SB

SAMHÄLLSBYGGAREN
1/2019

RYMDEN KALLAR

SKAM ÄR BRA

CHEFEN RENSAR BORDET!

SMARTA LYON

POSITION

FÖR DIGITALT SAMHÄLLSBYGGANDE 2030

Ta Position för digitalt samhällsbyggande

Kistamässan den 19-20 mars 2019
www.position2030.se
#position2030

Arrangörer

BIM Alliance SWEDEN · Föreningen Sveriges Stadsbyggare · Geoforum SVERIGE · Kartografiska · SAMHÄLLSBYGGARNA · by EASYFAIRS

KUNSKAP OCH LÅNGSIKTIGHET, ETT MÅSTE FÖR SMARTA STÄDER

SVERIGE STÅR INFÖR STORA UTMANINGAR för att ställa om till ett hållbart samhälle och bidra till de globala hållbarhetsmålen. Dagens utmaningar är komplexa och ingen enskild aktör eller organisation står själv för lösningen. Samverkan mellan olika aktörer - politik, forskning, näringsliv och det civila samhället - kommer att vara nödvändig, där utvecklingen av smarta städer kan vara en del av lösningen. I framtidens smarta städer används teknik och digitala lösningar för att vi ska kunna leva och verka resurseffektivt och klimatsmart, men också för ett ökat välbefinnande hos individer och grupper. Den smarta stadens lösningar kan förhoppningsvis också bidra till förändrade beteenden, både på individ- och organisationsnivå, som leder till nya konsumtionsmönster och ökad delning av tjänster och varor. Den smarta staden kan då också bli en nod i regional utveckling och bidra till att stärka banden mellan stad och landsbygd.

EVIDENSBASERAD KUNSKAP ÄR NYCKELN. För att smarta städer ska bli drivande i omställningen krävs en förmåga att omsätta forskningsresultat och kunskap i praktisk handling hos samhällets olika aktörer. Det är nödvändigt att politiska beslut fattas utifrån evidens och kunskap. Kunskap finns både hos forskningen och hos andra samhällsaktörer, varför stärkt samverkan är en nyckel. När vi ska gå från ord till handling finns redan i dag många innovativa lösningar för smarta städer, både i Sverige och i andra länder. Dessa behöver testas och utvärderas, utvecklas, implementeras och spridas i praktiska verksamheter. För att de olika aktörerna ska våga och kunna göra nödvändiga investeringar krävs långsiktighet och partnerskap, ibland också vad gäller finansieringen.

INTERNATIONELL SAMVERKAN. Sverige behöver lära av andra länder. En stärkt internationell samverkan bidrar till att Sverige kan ta del av kunskap och forskning internationellt. Andra länder har kommit betydligt längre i utvecklingen av lösningar för smarta städer inom vissa områden, exempelvis transporter och resande. Sverige behöver ta del av dessa exempel och anpassa dem till en svensk kontext. Forskningen utgör en viktig brygga för kunskapsöverföring. Samtidigt kan Sverige också bidra med lösningar till smarta städer globalt, exempelvis inom avfalls- och resursområdet. Här pågår mycket forskning och innovation i Sverige, både för att minimera och nyttiggöra avfall. Vår kunskap behöver dock i högre grad än i dag omsättas i praktisk verksamhet. Forskning och innovation räcker inte för att klara omställningen. Det politiska ledarskapet och den politiska viljan att ställa om är nödvändig och modiga beslut behöver fattas. Hållbarhet kräver långsiktighet där infrastruktur, styrmedel och lagstiftning utgör viktiga verktyg för att fullt ut utveckla hållbara smarta städer och samhällen.

Ingrid Petersson, gd för forskningsrådet Formas

FOTO: ELISABETH OHLSON WALLIN.

#1 innehåll

SAMHÄLLSBYGGAREN I 2019

Upp och ner. Ivana Kildsgaard kom till Sverige för att få jobba med hållbarhet. I dag är hon hållbarhetschef på Tengbom och vill rensa bordet från gamla arbetssätt och skapa helt nya affärsprocesser i samhällsbyggnadssektorn.

14

Lyon, smartast av de smarta. 25 franska städer och samhällen är i dag klassificerade som smarta städer. Smartast är Lyon med La Confluence, ett av Europas största och mest innovativa urbana stadsomvandlingsprojekt.

20

DEBATT

Satsa på äldre. Sverige har ingen egentlig bostadsbrist utan problemet är fördelningen av boarea och boenden efter behov. Men vi ska inte tvinga ut någon från sitt hem med renovräkningar eller marknadshyror. I stället ska vi ge de äldre bättre alternativ, på deras villkor, menar Robin Al-Salehi.

27

PRODUKTION

Samhällsbyggaren ges ut av
Samhällsbyggarna Sverige AB
Box 161 32, 103 23 Stockholm
www.samhallsbyggarna.org
Telefon: 08-545 217 50
Ansvarig utgivare:
Sara Haasmark, vd Samhällsbyggarna,
info@samhallsbyggarna.org
Produktion: Pia Runfors kommunikation AB
Redaktör: Pia Runfors
Grafisk form och layout: Jamendåså
Annonsbokning: Hans Simons,
08-411 72 16, 0709-285 841
hans.simons@annonssaljarna.se
ISSN 2000-2408
Tryck: Norra Skåne Offset, 2019

FOTO: MICKE LUNDSTRÖM

Krönika: Är det nu det vänder?	11
Debatt: Låt solelboomen fortsätta	12
Rymden anropar staden	18
Återbruk, det nya bruket?	23
Skam gör oss bättre	24
Ny utbildning för samhällsbyggare	28
Finanssektorns makt över klimatet	30
Städernas nya verklighet	32
Finns trygg miljö?	34
Mångfald bortom BNP	36
Etiopien, framtidens marknad?	38
Aktuella rättsfall	41

TRÄHUSEN VÄXER

Samhällets övergång till en mer cirkulär ekonomi driver på det industriella träbyggandet. Utvecklingen är rekordsnabb och många träbyggnadsindustrier expanderar nu sina anläggningar. Det industriella träbyggandet har hittills främst tillämpats på bostadshus upp till fyra våningar. Men husen växer. Nu används det i allt större utsträckning även för högre bostadshus och fastigheter som skolor och kontorsfastigheter.

Allt fler kommuner inser också att de behöver ta fram en träbyggnadsstrategi för att uppnå fossilfrihet fram till år 2045, enligt Agenda 2030.

TEXTER: PIA RUNFORS

473 KILO

Så mycket avfall genererade varje svensk 2017. Det är en ökning jämfört med 2016 då mängden avfall landade på 467 kilo per person. Totalt innebär det nästan 4,8 miljoner ton hushållsavfall.

DRÖNARE, EN DEL AV STADEN?

Användandet av drönare ökar lavinartat. Men det saknas i dag infrastruktur och regelverk för storskalig, reguljär och säker drönartrafik i den urbana miljön. Och det hindrar utvecklingen. Men nu ska Kista Science City och IQ Samhällsbyggnad titta på just detta genom att göra en förstudie som ska ligga till grund för en testbädd - Urban Drone Testbed.

Målet med Urban Drone Testbed är att bidra till den hållbara och uppkopplade staden. Den skapar förutsättningar för helt nya säkra tjänster och affärsområden, där drönare blir en naturlig del av stadsmiljön.

Förstudien ska vara klar den 30 juni 2019 och tanken är att den ska mynna ut i en ansökan om en testbädd och hur den ska genomföras.

ISTOCK

BOSTADS-BYGGANDET MINSKAR

Enligt Boverket råder i dag bostadsbrist i 243 av 290 svenska kommuner. Trots det minskade antalet nybyggda bostäder i Sverige med 16 procent under de tre första kvartalen 2018, jämfört med samma period 2017. Det visar siffror från Statistiska centralbyrån. I januari-september 2018 påbörjades byggnationen av drygt 39 000 bostäder. Enligt Boverket måste vi bygga 93 000 bostäder varje år fram till 2020 för att täcka det bostadsbehov som finns.

... OCH SÅ ÄVEN KONTORS-BYGGANDET

Det är inte bara bostadsbyggandet som sjunker i Sverige. De senaste 12 månaderna har även byggandet av kontor mattats av. Under året byggstartades kontor för cirka 9,7 miljarder, vilket kan jämföras med 13,5 miljarder under föregående period. Det visar statistik från Sverige bygger.

Nedgången för kontorsbyggandet gäller totalt - såväl faktiska byggstarter som framtida projekterade byggstarter. Nedgången gäller dessutom både för ny-, till- och ombyggnationer, även om ny- och tillbyggnad av kontor har minskat mer än ombyggnation.

Den kategori som går bäst nu och som ökar är anläggning.

597 %

Så mycket har priserna på bostadsrätter ökat under de senaste 20 åren, enligt en kartläggning från Mäklarstatistik och Svensk Fastighetsförmedling. Villapriserna har under samma period stigit med 249 procent. Upplands-Bro är den kommun där bopriserna stigit mest, med hisnande 2 474 procent på bostadsrätter.

SAMARBETE SKA MINSKA FLYGETS KLIMATAVTRYCK

SAS och BRA inleder ett samarbete med Kalmar kommun, Kalmar Öland Airport och AirBP för att säkerställa finansiering och leverans av motsvarande fem procents inblandning av biobränsle i alla flyg som avgår från Kalmar mot Stockholm.

– Detta är ett viktigt steg på vägen för att minska flygets klimatavtryck och nå målet om ett fossilfritt inrikesflyg, säger flygbolaget BRA:s hållbarhetschef Anna Soltorp i ett pressmeddelande.

FLER AFFÄRSRESENÄRER VÄLJER TÅGET

Allt fler väljer att resa klimatsmart även i tjänsten. Enligt SJ:s Sifoundersökning uppger drygt var tredje att de väljer tåget framför bilen, vilket är betydligt fler än i fjol. Göteborg-Malmö-Köpenhamn är linjen som ökat mest och Stockholm-Malmö-Köpenhamn är den linje som är mest populär bland just affärsresenärerna.

Undersökningen visar att 33 procent väljer tåget framför bilen när så är möjligt. Det kan jämföras med 14 procent för ett år sedan. 29 procent uppger att de väljer tåget framför flyget. För ett år sedan var motsvande siffra 24 procent. 42 procent av affärsresenärerna uppger att miljön är orsaken till att de väljer tåget framför andra färdmedel. 17 procent uppger också att de arbetar mer ombord än tidigare och över hälften menar att det är den viktigaste anledningen till att de väljer tåget.

VÄRLDENS FÖRSTA 3D-TRYCKTA BRO

Nyligen avtäcktes världens första och största 3D-tryckta plastbro – efter 35 dagars arbete med utskrifter. Gångbron är 15,25 meter lång, 3,8 meter bred och 1,2 meter hög och det behövdes en 3D-skrivare som var så stor att teknikerna kunde arbeta inuti den under tillverkningen. Bron kommer att placeras över en vattenväg i en park i Taopu Smart City, ett nav för innovation i Shanghai.

REKORD FÖR FÖRNYBAR ENERGI I SVERIGE

Trenden med ökad användning av förnybara energikällor fortsätter i Sverige. 2017 noterades rekordnivåer både för biobränslen och vindkraft. Samtidigt minskar användningen av fossil energi. Det framgår i Energimyndighetens statistik om årliga energibalanser.

Biobränslen står för den största förnybara energikällan i Sverige. Under senare år har biobränslen ökat i sådan omfattning att de nu står för en klart större andel av den svenska energianvändningen än olja. Även vindkraftsproduktionen steg till rekordnivå, den ökade med 14 procent och står för en växande andel av den förnybara energin. Totalt producerades 17,6 TWh vindkraft vilket utgör 11 procent av Sveriges elproduktion.

Användningen av förnybar energi, som består av biobränslen, vattenkraft, vindkraft och värmepumpar, har under lång tid haft en uppåtgående trend i Sverige. Sedan slutet av 1970-talet har användningen av energi från förnybara energikällor mer än fördubblats.

13 PROCENT

fler tjejer sökte till gymnasieskolans Bygg- och anläggningsprogram hösten 2018 jämfört med året innan, enligt preliminär statistik från Skolverket.

GÖTEBORG TESTAR FLYTANDE ÅTERVINNINGSCENTRAL

Vattnet är en underutnyttjad infrastruktur. Samtidigt är avfall en bra fraktion för att göra vattnet till en del av stadens transportstruktur. Det är tanken när Trafikkontoret i Göteborg satsar på ett projekt med en mobil och flytande återvinningscentral. Satsningen är en del av den tredje fasen i DenCity, ett projekt som utvecklar smarta och hållbara transporter för förtätade städer. DenCity leds av Lindholmens Science Park.

Återvinningscentralen testas i Göteborgs hamn och kommer att förflyttas mellan olika kajer i Göteborg. Trafikkontoren i Göteborg och Stockholm kommer också att titta närmare på hur man kan planera och nyttja kajerna framöver.

Förhoppningen är att DenCity ska bidra till radikalt nytänkande och skapa innovativa processer för hållbar förtätning med goda stadsmiljöer och minskad trafik.

OKLAR RAPPORTERING AV HÅLLBARHET

Hur integrerar finansiella företag hållbarhet i sin företagsstyrning? Det undrade Finansinspektionen (FI) och gjorde därför en kartläggning av hållbarhetsrapporter och annan information om hållbarhet som företagen har publicerat. Kartläggningen omfattar totalt 67 företag.

De viktigaste slutsatserna som FI kom fram till var att endast cirka hälften av företagen beskriver hur hållbarhetspolicyer praktiskt tillämpas i den löpande verksamheten. Därför är det också svårt att utläsa om företagens hållbarhetspolicyer verkligen får genomslag i verksamheten. Även transparensen är svag när det gäller hållbarhetsrelaterade risker. Bara en dryg tredjedel av företagen beskriver tydligt att de har rutiner för att identifiera och hantera hållbarhetsrelaterade risker inom ramen för ordinarie riskhantering.

Det saknas även enhetliga strukturer för hur hållbarhetsrelaterad information presenteras. Hållbarhetsinformationen är dessutom ofta utspridd i många olika dokument, vilket försvårar läsning och jämförbarhet för externa intressenter som investerare, kunder och konsumenter.

NYTT PROJEKT SKA MINSKA TAKE AWAY-SKRÄPET

Flergångslådor eller pantsystem för förpackningar. Kan det vara lösningar för att minska mängden skräp som kommer från våra ökade take away-vanor? Det ska IVL Svenska Miljöinstitutet testa i ett samarbete med Vasakronan, Ragn-Sells och Håll Sverige Rent. Testplats blir Vasakronans huvudkontor.

Genom att introducera andra lösningar hoppas man göra kunderna mer medvetna och på så sätt minska avfallsmängderna. Förhoppningen är att lösningarna så småningom ska utvecklas i större skala.

SMART SPRÅK BLEV ÅRETS FRAMTIDS-FÖRETAG

Ett innovativt projekt har gjort något som många har försökt göra tidigare, men inte lyckats med. Det är bakgrunden till att Energieffektiviserings-företagen (EEF) har valt att tänja lite på gränser-na och utse projektet RealEstateCore till Årets Framtidsföretag 2018.

RealEstateCore har tagit fram ett nytt gemensamt digitalt språk som innebär att olika system och fabri-kat inom byggnadsauto-mation äntligen kan prata med varandra. Språket ska underlätta delning av data så att fastigheter kan opti-mera driften och på så sätt bli mer energieffektiva.

– Vi vill göra världens byggnader smarta och redo som nyttiga delta-gare i utvecklingen av den smarta staden. Detta för att göra våra fastigheter bättre att vistas i, bättre att äga och förvalta och samtidigt också bättre för sin omgivning. Real-EstateCore behövs för att möjliggöra vår vision om att få en smart stad, säger dr Erik Wallin, vd på Klipsk AB, som står bakom projektet tillsam-mans med Akademiska Hus, Vasakronan och Willhem.

HUR FIXAR VI BÄSTA LUFTEN I STADEN?

Målet för dagens städer är att bli hållbara, gröna och täta. Men för att få en god luftmiljö måste vi förstå hur träd, buskar, tätare byggnadsstruktur och framtida trafiksituationer påverkar luftkvaliteten – såväl var för sig som tillsammans. För att få hjälp att förstå hur vi ska placera träd, hus och gator för att få bästa luften i staden, driver Göteborgs universi-tet – i samarbete med IVL Svenska Miljöinstitutet och Chalmers – projektet CityAirSim. Ambitionen är att skapa en interaktiv miljö som visualiserar och skapar modeller av urban luftkvalitet.

En viktig kunskap är vad som händer på trädens eller buskens blad eller barr – vad tas upp av partiklar och kvävedioxid, vad sköljs av? Vilka arter fungerar bäst i staden? En annan aspekt är placeringen. Buskar kan vara barriärer mot trafikens utsläpp, men träd som sträcker sig över gatorna kan i stället göra att föroreningar inte blåser bort. Hur höga husen är och hur de är placerade i förhållande till trafiken är ytterligare parametrar att väga in. Re-sultaten ska sedan kunna visualiseras i VR, virtual reality, eller AR, augmented reality, som innebär att olika scenarier projiceras i den riktiga miljön.

CityAirSim är ett treårigt tvärvetenskapligt projekt som kopplar samman biologisk och meteorologisk kunskap med modern visualiserings- och kom-munikationsteknik. Arbetet sker i Göteborg och resultaten ska kunna gå att använda i hela Skandina-vien. Även stadsbyggnadskontoret i Göteborg och vetenskapscentret Universeum deltar i projektet.

NYA, SMARTARE OCH ELASTISKA HEM

Nya boendeformer som bygger på delningsekonomi och gör det lättare för boende som vill leva mer resurssnålt, delande och inkluderande. Det är målet med projektet Elastiska Hem. Det ska generera tre prototyper som ska effektivisera användningen av ytor och samtidigt göra det lättare att återvinna och dela varor och tjänster.

Projektet har tidigare genomgått steg 1 i programmet Utmaningsdriven innovation. Arbetet med steg 2, som nu beviljats anslag från Vinnova, påbörjades i slutet av 2018 och kommer att pågå i två år. Projektet leds av Kod Arkitekter tillsammans med ett 20-tal samarbetspartners.

HOLLAND SATSAR MILJARDER PÅ CYKELN

Nederländerna är redan i dag ett himmelrike för cyklister. Cyklar står i dag för mer än en fjärdedel av alla nederländska transporter. Nu slår landet ytterligare ett slag för cyklandet genom att investera 345 miljoner euro, det vill säga närmare fyra miljarder kronor, i ultrasnabba cykelvägar och -parkeringar.

Målet med den nya investeringen är att utöka antalet cykelpendlare med ytterligare 200 000 under de närmaste åren.

SVERIGES FÖRSTA RIKSARKITEKT PÅ PLATS

I januari började Helena Bjarnegård sitt nya uppdrag som Sveriges första ordinarie riksarkitekt på Boverket. Hennes uppgift är bland annat att vara ett stöd för kommunerna i frågor om gestaltning och hållbarhet i planeringsarbetet. Riksarkitekten är en av flera förändringar sedan Boverket fick i uppdrag av regeringen att ansvara för samordningen av arbetet med arkitektur och gestaltad livsmiljö i landet.

- Sverige har nya arkitekturpolitiska mål, beslutade av riksdagen. De är tydliga och ambitiösa och nu finns en möjlighet att göra skillnad, säger Helena Bjarnegård i ett pressmeddelande.

Hon har en bakgrund som landskapsarkitekt på White arkitekter och har närmast varit stadsträdgårdsmästare i Göteborg.

MALMÖ BÄSTA CYKELSTADEN 2018

Malmö är Sveriges bästa cykelstad. Det visar undersökningen ”Cyklistvelometern” som Cykelfrämjandet gjort, där Sveriges cyklister anger hur cykelvänlig den egna hemkommunen är. Närmare 13 000 cyklister tyckte till och Malmö hamnade alltså i topp.

Malmö har arbetat kontinuerligt med olika cykelfrämjande åtgärder och de närmaste 15 åren kommer staden att satsa ännu mer. 570 miljoner kronor ska gå till ny cykelinfrastruktur och dessutom byggs ytterligare cykelbanor för att binda samman cykelvägnätet ytterligare.

»Är det nu det vänder?«

EFTER NÅGRA DAGAR på klimatmötet, COP24, i Katowice kände sig klimatkämpen i mig mer desillusionerad än någonsin. Forskarna och huvudförfattarna till den klimatrapport som kom i höstas framträdde på scen efter scen med det alarmerande budskapet att en uppvärmning redan på 1,5 grader får allvarliga konsekvenser för människorna, miljön och ekosystemen. Budskapet var i korthet att varje ton, varje åtgärd och varje minut räknas och har stor betydelse.

Samtidigt, på en annan scen, argumenterade en norrman för att Norge i princip fattar att man inte bör borra upp någon mer olja, men att Norge tillämpar så ”miljövänliga” utvinningsmetoder och därför ändå borde få borra. En australiensare resonerade på liknande sätt beträffande landets stenkol, som man anser är renare än andra länders brunkol och därför borde få tas upp.

TVÅ AV VÄRLDENS rikaste länder bekräftar alltså å ena sidan klimatutmaningen men man är, å andra sidan, inte beredd att frivilligt göra några uppoffringar. Och, få politiker har modet att fatta de obekväma beslut som krävs för att begränsa den globala uppvärmningen.

Så vem ska göra jobbet? Individen har naturligtvis en viktig roll och min känsla är att det - i alla fall i Sverige - har hänt något. Klimatfrågan diskuteras överallt. På tunnelbanan, middagar och under fikat. Jag vet inte om det beror på den varma sommaren, 2000-talets största influencer 16-åriga Greta, eller om det helt enkelt bara är så att bevisen för utsläppens påverkan på klimatet börjar bli allt för överväldigande. Men det spelar ingen roll. Frågan är på bordet.

OCH MIN KÄNSLA bekräftas av siffrorna. Inför COP24 gjorde Europeiska investeringsbanken en stor klimatundersökning. Den visar att 63 procent av svenskarna beskriver sig själva som oroade eller mycket oroade över klimatförändringarna. Och man är beredd att vidta åtgärder. 40 procent av svenskarna säger till exempel att de ska minska sin konsumtion under 2019 till följd av klimathotet. Men att lägga allt ansvar på individen är svårt.

Mitt hopp står därför till en annan stor och inflytelserik aktör som kommer att ha stor betydelse för klimatet: finansbranschen. I samband med COP24 kungjorde bland annat ING Bank att de från och med 2025 inte kommer att ge lån till kolinvesteringar. Samma vecka försökte ett stort energibolag emittera en obligation för att finansiera köpet av ett annat energibolag med mycket kol och gas i sin portfölj. Emittenten fick inte tillräckligt med investerare och affären drogs tillbaka.

KANSKE ÄR DET FÖR att investerarna faktiskt är ädla och vill ha både avkastning och en levande planet. Eller så är det helt enkelt bara så att de insett att risken med fossilinvesteringar är för hög. Oavsett vilket så är signalen och effekten positiv. När kapitalet förstår att det kommer att vara förödande för lönsamheten att stanna kvar i kol och olja så får det stora effekter.

Rörelsen är igång och när snöbollen väl börjat rulla kommer det att gå fort. Det är nu det vänder!

TEXT: ANNA DENELL, HÅLLBARHETSCHEF VASAKRONAN

”LÅT SOLELBOOMEN FORTSÄTTA”

Det är många som arbetat länge för att solel ska bli en del av energisystemet även i Sverige. Flera stora fastighets- och bostadsbolag har varit pionjärer genom att tidigt pröva solcellstekniken och miljöintresserade villaägare har gjort likadant. Men ända fram till förra året var de väldigt få. Därför var 2018 ett fantastiskt år då några blev många. Över 10 000 villaägare installerade solceller och de svenska fastighets- och bostadsbolagen byggde solel för mer än en miljard kronor.

I Sverige står solelen för 0,2 procent av vårt elbehov, vilket kan jämföras med länder som Tyskland som har passerat sju procent. Solceller fungerar lika bra i Sverige som i Tyskland och är ett av de mest skonsamma sätten att producera el på.

Solelkommissionen är ett nätverk som består av HSB, Vasakronan, JM, Solkompaniet och Telge Energi. Vår målsättning är att minst tio procent av Sveriges elbehov ska komma från solen år 2030, men för att det ska bli möjligt måste regelverken reformeras.

Förenklingar i regelverken

Ett antal regelverksförändringar som genomförts de senaste åren har lagt grunden för solelboomen. I juli 2017 slopades den feltänkta solelskatten. Det blev startskottet för fastighetsbolagen. Nu blev det möjligt att bygga solel på ett obegränsat antal hus, så länge man inte byggde riktigt stora solelanläggningar. Parallellt har det också genomförts stora förenklingar i regelverken för villaägare. Det har gjort det enkelt att producera egen solel.

Sedan 2009 har Sverige även haft ett investeringsstöd till solceller. Det började med 65 procent och har sedan sänkts successivt till 30 procent av investeringen. Stödet har varit avgörande för att få igång solelutbyggnaden i Sverige och de senaste åren har den totala budgeten för stödet höjts för att möta det ökade intresset för solel.

Priserna för solceller har fallit under 2017 och 2018 tack vare att importtullar inom EU tagits bort. Och de högre elpriserna de senaste åren gör också att solelkalkylen påverkas positivt.

Fasa ut investeringsstödet

Solelkommissionen anser därför att investeringsstödet på sikt kan avslutas, men det måste fasas ut med en klar och tydlig tidplan. Det är avgörande att de som söker stöd vet att de kommer att få ta del av det, annars har stödet ingen effekt. Därför behövs en treårig plan för avvecklingen av stödet.

I den budget för 2019 som riksdagen tog beslut om i december halverades budgeten för stödet, samtidigt som man föreslog att nivån sänks till 15 procent. Det innebär att man skapar en osäkerhet för alla som sökt stöd förra året och för dem som funderar på att söka nu. Vilket stöd kan de räkna med, om ens något alls?

FOTO: SOLKOMPANIET

Solelkommissionen vill därför att regeringen snarast:

- beslutar om en sänkt stödnivå till 15 procent. Den halverade stödnivån ska gälla under kommande tre år och upphöra år 2022.
- beslutar om att i vårbudgeten anslå de budgetmedel som krävs för att alla som sökt stöd under 2018 och söker under 2019 ska få ta del av stödet.
- inför en SolRot som kan ersätta investeringsstödet till villaägarna.
- tar bort dagens effektgräns för solelanläggningar så att fastighetsägare kan bygga så stora solelanläggningar som taket medger.

Vi i Solelkommissionen vill att solelboomen i Sverige ska fortsätta. Solel är en del av omställningen till ett helt förnybart elsystem. Att ta vara på solenergin är en förutsättning för att vi ska kunna bygga ett mer hållbart samhälle. För det krävs fortsatta regelverksförändringar och en klok utfasning av solcellsstödet.

Riksdagsbeslutet i december innebär i praktiken att solcellsstödet avvecklas över en natt. Ett stöd som Sverige haft i tio år måste naturligtvis ges en rimlig tidplan för att avvecklas. Vårt förslag är tre år tillsammans med ett snabbt besked från regeringen att alla som söker stödet också får del av den nya lägre nivån. Då kan solelen fortsätta att växa i Sverige 2019 och framåt!

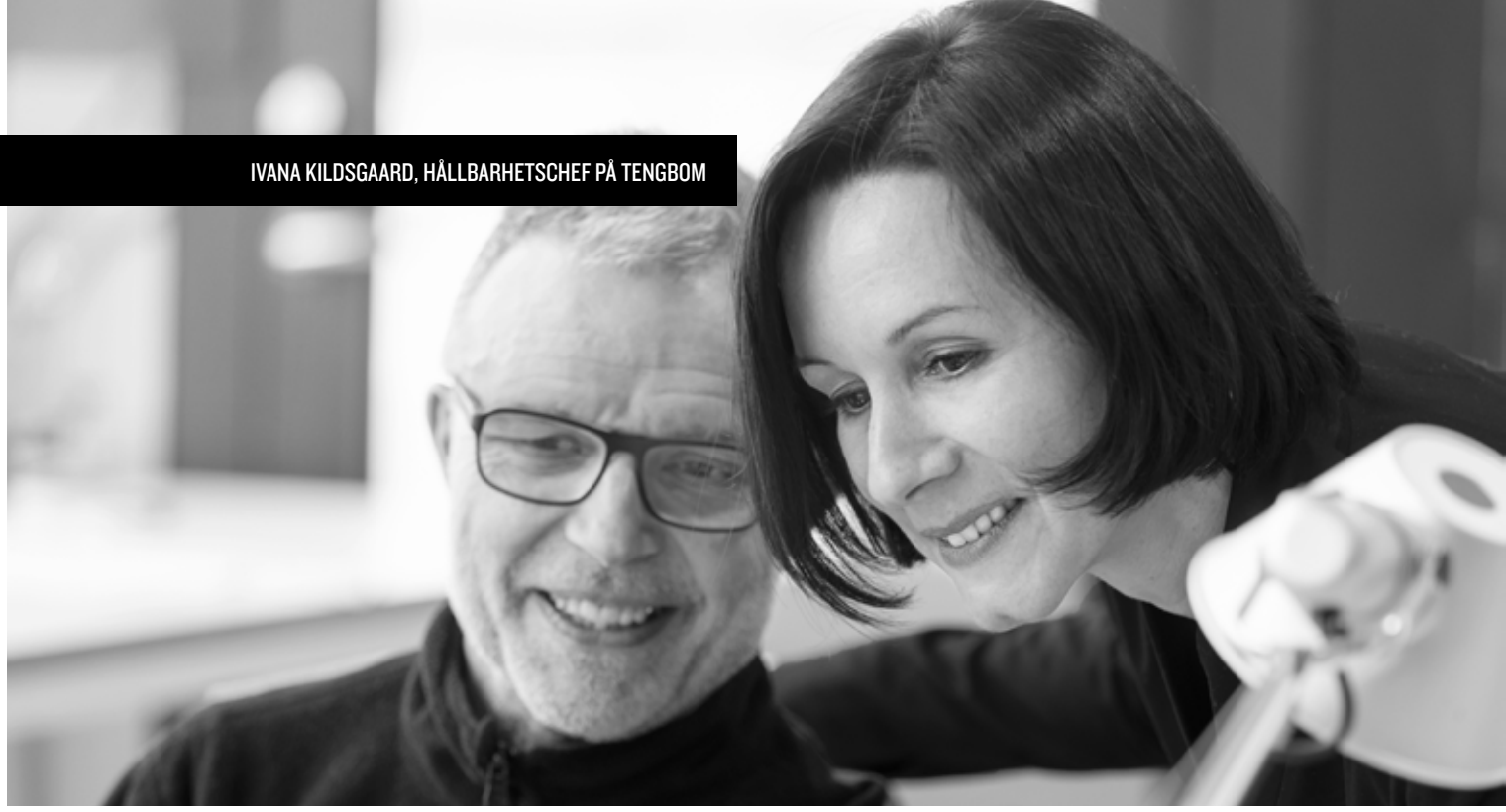
TEXT: JOHAN ÖHNELL, ORDFÖRANDE, SOLKOMPANIET,
ANDERS LAGO, FÖRBUNDSORDFÖRANDE HSB,
JOHAN SKOGLUND, VD, JM,
FREDRIK WIRDENIUS, VD, VASAKRONAN OCH
MIKAEL SELLSTEDT, TF VD, TELGE ENERGI.

FOTO: SOLKOMPANIET

En villa i Huddinge utanför Stockholm, utrustad med solpaneler som producerar el.

IVANA KILDSGAARD, HÅLLBARHETSCHEF PÅ TENGBOM

»VI MÅSTE RENSA BORDET OCH VÄNDA UPP OCH NER PÅ HELA PROCESSEN«



IVANA KILDSGAARD, HÅLLBARHETSCHEF PÅ TENGBOM

Hon kom till Sverige från Serbien för att få jobba med hållbarhet. Med sig hade hon en värdefull förståelse för hur arkitektens och ingenjörens arbete ska kopplas samman. Nu vill hon skapa förändring i samhällsbyggarsektorn.

- Klimatförändringarna är nu och läget är akut. Då behöver vi helt nya affärsmodeller och vi måste samarbeta på tvären, säger Ivana Kildsgaard, hållbarhetschef på Tengbom.

Ivana Kildsgaard är visserligen ganska färsk på jobbet som hållbarhetschef på arkitektbyrån Tengbom. Men hon är knappast en rookie på området. Hon kommer närmast från LINK arkitektur där hon drivit företagets hållbarhetsprofil under fyra år och hon är en av initiativtagarna till 100Gruppen, en plattform för en hållbar och cirkulär inredningsbransch. Hon har även jobbat med ett flertal forsknings- och utvecklingsprojekt inom hållbarhet och innovation.

- Tengbom är en stor arkitektbyrå med stark innovationskraft. Det gör det möjligt att göra avtryck i branschen - att driva debatt och skapa förändring, konstaterar Ivana Kildsgaard och det råder inga tvivel om att hon tänker ta vara på den chansen. Hon brinner till ordentligt så fort klimatfrågor kommer på tal och hon fasar över den långsamma utvecklingen i samhällsbyggarsektorn.

- Jag får panik när jag ser att många i branschen fortfarande kör på och jobbar på samma sätt som tidigare. Krisen är ju nu! Våra naturresurser håller på att ta slut och vi kan på riktigt känna och uppleva klimatförändringarna. Ändå ritar vi, gör kalkyler och driver affärer på samma sätt som på 1990-talet.

- Vi måste våga ifrågasätta gamla modeller och tänka lateralt. Utmaningen är att se det som en möjlighet, inte som en begränsning.

Var kommer då Ivana Kildsgaards engagemang ifrån?
Hon växte upp i Belgrad. Med föräldrar som båda var arkitekter och som stod naturen nära.

- Jag minns att de på kvällarna stod vid ett stort bord med tända lampor. Jag var för liten för att nå upp och se vad de gjorde där uppe, men minnet är ändå starkt och jag förstod att de gjorde något viktigt, säger Ivana Kildsgaard, som då hette Stankovic.

Från föräldrarna fick hon också med sig ett intresse för hur man byggde förr - med lokala material, anpassat till det naturliga läget och de förutsättningar som fanns där. Och med människan i fokus.

När det sedan var dags att läsa vidare på universitetet valde hon inte helt oväntat att gå i föräldrarnas fotspår och började läsa arkitektur på universitetet i Belgrad.

Men mitt under utbildningen bröt kriget ut.

- Det var en märklig situation. På nätterna sov jag i källaren för att få skydd mot bomber och på dagarna gick jag till universitetet och försökte fortsätta ett vanligt liv. Sirenerna kunde gå mitt under en tenta och då var det bara att ta skydd. Allt var mycket osäkert.

Arkitektens roll är komplex

Hon utbildade sig inom ”Engineering Architecture”, det vill säga en arkitektur som även inkluderar ingenjörskap och konstruktion.

- Jag är otroligt tacksam för den utbildningen. Den gav mig en förståelse för hur man bygger och olika materials egenskaper. Alltså inte bara hur man ritar snygga hus, utan även vad som är möjligt att bygga. Det konstnärliga är viktigt, men vi måste även förstå sammanhanget om det ska bli bra. Jag insåg att arkitektens roll är komplex.

Det har hon haft stor nytta av. Inte minst i Sverige.

- I Serbien är arkitekten med genom hela processen - från ritbordet till designkontroll (eller designtillsyn) på byggarbetsplatsen tills byggnaden står färdig. Det sättet att tänka för-

»LÄGET ÄR AKUT OCH VI BEHÖVER SATSA BRETT OCH STORT – NU.«

söker jag att få in också här i Sverige. Det svenska arbetssättet där olika personer tar vid i olika faser innebär att det både kostar mer och att vi tappar mycket av kompetens och arkitektonisk kvalitet. Det håller inte.

– När en arkitekt är med under hela processen försäkrar man att den arkitektoniska kvaliteten bibehålls och att arkitekten har kompetens att följa och jobba med genom hela processen. Då lär man sig vad som funkar och inte funkar i praktiken, vilka detaljer som är svåra att genomföra och vilka material som håller i längden. Arkitekten har mycket större ansvar för sina projekt.

Osäkerhet i efterkrigstid

Även efterkrigstiden präglades av mycket osäkerhet.

– Jag jobbade som arkitekt i Belgrad i fem år, men den politiska situationen gjorde livet osäkert. Hela staden genomsyrades av en känsla av att man inte vågade satsa och gå hela vägen.

Ivana Kildsgaard ville betydligt mer än så. Hon bestämde sig för att flytta till Sverige som var känt för sitt miljö- och hållbarhetsarbete. Dessutom visste hon att det var ett tryggt och jämställt land som sätter människan i centrum.

Sagt och gjort. 2004 gick flyttlasset och med hjälp av ett stipendium från Svenska Institutet kompletterade hon sin redan gedigna utbildning med ytterligare en masterutbildning. Nu inom miljö och hållbarhet på KTH.

När hon var klar två år senare var arbetslösheten hög bland utlandsfödda arkitekter. Men hon fick ett erbjudande på IVL Svenska Miljöinstitutet som kombinerade arkitektur och miljö och som innebar forskning inom hållbart byggande.

– Från föräldrarna fick jag kärlek till arkitektur. På IVL insåg jag att jag också brinner för forskning och innovation.

I dag är hon hållbarhetschef på Tengbom och ansvarar för att samordna allt hållbarhetsarbete på företaget – utveckla arbetssätt och affärer och samtidigt driva forskning och företagets egen hållbarhetsprofil.

– Tekniken skapar fantastiska möjligheter att bryta ny mark för hållbara lösningar för byggbranschen. Men det går trögt att ställa om. Det kostar ju att ställa om till nya system och de stora aktörerna bromsar upp.

Hon konstaterar att dagens byggnorm inte räcker till. Inte heller byggherrarnas mål som är satta till 2030 eller 2045.

– Vi kan inte vänta på att ”det löser sig” tills dess. Läget är akut och vi behöver satsa brett och stort – nu.

Vad är det då som måste göras?

– Det räcker inte att skruva lite här och var. I stället måste vi rensa bordet helt och våga vända upp och ner på hela processer. Det kräver att alla inblandade samarbetar, menar Ivana Kildsgaard.

– Vi behöver nya affärsmodeller och nya ekonomiska modeller. Hållbarhetsarbetet måste dessutom in redan innan arkitekten börjar rita. Då blir förändringen möjlig.

Det kommer inte att bli dyrare än i dag, bara bättre och till högre kvalitet, försäkrar hon.

– Jag tror även att arkitekten bör ta över ansvaret för hela processen, i stället för att vi växlar över ansvaret som i dag.

Då måste arkitekten naturligtvis förstå sammanhanget, inte bara det konstnärliga.

– Det finns en hållbarhetstrend inom arkitektutbildningarna i dag, men det svenska utbildningssystemet är lite för generellt. Det måste gå mer på djupet för att arkitekterna ska förstå grunderna. Dessutom behöver kommunerna kunna ställa högre krav på byggnadsverkets tekniska egenskaper och på så vis tvinga byggherrarna att agera och tänka hållbart. Vi ska vara en föregångare för att ställa om till ett riktigt hållbart, klimatsmart och resilient samhälle.

– Vi måste även jobba bredare – med helheten och människan i fokus. Och vi bör fundera på hur vi ska tillfredsställa framtida generationers behov. Det vi bygger i dag måste ju fungera för dem, i framtiden. Annars blir det inte hållbart.

Att dagens unga är mer miljö- och klimatmedvetna har Ivana Kildsgaard själv konstaterat, när hon hörde sin egen son redan som femåring förklara begreppet hållbarhet.

– Han sa ”hållbarhet är att göra saker som inte gör jorden sjuk”. Hans förklaring var så tydlig och enkel, så mitt i prick.

Med tanke på hennes eget engagemang och att maken är miljöingenjör är sonens välformulerade och precisa beskrivning kanske inte så oväntad. Men det inger ändå hopp om framtida generationer.

TEXT: PIA RUNFORS
FOTO: MICKE LUNDSTRÖM

Ivana Kildsgaard

Ålder: 44 år.

Bor: i lägenhet i Hammarby sjöstad.

Familj: man och två pojkar på 5 och 10 år. ”Min man är från Danmark och vi pratar fyra språk hemma. Min man och jag pratar engelska tillsammans och serbiska respektive danska med barnen. Men svenska börjar bli mer dominerande runt matbordet.

Karriär: har studerat Engineering Architecture på universitetet i Belgrad och Environmental Engineering and Sustainable Infrastructure på KTH. Tidigare arbeten är IVL Svenska Miljöinstitutet och LINK Arkitektur. Var en av initiativtagarna till 100Gruppen.

Aktuell som: hållbarhetschef på Tengbom, ordförande i 100gruppen och föredragshållare.

Gör på fritiden: umgås med familjen och är gärna ute i naturen. Tre stora intressen är skidåkning, segling och trekking.

Läser: bloggar med nytänkande samhällsperspektiv. ”Min favorit just nu är Medium, en plattform som samlar artiklar, berättelser och inlägg inom en rad olika fokusområden.”

RYMDEN ANROPAR STADEN

Rymden kan tyckas oändligt långt borta. Men faktum är att den kommer allt närmare. Rymdteknik har i dag en allt viktigare roll här på jorden. Bland annat kan den hjälpa oss att bygga smartare och mer hållbara städer.

ISTOCK

Enligt encyklopedin är det cirka 100 kilometer från vår havsyta till den så kallade Karmanlinjen, som används för att definiera gränsen mellan jordens atmosfär och yttre rymden. Det är dock inget hinder för att ta ner rymden till jorden.

Det konstaterade Cecilia Hertz redan för cirka 20 år sedan, när hon praktiserade och gjorde sitt examensarbete på NASA:s rymdcenter i USA.

- Sedan den första astronauten landade på månen för 50 år sedan har vi samlat på oss mängder av kunskap om bland annat kretsloppssystem, hållbara material och transporter, säger hon.

- Det finns enorma möjligheter om vi bara vågar tänka nytt. Om vi till exempel integrerar rymdteknik i en byggnad kan vi sänka vattenkonsumtionen med mellan 70 och 90 procent. Vi har med andra ord mycket att vinna på att använda den kunskapen.

Framtiden kräver nytt tänk

För snart 20 år sedan grundade Cecilia Hertz företaget Umbilical Design, som arbetar med att överföra rymdteknik till jorden för att utveckla hållbara produkter och tjänster. Företaget har genom åren - tillsammans med olika samarbetspartners - utvecklat allt från alpina hjälmar och extremseglingsdräkter till smarta lösningar inom skogs- och stålindustrin.

I dag fokuserar de på att utveckla hållbara städer med hjälp av rymdteknik.

- De utmaningar som mänskligheten står inför kräver ett helt annat förhållningssätt än tidigare. Och när jag hörde att byggsektorn står för hela 40 procent av all energikonsumtion i Europa förstod jag att här finns mycket att göra.

- Vi måste helt enkelt hitta nya lösningar när vi bygger våra samhällen. Kunskapen och tekniken finns där och det är dags att ta vara på den nu.

Umbilical Designs projekt Astrostaden är också ett av sexton projekt, bland över hundra ansökningar, som valts ut för att få finansiering av Naturvårdsverket för att integrera spetsteknik från rymdsektorn i byggnader för hållbar stadsutveckling.

- Syftet är att de tekniker och material som testas i Astrostadens projekt sedan ska implementeras i olika byggnadsprojekt i staden. Såväl i befintliga byggnader som i Christer Fuglesang Space Center, ett större byggprojekt som planeras i Stockholm och som baseras på rymdtekniker. Rymdcentret kommer att bli en smart och hållbar byggnad och verka som en plattform för rymd, teknik och innovation, säger Cecilia Hertz, som även är styrelsemedlem i Christer Fuglesang Space Center.

Kretslopp och vertikala odlingar

Tanken att använda rymdteknik i våra samhällen är långt ifrån så långsökt som man skulle kunna tro. Den ökande urbaniseringen innebär att allt fler ska samsas på allt mindre yta, vilket har stora likheter med astronauternas utmaningar.

- I rymden används bland annat slutna kretsloppssystem där allt återanvänds. Det kan appliceras också i städerna. Till exempel kan vatten återanvändas genom att reningen är inbyggd i själva duschsystemet. Då förbrukas betydligt mindre vatten.

Vi kan också lära oss att odla på ett helt annat sätt.

- Det handlar om att ta fram grödor med mesta möjliga näringsinnehåll och att odla dem på minsta möjliga yta. Vertikala odlingar inomhus, utan jord och med andra typer av bevattningssystem.

- I rymden skräddarsyr man också vad astronauterna äter - efter vikt och behov. Det kan jag tänka mig att vi kommer att göra också på jorden. På så vis får vi mindre svinn och det blir både billigare och mer hållbart.

Idéer från rymdfärder kan också hjälpa oss att utforma våra byggnader på ett smartare sätt.

- Till exempel innehåller astronauternas rymddräkter 19 tunna lager för att klara extrema temperaturer. Den kunskapen kan vi använda i våra väggstrukturer när vi bygger nya fastigheter. Tunna väggar tar mindre plats, vilket ger mer golvyta, vilket i sin tur blir mer ekonomiskt, säger Cecilia Hertz.

I rymden tänker man inte heller i kvadratmeter, utan i volymer.

- Där har alla ytor har samma värde. För att utnyttja hela volymen kan köket placeras i taket och man kan sova längs väggen. Det är naturligtvis inte möjligt på jorden, men vi kan ta med oss volymtänket och till exempel skapa flyttbara moduler.

- Vi tittar också på hur vi kan använda rymdteknik för att göra ventilationen smartare och mer energisnål, hur vi kan ytbehandla golv på ett mer hållbart sätt och LED-armaturer kan få längre livslängd. Det är lösningar som kan ge stor effekt inom samhällsbyggnad.

Nu krävs ”bara” mod

Möjligheterna är oändliga, menar Cecilia Hertz. Rymdtekniken och kunskapen finns ju redan.

Vad är det då som hindrar?

- Vi är instängda i gamla boxar och kör på och bygger som tidigare. Det är det som är den stora utmaningen - för att förändra oss måste vi våga utmana. Vi måste ställa om våra mindset, tänka på ett nytt sätt där vi använder vår kreativa förmåga.

- Det kräver modiga organisationer och handlingskraftigt ledarskap. Det ska bli intressant att se vilka som vågar ta täten i den utvecklingen.

Men vi måste rappa på, menar hon.

- Den situation vi har nu med klimatförändringar innebär att kommersialiseringen av rymdteknik måste gå ännu snabbare. Vi måste agera nu. Förutsättningarna och kunskapen finns redan så det känns självklart att ta vara på den.

TEXT: PIA RUNFORS

SMARTA LYON

Strejka kan de ju. Och visst, Frankrike må ha sina problem.
Men de kan även smart stadsbyggnad. 25 franska städer och samhällen är i dag klassificerade som smarta städer.
Smartast av dem alla är Lyon.

År 2050 beräknas hela 70 procent av världens befolkning bo i städer. Det leder till enorma påfrestningar på våra befintliga städer och på jordens resurser. Och det skyndar på utvecklingen av smarta stadsprojekt över hela världen.

Frankrike är ett av de länder som ligger i täten för den utvecklingen. I deras tredje största stad, Lyon, är framtiden redan synlig. Här pågår en ständig utveckling för att staden ska växa på ett intelligent sätt med innovativa och hållbara lösningar.

Pionjär på lånecyklar

Lyon har en lång historia av stora innovationer inom vetenskap, konst och skapande. Innovationer sägs till och med vara en del av stadens DNA. Därför är det ingen direkt överraskning att den utvecklingen har fortsatt med forskningscentra och vetenskapskluster inom grön teknik, digital teknik och bioteknik.

Det är just denna innovationskraft som har gjort Lyon till den smartaste staden i Frankrike och nummer två när det gäller digitala kluster i landet. Bland annat har man investerat i smarta kraftnät och mobilitetsprojekt för att förbättra livskvaliteten i staden.

Ett tidigt och viktigt steg i den smarta utvecklingen var utbyggnaden av stadens lånecykelsystem Vélo'v. Tjänsten introducerades redan 2005 och Lyon var därmed pionjär på området. Målet var att uppmuntra medborgarna till ett miljövänligt beteende och det har man lyckats med. I dag cirkulerar 4 000 cyklar i Lyon och grannkommunen Villeurbanne och de gör totalt mellan 20 000 och 25 000 resor varje dag.

La Confluence godkänd av WWF

Flaggskeppet och navet i det smarta Lyon är La Confluence, ett av Europas största och mest innovativa urbana stadsomvandlingsprojekt. Att utveckla en stad är i sig inte unikt för vare sig Lyon eller Frankrike, även om franska städer har rykte om sig att vara mindre statiska och mer öppna för omvandling än många andra städer i Europa.

Men Confluence ligger verkligen i framkant av det smarta och har många urbana innovationer. Området ligger i hjärtat av Lyon, på landtungan mellan floderna Rhône och Saône. Platsen var tidigare en industriell ödemark mitt i stadens historiska centrum. En no-go-zone på andra sidan järnvägen.

Omvandlingen började 2003 med ett tydligt mål: att bygga en smart och hållbar stadsdel och samtidigt driva ett projekt som är unikt för hela Europa. Hållbarhetsmålen för området är ambitiösa och har gjort Confluence till det första distriktet som fått ett WWF-godkännande i Frankrike.

Ett exempel är att när området står klart får de årliga utsläppen av växthusgaser inte överstiga utsläppsnivån vid projektets början – trots att området ökat med en miljon kvadratmeter byggnader och mer än dubbelt så många boende.

La Confluence, mitt i hjärtat av Lyon, har blivit ett framtidsområde tack vare smarta innovationer som bland annat ger låg miljöpåverkan och effektiv energianvändning. Stadsdelen är den första i Frankrike som hållbarhetscertifierats av Världsnaturfonden WWF.

La Confluence har blivit testplats för ny och bättre energihantering och här finns en rad spännande lösningar, mycket tack vare ett nära samarbete med den japanska innovatören Nedo.

En stolthet är Hikari-komplexet som designats av den japanska arkitekten Kengo Kuma. Hikari består av tre mycket innovativa byggnader med bostäder, kontor och butiker. Alla tre producerar mer energi än de förbrukar tack vare solenergi och en värmestation som använder vegetabilisk olja. Framgångarna har gjort Hikari till ett landmärke och Confluence till en modell för smart stadsbyggnad.

Inom Confluence finns också ett datacenter för att övervaka och planera energianvändningen.

Gemenskapsstyrningssystemet är ett verkligt kraftverk för energidata. Det samlar in data från Hikaribyggnaderna och analyserar dessa i realtid, vilket innebär att systemet kan optimeras för att balansera energiflöden enligt behov och tillgänglighet. Systemet samlar också in andra data, till exempel luftkvalitet och väderinformation.

Soldrivna fordon

Området har också varit testplats för fordon som drivs av 100 procent ren energi från solcellspaneler med ett trettiotal laddningsstationer. Under tre år har man även testat en helt autonom och elektrisk buss utan förare, Navly, den första som användes i trafik i Europa. Pendlarservicen är helt gratis och har en rutt med fem hållplatser runt om i stadsdelen.

Ett annat mobilitetsprojekt är Sunmoov, som är en bildelningstjänst som utnyttjar solenergi för laddning. Den förnybara energin levereras från solpaneler installerade på byggnader i Confluence-distriktet.

– Projekten är experiment i verkligheten – i verklig storlek, i ett verkligt distrikt. Vi lär oss genom att testa olika nya lösningar, säger Hervé Groléas, chef för digitalisering och kommunikation på Grand Lyon, i en informationsfilm om La Confluence alla unika lösningar.

– Vi har introducerat ett sätt att tänka där det är tillåtet att försöka och även att misslyckas. Den erfarenheten är ofta användbar för att förstå hur vi kan göra saker annorlunda. Det hjälper oss att komma fram till de bästa tjänsterna och funktionerna för staden.

Unikt projekt för Europa

Statistiken för La Confluence är också imponerande. I slutet av år 2020, när den större delen av området står klart, beräknas det ha mer än fördubblat antalet boende – antalet förväntas växa från 7 000 till 16 000 sedan år 2000. Området kommer också att generera i 25 000 jobb jämfört med 6 000 tjugo år tidigare. Detta alltså i ett område mitt i centrala Lyon.

Lyon har med andra ord lyckats visa omvärlden att det går att bygga ut ett område med en miljon kvadratmeter nya byggnader och mer än dubbelt så många människor utan att öka energianvändningen.

Lyon har under flera år toppat listan över smarta städer i Frankrike.

Bakom den till synes torra statistiken finns också stora grönområden med över 3 000 planterade höga träd, rent vatten, ren luft och 32 arter av vilda fåglar.

Ribban för miljömålen höjs också kontinuerligt och staden söker ständigt efter nya innovativa lösningar för att ytterligare öka livskvaliteten för invånarna. En utmaning har varit att balansera miljökraven med de framtida användarnas förväntningar. För att förhindra att tekniken tar över, har stadsutvecklarna prioriterat och satt livskvaliteten i centrum.

– Den smarta utvecklingen av Lyon har lärt oss att det inte bara handlar om teknik, utan det är också viktigt vilka tjänster vi erbjuder och att det är människorna i staden som har makten över tjänsteutbudet, säger Karine Dognin-Sauze, Lyon Smart Community Project.

– Detta förhållningssätt har varit viktigt för alla smarta projekt här i Lyon.

Hälsan i fokus

I dag är den första, och mer omfattande etappen av La Confluence klar och är en av smarta Lyons stolta attraktioner. Men utvecklingen fortsätter.

Etapp 2 är just nu under utveckling och här pågår också Eurêka Confluence, ett innovationsprogram som involverar de offentliga intressenterna och verksamheterna i La Confluence. Målet är att utveckla stadsinnovationer och fokus ligger på miljökvalitet, men också på välbefinnande och hälsa. Programmet stöder tre civila projekt som alla möter utmaningarna i den cirkulära ekonomin.

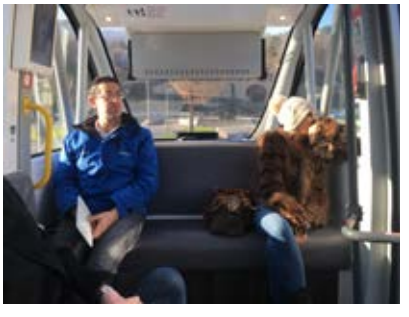
Eureka Confluence är speciellt eftersom hälsa spelar en nyckelroll i utvecklingen. Det är centralt att automatisera eller skapa hjälpmedel som kan ge bättre levnadsförhållanden för äldre och personer med funktionshinder. Bland annat handlar det om en e-hälso-plattform, som ger information om luftkvalitet och förekomsten av allergener.

TEXT: PIA RUNFORS

Lyon

- Metropolen Lyon har i dag 1,3 miljoner invånare. Antalet beräknas öka med 150 000 inom 30 år.
- Lyon räknas ofta som Frankrikes gastronomiska huvudstad.
- 1998 togs Lyon med på Unescos världsarvslista och stadens gator bär spår av 2 000 års historia.
- Lyon var under många århundraden centrum för fransk sidenproduktion och än i dag tillverkas silke och sidenprodukter på traditionellt vis.

Lyon satsar på smart mobilitet. Bland annat rullar den förarlösa elektriska bussen Navly i La Confluence sedan drygt tre år.



ÅTERBRUK, DET NYA BRUKET?

43 000 ton koldioxid och 1,3 miljarder kronor. Så mycket skulle svenska kontor kunna spara om vi använder begagnat i stället för att köpa nytt vid kontorsrenoveringar. Det visar en rapport från IVL Svenska Miljöinstitutet.

Varje år investeras miljardbelopp i kontorslokaler och omsättningen av inredning och avfallsmängder är omfattande. Så behöver det inte vara. Kontorsinredning och interiöra byggprodukter kan återbrukas i betydligt högre grad än i dag.

– Det här är ett område där det verkligen går att spara, såväl ekonomiskt som avfallsmässigt och vad gäller klimatpåverkan, säger Åsa Stenmarck på IVL Svenska Miljöinstitutet.

I projektet ”Potential och lösningar för återbruk på svenska kontor” har IVL – i samarbete med arkitekter, byggföretag och tillverkare – tagit sig an uppgiften att undersöka effekten av att återbruka byggmaterial och möbler i stället för att köpa nytillverkat när man renoverar kontor eller bygger nytt.

Åtta vanliga möbler och byggprodukter ingick i studien: kontorsstolar, besöksstolar, höj- och sänkbara skrivbord, planteringskärl, glaspartier, innerdörrar, takplattor samt golvplattor av textil.

Drastisk minskning av utsläpp

Resultatet visar att om vi återbrukar dessa produkter kan vi minska klimatutsläppen med minst 30 procent och kostnaderna med närmare 60 procent. Mer precist innebär det att vi i Sverige årligen skulle kunna spara 1,3 miljarder kronor samtidigt som vi minskar avfallet med 25 000 ton och sänker koldioxidutsläppen med 43 000 ton.

En vanlig föreställning är att transporter i samband med återbruk och rekonditionering av produkter, som byte av skrivbordsskivor eller omklädsel av stolar, riskerar att äta upp klimatbesparingarna av återbruk. Studien visar dock att klimatbesparingen ändå blir stor.

Effekten blir ännu tydligare när man bryter ned siffrorna till ett exempelkontor på 2 000 kvadratmeter med 170 anställda. Då blir besparingen två miljoner kronor, 40 ton avfall och 60 ton koldioxid.

Vad är det då som lönar sig mest att återbruka?

– Om vi väger samman alla tre sätten att spara är det viktigast att återbruka glaspartier, höj- och sänkbara skrivbord samt kontorsstolar, säger Åsa Stenmarck.

Okunskap och vanebeteenden

Det är enligt IVL främst sju hinder som är viktiga att lösa för att öka återbruket: okunskap, brist på ekonomiska incitament, vanebeteenden, linjära affärsmodeller, tid, lagar och logistik samt för få aktörer. Många av hindren hänger dessutom samman och påverkar varandra, vilket innebär att om ett hinder övervinns kan det även ge positiv effekt på ett annat hinder.

IVL ger förslag på flera lösningar som skulle kunna ge bra effekter, bland annat en bygglagstiftning, styrmedel för byggavfall, en nationell strategi för cirkulär ekonomi, utveckling av certifieringssystem, en marknadsplats för återbruk och nya cirkulära affärsmodeller.

TEXT: PIA RUNFORS

SKAMMEN KAN GÖRA OSS BÄTTRE

Vi har redan tekniken för att skapa ett smart och hållbart samhälle. De flesta av oss har dessutom kunskapen om hur vi bör agera och leva. Ändå är vi svenskar bland de värsta miljöbovarna i världen.

Hur kommer det sig? Och hur förändrar vi våra beteenden och blir klimatsmarta - på riktigt?

Enligt statistik från Naturvårdsverket ligger svenskarnas konsumtionsbaserade växthusgasutsläpp på cirka 10 ton per person och år. Detta gör svensken till en medlem i tätgruppen av miljöskurkar i världen, näst efter USA och Gulfstaterna som är värst. Det som anses vara en hållbar nivå om vi ska nå Parisavtalet ligger på mindre än två ton.

- Sverige är ett av världens mest välbärgade länder och med det kommer i regel höga utsläpp.

En stor andel av svenskarnas utsläpp hamnar dessutom på hög höjd när vi flyger och det är där de gör som mest skada på grund av den så kallade ”höghöjdseffekten”, säger Maria Wolrath Söderberg, lektor i retorik på Södertörns högskola.

Motsägelsefullt beteende

Läget är med andra ord oroande. Framför allt med tanke på att vi svenskar faktiskt vet bättre. Egentligen. Vi är ett av världens mest klimatupplysta folk. Och vi vill dessutom leva hållbart.

Hur är då denna paradox möjlig? Och varför lever vi inte i enlighet med vår kunskap?

Just det frågar sig Maria Wolrath Söderberg och teknikhistorikern Nina Wormbs från KTH. De påbörjade nyligen ett forskningsprojekt kring detta glapp mellan vår kunskap och vårt beteende.

- Vi är oroliga över utvecklingen och vill förstå det här glappet och se om det är möjligt att göra något åt det, säger Maria Wolrath-Söderberg.

Inför projektet gjorde de en förstudie som pekar i några tydliga riktningar. Bland annat konstaterar de att vi svenskar gärna legitimerar våra icke-handlingar på olika sätt.

- Nästan alla i vår förstudie var, samtidigt som de gjorde sina klimatskadliga val, medvetna om att de inte var bra för klimatet. Ändå gjorde de dessa val och motiverade handlingarna genom att skapa ”bra” argument. Till exempel att det inte spelar så stor roll vad jag som individ gör, om inte politikerna agerar.

Tilltro till tekniska lösningar

Vi pekar också gärna på dem som är värre än vi - grannen, andra grupper eller andra länder. Det finns alltid de som är värre och det känns skönt att jämföra sig med dem.

- Många resonerar också som om vi har ett slags klimatkonto. ”Jag är ju så duktig som källsorterar, cyklar, äter vegetariskt, åker ofta tåg... Då kan jag väl unna mig en liten flygresa”. Men det fungerar bara om du inte tittar så noga på proportionerna.

I själva verket innebär det ungefär 70 000 gånger mer klimatpåverkan att resa en sträcka med flyg jämfört med tåg. Och du måste källsortera i decennier eller vara vegan i ett år eller flera för att kvitta det mot en flygresa fram och tillbaka till Spanien.

- Vi räddar också vår sinnesro med tilltro till tekniken. Vi hoppas att till exempel nya flygplan och nya bränslen ska lösa problemen så att vi slipper

”När resan till Thailand blir något vi skäms över inför grannen, då kommer det att hända saker med vårt beteende.”

göra avkall på all denna bekvämlighet, säger Maria Wolrath Söderberg.

Men tekniken har hittills aldrig lyckats komma ikapp vår ökade konsumtion.

Grupptryck funkar

Trögheten i utvecklingen ligger i hög grad i det mänskliga beteendet och där finns relativt lite forskning just när det gäller klimatfrågor. En central fråga är: Hur kan vi förmå oss att leva som vi lär?

– Här behöver vi bland annat titta närmare på våra tankestrukturer. Vi måste förstå varför och hur vi människor lyckas leva mot vårt bättre vetande. Då kan vi nämligen lära oss att känna igen, ifrågasätta och erbjuda alternativ till problematiska eller felaktiga tankestrukturer.

– För den person som har fattat att hon eller han måste cykla till jobbet i många år för att kompensera för en Spanienresa, blir det argumentet värdelöst. Man kan inte längre ”rädda” sitt moraliska lugn med det argumentet utan ser sitt ”hyckleri” i vitögat. Då tvingas man ta ställning på ett annat vis. Det finns anledning att tro att det faktiskt påverkar beteendet – om man inte snabbt lyckas finna en ny tankestruktur som räddar en.

Det hjälper inte med mer information om vi inte förmedlar rätt saker, tror Maria Wolrath Söderberg.

– Vi vet att grupptryck och sociala jämförelser har stor effekt. Därför tror jag att kampanjer, som visar hur mycket el eller vatten till exempel grannen eller grannhuset sparar, kan vara en kraftfull strategi.

– Det finns även en brytpunkt där det som tidigare var bra, har blivit något skamfyllt.

Som Thailandsresan. När den inte längre är socialt accepterad utan något vi skäms över, då kommer det verkligen att hända saker med vårt beteende. Det sociala trycket är kanske den viktigaste vägen för att åstadkomma mer hållbara livsstilar.

TEXT: PIA RUNFORS

BLI VÅR PARTNER 2019

Var med som partner eller utställare under Samhällsbyggnadsdagarna 1-2 oktober 2019

Kontakta vd Sara Haasmark
sara.haasmark@samhallsbyggarna.org.

SAMHÄLLSBYGGNADSDAGARNA '19

OKTOBER 2019 PÅ WATERFRONT CONGRESS CENTRE, STOCKHOLM

ROBIN AL-SALEHI, GRUNDARE AV GRÖNA GRANNAR:

SATSA PÅ DE ÄLDRE

FÖR ETT ANSVARSFULLT SAMHÄLLSBYGGE

Att bygga nytt är en otroligt resurskrävande och ohållbar resa som leder till enorm exploatering av människor, djur och natur. Både i Sverige och utomlands. Ska det byggas så måste det därför byggas smart och långsiktigt. Inte utifrån falska antaganden där lägenheter i dag står tomma för att bostadsmarknadens ”osynliga hand” inte lyckats knyta ihop bostadsbristen hos ekonomiskt svaga grupper med rekordbyggandet av dyra lägenheter. Att människor tvingas ta det som finns trots små plånböcker är inte en samhällsekonomisk vinst. Därför måste vi lyfta blicken en aning och försöka slå flera flugor i en smäll.

Något som vi talar alldeles för lite om i Sverige är andelen singelhushåll. I dag har vi runt 1,7 miljoner singelhushåll i Sverige, där nästan en tredjedel, cirka 650 000 enligt SCB, bebos av ensamma 60+are. Sedan 1994, året då jag föddes, har dessutom cirka 40 000 platser i särskilda boenden för äldre försvunnit, vilket gör att våra äldre har särskilt svårt att hitta eller tilldelas lämpliga boenden.

De över 65 år spås utgöra 25 procent av befolkningen år 2070 och därför är den absolut billigaste och hållbaraste satsningen att storsatsa på seniorboenden, trygghetsboenden och äldreboenden. Kollektiva, värdiga och billiga boenden för våra äldre.

Ingen bostadsbrist

Som Hans Lind nämnde i ett seminarium på Almedalen, så har vi i Sverige ingen egentlig bostadsbrist, utan problemet är fördelningen av boarea och boenden efter behov. Per capita har vi svenskar runt 41 kvadratmeter per person i boarea. Samtidigt är 33 000 personer hemlösa varav 5 900 i akut hemlöshet. Metro gjorde nyligen ett reportage där de konstaterade att 10 000 av de hemlösa är över 50 år. Ser man till gruppen ensamstående kvinnor över 65 år i småhus så bor de i genomsnitt på 114 kvadratmeter var. Och vi har nog alla hört exemplet med äldre damer på Östermalm som har en alldeles för billig hyra. Något som marknadsentusiaster gärna drar till med för att med marknadshyror skapa bättre utbud och efterfrågan genom att tvinga ut människor från sina hyresrätter och i detta fall innerstadslägenheter.

Vi ska absolut inte tvinga ut någon med renovräkningar eller marknadshyror. Det vi måste göra är att ge dem ett bättre alternativ. Om vi på riktigt menar att skapa flyttkedjor i samhället, gör vi det bäst genom att se till de äldres behov och låta familjer, studenter och andra flytta in i de billiga boenden som de äldre lämnar ifrån sig. Men på de äldres villkor. Vi känner nog alla någon senior som bor för stort för sitt eget bästa och tyvärr kanske är alldeles för ensam. Ensamhet är en folksjukdom som vi behöver ta itu med och det gör vi genom att satsa på kollektiva och billiga bostäder för äldre där de får den hjälp de behöver eller åtminstone den stimulans de förtjänar.

Använd det som finns

Vi kommer inte att bygga bort bostadsbristen genom att bygga som vi gör i dag. Vi måste se helheten, använda den boarea som finns på ett så effektivt sätt som möjligt och bygga utifrån faktiska behov. Genom att bygga för våra äldre och tygla marknaden (som uppenbarligen inte kan ta samhällsansvar) kan vi ta steget närmare att göra just det – att ta samhällsansvar. Detta har Boverket varit tydliga med, även om den ena nyheten blev mer viral än den andra, där Bo Söderberg, chef för Boverkets analysavdelning, varit tydlig med att säga att ”skilj på behovet av bostäder och behovet av byggande”. Se alltså till att bygga för dem som behöver bostäderna och håll fingrarna borta från den ordinarie marknaden, för den fungerar.

Vi behöver inte byggpolitik, utan en säregen social omfördelningspolitik som ser till att samhällsbygget tar samhällsansvar. Ska det byggas, så ska det byggas för våra äldre.

FRAMTIDENS SAMHÄLLSBYGGARE

FÅR NY UTBILDNING

I höst startar det nya Lantmätarprogrammet på Högskolan Väst i Trollhättan. En unik tvärvetenskaplig utbildning med fokus på samhällsbyggnad och samhällsplanering.

– Vi har format programmet i nära samråd med branschrepresentanter. Det gör studenterna väl förberedda för jobb som framtidens samhällsbyggare, säger programansvariga Marianne Carlbring.

Lantmätarstudenten Sebastian Svensson besöker ett fallstudieområde.

Behovet av lantmätare är mycket stort bland kommuner, statliga myndigheter och privata aktörer. Nyutexaminerade studenter sugs snabbt upp av arbetsgivare – ofta skrivs anställningskontrakt redan före avslutad examen.

– Det finns hundratals obemannade tjänster runt om i Sverige och en stor efterfrågan på kompetens som greppar över hela samhällsbyggnadsprocessen. Därför har Högskolan Väst tillsammans med branschföreträdare format det nya Lantmätarprogrammet – samhällsbyggnad och samhällsplanering, berättar Marianne Carlbring.

Utbildningen knyter ihop juridiska, ekonomiska och tekniska kunskaper inom samhällsbyggnad. Kursplanen ger både bredd och fördjupning i allt från planeringsteori, fastighetsbildning och fastighetsvärderingsteknik, till gestaltning, digitalisering och förhandlingsteknik. Studenterna kan välja att specialisera sig inom samhällsbyggnad eller samhällsplanering.

Verklighetsbaserade case

– Studenterna får en god teoretisk grund samtidigt som de möter arbetslivet redan under studietiden. Arbetsintegrerat lärande går som en röd tråd genom Högskolan Västs alla utbildningar.

– De här studenterna möter lärare som jobbat i branschen och gästlärare föreläser om sina arbeten och erfarenheter. Studenterna får genomföra konkreta uppdrag som att ta fram detaljplaner, GIS-analyser och utredningar med hjälp av programvaror som används i branschen. I slutet av utbildningen gör de en fallstudie i samarbete med Trollhättans stad och då har de användning av all kunskap som utbildningen har gett dem.

Nära samarbete med branschen

Att branschföreträdare från flera kommuner och Lantmäteriet har varit med och format det nya Lantmätarprogrammet ser Marianne stora fördelar med.

– Vår löpande dialog med branschen gör att utbildningen blir mer relevant och värdefull för både studenterna och deras blivande arbetsgivare. Yrken och kompetensbehov förändras ständigt och där måste utbildningarna hänga med. Utbytet med branschrådet är oerhört viktigt.

– När studenterna väl kommer ut om några år är de väl förberedda för många olika roller inom samhällsbyggnad och samhällsplanering. De kan jobba som förrättningslantmätare, planerare, projektledare, mark- och exploateringsingenjörer inom både den offentliga och privata sfären.

TEXT: CHRISTINA AXELSON

Mer info om Lantmätarprogrammet – samhällsbyggnad och samhällsplanering finns på www.hv.se/utbildning.

Programansvarig på Högskolan Väst: Marianne Carlbring, 0520-22 32 78, marianne.carlbring@hv.se

FOTO: ANDREAS BORG, HÖGSKOLAN VÄST

”Jättebra yrke om man vill delta i samhällsutvecklingen”

Lisa Gunnarsson hade flera jobberbjudanden att välja bland redan innan hon tog sin examen som lantmätare på Högskolan Väst våren 2018. I dag arbetar hon som planhandläggare i Munkedals kommun.

- Utbildningen gav mig en bra grund för det här jobbet, säger Lisa Gunnarsson.

Varför valde du det här yrket?
- Jag kände knappt till lantmätaryrket när jag var 25 år och ville studera vidare. Jag sökte förutsättningslöst efter ett yrke med goda framtidsutsikter, bra lön och som kändes intressant. Det här jobbet uppfyllde alla tre kraven och dessutom fanns en utbildning på Högskolan Väst som ligger i mina hemtrakter.

Vilka kunskaper har du mest användning av på jobbet?
- Jag har nytta av alla kurserna. Programmets innehåll var brett och gav förståelse för de många olika rollerna inom vårt arbetsfält. I slutet av utbildningen valde jag att inrikta mig mot samhällsplanering och samhällsbyggande, och det har jag god användning av nu. Men hade jag börjat studera i dag skulle jag valt det nya Lantmätarprogrammet - samhällsbyggnad och samhällsplanering.

Vad uppskattar du mest med jobbet som planhandläggare?
- Det är ett konkret sätt att bidra till samhällsutvecklingen och jag gillar variationen i jobbet. Ingen detaljplan är den andra lik, planernas olika moment skiljer sig mycket åt och jobbet kräver att jag hela tiden får sätta mig in i nya sammanhang, ny lagstiftning med mera. Det är en klar fördel om man är lösningsorienterad.

Hur ser framtidsutsikterna ut?
- Med tanke på samhällets stora behov av lantmätarkompetens känns utbildningen som ett säkert kort även i lågkonjunktur. Alla mina kursare fick jobb nästan direkt efter examen.

- Det behövs mycket mer information om yrket för att ungdomar ska upptäcka det. Vill man vara med och påverka samhällsutvecklingen är det här ett jättebra jobb. Som lantmätare kan man dessutom välja bland många olika yrkesroller i branschen, både på den privata och offentliga sidan.

VILKA FÖRVÄNTNINGAR HAR DU PÅ DE NYA LANTMÄTARNA?

Leif Carlsson
Planchef
Trollhättans Stad

- Studenterna blir en viktig rekryteringsbas för oss eftersom utbildningen är så bred. Samhällsplanering är ett brett område som kräver kunskap om hela processen. Ett tiotal studenter från Högskolan Västs tidigare lantmätarutbildning jobbar hos oss i dag.

- Att vi kan vara med och påverka innehållet i utbildningen är mycket positivt. Vi bidrar också med föreläsningar, tar in sommarpraktikanter och ger konkreta uppdrag som är baserade på verkliga förhållanden.

Patrik Renfors
Lantmäterichef
Trollhättans Stad:

- De här studenterna blir attraktiva. De kan ta fler roller eftersom de får fördjupade kunskaper inom samhällsbyggnad. De har också de kunskaper som krävs för att förstå komplexiteten i att bygga tätare, mer hållbara och effektivare städer, något som är högaktuellt i dag.

- Vår samverkan med Högskolan Väst betyder mycket. De är mycket lyhörda för synpunkter som kommer upp i branschrådet. Utbytet med studenterna är också värdefullt för oss. De tänker i nya banor och ger oss nya influenser.

FOTO: JENNIE OLSSON

Charlotta Cedergren
Distriktschef exploateringsavdelningen
Göteborgs Stad:

- Lantmätarna från Högskolan Väst är redan vår viktigaste rekryteringsbas - drygt hälften av våra exploateringsingenjörer och projektledare kommer därifrån. Studenterna från det nya programmet blir ännu mer intressanta. Utbildningens tvärvetenskapliga grund är viktig att ha med sig när man jobbar hos oss.

- Förutom att vi ser stor nytta med att vara engagerade i branschrådet, uppskattar vi att möta studenterna i olika samarbeten och projekt. Det ger ny energi tillbaka.

Aktiv finanssektor kan påverka klimatet

Ingen sektor har en tydligare ekonomisk maktstruktur att styra och påverka klimatet i positiv riktning än finanssektorn. Inte minst inom samhällsbyggnadssektorn. Utsläppen av växthusgaser är ur ett globalt perspektiv ett stort finansiellt och marknadsmässigt misslyckande. Misslyckandet uppstår när marknadspriser inte tar hänsyn till miljöns samhällsekonomiska kostnader.

Som exempel för samhällsbyggnadssektorn i Sverige svarade byggbranschen under själva byggprocessen för cirka 15 procent av Sveriges totala årliga utsläpp av växthusgaser på 53 miljoner ton under 2017. Det motsvarar ungefär vad den svenska personbilstrafiken släpper ut per år.

Byggprocessens andel av växthusgaser är redan i dag högre än själva driftsfasens för flerbostadshus. Genom att ställa krav vid finansiering som styrmedel skulle till exempel en minskning från 15 till 10 procent få stora mätbara klimateffekter, vilket är ekonomiskt möjligt redan i dag.

Ett exempel på finansiell åtgärd som inte hade någon reell mätbar effekt för utsläpp av växthusgaser var den statliga subventionen av elcyklar som enbart markerade en politisk symbolhandling.

Skattefinansiering i form av subventioner är en begränsad ekonomisk resurs där alltid prioritering måste ske med rätt åtgärd i rätt ordning där den ger störst klimatnytta. Väl prioriterade begränsade subventioner kan däremot gagna införandet av ny teknik.

”Varje felanvänd skattekrona är en stöld från folket”. Citat av Gustav Möller (s) före detta social- och handelsminister.

Fondsparandet en klimatbov

Klimatet är den miljöfråga som nu engagerar allt fler bolag. Kännetecknade för miljöutmaningarna är varumärke, kundkrav, lönsamhet och inte minst att vara ett attraktivt bolag för att attrahera och locka nya unga medarbetare till bolagen. Inom finanssektorn finns en betydande osäkerhet och okunskap kring klimatförändringens effekter när det gäller dess indirekta påverkan på ekonomin.

Finansiella bolag har hittills ofta haft en relativt kort planeringshorisont, vilket innebär att de inte ser klimatrelaterade risker som ligger längre in i framtiden.

Borde inte alltid banker och finansieringsinstitut vara en aktiv medverkande part vid planering av nya bostadsområden och stadsdelar typ Hagastaden och Norra Djurgårdsstaden, där de får insyn i stadsdelarnas planering? Byggnaderna ska ju stå i 75-100 år och ska under tiden energiförsörjas.

Swedwatch är en ideell förening som kontrollerar att svenskrelaterade företag tar hänsyn till internationella konventioner kring hållbarhet i sin verksamhet i u-länder men också kopplat till Agenda 2030-målen. Swedwatch visar i en rapport från 2017 att svenska folkets totala finansiella investeringar i fondsparande samtidigt bidrog till lika stora utsläpp av växthusgaser som de tre stora ”klimatbovarna” - biffen, bilen och bostaden. Finanssektorn måste analysera sin omvärld, sätta tydliga mätbara mål och ha en affärsplan för sin långsiktiga finansiella förvaltning med en tydlig trovärdig transparent rapportering. I Sverige är det ännu inte så vanligt att finansiärer hängs ut vid miljökatastrofer. I USA är lagstiftningen hårdare än i Sverige. Där kan kreditgivare stå till svars för vad deras kunder ansvarar för, något som kallas för lenders liability.

Gröna obligationer

En grön obligation är en obligation där kapitalet är öronmärkt för olika miljöinriktade projekt. Obligationen är ett räntebärande skuldebrev, som intygar att innehavaren har lånat ut pengar till den som har emitterat obligationen. I Sverige är det vanligare att använda begreppet gröna obligationer även för

Finanssektorn har makten att påverka att vårt samhälle får en mer hållbar utveckling,

klimatobligationer. Begreppet klimatobligation är vanligare internationellt, då benämnt ”climate bonds”. Med en grön obligation vill bolaget markera för marknaden att de medverkar till något som är miljömässigt och ekonomiskt hållbart. Värdet för den som köper eller emitterar gröna obligationer har hittills främst haft karaktären av signalvärde. Det finns dock en viss risk att finansiärer engagerar sig i miljöprojekt för att kunna få en grön stämpel som kan dölja annan mindre god finansieringsverksamhet.

Förlusterna på grund av väderkatastrofer som täcktes av försäkringar nådde under 2017 sin högsta globala nivå någonsin motsvarande drygt 110 miljarder euro enligt Europeiska kommissionen. En stor del av dessa är sannolikt klimatrelaterade.

Om finanssektorn inser verkligheten för sent riskerar flera av deras investeringar att gå förlorade. Den största utmaningen för den finansiella sektorn är att försöka förutse hur snabbt och kraftfullt det globala politiska systemet kommer att agera. Om lite görs, kommer klimatriskerna att bli betydande, medan omställningsrisken blir mindre. Ifall kraftfulla åtgärder i stället vidtas blir klimatriskerna mindre, men omställningsriskerna större.

Parisavtalets mål otillräckliga

Världens ledare kom vid klimatmötet i Paris överens om målet att hålla den globala temperaturhöjningen till 1,5 grader och maximalt 2 grader. USA med Donald Trump har därefter tagit ett steg tillbaka och lämnat Parisavtalet. En miljörapport som kom från IPCC i oktober 2018 visar att Parisavtalets målsättning knappast är realistisk för att hålla planetens temperaturökning till 1,5 grader, sannolikt inte ens till 2 grader. I stället för att minska utsläppen av koldioxid ökade utsläppen under 2018 med uppskattningsvis 2,5 procent. Den globala temperaturökningen beräknas nu kunna bli två till tre grader. Detta bedöms kunna leda till samhällsekonomiska förluster motsvarande upp till tre procent av global BNP enligt en rapport från Finansinspektionen.

Oenigheten i Katowice, framförallt från några av de oljeproducerande staterna, att de enbart ”noterade” men inte ville välkomna IPCC:s miljörapport. Detta måste ändå betraktas som anmärkningsvärt att vissa staters politiker går emot vetenskapliga observationer som stöds av mer än 95 procent av forskarna.

Vid COP 24 beslöts till slut att ta fram en gemensam regelbok som ska slå fast hur Parisavtalet konkret ska genomföras och redovisas. Från år 2020 var det också meningen att finanser i form av en klimatfond från rika till fattiga länder skulle uppgå till 100 miljarder USD per år i offentligt och privat kapital. Här väckes missnöje från u-länderna eftersom i-länderna även ville att lån skulle räknas in i detta belopp. Förändring av finansieringen av utsläppsrätter sköts upp ett år till nästa möte.

Baserat från erfarenheterna från tidigare klimatmöten så handlar undertecknandet vid COP 24 i bästa fall om en slags viljeyttring utan några garantier, framförallt de finansiella åtagandena. Värt att notera är att Norge har övertagit Sveriges tidigare position som största ekonomisk bidragsgivare per capita.

Utvecklingsländernas strävan

Världens finansieringsinstitut har ett stort ansvar och måste se klimatekonomin i ett större, globalt hållbarhetsperspektiv, det vill säga att vidga synsättet utanför sina nationers gränser och motarbeta protektionism.

Det är självklart att u-länderna strävar efter och har all rätt till att ge sin befolkning samma levnadsstandard som i-länderna uppnått. De klimatproblem som världen nu står inför har i-länderna hela skulden och ansvaret för. Skulle u-ländernas standardutveckling ske med samma teknik som lyft i-länderna till sin standard vore det en katastrof för klimatet. Gammal teknik från i-länderna får med andra ord inte exporteras till u-länderna som finansieringsstöd utan stödet måste ske med det senaste av ny modern miljöteknik.

Nationalekonomi är ingen exakt vetenskap, inte minst gäller det klimatekonomi. Det är en mycket komplicerad uppgift att uppskatta de finansiella konsekvenserna av klimatförändringarna. Trots att mer än 95 procent av världens klimatforskare står eniga bakom IPCC:s senaste rapport kommer det alltid att finnas klimatskeptiker. Man kan fråga sig om vissa av dagens statliga och privata finansieringsinstitut har tid och råd med att avvakta och se vem som har rätt eller fel, vetenskapen eller dess skeptiker.

Klimatläget i dag är att både i-ländernas och u-ländernas skepp är på väg att sjunka. Skillnaden är att livbåtarna bara räcker för i-länderna. Att sticka huvudet i sanden och avvakta och se vad som händer i framtiden är ingen långsiktigt hållbar finansiell lösning.

TEXT: JOHNNY KELLNER

Städernas nya verklighet

Precis som fastighetsägare letar efter att skapa värde på ytor inne i fastigheten, kommer städer nu att behöva förhålla sig till hur de ska hantera sina ytor. Genom att förstå hur ytor och fastigheter nyttjas i städerna kan resurser och tillgångar användas mer effektivt. Det skriver Fastighetsägarnas Christoffer Börjesson.

Den smarta staden handlar inte om stadens tekniska förutsättningar, utan framför allt om hur städer arbetar med att använda den information som finns och kräva data från de system och aktörer som agerar i städerna. Fokus bör ligga på att vara dataägare och att arbeta med människan i centrum.

Städers nya verklighet, i dag och inom några års sikt, innefattar nya tjänstelager av olika aktörer som vill nyttja stadens ytor och ta kontroll över människans behov av alla tjänster – även samhällstjänster. Betalningar, transport, hälsa, sjukvård och handel kommer till stor del att vara en del av framtidens tjänster från de ledande techbolagen (Amazon, Google, Apple, Alibaba och Tencent) som nyttjas och konsumeras av användare via samma bolags olika enheter – mobiltelefoner, klockor eller digitala assistenter.

Verkligheten förändras

Våra städers stora förändring bidrar också till vad vi på Fastighetsägarna Stockholm har valt att kalla ”Fastighetsägarnas nya verklighet”, där den moderna människans vanor och behov förändras genom sättet vi lever, arbetar och handlar. Detta bidrar till att exempelvis coworking ökar och att allt fler leveranser av matkassar, paket och tjänster sker till våra fastigheter där vi bor och arbetar. Dessutom förändras sättet vi transporterar oss, med lånecyklar, elscootrar och mobilitetstjänster. Det påverkar fastighetsägarens investering och hantering av ytor som i dag är upprättade för att hantera parkering av stillastående fordon.

Storstäder i Sverige är på väg in i det stora kriget om bilfria transporter, som många städer i världen redan genomgått. 2018 års stora ”urban tech”-tillväxt har skett via bolag som vill erbjuda enkla, kostnadseffektiva och bilfria alternativ för transport i städer.

Detta har gjort att många nya bolag invaderat amerikanska städer med elscootrar, cyklar och till och med sparkcyklar.

Precis som fastighetsägare letar efter att skapa värde på och i sina tillgångar – ytor inne i fastigheten – så kommer städer nu att behöva förhålla sig till hur de ska hantera sina ytor. Vilken information och vilket värde erbjuds invånarna, staden och de enskilda aktörerna? I detta fall sker plattformskriget på ytan mellan fastigheten och vägen.

Kampen om ytorna

Med utgångspunkt i min bloggartikel hos Samhällsbyggarna, ”Vem driver städernas digitala utveckling”, så är det intressant att följa de nya transporttjänster som dyker upp i städer. Speciellt i USA och Kina, men även på allt fler ställen runt omkring i Europa.

Med fler möjligheter än någonsin att transportera sig i städer, som innehåller oändligt många tillgångar i form av människor och ytor, väcks självklart frågan – hur använder städer denna infrastruktur, vem kontrollerar den och hur integreras den i stadsutveckling och planering?

Genom att hantera (reglera och kontrollera) hur dessa nya transportmöjligheter utvecklas, kan städer potentiellt snabbare skapa mer hållbara, multimodala och mindre bilfokuserade transporter i städer. Vad kampen framför allt handlar om är självklart de ytor mellan fastigheter och vägen där företag, medborgare och staden ska hantera ett utrymme för transport, handel och leveranser. Här måste städer styra eller, åtminstone ur ett plattformsperspektiv, äga kontrollen över denna yta som en tillgång.

Det är självklart att denna ökning av fordon på gatorna har retat upp ett flertal

städer och dess invånare. Speciellt då techbolagen allt för ofta hellre ber om ursäkt i stället för att be om tillstånd (eller helt enkelt vänta på föreskrifter).

I New York ser man en minskning av resor i tunnelbanesystemet som följd av nya enklare transportmedel. Samma utveckling syns även i San Francisco, som till slut ledde till att Bird, Spin och LimeBike, vilka parkerat scooters och cyklar i gatuhörn i hela staden, till slut fick brev skickade till sig via advokater om att upphöra sina illegala verksamheter. Detta ledde till att bolagen skrev på något som kallas ”Living Cities Pledge”. Förhoppningsvis kan detta grepp bli något som Europa och Sverige tar efter för att ta kontrollen och ägarskap över sina ytor.

Nya verktyg förenklar

Hur ska då städer planera för dessa nya tjänster? Den digitala tidsåldern ger städerna nya verktyg att även horisontellt utveckla städernas olika vertikaler som transportinfrastruktur, fastigheter, samhällstjänster med mera. När aktörer sedan kan utbyta data och system för att förbättra upplevelsen för människor förbättras staden. Genom att förstå hur ytor och fastigheter nyttjas i städerna kan resurser och tillgångar användas mer effektivt. Exempelvis kan en parkeringsyta göras om till bostadsyta.

CitySwipe, ett ”Tinder för städer”, är ett digitalt verktyg som används för medborgardialog och kan vara något att inspireras av. Invånarna i staden kan i verktyget enkelt tycka till exempelvis om konst, cykelbanor, utformning av parker och kan enkelt göra sin röst hörd genom att ”swajpa höger eller vänster”, vilket betyder att man röstar ja eller nej till ett förslag.

Hur människor rör sig i städer är alltid intressant. Med hjälp av mobildata kan verktyget Replica erbjuda insikter om hur människor har rest, och utläser också för vilket ändamål resan genomförts – att ta sig till arbetet, skolan, mataffären etcetera. Det går även att se hur detta förändras över tid och att lägga på datakällor för ytterligare insikter för att exempelvis i framtiden kanske planera nya coworkingplatser för att minimera trafikflöden i staden. I Replica kan vi utläsa hur transporterna förändras när Slussen byggs om. Eller i det motsvarande verktyget från svenska Bumbelabs.

Staden får kontroll

Coord är en lösning på städers delningstjänster inom transport – allt ifrån elcyklar, scootrar, sparkcyklar men också bildelning och transporttjänster. De erbjuder en molnbaserad plattform för att integrera de många mobilitetstjänster som finns i staden samt de traditionella transportmöjligheterna såsom kollektivtrafik.

Med Coord får staden ett operativsystem där de kan integrera stadens trafikledningssystem med signalljus och alla transporttjänster. Här samlas data som ger insikter för att optimera städernas ytor och här erbjuds även gemensamma mobilapplikationer till invånarna genom en app för alla transporter i staden. I dag upphandlas ofta en extern operatör som håller ihop denna integration. Här får staden kontrollen själv.

Att planera kollektivtrafik är inte enkelt. För invånare i städer är kollektivtrafik den enskilt största faktorn som avgör hur många jobb det finns tillgång till och även vilka typer av relationer som kan upprätthållas. Remix är ett digitalt verktyg som erbjuder den som planerar rutter i realtid att se vad en rutt kommer att kosta, hur många som kommer att åka med den och vad den kommer att ge för effekter. Nya rutter kan snabbt planeras med andra färdmedel då det uppstår förseningar eller olyckor, för att erbjuda den bästa lösningen för staden och resenärerna.

Det skånska bolaget Mapillery används för att scanna in gator och skyltar med hjälp av Amazons bildigenkänningsteknik. De kartlägger just nu parkeringsplatser genom att nyttja bilar som kör runt i städer för att även inventera alla gator för att se vilka parkeringar som finns och villkoren som gäller där. Detta är information som kan användas för hemleveranser och för att utveckla och styra självkörande bilar, som är en stor del av Amazons affär.

TEXT: CHRISTOFFER BÖRJESSON,
CHEF FÖR DIGITAL FASTIGHETSUTVECKLING
PÅ FASTIGHETSÄGARNA

Faktisk trygghet och upplevd säkerhet
- komplexa frågor kräver djupare analys

Finns det en trygg miljö?

Det finns inget som heter faktisk trygghet. För trygghet är per definition en känsla. Och en känsla är inte rationell. Den undkommer hårda fakta, som brottslighet och säkerhet. I dagsläget är otryggheten i Sverige på väg upp, och risken att utsättas för brott på väg ner. Jag hade tänkt skriva en text om begreppsförvirring när det gäller trygghet och säkerhet. Men i stället kanske jag har skrivit en text som i själva verket spär på begreppsförvirringen?

Jag har länge stört mig på tillämpandet av begreppen faktisk respektive upplevd trygghet eftersom det förstnämnda som sagt inte finns och det andra är lite som att säga upplevd upplevelse. Men det kanske inte är så tokigt att tala om faktisk trygghet, om det syftar till att hörsamma folks oro som faktisk? Då kan vi vända på det och tala om folks faktiska trygghet baserat på deras upplevelse av säkerhet. Så varför bidra till att spä på begreppsförvirringen? Jo, för att komplexa frågor behöver problematiseras och analyseras djupare för att hanteras effektivt.

Tryggt och snyggt

Många kommuner arbetar efter parollen ”Tryggt och snyggt” vilket i princip innebär att skyndsamt åtgärda skador, nedskräpning och annat som inte bedöms som ”tryggt och snyggt” i den offentliga miljön.

Detta förhållningssätt är inspirerat av den så kallade Broken windows-teorin som säger att åtgärdas inte ett sönderslaget fönster skyndsamt kan det signalera att värnandet om platsen inte är så stort och risken för repressalier förmodat låg, varför fler krossade fönster är att vänta.

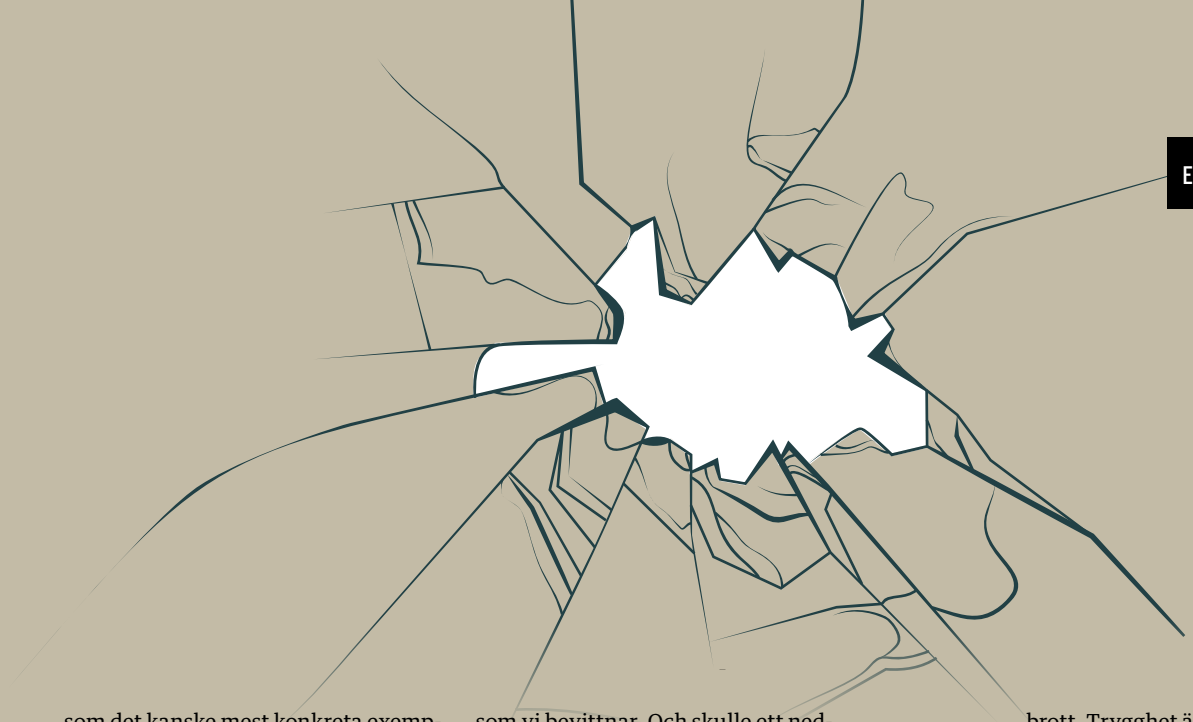
För ett antal år sedan ledde jag ett uppdrag som gick ut på att undersöka varför en fastighetsägare fick sämre betyg av sina hyresgäster än en annan, avseende bostadsgårdarna. Husen och gårdarna var jämförbara i storlek, utformning och socioekonomi, och fastighetsägaren som fick sämre betyg hade dessutom nyligen renoverat sina gårdar. Det enda vi kunde hitta som kunde tänkas innebära att hyresgästerna var mer nöjda hos den andra fastighetsägaren var små inslag på gårdarna som vittnade om hyresgästernas initiativ och egna omhändertagande om miljön, vilket vi inte kunde se på uppdragsgivarens gårdar. Det fanns små anlagda planteringar med kantstenar som verkade vara insamlade från kringliggande natur och därmed var lite olika stora och hade lite olika former och färger. Det fanns små trädgårdsprydnadssaker och olika krukor och odlingsattiraljer här och där.

Det såg omhändertaget och personligt ut. Kanske lite skräpigt. Så här i efterhand tänker jag att det inte är helt självklart att det skulle passera för tryggt och snyggt. Kanske var det så att förvaltaren för de aktuella husen och gårdarna sett värdet i att förvalta utemiljöerna med ett visst mått av delaktighet från hyresgästerna.

Tämja det vilda

Det slår mig att det är endast i den mänskligt kontrollerade miljön som behovet av kontroll finns. Begrepp som stökigt, fult, slitet, trasigt eller otryggt är knappast lika relevant i skogen som i stadsdelen, förortscentrumet eller på bostadsgården. Där finns inte något jag kan, bör, eller behöver förändra för att påverka hur miljön påverkar mig. Det är liksom ingen som skulle få för sig att ta med krattan och de svarta sopsäckarna ut i skogen och sätta igång att snygga till.

Ambitionen att tämja det vilda har naturligtvis funnits hos människan i olika former sedan urminnes tider. Det är därför vi i dag inte längre kan tala om orörd natur i form av urskog eller liknande i någon större omfattning på planeten. Större delen av skogen jag ser för mitt inre som en plats vi inte betraktar på samma sätt som den fysiskt planerade vad gäller estetik, förvaltning eller trygghet är ju odlad. Och människan påverkar naturligtvis artsammansättningen på många olika sätt, med jakt



som det kanske mest konkreta exemplet.

Så på sätt och vis är den ju mänskligt kontrollerad. Men det är få som skulle tänka i banor av bristande attraktivitet och otrygghet som något som bör felanmälas när de befinner sig mitt i ett skogsområde. Om det inte finns mänskligt avfall på platsen vill säga, men då handlar det kanske mer om att skydda naturen från människan och bevara den som ”vild”. Det ”naturliga”, det som inte är skapat av människan, låter vi vara.

Den otrygghet människor kan känna i skogen får de lära sig att hantera, oavsett hur naturen väljer att utveckla platsen. Vi betraktar helt enkelt inte skogens naturliga avfall eller tillkortakommanden när det gäller att skapa ”attraktiva platser” som något vi behöver åtgärda för att människor ska känna sig tryggare (mitt resonemang innefattar alltså inte elljusspår eller liknande reglerade inslag som ju är en åtgärd för möjliggörande av transport och motion snarare än rekreation och upplevelse av naturen).

En del av attraktiviteten med ”den vilda naturen” är att den är just vild, och att det finns vissa risker. Och eftersom trygghet är subjektivt skulle förmodligen de flesta betrakta det som absurt att i skogen tillämpa samma förhållningssätt vi har när det gäller åtgärder i fysisk miljö för att stärka trygghet.

Hur kan det komma sig att vi (enligt ”Broken windows”) i den kontrollerade miljön fungerar på det sättet, men i den naturligt ”icke kontrollerade” inte har dessa mekanismer?

Aktörer bakom otrygghet

Kan det vara en fråga om aktör? I skogen är det naturens ”skadegörelse” som vi bevittnar. Och skulle ett nedgnagt träd utan skyndsam åtgärd leda till att bävern ser denna plats som obevakad och att det är fritt fram att fälla fler? Fånig jämförelse kanske vissa tycker. Men även ett begrepp som ”tryggt och snyggt” handlar om vem som är aktör.

Tryggt och snyggt enligt vem? Hur kan det komma sig att viss gatukonst eller vissa initiativ i den fysiska miljön betraktas som skadegörelse och andra inte? Det verkar vara så att gerillastickning, det vill säga textil utsmyckning av detaljer i staden faller inom ramen för begreppet, medan graffiti inte gör det. Trots att båda företeelserna juridiskt är att betrakta som skadegörelse, om de inte är sanktionerade vill säga.

Möjlig konflikt

Ett annat angreppssätt, när det gäller att öka tryggheten i den fysiska miljön, handlar om delaktighet och medskapande. Att medborgare och brukare av olika slag görs delaktiga i utformningen och programmeringen av platser anses öka tryggheten.

Beroende på hur vi definierar ”tryggt och snyggt” eller vem som definierar det finns här en möjlig konflikt med angreppssättet som förordar delaktighet och medskapande. Vill vi involvera medborgare av alla de slag, eller aktörer på den aktuella platsen i dess utveckling och utformning, bör vi vara beredda på att det kan finnas många definitioner på tryggt och snyggt. Och lika många eller fler på vad som anses skapa trygghet.

Tal om trygghet föder otrygghet?

Vi ser att tryggheten nu går om brottsligheten i den bemärkelsen att färre personer drabbas av brott, men fler känner sig rädda för att utsättas för brott. Trygghet är ett så komplext begrepp och fenomen. Bara genom att undersöka vad som orsakar otrygghet kan vi spä på den.

Väljer vi att arrangera en trygghetsvandring är det kanske inte tryggheten vi letar efter, utan snarare otryggheten, även om det står i en idéskrift från Brottsförebyggande Rådet på temat att det är viktigt att också uppmärksamma platser som upplevs trygga.

Medier och statliga myndigheter spelar också en väldigt stor roll när det gäller tryggheten i samhället. Vad är det för berättelser som förmedlas? Skjutningar, våldtäktsmän och vägpirater. Det kanske inte är så konstigt om otryggheten ökar när polisen rekommenderar kvinnor att inte gå ut för att de kan bli offer för överfall. Eller att de inte ska stanna vid bilar som stannat längs vägkanten för att de då löper risk att bli utsatta för vägpirater.

Är det kanske så att vi likt gamla myter om vargen och andra faror i skogen skapar nya moderna myter och sägner om faror i den fysiskt planerade miljön som det är snudd på lika osannolikt att bli utsatt för? Att trygghet är ett komplext begrepp råder det inga tvivel om, och komplexa frågor bör hanteras med eftertanke och varsamhet. Och åtgärder för att minska otrygghet bör vara baserade på gedigna analyser.

TEXT: JOHAN WAHLGREN,
UTREDARE SOCIAL HÅLLBARHET, TYRÉNS

Mångfald av aktörer behövs för att nå hållbarhetsmålen

Den klimatutmaning vi står inför kräver en stor omställning i samhället. Samtidigt har vi stora utmaningar framöver vad gäller tillgängligheten på bostadsmarknaden och boendesegregationen. Samhällsbyggnadsaktörerna har här en nyckelroll. Men vad krävs av dem egentligen och vilka centrala förutsättningar behöver vi ändra på?

IPCCs senaste rapport synliggör återigen utmaningarna vi står inför när det gäller klimatfrågan och dess konsekvenser. 2015 uppgick svenskarnas konsumtionsrelaterade utsläpp av växthusgaser till 11 ton per person och år. Parisavtalets ambition om att begränsa den globala uppvärmningen till 1,5 grader kräver att utsläppen minskar till under ett ton per person och år innan 2050.

Vi har också utmaningar kopplade till att säkerställa sociala mål relaterade till boende och hälsa såväl som delaktighet och inflytande, där det finns stora skillnader mellan olika gruppers tillgång till resurser och välfärd. Ett hållbart samhällsbyggande måste bidra till det som forskaren Kate Raworth illustrerar som ett säkert och rättvist handlingsutrymme för mänskligheten inom planetära gränser.

Men vad betyder det för hur vi planerar och förvaltar bebyggelsen, hur vi bygger och bor?

Alternativa framtidsbilder

Stora samhällsutmaningar kräver att vi tänker nytt och utforskar möjligheter för samhällsförändring som inte bygger på samma logik som i dag. Framtiden är öppen och därför möjlig att påverka genom bland annat politik, planering och annat beslutsfattande. Utveckling av alternativa framtidsbilder är ett sätt att skapa underlag för sådana nödvändiga diskussioner.

I ett unikt forskningsprogram finansierat av Formas har 20 forskare undersökt framtidsscenarier för hållbart samhällsbyggande bortom BNP-tillväxt. Utgångspunkten var att undersöka vad som skulle kunna hända om ekonomisk tillväxt inte längre är en förutsättning.

Vilka andra potentiella utvecklingsinriktningar kan då finnas för hållbar samhällsbyggnad i Sverige? I projektet togs fyra olika framtidsbilder för Sverige 2050 fram, vilka uppfyller miljömässiga och sociala hållbarhetsmål: 1) kollaborativ ekonomi, 2) lokal självförsörjning, 3) automatisering för livskvalitet, och 4) cirkulär ekonomi i välfärdsstaten.

Minska bebyggelsens klimatpåverkan

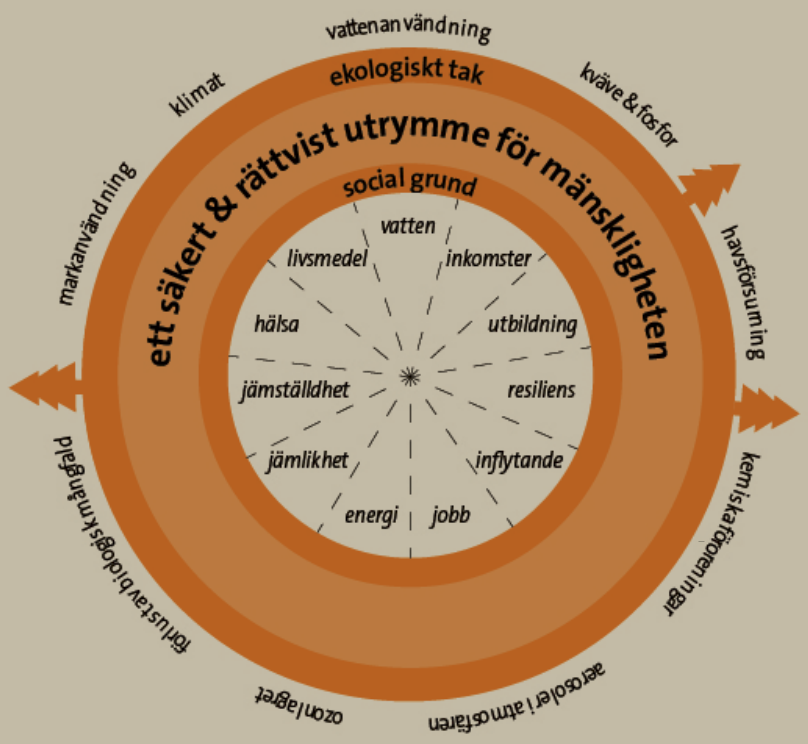
I en av projektets studier analyserade vi förutsättningarna i de fyra scenarierna, att nå ett klimatmål för Sveriges byggnader i linje med 1,5-gradersmålet. Vi modellerade kombinationer av reduktionsstrategier och sammanfattningsvis är följande fem huvudstrategier centrala för att kunna nå målet:

- Avveckla fossila bränslen i energimixen.
- Energieffektivisera befintliga byggnader.
- Effektivisera användningen av byggnadsytor väsentligt.
- Minimera nyproduktion av byggnader.
- Minska klimatpåverkan från produktion av byggnadsmaterial.

Analysen visar att beroende på vilka utvecklingsvägar vi väljer, krävs olika kombinationer och omfattning av dessa strategier. I exempelvis automatiseringsscenariot krävs i runda tal en halvering av bostads- och kontorsyta per person jämfört med i dag, för att målet ska nås. I scenariot lokal självförsörjning krävs en förändring av uppvärmningspraktiker så att outnyttjade ytor inte står uppvärmda. Att målet nås i det scenariot bygger också på att den tillkommande bebyggelsen till 2050 byggs i lokala och förnybara material.

Studien visar att två saker är centrala för att Sveriges bebyggelse ska kunna nå målet. För det första krävs en bredare förståelse för att det inte är tillräckligt att genomföra bara en eller ett par av punkterna ovan. Oavsett scenario krävs en kombination av alla fem huvudstrategier.

För det andra måste samhällsbygg-



nadssektorn börja adressera nya områden. Hittills är det de första två punkterna ovan som varit fokus för klimatarbetet i sektorn. Att själva byggandet i dag står för en stor klimatpåverkan har däremot bara börjat diskuteras och hanteras långt ifrån regelmässigt i nybyggnadsprojekt. För närvarande händer dock en hel del. Exempelvis föreslår Boverket en obligatorisk klimatdeklaration för byggnader vilket är ett viktigt steg på vägen.

Vidare är all nyproduktion förknippad med stor klimatpåverkan, varför samhällsbyggnadsaktörerna bättre behöver styra mot att minimera behovet av nyproduktion och istället exempelvis använda digitaliseringens möjligheter för mer effektivt nyttjande av befintliga byggnader och byggnadsytor.

Förändrade roller och aktörer

Vad innebär då hållbarhetsmålens utmaningar för olika roller i samhällsbyggnadssektorn? I en intervjustudie i projektet, med en bred grupp aktörer inom samhällsbyggande och bostadsförsörjning, framkom behovet av en nyanserad förståelse av olika typer av aktörer och deras kapacitet för omställning. 20 djupintervjuer gjordes med både lokalt och nationellt verksamma aktörer, inklusive kommunala och privata fastighetsägare, tjänstemän, konsulter, samt intresseorganisationer.

Intervjuanalysen pekar bland annat på att det krävs en förändring i arbetssätt och samarbetsformer för att branschen ska röra sig mot att uppnå sociala och miljömässiga mål. Det handlar bland annat om att diskutera förhållandet mellan beställare och utförare. Där är långsiktighet och tydlighet viktigt, men bristande eller oklara politiska visioner bidrar till en osäkerhet. Konflikten mellan kortsiktiga ekonomiska intressen, rättviseperspektiv och miljöhänsyn lyfts särskilt fram, där det även inom organisationer kan finnas motstridiga logiker. Vikten av kompetens understryks i intervjuerna, där det kan vara avgörande huruvida frågorna finns representerade i ledningsgruppen för att få mandat att driva strategiskt hållbarhetsarbete.

Offentliga aktörer ses som viktiga i att gå före i hållbarhetsarbetet. Även om kommunala särkrav till exempel motarbetats från byggindustrin medges det att höga kommunala ambitioner spelar en viktig roll i att driva på aktörerna. Många intervjuade såg särskilt kommunala bostadsbolag som en viktig aktör. Men behovet av en större bredd i typen och storleken av aktörer lyftes också fram.

Fungerar i mindre skala

Men hur ser möjligheten ut för mindre byggare eller fastighetsägare, eller alternativa aktörer såsom till exempel bygg- eller bogemenskaper, att bidra med en större mångfald i lösningar på miljömässiga och sociala utmaningar? Även om exempelvis små privata, idédrivna eller kooperativa företag kan agera utifrån delvis andra logiker än större aktiebolag, är de fortfarande begränsade av samma finansiella strukturer och formella planförfaranden.

Det är därför intressant med de försök som gjorts med exempelvis alternativa markanvisningsförfaranden, nya former för hur byggkrediter ges, eller hur kommuner kan gå i god för mindre aktörer som potentiellt kan föra in andra värden i samhällsbyggnadsprocessen. Här bör det ytterligare ses över hur olika företagsformer som utmanar en vinstmaximerande tillväxtlogik kan ges förutsättningar för att stärka inflytandet för svagare grupper eller mer radikalt minskad klimatpåverkan och energianvändning, samt hur alternativa processer kan komma till stånd. Även andra typer av konstellationer som kopplar samman offentliga och civilsamhälleliga aktörer är viktiga att främja, såsom boendedrivna projekt eller lokala utvecklingsprojekt i samverkan.

TEXT: TOVE MALMQVIST, DOCENT, KTH, PERNILLA HAGBERT, TEKN DR, KTH OCH NICOLAS FRANCART, DOKTORAND, KTH.

Mer om forskningsprogrammet Bortom BNP-tillväxt - Scenarier för hållbart samhällsbyggande, finns på www.bortombnptillvaxt.se

Etiopien, framtidens marknad?

Etiopien är en av Afrikas största och snabbast växande ekonomier. En stor möjlig marknad för svenska konsultföretag. Trots det är de nästan helt frånvarande.

Men en svensk som funnits på plats, till och från i 30 år, är Per Olof Seman. Nu senast tog han fram underlag för att fördubbla vattenförsörjningen till Addis Abeba, en utmaning såväl tekniskt som miljömässigt och socialt. Här berättar han om utmaningarna, men även om möjligheterna och vägen dit.

Jag åkte till Etiopien en vecka efter att ha disputerat i juni 1986, trött på det akademiska livet. Under åren 1986 till 1989 jobbade jag för Röda Korset, Sida, lokala myndigheter och FN-organ, som konsult åt dåvarande VIAK. De intressantaste insatserna var katastrofförebyggande åtgärder efter den stora svälten i provinsen Wollo år 1984.

Vi planerade och införde förbättringar av markanvändningen som terrassering, skogsplantering, bevattning med mera, för att ge befolkningen möjlighet att återvända till jordbruket från boende i läger. Med hjälp av FAO:s program ”Food for Work” genomförde 1 000-tals människor planerna så att jordbruksmarken kunde återställas från att ha varit totalt förstörd av erosion och överutnyttjande.

Jag åkte upp till Wollo igen strax före jul 2017 och det var helt otroligt att se hur landsbygden återhämtats och se bördig jordbruksmark och grönskande åkrar. Sjön Hajk, där människor dog på stränderna då de inte visste att sjön var full av fisk är nu en oas med en lodge med restauranger och uthyrning av roddbåtar till den närbelägna kyrkan. Vändningen kom redan under Röda Korset-tiden, då vi tog dit en norsk fiskare med båt och nät, och lärde dem fiska. En inköpt kylbil gjorde att de snart sålde fisk över hela regionen, och den traditionella mathållningen kom att inkludera fisk.

Smörjmedlet mellan byråkratier

Efter mer än 35 år hos konsultföretaget Sweco och dess företrädare, och framför allt som verksam i Afrika med vattenresurs- och miljöuppdrag, slutade jag 2014. Sedan dess jobbar jag som individuell konsult. Efter smärre internationella uppdrag utsågs jag nyligen till projektledare för att ta fram underlag för att fördubbla vattenförsörjningen till Addis Abeba med ytterligare 5 000 liter dricksvatten per sekund.

Projektgruppen utgörs av ett internationellt team av experter från Korea, Finland, Baltikum och Etiopien, som designar en 100 meter hög damm, vattenverk och pumpstationer för att lyfta vattnet 400 meter via två 1,6 meter x 30 kilometer långa ledningar från dammen till en fem kilometer lång tunnel genom berget Entoto norr om Addis till staden.

Det är kul att vara efterfrågad igen av etiopiska kollegor som jag träffade och jobbade med för 30 år sen. Dessutom är rollen som team leader, att svara för kundkontakter, svetsa ihop laget och sköta rapporteringen, idealisk för mig.

Jag är smörjmedlet mellan två byråkratiska organisationer, Addis Vatten & Avlopp och det Koreanska företaget som leder konsortiet och är min arbetsgivare. I stället för att skicka formella brev till varandra börjar man med samtal, sms eller mejl innan stämplade och arkiverade brev, som myndigheten måste svara på, men oftast undviker. Jobbet är en utmaning, såväl tekniskt och miljömässigt som socialt.

Fram till nyligen var det undantagstillstånd i landet och oroligheter, framför allt inom befolkningsgruppen Oromos, som känt sig underprioriterade och Addis har expanderat in på deras mark. Dammen och vattenverket ligger inom Oromia.

Det område vi valt är idealiskt för en damm och ett vattenverk. Dalgången är en V-formad dal med berg i dagen vid dammen, och upp- och nedströms. Inom det blivande området för reservoaren bor endast 30 familjer, vilket är få för att vara ett så pass stort infrastrukturprojekt. Tidigare hade man ett sämre dammläge uppströms, med stark urba-

Vattenfall i Sidamo i Etiopien

nisering med nya byggnader och fabriker där kompensationskostnaderna skulle blivit högre än kostnaden för att bygga anläggningarna, så det läget har vi övergivit.

Nya öppna förbindelser

När den nye premiärministern nyligen utsågs åkte han först runt i landet och skapade lugn, sen till grannländerna för att skapa relationer och se till att etiopiska fångar frigavs. Tusentals politiska fångar i Etiopien har också släppts fria. Ännu mer positivt var att han tog initiativ till att sluta fred med Eritrea efter 28 år, och öppnade förbindelserna mellan länderna. Internationella ledare besöker Etiopien för att visa den nya ledningen sitt stöd.

Brist på utlandsvaluta påverkar även regeringens och bankernas betalningsförmåga till internationella leverantörer. Det betyder att alla betalningar är sena, vårt konsortium fick vänta i sex månader innan första fakturan betalades. Det och andra bekymmer gör att det är omöjligt att hålla uppgjorda tidsplaner. Det får man ju leva med, frustrerande till en början, men man vänjer sig. Värre är att ständiga strömavbrott, trots Etiopiens överskott av producerad elenergi, gör att datorer, wi-fi med mera, ständigt avbryts. Generatorer är tillfälliga lösningar som måste till för att bibehålla nödvändig produktivitet.

Bekymmer i den här typen av utlandsuppdrag sker dagligen, och jag ägnar större delen av min tid till att träffa folk från diverse myndigheter och ministerier, för att knuffa uppdraget framåt och undanröja diverse hinder.

Andra länder mer på hugget

Det skojiga med att vara tillbaka, och i ett intressant och nödvändigt uppdrag, är att 30-åriga relationer håller trots långa avbrott. Det är typiskt med vänfasta relationer i Etiopien. Mitt team av experter är också mycket professionella inom sina områden och alla hårt arbetande för att försöka ta igen förseningar i förhållande till uppgjorda tidsplaner.

Vi vet ju att det tar ytterligare fem år innan Addisborna har vatten i kranen. Vi ska försöka att vara klara till halvårsskiftet, sedan tar det säkert ett år innan upphandling av entreprenörer kan påbörjas och tre till fem år för bygget. Innan upphandling granskas projektets alla delar av potentiella finansiärer som Världsbanken, Afrikabanken, bilaterala och privata långivare. Om vi sköter oss får vi se till att bygget sker enligt vår design utan ytterligare upphandling. Däremot får kunden antingen sköta upphandlingen själv eller handla upp en konsult för förfrågan och utvärdering. Vi tar givetvis gärna på oss även detta uppdrag.

Dessutom jobbar jag inte fulltid, så jag kollar alla möjligheter här, och de är många. Synd att svenska konsultföretag är nästan totalt frånvarande; som vanligt är danskar, finländare, övriga européer och asiater betydligt mer på hugget i en av Afrikas största och snabbast växande ekonomier.

Perfekt för svenska urbanplanerare

Jag avslutade min insats i uppdraget strax före jul, men är med som uppdragsledare i ett nytt anbud där vi är rankade som nummer ett. Där vill vi studera, projektera, handla upp entreprenörer och kontrollera utbyggnad och drift av avloppsledningar och -verk för halva Addis under fem år. Också det projektet är finansierat av Världsbanken för AAWSA, Addis Abeba Water and Sanitation Authority. Ett angeläget uppdrag till, då bara 10 procent av Addis avlopp samlas in och behandlas, resten går obe-

handlat via latriner och förorenar grundvattnet, som utgör 60 procent av Addis vattenförsörjning.

Avancerad grundvattenstudie
Grundvattnets betydelse är givetvis stor och AAWSA håller nu på att förbereda en upphandling av en avancerad grundvattenstudie som omfattar modellering av uthålligt uttag och kvalitetsaspekter samt provpumpningar och fältstudier för att validera modellerna. Jag är även här med i upphandlingen, som återigen är ett uppdrag för AAWSA med WB som finansiär.

Här i Addis och i hela Etiopien är ett perfekt läge för svenska urbanplanerare, med SymbioCity som varumärke, Addis byggs sönder med höga hus utan grönytor och ekologiskt tänkande, så passa på medan det finns något kvar att planera.

Ett annat angeläget område är trafik- och transportplanering. Addis har nära 10 miljoner invånare och med ökande levnadsstandard har trafiken blivit ohanterlig. Liksom i övriga Afrika sker passagerartransporterna framför allt med minibuss, även om Addis nyligen byggde ett spårvägssystem, relativt väl avskilt från biltrafiken. Tyvärr är kapaciteten låg, då tåg och vagnar lätt skulle kunna vara tio gånger fler med det moderna spår- och signalsystemet.

Stor potential
Och givetvis behöver man genomföra många vatten- och miljöprojekt som redan är finansierade. Det gäller både i Addis med grund- och ytvattenstudier och i mindre städer ute i landet.

Till exempel är floden Baro-Akobo-Sobat, det näst största biflödet till Nilen efter Blå Nilen helt oreglerad och har en stor potential för vattenkraft i Etiopien och bevattning av bördiga jordar i Sydsudan, där regleringen dessutom skulle göra översvämningsområden brukbara.
Alla pågående och kommande infrastruktur- och industriprojekt måste även här föregås av miljökonsekvensbeskrivningar, faktiskt mer omfattande än i Sverige, då de socioekonomiska aspekterna är minst lika viktiga som de miljömässiga.

Återigen, här finns en stor möjlig marknad för de svenska konsultföretag som inte är för bekväma för att pröva nya geografiska marknader. Ett exempel på det är den arkitekt som designat tillbyggnaden av den svenska ambassaden för fjärde gången sedan Haile Selassie gav marken i centrala Addis för 70 år sen. Ombyggnaden invigdes för ett halvår sedan med ett redigt kalas med flera hundra gäster, som ersatte det normala firandet av nationaldagen.

TEXT: PER OLOF SEMAN

Anslag ur Åke och Greta Lissheds stiftelse

Stiftelsen har till ändamål att främja vetenskaplig forskning inom väg- och vattenbyggnadskonsten. Anslag ska lämnas till sådana välmeriterade forskare vilka är i behov av bidrag för ett effektivt bedrivande av forskningen. För mera omfattande forskningsprojekt kan forskare tillerkännas bidrag under mer än ett år. Anslag för forskningsarbete utomlands kan förekomma. Undantagsvis kan bidrag lämnas för anskaffande av viss för forskningen erforderlig, speciell, relativt dyrbar utrustning. Anslag lämnas inte till studerande i grundutbildning.

Ansökan
Ansökan ska vara stiftelsen tillhanda senast 10 april. Ansökan ska innehålla personliga uppgifter, cv, syftet med ansökningen, beskrivning av planerad eller pågående forskning, abstract vid deltagande i konferens, sökt belopp samt budget. Vid ansökan om anslag för utrustning ska anges vem som ska bli ägare till utrustningen. Sökanden ska uppge om medel för samma ändamål sökts eller beviljats någon annanstans.

Beviljade medel som inte tagits i anspråk vid utgången av året efter det år anslag beviljats återgår till stiftelsen.

Ansökan sker via stiftelsens hemsida lissheds-stiftelse.a.se

SEB

VEM SKA HA VILKEN KLYVNINGSLOTT?

Efter ansökan från en delägare i ett antal fastigheter genomförde LM sammanläggning och klyvning. De två delägarna i fastigheterna var tidigare gifta och de hade då gemensamt köpt fastigheterna. På en av fastigheterna fanns bostadshus som de gemensamt bodde i under äktenskapet. Efter äktenskapsskillnaden bodde kvinnan kvar i bostadshuset med stöd av ett beslut om så kallad kvarsittanderätt enligt äktenskapsbalken.

LM sammanlade samtliga fastigheter och delade upp den sammanlagda fastigheten i två klyvningslotter varav den ena innehöll bostadshuset medan den andra lotten var en obebyggd skogs- och jordbruksfastighet. Kvinnan tilldelades sedan den bebyggda lotten där hon bodde. Tilldelningen skedde via lottning.

MANNEN ÖVERKLAGADE och ville ha den bebyggda klyvningslotten och sa följande.

- Han bedriver verksamhet i ekonomibyggnaderna på den bebyggda klyvningslotten.
- Före detta fruns verksamhet är inte realistisk samt att den inte är knuten till fastigheter.
- Han kan inte sköta jordbruksdelen utan byggnader.

Mark- och miljödomstolen kommer inledningsvis fram till att lottning inte bör användas om någon av parterna har anfört något mer konkreta skäl än den andre. Omständigheter som kan ha betydelse är om alternativen innebär olika risk för fortsatt konflikt, vem som har starkast anknytning till bebyggelsen och vem som har bäst förutsättningar att sköta gården.

DOMSTOLEN GÖR SEDAN bedömningen att mannen har starkast anknytning till byggnaderna och har största möjligheterna att sköta dessa varför mannen tilldelas klyvningslotten med byggnader.

KVINNAN ÖVERKLAGADE och anförde att vid tillämpningen av bestämmelsen i 11 kap. 7 § FBL ska endast konkreta påståenden eller faktiska kostnader tillmätas betydelse. Hon ifrågasätter mark- och miljödomstolens uttalanden om hennes lämplighet att sköta gården. Hon har bott på och skött byggnaderna sedan äktenskapsskillnaden 2009.

Mark- och miljööverdomstolen konstaterade att målet enbart rör vem som ska ha vilken lott. Domstolen konstaterar sedan att kvinnan genom att ha bott kvar på gården sedan 2009 har den starkaste anknytningen till den bebyggda klyvningslotten varför hon ska tilldelas denna.

Mark-och miljööverdomstolen 2018-12-10, F 11564-17, laga kraft.

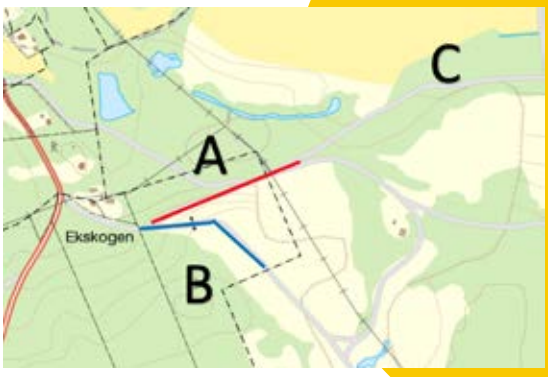
TEXT: JAN GUSTAFSSON,
TEKNISKT RÅD MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLEN

UPPLÅTELSE AV RÄTT TILL UTFARTSVÄG ENLIGT 49 § ANLÄGGNINGSLAGEN

En ägare till en större jord- och skogsbruksfastighet ansökte hos LM om ett servitut för utfartsväg enligt 49 § anläggningslagen. Ansökan avsåg den befintliga vägen A på kartskissen.

Fastigheten som sökanden ägde hade redan en rätt till utfart via den likaledes befintliga vägen B som ligger på samfälld vägmark.

Den allra mesta trafiken från sökandefastigheten kom från vägen vid C på kartan varför en rättighet att nyttja vägen A skulle innebära en relativt stor vägförkortning.



LM AVSLOG ANSÖKAN med följande motivering.

Sökandens fastighet har redan en rättsligt tryggad rätt till väg via servitut i en samfälld väg, ett så kallat andelsservitut. Servitutet sträcker sig från allmänna vägen fram till sökandefastighetens gräns i ett grustag. Den befintliga sträckan fungerar för jord- och skogsbrukstransporter även om förbättringsåtgärder vore bra, främst för transporter till ett torp på sökandens fastighet. De olägenheter med längre körsträcka, backig väg och farhågor för höga kostnader som vägen B medför innebär inte att väsentlighetsvillkoret i 49 § AL är uppfyllt för att ge rätt till väg i annan sträckning.

MARK- OCH MILJÖDOMSTOLEN ansåg att LM:s beslut att ställa in förrättningen var riktigt. Generellt sett ska stor restriktivitet iakttas när det är fråga om tvångsvis ianspråktagande av egendom. I detta fall finns det inom sökandens fastighet tillräckligt bra möjligheter att ordna behövlig utfartsväg varför det måste anses saknas ett sådant påtagligt behov som det ska vara frågan om för att väsentlighetsvillkoret i 49 § AL ska vara uppfyllt. Vid denna bedömning har alternativa vägbyggnadskostnader underordnad betydelse.

ÄGAREN till sökandefastigheten överklagade och anförde att merkostnaden för alternativ B uppgick till 800 000 kr och att berört område vid alternativ A var en befintlig väg.

Mark- och miljööverdomstolen konstaterade inledningsvis att en fastighets behov av väg i första hand ska lösas inom den egna fastigheten men om det är orimligt svårt eller kostsamt kan det vara av väsentlig betydelse att få rätt till väg över annan fastighet.

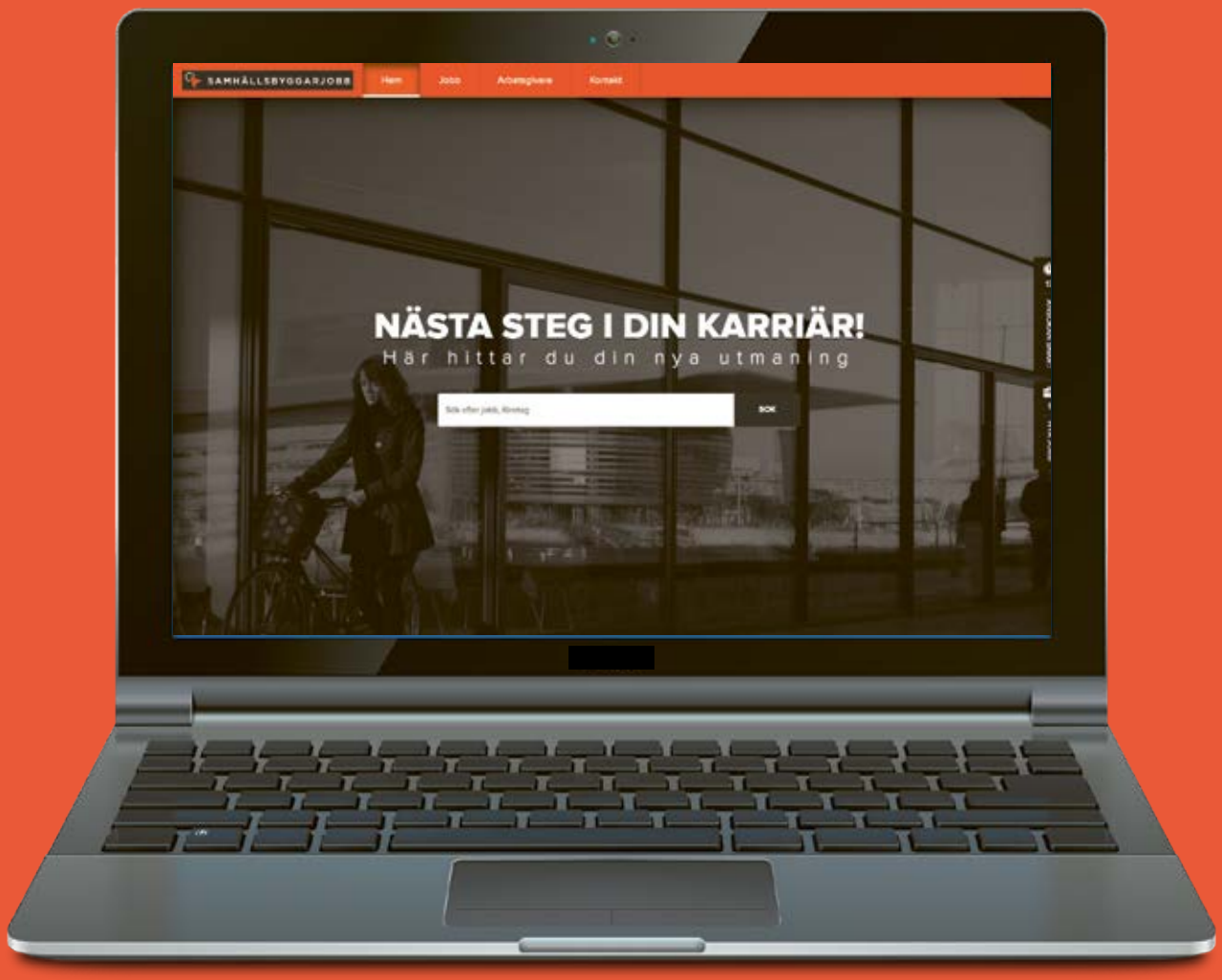
I fråga om merkostnader för sökandefastigheten bedömde domstolen att det på grund av osäkerheter i sökandens underlag och beräkningar inte framkommit att merkostnaderna för att använda den befintliga vägen uppgick till mer än 300 till 350 tusen kr. Med hänsyn till detta och att sökandens fastighet är en relativt stor jord- och skogsbruksfastighet finner domstolen att det inte är av väsentlig betydelse att få rätt att använda vägen A.

Överklagandet avslogs och LM:s beslut stod fast.

Mark-och miljööverdomstolen 2018-11-13, F 9945-17, laga kraft.

TEXT: JAN GUSTAFSSON,
TEKNISKT RÅD MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLEN

Hitta ditt nya jobb!



www.samhallsbyggarjobb.se

GOD IMORGON STADEN!

Du är i ständig utveckling. Du växer. Många kallar dig sitt hem och din värld förändras hela tiden. Du har din själ, ditt kretslopp och dina utmaningar. Vi inspireras av dig och genom innovativa lösningar hjälper vi dig till en bättre morgondag. För framtiden spelar roll.

På Tyréns jobbar vi med samhällsbyggnad med målet att skapa bättre förutsättningar för dagens och framtidens städer. Det är möjligt tack vare våra skickliga ingenjörer, arkitekter och samhällsplanerare och att våra vinster går till forskning och utveckling. Tillsammans med våra kunder hittar vi lösningar för en bättre morgondag.

TYRÉNS
tomorrow matters