

Norra Hammarbyhamnen: ett gestaltungsförslag med fokus på vistelsevärden i en högexploaterad stad

Nathalie Gransten

Självständigt arbete • 30 hp

Sveriges lantbruksuniversitet, SLU

Fakulteten för naturresurser och jordbruksvetenskap

Landskapsarkitekturprogrammet - Uppsala

Uppsala 2023

Norra Hammarbyhamnen: ett gestaltungsförslag med fokus på vistelsevärden i en högexploaterad stad

Norra Hammarbyhamnen: a design proposal with focus on opportunities to stay in a dense city

Nathalie Gransten

Handledare: Sofia Sandqvist, Sveriges lantbruksuniversitet, institutionen för stad och land
Examinator: Hildegun Varhelyi Nilsson, Sveriges lantbruksuniversitet, institutionen för stad och land
Bitr. examinator: Åsa Ahrland, Sveriges lantbruksuniversitet, institutionen för stad och land

Omfattning: 30 hp
Nivå och fördjupning: Avancerad nivå, A2E
Kurstitel: Självständigt arbete i landskapsarkitektur, A2E - landskapsarkitekturprogrammet - Uppsala
Kurskod: EX0860
Program/utbildning: Landskapsarkitekturprogrammet - Uppsala
Kursansvarig inst.: Institutionen för stad och land
Utgivningsort: Uppsala
Utgivningsår: 2023
Omslagsbild: Illustration gjord av författaren
Originalformat: A3
Upphovsrätt: Alla bilder används med upphovspersonens tillstånd
Elektronisk publicering: <https://stud.epsilon.slu.se>

Nyckelord: multifunktionella grönytor, kajer, hamnområden, rekreation, linjära stråk, vistelsevärden

Sveriges lantbruksuniversitet
Fakulteten för naturresurser och jordbruksvetenskap
Institutionen för stad och land
Avdelningen för landskapsarkitektur

Publicering och arkivering

Godkända självständiga arbeten (examensarbeten) vid SLU publiceras elektroniskt. Som student äger du upphovsrätten till ditt arbete och behöver godkänna publiceringen. Om du kryssar i JA, så kommer fulltexten (pdf-filen) och metadata bli synliga och sökbara på internet. Om du kryssar i NEJ, kommer endast metadata och sammanfattning bli synliga och sökbara. Även om du inte publicerar fulltexten kommer den arkiveras digitalt. Om fler än en person har skrivit arbetet gäller krysset för samtliga författare. Du hittar en länk till SLU:s publiceringsavtal på den här sidan:

- <https://libanswers.slu.se/sv/faq/228316>.

JA, jag/vi ger härmed min/vår tillåtelse till att föreliggande arbete publiceras enligt SLU:s avtal om överlåtelse av rätt att publicera verk.

NEJ, jag/vi ger inte min/vår tillåtelse att publicera fulltexten av föreliggande arbete. Arbetet laddas dock upp för arkivering och metadata och sammanfattning blir synliga och sökbara.

Förord

Med målsättningen att bli landskapsarkitekt började jag för 10 år sedan gymnasiet på Norra Hammarbyhamnen – en vacker plats med få vistelsevärden. Med detta arbete avslutar jag min utbildning på landskapsarkitekturprogrammet och omgestaltar en plats som jag känner till väl.

Jag vill tacka er som hjälpt och stöttat mig under arbetets gång:

Ett stort tack till min handledare **Sofia Sandqvist** för din vägledning och stöttning. Tack för att du har fått mig att tänka ett varv extra för att förbättra arbetet.

Avslutningsvis vill jag tacka mina vänner och familj för stöttning genom projektet. Ett särskilt tack till mamma som inspirerar mig varje dag.

Trevlig läsning!

Sammandrag

Stockholm är en stad vid vatten. Hamnar har historiskt sätt använts som platser för sjöfart, industri och transport - funktioner som har avtagit med tiden. Idag är många av stadens kajer underutnyttjade på grund av dess utformning som tidigare industrihamnar. Samtidigt bidrar den ökade urbaniseringen och befolkningsökningen till minskad andel och försämrad kvalitet av urbana grönytor, vilket får negativa effekter för både hälsa och miljö. Att tillföra fler funktioner och mer grönska vid stadens underutnyttjade och vattennära lägen kan bidra till att skapa mer hållbara samhällen.

Med syftet att exemplifiera hur en underutnyttjad kaj kan omgestaltas för att bli en del av den levande staden har ett gestaltungsförslag för Norra Hammarbyhamnen tagits fram. Den huvudsakliga metoden för arbetet är gestaltning genom en iterativ process och inkluderar bland annat skissande, inventering och analys. Projektområdet är ett populärt rekreationsstråk för rörelse på östra Södermalm i Stockholm. Det finns dock få vistelsevärden som gör att besökare stannar kvar på platsen. Även platsens enformiga struktur, tydliga barriärer och avsaknad av grönska identifieras som problem.

Resultatet presenteras genom ett gestaltungs-koncept, övergripande gestaltungsprinciper samt ett gestaltungs-förslag som redovisas i text, skisser, illustrativa planer och sektioner. Utformningen av platsen har gjorts med huvudfokus på att skapa vistelsevärden och därmed göra platsen mer funktionell för dess besökare. Gestaltungs-konceptet, *Stiliserad kust*, syftar till att skapa ett nytt och värdefullt möte mellan vatten och land. Med kusten som gestaltungs-förebild har platsen utformas med fler funktioner för vila och aktivitet.

Diskussionen hanterar bland annat hur multifunktionaliteten i förslaget kan bidra till ökad social och ekologisk hållbarhet. Genom tillgängliggörandet av hela kajen samt en stor tillförsel av funktioner som uppmuntrar till vistelse skulle platsen kunna bli en del av den levande staden. Även en stor ökning av grönska skulle bidra till att skapa en mer motståndskraftig miljö som förbättrar lokalklimatet och bidrar med estetiska värden.

Nyckelord: multifunktionella grönytor, kajer, hamnområden, rekreation, linjära stråk

SUMMARY

In this essay, a design proposal for the quay Norra Hammarbyhamnen on Södermalm in Stockholm is presented with the aim to show examples of how a quay can be redesigned to have greater opportunities to stay and a greater multifunctionality.

Background

Cities are growing rapidly due to population growth and increased urbanization, creating a greater need for residences. Densification is often seen as part of sustainable development as the distances between nodes are reduced, and existing infrastructure can be used. However, densification can cause problems that can affect people's physical and mental wellbeing. New land is often claimed by densification, such as harbor areas or industrial land. Urban green areas are rarely created, despite a significant lack of parks. As the population increases people's access to public environments decreases.

This thesis contains a design proposal for Norra Hammarbyhamnen, a popular recreational area along the Hammarby kanal on Södermalm in Stockholm. The quay area is designed according to the previous use of shipping and transport routes for trains. This has meant that the place lacks functions for today's users and missing opportunities for visits. With a new design, Norra Hammarbyhamnen can become part of sustainable development where public spaces are prioritized and developed on previously underutilized land.

The main use of the quay is pedestrian and bicycle traffic. Approximately half the width of the quay is made up of the area previously intended for train traffic and is divided by a handrail as protection for the adjacent cycle path. This creates difficulties for pedestrians to move freely across the quay, which means that most of the route is underutilized with a lack of furniture. In the Stockholm strategi of quay areas, Stockholms kajstrategi 2022, Norra Hammarbyhamnen is described as a popular recreational area with development opportunities to become more multifunctional and flexible (Stockholms Stad 2022b).

Purpose and question

The purpose of the work is to show examples of how a quay can be designed to function as a multifunctional public outdoor environment in a dense city district.

The study aims to investigate and find answers to the following question:

How can Norra Hammarbyhamnen be designed to become a multifunctional place with a focus on opportunities to stay?

Method

The method has consisted of design inspired by Research by design, through an iterative design process with the phases of pre-design, design, and post-design. Through site visits, inventory and analysis, the site's strengths and weaknesses have been identified. Two inspirational projects have also been studied through site visits and desk study. The result of the work is presented through a design concept, design guidelines and a design proposal in illustrative plans and text.

Site study

Norra Hammarbyhamnen is a 1.9-kilometer-long quay on eastern Södermalm in Stockholm. The project area consists of the quay path, a public square and a park, and is a well visited recreation area close to Hammarby sjöstad, Gullmarsplan and Skanstull. Today, the quay is a passage with clear movement lanes and lacks stay values that invite visitors to stop along path. The quay is in a southerly position, which means that the harbor is exposed to the sun for large parts of the day.

These are the most distinct site problems:

The **function** is adapted to the route as a transport route and shipping port where few opportunities for stay are available.

Long sightlines create uniform experiences and lack spatial division, which contributes to the path being experienced as a passage.

Physical barriers of the cycle lane and the handrailing create problems for pedestrian movement.

The **lack of greenery** provides few aesthetic and



spatial experiences, while the ecological values of the place are low.

Design concept

In landscape architecture, it is common for inspiration to be taken from nature to create sustainable environments. In this project, I have taken inspiration from the coast, which is an appreciated and functional meeting of water and land.

The concept is *Stylized Coast* which creates varied environments and contributes functions for recreation and activity. Coastal environments are often rich in spatial variation and vegetation that creates weather protection and contributes aesthetic and ecological values. Along the coast, people can get close to the water or experience new sightlines. The concept is based on shores and cliffs along the coast where the inspiration has been taken in aspects of material, function, and form.

Slopes lean towards the water and the functions is often sunbathing or getting close to the water, which in the design proposal has been translated into terraced decks. The furniture is inspired by reeds that stand on

the shore.

Cliffs in a coastal environment are characterized by height differences and cracks where vegetation grows on lean soil. This has been translated in the design proposal into raised planting areas, like height curves on mountains and mountain ridges with vegetation.

Design proposal

The design proposal aims to create a uniform quay area where new places to stay are added. It is based on maintaining large parts of the quay's existing edge and expanding the area at existing and new nodes. This means that there are larger areas for staying at the nodes. These extended areas consist of terraced wooden deck with the aim to allow visitors to get close to the water, and serve as places for gathering, sunbathing, swimming, playing, and resting. Also places to experience the sightlines are added in these nodes. The proposal contains many seats distributed along the entire quay as well as programmed areas for physical activity and children's play. Planting areas are found at the nodes in shores and cliff character, which have spatial properties and contribute to ecological and aesthetic values. Avenues of trees in the ground

have been proposed on large parts of the wharf, which contributes to weather-protective effects for the adjacent pedestrian and cycle path.

Discussion

The proposed design would contribute to increasing the place's social values as the place would contribute to social meetings and richer urban life. There is greater multifunctionality in the proposal, with space for both movement, rest, and activity, which in theory would contribute to more people using the place. However, proposals of this size must be further investigated to be accessible to all and not to contribute to social inequality.

The proposal would also increase the site's ecological value as a place for the recovery of nature. Also, the physical and mental wellbeing by humans increases and mortality decreases. A large increasing of trees also contributes to the site's climate adaptation with a better ability to clean air and lower the temperature. These properties are important due to ongoing climate changes, which lead to increased temperature, not least in the urban environment where the largest part of the area is made of solid surfaces.

Design concept



The concept contributes to increase water contact and creating places to stop and sightlines.



Design proposal

The design proposal in an illustrative masterplan.

INNEHÅLL

INTRODUKTION	s.9
Inledning	s.10
Projektets kontext	s.11
Utformning av hållbara utemiljöer	s.13
Problemformulering	s.15
Syfte & frågeställning	s.15
Avgränsningar	s.15
Målgrupp	s.15
Gestaltning som metod	s.16
FÖRSTUDIE	s.18
Projekt som inspirerar	s.19
Platsstudie	s.21
PRESENTATION AV FÖRSLAGET	s.31
Från analys till koncept	s.32
Gestaltningkoncept: <i>stiliserad kust</i>	s.33
Övergripande gestaltungsprinciper	s.34
Gestaltningförslaget	s.36
DISKUSSION	s.41
REFERENSER	s.45

INTRODUKTION

I följande kapitel återfinns först en inledning som beskriver problemrymden och arbetets innehåll kortfattat. Sedan följer en fördjupning i projektets kontext som följs upp av en kunskapsöversikt gällande utformning av hållbara utemiljöer. Därefter presenteras problemformulering, syfte, frågeställning, avgränsningar, målgrupp samt arbetsmetoden.

INLEDNING

På grund av ökad urbanisering och befolkningsökning växer städer snabbt, vilket skapar ett större behov av bostäder. Förtätning ses ofta som en del av den hållbara utvecklingen då avstånden till olika målpunkter minskar samt att länken mellan olika stadsdelar kan bli bättre (Boverket 2016). Det finns även fördelar som att kunna nyttja befintlig infrastruktur och minska biltrafiken.

Förtätning kan dock medföra problem som kan påverka människors fysiska och mentala mående. Vid exploatering tas ofta ny mark i anspråk samtidigt som det sällan anläggs nya grönytor, trots en påtaglig parkbrist. Då befolkningen ökar och friytor tas i anspråk för bostadsbyggande minskar människans tillgång till offentliga miljöer. I Stockholms översiktsplan (Stockholms Stad 2018) nämns utvecklandet av offentliga utemiljöer som en central del av stadsplaneringen under de kommande åren.

I detta arbete återfinns ett idéförslag för Norra Hammarbyhamnen, ett populärt rekreationsstråk längs Hammarby kanal på Södermalm i Stockholm. Hamnområdet är utformat efter tidigare användning som sjöfart och transportsträcka för godståg. Platsen används främst som passage och saknar vistelsevärden som får besökare att stanna upp. Vistelsevärden syftar till värden som uppmuntrar besökare att vistas på en plats och kan innebära funktioner för både fysisk aktivitet och vila. Med en ny gestaltning kan Norra Hammarbyhamnen utvecklas till en mer multifunktionell plats och bli en del av den levande staden.



Figur 1. Foto av Norra Hammarbyhamnen en dag i april 2023.

PROJEKTETS KONTEXT

Stockholm är en storstad på Sveriges östkust med god tillgång på vatten. Projektområdet ligger på östra Södermalm som är en tät stadsdel med utmaningar inom stadsplaneringen.

Stockholm växer

Stockholm växer i snabb takt och invånarantalet år 2040 beräknas vara 1,3 miljoner (Stockholms Stad 2018). Staden är attraktiv och lockar många människor vilket ger en hög efterfrågan på bostäder i innerstaden. Fram till år 2030 ska 140 000 nya bostäder i Stockholm byggas (ibid.). För att staden ska kunna växa hållbart krävs en satsning för att förbättra offentliga rum samt transportinfrastrukturen, inte minst för gångtrafikanter (ibid.). Befolkningsökningen i staden kräver en optimering av begränsade utrymmen så som gator och vägar, för att bidra med funktioner som gör staden levande och skapar sociala möten (Trafikkontoret Stockholms stad 2012). Promenadstaden, ett planeringskoncept för Stockholm stad, baseras på en förbättrad framkomlighet, genom mobilitet och tillgänglighet, främst för gående och cyklister (ibid.).

I Stockholm stad görs 38% av resorna till fots, fler än i många andra europeiska städer (Stockholms Stad 2016). I innerstaden ökar andelen resor som görs till fots och i ytterstaden är andelen något lägre (ibid.). Detta beror på en hög täthet av målpunkter i Stockholms innerstad. Gång- och cykeltrafik är de mest effektiva färdmedlen då flest människor kan transporteras på en liten yta (Trafikkontoret Stockholms stad 2012). Dessutom är resor till fots eller cykel de färdmedel som har minst klimatpåverkan (ibid.).

Kajer i staden

I Stockholm har kajer och hamnar historisk sett använts som platser för transport och industri, funktioner som i och med urbanisering och förtätning flyttats ut från stadskärnan. Tidigare strategier för kajer i Stockholm har haft sin utgångspunkt i sjöfarten snarare än kajer som offentliga urbana miljöer. Detta var fallet med Stockholms kajstrategi 2015, som vägledde utformningen av kajer fram tills 2022, då en ny kajstrategi togs fram. Syftet med den nya kajstrategin är att skapa mervärde för besökare och samtidigt tillvarata de unika egenskaper som Stockholms kajer

har (Stockholms Stad 2022b).

Stockholm är en stor stad med god tillgång till vattenkontakt genom dess kajer och stränder. Dessa ytor är enorma resurser för staden som människor gärna nyttjar för vardagsmotion och vistelse. Flera av stadens kajer är uppskattade men det finns samtidigt stora utvecklingsmöjligheter för att skapa ytor som attraherar fler människor. Enligt en undersökning av Novus på uppdrag av Stockholms hamnar har det visat sig att tre av fyra personer uppskattar stadens kajer (Stockholms hamnar 2021). Däremot finns en önskan om ett större utbud av sittplatser, restauranger och caféer i anslutning till kajerna (ibid.). Två av tre stockholmare vill även vistas mer på kajerna än vad de gör i dagsläget enligt undersökningen, något som skulle kunna bero på att många kajer idag är ensartade och saknar multifunktionalitet. I detta arbete syftar multifunktionella platser till ytor som kan nyttjas på olika sätt och erbjuda en variation av funktioner för både vistelse och rörelse.

Många av stadens kajer är underutnyttjade och kan omgestaltas till värdefulla och rekreativa platser för att bidra till ett rikare stadsliv. Det är vanligt att hamnområden är hårdgjorda och har en avsaknad av grönska vilket leder till utsatthet av väder och vind. Stockholms hamnar jobbar tillsammans med Trafikkontoret för att utöka möjligheten till aktivitet längs Stockholms kajer och därmed bidra till ett rikare stadsliv (Stockholms hamnar 2021).

Stadsutveckling på Södermalm

Södermalm tillhör Stockholms innerstad och består övervägande av tät rutnätsstad (Stockholms Stad 2018). Stadsdelen är en attraktiv boendeplats och lockar dessutom till sig människor genom ett stort utbud av service så som restauranger, caféer och nattliv. Stadsdelen är begränsad till ytan men växer ständigt i invånarantal. Invånarantalet på Södermalm beräknas öka med cirka 20 000 personer från 2016 till 2040 (ibid.). Flera exploateringsprojekt pågår inom stadsdelen för att erbjuda bostäder till den ökade befolkningen samt att stärka kopplingen till andra stadsdelar. Två nya tunnelbanestationer ska inom kommande år anläggas på Södermalm för att underlätta kollektivresor.

Det finns en påtaglig parkbrist på Södermalm och befintliga parker har höga besöksstryck (Stockholms Stad 2018). Östra Södermalm har dessutom den



Figur 2. Stockholms placering i Sverige. Stockholm är en stad med god tillgång till vattennära lägen genom alla dess stadskajer. © Gransten



Figur 3. Bildkollage med foton från Norra Hammarbyhamnen i april 2023. Kajen används främst för båttrafik, motionärer och cyklister.

lägsta friytetillgången i hela Stockholm (Södermalms stadsdelsförvaltning 2019a). Befintliga parker i området är till stor del gamla bergsparker som är karakteristiska för Stockholms innerstad, och utsätts för hårt slitage av besökare. Tengdalsparken och Vitabergsparken på Södermalm är typiska parker gestaltade enligt Stockholmsskolan med noga anlagda terrasser, plaskdammar, lekytor, murar, blomsterplanteringar och andra utsmyckningar (ibid.). Stadsdelen omgärdas av vatten och kantas av kajer och naturstränder, kvaliteter som är uppskattade och unika för Stockholm (ibid.).

Sociotopvärden på Södermalm

En förutsättning för att utemiljöer ska användas är att de bjuder på kvaliteter som besökare uppskattar. Sociotopvärden är kvaliteter i form av sociala bruks- och upplevelsevärden som finns på en allmänt tillgänglig plats (Stadsledningskontoret 2017). Exempel på sociotopvärden är bad, blomprakt, evenemang, folkliv, grön oas, picknick, ro, sitta i solen, promenader och uteservering (Stadsbyggnadskontoret 2003).

En undersökning av sociotopvärden i Stockholms innerstad visade vilka favoritplatser boende i Stockholm har, och därmed vilka vistelsevärden som uppskattas av besökare. Att ha nära till friytor är en av de kvaliteter som värderas högst, och sociotopvärden som grönska, rofylldhet och soliga lägen återkommer som uppskattade kvaliteter (Ståhle 2002). Friytor definieras som obebyggda ytor för lek eller vistelse. Även promenader, jogging, folkliv, lek, blommor och vacker utsikt är kvaliteter som bidrar till kvalitativa platser i stadsmiljö (ibid.). Att ytan ska städas och skötas, ha fler och bättre sittplatser, bli vackrare och tryggare beskrivs som de förbättringsåtgärder som är mest önskade av besökare. Det finns ett samband mellan vad som upplevs vara bra friytor och multifunktionalitet, där de ytor som beskrivs som favoritplatser ofta innehar många kvaliteter (Ståhle 2002). Fler värden i en utemiljö bidrar till att den används mer av besökare (Stadsbyggnadskontoret 2003).

I undersökningen framkom dessutom att Vitabergsparken var den mest omtyckta parken i stadsdelsområdet Katarina-Sofia på Södermalm (Ståhle 2002). Norra Hammarbykajen hamnade på 9:e plats (ibid.). En av slutsatserna av studien är att parker och andra friytor i stadsdelsområdet upplevs ha färre kvaliteter än andra delar av Stockholms innerstad (ibid.). Även underhåll

av stadsdelsområdets friytor samt utsmyckning så som vatten och blommor beskrivs som brister (ibid.).

Norra Hammarbyhamnen

Norra Hammarbyhamnen är en av östra Södermalms mest besökta rekreationsstråk med närhet till Skanstull och Hammarby Sjöstad. Kajen är 1,9 km lång och sträcker sig från Skansbron till Danviksbron, med en area på 3,4 hektar (Södermalms stadsdelsförvaltning 2019b).

Norra Hammarbyhamnen användes som industrihamn från att Hammarbyleden anlades under 1920-tal (Stockholms hamnar u.å.a). Hamnen fick järnvägsförbindelse under år 1939 (Stockholms hamnar u.å.c), spår som fortfarande finns kvar idag. Under 1980- och 1990-tal byggdes bostäder intill hamnområdet och hamnverksamheten lades ned (ibid.). Vattenrummet nyttjas idag av fritidsbåtar som lägger till längs kajen samt båttrafik som ansluter till stråkets båthållsplatser.

Kajens huvudsakliga användning utgörs av gång- och cykeltrafik. Cykelstråket är ett av Stockholms primära cykelstråk vilket kännetecknas av breda cykelbanor och god tillgänglighet (Trafikkontoret Stockholms stad 2022). Ungefär halva bredden av kajen utgörs av den yta som tidigare avsetts för godståg och avskämmas av ett räcke som ett skydd för intilliggande cykelbana. Detta skapar svårigheter för gående att röra sig fritt över kajen vilket gör att största delen av stråket är underutnyttjat.

I Stockholms stads kajstrategi 2022 beskrivs Norra Hammarbyhamnen som ett populärt rekreationsstråk med utvecklingsmöjligheter att bli mer multifunktionell och flexibel (Stockholms Stad 2022b). Flexibla ytor är öppna och kan nyttjas på flera olika sätt, så som marknader och folksamlingar, vilket är önskvärt för att kunna anpassa platsens funktion efter önskemål. Kajen har ett lågt stadslivsindex vilket beror på dess brister gällande sittmöjligheter, service och levande bottenvåningar (ibid.). Stadslivsindex är ett analysverktyg som identifierar hur levande befintliga eller nya platser är (SPACESCAPE & Jernhusen 2019).

UTFORMNING AV HÅLLBARA UTEMILJÖER

Utformningen av offentliga utemiljöer behöver vara anpassad till dagens brukare med hänsyn till hållbarhet, möjlighet till vistelse och rörelse samtidigt som de bjuder på visuella och rumsliga upplevelser. Med en genomtänkt gestaltning kan värdefulla utemiljöer skapas som tillvaratar befintliga resurser.

Hållbarhet

Planering med hänsyn till både vistelse och rörelse är grundläggande för att besökare ska få goda möjligheter att nyttja urbana utemiljöer. Genom att erbjuda stadens invånare möjligheter till att gå eller cykla skapas ett mer hållbart samhälle och ett rikare stadsliv (Gehl 2010). För att uppnå social, ekonomisk och ekologisk hållbarhet i växande städer krävs en tillgång och utveckling av offentliga miljöer. Hållbara städer och samhällen tas upp i mål 11 i Agenda 2030, som är en handlingsplan med globala mål, antagna av FN:s medlemsländer med syfte att uppnå hållbara samhällen (UNDP u.å.). Även mål 15 som innehåller ekosystem och ekologisk mångfald främjas genom att tillföra mer grönyta i stadsmiljön. Stadsplanerare och landskapsarkitekter har ett stort ansvar att gestalta utemiljöer som bidrar till den hållbara utvecklingen.

Trots det begränsade utrymme som urbana utemiljöer utgör finns det fler delar av staden som inte är lika levande eller hållbara för dagens brukare. Många stadskajer har historiskt sätt varit platser för industri och innehar fortfarande samma utformning, även då verksamheterna lagt ned. Numera börjar flera av dessa kajer användas som platser för rekreation och ses som del av den hållbara utvecklingen som kan bidra till ökade sociala och ekologiska värden (Samant & Brears 2017).

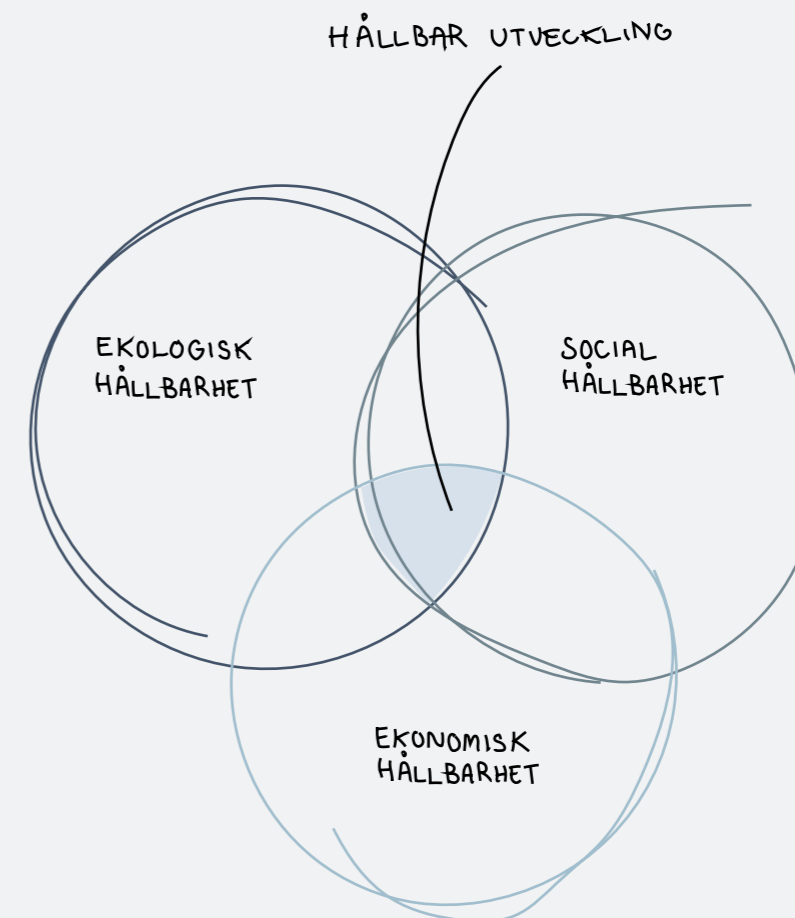
Urbana utemiljöer som innehåller vegetation har flera fördelar för både människor och miljö. De kan nämligen förbättra den fysiska och den psykiska hälsan, och dessutom minska dödligheten bland människor (Naturvårdsverket u.å.). Offentliga rum kan öka fysisk aktivitet och möjlighet till lek och träning. Tillgängliga och tydliga gaturum förbättrar orienterbarheten och kan öka antalet som väljer att färdas genom gång eller cykel snarare än bil, vilket både har sociala, ekonomiska och miljömässiga fördelar.

Rörelse och vistelse

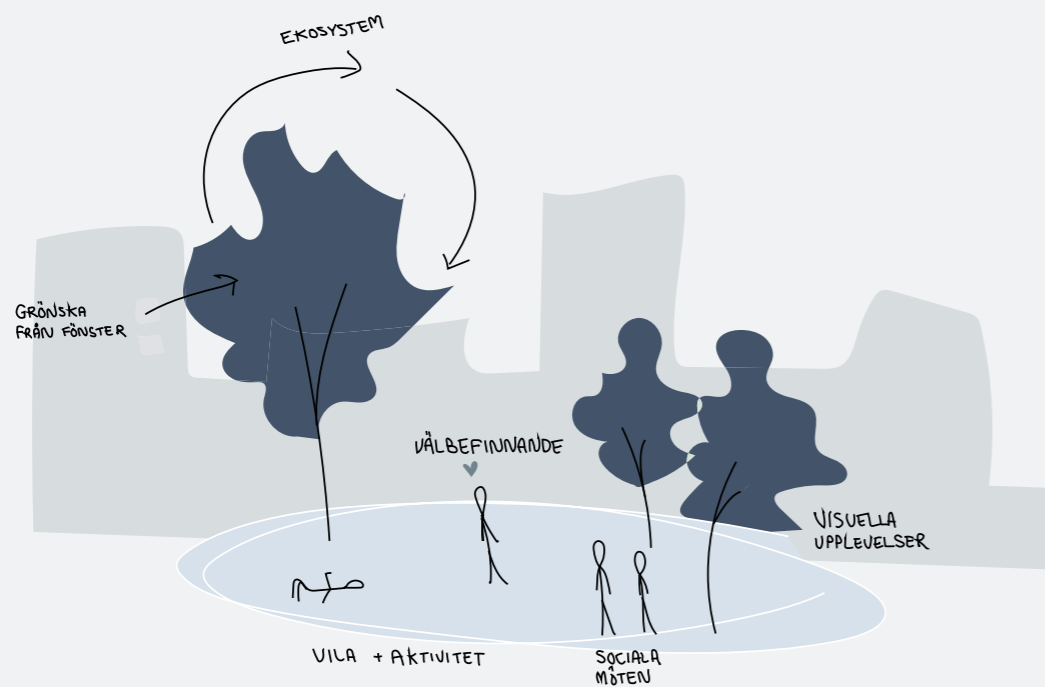
Den fysiska miljöns utformning har stor betydelse för hur attraktiv platsen är och därmed hur många som vill vistas där. Förutom att utemiljöer ska ha en attraktiv utformning är en viktig aspekt att platsen är nåbar och tillgänglig. Särskilt viktiga är grönområden där människor rör sig till vardags, det vill säga i anslutning till arbetsplatser, bostäder, skolor, och förskolor (Naturvårdsverket u.å.).

Goda gångmöjligheter är grundläggande kvaliteter i livliga, säkra och hållbara urbana miljöer (Gehl 2010). Genom att röra sig till fots uppkommer även många andra värden, så som visuella, sociala och rekreativa upplevelser (ibid.). Det har visat sig att i städer där förbättringsåtgärder för gångtrafik har gjorts, även har fått ökad social och rekreativ aktivitet (ibid.). Däremot krävs det mer än gångvänliga ytor för att gynna vistelse. De bästa utemiljöerna är de där besökare inte endast rör sig igenom, utan även stannar upp och upplever platsen (ibid.). De miljöer där frivilliga aktiviteter, så som att sätta sig och blicka ut, är mest frekventa är även de som är mest attraktiva och välanvända. Genom att människor passerar eller stannar upp i offentliga rum skapas också ett rikt stadsliv.

För att uppmåna till vistelse, både lång och kort, gäller det att utemiljöer erbjuder funktioner för olika personer och ändamål. En bredd av funktioner har visat sig vara bra för att besökare ska vilja använda platsen (Stähle 2002). Boverket (Boverket 2010) benämner multifunktionella ytor som platser som rymmer många funktioner på liten yta, och därmed svarar på mångas behov. Att utemiljöer kan nyttjas på flera sätt av många olika användare är en av de viktigaste egenskaperna hos hållbara utemiljöer, inte minst i och med urbaniseringen som leder till att ytorna blir mindre och användarna fler. Vid gestaltning av urbana miljöer bör hänsyn tas till funktioner som passar för besökare i sociala och rekreativa avseenden, samtidigt som att det finns möjlighet till fysisk aktivitet samt estetiska och kulturella upplevelser (Dee 2001).



Figur 4. Figur över sambandet mellan ekologiska, sociala och ekonomiska aspekter för att uppnå en hållbar utveckling. © Gransten



Figur 5. Urban grönska bidrar till ett hållbart samhälle genom förbättrade lokalklimat och upptag av koldioxid från luften samtidigt som det tillför visuella kvaliteter och ökar välbefinnandet. Väl utformande offentliga rum bidrar till sociala värden genom spontana och planerade möten. © Gransten

Vegetation

Grönska är grundläggande för naturens återhämtning genom tillförseln av ekosystemtjänster, vilket är särskilt viktigt i urbana områden där människor bor tätt och miljöpåverkan är stor. Klimatförändringar bidrar till att klimatet blir allt varmare, inte minst i stadsmiljö där den största delen av ytan är hårdgjord. Detta leder till urbana värmeöar vilket innebär att temperaturen i urbana miljöer är varmare än i obebyggda områden. Ekosystemtjänster som klimatreglering och rekreation är viktiga i stadsmiljö och behovet ökar med invånarantalet. Samtidigt minskar dessa ekosystemtjänster i takt med att städer förtätas (Wratten et al. 2013).

För att mildra effekterna av klimatförändringar behöver mer grönska i stadsmiljö tillföras. Detta kan exempelvis göras genom att plantera nya träd eller anlägga ny park (Göteborgs universitet & Thorsson 2012). Urban grönska beskrivs ofta som stadens lungor då de bidrar till att rena luften och därmed skapa bättre mikroklimat (Samant & Brears 2017).

Träd bidrar även till att skapa väderskydd för besökare. Lövträd skuggar under årets varmaste månader men tappar sin blad efter säsongen vilket ger möjlighet till ljusinsläpp under vintertid (Erell et al. 2010). Barrträd kan däremot ge en mer diffus skuggning året runt och ha ett jämnare upptag av koldioxid. Olika arter kan bidra med varierande täthet i trädskronorna och årsvariationer i bladmassa, vilket gör att en kombination av arter ger varierande koldioxidupptag och skugg effekt över året. Skuggande trädskronor kan även minska överhettning och reducera mängden farlig strålning som besökare utsätts för (ibid.) Förutom skugg effekten kan tät vegetation skapa skydd mot både vind och regn. Det kan även hantera och rena dagvatten, vilket i sin tur minskar risken för översvämning.

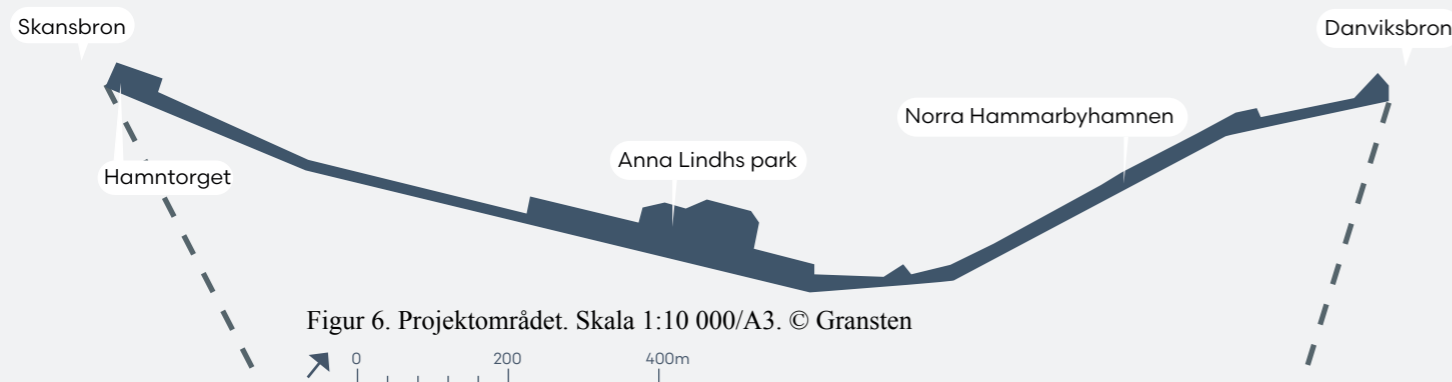
Förutom vegetationens praktiska funktioner kan den även tillföra kulturella ekosystemtjänster. Grönska kan bidra till inspiration, kunskap och nya upplevelser vilket kan öka det fysiska och psykiska välbefinnandet (Boverket 2022). Det kan dessutom bidra till estetiska och visuella värden för människor.

Visuella och rumsliga upplevelser

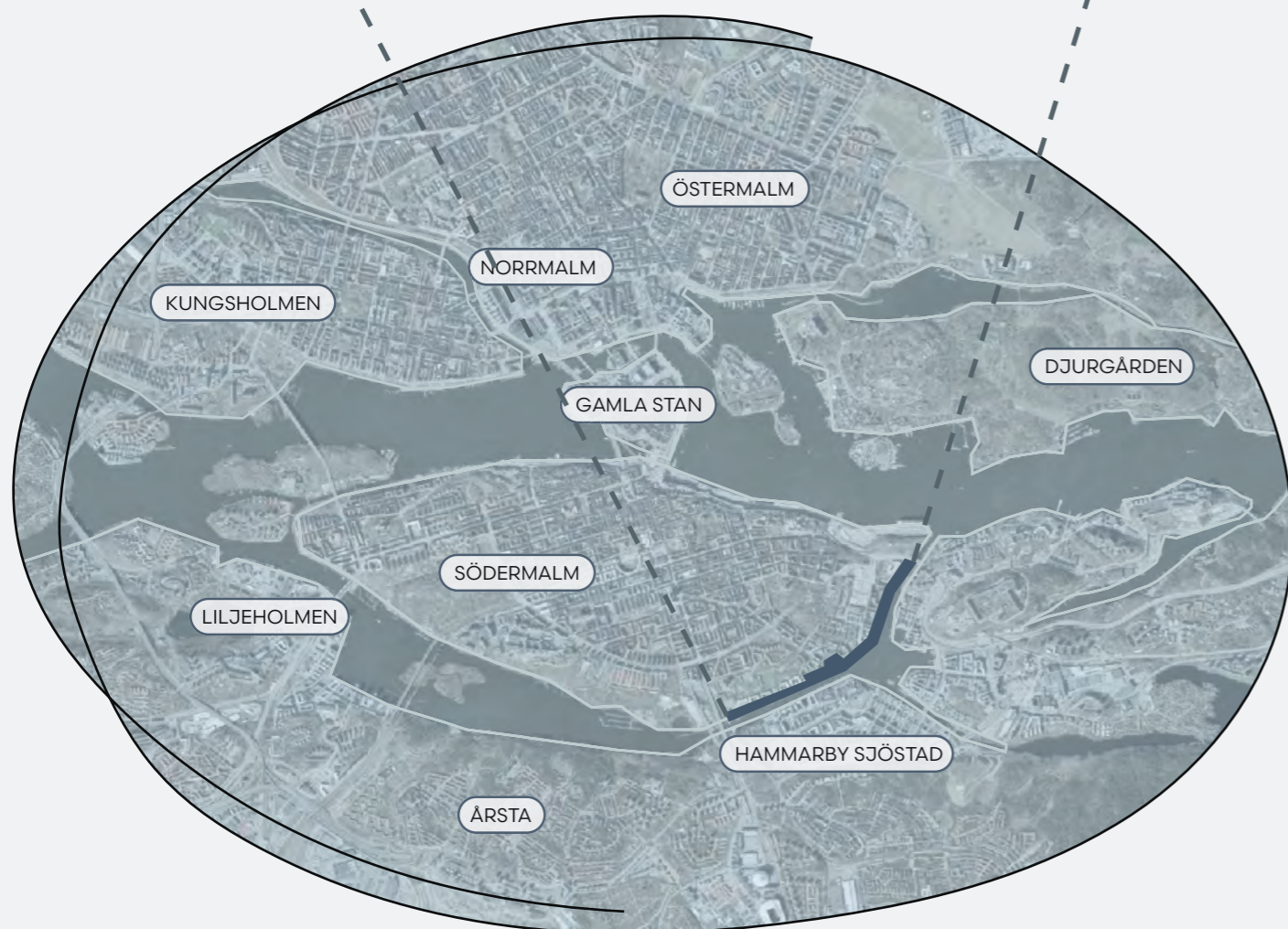
En annan viktig resurs är vatten. Stockholm är en stad med god vattentillgång och vattenkontakt längs kajer och stränder. Vattnet är det som utmärker ett hamnområde och även lockar dit människor som en av landskapets viktigaste fokuspunkter (Lynch 1962). Det är vid vattenkanter som staden och vattnet binds samman, där besökare får möjlighet att komma nära vattnet (Samant & Brears 2017). Dock är tillgången till vattnet inte alltid god, vilket kan bero på platsens utformning. För att förbättra vattenkontakten kan platsen omgestaltas med trappor eller trädäck för att låta människor komma närmre och tillgänglighetsgöra vattenytan (Köpenhamn stad et al. 2013).

Vid skapandet av hållbara miljöer bör den visuella aspekten beaktas (Gehl 2010). Den visuella upplevelsen beror mycket på platsens utformning men även dess form och storlek. En långsmal yta, likt en korridor, genererar snabb rörelse genom långa siktlinjer och tydlig orienterbarhet (Robinson 2016). Detta gör att besökare leds förbi platsen, att få besökare stannar upp samt att den rumsliga kompositionen är monoton. Långsmala ytor kan brytas upp genom att gestalta med avvikande riktningssändringar, svängar eller nivåskillnader, vilket är särskilt viktigt för linjära stråk, även om gestaltningen i grunden är enkel och regelbunden (ibid.) Även Dee (2001) understryker rumskapande element som byggstenar för landskapets öppenhet och slutenhet som ger besökare varierande fysiska och visuella upplevelser genom att siktlinjer delas upp. En brist på rumskapande element leder ofta till ett monotont landskap, samtidigt som för mycket struktur och rumslighet kan ge besökare intryck av att vara instängda (ibid.). Avskärmande och rumskapande element i rätt skala skapar däremot skyddade och intima platser (Dee 2001).

Struktur och rumslighet kan skapas av både byggda element och levande växtmaterial. Inom landskapsarkitektur har växter en betydande roll för att skapa dynamisk rumslighet (Robinson 2016). Begrepp som golv, väggar och tak brukar användas för att beskriva växternas bidrag till att skapa rumslighet i olika lager och höjd. Däremot bör man skilja på byggnadsarkitekturens fasta volymer mot växlighetens dynamik och komplexitet (Dee 2001). Genom att kombinera fasta objekt med föränderliga material kan intressanta miljöer skapas.



Figur 6. Projektområdet. Skala 1:10 000/A3. © Gransten



↑ Figur 7. Situationsplan Stockholm. Skala 1:50 000/A3
Flygbild. © Lantmäteriet. Bearbetad av författaren.

PROBLEMFÖRMULERING

Nya grönytor anläggs sällan i tätastadsdelar vilket blir ett större problem i och med ökad exploatering och ökat invånarantal. Norra Hammarbyhamnen är idag utformat efter tidigare användning av platsen som industrikaj vilket gör att delar av kajen inte kan nyttjas av dagens brukare. Platsen fungerar som en transportled men saknar dessvärre multifunktionalitet och vistelsevärden som får människor att stanna upp och uppleva platsens vattennära läge.

SYFTE & FRÅGESTÄLLNING

Syftet med arbetet är att visa exempel på hur ett hamnområde kan gestaltas för att fungera som en multifunktionell offentlig utemiljö i en högexploaterad stadsdel. Detta görs genom ett idéförslag som syftar till att skapa ett sammanhängande stråk med fler funktioner för vistelse.

Studien ämnar undersöka och finna svar på följande frågeställning:

Hur kan Norra Hammarbyhamnen gestaltas för att bli en multifunktionell plats med fokus på vistelsevärden?

AVGRÄNSNINGAR

Projektet har avgränsats geografiskt till Norra Hammarbyhamnen på östra Södermalm som sträcker sig från Skansbron till Danviksbron. Arbetsområdet består av kajstråket som utgörs av ett långsmalt öppet rum och avgränsas av broar, fastighetsgränser, vattenrum och byggnader. Kajstråket är bredare på ett fåtal ställen som visuellt uppfattas som en del av kajen och behandlas därför i detta arbete. Detta gäller Hamntorget, Anna Lindhs park och ytan vid Danviksbron.

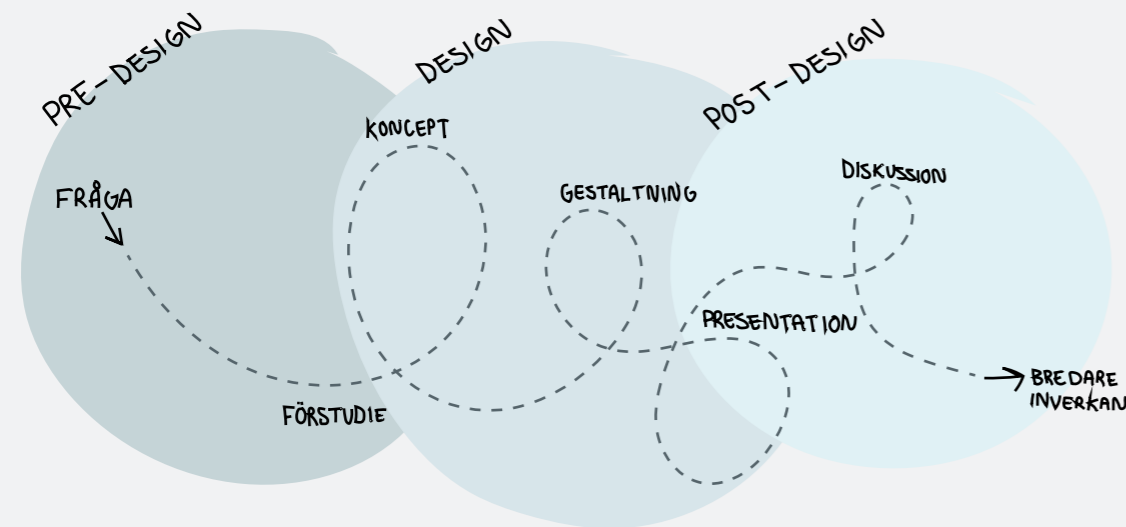
Anna Lindhs park är öppen mot kajstråket, nyttjas som både öppen parkmark och som parallellt rörelsestråk till kajen och tas därför med i arbetsområdet. Andra anslutande parker, Mandelparken och Barnängsparken tas inte med i arbetsområdet då de i mindre grad passeras av kajstråkets gångtrafikanter.

MÅLGRUPP

Arbetet riktar sig till landskapsarkitekter och planerare inom ämnet som har intresse av hur hamnområden skulle kunna gestaltas för att bli mer multifunktionella och uppmana till vistelse. Resultatet i arbetet kan även nyttjas som diskussionsunderlag eller inspiration inför kommande omgestaltning.

GESTALTNING SOM METOD

Den övergripande metoden för arbetet är gestaltning. Gestaltningens processen har utgått från förhållningssättet *Research by design*, där gestaltningen är indelad i tre faser; *pre-design*, *design* och *post-design*. Denna metod beskrivs vara lämplig för att lösa komplexa problem och baseras på en interaktion mellan forskning och design (Roggema 2016). Metoden gör det möjligt att använda design för att gestalta rumsliga lösningar och inkluderar analys, testande och reflektion genom en iterativ process (ibid.). En iterativ process karakteriseras av succesiva förbättringar där olika delar av metoden upprepas. Enligt den konceptuella skissen till vänster kommer designprocessen att ske med återkommande steg för att förbättra gestaltningen genom att testa och reflektera.



Figur 8. Schematisk skiss över gestaltningsprocessen med tre olika faser genom en iterativ process. © Gransten

FÖRSTUDIE

I arbetets förstudie återfinns en studie av projekt som har inspirerat mig i mitt arbete samt inventering och analyser av Norra Hammarbyhamnen. Detta har använts som underlag innan och under gestaltningsprocessen.

Projekt som inspirerar

Jag har översiktligt undersökt två projekt som på olika sätt delar likheter med Norra Hammarbyhamnen genom dess linjära strukturer samt vattennära och urbana lägen. Båda inspirationsprojekten är lokaliserade i Stockholm och har likt projektområdet tidigare varit platser för verksamhet och industri.

Dessa inspirationsprojekt har studerats genom platsbesök, tidigare erfarenheter av platserna samt genom inläsning av referenser med syfte att inspirera projektarbetet för Norra Hammarbyhamnen i avseende på vegetation, rumslig uppbyggnad, funktion och formspråk.

Hornsbergs strandpark

Det första inspirationsprojektet är Hornsbergs strandpark på nordvästra Kungsholmen som representerar en samtida strandpark med en tydligt uppbyggd strandlinje. Hornsbergs strandpark valdes ut då det likt Norra Hammarbyhamnen är ett uppbyggt stråk där gestaltningen främjar bättre vattenkontakt och att besökare längs det slingrande huvudstråket får uppleva olika miljöer med varierande grönska

och rumsliga sammanhang. Läget och dess samtida användning som urbant vardagsrum är dessutom liknande projektområdet.

Norr Mälmarstrand

Det andra inspirationsprojektet är Norr Mälmarstrand på södra Kungsholmen, som representerar Stockholmskolan och därmed en mer modernistisk gestaltning. Norr Mälmarstrand valdes ut på grund av att stråket likt Norra Hammarbyhamnen är ett smalt men välbesökt rekreativstråk där funktioner för vistelse fått ta plats vid sidan av ett trafikerat gångstråk. Även dess mängd grönska och naturliga strandkaraktär har studerats och inspirerat arbetet vidare.

Platsstudie

Studien av platsen har varit grundläggande för att få en förståelse av Norra Hammarbyhamnens läge, innehåll samt vilka problem och möjligheter som finns i området. Detta har gjorts genom inventering och olika typer av analyser där olika aspekter undersökts.

Inventering

Jag har utfört en inventering där platsens omgivning och innehåll har identifierats genom flertalet platsbesök samt studier av kartmaterial. Detta presenteras genom text och tillhörande inventeringskarta. I inventeringen har jag bland annat identifierat stråkets uppbyggnad, fysiska egenskaper och omgivande byggnader och service.

Strukturanalys

För att ta reda på platsens nuvarande struktur har en strukturanalys gjorts utifrån begrepp från Lynch (1960). Han beskriver stadsbilden som uppbyggd av fem visuella element; stråk, noder, landmärken, distrikt och kanter. I detta projekt kommer fyra av dessa element att analyseras, där distrikt utsluts då hela arbetsområdet ligger inom samma distrikt. Stråk beskrivs som de ytor som människor rör sig på eller längs, som till exempel järnväg, kanaler, gång- och cykelstråk. Kanter syftar till upplevda gränser och kan vara murar, avskärmningar och väggar som mer eller mindre bildar fysiska barriärer för besökare. Noder kan vara platser där stråk sammanstrålar eller samlingspunkter som människor gärna rör sig till, från eller mellan. Landmärken kan vara visuellt utmärkande fysiska element eller formationer som bidrar till en

bättre orienterbarhet och kan till exempel vara en kulle, en byggnad eller en staty. Analysen presenteras i text med en tillhörande analyskarta som markerar de element som finns på platsen.

Stadskvalitetsanalys

Jag har gjort en stadskvalitetsanalys där jag identifierat platsens kvaliteter utifrån begreppen skydd, komfort och fröjd. Analysen har utformats med inspiration från Gehls kvalitetsmodell (Gehl 2010) över viktiga funktioner för fotgängare i urbana utemiljöer. Det första steget i analysen har varit att identifiera om det finns skydd mot exempelvis brott, trafik och väder. Sedan följde en analys av komfort i form av möjlighet för besökare att stå, sitta och gå. Möjlighet till att se, prata, lyssna och fysisk aktivitet ingår i platsens komfort. Även platsens fröjd har identifierats, gällande platsens skala, sensoriska upplevelsevärden och klimat som besökare kan njuta av. I fröjd ingår vegetation, god arkitektur och vackra vyer. Stadskvalitetsanalysen presenteras genom text samt en tillhörande analyskarta.

Kartläggning av sociotopvärden

Jag har gjort en kartläggning av Stockholms stads sociotopvärden, baserat på deras webbverktyg sociotopkartan, på östra Södermalm. Detta har sedan analyserats med syfte om att få syn på vilka kvaliteter som finns och vilka som saknas i närområdet. Sociotopkarteringen har även utgjort en grund för att i gestaltningen kunna komplettera omgivande utemiljöer och på så sätt skapa ett mer varierat utbud av kvaliteter. Detta presenteras i analyskartor och text.

Kartläggning av stadsutvecklingsprojekt

För att göra en storskalig gestaltning i urbana miljöer krävs även en kartläggning av hur närområdet är tänkt att utvecklas över tid. Då städer ofta förändras och växer har jag valt att fokusera på framtida utveckling för att få en förståelse för vilka användare som kan behöva använda platsen inom en snar framtid. Gestaltningförslag i stadsmiljö bör kunna nyttjas för samtida och framtida brukare för att vara hållbara över tid.

I detta avsnitt har jag sammanställt pågående och planerade projekt med information från Stockholms stad genom webbverktyg på webbplatsen Stockholm växer (Stockholms Stad u.å.b). Detta inkluderar förtätningsprojekt, utbyggnader av skolor samt

upprustning av vägar på östra Södermalm. Detta har gett mig en inblick i att fler människor kommer att röra sig på östra Södermalm och därmed nyttja Norra Hammarbyhamnen. Kartläggningen presenteras genom en karta och tillhörande text.

Aktivitetsanalys

Denna analys har gjorts genom att översiktligt undersöka kajens användargrupper vid flertalet platsbesök då jag rört mig inom arbetsområdet, från Skansbron till Danviksbron – och tillbaka. Detta har dokumenterats med foton och anteckningar, och presenteras i en förenklad tabell med tillhörande text. Genom denna metod har platsens värden utifrån ett användar- och aktivitetsperspektiv identifieras.

Besökares aktivitet på Norra Hammarbyhamnen har analyserats utifrån begreppen nödvändiga, frivilliga och sociala aktiviteter. Nödvändiga aktiviteter är de som sker oavsett hur förutsättningarna ser ut, som att människor tar sig till jobbet eller väntar på bussen (Gehl 2010). Frivilliga aktiviteter är däremot kopplade till rekreativa värden och sker när platsens förutsättningar är bra, så som att ta promenader längs vattnet eller sätta sig och uppleva utblickar (ibid.). Sociala aktiviteter innebär alla typer av sociala möten som att se andra människor och fråga en främling om vägen (ibid.). Höga sociala värden finns där människor uppehåller sig och innebär ofta att platsen är välanvänd (ibid.).

SWOT-analys

Jag har gjort en SWOT-analys för att sammanfatta platsens förutsättningar genom begreppen styrkor svagheter, möjligheter och hot. Denna metod visar på en sammanställning av platsens förutsättningar i en tabell med punkter som har varit återkommande och framträdande i de tidigare analyserna.

PRESENTATION AV FÖRSLAGET

I denna del av arbetet har jag arbetat fram ett koncept, gestaltningsprinciper samt ett gestaltningförslag genom att testa och reflektera.

Koncept och gestaltningsprinciper

Genom att sammanfatta platsens brister och skissa på hur dessa kan lösas har jag tagit fram ett gestaltningkoncept och övergripande gestaltningsprinciper. Dessa har väglett gestaltningsarbetet och underlättat

skapandet av ett enhetligt stråk.

Gestaltning

Gestaltningen har skett iterativt och parallellt med andra metoder vilket har gett tid för reflektion och nya idéer under tidens gång. Gestaltningförslaget presenteras genom en illustrationsplan som visar stråkets helhet, samt två planutsnitt som visar utformningen på en mer detaljerad nivå. Text och sektioner kompletterar de illustrativa planerna.

FÖRSTUDIE

Följande kapitel är en förstudie där det först presenteras två projekt som har inspirerat mig i arbetet, samt hur jag tar med mig inspirationen vidare i arbetet. Därefter följer en platsstudie där jag har identifierat kajens tidsdjup, fysiska utformning, förutsättningar samt dess styrkor och svagheter. Dessa metoder har fungerat som en grund för gestaltningen och skett både före och parallellt med skissande.

PROJEKT SOM INSPIRERAR

I detta avsnitt presenteras två referensprojekt som föregår som goda exempel på hur liknande projekt har gestaltats. Dessa projekt har på olika sätt inspirerat gestaltningen av Norra Hammarbyhamnen.

Hornsbergs strandpark

Hornsberg var under 1930–2000-tal präglad av industri med ett grus- och sandupplag med material som transporterades till olika anläggningsprojekt i Stockholm (Stockholms hamnar u.å.b). Under 2000-talets början lades industrin ned och ett nytt bostadskvarter började växa fram. Hornsbergs strandpark färdigställdes under 2012 som en anpassning till att omgivande industri- mark byggdes om till ett bostadskvarter (Stockholms Stad 2022a).

Hornsbergs strandpark är en samtida strandpark som ligger på nordvästra Kungsholmen i Stockholm. Projektet ritades av Nyréns arkitektkontor och har vunnit Sienapriset för god utemiljö. Parkstråket är 0,7 km lång och innehåller olika delar med varierande funktioner (Nyréns Arkitektkontor u.å.). Längs vattenkanten finns träbryggor som ger besökare möjlighet att komma nära vattnet. Det finns både formella och informella sittplatser längs parkstråket så som terrasserade kajkanter samt parksoffor. Vegetationen står i täta grupper som återkommer i sekvenser, en trädart per grupp, vilket skapar en enhetlig känsla (ibid.) Öppna gräsytor ger möjlighet för besökare att slå sig ned för att sola eller njuta av en picknick.

Vad tar jag med mig?

Av detta projekt har jag tagit inspiration till att göra en ny strandlinje med anläggningar som skjuter ut från den tidigare strandkanten. Projektet är även ett gott exempel på hur en utemiljö kan ses som en förlängning av bostäderna och fungera som ett urbant vardagsrum. Sittplatser med både långa och korta utblickar som erbjuder varierande miljöer för vila och utsikt.

Vegetationen bidrar med att skapa täta rum som skärmar av från trafiken och ger väderskydd. Vid ett av platsbesöken var solen stark vilket gjorde att trädskuggan kändes extra viktig. Att variera med

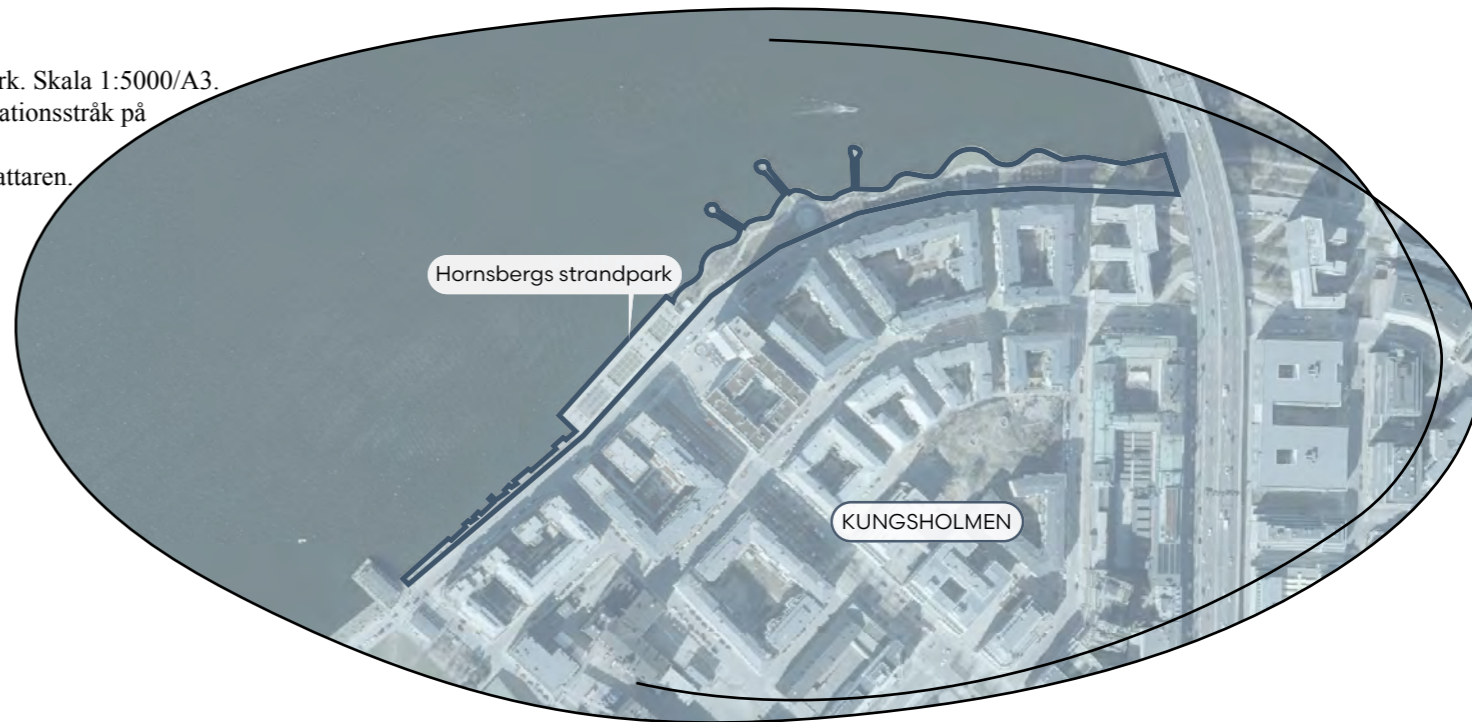
täta dungar och öppna ytor skapar ett dynamiskt stråk vilket är en effekt som jag vill åstadkomma i min gestaltning. Trafiksepareringen har gjorts på ett smart sätt där både bil- och cykeltrafik har skiljts från gångtrafiken genom höjdskillnader, murar och vegetation.



Figur 10. Vegetationen är uppdelad i täta trädgrupper och öppna gräsytor, vilket skapar variation av rumslighet. Slingrande stråk skapar uppbrutna siktlinjer.



Figur 13. En lägre nivå mot vattnet gör att besökare kan komma nära vattenytan.



↑ Figur 9. Situationsplan Hornsbergs strandpark. Skala 1:5000/A3. Hornsbergs strandpark är ett uppbyggt rekreationsstråk på nordvästra Kungsholmen i Stockholm. Flygbild. © Lantmäteriet. Bearbetad av författaren.



Figur 11. Sittplats i skugga med korta utblickar.



Figur 14. Sittplatser i skugga med långa utblickar.



Figur 12. Träd i grupper skapar skugga på den soliga platsen. I bakgrunden syns en av tre bryggor som skjuter ut från strandlinjen.



Figur 15. Bryggor med gradänger och badstegar skapar ytor för vistelse som uppmanar till solbad, häng och bad.

Norr Mälarstrand

Norr Mälarstrand har idag en naturlig karaktär men var tidigare en kajplats med fyllnadsmassor av byggmaterial, gatsten och sand (Conradson 1994). Strandpromenaden anlades år 1941, designad av landskapsarkitekten Erik Glemme och stadsträdgårdsmästaren Holger Blom (ibid.). Sedan parken anlades har den rustats upp flertalet gånger, vid år 2003 och 2017, på grund av det höga slitaget och risken för erosion (Stockholms Stad 2022c). Vid upprustning har fokus varit på att bevara de ursprungliga idéerna och ta vara på platsens kulturhistoria, enligt Funkia (u.å) som planerade de senaste upprustningarna för Norr Mälarstrand.

Projektet är ett välkänt exempel på Stockholmsskolan där vattenkontakten var en viktig del av gestaltningen (Stockholms Stad 2022c). Målet var att parkstråket skulle fungera som ett vardagsrum för boende i närheten och att det samtidigt skulle kunna nyttjas av andra (ibid.). Parken har stora kulturella och ekologiska värden med träd intill vattnet. Vegetationen består till stora delar av inhemskt växtmaterial så som knäckepil och björkar. Större öppna gräsytor gör att besökare kan slå sig ned och njuta av utsikten. Stråket är slingrande och ger besökare möjlighet till att komma nära vattnet samt att kunna stanna upp på olika platser med exempelvis lek- och sittmöjligheter. Gångstråket är smalt med tanke på hur många människor som passerar där dagligen, särskilt under sommartid. Detta gör att många får kliva av det asfalterade stråket och gå längst sidorna, vilket gör att slitaget är stort på huvudstråkets kanter. Planteringsytorna skyddas av mindre räcken för att minska nedtramp. Cykelstråket har placerats längst bort från vattnet vilket gör att gångtrafikanter kommer närmare vattnet och blir skyddade mot trafiken.

Vad tar jag med mig?

Från detta projekt har inspiration till ett lummigt och grönt parkstråk tagits. Här har träden fått växa sig stora vilket skapar en unik naturkaraktär. Känslan på denna plats är mer naturlig än nyligen uppbyggda strandparker, vilket är svårt att skapa på platser som Norra Hammarbyhamnen där karaktären blir mer hårdgjord och tydligt uppbyggd. Inspiration tas till en trafikseparering där cykeltrafiken hamnar längre bort från vatten och att gångtrafikanter får tillgång till strandkanten.

Öppna gräsytor ger möjlighet till vistelse och

↑ Figur 16. Situationsplan Norr Mälarstrand. Skala 1:5000/A3. Norr Mälarstrand är en strandpark av naturlig karaktär, lokaliserad på södra Kungsholmen i Stockholm. Flygbild. © Lantmäteriet. Bearbetad av författaren.



uppskattas av många, särskilt under sommartid. Längs stråket finns utökade vistelseplatser med bryggor och murar som gör att besökare kan komma undan gångtrafiken. Detta kommer att appliceras i mitt gestaltungsforstag. De multifunktionella trämöblerna inspireras av sin form och färg som smälter in i gestaltningen.



Figur 17. Stråket är smalt för det stora flödet människor som rör sig här dagligen, och slitaget visar sig på stråkets kanter.



Figur 18. Utökade vistelseplatser i form av bryggor med sittplatser.



Figur 19. Bryggorna skapar lugna miljöer skilda från gångtrafiken på huvudstråket.



Figur 20. Öppna gräsytor lockar människor för solbad och parkhäng.



Figur 21. Vegetationen är av naturlig karaktär med växer som trivs i fuktiga lägen, så som knäckepil.



Figur 22. Multifunktionella möbler i trä smälter in i omgivningen och erbjuder besökare en plats för att ta en paus och se ut över vattnet.

PLATSSTUDIE

Tidsdjup

Norra Hammarbyhamnen har en lång historia där flera ingrepp har gett platsen helt ny karaktär. Området har gått från en lugn och rekreativ friluftsdyll, förorenat industriområde till nutida bostadskvarter. Spår som minner om platsens historia finns kvar.

Platsen före industrin

Namnet Hammarby har sitt ursprung i Hammar som betyder *klippa* eller *stenig mark* och är känt sedan tidigt 1300-tal (Björkman 2016a). Området kring Norra Hammarbyhamnen har inte alltid varit bebyggd utan hade fram tills 1920-tal en helt annan karaktär än dagens. Innan industrier och bostäder tog plats vid kajen var området en friluftsdyll med naturkaraktär som beskrevs som en lantlig och vacker trakt, till stor del isolerad från den övriga staden (ibid.). Detta berodde på att det som idag är Hammarbyleden tidigare var en insjö, Hammarby sjö, som saknade trafikförbindelser med sjöar runt omkring. Ett hospital flyttades från innerstaden till Danviken vid Hammarby sjö för att bli mer avlägset och isolerat, efter bestämmelser av Gustav Vasa under 1550-talet (ibid.).

Även då området var ett vackert sjölandskap fanns det stora problem med vattenkvaliteten (Björkman 2016a). Både avlopp och föroreningar från slakthus i närheten leddes orenade ut i Hammarby sjö vilket bland annat gjorde att sjöns fiskar dog och människor blev sjuka. Trots detta var sjön en populär plats både för bad, vintersport, roddtävlingar och tältning vid strandkanten (ibid.). I mitten av 1800-talet uppfördes många privata små slakterier kring Hammarby sjö då näringsfriheten slog igenom. Vid Hammarby sjö och Skanstull var hyrorna billiga vilket gjorde att de blev populära platser för industriverksamhet. Förutom slakteri fanns det tegelbruk, färgerier, spinnerier och garverier intill sjön (ibid.).

Hammarbyledens framkomst

Hammarby sjö var betydligt större än vad Hammarbyleden är idag och stora delar dagens östra Södermalm och Hammarby sjöstad låg under vattenytan av Hammarby sjö för några hundra år sedan. Hammarbyledens framkomst berodde på att staden behövde nya och förbättrade hamn- och industriområden vilket skapade ett större behov av att utveckla sjötrafiken (Björkman 2016a). Förslaget för

farleden klubbades i maj 1914 och innebar en farled för fartyg från Saltsjön till Danviken, som därmed skulle gå igenom Hammarby sjö (Björkman 2016b). Sjön sänktes succesivt för att hamna på samma nivå som Saltsjön. År 1921 när bygget av Hammarbyleden kommit långt väcktes frågan om vad som skulle hända med stränderna kring Hammarby sjö, som beskrevs som Söders vackraste strandområden. Många var oroad över hur industrin och hamnverksamheten skulle påverka sjölandskapet. Största delen av leden och den tidigare sjön var helt torrlagd och liknades vid en öde slätt under arbetet under sommaren 1922. Detta gjorde även att cirka 40 hektar som tidigare låg under vattenytan nu blev ny mark i staden. Under år 1925 var arbete av schakt och fyllning klar och Hammarbyleden kunde nu åter fyllas med vatten. Skansbron byggdes samtidigt under denna tid (ibid.)

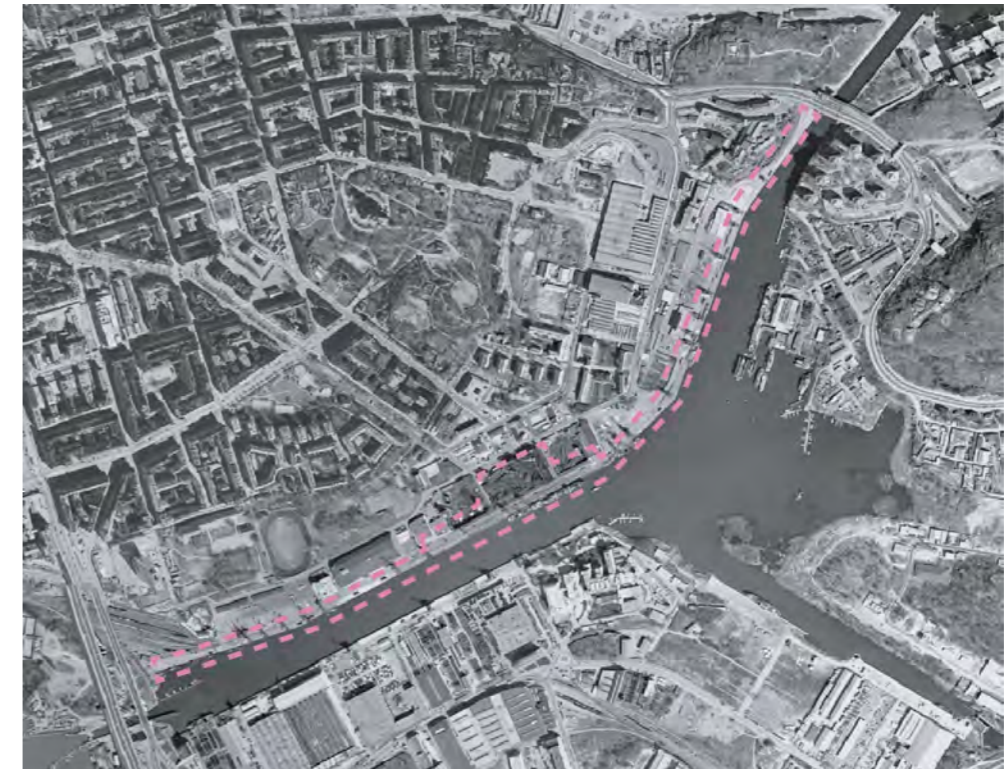
Efter byggandet av Hammarbyleden skapades större möjligheter till industri och hamnverksamhet vid kajen. Vid kajplatserna låg båtar som sålde skiffer och ölandssten och motorbrännolja samt en finmekanisk verkstad (Björkman 2016b). Vid hamnen skedde importer av främst kol, koks, cement, salt, järn, konstgödsel, djurfoder och sill. Under år 1939 fick Norra Hammarbyhamnen järnvägsspår som förbättrade transportmöjligheterna ytterligare (Stockholms hamnar u.å.c) och som främst transporterade maskindelar och elektronikkomponenter (Björkman 2016b).

Från hamnverksamhet till bostadskvarter

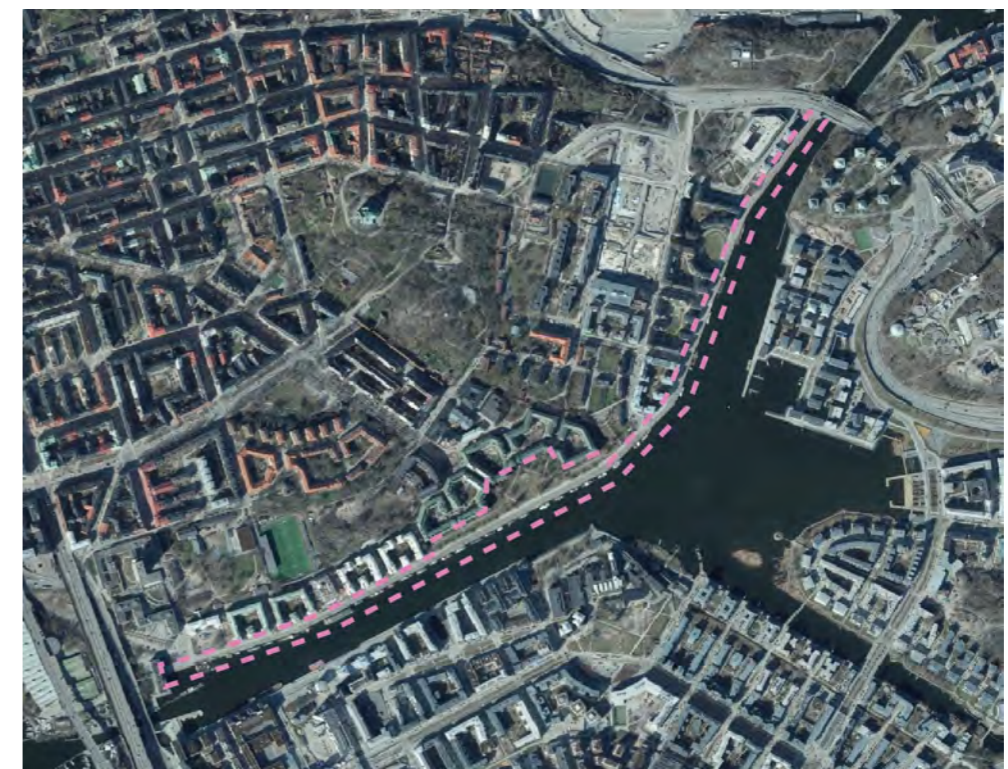
Bortsett från Hammarbyledens framkomst var byggandet av Hammarby sjöstad en av områdets största förändringar. Hamnverksamheten avvecklades i samband med att det planerades för bostadsbyggande i Hammarby sjöstad under 1970-tal (Björkman 2016b). Det var under år 1968 som generalplaneberedningen presenterade ett nytt planprogram för Södermalm som innehöll en områdesplan för Norra Hammarbyhamnen. Tanken var att omvandla området från ett industriområde till bostadsområde (Björkman 2018). Bostadshusen längs Norra Hammarbyhamnen byggdes under 1980–1990-tal. Södra sidan av Hammarbyleden anlades bland de sista planområdena i Hammarby sjöstad där bostäder och restauranger fått ta plats bland grönskande gårdar och parker (ibid.).

I och med verksamheternas utflytt från kajen och nya planer om bostadsbyggande avvecklades största delen av tågtrafiken. Trots detta finns järnvägsspåren kvar idag då de klassas som riksintresse för försvarsändamål

(Björkman 2018). Detta gjorde att kajen är utformad med ett stort säkerhetsavstånd och räcke mellan järnvägen och gång- och cykelstråken. Under år 1997 rustades det slitna kajområdet längs Norra Hammarbyhamnen upp med ny markbeläggning, belysning och utrustning med syfte att göra det mer allmänt tillgängligt (ibid.).



↑ Figur 23. År 1960, då hamnen var präglad av industri med stora kranar, båt- och järnvägstrafik. Bostadsbyggandet hade inte satt fart i Hammarby sjöstad. Skala 1:15 000/A3. Flygbild ca år 1960. © Lantmäteriet. Bearbetad av författaren.



↑ Figur 24. År 2023, då området präglas av bostäder och service. Skala 1:15 000/A3. Flygbild. © Lantmäteriet. Bearbetad av författaren.

PLATSSTUDIE

Norra Hammarbyhamnen idag

Projektområdet utgörs av Norra Hammarbyhamnens kajpromenad, Hamntorget och Anna Lindhs park. Hamntorget rustades upp inför planerad exploatering i området och färdigställdes år 2020. Norra Hammarbyhamnen är ett välbesökt rekreativstråk med närhet till Hammarby sjöstad, Gullmarsplan och Skanstull. Kajen ligger i söderläge vilket gör att hamnen exponeras för sol stora delar av dagen.

Angränsande byggnader består främst av bostadshus som uppfördes under sent 1900-tal. Även kontor och skolor finns i anslutning till kajen. Projektområdet angränsar till förskola, grundskola och gymnasieskola vilket gör att många barn och ungdomar rör sig längs kajen och i närliggande parker. Serviceutbudet är ganska lågt men restaurangen Thaibåten och kiosken Kajsas på kajen med uteserveringar är välbesökta.

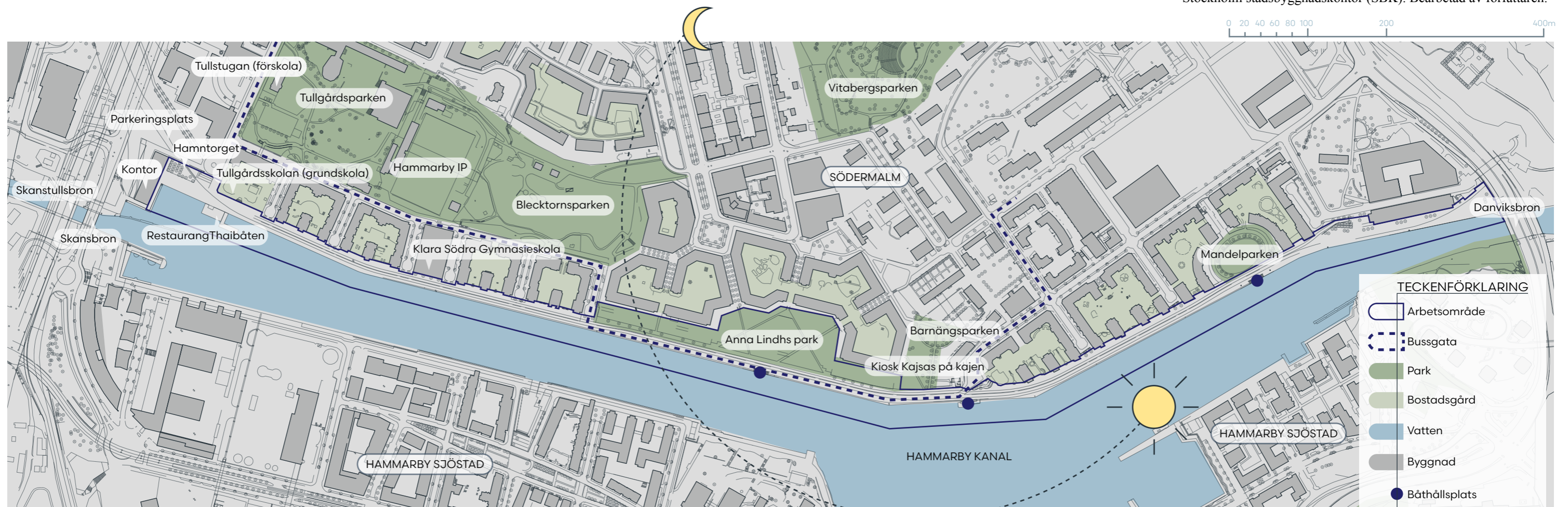
Stora delar av stråket är fritt från biltrafik förutom en sträcka som utgörs av bussgata. Den främsta rörelsen på kajen utgörs av gång- och cykeltrafik. Cykelbanan är ett av Stockholms primärcykelstråk som upprustades nyligen för att öka tillgängligheten. Stora delar av kajens bredd utgörs dock av yta som tidigare var avsedd för godstågstrafik. Järnvägsspåren och ett avgränsande räcke finns fortfarande kvar.

Kajen är till största del hårdgjord med få träd. Vegetationen längs kajen utgörs främst av uppvuxna knäckepilar som står intill återvändsgränderna mellan byggnaderna. Kajstråket ansluter till en Anna Lindhs park, som präglas av stora öppna gräsytor och träd.

Figur 25. Platsen präglas idag av en stor omöblerad ytterkant som genom ett räcke skiljs av från gång- och cykelbanan närmast byggnaderna.



Figur 26. Inventeringsplan. Skala 1:5 000/A3. Underlagskarta © Stockholm stadsbyggnadskontor (SBK). Bearbetad av författaren.



**Foton från platsbesök,
en dag i januari 2023**



Figur 27. Siffrorna anger vilken plats foton har tagits vid.
© Gransten



1. Figur 28. En del av kajen utgörs av bussgata vilket hindrar fotgängare från att nyttja stråkets ytterkant.



2. Figur 29. Trädens placering och den låga skötselnivån vintertid bidrar till att delar av gångstråket inte används.



3. Figur 30. Knäckepilarna skräpar ned och hindrar framkomlighet.



4. Figur 31. Torget är kallt och saknar grönska i lägre höjder.



5. Figur 32. Det trafikerade cykelstråket tillsammans med mitträcket skapar en kraftig fysisk barriär för fotgängare.



6. Figur 33. Kajens ytterkant innehåller inga sittplatser.



Figur 34. Siffrorna anger vilken plats foton har tagits vid.
© Gransten

En dag i februari 2023



7. Figur 35. Gångstråket är smalt och många besökare tvingas gå ut i cykelbanan vid möte.



8. Figur 36. Det finns få cykelparkeringsplatser vilket gör att besökare parkerar sina cyklar vid räcket.



9. Figur 37. En av många befintliga statyer, som bidrar med estetiska värden.



10. Figur 38. Ytan närmast Danviksbron är övervuxen av sly, känns otrygg och ej omhändertagen.



11. Figur 39. Kajen upplevs lång då siktlinjerna är ensidiga och obrutna.



12. Figur 40. Aplar och starr finns i en av kajens få planteringsytor.



Figur 41. Siffrorna anger vilken plats foton har tagits vid.
© Gransten

En dag i april 2023



13. Figur 42. Uteserveringen vid kiosken *Kajsas på kajen* är uppställd på rad på gångbanan.



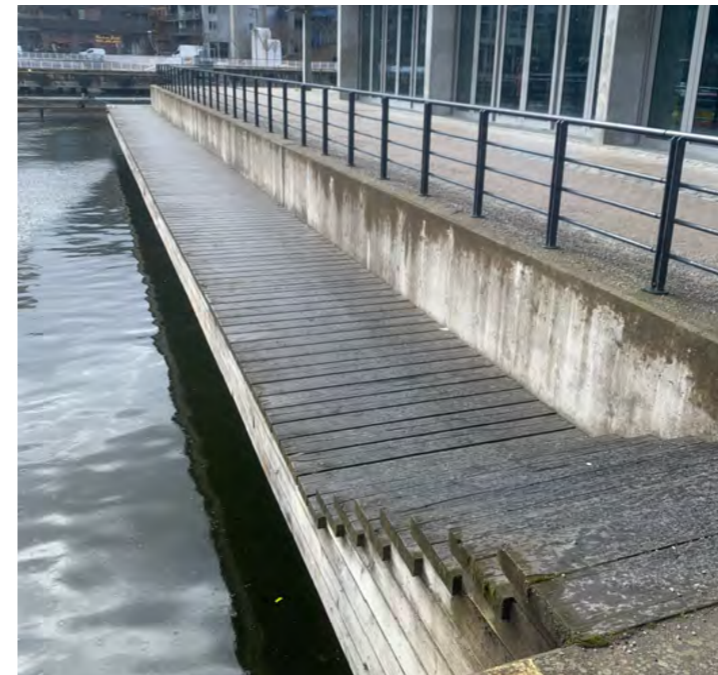
14. Figur 43. Upptrampad gång i Anna Lindhs park visar att människor gärna går på gräset mellan kajen och byggnaderna.



15. Figur 44. Bänkar återfinns mot byggnaderna och långt ifrån vattnet.



16. Figur 45. Stora knäckepilar sträcker sig mot vattnet. Denna dag har förvaltare tagit bort grenar och löv som under vinterhalvåret hindrat rörelse och gjort att platsen upplevts ostädad.



17. Figur 46. En smal brygganläggning finns vid Hamntorget och används mer som passage än som vistelseplats.



18. Figur 47. Cykelbanan som går längs stråket avslutas rakt in i byggnaden på Hamntorget.

Strukturanalys

Stråk

Hamnområdet används främst som rörelsestråk för gång- och cykeltrafikanter men även för motorfordon. Det huvudsakliga gångstråket är placerat intill byggnaderna som angränsar till en nedsänkt cykelbana med dubbelriktad cykeltrafik. Cykelbanan kantas av räcket som skiljer av mot den yta som tidigare var avsedd för godstågstrafik. Idag har denna yta ingen tydlig funktion, är omöblerad och nyttjas växelvis av motorfordon och gångtrafikanter. Järnvägsspåren utgör ett visuellt stråk i kajens ytterkant. Detta stråk kan i nuläget inte tas bort på grund av att Försvarsmakten kan behöva nyttja spåren i beredskapssyfte. I Hammarby kanal förkommer båttrafik, som antingen passerar eller angör vid någon av kajens båthållplatser.

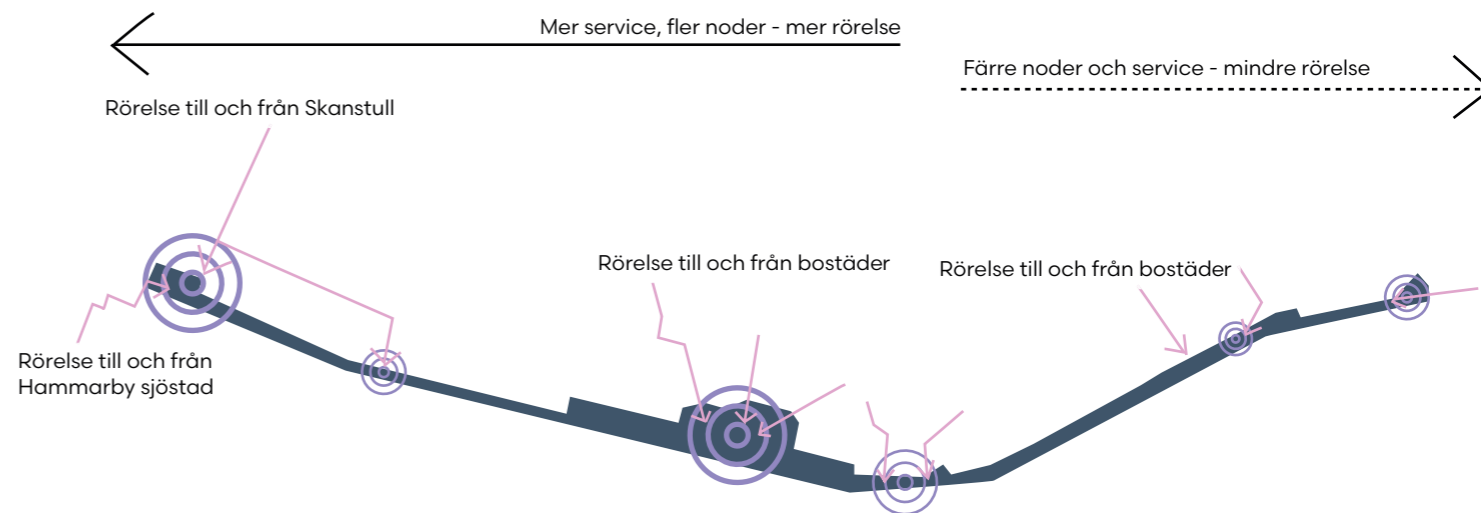
Struktur

Norra Hammarbyhamnen är ett långsträckt och smalt stråk med få visuella avgränsningar vilket gör att kajen upplevs lång med ensartade och obrutna siktlinjer. Kajstråket ansluter i söder till ett vattenrum som gör att platsen upplevs stor och öppen, även då kajen i grunden är smal. Byggnaderna på kajens norrsida

skapar solida volymer som skiljer av kajen fysiskt och visuellt. Kajen är cirka 2,5 meter ovanför vattenytan vilket gör att den upplevs som en kant. Räcket skapar en fysisk avskärmning som hindrar fri rörelse bland gångtrafikanter, och utgör tillsammans med cykelbanan en barriär. Växtmaterialet på kajen är begränsat och utgörs främst av trädpar som står vid återvändsgatorna. Få perenner och buskar finns vilket gör att rumsliga upplevelser i lägre höjder saknas.

Noder och landmärken

Det finns flera noder som lockar människor till kajområdet. Förutom att stråket är ett transportstråk genom Södermalm och vidare till andra stadsdelar är det kontor, bostäder och skolor som lockar människor till platsen. Även restaurang Thaibåten och kiosken Kajsas på kajen är noder för samling och umgänge. Anna Lindhs park och Mandelparken är platser dit människor söker sig för att nyttja dess stora gräsytor, exempelvis för lek hundsport eller annan aktivitet. Både Skansbron och Danviksbron är landmärken som syns på långt håll och förbättrar orienterbarheten.

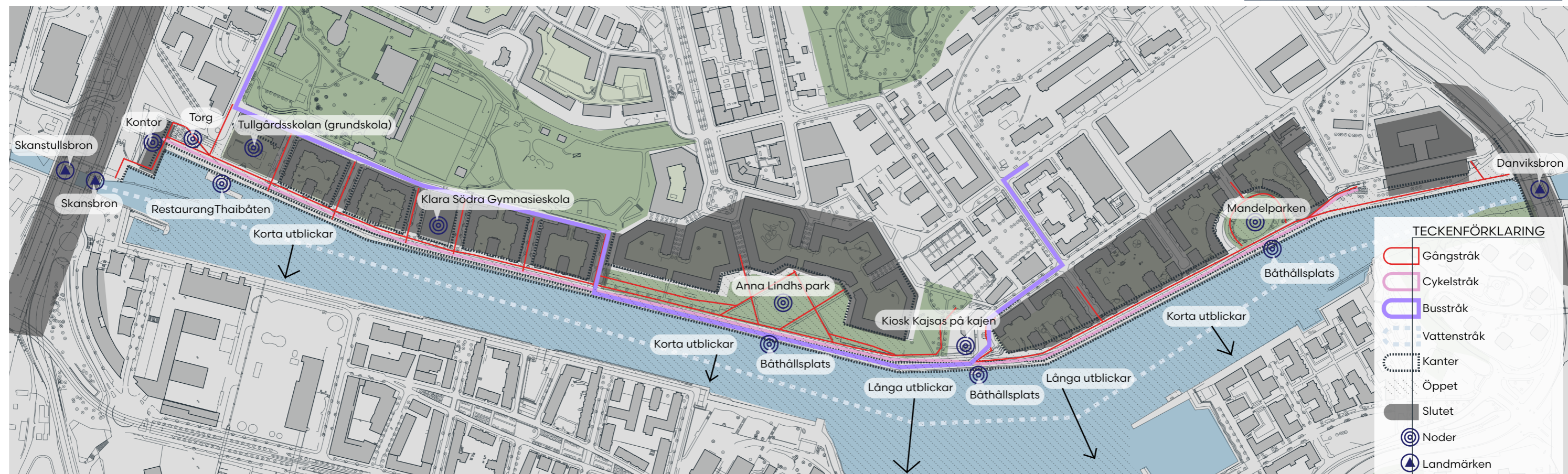


Figur 48. Diagram som visar de huvudsakliga entréerna och rörelsen in mot projektområdet. Till vänster i diagramet sker mer rörelse mot noder och kopplingar till Hammarby sjöstad. Till höger finns färre noder och tydliga entréer, rörelsen utgörs främst av motionärer. © Gransten

Vad tar jag med mig?

- Bredda gångstråk och skapa fler ytor för gångtrafik
- Skapa nya noder och förstärk befintliga
- Bryta upp siktlinjer
- Minska barriäreffekten

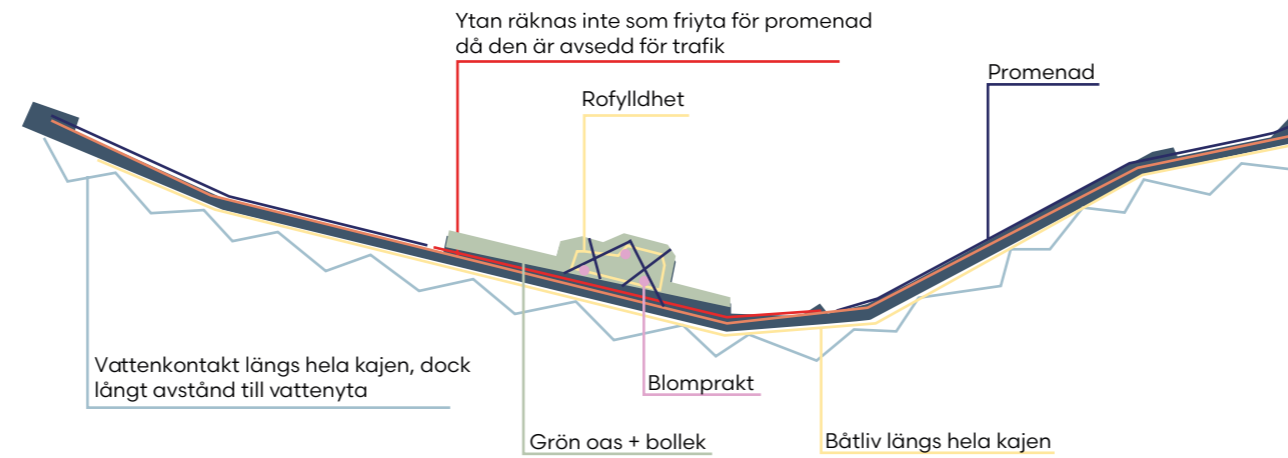
Figur 49. Analysplan. Skala 1:5 000/A3. Underlagskarta © Stockholm stadsbyggnadskontor (SBK). Bearbetad av författaren.



Kartläggning av sociotopvärden

På Södermalm finns det idag få parker i förhållande till invånarantalet. Flera av Södermalms parker är större bergsparker och innehåller generellt höga värden. Ett exempel på detta är Vitbergsparken som är den mest uppskattade parken i stadsdelen. Sociotopvärdet blomprakt saknas i många av stadsdelens utemiljöer. Vitbergsparken, Eriksdalslunden, Eriksdalsbadet och Stora Blecktornsparke är de parker på sydöstra Södermalm som innehåller flest sociotopvärden (Stockholms Stad u.å.a). De parker som är stora till ytan innehåller generellt fler sociotopvärden.

Norra Hammarbyhamnen har många av kvaliteterna som är självklara på grund av det vattennära läget. Kajen är till ytan jämförbar med de större parkerna som i regel har fler sociotopvärden. Kajen har därmed få värden och få funktioner för sin stora yta. Mandelparken, Barnängsparken och Anna Lindhs park innehåller kvaliteter som kan kopplas till öppna gräsytor och uppvuxna träd. De flesta offentliga utemiljöer som ligger intill kajen har låga till medelhöga sociotopvärden vilket gör att besökare kan behöva gå långt för att hitta önskade bruksvärden.



Figur 52. Norra Hammarbyhamnen är ett stort område som innehåller sociotopvärdena båtliv, utsikt, promenad och vattenkontakt. Anna Lindhs park innehåller rofyllighet, blomprakt, promenader, grön oas och bollek. Figuren visar var de olika sociotopvärdena finns på kajen. © Gransten

Norra Hammarbyhamnen har många av kvaliteterna som är självklara på grund av det vattennära läget. Kajen är till ytan jämförbar med de större parkerna som i regel har fler sociotopvärden. Kajen har därmed få värden och få funktioner för sin stora yta. Mandelparken, Barnängsparken och Anna Lindhs park innehåller kvaliteter som kan kopplas till öppna gräsytor och uppvuxna träd. De flesta offentliga utemiljöer som ligger intill kajen har låga till medelhöga sociotopvärden vilket gör att besökare kan behöva gå långt för att hitta önskade bruksvärden.

Figur 53. Analysplan. Skala 1:7 000/A3. Underlagskarta © Stockholm stadsbyggnadskontor (SBK). Data: Stockholms Stad (u.å.a). Bearbetad av författaren.



Vad tar jag med mig?

Tillföra bad, blomprakt, evenemang, torghandel, folkliv och lekplatslek

Utveckla grön oas, picknick, promenader, ro, sitta i solen, uteservering, utsikt och vattenkontakt

Kartläggning av stadsutvecklingsprojekt

På Södermalm sker det idag flera stora förtätningsprojekt som gör att stadsdelen växer i invånarantal. Ett av de största förtätningsprojekten på östra Södermalm är Kv. Persikan där det i nuläget byggs 1240 nya bostäder på mark som tidigare varit SL:s bussdepå (Stockholms Stad u.å.b). Skanstull Södra är också ett stort projekt som det planeras för intill Skansbron som ska koppla ihop stadsdelen med omgivande stadsdelarna samt erbjuda fler bostäder och service. Även bostäder intill Anna Lindhs park tillförs genom att bygga fler våningar av ett tidigare kontorshus. Fler nybyggnadsprojekt utreds i stadsdelsområdet. Tullgårdsskolan kommer att byggas ut för att rymma ännu fler elever, vilket tillsammans med gymnasieskolan längs kajen gör att många barn och ungdomar kommer uppehålla sig i området.

På Norra Hammarbyhamnen har det nyligen gjorts åtgärder för att förbättra gångstråket längs kajen, där markbeläggningen bytts ut mot betongplattor vilka ger ett jämnare gångunderlag. Även på Skanstullsbron ska gång- och cykelstråket prioriteras mer genom ökad bredd som ger ett tryggare och mer lättillgängligt stråk.

Stora delar av östra Södermalms stadsutveckling rör nybyggnation av bostäder. Detta kommer i framtiden att ge ett större invånarantal i närområdet och skapa större besöksflöden i omgivande utemiljöer. I och med detta blir en upprustning av rekreativstråk särskilt viktig.

Vad tar jag med mig?

Anpassa gestaltningen för ett ökat invånarantal

Fler barn och ungdomar kommer nyttja kajområdet

Balans mellan nybyggnation och upprustning av utemiljöer behövs

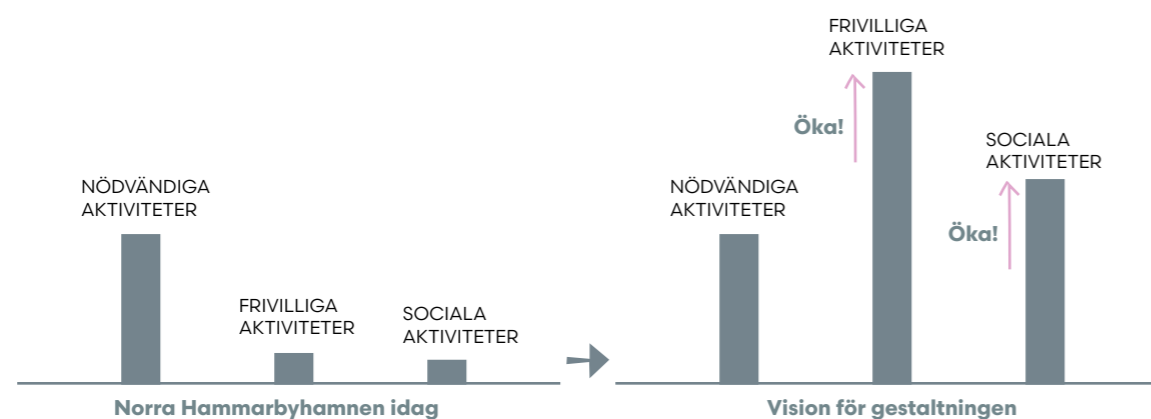
Breda och tillgängliga stråk ger bättre sammankoppling med andra områden och är i linje med Stockholms stads tankar om tillgänglighet



Aktivitetsanalys

Idag är Norra Hammarbyhamnen ett stråk som främst används för rörelse till och från noder. De aktiviteter som har utförts mest frekvent vid platsbesöken är promenader, cykling, jogging och hundpromenader – som alla kan kopplas till aktiviteter i rörelse. Nödvändiga aktiviteter är de mest framträdande på platsen bestående av promenader och cykling, följt av frivilliga aktiviteter som motion och hundpromenader. Även frivilliga aktiviteter som att sitta förekommer vid stråkets sittplatser, uteserveringar samt i de öppna parkerna intill kajen, dock i liten utsträckning då sittplatserna är få för arbetsområdets storlek. Att njuta av utsikten eller sätta sig vid kajen för att fika eller umgås sker sällan. Under platsbesöken syntes ingen lek eller träning där besökare stannar upp vid kajen. Däremot är hundsport vanligt i Anna Lindhs park. Där finns även odlingslådor i bruk som indikerar att besökare, troligtvis boende i intilliggande byggnader, odlar vid parken. Anna Lindhs park uppfattas användas vid fler aktiviteter än kajstråket. Få sociala aktiviteter finns, främst längs kajstråket, då miljön är ensidig och inte uppmuntrar till interaktion mellan besökare.

Utifrån denna analys kan Norra Hammarbyhamnen ses som en fysisk miljö av lägre kvalitet, och flera förbättringsåtgärder är möjliga för att öka variationen och mängden aktiviteter. Frivilliga och sociala aktiviteter är de som saknas mest i projektområdet.



Figur 55. Uppskattning av aktivitet på Norra Hammarbyhamnen idag. De frivilliga och sociala aktiviteterna bör man fokusera på vid gestaltning för att platsen ska bli en bättre utemiljö. Figuren har gjorts med inspiration från Gehl (2010). © Gransten

Vad tar jag med mig?

Behålla möjligheten till nödvändig rörelse genom tydliga och tilltagna stråk för människor som rör sig exempelvis till skola eller jobb

Öka mängden frivilliga aktiviteter så som sittplatser, markera utblickar och tillföra ytor som bjuder in till aktivitet

Öka sociala interaktioner genom att skapa platser för aktivitet, ”pratlandskap” och sittplatser där fler än en person eller ett sällskap kan sitta. Sociala aktiviteter uppstår även under marknader och evenemang, vilket gör att flexibla ytor för detta bör tas med i gestaltningen

SWOT-analys

SWOT-analysen visar platsens styrkor och svagheter samt hot och möjligheter. Det finns stora utvecklingsmöjligheter för Norra Hammarbyhamnen att bli en multifunktionell plats som samspelar med dess kvaliteter av vattenkontakt och solbelyst urbant läge. Östra Södermalm hotas av en parkbrist som blir större i och med ökad exploatering. Detta skapar ett större behov av att vårda och utveckla urbana utemiljöer. Att omgestalta stråket skulle behövas för att fler människor ska kunna nyttja kajen för rörelse och vistelse. Norra Hammarbyhamnens svagheter är främst enformighet samt brist på grönska och aktivitet.

STYRKOR

Vattennära rekreativstråk
Många besökare året runt
Nästan fordonsfritt stråk i stadsmiljö
Långa utblickar
Fina befintliga markmaterial
Solläge

MÖJLIGHETER

Långt stråk och stor yta
Fler funktioner får plats
Fler sittplatser
Mer grönska
Bil- och bussfritt stråk
Skapa platser för människor att stanna upp

Vad tar jag med mig?

Tillföra grönska, både markvegetation och träd

Planera för ökat antal besökare

Göra stråket multifunktionellt som inrymmer fler funktioner och nyttja hela stråkets bredd

Ta vara på befintliga markmaterial

Nyttja platsens förutsättningar så som vattennära läge, stadsmiljö och vackra utblickar - och markera dessa så att människor kan stanna upp och uppleva

Led om busstrafiken så att stråket blir helt fritt från motortrafik

SVAGHETER

Begränsad vattenkontakt
Brist på grönska
Stora delar av stråket är ej tillgängligt
Enformigt och inrymmer få aktiviteter
Fordonstrafik på delar av stråket
Hela stråkets bredd nyttjas ej
Få och små uteserveringar
Långa obrutna siktlinjer
Tydliga fysiska barriärer

HOT

Exploatering i närområdet
Historiskt känsligt
Spårvagnen som kan behöva nyttjas av
Försvarmakten
Snabb cykeltrafik som barriär

PRESENTATION AV FÖRSLAGET

I detta kapitel återfinns först en sammanfattning av de brister som finns på kajen idag och hur detta har utvecklats vidare till ett gestaltningskoncept. Därefter presenteras de övergripande gestaltningsprinciperna för arbetet, både i den stora och lilla skalan. Sedan redovisas förslaget i sin helhet som övergår i två planutsnitt som visar förslaget på en mer detaljerad nivå.

FRÅN ANALYS TILL KONCEPT

Nedan presenteras kajens största brister med utgångspunkt i tidigare analyser samt hur dessa problem kan lösas.

Kajens brister

Norra Hammarbyhamnen är idag en förbipassage med tydliga rörelsestråk som saknar vistelsevärden som uppmanar besökare att stanna upp.

Följande problem är de mest framträdande:

Funktionen är anpassad efter kajen som transportsträcka och sjöfartshamn där få funktioner för vistelse finns.

Långa siktlinjer skapar en ensartad upplevelse och saknar rumslig uppdelning vilket bidrar till att stråket upplevs som en passage.

Fysiska barriärer i form av cykelbanan och räcket skapar problem för fotgängares rörelse och gör att hela stråket inte nyttjas effektivt.

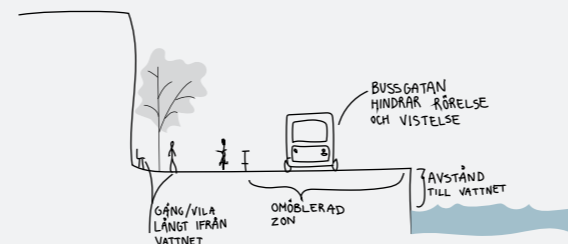
Avsaknad av grönska ger få estetiska och rumsliga upplevelser samtidigt som att platsens ekologiska värden är låga.

Gestaltungslosningar med inspiration av naturen

Inom landskapsarkitektur är det vanligt förekommande att inspiration hämtas från naturliga miljöer vid skapandet av hållbara och resilienta miljöer. Att inspireras av naturen känns särskilt relevant i urbana miljöer där hårdgjorda ytor dominerar och grönytor minskar i och med urbaniseringen. För att omgestalta Norra Hammarbyhamnen till ett kajstråk med fler funktioner tas inspiration från Stockholms kustmiljöer. Vid kusten ryms rekreation i mötet mellan land och vatten, där siktlinjer är uppbrutna och fysiska barriärer utmanar rörelsen. En plats dit människor söker sig till när storstadspulsen är för hög.

Brister

Funktion



Idag utförs både gång och vila intill byggnaderna, då ytterkajen är omöblerad. Vattenkontakten är dålig och bussgatan hindrar rörelse och vistelse.

Lösningar

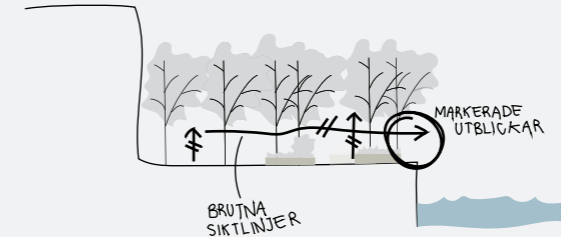


Hela kajens bredd nyttjas och möbleras, vattenkontakten förbättras och människor leds ut mot kajkanten.

Siktlinjer

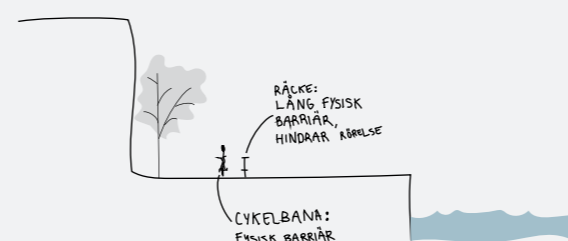


Kajens långa siktlinjer beror på att ytorna är plana, utan rumskapande element och dess brist på grönska.



Upphöjda planteringsytor, träd och organisk linjeföring bryter upp siktlinjer och skapar rumslighet.

Barriärer

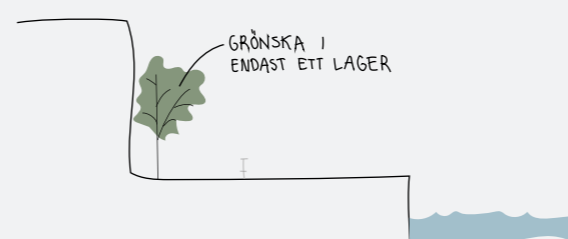


Idag har kajen en stor fysisk barriär i form av räcket, vilket förstärker cykelbanan som barriär.



Räcket tas bort för att skapa en mer fysiskt tillgänglig kaj. Planteringsytor skapar fysiska avgränsningar som uppmanar organisk rörelse utan att försvåra rörelsen.

Grönstruktur



Grönskan är sparsam och idag placerad längst in mot byggnader, med en stor avsaknad av grönska längre ut på kajen.



Grönskan återfinns fördelad över kajens alla delar, vilket skapar volym, rumslighet och bryter upp siktlinjer.

Figur 56. Sektioner över platsens tydligaste brister (till vänster) samt hur dessa problem kan lösas i den nya gestaltningen (till höger). © Gransten

GESTALTNINGSKONCEPT: STILISERAD KUST

Gestaltningförslaget är baserat på konceptet *Stiliserad kust* som skapar varierande möten mellan land och vatten, och bidrar med funktioner för vila, aktivitet och rekreation. Kustmiljöer är ofta rika på variation i rumsliga upplevelser och vegetation som skapar väderskydd och bidrar med estetiska och ekologiska värden. Vid kusten finns det plats för både vila och aktivitet, en plats där människor gärna vistas en längre tid. Längs kusten kan människan komma nära vattnet, uppleva eller utblicka. Med kusten som gestaltungsforebild kan Norra Hammarbyhamnen bli en självklar plats i människans vardag. *Stiliserad kust* kopplar även an till platsens historia som friluftsidyll där sjön och dess omgivning var en tillflykt för rekreativa ändamål innan industri- och hamnverksamheten sedan präglade området.

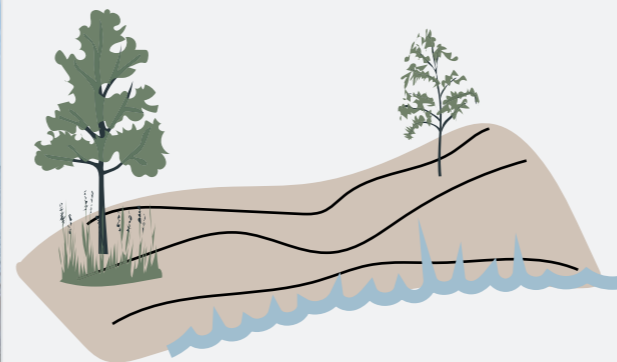
Formspråk, funktion och material är inspirerade av två landtyper som ofta återfinns där land och vatten möts – stränder och klippor. Med en stilisering av kusten kan mötet framhävas genom vattenkontakt och utsiktspunkter. Klippors kantiga struktur och stränders organiska och flyktiga former samsas i nya möten. Utifrån platsbesök och fotografering av stränder och klippor har inspiration hämtats till funktion, form och material i gestaltningförslaget.

Stränder vätter ned mot vattnet där vågorna skapar organiska linjer i sanden. Funktionen av stränder är ofta solbad eller att komma nära vattnet, som i gestaltningförslaget har översatts till gradängbryggor som trappas ned mot vattnet. Vass har inspirerat utformning av utrustning med dess mjuka former, genomsiktighet och ljusa färg. Vegetationen återfinns som lager i strandens organiska mönster och delar upp siktlinjer med ett skirt uttryck.

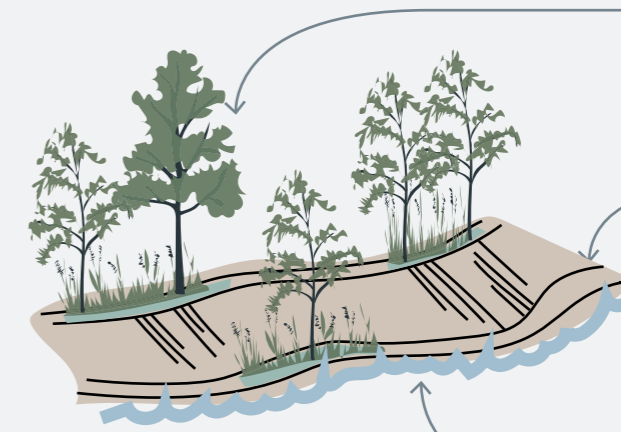
Klippor i kustmiljö präglas av höjdskillnader av berg med sprickor där vegetation växer på mager jord. Bergsryggar gör att besökare får ta alternativa vägar i sin rörelse samt att höjdskillnaderna skapar fysiska och visuella avgränsningar. Detta har översatts i gestaltningförslaget till upphöjda planteringsytor, likt höjdkurvor på berg och bergsryggar med sprickor av vegetation. Kanter på planteringsytorna är lutande i granit och påminner om berg. På dessa upphöjda kanter kan besökare sitta, lägga sig eller stå på för att utblicka.



STRÄNDER



Strand i kustmiljö



Gradängbryggor med vegetationsytor i lager

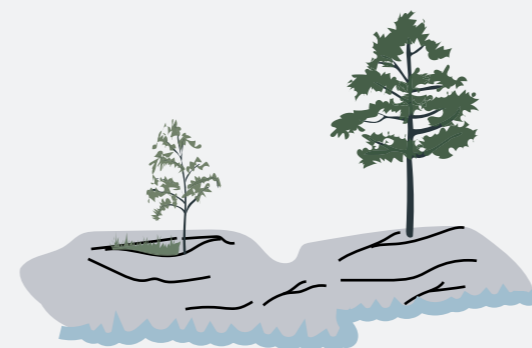
Form:
Mjuka svepande strandlinjer

Funktion:
Vattenkontakt

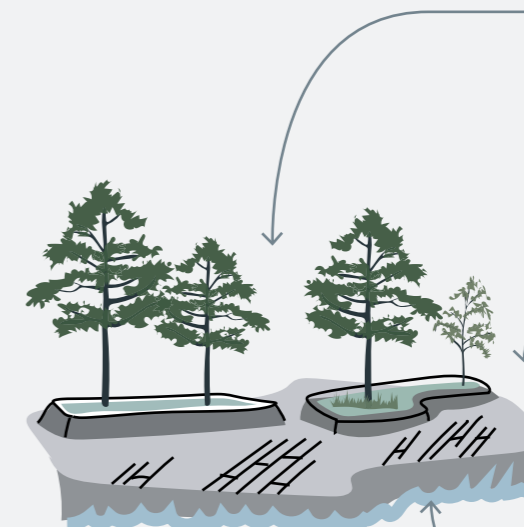
Material:
Växter med inspiration av strandvegetation, markmaterial med mjuka intryck



KLIPPOR



Klippor i kustmiljö



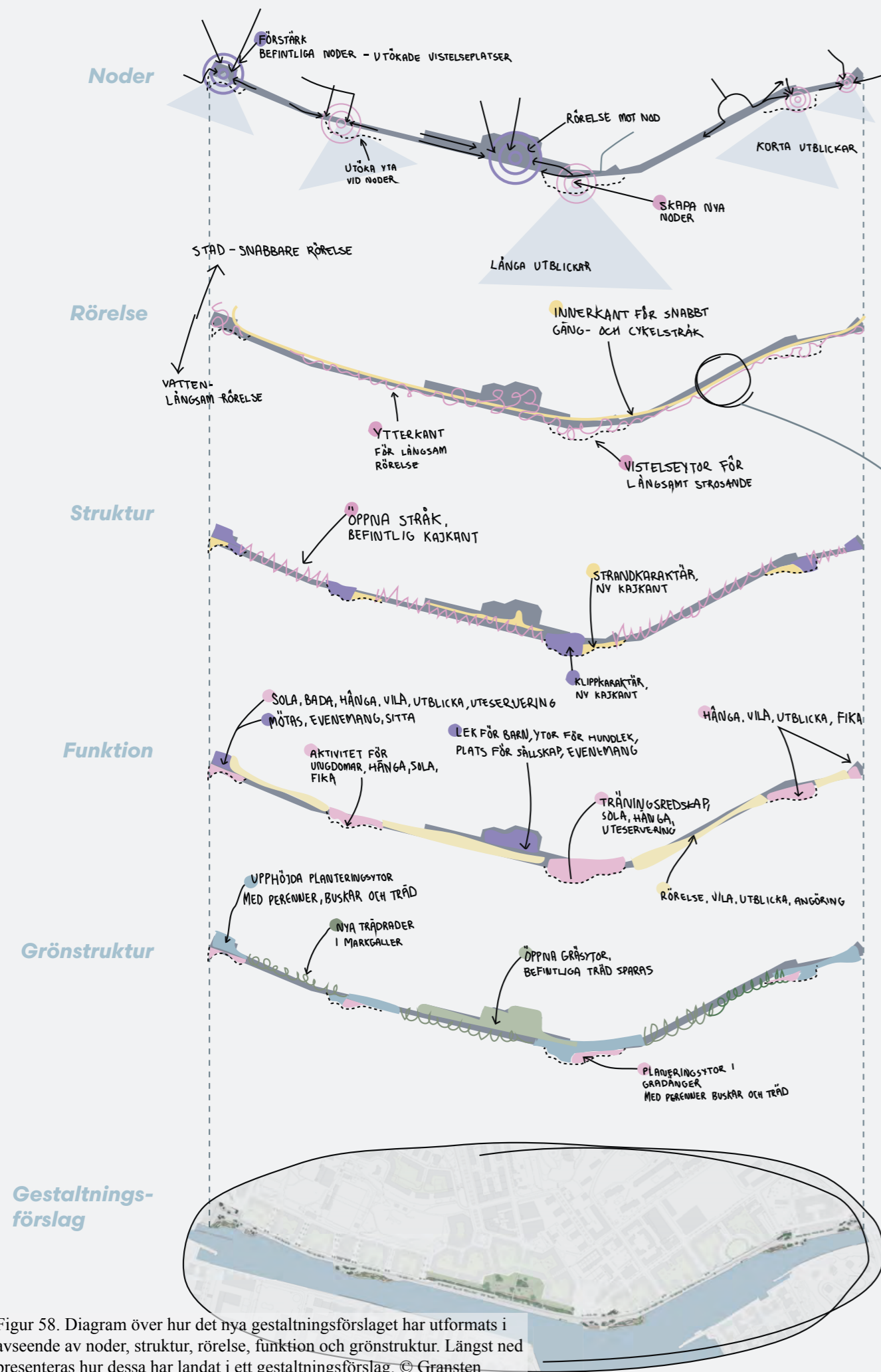
Upphöjda planteringsytor med lutande murkanter. Utsiktspplatser

Form:
Höjdkurvor av klippor

Funktion:
Blicka ut över vattnet, dela upp

Material:
Växter med inspiration från klippmiljöer, markmaterial i sten

Figur 57. Figuren visar på hur form, funktion och material har inspirerats av stränder och klippor. © Gransten



Figur 58. Diagram över hur det nya gestaltningförslaget har utformats i avseende av noder, struktur, rörelse, funktion och grönstruktur. Längst ned presenteras hur dessa har landat i ett gestaltningförslag. © Gransten

ÖVERGRIPANDE GESTALTNINGSPRINCIPER

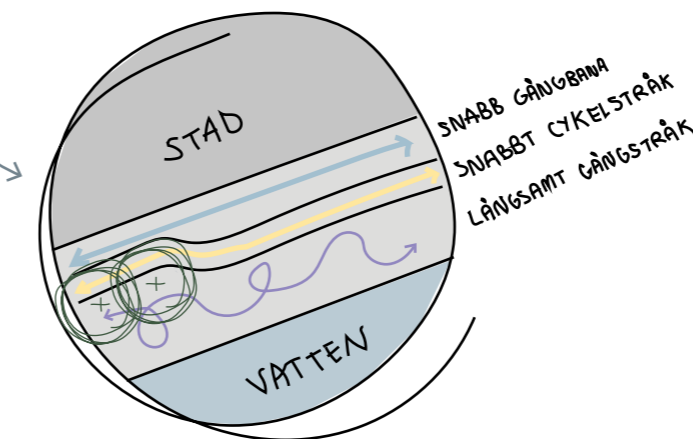
I följande avsnitt presenteras övergripande gestaltningsprinciper som arbetats fram både innan, under och efter gestaltningen för att vägleda och presentera slutresultatet. Dessa gestaltningsprinciper löser de huvudsakliga problem som identifierades under förstudien. Gestaltningsprinciperna är uppdelade i den stora skalan som visar stråkets stora strukturer respektive en mer detaljerad skala.

Den stora skalan

Gestaltningsprinciperna i den stora skalan beskriver hur arbetsområdet har hanterats på en översiktlig nivå. Utifrån begreppen noder, struktur, rörelse, funktion och grönstruktur har övergripande riktlinjer skapats för stråkets helhet.

Noder

Gestaltningen är uppbyggd av att förstärka de befintliga noderna vid Hamntorget och Anna Lindhs park, samtidigt som att nya noder skapas på platser som många människor idag passerar eller samlas vid. De nya noderna är vid gymnasieskolan, kiosken Kajsas på kajen samt ytan vid Danviksbron. Tillsammans skapar befintliga och nya noder en kaj med olika fokuspunkter. Vid noderna har kajen utökats i bredd för att möjliggöra



Figur 59. Utsnitt av var snabb och långsam rörelse är placerade. Den snabba rörelsen sker intill staden medan zonen längst ut mot vattnet blir en lugnare vistelsezon. Träd placerade i blickfånget där cykelbanan svänger skapar varierande utblickar.

© Gransten

större ytor för vistelse. Där är gestaltningen tätare vilket skapar rumsliga upplevelser och ger funktioner för vila och aktivitet.

Rörelse

I gestaltningen har rörelsen följt stadens och vattnets rytm, där den snabbaste rörelsen sker intill byggnaderna och den mer långsamma rörelsen sker intill kajkanten. Gångbanan och cykelbana är därmed placerade längs byggnaderna. Då vistelseplatser och stråk för långsamt strosande är placerat vid vattnet kan besökare komma nära och uppleva kajens ytterkant, den yta som tidigare varit helt omöblerad. I zonen för långsam rörelse finns planteringsytor som bryter upp och skapar riktningförändringar i rörelsen. De snabbare stråken har längre siktlinjer för att inte hindra rörelsen, däremot sker mindre svängar som skapar dynamiska stråk och variation i blickfånget.

Struktur

Mellan noderna behålls kajens befintliga kajkant där det finns plats för både snabbare rörelse och vistelse. Här är siktlinjerna längre. Vid de olika noderna framhävs olika utblickar, både längre och kortare med olika blickfång. Vid nodernas utökade strandkant finns ytor av både strand- och klippkaraktär.

Funktion

Funktioner för vila och aktivitet är i gestaltningförslaget placerade längs hela Norra Hammarbyhamnen. Formella sittplatser, parksoffor, finns utmed hela stråket som möjliggör vila. Vid noderna är sittplatserna ännu fler, främst då gestaltningen innehåller bryggor och kanter som kan nyttjas som informella sittytor. Dessutom finns det även solsängar, sittgrupper och hängmattor vid noderna. Olika sorters aktivitetsytor finns vid noderna och kan locka en bredd av människor. En variation av aktivitetsytor gör att besökare gärna rör sig mellan noderna.

Grönstruktur

En stor mängd grönska tillförs hela kajen vilket bidrar med både praktiska, estetiska och ekologiska värden. Längs stråkets mer öppna ytor finns det i förslaget trädtrader som bryter upp siktlinjer, samtidigt som de skapar väderskydd för gångbanan och cykelbanan. Vid noderna finns planteringsytor med både träd, buskar och perenner som skapar större visuella och fysiska avgränsningar, och därmed medför fler rumsliga arrangemang.

Den lilla skalan

Gestaltungsprinciperna i den lilla skalan visar detaljer av markmaterial, växtmaterial samt utrustning som är återkommande i gestaltungsförslaget. Materialvalen har inspirerats av stränder eller klippor vilket skapar olika men återkommande karaktärer.

Markmaterial

Markmaterialet består av nya markmaterial i kombination med återvunnet markmaterial från platsen. Cykelstråket utgörs av ett och samma material längs hela sträckan, ett slät betongmarksten som ger god tillgänglighet. Ytor avsedda för gång och vistelse varierar av återvunnen smågatsten, granithällar, stensmjöl samt betongmarksten i fiskbensmönster. Dessa skapar tillsammans en skiftning i färg och textur vilket ger en dynamisk markbeläggning. Markmaterial av strandkaraktär är stensmjöl och ljust trä, samt kork som fallskyddsunderlag vid lekplatser och utegym. Markmaterial av klippkaraktär är smågatsten, granithällar och betongmarksten. Dessa material skiftar i form och färg likt klippor. Betongmarksten i fiskbensmönster knyter an till fiskben som ofta återfinns mellan vatten och land. Kanter av planteringsytor och längs cykelbanan är av råhuggen grå granit. Markmaterialen är till största del släta och tillgängliga vilket skapar en bättre framkomlighet och tillgänglighet på kajen. Bättre övergångar mellan materialen minskar dessutom snubbelrisken som finns på platsen.

Växtmaterial

Växtmaterial längs stråket är enhetligt med variation av klipp- och strandkaraktär. Alla växterna går i olika toner av grönt med blomning i vitt, blått, lila och rosa. Dessa färger kopplar an till vattnet som skiftar i färg. Samtliga växter i planteringsytorna på kajen tål stark sol. Växter av strandkaraktär är olika sorters prydnadsgräs, så som glansmiskanthus, *Miscanthus sinensis*, och diamantör, *Calamagrostis brachytricha*. Rutor, *Thalictrum*, som påminner om skummet som bildas vid vattenkanten återfinns även i dessa planteringar. Träden utgörs av hängdaggvide, *Salix acutifolia 'Pendulifolia'*, som kopplar in till befintliga knäckepilar. Även *Prunus avium 'Plena'* finns som bidrar med vårblooming som även den påminner om vattenskummet längs stränder, och dessutom skapar en höstdynamik med sina gulorangea blad. Tuvrör, grekvädd, nepeta är även arter som passar in på dessa strandplanteringar.

Växtmaterial av klippkaraktär är ännu torktåligare

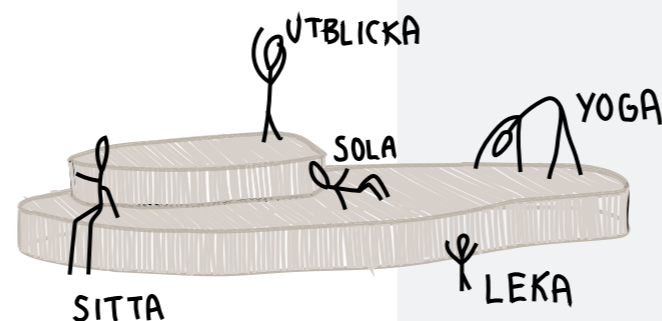
med krav på magrare jordar. Här återfinns olika sorter av stäppsalia och skogssalia, *Salvia nemorosa* och *Salvia x sylvestris*, samt träjon, *Dryopteris filix-mas*. Träd och buskar utgörs till stor del av barrväxter så som ormskinnstall, *Pinus heldreichii* och bergtall, *Pinus mugo*. Även björk finns i dessa planteringsytor och bidrar med lätta blad och karaktärsfulla stammar. Andra arter som finns i dessa planteringar är blåbär, ljung och blåtåtel.

Utrustning

Utrustning så som parksoffor, bord, solsängar och trädäck är inspirerade av vasstrån och har därför utformats i ljus trä. Vassen är spröd och böjbar vilket återspeglas i varierande bredd av ljusa träribbor. Markgaller med träd har inspirerats av sprickbildning i berg där vegetation växer. Murkanter är av granit vilket liknar klippor och kan exempelvis användas för att sitta på.

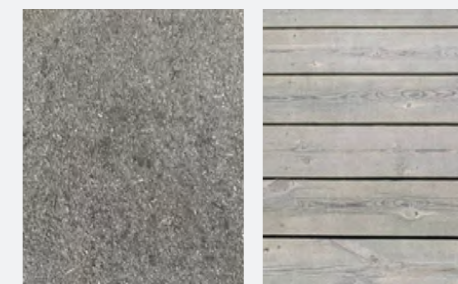


Figur 60. Utformningen av trädrader i markgaller har inspirerats av hur träd växer i sprickor på klippor, och har därför en kantig och oregelbunden form. Träden är av klippkaraktär. © Gransten



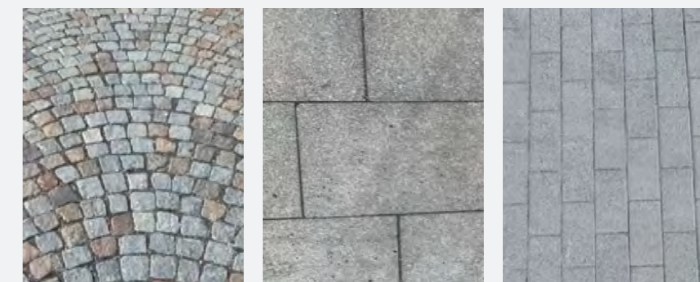
Figur 61. Förslagets utrustning är inspirerad av böjda vasstrån och är därför utformade av ljusa träribbor. Denna trämöbel är multifunktionell och passar exempelvis för att sitta, sola och yoga. © Gransten

Markmaterial med inspiration från stränder



Figur 62. Stensmjöl och bryggor av trä som påminner om sanden och vass på stränder i Stockholms skärgård.

Markmaterial med inspiration från klippor



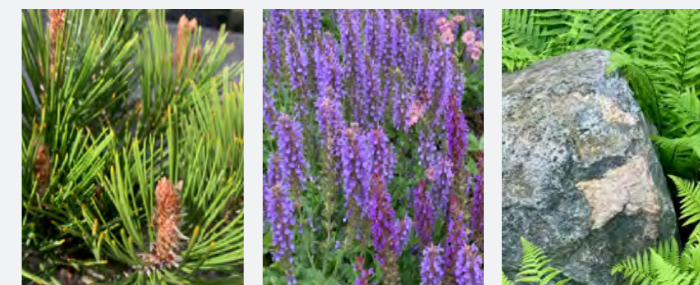
Figur 63. Återvunnen smågatsten, granithällar och betongsten i fiskbensmönster påminner om klippor i kustmiljöer med sina strikta kanter, ruggade ytor och sprickor.

Växtmaterial med inspiration från stränder



Figur 64. Växter som passar in på strandlika planteringsytor är olika sorter av prydnadsgräs, hängdaggvide och violruta.

Växtmaterial med inspiration från klippor



Figur 65. Växter som passar in i planteringsytor inspirerade av magra klippmiljöer är ormskinnstall, salvia och träjon.

GESTALTNINGSFÖRSLAGET

I illustrationsplanen på denna och nästa sida presenteras gestaltungsförslaget översiktligt. Därefter visas förslaget i en mer detaljerad skala med två planutsnitt, Hamntorget och Anna Lindhs park.

Förslaget i helhet

Funktion

Gestaltungsförslaget syftar till att skapa en sammanhängande kaj där nya platser för vistelse tillförs. Utformningen är baserad på livliga noder där fler funktioner finns samlade varvat med lugnare kajstråk mellan fokuspunkterna. Det nya gestaltungsförslaget innebär en variation av miljöer längs stråket och erbjuder både vila och aktivitet. Multifunktionella trämöbler gör att besökare kan använda de bland annat för att sitta, sola, fika eller yoga. Aktivitetsytor för både lek och fysisk aktivitet finns i form av lektyor, brädspel, bordtennis och utegym/parkour. Även öppna ytor skapar plats för omprogrammerad och flexibel

användning, så som hundsport, picknick, marknad och evenemang. Genom nya brygganläggningar och utökade utsiktsplatser kan besökare få möjlighet till bättre vattenkontakt och uppleva utblickar. Fler cykelparkeringsplatser gör att besökare lättare kan stanna till och uppleva miljön.

I förslaget finns en stor ökning av sittplatser med en större variation än befintlig situation. Avskilda platser och mer sociala platser ger besökare möjlighet att uppleva en variation av sociala sammanhang där det går att välja att ingå i pratlandskap eller sitta helt själv. För att ge besökare möjlighet att fika eller äta ute vid kajen finns sittgrupper med bord där besökare kan välja att köpa mat från caféer eller restauranger i närheten, eller ta med sig hemifrån. För besökare som vill kombinera vila och aktivitet, eller hänga i grupp, finns hängmattor. Då kajen innehar ett fantastiskt solläge finns det även möjlighet för besökare att njuta av vädret genom solsängar. Förutom variationen av formella sittplatser



Figur 66. Illustrationsplan. Skala 1:2 250/A3. Underlagskarta © Stockholm stadsbyggnadskontor (SBK) Bearbetad av författaren.

kan även delar av övriga gestaltningsobjekt nyttjas som informella sittplatser. Detta gäller exempelvis stråkets alla bryggor, kajkanten samt murar runt planteringsytor.

Grönstruktur

Förslaget innebär en stor ökning av grönska i förhållande till befintlig situation. Den nya grönstrukturen utgörs av träd i markgaller och planteringsytor. Grönskan i förslaget bidrar till bättre mikroklimat och ger samtidigt stora ekologiska och estetiska värden. Befintliga träd behålls och nya träd tillförs vilket skapar en succession i trädålder och storlek. I Anna Lindhs park behålls stora öppna gräsytor som bjuder in till parkhäng och aktivitet. Den nya grönstrukturen bidrar till att öka det önskvärda sociotopvärdet blomprakt.

Rörelse

Längs Norra Hammarbyhamnen går ett av Stockholms stads primärcykelstråk, vilket ställer krav på att stråket ska vara tillgängligt och brett. Cykelstråket är

3,25 meter brett och ger möjlighet till dubbelriktad cykeltrafik. Stråket är belagt med betongmarksten och är något nedsänkt från omgivande gångytor. För att sakta ned cykeltrafiken en aning, och samtidigt erbjuda cyklister en varierad sikt har cykelstråket en lätt svängande form. Bussgatan har tagits bort vilket möjliggör större ytor för gång och vistelse.

All yta längs Norra Hammarbyhamnen som inte utgörs av cykelbanan är ägnad gångtrafikanter. Det finns ett snabbare gångstråk längst in mot byggnaderna, för besökare som gärna tar sig fram snabbt genom platsen. Bredden på gångstråket varierar men tillgängliggör möten med exempelvis rullstolar och barvagnar. Gångstråket längst ut mot vattnet har plats för aktivitet, vattennära vila och en mer långsam rörelse.





Figur 68. Planutsnittets läge i projektområdet. © Gransten

Planutsnitt 1: Hamntorget

Hamntorget är Norra Hammarbyhamnens största torgyta med goda kopplingar till Skanstull, Hammarby sjöstad och Gullmarsplan. Torget är en samlingspunkt för personer som arbetar i närheten, barn och ungdomar på skolorna samt boende vid hamnen.

Torget är uppbyggt av en större öppen torgyta som kan nyttjas för flexibel användning så som folksamlingar, evenemang och marknader. Här finns planteringsytor av klippkaraktär i upphöjda planteringsbäddar. Dessa skapar rumsliga upplevelser och bidrar med grönska. Det finns många sittplatser på Hamntorget, både formella och informella. Multifunktionella trämöbler kan nyttjas för olika syften samt att planteringsytornas murkanter kan nyttjas som informella sittplatser. Den befintliga restaurangen, Thaibåten, har i förslaget fått en plats på den utökade kajen med tillhörande uteservering.

En större brygganläggning finns i ett vindskyddat och soligt läge, med gradänger som vätter ned mot vattnet. Trappor och gradänger ger möjlighet för besökare att ta sig ned till vattnet. Planteringsytorna intill trädäcken är av strandkaraktär med växter som svajar i vinden. En badstege finns så att besökare kan doppa sig i vattnet. Även solsängar finns på trädäcket för solbad och vila. Hängmattor ger möjlighet till att vila bekvämt antingen i sol eller skugga.





Figur 70. Planutsnittets läge i projektområdet. © Gransten

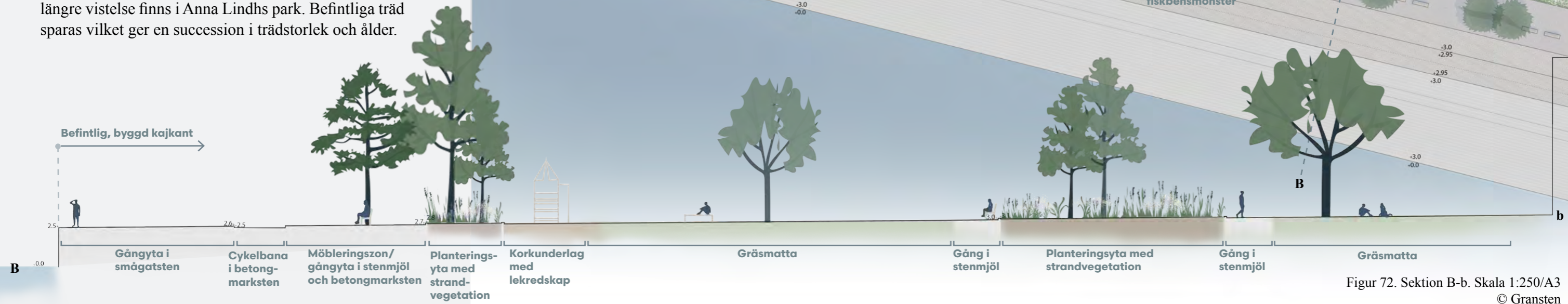
Planutsnitt 2: Anna Lindhs park

Anna Lindhs park är Norra Hammarbyhamnens största park som utgörs av stora öppna gräsytor med träd och gångar i stenmjöl. Den befintliga utformningen saknar större planteringsytor och sittplatser.

Gestaltningen av parken bygger på att bibehålla stora öppna gräsytor samtidigt som att skapa rumsliga sammanhang. Då parken omges av bostadshus kan ytan nyttjas som ett grönt vardagsrum för boende i närheten såväl som besökare. Stora öppna gräsytor kan användas för lek, hundaktivitet, solbad och folksamlingar. Stråken är av stenmjöl i ett organiskt formspråk. En lekyta i korkunderlag återfinns i parken, placerad avlägsen från vattnet och kantas av planteringsytor vilket skapar en tryggare lek miljö. Solsängar, parksoffor och möbelgrupper med bord finns i parken och ger besökare möjlighet till vila, fika och solbad.

Planteringsytorna i parken är av strandkaraktär med prydnadsgräs och uppstickande perenner som blommor i vitt och ljusa toner av rosa, lila, gult och blått. Dessa planteringsytor är upphöjda 10 cm och kantas av granitkantstöd. Planteringsytorna skapar en visuell avgränsning mot cykelbanan vilket gör parken till en plats för vila och lugn. Vegetationen bidrar med estetiska värden samt sociotopvärdet blomprakt som tidigare saknats i parken. Träd i rader bryter upp siktlinjen och leder in besökare från det yttre stråket in till parken. Både stråk för snabbare rörelse och plats för längre vistelse finns i Anna Lindhs park. Befintliga träd sparas vilket ger en succession i trädstorlek och ålder.

Figur 71. Planutsnitt. Skala 1:500/A3. Underlagskarta © Stockholm stadsbyggnadskontor (SBK). Bearbetad av författaren.

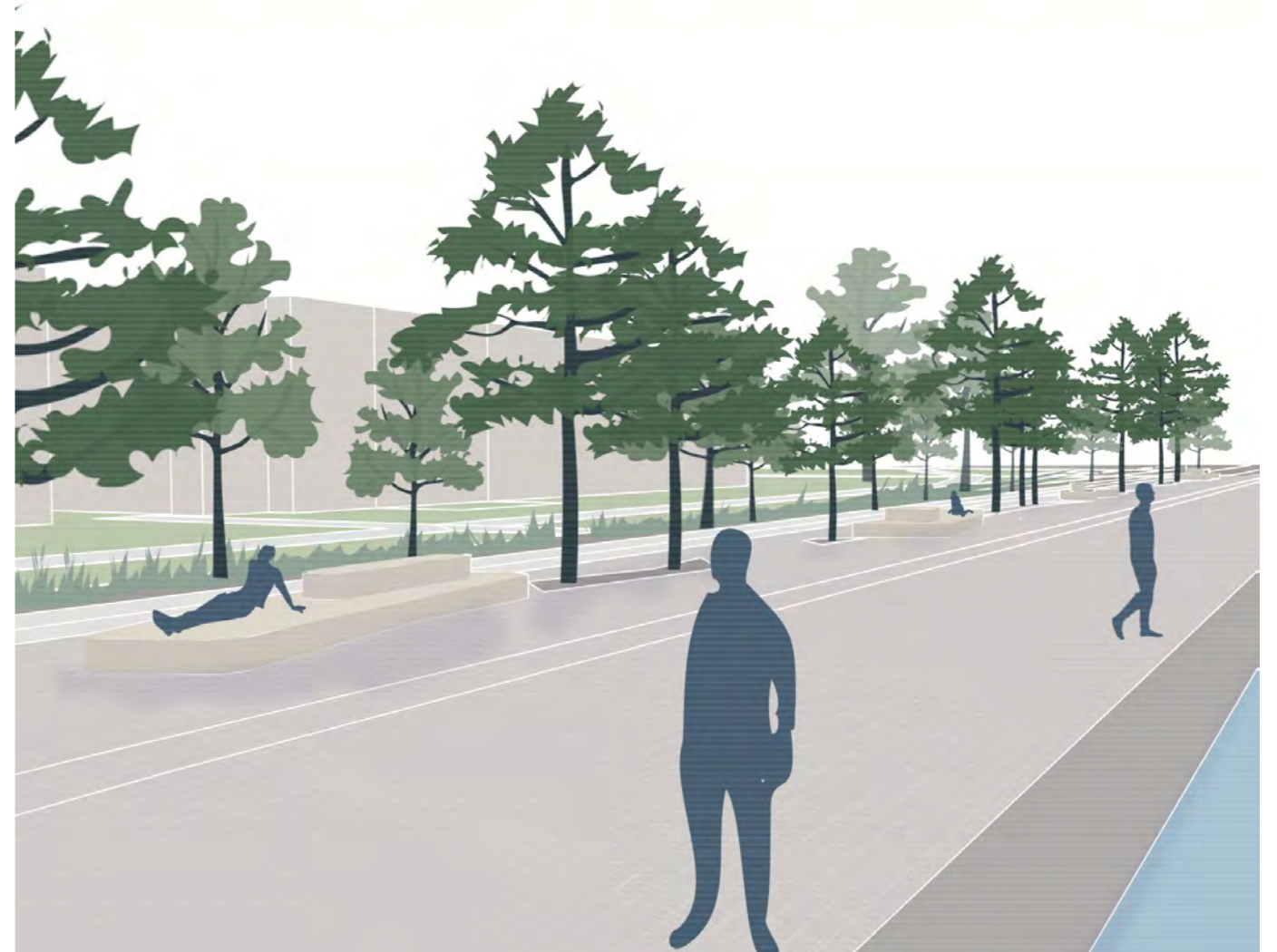


Figur 72. Sektion B-b. Skala 1:250/A3 © Gransten





Figur 73. Perspektivbild A, över brygganläggningen vid Hamntorget. Här finns planteringsytor med perenner och träd samt sittgrupper, gradängar, solsängar och hängmattor. Även möjlighet till att bada finns. © Gransten



Figur 74. Perspektivbild B, vid kajen intill Anna Lindhs park. Ytterkanten av kajen är fri för rörelse med sittmöbler bland trädrader i markgaller. I bakgrunden finns planteringsytor av strandkaraktär samt öppna gräsytor. © Gransten

DISKUSSION

Följande kapitel innehåller en diskussion om arbetets resultat och metod.

DISKUSSION

Syftet med arbetet var att skapa ett idéförslag för Norra Hammarbyhamnen, med huvudfokus på vistelsevärden som ger platsen en större multifunktionalitet. Detta gjorde jag genom att utgå ifrån följande frågeställning:

Hur kan Norra Hammarbyhamnen gestaltas för att bli en multifunktionell plats med fokus på vistelsevärden?

Resultatdiskussion

I följande avsnitt diskuterar jag arbetets resultat och hur väl det besvarar den frågeställning som ställts. Förslaget diskuteras även utifrån aspekter om hållbarhet och hur nyttjandet av kajområden kan kompensera för ökad exploatering i närområdet.

Multifunktionalitet

Stråket är ett viktigt stråk för rörelse i många människors vardagliga liv. Offentliga grönområden i vår närmiljö är särskilt viktiga enligt Naturvårdsverket (u.å) vilket stödjer behovet av utveckling av stadens kajområden. Kajer är sådana miljöer som många besöker varje dag, till och från jobb eller skola, eller på lunchrasten. Längs Norra Hammarbyhamnen finns inte bara skolor och arbetsplatser, utan främst bostäder vilket gör att kajen gärna nyttjas av boende som ett utökat vardagsrum och är ett sådant offentlig rum som bör prioriteras för att skapa mervärde.

I arbetet har jag avsett att svara på hur Norra Hammarbyhamnen kan utvecklas till ett mer multifunktionellt stråk med ökade vistelsevärden. I analyserna understryks platsens ensidiga utformning och funktion som ett problem för att hela kajen ska kunna nyttjas och vara en del av den levande staden. Norra Hammarbyhamnens främsta användning utgörs av gång- och cykeltrafik. Däremot är dess vistelsevärden låga och platsen innehar ett lågt stadslivsindex, vilket beror på att det finns få sittplatser samt brist på levande bottenvåningar och service (Stockholms Stad 2022b). Av dessa tre aspekter kan en omgestaltning bidra till att öka sittmöjligheter och utöka service i form av uteserveringar.

I gestaltningsförslaget har huvudfokuset varit att skapa vistelsevärden för att komplettera platsens funktion som transportsträcka för fotgängare och cyklister. Detta har gjorts genom att utöka kajen vid befintliga

och nya noder för att få plats med fler funktioner. Förslagets utökade ytor, av strand- och klippkaraktär bidrar med två av de funktioner som jag ansett vara grundläggande för att nyttja platsens vattennära läge, det vill säga att komma nära vatten samt att kunna stanna upp och utblicka. Dessa två huvudfunktioner har i sin tur bidragit till att förslaget innehåller olika typer av sittplatser, yogadäck, badstegar, solsängar, lek- och aktivitetsytor. Även flexibla ytor för funktioner så som evenemang, marknader, hundsport och lek har i förslaget förbättrats genom att kajen tillgängliggjorts för gångtrafikanter.

Även mellan noderna har platsen i förslaget försetts med fler sittmöjligheter vilket skapar bättre förutsättningar för att besökare ska vilja stanna på platsen. Dessa ytor är breda och tillgängliga för rörelse, vilket gör att de kan nyttjas för flexibel användning.

Förslaget är därmed mer mångfunktionellt än dagens utformning då det innehåller fler funktioner på samma yta. Den effektiva ytanvändningen samt tillgänglighetsgjorda stråket kan därför svara på fler människors rekreativa behov. Multifunktionaliteten är en central del för att gestalta hållbart i högexploaterade stadsdelar då ytan ofta är begränsad. Förutom funktioner för vila, aktivitet och rörelse innehåller förslaget funktioner som kan stärka den sociala och ekologiska hållbarheten.

Sociala aspekter

I förstudien presenterades en sammanställning av vilka sociotopvärden som finns på kajen och omgivande offentliga miljöer idag. Genom denna metod kunde jag få syn på vilka kvaliteter som saknades i förhållande till vad människor ofta önskar finnas. Enligt Ståhle (2002) var de viktigaste sociotopvärdena att ha nära till friytan samt grönska, rofylldhet och soliga lägen. Även promenad, folkliv, lek, blommor och vacker utsikt är kvaliteter som i studien värderades högt. Sittplatser och trygghet är bland de mest önskade av besökare (Ståhle 2002). Platsen har idag fantastiska kvaliteter av dess urbana och vattennära söderläge. Däremot har dess läge inte kunnat nyttjas fullt ut för de ändamål som besökare önskar.

Via gestaltningsförslaget skulle många av de värden som Ståhle (2002) beskriver som viktiga ha tillkommit eller förstärkts. Vid borttagande av bussgatan och minskande av cykelbanan som barriär skulle platsen få bättre förutsättningar för både jogging och promenad.

Det soliga läget har nyttjats genom brygganläggningar och sittplatser i sol vilket gör kajen till ett vardagsstråk likvärdigt som ett utflyktsmål. Öppna ytor där fotgängare prioriteras ger möjlighet till evenemang, marknader och folkliv, vilket skapar flexibel och spontan användning. Förslaget innehåller en stor ökning av sociotopvärden vilket i teorin skulle bidra med fler funktioner och kvaliteter, och därmed öka platsens multifunktionalitet. Genom att förslaget innehåller en mängd sittplatser i olika form och konstellation kan besökare själva välja vilka sociala sammanhang de vill vara en del av - eller inte. Besökare kan sitta helt själva, i grupper eller vara en del av pratlandskap. Aktivitetsytor i gestaltningsförslaget bidrar till att öka fysisk aktivitet och lekfullhet. I förslaget finns det plats för lek, träning i utegym och parkourbana, brädspelsbord och bordtennis.

Då en bredd av funktioner lockar fler människor (Ståhle 2002) skulle förslaget i teorin locka en större mängd människor för både frivilliga och sociala aktiviteter. Detta leder samtidigt till en ökad användning av platsen vilket skulle få positiva effekter på det fysiska och mentala välbefinnandet. Fler sociala möten skulle kunna uppstå vilket skulle bidra till en livligare stadsdel med högre sociala värden. Den nya gestaltningen skulle även bidra till en bättre sammanlänkning med andra stadsdelar. Den yta som upplevs otrygg vid Danviksbron har i förslaget fått en ny gestaltning som skulle bidra till upplevd ökad trygghet och att platsen upplevs mindre övergiven.

En utmaning som finns gällande stadsplanering kopplat till social hållbarhet är att utvecklandet av urbana miljöer kan leda till ökad social ojämlikhet. Det vanligt att markpriserna höjs och bostäderna blir dyrare när omgivande mark rustas upp. Detta kan leda till gentrifiering och segregation då socioekonomiskt utsatta grupper kan få svårt att bo kvar. För att bidra till social hållbarhet är dessa effekter viktiga att undvika, vilket kan vara svårt i projekt av denna skala. Detta skulle behövas utredas vidare för att stadsutvecklingen ska vara hållbar för alla.

En annan aspekt av social inkludering är att utformningen ska vara anpassad för människor med olika förutsättningar och behov. I offentliga miljöer är det särskilt viktigt att tillgängligheten är god. För att utveckla förslaget ytterligare skulle därför tillgänglighetslösningar behövas göras, framför allt för rörelsehinder, så att alla besökare skulle kunna nyttja

exempelvis brygganläggningarna i det nya förslaget.

Ekologiska aspekter

Norra Hammarbyhamnens ekologiska värden är små då stora delar av stråket är hårdgjort med en stor avsaknad av grönska. I gestaltungsförslaget för Norra Hammarbyhamnen har en stor mängd grönska föreslagits vilket skulle göra platsen till en mer trivsamt vistelseplats samt att det skulle bidra till naturens egen återhämtning genom att tillföra fler ekosystemtjänster.

Då Norra Hammarbyhamnen är ett urbant stråk i söderläge är det utsatt av urbana värmeeffekten där temperaturen är högre än omgivande landskap. Förslagets förslagna ökning av träd skulle bidra till att skapa skydd mot solen samtidigt som att de renar luften. Grönskan i förslaget skulle därmed bidra till ett bättre lokalklimat för människor och djur, både vid rörelse och vistelse på kajen. Detta skulle förmodligen även öka platsens attraktivitet och användning. En ökad mängd grönska bidrar även till ett större upptag av koldioxid från luften vilket är särskilt viktigt i stadsmiljö.

Utveckling av kajer som kompensation för exploatering

Södermalm har en påtaglig parkbrist där östra Södermalm har den lägsta friyatillgången i hela Stockholm (Södermalms stadsdelsförvaltning 2019a). Om Norra Hammarbyhamnen skulle utformas efter gestaltungsförslaget skulle det bidra till ökad grönska och friyatillgång i området. Friyatillgången skulle ökas genom att busstrafiken begränsas och kajstråket enbart avses för gång- och cykeltrafikanter. Ökad grönska skulle dessutom bidra till att stråket upplevs mer som ett grönskande kajstråk snarare än en helt hårdgjord kaj. Gestaltungsförslaget skulle bidra med ekologiska och sociala fördelar på östra Södermalm. Förslagets utformning skulle till viss del kunna kompensera för förtätningens effekter och jämna ut balansen mellan exploaterad mark och grönyta. Däremot krävs det mer än utvecklandet av linjära stråk för att motstå den befolkningsökning och ökade exploateringsgrad som stadsdelen står inför. Det är också viktigt att det finns olika typer av offentliga rum som erbjuder olika kvaliteter.

Norra Hammarbyhamnens yta är jämförbar med Södermalms större bergsparker. Med en större multifunktionalitet som lockar fler användare till kajen skulle även besöksstrycket och slitaget på närliggande parker kunna minskas. Även då gestaltungsförslaget

skulle bidra med mer grönska och friyta till stadsdelen är det svårt att jämföra olika typer av grönytor. De gamla bergsparkerna har andra karaktärer än samtida utformade strand- och kajparker. Samtidigt kan förslaget ses som ett komplement till Södermalms befintliga offentliga grönytor. Kajens unika läge och vattenkontakt skulle ge platsen andra värden än närliggande offentliga miljöer vilket skulle skapa en variation.

Minskade barriärer och uppbrutna siktlinjer

Två av de tydligaste problemen på platsen idag är dess fysiska barriärer och långa siktlinjer. De fysiska barriärerna är räcket som skiljer cykelbanan från den tidigare järnvägsytan, i kombination med den snabba cykelbanan. I förslaget har barriärer minskats genom att ta bort räcket som inte fyller någon funktion när järnvägen inte används. Räcket hindrar gångtrafikanter från att ta sig ut på kajens ytterkant vilket bidrar till att stråket inte kan nyttjas fullt ut.

Cykelbanan kommer oavsett omgestaltning att utgöra en barriär för fotgängare då det är ett primärcykelstråk som kräver god tillgänglighet. För att minska cykelbanan som barriär har den fått ett lätt svängande form som saktar ned trafiken något vid anslutande återvändsgator. Med denna utformning kan barriären minskas något samtidigt som att hänsyn tas till cykeltrafik. Att sakta ned cykeltrafiken har varit ett medvetet val för att göra kajen till en bättre miljö för gångtrafikanter. I gestaltningen tas hänsyn till cyklister genom att skapa uppbrutna siktlinjer och tillförsel av träd som bidrar med väderskydd.

Gång- och cykelstråken är långdragna och saknar visuella avgränsningar vilket gör att platsen får långa obrutna siktlinjer. Långa siktlinjer är egentligen ingen oönskad egenskap, däremot syftar det till kajens ensidighet och avsaknad av variation. Avsaknaden av rumskapande element leder enligt Dee (2001) till ett monotont landskap. I förslaget har detta hanterats genom variation av rumsliga objekt, med tätare och glesare sträckor. Även den föreslagna grönskan bidrar till att bryta siktlinjer och skapa visuella och fysiska strukturer.

Att skapa ett sammanhängande stråk

I arbetet har jag avsett att skapa ett enhetligt idéförslag som kopplar samman stråkets olika delar. Genom konceptet och de övergripande gestaltungsprinciperna skulle arbetsområdet bli mer formmässigt

sammankopplat. Konceptet *Stiliserad kust* uppkom genom att ta inspiration av kusten som ett naturligt och funktionellt möte mellan land och vatten. Min vision var att kajen skulle få en ny utformning och funktioner som kan kopplas till kusten för vila och aktivitet. Detta gjordes genom att ta inspiration från stränder och klippor, som kompletterar varandra formmässigt och funktionellt. Med stränders funktion av att komma nära vattnet har förslaget förbättrat kajens vattenkontakt. Klippors funktion av att komma ovan vattnet och kunna utblicka vattenrummet har också varit grundläggande för de utökade vistelseytorna vid noderna.

Valet av *Stiliserad kust* som gestaltungs-koncept samt de övergripande gestaltungsprinciperna som togs fram är en lösning på de komplexa problem som kajen har idag. Dessa har utvecklats med grund i platsens brister och läge i staden. Det finns däremot oändligt många lösningar på problemet som kan bero på en mängd olika faktorer så som vem som gestaltar och vad som identifieras som de största bristerna. Gestaltungsförslaget är således baserat på Norra Hammarbyhamnens sammanhang, och skulle därför vara svårt att applicera på en annan plats.

Syftet med att skapa övergripande gestaltungsprinciper var bland annat att göra platsen sammankopplad i den stora skalan. Projektområdet består dels av Norra Hammarbyhamnens kajstråk, dels Anna Lindhs park. Kajstråket innehar en stor ensidighet längs sträckan, däremot finns det olika karaktärer med avseende av trafik, utformning, skötselnivå och hur nyligen olika delar har rustats upp. Förslaget har avsett att koppla ihop projektområdets alla delar, från det nyligen upprustade Hamntorget, Anna Lindhs park till den slybevuxna ytan närmast Danviksbron. Dessa platser tillsammans med nya och befintliga noder har kopplats samman genom ett enhetligt formspråk och upprepning av gestaltungsobjekt. De genomgående stråken i förslaget skapar dessutom en länk som gör att hela sträckan kan upplevas i ett, till fots eller på cykel.

Ekonomiska och kulturhistoriska aspekter

En annan aspekt inom den hållbara utvecklingen är ekonomisk hållbarhet. Eftersom den ekonomiska aspekten inte har varit en begränsande faktor i arbetet så har gestaltningen inte utgått från att vara inom en särskild budget, vilket hade varit en avgörande faktor i praktiken. Gestaltungsförslaget skulle förmodligen vara kostsamt att göra till verklighet, dels då kajen på

flera delar utökas i bredd, dels då markbeläggningen behöver läggas om. Att stora landskapsprojekt kan kosta är inget nytt, däremot måste det vara väl motiverade för förändring. Gestaltungsförslaget skulle föra med sig många sociala och ekologiska fördelar och till viss del kompensera för ökad urbanisering på östra Södermalm. Kajen är en viktig plats som kräver en ny gestaltning för att kunna nyttjas fullt ut, något som i min mening skulle föra med sig ekonomiska fördelar med tiden. Det kostar staden och dess invånare att ha underutnyttjade ytor.

En av de viktigaste aspekterna i studien om sociotopvärden av Ståhle (2002) var att platsen ska kännas städad. Under mina platsbesök till Norra Hammarbyhamnen upplevde jag platsen som skräpig på grund av låg förvaltningsnivå under vinterhalvåret. När solen hade kommit fram i april upplevde jag att skötselgraden ökade markant. Att platsen var mer städad och inte försvarade rörelse genom exempelvis de stora grenarna som låg på gång- och cykelstråken under vintertid gjorde att platsen helt plötsligt mer omhändertagen och trevlig. Detta understryker vikten av förvaltning. I förslaget skulle skötselnivån behövas vara anpassad till den nya utformningen för att inneha ett vårdat uttryck som är beständigt över tid.

Ur ett kulturhistoriskt perspektiv kan gestaltungsförslaget ses som ett stort ingrepp. Däremot är det viktigt att våra utemiljöer anpassas till våra samtida behov - just för att öka välbefinnandet. Genom att stora delar av den befintliga kajkanten behålls, samt att järnvägsspåren finns kvar i gestaltungsförslaget tas hänsyn till platsens tidsdjup och karaktär. Befintliga markmaterial återanvänds vilket även det kopplar an till platsens tidigare utformning. Genom att omgestalta utemiljöer efter förändrade behov och användning kan vi få full effekt av dem, såväl ekologiska som sociala. För vidare utveckling av arbetet hade fler undersökningar utifrån ett kulturhistoriskt perspektiv göras, något som inte rymdes inom ramen för detta arbete.

Metoddiskussion

I detta avsnitt presenteras en diskussion angående arbetsmetoden där val av metodik och plats tas upp. Även hur metoden har påverkat resultatet och vad som hade kunnat göras annorlunda i processen presenteras.

Iterativ gestaltungsprocess

Research by design är ett sätt att lösa komplexa problem, som Roggema (2016) nämner. Arbetsmetoden har utgått från gestaltning genom en iterativ process, vilket har gjort att det funnits plats för skissande, reflektion och förbättring. Med facit i hand har arbetsprocessen varit allt annat än linjär, då jag har arbetat med arbetets alla delar parallellt. Med delmetoder av platsbesök, inventering och analys har jag kunnat få syn på platsens förutsättningar. Genom platsbesök av två inspirationsprojekt i Stockholmsområdet som liknar projektområdet i läge och användning har jag kunnat hämta inspiration.

Analys som underlag

I början av arbetet gjordes ett flertal analyser som hanterar olika aspekter. Att så många analyser valdes berodde på projektområdets omfattning och skala – som kräver ett genomarbetat underlag för att kunna identifiera platsens förutsättningar och därmed motivera en förändring. Då kajen är 1,9 kilometer lång finns det otroligt många anslutningar att ta hänsyn till, fler än vad jag kunde ana. Om detta hade varit ett verkligt projekt hade det förmodligen behövts göra ännu fler analyser, främst i förhållande till omgivningen. I detta projekt har jag behövt avgränsa mig och därför har det största fokuset lagts på gestaltning av ytan innanför områdesgränsen.

De analyser som har gjorts valdes för att de kompletterar varandra med olika aspekter. I flera av analyserna återkom samma problem vilket gjorde att jag kunde urskilja vilka problem som var mest framträdande. Analyserna inspirerades av begrepp och metoder som är välanvända inom ämnet. Som en kompletterande analys hade ett större område kunna undersökas där projektområdet läses in som en större struktur, en del av ett landskap.

Att arbeta själv

Då jag som utfört arbetet har jobbat ensam har arbetet i största grad präglats av min upplevelse och erfarenhet av platsen. Detta har både fördelar och nackdelar då förslaget kan få ett subjektivt perspektiv

snarare än ett objektivt. Det här är dock något som vi landskapsarkitekter ofta får hantera – att anpassa och försöka förstå platsen utifrån flera perspektiv än sitt eget. Då platsen har en stor yta och är en viktig del av Södermalms karaktär hade förmodligen ett sådant projekt i praktiken utförts av fler personer där skissande och reflektion kan ske inom teamet. Att göra ett projekt i denna skala har därmed varit en utmaning som jag tidigare inte stött på under utbildningen.

Val av plats

Platsen som valdes har varit grundläggande för hur projektet har utvecklats och vilka resultat som framkommit i arbetet. Projektområdet anses vara relevant då det i flertalet dokument pekas ut som ett utvecklingsområde, både Stockholm kajstrategi (2022) samt Strand- och kajparker (Södermalms stadsdelsförvaltning 2019b). En fördel med mitt val av plats var att jag har tidigare erfarenheter av platsen och har vistats på Norra Hammarbyhamnen – både som gymnasieelev på kajens skola samt inom ramen för detta arbete. Detta har gett mig perspektiv på hur kajen upplevs av mig som besökare respektive mig som blivande landskapsarkitekt.

En svårighet med platsen som uppkommit under arbetets gång är järnvägen som inte ännu kan tas bort då Försvarmakten behöver behålla spåren i beredskapssyfte. Järnvägen används inte idag men det finns ändå intresse av att ha den kvar. Pågående exploatering vid Skanstull Södra sattes på paus just på grund av detta. Detta har skapat svårigheter med att gestalta den yta som tidigare varit avsedd för järnvägstrafik och har därmed påverkat resultatet. Min idé var att gestalta den ytan helt för gångtrafikanter, men försvarets önskan om att ha kvar den gjorde att jag fick ta beslut om att ha den kvar och anpassa gestaltningen efter det. Lösningen blev att ytan är till för gående och är möblerad främst vid de utökade fokuspunkterna - och på så sätt kan järnvägen vara kvar med plats för tåg om järnvägstrafiken behöver sättas i bruk. Möjligheter och svårigheter med detta skulle behöva undersökas vidare för att få en förändring som passar dessa intressen.

Inspirationsprojekt

Som inspiration till arbetet genomfördes det i början av processen översiktliga studier av referensprojekt som på olika sätt delar likheter med Norra Hammarbyhamnen. Genom denna studie fick jag lära mig om hur andra vattennära rekreativstråk har gestaltats och vilken upplevelse man får via platsbesök.

Val av inspirationsprojekt har gjorts på grund av att stråken fungerar bra i dagsläget och inspirerar med sin utformning. För att få en bredare inblick i vad som fungerar och vad som är bristande i utformningen av strand- och kajparker skulle det därför vara bra att undersöka projekt som har brister. Att kunna se brister i gestaltning kan bidra till ett bredare perspektiv och större analys.

Stockholm har en unik karaktär med mycket vatten där många av dess kajer är underutnyttjade. För att få en större förståelse för Stockholms kajer har referensprojekten varit i Stockholms innerstad. För att bredda portföljen av inspirationsprojekt hade fler platsbesök kunnat göras, förslagsvis i andra delar av Stockholm eller i andra länder. Det båda inspirationsprojekten ligger på Kungsholmen i Stockholm, men innehar ändå skilda karaktärer. Att kunna besöka platserna fysiskt har gett mer än att studera platserna digitalt. Detta då det kan vara svårt att få en egen uppfattning av platser genom att läsa andras tankar om platsen, samt att rumsliga förhållanden och utblickar är svåra att uppleva digitalt.

De projekt som valdes ut som inspirationskällor har inspirerat mig i arbetet på olika sätt. Genom projekten som finns i Stockholm har jag fått en större uppfattning av hur stadens kanter har hanterats på andra ställen. Norr Mälarstrand är mer av en naturligt präglad strandpark vilket skiljer sig från Norra Hammarbyhamnen som är mer hårdgjord och upphöjd i förhållande till vattenytan. Norr Mälarstrand har inspirerat genom dess små platser längs stråket som skapar fokuspunkter för olika besökare. Hornsbergs strandpark har dock en mer lik karaktär till Norra Hammarbyhamnen med ett samtida uttryck. Detta projekt är det som varit mest jämförbart med mitt projekt gällande, läge, funktion och karaktär.

REFERENSER

På följande sidor presenteras arbetets skriftliga referenser samt en figurförteckning.

REFERENSER

- Björkman, H. (2016a). Kring Hammarby sjö 1. Tiden före Hammarbyleden. Trafik-nostalgiska förlaget.
- Björkman, H. (2016b). Kring Hammarby sjö 2. Hammarbyledsbygget och Södermalm från Skanstull till Danvikstull. Litauen: Trafik-nostalgiska förlaget.
- Björkman, H. (2018). Kring Hammarby sjö 4. Sjöstaden norr om Hammarbyleden och Sickla kanal. Trafik-nostalgiska förlaget.
- Boverket (2010). Mångfunktionella ytor Klimatanpassning av befintlig bebyggd miljö i städer och tätorter genom grönstruktur.
- Boverket (2016). Rätt tätt. En idéskrift om förtätning av städer och orter. (ISBN pdf: 978-91-7563-358-9). <https://www.boverket.se/sv/om-boverket/publicerat-av-boverket/publikationer/2016/ratt-tatt/> [2023-05-01]
- Boverket (2022). Olika grupper av ekosystemtjänster. Boverket. <https://www.boverket.se/sv/byggande/hallbart-byggande-och-forvaltning/ekosystemtjanster/olika-grupper-av-ekosystemtjanster/> [2023-04-27]
- Conradson, B. (1994). Kungsholmen : Öster om Fridhemsplan. Västervik: Stockholmia förlag.
- Dee, C. (2001). Form and Fabric in Landscape Architecture : A Visual Introduction. CRC Press LLC.
- Erell, E., Pearlmutter, D. & Williamson, T. (2010). Urban Microclimate: Designing the Spaces Between Buildings. London, UNITED KINGDOM: Taylor & Francis Group. <http://ebookcentral.proquest.com/lib/slub-ebooks/detail.action?docID=624253> [2023-06-26]
- Funkia (u.å.). Norr Mälarderstrand | Funkia landskapsarkitektur. <https://funkia.se/projekt/norr-malarstrand/> [2023-06-27]
- Gehl, J. (2010). Cities for People. Washington, D. C., UNITED STATES: Island Press. <http://ebookcentral.proquest.com/lib/slub-ebooks/detail.action?docID=3317503> [2023-01-27]
- Göteborgs universitet & Thorsson, S. (2012). Stadsklimatet - Åtgärder för att sänka temperaturen i bebyggda områden. (foi-r--3415--SE). <https://miljobarometern.stockholm.se/content/docs/tema/klimat/varme/Åtgärder-för-att-sänka-temperaturen-i-bebyggda%20områden-FOI-rapport-2012.pdf> [2023-04-30]
- Köpenhamn stad, COBE, TREDJE NATUR, & PK3 Landskapsarkitekter (2013). The City of Copenhagen's WATERFRONT DESIGN CATALOGUE - SOURCE OF INSPIRATION FOR ENCOURAGING MORE WATERFRONT ACTIVITY. Teknik- og Miljøforvaltningen. [2023-03-26]
- Lynch, K. (1962). Site planning. 3. ed. Cambridge, Mass: MIT Press.
- Naturvårdsverket (u.å.). Tillgång till vardagsnära natur är bra för folkhälsan. https://www.naturvardsverket.se/495ffe/contentassets/27d6a2ce95514db8b1b0d9e72e9fdf34/textdokument_vardagsnara-natur.pdf [2023-04-20]
- Nyréns Arkitektkontor (u.å.). Hornsbergs strandpark. Nyréns Arkitektkontor. <https://www.nyrens.se/projekt/hornsbergs-strandpark/> [2023-04-26]
- Robinson, N. (2016). The Planting Design Handbook. Vol Third edition. London: Routledge. <https://web.s.ebscohost.com/ehost/ebookviewer/ebook/bmxlYmtfXzEwNjI1MzdfX0FO0?sid=4a1bd-da5-ef0b-4231-945c-e9aa2515a27a@redis&vid=0&format=EB&rid=1>
- Roggema, R. (2016). Research by Design: Proposition for a Methodological Approach. Urban Science, 1, 2. <https://doi.org/10.3390/urbansci1010002>
- Samant, S. & Brears, R. (2017). Urban Waterfront Revivals of the Future. I: Tan, P.Y. & Jim, C.Y. (red.) Greening Cities: Forms and Functions. Singapore: Springer. 331–356. https://doi.org/10.1007/978-981-10-4113-6_15
- SPACESCAPE & Jernhusen (2019). LEVANDE STADSMILJÖER - En studie av trettio citymiljöer i Stockholm, Göteborg och Malmö Undertitel samt analysverktyget Stadslivsindex. https://assets.ctfassets.net/ghgq5ooi403r/1KCimDM7koHxk9y0jLD-zFG/0cbc1732a49d46f696ab56cc4fd1a411/rapport_levande_stadsmiljo_190629.pdf [2023-06-22]
- Stadsbyggnadskontoret (2003). SOCIOTOPHANDBOKEN Planering av det offentliga ute-rummet med Stockholmarna och sociotopkartan
- Stadsledningskontoret (2017). Grönare Stockholm Riktlinjer för planering, genomförande och förvaltning av stadens parker och naturområden. <https://vaxer.stockholm/globalassets/tema/oversiktsplanen/uppdatering-av-op/godkannade-op/oversiktsplan-for-stockholms-stad-godkannandehandling-2020-10-03.pdf> [2023-03-01]
- Stockholms hamnar (2021). 3 av 4 tycker Stockholms innerstadskajer är trevliga och attraktiva att vistas på - stockholmshamnar.se. <https://www.stockholmshamnar.se/om-oss/nyheter/2021/3-av-4-tycker-stockholms-innerstadskajer-ar-trevliga-och-attraktiva-att-vistas-pa/> [2023-03-24]
- Stockholms hamnar (u.å.a). Hammarby sjö - stockholmshamnar.se. <https://www.stockholmshamnar.se/historia/platser/stockholm/hammarby-sjo/> [2023-03-17]
- Stockholms hamnar (u.å.b). Hornsberg - stockholmshamnar.se. <https://www.stockholmshamnar.se/historia/platser/stockholm/hornsberg/> [2023-06-27]
- Stockholms hamnar (u.å.c). Norra Hammarbyhamnen - stockholmshamnar.se. <https://www.stockholmshamnar.se/historia/platser/stockholm/norra-hammarbyhamnen/> [2023-03-17]
- Stockholms Stad (2016). En del av framkomlighetsstrategin Gångplan. <https://start.stockholm/globalassets/start/om-stockholms-stad/sa-arbetar-staden/trafik/gangplan--en-del-av-framkomlighetsstrategin.pdf> [2023-02-24]
- Stockholms Stad (2018). Översiktsplan för Stockholms stad. Stockholm. <https://vaxer.stockholm/globalassets/tema/oversiktsplanen/uppdatering-av-op/godkannade-op/oversiktsplan-for-stockholms-stad-godkannandehandling-2020-10-03.pdf> [2023-03-01]
- Stockholms Stad (2022a). Hornsbergs strandpark - Stockholms stad. <https://parker.stockholm/parker/hornsbergs-strandpark/> [2023-04-26]
- Stockholms Stad (2022b). Kajstrategi för Stockholms stad 2022. https://start.stockholm/globalassets/start/om-stockholms-stad/sa-arbetar-staden/offentliga-rum/kajstrategi-for-stockholms-stad_2022.pdf [2023-03-10]
- Stockholms Stad (2022c). Norr Mälarderstrand - Stockholms stad. <https://parker.stockholm/parker/norr-malarstrand/> [2023-04-26]
- Stockholms Stad (u.å.a). Sociotopkarta. http://kartor.stockholm.se/bios/dpwebmap/cust_sth/sbk/sociotopkarta/DPWebMap.html [2023-05-22]
- Stockholms Stad (u.å.b). Stockholm växer. För dig. <https://vaxer.stockholm> [2023-05-10]
- Ståhle, A. (2002). Sociotopkarta för parker och andra friytor i Stockholms innerstad - om me-toden, dialogen och resultatet. Stockholm: Stadsbyggnadskontoret och Gat- och fastighetskontoret.
- Södermalms stadsdelsförvaltning (2019a). Del 1: Strategier för utveckling av parker och gröna gaturum. <https://start.stockholm/globalassets/start/om-stockholms-stad/sa-arbetar-staden/natur-parker-och-gronomraden/parkplan-sodermalm-del-1---gronkaraktar.pdf> [2023-05-10]
- Södermalms stadsdelsförvaltning (2019b). Del 2: Beskrivning park för park och gröna gaturum. Parkplan på Södermalm - Strand- och kajparker.
- Trafikkontoret Stockholms stad (2012). Framkomlighetsstrategin
- Trafikkontoret Stockholms stad (2022). Cykelstaden. En del av framkomlighetsstrategin. Cykelplan för Stockholms stad
- UNDP (u.å.). Globala målen – Läs om Globala målen – 17 mål för hållbar utveckling. Globala målen. <https://www.globalamalen.se/om-globala-malen/> [2023-03-24]
- Wratten, S., Sandhu, H., Cullen, R., Costanza, R. & Costanza, R. (2013). Ecosystem Services in Agricultural and Urban Landscapes. Chichester, UNITED KINGDOM: John Wiley & Sons, Incorporated. <http://ebookcentral.proquest.com/lib/slub-ebooks/detail.action?docID=1120746> [2023-06-27]

FIGURFÖRTECKNING

Figur 7, 9, 16, 23, 24. © Lantmäteriet, underlagskarta (Flygbild). Bearbetad av författaren.

Figur 26, 49, 51, 53, 54, 58, 66, 67, 71. © Stockholm stadsbyggnadskontor (SBK) underlagskarta (DWG). Bearbetad av författaren.

Om inget annat anges: © Gransten. Foton och illustrationer.



SCIENCE AND
EDUCATION **FOR**
SUSTAINABLE
LIFE

SLU, Sveriges lantbruksuniversitet, har verksamhet över hela Sverige. Huvudorter är Alnarp, Uppsala och Umeå.
SLU är miljöcertifierat enligt ISO 14001 • Telefon: 018-67 10 00 • Org nr: 202100-2817