. Ta fram ett antal goda exempel baserade på de metoder och modeller som prövats och utvärderats i projektet för att sprida resultat till relevanta målgrupper, främst andra bostadsbolag.	Målet har nåtts. Flera aktiviteter bör kvalificera som goda exempel som baseras på medverkan från boende och verksamheter, kanske framför allt: Seminarieriet om hållbar konsumtion, hållbarhetsambassadörer, matlagningskurser, studiecirkel, hållbarhetsfestival och dörrknackningskampanj, naturvandringar, energispartävling och flera av de olika praktiska workshoparna (biholkar, bivaxdukar) verktygs-pool samt kommunikationsarbetet. Intervjuer av studiebesöksgrupper och Stockholmshem indikerar att det finns potential att flera av dessa kan komma att repeteras i andra liknande projekt.
3. De beteendepåverkande metoder och modeller som testas i samarbete med hyresgästerna ska ytterligare reducera energianvändningen med ca 15% jämfört med den nollmätning som genomförs vid projektets början.	Målet har inte nåtts. <ul style="list-style-type: none"> • Vad gäller hushållens boendeenergi så har boende visat mycket lite intresse för boendeenergifrågor. De nio hushåll som deltog i energispartävlingen nådde en genomsnittlig besparing om ca 14%. De hushåll som hamnade i topp gjorde besparingar på drygt 30%. • Vad gäller elanvändningen hos övriga Hökarängsbor har det varit svårt att få tillgång till regelbunden statistik över det. Ungefärliga siffror indikerar en minskning av cirka 3,5% under projektperioden. • Om med "energianvändning" avses resursförbrukning i stort kopplar de flesta

	<p>delprojekt till detta mål. Lokal odling minskar behovet av köpta frukter och grönsaker, återbruk minskar behovet att köpta kläder, möbler m.m., seminarieserien uppmuntrade deltagarna till mer energi- och resurseffektiv konsumtion, matlagningsaktiviteter till minskad köttkonsumtion etc. Arbetet med t.ex. Min Klimatpåverkan, tvättstugeaktiviteten och Hållbarhetsambassadörerna har också syftat till att uppmuntra till energibesparingar. Besparingarna till följd av detta har dock inte varit möjliga att beräkna.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stockholms shems investeringar har medfört energibesparingar om ca 14% totalt eller 32% i de fastigheter som investeringarna avslutats i. Dessa kan dock inte kopplas till de beteendepåverkande metoder som använts.
<p>4. Utveckla generellt ny kunskap angående attityder och beteende som i projektet leder till specifikt ökad resurseffektivitet hos Stockholms shems hyresgäster.</p>	<p>Målet har nåtts. Genom delprojektet, fokusgruppsdiskussioner, intervjuer, samtal och observationer har ny kunskap om attityder och beteenden utvecklats som visar på vad som stimulerar Hökarängsborna till ökad resurseffektivitet och vad som inte gör det. Det som får flest människor att aktivera sig verkar vara resurseffektivitet som de boende själva har inflytande över, såsom t.ex. gemensam matlagning, odling och sophantering. Resurseffektivitet som människor har litet inflytande över och där incitamenten är svaga intresserar färre, såsom t.ex. energisparåtgärder, transporter.</p> <p>Gemensamma mötesplatser och plattformar som stärker den sociala hållbarheten är viktiga för att i förlängningen påverka attityder och beteenden i mer hållbar riktning.</p>
<p>5. Ta emot minst 20 studiebesöksgrupper för att möta den externa efterfrågan som finns för den kunskap som tas fram i projektet.</p>	<p>Målet har nåtts. Ca 40 studiebesök tagits emot, nästan lika många presentationer och föredrag har hållits samt två radiointervjuer har getts. Ett inslag om projektet har även sänts i TV. Den 11 juni 2015 inbjöds intresserade externa aktörer (utanför Hökarängen) att ta del av projektets slututställning. Cirka 100 representanter från kommuner, andra bostadsbolag och liknande anmälde deltagande. Slututställningen var öppen för allmänheten hela juni.</p>
<p>6. Utveckling av metoder för aktivering av konsumenter för en genomtänkt energianvändning, samt test och utvärdering av dessa i fullskaleexperiment.</p>	<p>Målet har inte nåtts. Det har varit svårt att skapa brett engagemang hos Hökarängsborna för boendeenergifrågor. Dock har flera metoder för aktivering av Hökarängsbor/konsumenter kring ökad resurseffektivitet i stort testats som fungerat mycket väl.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vad gäller energianvändning i bemärkelsen boendeelektricitet visade energisparkampanjen på positiva resultat. Tävlingskomponent kombinerat med visualisering av elanvändningen verkar ha tilltalat deltagarna • Hållbarhetsambassadörerna deltog ett energisparsseminarium och fick till uppgift att mäta och vid ett uppföljande möte reflektera över sin elanvändning. Flera indikerade att uppgiften varit svår. Effekterna av detta har dock inte varit möjliga att mäta men förhoppningsvis har det ändå bidragit till ökad medvetenhet hos hållbarhetsambassadörerna. • Ett koncept om energirådgivning utvecklades men väckte inte något större intresse • Smärtpunktworkshopen om energianvändning var ett intressant koncept som utvecklades men som tyvärr väckte begränsat intresse och fick ställas in
<p>7. Utvärdera de metoder och resultat som uppnåts genom de fullskaleexperiment som används i projektet för att åstadkomma en samverkan mellan boende och verksamheter för att uppnå en resurseffektivisering i Hökarängen.</p>	<p>Målet har nåtts.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se även punkt 2 ovan. Som nämndes där föll flera av de metoder för samverkan med boende och verksamheter som testats väl ut, t.ex.: seminarieserien om hållbar konsumtion; hållbarhetsambassadörerna; matlagningskurserna och studiecirkelarna; hållbarhetsfestivalen; dörrknackningskampanjen; naturvandringar; energispärtävling, idétävling skolan och flera av de olika praktiska workshoparna (biholkar, bivax). • Under Hållbarhetsfestivalen i sep 2014 medverkade ca 40 aktörer varav

	<p>majoriteten lokala. Utöver hållbarhetsfestivalen, har projektet också samverkat med ett stort antal verksamheter i Hökarängen, t.ex. Stadsmissionens REMAKE, Lokalrätten, Hyresgästföreningen, dagbarnverksamheten, Järnman, dagligvarubutikerna</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vad gäller skolorna i området hade projektgruppen ett mycket fint samarbete med framför allt Hökarängsskolan.
<p>8. Utveckling av teknik och tjänster som stödjer konsumenterna i en mer genomtänkt energianvändning, samt test och utvärdering av dessa fullskaleexperiment.</p>	<p>Målet har delvis nåtts. Som nämnts ovan är aktiviteter kring mer genomtänkt energianvändning i bemärkelsen boendeenergi det projektet haft svårast med.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Energisparkampanjen med dess tävlings- och energivisualiseringskomponenter visade dock på positiva resultat som väl kan replikeras i andra sammanhang. • Verktuget Min Klimatpåverkan syftar till att stimulera till mer genomtänkt såväl energi- som resursanvändning. Verktuget fungerade bra att använda i mindre grupper men det var svårt att få bred spridning bland de boende. • Verktugets- och cykelpoolen utgör goda exempel på tjänster för mer genomtänkt energianvändning och som ser ut att leva vidare efter projektets slut • Energirådgivningen var en annan bra "tjänst" som boende tyvärr visade minimalt intresse för.
<p>9. Utveckling av designmetoder för att ta fram innovativa lösningar i vissa fall i form av prototyper av produkter och tjänster, men även koncept och systemmodeller för energieffektivisering, som testas och utvärderas i fullskaleexperiment.</p>	<p>Målet har delvis nåtts. Idétävlingen med skolan, energispartävlingen i hemmet, verktuget Min Klimatpåverkan och energiutmaningen i tvättstugan utgör de tydligaste exemplen på nya "designmetoder för innovativa lösningar för energieffektivisering" som utvecklats och testats i fullskaleexperiment inom ramen för projektet.</p>

Även om det inte varit en av projektets uttalade målsättningar att de aktiviteter som genomförs ska lämna bestående avtryck och helst fortsätta även efter det att projektet avslutats, bör det vara en självklar målsättning. Projektgruppen har från början arbetat med målsättningen att relevanta aktiviteter ska lämnas över och drivas vidare av boende i så stor utsträckning som möjligt. Många av aktiviteterna ser också ut att ha goda förutsättningar att leva vidare på lång sikt. Tabell 4 sammanfattar situationen vad gäller de olika kategorier av delprojekt som presenterades i kapitel 6.

Tabell 4. Delprojekt med goda förutsättningar att bli bestående inslag i Hökarängen

	Kategorier	Exempel på delprojekt inom vardera kategori
6.2.1	Metoder för att nå ut till boende och verksamheter samt skapa engagemang	Hållbarhetsfestival (många föreslagit att detta borde bli ett bestående inslag), Hökisblogg (under diskussion), ett flertal lokala Facebookgrupper med hållbarhetstema startas
6.2.2	Hållbar konsumtion	HOPP! som även bjuder in till seminarier och aktiviteter om breda hållbarhetsfrågor, Gröna Hökarängen/Hållbarhetsambassadörer (framför allt genom deras Facebookgrupp)
6.2.3	Hållbara bostäder – boendeenergi	Lokal energiproduktion (solceller för fastighetsel som kan breddas om det faller väl ut)

6.2.4	Hållbar livsmedelskonsumtion	Urban odling (pallkragar utdelade samt gemensam trädgård som drivs av HOPP!), Klimatsmart matlagning (studiecirklar fortsätter), Kompostering (gruppen av Bokashianvändare fortsätter samt eventuellt ingå i Stockholms shems tillvalssortiment)
6.2.5	Hållbart resande	Lådcykelpool och Bilpool (Sunfleet) fortsätter
6.2.6	Minskad resursanvändning	Bättre avfall/sophantering är något Stockholms hem fortsätter arbeta med. Verktygspool, loppisar, Skänk och Tigg (ej del av HH dock) samt återbruk bedöms vara aktiviteter som Hökarängsborna kommer att fortsätta med
6.2.7	Hållbara verksamheter	Verktygspool, Hållbara skolor, Omställning Hökarängen/HOPP!, Butiker med stort ekologiskt sortiment

9 SLUTSATSER OCH REKOMMENDATIONER

Vi kan med denna slutrapport dra slutsatsen att projektets nått upp till sina övergripande målsättningar och även levt upp till större delen av projektets 10 delmål. Även om resultatet av energispartävlingen var en minskad elanvändningen med i genomsnitt 14 procent relaterar de två projektmål som inte nås fullt ut till boendeenergi och målsättningen kring 15% energieffektivisering av hushållsel. Slutsatsen blir dock att projektet genom mängden aktiviteter lyckats aktivera en stor grupp hökarängsbor till att vilja bli miljömedvetna på ett större plan och därmed även skapat betydligt bättre förutsättningar för medverkan till aktiviteter inom boendeenergi än om denna fråga drivits som ett enskilt projekt.

Projektet har skapat värdefull kunskap kring metodutveckling, strategi och planering av stadsutvecklings och energi- och resurseffektiviseringsprojekt som nu bör spridas för att nå en bred nytta nationellt. För att åstadkomma denna spridning har projektet i komplement till denna slutrapport med vidhängande forskningsrapport även tagit fram en bok om projektet samt en broschyr som listar projektets rekommendationer. Projektet kommer efter projektavslut att hålla ett seminarium i Almedalen (i Sustainable Innovations regi) och med stor sannolikhet få förfrågningar framåt för att berätta om projektets resultat vid andra externa event. För att i stadsutvecklingsprojekt nå ut brett och engagera medborgare i energi- och resurseffektivisering vill projektet ge bostadsbolag, kommuner och privata aktörer nedanstående konkreta rekommendationer.¹⁷

Var närvarande

Öppna ett kontor där människorna finns. Var hela tiden öppen för dialog och sök samarbeten med de aktörer som finns på plats. Börja med att ta vara på de initiativ som redan finns och knyt ihop dem med varandra. Låt olika aktörer mötas och se vad som

¹⁷ Sammanfattning/Omarbetning av de tips som presenteras i boken *Hållbara Hökarängen – en dokumentation av ett utvecklingsprojekt*, Susanna Elfors, 2015

uppstår. Ha en öppen dörr och välkomna dem som kommer på besök oavsett vilket ärende de har. Projektet är ju till för dem som bor och verkar på orten och de kan inte störa. Tvärtom är den dagliga kontakten just själva meningen och med ett kontor på gatan når ni alla typer av människor.

Gräv där du står

Utgå från befintliga kvaliteter och de människor som bor i stadsdelen/området. Även om målet är att ändra vissa saker, att energieffektivisera, skapa nya mötesplatser, rusta upp, renovera, ändra vanor eller annat är det viktigt att utgå från det som finns i stadsdelen. Finns där redan en verksamhet eller en lokal grupp som fungerar är det bättre att stärka dessa än att starta en ny.

Investera och involvera

Involvera de tekniska hållbarhetsinvesteringarna i projektet. I Hållbara Hökarängen gjordes stora hållbarhetsinvesteringar i hus och mark. Genom att involvera dessa delar blir det möjligt att föra en dialog med hyresgäster när åtgärderna införs. Vet de boende att bostadsföretaget sparar 40 procent energi är det lättare att motivera dem att också bidra. Finns det matavfalls- insamling och källsortering i ett tidigt skede ökar det också motivationen och minskar klagomålen.

Fråga och engagera

Gå ut brett i ett tidigt skede. Dörrknackning och andra aktiviteter som når många människor görs med fördel tidigt i projektet. Då kan idéer och synpunkter samlas in för att sedan bli till delprojekt. Genom att ha många prenumeranter till nyhetsbrevet och en bred allmän medvetenhet om projektet blir det lättare att nå ut till flera personer.

Det ska vara kul!

Gör sådant som folk tycker är roligt. Ta reda på vad de boende och de lokala aktörerna är intresserade av och utgå från det. Vill de odla, satsa på det. Vill de jobba med tekniska prylar, satsa på det. Att göra roliga saker tillsammans skapar engagemang. Det är inte lätt att nå dem som inte är intresserade av miljö och hållbarhet. Ett sätt kan vara att koppla ihop det med något annat. En klädbyardag eller en loppis är ett klassiskt exempel, det sparar pengar och underlättar samtidigt som det bidrar till hållbarhet. Man kan också tänka sig att ta upp hållbarhetsfrågan vid till exempel ett fotbollsevenemang för att nå nya grupper.

Våga testa nytt

Låt projektet vara öppet och testa olika idéer. Vi vet inte hur det hållbara samhället eller vägen dit ser ut, därför måste vi våga prova olika saker. Att misslyckas är okej om vi tar reda på vad som gick fel och drar konstruktiva slutsatser. Det går inte att få alla att börja använda bokshikomposter eller sluta med bil. Men det går att få en liten testgrupp att ändra sina vanor och där går det också att se mätbara effekter i form av minskad energianvändning eller minskad sopmängd. Utifrån dessa erfarenheter kan sedan fler nås. En energisnål lampa

kan sedan bli en del i ett bostadsbolags tillvalssortiment.

Komplettera i liten skala

Testa gärna komplementprojekt i ett bostadskvarter. Att satsa på transportfrågor med hela stadsdelen som bas visade sig svårt. Vill man nå mätbara resultat för transporter eller energi-användning i hemmet kan det vara bra att välja ut ett bostads- kvarter eller bostadshus och testa lösningar där.

Till sist – projekt ska inte vara för evigt

Satsa på överlämningen och skapa institutioner som kan leva kvar när projektet är slut. Se till i god tid att planera för hur olika delprojekt ska överlämnas till de aktörer som har deltagit i projektet. Det handlar dels om att ordinarie förvaltare involveras, dels om att stötta lokala initiativ och aktörer att driva vidare sådant som har startats upp. För att odlingsplatsningar eller hyresfria lokaler för kulturverksamhet ska kunna finnas kvar efter projektets slut krävs att det skapas en struktur som upprätthåller detta. Brukaravtal där odlarens respektive hyresvärdens skyldigheter finns med gör det lättare för båda parterna och minskar risken för att andra hyresgäster klagar. Samma sak med hyresfria lokaler, genom att klargöra hyresgästens skyldigheter kan lokalen bli en tillgång och missförstånd undviks. En större odling kräver en förening som sköter den, tillfälliga frivilliga krafter räcker inte.

10 BILAGOR

Bilaga 1 Ekonomisk slutredovisning