

CASERAPPORT

2021-2022





Traineerna i Framtidens Samhällsbyggare omgång 8. Foto: Hedvig Haraldsdotter

Framtidens Samhällsbyggare 8

Den här rapporten riktar sig till dig med ett öppet sinne, som vill bli utmanad i ditt tankesätt om hur en plats kan, eller ska, utvecklas.

Här ges du möjligheten att inspireras och få nya perspektiv på hur en plats kan formars i en osäker värld. Vårt casearbete tar sin utgångspunkt i Gateway Säve och är beställt av Castellum. Vi bjuder in dig att följa med oss in i år 2040 och in i våra tankar om hur platsen kan utvecklas beroende på hur framtiden ter sig. Rapporten må vara tillspetsad i en del avseenden men vårt syfte är att utmana och stimulera med de fantasifulle idéer och tankar vi samlat på oss under traineepreioden.

Göteborgsregionen (GR) och Centrum för management i byggsektorn (cmb) är de organisationer som gemensamt driver traineeprogrammet Framtidens Samhällsbyggare. Dessa organisationers hjälp och stöd har gjort att vi kunnat utmana våra tankar och vågat tänka utanför ramarna. Med förankring i akademi och arbetsliv, samt utgångspunkt i ett aktuellt projekt är denna rapport en kombination av specifika frågeställningar för projektet Gateway Säve och reflektioner om samhällsbyggnadsbranschen i stort.

När du läst denna rapport hoppas vi att du lämnas med fler frågor än svar och att vi har startat en tankeprocess som fortsätter under lång tid framöver. Vi i Framtidens Samhällsbyggare, programomgång åtta, välkomnar nu dig som läsare till en flygresa mot fyra olika framtider.

Beställare



CASTELLUM

Castellum

Castellum äger 752 fastigheter i Sverige, Köpenhamn och Helsingfors. Dessa 752 fastigheter innebär att de förvaltar totalt 6,3 miljoner kvm kontor- och logistikyta. Utöver förvaltning så investerar de kontinuerligt i befintligt bestånd och i att utveckla nytt. Castellums affärsidé är investeringar med låg finansiell risk för en långsiktig och trygg avkastning.



cmb

DYNAMISK PRAKADEMI
FÖR SAMHÄLLSBYGGARE



**GÖTEBORGS
REGIONEN**

Medverkande organisationer



Kungsbacka



Innehåll

Beställare	3
Medverkande organisationer	4
Innehåll	5
Årets traineer	6
Bakgrund	10
Framtidens Samhällsbyggare	11
Om programmet	12
Caset	18
Platsens förutsättningar	19
Vision	24
Platsidentitet	26
Scenarioteknik	28
Scenarierna	32
Torslanda 2.0	35
Fabriksstad	43
Säve Logistics	51
Säve Valley	59
Reflektion	66
Reflektion om scenarierna	68
Beteendeförändring vs. teknikförändring	70
Avslutande ord	76
Tack till	77

Årets traineer

Framtidens samhällsbyggare omgång åtta har bestått av 10 traineer med olika bakgrund, i olika roller och på olika företag, förvaltningar eller kommuner. Tillsammans har vi arbetat med utveckling på person- och gruppnivå och det case som presenteras i denna rapport. Nedan följer en presentation av de deltagande traineerna.

Vad har varit det bästa med traineeprogrammet?



Alfred Kindberg

Anläggningsingenjör, Peab Anläggning

Civilingenjör, Samhällsbyggnadsteknik, Chalmers Tekniska Högskola

Det bästa med traineeprogrammet är att ha fått en mycket bättre helhetsförståelse av branschen tack vare breddningsperioderna. Jag tror verkligen detta kommer hjälpa mig vara en del av en effektivare samhällsbyggnadsprocess framöver då helhetsförståelsen bidrar till samarbetsförmågan mellan olika organisationer.

Ellen Svärd

Projektingenjör, Göteborg stad, Kretslopp och vatten

Civilingenjör Samhällsbyggnadsteknik, Chalmers Tekniska Högskola

Att få förståelse och inblick i olika kommuner och företags roller inom samhällsbyggnadsbranschen, att få lära känna traineegänget samt få möjligheten till utvecklingsdagar tillägnade oss traineer har givit mig både inspiration och pepp till att fortsatt jobba inom branschen. Det har varit det bästa med detta år!



Gabriella Josefsson

Bygglédare, Kungsbacka Kommun

Civilingenjör, Samhällsbyggnadsteknik, Chalmers Tekniska Högskola

Det bästa med programmet har varit blandningen av att vara på föreläsningar hos cmb och utvecklingsdagarna hos GR samt det praktiska av att få vara runt och se hur det fungerar i olika organisationer och avdelningar. Jag har fått en förståelse för samhällsbyggnadsbranschen men även en stor insikt i personlig utveckling och grupputveckling.



Hedvig Haraldsdotter

Biträdande projektledare, Higab

Affärsutveckling och entreprenörskap inom Samhällsbyggnadsteknik, Chalmers Tekniska Högskola

Det bästa med traineeprogrammet har varit att få en helhetsbild av branschen. Jag har fått mycket större förståelse för drivkrafter och ägandeskap i olika frågor, och jag har lärt mig mycket av mina traineekollegors kompetenser. Jag har utvecklat mitt sätt att se på samhällsbyggnad och det är jag väldigt tacksam över!

Jacob Edwijn

Projektledare, Göteborg Stad, Fastighetskontoret

Civilingenjör, Samhällsbyggnadsteknik, Chalmers Tekniska Högskola

Året som trainee har varit speciellt. Vi traineer blir mer eller mindre experter på att knyta nya kontakter. Hit och dit på äventyr vilket varit oerhört lärorikt! Genom breddningar, utvecklingsdagar och casearbete känner jag mig mer än rustad att kicka igång mitt yrkesliv.





Jenny Andersson

Trafikingenjör, Alingsås kommun, Trafik och planeringsenheten
Civilingenjör, Samhällsbyggnadsteknik, Chalmers Tekniska Högskola

Det bästa med traineeprogrammet har varit den personliga utvecklingen. På våra utvecklingsdagar har vi pratat om allt från kommunikation och feedback till självledarskap, sårbarhet och självbild. Det har varit väldigt lärorikt för mig. Breddningsperioderna har också varit väldigt nyttiga då dom har bidragit till att jag har fått en större förståelse för branschen.

Johanna Pettersson

Biträdande Planeringsledare, Göteborg stad, Trafikkontoret
Civilingenjör, Samhällsbyggnadsteknik, Chalmers Tekniska Högskola

Det bästa med traineeprogrammet har både varit den gemensamma utvecklingen tillsammans med gruppen och den personliga utvecklingen. Men även bredden på kunskapen jag fått om branschen under de olika breddningsperioderna.



Johannes Böhm

Planarkitekt, Härryda kommun
Fysisk planering kandidat och master, Blekinge Tekniska Högskola

Jag har verkligen uppskattat att i traineeprogrammet få fler verktyg att arbeta med hur jag kan bidra till ett effektivt samarbete i en arbetsgrupp. Vi har spenderat mycket tid att diskutera och arbeta med gruppdynamik, effektiva arbetsmöten, konflikthantering och projektstyrning. Det är erfarenheter som jag kommer ha med mig i hela mitt arbetsliv.

Linnéa Bergkvist

Projektledare Trafik, Härryda kommun
Landskapsingenjör, SLU Sveriges Lantbruksuniversitet Alnarp

Att få möjlighet att ta del av allt från föreläsningar om stadsutveckling genom dialog och samverkan till att gå skydds rond i Tingstadstunneln har varit det absolut roligaste med året som trainee. Möten och samtal med olika människor i branschen har utmanat åtskilliga av mina initiala föreställningar vilket gett mig möjligheten att reflektera kring många av de frågor vi arbetat med under programmet så som kommunikation och organisation.



Rebecka Strutz

Uppdragsledare mark, Göteborg Stad, Lokalförvaltningen
Civilingenjör, Samhällsbyggnadsteknik, Chalmers Tekniska Högskola

En höjdpunkt med traineeprogrammet har varit möjligheten att få besöka olika arbetsplatser och allt vad det innebär. Jag tycker även utvecklingsdagarna har varit väldigt lärorika för mig, där vi fokuserar på gruppdynamik, självledarskap och kommunikation. Nyttig kunskap som jag inte hade velat vara utan som ny in i arbetslivet.

Bilder på traineerna. Foto: Hedvig Haraldsdotter & Johanna Pettersson



Årets traineer på studiebesök på Innovatum Science Park. Foto: Johanna Pettersson

1. BAKGRUND

Framtidens Samhällsbyggare

Göteborgsregionen står inför stora utmaningar gällande samhällsbyggandet. Regionen växer och frågor om kvalité och effektivt byggande är mer aktuella än någonsin. Traineeprogrammet Framtidens samhällsbyggare startades därför år 2014 av Centrum för Management i byggsektorn (cmb) och Göteborgsregionen (GR) i syfte att i nära samverkan över bransch- och organisationsgränser skapa ett effektivt samhällsbyggande i Västsverige.

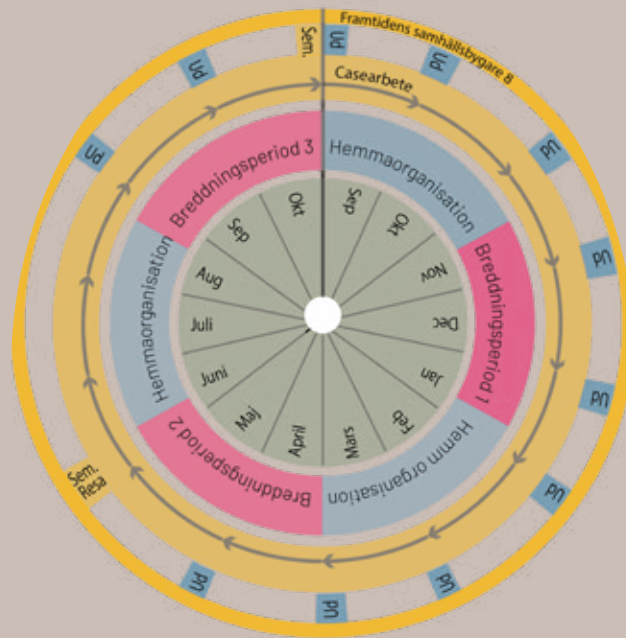
Målet är att årligen utveckla nyckelpersoner till kommunikativt skickliga nätverksbyggare med ett helhetsperspektiv på samhällsbyggnadssektorn. Det samlade programmets mål är att skapa kritiskt tänkande individer, utbildade till nyckelpersoner och som i samverkan med varandra samt omvärlden möjliggör för ökad effektivitet.

Om programmet

Det åttonde året av Framtidens samhällsbyggare består av tio traineer som är anställda på nio olika arbetsplatser. Traineeprogrammet har innehållit följande:

Breddningsperioder

För att uppnå programmets syfte att i nära samverkan över bransch- och organisationsgränser skapa ett effektivt samhällsbyggande i Västsverige har vi traineer fått möjlighet att byta arbetsplatser. Målsättningen har varit att bredda våra perspektiv med så kallade breddningsperioder. Dessa byten har gjorts tre gånger under programmets gång i perioder om två månader. Breddningsperioderna har både gett oss en förståelse för andra verksameters utmaningar och en helhetsbild över hur samhällsbyggnadssektorn hänger ihop. Dessutom har det gett oss ett nätverk av människor i branschen som vi kommer kunna ha utbyte med i våra framtida yrkesroller.



Traineeprogrammets årshjul. Ud = utvecklingsdagar på GR. Sem = Seminarium om casearbetet. Figur: Gabriella Josefsson

CMB

Cmb är en organisation som verkar i mellanrummet mellan praktiken – i cmb:s fall företag och organisationer som arbetar med samhällsbyggnad och akademien representerad av forskare, lärare och studenter, framför allt vid Chalmers tekniska högskola.

I cmb arbetar akademi, företag och offentliga aktörer tillsammans för att via ett bättre management och ledarskap, skapa det samhälle som vi alla kan leva och må bra i – ett blomstrande samhälle!

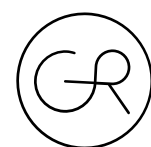


cmb

DYNAMISK PRAKADEMI
FÖR SAMHÄLLSBYGGARE

GR

Göteborgsregionens kommunalförbund (GR) består av 13 kommuner i samverkan. GR tillvararar medlemskommunernas intressen och tillsammans med kommunerna driver man utvecklingsprojekt, har myndighetsuppdrag, forskar och ordnar utbildningar. Genom de nätverk som GR har kan politiker och tjänstepersoner från de 13 medlemskommuner som ingår i GR träffas för att skapa samordningsvinster i syfte att regionens invånare ska få ett så bra liv som möjligt.



GÖTEBORGS
REGIONEN

Casearbete

Utöver arbete på hemorganisationen och på breddningar har vi 10 traineer arbetat med ett case som utmynnat i denna Caserapport samt ett idéseminarium. Genom detta casearbete har vi fått möjlighet att forma vår egen organisation för att diskutera och utveckla idéer som bidrar till nya infallsvinklar för Castellum, beställaren av casearbetet.

Personlig mentor

I programmet har vi även fått en personlig mentor som funnits med under hela traineeperioden för att diskutera utmaningar i den personliga utvecklingen, i casearbetet, på hemorganisationen eller när vi varit breddningsperiod.



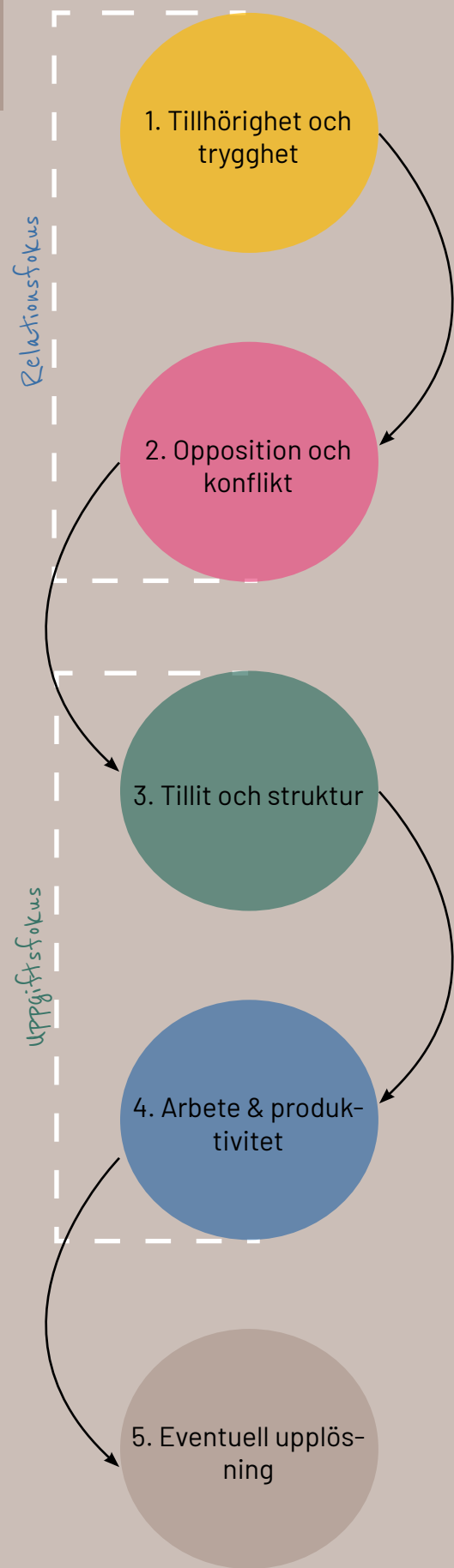
Digitalt möte i trainee-gruppen. Foto: Hedvig Haraldsdotter

Studieresa

Som en del av traineeprogrammet åkte vi på en studieresa för att få nya infallsvinklar till casearbetet. Resan gick till Malmö och Lund. Vi besökte stadsdelen Augustenborg där vi inspirerades av hur de skapat en grön oas där hållbarhetsarbetet verkligen har lönat sig. Vi fick en guidad tur på Ideon Science Park där vi fick en större förståelse för fastighetsbolagens utmaningar. I Lund fick vi även besöka Brunnshög, ett nytt exploateringsområde. Läs gärna vår reserapport från studieresan där vi skrivit ner våra lärdomar och reflektioner från studiebesöken.



På studieresa i Malmö. Foto: Johanna Pettersson



IMGD-modellen om gruppens utveckling. Figur: Hedvig Haraldsdotter

Utvecklingsdagar

Under årets gång har vi haft utvecklingsdagar tillsammans med två processledare, Malin Larsson och Ann-Katrine Engström. Målsättningen med dessa dagar har varit att vi ska utvecklas som individer och som grupp inom ramen för vårt casearbete, men också i vårt fortsatta arbetsliv. För att kunna arbeta effektivt och kommunikativt i våra framtida karriärer har vi fått praktiska verktyg och övningar som vi applicerat på oss själva och på vår grupp.

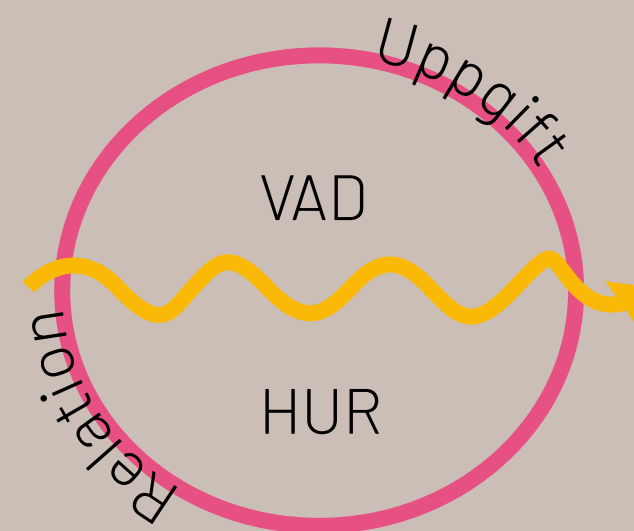
Traineeprogrammet tog avstamp i teori och lära om utveckling på individ- och gruppnivå. Vi fick lära oss om Integrative Model of Group Development (IMGD-modellen) som beskriver gruppens utveckling i fyra steg samt en möjlig upplösning. Under traineeprogrammets gång har vi använt modellen som ett verktyg för att förstå vår grupps behov i olika faser av casearbetet.



Vi har haft trevligt mellan möten, här genom sticklingutdelning. Foto: Hedvig Haraldsdotter

Något som varit återkommande i våra utvecklingsdagar har varit Valnöten, en arbetsmodell för hur projektarbete kan beskrivas. Modellen tydliggör att varje projekt har två delar som är lika viktiga, dels "huret" - hur gruppen arbetar tillsammans för att lösa uppgiften, och "vadet"- uppgiften som gruppen ska lösa. När traineeprogrammet startade präglade Coronapandemin fortfarande våra arbetsplatser. Det var tydligt för oss att "huret" lätt åsidosattes på alla de onlinemöten vi deltog i på våra arbetsplatser. Mötena fokuserade på hur uppgiften skulle lösas, inte på hur arbetet skulle ske effektivt och välfungerande med de nya förutsättningarna som pandemin gav oss.

Under det gångna året har vi ur olika perspektiv skärskådat oss själva och hur vi arbetar i grupp.



"Valnöten" Figur: Hedvig Haraldsdotter



Det organisatoriska isberget Figur: Johannes Böhm



På studiebesök i Trollhättan. Foto: Hedvig Haraldsdotter



På Ideon Science Park, Lund. Foto: Johanna Petterson

Vi har arbetat med relationerna i gruppen samt hur vi planerar och utför våra möten för att skapa ett tryggt och tillåtande gruppklimat. Under utvecklingsdagarna har vi fått verktyg för att ge feedback på ett konstruktivt sätt, uppmärksammat vilka roller vi tar i gruppen och utmanat oss själva för att prova en annan roll. Därigenom har vi successivt utvecklat en välfungerande grupp-

dynamik. Utöver det har vi fått verktyg för att hålla effektiva möten, diskuterat styrkan i sårbarhet och vikten av en gemensam vision. Vidare har vi lyft hur vi hanterar stress i gruppen och på så sätt uppmärksammat stressorer samt arbetat för att förhindra dem. Vi har även övat på att prata om saker vi vanligtvis inte pratar om i gruppen med utgångspunkt i en modell som kallas isber-



På studiebesök i Brunshög, Lund. Foto: Hedvig Haraldsdotter

get. Syftet med isberget var att stärka gruppen och få en förståelse för varandra genom att lyfta exempelvis utmaningar vi ser och rädslor inför casearbetet som vi tidigare inte pratat om. Arbetet med "huret" och vikten av relationsbyggande i projektarbeten är något vi tar med oss in i våra framtida roller för att få ett effektivt och hållbart samarbete i våra kommande karriärer.

Läs gärna mer om vår studieresa i reserapporten som du hittar här



Caset

I oktober 2021, en regnig och blåsig dag på flygfältet i Säve presenterades årets case. Fastighetsbolaget Castellum gav oss uppdraget att arbeta fram idéer på hur Säve flygplats, som efter deras förvärv kallas Gateway Säve, kan bli ett långsiktigt hållbart och lönsamt område. Syftet med uppdraget var att hjälpa dem utveckla och framtidsäkra området och med hjälp av våra "oförstörda" ögon och nyexaminerade hjärnor bidra med nya perspektiv.

"Tre miljoner kvadratmeter framtidstro"

Så här beskriver Castellum själva projektet Gateway Säve: "Här på Gateway Säve, 15 minuter från Göteborgs centrum och Nordens största hamn skapar vi en världsunikplats för hållbar logistik och mobilitet. Tre miljoner kvadratmeter framtidstro. Mitt i ett av Norra Europas starkaste och mest innovativa industriella kluster. Välkom-



Castellum presenterade årets case en regnig dag på Säve. Foto: Hedvig Haraldsdotter

men till platsen där världsledande utveckling av hållbar logistik och mobilitet blir verklig."

En del av syftet med traineeprogrammet är att utmana samhällsbyggnadsbranschen och att vi ska vara kritiska mot de processer och sanningar som är etablerade i branschen idag. Därmed gav cmb i sin tur oss uppdraget att vara kritiska i såväl vårt casearbete som på våra breddningar och hemorganisationer. De ville att vi skulle komma med nya tankar och lösningar i casearbetet i syfte att utmana samhällsbyggnadsbranschen. Utöver Castellums och cmb's önskemål ville vi traineer även få en förståelse för den ekonomiska realiteten som styr utvecklingen av samhället och få egen praktisk erfarenhet genom arbetet med caset.

Vi har tagit oss an detta uppdrag och har genom nya perspektiv, insikter och erfarenheter från breddningar, studiebesök och diskussioner med varandra såväl som med Castellum, cmb och GR arbetat fram nya idéer och lösningar för att försöka uppfylla syftet.



Taggade att ta sig an uppdraget med årets case. Foto: Jenny Andersson

Platsens förutsättningar

Gateway Säve är beläget på Hisingen i Göteborg. Det tar cirka 25 minuter att åka bil från centralen. Med cykel tar samma sträcka ungefär 50 minuter. Området är tre miljoner kvadratmeter stort till ytan. För att få en uppfattning om hur stort det är kan vi jämföra med motsvarande yta i Göteborgs centrum. Ytan täcker ett område som sträcker sig hela vägen från Linnéplatsen till Stampen. En unik kvalitet på Gateway Säve är rullbanan, det vill säga en start och landningsbana, som sträcker sig genom hela området. I dagsläget används drygt halva banans längd för flygverksamhet i form av utbildning, flygklubbar och privatflyg där trafiken styrs från det närliggande flygtornet.

Även polis, räddningstjänst och sjöräddningshelikopter flyger från området och de avser fortsätta med det framöver. Det finns möjligheter att i framtiden öka nyttjandet av rullbanans längd för utveckling- och testverksamhet av elflygplan. En annan förutsättning som påverkar utvecklingen av Gateway Säve är områdets topografi med stora flacka partier som idag utgörs av hårdgjorda ytor samt lågväxande grönska. Flygfältsområdet kantas samtidigt av skogsvegetation samt infrastruktur och bebyggelse som vittnar om Säves gamla historia som flygflottilj, bland annat genom den bevarade berggrumshangaren.



Gateway Säve i relation till Göteborg C. Illustration: Johannes Böhm



Ytan av Gateway Säve i relation till innerstaden. Illustration: Johannes Böhm

På nästa uppslag kan du se hur Gateway Säve ser ut idag



Här kan du läsa mer om projektet Gateway Säve



Avstånd från centralstation till Säve flygplats

Kartbild över Gateway Säve. Illustration: Johannes Böhm

Urval av verksamheter på plats

Aeroklubben i Göteborg • Bodyflight Göteborg AB • Chalmers Flygklubb • Grand Plaza Bröllop & Konferens AB • Grönlunds Yrkesutbildningar AB • Göteborg Stad Kulturförvaltningen • Halkspecialisten i Sverige AB • Heart Aerospace AB • Keolis Sverige AB • Midroc Ställningar AB • Mårtenssons Trafikskola AB • Nilsson Energy • Nolvik Hotell & Konferens AB • Polismyndigheten • Quick Change AB • Serneke Sverige AB • Shell Aviation Sweden AB • Sjöfartsverket • SMA Maintenance AB • Storköket i Göteborg AB • Storm Heliworks AB • Svensk Pilotutbildning AB • Svenska Semesterhem AB • Svenska Kvalitetsställningar • Telenor Sverige Aktiebolag • Tip Trailer Service Sweden AB • Trafikcenter Norrköping AB • Volvo Technology AB • Västra Götalands Läns Landsting



Bilder från Gateway Säve. Foto: Linnéa Bergkvist och Hedvig Haraldsdotter

Historien i Säve och Säve i historien

Initialt var det få av oss i gruppen som hört talas om Castellums projekt Gateway Säve. Flertalet hade däremot någon gång rest från Göteborg City Airport, som flygplatsen tidigare hette. Några av oss hade även besökt Säve flygplats när det ordnats evenemang på rullbanan eller besökt det intilliggande flygupplevelsecentrat Aerozeum. För att förstå Gateway Säves potential, ville vi först ta avstamp i vad platsen varit tidigare.

1940-tal



Foto: Magnus Billestedt



Foto: Karl Heinz

1960-tal

Mitt under brinnande världskrig står Göteborg fullständigt oskyddat mot flygangrepp. Beslut fattas därför av regeringen att en flygflottilj skall förläggas någonstans i området och 1938 avgörs det att Göta flygflottilj stationeras i Säve. Platsen väljs ut på grund av sin flacka topografi vilket gjorde den till en utmärkt plats för in- och utflygningar samt anläggning av rullbana. 1943 står den första berghangaren klar men bedöms redan då vara omodern på grund av de tekniska framsteg som gjorts inom vapenindustrin. Nya lösningar krävs för att säkra den utrustning som finns på flygbasen. Ytterligare en bergumshangar byggs men denna gång för att kunna stå emot ett möjligt anfall med taktiska kärnvapen.

Andra världskriget tar slut. Samtidigt som efterkrigstiden till en början präglas av en vilja att rusta upp försvaret skiftar fokus snart. "Peace, love and understanding" är ledord som den då unga generationen tar till sina hjärtan. "Nej till atomkraft!" och nedrustning är frågor som präglar samhällsdebatten. Inte en gång till skall krig få ödelägga Europa och icke-våld som aktiv strategi för samhällsförändring realiseras i och med revolutionen i Indien. Flygflottiljen i Säve, som del av Svenska försvaret, drabbas också av de nya idéströmningarna och 1968 beslutas att flottiljen ska avvecklas trots att det är en av de modernaste anläggningarna i Sverige. Ett år senare lämnar Göta flygflottilj platsen och även om helikopterflottiljen fortfarande är verksam på Säve skiftar

nu fokus mot allmänflyg. De delar av området som tidigare förvaltats av Fortifikationsverket lämnas åt sitt öde samtidigt som flygplatsen fortsätter att växa och expandera.

10 år efter Berlinmurens fall är Europa öppnare och närmare än någonsin tidigare. Sverige har röstat för och inträtt i den Europeiska Unionen där den fria rörligheten betraktas som en hörnsten i samarbetet mellan unionsländerna. Den fortsatta flygverksamheten på Säve flygplats utökas i början av 2000-talet då Luftfartsverket, Göteborgs Kommun och Volvo inträder som ägare och reguljärflyg flyger nu till 25 destinationer inom Europa. Säve blir en del av det öppna och tillgängliga Europa och ligger nu bara ett stenkast från några Europas största städer så som London, Belgrad och Barcelona. Svenskarna reser som aldrig förr och billiga flyg är en av de absoluta favorittransporterna.

Dessvärre gör de problem man tidigare haft med rullbanan sig påmindat vilket sätter käppar i hjulet för en fortsatt verksamhet med reguljärflyg på flygplatsen. Efter att Swedavia (tidigare Luftfartsverket), Volvo och Göteborgs kommun meddelat att det inte är intresserade av att investera i de åtgärder som behövs för att säkra reguljärtrafiken avvecklas den kommersiella flygverksamheten på Säve 2015.

Efter ett flertal ägarbyten förvärvar Castellum 2018 Säve Flygplats och döper om området till Gateway Säve. Företag som Heart Aerospace, elflygsutvecklare, och SEEL, som arbetar med utveckling av elektromobilitet, etablerar sig på platsen. 2022 meddelar Heart Aerospace att de tillsammans med Castellum skall bygga en komplett industrianläggning för elflygplan på Gateway Säve.

2000-tal



Foto: Johanna Molin

2020-tal



Illustration: Castellum / Heart Aerospace / Nils Andréasson Arkitektontor

Vill du läsa mer om Säves historia kan du göra det här.



Eller varför inte ta ett besök till Aerozeum?



Vision

För att få en tydlig samsyn om vad vi ville uppnå med caset, fick vi under början av året uppdraget av våra processledare att ta fram en gemensam vision.

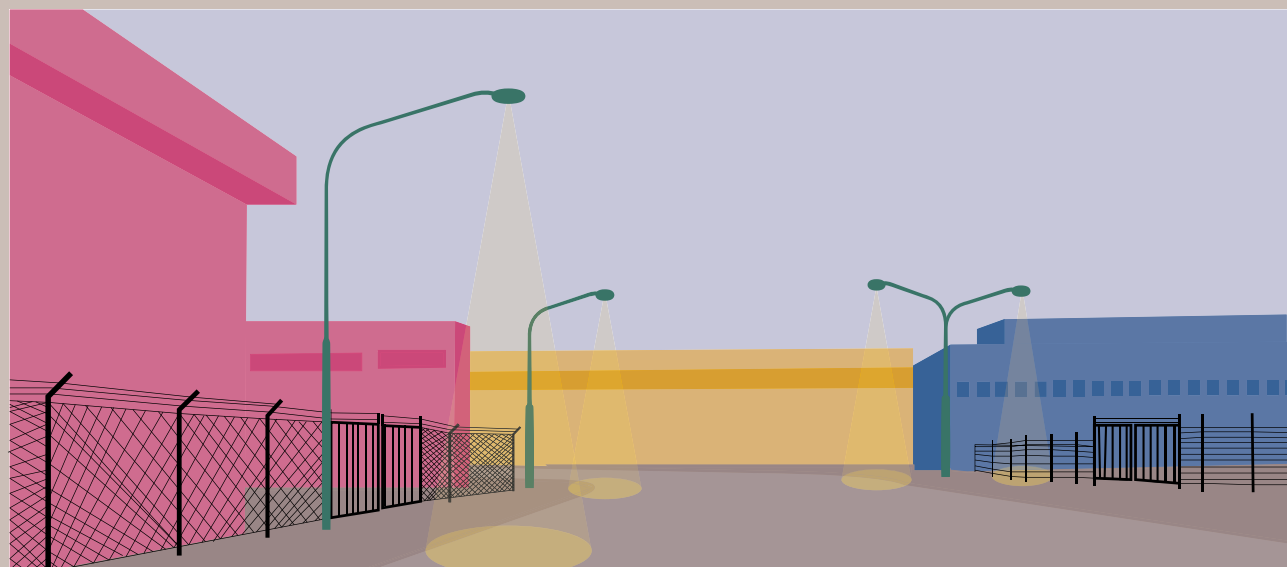
Baserat på de planer Castellum hade för området ansåg vi att det planerades för ett modernt industriområde. Industriområden kännetecknas vanligtvis av produktion, partihandel och andra företag utan direkt kontakt med konsumenter, vilket stämde överens med Castellums planer för området. I tidiga möten med Castellum ställde de sig frågande till att benämna Gateway Säve som ett industriområde. Vi menar däremot att ett område där det planeras för verksamheter men inga bostäder, konsumenter eller besökare är ett industriområde oavsett mängden produktion. Vi

fokuserade därför på upplevelsen av ett industriområde. Eftersom att ett industriområde sällan förknippas med en trivsam plats och generellt sett har en begränsad livslängd, enades vi om att utmana föreställningarna om vad ett industriområde är genom att:

- Värdesätta människan och miljön högt
- Ta utgångspunkt i platsens identitet och historia
- Skapa en plats som göteborgaren är stolt över

Med dessa punkter i åtanke formulerade vi vår vision som har varit våra ledord genom hela casearbetet.

GATEWAY SÄVE - INTE DITT VANLIGA INDUSTRIOMRÅDE
Där människan, miljön och platsens identitet värdesätts



Ett "vanligt" industriområde? Illustration: Hedvig Haraldsdotter



För att komma överens om en vision genomförde vi en kreativ workshop där vi skapade collage, med efterföljande vernissage och diskussion. Foto: Rebecka Strutz och Hedvig Haraldsdotter

Platsidentitet

För att möta visionen att skapa en plats där människan, miljön och platsens identitet värdesätts, ansåg vi det viktigt att se till vad platsen betytt för människor genom åren och hur Gateway Säve fortsatt kan utvecklas med hänsyn till det. Detta ledde oss in på tankar kring platsidentitet, människans relation till en viss plats där både materiella och immateriella element kopplade till platsen får stå i fokus.

Vad är platsidentitet?

Vad är då platsidentitet? Initialt växte idén gällande platsidentitet fram som en reaktion på 1960-talets sätt att planera och bygga områden som präglades av homogenitet, storskalighet och ytliga upplevelser i ett tidigare mer varierat kulturlandskap. Platser planerades och utformades efter strömlinjeformat koncept och lite till ingen hänsyn visades för lokala variationer och förutsättningar. På så sätt försvann den befintliga betydelsen av platsen.



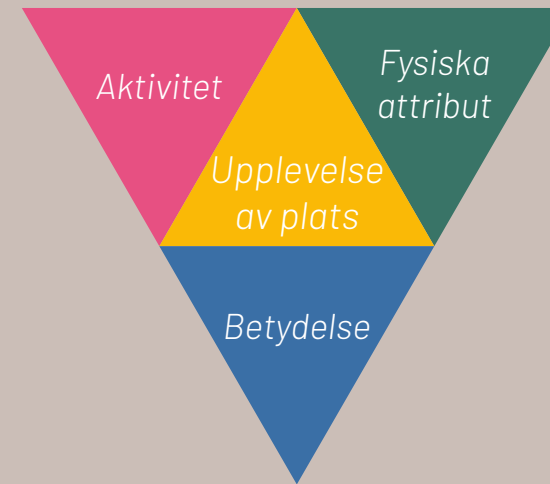
Homogenitet. Foto: Blake Wheeler

Som motreaktion på detta växte en strömning fram där man istället förordade att det som byggdes borde relatera till platsen lokala historia, geografi, kultur och klimat för att man på detta sätt kunde arbeta för att stärka platsens unika identitet. Istället för att fokusera på trender inom samhällsbyggnad skulle utgångspunkten i utvecklingen av en plats ta avstamp i dess specifika förutsättningar. På detta sätt kan platsens historia och identitet fortsatt läsas av i omgivningen som byggs.

Begreppet innebär alltså en generell, men också individuell, uppfattning av det unika för en specifik plats. Det innefattar de fysiska förutsättningarna och den aktivitet som sker där men även känslor, attityder, upplevelser och undermedvetna kopplingar gentemot den faktiska platsen. På detta sätt kan en plats bidra till känslor som exempelvis stolthet utan att man har en egentlig fysisk koppling till den exakta platsen utan snarare en emotionell anknytning.



Storskaligt strömlinjeformat koncept. Foto: Ben Allan



Platsidentitet i Göteborg

Fortsatt funderade vi kring vad platsidentitet betyder för oss i en stad som Göteborg. Liseberg, Slottsskogen och Göteborgs skärgård är platser som många känner till och har besökt. Dessa platser fungerar inte endast som besöksmål utan har en också stark koppling till föreställningen om Göteborg som stad. Lämningar likt de röda kranarna på Eriksberg påminner oss om varvsindustrin som präglat platsen, och staden, genom åren och idag fungerar som en påminnelse av vad som en gång varit. Ett annat exempel på en verksamhet som format idén kring Göteborg som en stolt industristad är Volvo där många göteborgare jobbar men majoriteten aldrig satt sin fot på verksamhetens område. Ändå är Volvo synonymt



”Med platsidentitet som utgångspunkt var det även viktigt att ta ett avstamp i historien och se vad Säve Flygplats har varit genom åren.”

med Göteborg för väldigt många. SKF och kullagertillverkningen är ett ytterligare exempel på en verksamhet som utvecklat Göteborg och bilden av staden. Det är dessa platser och verksamheter, och fler därtill, som har bidragit till och fortfarande gör Göteborg till den staden som den är idag.

I casearbetet blev det således spännande att tänka kring vilken betydelse Gateway Säve kommer ha, eller få, i framtida Göteborg. Det gjorde oss ännu mer övertygade om att Säve flygplats tidigare historia verkligen är något att värna om i utvecklingen av området. I historien ryms otaliga händelser och minnen som kan påverka upplevelsen för nästkommande generationer och besökare och är något att hålla fast vid även om framtiden många gånger kan kännas osäker.



Platsidentitet på Eriksberg och i Fixfabriken. Foto: Linnéa Bergkvist

Scenarioteknik

Ett sätt att hantera osäkerheter

Hur kan vår vision uppfyllas oavsett vad Gateway Säve utvecklas till? Det var en fråga vi ställde oss tidigt i arbetsprocessen. Vi ville ta fram ett förslag som kan stå sig i en föränderlig värld som präglas av osäkerheter. Osäkerheter kopplat till att arbetet med caset har pågått parallellt med en intensiv planeringsperiod av Gateway Säve, där förutsättningarna för projektet har ändrats och utvecklats allt eftersom. Osäkerheter kopplat till året som gått, som minst sagt, bjudit på många oväntade vändningar. Vi har fått genomleva efterdyningarna av en pandemi, ett storskaligt krig i vår närregion, energikris och en av århundradets värsta torka i stora delar av Europa samt skenande priser på både råvaror, material och drivmedel.

“The Americans have need of the telephone, but we do not. We have plenty of messenger boys”

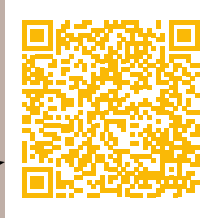


Messenger Boys, Foto: Library of Congress



Göteborg ca 1900. Foto: Olga Rinman, från Göteborgs Stadsmuseum

Pssst.. vill du läsa fler där-liga förutspåelser om framtiden? Gör det här



Detta leder till konsekvenser för hur vi lever i, och planerar för, vårt framtida samhälle och således även utvecklingen av Gateway Säve.

Vad vet vi egentligen om vår framtid? Något vi faktiskt vet, det är att vi i historien ofta har haft fel när vi siat om framtiden. År 1876 sa William Preece som arbetade på British Post Office “The Americans have need of the telephone, but we do not. We have plenty of messenger boys”.

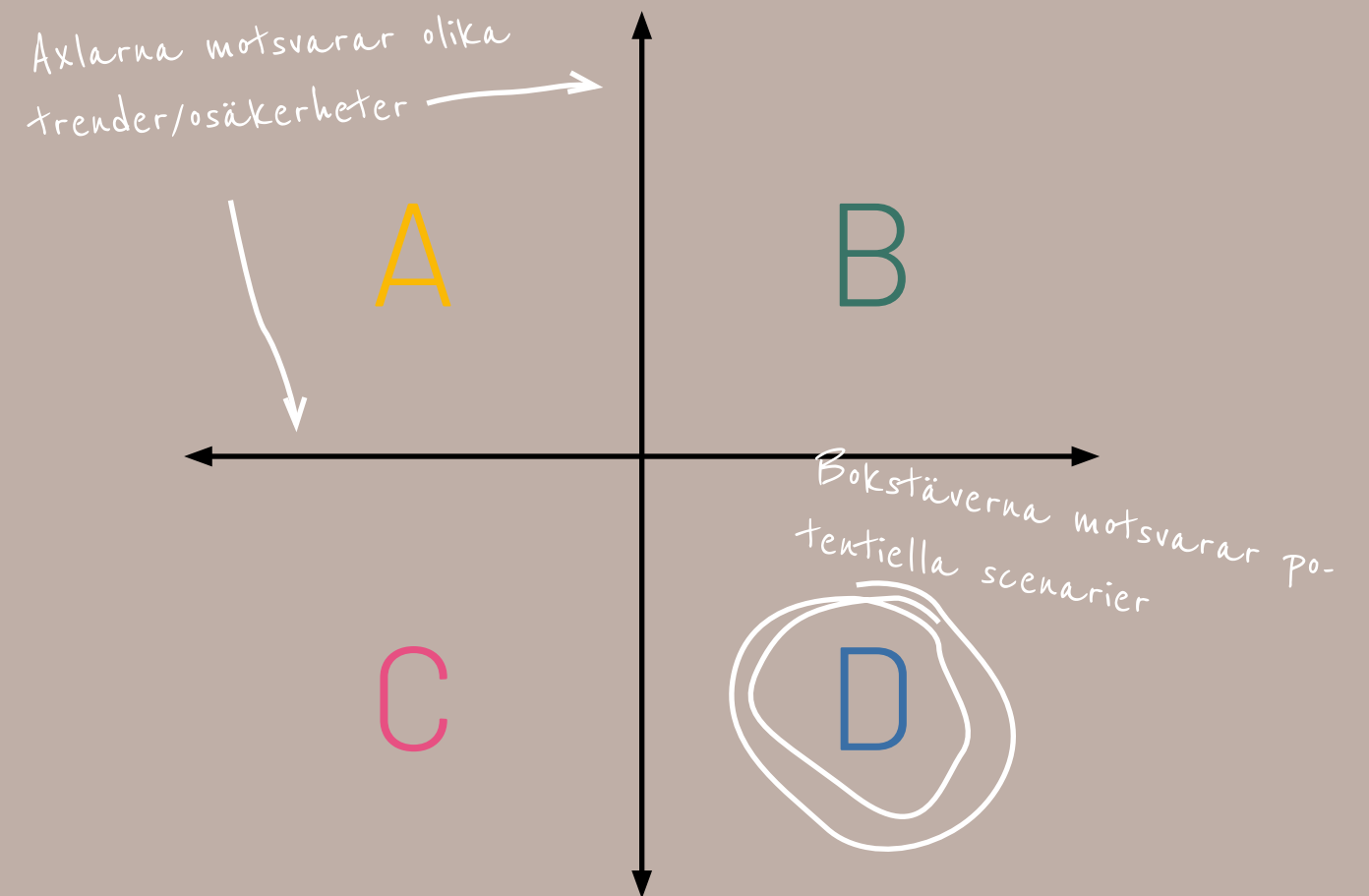
År 1903 argumenterade VDN för Michigan Savings Bank att inte investera i Ford Motor company genom att säga “The horse is here to stay but the automobile is only a novelty – a fad”.

År 2005 uttryckte Steve Chen, CTO och medgrundare av Youtube, en oro över företagets långsiktiga livskraft och sa “There’s just not that many videos I want to watch”. Ett annat exempel från år 1938 då regeringen skulle bygga en toppmodern berghangar i Säve som när den stod klar år 1940 var omodern på grund av de framsteg som gjorts inom vapenindustrin.

Då det finns osäkerheter kring hur världen kommer utvecklas, och hur det kan påverka Gateway Säve, ville vi undersöka olika framtidsbilder med hjälp av metoden scenarioteknik. Genom att

undersöka olika och belysa möjliga framtids-scenarier för Gateway Säve har vi försökt fånga viktiga nyckelfaktorer som gör att Gateway Säve blir lyckat och uppfyller vår vision oavsett vilken väg framtiden tar. Scenarioteknik utgår nämligen ifrån den utgångspunkt som vi vetat om från början – vi kan inte förutspå framtiden.

Scenarioteknik utförs med hjälp av en matris. Två axlar, x- och y-axeln med osäkerheter som påverkar framtiden. När dessa två osäkerheter kombineras med varandra uppstår då fyra olika utfall – scenarion.



Vad är Scenarioteknik?

Scenarioteknik utförs med hjälp av en matris. Två axlar, x- och y-axeln med osäkerheter som påverkar framtiden. När dessa två osäkerheter kombineras med varandra uppstår då fyra olika utfall – scenarion.



Många workshops och långa diskussioner för att bestämma våra axlar. Foto: Jenny Andersson

Vår nästa utmaning var att välja vilka osäkerheter vi ville utforska. Vi diskuterade vad det finns för eventuella händelseutvecklingar och beslut som kan påverka Gateway Säve och vad som då skulle hända på platsen. Några exempel på detta är:

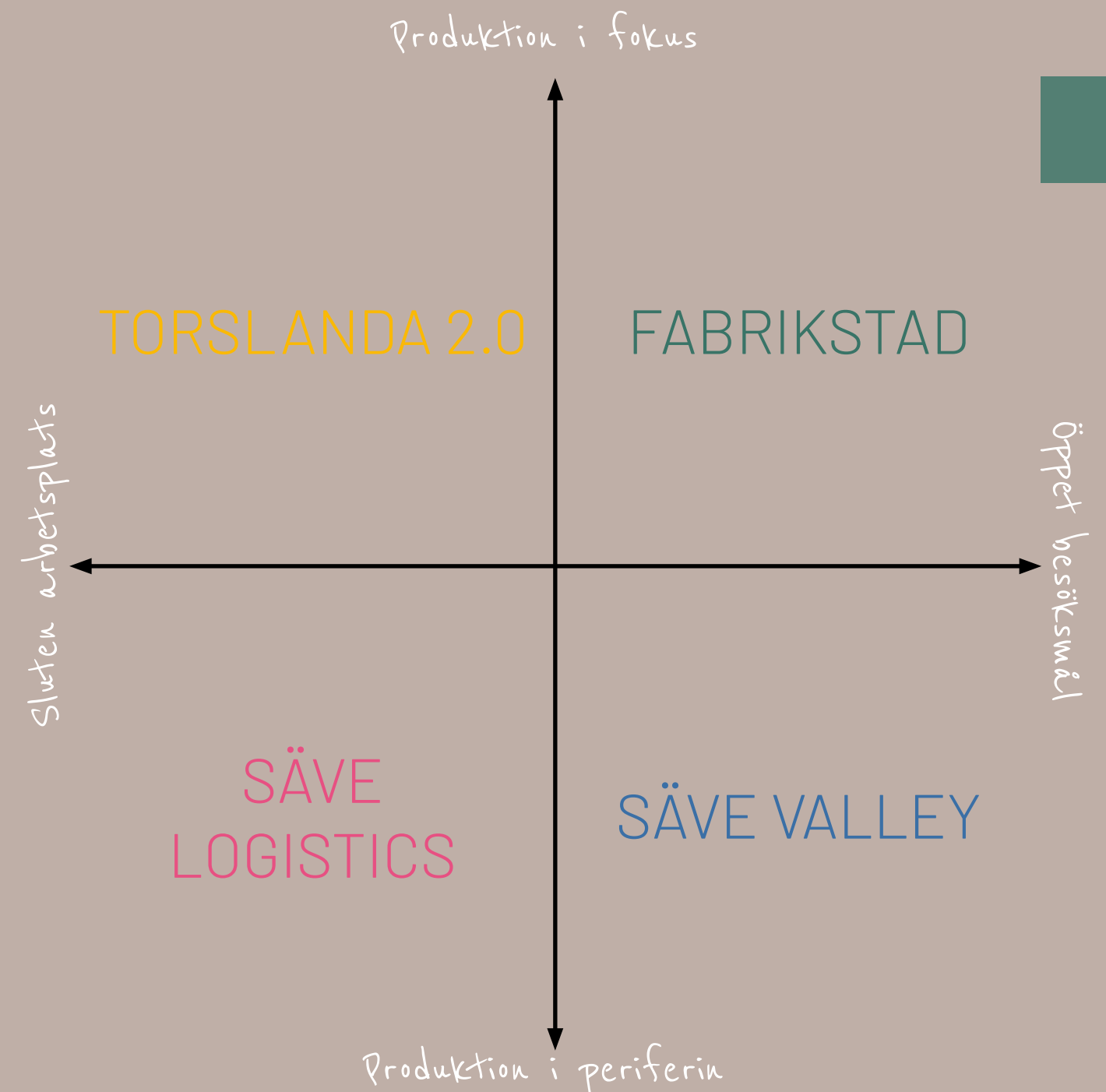
- Kommer främst logistiklokaler etableras på området för att det är en trygg investering?
- Hur stort behov av utveckling och testbäddar kommer det finnas i världen och kommer det påverka graden av sådana verksamheter på Gateway Säve?
- I vilken utsträckning ska Gateway Säve planeras för en mångfald av verksamheter?
- Hur kommer vi resa i framtiden?
- Till vilken grad kommer elflyg slå igenom och hur mycket elflygsproduktion kan komma att ske på Gateway Säve?

I det pågående planarbetet med Gateway Säve sätts naturligtvis vissa av dessa ramar upp. Vi tror

ändå att det är viktigt att tydliggöra vilka olika möjligheter som finns på platsen då världens förutsättningar snabbt kan ändras, precis som det gångna året har visat. Att titta på möjliga utfall över hur Gateway Säve kan utformas tror vi är ett sätt att framtidssäkra utvecklingen av området.

Workshops och diskussioner hölls för att begränsa den närmast oändliga mängd osäkerheter, som kan tänkas påverka Gateway Säve, till två osäkerheter. Mängden produktion på platsen var den första osäkerheten vi ville undersöka - kommer produktionen vara i centrum eller i periferin? Vi tyckte att frågan var intressant för att det under den här perioden av casearbetet var osäkert om det skulle planeras för produktion, logistik eller utveckling på området eller om de skulle verka där tillsammans.

Den andra osäkerheten som vi ville undersöka var huruvida Gateway Säve kommer vara en sluten arbetsplats eller ett öppet besöksområde för alla. Det finns många faktorer som påverkar denna



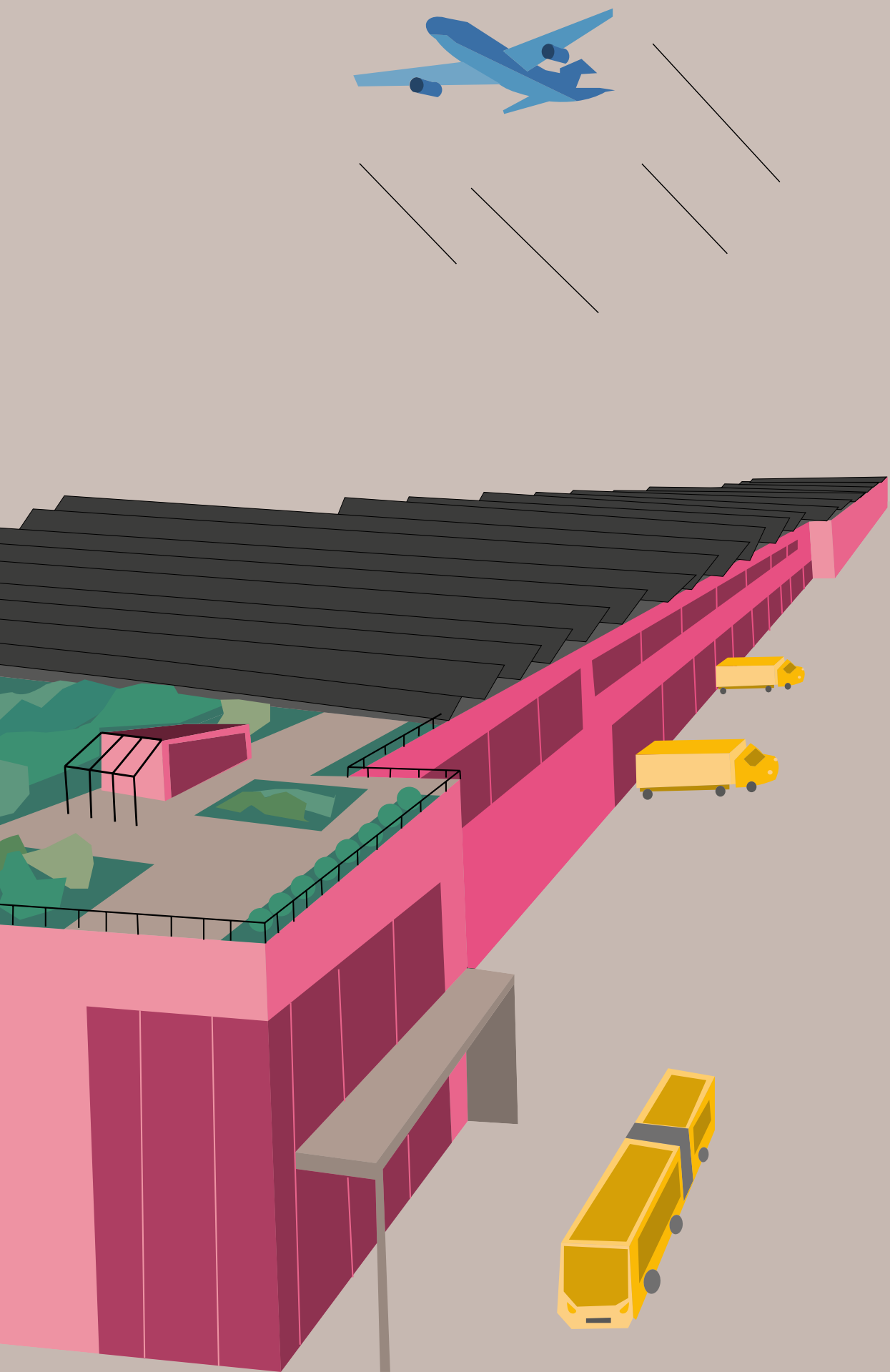
osäkerhet, bland annat verksamheter och aktiviteter på platsen samt behov av arbetskraft och transportmöjligheter ut till Säve. Vi ansåg denna osäkerhet relevant då både vår och Castellums ambition är att människan ska värdesättas på Gateway Säve.

Dessa två axlar, graden av produktion på platsen respektive öppet eller slutet område gav oss sedan fyra olika scenarion. Torslanda 2.0 med full produktion och framförallt arbetare på platsen, Fabriksstad där mycket produceras men

där det även finns rum för upplevelse och många människor i rörelse av olika skäl, Säve Logistics där det framförallt är logistikverksamhet och dess arbetare på området, samt Säve Valley inspirerat av Silicon Valley där mycket utveckling sker kombinerat med utflyktsmål för Göteborgaren. Dessa fyra scenarion är hur vi tänker att Gateway Säve skulle kunna vara år 2040 beroende på vilka trender som sker i samhället och beroende på vilka beslut som tas i planerandet av Gateway Säve, och där vår vision uppfylls i alla scenarion.

2. SCENARIERNA

*Välkommen till Gateway
Säve år 2040. På en flygresor
mot fyra olika framtider.*



TORSLANDA 2.0

I Torsslanda 2.0 har elflygplansföretaget Heart Aerospace blivit framgångsrikt och världsledande inom sitt område. Både produktion och utveckling finns på platsen. Torsslanda 2.0 är en sluten arbetsplats men trots det är det mycket människor i rörelse på området.

Det är en tidig morgon. Vi befinner oss i hjärtat av kollektivtrafiken på väg ut mot Säve. Vid fönsterplatsen på ett av sätena sitter Stina och läser en bok. Hon är på väg till sitt jobb på Heart Aerospace elflygplansfabrik. Det är en eftertraktad arbetsplats som blivit en symbol för Göteborg på samma sätt som exempelvis Volvo. Stina berättar att hon är stolt över att vara fabriksarbetare för Heart Aerospace och att området är väldigt bra jämfört med andra industriområden. Hon uppskattar att det finns både aktivitet- och servicemöjligheter för alla, oavsett om man arbetar i fabriken eller på kontoren. Säve är som ett Torsslanda 2.0.

På 2020-talet började klimatförändringarna på allvar att påverka samhället. Samtidigt fortsatte människors reslust med flyg vara fortsatt hög. Därför låg Heart aerospaces satsning på elflygplan helt rätt i tiden. Platsen på Säve där företaget valde att etablera sig är helt unik och perfekt för ändamålet. Den har en rullbana för test av flygplanen och samtidigt gott om plats för både fabriker och kontor. Dessutom ligger Torsslanda 2.0 nära inno-

vationsstaden Göteborg med gott om högkvalificerad arbetskraft. Att många av Heart Aerospaces samarbetspartners finns på platsen är också en stor fördel.

Vi fortsätter resan till arbetsplatsen. När vi går av bussen möts vi av stora industribyggnader med fina fasader. Inne i fabriken arbetar människor och robotar sida vid sida med flygplanstillverkningen. Under kafferasten på 15 minuter tar Stina sig snabbt upp till parken på fabriken tak för att njuta av vårsolen. Takytan på de lokaler där inte så många arbetar är täckt av solceller vilket försörjer en stor del av områdets energibehov.

Dagen går snabbt och efter att arbetspasset är slut är det dags att röra sig hem. Men inte för Stina. För henne väntar en omgång tennis tillsammans med några kollegor på en av områdets tennisbanor. Hon passar även på att gå förbi mataffären som ligger precis vid busshållplatsen för att handla det som behövs till middagen. Vi lämnar området med en bild av Torsslanda 2.0 som en arbetsplats där man trivs, känner sig säker och låter hållbarheten vara i fokus.

Illustration: Johanna Pettersson & Hedvig Haraldsdotter

Knäckfrågor för Torslanda 2.0

Visst låter Torslanda 2.0 som ett underbart område att arbeta på år 2040?! Området tillgodoser behoven hos sina arbetare, verkar för hållbarhet och är en stolthet för göteborgaren. Men vägen för att uppnå detta har givetvis kantats av flera knäckfrågor som har beaktats under utvecklingen av området. Nedan redovisas några av de mest väsentliga knäckfrågorna.

Trygg och trevlig plats för människan

Hur blev denna plats med tung produktion samtidigt trygg och trevlig för människan?

Ett område med fokus på produktion kräver stora industrilokaler, hårdgjorda ytor och plats för tung trafik. Ett sådant område kan lätt förknippas med en dyster plats att arbeta på. En stor utmaning för området har därför varit att tillgodose en trygg och trevlig plats för de arbetare som vistas där.

Studier gjorda av bl.a. Karolinska Institutet och SLU visar på samband mellan minskad stressnivå och ökad prestation vid tillgång till grönskande miljöer. Därför ansågs det bli en stor styrka men även en utmaning att tillse området med många grönområden. Speciellt i anslutning till fabriker som till stora delar behöver omges av hårdgjorda ytor. Det fanns goda möjligheter att skapa grönområden längre ifrån byggnaderna men risken var då stor att dessa inte utnyttjas till samma grad. Speciellt av fabriksarbetarna som har oflexibla raster. Därför beslutades det att skapa grönområden på fabriksens tak. Denna form av gröna tak bidrar även till ekosystemtjänster genom infiltration och fördröjning av dagvatten samt rekreativa värden för arbetarna.

För att kompensera för de begränsade möjligheterna att skapa en attraktiv utemiljö runt fabriker lade Castellum mer resurser på byggnadernas utseende. Exempelvis genom att bygga om byggnader med höga arkitektoniska värden, något som varit populärt för industribyggnader i hundratals år. Andra lösningar som utförts på vissa byggnader är växtbeklädda fasader och konstverk på husväggar. Detta har gjort väldigt mycket för helhetsintrycket av området med relativt små medel.

För att ytterligare öka trivseln och tillgängligheten på området finns det aktiviteter och service för de anställda. Aktiviteterna är främst kopplade till den fysiska arbetsmiljön för att underlätta för arbetarna att få in träning som en naturlig del av vardagen. Genom att erbjuda exempelvis gym, tennisbana och en motions slinga i naturområdet kring byggnaderna kan motivationen att träna i anslutning till arbetsdagen ökas. I längden kan detta ge positiva effekter på arbetarens hälsa och också gynna företaget. På området erbjuds även service i form av bland annat mataffär, frisör och apotek.



Torslanda 2.0 kan hämta inspiration från takparken på köpcentret Emporia. Foto: Alfred Kindberg



Studiebesök på ett grönt tak i Augustenborg, Malmö. Foto: Hedvig Haraldsdotter



The High Line i New York City Foto: Elisabeth Villalta



Konstverk på husvägg skapar ett trivsamt uttryck. Foto: Pixabay



Industribyggnad med utsmyckningar. Foto: Pavel Neznaov

Vill du läsa mer?

- De ser nyttan med naturen av Karolinska Institutet
- Nature and Public Health Aspects of Promotion, Prevention, and Intervention. Swedish University of Agricultural Sciences: Alnarp

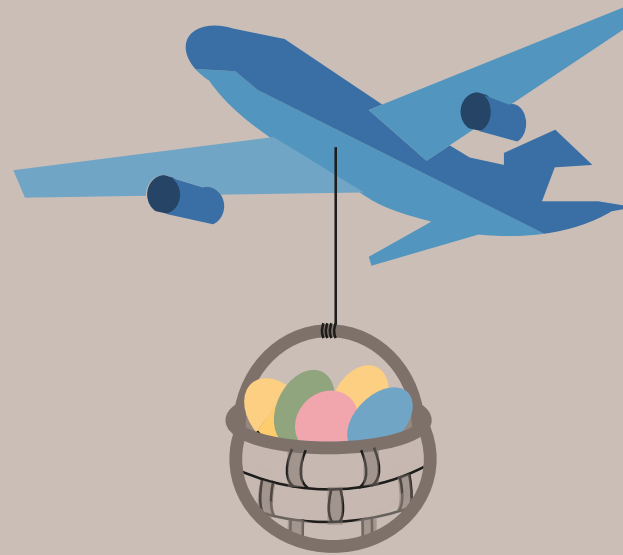


Alla ägg i samma korg

Har det inte varit riskfyllt att satsa så mycket på en enskild aktör?

I scenario Torslanda 2.0 blir elflyget för Säve vad bilen är för Torslanda. Heart Aerospace är den absolut viktigaste kuggen för det blomstrande området. Heart Aerospace har slagit igenom och är en stor aktör inom elflyg. Detta ger Castellum en stark och trygg inkomstkälla samtidigt som samarbetspartners till Heart Aerospace också vill ha lokaler på området vilket bidrar till attraktionskraften. Eftersom det finns gott om plats för både utveckling och produktion har denna typ av verksamhet sett potential i platsen och därmed sökt sig hit. Skulle det däremot vara så att Heart Aerospace väljer att flytta eller tvingas lägga ned finns risken att det har en stor negativ påverkan på hela områdets utveckling.

En fördel med att samla mycket specialistkompetens på samma plats är att det öppnar upp för stora synergieffekter som kan bidra till innovation och kreativitet. Det är dock ingen självklarhet att synergier uppstår bara för att kompetensen är samlad. Det måste även finnas bland annat bra lokaler och evenemang för att klimatet ska bli så innovativt som möjligt. Co-working ytor är



Alla ägg i samma korg. Illustration: Gabriella Josefsson

ett utmärkt koncept för att främja samarbeten och för att skapa en trivsamt arbetsmiljö med miljöombyten under arbetsdagen. När det kommer till evenemang har de anställda möjlighet att diskutera samarbeten och knyta kontakter vid föreläsningar och seminarier med mingel som ordnas varje vecka. Även tennisbanorna och andra gemensamhetsaktiviteter används för att öka samverkan. Exempelvis anordnas regelbundet tennisturneringar, sykvällar och quiz där personal från olika företag och yrkesgrupper får chans att lära känna varandra i ett lite ledigare sammanhang. När det gäller evenemang behöver det inte heller vara speciellt komplicerat.



I Torslanda 2.0 finns gott om möjligheter för synergieffekter. Foto: Pexels Fauxels



Solceller på delar av områdets takytor kan generera mycket egenproducerad elektricitet. Foto: Nuno Marques

Energiförsörjning

Produktionen av elflygplan är energikrävande. Vad har gjorts för att minimera klimatavtrycket från detta?

I Torslanda 2.0 produceras stora mängder elflygplan för ett hållbart resande. Den här produktionen är kraftig energikrävande och ställer krav på hur elproduktionen ska tillgodose behovet. Målsättningen för Torslanda 2.0 är att tillhandahålla sin egen elproduktion i så stor utsträckning som möjligt. En strategisk lösning har därför varit

att nyttja de stora takytor som finns på området genom att täcka delar av dessa med solceller. Dessutom har företagen som finns på området gemensamt investerat i att bygga hållbara energilösningar på andra platser som förser Torslanda 2.0 med grön el. Lösningen på energifrågan är oerhört komplex och har behövts hanteras i ett större sammanhang. Oavsett har det varit extra viktigt att välja både hållbara och ekonomiska alternativ vid produktionen av elflygplan på Gateway Säve.



Direktiv från den Svenska Flygstrategin:

- 2030: Samtligt svenskt inrikesflyg ska vara fossilfritt
- 2045: Samtliga luftförande fordon från svenska flygplatser ska vara fossilfria, inklusive utrikesflyg



Studiebesök på Innovatum, Trollhättan. Foto: Hedvig Haraldsdotter



Studiebesök på Volvo Cars, Torslanda. Foto: Johanna Pettersson



Vi möttes av gröna väggar och tak, beklädda med solceller under studiebesöket på Augustenborg, Malmö. Foto: Hedvig Haraldsdotter



Reflektioner

För att få inspiration till scenariot Torslanda 2.0 genomförde vi ett studiebesök till Volvo Cars i Torslanda. Under studiebesöket fick vi möjlighet att studera delar av utemiljön kring fabrikerna och även dess inomhusmiljö. Bilden som vi fick efter studiebesöket var att det finns mycket förbättringspotential att applicera i scenariot Torslanda 2.0 för att skapa en mer trivsamt arbetsplats. Med dessa lärdomar från studiebesöket har vi utformat Torslanda 2.0. Vi menar att ett område som har

mycket tung produktion kan vara trivsamt för de som arbetar där och samtidigt gynna företaget ekonomiskt trots de extra investeringar som krävs.

Förslaget om takparken är ett exempel där vi anser att de positiva sociala och miljömässiga effekterna kommer väga upp den ekonomiska kostnaden i längden. Vi anser att området kommer bli en ännu mer attraktiv arbetsplats om satsningar på trivsamma miljöer för arbetarna görs. Under vår studieresa besökte vi Ekostaden Augustenborg

där vi fick lära oss om variationen som finns för gröna tak. Vi fick se exempel på takparker som varken blir allt för dyr eller kräver komplexa tekniska lösningar. Ett annat exempel där vi anser att positiva sociala effekter överväger de ekonomiska kostnaderna är utbudet av service och aktiviteter. På ett område i Säves storlek tror vi att möjligheten att etablera exempelvis en mataffär skulle vara lönsamt och mycket uppskattat av arbetarna.

Slutsatsen för Torslanda 2.0 är att det är värt att lägga extra krut på service, rekreationsytor samt sociala aktiviteter för att göra området trivsamt. Det är en viktig faktor för att rekrytera och behålla kompetens även om den initiala investeringen är något större. Med relativt enkla medel går det att skapa ett betydligt mer attraktivt industriområde än traditionella industriområden.

FABRIKSSTAD

Fabriksstaden i Säve är ett område med plats för småskalig produktion, kultur och föreningsliv. Området har vuxit fram till vad det är idag för att fylla de behov och önskemål som skapats i spåren av klimatförändringar samt det osäkra världsläget.

De senaste 20 åren har präglats av klimatförändringar, krig och meningsskiljaktigheter. Varubrist, brist på färskvatten och skenande priser till följd av extremväder, ansträngd energiförsörjning och hög inflation har skapat en stor osäkerhet hos befolkningen liksom rädslan för nya utbrott av pandemier.

Det är inte längre möjligt att leva i det överflöd som vi gjorde under åren efter millenniumskiftet, en beteendeförändring har tvingats fram vad gäller konsumtion och levnadsstandard. Utlandsresor, nya kläder och importerade råvaror ses som sällsynta, lyxiga inslag i livet. Det finns en stark politisk vilja i Göteborgs Stad att arbeta för att i högre utsträckning kunna producera mer varor och tjänster i regionen för att utbudet till ett fullgott liv ska finnas inom räckhåll i staden. Framför allt finns incitament för lokalproduktion av allt från mat, hantverk, teater och utrymmen för att fixa, dona och laga dina egna grejer. Nu umgås man kring livets goda - mat, skapande och kulturhändelser.

I den här kontexten har Fabriksstaden i Säve långsamt vuxit fram och är ett lysande exempel på ett område där produktion och människor samsas genom kultur, föreningsliv och företagande. Utöver möjligheten att arbeta på platsen kan du delta på diverse olika aktiviteter. Här erbjuds spännande after works i de prunkande asfaltsträdgårdarna där

du kan dricka lokalproducerad öl från Säves alldeles egna bryggerier och avnjuta en middag av färska råvaror skördade på området. Är after work inte något för dig kan du besöka ett av evenemangen såsom Göteborg filmfestival i bergrummen eller barnens flyghelg på landningsbanan där historiska och toppmoderna flyg visas upp. Det håller Säves kulturarv levande men visar också upp nya spännande tekniska lösningar för allmänheten. Här finns också möjlighet att låna en verkstad för att fixa ditt bord eller ta hjälp av snickaren som har sin arbetslokal på plats.

De äldre billiga lokalerna har gjort det möjligt för kulturverksamheter och föreningsliv att etablera sig på platsen, samtidigt som nya lokaler byggts för de företag som velat investera i Säve. Även om flygverksamheterna idag samsas med andra typer av företag och föreningar bär området stolt på den långa historien som är förknippad med platsen, då historien har tillåtits prägla utvecklingen och omsorg har visats för det som tidigare har varit.

Till denna oas bjuds hela Sveriges befolkning, men framförallt göteborgaren in för ett avbrott i vardagen. Här skapas gemenskap kring mat, hantverk och kultur, vilka alla är mer aktuella än någonsin. Välkommen till fabriksstaden i Säve 2040.

Illustration: Hedvig Haraldsdotter



Knäckfrågor för Fabriksstaden

Vilka ingredienser har varit betydande för att Fabriksstaden kan se ut som den gör idag år 2040?

Kultur som samhällsbyggare

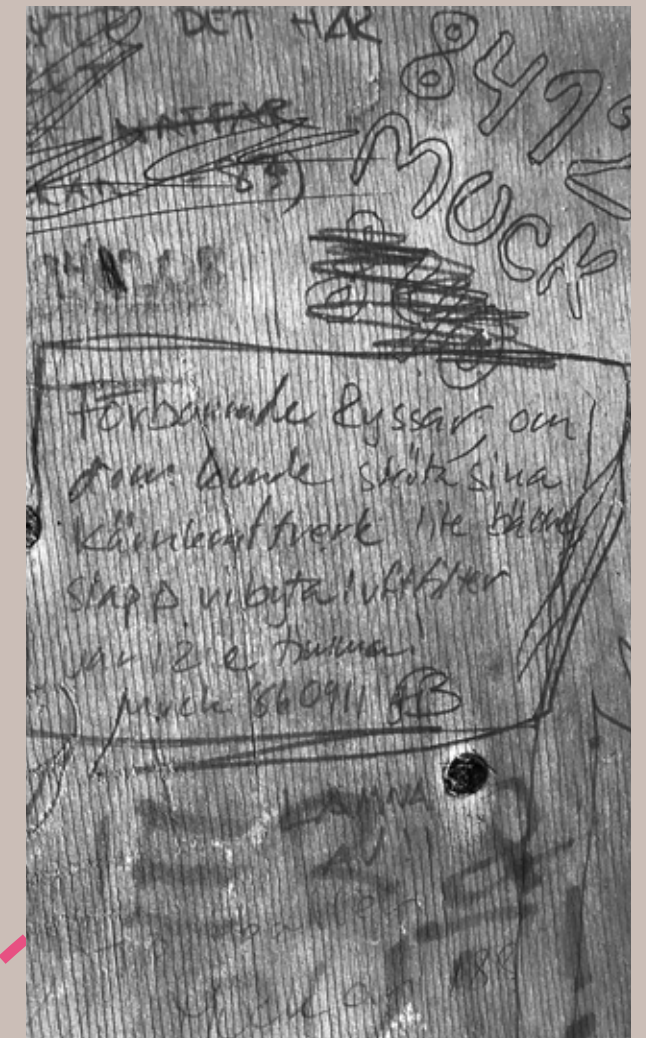
I samband med de stadsomvandlingsprojekt som genomdrivs i Göteborg har ett stort antal av de billiga lokaler, som stadens många kapitalsvaga kulturutövare är i behov av, försvunnit. Kvillebäcken, Karlastaden och projektet Älvstaden är exempel på genomförda projekt där kulturutövare redan tvingats lämna lokaler till förmån för ny exploatering av områdena.

Samtidigt som fria kulturen förvisats från innerstaden då flera kulturpunkter stängts och rivits, finns en uttalad vilja från Göteborgarna att bygga en hållbar stad med mänskliga värden som utgångspunkt i planeringen.

Genom medvetenhet om kulturens potential att skapa långsiktigt hållbara och attraktiva livsmiljöer har Castellum fungerat som en nyckelspelare i detta paradigmskifte. Med förståelsen för att det lokalt unika kan fungera som en av de viktigaste konkurrensmedlen i en global värld, har man arbetat för att på ett organiskt sätt skapa en plats där kulturell densitet fått stå i fokus då Fabriksstaden i Säve vuxit fram. Här har störningskänsliga verksamheter bortprioriterats vilket gör att musik- och annat kulturljud kan bullra i symbios med produktionen som sker på plats. För att en stad ska bli intressant att besöka, investera i och kanske möjligtvis till och med bosätta sig i behövs något mer än felfri planerad infrastruktur och

vackra byggnader. Staden är mer än bara hus och hus är mer än bara bostäder. Staden behöver den mänskliga specialiteten, kultur.

Det har också varit viktig för Castellum att bevara de kulturmiljöer som finns i Fabriksstaden. Tillsammans med de tidigt etablerade verksamheterna har man arbetat för att ge platsen en historisk förankring genom att spara flera av de fysiska uttryck som bär historien om Säve och dess flygverksamhet. En historia som inte endast bör förstås utifrån de faktiska byggnaderna utan också genom det levda livet vilket har präglat området sedan flygplatsen anlades i början av 1940 och bidrar till områdets alldeles unika och spännande atmosfär nu 100 år senare. Även om kulturen i sig självt emellanåt är något sämre på att generera en hög ekonomisk avkastning genererar generellt kulturverksamhet områdeutveckling och kan på detta sätt bidra till en ekonomisk hållbarhet över tid.



Meddelande från värnpliktiga på Säve. Foto: Ellen Svärd



"Får drömmar plats i Göteborg?" Foto: Linnéa Bergkvist



Kultur som samhällsbyggande strategi. Foto: Linnéa Bergkvist



Refshalvön i Köpenhamn. Foto: Hedvig Haraldsdotter

Castellums kontroll av verksamheterna och områdets utveckling

Fabriksstaden i Säve har vuxit fram till denna levande plats där urbana trender styr, där tillfälliga aktiveringar i ett senare skede fått bli permanenta, där befintliga lokaler har fått formas av hyresgästerna genom att Castellum har släppt på kontrollen i planeringen och utformningen av vissa delar.

Castellum tog tidigt inspiration från studien "Tillåtande oaser" av Göteborg & co, Älvstranden Utveckling, m.fl. som undersökt intressanta platser där annorlunda stadsplanering skett, för att skapa vad de kallar en tillåtande oas. En nyckelfaktor som visats i studien, för att uppnå en tillåtande oas, var att våga släppa kontrollen i planeringen. "Sätt upp toaletter och låt folk vara i fred" blev

svaret på hur man får ett område att utvecklas kreativt i studien.

För att skapa denna mer dynamiska utformningen för både småskalig industri och kulturverksamheter på ett lyckat sätt har Castellum avvaktat med att göra stora anpassningar och investeringar i befintliga lokaler. På så sätt kan de erbjuda hyresgästerna lägre hyra och därmed locka en bredare

"Sätt upp
toaletter och låt
folk vara ifred"

grupp. Hyresgästerna välkomnas istället att göra lokalen till sin egen och göra egna investeringar. Förutom befintlig bebyggelse har Castellum även jobbat med mobila lokaler såsom lastbilar och



Ruinpub i Budapest. Foto: Liam McKay



Asfaltsträdgård, Ringön. Foto: Linnéa Bergkvist



Platsaktivering. Foto: Linnéa Bergkvist

food-trucks. Genom detta har det kommit varierande evenemang och verksamheter till platsen som alla bidragit till en levande, intressant stadsdel utanför Göteborg. Att bygga upp en levande plats på dessa 3 miljoner kvadratmeter har tagit många år. Castellum har under tiden tänkt - Vad kan göras så länge? Kan området aktiveras tillfälligt? Kan billiga lokaler hyras ut under kortare tid för att få liv och rörelse i området medan andra delar byggs ut?

Genom att verksamheterna, Göteborg stad och Castellum gemensamt tar ansvar för utvecklingen av området har området framtidssäkrats. Den

dynamiska utvecklingen bidrar till en variation på platsen där den typen av verksamheter som efterfrågas också är de som växer fram.

För att detta mer fria planeringssätt skulle fungera har man varit tvungen att ha ett nära samarbete med Göteborgs Stad. Detta har bland annat åstadkommit genom arbete med en tillåtande detaljplan som inte varit avsedd för endast industri. Kommunen har vågat satsa på Castellum och visionen för området och likväl som att Castellum varit tvungna att släppa kontrollen har Göteborg stad också gjort det, vilket har varit förutsättningen för att skapa denna levande plats!



Vill du läsa mer?

- Tillåtande oaser, rapport av Göteborg & Co, Älvstranden m.fl.
- Sofielunds Planprogram, Malmö stad. Där Malmö stad har arbetat med att ta fram en tillåtande detaljplan.





Exempel på tillfällig platsaktivering i det unika berggrummet på Gateway Säve. Illustration: Hedvig Haraldsdotter

Reflektioner

Framtidsscenarioet om en Fabrikstad i Säve kan kännas avlägset, men under vårt arbete har vi förstått att detta sätt att planera finns representerade på flera håll runt om i världen. Till exempel Köttbyn som vi besökte under vår studieresa i Köpenhamn. Där får slakthus verka tillsammans med matupplevelser och annan fest. Ringön som är ett område nästan mitt i Göteborgs stadskärna som har lockat en bredare publik genom att industriområdet fyllts med kulturverksamheter, mikrobryggerier och tillfällig aktivering. Fengersfors i Dalsand där ett konstkooperativ utvecklade ett nedlagt pappersbruk till ett välbesökt område för både de småföretag som verkar på platsen och besökare. Dessa områden är endast några av många exempel där ett annat sätt att tänka kring aktivering och planering av ett område har skapat mervärde.

Under 2020-talet har vi återigen blivit påmind om hur konflikter mellan länder, brist på resurser och skenande priser faktiskt påverkar vilka möjligheter vi som individer men också fastighetsbranschen har. Det har bidragit till diskussioner inom vår grupp kring vilka funktioner som blir viktiga i en

stad. Idén kring scenarioet bygger på att de grundförutsättningar som finns idag för samhällsbyggnad har förändrats. Istället för ekonomisk lönsamhet skiftar fokus till mänskliga värden där kultur, föreningsliv, kommun och företag alla gemensamt arbetar för att skapa en plats att trivas på, med ett långsiktigt perspektiv på ekonomisk hållbarhet.

Det finns det viktiga nyckelfaktorer i scenarioet Fabrikstad som bidrar till ett mer intressant och levande område. Dessa nyckelfaktorer är också det som gjort att de tidigare nämnda exempel, Köttbyn, Ringön och Fengersfors, tillsammans med andra liknande områden har blivit lyckade, välbesökta och uppskattade platser. De viktiga nyckelfaktorer vi har identifierat för att bidra till en levande plats:

- Platsens historia skapar unik identitet. På Gateway Säve kan arvet från tidigare verksamheter så som flygflottiljen, Charterresor men också det vanliga och vardagliga livet som ständigt pågår tydligt läsas av i omgivningen. Vid vårt besök på Gateway Säve kunde vi se meddelanden från soldater som arbetat på



De befintliga lokalerna på Gateway Säve kan hyras ut till verksamheter som bidrar till en levande plats. Illustration: Hedvig Haraldsdotter

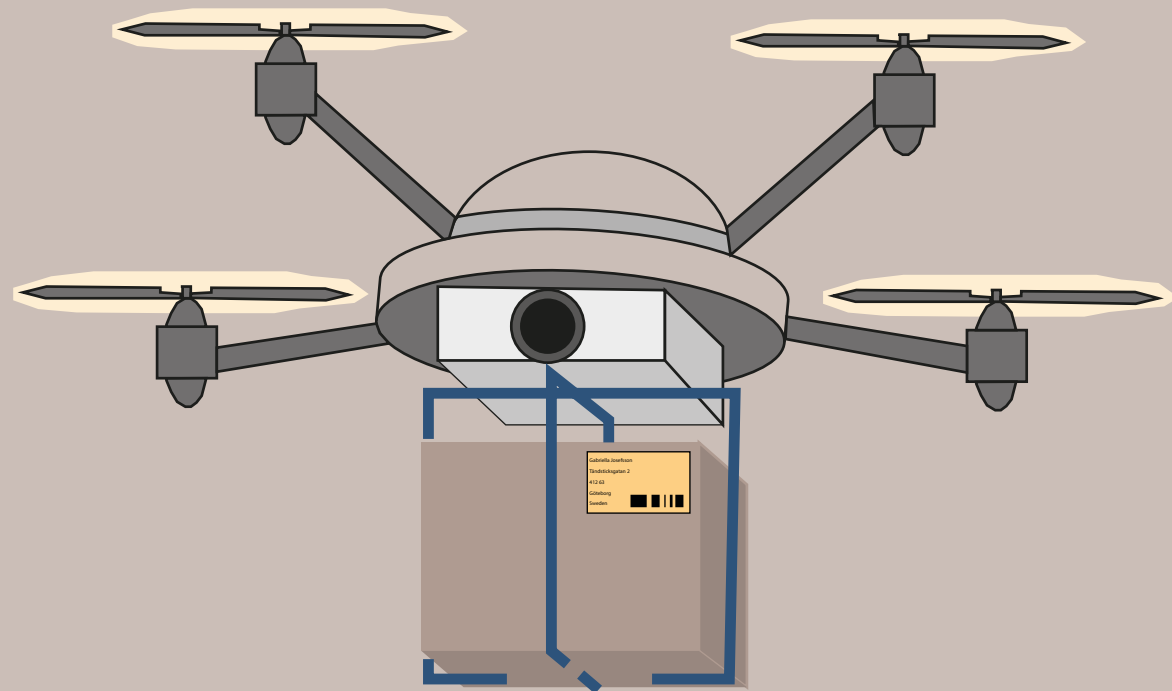
platsen och deras tankar kring allt från kärnkraftsolyckan i Tjernobyl till längtan efter att få mucka. Bevarande av byggnader och annan infrastruktur kan hjälpa att skapa en unik identitet för Castellum där platsens själ bidrar till atmosfären.

- Tillfällig platsaktivering för ett dynamiskt område. Att arbeta med tillfällig platsaktivering ger människor möjlighet att styra vad som finns på platsen. Det bidrar till ett levande område men framförallt en snabbare process än traditionell planering. Här kan man pröva sig fram, fungerar det till exempel med en fotografiutställning i berggrummen? Det ger en möjlighet att se om människor kommer ut till Säve. Om det fungerar kan det bli en permanent utställningslokal och större investeringar kan då göras. På så vis kan processen om vad som behövs på området vara mer dynamisk.
- Ansvar och medskapande. I ett område som detta krävs stort engagemang inte endast från de som förvaltar fastigheterna utan framförallt från de aktörer som vill verka på

platsen. Samverkan är A och O men också viljan att våga låta området växa fram utan en given målbild. Genom gemensamt skapande får man en större anknytning till platsen och kan därmed känna stolthet över något man själv varit med och skapat.

- Kultur skapar mervärde. Det som lockar människor lockar även näringslivet, när konkurrensen om arbetskraft ökar vill företag erbjuda mer service, fler förmåner men också vara en attraktiv arbetsplats ur alla synsätt. Tillväxtverket menar att levande områden lockar bolag och arbetskraft och därför är det eftersträvanvärt att erbjuda den servicen i Säve.

Inte mycket är säkert om framtiden, förutom det att vi inte vet vad som kommer hända. Att erbjuda olika typer av lokaler och ge en plats chansen att utvecklas dynamiskt kan vara ett sätt att förhålla sig till detta. Tre miljoner kvadratmeter är stort nog att rymma både produktion och företagande samt kulturverksamheter som lockar människor till platsen.



SÄVE LOGISTICS

I scenariot Säve Logistics sker det knappt någon produktion, utan platsen är främst ett högteknologiskt logistikområde. Säve Logistics präglas inte av någon mänsklig aktivitet. Verksamheterna förlitar sig istället på att autonoma fordon och datorer driver logistikkedjan framåt.

Klockan är 23.47, du ligger hemma i sängen med ångest över firmans årliga sommarfest. Vad ska du ha på dig? Kan du ha samma skjorta som på julfesten? Neh, den använde du dessutom på en kollegas 40-årsfest för ett par veckor sedan. Samtidigt som tankarna snurrar, scrollar du snabbt förbi flödet av vänners bilder och videos som bara spär på känslan av otillräcklighet. Vänta, vad nu?! Du spanner blicken mot något. En annons! Den må vara galen, men den här mönstrade vintage-skjortan från Prada, är bara något du måste ha.

Storlek-check!

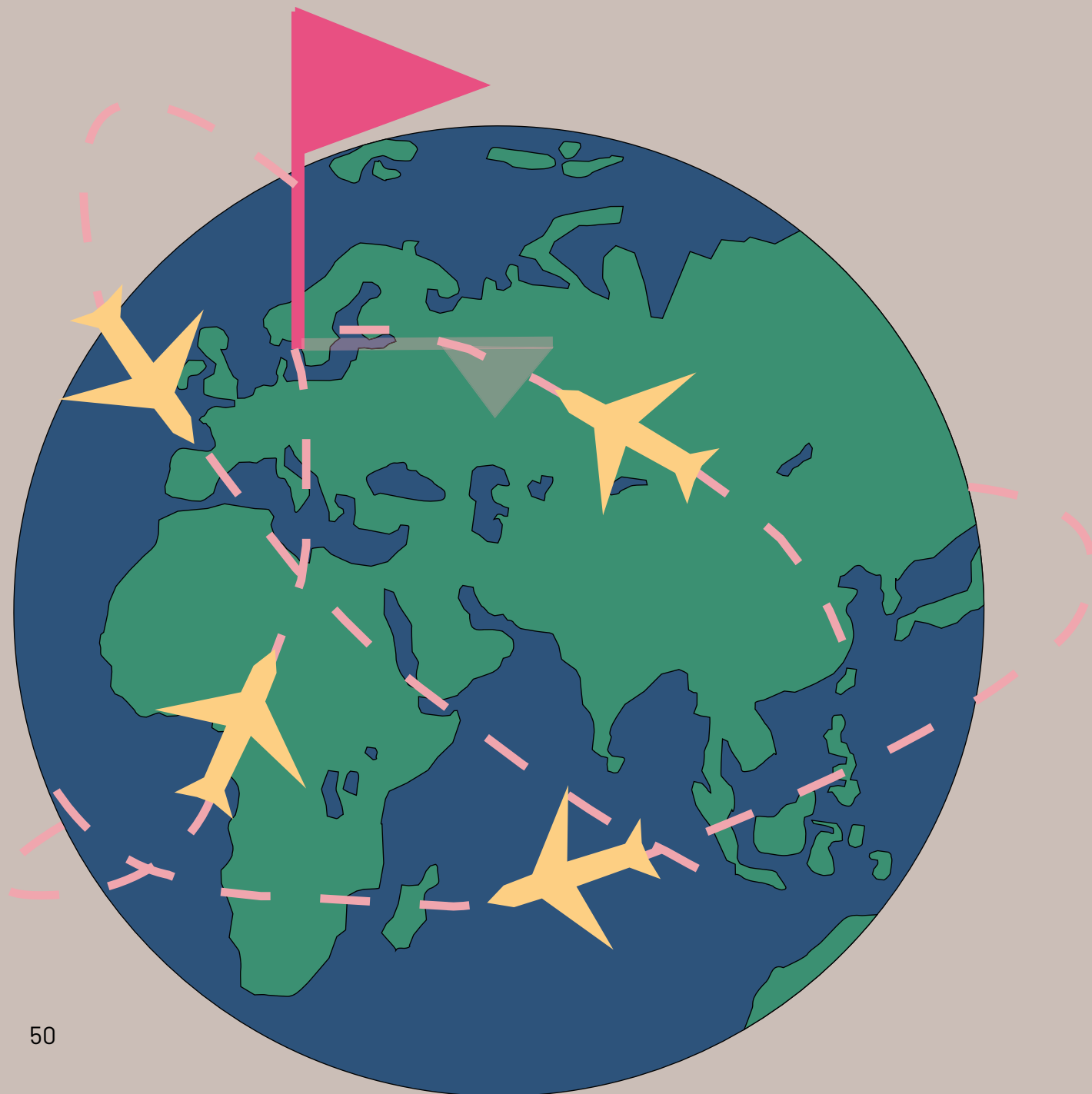
Hemleverans-check!

Betaluppgifter-check!

I ett annat europeiskt land startar nu maskineriet. Din order plockas omedelbart ihop av en robotarm och lastas samma natt på ett eldrivet fartyg som skyndsamt tar din order till Göteborgs hamn, som senaste decennierna förstärkt sin position som pulsåder inom logistik i Skandinavien. När paketet nästa morgon når hamnen transporteras det snabbt och enkelt upp till Säve Logistics, som är

ett 900 000 kvm toppmodernt logistikcentrum. Säve Logistics är till synes fullt av liv, men vid en närmare granskning inser vem som helst att så inte är fallet. Platsen domineras i stället av självkörande elfordon som kommunicerar med varandra och sin omgivning genom datorer som på ett minutiöst sätt optimerar logistikflödena.

Givetvis dyker en notifikation upp i din smartklocka samma ögonblick paketet når Säve. Inte för att du var orolig över leveransen, men du sköljs över med ett lugn samma stund notisen kommer upp på din digitala urtavla. Samtidigt skramlas och mullras det bland de tjugo meter höga lagerbyggnaderna på Säve Logistics, men vad gör det när inte en enda människa syns till. Efter en snabb omlastning flyger nu paketet över den grönskade staden med kurs mot din hemadress. Du som varit orolig, har nu på mindre än ett dygn, fått din smått galna Prada-skjorta hemlevererad till din ytterdörr med hjälp av en drönare. Det blir sällan sömnlösa nätter när du vet att Säve Logistics är världsledande inom logistik och att det mesta finns inom 24 timmar från att du beställer det.





E6, E20, E45 och hamnen ligger som en stomme för Säve Logistics transporter. Illustration: Gabriella Josefsson

Knäckfrågor

I det här kapitlet djupdyker vi i ett antal faktorer som har varit avgörande till varför Säve Logistics har blivit lyckat år 2040.

Läget, läget, läget...

Varför har Säve Logistics lyckats bli en framgång till 2040? Många och mycket beror det på dess strategiska placering i Norden. Säve Logistics ligger ynka 10 kilometer från Skandiahamnen, som år 2040 är Skandinaviens överlägset största hamn för containertrafik. I Göteborg möts dessutom Europavägarna E6, E20 och E45, vilket utgör stommen för det vägnät Säve Logistics elektrifierade transporter utnyttjar. Under 2020- och 2030-talet har Göteborgs stad tillsammans med Trafikverket och andra berörda aktörer storsatsat på att bygga ut infrastrukturnätet som nu kopplar ihop Säve med samtliga Europavägar. Inom en radie av 50 mil från Säve Logistics bor nu mer än 70% av Skandinaviens befolkning och behovsunderlaget för logistik är därför skyhögt. Inte nog med det strategiska läget, det är dessutom perfekt att utnyttja den gamla rullbanan till expressleveranser via flygfarkoster.



Område som nås inom en radie på 50 mil. Illustration: Gabriella Josefsson

Tekniska framsteg

Leveranserna till Säve Logistics kommer främst via fartyg, men en del expressleveranser sker med hjälp av elektrifierade flyg och lastbilar. Väl inne på området tar mindre automatiserade fordon och robotar över. Smidigt packas varor om för vidare distribution. Flest leveranser sker under nattetid, då färre fordon rör sig i trafiken, av självkörande lastbilar vilket effektiviserar processen. Säve Logistics förser dessutom andra orter runt om i landet med förnödenheter som fraktats från fjärran länder. En mindre volym levereras också med drönare, som har blivit ett populärt hemleveransalternativ. Det är klart kostsammare än att hämta upp paket på den lokala matbutiken, men ett populärt alternativ när det kommer till expressleveranser.

Säve Logistics ytor

Området är inhägnat för att hålla ovälkomna gäster utanför. Inhägnaden skapar, liksom västlänken en gång gjorde, en unik möjlighet att utsmycka dess utsida. Längst Hisingsleden varierar utsmyckningen. På en del klättrar den blomstrande kaprifolen och på en annan har en konstnär tagit vara på Säves historia genom att porträttera ett flygplan som ser ut att vara daterad 100 år tidigare. På det här sättet döljer Castellum en plats bakom staketet som mer eller mindre är okänd för stadens invånare. Det spelar ingen roll att det bullrar innanför staketet när ingen är där och kan höra på. Med hjälp av tekniska framsteg är det mesta automatiserat och kan regleras på distans.



En annan välbekant utsmyckning, staketet som avskiljer bygget av Västlänken år 2021. Foto: Jacob Edwijn



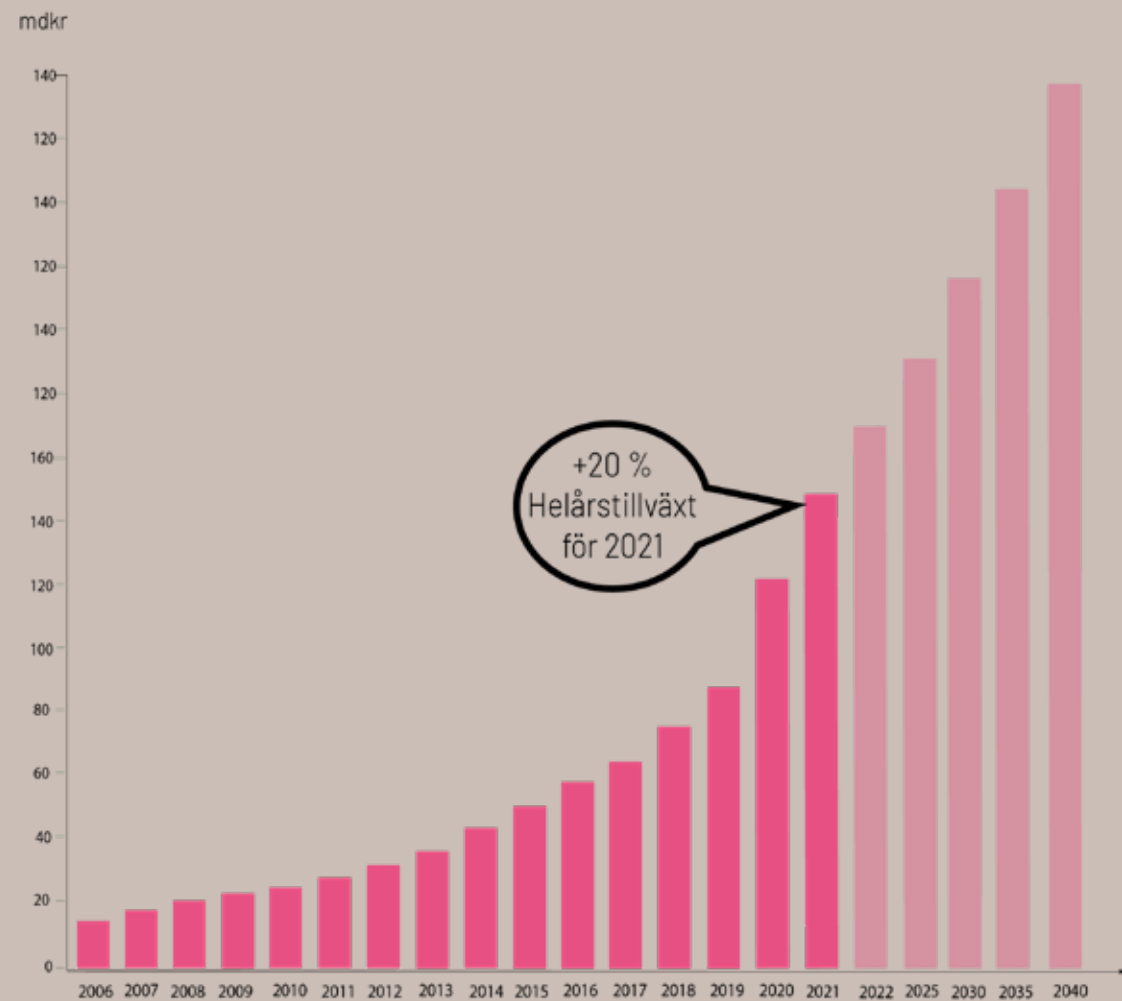
Säve Logistics har även fått en viktig roll i staden. Byggandet av Västlänken krävde stor masshantering och för att hindra skytteltrafik med tonvis av lera skulle transporteras långa sträckor. Därför valde Castellum att öppna en masshantlingsstation på Säve Logistics. De enorma ytorna fyller på så sätt en viktig funktion för staden. Masshanteringen kan enkelt samordnas med logistikverksamheterna då de inte konkurrerar med varandra utan har i symbios vuxit fram då vägnätet till Säve Logistics förstärkts.

Behovet av Säve Logistics

Sedan smarttelefonen lanserades har behovet av nätbaserade tjänster såsom e-handeln årligen

ökat. Diagrammet nedan visar en schematisk bild över hur behovet ökat sedan 2006. Människorna i Sverige har vant sig med att allting är tillgängligt oavsett vilken timma på dygnet det är. Mat, kläder, elektronik och allt en kan tänka sig är bara ett knapptryck bort. För att möta det stora behovet grundades Säve Logistics 2022 som på rullande band förser metropolen Göteborg med omnejd med vad befolkningen vill ha. Med hjälp av effektiva och välfungerande logistikkedjor har Säve Logistics blivit en succé.

En annan faktor som drivit på efterfrågan på logistikhallar är faktumet att 2020-talet kändes av en skakig omvärldspolitik. Det har under



Diagrammet visar en möjlig tillväxt av e-handel. Figur: Gabriella Josefsson



Höga logistiklokaler som Säve Logistics utnyttjar som säkerhetslager. Foto: Arno Senoner

senare år visat sig att så kallade säkerhetslager blivit en stabil inkomstkälla för företag. Säkerhetslager kom till som en motpol till Lean production, som en gång i tiden dominerade hur företag resonerade. På säkerhetslager får en stor volym av varor plats. Det har visat sig att det är lönsamt för Sverige som nation att lägga varor på hög. Det är inte själva lagringen som medför ett ökat pengaflöde utan nationen har insett att uteblivna varor, såsom sjukhusutrustning, kan vara extremt kostsamt. Under 2020-talet gick den svenska

ekonomin på knäna och många företag kunde inte förse sina kunder med varor samtidigt som räntorna rusade. Marginalerna fanns inte längre och Sverige kunde inte längre lita på att flöden från andra länder täcker vårt eget behov. Säve Logistics är en pusselbit som Sverige behöver och gör vårt land robust i en osäker framtid. Tillsammans med Säves unika läge och behovet av lager- och logistiklokaler har Säve Logistics blivit en säker inkomstkälla för Castellum.

Vill du läsa mer?



Digitalisering - Hur ny teknik banar väg för framtidens logistik



Green Logistics: Improving the Environmental Sustainability of Logistics



The future of logistics is predictive. Here's how.

Reflektioner för Säve Logistics

I det här avsnittet presenteras reflektioner som uppkommit under arbetet med Säve Logistics.

En plats att vara stolt över

En del av vår vision är att inspirera till ett industriområde där människan och miljön värdesätts. Hur värdesätts människan på en plats som Säve Logistics där allt sköts av robotar och andra teknologiska lösningar? Jo, Säve Logistics är en plats många känner till, trots att det varken är ett besöksmål eller arbetsplats där det strömmar av anställda. Platsen har blivit en viktig knutpunkt för göteborgaren, där varor packas om och mellanlagras. Alla vet att Säve Logistics finns och känner en samhörighet till platsen. Koppling är inte fysisk utan göteborgaren känner istället en stolthet för vad Säve Logistics står för. Säve Logistics har med hjälp av sin teknologi bidragit till att konsumtionen blivit mer hållbar. En konsumtion som under 2000-talet bara ökat. När människorna inte var beredda att förändra sitt beteende kom Säve Logistics som en mer hållbar lösning. Säkerhetslagren har även bidragit till en stor trygghet för Sverige och inte minst för göteborgaren. Här finns varor lagrat som Sverige har svårt att producera själva, beläget inom några kilometer ifrån där göteborgaren bor. Vetskapen om att krig skett i närområdet bidrar också till att Sverige vill stå mer självständigt och inte enbart förlita sig på sina stora importländer såsom Tyskland och Nederländerna.

Logistikområden är ofta en säker investering eftersom det finns ett stort behov, trender visar

även på att det behovet bara ökar. Det kommer därför generera en avkastning till Castellum som ger dem en ekonomisk möjlighet att satsa på området. Pengar kan investeras på tekniska lösningar som värnar om miljön, exempelvis solceller och blågröna lösningar. Samtidigt kan Castellum satsa pengar på utsmyckningen som mängder av personer kan njuta av när de åker förbi Säve Logistics. Det blir lättare att knyta an till platsen när blommor klättrar längst staketet och skapar ett signalvärde som många känner sig stolta över.



Vi tror att trollhätteborna känner stolthet över den här skylten.
Foto: Gabriella Josefsson

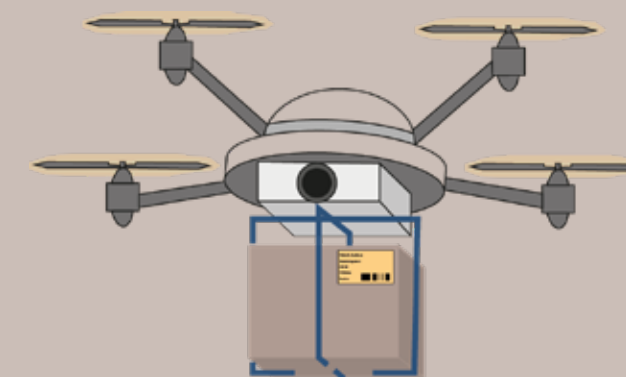
Hur prioriteras miljön utan förändring i beteende?

Vi har under året uppfattat människors ovilja att förändra ett beteende på grund av bekvämlighet och att det istället finns hopp om att teknik "löser" problem som beror på agerande och konsumtionsvanor. Med ett område som Säve Logistics förutsätter vi att konsumtionen kommer att fortsätta som den var under 2020-talet. Under 2020-talet var det ett stort problem med att människor beställde hem en mängd varor för att sedan skicka tillbaka större delen av sin beställning. Med hjälp av ny teknologi kan varor packas om på en speciell omlastningszon istället för att skickas till ett låginkomstland där företag utnyttjar billig arbetskraft för att utföra ett arbete som nu maskiner kan. Vi tror inte att människor kommer bryta sina konsumtionsvanor inom en snar framtid och att effektivisera logistikprocessen blir därför en viktig del av lösningen. Säve Logistics strävar därför alltid till att anamma nya och smartare tekniska lösningar. Säve Logistics utför en tjänst som mänskligheten söker och gör det på bästa möjliga sätt.

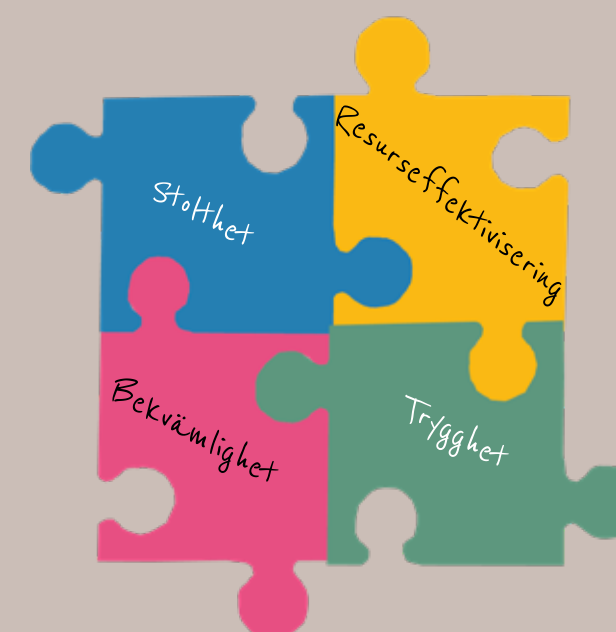
De fyra pusselbitarna

Det krävs en del för att Säve Logistics ska lyckas som koncept. Det bygger först och främst på att människor inte ändrar sina konsumtionsvanor. Det driver Säve Logistics som förser befolkningen med just den bekvämlighet som eftersöks. Att sedan Säve Logistics är uppbyggt av teknologi som möjliggör att konsumtion blir mer resurseffektiv är en följd effekt av att konsumenterna är miljömedvetna. Det här förutsätter att teknikutvecklingen fortsätter i en rasande takt, då hela

området förlitar sig på att smarta lösningar ska förse området. Dessutom skapar säkerhetslagret en trygghet för samtliga göteborgare som blir mer resilient i en orolig omvärld. Platsen är byggt på ett estetiskt tilltalande sätt för den som passerar platsen men det är som verkligen skapar en stolthet är hur Säve Logistics visat vägen för hur framtidens logistik ser ut.



Drönare är ett av Säve Logistics leveransalternativ när människor inte vill ändra sitt beteende. Figur: Gabriella Josefsson



En symbol som illustrerar de fyra viktiga pusselbitarna för hur Säve Logistics ska lyckas. Figur: Gabriella Josefsson



SÄVE VALLEY

I scenariot SÄVE Valley har området utvecklats till en världsledande innovations- och testarena med fokus på elektromobilitet och återbruk. Det är även ett besöksmål som lockar teknikintresserade människor från hela regionen.

Det susade i vinden och en skugga växte på SÄVE Valley när det första svenska elflyget med 30 förväntansfulla passagerare lyfte från testbanan, och livesändes världen över. Idag, 12 år senare, dominerar elflygen luftrummen, och den nya tekniken utvecklad på SÄVE Valley har möjliggjort hållbart resande världen över. SÄVE Valley har satt Göteborg och Sverige på kartan som framstående inom forskning på elektromobilitet och återbruk med spetskompetens på flyg. Dessutom har platsens förutsättningar banat vägen för att SÄVE Valley drivit omställningen mot netto-noll-utsläpp-fordon inte bara i luften, utan även på land och till havs. SÄVE Valley är en viktig pusselbit i att Göteborg fortsatt är ledande inom fordonsindustrins omställning från bränsle till el och vätgas. De stora ytorna har möjliggjort avancerade tester och utveckling av självkörande fordon, där Volvo har blivit en viktig samarbetspartner. Även start-ups har haft möjlighet att växa på området utan begränsningar. Den kunskapsintensiva platsen har

också blivit ett naturligt besöksmål för skolklasser och teknikintresserade familjer då science centret ExploreAir lockar många.

Efter regeringens beslut att storsatsa på vidareutveckling och forskning av elflyg, som ett steg i klimatomställningen, har SÄVE Valley blivit den självklara mötesplatsen för akademien, näringslivet och den offentliga sektorn inom ämnet, med ledande teknik och plats för kreativitet i en inspirerande grön miljö. Inte nog med det- När Europa skakades av prishöjningar på gas, olja och råvaror under hela 2020-talet ökade intresset för energiefektivisering ytterligare. Framväxten av SÄVE Valley låg alltså helt rätt i tiden. Genom flera banbrytande teknologiska genombrott inom bland annat vätgas och cirkulär produktion ligger numera klimatkrisen till stora delar bakom oss, och världen är mer global än någonsin. De flygplan och processer som utvecklats på SÄVE produceras och används världen över.

Illustration: Johanna Pettersson & Hedvig Haraldsdotter

Framtidsposten

20 oktober, 2040

Klimatkrisen avblåst

Säve Valley leder vägen med nytt genombrott om vätgas



Antalet infresserter som besöker Säve Valley för att eventuellt etablera sig är fortfarande rekordhög



Aeroseum utökar expansion, och stärker Säve Valleys varumärke som Sveriges tredje populäraste besöksmål



Heart Aerospace's forskningsanläggning, ett hjärta i

Göteborg världens mest innovativa stad enligt FN

Svenskar flyger allt mer och hållbarare

Europa framtidens pionjärer i rymden



Klimatkrisen är löst! Bild: Johannes Böhm

Knäckfrågor

Visst låter det här otroligt? Klimatkrisen ligger till stora delar bakom oss och Säve Valley är världsledande inom sitt område. Men hur blev det såhär? Det har såklart funnits hinder under resans gång. Nedan diskuteras några identifierade knäckfrågor.

Vilka aktörer behövs?

En viktig ingrediens för att Säve Valley blivit världsledande inom innovation och forskning var att området lyckat locka till sig rätt aktörer. I Säve Valley arbetade därför Castellum med att få tre ty-

per av hyresgäster till platsen: Stabila storspelare, Pionjärer och Försiktiga lagspelare. Kategorierna är inspirerade av Nassim Talebs, forskaren som populariserade begreppet "svart svan", beskrivning av olika aktörers motståndskraft mot osäkerheter.

Stabila Storspelare



Stabila storspelare är företag som har en stabil inkomst som i låg grad påverkas av diverse osäkerheter och kan fungera som en ekonomisk trygghet samt ankarverksamhet. Exempel på sådana företag i Säve Valley är Säve tekniska högskola, logistikverksamheter, Volvo och offentliga aktörer.

Pionjärer



Pionjärer är företag som har en relativt låg nedsida eftersom varje enskilt företag inte är en stor andel av Säve Valleys hyresintäkter. Dessa företag är ofta mindre och kan ha olika stor möjlighet att uppnå sin vinst. Det blev därför viktigt för Säve Valley att ha en bred portfölj av pionjärer som kunde dra nytta av olika typer av osäkerheter och stå bättre rustad i en föränderlig framtid. Det innebär att Säve Valley har en varierad typ av lokaler med olika prissättningar, och att det finns goda möjligheter för start-ups att expandera på platsen.

Försiktiga lagspelare



Försiktiga lagspelare är aktörer som i sig inte nödvändigtvis bidrar med stor potential för ekonomisk vinning för Castellum. Tvärtom kan de vara sköra mot förändringar och osäkerheter. Dessa aktörer har dock varit viktiga nyckelspelare för att Säve Valley ska bli ett innovativt och hållbart industriområde som Göteborgarna är stolta över. Det kan exempelvis vara ideella verksamheter som lockar till sig barn och ungdomar och intresserar dem för teknik, industri och innovation, eller flygklubben som stärker Säves platsidentitet. I Säve Valley vågade således Castellum skapa plats för aktörer som inte alltid hade goda ekonomiska förutsättningar för att öka den långsiktiga innovationskraften och stärka Säve Valleys platsidentitet.

Figurer: Johannes Böhm

RISKER

Många små företag och start-ups har mindre kapital och har större benägenhet att gå i konkurs.

Företag som behöver besökare i högre konkurrens och Säve har en nackdel med sitt avstånd.

MÖJLIGHETER

Många och små företag skapar en resiliens och flexibilitet i en föränderlig värld. De finns då en större palett av aspekter som Säve Valley kan dra nytta av.

Besökare bidrar till en ökad flexibilitet och resiliens för Säve Valley och bidrar till att stärka platsidentiteten.

Ett givet besöksmål

Att företag har valt att etablera sig i Säve Valley beror dels på de unika förutsättningarna med landningsbanan och de stora utrymmena på området, dels på att närheten till verksamheter i samma bransch skapar ett tryggt samarbete och ökad innovationstakt. Castellum har med sin lokala förankring och sitt breda kontaktnät stöttat verksamheterna samt agerat matchmaker i området. Castellum har även lockat dit företag som samordnar gemensamma aktiviteter med syftet att främja samarbete mellan aktörerna och föra samman akademien och praktiken. I Säve Valley har det som start-up varit lätt att skapa kontakt med erfarna mentorer och företag som har bidragit med expertvägledning. Storföretag har i sin tur dragit nytta av start-ups för nya idéer och lösningar och genom det ökat företagets innovationstakt. På området fanns det tidigt ett stort utbud av bekvämligheter och serviceanläggningar som lockat både företag och arbetstagare. Övriga faktorer som har lockat arbetstagare till platsen är: de

karriärmässiga möjligheterna, det meningsfulla arbetet med att ställa om till en hållbar fordonsindustri och mångfalden av människor att nätverka med.

För att inkludera göteborgaren i Säve Valley har det varit viktigt att området är öppet för allmänheten. Det breda utbudet av unika verksamheter och aktiviteter inriktade på flyginnovation och teknik, studiebesök, utbildningar och mässor har



Glada besökare på Säve Valley. Foto: Hedvig Haraldsdotter

gjort Säve till ett populärt besöksmål för alla åldrar trots avståndet till centrum. Detta har bidragit till att inte bara de som arbetar där, utan även gemene man i Göteborg, känner en stolthet över hur Säve Valley förvaltar stadens industriarv.

En mer hållbar industri

Framgången i Säve Valley beror till stor del på att Castellum och aktörer tidigt insåg vikten av att även få med återbruk i bilden. För att bidra till en hållbar transportsektor räckte det inte med att endast fokusera på kunskap som styrker storskalig produktion av exempelvis elflyg, utan det gällde även att utveckla en hållbar återvinningsteknologi. Genom att forska på

återbruk har Säve Valley fått ett cirkulärt helhetstänk och hittat en synergi mellan framställning och hållbar återvinning. Det här har möjliggjorts genom att Castellum aktivt sökt företag som arbetar med återbruk, samtidigt som de samarbetade med den offentliga sektorn för att utnyttja ytorna på Säve. Det möjliggjorde ett materialupplag som ett steg i ledet för att byggmaterial kan återbrukas i olika projekt. Att det samtidigt pågick forskning kring bränsleceller och användandet av vätgas för energilagring gjorde att aktörer med liknande inriktningar, lockade dit varandra. Förnybara energisystem och återbruk av batterier var något som visade sig gå hand i hand.



Elflyg utvecklat med hållbar återvinningsteknologi. Foto: Javier Esteban

Reflektion för Säve Valley

I arbetet med Säve Valley har vi reflekterat kring flertalet aspekter som kan anses vara mer förankrade i verkligheten, än utfallet i Säve Valley.

- Från studiebesöken på bland annat Innovatum och Ideon Science Park blev det tydligt att det är viktigt att lyfta blicken, se platsen ur ett större perspektiv och i ett större sammanhang eftersom innovation inte bara händer på en isolerad plats. Det blir således väsentligt att fundera på vad Gateway Säves roll blir i Göteborg, Sverige, Norden och världen. Det blir viktigt för Gateway Säve att, oavsett hur platsen utvecklas, kartlägga vilka nationella och regionala aktörer som verkar runt omkring och hur Gateway Säve kan bli en betydelsefull och givande pusselbit av det ekosystemet.



FS8 på studiebesök hos Innovatum Science Park.



Ideon Science Park. Foto: Johanna Pettersson (båda bilderna)

Scenariot Säve Valley har många likheter med en science park. I Göteborg finns Johanneberg science park som bland annat forskar på autonoma fordon och transporter, samt Lindholmen science park med ett helhetsfokus på mobilitet, däribland framtidens elektrifierade transporter. Gateway Säve har enorma testytor där samarbete med andra science parks eller aktörer är möjligt. Gateway Säve kan dessutom komplettera marknaden både i Göteborg och nationellt med fokuset på just elflyg för kommersiell drift och genom att forska på återbruk av material till autonoma och elektrifierade fordon. Närheten till Göteborgs hamn möjliggör också att forskning som bedrivs på Gateway Säve kan bli en del av utvecklingen av autonoma fartyg och stärka Göteborgs hamn.

- Hållbarhet är viktigt oavsett verksamhet. I idén om Säve Valley finns grundtanken att ny teknik inte behöver betyda förbrukning av nya resurser och ändliga material. Genom att forska på återbruk i samband med ny teknik uppnås ett cirkulärt helhetstänk som kan bidra till att minska klimatpåverkan. Det går inte att bara producera nytt. För att det ska vara hållbart i längden behöver vi ändra branschens beteende genom att återbruka material. Annars finns en risk att vi förlitar oss för mycket på ny teknik. Detta är något att ta med i utvecklingen av Gateway Säve. Exempelvis finns idag Återbruk Väst som är ett nätverk i Västragötalandsregionen som fokuserar på



Karta över Säve Valley. Illustration: Johannes Böhm

bygg- och fastighetsbranschen där flertalet aktörer samarbetar för att kunna öka återbruket genom att tillsammans hitta nya metoder och tillvägagångssätt. Att återbruk är aktuellt är även något som Stena Recycling ser då återvunna material är något som europeiska

konsumenter börjar efterfråga mer, och varumärken som uppfattas som ohållbara ofta väljs bort. Detta ger Gateway Säve en unik möjlighet att bli den plats där denna utveckling får ta plats. Dels genom att bidra med dess yta, men även med forskning.

För vidare läsning

- Antifragile, Things that gain from disorder (2013) Nassim Taleb: En populärvetenskaplig bok som beskriver begreppet antifragilet som en motsats till fragilitet mot osäkerheter. Boken diskuterar hur organisationer kan agera för att på ett bättre sätt dra nytta och växa i en osäker värld.
- Stena recyclings undersökning "Circular voice" som visar på stor efterfrågan på återvunna material hos europeiska konsumenter.



Stena recycling

3. REFLEKTION

Ett smörgåsbord av idéer och reflektioner vi vill ta med oss i våra framtida arbetsliv samt skicka vidare till branschen.

Reflektion om scenarierna

De fyra scenarierna visar alla på olika sätt hur Gateway Säve år 2040 kan uppfylla vår vision om att inte bli ditt vanliga industriområde. De fyra scenarierna ger en uppfattning om hur Castellum kan resonera för att framtidssäkra området. Samtidigt uppfyller de cmbs uppdrag att utmana branschen med nya tankar och idéer. Samtliga scenarier är dragna till sin spets för att illustrera och kontrastera möjligheterna för Gateway Säve, beroende på omvärldens utveckling. I verkligheten finns det fler osäkerheter än de vi har utgått från i denna rapport och därmed ännu fler scenarier för platsen. För att utnyttja scenarioteknikens fulla potential krävs en ständigt flexibel planeringsprocess som beaktar vad området behöver just nu beroende på hur trenderna i omvärlden ser ut.

Dessa scenarier bör inte tas för sanningar, utan kan ses som ett smörgåsbord att plocka inspiration ifrån baserat på behov. Under året som detta casearbete genomförts har planerna för Gateway Säve ändrats. Från att först vara tänkt att bli ett innovations- och logistikområde till att istället inriktas mot produktion då Heart Aerospace storsatsar på platsen. Framtiden är oviss och går

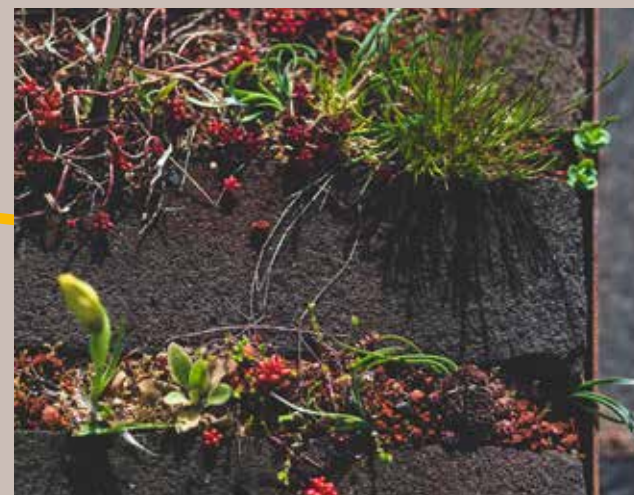


En långsiktigt hållbar och attraktiv plats kräver att satsningar görs på andra värden än bara de ekonomiska. Foto: Hedvig Haraldsdotter

inte att förutspå, därför kan det vara lockande att avvakta med att fatta beslut om områdets inriktning, samtidigt finns det stora risker med att lämna många frågor obesvarade.

Svårigheten med flexibilitet

Att låta planeringsprocessen vara mer flexibel är en stor utmaning. Något vi märkt under året är att samhällsbyggnadsbranschens olika aktörer ofta har svårt att enas kring gemensamma mål. Istället fokuserar aktörerna på sina egna frågor vilket försvårar när förutsättningar ändras. Vi vet att inblandade parter vill att Gateway Säve ska blomstra men utmaningar kommer ändå uppstå när aktörer enbart bevakar sina egna frågor och inte helheten. Exempelvis måste kommunen, innan Gateway Säve byggs ut helt, göra infrastruktursatsningar i form av vattenledningar och vägar. Beroende på hur området utvecklas kommer dock kraven på infrastruktur och därmed investeringsbehoven, se väldigt olika ut. Även om man idag enas kring en målbild är det långt ifrån säkert att planerna fortfarande är relevanta om 2, 5 eller 10 år. Därmed är det viktigt att inblandade aktörer är flexibla och



att det finns en god dialog samt samarbetsvilja att lösa de utmaningar som uppstår.

En annan svårighet med den flexibla processen är de avvägningar Castellum behöver göra när det kommer till vilka verksamheter som får etablera sig på platsen och de investeringar som behöver göras i lokaler. Om hyresgäster väljs ut baserat på vilka som är villiga att betala mest för stunden finns en risk att områdets långsiktiga utveckling får stå åt sidan. Vi anser att det är fullt möjligt att utveckla Gateway Säve utan att bestämma allt som ska tillkomma i framtiden på en gång. Detta kräver emellertid en öppenhet och samverkan mellan alla inblandade aktörer under en längre tid.

Den röda tråden

Olika delar av varje scenario kommer med stor sannolikhet vara relevanta oavsett vilka vägval Castellum gör. Några exempel är:

- Hur storskalig produktion kan bli tryggt och trevligt för människan som i Torslanda 2.0.
- Vikten av att ta tillvara på befintliga lokaler för att locka kulturutövare och småföretag i Fabriksstaden.
- Att ett logistikområde kan göra göteborgaren stolt som i Säve Logistics.
- Vikten av att strategiskt välja olika typer av aktörer från Säve Valley.

Det viktigaste Castellum ska ta med sig från denna rapport är trots allt inte de enskilda idéerna och lösningarna som föreslagits. Det är snarare de röda trådarna som genomsyrat alla scenarier. Dessa är exempelvis att:

- Det är viktigt att ta tillvara och bygga vidare

på Gateway Säves historia för att ge platsen en tydlig identitet.

- Gateway Säve ska vara ett område som är anpassat för människan oavsett om det är en arbetsplats eller ett utflyktsmål.
- Kraven som både företag och anställda ställer på sina arbetsplatser ökar hela tiden. För att Gateway Säve ska hållas relevant på sikt måste Castellum satsa på åtgärder för att göra området trivsamt istället för att låta de kortsiktiga ekonomiska vinsterna komma i första hand.
- Det vi föreslår i våra scenarier finns redan idag representerat på olika platser i världen, hjulet behöver inte uppfinnas på nytt.

Vi menar att om Castellum strävar för att uppnå detta finns potential för att skapa ett industriområde utöver det vanliga som dessutom blir en långsiktigt bra affär för Castellum.

Frågan om ekologisk hållbarhet har genomsyrat hela vårt arbete. Detta ämne har varit något våra diskussioner ofta återkommit till och varit en röd tråd i hela casearbetet. I denna enormt komplexa fråga går det en tydlig skiljelinje mellan de olika scenarierna. Torslanda 2.0, Säve Logistics och Säve Valley grundar sig till stor del på en tilltro till att den tekniska utvecklingen kommer lösa klimatförändringarna. Fabriksstadens budskap är istället att ekologisk hållbarhet uppnås med en beteendeförändring där vi måste ta tillvara på de resurser vi har idag och bygga framtidens samhälle kring de lokala varorna och upplevelserna. Detta kommer diskuteras vidare i nästkommande kapitel.



Tilltro till beteendeförändring... Foto: Nick Fewings

Beteendeförändring vs. Teknikförändring

Under traineeprogrammet har vi upplevt att det finns två olika förhållningssätt som många aktörer i samhällsbyggnadsbranschen tar utgångspunkt i kring arbetet med sina miljömål. För att uppnå mål 13 i Agenda 2030 har flera företag utvecklat strategier i linje med denna målsättning. Vi har under detta år reflekterat kring att strategierna tenderar att motverka varandra. I vissa fall finns det en stor tilltro till tekniken. Det planeras för att elbilar kommer fylla våra gator, solceller kommer täcka taken och möjliggöra för fortsatt hög energikonsumtion samt att grön betong underlättar för fortsatt hög byggtakt. Å andra sidan, finns en tilltro till att framtida generationer kommer köra mindre bil, konsumera mindre och köpa begagnat samt ingå i bilpool för att inte äga en egen bil.

** Agenda 2030 är en handlingsplan med mål för omställning till ett hållbart samhälle och är överenskommen av FN.*

Mål 13 är "Bekämpa klimatförändringarna" och innebär att deltagande länder ska vidta omdelebara åtgärder för att bekämpa klimatförändringarna och dess konsekvenser.

Vi menar att när aktörer i samhällsbyggnadsbranschen planerar enligt olika strategier bidrar det till en osäkerhet om hur vårt framtida samhälle ska utformas. Det har resulterat i följande frågor som vi reflekterat kring.

Vad resulterar det egentligen i när en aktör planerar för att människor kommer ändra sitt beteende och exempelvis bygger bort parkeringar, medan en annan planerar som vanligt, breddar bilvägarna och är optimistisk i att tekniken kommer göra att vi kan fortsätta köra bil som idag?



... eller en teknikförändring. Foto: Marc Heckner

Om olika strategier resulterar i att ett projekt inte uppnår syftet eller att det gemensamma miljömålet inte uppfylls. Hur hanterar vi det? Samt hur kommunicerar vi att det finns osäkerheter i de åtgärder vi gör för att uppnå ett miljömål?

En tilltro till tekniken

Tre av scenarierna har en stark tekniktro där framsteg inom AI, elektrifiering och energilösningar varit nyckeln till att nå miljömålen. Att tre av fyra scenarier baseras på teknikförändring beror på det faktum att vi under det gångna året upplevt att samhällsbyggnadsbranschen som stort förutsätter att det är den tekniska utvecklingen som kommer leda klimatomställningen framåt. Såväl som i våra scenarion som i verkligheten finns en hög tilltro till vår förmåga att producera mycket och billig energi, däribland kopplat till transportplanering och elektrifiering av våra fordon. Vi upplever att det ofta byggs ungefär på samma sätt som det alltid har gjorts med samma infrastruktur och byggnader men med fler laddstolpar

och solceller på taken. Med dessa teknologiska åtgärder räknar aktörer med att det räcker för att uppnå miljömålen.



Inom samhällsbyggnadsbranschen försöker vi ofta prata osäkerheter kopplat till den ekonomiska kalkylen eller i hur lång tid ett projekt kan tänkas ta att genomföra. Vi upplever dock att vi sällan lyfter och hanterar osäkerheter kopplat till den teknologiska utvecklingen och hur den ska hjälpa oss att uppnå miljömålen.

Figur: Johannes Böhm



Foto: Gonz Ddl

“För att närma sig ett hållbart samhälle krävs förutsättningar att fler ska ändra sitt resebeteende.”

I våra diskussioner har vi ofta återkommit till teknikoptimism med dess risker och möjligheter. Ingen av oss kan trots allt förutspå till vilken grad teknologi kommer kunna hjälpa oss hantera klimatkrisen. De senaste åren har energipriset stigit. Därför ställer sig fler frågande till huruvida vi kommer kunna producera så mycket el som en högteknologisk energiintensiv framtid tycks kräva. Detta är verkligen en aktuell fråga för Gateway Säve som vi upplever förutsätter ett samhälle med mycket och billig energi. Vilka risker tar vi om vi planerar för en sådan framtid?

Samtidigt tycks teknologisk utveckling vara en mycket viktig pusselbit för att klara klimatmålen. Detta innebär att vi proaktivt måste planera för att i så stor grad som möjligt integrera teknolo-

giska innovationer i vår framtida samhälle. Det krävs mod och en välgrundad vision för att på riktigt implementera ny teknologi på ett sätt som får genomslag i hela samhället. På så vis kan detta även bidra till att bekämpa klimatförändringarna.

Vi anser att vi måste bli bättre på att kommunicera och diskutera denna osäkerhet inom samhällsbyggnadsbranschen. Det finns stora osäkerheten kring den teknologiska utvecklingen som vi upplever döljs omedvetet. Ett exempel är förmågan att snabbt elektrifiera transporter eller bedöma hur mycket återbrukat material som kommer kunna användas. Vi tycker det är viktigt för hela vår bransch att reflektera över balansen mellan att våga vara proaktiv och skapa förutsättningar för de möjligheter teknologiska framsteg faktiskt



Foto: Markus Spiske

“...trafikslagsbyten och minskad biltrafik inte i någon större utsträckning kan bidra till att nå klimatmålet”

kan innebära, men att samtidigt kommunicera kring de osäkerheter som präglar en stark teknikoptimism. För att kunna nyttja innovationens fantastiska kraft måste vi också vara tydliga med att beskriva dess begränsningar.

Att planera för beteendeförändring

Scenariot Fabriksstaden bygger på beteendeförändring både bland konsumenter och företagare där vi bland annat konsumerar lokalproducerat och reser mindre. Vi har sett att det hos vissa aktörer finns en vilja att planera och bygga för att en förändring i beteende ska ske. Samtidigt upplever vi att det finns en stor variation i ambitionen och tron på beteendeförändring. Det leder till aktörer ofta motarbetar varandra, både inom en organisation men också mellan aktörer i samhällsbyggnadsbranschen.

Att olika aktörer ibland motarbetar varandra gör sig tydligt när vi ser på Trafikverket och Göteborgs Stads uttalanden om förutsättningarna att minska utsläppen från våra transporter. Där Trafikverket menar på vi inte kommer nå klimatmålen med en minskad biltrafik och trafikslagsbyten utan att vi i första hand ska satsa på elektrifiering. Göteborgs Stad via översiktsplanen menar istället att det krävs ett ändrat resebeteende för att uppnå ett hållbart samhälle.

“– Trafikverket har tidigare talat med dubbla tungor men nu framgår det tydligt att trafikslagsbyten och minskad biltrafik inte i någon större utsträckning kan bidra till att nå klimatmålet,” - ESO:s webinarium om vägval i transportpolitiken, där i första hand elektrifiering och i andra hand bio-

bränslen och ökade bensinpriser skulle bidra till att nå klimatmålen.

“För att närma sig ett hållbart samhälle krävs förutsättningar att fler ska ändra sitt resebeteende.”

- Första meningen i Göteborg Stads översiktsplan, under temat mobilitet och infrastruktur.

Dessa två strategier riskerar att motarbeta varandra vilket tydliggör hur svårt det är att planera för en beteendeförändring när aktörer stretar åt olika håll. Vad finns det för risker när aktörerna investerar i olika typer av åtgärder? Hur hanterar vi denna osäkerhet när vi planerar och bygger våra städer?

Parkering har varit en återkommande fråga under årets studiebesök och är ett tydligt exempel på när aktörer motarbetar varandra. När vi besökte Innovatum i Trollhättan berättade fastighetsägaren att de ville flytta parkeringarna inom områ-

det till ett parkeringshus en liten bit bort för att uppmuntra till mindre bilkörande. Målsättningen var att ge möjlighet att nyttja platsen, som tidigare varit parkering, till exempelvis gröna ytor där människor kan mötas. Detta motsatte sig hyresgästerna på platsen då de var rädda att de skulle förlora kompetens och arbetskraft om det blir för komplicerat att ta sig dit med bil. Det fanns alltså en osäkerhet i att arbetarna inte var redo för denna omställning. En ensam fastighetsägare kan inte bygga för en beteendeförändring själv utan individ, kommun och regering måste vara med på denna omställning.

Att i branschen, såväl som i en organisation, sträva mot ett miljömål kräver en förändring. När företag, kommuner eller myndigheter implementerar ny teknik eller en ny arbetsmetod krävs en beteendeförändring för arbetarna i och med det



Stora parkeringsytor tilläts ta plats på Ideon... Foto: Johanna Pettersson



...likaså på Innovatum. Foto: Hedvig Haraldsdotter

nya arbetsättet. Från en av våra breddningar på en byggarbetsplats i Göteborg var det bestämt att elfordon skulle användas i den grad som var möjligt för att uppnå projektets miljömål. På denna arbetsplats uppstod ett missnöje bland arbetarna i produktionen, då fordonen som var nya för arbetarna, gjorde att det nu tog längre tid. Dels på grund av ovana, dels på grund av att fordonen inte var lika kraftfulla som konventionella, fossildrivna fordon. Det fick oss traineer att reflektera kring vilka risker vi tar när vi planerar för att andra ska ändra sitt beteende eller arbetssätt. Risker som att ändringen inte implementeras eller att ett missnöje uppstår när inte alla är med på tåget. Tar vi hänsyn till en sådan här beteendeförändring när vi gör en tidplan, eller när vi fördelar resurser i

ett projekt? Är det okej att utförandet av ett byggprojekt tar längre tid eller kostar mer för att mer miljövänliga metoder används? Förankras idéerna i hela organisationen?

Utan att ha ett svar på dessa frågor kommer vi ta med oss reflektionerna och insikterna in i våra framtida arbetsliv. Vi hoppas att även du som läsare tar med dig dessa insikter i ditt framtida arbete. Hur arbetar ni på din arbetsplats med de osäkerheter som finns kopplat till den tekniska utvecklingen och klimatkrisen? Hur tänker du om de osäkerheter som finns när olika aktörer inom samhällsbyggnadsbranschen har olika strategier som kan motarbeta varandra? Hur arbetar ni inom din organisation för att gemensamt arbeta mot ett miljömål?



Dragkampen mellan tilltron till beteendeförändring och teknikförändring. Figur: Gabriella Josefsson

Avslutande ord

Insikter och reflektioner vi tar med in våra framtida karriärer

Under det gångna året som traineer har vi anskaffat oss mängder av nya kunskaper och insikter om branschen. Vi har knutit värdefulla kontakter inom olika kommuner, företag och förvaltningar och fått lärdomar som vi kommer ha nytta av under våra framtida yrkesliv. Med hjälp av utvecklande övningar i kommunikation och grupputveckling har vi fått med oss verktyg för hur vi ska lyckas i arbete med olika projekt och grupper. Genom att applicera arbetsmodellen valnöten, som presenterades i början av rapporten, värdesätts inte bara vad projektet ska producera utan också hur det ska produceras, eftersom resultatet också påverkas av hur väl gruppen arbetar tillsammans. Denna arbetsmodell är något vi har arbetat med mycket under casearbetet. Att jobba tillsammans, ha ett gemensamt syfte, vision och målbild samt arbeta med olika metoder för att

alla ska komma till tals och känna ägandeskap för projektet har varit betydelsefullt. Vi anser att alla behöver känna ägandeskap för helheten och då måste vi arbeta med "huret" och inte bara "vadet".

Vi kommer under hela våra karriärer tampas med utmaningar likt de vi diskuterat i denna rapport. I dagsläget är det exempelvis osäkerheter kopplat till den tekniska utvecklingen, klimatkrisen och planeringsprocessen. Oavsett vilka utmaningar vi kommer stå inför under våra arbetsliv tar vi med oss vikten att arbeta med mjuka parametrar. Under året har vi insett behovet av att skapa ett gott arbetsklimat där kommunikation och grupputveckling är essentiellt. Även personlig utveckling och självledarskap är faktorer som bidrar till trivsel och motivation att prestera.

Vi vill återigen tacka alla som varit med och gjort vårt traineeår möjligt.



Årets traineer på studiebesök i Trollhättan och Malmö. Foto: Hedvig Haraldsdotter & Johanna Pettersson



Årets traineer i Lund. Foto: Hedvig Haraldsdotter

Tack till

Malin Larsson, GR
Ann-Katrine Engström, GR
Helene Stensson, GR
Carina Bohm, cmb
Kristin Östling, cmb
Joakim Forsemalm, cmb
Ulf Östermark, Castellum
Klara Simonsson, Castellum
Katja Weyhing, Kraftstaden
Martin Wänblom, Innovatum Science Park

Ola Gunnefur, Castellum, Ideon Science Park
Lotta Wessfeldt, Ideon Science Park
Ib Rosvall, Lunds kommun
Susanna Ideberg, Science Village
Tove Lineskär, Scandinavian Green Roof Institute
Roger Eliasson, Aerozeum
Henrik Svenningstorp, CEO SEEL

Samt ett stort tack till alla handledare, mentorer, chefer och kontaktpersoner på deltagande företag och organisationer.



cmb

DYNAMISK PRAKADEMI
FÖR SAMHÄLLSBYGGARE



**FRAMTIDENS
SAMHÄLLSBYGGARE**



**GÖTEBORGS
REGIONEN**