

SB

SAMHÄLLSBYGGAREN

2/2020

MALMÖS MODIGA
STADSBYGGNADSDIREKTÖR

DEBATT: ANVÄND AI PÅ
BRED FRONT!

MEDBORGARDIALOG FÅNGAR
BOENDES DRÖMMAR

KRISEN BRÄNSLE TILL FÖRÄNDRING

SJU EXPERTER SIAR OM HUR PANDEMIN
KAN ELDA PÅ SAMHÄLLSUTVECKLINGEN



BÅDE HA KAKAN OCH ÄTA DEN.

Med oss som partner behöver du aldrig välja. Du får både skräddarsydd och högspecialiserad fastighetsrådgivning på ett och samma ställe.

På Newsec hittar du ett gäng drivna fastighetsentusiaster med ett brett perspektiv inom fastighetsfrågor. Vi vet vad som krävs för att sälja en fastighet, ta rätt affärsbeslut baserat på underbyggda prognoser och analyser och hitta rätt hyresgäst. Att göra affärer med oss är lätt som en plätt men så är vi också hängivna fastighetsexperter.

**VI KALLAR DET EXCELLENS. DU KALLAR
DET FÖR DET BÄSTA AV TVÅ VÄRLDAR.**

NEWSEC

"DET ENDA SOM ÄR BESTÅENDE ÄR FÖRÄNDRING"

DE SENASTE MÅNADERNA har inneburit stora förändringar för hur vi bor, jobbar och uppehåller oss i det offentliga rummet. För oss som samhällsbyggare har det blivit tydligt att det samhälle vi bygger behöver vara resiliент och anpassningsbart när kriser eller nya rörelsemönster förändrar efterfrågan på transporter, bostäder och kontorslokaler.

DET ÄR EN UTMANING att tillträda som vd för Samhällsbyggarna i denna tid av osäkerhet och kraftiga förändringar. Men kom ihåg: det enda som är bestående är just förändring. Och för föreningen Samhällsbyggarna skapar detta utrymme att se över vilken roll vi vill spela i framtiden.

Min vision är att vi ska bidra till att höja kompetensen och statusen i branschen. Vi måste börja med de som utbildar sig till samhällsbyggare och få upp intresset bland alla unga som ska välja framtida yrke. Vi kan bidra till att kvaliteten på utbildningen höjs och knyta ihop studerande med yrkesverksamma samhällsbyggare.

Sedan ska vi jobba aktivt för att få sitta med vid fler bord, både inom politiken och byggprocesserna. Det händer mycket spännande inom digitalisering och inte minst där är det viktigt att vi är med. Och så behöver vi synas i media, för att föra fram våra intressen och perspektiv och för att höja kvaliteten på det som byggs.

SAMHÄLLSPLANERING ÄR KOMPLEXT, inte minst eftersom det mesta av den fysiska miljö vi kommer att leva i när vi blir gamla, redan finns på plats. Även om det ofta talas om "byggraseri" så är det egentligen ganska lite nytt som tillkommer.

De långa ledtiderna är en utmaning. En idé hinner bli gammal innan den ens hunnit börja bli verklighet och något som var en bra idé 1983 kanske inte är lika bra i dag.

Samtidigt blir byggprojekt färdiga som påbörjades när vi hade helt andra ideal och ideologier. Konsten är att hitta rätt balans. Vi kan inte ständigt börja om utan måste förhålla oss till den befintliga miljön. Vi kan inte avbryta alla höghastighetståg, flygplats- och motorvägsbyggen för att någon börjar prata elsparkcyklar.

JÄRNÅLDERN BÖRJADE INTE FÖR ATT STENEN TOG SLUT, sten används fortfarande. Cykeln har i princip sett likadan ut i 150 år, men används fortfarande. Samma sak gäller bilar, hus, kollektivtrafik - de utvecklas och får nya användningsområden genom sätten vi kopplar samman dem på.

Om du vill dricka ett glas mjölk kan du antingen äga en ko själv, eller gå till butiken, eller välja hemkörning. Det finns många olika sätt att lösa de utmaningar vi har, så jag tror att vi kommer att få se både och. Vi känner säkert igen oss även om 50 år, men valfriheten kanske är större.

Det gäller att ha både långsiktighet och en känsla för den politiska logiken. För politiker vill gärna klippa band. Hellre inviga något nytt än se till underhåll. Att riva det gamla behöver inte alltid vara fel. Men det formas betydligt mer spännande samhällen om vi också vågar bevara - och tillför en del vågat som bär samtidens prägel.

Lars Strömgren, vd Samhällsbyggarna



#2

SAMHÄLLSBYGGAREN 2 2020

Modigt Malmö. Malmö stadsbyggnadsdirektör Marcus Horning har blicken i horisonten. Han fortsätter på det spår staden redan slagit in på - att ständigt våga prova nya vägar i arbetet med att utveckla staden och hantera de utmaningar som finns.

10

Krisen bränsle till utveckling. Coronapandemin är den värsta globala krisen sedan andra världskriget. Men mitt i den olycka som den har orsakat, skapas också möjligheter att förändra till det bättre. Samhällsbyggaren har frågat sju experter hur de tror att krisen kan elda på utvecklingen mot ett mer hållbart samhälle.

15



EXPERTERNA

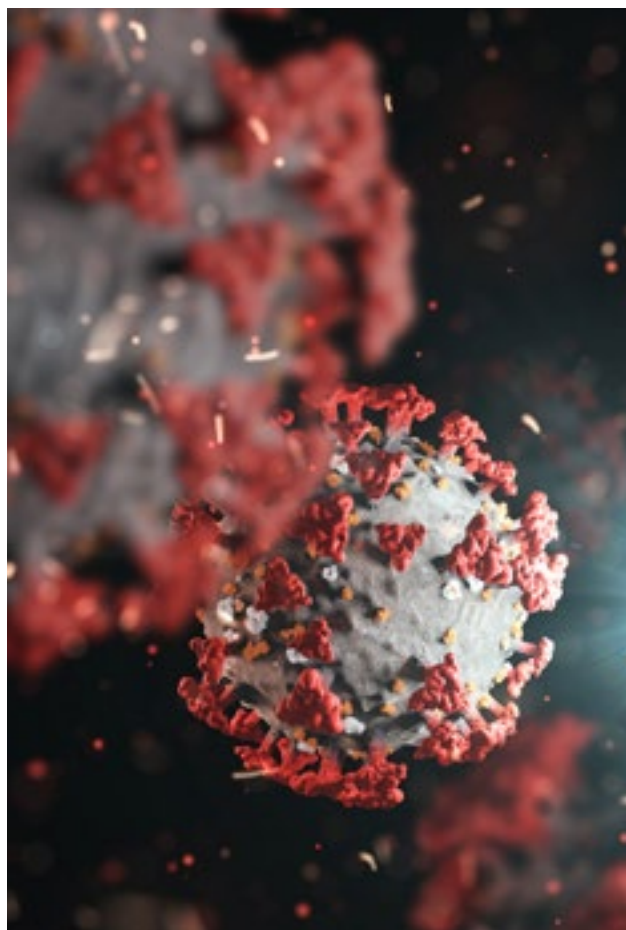
Håll rätt fokus. Frågan om hållbart byggande är i dag på tapeten inom de allra flesta företag i samhällsbyggarsektorn. Det är dock viktigt att fokusera rätt, menar energi- och klimatstrategen Johnny Kellner.

30

PRODUKTION

Samhällsbyggaren ges ut av
Samhällsbyggarna
Box 160, 101 23 Stockholm
www.samhallsbyggarna.org
Telefon: 08-545 217 50
Ansvarig utgivare:
Lars Strömgren, vd Samhällsbyggarna,
info@samhallsbyggarna.org
Produktion: Pia Runfors kommunikation AB
Redaktör: Pia Runfors
Grafisk form och layout: Jamendåsa
Annonsbokning: Hans Simons
070-928 58 41
hans.simons@annonssaljarna.se
ISSN 2000-2408
Tryck: Norra Skåne Offset, 2020

innehåll



Krisen sätter nytt ljus på m ²	16
Raketbränsle för hållbara resvanor	18
Snabbfotat i långsiktig stadsplanering	20
Detaljhandel i förändring	21
Hur mår vi därhemma?	22
AI vässar besluten i osäkra tider	24
Utblick Malta	26
Vad längtar du efter?	28
Tre lärdomar från parkeringsforskning	32
Examensjobb: Hästfastigheter	34
Två aktuella rättsfall	36
Debatt: AI förbättrar stadsplaneringen	38

EINDHOVEN 3D- PRINTAR HUS

Snart står ett bostadsområde med fem 3D-utskrivna hus färdigt i den nya stadsdelen Bosrijk i Eindhoven, Nederländerna. Det är världens första kommersiella bostadsprojekt baserat på 3D-betongtryck.

Den 3D-skrivare som använts för att skriva ut husen är en stor robotiserad arm som skriver ut husens väggar i cement. Bostadsprojektet heter Milestone och kan med rätta ses som en milstolpe.

Inte bara när det gäller tekniken och byggarma, utan också med avseende på design. Samtliga hus kommer att uppfylla alla krav på byggnadsbestämmelser och är hållbara och energieffektiva.

Bostadsprojektet är ett samarbete mellan staden, universitetet och ett byggföretag i Eindhoven och kommer att köpas och säljas av ett fastighetsbolag.



186 000 KM

Så långt cyklar Lunds invånare per dag. Lund är den stad i Sverige med flest cyklar per person. De senaste 20 åren har det skett ett massivt skifte och resor med cykel har ökat med 30 procent.

UNGA MINST NÖJDA MED DISTANSARBETE

Yngre medarbetare har svårast att arbeta på distans. Varannan under 25 år uppger att de arbetar mindre effektivt utanför sin ordinarie arbetsplats. Det står i stor kontrast till exempelvis åldersgruppen 45-54 år där 8 av 10 upplever att de är lika effektiva på distans som på kontoret.

Det visar den hittills största studien av svenskarnas arbetstillvaro under coronapandemin. Bakom studien ligger Great Place to Work Institute, som i trettio år har forskat om vad som utgör en bra arbetsplats.

- Många utgick nog från att det var de yngre som skulle klara omställningen bäst, eftersom de mer eller mindre alltid varit digitala. I stället ser vi att de kämpar mest med det förändrade arbetslivet, säger Maria Grudén, vd på Great Place to Work.

- Det handlar inte så mycket om praktiska verktyg och digitala lösningar utan grundar sig i stället i det vår forskning alltid visat, det vill säga vikten av ett tydligt ledarskap byggt på tillit. En transparens om var ni befinner er och är på väg - i kombination med att se den unika människans behov och få denna att känna sig behövd och bidragande till målen - är viktigare än någonsin.

Totalt har 8 349 medarbetare inom 113 medelstora svenska organisationer svarat på undersökningen. Undersökningen genomfördes i maj och juni 2020.

VAR FEMTE CHEF SER FÖRDELAR MED KRISEN

Coronapandemin har radikalt förändrat arbetslivet. Hälften av alla chefer i samhällsbyggnadssektorn har gjort förändringar i verksamheten och för de flesta chefer har krisen i någon form påverkat deras arbete.

Fyra av 10 av chefer tycker att det svåraste är hanteringen av digitala hjälpmedel och att leda på distans. Samtidigt ser var femte chef även fördelar med krisen, till exempel digitalisering, effektivare möten och att resor kan undvikas till fördel för tid, pengar och miljö.

Det visar Byggchefsbarometern, en ny Novus-undersökning som 1 700 chefer i samhällsbyggnadssektorn besvarat på uppdrag av Byggcheferna.

HÅLLBAR NY-START FÖR SVERIGE

Sverige börjar skönja konturerna av det nya normala efter den akuta delen av coronakrisen. Mycket har ändrats, men de långsiktiga utmaningarna att ställa om Sverige till ett konkurrenskraftigt och klimatneutralt samhälle finns kvar. Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien, IVA, har under våren drivit projektet Hållbar nystart för Sverige.

Fokus ligger på åtgärder som är nödvändiga när vi går vidare ur krisen. Det handlar i stor utsträckning om förändringsarbetet inom olika områden som påbörjats före krisen. Inom vart och ett av dessa nio områden har IVA i olika projekt tagit fram analyser och mer detaljerade förslag.

Läs mer om förslagen på:
www.iva.se



SURFACE ON UNSPLASH

9 AV 10 SVENSKAR

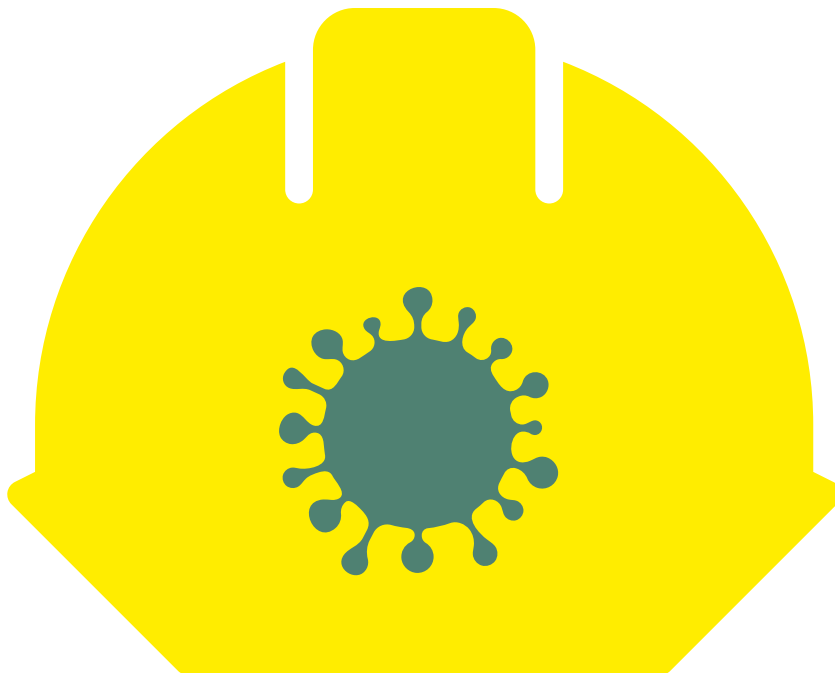
tror att klimatförändringar kommer att förändra framtidens hem, enligt rapporten Bopanelen 2030.

KVINNORNA ÄR FÅ, MEN DE TJÄNAR BRA

De är visserligen inte så många - de kvinnliga cheferna i byggsektorn. Men de som hittat dit är ändå vävlönade. Faktum är att byggindustrin är den enda branschen där kvinnliga chefer till och med har högre lön än sina manliga chefskollegor. Kvinnorna i privat sektor tjänar hela sex procent mer.

- Ansträngningarna för att bredda rekryteringen har gett resultat, konstaterar Elin Kebert, expert inom kompetensförsörjning på Sveriges Byggindustrier, som har tagit fram statistiken från SCB.

Att de 1 400 kvinnliga cheferna i byggsektorn generellt tjänar bra, förklarar hon bland annat med att många har akademisk bakgrund, så de kommer in på en bra nivå. Dessutom är konkurrensen om arbetskraften hög och lönen blir då ett effektivt medel för att locka kvinnorna.



SJU AV TIO BYGGFÖRETAG DRABBAS NEGATIVT AV PANDEMIN

Coronakrisen blir allt mer påtaglig för bygg- och anläggningsbranschen. Enligt en ny enkät genomförd av Byggföretagen upplever sju av tio medlemsföretag uppskjutna byggstartar. Mer än hälften av företagen säger också att man har en minskad orderingång jämfört med för sex månader sedan.

Många av Byggföretagens små- och medelstora före-

tag är särskilt oroade inför tredje och fjärde kvartalet.

- Coronakrisen, som drabbat andra branscher hårt, påverkar nu bygg- och anläggningsbranschen allt mer genom att investeringsförmågan minskar, säger Catharina Elmsäter-Svärd, vd för Byggföretagen.

Medlemsenkäten genomfördes den 13-21 augusti och besvarades av 629 företag i hela Sverige.

NYTT VERKTYG FÖR ATT KARTLÄGGA MATSVINN

Matsvinn är ett av mänsklighetens största resursslöserier. Enligt beräkningar från FN:s jordbruks- och livsmedelsorgan FAO är det så mycket som en tredjedel av alla producerade livsmedel som aldrig äts upp.

Uppskattningsvis handlar det om 1,6 miljarder ton mat. Även i Sverige uppstår stora mängder matavfall varje år - minst 1,3 miljoner ton enligt statistik från Naturvårdsverket.

Nu har Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA) tagit fram ett förslag till nytt

ramverk för att mäta och rapportera matsvinn och övrigt matavfall. Att kartlägga hur mycket matsvinn och matavfall som uppstår i livsmedelskedjan och var det sker, är en viktig pusselbit för att driva på arbetet med att nå FN:s globala mål om att halvera matsvinnet till år 2030.



466 KILO SOPOR

Varje år producerar vi svenskar 466 kilo hushållsavfall per person.



SNICKARPODDEN VANN JÄMSTÄLLDHETSBYGGET 2020

Snickarpodden, med snickarlärningarna Linn Gergi och Susanne Wacklin, vann byggbranschens jämställdhetspris "Jämställdhetsbygget 2020". De fick priset för att deras underhållande och informerande podd har bidragit till att fler kvinnor söker sig till byggbranschen. Bland annat har ansökningarna till JM:s traditionella lärlingsprogram för kvinnor ökat med över 300 procent.

Det är det andra året som Jämställdhetsbygget delas ut. 2019 vann Uppsalahem.

Priset initierades av fyra unga tjejer och drivs i dag tillsammans med Byggföretagen. Syftet är att sprida exempel på jämställdhetsåtgärder som leder till en mer attraktiv byggbransch och att inspirera fler att göra samma sak.

Följ @jamstalldhetsbygget på Instagram för att ta del av kommande nyheter gällande priset, och nomineringar till Jämställdhetsbygget 2021.

ARBETSOLYCKORNA FORTSÄTTER ATT MINSKA

Under 2019 minskade arbetsolyckorna i byggbranschen både i absoluta tal och relativt antalet sysselsatta. Under året registrerades 2 224 olyckor i byggbranschen. Det ger en frekvens på 10,9 olyckor per 1 000 sysselsatta, ett jämförande med 11,5 föregående år. Den långsiktiga trenden för olycksfrekvensen har planat ut de senaste åren från att ha varit i stort sett stadigt sjunkande under lång tid. Det visar en ny rapport från Bygginstrans Centrala Arbetsmiljöråd.

– Det är glädjande att utvecklingen återigen går i rätt riktning, men en fortsatt positiv utveckling kommer att kräva ännu bättre säkerhetskultur och fokus på att minska risker, säger Berndt Jonsson, nationell arbetsmiljösamordnare på Byggföretagen.

Sammanställningen omfattar till Försäkringskassan anmälda arbetsolyckor och arbetssjukdomar i privata byggindustrin, i företag verksamma inom bygg- och anläggning.

DUVED EN HÅLLBAR FÖREBILD

Den lilla byn Duved i Jämtland, med cirka 700 invånare, ska visa vägen för framtidens samhällsbyggnad. Innovativa lokala lösningar för boenden, cirkulär mat- och energiproduktion och kultur ska mynna ut i Duvedsmodellen – en innovationsidé som fått totalt 20,5 miljoner kronor i budget från Vinnova.

Duvedsmodellen är ett forsknings- och innovationsprojekt med fokus på hållbar landsbygds- och samhällsbyggnadsstyrning genom lokal samverkan. Modellen ska visa hur ett lokalsamhälle kan fungera som förebild för nya former av hållbara livsmiljöer. Projektet kommer att pågå fram till 2022.



Borring för bergvärme utanför Helsingfors.

GLOBAL TÄVLING SKA GÖRA HELSINGFORS KOLDIOXID-NEUTRALT

Helsingfors vill vara en plattform för nya, hållbara och innovativa lösningar och öppnade därför i våras den internationella hållbarhetstävlingen Helsinki Energy Challenge.

Syftet är att hitta framtidens stadsvärme-lösning och man söker lösningar som kan göra att staden kan värmas upp på ett hållbart sätt – utan stenkol och med så lite biomassa som möjligt. Staden har som mål att bli koldioxid-neutralt år 2035.

För att även andra städer ska kunna ta del av och utnyttja idéerna i sina klimatarbeten kommer Helsingfors stad öppet att dela tävlingens resultat. Tävlingsansmälningstid gick ut 30 september och finalistteamens meddelas i början av november. Vinnare offentliggörs i mars 2021.

38 000 VILLOR MED SOLEL

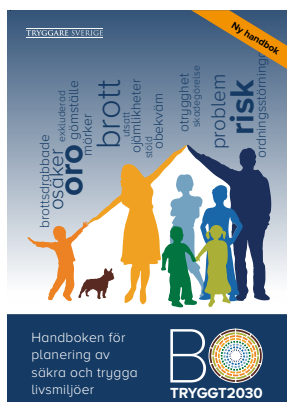
Under 2019 växte solelen i Sverige med hela 70 procent, enligt statistik från Energimyndigheten. Det innebär att det nu finns nära 38 000 villor med sol och 6 000 större soleanläggningar i Sverige. Den installerade solelen räcker till att producera årsbehovet av hushållsel till 230 000 lägenheter.

NY HANDBOK FÖR PLANERING AV TRYGGA LIVSMILJÖER

Frågor kring säkerhet och trygghet har fått allt större fokus i dagens Sverige. Problem som bland annat har sin förklaring i den fysiska utformningen av våra städer, har bidragit till att brottslighet och otrygghet byggts in i många områden.

Nu har den oberoende tanke- och medlemsföreningen Stiftelsen Tryggare Sverige - tillsammans med fastighetsägare, en rad branschorganisationer och kommuner - tagit fram en ny handbok för planeringen av säkra och trygga livsmiljöer.

- Handboken BoTryggt 2030 handlar om att, utifrån aktuell forskning och beprövade erfarenheter, samla och sprida kunskap om hur olika aktörer kan bygga bort brottsligheten och bygga in tryggheten genom det fysiska rummets utformning, säger Cornelis Uittenbogaard, forskare och stadsplanerare på Stiftelsen Tryggare Sverige.



JORDENS FÖRNYBARA RESURSER ÄR SLUT FÖR I ÅR

Den 22 augusti hade mänskligheten gjort av med årets budget av förnybara resurser. Omräknat till jordklotet visar de nya siffrorna att vi globalt lever som om vi hade 1,6 planeter till vårt förfogande. Överkonsumtionen av resurser leder till avskogning, vattenbrist, jorderosion, minskad biologisk mångfald och klimatförändringar.

MEDVETENHETEN ÖKAR, MEN MACHOKULTUREN BESTÅR

Medvetenheten om jämställdhet bland cheferna inom samhällsbyggnad har ökat dramatiskt på åtta år. Stora framsteg har gjorts för ökad mångfald och jämställdhet. Machokulturen är dock fortfarande ett problem. Det visar en ny rapport från Byggcheferna som gjordes bland 1 770 chefer inom samhällsbyggnad.

Framför allt kvinnorna är kritiska. 74 procent

av kvinnorna anser att härskartekniker förekommer. Bland männen är siffran 55 procent. 35 procent av kvinnorna svarar att mobbning förekommer, att jämföra med 20 procent bland männen. Och nära var femte kvinnlig chef anser att det förekommit sexuella trakasserier på deras arbetsplats de senaste 12 månaderna. Bara åtta procent av de manliga anger detta.

»VI MÅSTE HELA
TIDEN VÅGA PROVA
NYTT, INTE BEGRÄNSA
OSS MENTALT«





För ett år sedan klev Marcus Horning in i Malmös stadshus, laddad för att ta sig an rollen som stadens nya stadsbyggnadsdirektör. I dag är han minst lika taggad.

- Malmö är en fantastisk stad som haft en otrolig utveckling. Nu fortsätter vi på det spåret och vågar prova nya vägar.

Malmö är i dag Sveriges snabbast växande storstad med närmare 345 000 invånare. De kommer från 184 olika länder och nästan hälften är dessutom under 35 år. Det är med andra ord en mycket ung och multikulturell stad som Marcus Horning tagit sig an att utveckla.

- Malmö är i dag full av mångfald och intensitet, en stad full av liv. Så var det inte när jag flyttade hit, säger Marcus Horning, som växte upp i Vellinge två mil söderut.

- Under min uppväxt var Malmö storstaden där allting fanns. Därför var det naturligt att flytta dit när det var dags för högre studier.

Det var i mitten av 1990-talet och Malmö befann sig i en kris med hög arbetslöshet. Sedan dess har han bevittnat en omfattande omvandling från en tung industristad till en väx-

ande ekonomi med företag inom olika framtidsbranscher - såväl tillverkning, besöksnäring som högteknologi. Nya attraktiva boende- och livsmiljöer har också vuxit fram, framför allt i de västra delarna av staden.

- Allt det är ett resultat av de strategier som gjordes upp under 1990-talet och en lång rad olika utvecklingsprojekt.

Stadsutveckling viktig pusselbit

Sedan ett år tillbaka är det Marcus Horning själv som skissar på stadens färdplan. Men han sitter knappast på höga hästar och tror att han själv har de kloka lösningarna.

- Nej inte alls! Stadsutveckling är ett lagarbete. Vi är ett team och jag sitter inte på större sanningar än någon annan. Mitt jobb är att mobilisera allas tankar till en gemensam bild. Att peka ut en riktning.

Hans främsta fokus under det första

året som stadsbyggnadsdirektör har varit att lära känna och förstå både organisationen och politiken för att se vad de behöver göra för att utveckla staden ytterligare.

- Malmö har gjort en otrolig förflyttning under de senaste 25 åren och det krävde mod. Nu fortsätter vi att vara drivande och modiga. Vi måste hela tiden våga prova nytt, kan inte luta oss tillbaka och begränsa oss mentalt.

- Visserligen har coronapandemin ställt saker på ända och inneburit att vi måste tänka om lite. Det har varit en utmaning, men det är ändå full fart med olika pågående projekt på många håll i staden.

Malmö har även andra utmaningar att ta tag i, bland annat segregation, hemlöshet och kriminalitet.

- Det gäller att vända den utvecklingen och där kan stadsutvecklingen vara en viktig pusselbit. Arkitektur kan materialisera en utveckling och

»STADSUTVECKLING ÄR ETT LAGARBETE OCH JAG SITTER INTE PÅ STÖRRE SANNINGAR ÄN NÅGON ANNAN.«

visa på förflyttning. Då gäller det att arbeta med varje områdes förutsättningar och kvaliteter. Men framför allt med de sociala nätverk som finns i områden. På så vis kan vi förstå varandra och hjälpas åt.

- Vi måste arbeta för att fler får framtidstro och blir delaktiga i nästa kapitel av Malmös historia.

Tillfällighet visar vägen

Marcus Horning är utbildad kulturgeograf. En bred utbildning som är jämförbar med dagens samhällsplaneringsprogram.

- Vi var många som undrade vad vi skulle bli efter examen och jag konstaterar nu att vi alla valde olika vägar.

Själv har han jobbat både som samhällsplanerare i konsultroll och som projektchef för Spårvagnar i Skåne. Därefter som tillväxtchef i Eslöv och stadsbyggnadsdirektör - först i Lund och nu i Malmö.

- Det har aldrig varit ett mål att bli just stadsbyggnadsdirektör utan det är snarare tillfälligheter som leder fram till mina val i livet. Jag ser möjligheter när de dyker upp och omfamnar dem. Sedan gör jag så bra jag kan i den roll jag har, säger han.

- Att jag ofta fått ledarrollen beror nog på min förmåga att mobilisera kraften i en organisation och skapa en gemensam riktning framåt. Jag gillar att jobba med människors drivkrafter och förmågor och jag vågar utmana. Jag är också en nyfiken person som gärna vill förstå hur andra

tänker och hitta nya infallsvinklar. Det är tillsammans som vi kläcker de bästa idéerna.

Blicken i horisonten

Framtiden då? Vilka är hans förhoppningar för Malmö?

- Corona har satt fingret på olika fenomen och vilka behov vi människor har. Bland annat har vi blivit påmind om att vi i grunden är sociala varelser. Det är en sund påminnelse vi inte får tappa bort när vi utvecklar staden. Staden som fenomen bygger på att vi träffas och utbyter tankar, idéer, tjänster, varor och drömmar. En stad som präglas av mångfald och kan omsätta det till att bli en vibrerande och dynamisk mötesplats, blir också attraktiv att leva i och söka sig till, säger Marcus Horning.

- Vi måste skapa dessa förutsättningar både i stort och i smått - i staden, kvarteren, på gårdarna och i husen. Då behöver vi tillföra kvaliteter som skapar nya möten men också värdera den dynamik som redan finns.

Även tidsperspektivet är viktigt, menar han.

- Vi måste tänka efter vilka bestående värden vi lämnar efter oss. De strukturer vi skapar i dag kommer att ge avtryck i 100-tals år framöver. Vi måste ha blicken i horisonten när vi skapar nya fysiska strukturer och byggnader. Skapa bestående värden som utgår från våra grundläggande mänskliga och sociala behov.

Samtidigt behöver vi öka omställ-

ningstempot mot ett hållbart samhälle så att planeringen sker inom planetens gränser, menar han.

- Det tjusiga är att det långa tidsperspektivet ger oss redskap att bli framgångsrika i det korta och snabba omställningsspåret. Den omställningen kan bara hanteras av en tydlig riktning, handlingskraft, prioriteringar och nya samarbetsformer som leder till konkret förändring. Det är vi bra på i Malmö.

TEXT: PIA RUNFORS
FOTO: BOJANA LUKAC

Marcus Horning

Ålder: 46 år.

Aktuell som: stadsbyggnadsdirektör i Malmö.

Karriär: utbildad kulturgeograf som tidigare arbetat som samhällsplanerare i Malmö, projektchef för Spårvagnar i Skåne, tillväxtchef i Eslöv och stadsbyggnadsdirektör i Lund.

Familj: fru och tre tonåringar.

Bor: i lägenhet i Slottstaden i Malmö.

På fritiden: cyklar, springer, läser och lyssnar på podd.

På nattduksbordet: Vi för upp med mor av Karin Smirnoff. "Det är hennes andra bok och den är fantastisk! Men även Soft City av David Sim, som ger konkreta verktyg för hur vi planerar en stad med människan i centrum."

Årets sommar: "Blev helt klart annorlunda. På något sätt har hemestern skapat ett behagligt lugn och tid för reflektion. Vi har upptäckt vår stad och region på ett nytt sätt. En strålande sommar helt enkelt.

Vi ses väl på sb-dagarna?

Sveriges ledande digitala konferens inom samhällsbyggnad

13 – 15 OKTOBER

Möt bland andra:



Christophe Najdovski
vice borgmästare i
Paris



Helena Bjarnegård
riksarkitekt



Philippe Crist
programchef på
OECDs International
Transport Forum



Susanne Skovgaard
chef för funktionen
Strategisk utveck-
ling, Trafikverket



Per Bolund
finansmarknads- och
bostadsminister,
biträdande finans-
minister

Se hela
programmet och
köp din biljett på
sbdagarna.se



KRISER SKAPAR FÖRÄNDRING



Kriser har i alla tider varit bränsle till förändringar. Frågan är vilka förändringar vi kommer att få se i spåren av coronapandemin. Vi ser redan nu att pandemin skyndat på omställningen mot distansarbete och digitalisering. Men hur påverkas samhällsutvecklingen på längre sikt? Och hur påverkar den hur vi planerar våra städer? Det är svårare att sja om.

En sak är i alla fall säker. Mitt i denna globala och på många sätt tragiska kris, skapas också möjligheter att förändra till det bättre. Samhällsbyggaren har frågat sju experter hur de tror att krisen kan påverka samhällsutvecklingen - hur vi arbetar, reser och utformar staden. Men även effekten på vår hälsa.

KONTORET: NYTT FOKUS PÅ KVM

Krisen har öppnat våra ögon för hur vi använder våra kontor.

Det måste vi våga ta vara på. Att utnyttja kontorsytor mer effektivt är nämligen en viktig pusselbit i ett hållbart samhälle.

Våra arbetsplatser är i förändring och många spekulerar i om företagen kommer att säga upp sina kontor nu när vi fått ett annat synsätt på hemarbete och kontoret. Kommer vi att få bevittna den stora kontorsdöden i spåren av coronaviruset?

Knappast, menar både Mattias Höjer, professor i miljö och framtidsstudier på KTH, och Anna Denell, hållbarhetschef på Vasakronan. Snarare tror de att fler arbetsgivare börjat se över möjligheten att krympa sina kontorsytor.

- Vi har definitivt fått ett annat synsätt på hemarbete sedan pandemin slog till. Inom loppet av bara några månader känns det som vi tagit oss över en osynlig tröskel bestående av mentala spärrar. Det har gått oväntat lätt att ställa om och arbetsgivarnas outtalade farhågor kring att produktiviteten skulle bli lidande, verkar också ha lagt sig, konstaterar Anna Denell.

- Samtidigt står det klart att många har saknat kontoret. Det personliga mötet är trots allt oslagbart i många sammanhang och vi behöver en fysisk plats där vi kan träffas. Det är viktigt för företagskulturen och medarbetarnas engagemang. Och på

lite längre sikt behöver nog de flesta företag en fysisk plats där det går att mötas och interagera på ett annat sätt än digitalt.

Stora besparingar i sikte

De nya insikterna öppnar för en ny inställning kring hur vi använder våra kontor i post-coronasamhället. Speciellt när det finns hyrespengar att spara.

- Om alla medarbetare jobbar hemifrån bara en dag i veckan innebär det att vi minskar behovet av kontorsyta med hela 20 procent, säger Anna Denell.

Det kan ge stora besparingar - inte bara ekonomiska utan även för miljön. Bygg- och fastighetssektorn svarar nämligen i dag för 40 procent av den årliga resursanvändningen i världen och en stor del av miljöpåverkan sker under nybyggnation. Resurseffektivisering handlar därför till stor del om att öka livslängden och använda befintliga lokaler mer effektivt.

- Klimatförändringarna är ett betydligt större problem än corona. Ur den synvinkeln borde företagen och politikerna ha tagit tag i de här förändringarna för länge sedan, säger Mattias Höjer, som bland annat har forskat i hur vi använder vår bebyggelse mer effektivt.

Rädslor har bromsat

Men det är bra att pandemin satt ljuset på frågan, menar han.

- Den har rört runt i grytan och det är positivt, trots allt. För en effektivare användning av våra kontor är en nödvändighet i ett hållbart samhälle. Många har fått en del farhågor kring social isolering bekräftade, men jag tror att upplevelserna har varit blandade. Väldigt många har upptäckt att det finns både för- och nackdelar med att inte vara på kontoret.

Obefintlig pendlingstid, ostörd arbetstid, mer effektiva möten, högt deltagande på gruppmöten är några positiva effekter som inte ska glömmas bort.

- Men de negativa effekterna finns också, och det är också stora skillnader i vilka personer som kan jobba bra hemma. Har man små barn hemma och/eller bor trångt, spelar det förstås in.

Mattias Höjer tror att det som tidigare har hindrat arbetsgivare från att ta steget mot att minska eller dela arbetsplatser är rädslan för vad medarbetarna ska tycka om de förlorar sina egna arbetsplats.

- De anställda är mer värda än lokalerna och många oroar sig för att trampa medarbetare på tårna. Därför tror jag att de har skjutit frågan fram-



för sig. Tidsbrist är en annan förklaring - förändringar tar tid.

- Men nu har detta ställts på ända och jag tror att fler börjar tänka om.

Låg nyttjandegrad

Diskussioner kring våra ineffektivt utnyttjade kontor fanns självklart redan före coronapandemin. Både Mattias Höjer och Anna Denell har medverkat till IVA-rapporten "Lokal-delning som norm" som publicerades i februari. Den visade att nyttjandegraden av kontorslokaler - sett över årets alla timmar - många gånger är så låg som 10 procent.

→ Men tittar vi på varje enskild kontorsplats eller kvadratmeter blir siffran sannolikt ännu lägre, säger Mattias Höjer, som nyligen gjorde en studie på KTHs egna arbetsplatser.

- Det preliminära resultatet visar att vi hade oerhört låg beläggning redan före coronapandemin, när man ser till timmar och skrivbord, eftersom våra anställda är på möten, undervisar och jobbar hemma.

Våga tänka om

I IVA-rapporten föreslår och förespråkar man även att vi samutnyttjar lokaler. Många kontorsbyggnader kan delas av fler och kanske till och med för en helt annan verksamhet på kvällar och nätter.

- Det handlar om att tänka om helt och där har vi mycket att lära av andra branscher, menar Anna Denell.

- På kort sikt anar jag att många just nu är lite försiktiga med att dela lokal med okända på grund av smittorisken. Men när den gått ned tror jag att detta kommer att bli aktuellt. Och då kan kreativiteten växa kring vad lokalerna används till.

Många kontor som inte längre behövs skulle också kunna byggas om till bostäder.

- Men i dag trillar alla regler för nybyggnation in när kontor ska konverteras till bostäder. Därför måste regelverket göras om.

En sak är i alla fall säker. Med stor sannolikhet är alla verksamhetslokaler vi behöver redan byggda. De behöver bara omfördelas, anpassas och användas bättre.

TEXT: PIA RUNFORS

Experternas råd för bättre utnyttjade kontorsytor

- Börja med att se över den digitala arbetsmiljön. Fundera på hur dina medarbetare ska kunna mötas på ett avslappnat och bra sätt och hur filer, dokument och annat arbetsmaterial kan delas på ett smidigt sätt.
- Undvik egna arbetsplatser eller rum, eftersom det direkt skapar stor ineffektivitet.
- Skapa en mångfald av arbetsplatser med stor variation och anpassningsbara stolar, bord etcetera.
- Tänk på att ha gott om både bokningsbara och icke bokningsbara mötesrum samt några zoner/miljöer för tyst, koncentrerat arbete.
- Fundera på hur anställda med sämre förutsättningar för arbete hemma kan få hjälp, till exempel genom att erbjudas plats på kontorshotell nära sina hem.
- Sträva efter en kultur där det är ok att jobba hemma, men skapa ett kontor som medarbetarna VILL komma till.
- Försök att ge något extra samtidigt som ni minskar kontorsytorna - finns det en efterfrågad service som plötsligt kan erbjudas de anställda när kostnaderna för kontoren går ner.

Lyssna på Anna Denell och Mattias Höjer

när hon talar om *Kontor i förändring* och han talar om *Omvärld i förändring* på SB-dagarna 13-15 oktober.

RESOR: SNABBARE VÄG MOT HÅLLBARA RESVANOR

Säkrare och mänskligare städer med mer plats för cykel och gång.

Det är några av de förändringar som nu snabbare kan bli verklighet, om vi tar vara på chansen.

Coronapandemin har på kort tid förändrat vårt sätt att resa och röra oss i städerna. Många har jobbat hemma, vi har cyklat och promenerat mer och även trappat ner på bil- och kollektivtrafikesandet.

- Även om vi ännu inte har något slutfacit över effekterna av pandemin så har vi sett hur vi snabbt kunnat ställa om och skapa nya vanor. Det kan vi lära oss av för att snabbare styra resorna dit vi vill - i en mer hållbar riktning, säger Oliver Tovatt, samhällsanalytiker på Tyréns som arbetat med stadsutveckling både i Sverige och utomlands.

Sverige har sedan tidigare en tydlig linje där vi strävar efter att öka cykel-, gång- och kollektivtrafiken i städerna. Teknikutvecklingen har också gjort det möjligt att integrera digitala lösningar i transportsystemet, vilket gjort det lättare att använda delade mobilitetstjänster och kombinera olika transportslag.

- Nu har pandemin eldat på den utvecklingen och gett oss en chans vi inte får missa. Vi behöver ta vara på

våra nya sundare vanor och använda den framväxande tekniken för att göra resorna smartare och säkrare. Samtidigt är det oerhört viktigt att snabbt bygga ut gång- och cykelinfrastrukturen, inte minst i anslutning till skolor och arbetsplatser, säger Oliver Tovatt.

Snabba modifieringar

I många andra storstäder runt i världen, till exempel Berlin och Bryssel, har man snabbt genomfört konkreta förändringar för att anpassa sig till pandemins nya verklighet. Nya cykelbanor har skapats genom att ta plats från både körbanor och parkeringsplatser. I vissa fall tillfälligt, men i många fall också permanent.

- Det kanske delvis var planer som redan låg i pipeline, men det är ändå fascinerande att se hur snabbt det har gått att omdisponera gatorna. Vad jag vet har vi inte gjort liknande förändringar i Sverige, men vi kan definitivt lära oss av det, säger Tobias Nordström, partner och planeringsarkitekt på Spacescape som bland annat arbetar i pilotprojektet Stockholms framtidsator, som är en del av forskningsprojektet Smarta gator.

- Bara i Stockholm finns det 110 000 människor som tar bilen till arbetet trots att de skulle kunna nå sin arbetsplats med cykel på mindre än 30 minuter, så här finns definitivt en stor potential som vi bör ta vara på, konstaterar han.

Disponera om

I spåren av coronapandemin har också den amerikanska trafikorganisationen NACTO givit ut strategin "Streets for Pandemic Response and Recovery".

- Den handlar om hur gatorna kan förändras och anpassas för att bidra till övergripande mål - i detta fall för att minska risken för smittspridning. Genom att ta bort parkeringsplatser från gator går det att frigöra plats åt bland annat frisorer och annan verksamhet som normalt sker inomhus. Vi kan även ge plats åt till exempel masstestning vid eventuella framtida pandemier. För att minska trängseln kan vi också sprida stadslivet till mindre, lokala gator genom att förbättra kvaliteten där, säger Tobias Nordström.

- Det är intressanta tankar. Genom att disponera om våra gator kan vi inte bara minska risken för smittspridning,



utan även styra vårt sätt att färdas och umgås. Vi kan minska vårt bilberoende samtidigt som vi skapar mer plats för cykel, gång och social samvaro.

Mer plats för cykeln

Han tror att nästa stora steg blir att för-täta mellan stadsdelarna.

- De vägar som i dag domineras av fordon, och som gör att vi snabbt kan förflytta oss mellan stadsdelarna, är ofta överdimensionerade. Genom att sänka hastigheten, öka andelen korsningar och omdisponera skulle vi kunna knyta ihop staden och göra den mer säker. Vi kan ge mer plats för trottoarer och cykelbanor och bygga nya hus med entréer och lokaler mot gatan.

På så vis förbättras möjligheten att gå och cykla och staden blir mer kompakt med kortare avstånd.

- Men det kräver naturligtvis vissa subventioner och att vi flyttar investeringarna från nybyggnad av vägar till ombyggnad.

Nya resvanor

Frågan är också hur kollektivtrafiken - det som normalt är ryggraden i ett hållbart transportsystem - kan komma att

förändras i framtiden. Under krisen har det kollektiva resandet minskat på grund av smittorisken.

- En hel del tyder på att delar av de nya vanor som nu etablerats kring distansarbete och användningen av digitala tjänster har kommit för att stanna. Den utvecklingen är på många sätt positiv. Samtidigt är det många som inte kan arbeta hemifrån och här tror jag att kollektivtrafiken fortsatt kommer att spela en central roll, säger Oliver Tovatt.

Men hur kan vi minska risken för smitta i kollektivtrafiken i framtiden?

- På kort sikt handlar det om att fortsätta att anpassa trafiken för att minimera risken för stora folksamlingar i stängda utrymmen. Det behövs en långsiktig finansiering så operatörerna kan köra fler turer med lägre beläggning. På lite längre sikt tror jag att kollektivtrafiken kan bli en plats för mindre smittspridning jämfört med innan krisen. Personer som tidigare reste även om de var lite krassliga kommer troligen att jobba mer hemifrån.

Många förutspår också att resorna i rusningstrafik kommer att spridas

så att vi lättare kan hålla avstånd till varandra.

- Med nya resvanor och bättre tillgång till realtidsdata finns ett större handlingsutrymme, både för individen och för planerare. Pandemin har gett oss en ny lins att sätta för ögonen när vi utvecklar framtidens resande, säger Oliver Tovatt.

TEXT: PIA RUNFORS

Lyssna på Oliver Tovatt

när han talar om *social hållbarhet* på **SB-dagarna 13-15 oktober.**

DET OFFENTLIGA RUMMET: LÅNGSIKTIGT TÄNK MED FLEXIBILITET

Pandemi-spaningar i all ära. Men det är de stora samhällsutmaningarna, det vill säga klimatförändringarna, bostadsbristen och segregationen, vi främst måste fokusera på, när vi planerar våra städer. Det menar Sveriges riksarkitekt Helena Bjarnegård.

Under pandemin har vi umgåtts på nya sätt och människor rört sig mer utomhus. Staden har blivit vårt vardagsrum. Kan det få betydelse för hur vi utformar våra städer och det offentliga rummet i framtiden?

- Pandemin har drabbat oss hårt - ekonomiskt och tyvärr även på ett mänskligt plan. Samtidigt försöker vi att ta sikte framåt och se möjligheterna framöver. Men att utveckla städer och samhällen är ett långsiktigt arbete som tar tid. Därför är det också svårt att redan nu sja om hur pandemin påverkar planeringen av våra städer. Det blir mest gissningar, säger Helena Bjarnegård.

- Det vi däremot vet med säkerhet är att vi lärt oss att snabbt ställa om samhället och det kan vi ha nytta av när vi arbetar med de stora utmaningarna i samhället, exempelvis

klimatförändringar, bostadsbrist och segregation.

Arkitektur ett effektivt verktyg

Som riksarkitekt och ordförande i Rådet för hållbara städer, leder Helena Bjarnegård arbetet med att skapa förutsättningar för att landets städer och samhällen ska kunna ställa om till mer hållbar utveckling av byggda miljöer.

- Det gäller att höja kvaliteten på de miljöer som byggs och utvecklas så att människor kan känna sig trygga och må bra och så att de även blir ekologiskt och ekonomiskt hållbara. Där är arkitektur ett kraftfullt verktyg.

- Bra arkitektur kan styra de stora samhällsutmaningarna i rätt riktning. Därför gäller det att bygga robust och ändamålsenligt i hållbara material och samtidigt förstå hur olika miljöer påverkar människor socialt. Utformningen påverkar

hur vi trivs och hur vi mår, vilket i sin tur påverkar vårt beteende. Om vi trivs och är stolta över en plats, tar vi också hand om den.

- Vi måste också bli bättre på att ta vara på det som redan är byggt - förändra lokaler som inte längre behövs och ge dem nya funktioner. Bland annat kan kontor bli nya bostäder.

De miljöer vi bygger ska också hjälpa oss att leva ett mer hållbart liv.

- Det är till exempel viktigt att vi utformar våra samhällen så att vi i större utsträckning kan cykla och gå, säger Helena Bjarnegård.

Redo att skruva

Samtidigt som vi planerar långsiktigt måste vi också vara snabbfotade och flexibla för att kunna hantera förändringar i omvärlden. Till exempel om coronapandemin fortsätter.

- Hur gör vi då? Vi måste hela tiden ha båda ögonen öppna. Inte vara enögda



DETALJHANDEL I FÖRÄNDRING

Coronapandemin har slagit hårt mot detaljhandeln. Färre handlar i de fysiska butikerna samtidigt som näthandeln har ökat. Kommer detaljhandeln att förändras i grunden?

utan hitta många olika sorters lösningar och vara redo att skruva och anpassa längs vägen. Det kräver att vi kan ha flera saker i huvudet samtidigt.

Helena Bjarnegård hoppas att pandemin kommer att påverka oss så att vi kommer att värdera kvalitet och hållbarhet i våra miljöer mer framöver.

- Vissa saker har blivit tydligare. Bland annat har vi rört oss mer kring våra hem, vilket gör det mer uppenbart att vi behöver service, parker och skolor i vår närmiljö - inte bara i stadens centrum. Vi har även sett att trångboddheten har bidragit till ökad smittspridning. Det måste vi också ta tag i.

Men den viktigaste lärdomen från krisen handlar mer om vårt beteende, menar hon.

- Nu vet vi att vi klarar att ställa om snabbt och att vi kan skapa nya betenden när det krävs av oss. Det kan vi ha stor nytta av i framtiden.

TEXT: PIA RUNFORS

Lyssna på Helena Bjarnegård

när hon talar om *Hållbara städer* på SB-dagarna 13-15 oktober.

Hittills har tappet för detaljhandeln främst varit koncentrerat till kläder och skor och den fysiska butiksförsäljningen har minskat enormt. Däremot har livsmedel och flera hemrelaterade branscher som bygg och trädgård än så länge klarat sig bra. Dessutom växer e-handeln kraftigt.

- Inte minst äldre konsumenter har vant sig vid att e-handla under krisen och jag tror att i princip alla retailkedjor funderar över hur butiksbeståndet ska se ut om ett år. Kraftig digitalisering och utbudsskiftet i städerna kommer att sätta ramarna för detaljhandeln framöver, säger analytikern Ola Nevander i ett pressmeddelande från HUI Research.

Jonas Colliander, forskare vid Handelshögskolan i Stockholm, spår att pandemin kommer att förändra detaljhandeln i grunden och att näthandeln kommer att ligga kvar på en hög nivå även efter krisen. Men också att vi kommer att få se mer lokal shopping såväl som närproduktion och större fokus på hållbarhet. Om fler arbetar hemifrån kan det resultera i fler restauranger och lokala detaljhandlare utanför städerna - glesbygden kan få en uppgång.

- Vi kommer att se många intressanta förändringar. I det långa loppet tror jag att vi möjligen kommer att förändra både vad vi köper och var vi handlar, säger Jonas Colliander på forskning.se.



Psykologens tips till arbetsgivare om distansarbetet fortsätter:

- Utvärdera löpande vad som fungerar respektive inte fungerar när medarbetarna jobbar hemifrån.
- Leta efter både ljuspunkterna och de blinda fläckarna och lär av dem.
- Lyssna på medarbetarna och ta vara på deras insikter.
- Fånga upp de medarbetare som behöver hjälp med att ställa om och hitta en lösning tillsammans.



VÅR HÄLSA: HUR MÅR VI DÄRHEMMA?

Många har förvånats över hur lätt det gick att ställa om och börja jobba hemifrån. Vår effektivitet tycks inte heller ha minskat. Men hur påverkas hälsan när de vanliga jobbrutinerna omkullkastas och när vi inte ses och kan småprata med varandra?

Den oro som fanns i början av pandemin tycks ha stillats och många har klarat att ställa om oväntat snabbt, konstaterar Katarina Blom, legitimerad psykolog som jobbar med att utveckla organisationer, som föreläsare och coach.

Detta bekräftas också av en Sifo-undersökning som gjordes i februari respektive april för att studera svenskarnas inställning till distansarbete både före och under krisen. Den visar att många mår bättre av att jobba hemifrån och att vi känner oss mindre stressade. Över en tredjedel av dem som jobbar hemma på heltid upplever också att de får mer gjort än innan.

Men jobbet i hemmakarantän har också några tydliga fallgropar.

- Det informella samtalet som sker vid kaffeapparaten eller under lunchrasten försvinner när vi inte är på arbetsplatsen. Det är också svårare att hålla koll på hur kollegorna mår och läsa av varandra när vi pratar i telefon eller har videokonferens-

samtal. Risken för missförstånd ökar, säger Katarina Blom.

- Det är dock saker som går att komma runt om vi är medvetna om dem. Vi måste bara styra om lite och fundera hur vi kan komma åt de där blindade fläckarna.

Nya rutiner

Att plötsligt få jobbstruktur och -rutiner omkullkastade kan också vara svårt för många.

- Människan är en rutinvarsel. 45 procent av det vi gör under en arbetsdag gör vi på ren rutin. Det spar oss från att hela tiden behöva ta aktiva beslut och gör att vi kan fokusera bättre. Coronapandemin har gjort det mer arbetsamt för oss. Vi måste hitta in i nya rutiner för att kunna fokusera och bli effektiva.

Vissa klarar det bra. Andra känner sig stressade av att själva vara tvungna att ta större ansvar för struktur och rutiner.

- De behöver lite hjälp på traven för att inte känna sig utanför. Det bästa är att chefen pratar med dem och att de försöker hitta lösningar till-

sammans. Vi vill ju alla känna oss förstådda, säger Katarina Blom.

Briefa och lyssna

Om vi ska fortsätta att jobba hemifrån är det över huvud taget viktigt att utvärdera vad som fungerat och inte fungerat - helst varje vecka. Då finns mycket att vinna. En amerikansk studie visar nämligen att om vi lägger 15 minuter varje vecka på att briefa och lyssna på medarbetarna så kan det öka effektiviteten med 25 procent.

- Vi människor har ett stort behov av att själva få välja och styra vår arbetsituation. Det gör oss mer engagerade. Samtidigt är gemenskapen viktig, och möjligheten att utveckla vår kompetens. Det gäller att få ihop alla de bitarna.

- Men alla organisationer är olika, så varje arbetsgivare måste stanna upp och göra sin utvärdering. Det är så mycket förändring i luften nu så det är viktigt att göra utvärderingen löpande, till exempel i slutet av varje arbetsvecka.

TEXT: PIA RUNFORS

INNOVATIV TEKNIK: AI VÄSSAR BESLUTEN

Sverige måste bli bättre på att hantera osäkerheter. Det har årets kris visat.

Genom att använda AI-teknik kan vi inte bara hantera framtida pandemier bättre. Vi kan även få skarpare beräkningar och beslutsunderlag inom många andra områden, till exempel samhällsbyggnad.

Coronapandemin har på kort tid förändrat vårt sätt att resa och röra oss i städerna. Många har jobbat hemma, vi har cyklat och promenerat mer och även trappat ner på bil- och kollektivtrafikresandet.

- De företag och länder som sedan tidigare låg långt framme i användningen av AI har haft en stor fördel i den här krisen. De har kunnat göra mer precisa beräkningar och fått bättre beslutsunderlag, säger Göran Lindsjö, rådgivare inom AI i både Europa och USA.

Han menar att Sverige - trots att vi ligger långt framme när det gäller användning av digital teknik - har en relativt låg AI-mognad. Få har förstått den verkliga nyttan och möjligheterna med AI.

- Vi säger oss tro på vetenskapen. Som nu under pandemin - Folkhälsomyndigheten och Finansdepartementet har förlitat sig på "klassiska metoder", det vill säga gammal vetenskap. Det står oss dyrt nu, eftersom våra beräkningar av såväl smittspridningen och de ekonomiska kon-

sekvenserna blev mycket grova.

Jämför vi svensk sjukvård med till exempel Cleveland Clinic eller Johns Hopkins - som använt sig av innovativa lösningar och AI-tillämpningar under krisen - så är skillnaden påtaglig. De senare har till exempel parallellt använt flera dynamiska och transparenta modeller för att förutse smittspridning och sjukdomsförlopp.

- Allt det där är svårt att göra utan AI och det måste vi lära oss av. AI-teknik kan hjälpa oss i arbetet med många olika sorters osäkerheter, till exempel inom samhällsbyggarsektorn som har långa avtal där riskerna och osäkerheten i beräkningarna är stora.

AI-tekniken växer

Det är i dag tydligt att användningen av digital teknik har ökat markant under krisen. Göran Lindsjö tror även att utvecklingen av AI-teknik har fått en skjuts framåt i och med att fler har insett möjligheterna med den.

- Många företag har använt tiden under krisen till att försöka lära sig om innovativ teknik och till att analysera vilken kompetens de kommer att behöva i framtiden. Det kommer

de att ha fördel av framöver. På motsvarande sätt kommer de länder som är förberedda att ha lättare att ställa om sina ekonomier.

I USA, där Göran Lindsjö bor sedan fyra år tillbaka, har bland annat Twitter deklarerat att de aldrig kommer att gå tillbaka till det gamla sättet att jobba på kontor.

- Flera företag på Manhattan har sagt upp sina kontorslokaler för att istället jobba hemifrån och ha möten via Teams eller Zoom. För att inte mista fördelarna med att träffas fysiskt samlar de medarbetarna på en kursgård en dag i veckan. Det spar både pengar och tid.

Men när fler jobbar hemma försvinner inte bara kontoren från städerna. Det påverkar även restauranger och butiker.

- Då kan vi passa på att skapa mänskligare stadskärnor. Även det som nyss var sovstäder och förorter utanför städerna måste skissas om när fler jobbar hemma. Om vi ska kunna göra det tillräckligt bra och snabbt måste vi använda AI-teknik. Den kan hjälpa oss att identifiera hur vi bäst ska göra detta, säger Göran Lindsjö.



Se och lär

Den här typen av arbete pågår på flera håll i USA i dag. Likaså den snabba avvecklingen av stormarknader till förmån för näthandel och snabb paketutlämning vid dörren. Ett system som är beroende av AI och kommit mycket långt i USA i dag.

- Sverige bör titta noga på den utvecklingen och lära. Vi har tekniken och alla möjligheter för att lyckas, men AI-kunskaperna är tyvärr mycket dåliga bland svenska politiker och även många företagsledare. AI innebär ofta en ny affärslogik och nya affärsmodeller, och vi måste förstå det för att ställa om.

Även utbildningssystemet behöver förändras så att vi redan i tidiga år tränar på exempelvis problemlösning, kritiskt och kreativt tänkande. Där har vi mycket att lära av vår närmaste granne i öst, menar han.

- Finland implementerade en AI-strategi redan 2016 - för hela samhället, i alla branscher. Där har utbildning varit en viktig faktor.

TEXT: PIA RUNFORS

Vad är AI?

AI. Artificiell Intelligens, är ett samlingsbegrepp för mjukvara som utför olika typer av kognitivt och analytiskt arbete som det tidigare har krävts människor för att utföra. Förenklat kan man säga att AI är ett annorlunda sätt att programmera datorer på. I stället för att ge exakta instruktioner till datorn om vad den ska göra, programmeras den till att förstå problem och lösa dem på egen hand.

AI-expertens tips för framtiden

- Titta på och lär av dem som lyckas bra. Bra förebilder finns bland annat i Sydkorea och många företag i USA, även i delstater som Kalifornien, New York och North Carolina.
- Dra nytta av och lär mer av varandra. Offentlig sektor kan till exempel lära av stora företag som Ericsson och Astra Zenica.
- Framtiden kräver en ny affärslogik och nya affärsmodeller. Då behövs en annan typ av kompetens där kreativt tänkande och problemlösning är i fokus. Det innebär att vi måste anpassa våra utbildningar därefter - hela vägen från lågstadiet till universitetet.

MALTA: FRÅN MILJÖSÄMST TILL HÅLLBART PÅ 15 ÅR



Lilleputtlandet Malta mitt i Medelhavet har stora utmaningar framför sig för att nå en god avfallssortering och -hantering. Många tvivlar på att Malta kommer att klara EU-målen till 2025 och 2035. Samtidigt har nu landet börjat bygga återvinningsanläggningar och separera olika sorters avfall.

Sedan lång tid har Malta varit ett av EU:s sorgebarn när det gäller avfallshantering. Återvinningsgraden var bara sex procent i landet år 2017, medan Tyskland nådde 68 procent och Sverige 47 procent. Utmaningarna för att uppnå en hållbar avfallssituation är därför stora. Inte desto mindre siktar nu landet på att uppnå EU:s avfallsdirektiv. Enligt dessa ska hushåll och företag återvinna minst 55 procent av sitt kommunala avfall till år 2025 och 65 procent till 2035.

- Historiskt sett har Malta förlitat sig på deponier, men nu rör vi oss beslutsamt bort från det. Vi håller redan på att bygga flera toppmoderna anläggningar, säger Richard Bilocca, vd för WasteServ.

De anläggningar som byggs är en materialåtervinningsanläggning, en anläggning för organiskt avfall från hushåll - med vidareförädling till kompost, samt en avfall-till-energi-anläggning. Anläggningarna ska dessutom placeras i direkt anslutning till varandra för att skapa industriell symbios.

- Till exempel, för att hygienisera komposten använder man varmvatten från avfall-till-energi-anläggningen. Vi ska bara lägga icke återvinningsbart material på deponi, såsom bottenaska, förklarar Richard Bilocca.

Olikt andra system

Statliga avfallsföretaget WasteServ - som Bilocca är högste chef för - är övergripande ansvarigt för hantering av avfall från såväl hushåll som kommersiell verksamhet på öarna. Dess-

utom driver företaget Maltas återvinningscentraler.

Själva insamlingen, liksom de små återvinningsstationer som numera finns utplacerade på ön, sköts av respektive kommun på Malta. Systemet med återvinningsstationer (motsvarande de gröna containrarna som är utplacerade i svenska samhällen) etablerades 2002 med hjälp av finansiering från EU:s strukturfonder.

- Och 2018 införde Malta så till sist ett system för avfallssortering för hushållen. Så nu måste hushållen sortera avfallet som organiskt, icke-organiskt samt återvinningsbart, säger Bertrand Borg, journalist på tidningen Times of Malta, som har specialfokus på miljö- och avfallsfrågor.

Alla dessa fraktioner samlas in med sopbil direkt hos hushållen, enligt i förväg fastställda scheman.

- Troligen är det olikt alla andra system i Europa i det att du bara lägger påsar utanför din tröskel, inte i något kärl. Sedan hämtas avfallet upp direkt utanför din dörr, förklarar Bertrand Borg.

Samarbete med Sverige?

Flera andra system har också satts upp för att Malta ska uppnå sina återvinningsmål. Landet har till exempel numera ett fungerande pantsystem på plats. Dessutom har man testat program för fiskare där de får ersättning för all plast som de tar upp från sjöbotten och lämnar in för återvinning. Och den maltesiska regeringen har satt upp stödprogram för solcellsinstallationer i hemmen med möjlighet att sälja överskottsel.

Det nyväckta hållbarhetsintresset på Malta har redan skapat intresse för samarbete och affärer med andra länder, som kommit längre på denna resa. Maltesiska tidningar berömmar Sverige och hoppas att vårt land kan exportera mer kunskap kring återvinning till önationen i Medelhavet.

2014 möttes Sveriges dåvarande Maltaambassadör Lars-Hjalmar Wide och Maltas miljöminister Leo Brincat för att diskutera möjligheter för Malta att exempelvis exportera avfall till Sverige, som har stor kapacitet inom förbränning och fjärrvärmeproduktion.

- Men jag ser inte att det har hänt något efter det. Det svenska näringslivet är begränsat intresserat av Malta, säger Sveriges nuvarande Maltaambassadör, Cecilia Björner, till Samhällsbyggaren.

Än så länge är alltså kärleken från Malta obesvarad ifråga om samarbeten med Sverige inom återvinning - men potentialen är stor.

När Malta EU-målen?

Kommer då Malta att nå EU-målen för återvinning till 2025 respektive 2035?

- Nej, min gissning är trots allt att vi inte gör det. Regeringen kommer att säga att de kommer att klara det, men jag tror inte det, säger Bertrand Borg.

Anledningen till detta, menar Borg, är att Malta utgår från en så låg nivå. WasteServ Maltas vd Richard Bilocca, är däremot betydligt mer positiv.

- Ja, jag är hundra procent säker på att vi når målet - inte till 2025, men till 2035, säger Bilocca.

TEXT OCH FOTO: JOAKIM RÅDSTRÖM

Fråga: Vad längtar du efter? *Egentligen.*

Medborgardialog handlar inte om att fråga vad boende vill ha, utan om att fånga behov, känslor och drömmar hos dem vi bygger för. Dessa kan i sin tur utgöra viktiga pusselbitar i planeringsprocessen, säger Sarah Isaksson, samhällsplanerare på Antrop.

Det finns stunder i livet då allting faller på plats. Det kan låta som en klyscha men ibland inträffar ögonblick som gör att den sista pusselbiten faktiskt passar in. Oftast får vi nog dessa ögonblick av klarhet och insikt i våra privata liv. Men för några år sedan fick jag vara med om ett sådant tillfälle på jobbet.

Mitt "professionella" ögonblick inträffade i ett köpcentrum i en sliten stadsdel i vår stad. Mitt uppdrag var då att involvera och jobba uppsökande med målgruppen kvinnor, en grupp som hittills inte hade varit särskilt delaktiga i planeringen av nya bostäder, som pågick i deras stadsdel. Vi behövde veta mer för att även kunna tillgodose deras behov i planeringen. Så jag gick ut för att fråga dem om just detta.

Vad vill ni? Vad behöver ni?

Det märktes att de var ovana vid att bli tillfrågade om sina behov och vad de ville ha i sin stadsdel. Kanske

inte så konstigt eftersom de bostäder som nu planerades var de första som skulle byggas sedan 1970-talet. Men framförallt är det såklart väldigt svårt att utan betänketid svara på frågor om vad du önskar fanns i din stadsdel och vad dina behov är. Så det blev inte så många svar på de där frågorna, men alla berättade i stället vänligt om sina liv, bekymmer och förhoppningar.

Insikten jag fick var att det var precis det som var det väsentliga att fråga kvinnorna om! För i de svaren fick jag förståelse för kvinnornas verkliga behov, tankar och drivkrafter.

Deltagarnas verkliga behov

Jag har jobbat med medborgardialog och intervju som verktyg inom samhällsplanering i flera år. Jag har arbetat med planeringsunderlag som grundar sig på intervjuer både före och efter mitt så kallade "ögonblick".

Men få, nästan inga, har haft fokus på deltagarnas verkliga behov, eller använt metoder för att ta reda på

deltagarnas behov. Jag har så många gånger tagit del av medborgardialoger som blivit hyllvärmare och inte använts när projekten väl utformats på skrivbordet. Jag tror det beror på att underlaget som dialogerna utgör lätt blir orealistiskt då det utgår från vad människor vill ha snarare än vad de behöver.

Design thinking

Sedan en tid tillbaka jobbar jag på en designbyrå. Jag har fått lära mig ännu mer om användarperspektiv och olika sätt att arbeta med slutanvändaren i fokus. Design thinking är ett mindset för att skapa innovation utifrån ett användarbehov.

Den första fasen i designprocessen handlar om att förstå en utmaning, därför genomför vi studier för att identifiera och analysera behov, beteenden och drivkrafter hos användare. Utifrån insikterna vi får innoverar vi och utvärderar en mängd olika lösningar i en utforskande process – utifrån användarens perspektiv.

Den sista delen i designprocessen handlar om att realisera och testa lös-

ningarna. Det finns mycket som samhällsplaneringen kan influeras av från Design thinking. Vi borde arbeta mer med metoder som har fokus på att fånga behov, känslor och drömmar hos dem vi planerar för, snarare än hur de önskar att en plats vore.

Hur lever du?

En av de stora bristerna i medborgardialog är att det ställs riktade frågor med fokus på hur boende önskar att en viss plats vore. För att kunna svara måste den tillfrågade ha stor förståelse om stadsplanering och planeringsprocessen.

Inom design är fokus i stället användarcentrerat och utforskande i att undersöka vad som kan vara, snarare än att bekräfta vad som är eller föreskriva vad som borde vara. Det handlar inte om att fråga vad boende vill ha, utan att få en djup förståelse för underliggande behov och drivkrafter som i sin tur kan utgöra pusselbitar i den fortsatta planeringsprocessen.

Att anta att det är på ett visst sätt funkar inte. Våra antaganden bru-

kar oftast inte stämma. Det blir jag själv alltid varse när jag jobbar med att intervjua människor.

Bredare förståelse

Några saker som händer när vi löser problem utifrån verkliga upplevelser är att vi får en bredare förståelse för vilka vi planerar för. När perspektiven breddas leder det ofta till att problemet formuleras om. Det kan ju låta jobbigt men jag vill hävda att vi i dag vet alldeles för lite om dem vi planerar för, vilket såklart påverkar kvalitén på slutprodukten.

Intervjuer och dialog med medborgarna kan vara ett fantastiskt verktyg där vi har chans att låta människors olika berättelser ta plats i de planeringsunderlag vi tar fram. Inte bara de som syns och hörs mest.

Vi behöver rikta vårt fokus på riktigt mot de människor som bor på, eller använder en plats. Slut användaren. Det är i huvudsak inte en metodfråga utan en fråga om vad vi får för slutprodukt. Vi måste visa och ta hänsyn till alla berättelser i vår stad för att

minska utanförskap och säkerställa att alla får plats och att alla känner sig delaktiga i samhället.

TEXT: SARAH ISAKSSON,
SAMHÄLLSPLANERARE OCH HÅLLBARHETSSTRATEG
PÅ TJÄNSTEDSIGN- OCH UX-BYRÅN ANTHROP

Hållbart byggande allt mer i fokus

Frågan om hållbart byggande är i dag på tapeten inom de allra flesta företag i samhällsbyggarsektorn. Det är dock viktigt att fokusera rätt, menar energi- och klimatstrategen Johnny Kellner.

När jag för många år sedan arbetade hos byggbolaget JM presenterade vi 1994 – som första byggbolag i Europa, kanske i världen – en miljöpolicy. Hos svenska medier väckte det stor uppmärksamhet. Jag blev tillsammans med JM:s vd intervjuad av Svt:s dåtida program A-Ekonomi.

Sedan dess har utvecklingen gått åtskilligt framåt. I dag har så gott som alla bolag en miljö- eller hållbarhetspolicy utan att därför uppmärksammas av medierna.

Hållbarhet har dessutom blivit en viktig konkurrensfaktor och hållbarhetsarbetet redovisas alltid i bolagens årsredovisningar. Hos Byggföretagen (tidigare Sveriges Byggindustrier) pågår sedan en tid ett omfattande arbete med att utveckla en färdplan för att minska byggsektorns utsläpp av växthusgaser. Coronapandemin riskerar tyvärr att tillfälligt försena färdplansarbetet. Klimatförändringarna tar dock ingen hänsyn till coronaviruset.

Ett vanligt uttryck som ofta används inom flertalet branscher, inte minst inom byggsektorn, är att vara ”klimatneutral”. Byggande innebär alltid utsläpp av växthusgaser, helt enligt naturlagarna. Det går inte att säga att ett bolag är klimatneutralt utan att styrka och verifiera detta med

vedertagna metoder uttryckt i siffror i ton CO₂-ekv¹⁾.

I Sverige tillämpas särskilda definitioner för netto-noll-utsläpp, vilket innebär att senast år 2045 ska Sverige inte ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären för att därefter uppnå negativa utsläpp.

Målet innebär att utsläppen av växthusgaser från svenskt territorium ska vara minst 85 procent lägre 2045 jämfört med utsläppen 1990 med några mellanliggande etappmål. De kvarvarande utsläppen ner till noll kan uppnås genom så kallade kompletterande varaktiga och beständiga åtgärder. En klimatkompensation är således en åtgärd som permanent undanhåller växthusgaser från atmosfären.

Klimatkompensation

Grundfilosofin för klimatkompensation är att en del av själva klimatinnyttan ska göras utanför företagets eller organisationens gränser för att det ska klassificeras som klimatkompensation. Offentlig publicering av beräkningsunderlaget för klimatkompensering med redovisning av minskade utsläpp måste redovisas i ton CO₂-ekv.

En klimatkompensation kan utnyttjas i utvecklingsländer med åtgärder med till exempel förnyelsebar energi där sol och vind ersätter kol och ved-

eldning. Att kompensera inom ramen för olika internationella standarder (ISO 14021 eller PAS 2060) utgör dock ingen garanti för en varaktig klimatkompensation även om det är förenligt med standarden.

Ett exempel på en något tveksam klimatkompensation är trädplantering. Olika konsultbolag erbjuder klimattjänster åt svenska företag med bland annat plantering av träd som klimatkompensation, företrädesvis i utvecklingsländer.

Problemet med trädplantering är att det inte kan betraktas som en varaktig permanent lösning för att minska klimatutsläpp. Sakförhållandet är att träd har en naturlig cykel och även om ett träd först binder koldioxid så kommer det vid ett senare tillfälle att naturligt dö eller fällas och avge all uppbunden koldioxid.

Trädplantering kan dock vara en positiv åtgärd (ej kompensation) om den leder till ett aktivt skogsbruk med krav på återplantering med blandade trädslag. Då blir det ett gynnsamt kretslopp som binder jord och kan ge upphov till betydligt bättre agroforestry-system och kan även skapa nya inkomstkällor för lokalbefolkningen.

Bevarandet av stående skog i regnskogen är alltid den bästa åtgärden att bibehålla balans av växthusgaser. I Sverige avverkas för närvarande hela tillväxten av skog i Götaland och nästan hela tillväxten i Svealand, så där är uttaget redan begränsat, enligt en rapport från Tomas Lundmark, SLU.



Förnyelsebar energi i u-länder ger ett alltid ett positivt avtryck som klimatkompensations-åtgärd. Bilden visar en solspis. Foto: Margareta Cortés.



Foto: Paul Bonafide Eferianor från Pexels

Byggsektorn driver på

Byggföretagen har med stöd av SBUF (Svenska Byggbranschens utvecklingsfond) genomfört flera forsknings- och utvecklingsprojekt inom hållbarhet. Arbetet har ofta skett i samarbete med Kungliga Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA), KTH, IVL och flera byggbolag. Några av forskningsresultaten har bland annat Boverket utnyttjat som underlag för de klimatdeklarationer som de håller på att ta fram och som kommer att införas år 2022.

Klimatdeklarationer är något som för övrigt byggsektorn själva har rådighet över och kan påverka. Byggföretagen har också visat i sin FoU-verksamhet att det med i dag tillgänglig teknik går att minska utsläppen av CO₂-ekv med cirka 20 procent under själva byggproduktionskedet på byggarbetsplatsen.

Exempel på några direkt tillämpliga åtgärder är:

- Den stora komplexiteten inom byggsektorn gör att det är nödvändigt med en kraftfull kunskapsuppbyggnad främst inom inköpsfunktionen så att rätt och relevanta hållbarhetskrav kan ställas vid upphandling och inköp av material och produkter.
- Vid upphandling bör krav ställas på transport per järnväg alternativt med lastbil med förnybara bränslen, såsom HVO (Hydrogenated vegetable oil). Genom att även använda HVO för byggplatsens fordon och maskiner minskas klimatpåverkan betydligt.

- Betong är en produkt som har ett relativt högt utsläpp av CO₂-ekv. Den betong som upphandlas bör vara så kallad "grön betong" med inblandning av masugnsslagg som minskar utsläppen av CO₂-ekv, där till exempel Skanska bedrivit ett framgångsrikt utvecklingsarbete. Konstruktion av slankare bjälklag är en annan viktig faktor för att minska mängden betong.
- Energieffektiva byggbodar bör upphandlas, gärna med anslutning till fjärrvärme i stället för el där så är möjligt.
- Dörrstängare vid verktygsförråd och bodar minskar utsläppen av CO₂-ekv.

Eleffektfrågan inger oro

Byggsektorn har hittills inte engagerat sig tillräckligt i frågor som berör energitillförsel, främst el. Orsakerna är inte minst att elfrågorna hittills präglats av politisk instabilitet, kortsiktighet, oenighet och att många politiska beslut ofta tas på emotionella grunder. Väderberoende solcells- och vindkraftsanläggningar visar stora variationer, inte bara mellan dag och natt och årstid utan även mellan flera dagar beroende på molnighet och stilltje.

Sammantaget är detta ett problem ur eleffektsynpunkt. All eleffektivisering har hittills ätits upp av befolkningsökningen. Sedan 2017 har Sveriges folkmängd nått upp till över 10 miljoner invånare. Om tio år beräknas siffran ha ökat till 11 miljoner. Befolknings-

utvecklingen och industrins behov, men även att andelen elbilar ökar, innebär att eleffektbehovet kommer att öka. Enligt IVA beräknas elbehovet öka från dagens 145 TWh till mer än 200 TWh till 2045. Energisakkunniga känner en stark oro för hur eleffektfrågan ska kunna lösas i ett längre framtidsperspektiv framförallt i södra delen av Sverige.

Med stöd av SBUF, Energimyndigheten och andra forskningsorgan bör byggbranschen engagera och fördjupa sig i eleffektfrågorna. Risker är annars stor att bland annat byggsektorn inom ett begränsat antal år kan ställas inför allvarliga strukturella försörjningsproblem med begränsade investeringar.

TEXT: JOHNNY KELLNER, ENERGI- OCH KLIMATSTRATEG

1) En koldioxidekvivalent (CO₂-ekv) är en mängd gaser som motsvarar klimateffekten av koldioxid. Det är ett sätt att översätta olika gasers bidrag till global uppvärmning till en enhetlig skala.

Oberoende referenser

- [1] Lunds universitet, *Trädplantering kan tyvärr inte lösa klimatet*.
- [2] Råd och Rön, *Så fungerar klimatkompensation*.
- [3] Svenska Dagbladet, *Plantera träd löser inte klimatproblem*, Anders Silen.
- [4] Tricorona, Johan Rockström, *intervju 3 februari 2014*.

Tre lärdomar från parkeringsforskning

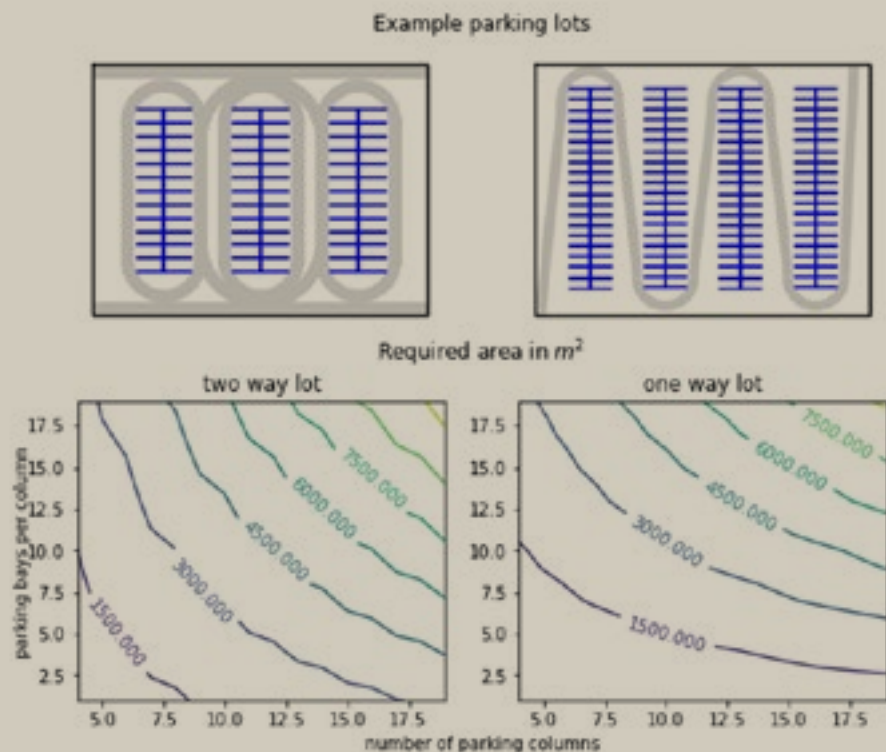
Hur är det möjligt att utforma parkeringsytor så att de tar upp så lite utrymme som möjligt? Ett forskningsteam från Spacescape har undersökt problemet och funnit några intressanta observationer.

1 Enkelriktade tillfarter är mer effektiva
Många parkeringar har två körfiler mellan varje rad av p-platser, en för varje körriktning. Med denna lösning kan föraren bara svänga bilen till platser åt höger i körriktningen, annars riskerar denne att hindra mötande trafik.

Om körfilerna mellan parkerade bilar däremot vore enkelriktade skulle det räcka med en fil. Bilarna skulle då kunna svänga in på p-platser både åt höger och vänster, utan att riskera att kollidera med mötande trafik.

Detta innebär en besparing i effektivitet, eller nödvändig kringyta på varje parkering. Du kan se exempel på besparat utrymmesbehov i bilden nedan. P-platserna är markerade med blått och körfilen för bilarna är ritad i grått.

Parkeringar med dubbla körfiler kräver mer yta för samma antal p-platser än de med enkla körfiler. De nedre graferna i bilden visar hur behovet i kvadratmeter skiljer sig mellan respektive konfiguration, där x-axeln visar antalet rader av p-platser och y-axeln antal p-platser per rad.

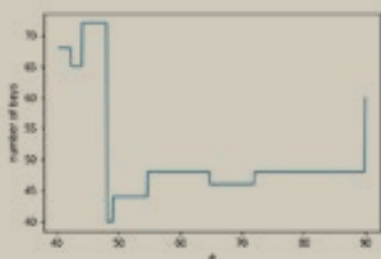


2 Effektiviteten påverkas starkt av p-platsens vinkel. P-platser behöver inte placeras i rätta vinklar, som på bilderna ovan. Vi kan se ett exempel på detta nedan.



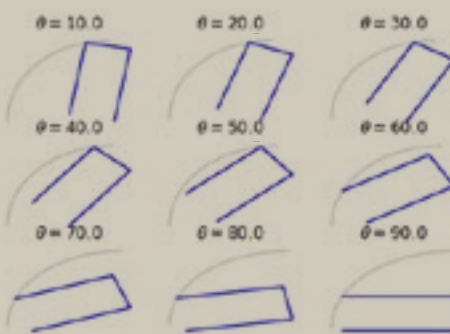
Exempel på en 70 x 40 meters parkeringsyta där p-platserna är 50-gradigt vinklade. Notera att den övre högra delen av varje rad för parkerade bilar saknar p-platser, eftersom dessa är nära nog omöjliga att parkera från det håll bilen kommer och då svängraden kräver utrymme.

Ju mindre p-platsen är vinklad, desto smalare kan körfilen mellan bilarna utformas. Samtidigt måste antalet p-platser dras ner, vi får plats med färre p-platser per rad. Detta är ganska självklart. Men en av de mer subtila konsekvenserna är att vinkeln på p-platsen också påverkar behovet av den svängradie som bilarna behöver för att ta sig till nästa körfil.



Antal p-platser som ryms inom 50 x 50 meter som funktion av p-platsernas vinkelplacering. Även om funktionen inte är konvex omfattas den av ett begränsat antal lokala maximum. Experimentet visar att en vanlig gyllene-snittetsökning, efter att ha delat upp arean i 50 partitioner, vanligtvis räcker för att identifiera globalt optimum.

Även om denna funktions irregularitet gör det svårt att hitta en globalt optimal vinkel för p-platserna, så är antalet lokala maximum så få att en modern laptop kan användas för att räkna ut den bästa vinkeln.

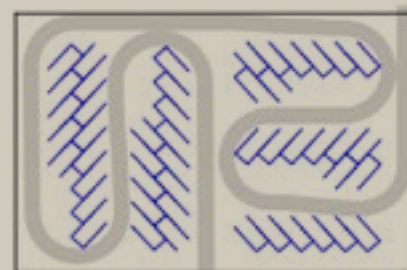


Bilens väg när den svänger vid den sista p-platsen i en kolumn. Mellan 50 och 60 förändras svängutrymmet från att följa p-platsens övre vänstra hörn till att följa dess nedre vänstra. Det här påverkar kravet på storleken på den körfilsyta som behövs vid varje radslut av parkerade bilar, likväl som antalet oanvändbara p-platser på höger sida om varje rad av p-platser, och därmed den totala effektiviteten.

Bilden ovan visar hur en svängande bil kör runt den sista p-platsen. Vi vill att körfilen ska gå så nära p-platsen som möjligt, annars förloras utrymme i onödan. Som vi kan se i bilden ovan innebär mindre vinklade p-platser att vägen för den svängande bilen går via bakre vänstra hörnet av p-platsen, medan för mer vinklade p-platser är det främre vänstra hörnet styrande. Denna skillnad innebär att ytan som krävs för en rad p-platser är väldigt beroende av p-platsernas vinkel. Detta framgår av diagrammet ovan.

3 Uppdelade parkeringsområden ger friare placering av in- och utfarter

Större parkeringar med många rader av parkerade bilar, t.ex. vid köpcentrum, fungerar bäst när in- och utfarterna är placerade i hörnen av parkeringsytan, som på de första bilderna ovan. Men med en mindre justering i utformningen av parkeringen är det möjligt att skapa infarter även längs sidorna genom att dela upp parkeringsområdet i två delområden. Detta visualiseras i exemplet nedan.



Bilinfart från mitten för 60 x 40 meters parkering. Med denna utformning kan både vänster och höger delområde dela infart nedtill i mitten och de kopplas samman mot en gemensam huvudutfart överst till höger.

Den vänstra sidan utgör ett delområde av parallella rader av p-platser och vanlig in- och utfart. Samma gäller för delområdet på den högra sidan: raderna med p-platser är bara roterade 90 grader åt höger. Liknande förändringar möjliggör att placera in- och utfarter där det fungerar bäst längs med områdets yttergränser, och där trafiken i området kräver det.

Vi kan lära oss mycket mer av Spacemakers modeller. Denna artikel visar endast ett axplock av hur man kan effektivisera parkeringsytor så att de nyttjas optimalt.

TEXT: SAM ANKLESARIA, DATA SCIENTIST PÅ SPACEMAKER, OCH KAROLINE SKATTEBOE, DATA SCIENTIST OCH CHEF FÖR SPACEMAKERS KONTOR I BOSTON, USA.

Ladda ner hela rapporten här:
https://facemaker.s3.eu-north-1.amazonaws.com/Perfect_Parking.pdf

Hästfastigheterna i Västra Götaland

Hur ser dessa beryktade hästfastigheter ut och vad gäller egentligen när de ska bildas? Denna frågan ställde sig min kurskamrat och jag i vårt examensarbete 2019. Resultatet visar att fastigheterna ser väldigt olika ut, att mer information skulle kunna framgå av förrättningshandlingarna och att de allmänna intressena för skogsbruket samt strandskyddet riskerar att äventyras i flera fall.

Innan vi dyker in mot kärnan av den här artikeln så måste vi först reda ut vad en hästfastighet är. Det började år 1991 då de allmänna lämplighetsvillkoren i FBL 3:1 ändrades för att möjliggöra bildandet av större bostadsfastigheter på landsbygden med mark för annan kombinerad verksamhet, till exempel mindre djurhållning eller odling.

I folkmun brukar dessa fastigheter kallas för ”hästfastigheter” eller ”hästgårdar”. I examensarbetet undersöker vi hur dessa fastigheter ser ut genom granskning av förrättningsprotokoll gjorda år 2018 samt hur det är tänkt att det ska se ut, genom undersökning av den gällande rätten. Fokus har legat på tre faktorer som påverkar lämplighetsbedömningen: Om skog ingår i den bildade fastigheten, om fastigheten bildas inom strandskyddsområde samt hur stor areal den nybildade fastigheten får.

Totalt undersöktes 269 st fastighetsbildningar med tillhörande protokoll samt lagförarbeten, doktrin och rättsfall rörande lämplighetsvillkoren i FBL 3:1.

Fastigheternas areal

Vid undersökningen av gällande rätt angående fastigheternas storlek så framgår det snart att det är en bedömningsfråga från fall till fall. Det finns visserligen gränser att förhålla sig

till i lämplighetsbedömningen, dels genom ett rättsfall som konstaterar att 3,5 hektar är ordinär storlek för en bostadsfastighet med det kombinerade ändamålet djurhållning, och dels genom ett rättsfall som konstaterar att det krävs mycket speciella omständigheter för att en bostadsfastighet med arealen 17 hektar kan anses lämplig.

I lantmäteriets handbok för FBL nämns också att storlekar upp emot 10 hektar är att anse som undantagsfall. Medelarealen för samtliga 269 bildade fastigheter var 4,5 hektar och majoriteten av fastigheterna (83%) hade en areal under 10 hektar. Det fanns visserligen ett fåtal fastigheter som stack ut, till exempel en på 2 500 kvm och en på 23 hektar, men över det stora hela så verkade de bildade fastigheterna ändå förhålla sig väl till den gällande rätten.

Skogsmark

Om vi i stället flyttar fokus mot fallen då skog tillförs en fastighet så framgår det att för att få låta skog ingå så krävs det att skogen saknar intresse för det aktiva skogsbruket (ej produktiv). Om skogen däremot är av intresse för det aktiva skogsbruket så krävs det att fastighetens behov av ved motiveras. Hur mycket skog som är lämplig att ingå är svårt att säga, det framgår av förarbetena att mindre arealer icke produktiv skog får ingå och av rätts-

fall så kan den övre gränsen för produktiv skog vara 11,6 hektar. Dock fastslår ett HD-fall från 2017 att det främst är skogens produktiva förmåga i relation till fastighetens behov som ska vara avgörande.

Det framgår också av samtliga rättskällor att mindre arealer skog som ingår i fastigheten med syfte att skapa en skyddszon mot avverkning inte är tillåtet. Av de undersökta förrättningsprotokollen framgår att det i 70 % av fallen där skog ingår i fastigheten inte framgår om skogen är av intresse för det aktiva skogsbruket eller inte. Det framgår i de allra flesta fall inte heller vare sig areal, produktionsförmåga eller fastighetens behov med avseende på skog. Det är väl bara att hoppas att detta har utretts.

Fastighetsbildning inom strandskyddsområde

När det gäller fastighetsbildning inom strandskyddsområde så framgår det tydligt av förarbetena till lagen att det bör råda stor restriktivitet vid bildande av den här typen av fastighet inom strandskyddsområde.

Vi hittar inte något rättsfall eller annan rättskälla i vår studie som säger något annat. Det enda undantagsfallet för den här typsituationen är om fastighetsbildningen främjar de allmänna intressena såsom bevarandet av natur- och kulturvärden.

Det beslutas om fastighetsbildning som helt eller delvis sker inom strandskydds-

område i 48 fall och av dessa framgår det i 8 fall att samråd har skett med kommun eller länsstyrelse. Detta innebär att förrättningslantmätaren gjort en egen bedömning kring huruvida strandskyddets syften påverkas eller inte i 82% av fallen och tagit beslut om fastighetsbildning utan samråd med behörig myndighet.

I Oscar Karlssons examensarbete *En studie av Lantmäteriets beaktande av strandskyddet och samråd i fastighetsbildning för bostadsfastigheter inom strandskyddsområden* framgår det att motsvarande andel samråd år 2017 för samtliga bostadsfastigheter inom strandskyddsområde var 60%.

Samrådsfrekvensen var alltså lägre för bostadsfastigheter med kombinerade ändamål (2018) än för bostadsfastigheter över lag (2017) i Västra Götaland. Det ska dock poängteras att statistiken kommer från olika år och är framtagen av olika författare, vilket innebär att det finns risk för viss felmarginal, men det är en intressant jämförelse och det väcker frågor om hur strandskyddsfrågan prövas vid fastighetsbildning.

Med tanke på att en kombinerad bostadsfastighet innehåller fler markslag än en vanlig bostadsfastighet, och därför borde vara en mer svårbedömd situation där lantmäteriet har behov av att få råd från en annan myndighet som besitter bättre kompetens inom ämnesområdet, tycker jag att resultatet är anmärkningsvärt. En anledning till att

samråd inte sker i den största delen av fallen skulle kunna bero på att ”Gröna häftet”, ett underlag som länsstyrelserna i Västra Götaland och Värmland tagit fram i samarbete med lantmäteriet, slutade att användas för några år sedan.

I häftet stod det klart och tydligt hur strandskyddsfrågan skulle hanteras i olika typfall och när samråd krävdes. Något nytt häfte har mig veterligen inte ersatt det gamla.

Till förrättningslantmätarnas försvaret bör också lyftas fram att riktlinjerna för hur strandskydd ska hanteras i den här typen av förrättningar är oklara. I handboken för FBL rekommenderas samråd på något ställe samtidigt som det på andra ställen står att samråd ska ske med restriktivitet. Kanske var Gröna häftet trots allt ett bra stöd för att avgöra för vilka situationer som samråd krävs.

Sammanfattning

Mot bakgrund av vad jag hittills skrivit så skulle jag vilja ifrågasätta hur prövningen går till, dels då skog tillförs en hästfastighet och dels vid fastighetsbildning inom strandskyddsområde. Dessa två typsituationer är inte bara viktiga att pröva grundligt med tanke på lagstiftarens motiv, det är också viktigt att bevaka de allmänna intressena för skogen och den allmänna tillgången till strandområden. Det är uppenbart att det saknas delar av eller hela pröv-

ningar i de granskade protokollen. Jag vill dock understryka att prövningarna kan ha utförts korrekt men bara inte skrivits in i protokollet av någon anledning. Det skulle i så fall vara olyckligt eftersom det blir väldigt svårt att som utomstående (länsstyrelse, student, sakägare osv.) tolka vad den enskilda förrättningslantmätaren faktiskt prövat eller inte prövat.

Det är viktigt att belysa att det finns många olika aspekter som spelar in på huruvida en hästfastighet är lämplig eller inte och att det är många olika intressen som måste avvägas och bevakas, inte minst den sökandes intressen. Det är samtidigt svårt att hitta klara riktlinjer i vissa av de situationer som förrättningslantmätaren ställs inför. Med det sagt så måste viss ödmjukhet visas inför denna typ av förrättning då det är en komplex uppgift för en förrättningslantmätare. Vi hoppas att vår studie, i kombination med den här artikeln, ska belysa några av de problem som i dag finns vid bildandet av hästfastigheter i syfte att starta en diskussion kring eventuella lösningar inför framtiden.

TEXT: CHRISTOPHER HAGSTRÖM RUSSELL, ALINGSÅS

EN FÖRESKRIFT OM KÖPEBREV I ETT FASTIGHETSKÖP UTGÖR HÄVNINGSFÖRBEHÅLL

I en dom från 2020-04-17 klargör Högsta domstolen (HD) att en klausul i ett fastighetsköp, om att säljaren ska utge ett köpebrev när köpeskillingen betalats, ska ses som ett hävningsförbehåll och inte som en återgångsklausul. Om säljaren inte vill stå fast vid köpet när köparen inte betalar i tid, krävs att säljaren uttryckligen meddelar köparen det.

BAKGRUND

En säljare och en köpare hade avtalat om överlåtelse av en fastighet. Tillträdet var avtalat att ske ett visst datum, under förutsättning att hela köpeskillingen hade betalats. Vidare skulle säljaren tillhandahålla ett köpebrev när köparen fullgjort sin betalningsskyldighet.

Köparen betalade dock inte köpeskillingen i tid varefter säljaren skickade ett meddelande till köparen om hävning av köpet. Ett par dagar därefter betalade köparen hela köpeskillingen. De frågor som HD prövade i målet var om köpet automatiskt återgick till säljaren när betalningen uteblev, eller om säljaren i en sådan situation behövde avge en hävningsförklaring till köparen - och i så fall hur tydlig - för att fastigheten skulle återgå till säljaren.

ÅTERGÅNGSVILLKOR ELLER HÄVNINGSFÖRBEHÅLL?

HD konstaterar inledningsvis att det vid fastighetsförsäljning kan avtalas om att köpets fullbordan eller bestånd ska göras beroende av att köpeskillingen betalas (4 kap. 4 § JB). I 4 kap. 5 § JB finns en tolkningsregel som anger att om det i köpehandlingen har föreskrivits att köpebrev ska upprättas, ska det anses som om förvärvets fullbordan eller bestånd har gjorts beroende av att köpeskillingen betalas.

Utan ett förbehåll om köpeskillingens erläggande eller om köpebrev, kan säljaren vid köparens betalningsdröjsmål inte avstå från att fullfölja köpet utan är då

endast hänvisad till att kräva fullgörelse av betalningen. Med ett sådant förbehåll kan säljaren däremot välja mellan att inte fullfölja köpet eller att kräva att köparen verkställer sin betalningsskyldighet.

Med återgångsklausul avses ett villkor som föreskriver en återgång av köpet om en viss omständighet inträffar alternativt inte inträffar. I jordabalkens förarbeten anges att en föreskrift om att köpebrev ska upprättas när köpeskillingen är betald, ger säljaren rätt att häva köpet.

HD har också vid ett flertal tidigare tillfällen uttalat att rättsföljden av att köparen inte betalar köpeskillingen är att säljaren har rätt att häva avtalet (till exempel NJA 1986 s. 146). Även karaktären av det som regleras i den nu aktuella typen av klausuler talar starkt för att det är fråga om hävningsförbehåll; dröjsmål med köpeskillingen utgör ett avtalsbrott.

Återgångsklausuler avser i stället typiskt sett annat än köparen och säljarens avtalsbrott (till exempel nödvändig fastighetsbildning).

HD:s slutsats är därför att klausuler om att köpets fullbordan eller bestånd görs beroende av att köpeskillingen betalas ska utgöra hävningsförbehåll och inte återgångsklausuler.

HÄVNINGSFÖRKLARING

I jordabalkens fjärde kapitel saknas bestämmelser om vad som gäller när säljaren vill häva ett köp på grund av köparens dröjsmål. Det finns inte heller några bestämmelser om utformningen av, eller sättet för, hur säljaren ska framställa hävningsförklaringen. Däremot är det en allmän rättsprincip inom kontraktsrätten att den som vill häva ett avtal måste lämna en uttrycklig hävningsförklaring.

En hävningsförklaring måste vara så tydlig att motparten förstår att den som häver avtalet vill att parternas prestationer ska återgå.

Ett meddelande som skickas för att uppmärksamma mottagaren på att denne har begått ett avtalsbrott anses, tvärt emot den normala utgångspunkten, skickas på mottagarens risk (eftersom skyldigheten att reklamera är stadgad i mottagarens intresse).

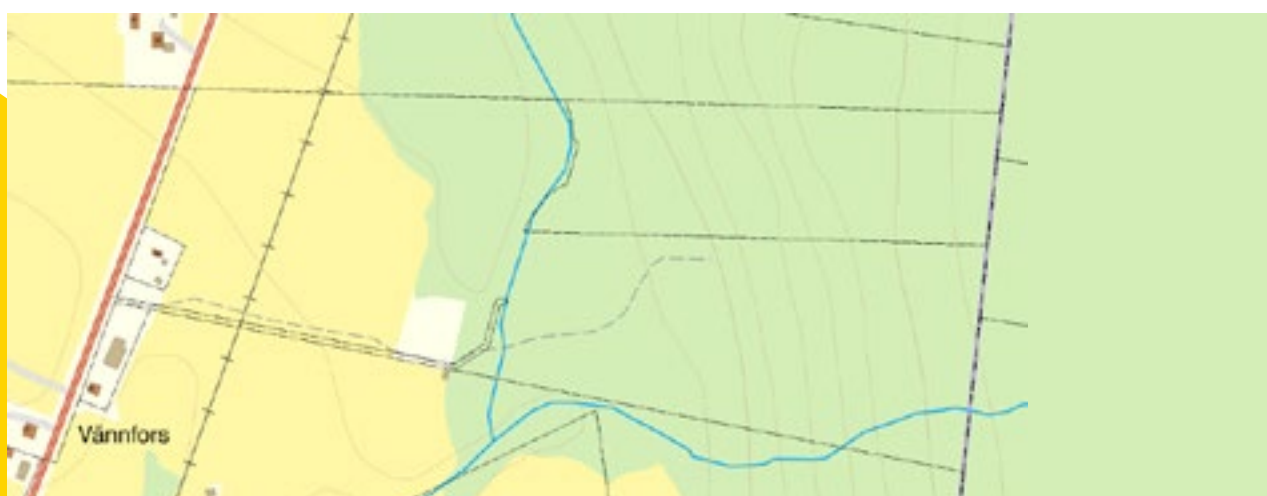
HD menar, i likhet med vad som gäller enligt köplagen, att den hävningsförklaring som en fastighets-säljare lämnar till köparen vid betalningsdröjsmål, när hävningsförklaringen skickats på ett ändamålsenligt sätt, ska anses ha skickats på mottagarens risk.

I målet hade säljaren i rätt tid lämnat en tillräckligt tydlig hävningsförklaring till köparen varför köpet var hävt.

Högsta domstolen, 2020-04-17, T 1305-19 (Kommunens hävningsförklaring).

TEXT: INGELA BOIJE AF GENNÄS

SKYDD FÖR JORDBRUKSNÄRINGEN



LM AVSTYCKADE en lott om cirka 1,8 ha som bedömdes bli lämplig som bostadsfastighet med möjlighet till mindre odling samt djurhållning. Stamfastigheten var enligt LM en ofullständig skogsfastighet och hade före avstyckningen en areal om cirka 30 ha varav cirka 25 ha skogsmark och 5 ha jordbruksmark. LM bedömde att stamfastighetens lämplighet inte påverkades av avstyckningen.

Ovanstående karta visar avstyckningen i rött och hemskitet av stamfastigheten i blått. Stamfastigheten omfattar dessutom två skogsskiften.

LÄNSSTYRELSEN ÖVERKLAGADE LM:s beslut och anförde att avstyckningen stred mot bestämmelsen i 3 kap. 6 § FBL i och med att avstyckningen medförde ytterligare ägosplittring och en försämrad arrondering av jordbruksmarken. Avstyckningen hade dock kunnat genomföras om all jordbruksmark på skiftet förts till styckningslotten.

MARK- OCH MILJÖDOMSTOLEN konstaterade att åkermarken på stamfastigheten ingick i ett större sammanhållet och brukat åkerområde. Avstyckningen medför därför ytterligare ägosplittring och försämrad arrondering. Åtgärden bedömdes därför strida mot 3 kap. 6 § FBL och förrättningen återförvisades till LM eftersom avstyckningen eventuellt hade kunnat genomföras om sökanden ändrat sitt yrkande.

FASTIGHETSÄGAREN ÖVERKLAGADE och framförde att jordbruket på grund av den begränsade arealen inte är bärkraftigt eller utvecklingsbart. Arealmässigt är dessutom skogsdelen klart dominerande. Fastigheten ska därför, som LM gjort, ses som en skogsbruksfastighet varför 3 kap. 6 § FBL inte är tillämplig.

MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLEN konstaterade att arealen jordbruksmark på stamfastigheten inte är tillräckligt stor för att jordbruket ska anses vara bärkraftigt eller utvecklingsbart. Länsstyrelsen har anført

att fastighetens åkermark ingår i ett större brukat område. Det har dock inte kommit fram att jordbruksmarken på stamfastigheten brukas gemensamt med omkringliggande jordbruksmark. Stamfastigheten får därför ses som en skogsbruksfastighet varför bestämmelsen om skydd för jordbruket i 3 kap. 6 § FBL inte är tillämplig.

Mark- och miljööverdomstolen upphäver därför mark- och miljödomstolens beslut och fastställer LM:s beslut.

Mark- och miljööverdomstolen 2020-06-22, F 9861-19, laga kraft.

TEXT: JAN GUSTAFSSON,
TEKNISKT RÅD MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLEN

ANVÄNDBAR AI GÖR STADSPLANERING SNABBARE OCH MER HÅLLBAR

Digitala verktyg som utnyttjar AI ger möjlighet att dra full nytta av varje byggprojekts potential genom generativ design. Oräkneliga variabler och möjligheter analyseras på minuter i stället för veckor eller månader. Med utvecklad användbarhet och molnteknik saknas hinder för att använda AI på bred front inom stadsplanering. Det menar Håvard Haukeland, vd och medgrundare i Spacemaker.

Att planera och bygga nya stadsdelar med omsorg förutsätter att man kan dra nytta av potentialen i varje enskilt projekt. Tills nyligen var det inte fullt ut möjligt, komplexiteten i varje projekt var till synes oändlig. Endast några få aspekter kunde analyseras och testas utförligt och på djupet. Det var också svårt att ändra i projekten i efterhand, eftersom varje sådan förändring kräver att tidigare steg måste revideras. Något som vi alla vet är dyrt och tidskrävande.

Med generativ design menas en iterativ process som genererar ett stort antal lösningar på problemet givet de parametrar som bestämts, varefter designern arbetar vidare med de mest intressanta. För några år sedan tog generativ design och AI steget mot arkitektur och stadsutveckling. Algoritmerna gjorde på sekunder beräkningar som annars tog veckor, kanske månader, för människor att utföra. Nu kan arkitekter och stadsplanerare verkligen ta hänsyn till varje projekts alla möjligheter och krav och välja mellan mängder av kvalificerade förslag att utveckla och laborera med. Den här kombinationen av människa och maskin gav fantastiska möjligheter. Tyvärr fanns en stor begränsning: användaren måste vara förhållandevis tekniskt kunnig för att klara av att använda verktygen.

Redan 2018 valde vi på Spacemaker att som första företag göra generativ design tillgänglig för alla användare, något vi nu utvecklat vidare med vår senaste version av

mjukvaran Explore. Det som ändå hindrade många arkitekter och stadsutvecklare från att arbeta med generativ design var begränsningarna i serverkapacitet. En effektiv mjukvara för generativ design behöver låta användaren arbeta visuellt med alla detaljer i projektet, göra förändringar och i realtid beräkna och se hur förändringarna slår igenom. Sådana tillämpningar inom stadsutveckling kräver enorma lagringsutrymmen för data. Med införandet av kraftfulla molnlösningar har det hindret nu nästan helt eliminerats.

Med generativ design kan olika alternativ för en stadsdel testas på några minuter, vilket sker i ett oavbrutet arbetsflöde. Hela planeringsprocessen förvandlas till en alltigenom iterativ process. Det kommer att revolutionera utvecklingen av våra framtida städer. Dels för att ett sådant friare arbetsflöde är snabbare och därmed billigare. Dels för att det tar alla aspekter av och möjligheter för projektet med i sina beräkningar. Fler kan också delta i processen utan att det fördröjer eller försämrar resultatet, tvärtom bidrar det till att slutresultatet blir säkrare, mer demokratiskt, har högre kvalitet och är verkligt hållbart.

Stadsplaneringens framtid är digitaliserad, datadriven och iterativ. Den är nödvändig. Den bör välkomnas. Och den är redan här.

Vi ses väl på sb-dagarna?

Sveriges ledande digitala konferens inom samhällsbyggnad

13 – 15 OKTOBER

Möt bland andra:



Christophe Najdovski
vice borgmästare i
Paris



Helena Bjarnegård
riksarkitekt



Philippe Crist
programchef på
OECDs International
Transport Forum



Susanne Skovgaard
chef för funktionen
Strategisk utveck-
ling, Trafikverket



Per Bolund
finansmarknads- och
bostadsminister,
biträdande finans-
minister

Se hela
programmet och
köp din biljett på
sbdagarna.se

Här är en generisk rubrik om hållbarhet

Det är lätt att fastna i floskler och uttjatade bilder när man pratar om hållbarhet. Vi vill hellre berätta om det vi faktiskt gör. **Som att skapa Sveriges första självförsörjande by.** I Duved arbetar vi med ett forsknings- och innovationsprojekt för att minska de växande klyftorna mellan stad och landsbygd genom lokala lösningar för boenden, cirkulär mat- och energiproduktion. Låt oss hjälpa dig att bygga en framtid bortom floskler. Läs mer på tyrens.se



Tyréns är ett av Sveriges ledande konsultföretag inom samhällsbyggnad. Med 2000 specialister inom stadsutveckling, arkitektur och infrastruktur hjälper vi dig att bygga samhällen som håller.