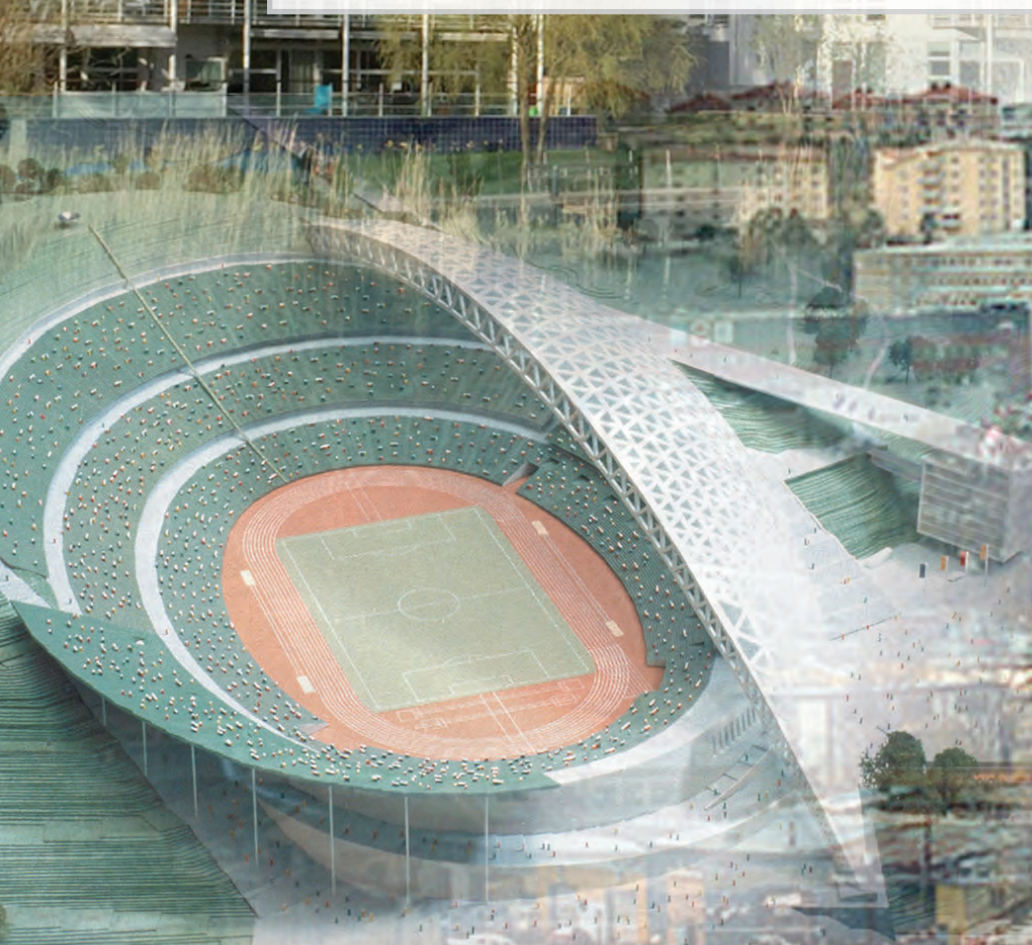




Hammarby Sjöstad 2.0

Hammarby Sjöstad som export- och investeringsplattform



*Från nedslitet industriområde på 1990-talet
...via planerad OS-by
...till Europas miljöhuvudstad 2010*



ElectriCITY
STOCKHOLM



Hammarby Sjöstad 2.0 - sammanfattning och förslag

1. Uppdraget

Föreliggande förstudie om Hammarby Sjöstad som export- och investeringsplattform har arbetats fram av ElectriCITY¹ på uppdrag av Energimyndigheten. Arbetet har bedrivits i samarbete med företag, offentliga myndigheter och forskningsinstitut.

Förstudien fokuserar på tre frågeställningar:

- finns det behov av en export- och investeringsplattform?
- är intressenterna överens om behovet och formerna för en sådan?
- hur ska verksamheten bedrivas för att fungera som en effektiv plattform för affärer med inriktning på hållbar stadsutveckling?

2. Samsyn om behovet av demo- och besöksverksamhet och nationell samordning

Förstudien har resulterat i samsyn om styrkan i Hammarby Sjöstad som bas för såväl export- som investeringsfrämjande verksamhet och om behovet av fortsatt demo- och besöksverksamhet. Samsynen gäller en verksamhet med en ny inriktning: "Det är av yttersta vikt för trovärdigheten av hela hållbarhetskonceptet att satsningar underhålls, engagerar och utvecklas", skriver en företrädare för ett miljöteknikexportföretag.

Det som framför allt behöver utvecklas är

- kvaliteten i demo-besöksverksamheten,
- kopplingen mellan demoverksamhet och affärer
- samt innehållet, som behöver omfatta såväl ursprungskoncept som den fortsatta förnyelsen av stadsdelen, 2020-perspektivet

3. Hammarby Sjöstad som export- och investeringsplattform

3.1. Demo- och besöksverksamheten: Stort behov av nationell samordning

Under de senaste 10 åren har det växande globala intresset för hållbar stadsutveckling i Sverige hanterats av en informell samarbetsorganisation för besöksmottagning med UD, Business Sweden, och Stockholm Business Region som ledande samarbetspartners. Det lokala arbetet med kvalitetssäkring, bokningar och genomförande, har

¹ ElectriCITY är en innovationsplattform, organiserad som en ekonomisk förening. ElectriCITY samarbetar med Sjöstadsföreningen/HS2020 kring fem prioriterade områden för hållbar stadsutveckling: elfordon, energi, återvinning, vatten och lokal kommunikation. Föreningen ElectriCITY Innovation har som medlemmar och partner följande företag, organisationer och forskningsinstitut: Medlemmar: Volvo AB, Vattenfall, Envac, Riksbyggen, White, IVL, SP, Hertz, Veolia Sverige, Veidekke, ElBil2020, Sjöstadsföreningen, Teknikföretagen, Swedehouse, Infranode/Areim, JM. Samarbetspartners: KTH, IBM, Stockholm Business Region, Miljöförvaltningen, Energiforsk, Intel Swedish AB, Roadmap Sweden, Xeric, Global Utmaning, Hexicon, STIK, Tengbom, Sweco, Stockholm Clean tech, Företagsgruppen Hammarby Sjöstad, Svensk Exportkredit AB, Botrygg.

enligt Stockholm Business Region, varit mycket personal- och resursintensiv. Erfarenheten av de gångna årens verksamhet är att specialiserade mottagarorganisationer, riktade program eller partssammansatta projekt bidrar till besökens kvalitet och exportnytta. Förra året skapades portalen EnviroSweden www.envirosweden.se/ som ett steg på vägen mot en nationell samordningsfunktion för besöken. Det finns ett stort behov av att utveckla samordningen vidare.

3.2. En ny inriktning: både eco-governance och exportfrämjande

Den exportfrämjande verksamhet, som föreslås i denna rapport, syftar till att uppfylla höga specialiseringskrav genom att i en fungerande stad kunna förevisa såväl ett systemtänkande i planering och genomförandet - "eco-governance" - som ny smart miljöteknik inom en rad områden. Det grundläggande helhetskonceptet, Hammarbymodellen, bör således fortfarande vara basen för besöks- och demoverksamheten, men det bör tydligare kombineras med de nya initiativ som tagits för att förstärka och vidareutveckla Sjöstadens ställning som demo-stad för hållbar stadsutveckling med sikte på 2020 på temat "att förnya en ny stad". Det är samtidigt angeläget att gradera upp den affärs- och exportfrämjande verksamheten och att starkare engagera företagen i verksamheten. Fokus bör ligga på vilka affärer som genereras, inte enbart på omfattningen av antalet besök.

3.3. Nytt demo- och besökscentrum med inriktning på "hela exportkedjan"

Verksamheten behöver nu ett nytt demo- och besökscentrum som ersättning för GlashusEtt. Verksamheten bör innefatta insatser längs med "hela exportkedjan" med följande innehåll och inriktning:

- **Kommunikationsstrategi för att nå ut.** Hammarby Sjöstad är ett mycket starkt globalt varumärke i stadsbyggnadssammanhang. Detta varumärke behöver vårdas samtidigt som den exportfrämjande verksamheten förstärks. En ny kommunikationsstrategi bör tas fram, innefattande en ny hemsida, som ersättning för den nu nedlagda hemsidan för GlashusETT/Hammarby Sjöstad. Den nya hemsidan bör i sin helhet utformas för internationell marknadsföring och bör publiceras på engelska och minst två andra språk.
- **Demo-och besöksverksamhet för att bjuda in.** Centret ska ta över och utveckla den verksamhet som hittills har bedrivits i GlashusEtt av Stockholms stad. Det ska fungera som demostad för teknik för hållbar stadsutveckling och som bas för att ta emot de besökare, som genom den nationella samordningsfunktionen vill få information om Hammarby Sjöstad som ett offentligt stadsbyggnadsprojekt.
- **Digital plattform och interaktivt showroom för att visa upp.** Det nya centrat behöver utrustas med en digital plattform och infrastruktur för demoverksamheten i form av ett showroom med den mest avancerade interaktiva och mobila tekniken. Interaktiva Institutet har presenterat ett förslag till hur ett sådant besökscentrum kan utrustas, (bilaga 1).
- **Matchmaking för att göra affärer.** Besökscentrat bör utvecklas till ett forum för matchmaking mellan företag och marknad, hemmamarknad såväl som exportmarknad. Men även som en kanal för intresserade utländska företag och teknologier att testa sina miljötekniklösningar på den svenska marknaden.
- **Kunskapsexport som grund för teknikexport.** Besökscentrat bör ingå i ett samarbete mellan akademi, institut och företag för att bedriva utbildningsexport med fokus på det som är mest unikt i nyare svensk stadsbyggnad, "eco-governance". KTH Executive School utvecklar och testar ett sådant koncept och har inlett samarbete med Envac och ElectriCITY i detta arbete.

- **Finansiering för att säkra affärer.** Besökscentrat bör vidare kunna förmedla kvalificerad information till svenska miljöteknikföretag och deras utländska kunder om olika finansieringsverktyg beroende på i vilket skede ett företag befinner sig från uppstart till export och internationalisering. Det ska ske i samarbete med svenska affärsbanker och statliga aktörer som kan erbjuda olika former av finansieringsstöd och riskavtäckning

3.4. Forsknings-samarbete för att utveckla

För att utveckla Hammarby Sjöstad som demostad för "eco-governance" bör samarbete mellan företag, akademi och forskningsinstitut främjas. Det gäller särskilt utlysningar av innovationsmedel, där det krävs ett gränsöverskridande angreppssätt för att hantera samhälleliga frågeställningar på systemnivå. I samarbete med KTH, IVL och SP pågår ett arbete för att utveckla Hammarby Sjöstad till ett "urban living lab" och göra stadsdelen till ett förstahandsval som svensk nod i EU-projekt om studier av hållbara och "smarta" städer inom ramen för Horizon 2020.

3.5. Hammarby Sjöstad 2.0 - sammanfattning i form av vision och mission

Förslagen i denna förstudie kan sammanfattas i form av en vision och en mission:

- **Vision:** att stärka Hammarby Sjöstads internationella roll som den mest attraktiva platsen att studera en fungerande stad med höga ambitioner öppen för ny teknik och en unik process för hållbart stads- och samhällsbyggande
- **Mission:** att fungera som en attraktiv demoplats för investeringar och en effektiv mötesplats mellan internationella besökare och svenska exportföretag med spetskompetens i samhällsplanering, stadsbyggnad, arkitektur, byggande samt teknik för energi, transporter, vatten, material, återvinning och IKT.

4. Nästa steg: förhandlingar om finansiering och organisation

Denna förstudie har bedrivits parallellt med regeringens arbete med en ny exportstrategi och den preliminära rapporten har redovisats för ansvariga tjänstemän i utrikes- och näringsdepartementen.

Förstudien ska nu, när den är avslutad, ligga till grund för förhandlingar med offentliga och privata intressenter om finansieringen och organisation av export- och investeringsplattformen Hammarby Sjöstad 2.0. enligt följande:

- **Organisation/ledarskap.** För att forma en organisation för export- och investeringsplattformen – inklusive demo- och besöksanläggningen - behövs minst en stark partner som är beredd att ta ledningen i arbetet. Svenska Miljöinstitutet, IVL, har meddelat att man vill ta ledningen för genomförandet och har tillsatt en projektledare som efter sommaren kommer att kalla alla intressenter till ett möte för att etablera en projektledning med uppgift att genomföra formella förhandlingar med alla parter.
- **Koordinering av besökshanteringen.** IVL har för avsikt att göra det nya demo- och besökscentrat i Hammarby Sjöstad till en nationell samlade kraft för exportfrämjandet och utvecklingen av kunskap och tekniker inom miljöteknikområdet. IVL har förankrat dessa planer i ASSET, som är en paraplyorganisation för den svenska miljötekniksektorn med 1.400 miljöföretag som medlemmar. ASSET har i uppdrag att koordinera den nationella besökshanteringen och att fokusera på att bättre utnyttja det förhållandevis stora antalet internationella besökande i Sverige som är intresserade av svenska lösningar och svenskt kunnande på miljöteknikområdet.

- **Partnerskap.** SP har anmält intresse för att dit förlägga verksamhet med anknytning till Demostad för elfordon. KTH Executive School har också anmält intresse för lokaler i Hammarby sjöstad för utbildningsverksamhet i Executive-program med inriktning på hållbar stadsutveckling. ElectriCITY Innovation kommer också att förlägga sin verksamhet till demosentrat inklusive arbetet med Hammarby Sjöstad som forskningsfält ("urban living lab")
- **Finansiering.** Som utgångspunkt för förhandlingar om finansiering av verksamheten föreslås en fördelning mellan stat, kommun och näringsliv, genom vilken staten tar ansvaret för investeringar i en ny demo- och besöksanläggning och näringsliv och staden delar på ansvaret för driften - näringslivet för exportfrämjandet och staden för investeringsfrämjandet.
- **Genomförandeplan.** Som en grund för det fortsatta arbetet har följande genomförandeplan arbetas fram. Ambitionen är att verksamheten ska kunna etableras under 2015 och kunna lanseras i början på 2016.
 - a) Verksamheten i det nya besökscentrat ska vara mer inriktat på exportaffärer än den tidigare verksamheten. Detta arbete behöver finna nya former och bör baseras på den nya exportstrategin och på etablerade samarbeten såsom överenskommelsen mellan SEK och Bank of China.
 - b) I detta arbete ingår som en första uppgift att finna lämpliga lokaler för en demo- och besöksanläggning i Hammarby Sjöstad. Detta arbete pågår.
 - c) En dialog har inletts med Stockholms stad om hur övergången från den nuvarande verksamheten i Glashuset till en verksamhet i ny regi ska genomföras.
 - d) Parallellt med detta kommer en kommunikationsstrategi, inklusive en digital plattform för Hammarby Sjöstad 2.0 att etableras med en exportportal som ett första konkreta resultat. IVL tar ledningen i detta arbete.
 - e) En infrastruktur för demoverksamheten föreslås etableras i form av ett digital showroom, där såväl miljöteknik som svensk stadsbyggnad ska kunna visas upp. Detta arbete kommer att bedrivas av IVL i samarbete med Interaktiva Institutet och intresserade exportföretag.
 - f) Arbetet på att etablera ett projekt för matchmaking för nya innovativa företag kommer också att bedrivas som ett led i genomförandeplanen. En förstudie har redan inletts i regi av ElectriCITY och i samarbete med IVL, Energimyndigheten, Stockholm Business Region och Stockholm Cleantech som partners och fyra större företag.
 - g) Kunskapsexport/teknikexport kommer att etableras i projektform i samarbete mellan KTH, IVL och intresserade konsultföretag för en första test under hösten 2015.
 - h) Frågan om hur information om finansieringslösningar ska förmedlas till besökande kommer att diskuteras inom ramen för det samarbete som pågår i arbetsgruppen om miljöteknikexportfinansiering ("Miljöteknik exportgruppen" är en informell statlig aktörssamverkan för att främja export och internationalisering av miljöteknik).

Innehållsförteckning

Hammarby Sjöstad 2.0 - sammanfattning och förslag	Sid
1. Uppdraget - och hur det har utförts	7
2. Hållbar stadsutveckling som exportmarknad	8
3. Hammarby Sjöstad i exportfrämjandet	9
3.1. Ledande demostad för svenska företag	
3.2. Glashuset som globalt slyttfönster för SymbioCity	
3.3. Hammarby Sjöstad i exportfrämjandet	
4. Behovet av ett nytt demo- besökscentrum för export och investeringsfrämjande	13
4.1. Utgångspunkter	
4.2. Internationellt democentrum för exportfrämjande verksamhet	
4.3. Demostad för investeringsfrämjande verksamhet	
5. Hammarby Sjöstad som export- och investeringsplattform	17
5.1. Samsyn om behovet av demo- och besöksverksamhet och nationell samordning	
5.2. Ny inriktning: både eco-governance och exportfrämjande	
5.3. Nytt besökscentrum med inriktning på "hela exportkedjan"	
5.6. Forskningsamarbete för att utveckla	
5.7. Hammarby Sjöstad 2.0: vision och mission	
6. Underlag för förhandling om finansiering av en export- och investeringsplattform	21
<i>Bilaga 1. Interaktiva Institutets förslag Hammarby Showcase</i>	
<i>Bilaga 2. Energimyndighetens företagsportfölj inom teknikområden som berör Hammarby Sjöstad och ElectriCITY</i>	



I. Uppdraget – och hur det har genomförts

Föreliggande förstudie, Hammarby Sjöstad 2.0. har genomförts av föreningen ElectriCITY Innovation med finansiering från Energimyndigheten.

Syftet med förstudien har varit att skapa samsyn mellan olika aktörer om hur Hammarby Sjöstads redan starka roll i den exportfrämjande verksamheten ska kunna föras vidare och förstärkas, när GlashusEtt nu får en annan uppgift. Syftet är också att spegla den fortsatta förnyelsen, som Sjöstadsföreningen/HS2020 och ElectriCITY bedriver.

Förstudien fokuserar på tre frågeställningar:

- finns det behov av en export- och investeringsplattform?
- är intressenterna överens om behovet och formerna för en sådan?
- hur ska verksamheten bedrivas för att fungera som en effektiv plattform för affärer med koncept, kompetens och teknik för hållbar stadsutveckling?

Förstudien har genomförts i form av workshops, baserade på underlag som tagit fram i samarbete med intressenterna. Vidare har information tagits in genom ett stort antal andra möten och diskussioner med representanter för företag och myndigheter. Det har skett bland annat i ett möte i gruppen av statliga myndigheter för miljöteknikexportfinansiering och flera uppföljande samtal. Diskussioner har hållits med större företag som är intresserade av att etablera en matchmaking-funktion för innovativa småföretag inom energiteknik. Ett samarbete har inletts med bland andra KTH och Envac kring begreppet "eco-governance" och möjligheten att etablera en utbildningsexport för den internationella marknaden. Ett ytterligare exempel är diskussioner med delegationer från Kina, Brasilien och andra länder med stark urbanisering, vilka efterfrågar erfarenheterna från etableringen av Hammarby Sjöstad och det nya konceptet Hammarby Sjöstad 2020. Vidare har Interaktiva Institutet bidragit med förslag till en demoanläggning i form av en digital plattform och ett digitalt show room.

Förstudien har genomförts under tiden 1 november 2014 – 25 juni 2015. Den ska ligga till grund för information, samråd och finansieringsdiskussioner under andra halvåret 2015 och för etableringen under 2015-2016 av ett nytt demo- och besökscentrum med en breddad och affärsinriktad verksamhet .

2. Hållbar stadsutveckling som exportmarknad

Den pågående urbaniseringen, framför allt i Asien, Afrika och Latinamerika och ett ökat klimat- och miljömedvetande har skapat en snabbt växande marknad för kunskaper, processer och produkter som kan bidra till en hållbar stadsutveckling.

- Kina förutses under de kommande tolv åren att bygga städer för 250 miljoner invånare från landsbygden². Kina har för närvarande mer än 120 initiativ som presenteras som Eco-Cities, Low Carbon Cities eller Smart Cities³. Nyligen valde den kinesiska regeringen ut 62 städer bland 3.200 att fungera som förebilder för den fortsatta utvecklingen av nya hållbara städer. Kina är en av Sveriges viktigaste och största avsättningsmarknader för miljöteknikexport.
- I Indien kommer stadsbefolkningen att öka med 100 miljoner invånare fram till 2030. Att bygga "smarta" städer ses som en lösning på denna massiva urbanisering. Den indiska regeringen planerar därför att bygga 100 nya "smart cities" under de närmaste 20 åren, en investering på USD 1.2 trillion⁴.
- Samma strävan pågår i Europa och USA att minska städernas belastning på miljön genom att välja smarta lösningar för transporter, återvinning, energi- och vattenförsörjning. I alla större städer pågår utvecklingsarbete kring nya tekniker och processer: Köpenhamn, Amsterdam, Barcelona, Wien och Stockholm är några av de europeiska städer som ligger långt framme i detta arbete.
- Världsmarkanden för miljöteknik är stor och växande; för några år sedan uppskattade FNs miljöprogram, UNEP den globala markanden till cirka 1 400 miljarder USD per år; efterfrågan avser allt från hållbara städer som en helhet till avfallslösningar och teknik för energieffektivisering.

Sverige har sedan ett tiotal år tillbaka bedrivit en aktiv exportfrämjande politik mot denna marknad. Under namnet SymbioCity marknadsförs svenskt kunnande inom hållbar stadsutveckling och urban infrastruktur.

SymbioCity har sedan 2002 utvecklats av UD-PES, Business Sweden och Sida/SKL⁵ på uppdrag av regeringen <http://www.symbiocity.org/> SymbioCity är ett sätt att kommunicera de svenska erfarenheterna och de fördelar detta förhållningssätt ger: miljömässigt, ekonomiskt och socialt. Det övergripande syftet är att stödja de svenska företagen i deras internationella marknadsföring. SymbioCity poängterar det svenska helhetstänkandet och den svenska kommunala planeringsmodellen där synergier mellan olika delsystem utnyttjas

² http://www.nytimes.com/2013/06/16/world/asia/chinas-great-uprooting-moving-250-million-into-cities.html?pagewanted=all&_r=0

³ <http://cw.com.hk/feature/hong-kong-must-act-realize-its-smart-city-potential>

⁴ <http://www.smartcitiesindia.com/smartcitiesindia.pdf>

⁵ SymbioCity Approach sammanfattar ett konceptuellt ramverk för SymbioCity som ger en grund för tillämpningar i olika länder och på olika skalnivåer. Professor Ulf Ranhagen har utvecklat konceptet förlöpande alltifrån den första fasen då konceptet togs fram på uppdrag av UD-PES (projektexportsektariatet på UD) inför presentationen på WSSD i Johannesburg 2002. Hammarby Sjöstad och Norra Djurgårdsstaden utgör viktiga referensexempel i en aktuell skrift som på uppdrag av Sida tagits fram av SKL International, se Ranhagen & Groth (2012)

3. Hammarby Sjöstad i exportfrämjandet

3.1. Ledande demostad för svenska företag

Hammarby Sjöstad började byggas 1997, första inflyttningen skedde år 2000 och stadsdelen har nu cirka 20.000 invånare. De sista etapperna pågår eller ska inledas. Sjöstaden beräknas vara färdigbyggd omkring år 2020 och kommer då att ha cirka 27.000 invånare.

Hammarby Sjöstad har genom det bakomliggande systemtänkandet, "eco-governance", blivit en viktig del av det svenska SymbioCity-begreppet. Hammarby Sjöstad har under mer än tio år fått internationell uppmärksamhet och erkännande, tagit emot ett stort antal studiebesök på hög nivå och fått rollen som ledande demostad för svensk exportföretag inom arkitektur, stadsplanering, byggande, transporter, kretslopp och avfallshantering mm.

Det är omvandlingen från ett nedslitet industriområde till en stadsdel byggd på höga ambitioner för hållbar utveckling som attraherar internationellt intresse – besökare såväl som media. The Economist har beskrivit stadsdelen som "one of the world's highest profile examples of Sustainable City Development".

Kärnan i denna omvandling är kretsloppssystemet, Hammarbymodellen. Det ses internationellt som ett unikt exempel på genomförd integrering av tekniska system för att effektivt ta vara på stadens materialflöden i form av vatten, energi och avfall. Till det kommer arkitekturen, som skapar en känsla av öppenhet och modernitet, eller "framtidskänsla" för att citera Lonely Planet, reseguiden, som utnämnt Hammarby Sjöstad till en av 10 platser i världen som ger en sådan känsla.

3.2. GlashusEtt som globalt skyltfönster för SymbioCity

GlashusEtt har under mer än tio år fungerat som centrum för information till beslutsfattare, planerare, företagare och forskare, som är intresserade av att studera hur Hammarby Sjöstad har planerats och byggts och hur Hammarbymodellen fungerar. GlashusEtt var från början tänkt som ett lokalt miljöinformationscentrum – och så fungerar det alltjämt. Men det har parallellt med det utvecklats till ett internationellt centrum för hållbart stadsbyggande med en stor internationell publik. Med detta kunskapscentrum fick Stockholm en naturlig samlingsplats för att visa upp sambandet mellan modern teknik och bättre miljö i samspel med nyskapande arkitektur.

GlashusEtt har under en rad av år haft cirka 10.000 besökare, oftast i form av organiserade gruppbesök, av vilka mer än 5.000 kommer från utlandet, framför allt från Kina och Sydostasien. Från Europa är det besökare från Frankrike som är mest frekventa. Under några år kom det många delegationer från Storbritannien då Design for Homes anordnade studieresor till Stockholm och Hammarby Sjöstad.

GlashusEtt drevs under ett tiotal år i samarbete mellan Stockholms stads exploateringskontor, Stockholm Vatten och Fortum. Vardera parten bidrog med 1,2 milj kr till att finansiera verksamheten. GlashusEtt har haft två personer anställda för att ta hand om alla besökare och för att utomlands informera om SymbioCity-konceptet.

Den hittills bedrivna besöksverksamheten har varit extremt framgångsrik när det gäller att skapa internationell uppmärksamhet kring Hammarby Sjöstad. Marknadsföringen och besöken har genererat affärer för svenska företag och inspirerat till FoU-projekt.

Från den 1 januari 2014 har fastigheten tagits över av Stockholm Vatten, som ska använda GlashusEtt för sin egen verksamhet; Stockholm Vatten ska genomföra ett omfattande investeringsprogram, koncentrera sin verksamhet till Henriksdal och kommer därför att använda GlashusEtt som centrum för information, framför allt till skolungdomar. Det har lett till att GlashusEtt nu inte kan ta emot intresserade internationella besökare i samma omfattning som tidigare. Det är osäkert om det över huvudtaget kommer att finnas något utrymme för den exportfrämjande verksamheten i GlashusEtt.

3.3. Hammarby Sjöstad i exportfrämjandet

ElectriCITY genomförde under hösten 2014 i samarbete med UD och Business Sweden seminarier om Sjöstaden i exportfrämjandet. Professor Jan Annerstedt, Copenhagen Business School, sammanfattade diskussionen i följande punkter:

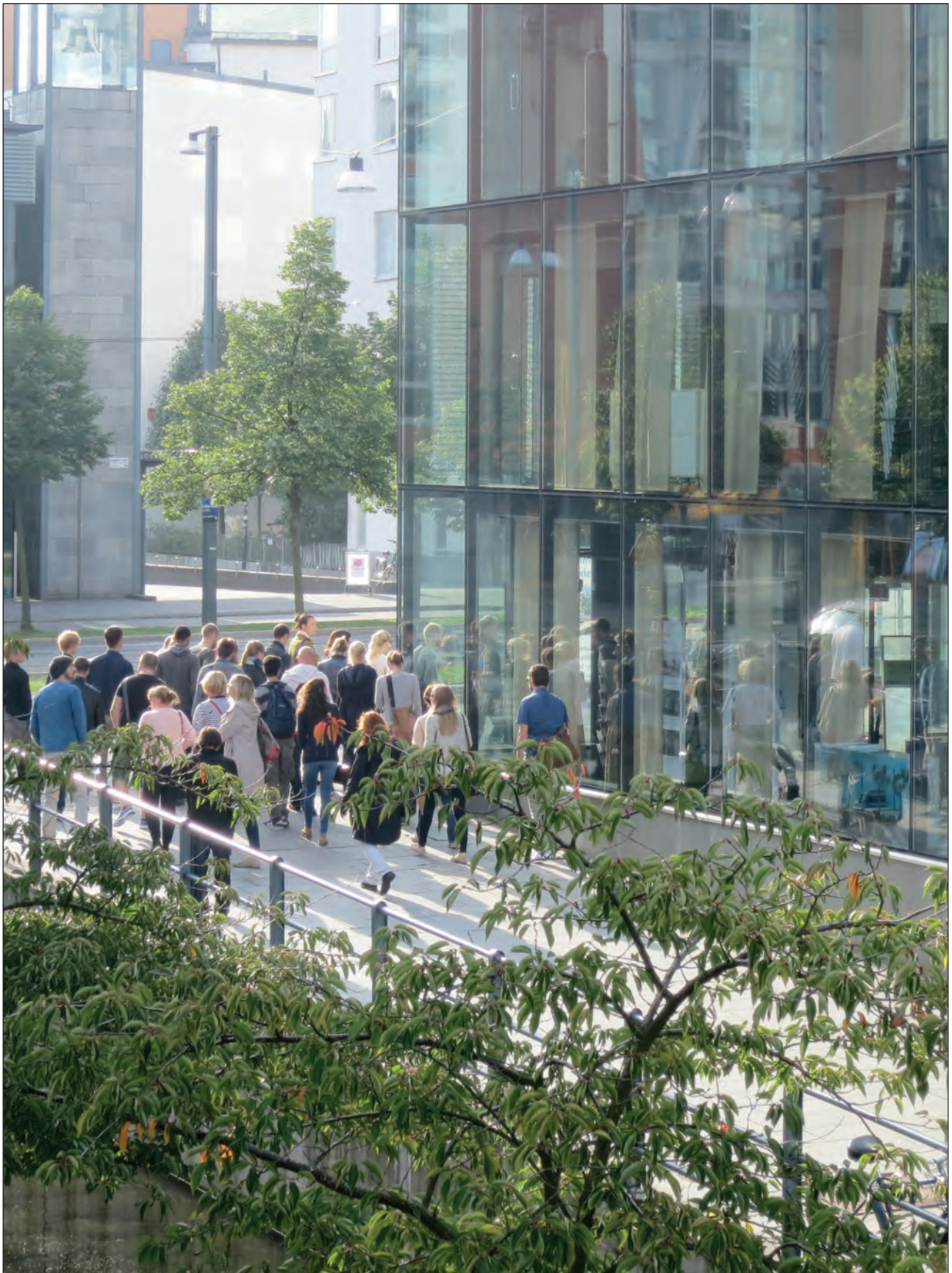
- Varumärke: I konkurrens med hållbara städer och stadsområden i andra länder står sig Sjöstaden väl. Sjöstadens varumärke är starkt vid europeiska och globala jämförelser. Kommersiellt är varumärket mycket värdefullt för företag och institutioner med verksamhet i Sjöstaden. Att förknippas med Hammarby Sjöstad ökar värdet av det egna varumärket.
- Marknadsplats. För många företag har Sjöstaden under alla år förblivit ett viktigt referensobjekt. Sjöstaden står samtidigt modell för hållbar stadsutveckling i olika skalor – från området som helhet till enskilda byggnader, lägenheter och arbetsplatser. Marknadsplatsen omfattar nya produkter och ny teknik såväl som nya affärslösningar som kan förevisas i full skala.
- Destination för besökare. Sjöstaden lockar varje år en stor mängd intresserade besökare – politiker, stadsplanerare och andra tjänstemän och inte minst affärsinriktade specialister såväl som personer med mera allmänt intresse i hållbar stadsutveckling, ny arkitektur och modern urban planering. För många av dessa besökare utgör Sjöstaden en inspirerande förebild. Sjöstaden framträder mer och mer som ett levande, användbart exempel på avancerad stadsbyggnadskonst under fortsatt utveckling.
- Innovationsplattform. För både företag och institutioner fungerar Sjöstaden idag som ett vitalt stadsområde med inslag av (a) forskning och experimentell utveckling, (b) fullskalig försöksverksamhet av tekniskt-kommersiella lösningar och (c) demo-område för färdiga produkter. Inriktningen av dessa verksamheter förblir i huvudsak mot clean-tech, energioptimering och andra verksamheter som syftar till en mera hållbar samhällsutveckling.
- Den politiska dimensionen: Hållbar stadsutveckling pågår inte i ett politiskt vakuum. Företag med verksamhet i Sjöstaden har under senare år dragit nytta av en lång rad besök av stats- och regeringschefer, borgmästare från stora städer, experter från andra länder på just hållbar stadsutveckling. Flera av dessa besökare – med särskilt stort intresse för hållbara lösningar – har efter hemkomsten öppnat dörrar för ökad import från Sverige. Några har på eget initiativ och utan stöd från Sverige fungerat som inofficiella ambassadörer för att introducera företag från Sverige som utvecklar nya tekniska och andra lösningar.



Ministrar med besökare i GlashusEtt



Envacs anläggning i Hammarby Sjöstad är välbesökt från hela världen



Besökan är många och behovet är stort

4. Behovet av ett nytt demo-och besökscentrum för export- och investeringsfrämjandet

4.1. Utgångspunkter

Behovet av fortsatt och förstärkta insatser för export- och investeringsfrämjande har diskuterats vid möten inom ramen för förstudien. Därtill har frågan diskuterats vid ett möte i den statliga samordningsgruppen för miljöteknikexportfinansiering och i bilaterala möten och kontakter. Vidare har frågan diskuterats med representanter för organisationer och myndigheter och enskilda företag med stor erfarenhet från miljöteknikexport samt med Stockholm Business Region Development, som har till uppgift att utveckla och marknadsföra Stockholm som etablerings- och besöksort och göra Stockholm till Europas ledande hållbara tillväxtregion.

I förstudien har vi tagit fasta på och vägt samman följande faktorer:

- Regeringens arbete på en ny exportstrategi.
- Stockholms stads pågående arbete för att se över hur staden ska ta ett samlat grepp när det gäller att presentera sig som en ledande region för hållbar stadsutveckling
- Intressenternas bedömning av behovet av ersättning för den pågående utvecklingen av den hittills bedrivna verksamheten i GlashusEtt och en ny inriktning på denna verksamhet – med starkare betoning på att skapa affärer.

4.2. Internationellt demo- och besökscentrum för exportfrämjande verksamhet

De internationella besöken har stor betydelse för svenska företags exportförsäljning av varor och tjänster inom området miljöteknik och hållbarhet och Hammarby Sjöstad spelar en central roll i denna verksamhet. Det kan illustreras med några exempel från företag, organisationer och myndigheter som är engagerade i export- eller exportfrämjande verksamhet:

- Envac är ett av de företag som har Hammarby Sjöstad som demoplats. Envac tar emot ett 100-tal delegationer varje år och demonstrerar sopsugsystemet, som utgör en stomme i Hammarbymodellen. För Envac är det viktigt att bli framhållen i samband med stadsutveckling när man diskuterar innovation, miljö och hållbarhet. Hammarby Sjöstads miljöprogram har legat till grund för många affärer, framför allt i Kina, Kanada, UK, Frankrike.
- Sweco är ett annat företag för vilket Hammarby Sjöstad spelar en viktig roll i affärsverksamheten. Sweco använder sig aktivt av sina erfarenheter från arbetet med Hammarby Sjöstad i sitt internationella arbete med hållbart stadsbyggande. Hammarby Sjöstad tjänar som en inspirationskälla för åtminstone ett 40-tal olika planerings- och stadsbyggnadsprojekt varav ca 25 projekt i Kina. Att utveckla kretsloppsmodeller och integrerade lösningar för urbana funktioner, trafik, bebyggelse och ekosystem med Hammarby Sjöstad som förebild är en väsentlig del av alla Swecos internationella projekt.
- IVL äger och driver tillsammans med KTH Sjöstadsverket, som är Sveriges ledande och en internationellt framstående FoU-anläggning inom vattenreningsteknik. Genom forskning och utveckling bidrar Sjöstadsverket till profilering och exportökning av svensk kunskap och teknik inom vatten/miljöteknik. IVL

verkar brett inom hela hållbarhetsområdet, och har en omfattande internationella verksamhet, framför allt i Kina och Indien samt till viss del i Sydamerika och Östeuropa. Hammarby Sjöstad är således för IVL både en demoplats i den egna verksamheten och en demoplats av en fungerande stad med höga miljöambitioner.

- Tengboms arkitekter, som bland annat ritat GlashusEtt, har under åren 2006 – 2014 tagit emot ett hundratal utländska delegationer, forskare, studentgrupper och informerat om Hammarby Sjöstad som eko-stad samt deltagit i event, konferenser, föreläsningar etc utomlands, främst i Kina, USA och England. Tengbom har också varit engagerad i projekt i tidiga skeden i Kina, England och Ryssland med hållbarhet på agendan.
- Konsultföretaget Swedehouse AB använder aktivt Hammarby Sjöstad som referensstad i sitt internationella arbete. Företaget är engagerat i Xian Eco City och har nyligen skrivit kontrakt med staden Xinzheng om ett långsiktigt samarbete. I avtalet sägs att "in order to further improve the energy utilization, reduce environmental pollution and to create new ecological community.... Xinzheng City would like to learn from the successful example Hammarby Sjöstad in Sweden". Samarbetet ska omfatta inte bara det sätt som Hammarby Sjöstad har byggts utan också 2020-perspektivet "att förnya en ny stad".
- Svensk Exportkredit, SEK, instämmer i behovet av en demoplats för hållbara städer och framhåller Hammarby Sjöstad som det bästa exemplet. SEK arbetar framförallt mot större företag och deras kunder i utlandet, men har i Miljöteknikexportgruppen också varit med och identifierat behoven för internationalisering av svensk miljöteknik och innovation. SEK ingick våren 2014 ett Eco-Innovation avtal med Bank of China. SEK gör fr.o.m. 2015 en satsning mot även medelstora företag samt grön utlåning. SEK ser en klar koppling mellan demonstrations- och exportplattformen Hammarby Sjöstad och framtida svensk miljöteknikexport av såväl varor som tjänster.
- På sajten www.swedishcleantech.se som Tillväxtverket tagit fram med hjälp av övriga medlemmar inom Miljöteknikexportgruppen framhålls behovet av demoverksamhet på följande sätt: "Resurseffektiva stadsdelar som Bo01 i Malmö och Hammarby Sjöstad i Stockholm sätter Sverige på kartan världen över. Hållbar stadsplanering har blivit ett svenskt varumärke att räkna med, Kina hör till de länder där svenskt stadsbyggande nu vinner terräng".
- Vid UD IMTs slutseminarium i november 2014 betonades från svenska företags sida nödvändigheten av demonstrations- och referensanläggningar i Sverige. En förutsättning för att lyckas på exportmarknaderna är att kunna visa upp välfungerande anläggningar på hemmamarknaden. Sverige konkurrerar inom hållbar stadsutveckling i Kina och Indien bland annat med länder som USA och Tyskland.
- Stockholms stad har angivit ett preliminärt intresse av engagemang i projektet
- Hammarby Sjöstad fungerar också som ingång för utländska besökare till andra städer med höga ambitioner inom hållbar stadsutveckling, t ex Linköping som har ett formaliserat samarbete med HS2020 i Hammarby Sjöstad.

4.3. Demostad för investeringsfrämjande verksamhet

Stockholm Business Region Development AB arbetar för att Stockholm ska erbjuda bästa möjliga förutsättningar för befintliga företag att växa och för nya företag att starta och etablera sig i Stockholm. Många företag i Stockholm inom arkitektur, stadsplanering, teknik och byggande har genom medverkan i tillkomsten och utvecklingen av Hammarby Sjöstad stärkt sin konkurrenskraft och kunna expandera.

SBRD arbetar, tillsammans med 54 andra kommuner, med att attrahera utländska investeringar till Stockholmsregionen. Investeringar i form av kapital till svenska företag och projekt, ny utländsk teknologi och FoU

samarbete, är avgörande för att regionen ska bibehålla sin globala konkurrenskraft. Teknologi och avancerade tjänster inom hållbar stadsutveckling är ett av Stockholms internationellt sett mest signifikanta och innovativa profilområden. Det är viktigt med fortsatt utveckling av HS och andra stadsutvecklingsprojekt där innovationer och systemlösningar kan bäddas in och demonstreras.

HS2020/ElectriCITYs arbete på temat "att förnya en ny stad" syftar till att göra Hammarby Sjöstad till demostad för nästa generation av teknik för hållbar stadsutveckling och skapa nya möjligheter till investeringar inom fem prioriterade området:

- **Elfordon.** ElBil2020 bedriver projektet Demostad Elfordon med stöd av Energimyndigheten. Inom ramen för detta projekt har en Laddplan Stockholm och en Bussplan Stockholm tagits fram för att visa hur omställningen till eldrivna fordon kan genomföras. Projektet bedrivs i samarbete med Miljöförvaltningen, Volvo AB, Vattenfall, Roadmap Sweden, Atrium Ljungberg, bostadsrättsföreningar inom Sjöstadsföreningen, Upplands Motor och andra bilföretag som vill demonstrera eldrivna fordon och etablera laddutrustning.
- **Smart och förnybar energi.** Inom detta område pågår arbete med att pröva nya former för energieffektivitet, "målstyrd energiförvaltning" i samarbete med bland andra Dalkia och Riksbyggen. Vidare pågår arbete med att göra Hammarby Sjöstad till demostad för nästa generation av solenergiteknik. Arbetet bedrivs i samarbete med bostadsrättsföreningar, Fryshuset, Energicentrum vid Miljöförvaltningen, IKEA och innovativa solenergiföretag.
- **Återvinning.** Hammarby Sjöstad är en ledande demostad när det gäller teknik för återvinning i form av sopsugsystem. Inom detta område verkar HS2020/ElectriCITY för en uppgradering av äldre delar av systemet och för att pröva nya former av avfallshantering. Arbetet bedrivs i samarbete Envac, Stockholms stad, IVL och SP.
- **Vattenteknologi.** HS2020/ElectriCITY samarbetar med IVL, som i Sjöstadsverket bedriver forskning och innovation för att ta fram nästa generation av vattenteknologi för återvinning av energi, ämnen och vatten. Anläggningen utgör basen till Sweden Water Innovation Center – SWIC. Sjöstadsverket främjar samarbetet mellan företag, experter/forskare och kommunala VA-verk för att möta framtida utmaningar inom VA-sektorn och för att öka exporten av svenskt kunskap och teknik.
- **Lokal digital kommunikation.** Hammarby Sjöstad och Norra Djurgårdsstaden ingår i ett KTH-projekt som syftar till att utveckla framtidens lokala, digitala och mobila kommunikationssystem, Citizens' Kommunikation Plattform. Det bygger på två genomförda Vinnova-finansierade projekt, Sjöstaden i mobilen, och SRS Smart City i Norra Djurgårdsstaden. Projektet genomförs i samarbete med bland andra mediateknikföretaget Adeprimo och Exploateringskontoret. Det består av en digital plattform med tre huvudfunktioner: Staden i mobilen, Miljön i mobilen och Marknaden i mobilen; den senare kommer att erbjuda företag och konsumenterna nya former för kommersiell kommunikation.



Det började med linje 74 genom Hammarby Sjöstad, som blev linje 73 genom Norra Djurgårdsstaden... Nu Bussplan Stockholm – för tyst och ren trafik i hela innerstan.

5. Hammarby Sjöstad som export- och investeringsplattform

5.1. Samsyn om behovet av demo- och besöksverksamhet och nationell samordning

Förstudien har resulterat i samsyn om styrkan i Hammarby Sjöstad som bas för såväl export- som investeringsfrämjande verksamhet och om behovet av fortsatt demo- och besöksverksamhet. Samsynen gäller en verksamhet med en ny inriktning: "Det är av yttersta vikt för trovärdigheten av hela hållbarhetskonceptet att satsningar underhålls, engageras och utvecklas", skriver en företrädare för ett miljöteknikexportföretag.

Det som framför allt behöver utvecklas är

- kvaliteten i demo- och besöksverksamheten,
- kopplingen mellan demoverksamhet och affärer
- samt innehållet, som behöver omfatta såväl ursprungskoncept som den fortsatta förnyelsen av stadsdelen, 2020-perspektivet

Under de senaste 10 åren har det växande globala intresset för hållbar stadsutveckling i Sverige hanterats av en informell samarbetsorganisation för besöksmottagning. UD, Business Sweden, och Stockholm Business Region har prioriterat och definierat vilka grupper som ska tas emot och hur programmen för deras besök ska läggas upp. Regionerna, framför allt storstäder har skapat egna besöksorganisationer och miljötekniknoder. De lokala centra, GlashusEtt med flera, tar om hand enskilda besökare eller delegationer och informerar i seminarieform och/eller genom stadsdelvandring och studiebesök.

Det lokala arbetet med kvalitetssäkring, bokningar och genomförande, har, enligt Stockholm Business Region, varit mycket personal- och resursintensiv. Erfarenheten av de gångna årens verksamhet är att specialiserade mottagarorganisationer, riktade program eller partssammansatta projekt bidrar till besökens kvalitet och exportnytta. Förra året skapades portalen EnviroSweden www.envirosweden.se som ett steg på vägen mot en nationell samordningsfunktion för besöken. Det finns ett stort behov av att utveckla samordningen vidare.

5.2. Ny inriktning: både eco-governance, export- och investeringsfrämjande

Den exportfrämjande verksamhet, som föreslås i denna rapport, syftar till att uppfylla höga specialiseringskrav genom att i en fungerande stad kunna förevisa såväl ett systemtänkande i planering och genomförandet - "eco-governance" - som ny smart miljöteknik inom en rad områden. Det grundläggande helhetskonceptet, Hammarbymodellen, bör således fortfarande vara basen för besöksverksamheten, men det bör tydligare kombineras med de nya initiativ som tagits för att förstärka och vidareutveckla Sjöstadens ställning som demostad för hållbar stadsutveckling med sikte på 2020 på temat "att förnya en ny stad". Mer uppmärksamhet bör ges till fossilfria transporter, smart och förnybar energi, avfallshantering och materialåtervinning, pågående utveckling av vattenteknologi, biogas, digitala kommunikationslösningar, mm.

Det är samtidigt angeläget att gradera upp den export- och investeringsfrämjande verksamheten och att starkare engagera företagen i verksamheten. Fokus bör ligga på vilka affärer som genereras, inte enbart på omfattningen av antalet besök. Det ska finnas plats både för den samhällsbyggande verksamheten och för den export- och investeringsfrämjande verksamheten. Verksamhetens resultat bör mätas på båda områdena.

5.3. Nytt demo- och besökscentrum med inriktning på ”hela exportkedjan”

Verksamheten behöver nu ett nytt demo- och besökscentrum i Hammarby Sjöstad som ersättning för GlashusEtt. Den bör omfatta insatser längs med ”hela exportkedjan” med följande innehåll och inriktning:

- **Kommunikationsstrategi.** Hammarby Sjöstad är ett mycket starkt globalt varumärke i stadsbyggnads-samman hang. Detta varumärke bör vårdas samtidigt som den exportfrämjande verksamheten bör förstärkas. Därför behövs en ny kommunikationsstrategi, innefattande en ny hemsida, som ersättning för den nu nedlagda hemsidan för GlashusETT/Hammarby Sjöstad. Den ska kombinerad med alla tillgängliga sociala medier och med en språkregim om svarar mot det globala affärsintresset. Den nya hemsidan bör helt utformas för internationell marknadsföring och publiceras på engelska och minst två andra språk. Detta arbete samordnas med SymbioCity och den nationella portalen för besöksobjekt i Sverige: www.envirosweden.se För att hålla intresset för Hammarby Sjöstad uppe behöver resultat från olika satsningar dokumenteras och kommuniceras i nationella och internationella fora på regelbunden basis. Även detta är en del av Kommunikationsstrategin.
- **Demo- och besöksverksamhet.** Av avgörande betydelse för den stora mängden utländska besök till Sjöstaden genom åren har sin grund i att det varit enkelt att boka besök, besöken i regel har varit kostnadsfria för besökaren och att professionell guidning på flera språk kunnat genomföras. Centret ska ta över och utveckla den verksamhet som hittills har bedrivits i GlashusEtt av Stockholms stad. Det ska fungera som bas för att ta emot de besökare, som genom den nationella samordningsfunktionen vill få information om Hammarby Sjöstad som ett offentligt stadsbyggnadsprojekt och som demostad för elektromobilitet, smart och förnybar energi, återvinning, ny vattenteknologi och nya lokala kommunikationssystem.
- **Digital plattform och interaktivt showroom.** Det nya centrat behöver utrustas med en digital plattform och ett showroom med den mest avancerade interaktiva och mobila tekniken. Interaktiva Institutet har presenterat ett förslag till hur ett sådant besökscentrum kan utrustas (bilaga 1).
- **Matchmaking.** Besökscentret bör utvecklas till ett forum för matchmaking mellan företag och marknad, hemmamarknad såväl som exportmarknad med fokus både på det grundläggande konceptet och på 2020-tekniken. Ett forum etableras mellan innovativa miljöteknikföretag (se exempel i bilaga 2) och Stockholms innovatörer å ena sidan och företag verksamma bland annat i Hammarby Sjöstad inom energiteknik, fastighetsförvaltning och transporter å andra sidan för att introducera innovationer på hemmamarknaden. Härigenom ges även möjlighet för innovativa lösningar från andra länder att testas och kanaliseras på den svenska marknaden. Ett annat forum etableras med ledande exportföretag för att växla upp de internationella besöken till utveckling av långsiktiga affärsrelationer kring varor och tjänster för hållbar stadsutveckling inom energi, transporter, återvinning, vattenförsörjning etc.
- **Kunskapsexport.** Besökscentrat kommer att ingå i ett samarbete mellan akademi, institut och företag för att bedriva utbildningsexport med fokus på det som är mest unikt i nyare svensk stadsbyggnad, ”eco-governance”, för vilken det finns en växande internationell marknad. KTH Executive School utvecklar och testar ett sådant koncept ”Sustainable Urban Systems” och har inlett samarbete med Envac och ElectriCITY i detta arbete. Andra företag kommer att bjudas in att delta i utvecklingen av affärskonceptet, som ska bygga på en stark grund i form av dokumentation och fortsatt forskning om processen.
- **Finansiering.** Besökscentrat bör vidare kunna förmedla kvalificerad information till svenska miljöteknikföretag och deras utländska kunder om olika finansieringsverktyg beroende på i vilket skede ett företag befinner sig från uppstart till export och internationalisering. Det ska ske i samarbete med svenska affärsbanker och statliga aktörer som kan erbjuda olika former av finansieringsstöd och riskavtäckning.

*Dessa är bl.a. Energimyndigheten, Vinnova, Tillväxtverket, Sida, Almi, Swedfund, SEK, EKN och Nefco.
För mer info se www.swedishcleantech.se.*

Detta nya besökscentrum skall inrymma projekt och aktiviteter med olika mognadsgrad; det kan vara kommersiella lösningar eller förkommersiella lösningar där tekniken fungerar men ännu inte fått sitt marknadsge-nombrott. Det finns även behov av att visa prototyper från utvecklingsprojekt, för vilka marknadsintroduktion planeras om något eller några år – såväl i showroom som i verklig miljö.

5.4. Forsknings-samarbete för att utveckla

För att utveckla Hammarby Sjöstad som demostad för "eco-governance" bör samarbete mellan företag, aka-demi och forskningsinstitut främjas. Det gäller särskilt utlysningar av innovationsmedel, där det krävs ett gränsö-verskridande angreppssätt för att hantera samhällsliga frågeställningar på systemnivå. I samarbete med KTH, IVL och SP pågår ett samarbete för att utveckla Hammarby Sjöstad till ett "urban living lab" och göra stadsdelen till ett förstahandsval som svensk nod i EU-projekt om studier av hållbara och "smarta" städer inom ramen för Horizon 2020. Det finns redan ett antal pågående projekt, t ex det EU-finansierade CIVIS-projektet om ener-gieffektivisering, KTHs forskning om Hammarby Sjöstad som demostad för elfordon, KTHs följeforskning kring HS2020, ett samarbete med KTH kring projektet Staden i mobilen (Citizens' Communication Platform) etc.

5.5. Hammarby Sjöstad 2.0: vision och mission

Förslagen i denna förstudie kan sammanfattas i form av en vision och en mission:

- **Vision:** att stärka Hammarby Sjöstads internationella roll som den mest attraktiva platsen att studera en fungerande stad med höga ambitioner och en unik process för hållbart stads- och samhällsbyggande
- **Mission:** att fungera som en attraktiv plats för investeringar och en effektiv mötesplats mellan internationella besökare och svenska exportföretag med spetskompetens i samhällsplanering, stadsbyggnad, arkitektur, byggande samt teknik för energi, transporter, vatten, material, återvinning och IKT



Sjöstadsföreningens årliga Valborgsfirande vid Hammarbybacken, 2015



Hammarbykanalen i förgrunden, Hammarbybacken i centrum och Stockholms skärgård i fonden

6. Underlag för diskussion om finansiering av en export- och investeringsplattform

Denna förstudie har bedrivits parallellt med regeringens arbete med en ny exportstrategi och den preliminära rapporten har redovisats för ansvariga tjänstemän i utrikes- och näringsdepartementen.

Förstudien ska nu, när den är avslutad, ligga till grund för förhandlingar med offentliga och privata intressenter om finansiering och organisation av export- och investeringsplattformen Hammarby Sjöstad 2.0. enligt följande:

6.1. Organisation/ledarskap.

För att forma en organisation för export- och investeringsplattformen – inklusive demo- och besöksanläggningen - behövs minst en stark partner som är beredd att ta ledningen i arbetet. Svenska Miljöinstitutet, IVL, har meddelat att man vill ta ledningen för genomförandet och har tillsatt en projektledare som efter sommaren kommer att kalla alla intressenter till ett möte för att etablera en projektledning med uppgift att genomföra formella förhandlingar med alla parter. Stockholms stad har angivit ett preliminärt intresse av engagemang i projektet

6.2. Nationell samordning

IVL har för avsikt att göra det nya demo- och besökscentrat i Hammarby Sjöstad till en nationell samlade kraft för exportfrämjandet inom miljöteknik. IVL har förankrat dessa planer i ASSET, som är en paraplyorganisation för den svenska miljötekniksektorn med 1.400 miljöföretag som medlemmar. ASSET har i uppdrag att koordinera den nationella besökshandlingen och att fokusera på att bättre utnyttja det förhållandevis stora antalet internationella besökande i Sverige som är intresserade av svenska lösningar och svenskt kunnande på miljöteknikområdet.

6.3. Partnerskap.

SP har anmält intresse för att dit förlägga verksamhet med anknytning till Demostad för elfordon. KTH Executive School har också anmält intresse för lokaler i Hammarby sjöstad för utbildningsverksamhet i Executive-program med inriktning på hållbar stadsutveckling. ElectriCITY Innovation kommer också att förlägga sin verksamhet till demoscentrat inklusive arbetet med Hammarby Sjöstad som forskningsfält ("urban living lab")

6.4. Finansiering.

Som utgångspunkt för förhandlingar om finansiering av verksamheten föreslås en fördelning mellan stat, kommun och näringsliv, genom vilken staten tar ansvaret för investeringar i en ny besöksanläggning och näringsliv och kommun delar på ansvaret för driften - näringslivet för exportfrämjandet och staden för investeringsfrämjandet.

6.5. Genomförandeplan

Som en grund för det fortsatta arbetet har följande genomförandeplan arbetas fram. Ambitionen är att verksamheten ska kunna etableras under 2015 och kunna lanseras i början på 2016.

- Verksamheten i det nya besökscentrat ska vara mer inriktat på exportaffärer än den tidigare verksamheten. Detta arbete behöver finna nya former och bör baseras på den nya exportstrategin och på etablerade samarbeten såsom överenskommelsen mellan SEK och Bank of China.
- I detta arbete ingår som en första uppgift att finna lämpliga lokaler för en demo- och besöksanläggning. IVL har inlett diskussioner med fastighetsbolaget Fabege både om lokaler för att kunna starta verksamheten redan under hösten 2015 och permanenta lokaler under 2016 i Luma i Hammarby Sjöstad.
- Stockholms stad har angivit ett preliminärt intresse av engagemang i projektet. En dialog har inletts med Stockholms stad om hur övergången från den nuvarande verksamheten i Glashuset till en verksamhet i ny regi ska genomföras.
- Parallellt med detta kommer en kommunikationsstrategi, inklusive en digital plattform för Hammarby Sjöstad 2.0 att etableras med en exportportal som ett första konkreta resultat. IVL tar ledningen i detta arbete och kommer att samarbeta med intressenter inom miljöteknikindustrin om hur detta projekt ska genomföras.
- En infrastruktur för demoverksamheten föreslås etableras i form av ett digital showroom, där såväl miljöteknik som svensk stadsbyggnad ska kunna visas upp. Detta arbete kommer att bedrivas av IVL i samarbete med Interaktiva Institutet och intresserade exportföretag.
- Arbetet på att etablera ett projekt för matchmaking för nya innovativa företag kommer också att bedrivas som ett led i genomförandeplanen. Fyra större företag har anmält intresse att vara med från början och fungera som "hemmamarknad" för företag med ny innovativ teknik. En förstudie har redan inletts i regi av ElectriCITY och i samarbete med IVL, Energimyndigheten, Stockholm Business Region och Stockholm Cleantech som partners och fyra större företag.
- Kunskapsexport/teknikexport kommer att etableras i projektform i samarbete mellan KTH, IVL och intresserade konsultföretag för en första test under hösten 2015.
- Frågan om hur information om finansieringslösningar ska förmedlas till besökande kommer att diskuteras inom ramen för det samarbete som pågår i arbetsgruppen om miljöteknikexportfinansiering ("Miljöteknikexportgruppen" är en informell statlig aktörssamverkan för att främja export och internationalisering av miljöteknik).



Vårsolen lockar bland Henriksdalhamnens många avsatser, trappor och solsidor

Bilaga I.

Interactive Institutes förslag för

Hammarby SHOWCASE

Inom Interactive Institute Swedish ICT vitaliserar och levandegör vi upplevelser av platser, processer, produkter och tjänster. Genom att fokusera på användarnas behov och design skapar vi coola verktyg och tjänster som ökar förståelse, kunskap och engagemang. Sedan 1998 har våra innovationer fått internationellt uppmärksamhet, med en imponerande meritlista av utmärkelser och har skapat värden för museer, städer, världsarv, turist- och science centers. Starka kompetensområden är design, spel, interaktivt lärande och visualisering. Vi har ett nära samarbete med våra partners i samhället, privata företag, offentlig sektor och akademi.

Hur vi bidrar till att uppnå mål för Hammarby Sjöstad 2.0?

Vi bidrar inte bara med toppmoderna och trendiga föreställningar och lösningar för kommunikation, interaktion, visualisering och design; vi har också en gedigen erfarenhet av att leda komplexa projekt med tvärsektorieella intressenter.

Vårt arbete fokuserar på mottagaren, -vad engagerar besökarna? Hur kan design synliggöra nya smarta och effektiva lösningar och visionärt tänkande inom stadsplanering, energibesparingar, avfallshantering, byggnader, kollektivtrafik, mobilitet, användarperspektiv?

Hammarby SHOWCASE erbjuder en mötesplats och ett skyltfönster för en bransch med stor exportpotential. Vid Hammarby SHOWCASE ska företag kunna visa och demonstrera tjänster, produkter, processer och teknik till företagspartners, investerare, och inte minst för befintliga och potentiella kunder. Hammarby SHOWCASE ska bli en "samlingsplats" för individer och företag som är intresserade av att bygga lönsamma hållbara affärer som bidrar till att lösa några av världens tuffaste utmaningar – klimatförändringar och hållbar samhällsutveckling.

Inom Hammarby SHOWCASE ska ingå presentationer från företag, kommuner, forskare, innovatörer och teknikutvecklare och utgöra en handelsplats och självklar del av ett fantastiskt globalt nätverk för erfarenhetsutbyte och affärer. Här ska också finnas utrymme för nya trender, forskningsresultat, affärskoncept, kunskap, visioner. Hammarby SHOWCASE syftar till att inspirera och utveckla vinnande partnerskap och affärer för en hållbar utveckling där; människor, miljö och lönsamma företag är sammanflätade.

Mötesplatsen ska ha en prägel av upplevelsecentrum. Det ligger i allas intressen att innehåll och verksamhet håller hög kvalitet och blir attraktivt för besökaren. Här ska partners och medlemmar kunna demonstrera och visualisera sina lösningar, produkter och affärskoncept för internationella intressenter och delegation med stöd av smarta visualiserings- och kommunikationslösningar, Virtual Reality-teknik, och interaktiva installationer. Medlemsföretagen förstår betydelsen av synergier och att erbjudandet blir så mycket starkare om man kan visa upp en fungerande och sammanhållande helhet. Verksamheter som exempelvis Volvo, Vattenfall, Envac, White, Tengbom, Sweco, Business



Sweden med flera kan bjuda in och boka egna visningar för att skapa och utveckla affärsrelationer. Utifrån företagsspecifika önskemål om presentationer kan särskilda moduler skräddarsys och laddas in i utställningens presentationssystem. Informations- och säljmaterial att ta med hem taggas i online-bibliotek för att enkelt distribueras via mail eller för nedladdning anpassat till mobil eller dator. Smart digitalt ska genomsyra besöket.

En övergripande beskrivning

Entrémiljön ska präglas av öppenhet, kännas välkomnande och förmedla aktivitet. Rörlig bild visas i form av presentationsfilmer / direktuppkopplade miljöer och möten / speglingar av vad som sker i själva utställningen visas i storbild.

Utställningen präglas av flexibilitet och ge känslan av en testarena. Det innebär att inredning, belysning, väggsystem på ett enkelt sätt kan anpassas till olika typer av utställningar och visningar, framträdanden, samt föreläsningar, nätverkssammankomster och näringslivs-events. Olika ytor används för projektioner. Stationer och installationer utformas för enkel användning, med innehåll som går att testa och känna på. Delar av utställningen består av spektakulära och multifunktionella stationer och projektioner som styrs av gester, röst och ögonrörelser. Visualisering i 3D och VR levandegör processer och simulerar lösningar som förstärks med musik, bilder, rörelser, animationer. Vi f intresseväckande och ändamålsenligt.

Som besökare kan man utforska och upptäcka utställda produkter och koncept på egen hand. Exakt hur dessa ytor ska disponeras är öppet för diskussion och förutsätter även en mer ingående analys av kapacitet, resurser, och innehåll. Besökaren och deltagaren ska kunna sitta i utställningen i lösa sittgrupper och hopfällbara stolar vid större sammankomster.

Utställningen bildar ram för mötesplatsen. Deltagande företag kan bjuda in kunder, samarbetspartners och media för press-releaser, lanseringar och events. Kommunikationssystem kopplar in personer från olika delar av Sverige och världen i en form av "dynamiskt deltagande". Tillgång till mindre mötesrum finns för de som vill träffas enskilt och diskutera affärsuppgörelser och liknande.

För att ge plats för personliga möten och eget arbete ska det finnas tillfälliga arbetsplatser som kan användas och bokas i förväg. Lokalerna ska om möjligt samutnyttjas för studiecirklar och publika sammankomster utanför arbetstid.

Organisation och genomförande

Innehåll, media- och tekniklösningar och programverksamheten skapas utifrån engagemang från de deltagande organisationerna som bildar en styrgrupp. För uppförande av en utställning och demo-anläggning beslutar styrgruppen om projektdirektiv med ramar och budget. Interactive arbetar fram koncept utifrån medlemmarnas verksamheter och direktiv, analys av målgrupp och lokalens förutsättningar och budget. Beslut fattas av styrgrupp. Lokalens utformning och inredning, belysning och teknikininstallationer projekteras. Projektering och mjukvaruutveckling av styrning och teknisksystem. Insamlande av material och framtagande av innehåll i samråd med kontaktpersoner från deltagande verksamheter. Bearbetning, manus och storyboard för framtagande av digitala interaktiva presentationsprogram. Design av utställningens stationer, mediainstallationer och projektytor etc. Produktion, installation och testning. Invigning!

Referenser

Interaktiva har flera av Sveriges främsta interaktionsdesign-forskare, flera med spets just inom utställningsupplevelser. Här är några färska referens-case:

Vi är partners i Visualiseringscentret C i Norrköping. Där medverkar vi med idé- och konceptutveckling och produktion för en mycket teknisk avancerad utställningsmiljö som innefattar en dom-teater som visa 360 grader filmproduktioner i 3D.
<http://visualiseringscenter.se/>

Vi har lång erfarenhet av att arbeta med multi-touch gränssnitt. Uppmärksammade projekt om inscannade mumier visas hos British Museum och Medelhavsmuseet. Även virtuell obduktion har skapat rubriker och visas på ett stort antal museer och science centers världen över.

<https://www.tii.se/inside-explorer-at-the-british-museum>
<https://www.tii.se/projects/autopsy>

Stadsplanering, visualisering och medborgar-dialog utgör grunden för Urban Explorer. Kommuner har nu ett dynamiskt verktyg för att visa nya stadsplaner; byggnationer och vägprojekt och i en stadsmodell i 3D. Den låter oss medborgare och proffs att ta del av planerade projekt från olika vinklar med olika typer av information vilket skapar en enastående känsla av hur det kan komma att bli. Enkelt uttryckt skapar vi förståelse och startar dialoger och samverkan till nytta för alla parter. Stadsbyggnadskontoret i Stockholms Stad har köpt in Urban Explorer och samtidigt utsett och tecknat ramavtal med Interactive Institute för visualiseringsexpertis och tjänster.

<https://www.tii.se/projects/urbanexplorer>

Företag som Siemens har haft svårt att på ett överskådligt sätt visa komplexa installationer och anläggningar för sina kunder vid mässor och visningar. Vi fick i uppdrag att lösa problemet som överträffade alla förväntningar.

<https://www.tii.se/projects/multi-touch-3d-cad-visualization-system>

Exempel på interaktiva utställningar "The ballade of women" exhibition in Siena, Italy

<https://www.tii.se/projects/ballade-of-women>

<https://www.tii.se/media/news/opening-of-the-ballade-of-women-exhibition-in-siena>

<http://vimeo.com/71131822>

"The bronze age binoculars" (augmented reality-upplevelse på offentlig plats)
<http://bohuslaningen.se/nyheter/tanum/1.2862967-skraddo-rastplats-far-tidsmaskin>

"Funktek" där vi arbetar med användarcentrerad designmetod - innovativ teknologi för att möjliggöra uttryck i utställningar för att öka graden av inklusive på sätt som inte gjorts tidigare.
<http://www.funktek.se/hem/>

Akvarellmuseet på Tjörn - tillgängliggörande av samlingarna för äldre:
<http://www.svd.se/nyheter/inrikes/4179583.svd>

Vi grundade också Nodem (som ännu drivs av en av våra seniora forskare på området) - internationellt erkänd mötesplats för forskning i framkant kring utställningsupplevelser och "digital heritage".
<http://nodem.org>

Experimentella resultat från vår egen verksamhet inom visualisering av energi har turnerat världen över i ett samarbete med Svenska institutet. Utställningen visade i 6 olika länder:
<http://www.visualvoltage.se/>



Bilaga 2.

Energimyndighetens företagsportfölj inom teknikområden som berör Hammarby Sjöstad och ElectriCITY

Nedan finns en lista på aktuella företag (38 st) som fått stöd från Energimyndigheten och som kan ha relevans för matchmaking inom ramen för en ny export- och investeringsplattform i Hammarby Sjöstad. De är fördelade på fyra områden: Bebyggelse, Energieffektivisering, Fordon och Industri samt förnybar energi. Två områden Process och kemi samt Skog och papper är exkluderade från nedanstående lista, som i sin helhet återfinns på Energimyndighetens hemsida http://www.energimyndigheten.se/Foretag/Affarsutveckling_och_kommersialisering/myndighetens-portfolj/

Bebyggelse

- Airglass - isolermaterial som ger effektivare solkraftverk
- ATC - självlärande värmstyrningsteknik för villamarknaden
- Kyab AB - energibesparande mätsystem för fastigheter med fjärrvärme
- Noda - energibesparande styrning av fjärrvärmenät
- Svenska Aerogel - isolermaterial till byggindustrin

Energieffektivisering

- 3eFlow - energismart tappvattensystem
- AccessGate - ultraljudsbaserad vattenmätare för individuell mätning
- Chromogenics - smarta fönster som sparar energi
- Efficax AB- ny teknik ger billigare varmvatten
- Enrad - energieffektivt system i kyldiskar
- Greenbyte - teknik för lönsammare vindkraftprojekt
- Heliospectra - unik växthusbelysning ger bättre plantor
- Inspiorion AB - mätinstrument för nanoteknik
- Knycer - nytt sätt att torka kläder
- Mindconnect - innovativ trafik tjänst för effektivare transporter
- SenSiC - bättre verkningsgrad i värmepannor
- Wattguard - sparar el i lysrör

Fordon & industri

- Applied Nano Surfaces Sweden AB - minskade friktionsförluster i mekaniska system
- Cleanmotion - lätt trehjuligt elfordon
- Climatewell - värmepumpskomponenter för kyla o värme
- Compower - system för egen värme och el i villor
- ETC - världsmarknad för energieffektivare batterier
- FlexiWaggon - unik lösning för minskad lastbilstransport
- Lamera - kompositmaterial i sandwichteknik
- MagComp AB - induktionsuppvärmning och induktorer till elektrisk drivsystem
- Nimbell - elektriskt arbetsfordon
- Powercell - bränslecellssystem och reformer för transportindustrin
- RecondOil - teknik för hållbar användning av olja
- Tomologic - effektiv skärmetod sparar material i industrin

Förnybar energi

- Cleanergy- miljövänlig stirlingmotor
- Climeon - omvandlar varmvatten till elektricitet
- Entrans - flexibel återvinning av spillvärme
- Exeger (fd nLab Solar) - energismart Grätzelcell som kostar mindre
- Meva - småskalig kraftvärme
- Midsummer - billigare solceller för växande marknad
- SoletAer - solenergi värmer varmvatten i småhus
- Solarus - solfångare för höga temperaturer
- Sol Voltaics AB - innovativ nanoteknologi ökar effektiviteten i solceller



Utställning kring elektricitet i Glasgow juni 2015, Demostad och Elbil2020

ElectriCITY är en innovationsplattform, organiserad som en ekonomisk förening. ElectriCITY samarbetar med Sjöstadsföreningen/ HS2020 kring fem prioriterade områden för hållbar stadsutveckling: elfordon, energi, återvinning, vatten och lokal kommunikation. Föreningen ElectriCITY Innovation har som medlemmar och partner följande företag, organisationer och forskningsinstitut:



ElectriCITY

Stockholm

electricitystockholm.se