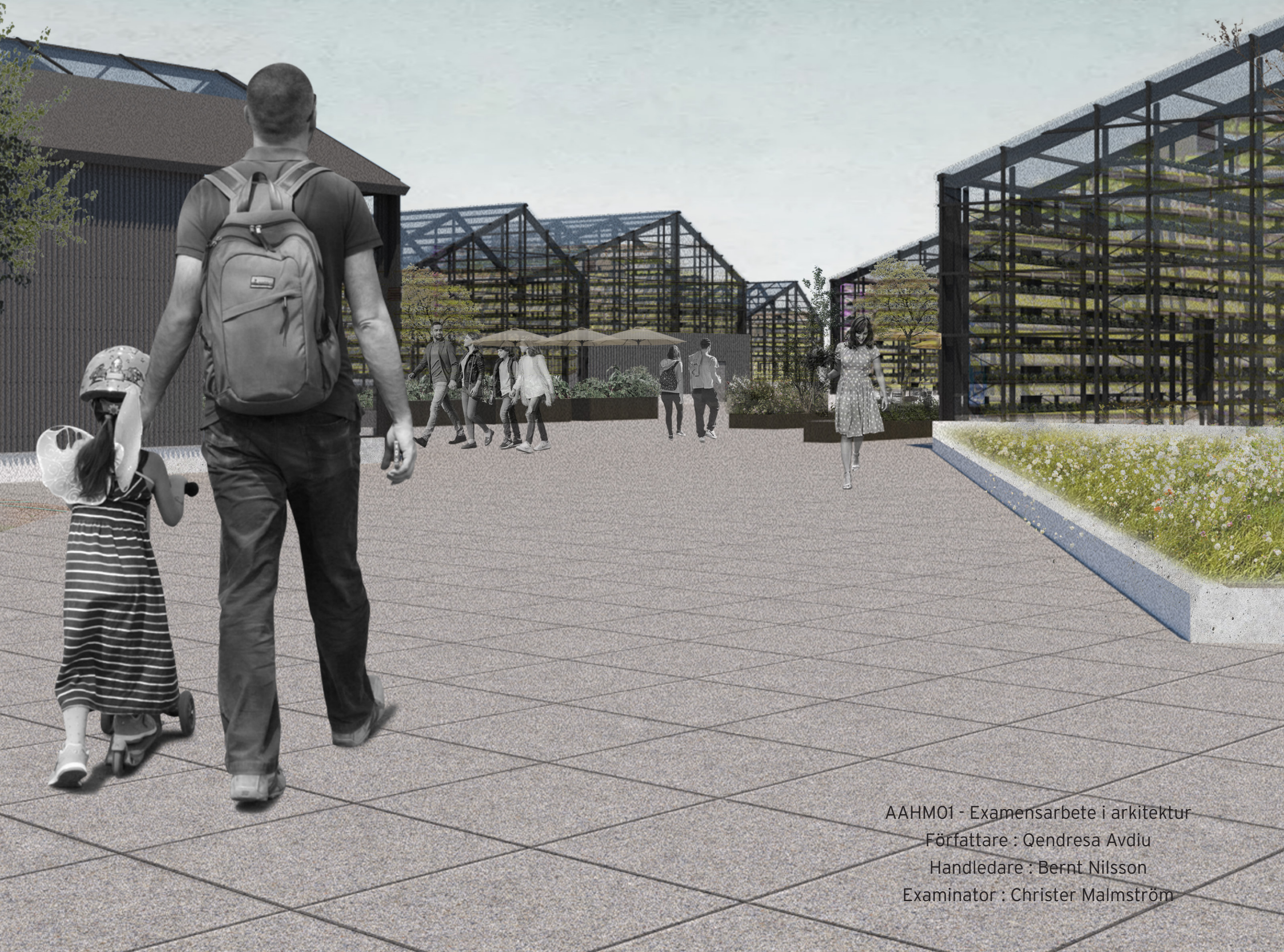


# THE PLANT

EN MÖTESPLATS MELLAN STAD OCH GRÖNSKA



AAHM01 - Examensarbete i arkitektur  
Författare : Qendresa Avdiu  
Handledare : Bernt Nilsson  
Examinator : Christer Malmström



THE PLANT - En mötesplast mellan stad och grönska

THE PLANT - A meeting place between the city and greenery

Författare : Qendresa Avdiu

Handledare : Bernt Nilsson

Examinator : Christer Malmström

AAHM01 - Examensarbete i Arkitektur/Degree Project in Architecture

Lunds Tekniska Högskola

Maj 2020

---

## ABSTRACT

---

The social public space is without a doubt one of the most important components that make up the city. These spaces are considered anchors of community life and facilitate and foster broader, more creative interaction between people. But with advancing technology we are witnessing a change in the way humans interact with people becoming more private therefore resulting in an increasingly secluded society. Thus, the social public space has an even more important part to play in the development of urban environments. An effective tool in creating or reactivating public spaces has been proven to be food.

Food connects people. Regardless of our backgrounds, the preparation and the enjoyment of food is something we all have in common. The social component of the meal was the initial inspiration for this thesis. I was also interested in how the various stages of the food cycle have the potential to gather, inspire and educate people and how these functions can be incorporated in a new public space that revolves around food.

With this thesis project I aim to investigate how architecture and food together can create a new social public place where the city, greenery and people can meet. Through the combination of urban agriculture, restaurant and marketplace, a new public space will emerge at the Karantänen site in Helsingborg.

---

## SAMMANFATTNING

---

Den sociala samlingsplatsen i staden är en av de absolut viktigaste komponenterna i uppbyggandet av urbana strukturer och skapandet av urbana miljöer. Offentliga platser är stadens vardagsrum. Här formas det kollektiva urbana livet och komplexa sociala interaktioner som är vitala för stadslivets existens. Men i takt med teknologins större påverkan i människans liv har vårt samhälle utvecklats åt det mer privata och avskilda. Den sociala samlingsplatsen har därmed idag en ännu viktigare roll att spela i utvecklingen av urbana miljöer. Ett effektivt verktyg för skapandet eller återaktiveringen av sociala samlingsplatser har visat sig vara mat.

Mat förenar människor. Oberoende av bakgrund så är förberedning och avnjutningen av mat något som vi alla har gemensamt. Den sociala faktorn kring mat var tidigt den drivande faktorn i detta examensarbete. Jag var speciellt intresserad av hur de olika momenten i matens kretslopp har potential att samla, inspirera och utbilda människor och vad detta kan leda till för arkitektonisk gestaltning i en social samlingsplats.

Målet med detta examensarbete är att undersöka hur arkitektur och mat tillsammans kan skapa en social samlingsplats där stad, grönska och människor kan mötas. Genom kombinationen av urbana jordbruk, restaurang och marknad ska ett nytt offentligt rum få växa fram på Karantänen i Helsingborg.

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

BAKGRUND	8
SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNING	9
<b>STUDIER</b>	
DEN TREDJE PLATSEN - MATMILJÖER	10
STADSODLING	12
STADSBRUK - KOMERSIELL ODLING I STADEN	14
STADSBRUK - OLIKA MODELLER	15
HÖGTEKNOLOGISK VS TRADITIONELL ODLING	16
<b>REFERENSPROJEKT</b>	
NOMA 2.0, KÖPENHAMN	18
DE KAS RESTAURANT, AMSTERDAM	19
PRINZESSINNENGÄRTEN, BERLIN	20
UPPGRENNA NATURHUS	21
<b>PLATSEN</b>	
HELSINGBORG	22
SITE - KV KARANTÄNEN, GRÖNINGEN	26
PLATSANALYS	28
NORRA HAMNEN	30
GRÖNINGEN - STADENS VARDAGSRUM	32
KARANTÄNEN	34
KARANTÄNENS FRAMTID?	38
<b>THE PLANT</b>	40
RITNINGAR OCH DIAGRAM	
<b>AVSLUTANDE REFLEKTIONER</b>	82
<b>REFERENSER</b>	84



## BAKGRUND

Att mat och måltiden skapar naturliga möten mellan människor är ingen nyhet. Utöver matens näringsmässiga funktion är den starkt förknippad med vår identitet, kulturella tillhörighet och en viktig del av det sociala livet.

Jag är uppvuxen i ett hem där maten och måltiden alltid haft en central plats. Med en mamma som är en fantastisk kock blev matbordet en naturlig samlingsplats för både familjen och alla våra vänner. För min familj som har rötter utanför Sverige blev mat även ett sätt för mina föräldrar att bevara och överföra traditioner, ritualer och kultur till oss barn men också ett viktigt verktyg för att integreras inom en ny kultur. När jag senare i livet valde att flytta till England för att plugga vidare blev det istället det lokala caféet och lokala puben, platsen där jag lärde känna nya människor och min nya hemstads kultur och traditioner.

Inför mitt examensarbete hade jag tidigt en tanke om att gestalta en plats för möten kring mat. Jag var dock inte bara intresserad av möten som sker vid matbordet utan även möten som sker längs med matens väg från jord till bord.

Samtidigt som jag påbörjade mitt examensarbete hade jag precis flyttat till Helsingborg där det pågick många diskussioner kring ett förslag om att bygga nytt hotell på en tomt inom stadens kanske mest populära grönområde och samlingsplats, Gröningen. Tomten Karantänen samt befintlig byggnad med samma namn, är lokaliserad vid Gröningens norra entré och står kvar som ett sista spår från tiden då området var ett hamn- och järnvägsområde. Karantänen har inte lyckats hänga med i den stora utvecklingen som skett i området utan fått förfalla och blivit en plats som ingen vet vad man ska göra med. Det senaste försöket med nytt hotell var inget som mottogs väl av invånarna som vill att Gröningen förblir ett offentligt rum för allmänheten att samlas. Här uppstod en spännande möjlighet för mig att kunna utforska och applicera mina idéer och om en ny mötesplats med mat som utgångspunkt.



## SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNING

Detta examensarbete har som syfte och ambition att låta mat och arkitektur skapa en gemensam atmosfär och en social samlingsplats där stad, grönska och människa kan mötas. Maten och dess kretslopp är en drivande del i programmet och formger den arkitektoniska gestaltningen genom en dialog mellan kontext och funktion.

Frågeställningar:

- Mat har en unik förmåga att bryta barriärer och förena människor.

Hur kan arkitektur främja goda möten med matrelaterade aktiviteter som drivande del i programmet?

- Gröningen, som Karantänen är en del av, är kanske stadens mest populära grönområde. Hur kan en ny plats skapas som inte inkräktar på befintliga kvalitéer utan stödjer och förhöjer?

- Vilka fysiska samt mentala barriärer finns idag kring Karantänen? Hur kan dessa brytas eller mjukas upp?

- Offentliga rum innehåller både hårda och mjuka gränser som också kan vara rörliga beroende på tidpunkt under dagen. Hur gestaltas mjuka/hårda gränser?

# STUDIER

## DEN TREDJE PLATSEN - MATMILJÖER

Olika typer av matmiljöer och matrelaterade aktiviteter utgör en stor del av vårt vardagliga liv och formar mycket av den byggda miljön. Att mat och måltiden skapar naturliga möten mellan människor är ingen nyhet. Utöver matens näringsmässiga funktion uppfyller den även ett socialt och psykologiskt behov.

Få saker förenar oss människor lika tydligt som mat. Det är vid matbordet vi lär känna varandra och var vi än är i världen är det oftast mat inblandat när vi träffas. Mat kan vara ett fantastiskt verktyg för att lära känna andra kulturer, dela med oss av vår egna kultur, överkomma olika samhällsklasser och skapa nya relationer. Mat och dess ritualer och traditioner är även en viktig del av vårt immateriella kulturarv.

I artikeln "The Space of Food" i Architectural Design diskuterar författaren Karen A. Franck betydelsen av matmiljöer och dess utveckling genom tiderna. Hon lyfter specifikt upp matmiljöernas funktion som en tredje plats i staden. "*Being able to visit a public place of refreshment regularly, to linger and socialise, gives people an alternative to home and work - a third place*". (Franck, 2002).

Den tredje platsen som Franck refererar till myntades först av Ray Oldenburg, amerikansk sociolog, i slutet av 80-talet. I sin bok "The Great Good Place" beskriver han tre olika platser som utgör vår sociala miljö. Den första platsen är hemmet. Den andra är arbetsplatsen, vilket också är den plats vi spenderar större delen av vår tid. Den tredje platsen är den offentliga platsen, den sociala samlingsplatsen. Det är här människor träffas, slappnar av, diskuterar och spenderar sin fritid tillsammans under både formella och informella former. Exempel på tredje platser är caféer, parker, pubar, marknader, bibliotek, restauranger etc. Vad kännetecknar då en tredje plats? Enligt Oldenburg kännetecknas en tredje plats av att den är neutral, jämlik och tillgänglig för alla, där möten och konversationer mellan människor är den samlande aktiviteten.

Den tredje platsen är ankaret för utvecklingen av vårt samhällsliv, den främjar interaktioner mellan människor och skapar en samhörighet med platsen (Oldenburg, 1989).

Möjligheten att äta ute anses som en viktig bidragande faktor till den urbana vitaliteten. William H. Whyte, sociolog med inriktning urbana studier, startade en mindre revolution inom planeringen av offentliga miljöer när hans bok och tillhörande film "The social life of urban spaces" publicerades år 1980. Whyte anser specifikt att matmiljöer, permanenta som tillfälliga, är nyckeln till framgångsrika offentliga miljöer och ska alltid ingå i offentliga platser. Som ett resultat av detta började allt fler amerikanska städer ändra om sina detaljplaner till att inkludera caféer, restauranger och stadsmöbler. Jan Gehl var inne på samma spår som Whyte i sin bok "Life between buildings". Hans uppmaning till stadsplanerare att inkludera uteserveringar i Köpenhamn möttes av skepticism då detta ansågs vara mer en italiensk tradition. Men uteserveringar har idag blivit såpass populära att de används långt in på hösten, såklart med en filt inkluderad till gästerna.

Dagligen stöter vi på platser och byggda miljöer som formats kring mat. Allt från restauranger, matvarubutiker, marknader till ladugårdar, åkermark och odlingar. Men utformningen av dessa miljöer kan också vara spontan och fri från rumsliga och fysiska begränsningar. Franck (2002) ger i sin artikel några exempel på detta; Trappor och låga murar är perfekta som spontana platser att sitta och äta sin lunch, parkeringsplatser och längs med trottoarkanten är populära platser för foodtrucks, och tak är utmärkta för grönsaksodling.

Utformningen av matmiljöer som en tredje plats är en balansgång och ett samarbete mellan det offentliga och privata. Detta skapar i sin tur mjuka och flytande gränser vilket kan främja intressanta möten.



Times Square, New York.  
En temporär plats för mat tar plats i Times Square.

## STADSODLING

Stadsodling är inget nytt påfund egentligen utan har funnits lika länge som människan har bott i städer. Det var först efter framväxten av effektiva transportmedel under industrialismen som matproduktionen flyttade längre och längre bort från städer. Än idag håller denna trenden i sig; Det mesta som säljs i våra matvarubutiker har färdats väldigt långa sträckor för att hamna på hyllorna i butiken (J. Cockrall-King, 2012).

Dagens urbana jordbruk har sina rötter i 1970-talets USA. Under 1970 drabbades stora delar av världsekonomin av en lågkonjunktur som varade fram till början av 1980-talet. Arbetslösheten steg kraftigt och matpriserna var skyhöga. För att klara matförsörjningen började allt fler stadsbor odla i staden.

En av pionjärerna under denna tid var Liz Christy. 1973 påbörjade hon arbetet med att skapa en community garden på Manhattan, New York, tillsammans med miljöaktivisterna Green Guerilla. Christy lyckades övertyga myndigheterna att överlåta en övergiven rivningstomt för 1\$/månaden. Här påbörjades det tunga arbetet med att först rensa bort all bråte och skräp innan något ens kunde börja odlas. 1 år efter att arbetet påbörjats hade 60 odlingsbäddar planterats med grönsaker, örter men även träd och blommor hade tillkommit. Trädgården blev en gemensam punkt för alla kvarter i närområdet. Hit kom människor för att träffas, lära sig om hur man odlar, utbyte av kunskap, plantor, vertyg etc. The Liz Christy Bowery Houston Garden (tidigare Liz Christys community garden) blev den första av sitt slag och kom att inspirera nya gräsrotsrörelser att börja odla i sina kvarter och städer världen över (Jimenez, 2012). Vad som började som en produktionsbas för mat i kristider utvecklades till att bli något ännu mer betydelsefullt för det gemensamma stadsrummet.

Idag är det en annan typ av kris som driver urbana jordbruk framåt. Medvetenheten kring mat, var råvarorna kommer ifrån och hur de produceras har ökat allt mer de senaste åren av olika anledningar. Klimatkrisen, etik kring matproduktion men även hälsan har varit drivande i den ökande medvetenheten (Jonsson, 2017).

Urbana jordbruk blir allt vanligare i våra städer. Tekniska framgångar har möjliggjort odling året runt och i mycket större skala. Kontorsbyggnader, takterrasser och gamla industribyggnader är alla potentiella platser för urbana jordbruk. Men likt Liz Christys trädgård kan stadsodling, utöver matproduktion, vara ett kraftfullt verktyg i skapandet av nya sociala samlingsplatser, stadens tredje rum. Genom själva arbetet i sig, genom planering, plantering, skötsel och skörd, skapas en gemenskap mellan människor, samhörighet till platsen och en ökad självkänsla för individen.



The Liz Christy Bowery Houston Garden .  
Bildkälla: [www.lizchristygarden.us](http://www.lizchristygarden.us)

## STADSBRUK - KOMMERSIELL ODLING I STADEN

Stadsbruk är ett koncept och registrerat varumärke, framtaget för att möjliggöra kommersiell odling i staden. Botildenberg, ett Malmö-baserat socialt företag står bakom detta koncept. Målet med stadsbruk är att ta fram lösningar för olika samhällsutmaningar genom att skapa nya arbetstillfällen, stärka integrationen och bidra till en grönare och mer attraktiv stad.

Med stöd av Vinnova, Sveriges innovationsmyndighet, har konceptet stadsbruk kunnat testas och utvecklas i ett antal svenska kommuner. Utöver Botildenberg har Lantbruksuniversitetet Alnarp, LRF (Lantbrukarnas riksförbund), deltagande kommuner (Malmö, Göteborg och Växjö) och White Arkitekter deltagit som projektpartners. Sedan arbetet påbörjades 2011 har ett antal odlingsmodeller tagits fram samt stödfunktioner för kommuner, odlare och markägare. Ett nätverk har grundats för kommuner och andra intressenter att utbyta erfarenheter och kunskap från arbetet med stadsbruk. Ytterligare så har inkubatorer implementerats i Malmö och Göteborg för att stödja odlare med affärsutveckling. (White Arkitekter, 2019)

För att inspirera fler till stadsbruk har White Arkitekter har i samarbete med Botildenberg tagit fram en handbok för kommuner, *Att skapa förutsättningar för Stadsbruk ©*, som ska inspirera och vägleda kommuner att implementera stadsbruk i sina städer.

Stadsbruk har möjlighet att bli en viktig komponent för utvecklingen av hållbara städer. Det finns tydliga kopplingar till många av de globala och lokala utmaningarna som våra städer möter varje dag. Genom stadsbruk kan goda förutsättningar skapas för positiva ekonomiska, ekologiska och sociala effekter i staden;

- **Arbetstillfällen och gröna karriärer**

När konsument och odlare kommer närmare varandra uppstår även möjligheter för utveckling av nya tjänster, produkter och försäljning.

- **En attraktivare stad och boendemiljöer**

Omvandlar outnyttjade grönytor till produktiva och effektiva miljöer vilket leder till ökad i aktivitet i området som i sin tur bidrar till större upplevd trygghet och attraktivitet

- **Ekosystem i staden**

Utöver livsmedelsproduktion kan odlingar i staden bidra med biologisk mångfald, luftrening, bullerdämpning, pollinering och värmereglering.

- **När- och härproducerad mat**

Ökar stadens självförsörjningsgrad och reducerar transportsträckan för livsmedel. Ökad medvetenhet och förståelse för relationerna mellan mat, stad och jordbruk.

- **Integration och gemenskap**

Odlingar kan fungera som mötesplatser för människor från olika bakgrunder med gemensamma intressen vilket skapar en känsla av samhörighet och identitet.

- **Placemaking**

Ger platsen en attraktionskraft, tydligare identitet och förankring.

## STADSBRUK - OLIKA MODELLER



### STADSBRUK URBAN

Odling på små ytor där inga krav finns på att marken ska vara odlingsbar. Odling görs i lådor, på tak, inomhus och fasader. Denna typ av modell kan användas för temporära odlingar men också permanenta. Modellen är ett bra verktyg för att aktivera platser snabbt och med ganska små medel.

Bild: Kajodlingen, Göteborg

Två stadsbönder startade 2015 en grönsaksodling mitt i Göteborg. De odlar i pallkragar och säljer direkt till restauranger, erbjuder prenumeration på grönsakskassar till kontor och privatpersoner samt ger privatpersoner möjlighet till självplock. Kajodlarna har sedan startskottet odlat på flera olika platser i Göteborg. De började på Masthuggskajen, en yta på 200m<sup>2</sup>, innan de flyttade till Frihamnen som var nästan 4 gånger större. Sedan dess har man även fått tillgång till Clarion Post Hotell tak samt ett stort område på 5000m<sup>2</sup> vid gamla Götaverken.



### STADSBRUK SOIL

Odling med krav på odlingsbar mark som är över 1 hektar till ytan och ganska centralt belägen i staden. Detta är en modell som passar bra för landområden som inte har en tydlig användning. Modellen kan även användas som en tillfällig lösning för landområden som senare i framtiden kommer exploateras.

Bild: Östrabo Ekobacken, Växjö

Några minuters gångavstånd från Växjö centrum finns stadsodlingen Östrabo Ekobacken som drivs av det sociala företaget Macken med stöd av Växjö kommun. Stadsodlingen startades år 2010 i en mycket liten skala som varje år utökats. Idag är hela slutningen mot centrum uppodlad och har blivit en plats många Växjö-bor tycker om att besöka. Deras grönsaker säljs till butiker, restauranger men också direkt till privatpersoner. Utöver försäljning arbetar man med personer som hamnat utanför arbetsmarknaden av olika anledningar.



### STADSBRUK COUNTRYSIDE

Storskalig och kommersiell stadsodling som är mer lämplig för stadens utkanter. Detta är en mer långsiktig modell som kräver större investeringskostnader. Countryside ställer högre krav på att kommunen kan upplåta mark under en längre period och helst att marken klassificeras som jordbruksmark.

Bild: Vintrie, Malmö

Odlingsområdet Vintrie är beläget utanför Hyllie i utkanten av Malmö. Botildenborg har tillsammans med Malmö Stad utvecklat ett långsiktigt odlingsområde för stadsodlare. Marken har en upplåtelseperiod på 15 år och är 4 hektar stort. Hit kan odlare flytta efter att de genomgått inkubatorsprogram och odling i testbädd.

## HÖGTEKNOLOGISK vs TRADITIONELL ODLING

Stadsodling är inte längre bara odling i lådor och mindre markytor. Moderna odlingstekniker har gett oss möjligheten att odla året runt och i mycket större skala. Idag stöter vi på odlingar på tak, i gamla industribyggnader och kontorshus för att nämna några exempel. Det odlas i vertikala strukturer, utan jord, med minimal vattenförbrukning, inga bekämpningsmedel och i klimatkontrollerade rum. Det behövs inte ens solljus längre utan det går bra att ersätta solen med LED-ljus. Teknologin ger optimala förutsättningar för snabbare, mer effektiva och hållbara odlingar än traditionella metoder. Men om odlingar mer eller mindre kan placeras i en mörk källare görs hela processen osynlig och otillgänglig vilket inte ger något värde till stadsrummet.

Fördelarna med högteknologisk odling går inte att bortse ifrån. Men det går samtidigt inte att ignorera traditionella odlingar och utesluta denna metod helt. Odlingar i lådor, odling på mindre markytor och kanske även fasader, ger ett större mervärde till stadsrummet ur både en social och arkitektonisk synvinkel. Jag har tidigare tagit upp Liz Christy och hennes community garden i New York som exempel på vilken omvandling ett kvarter kan genomgå genom odling. Från en övergiven bortglömd plats till en frodande stadsträdgård där alla boende i området vill samlas. Kvarterets tredje rum.

Bilderna till höger tycker jag representerar på ett bra sätt vilken typ av interaktion och värde de två olika typerna av odling ger människor och staden.

Det vertikala växthuset i Romainville, beläget 10km utanför Paris, ska när det är färdigställt bedriva odling på en industriell skala och sälja direkt till konsumenter genom sin butik på gatuplan. Odlingen är i detta fall visuellt tillgänglig genom sin transparenta glasfasad men begränsar interaktionen genom lukt och känsel till endast inomhus. Det är inte olikt skyltfönster. Förbigående stannar till och tittar, kanske övertygas någon att gå in till butiken för att köpa grönsaker. Men butiken är avgränsad från odlingen så om inte självplock erbjuds så kommer man egentligen aldrig i direktkontakt med odlingen. Se men inte röra.

Andra exemplet ØsterGRO är ett andelsjordbruk beläget på taket till en gammal bilauktionsbyggnad i östra Köpenhamn där medlemmarna odlar till försäljning. Samtidigt bedriver de en restaurang på samma takplan dit allmänheten kan komma och njuta av den säsongsinspirerade maten tillagad med grönsaker som skördas framför dig. Medan man väntar på sin mat så är det fritt för gästerna och gå runt bland odlingen, lukta och känna på det som växer. Till skillnad mot det vertikala växthuset så är odlingen inte visuellt tillgänglig från gatan. Men erbjuder å andra sidan en mycket mer interaktiv miljö och skapar en plats för människor att samlas.

### HÖGTEKNOLOGISKA ODLINGSALTERNATIV

#### AEROPONISK ODLING

Odling utan jord där rötterna hänger fritt. Ett högtrycksbevattningssystem sprutar, med jämna mellanrum, en blandning av vatten och näring på rötterna. Detta resulterar i minimalt näringsläckage vilket i sin tur minskar vattenförbrukning och övergödning.

#### HYDROPONISK ODLING

Odling i vatten utan jord. Näring tillsätts direkt i vattnet som rötterna är i kontakt med eller växer i. Hydroponisk odling gör det möjligt att ha tätare plantavstånd, snabbare tillväxt och större skördar.

#### AKVAPONISK ODLING

Kombination av växt- och fiskodling. Näringsrikt vatten från fisktankar pumpas till en odling där växterna tar upp näringen, som sedan återanvänds i fiskodlingen.

#### VERTIKALA VÄXTHUS

Växthus inomhus med vertikala odlingsstrukturer där plantor placeras på hyllor som byggs på höjden. Vertikala växthus nyttjar hydro-, akva- eller aeroponiska och använder sig av artificiellt ljus för växterna.

#### LED-ODLING

Används för odling inomhus utan tillgång till naturligt solljus. Kan även användas som komplement för odlingar under vinterhalvåret.





*HÖGTEKNOLOGISK ODLING  
Vertical urban farm, Romainville, Frankrike  
Arkitekt: Ilimego  
Storlekt: 2000m<sup>2</sup>  
Slutfört år: Under uppförande*

*Bildkälla: archdaily.com*

*TRADITIONELL ODLING  
ØsterGRO, Köpenhamn, Danmark  
Stadsodling + restaurang  
Storlek: 133m<sup>2</sup>  
Slutfört år: 2013*

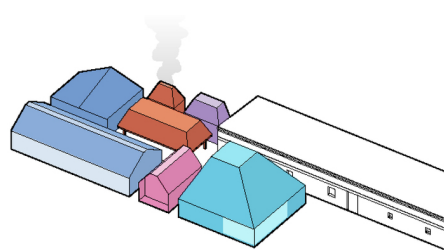
*Bildkälla: byggros.com*

# REFERENSprojekt

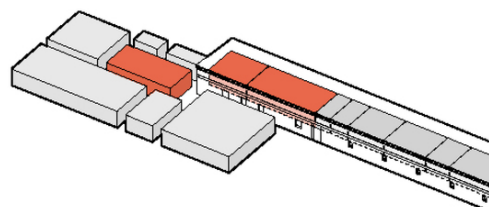
## NOMA 2.0, KÖPENHAMN

Beläget i Christiania mellan två sjöar, hittar vi det nya Noma. Platsen var tidigare ett skyddat militärområde där den befintliga byggnaden användes för att lagra sprängladdningar. BIG Arkitekter som har ritat det nya Noma beskriver det som en restaurang inbäddat i en intim kulinarisk trädgårdsby, dit gäster välkomnas för att uppleva en ny meny och filosofi som kommer att definiera Noma i många år framöver.

Idén bakom de många volymerna var att lösa upp restaurangens funktioner och omorganisera dem i en samling separata men anslutna byggnader. Totalt är det 11 olika utrymmen/volymer, skräddarsydda efter deras specifika behov och funktion. Köket och kockarna utgör hjärtat i denna samling av volymer. Från kökets centrala läge har kockarna en perfekt översikt över alla hörn i restaurangen, samtidigt som varje gäst får följa vad som traditionellt skulle hända bakom kulisserna. (Castro, 2018)



*Alla byggnader är unikt utformade, anpassade till funktion och behov.*



*Köket placeras centralt med överblick över hela verksamheten*



*Bildkälla: archdaily.com*

## DE KAS RESTAURANT, AMSTERDAM

"A kitchen surrounded by fertile soil where vegetables and herbs thrive ... Where daylight shines in from all sides and where the chefs are free to express their creativity daily using the best the season has to offer. It seems an obvious concept, but I spent twenty years surrounded by white tiles under fluorescent lighting before I came up with it." (Patowary, 2012)

År 2001 fann den Michelin-belönade kocken Gert Jan Hageman en ny riktning för sin karriär och ett nytt syfte för det gamla växthuset som tidigare tillhörde Amsterdams kommun.

Växthuset, byggt år 1926, skulle snart rivas men Hageman lyckades övertyga kommunen att sälja den till honom. Han konverterade sen den unika 8 meter höga växthuset till en restaurang och plantskola.

Årligen besöker ungefär 50 000 gäster restaurangen för att njuta av maten i den vackra matsalen designad av Piet Boon men också för att besöka restaurangens trädgård och odling. (Patowary, 2012)



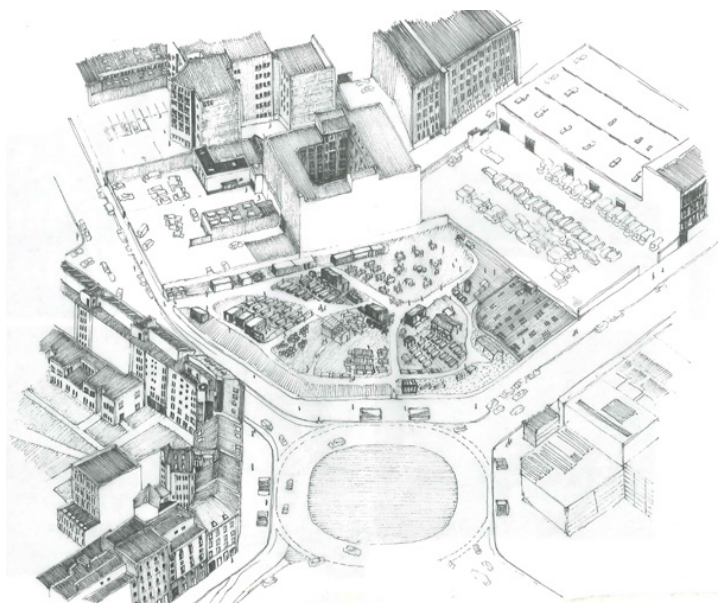
Bildkälla: [amusingplanet.com](http://amusingplanet.com)

## PRINZESSINNENGARTEN, BERLIN

Sommaren 2009 startade den ideella organisationen Nomadisch Grün pilotprojektet Prinzessinnergarten, en stadsträdgård i centrala Kreuzberg, Berlin. En tomt på 6000m<sup>2</sup>, Moritzplatz, hade under 60 år legat tom och oanvänd men det skulle det snart bli ändring på. Med hjälp av hundratals volontärer omvandlades den ödsliga tomten till en produktiv stadsträdgård.

Inspirationen bakom projektet kommer från stadsträdgårdar i Kuba, där det politiska läget och den statsstyrda ekonomin gjort egen odling snarare en nödvändighet. Stadsträdgårdar är alltså vanligt förekommande men agerar inte bara som produktionsbas för mat. De är även samlingsplatser för människor.

På Prinzessinnergarten bedrivs utöver odling, föreläsningar, guidade turer och en restaurang/bar som serverar lokalproducerad mat. Stadsträdgården är utformad med mobila lösningar. Allt ska kunna flyttas och anpassas till omständigheterna.



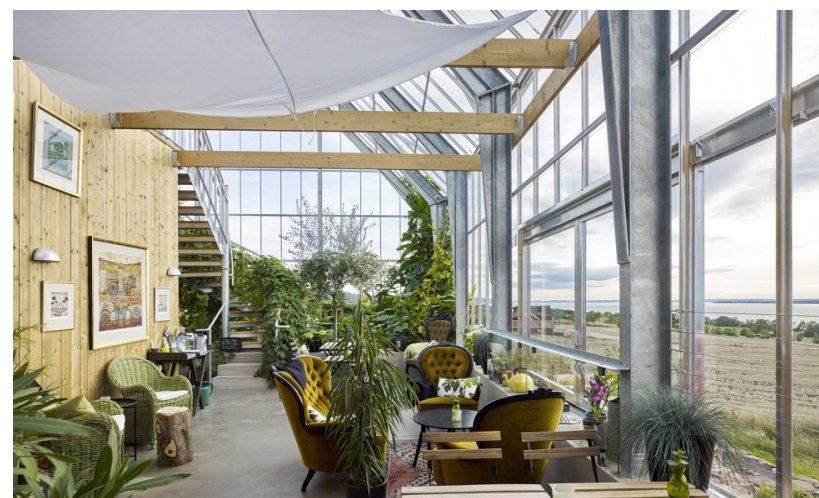
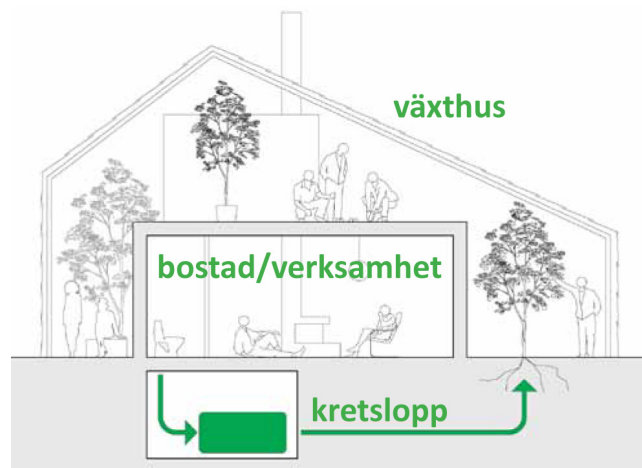
Bildkälla: [prinzessinnergarten.net](http://prinzessinnergarten.net)

## UPPGRENNA NATURHUS

Uppgrena Naturhus är en konferens-, café-, evenemangsbyggnad i Uppgräna, norr om Gräna med milsvid utsikt över Vättern och Visingsö.

Huset är uppbyggt enligt ett koncept utvecklat av arkitekten Bengt Warne under 70-talet - Naturhuset.

Konceptet består av en isolerad bostadskärna med ett utvändigt skal i form av ett växthus. Konceptet innehåller idéer om passiv soluppvärmning och naturlig ventilation, men också ljus, luft, grönska och välbefinnande. I centrum står kopplingen mellan människa, byggnad, växtlighet och omgivande natur.



Bildkälla: tailor-made.se

# PLATSEN

## HELSINGBORG

Helsingborgs läge vid Öresund gav staden en gång epitetet "Sundets Pärla" och inget känns väl mer än rätt. Det strategiska läget vid tröskeln till kontinenten gör att det finns en rörelse och puls som få andra svenska städer kan uppvisa. Här skiljer det knappt 4 km till Helsingör på den danska sidan, så det är inte bara nära till kontinenten utan kontinenten är redan här.

Mycket av stadens identitet och karaktär kännetecknas av den branta topografin, Landborgsbranten, samt direktkontakten med Öresund. Landborgens långa utbredningen samt järnvägens placering gör att staden har fått trängas in på en smal landremsa mellan Öresund och Landborgens kant. Uppgångar mellan högplatå och lågplatå har skapats naturligt genom raviner i Landborgen och kopplar ihop väst med öst. Stadens långsmala framväxt har dock skapat stora skillnader mellan norr-söder, en barriär som sitter djupt i helsingborgarnas medvetande. Uppdelningen mellan norr och söder är ett resultat av industrierna och arbetarkvarteren som etablerades i söder under 1800-talet. Detta lade grunden till socioekonomiska skillnader som håller i sig än idag. (Ranby, 2005)

Högst upp på Landborgen står tornet Kärnan, den enda kvarvarande delen av en större medeltida landborg. Tillsammans med Rådhuset har dessa två tydligast avtryck i stadens silhuett. Andra viktiga landmärken för staden är S:ta Maria Kyrkan, Terasstrapporna, Dunkers Kulturhus och Konserthuset.

Den centrala stadsmiljön definieras av en tätbebyggd stenstad med monumentala och storstadsmässiga byggnader mot paradgatorna Järnväggsgatan och Drottninggatan. I gatorna bakom är arkitekturen mer intim och småskalig. Den hårt exploaterade stadskärnan ger staden en stark urbanitet men även en kontinental känsla.

Helsingborg är idag en av Sveriges snabbast växande städer. Fram till år 2035 förväntas staden växa med 40 000 nya invånare. Därför pågår just nu ett av de mest ambitiösa stadsutvecklingsprojektet i Helsingborgs historia, H+. Fyra stadsdelar ska utvecklas med nya bostäder, kontor och affärer. Helsingborg ska även år 2022 hålla i en stadsmässa, H22 - The making of a smarter city. (H+, 2019)



PÅLSJÖ

DROTTNINGHÖG

Pålsjöbad

RINGSTORP

Fria bad

TÅGABORG

FREDRIKSDAL

Olympia Stadion

Gröningen

SLOTTSHÖJDEN

SITE

Stadsteatern

ROSENGÅRDEN

Konserthuset

Kärnan

WILSON PARK

Dunkers Kulturhus

CENTRUM

Terasstrapporna

SeaU

S:ta Mariakyrkan

Knutpunkten C

ENEBOG

HUSENSJÖ

Lasarettet

Oceanhamnen

FÄLTABACKEN

Campus Helsingborg

SÖDER

HÖGABORG

NÄRLUNDA

PLANTERINGEN

## TERRÄNG

Landborgen sträcker sig mellan 20 till 35m över havet längs med kusten från Pålsjö, genom stadens centrum och viker av innåt land lite innan Ramlösa. Naturliga förbindelser mellan de nedre delarna av staden och platån skapas genom ett antal raviner. Landborgen delar tydligt upp staden och förhindrar centrum från att växa innåt land. Som resultat ligger stora delar av stadens centrum på utfyllnadsmark. Däremot ger terrängens branta sluttning en god kontakt till havet långt innåt land. Landborgens betydelse för stadens framväxt ger den ett starkt kulturvärde och är en viktig grund för epitetet Sundets Pärla. (Ranby, 2005)



- Landborgen
- Raviner

## INFRASTRUKTUR

Den större delen av biltrafik genom staden sker främst genom Södra Stenbocksgatan och Drottninggatan som ansluter vidare till E6/E4 mot norr och E6 mot Malmö/Köpenhamn. Genom staden går Västkustbanan som är delvis nergrävd. Från Helsingborg C eller Knutpunkten som den fortfarande kallas för i folkmun, utgår förutom tåg och buss, även färjan till Helsingör. Järnvägen bildar en stark barriär i södra Helsingborg och det har länge diskuterats om att gräva ner järnvägen likt i norr men inget beslut har ännu tagits. Staden försöker genom H+-projektet mjuka upp gränserna genom att förtäta och skapa flera kopplingar över tågspåren. (ÖP, 2010)

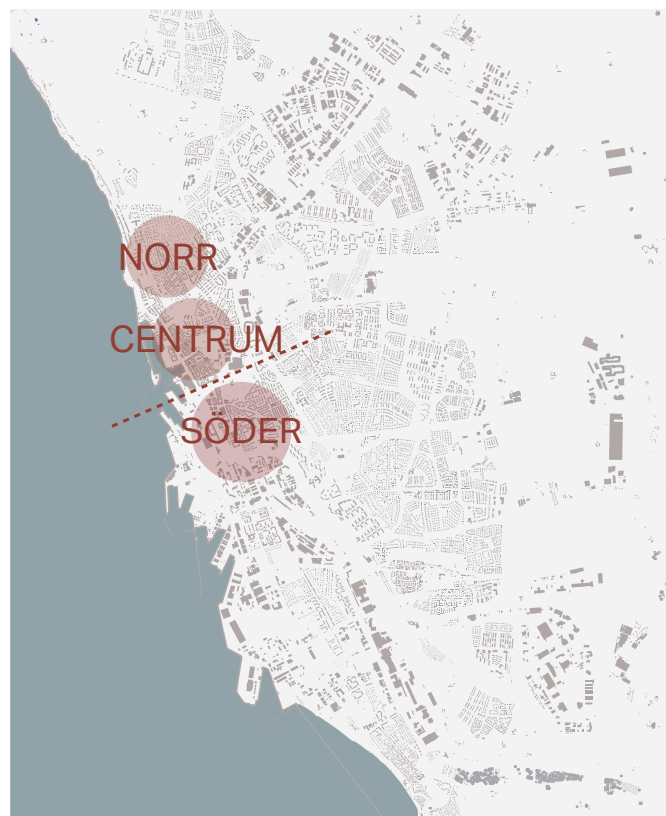


- Motorväg
- Länsväg
- Lokala gator
- Järnväg
- Färja
- Tågstation



## EN DELAD STAD

Södra delarna av Helsingborg tillkom på 1800-talet efter en kraftig expansion då ett flertal industrier etablerades i söder. I anknytning till industrierna byggdes flera arbetarbostäder vilket i kombination med avvecklingen av industrierna i norr skapade en tydlig socioekonomisk gräns som sitter i än idag. Uppdelningen är än idag tydlig och går genom Trädgårdsgatan/Bergaliden, ungefär där tågspåren går under mark. Flera försök har gjorts för att förena söder med resten av staden, först genom stadsparken (1877) och senare stadsbiblioteket (1964) men har inte lyckats riktigt. (Ranby, 2005)



## FÖRTÄTA OCH KOPPLA SAMMAN

Stadsförnyelseprojektet H+ ska utveckla det gamla industri- och hamnområdet i söder till nya stadsdelar med bostäder, kontor och butiker. H+ planeras vara klart år 2035. De nya stadsdelarna ska länkas ihop med centrum och omkringliggande stadsdelar genom förtätning och nya blågröna stråk som skapar områden för rekreation och möten. Oceanhamnen, ett nytt affärsdistrikt, är den första etappen i H+ och är just nu i full gång med att byggas. Ett promenadstråk längs kajerna på Oceanhamnen ska bli en förlängning av Kajpromenaden som går längs med kusten i centrum och norr. SeaU är ytterligare ett nytt förtättningsområde, dock ej en del av H+, som också snart står färdig. Den tidigare Ångfärgetomten som till större delen var ett parkeringsområde, har fått nya bostadshus och snart står även en ny kongress- och hotellbyggnad klar som ska bli stadens nya mötespunkt. (ÖP, 2010)



## SITE - KV KARANTÄNEN, GRÖNINGEN

Karantänen, som är namnet på både tomten och befintlig byggnad, har utan tvekan en av Helsingborgs mest intressanta läge. Med staden i ryggen ligger Karantänen inkilad mellan hamnkvarteren och det öppna grönområdet Gröningen längs med sundet.

Området var fram till den senare delen av 1800-talet sjöbotten, en del av Öresund, då kustlinjen låg en bit längre österut. När Helsingborg började växa allt mer kraftigt i slutet av 1800-talet genom industrialismen, fylldes hela området ut med jordmassor hämtade från olika hamnutbyggnader. Den växande industrin krävde bättre kommunikationer i form av både hamnanläggningar och järnväg. Detta resulterade i att en bangård byggdes under början av 1900-talet och kom att ge Gröningen sin nuvarande form. Karantänbyggnaden stod klar 1917 och användes som djurkarantän.

Länge utgjorde bangården en kraftig barriär mellan stad och hav. När centralstationen Knutpunkten invigdes 1991 och industrierna flyttat till södra Helsingborg, grävdes järnvägen ner och bangården revs. Området omvandlades istället till ett grönområde öppen för allmänheten. (Helsingborg Stad, 2017)

Vidare utvecklades hamnområdet norr om Gröningen till ett bostadsområde med tillhörande småbåtshamn och stod klar till bostadsutställningen H99, 1999.

När hamnen byggdes om till ett bostadsområde stärktes kopplingen till staden genom att Kajpromenaden längs med hamnen kopplades ihop med Strandpromenaden som går genom Gröningen. Kajpromenaden har en stark kontinental prägel med flertal restauranger, uteserveringar och ett rikt båtliv. Strandpromenaden som börjar vid Karantänen är av en annan karaktär. Den rödasfalterade gången delar Gröningen i två olika domäner. På den östra sidan sträcker sig en större gräsyta med småkiosker, grillplatser och lekplatser. Gångens västra sidan kantas av en betongavskiljare med öppningar ut till ett 250m långt trädäck som sträcker sig längs med strandkanten. Strandpromenaden fortsätter vidare längs med kustlinjen, förbi sandstränderna och har slutdestination vid Sofiero slott.





SA HAMMEN

## SITE ANALYSIS

### FÖRBINDELSER

Den mest dominanta och viktigaste förbindelsen genom området är Kajpromenaden - Strandpromenaden. Genom Kajpromenaden kopplas Gröningen till centrala Helsingborg. Strandpromenaden fortsätter vidare genom populära sandstranden Fria bad, norra kustlinjen och landar till slut vid Sofiero Slott.

Kungsparken precis bakom Norra Hamnen är också ett populärt stråk för gående, vid Gröningen ansluter denna till en mindre gång som går genom gräsmattan.

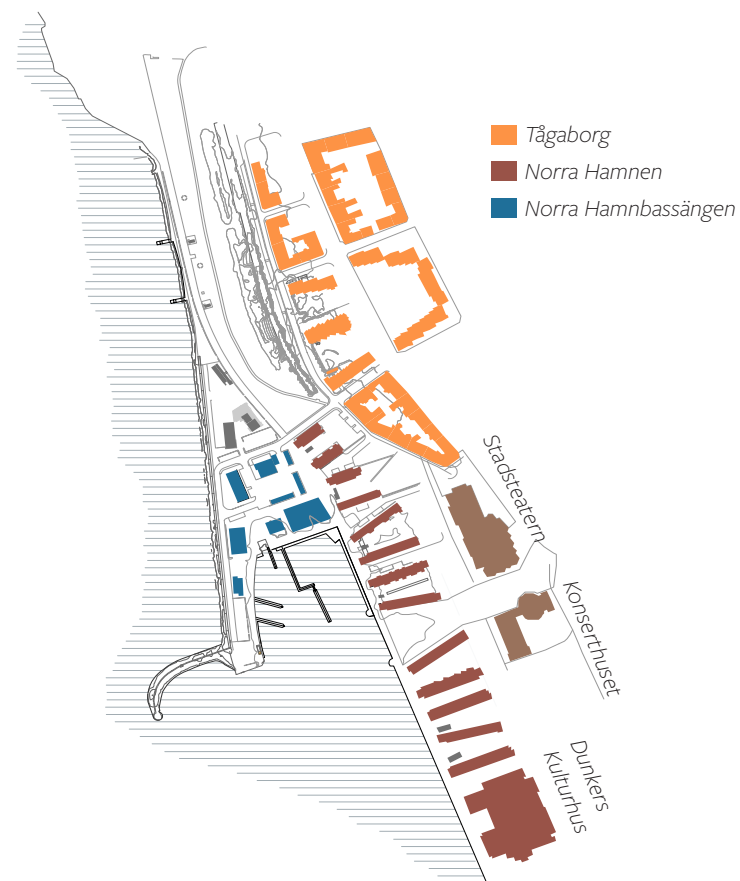
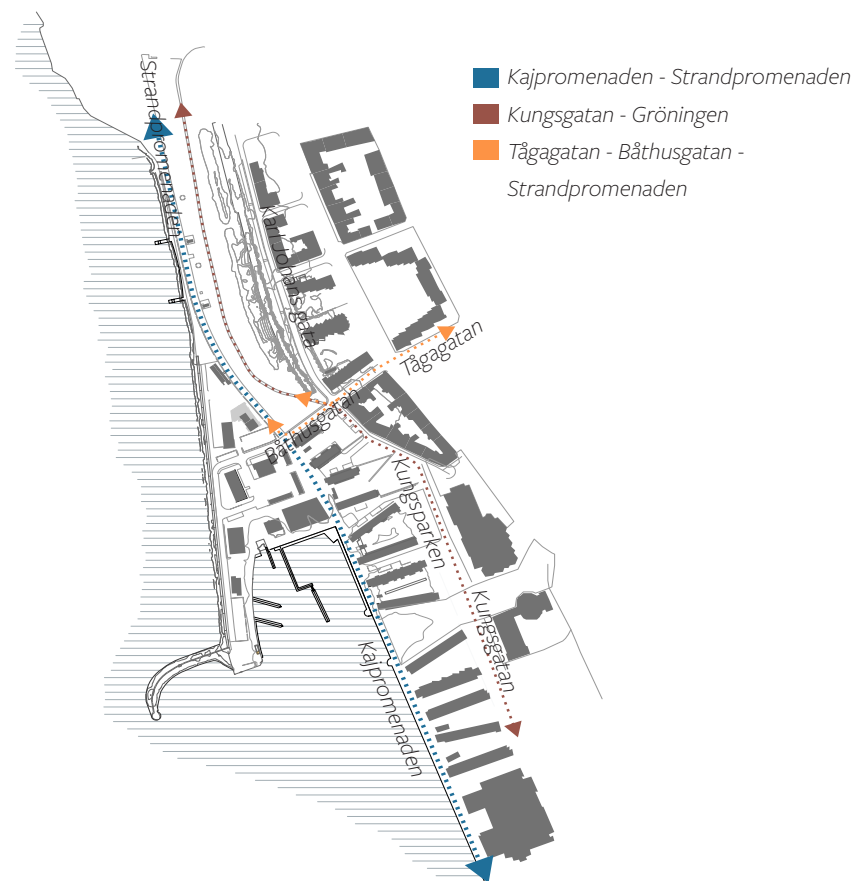
Biltrafiken är begränsad i området och där den tillåts är den inte hårt trafikerad. Kustlinjen är bilfri, Båthusgatan som leder till Norra Hamnbassängsområdet är den enda biltrafikerade vägen som går hela vägen ner till kusten.

### ANGRÄNSANDE OMRÅDEN OCH BYGGNADER

Öster om Gröningen löper Karl Johans gata (Tågaborg) med storskalig kvartersbebyggelse i nyklassicistisk stil samt något kvarter i senmodernistisk stil.

Längs med Kajpromenaden sträcker sig bostadsområdet Norra Hamnen. Området består av 13 smala lamellhus, placerade i svag vinkel för att maximera utsikten mot Öresund. Våningsantalet varierar mellan 3-8 och trappas ner mot Gröningen. Generellt är byggnaderna utformade i nyfunkis stil med vitputsade fasader och svagt lutande tak. På bottenplan finns olika typer av verksamheter, allt från restaurang, glassbutik till ateljé och kontor. Viktiga mötesplatser för stadens kultur befinner sig i närområdet i form av Stadsteatern, Konserthuset och Dunkers Kulturhus.

Norr om hamnbassängen finns en samling magasin, kontor, en fiskrestaurang och pub i låga byggnader med svart träfasad.



## LANDSKAP

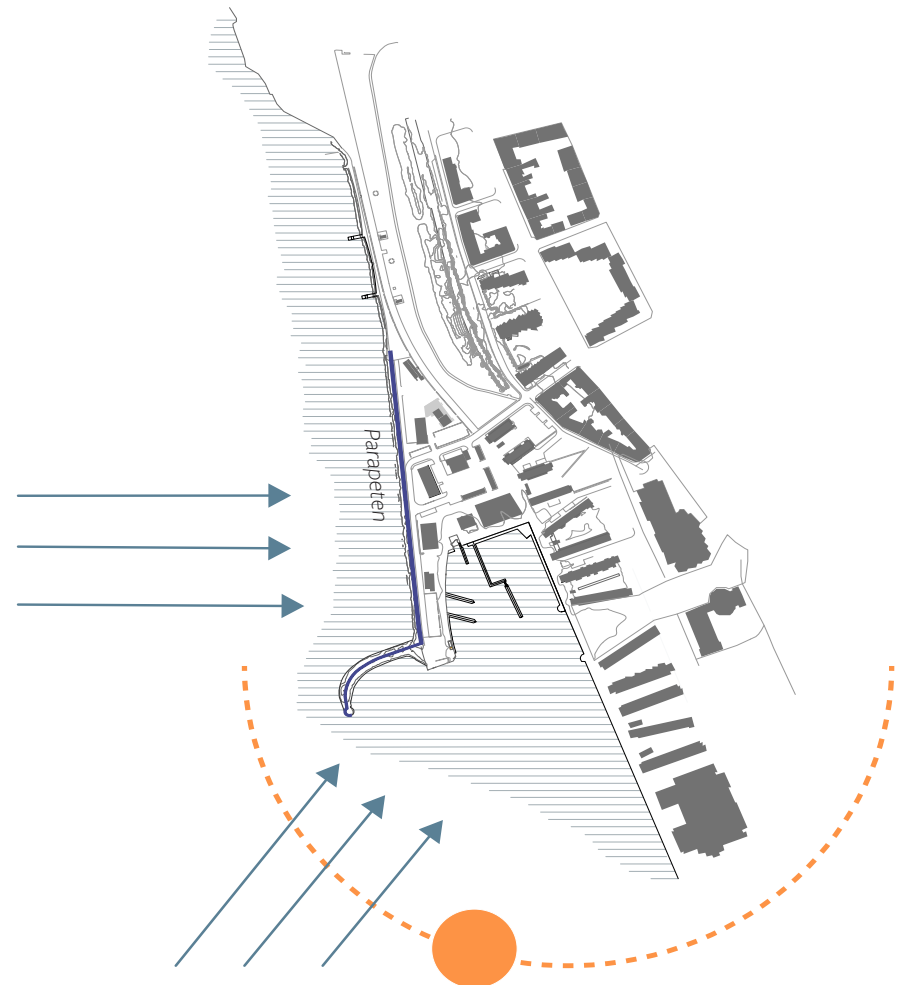
Gröningens östra sida avgränsas av uppfarten från Västkustbanans järnvägstunnel innan denna övergår till en viadukt. Uppfarten avskärmas av en bevuxen banvall. Förutom denna banvall så är området relativt plant och det finns heller inte mycket träd planterade.

På Strandpromenadens östra sida öppnar Gröningens långsträckta gräsyta upp sig. Genom gräset löper en spontant bildad mindre gång. Strandpromenaden är enhetligt utformad längs hela sin sträcka och består av en rödfärgad asfaltyta längs vilken en betongavskiljare i sitthöjd avgränsar i väster. Öppningar i avskiljaren leder ut till ett trädäck som sträcker sig längs med kustlinjen där man kan njuta av sol, bad och en fantastisk havsutsikt. På trädäcket står även 16 st fast förankrade solstolar samt ett antal omklädningshytter.

## KLIMAT

Gröningen är hårt utsatt för vind då det knappt finns något som skyddar, speciellt från den västliga vinden. Den mest frekventa vindriktningen är västlig eller sydvästlig.

Längs med kusten sträcker sig den norra delen av Parapeten, en vågbrytare bestående av en rundad betongvall klädd med gula klinkerplattor. Betongvallen är ca 1,6m hög och avslutas vid Karantänens norra ände.



## NORRA HAMNEN

År 1995 tog kommunfullmäktige beslut om att bygga om Norra Hamnen till ett bostadsområde efter en utdragen planprocess som pågick i nästan 15 år. Ett flertal arkitektkontor fick i uppdrag av stadsbyggnadskontoret att utarbeta ett förslag. Man landade till slut på förslaget från Köpenhamnsbaserade arkitektkontoret Tegnestuen Vandkunsten. Bostadsbebyggelsen består av 13 st 8 meters breda lamellhus och är mellan 4-7 våningar höga. Husen är högst mot vattnet för att sedan bli lägre mot parken bakom. Inga hus som är placerade bredvid varandra är ritade av samma

arkitekt. Alla hus är placerade i vinkel, inte för att ge skydd mot blåst, utan för att behålla utblickarna från staden mot sundet. Byggnaderna har enhetliga material och färger förutom bottenplan som fått en mer utmärkande utformning. Bottenplanen är reserverade för främst butik- och restaurangverksamhet. De flesta restauranger är dock endast öppna under sommarsäsongen. Norra Hamnen stod som värd för bostadsutställningen H99 som hölls sommaren 1999. (Reiter, 1999)





Dunkers Kulturhus. Ritad av Kim Utzon.



Kajpromenaden. Entréplan reserverad för olika verksamheter



Konserthuset, synlig från Kajpromenaden. Arkitekt: Sven Markelius.



Stadsteatern. Arkitekt: Artons arkitektkontor.



Byggnaderna trappas ner mot Gröningen.



Kajpromenaden ansluter till Strandpromenaden.



Norra Hamnbassängen. Magasin och mindre kontorsbyggnader



Kontorsbyggnader längs med vågbrytaren Parapeten.



Pub och fiskrestaurang med uteservering

## GRÖNINGEN - STADENS VARDAGSRUM

Få platser i Helsingborg har en förmåga att samla alla helsingborgare på ett och samma ställe som Gröningen. Med en av stadens största gräsmattor som sträcker sig över flera hundra meter längs havet erbjuder Gröningen en utsikt mot sundet från första parkett. Här finns möjligheter till en mängd olika aktiviteter så som bad, träning, mini-golf, lek eller bara en plats för att slappna av och njuta av utsikten.



Gröningen, en varm sommardag. Bild: Helsingborgs Dagblad.



Åttondelsfinalen VM 2018. Sverige - Schweiz





*Karantänen, Strandpromenadens start-/slutpunkt*



*Storskaliga kvarter längs med östra sidan.*



*Banvallen avgränsar mot öst.*



*Betongavskiljaren*



*Parapeten avslutas vid trädäcket*



*Små kioskbutiker längs med promenaden*



*Kallbadhuset Kallis. Vid Kallis avslutas trädäcket.*



*Utegymp*



*Populära restaurangen Sillen & Makrillen. Uteservering mot havet.*

## KARANTÄNEN

100 år sedan den byggdes står Karantänen kvar som ett sista spår från tiden då Norra Hamnen var ett hamn- och järnvägsområde. Tyvärr har den befintliga byggnaden fått förfalla under åren och är idag i ett väldigt dåligt skick. Byggnaden anses inte vara av något kulturhistoriskt värde enligt detaljplanen utan får rivas. Utöver byggnaden finns en bilparkering som tar upp större delen av tomten där även två tillfälliga restaurangbyggnader fått uppföras. Medan Gröningen och Norra Hamnen utvecklats genom åren har Karantänen glömts bort i det förflutna och fått bli en skamfläck för hela området.

Den triangelformade tomten omges av fysiska barriärer på alla sidor. Parapeten avgränsar mot havet, låga murar av stenblock mot parkeringen och betongavskiljaren längs med promenaden skapar en barriär mot Gröningen.

Vägen som går mellan Karantänbyggnaden och Parapeten inger en väldigt otrygg känsla och används nästan aldrig av gående. Under sommaren vaknar platsen till liv när restaurangerna som står på tomten öppnar. Resten av året är det en ödslig plats som knappt någon lägger märke till.



*Karantänen, vy från Båthusgatan. Beach Club restaurang framför. Den andra restaurangen, Mölleexpressen syns längst bort till höger vid triangelns spets.*



*Bilparkeringar dominerar första intrycket.*



*Karantänbyggnaden*



*Mellan Karantänbyggnaden och Parapeten.*



*Parapeten avslutas där trädäcket börjar.*



Bangården. Karantänen syns i den övre delen av bilden. Bildkälla: Helsingborg stad



Järnvägen var länge en barriär mot havet. Bild från 1930-talet. Bildkälla: Helsingborg stad



Karta från 1909. Bildkälla: Helsingborg stad



*Under 1980-talet tog en nattklubb över Karantänen ett kort tag, Dag & Natt. Sedan den stängdes har Karantänen stått tom. Bildkälla: Helsingborgs stad*

## KARANTÄNENS FRAMTID?

Vad ska det bli av Karantänen är en fråga som länge varit på tapeten och det finns många delade meningar om vad man ska göra på platsen. Även Karantänbyggnadens vara eller icke vara är en stor fråga.

De senaste åren har Helsingborg stad försökt ta tag i problemet och hitta en lösning tillsammans med fastighetsbolaget Backahill, som har tomträttsavtal på Karantänen. Backahill hade redan långt gångna planer på en ny hotellbyggnad och beslutade om en arkitekttävling som genomfördes år 2016. Backahill har även tidigare försökt få till en hotellbyggnad på Karantänen 10 år tidigare men fick då starka invändningar från många håll.

Tre olika förslag togs fram och allmänheten bjöds in till att tycka till. En del var positiva till Lundgaard & Tranbergs förslag men för det mesta var reaktionerna likt 10 år tidigare starkt emot hotell på Gröningen. Skuggbildningen, trafiksituationen var några av argumenten emot men främst ansågs ett hotell på Gröningen gå emot allt som gör platsen unik. Gröningen ska ju vara tillgänglig för alla och inte bara för en exklusiv skara.

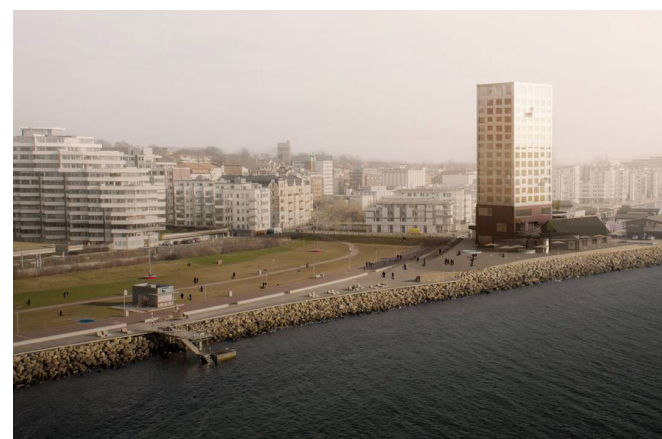
Två av förslagen, Tengboms och Lundegaard & Tranberg, arbetades om efter de initiala reaktionerna då man sänkte våningsantalet men i slutändan satte staden stopp för planerna efter mycket påtryck från invånarna. Karantänen har sedan dess återgått till staden. Hur man ska gå till väga för att hitta en ny användning och utformning för platsen är ännu inte bestämt.



Förslag från Lundgaard & Tranberg. Bildkälla: Helsingborgs Dagblad



Förslag från Tengbom. Bildkälla: Helsingborgs Dagblad



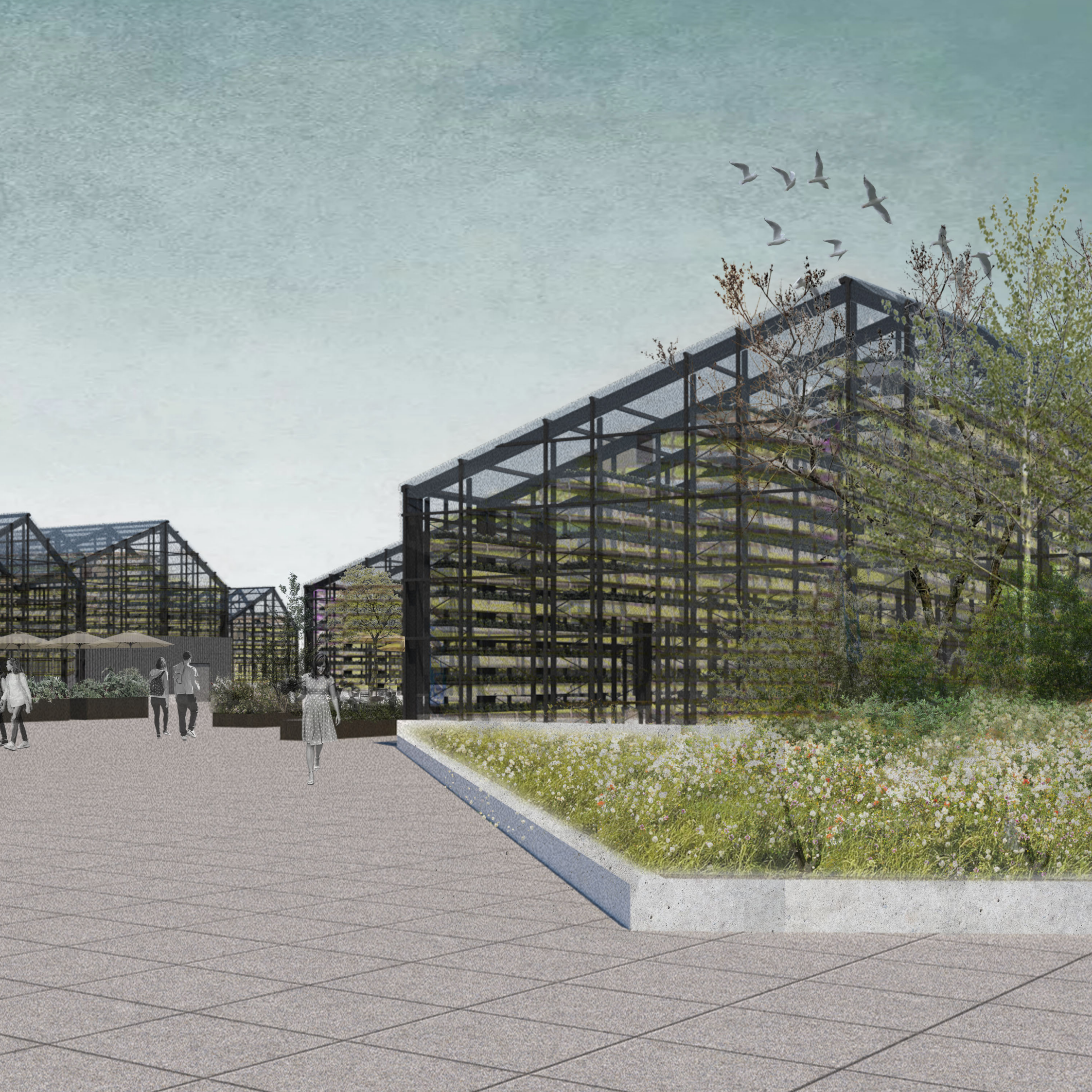
Förslag från Elding Oscarsson. Bildkälla: Helsingborgs Dagblad



# THE PLANT







## VISION OCH PROGRAM

Projektets vision är att skapa en ny mötesplats där människor träffas kring mat. Genom att förena den folkliga Strandpromenaden med en tät mix av nya funktioner och aktiviteter formas en levande mötespunkt året om som uppmuntrar till gemenskap och samverkan. Platsen blir ett nav och en hållpunkt på väg mellan stad och öppet landskap, en plats för helsingborgare att hänga, mötas och njuta.



### EN NY NOD

En dynamisk och lokalt förankrad mötesplats som markerar och tydliggör platsens betydelse samt placering för staden. Mellan stad och öppet landskap och Strandpromenadens start- och slutpunkt.



### KRETSLOPP

Maten och dess kretslopp blir en drivande del i programmet och den arkitektoniska gestaltningen. Funktioner och aktiviteter följer matens väg från jord till bord och slutligen kompost.



### STADSODLING

En kombination av olika stadsodlingsmodeller. Både kommersiella modeller i olika skalor samt en stadsträdgård som drivs av allmänheten i samarbete med stadsodlare.



### RESTAURANG & KAFÈ

Restaurang- och kaféverksamhet välkomnar gäster för att avnjuta en säsongsbetonad meny med lokalproducerade råvaror.



### MARKNAD

En plats för direktförsäljning av skörden. Öppet för alla lokala stadsodlare i Helsingborg eller närområdet.



### SAMHÖRIGHET

Program som inkluderar allmänheten för att skapa gemenskap mellan människor och samhörighet till platsen.

## AKTÖRER

The Plant är ett kooperativ mellan privatpersoner., företagare och kommun.

- Kommunen

Kommunen är en viktig aktör, främst som markägare men även genom sina förvaltningskompetenser och nätverk. Många delar av den kommunala organisationen kommer vara involverade, exempelvis; stadsbyggnad, kultur- och fritidsförvaltning, miljöförvaltning, etc. Planeringen av verksamheten handlar både om den fysiska planeringen men också att bygga upp en långsiktig förvaltningsorganisation.

- Stadsbruksodlare

För att driva odlingen behövs odlare som kan producera i en större skala för försäljning. Dessa odlare kan vara enskilda firmor och/eller odlare som ingår i en förening. De bedriver större delen av odlingen på plats. Samarbetar med utbildningsinstitut och anordnar utbildningstillfällen inom stadsodling och småskalig förädling men även guidningar, kryddvandringar etc.

- Restaurang och kafé

Inom programmet ryms en restaurang och kafé som drivs av enskilda företagare eller en ekonomisk förening.

- Utbildningsinstitut

Universitet och skola (grund- och gymnasieskola) samarbetar med kommun och odlare. Universitet bidrar med forskning och utbildning i samarbete med odlare. Med lokala skolor kan olika typer av pedagogiska aktiviteter organiseras.

- Volontärer

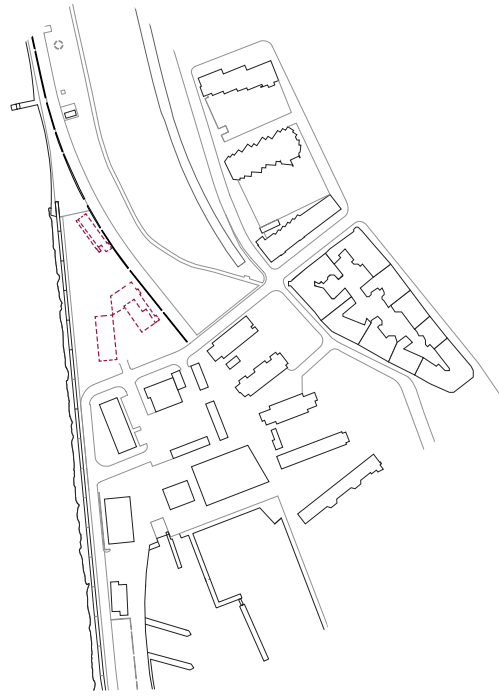
Volontärprogram för grupper som är intresserade av odling och vill träffa likasinnade. Arbetsträning och rehab-program bedrivs i samarbete med exempelvis Arbetsförmedlingen. I utbyte får verksamheterna arbetskraft.

## TIDIGA IDEÉR

Jag bestämde tidigt i min process att jag inte ville behålla den befintliga byggnaden i mitt förslag. Tanken var att skapa en ny ryggrad som går genom tomten och kopplar Tågaborgsravinen hela vägen ut till sundet. Befintliga stråket behålls och nya byggnadsvolymer placeras så de förstärker ryggraden samt skyddar mot vind. Vägen som gick längs med Parapeten flyttas fram så den går mitt genom tomten, mellan byggnaderna och kopplar direkt till stråket istället för trädäcket. Odlingar placeras i ytor som uppstår emellan och bildar nya stråk genom tomten.

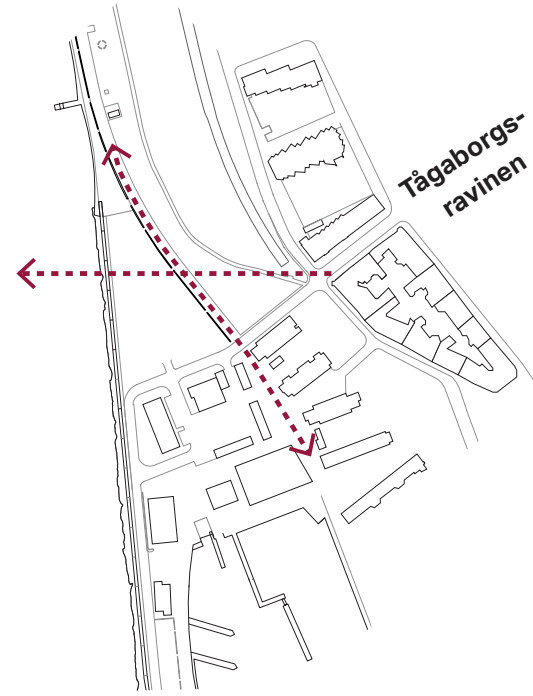
Efter att ha jobbat med denna idé ett tag insåg jag att min strategi inte leder till någon förändring av de gällande förhållanden på platsen. Tomten förblir en egen isolerad del och integreras inte i det stora hela. Promenaden är en större barriär än vad jag tidigare insåg och för att bryta barriären måste förslaget ta mer fysisk plats.





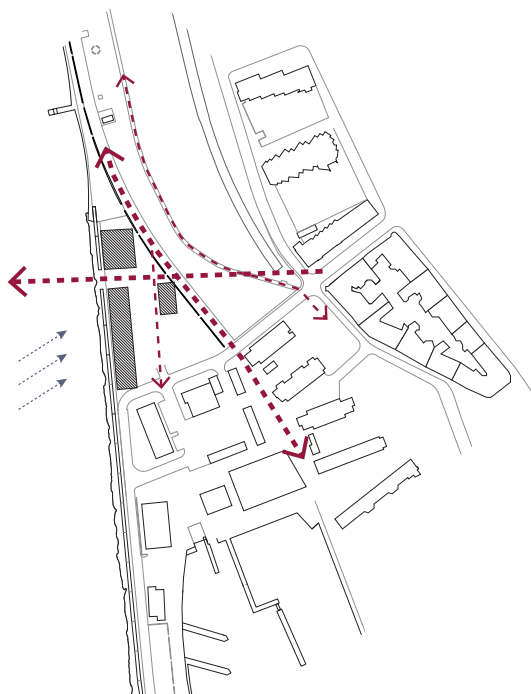
### BEFINTLIGT RIVS

Karantänbyggnaden och de temporära restaurangerna tas bort.



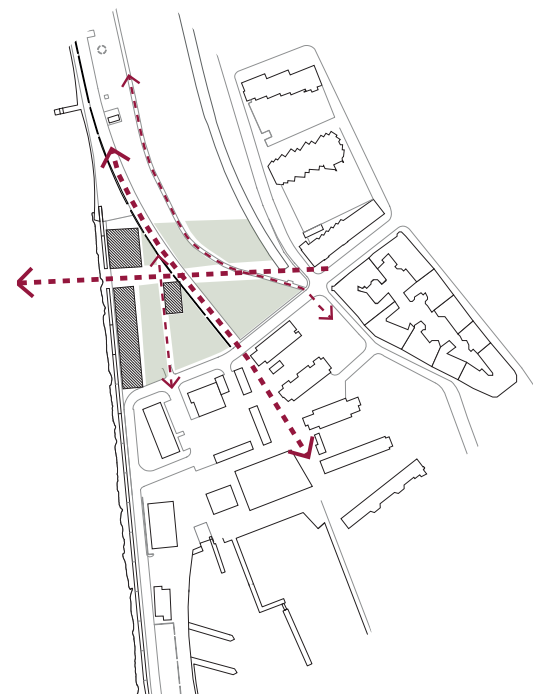
### NY RYGGRAD GENOM TOMTEN

Tågaborgravinen kopplas hela vägen ut i sundet. Parapeten bryts. Befintligt huvudstråk behålls som den är.



### BYGGNADER SOM FÖRSTÄRKER OCH SKYDDAR

Byggnader placeras så de förstärker ryggraden samt skyddar mot vind.



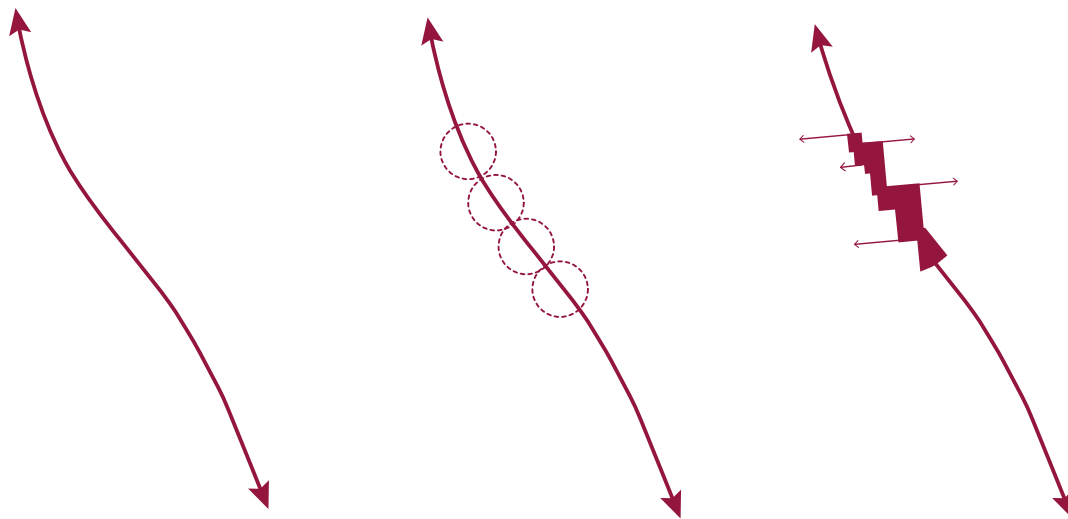
### NYA KOPPLINGAR

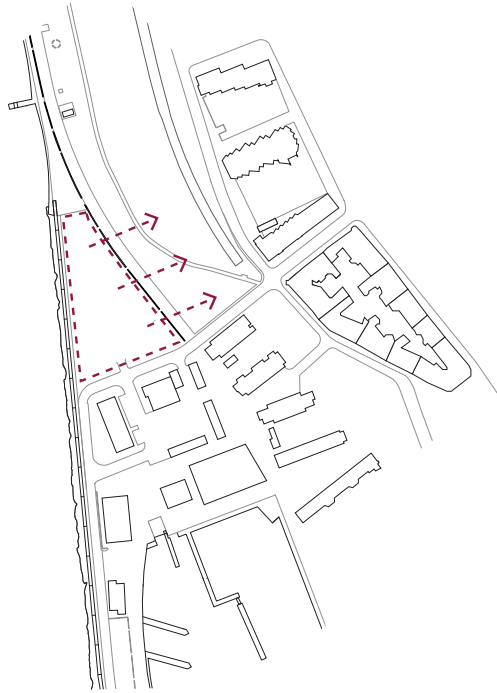
Byggnader och odlingar skapar nya kopplingar och stråk genom tomten.

## STRATEGI - EN SEKVENSS AV PLATSER

Efter att ha testat min första idé som inte gav det resultatet jag var ute efter gick jag tillbaka till min utgångspunkt med en tom Karantäntomt. Även om förra försöket inte ledde till något förslag gav det mig ändå insikten att istället angripa platsen genom Strandpromenaden.

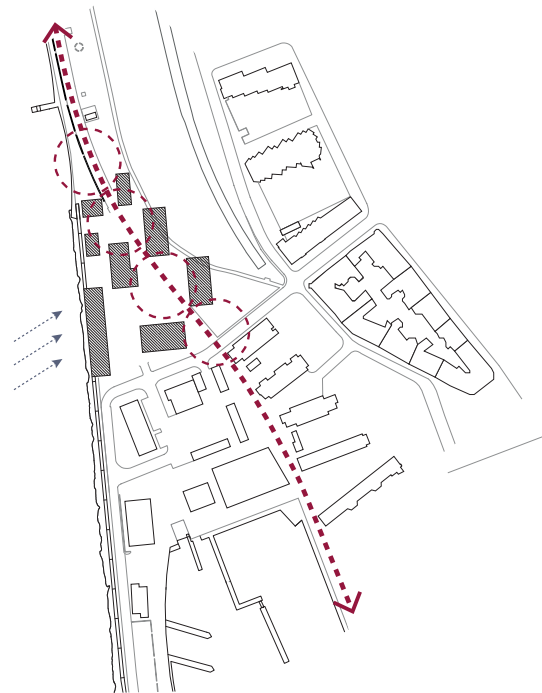
I min nya strategi integreras promenaden i gestaltningen. En sekvens av nya platser skapas längs med stråket som luckrar upp promenadens barriärer och skapar nya kopplingar.





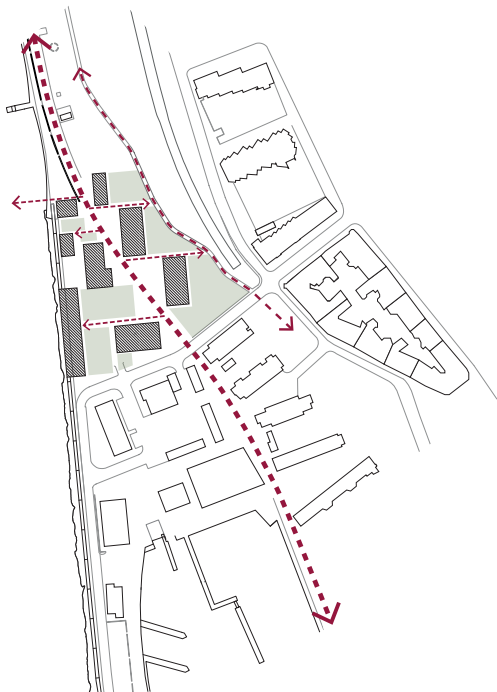
### STÖRRE HELHETSGREPP

Expandera utanför Karantänens tomtgränser och våga ta mer plats i anspråk.



### SEKvens AV PLATSER

Promenaden densifieras med byggnader som luckrar upp den enhetliga formen och skapar nya rum mellan volymerna.



### NYA KOPPLINGAR

Byggnadsvolymer och tillkommande odlingar mellan byggnaderna skapar nya kopplingar och stråk av varierande karaktär.

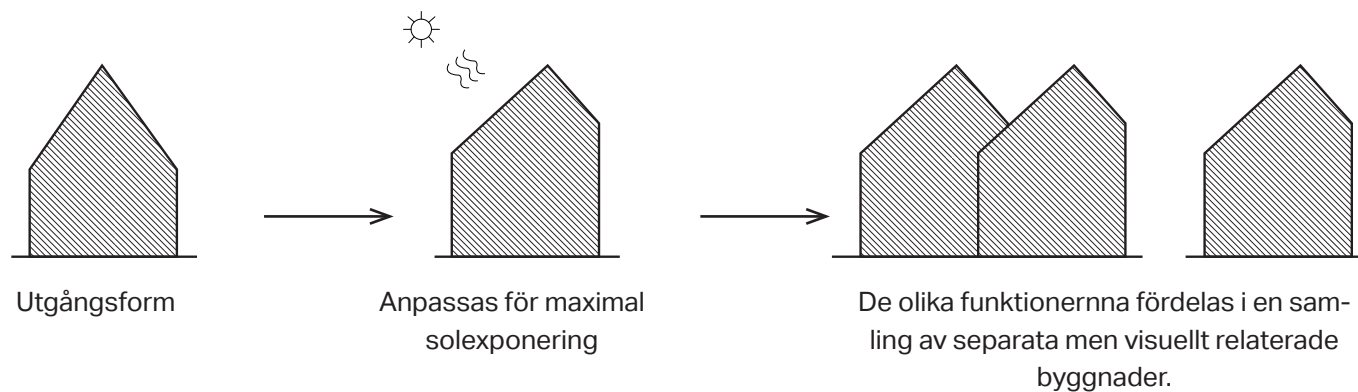


### ETT NYTT PROMENADLANDSKAP

Den nya promenaden skapar aktiviteter och flöden i synergi med de nya funktionerna.

## TYOLOGIER

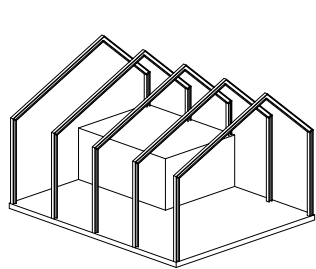
Byggnadernas formspråk utgår ifrån lantbrukets enkla byggnadsformer och från Bengt Warnes naturhuskoncept.



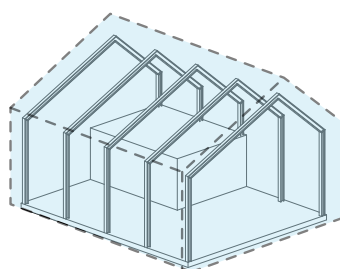
## KONSTRUKTIONSPRINCIPER

Byggnadsvolymerna är uppbyggda som stålhallar som är enkla, snabba och kostnadseffektiva att bygga.

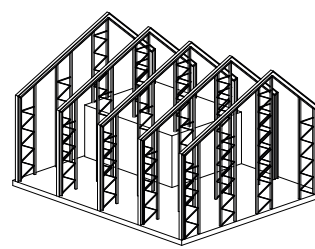
Enkel grundläggning med platta på mark. Byggnaderna består av en inre isolerad kärna av prefab-element i trä som omges av ett klimatskal i glas. Pelare/balk-stomme bär upp klimatskalet och en sekundär stålkonstruktion adderas som bildar ramverket för vertikala odlingar och möblering.



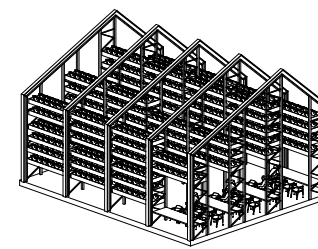
KÄRNA OCH STÅL-  
STOMME



KLIMATSKAL I GLAS



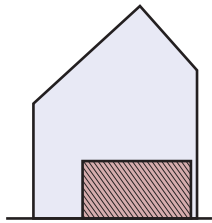
SEKUNDÄR STÅLKON-  
STRUKTION



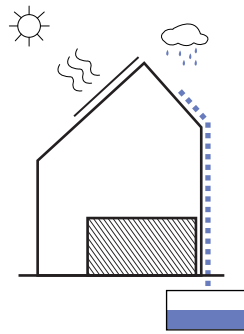
VERTIKALA ODLIN-  
GAR



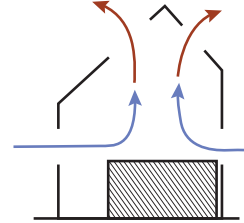
## FUNKTIONER



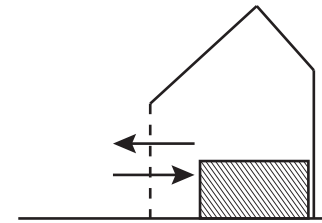
OLIKA KLIMAT-  
ZONER



INTEGRERADE SOLCELLER  
OCH REGNVATTENSYSTEM

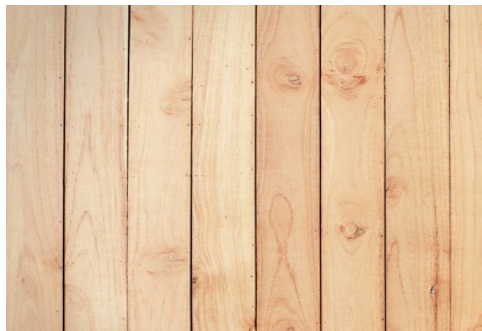


NATURLIG VENTILA-  
TION

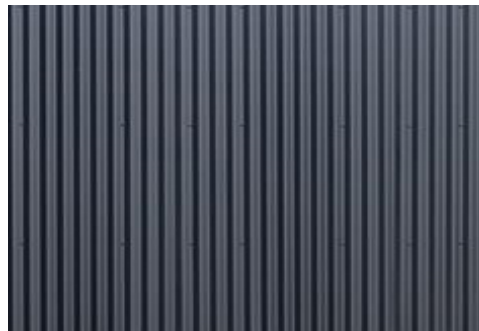


INSIDA OCH UTSIDA  
FÖRENAS

## MATERIAL



KÄRNA INTERIÖR - TRÄ



KÄRNA FASAD - SINUSKORRUGERAD PLÅT



BETONGGOLV



VERTIKALA ODLINGAR

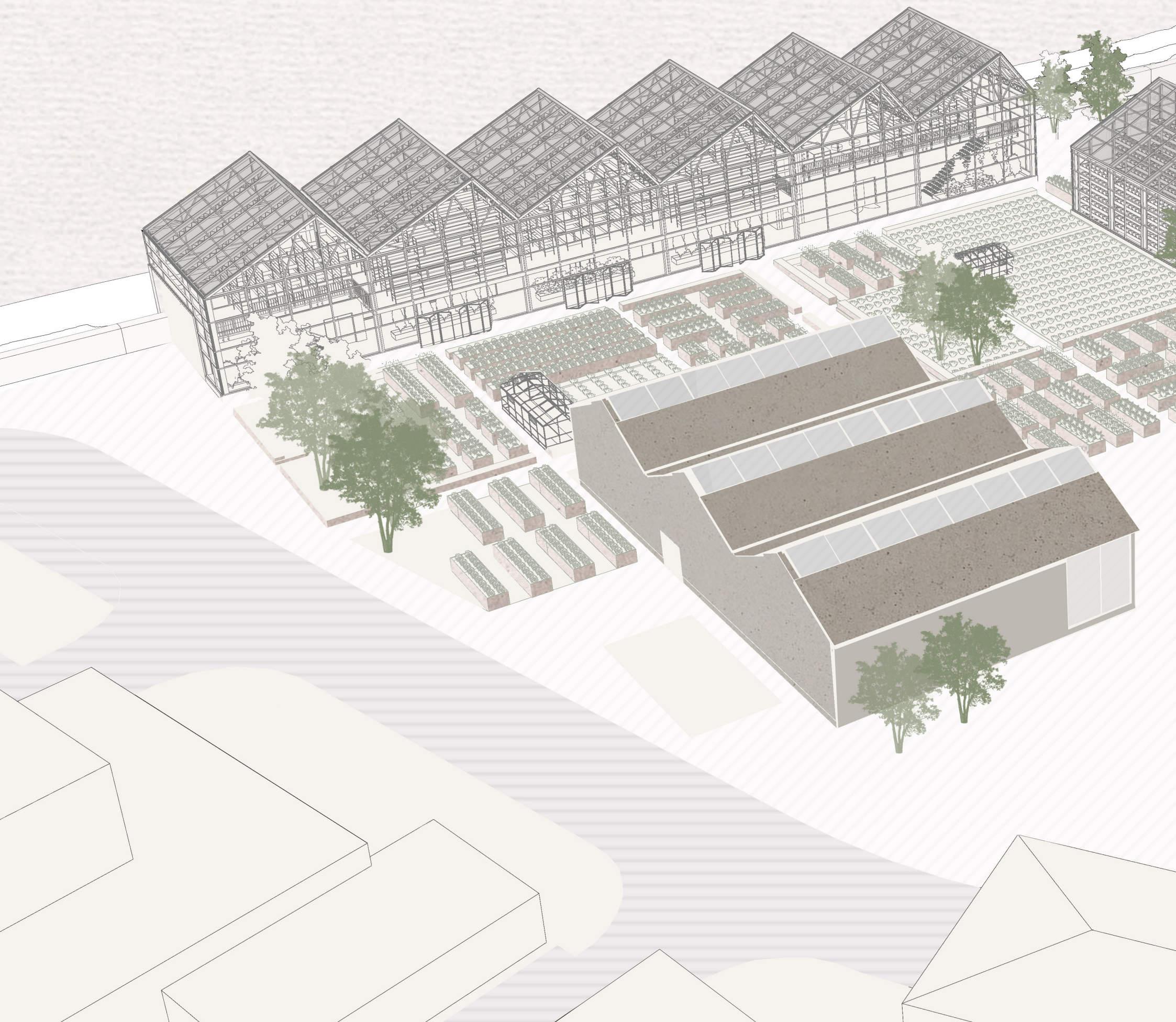


KLIMATSKAL - GLAS OCH STÅLKONSTRUKTION

**SITUATIONSPLAN 1:1000**



FLYGVY FRÅN SYDÖST

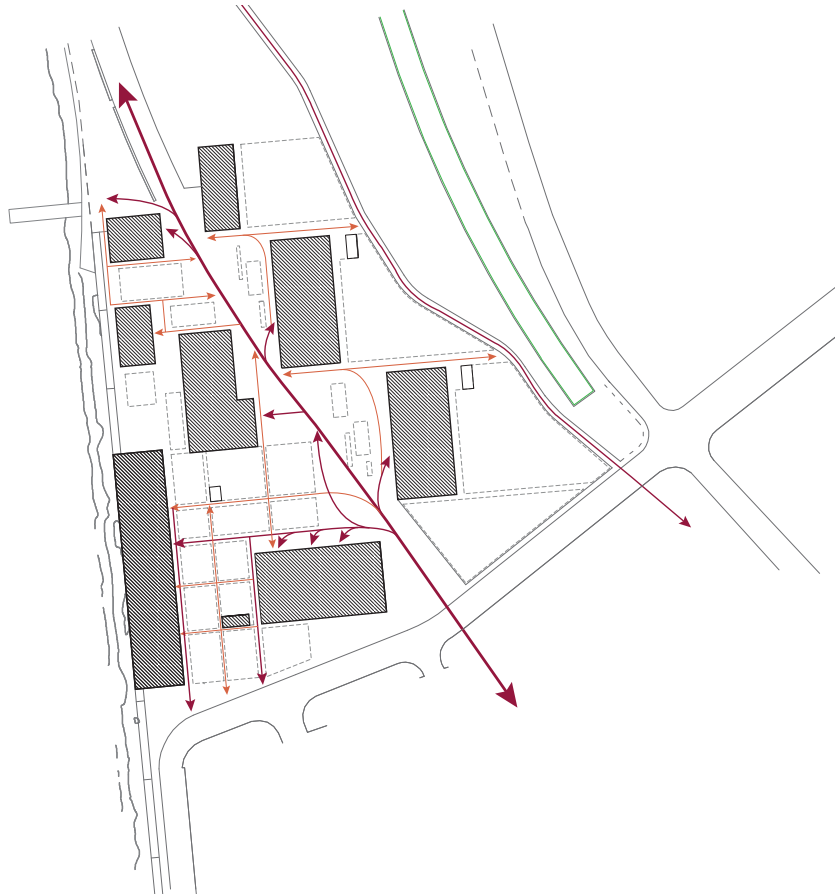




**FUNKTIONER**

- 1. PRODUKTIONSVÄXTHUS
- 2. PRODUKTIONSVÄXTHUS/PLANTBOD
- 3. RESTAURANG
- 4. KAFÉ
- 5. MARKNAD
- 6. VÄXTHUS
- 7. ODLING





### NYA FLÖDEN

Den nya typologin möjliggör nya flöden förbi, igenom och emellan. Två olika flöden skapas, en primär som kopplar byggnadsvolumerna direkt med huvudstråket och ett sekundärt flöde genom odlingens mer finmaskiga nät av gångvägar.

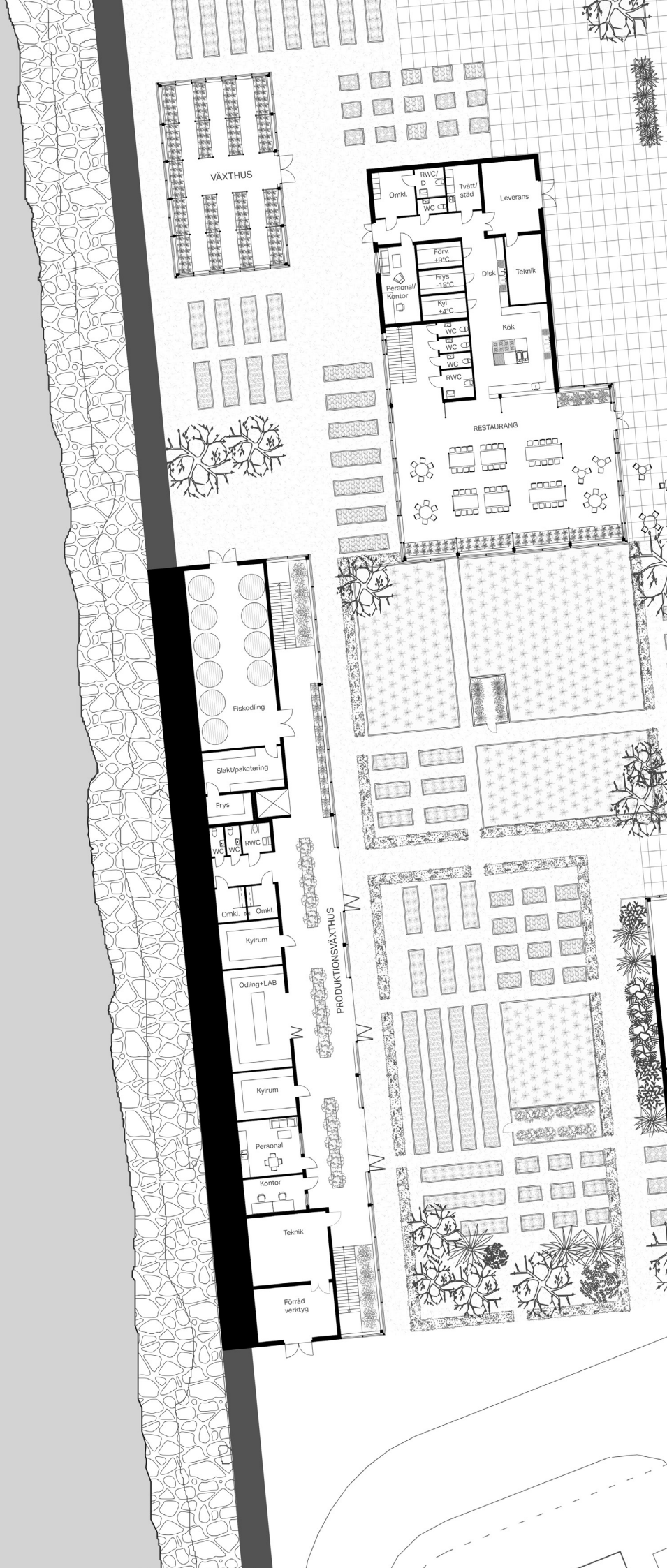
### OFFENTLIGT vs PRIVAT

Privata och offentliga funktioner markeras tydligt genom solida eller transparenta fasader.

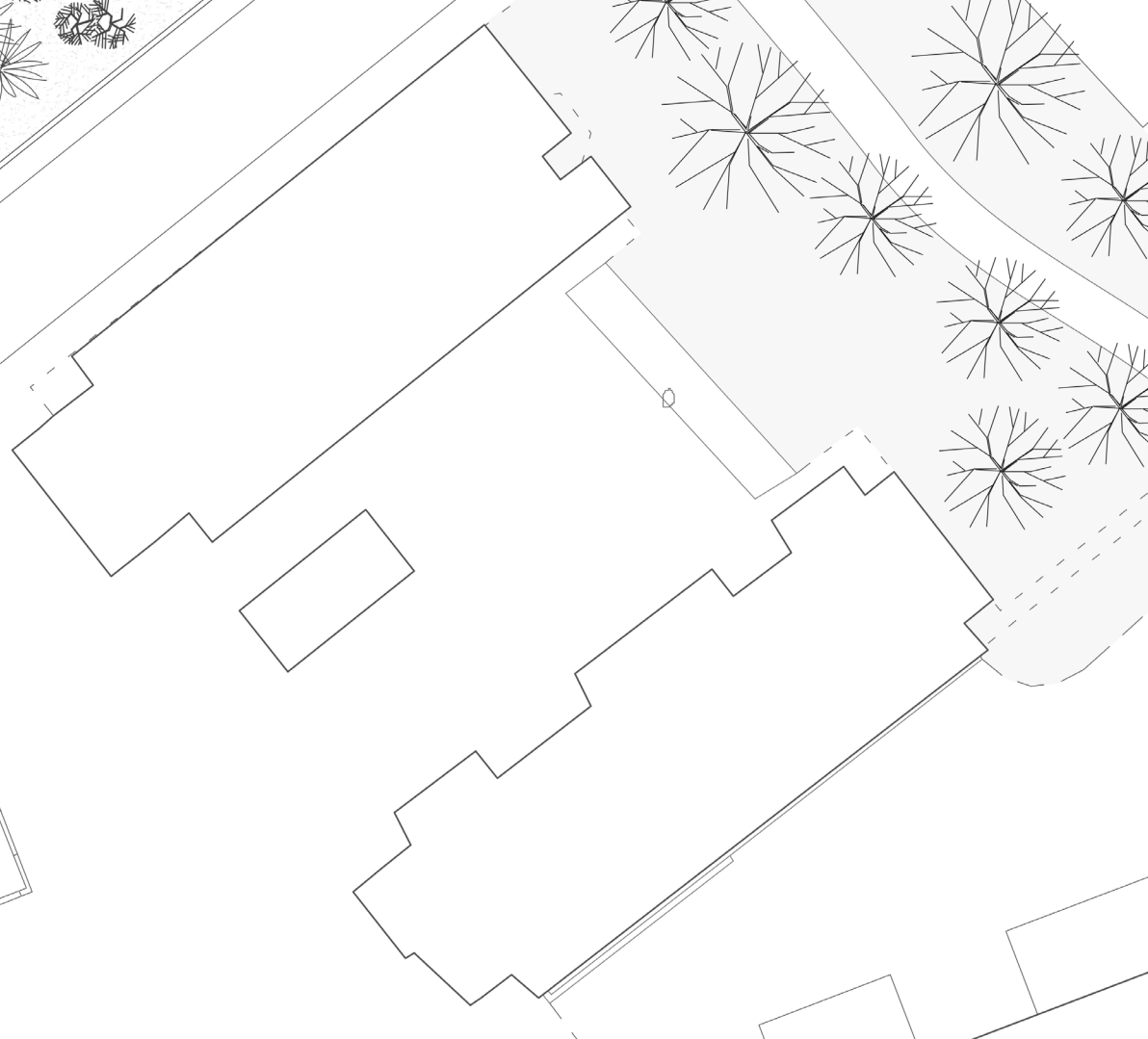
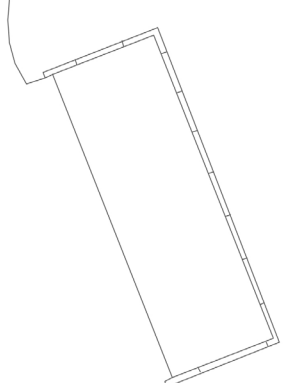
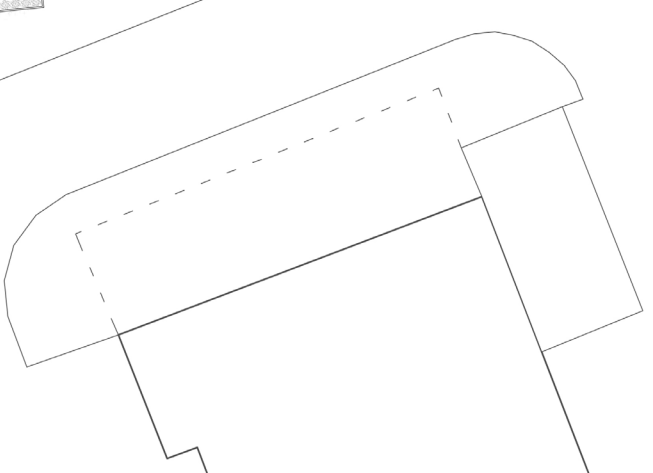
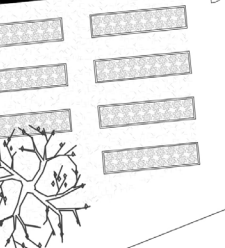
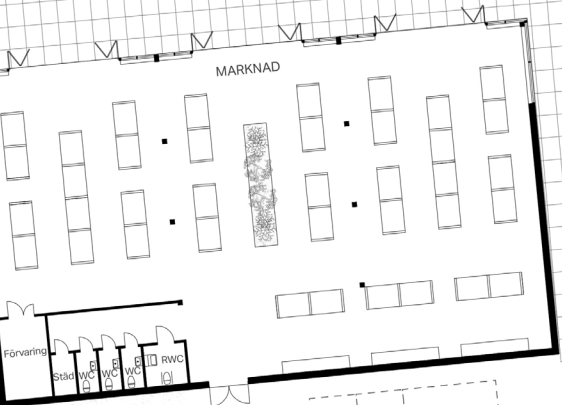
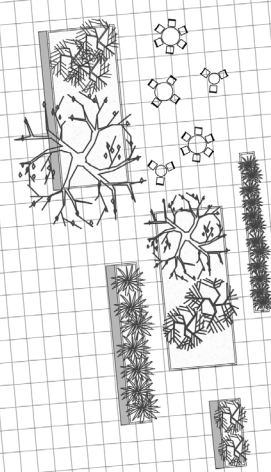
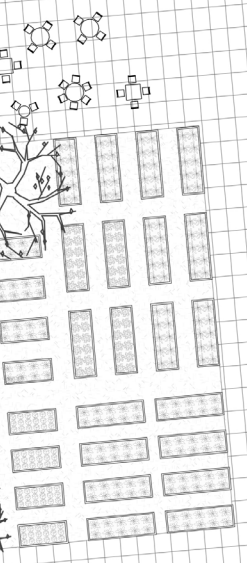
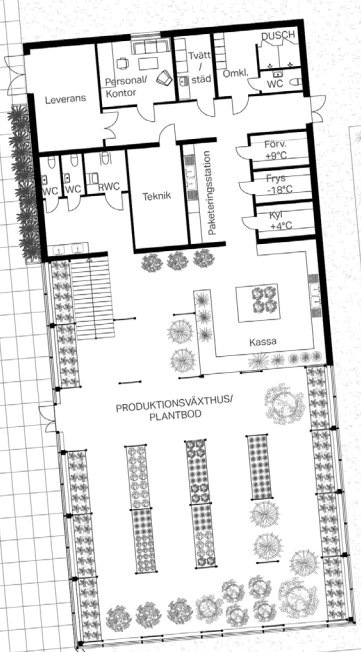
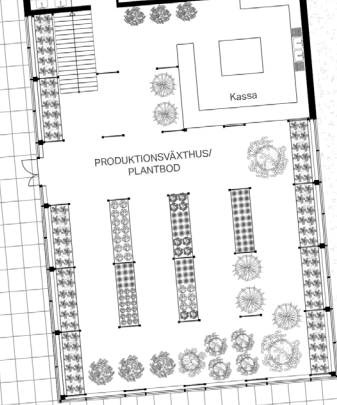




PLAN 1:400



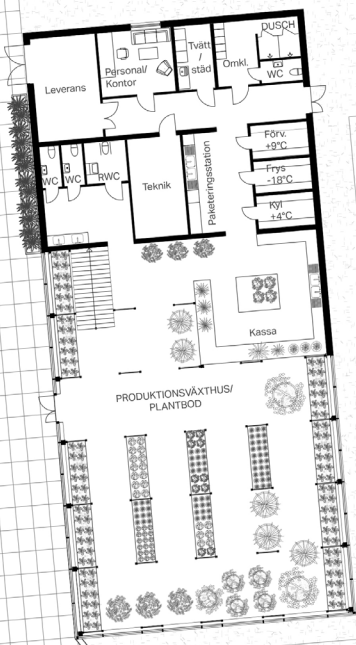
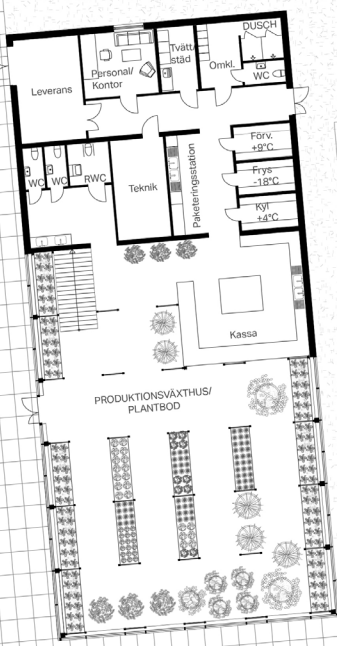




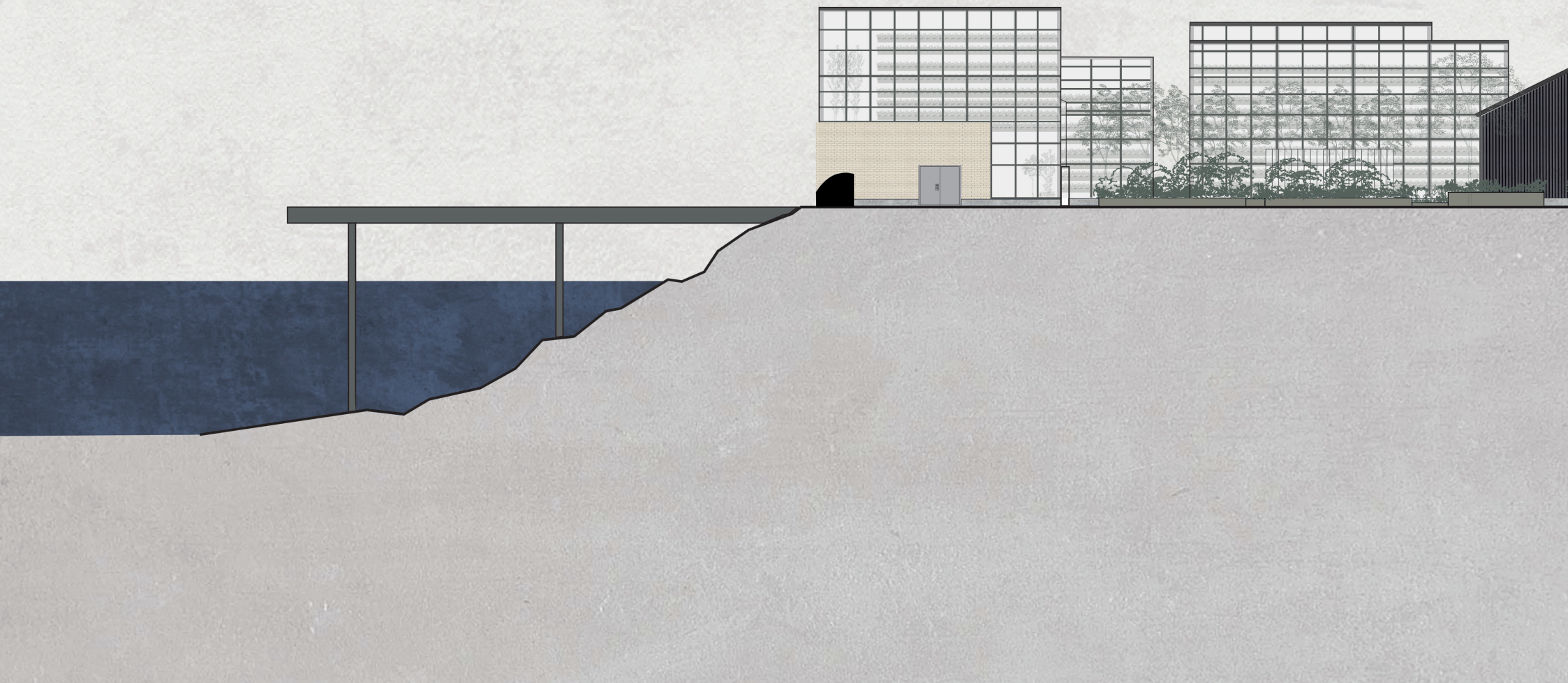


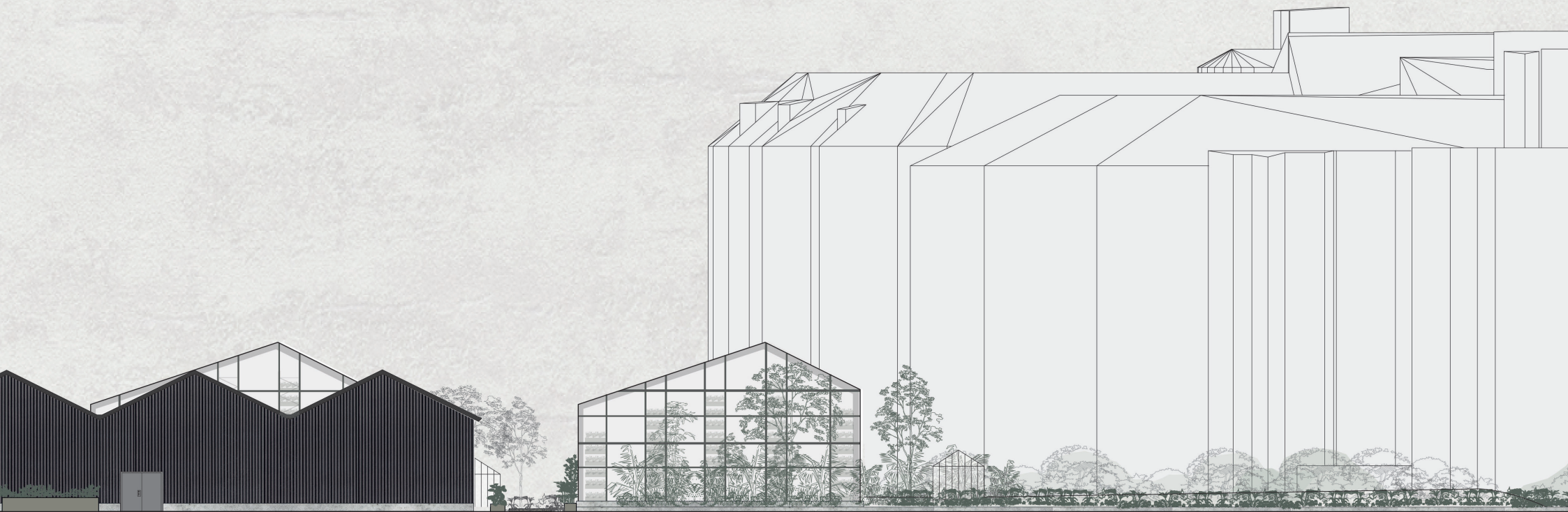
PLAN 1:400



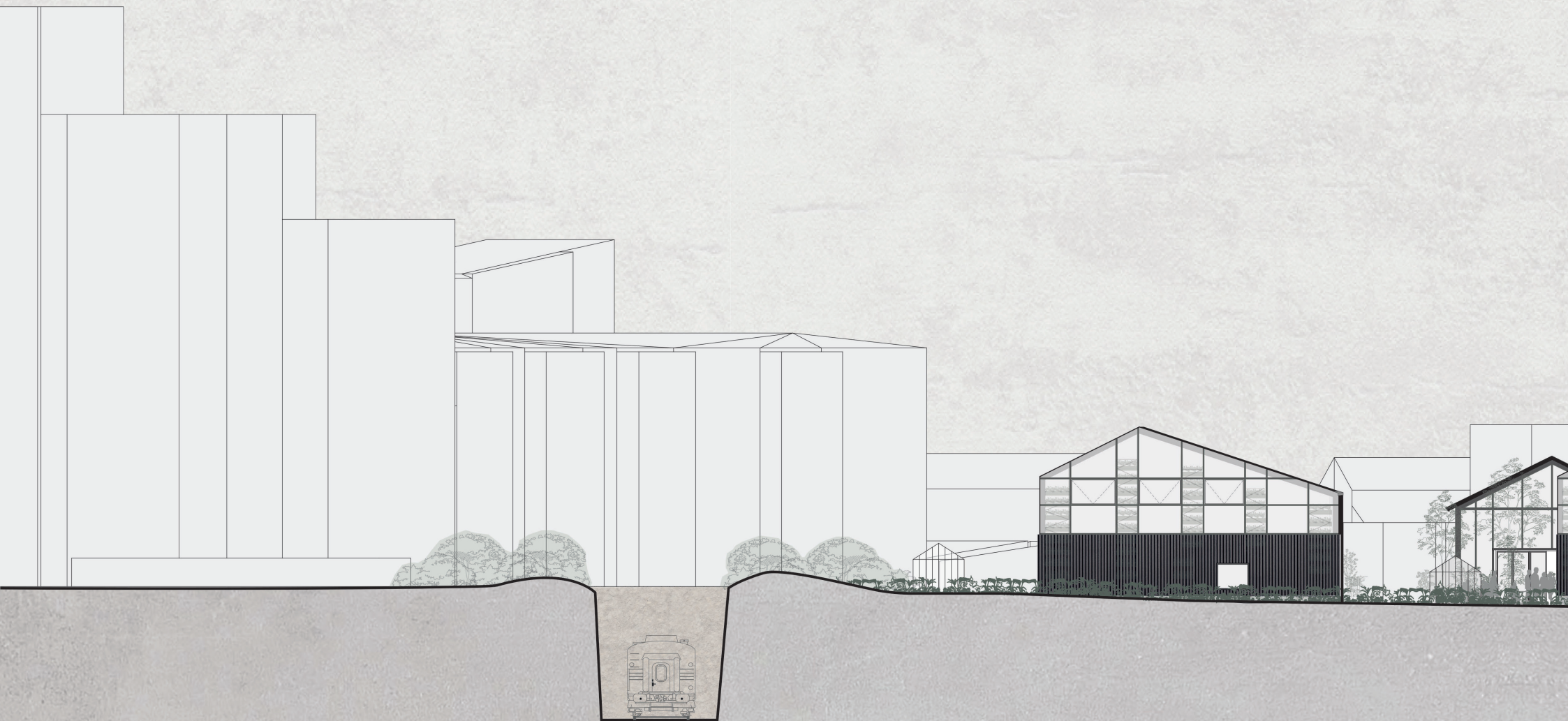


ELEVATION MOT SYD  
1:250





ELEVATION MOT NORR  
1:250

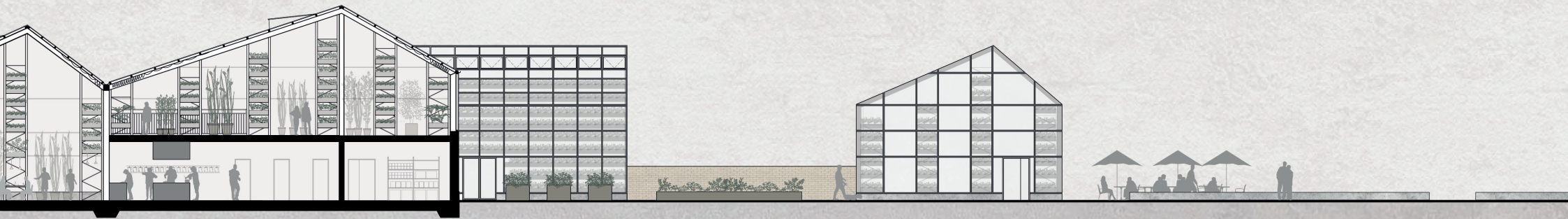
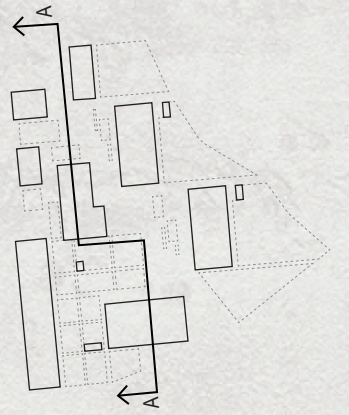




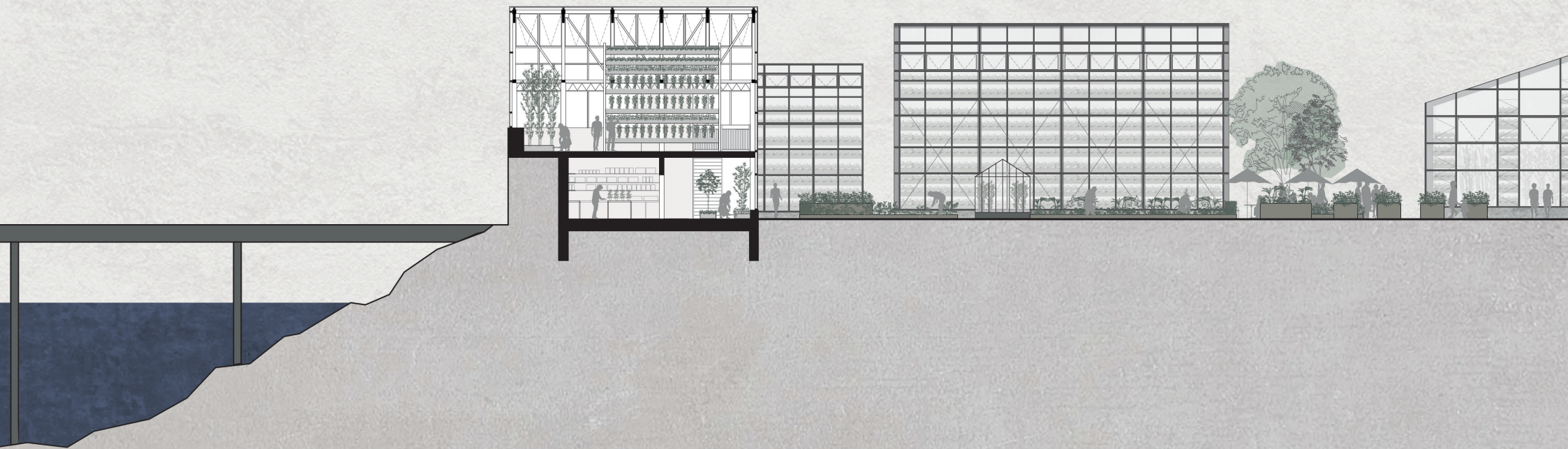
SEKTION A-A  
1:250

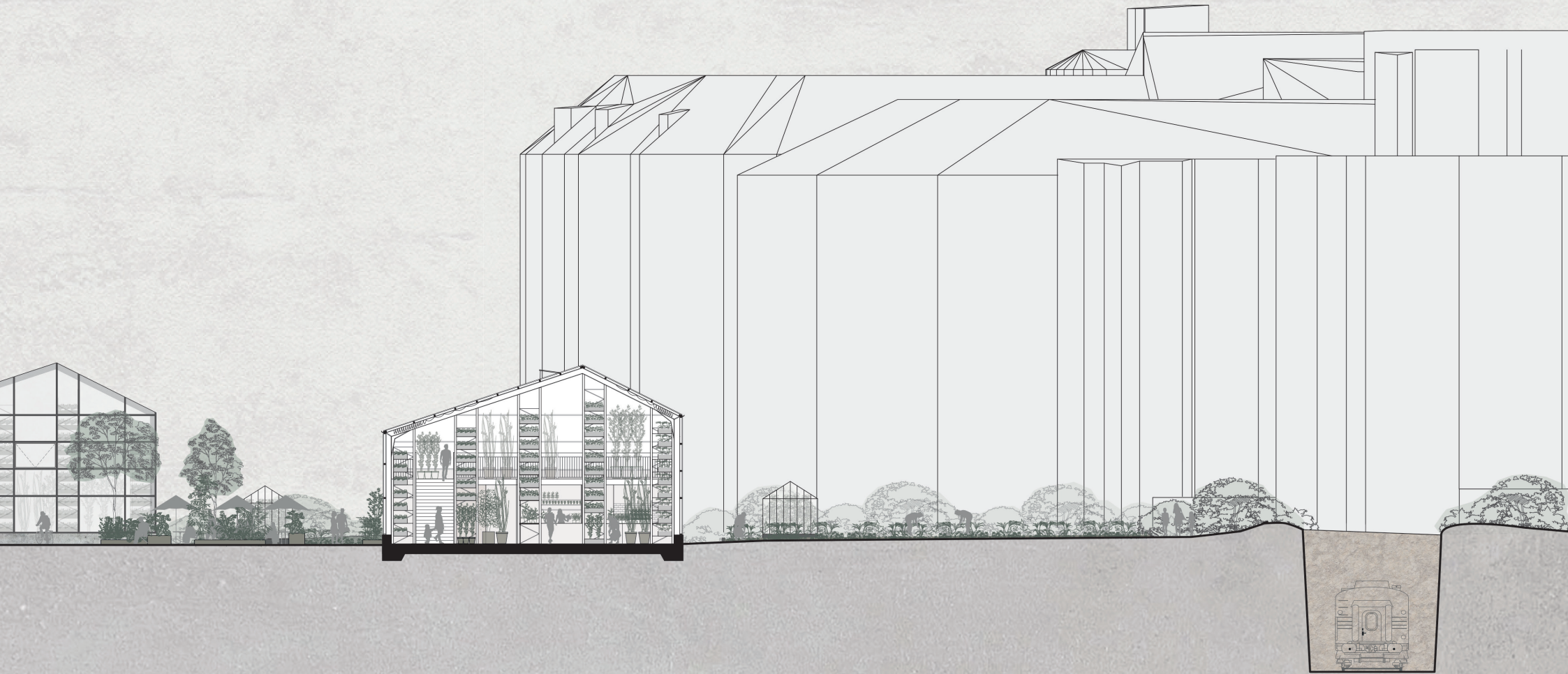
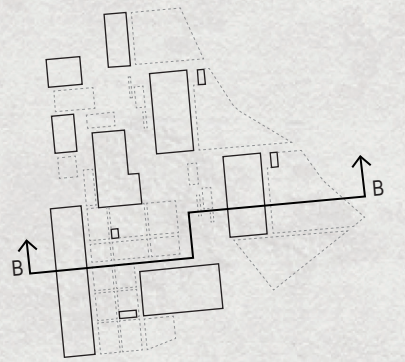






SEKTION B-B  
1:250

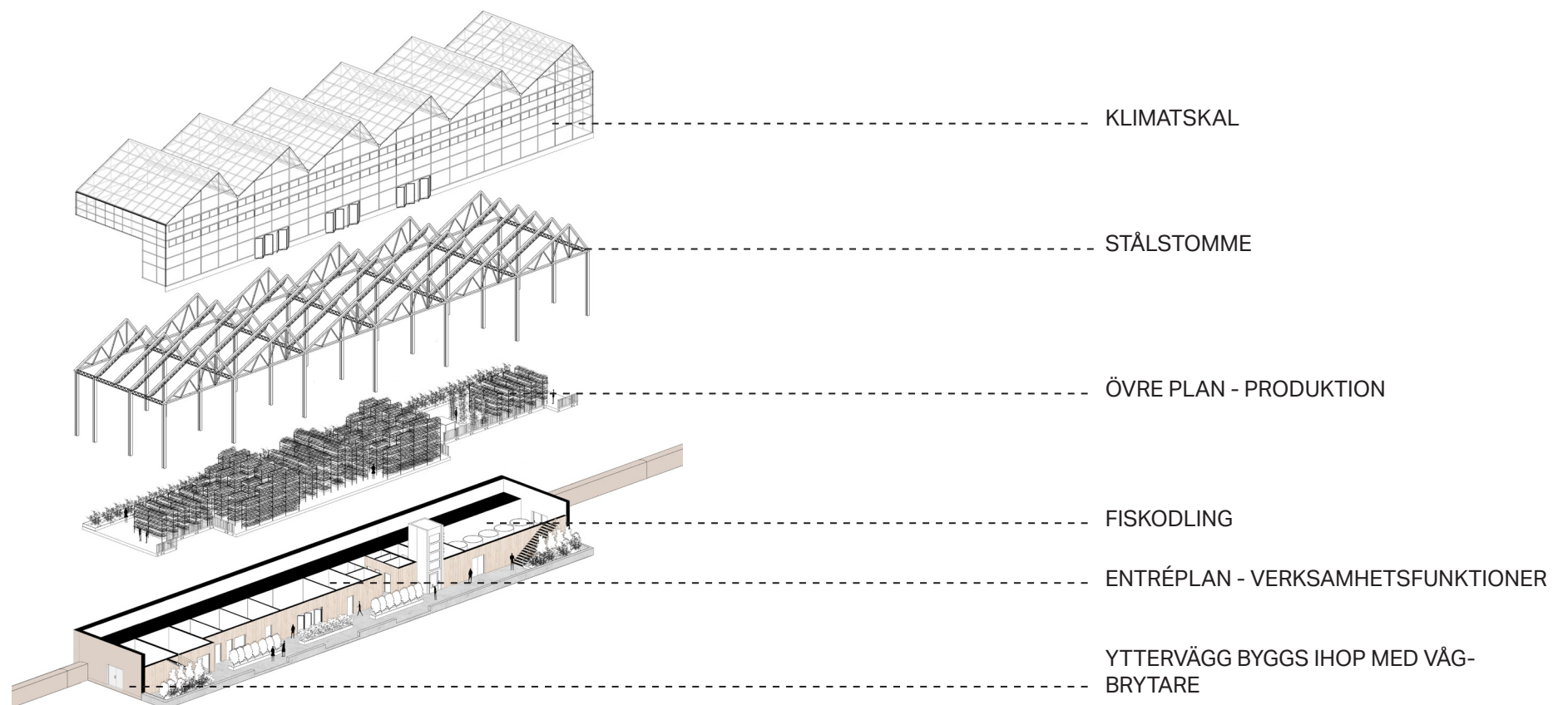




## PRODUKTIONSVÄXTHUS

- AKVAPONI/HYDROPONI - FISK + GRÖNSAKER
- MATPRODUKTION KOMMERSIELL SKALA
- 5-8 STADSBÖNDER
- UTBILDNING, EVENT, STUDIEBESÖK
- BESÖKSMÅL

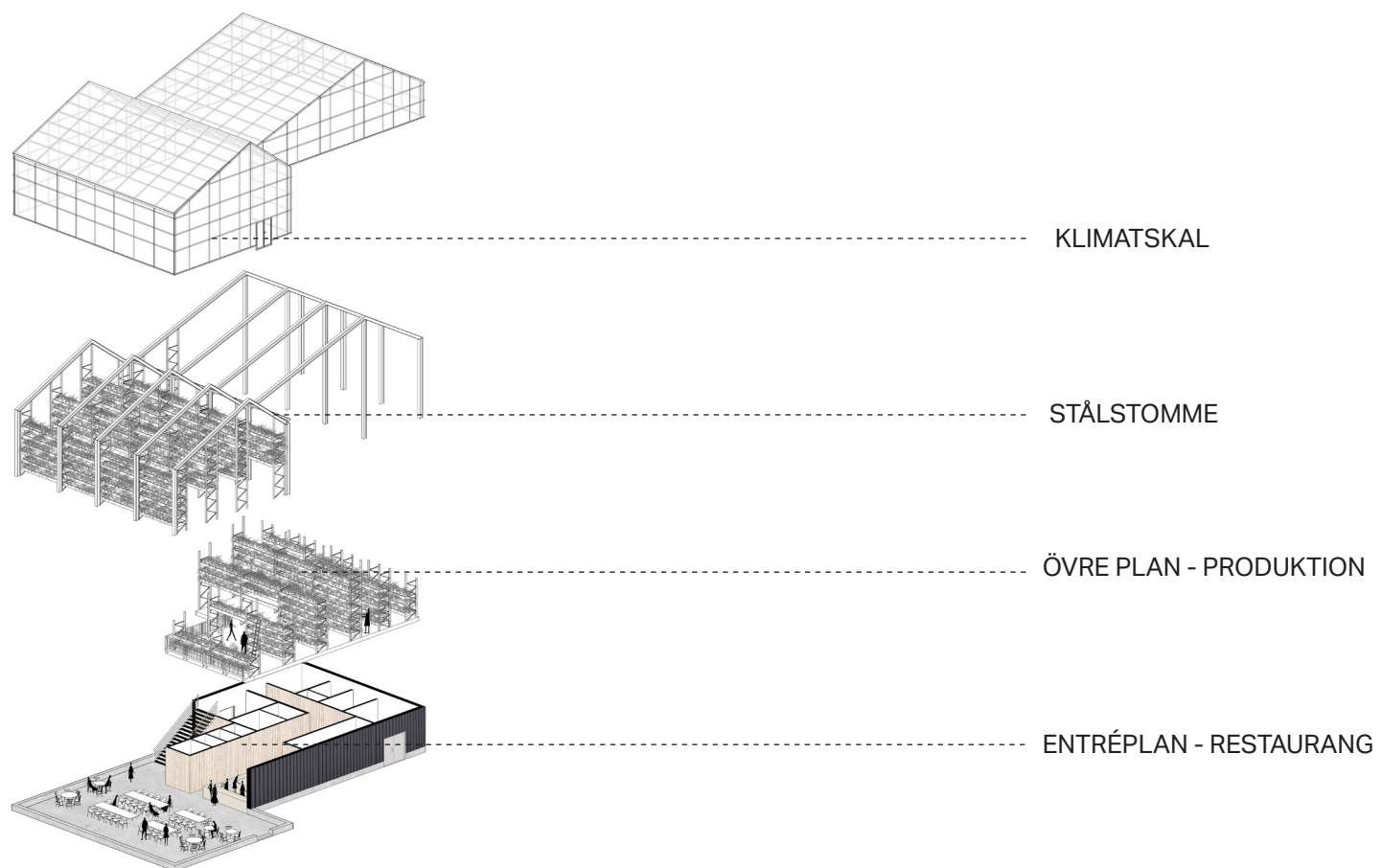
Matproduktion i kommersiell skala, större anläggning med plats för flera stadsbönder. Utbildning av nya producenter, kunskapsspridning genom event och studiebesök kring temat urban matproduktion.



## RESTAURANG

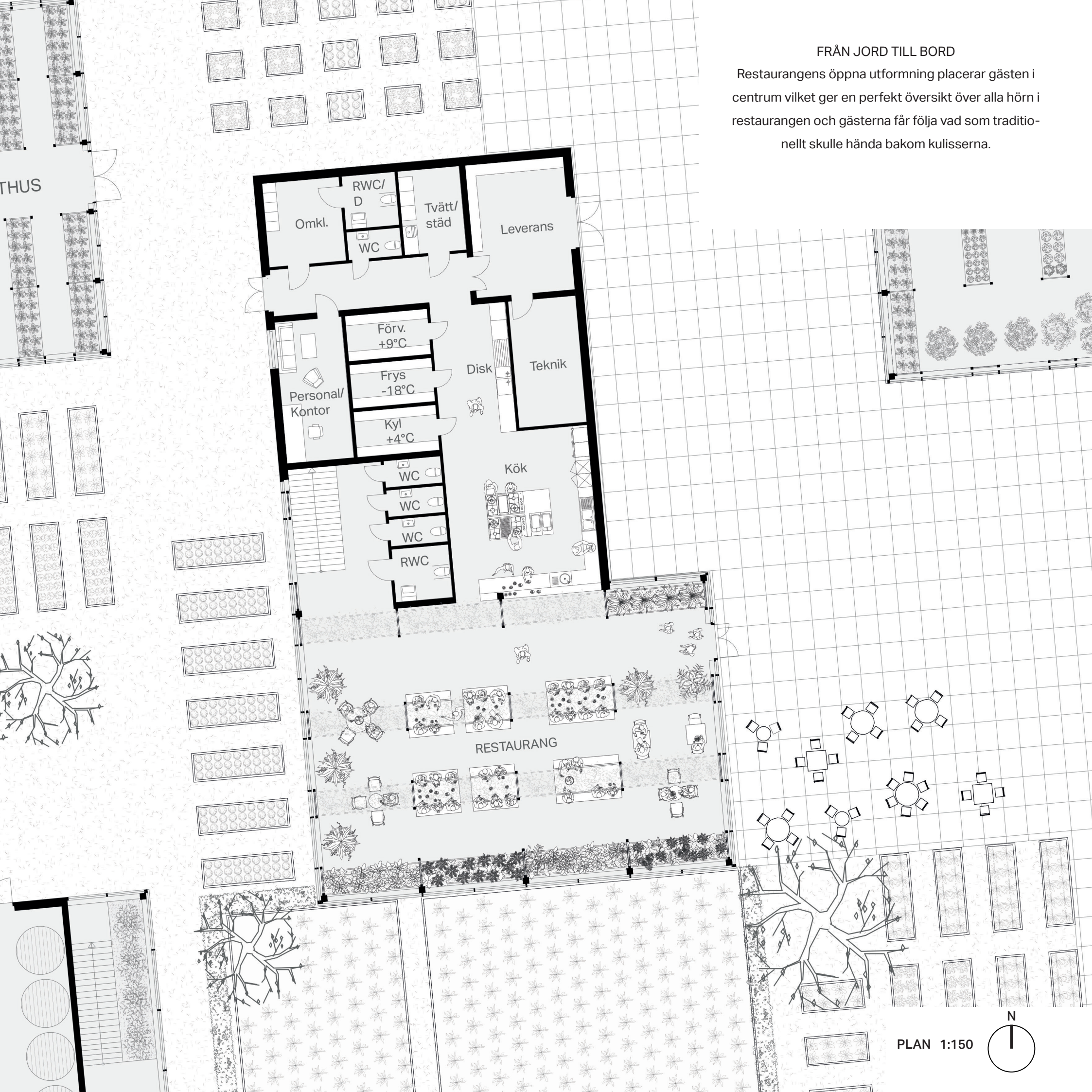
- HYDROPONI - GRÖNSAKER
- SÄSONGS- OCH LOKALINSPIRERAD MAT
- BESÖKSMÅL

Restaurang med säsongsinspirerad och lokalproducerad mat. Egen matproduktion i byggnaden. Köper även från odlarna på plats. Gästerna kan följa sin mat hela vägen, från att den skördas till att den tillagads och slutligen serveras.



# FRÅN JORD TILL BORD

Restaurangens öppna utformning placerar gästen i centrum vilket ger en perfekt översikt över alla hörn i restaurangen och gästerna får följa vad som traditionellt skulle hända bakom kulisserna.



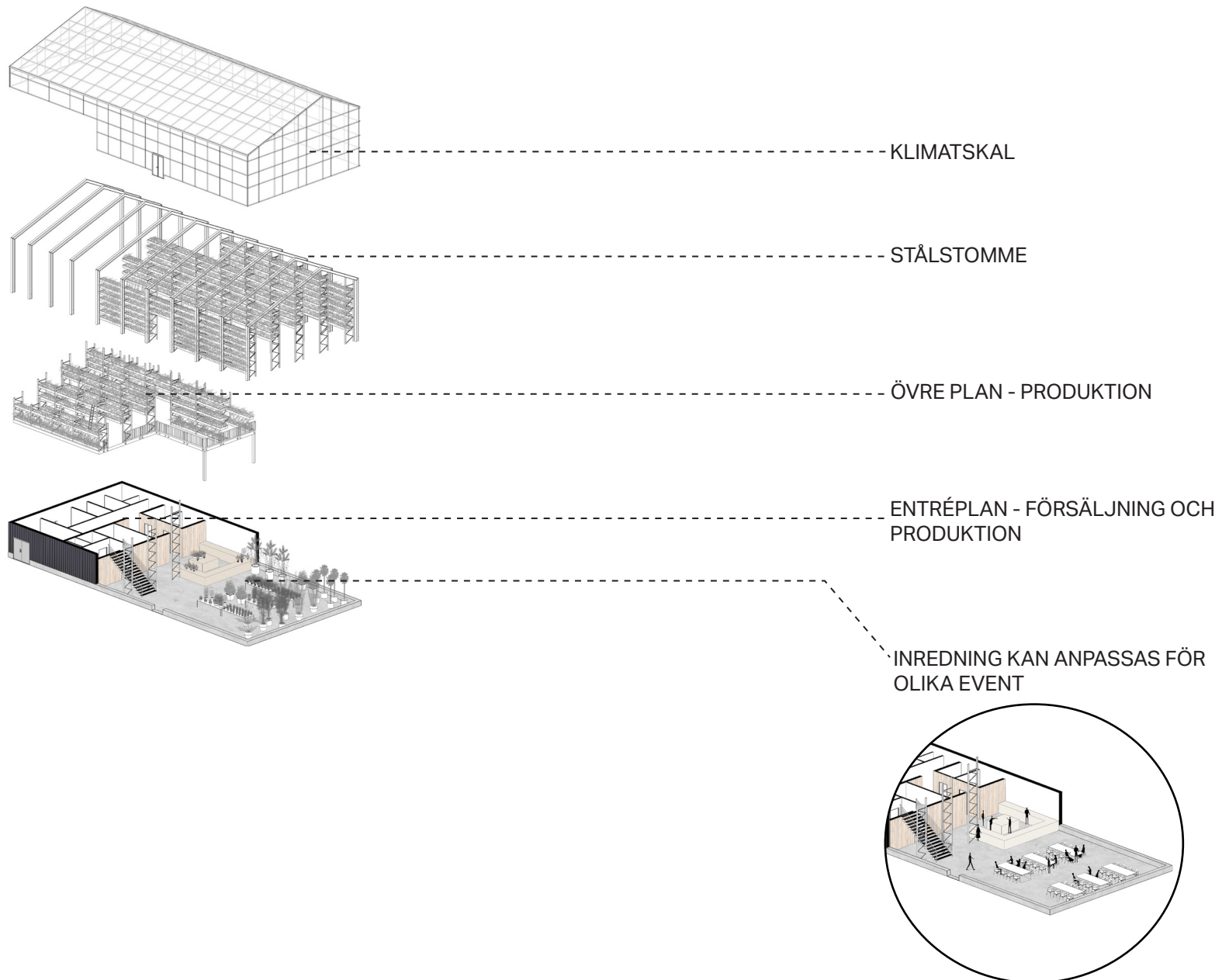


Vy från restaurang.

## PRODUKTIONSVÄXTHUS/PLANTBOD

- HYDROPONI - GRÖNSAKER
- KOMERSIELL ODLING
- 2-3 STADSBÖNDER
- FÖRSÄLJNING - FRÖER, VÄXTER, VERKTYG
- EVENT - POP-UP RESTAURANG, UTHYRNING EVENT
- BESÖKSMÅL

Matproduktion i mindre anläggning för 2-3 stadsbönder. Driver även försäljning av allt som behövs för odlingen hemma. Kan hyras ut till olika tillställningar ex firmafest och födelsedagar eller pop-up restaurang under kortare tid.

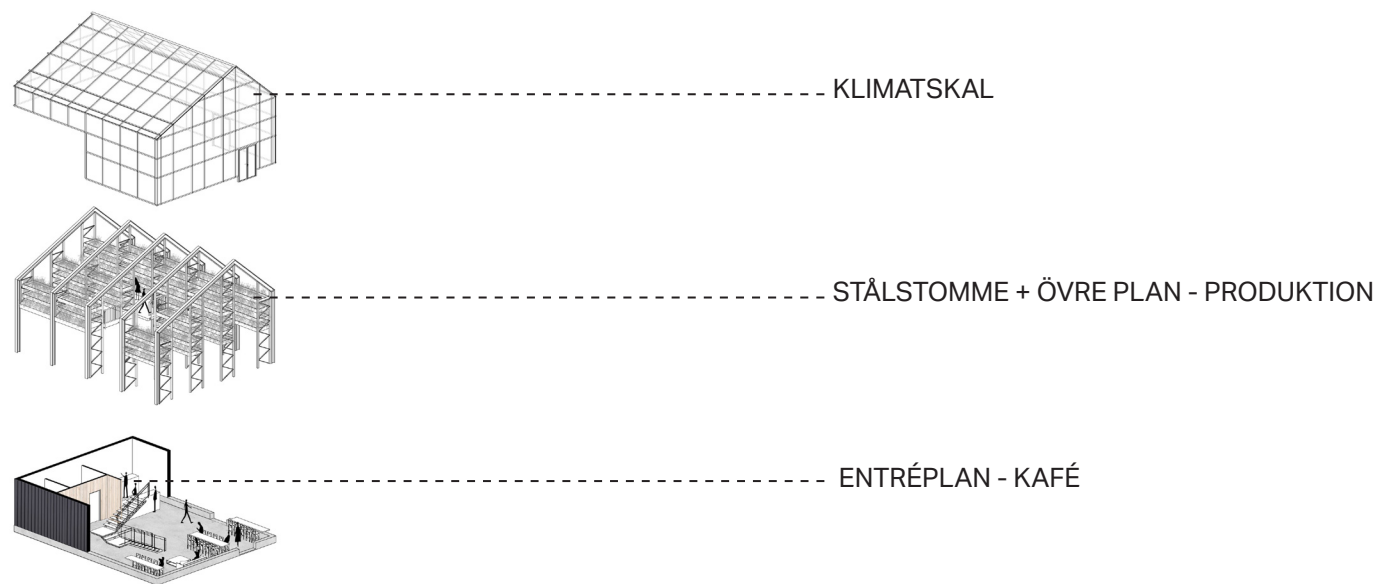




## KAFÉ

- HYDROPONI - GRÖNSAKER
- ÖRT-TE PRODUKTION
- BESÖKSMÅL

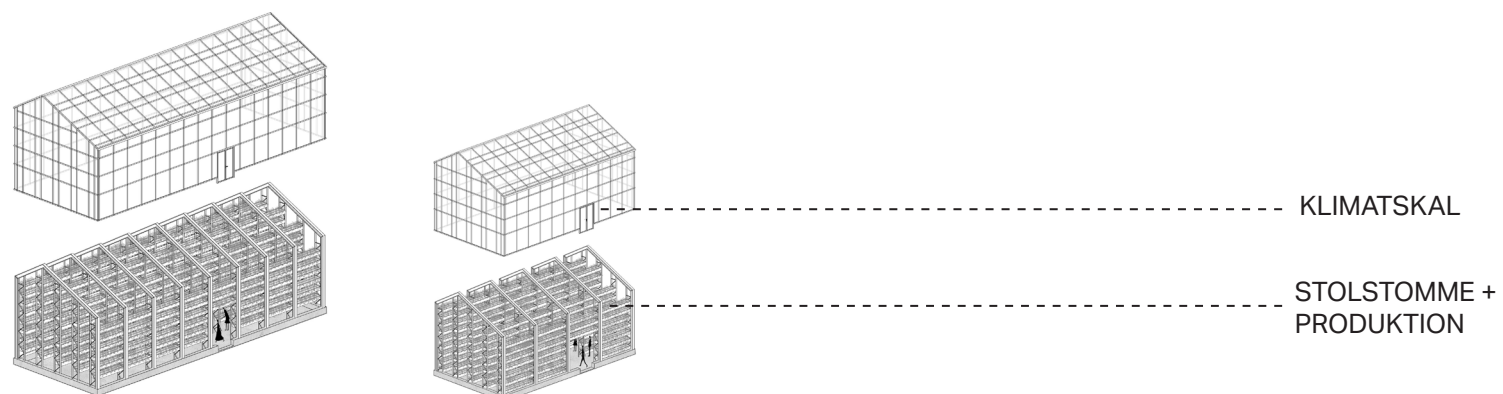
Kaféverksamhet med en egen örtte-produktion.



## VÄXTHUS

- HYDROPONI - GRÖNSAKER
- ANDELSJORDBRUK
- SJÄLVPLOCK

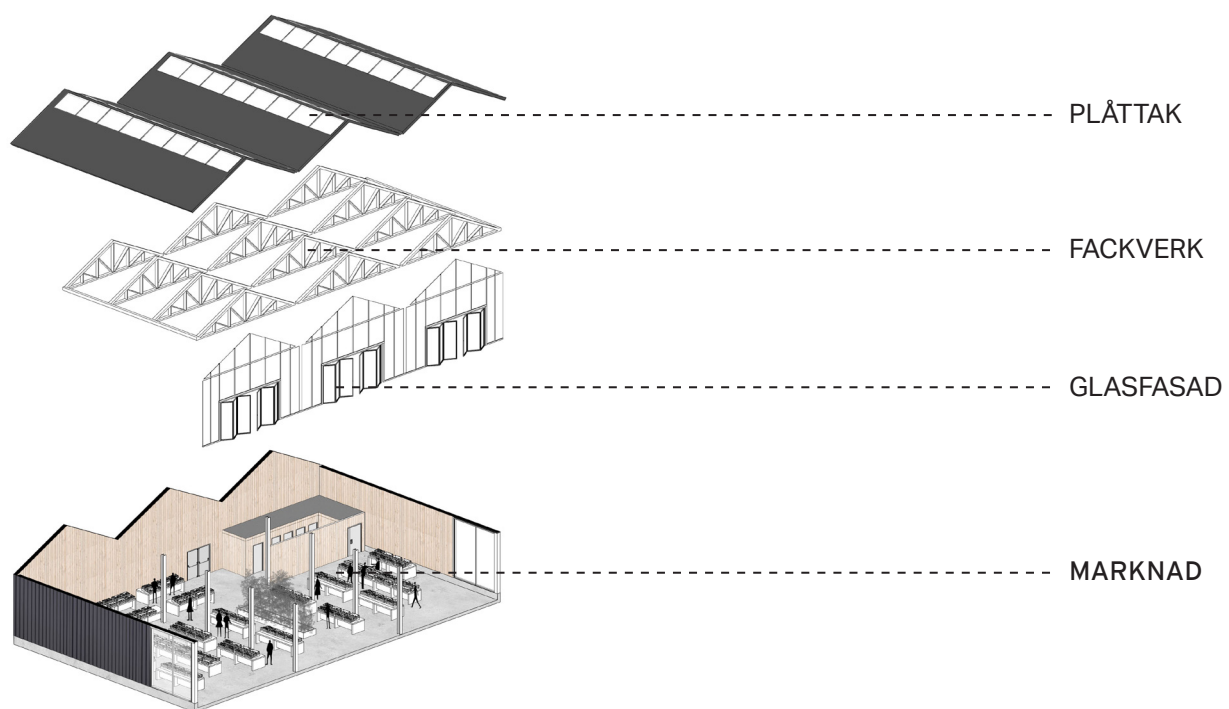
Andelsjordbruk. Partnerskap mellan stadsbonde och konsument där konsument förbinder sig till att köpa andelar av skörden och betalar i förväg.



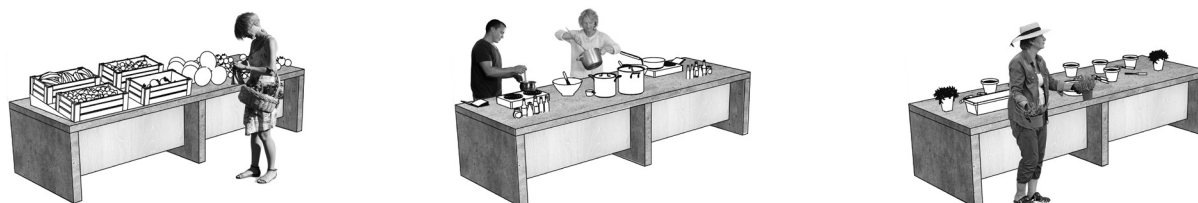
## MARKNAD

- SÄLJ AV SKÖRD
- UTBILDNING
- BESÖKSMÅL

Försäljning av nyskördade grönsaker, blommor etc. Marknaden är öppen för alla lokala stadsodlare i Helsingborg och närområdet att sälja sina produkter liksom en traditionell saluhall. Marknaden används även för olika utbildningstillfällen.



### EXEMPEL PÅ OLIKA ANVÄNING

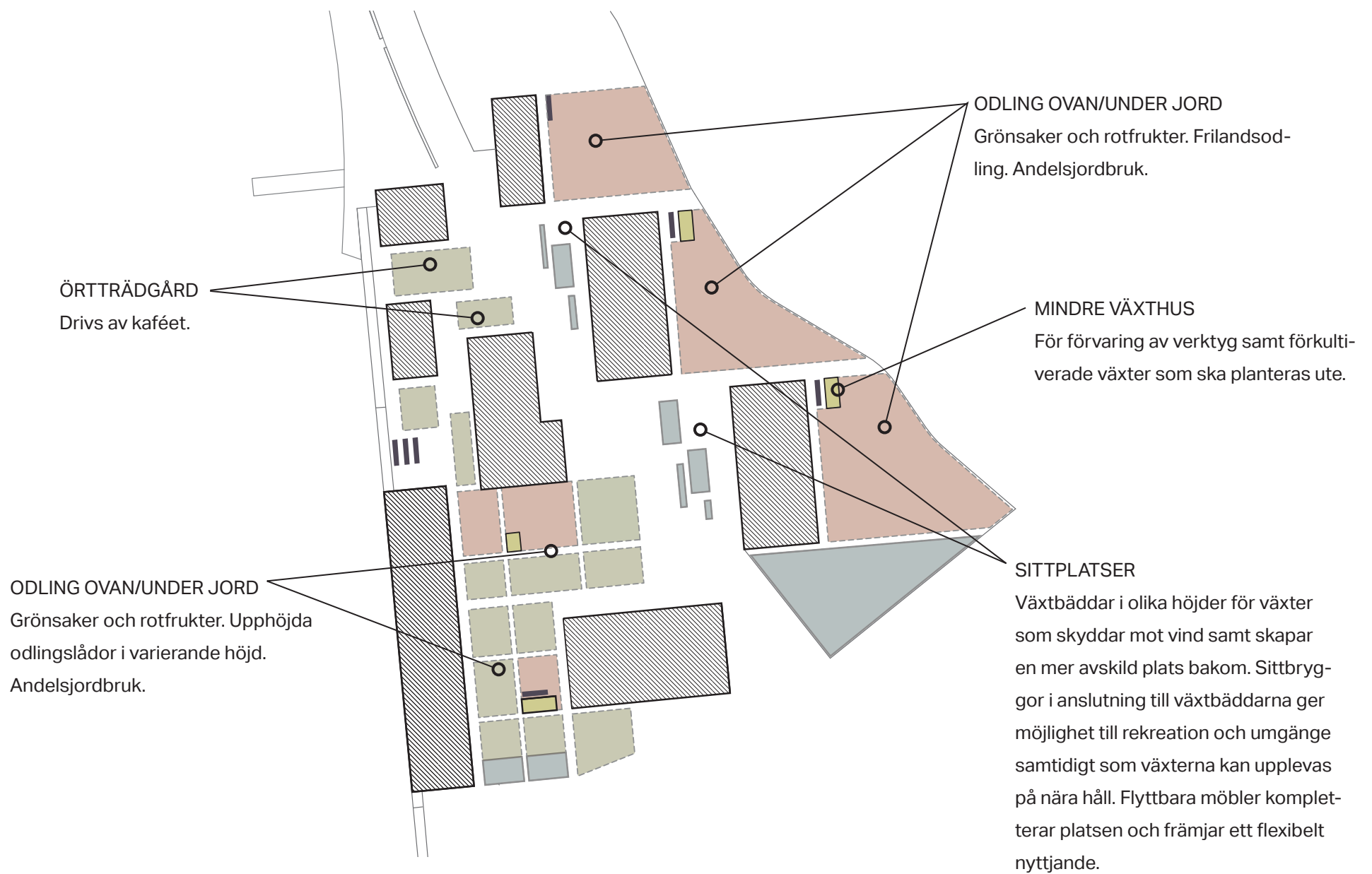




Vy över uteservering vid restaurang.

## ODLINGSTRÄDGÅRD

Helsingborg tillhör odlingszon I, vilket är landets mildaste zon. Men i praktiken kan klimatet variera rätt mycket inom en odlingszon speciellt om det är nära hav och sjöar. Även mikroklimatet har stor påverkan. Beroende på vädersträck, vindskydd, närhet till värmande husväggar m.m. kan flera klimatzoner uppstå även på en mindre trädgård.



### FRILANDSODLING

Odling enligt ekologiska principer, större delen av produktion sker under högsäsong. Under vinterhalvåret kompletteras odlingen med fiberduk som skyddar både mot kyla och blåst. Försäljning genom andelsjordbruk, marknad eller självplock.



### ODLING I LÅDOR

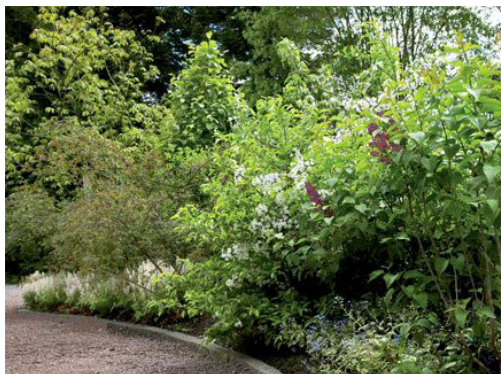
Odling i pallkragar, varierande höjder. Möjligt att odla nästan hela året runt om odlingslådorna kompletteras med lock (drivbänk) under kallare perioder eller fiberduk.

Försäljning genom andelsjordbruk, marknad eller självplock.



### VINDSKYDD/AVSKILJARE

Det utsatta läget kräver växtlighet som skyddar och silar den hårda västliga vinden. Mycket utsatta lägen planteras med träd samt friväxande häckbuskage. Häckar och träd används genomgående i odlingsträdgården.



### KOMPOST

Kompost kan delas in i två kategorier: öppen och sluten. Öppen kompostering placeras fritt inom frilandsodlingen. Sluten kompostering är stationär och placeras nära byggnader. En sluten kompostbehållare ger en snabbare nedbrytning än öppen.



## VAD KAN ODLAS?

Att odla vid kusten påverkas av ett flertal faktorer. Det tar lång tid för vattnet att värmas upp under våren men tar sedan lång tid att kylas ner under hösten vilket ger kalla och sena vårar medan hösten blir mild och lång. Den ständigt närvarande hårda vinden för dessutom med sig saltvatten som landar på växterna och torkar ut både växt och jord. Men i skyddat läge och rätt mikroklimat går det egentligen att odla det mesta.

Vid val av grödor och trädgårdsväxter har jag valt att utgå ifrån vildväxande sorter som också bidrar till att skapa en samhörighet mellan odling och platsen.

### FRILANDSODLING

En kombination av högväxande/lågväxande grönsaker (sockerärtor, bondbönor) samt lågväxande grödor (potatis, rödbeta) ger en tät odling där ogräs har svårt att ta fäste och det allra viktigaste; skyddar mot vind. Vindtåliga bärbuskar kan komplettera ytterligare som skydd mot vind.

### ODLING I LÅDOR

Odling i pallkragar görs enligt samma principer som på frilandsodling med tät odling och varierande höjd. Fördelen med att odla i låda är att det blir varmare än vad det är i marken runtomkring, vilket innebär att det går att odla tidigare än vanligt. Med drivlock

### VINDSKYDD

Skydd mot den hårda vinden är primär. Det finns ett flertal bärbuskar som växer bra i kustklimatet och ger vindskydd, ex havtorn och stenros (nypon). Havtorn är väldigt väl anpassad till kustklimat och tål både salt, torka och den starka vinden. Havtorn ger också vackra och nyttiga ätbara bär.

## VIND OCH SALTTÅLIGA VÄXTER

### GRÖDOR/GRÖNSAKER

- POTATIS
- RÖDBETOR
- BONDBÖNOR
- SOCKERÄRTOR
- STRANDKÅL
- RABARBER
- GRÄSLÖK
- KUNGSMYNTA (OREGANO)
- MANGOLD
- PLOCKSALLAD
- PERSILJA
- MATLÖK

### TRÄD

- TÅRBJÖRK
- TYSKLÖNN
- NÄVERLÖNN
- VITPIL
- SVARTTALL

### BUSKAR OCH HALVBUSKAR

- ÖLANDSTOK
- SKOGSTRY
- TRÄJON
- SILVERBUSKE
- ROSENTAMARISK
- HAVTORN (ÄTLIGA BÄR)
- STENROS (ÄTLIGA NYPON)
- SLÅN (ÄTLIGA BÄR)
- FLÄDER (ÄTLIG)
- BOCKTÖRNE (ÄTLIGA BÄR)
- HÄCKBERBERIS (ÄTLIGA BÄR)
- SVARTARONIA (ÄTLIGA BÄR)

Källa: T. Jansson, 2013

ICA NÄRA HAMILTON

ICA NÄRA BORGEN

P2

P1

P3

ASIAN-PACIFIC FOOD MARKET


ICA NÄRA CITY

SYSTEMBOLAGET

COOP KNUTPUNKTEN

MATKOOPERATIVET

HELSINGBORG C

8-10 min 

### THE PLANTS PLACERING I STADEN

Närhet till andra matvarubutiker,  
systembolag och parkeringsplatser.

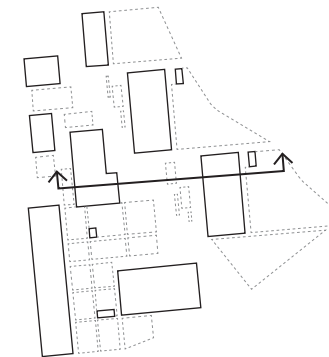
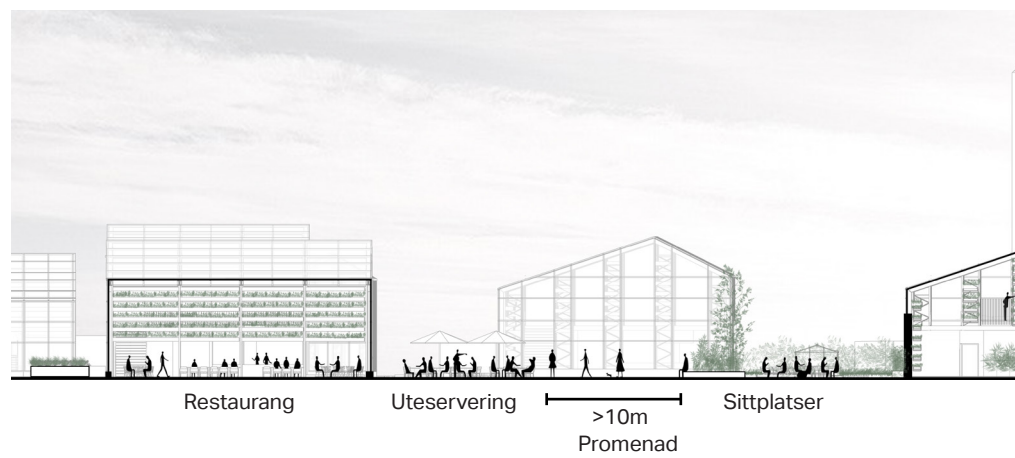
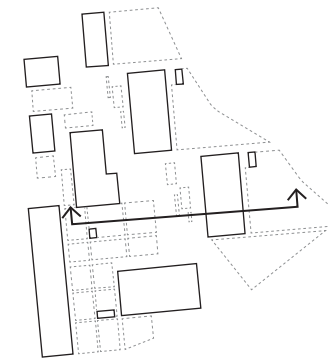
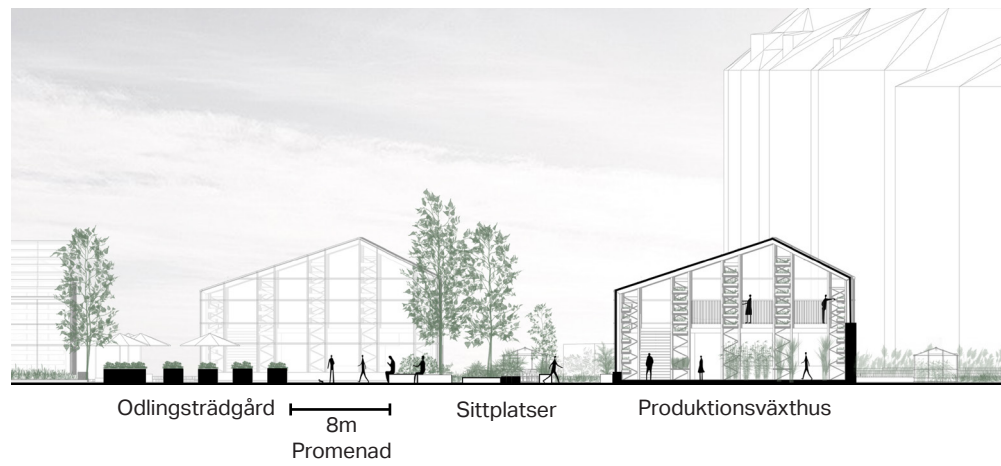
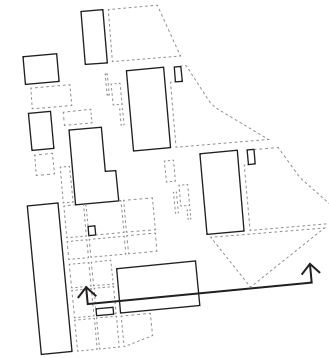
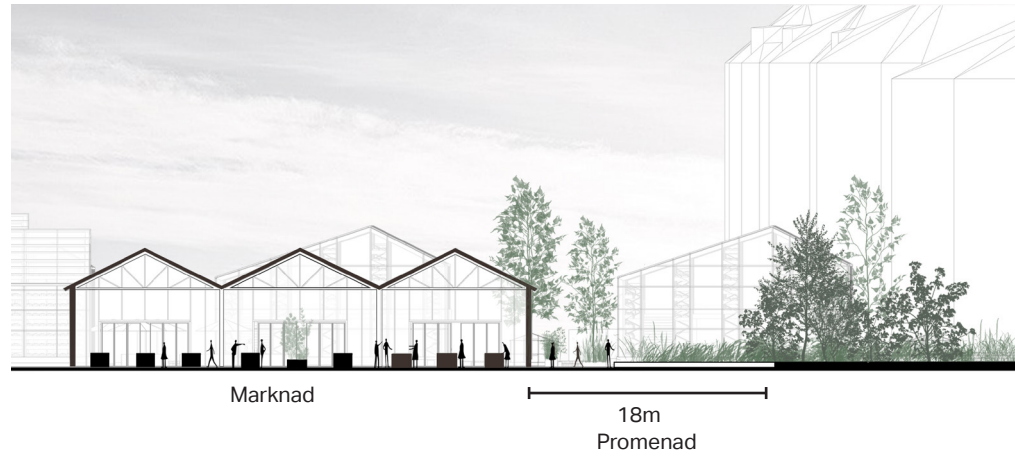
#### PARKERING

P1 : 45 p-platser

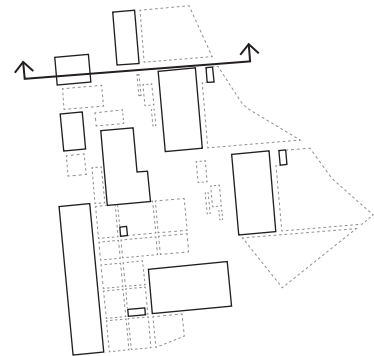
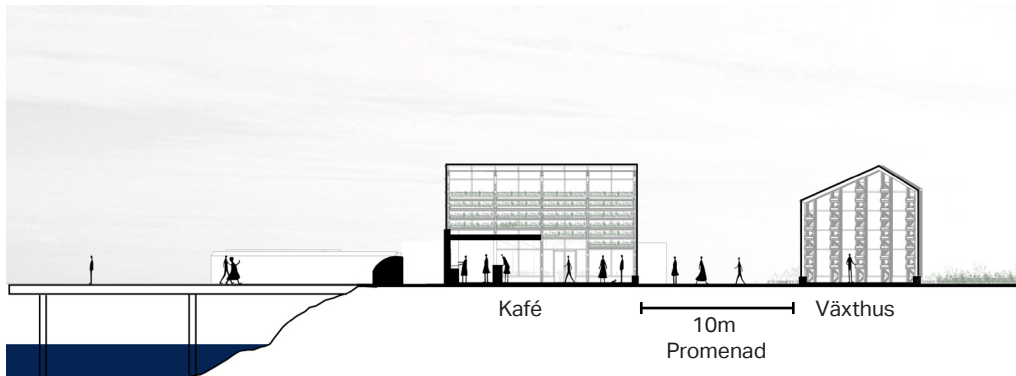
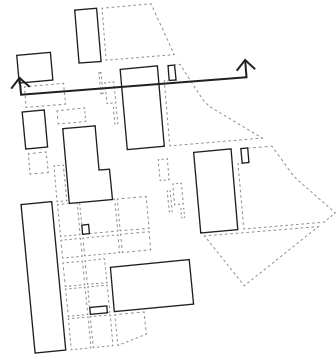
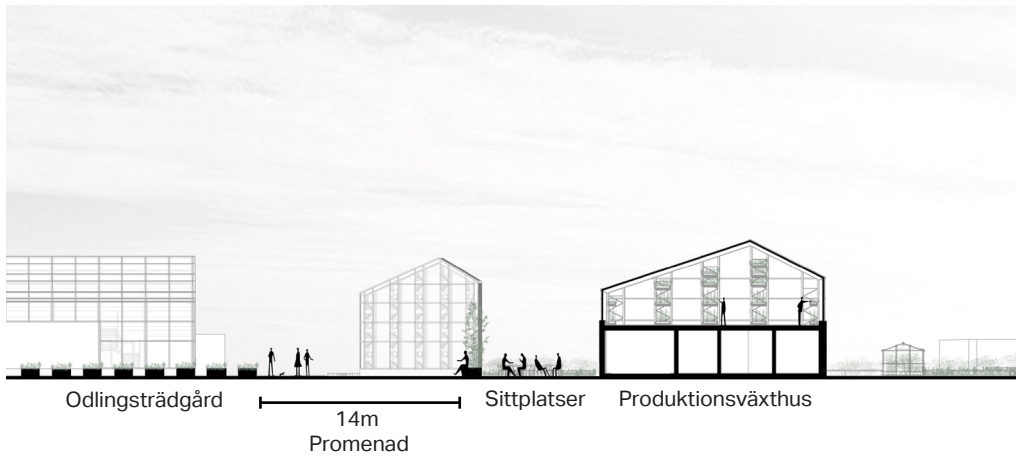
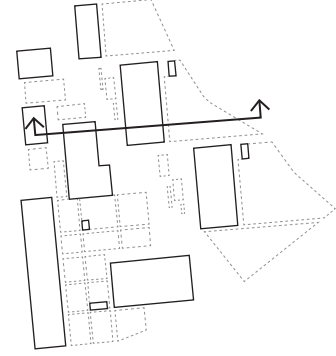
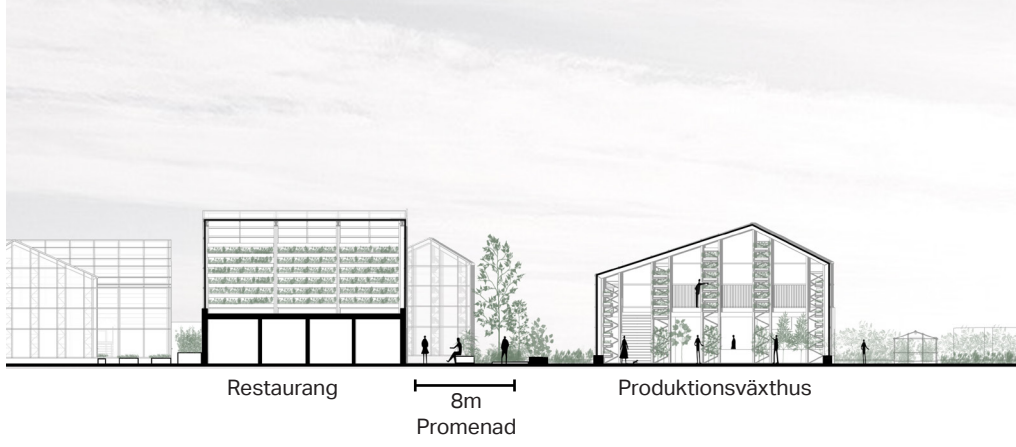
P2 : 80 p-platser

P3 : 30 p-platser

# STRANDPROMENADEN - NYA FÖRHÅLLANDEN







## AVSLUTANDE REFLEKTIONER

I avslutningen av ett examensarbete kan det vara nyttigt att ta ett steg tillbaka och reflektera över hela resan man gått igenom. Möten mellan människor genom mat blev startskottet och grunden för projektet, men jag hade nog inte tänkt att projektet skulle ta denna riktning. Den projektplan jag lämnade in inför anmälan till examensarbete skiljer sig nog en del vilket jag också tycker att det ska göra.

I början av min process hade jag en idé om en restaurangbyggnad på Karantänen som på något sätt skulle inkorporera matens väg från jord till bord. Detta var en idé jag kämpade med länge och hade många diskussioner med min handledare Bernt Nilsson men kom ingenstans. Här vill jag verkligen tacka Bernt som ställde rätt frågor (och med rätt menar jag svåra frågor), som fick mig att ta några steg tillbaka och analysera platsen med andra ögon och vad det är jag vill uppnå; Hur vill jag att platsen ska förändras, vad är platsens styrka och vad är det som gör platsen speciell. Vad ska mitt projekt bidra med till platsen?

Jag började studera litteratur som handlade om olika typer av matmiljöer, allt från restauranger till jordbruk. I artikeln "The space of food" lyfte författaren Karen A. Franck matmiljöernas funktion som stadens tredje rum. Detta ledde mig sen vidare till Ray Oldenburgs teorier om stadens tredje rum, William Whytes urbana studier om offentliga miljöer och Jan Gehls analyser av livet som händer mellan byggnader. Jag kunde nu förankra mina idéer om mat, möten och människor i en social samlingsplats i stadsrummet. Projektet fick ett tydligt syfte och mål, vilket direkt förenklade hur jag angrep min site. Vidare inspirerade referensprojekten med olika funktioner, typer av verksamheter och typologier.

Det finns många perspektiv jag inte hunnit belysa i detta projekt, bl.a kopplingen till havet som känns som nästa steg i projektet. Ett annat intressant perspektiv som kom upp under diskussionen med juryn efter min presentation var hur golvet är utformat; variation, storlek, hårda och mjuka övergångar. Golvet påverkar otroligt mycket hur vi rör oss på offentliga platser, och bara golvet är ett nytt examensarbete i sig.

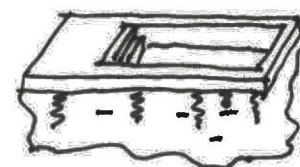
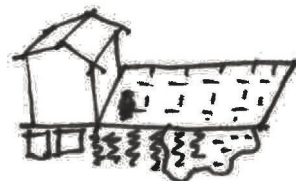
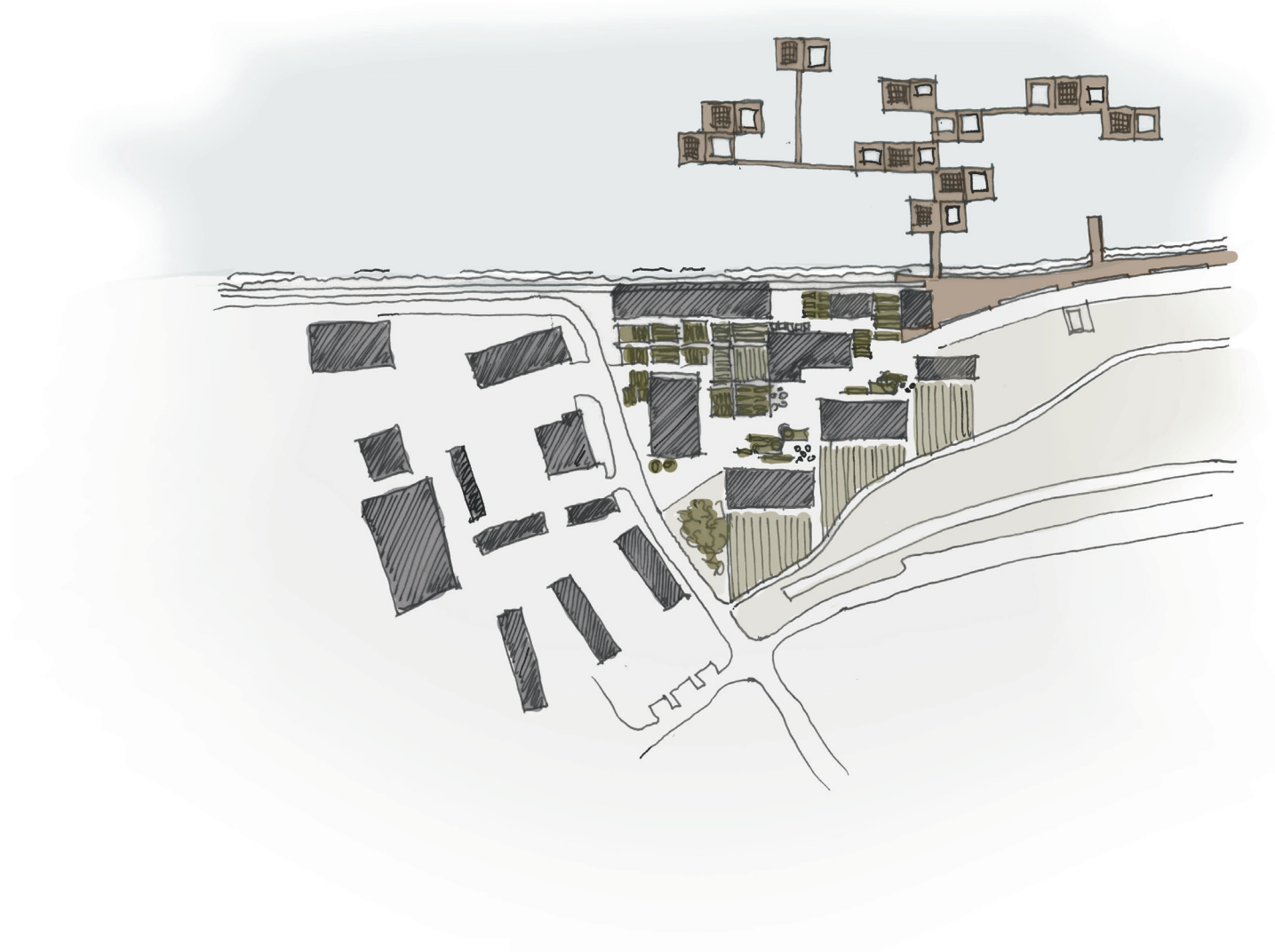
Jag tycker dock att projektet tar upp viktiga frågeställningar om globala och lokala utmaningar som våra städer kämpar med varje dag och ger ett perspektiv på hur goda förutsättningar kan skapas för positiva sociala, ekologiska och ekonomiska effekter i staden.

The Plant är mitt bidrag till diskussionen om sociala samlingsplatser, kontextuell arkitektur och arkitekturens förmåga att skapa möten mellan människor. Det är också en tolkning på hur matproduktion kan flytta in till staden och bli en naturlig del av stadsrummet och det kollektiva urbana livet.

## VIDARE UTVECKLING?

Skiss på nästa steg - koppla ihop med havet!

Havsodling med olika platformar som ansluts till ett brygg nätverk



## REFERENSER

### TRYCKTA KÄLLOR

Cockrall-King, Jennifer (2012) *Food and the City: Urban Agriculture and the New Food Revolution*. New York: Prometheus Books.

Franck, Karen. A. (2003). Food + Architecture (Red: H. Castle) i *Architectural Design*, Vol 72, Utgåva 6, 2003-01-27, sid. 5

Gehl, Jan. (2011) *Life Between Buildings - Using Public Space*. Översättning: Jo Koch. Washington: Island Press

Jimenez, Johanna G. Eklundh Pagert, Henrik. (red.) (2012). *Staden som åkermark - Stadsodling i Malmö och New York*. Malmö: Eklundhpaglert förlag.

Oldenburg, R. (1989). *The Great Good Place*. Boston: Da Capo Press

Ranby, Henrik (2005), "*Helsingborgs historia. D. 7:3, Stadsbild, stadsplanering och arkitektur: Helsingborgs bebyggelseutveckling 1863-1971*" Helsingborg: Kulturförvaltningen

Reiter, Ole (1999) *Norra Hamnen - Hela processen*. Stockholm: Svensk Byggtjänst

Whyte, William H. (1980) *The Social Life of Small Urban Spaces*. New York: Project for Public Spaces

### INTERNETKÄLLOR

Castro, Fernando (2018) *Noma 2.0/BIG* URL: <https://www.archdaily.com/902436/noma-big/> [Hämtad 2019-09-15]

H+ Stadsförnyelseprojekt, Helsingborg Stad (2019) "*Om H+*" URL: <https://hplus.helsingborg.se/om-h/> [Hämtad 2019-06-13]

Helsingborgs Stad (2010), "*ÖP 2010. En strategisk översiktsplan för Helsingborgs utveckling*" URL: <https://helsingborg.se/trafik-och-stadsplanering/planering-och-utveckling/oversiktsplanering/gallande-oversiktsplaner/oversiktsplan-2010/planhandlingar/> [Hämtad 2019-06-13]

Helsingborg Stad (2017) "*Planbeskrivning. Detaljplan för del av fastigheten Gamla staden 1:1, Gröningen, Helsingborgs Stad*" URL: <https://apps.icatserver.com/hbg/index.php?type=text&term=detaljplan%201283K-17573> [Hämtad 2019-05-05]

Jonsson, Rebecka (2017) *Medvetenheten ökar kring varor och ursprung*. Ekuriren, URL: <https://ekuriren.se/nyheter/katrineholm/medvetenheten-okar-kring-ravaror-och-ursprung-sm4537477.aspx> [Hämtad 2020-02-10]

Patowary, Kaushik (2012) *De Kas: Restaurant inside a greenhouse*. Amusing Planet, <https://www.amusingplanet.com/2012/02/de-kas-restaurant-inside-greenhouse.html> [Hämtad 2019-08-10]

White Arkitekter (2019) *Att skapa förutsättningar för Stadsbruk® - En handbok för kommuner*. Malmö: CA Andersson, URL: [https://whitearkitekter.com/se/wp-content/uploads/sites/3/2019/10/Att-skapa-f%C3%B6ruts%C3%A4ttningar-f%C3%B6r-Stadsbruk-En-handbok-f%C3%B6r-kommuner\\_l%C3%A5gupp-l%C3%B6st.pdf](https://whitearkitekter.com/se/wp-content/uploads/sites/3/2019/10/Att-skapa-f%C3%B6ruts%C3%A4ttningar-f%C3%B6r-Stadsbruk-En-handbok-f%C3%B6r-kommuner_l%C3%A5gupp-l%C3%B6st.pdf) [Hämtad 2019-10-09]

Jansson, Therese (2013) *Trädgård med havet som granne*, Examensarbete, Högskolan i Gävle, Akademin för teknik och miljö. URL: <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:678835/FULLTEXT01.pdf> [Hämtad 2019-10-09]

## BILDER

s. 13 The Liz Christy Bowery Houston Garden, URL: [http://www.lizchristygarden.us/lcbh\\_files/Images/LCBH5.JPG](http://www.lizchristygarden.us/lcbh_files/Images/LCBH5.JPG)  
[Hämtad 2020-01-23]

s. 15 Kajodlingen, Göteborg, URL: <https://www.sundqvist.se/blogg/2019/det-vaaras-foer-stadsodling> [Hämtad 2019-10-19]

s. 15 Östrabo Ekebacken, Växjö URL: [https://whitearkitekter.com/se/wp-content/uploads/sites/3/2019/10/Att-ska-pa-f%C3%B6ruts%C3%A4ttningar-f%C3%B6r-Stadsbruk-En-handbok-f%C3%B6r-kommuner\\_I%C3%A5gupp-I%C3%B6st.pdf](https://whitearkitekter.com/se/wp-content/uploads/sites/3/2019/10/Att-ska-pa-f%C3%B6ruts%C3%A4ttningar-f%C3%B6r-Stadsbruk-En-handbok-f%C3%B6r-kommuner_I%C3%A5gupp-I%C3%B6st.pdf) [Hämtad 2019-10-09]

s. 15 Vintrie, Malmö URL: <http://botildenborg.se/stadsbruk-2/>  
[Hämtad 2019-10-19]

s. 17 Vertical Urban Farm, Romainville, URL: <https://www.archdaily.com/874922/ilimelgo-reimagines-future-of-urban-agriculture-in-romainville> [2020-01-23]

s. 17 ØsterGRO, URL: <https://www.byggros.com/se/oster-gro-en-takodling-i-kopenhamn> [2020-01-23]

s. 18 Noma 2.0, URL: <https://www.archdaily.com/902436/noma-big>  
[2019-09-15]

s. 19 De Kas, URL: <https://www.amusingplanet.com/2012/02/de-kas-restaurant-inside-greenhouse.html> [Hämtad 2019-08-10]

s. 20 Prinzessinnengarten, Berlin, URL: <https://prinzessinnengarten.net/about/> [2020-01-30]

s. 21 Uppgrena Naturhus, URL: <https://tailor-made.se/uppgrena-naturhus/> [2020-01-30]

s. 27 Flygbild site, URL: [https://geodata.helsingborg.se/arcgis/rest/services/Flygfoto/ortofoto2014/ImageServer/file?id=.\\ortofoto2014\\TIFF\\6222\\_095.tif&rasterId=5](https://geodata.helsingborg.se/arcgis/rest/services/Flygfoto/ortofoto2014/ImageServer/file?id=.\\ortofoto2014\\TIFF\\6222_095.tif&rasterId=5) [Hämtad 2019-05-05]

s. 32 Gröningen, Helsingborgs Dagblad. URL: <https://www.hd.se/2018-07-30/giftig-kattharsalg-blommade-i-skanska-vatten>  
[Hämtades 20191210]

s. 36 Bilder bangård och karta. URL: <https://apps.icatsserver.com/hbg/index.php?type=text&term=detaljplan%201283K-17573>  
[Hämtades 20191210]

s. 37 Dag & Natt, <https://www.facebook.com/Helsingborgsstad/photos/a.123262524419094/1821860954559234/?type=3&theater> [Hämtades 20191210]

s. 77 Frilandodling bild t.v, URL: <https://www.agritecture.com/blog/2018/10/31/the-future-of-urban-agriculture-is-not-about-the-10-mile-diet> [Hämtades 20200511]  
Bild t.h URL: [https://www.motherearthnews.com/organic-gardening/gardening-row-covers-ze0z1804zmos?utm\\_content=buffer495c1&utm\\_medium=social&utm\\_source=pinterest.com&utm\\_campaign=buffer\\_men\\_pinterest](https://www.motherearthnews.com/organic-gardening/gardening-row-covers-ze0z1804zmos?utm_content=buffer495c1&utm_medium=social&utm_source=pinterest.com&utm_campaign=buffer_men_pinterest) [Hämtades 20200511]

Odling i lådor bild t.v URL: <https://www.plantagen.se/sa-har-bygger-du-din-pallkrage.html> [Hämtades 20200511]  
Bild t.h URL: <https://villalivet.se/produkt/willab-garden-drivbank/>  
[Hämtades 20200511]

Vindskydd/avskiljare bild t.v URL: <https://www.alltomtradgard.se/tradgard/tradgardsdesign/mastarrabatten-2007/>  
[Hämtades 20200511]  
Bild t.h URL: <https://www.ebben.nl/en/treeebb/soincana-sorbus-incana/> [Hämtades 20200511]

Kompost bild t.v URL: <http://www.snosatranorra.se/odlingstips/att-kompostera/> [Hämtades 20200511]  
Bild t.h URL: <https://www.vidaxl.se/e/8711338714836/nature-kompostlada-svart-1200-l-6071483> [Hämtades 20200511]

