

Slutrapport från testbädden

Sharing Cities Stockholm, 2017–2021



Med stöd från



Strategiska
innovations-
program



Sharing Cities Sweden

Sharing Cities Sweden is a national program for the sharing economy in cities. The program aims to put Sweden on the map as a country that actively and critically works with the sharing economy in cities. The objectives of the program are to develop world-leading test-beds for the sharing economy in Stockholm, Gothenburg, Malmö and Umeå, and to develop a national node in order to significantly improve national and international cooperation and promote an exchange of experience on sharing cities.



Sharing Cities Sweden is carried out within Viable Cities, a Swedish Innovation Programme for smart sustainable cities, jointly funded by the Swedish Innovation Agency (VINNOVA), the Swedish Energy Agency and the Swedish Research Council for Environment, Agricultural Sciences and Spatial Planning (FORMAS).

1. Inledning	4
1.1. Underlätta för boende att dela kunskap, erfarenheter och tjänster inom stadsdelen	5
1.2. Inspirera boende i utvalda kvarter att nyttja gemensamma resurser och lokaler mer samt uppmuntra till reflektion kring konsumtionsmönster och möjligheterna att skapa en lokal cirkulär ekonomi;.....	5
1.3. Framta en mockup för Digitalt Ramverk för IoT-tjänster genom en granskingsplattform som digital tvilling.....	9
2. Vad innebär en aktiv delningskultur och vad innehåller begreppet delning? Vad är det som delas i testbädden?	10
3. På vilket sätt förändrar delningsekonomin den tillitsskapande relationen mellan kommunen och civilsamhället?	11
4. Vad är samhällsnyttan med en aktiv delningskultur och hur bidrar delning till en minskad energi och klimatpåverkan?	12
5. Skalbarhet och replikering av delningstjänster	12
1. Affärsmodeller som inkluderar slutanvändare.....	13
6. Medverkande och tack	14

1. Inledning

Testbädden Sharing Cities Stockholm har byggts upp 2017-2021 och präglas av samarbetet med det lokala medborgarinitiativet Hammarby Sjöstad 2.0. Projektledare har varit Charlie Gullström, från början genom partner KTH och därefter genom RISE. Projektet bygger även på nära samverkan med följande aktörer: Ericsson, Stockholm Stad, Skanska, Metasolutions, Kamidev samt inledningsvis även Evothings. Samtliga partners har varit aktiva i projektets olika faser och i olika roller. ElectriCITY har varit värd för testbädden i Hammarby Sjöstad. Stockholm Stad har medverkat genom Miljöförvaltningen som följt projektet som ett exempel på ett medborgardrivet klimatinitiativ på stadsdelsnivå. Teknikpartners KTH, RISE, Ericsson, Metasolutions och Kamidev (inledningsvis även Evothings) har tillsammans undersökt frågor kopplade till framtagandet av ett digitalt ramverk för IoT-infrastruktur och delningsplattform. Fokus har legat på förutsättningarna för en grannskapsplattform där olika slags delningstjänster och realtidsinformation ska kunna skraddarsys på kvartersnivå, ändå möjliggöra replikerbarhet och skalbarhet. Att verka för uppskalning och tillgängliggörande på bred front, till exempel genom programmering med öppen källkod, har varit en grundbult och ledstjärna.

Projektgruppens aktionsforskning med lokala aktörer har framförallt handlat om att skapa engagemang för ett lokalt klimatmål 'Klimatneutrala Hammarby Sjöstad 2030' vilket framtagits tillsammans med boende. Projektets huvudsakliga aktiviteter har därför omfattat olika metoder för att locka fram en aktiv lokal delningskultur och medvetandegöra behovet av att nyttja lokala resurser och ytor mer, genom samskapande med boende i stadsdelen. ElectriCITY som varit värd för testbädden har summerat projektets resultat i form av ett TV-program som websänds under våren 2021 (*ECTV: Sharing Cities Stockholm och cirkulär ekonomi*). Här sammanfattas arbetet för lokal omställning till en aktiv delningskultur och cirkulär ekonomi. Härutöver har slutrapporter sammanställts av projektets partners och samlats i en digital antologi med ett urval av artiklar och en exempelsamling. Samtliga rapporter och publikationer återfinns via www.hs20.se och Sharing Cities Swedens hemsida www.sharingcities.se.

Kunskapsspridning tillsammans med övriga testbäddar under 2021 har lett till en rad aktiviteter som löper vidare, bland annat kopplat till spinoff-projekten AIFOOD, Neighbourfood, Fastighetsdatalabbet, City as a Platform mfl aktiviteter från ansökningar kopplade till testbädden som fallit väl ut.

De huvudsakliga strategierna för att nå det lokala klimatmålet bygger på den breda definitionen för delning som testbädden arbetat för och som resulterar från kvalitativa studier i stadsdelen. Strategierna handlar om att dela såväl resurser (saker, lokaler) som kunskap och data och sammanfattas i termer av att underlätta för boende att dela kunskap, erfarenheter och tjänster inom stadsdelen, enligt nedan:

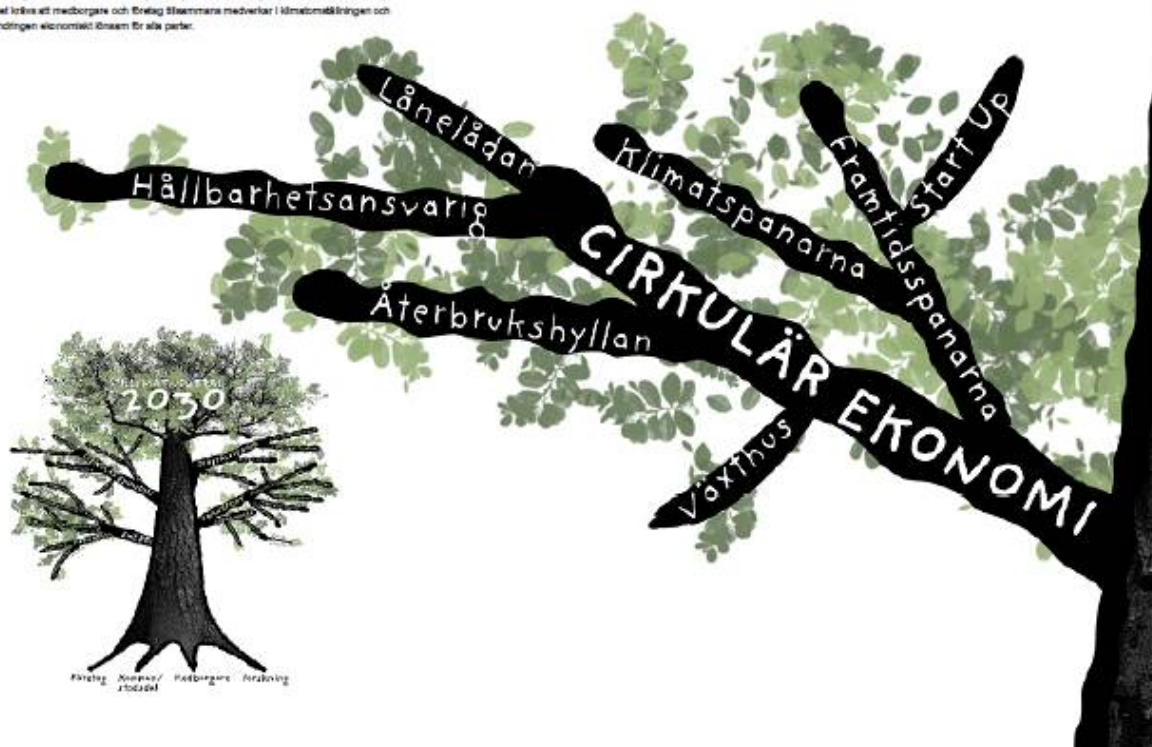
1. Underlätta för boende att dela kunskap, erfarenheter och tjänster inom stadsdelen;
2. Inspirera boende att nyttja gemensamma resurser och lokaler mer samt uppmuntra till reflektion kring konsumtionsmönster och möjligheterna att skapa en lokal cirkulär ekonomi;
3. Framta en mockup för ett 'Digitalt Ramverk för IoT-tjänster i form av en grannskapsplattform som en digital tvilling'.

1.1. Underlätta för boende att dela kunskap, erfarenheter och tjänster inom stadsdelen

Medborgarinitiativet HS2.0 / ElectricITY verkar sedan tidigare för lokal energiomställning och har drivit flera initiativ inom ramen för projektet Sharing Cities Stockholm, exempelvis en gemensam upphandling inom en sammanslutning av ett tiotal BRf:er för ett projekt till solcellspark, och det Vinnova-finansierade Fastighetsdatalabbet som bygger vidare på initiativet 'Länka-Lagra-Ladda' vilket enligt EUs terminologi närmast kan beskrivas som en idé om ett positivt energidistrikt, där flera fastigheter samverkar för en större systemavgränsning för energiutbyte och samarbete. Den modell man utvecklat för aktörssamverkan har väckt intresse hos andra kommuner och stadsdelar och 'Sjöstadsmodellen' visualiseras nu i form av ett träd med grenar och tillgängliggörs via hemsidan www.hs20.se

Sjöstadsmodellen

Bildtext: En modell för ett engagerat boende i Sjöstaden – ett botten-up perspektiv och en helhets-
syn för klimattången som integrerar boendekultur med e-mobilitet, cirkulär ekonomi och stadsbebyggelse.
Hur dessa åtgärder kan dra nytta av varandra när det gäller att spara energi, utveckla mer håll-
bara transporter och få människor mer medvetna och aktiva i möjligheterna. Detta symboliseras av
trädet med ett grenverk fullt av skott som ger nya grenar, det vill säga nya initiativ som blir till nya
projekt. Det lockar till medborgare och företag som samverkar i klimattången och
gör ett förändring ekonomiskt lönsamt för alla parter.



1.2. Inspirera boende i utvalda kvarter att nyttja gemensamma resurser och lokaler mer samt uppmuntra till reflektion kring konsumtionsmönster och möjligheterna att skapa en lokal cirkulär ekonomi;

Sharing Cities Stockholm har tagit olika initiativ för att uppmuntra till reflektion kring konsumtionsmönster och möjligheterna att skapa en lokal cirkulär ekonomi i Sjöstaden. Lånelådan i samarbete med Husqvarna

är ett exempel som framtagits för två bostadskvarter men som inte kunnat sjösättas fullt ut pga pandemin. Projektgruppen och Husqvarna har tagit fram en app 'Lånelådan', för iPhone och Android och som gatumöbel har Lånelådan varit på plats sedan början av 2020 på gården som tillhör BRF:erna Knallen och Holmen. Projektgruppen har även haft kontinuerlig diskussion med bostadsättsföreningarna om möjligheten att uppmuntra en aktiv delningskultur. Kontakter för att sprida Lånelådan till andra orter har även tagits och som exempel följs intresset från Leksaksbiblioteket i Göteborg just nu upp.

Klimatspanarserien med barnfamiljer och skolbarn som målgrupp har resulterat i 10 filmer som alla visats mer än 1000 gånger, varav upp mot 3-4000 visningar vid dags dato, via www.HS20.se och FB. Pga. Corona har i princip all lokal verksamhet översatts till digitala events och HS20.se har lanserat ECTV. Trots detta nya format märks en markant nedgång i möjligheten att engagera civilsamhället, även i Stockholmstestbädden. Några exempel på filmer som särskilt uppskattats synliggörs nedan:

- Insektshotell 2.400 visningar
- Bihotell 4.200
- Hydroponisk odlingslåda 3.000
- Fågelholk 4.600
- Luffarschack (bäst till tre) 2.100
- Sopsortering 4.000
- Matsvinn 5.000

Stadsodling och urbant jordbruk är temaområden som projektgruppen intresserat sig för och som bland annat lett till spinoffprojekten Neighbourfood och AIFOOD. Flera stadsodlingsinitiativ och innovativa affärsmodeller, bland annat med utgångspunkt från spillvärme från Carnegies lokala ölproduktion har undersökts och det finns även ett intresse för urban matproduktion och cirkulär ekonomi hos flera bostadsrättsföreningar i Sjöstad.

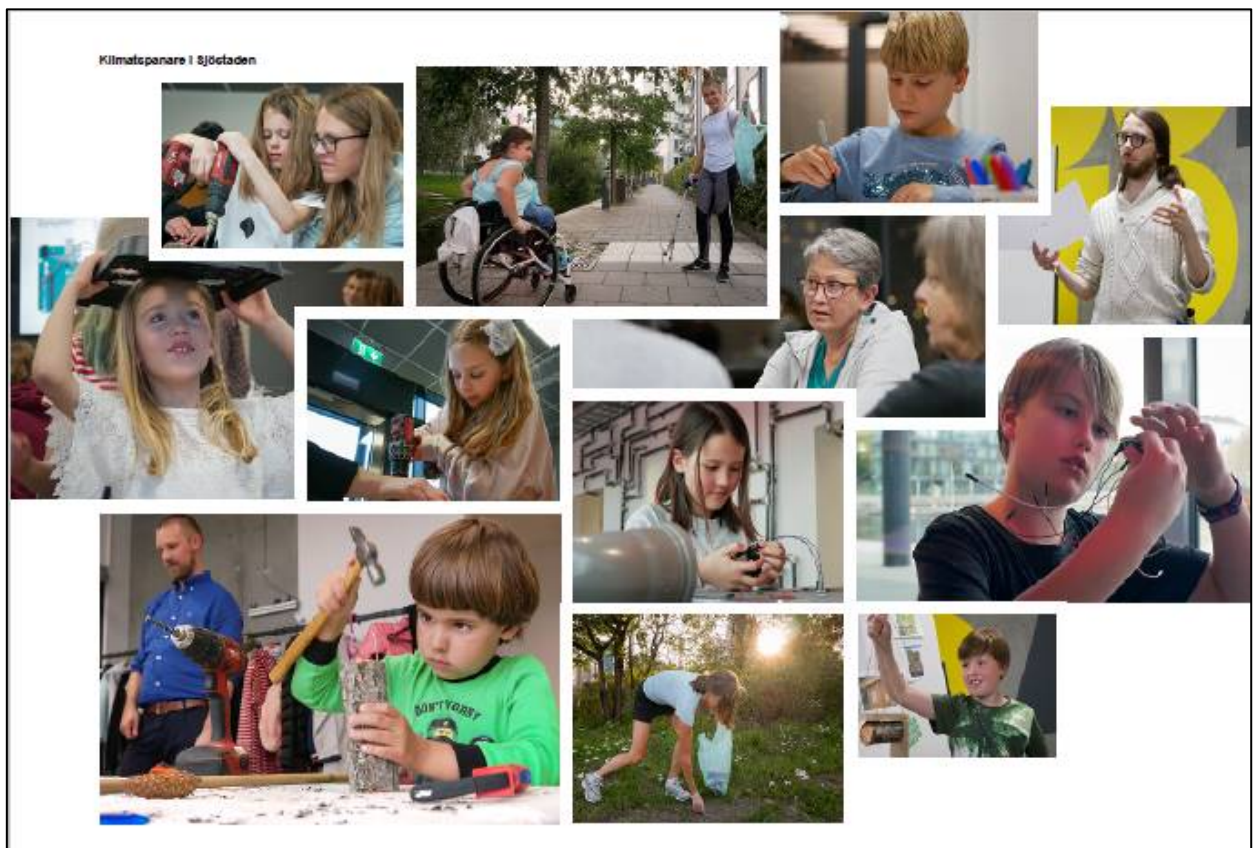
Förutsättningarna för Smarta Kartan i Stockholm som nu prövas i andra städer undersöktes även i Stockholm i form av en första kartläggning i Sjöstad men ingen lokal aktör kunde identifieras som ville driva arbetet vidare.



Digital tvilling & grannskapsplattform. Laneladan.se #lanelådan



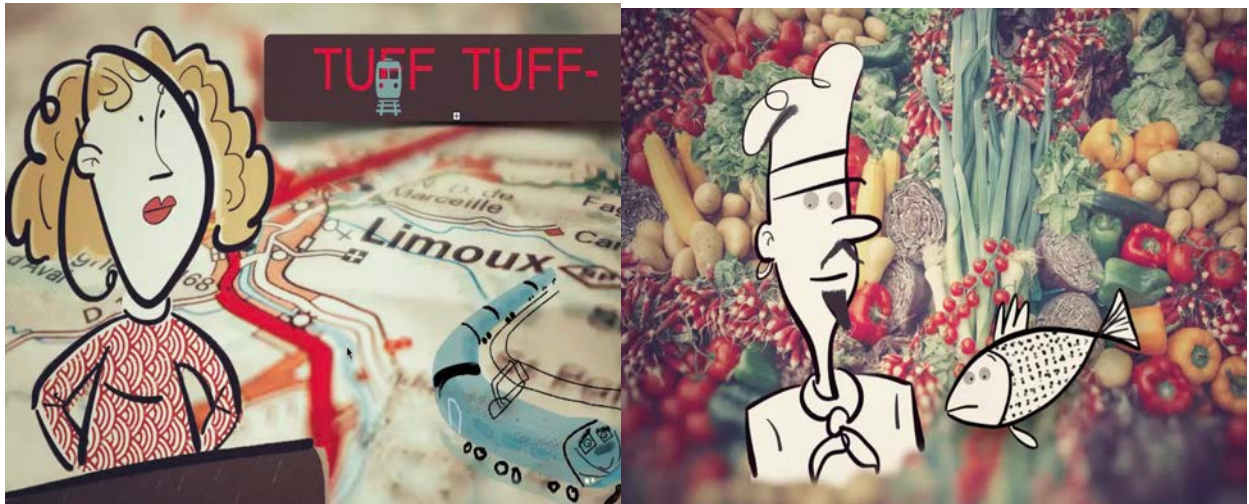
Piloten Lånelådan är på plats i Sjöstaden sedan 2020, appen som Husqvarna tillhandahållit är funktionell för iPhone och Android.



Bilder från Klimatspanarworkshops på olika teman

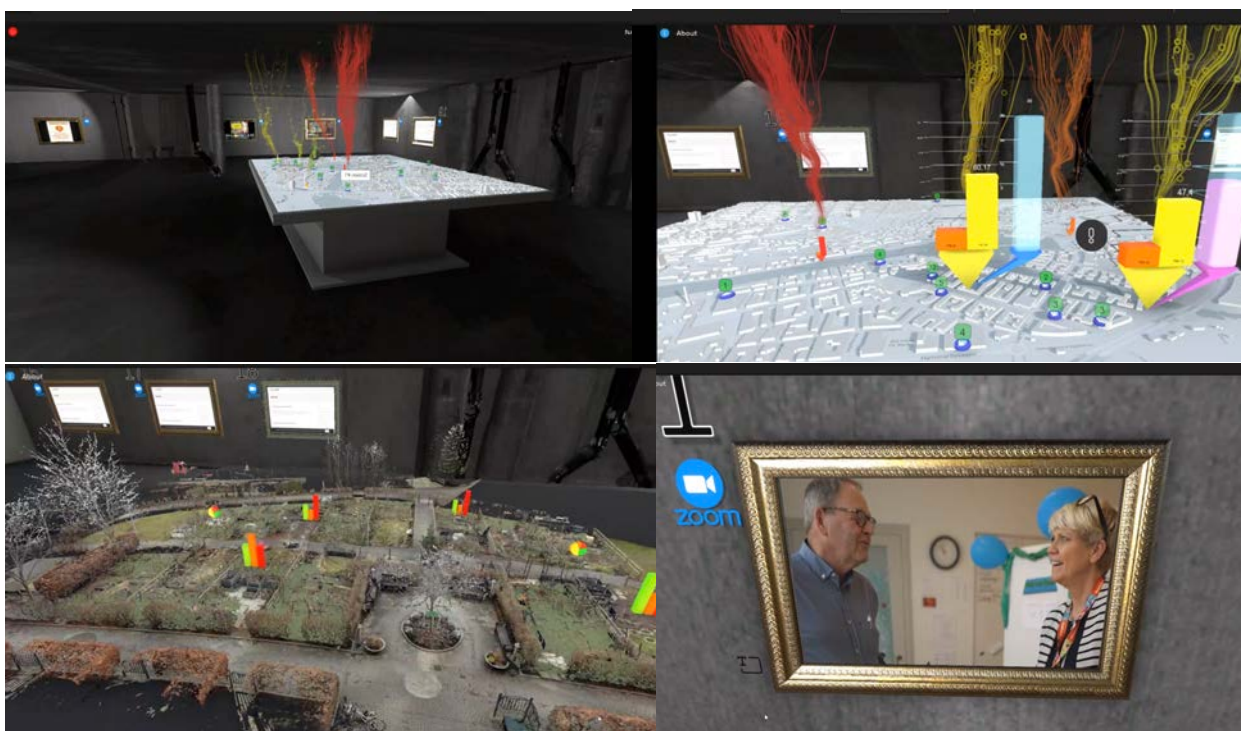


Klimatspanarna. Smarta Kartan Stockholm. Urban matproduktion



1.3. Framta en mockup för Digitalt Ramverk för IoT-tjänster genom en grannskapsplattform som digital tvilling

Projektet har framtagit en mockup till grannskapsplattform som digital tvilling vilket initierades genom att laserscanna gemensamma ytor utomhus och inomhus i två bostadskvarter. Arbetet har pågått inom en arbetsgrupp inom RISE, i samarbete med Stockholm stad och dess nya 3D-karta och en kortfilm om grannskapsplattformen har tagits fram för att initiera dialogen med boende, och definiera behov och önskemål vad gäller realtidsinformation och sensordata som kan tillgängliggöras.



Bilder från projektets mockup till digital tvilling som grannskapsportal i ett kvarter som man når genom en flygning genom Stockholms 3Dkarta. Det virtuella rummet kan tillgängliggöra olika slags information och även stödja interaktion via zoom. Exemplet visar bl.a. strömmande luftdata från sensorer som boende monterat på sina balkonger. Tillgänglig film här: www.youtube.com/channel/UCWtkDInp56mvlIhZM7YwqbA/videos

Mockupen av grannskapsportalen som digital tvilling visualiserar realtidsinformation till boende i några utvalda kvarter från, bland annat, miljösensorer som placerats på balkonger i kvarteret, och annan relevant information. Förutom luftkvaliteten i stadsdelen visualiseras tillgängliga laddningsstationer som exempel på relevant information. Grannskapsportalen kan även användas som mötesplats, genom att videomöten stöds. Den arbetsgrupp inom RISE som arbetat digital tvilling upplägget som en tredimensionell mötesplats har även testat miljön för en tillämpning som virtuell utställningslokal i samband med KTHs årliga energi-konferens Energdialogen. Däremot har det varit svårt att utvärdera med boende under pandemin. Projektgruppen för Sharing Cities Stockholm har istället bidragit med reflektioner i ett möte under våren 2021.

Konsortiets teknikpartners har sammanställt rapporten Digitalt Ramverk som summerar projektets resultat, nära kopplat till initiativ som lett till separata projekt, till exempel Urban Dig Infra, City as a Platform, Fastighetsdatalabbet, Neighbourfood och AIFOOD.

2. Vad innebär en aktiv delningskultur och vad innehåller begreppet delning? Vad är det som delas i testbädden?

Projektets utgångspunkt var att se delning och digitalisering som påskyndare för omställning till en cirkulär ekonomi och för att nå ett lokalt klimatmål. Testbädden har därmed anammat en bred syn på begreppet delning: både saker och kunskap kan delas. Vi har talat i termer av att främja en aktiv delningskultur i stadsdelen. HS20 kan ses som en kunskapsplattform som samlat aktörer under lång tid för att dela kunskap och erfarenheter. Ett exempel är initiativet kring gemensamma upphandlingar mellan bostadsrättsföreningar liksom flera pågående lokala projekt för solel, mikronät och positiva energidistrikt. Dessa bygger helt och fullt på lokal samverkan.

I det svenska samhället finns egentligen en lång tradition av att nyttja gemensamma resurser, det kooperativa finns som ett naturligt inslag i föreningslivet, i bibliotek och i bostadsrättsföreningar, och vi har förstås väldigt många stadsrum och gemensamma lokaler som skulle kunna nyttjas mer, och av fler. En viktig fråga kopplad till det gemensamma är ju vilka som nyttjar, huruvida alla känner sig inkluderade och har samma möjlighet att dela. Var pågår förresten delning i staden? Detta är något vi har undersökt i stadsdelen, liksom i vilken grad invånarna utnyttjar de resurser och ytor som ställs till förfogande. Kan vi utveckla dessa platser vidare? Våra bibliotek är utmärkta exempel men delning pågår på flera platser,

Delning är ju egentligen inget nytt i staden utan har alltid funnits. I mer socialt utsatta områden än Hammarby Sjöstad delar man utan att det behövs appar eller digitalisering som stöd. I Sjöstad kan däremot behövas lite puffar och 'nudging' för att minska trösklar och göra det lite enkelt och lustfyllt att låna istället för att köpa. Annars blir det alltid lättare att köpa än att leta reda på nåt eller att behöva brottas med en granne.

I Hammarby Sjöstad är de gemensamma stadsrummen väl tilltagna och det finns gott om gemensamma resurser av annat slag. Man kunde tro på ett starkt engagemang som följd, men så enkelt är det inte!

Under projektets gång har vi undersökt hur kunskapsspridning kan locka till beteendeförändring framförallt med bostadsrättsföreningars styrelser som målgrupper men även genom barnfamiljer och skolbarn. Vi tror vi skulle kunna nå ytterligare målgrupper med andra metoder än de vi prövat och vidareutveckla våra idéer om en kooperativ marknadsplats för klimatsmarta produkter och närproducerad mat.

Projektet har undersökt delning av fordon, cyklar, transportcyklar, gemensamt ägande och samköp av prylar vi använder sällan, ett skåp i varje hus, urban odling för minskade transporter och en större medvetenhet, minskat matsvinn etc. Vi har även undersökt förutsättningarna för att dela lokaler, genom

att skapa en digital plattform för ytor: exempelvis samlingslokaler, storkök, verkstad för reparationer, delning av prylar, närproducerad mat,

Vi har fått insikt i svårigheten att skapa engagemang i kristid och har respekt för individers kapacitet att ställa om under dessa förhållanden. Visserligen har vi kunnat omarbeta våra format till det digitala, men inser – de facto att har vi välplanerade stadsdelar där man klarar sig själv i hög grad som individ, som gör man det även i coronatider: hellre än att låna och dela med grannar går man in i sitt eget bo, på gott och på ont. Givetvis har pandemin varit en utmaning för medborgarinvolvning och lokala initiativ.

3. På vilket sätt förändrar delningsekonomin den tillitsskapande relationen mellan kommunen och civilsamhället?

En reflektion som gäller alla testbäddar i Sharing Cities programmet handlar just om att relationen mellan civilsamhället och kommunen omförhandlas som en konsekvens av delningsekonomin och andra initiativ kopplade till social innovation och drivkrafter som rör behovet av stärkt demokrati i lokalsamhället. Det är inte längre är givet vem som gör vad, medborgarna själva driver vissa tjänster som kommunen tidigare ansvarat för, men nu kan träffa så kallade brukaravtal kring, till exempel för stadodling på publik mark.

Man kan tala om drivkrafter för omställning i form av top-down och bottom-up, båda behövs och en omförhandling är på gång.

Just i Sharing Cities Stockholm är bottom-up perspektivet starkt eftersom testbädden drivs av ett medborgarinitiativ. Man kan även konstatera att Hammarby Sjöstad med 15-20 000 invånare skulle varit en egen kommun i en annan del av landet, istället har ett medborgarinitiativ tagit tag i frågor som man tycker att kommunen kunde driva.

I sammanfattning noterar vi följande frågor som delningsekonomin ställer på sin spets:

- Hur blir medborgare aktiva medskapare istället för passiva mottagare?
- Vilken roll spelar tillgången till stadsrum och gemensamma resurserna i staden för detta – vilka ytor kan man ta i anspråk, vilka ytor kan man dela – får man odla varsomhelst...? (Finns uppvärmda lokaler i stadsdelen som kunde nyttjas mer effektivt?)
- Vilken roll spelar utformning och design för att trigga, locka (som arkitekt, utveckla...) Detta är en nyckelfråga tror jag – handlar om den fjärde punkten dvs
- Hur vi skapar tillit och utvecklar en aktiv delningskultur kopplat till vårt välfärdssamhälle och kultur här uppe i norr, utifrån det faktum att vi i Sverige har en väl utvecklad offentlig sektor betalar hög skatt (och egentligen kan medborgare förvänta sig att det offentliga har förberett goda och hållbara stadsdelar) – vilket kan medföra att medborgare blir passiva.

4. Vad är samhällsnyttan med en aktiv delningskultur och hur bidrar delning till en minskad energi och klimatpåverkan?

Att dela kunskap och att dela på resurser så att man genom lokal samverkan kan minska konsumtionen är helt klart en katalysator för omställning, enligt vad vi erfar.

Man kan se testbädden som ett slags kunskapsnätverk med BRF:er, ett 50-tal föreningar som engagerat sig i energieffektivisering o som samlas regelbundet för lärande och för att dela kunskap. E I flera år har ElectriCITY ordnat möten för energiansvariga och styrelser. Där har de lärt sig av energikonsulter och innovativa energiföretag, och av varandra. Så här: "Om grannen sparar en halv miljon årligen på sin nya frånluftsvärmepump så kan vi också göra det." Energi Hemma är ett bra exempel för hela omställningen. Det projektet handlar om klimatpåverkan från sjöstadsbornas boende –Sjöstadens byggnader – och där har bostadsrättsföreningarna huvudrollen. ElectriCITY började med att erbjuda EcoDrives: Nu har femtio föreningar kartlagt sin energianvändning och utbildat styrelserna i energieffektivisering.

ElectriCITY hjälper också enskilda medlemmar i föreningarna att "trycka på" sin styrelse. De har ordnat gemensamma upphandlingar av bergvärme, solceller och nya styrsystem. Att göra saker tillsammans är tryggare och det ger rabatter eftersom volymen är större. Och så minskar klimatpåverkan snabbare än om var och en skall göra sitt. Det senaste är att jobba med mikronät. Det är en teknik som använder det befintliga elnätet för att distribuera lokal och förnybar energi. Energin lagras i fastigheterna och delas mellan dem. Nästa steg är att jobba för en flexiblare energimarknad. Det ökar lönsamheten för fastighetsägarna och för samhället eftersom man slipper investera i nya kraftvärmeverk och dyra kabeldragningar.

Om klimatomställningen skall lyckas måste ElectriCITY jobba tillsammans med företag och organisationer direkt mot sjöstadsborna. För det är de som faktiskt kan minska klimatpåverkan, som boende, som resenärer, vad de äter osv.

Man kan säga att det är på Sjöstadsborna det hänger i hög grad för omställning till cirkulär ekonomi. Istället för att saker tillverkas, köps, används och sedan slängs, bör vi utnyttja resurserna längre och av fler, låna och återanvända så länge det är rimligt, för att tära mindre på jordens resurser. Men det är lättare sagt än gjort att ändra beteende, eftersom mycket i vår vardag snarare utformats för slit-och-släng, linjärt snarare än i kretslopp, dvs cirkulärt. Vår slutsats är att för en omställning behövs dels faktorer som triggat förändring, dels behöver vi se närmare på hur stadens fysiska gestaltning och designfaktorer skapar förutsättning för förändring.

5. Skalbarhet och replikering av delningstjänster

Det har från start varit en självklar utgångspunkt för konsortiets teknikpartners att verka för skalbarhet, inte minst utifrån ett 'open source tänk' för att underlätta att tjänster delas mellan olika städer, och därför initierades två spinoff projekt redan 2018 som del av ambitionen att framta ett digitalt ramverk för delningstjänster och IoT med öppna standarder: Urban Digg Infra och City as a Platform (finansierade av

Vinnova), för att verka för överenskommelser och standarder vad gäller grundläggande digital infrastruktur i städer. Företagen Metasolutions och Kamidev knöts även som tillkommande partner till konsortiet med expertis för att vidare utveckla förutsättningarna kring öppen källkod och skalbarhet .

Efter hand har projektet tagit fram ett förslag, en mockup till en grannskapsplattform för en stadsdel, med öppen källkod, som publicerar realtidsdata och visualiserar information för boende i ett tredimensionellt gränssnitt. Detta arbete är nära kopplat till området som numera kallas 'digital tvilling' ett område som flera i projektgruppen forskar inom, dels utifrån behovet att strukturera underliggande dataströmmar till en väl fungerande arkitektur, och dels för att skapa användarvänliga gränssnitt som lockar och förenklar omställningen till hållbara beteendemönster för grannar i ett bostadskvarter. Projektgruppens förslag till cirkulära affärsmodeller undersöks nu vidare i spinoff-projekt kopplat till urban matproduktion, enligt logiken att tidigare parkeringsytor i bostadskvarter behöver nya verksamheter som följd av städers elektrifiering. Projekten Neighbourfood och AIFOOD (Vinnova) är exempel på spinoffprojekt som undersöker nya cirkulära affärsmodeller för att involvera boende i hydroponisk odling för lokal distribution. Den övergripande verksamhetsmodellen bygger på platssamverkan i ett quadrupelhelixperspektiv. Tillsammans med några nyckelföretag formerar de boende och BRF:en en kooperativ organisation som driver verksamheterna i kvarteret. Det finns liknande initiativ, till exempel kopplat till energipositiva fastigheter och distrikt där aktörerna bildar en ekonomisk förening, och även så kallade BID-samarbeten (Business Improvement District) där fastighetsägare tillsammans initierar stadsutvecklingsåtgärder i syfte att nå social hållbarhet.

1. Affärsmodeller som inkluderar slutanvändare

Med utgångspunkt i ovanstående resonemang har projektgruppen på ett tidigt stadium eftersträvat att utveckla den gängse affärsmodellen för delningstjänster som bygger på en proprietär plattform där en entreprenör tjänar pengar genom match-making, vilket kan liknas vid en mäklartjänst. I vissa fall med koppling till en försäkring, i de fall där varor eller lokaler har ett större värde. Inom Sharing Cities Stockholm har vi istället intresserat oss för mekanismerna som kan möjliggöra att alla boende i stadsdelen ska känna engagemang och rådighet i en lokal cirkulär ekonomi, både som privatpersoner och i egenskap av medlemmar i BRF. Vår undersökning om en kooperativ verksamhetsmodell bygger på en grannskapsportal som samlar aktörer kring en rad olika tjänster och faciliteras av kontextuell information som inspirerar och möjliggör att man delar såväl materiella resurser som individuella arbetsinsatser. I detta syfte har vi samarbetat nära initiativet Time Village (www.timevillage.org) som handlar om att matcha medborgare som har en viss förmåga eller kompetens (till exempel behärskar italienska språket) som de vill dela med sig – med andra som är nyfikna på att lära sig något (till exempel att lära sig laga italiensk mat), varvid workshops arrangeras på dessa teman. Vårt arbete landar i en verksamhetsmodell som samlar aktörer enligt ett quadrupelhelix upplägg för värdeskapande utöver kommersiell affärsnytta och vi hoppas att i fortsatt forskning och innovation kunna utveckla dessa förutsättningar vidare, genom cirkulära affärsmodeller som till exempel underhålls genom en lokal valuta eller ett poängsystem som premierar hållbara beteendemönster i en stadsdel.

6. Medverkande och tack

En operativ arbetsgrupp har tillsammans med projektledaren Charlie Gullström (initialt KTH, därefter RISE) svarat för projektets löpande aktiviteter: Jörgen Lööf, Lennart Backlund (ElectriCITY), Alex Jonsson (initialt Evothings, därefter RISE), Örjan Svane (KTH) och Marco Forzati (RISE). Härutöver har ytterligare partnerrepresentanter medverkat i regelbundna projektmöten, totalt 19 möten har hållits i projektet med bland andra: Mikael Anneroth (Ericsson), Jon Möller (Stockholm Stad, Miljöförvaltningen), Mats Rönnbo (Skanska), Eric Hjelmesten (Metasolutions), och Jonas Beckman (Kamidev).

Samtliga medverkande listas nedan och ett varmt tack riktas till ett stort antal medborgare och lokala aktörer som bidragit till projektets framfart i Hammarby Sjöstad 2017-2021.

ElectriCITY	Jo Arne Lindstad	Johan Belking
Per Andersson	Simon Moritz	Per Danielsson
Lennart Backlund		Marco Forzati
Sten Bergman	KTH	Charlie Gullström
Maria Cheadle	Michael Martin (IVL)	Anton Gustafsson
Erica Eriksson	Petter Olsson	Marius Johansen
Rickard Dahlstrand	Örjan Svane	Alex Jonsson
Sofia Gunnarsson		Claus Popp-Larsen
Gillan Algstedt Gustafson	Metasolutions	Jörgen Spetz
Henric Gustafson	Hannes Ebner	
Lennart Ivarsson	Eric Hjelmestam	Skanska
Allan Larsson	Matthias Palmér	Malin Daleke Henriksson
Jörgen Lööf		Mats Rönnbo
Lena Nielsen	Kamidev	
Selene Samuelsson	Jonas Beckman	Stockholms stad
Ericsson		Jon Möller
Mikael Anneroth	RISE Research Institutes of Sweden	Irena Lundberg

Örjan Lönngren	BRF Knallen	Sjöstadsföreningen
Gunnar Söderholm	Carnegie	SKB
Jan-Ulric Sjögren	COOP	Stadsdelsnämnden
Tack till:	ElectriCITYs medlemmar och partners	SWAJ
Barn och lärare i Lugnets skola	Fryshuset	Swegreen
Bogemenskapen Sjöfarten	GoTo10	Time Village
Brf Hammarby Kaj 10	Husqvarna	Kristina Alexanderson
Brf Holmen	ICA	Mats Igelius
Brf Innanhavet	Internetstiftelsen	Jonathan Matteo Persson
	Medborgarna i Hammarby Sjöstad	Jonathan Naraine
		Niklas Svensson