



Bromma Tidspark

Stadsdelen som växer i naturens takt

Linda Eneström & Matilda Johansson



Bromma tidspark. Stadsdelen som växer i naturens takt

Bromma Timepark. The city that grows at nature's pace

Linda Eneström & Matilda Johansson

Handledare:	Anders Mårsén, Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för stad och land
Examinator:	Helena Nordh, Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för stad och land
Bitr. handledare	Anna Robling, 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:	2026
Omslagsbild:	Matilda Johansson & Linda Eneström
Originalformat:	Kappa (A4), planscher (A1 & A0)
Upphovsrätt:	Allt bildmaterial är skapat av författarna om inte annat anges.
Elektronisk publicering:	https://stud.epsilon.slu.se/
Nyckelord:	Ekologi, tid, adaptivitet, samexistens, resiliens, stadsplanering

Sveriges lantbruksuniversitet

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

Sammanfattning

Bromma flygplats planeras att avvecklas år 2038 vilket innebär att 130 hektar mark frigörs i centrala delar av Stockholm. Den unika möjligheten för en omfattande stadsutveckling i en tid av komplexa samhällsutmaningar, så som bostadsbrist, ekosystemkollaps och klimatkris, väckte intresset att undersöka hur en möjlig stadsplanering kan utformas.

Syftet är att undersöka hur ekologiska processer kan styra stadsplanering där tiden används som ett aktivt arbetsverktyg för hållbar stadsutveckling. Vidare syftar projektet till att utforska hur stad och natur kan samexistera i ömsesidigt stärkande relationer, snarare än att ställas mot varandra. Målet med projektet är att utforska utställningsformatet som kommunikationsmedel för att visa på föränderliga processer. Vidare målsättning är att utställningen ska väcka diskussion om framtidens stadsutveckling.

Undersökningen bygger på teori om ekologi, storskalighet, resiliens, människans relation till naturen och exploateringsekonomi. Referensprojekt som berör samma ämnen, har studerats och samtal med experter har genomförts för att fördjupa och tillföra erfarenhetsbaserad kunskap. Den samlade kunskapen har omsatts i projektets skiss- och gestaltungsarbete.

Projektet presenteras genom en utställning med material över undersökningen samt en modell över Bromma flygplats. Modellen visar området med naturen som grundstruktur, där utvecklingen av sociala funktioner, infrastruktur och bebyggelse projiceras som en pågående process över tid, snarare än ett färdigt slutresultat.

Projektet ämnar inte förmedla en färdig stadsplan, utan vill med utställningen kritiskt reflektera kring hur framtidens stadsutveckling kan utformas i relation till ekologiska processer och långsiktig resiliens.

Nyckelord: Ekologi, tid, adaptivitet, samexistens, resiliens, stadsplanering

Abstract

Bromma Airport is planned to be phased out by 2038, releasing approximately 130 hectares of land in central parts of Stockholm. This unique opportunity for large-scale urban development, at a time of complex societal challenges such as housing shortages, ecosystem collapse, and the climate crisis, sparked interest in exploring how potential urban planning could be designed.

The aim is to investigate how ecological processes can guide urban planning, where time is used as an active tool for sustainable urban development. Furthermore, the project aims to explore how the city and nature can coexist in mutually reinforcing relationships. The goal of the project is to explore the exhibition format as a means of communication to illustrate changing processes. A further objective is for the exhibition to spark discussion about the future of urban development.

The study is based on theories of ecology, large-scale systems, resilience, human relationships with nature, and what drives exploitation. Reference projects addressing the same topics have been studied, and discussions with experts have been conducted to deepen and contribute experience-based knowledge. This collective knowledge has been incorporated into the project's sketching and design work.

The project is presented through an exhibition featuring materials from the study as well as a model of Bromma Airport. The model depicts the area with nature as its underlying structure, where the development of social functions, infrastructure, and buildings is projected as an ongoing process over time, rather than a finished end result.

The project does not aim to present a finished urban plan, but rather seeks, through the exhibition, to critically reflect on how future urban development can be shaped in relation to ecological processes and long-term resilience.

Keywords: ecology, time, adaptivity, coexistence, resilience, urban planning

Förord

Med den frihet som examensarbetet innebär, och som det sista vi gör under utbildningen, ville vi ta chansen att genomföra ett utforskande projekt med en kommunikationsform som var ny för oss. Genom en utställning ville vi undersöka hur rum, material och berättande kan användas för att förmedla idéer om stad och landskap.

Arbetet gav oss samtidigt möjligheten att fördjupa oss i hela tidsspektrumet inom ett stadsbyggnadsprojekt: från platsens historia och ekologiska förutsättningar till framtida scenarier och visioner.

Med Matildas intresse för människans relation till naturen, vårt gemensamma engagemang för ekologi och Lindas intresse för stadsutveckling såg vi en möjlighet att förena våra kunskaper. Genom arbetet har vi inte bara fått utveckla våra egna intressen, utan också fått lära av varandra och upptäcka nya sätt att förstå samspelet mellan människa, stad och natur. Examensarbetet har genomförts gemensamt och samtliga delar har tagits fram i nära samarbete.

Vi vill rikta ett särskilt tack till vår handledare Anders Mårsén för engagemang och vägledning genom arbetet. Hans uppmuntran och driv har gett oss mod att utmana oss själva och våga utforska projektet fullt ut. Vi vill även tacka vår huvudexaminator Helena Nordh, vår biträdande examinator Anna Robling och vår opponenter Nilo Khanshan Wörner för konstruktiv kritik och spännande samtal under examinationsseminariet.

Innehållsförteckning

Förord	5
Tabellförteckning	8
Figurförteckning	9
AI- upplysning	10
1. Bakgrund	12
2. Syfte & mål	14
3. Metod & teori	15
3.1 Utgångspunkt.....	15
3.2 Analysfasen	15
3.2.1 Referensprojekt	15
3.2.2 Teorier	16
3.2.3 Planeringsdokument.....	19
3.2.4 Karttjänster	21
3.2.5 Platsbesök	21
3.3 Skiss & modellbygge	22
3.4 Utställning	23
3.5 Möten med experter.....	23
3.6 AI - användning.....	24
4. Process	25
4.1 Tidigt stadie.....	25
4.2 Tid som planeringsverktyg.....	27
4.3 Samexistens i struktur	29
4.4 Föreningar	30
4.5 Sprida kunskap och frammana anknytning	31
4.6 Informationen kokas ihop till designprinciper	31
4.7 Bredda skalan	32
4.8 Mötet mellan det grå och det gröna.....	32
4.9 Ny kunskap - strukturen genomgår stora förändringar	34
5. Resultat	35
6. Reflektion	36
6.1 Öppenhet och utforskning.....	36
6.2 Val av målgrupp	36
6.3 Utnyttja utställningen till en större del av processen	37
6.4 Vårt bidrag i en större kontext	37
6.5 Hållbarhet och etik	38

6.6	Att gå emot ett inlärt beteende	38
6.7	Målet om att skapa diskussion	39
	Referenser	40

Tabellförteckning

Tabell 1. Redovisning av inlästa referensprojekt och syftet med att de valdes ut. I syftet beskrivs vad i referensprojektet som varit inspirerande till arbetets projekt.	13
Tabell 2. Redovisning av inlästa teorier och syftet med att de valdes ut. I syftet beskrivs vad i teorin som varit inspirerande till projektet.	14
Tabell 3. Redovisning av inlästa planeringsdokument och syftet med att de valdes ut. ...	17
Tabell 4. Arbetsfrågor som vägleder projektet. Där vissa formulerades i ett tidigt stadie och andra tillkom under arbetets gång.	22
Tabell 5. Visar arbetets knäckfrågor som formulerats i syfte att spetsa till narrativet.	31

Figurförteckning

Figur 1. Karta över Stockholm som visar Bromma flygplats placering i relation till centrala Stockholm. Grundkarta- Terräng © Lantmäteriet.	11
Figur 2. Kartan visar hur anteckningar från platsbesöket dokumenterades på utskrivet kartunderlag. Anteckningarna utgör både observationer och initiala idéer på förändringar att ta med in i projektet.....	22
Figur 3. Bilden visar hur projiceringen testades mot modellen för att få till rätt skala, utsnitt och göra det läsbart.	24
Figur 4. Visar en skiss från analysfasen där fyra starka strukturer ritats ut, landningsbanan, flygterminalen, skogsbeklädda höjdryggar & gräsmark. Fyra strukturer som kom att bli viktiga i projektet och dess narrativ.	27
Figur 5. Det markerade området visar Bromma flygplats, vårt arbetsområde. Kartan visar hur området har potential att knyta samman två regionala gröna kilar, vilket ytterligare motiverar den initialt utskissade grönstrukturen på platsen.	28
Figur 6. Bild på experiment med frigolit. Materialet valdes snabbt bort eftersom det var tidskrävande att skapa höjder genom att sänka omgivningen snarare än att bygga upp dem.	29
Figur 7. Bild på prototyp av en höjd i kork. Här testades hur olika material ser ut tillsammans, samt utforskning av hur hus och vegetation skulle visualiseras.	29
Figur 8. Visar på principen om intermediär störning där människans närvaro kan skapa miljöer för specifika arter.	30
Figur 9. Visar hur det stora gröna området är fredat från genomskärande bilvägar och hur man därmed kan röra sig fritt som gående, utan barriärer mellan olika sociala platser. Grundkarta- Terräng © Lantmäteriet.	31
Figur 10. Visar ett antal designprinciper för mötet mellan grå och gröna strukturer. Principerna togs fram tidigt efter analysveckorna och många av dem har kommit att bli en viktig del av strukturen. Skisserna visar på samexistens och hur vi kan skapa miljöer som gynnar både människa och natur.	33
Figur 11. Skiss i sektion som visar undersökning av strukturen i en detaljerad skala. Detta för att ta reda på vilka funktioner som måste, bör eller önskas få plats på de olika gatorna.	34
Figur 12. Visar på mötet mellan trädgårdsväxter vid husfasaden och tallar mellan husen, och skapar en intressant kontrast mellan det som kan upplevas som "strikt" och "stökigt". Google maps (2026). Vy från Karlsborgsvägen, Johanneshov. (hämtad 2026-03-15).....	34

AI- upplysning

Jag, Linda Eneström och jag, Matilda Johansson, har använt ChatGPT (<https://chatgpt.com/>) i projektet för olika typer av syften, vilket redovisas nedan i sex kategorier.

AI-upplysning 1 – Utställning och kommunikation

Vi har använt ChatGPT för att utveckla rubriker, utställningstexter och kommunikationsmaterial. Vi skrev bland annat in följande prompt: ”Ge förslag på rubriker som kopplar samman tid, ekologi och framtidens stadsutveckling på Bromma flygplats.” ”Ge mer provocerande rubriker som väcker diskussion om relationen mellan stad och natur.” Resultatet användes som inspiration vid framtagandet av utställningsmaterial och planscher.

AI-upplysning 2 – Språkgranskning och textbearbetning

Vi har använt ChatGPT för språkgranskning och omformulering av texter till rapporten. Vi skrev bland annat in följande prompt: ”Förkorta texten utan att tappa dess huvudsakliga innehåll.” Resultatet användes för att få hjälp med att förkorta text och få språkförbättring

Vi har använt ChatGPT för att hjälpa till att översätta engelsk facklitteratur. Exempelvis användes verktyget vid läsning av *Design with Nature* av Ian McHarg för att få en snabb förståelse för innehållet.

AI-upplysning 3 – Teoretisk förståelse

Vi har använt ChatGPT för att få hjälp att förstå och sammanfatta teoretiska begrepp relevanta för projektet. Vi skrev bland annat in följande prompt: ”Förklara begreppet Extinction of Experience och hur det kan kopplas till stadsplanering.” Resultatet användes som stöd för litteraturbearbetning och utveckling av projektets teoretiska resonemang.

Prompts som skrivits in för att få överblick av teoretisk litteratur är: “Kan du sammanfatta denna utan att göra egna antaganden.” Resultatet har använts som stöd och grundförståelse för teorins budskap.

Vi har använt ChatGPT för att ta fram litteratur som berör exploateringsekonomi med prompten ”Ta fram vetenskapliga källor som diskuterar

exploateringsekonomi inom stadsplanering och markutveckling.” Resultatet användes som underlag för att söka fram relevant litteratur.

AI-upplysning 4 – Beräkningar

Vi har använt ChatGPT för att hjälpa till att beräkna antal bostäder. Vi skrev in prompten: ”Hur räknar jag ut antalet bostäder utifrån area och höjd på husen”. Resultatet användes som stöd för översiktliga beräkningar av antal bostäder i projektet Bromma Tidspark.

AI-upplysning 5 – Ge förslag på platser

Vi har använt ChatGPT för att identifiera exempel på tidstypiska stadsdelar i Stockholm. Exempel på prompt: ”Ge exempel på bostadsområden i Stockholm från olika tidsperioder som tydligt illustrerar samtidens stadsbyggnadsideal”. Resultatet användes som stöd vid analys av hur relationen mellan stad och natur har förändrats över tid.

AI-upplysning 6 – Bildmaterial

Vi har använt ChatGPT för att skapa bildmaterial att använda som grund till perspektivbilder. Exempel på prompt: ”Skapa träfasader på husfasaderna i SketchUp- perspektivet. Använd de två bilderna som referens. Texturerna ska matcha perspektivets linjer och byggnadernas geometri”. Resultatet bearbetades vidare och användes i syfte att effektivisera framställandet av perspektivbilder.

Vi har använt ChatGPT för bildförbättring, bland annat av otydligt inskannat material av våra skisser till kappan. Prompts som har skrivit ”Kan du förbättra de här bilderna”. Resultatet användes i kappan i syfte att göra materialet mer läsbart.

1. Bakgrund

Bromma flygplats, centralt beläget i Stockholm, planeras att avvecklas år 2038 för att ge plats åt en ny stadsdel med 16 000 lägenheter. Att en så stor yta som 130 hektar frigörs är enligt kommunen en unik möjlighet att skapa en klimatsmart och hållbar målpunkt i regionen (Stockholms stad 2024b). Flygplatsen och dess potential för stadsutveckling tas upp i Stockholms stads översiktsplan.

Kommunen pekar ut områden som har viktiga ekologiska och rekreativa samband som behöver värnas och utvecklas. Området är även flackt, vilket ställer krav på hantering av översvämningsrisker (Stockholms stad 2018).



Figur 1. Karta över Stockholm som visar Bromma flygplats placering i relation till centrala Stockholm. Grundkarta- Terräng © Lantmäteriet.

Till följd av en ökad urbanisering och klimatförändringar ser vi idag en förlust av biologisk mångfald där cirka 1 miljoner arter beräknas riskera att dö ut (WHO 2025). Detta hotar viktiga ekosystemtjänster och får allvarliga konsekvenser för människors hälsa och välbefinnande globalt. Mot denna bakgrund blir hållbar stadsplanering en central samhällsfråga.

Ett förhållningssätt att arbeta hållbart är genom *adaptiv ekologisk design* som Nina-Marie Lister (2007) diskuterar i *Sustainable large parks: ecological design or designer ecology?* Tillvägagångssättet syftar till en hållbar långsiktig design med möjlighet för anpassning och förändring (ibid. 2007). Detta är något som

dagens planering inte alltid uppfyller eftersom andra motsatta värden premieras som ekonomisk tillväxt, vinstmaximering och produktionseffektivitet (Sager 2017). Förändringar i urbana miljöer sker ofta snabbt, särskilt i relation till långsamma ekologiska processer. Därför strävar detta projekt efter att visa på alternativa sätt att bygga för framtiden, där ekologin får styra stadsutvecklingen och där tidsaspekten ses som en resurs för att skapa hållbara städer.

Hållbar stadsutveckling är en allmän angelägen fråga vilket gör att arbetet riktar sig mot både allmänheten och professionen.

2. Syfte & mål

Syftet med projektet är att utforska samexistensen mellan stad och natur inom ramen för ett stadsutvecklingsprojekt. Vidare syftar projektet att undersöka vilka möjligheter som uppstår när ekologiska processer ges större utrymme och längre tid i planeringen. Målet är att genom ett provokativt och visionärt angreppssätt väcka diskussion om dagens stadsutveckling.

Projektet syftar även till att undersöka hur utställningsformatet kan användas som ett kommunikativt verktyg och som en del av den egna lärprocessen.

Platsens förutsättningar har frammanat projektets syfte. Bromma flygplats har valts som projektområde eftersom platsen utgör ett centralt beläget och omfattande utvecklingsområde, med höga naturvärden i omgivningen och relativt låga naturvärden inom det befintliga flygplatsområdet.

3. Metod & teori

Metoden bygger på en iterativ process där arbetet växlar mellan kunskapsinhämtning, skissarbete och modellbyggande för att nå fram till slutresultatet. Trots att processen löper genom hela arbetet kan metoden i grova drag delas in i tre faser: analysfasen, skiss- och modellbyggnadsfasen samt utställningsfasen.

Skissen som arbetsverktyg användes främst under den andra fasen, men har även haft en viktig funktion genom hela processen som dokumentationsverktyg.

3.1 Utgångspunkt

I projektet används orden stad och natur, som två motsatser. Natur syftar här på gröna och blå strukturer, medan staden representerar de gråa, byggda strukturerna. Begreppen särskiljs för att synliggöra de motsättningar som präglar dagens stadsplanering och undersöka hur dessa kan överbryggas.

3.2 Analysfasen

Analysfasen innehåller litteraturläsning, inläsning av referensprojekt, platsbesök och skissande. Arbetet inleddes med att ta fram ett antal arbetsfrågor som ska besvaras under arbetets gång, vilket visas i tabell 4, i processavsnittet. Frågorna vägledde urvalet av litteratur och referensprojekt och utvecklades under arbetets gång. Vissa frågor besvarades i ett tidigt skede medan andra i projektets senare del. Frågorna spetsades till och resulterade i ett antal knäckfrågor som skapade narrativet i projektet, vilket visas i tabell 5. En del av metoden var att kombinera öppna och stängda tillvägagångssätt. Vi vet varför vi gjorde något men inte alltid vad det skulle användas till.

3.2.1 Referensprojekt

Inläsning av referensprojekt genomfördes genom att leta upp företag som vi vet eller tror arbetar med storskalighet, ekologi och design. Detta för att lära oss om hur ekologi och design samverkar och hur det har angripits i ett storskaligt perspektiv, lära oss om hur begreppet ekologi har använts i olika projekt och få inspiration till visualisering av detta. Referensprojekten lästes in och syftet med referensen loggades med förklaring till vad som varit inspirerande, vilket visas i tabell 1. Förutom referensprojekt som inspiration till modellbygget har Pinterest använts som inspirationskälla.

Tabell 1. Redovisning av inlästa referensprojekt och syftet med att de valdes ut. I syftet beskrivs vad i referensprojektet som varit inspirerande till arbetets projekt.

Referensprojekt	Syfte med referensen
Freshkills Lifescape-Field Operations.	Inspiration till omvandling av förorenad mark till naturmiljöer med höga värden, samt att man kan öppna upp på strategiska platser när området är under utveckling för att ge vistelsevärden till närboende.
Tempelhof park i Berlin	Inspiration till återbruk av flygplatsstrukturer och långsiktig ekologisk uppföljning
Urbanatur Hyllie- NOD	Inspiration till en bebyggelsestruktur där skalan trappas ned från stationsområdet mot odlingslandskapet. Fingerstrukturen skapar ett långt och varierat möte mellan bebyggelse och landskap.
Lake Milada-MANDAWORKS	Inspiration till riktad aktivitet och varierad skötsel för att stärka naturvärden.
Hyllievångsparken-Ekologigruppen & PLOT studio.	Inspiration hämtades från synsättet att framtidens park aldrig är färdig, där biologisk mångfald och mänskliga aktiviteter tillsammans formar parkens utveckling över tid. Delar av landskapet kan samtidigt förändras utifrån framtida behov.
Nature as an Infrastructural Potential – An Urban Strategy for Järvafältet	Inspiration från hur öppna landskap visuellt sammanlänkar olika områden, samt hur särskilda platser pekas ut för riktad aktivitet.
Stadsbiotoper: Gestaltad biologisk mångfald i staden- Urbio	Inspiration till hur stadselement kan skapa livsmiljöer för arter.

3.2.2 Teorier

Projektet tog stöd i teorier om ekologi, design, människans kontakt till naturen och exploateringsekonomi. Ekologiska teorier integrerades i skissprocessen och fungerade som stöd vid utformningen av designprinciper och strukturer. Teorier kring människans relation till naturen och hur denna kan stärkas var vägledande för inkluderingen av människor i processen samt för utformningen av projektets aktiviteter. Inläsning av de mekanismer som styr bostadsmarknaden bidrog till en förståelse för de ekonomiska och strukturella förutsättningar som påverkar stadsutveckling och exploatering.

Stadsplaneringens syn på natur och ekologi behandlades ur ett historiskt perspektiv för att förstå varför planeringen ser ut som den gör idag och hur det kan se ut i framtiden. Tabell 2 redovisar teorierna och syftet med att de har lästs.

Tabell 2. Redovisning av inlästa teorier och syftet med att de valdes ut. I syftet beskrivs vad i teorin som varit inspirerande till projektet.

Teorier	Syfte med referensen
Lister, N (2007) Adaptive Ecological Design	Förståelse för hur långsiktig resiliens kan utvecklas genom ekologisk design. Samt för att undersöka betydelsen av kunskapsspridning som metod för att främja långsiktig hållbarhet och anpassningsförmåga.
Gaston, K och Soga, M (2020) Extinction of experience: The need to be more specific.	Förståelse för hur ökad kunskapsspridning om och interaktion med naturen kan bidra till större förståelse och engagemang, vilket i sin tur kan påverka människors handlande i en mer hållbar riktning. Förståelse för begreppet extinction of experience. Begreppet beskriver människans minskade kontakt med naturen.
Gaston, K och Soga, M (2018) Shifting baseline syndrome: causes, consequences and implications.	Förståelse för hur människors uppfattning om vad som betraktas som ett normalt naturtillstånd förändras över tid.
R.W.Osman (2008) The Intermediate Disturbance Hypothesis	Förståelse för samspelet mellan människa och ekologi.
Hand, K.L. Freeman, C. Seddon, P. J. Recio, M. R. Stein, A. och Heezik, Y. (2017) The importance of urban gardens in supporting children's biophilia.	Förståelse för hur rörelsefrihet och eget utforskande kan stärka barns relation till naturen och bidra till ökad naturkontakt.
Wales, M. Mårtensson, F. Jansson, M (2021) 'You can be outside a lot': independent mobility and agency among children in a	Användes för att undersöka hur närhet till naturmiljöer kan bidra till att skapa känslomässiga band till naturen.

suburban community in Sweden.	
Soga, M. Yamaura, Y. Koike, S. Gaston, J.K. (2014) Land sharing vs. land sparing: does the compact city reconcile urban development and biodiversity conservation?	Undersöka konsekvenser, möjligheter och begränsningar inom olika strategier för markanvändning och naturbevarande.
Iverson Nassauer, J (1995) Cues to care	Undersökte hur människors tolkning av landskap påverkas av kulturella normer och hur design kan användas för att förändra och kommunicera ekologiska värden.
Deboeuf De Los Rios, G., Barra, M., Grandin., G. (2022) Urban soils: a key challenge	Förståelse för brun infrastruktur och hur den påverkar jordnätverket och biodiversiteten i jorden.
Granath Hansson & Lundgren (2019) Actors in Swedish housing development	Förståelse för olika aktörers roll i stadsplaneringen och hur bostadsmarknaden regleras. Vidare syfte var att få en ökad förståelse för planerarens roll där många olika intressen ska kombineras.
Lisberg et al. (2023) Densification and Ecosystem services in Sweden	Förståelse av dilemmat för planerare att bygga städer som är simultant ekologiskt hållbara, täta och hälsosamma.
Czerniak, J. (2007). Legibility and Resilience	Förståelse för vikten av läsbarhet i landskapet för resiliens.
Nilsson. L, K. (2018). 'The History of Swedish Planning'	Förståelse för naturens roll i planeringshistorien.
Greger, M & Landberg, T (2024) Removal of PFAS from water by aquatic plants	Förståelse för fyto Remediering som reningsprocess.

Withburn, J. Linklater, W. L. Milfont, T. L (2018) Exposure to Urban Nature and Tree Planting Are Related to Pro-Environmental Behavior via Connection to Nature, the Use of Nature for Psychological Restoration, and Environmental Attitudes.	Förståelse för sambandet mellan naturkontakt och miljöengagemang.
Dramstad, W.E. et. Al. (1996). Edges and boundaries.	Förståelse för gränszoners betydelse för biodiversitet.
Sveriges nationalparker (u.å). Nationalparkernas historia.	Förståelse för ekologi i planeringshistorien.
Erixon, H & Ståhle, A (2008). Regionens täthet och grönstrukturens potential. Det suburbana landskapets utvecklingsmöjligheter i en växande storstadsregion.	Förståelse för ekologi i planeringshistorien och synen på stad och natur.
Rawforth, K. (u.å) Doughnut economics	Förståelse för alternativa ekonomiska modeller.

3.2.3 Planeringsdokument

Ytterligare litteratur som lästs berör det specifika projektområdet och har tagits del av för att få förståelse för platsen och dess omgivning. I tabell 3 redovisas dokumenten och syftet med att de har lästs in. Inläsningen och informationsinhämtningen har gjorts genom att anteckna viktig information och skissa ut i plan information knuten till den fysiska miljön.

Tabell 3. Redovisning av inlästa planeringsdokument och syftet med att de valdes ut.

Dokument	Syfte med referensen
----------	----------------------

Stockholms stad (2024b). Startpromemoria för program för stadsutveckling på Bromma flygplats i stadsdelen Riksby (Bostäder, arbetsplatser, infrastruktur mm)	Kommunen pekar ut Bromma flygplats som en plats för unik stadsutveckling. Källan gav ökad förståelse för hur kommunen ser på utvecklingen av en ny stadsdel.
Stockholms stad (2023). Startpromemoria för program för planläggning av riksby 1:1 Mfl. i centrala Bromma (etapp 2) i stadsdelen Riksby (ca 1600 bostäder, grundskola, förskola, service, park och torg)	Förståelse för hur utvecklingen planeras runt omkring Bromma flygplats och hur bebyggelsen och en ökad mängd människor påverkar naturvärden och infrastruktur.
Stockholms stad (2025). Tidig dialog om stadsutveckling på Bromma flygplats	Ökad uppfattning om Brommabornas uppskattning av vad som finns i Norra Bromma idag och vad som är viktigast att prioritera i en framtida stadsdel.
Stockholms stad (2022a). Parkplan Bromma del 1: Strategier för utveckling av parker och naturområden	Kartläggning av befintliga naturvärden i Bromma och förståelse kring hur landskapet har bildats och utvecklats till den natur det är idag.
Stockholms stad (2022b). Parkplan Bromma del 2 - Delområde 3: Beskrivning park för park och naturområden	Förståelse av naturvärden av de närliggande natur- och parkområdena, habitatnätverk och artförekomst.
Stockholms stad (2024a). Idrottsplats i Bällsta	Eventuell utveckling av en idrottsplats på Sundby friområde och uppfattning om påverkan av omkringliggande natur.
Stockholms stad (2026c). Solvallastaden	Förståelse för framtida bebyggelse utveckling norr om Bromma flygplats med cirka 2000 nya bostäder och hur det kommer innebära ökad belastning på infrastruktur och natur, främst Solvallaskogen. Förståelse för hur Bromma flygplats kan ansluta till ny bebyggelsen.

Stockholms stad (2026a). Bostäder, skola och förskolor i Bällsta Hamn. Ulvsunda industriområde	Planerad bebyggelse vid Ulvsunda industriområde med cirka 1400 bostäder och förståelse för hur det knyter an till projektområdet.
Stockholms stad (2026b). Ny stadsdel vid Linta gårdsväg. Riksby	Planerad bebyggelse på 1450 bostäder söder om Bromma flygplats. Förståelse för hur framtida bebyggelse planeras och hur det kopplar an till projektets område.
Sundbybergs stad (2025). Förslag till Grönplan för Sundbybergs stad	Undersökning av Sundbybergs kommuns grönstruktur för förståelse av de gröna sambanden i omgivningen.
Naturvårdsverket (2026). EU:s naturrestaureringsförordningen.	Undersöka synen på ekologi, biologisk mångfald och framtida hållbar utveckling på internationell nivå.
Europaparlamentet (2020). EU-taxonomin	EU:s regelverk analyserades för att placera Bromma flygplats i en bredare global kontext och för att skapa en ökad förståelse för den samtida utvecklingsriktningen inom dessa frågor.

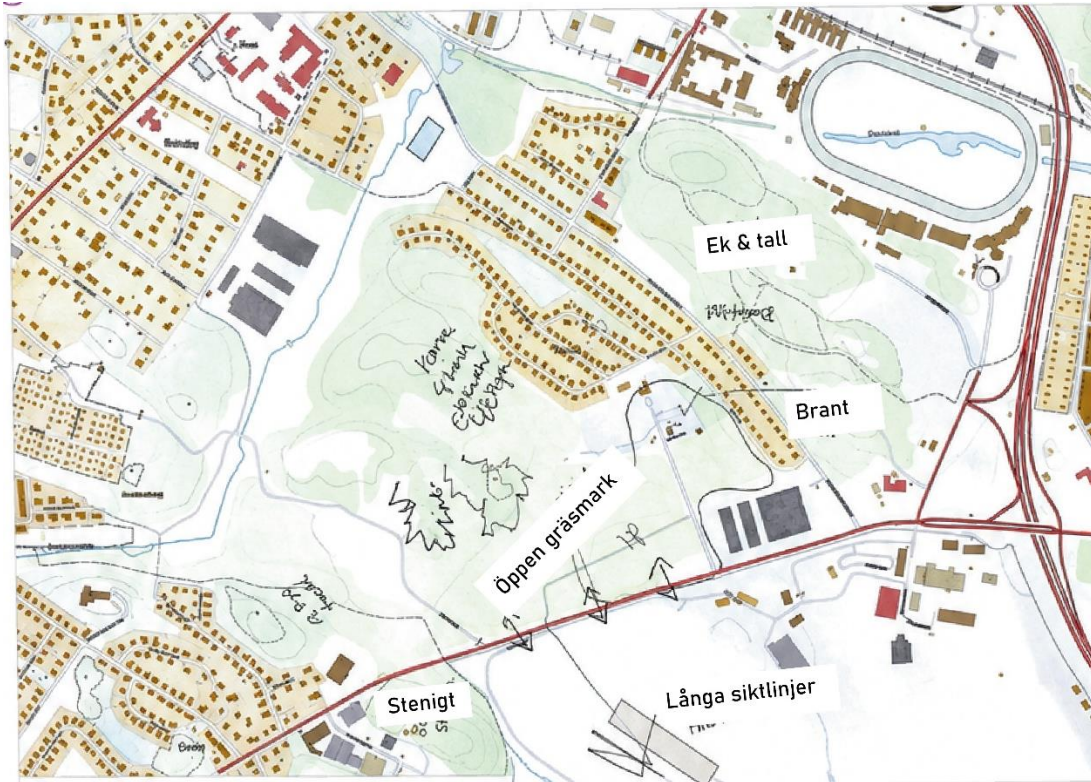
3.2.4 Karttjänster

Google maps användes för att i både planvy och streetview få förståelse för vad det är som gör områden, enligt oss, trivsamma. Exempel på områden som tagits inspiration ifrån är Minneberg, Årsta, Danviken, Fredhäll och Lidingö. Vidare användes Google maps och Lantmäteriet för att få förståelse för tidstypiska områden i syfte att undersöka hur ekologi har behandlats i planeringshistorien. Google Maps och dess Street View-funktion användes för att skapa en förståelse för platsens nuvarande utformning, medan Lantmäteriets karttjänst användes för att studera historiska kartor från 1960-talet och framåt.

3.2.5 Platsbesök

Under analysfasen genomfördes ett platsbesök som dokumenterades genom anteckningar på kartunderlag, vilket redovisas i figur 2, samt genom fotografier.

Materialet från platsbesöket användes för att skapa en ökad förståelse för platsen samt som visuellt underlag till utställningen för att förmedla platsens sammanhang och karaktär. Initiala idéer om hur platsen kan förändras antecknades även.



Figur 2. Kartan visar hur anteckningar från platsbesöket dokumenterades på utskrivet kartunderlag. Anteckningarna utgör både observationer och initiala idéer på förändringar att ta med in i projektet.

3.3 Skiss & modellbygge

Efter analysfasen påbörjades skiss- och modellarbetet. Arbetet genomfördes iterativt där modellbygge, skissande och framtagande av kompletterande material till utställningen varvades. Den processen gav en grundläggande förståelse för hur modellen kunde utformas, vad den skulle förmedla samt hur den behövde konstrueras för att synliggöra föränderliga processer över tid.

Utformningen undersöktes vidare genom praktiska tester i modellbyggandet. Olika material och skalor prövades för att undersöka hur modellen bäst kunde gestalta projektets innehåll och syfte. När modellens utformning och funktion hade definierats kunde behovet av kompletterande material identifieras. Detta material togs fram för att förtydliga detaljer, skapa sammanhang och bidra till en sammanhållen presentation av projektet.

3.4 Utställning

Efter modellbygget inleddes utställningsfasen, där tidigare producerat material arrangerades i utställningslokalen. En första upphängning gjorde det möjligt att identifiera behov av revideringar och kompletterande material. Processen med att hänga upp, utvärdera och producera nytt material genomfördes iterativt tills projektet upplevdes som enhetligt. Under processen testades även projiceringen mot modellen för att säkerställa rätt utsnitt, skala och läsbarhet.



Figur 3. Bilden visar hur projiceringen testades mot modellen för att få till rätt skala, utsnitt och göra det läsbart.

3.5 Möten med experter

Under projektets gång genomfördes tre möten/workshops tillsammans med olika sakkunniga för att få vägledning från extern expertis.

Några veckor in i projektet genomfördes ett videomöte med Maria Greger, forskare vid Stockholms universitet med inriktning mot växtfysiologi och fyto Remediering. Syftet med mötet var att fördjupa förståelsen för fyto Remediering som metod för rening av förorenad mark.

Ungefär halvvägs in i projektet hölls en workshop med Ekologigruppen för att diskutera den dåvarande strukturplanen. I workshopen deltog biologer, ekologer och landskapsarkitekter. Syftet var att tillsammans undersöka och diskutera hur strukturplanen påverkade ekologiska värden och ekologiska samband.

Några veckor senare, när projektets riktning och innehåll hade börjat ta tydligare form, genomfördes en workshop med Hanna Erixon Alto, biträdande universitetslektor vid SLU. Fokus låg på att formulera ett tydligare narrativ samt att precisera projektets centrala frågeställningar (knäckfrågor).

3.6 AI - användning

AI användes i processen främst till textförbättring, men även i viss utsträckning för visualisering, bildförbättring, framtagning av material, förslag på exempelplatser och förslag på litteratur. Den AI tjänst som användes var ChatGPT för textförbättring, bolla idéer om rubriksättning, beräkningar, generera ikoner till kartor över rörelsemönster, få exempel på tidstypiska områden från olika årtal till tidslinjen med planeringshistoria och generera husfasader utifrån referensbild på en perspektivbild från en Sketchup modell.

Det genererade textmaterialet granskades och bearbetades och användes endast om det bättre stärkte och förmedlade arbetets budskap. Det genererade bildmaterialet effektiviserade processen och skapade en grund till material som sedan bearbetades i Photoshop. Förslagen på exempelplatser verifierades genom Google Streetview.

4. Process

4.1 Tidigt stadie

De första arbetsfrågorna formulerades tidigt och kom att driva processen framåt. I detta skede kretsade frågorna främst kring tid, ekologi, process och modell. I tabell 4 redovisas samtliga arbetsfrågor. Under processens gång återkom vi kontinuerligt till dem för att besvara, utveckla och komplettera dem, samt använda dem som riktlinjer i arbetet.

Tabell 4. Arbetsfrågor som vägleder projektet. Där vissa formulerades i ett tidigt stadie och andra tillkom under arbetets gång.

Arbetsfrågor
Hur definierar vi ekologi?
Hur detaljerat presenteras projektet?
Hur visionärt eller verklighetstroget är projektet?
Hur kan ekologi och modell kombineras?
Hur långt är tidsperspektivet?
Hur stor skala och hur liten skala är lämpligt att undersöka?
Hur kan vi redovisa föränderliga processer i modell utan att det blir statiskt?
Vem eller vilka är mottagaren/mottagarna av arbetet?
Hur ser slutresultatet ut?
Hur har planeringstraditioner sett ut gällande ekologi, hur ser det ut idag och hur kan det se ut framöver?
Hur samverkar design och ekologi?
Hur tar vi ställning till pågående projekt? dels i slutresultat och process.
Hur samverkar gröna och grå strukturer?
Vilket jobb ska modellen göra?
Hur planerar vi för ett resilient samhälle?
Vad finns det för värden runtomkring och på Bromma flygplats idag och hur förhåller vi oss till dem?
Nya frågor 4/2:
Hur hanterar vi den förorenade marken?
Hur kan vi ta hand om lokalt vatten?
Hur påverkas naturen av ny närliggande bebyggelse?
Hur hanterar vi ökat slitage?

Nya frågor 9/2:

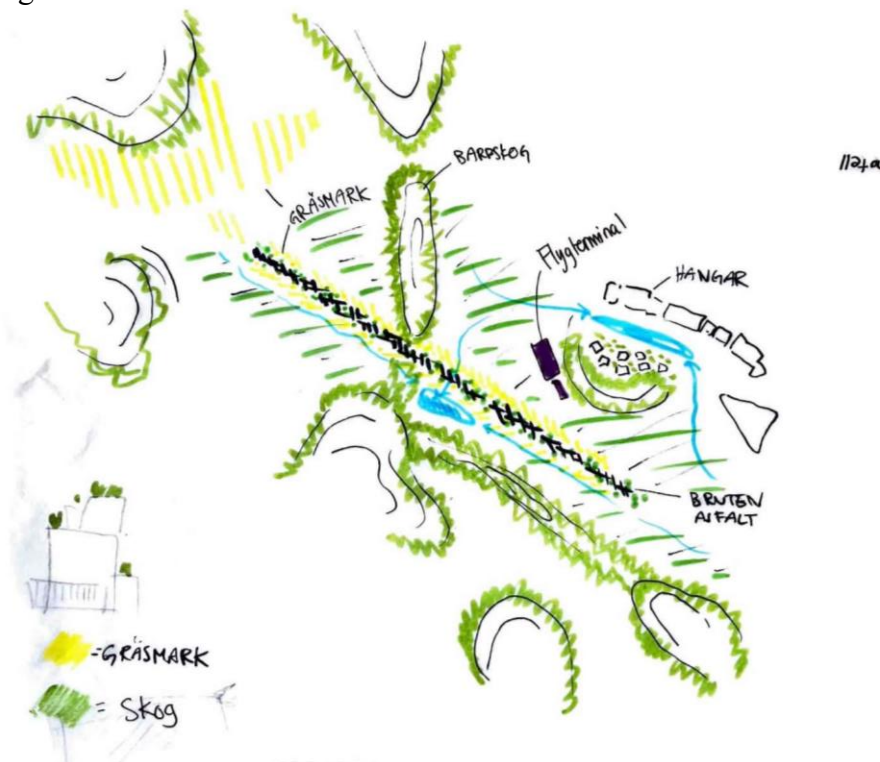
Hur bygger vi på bästa sätt för ekologin? Hur tätt, hur högt etc?

Hur tillgängligt måste den grå infrastrukturen vara?

Hur återkallelig kan den grå infrastrukturen vara?

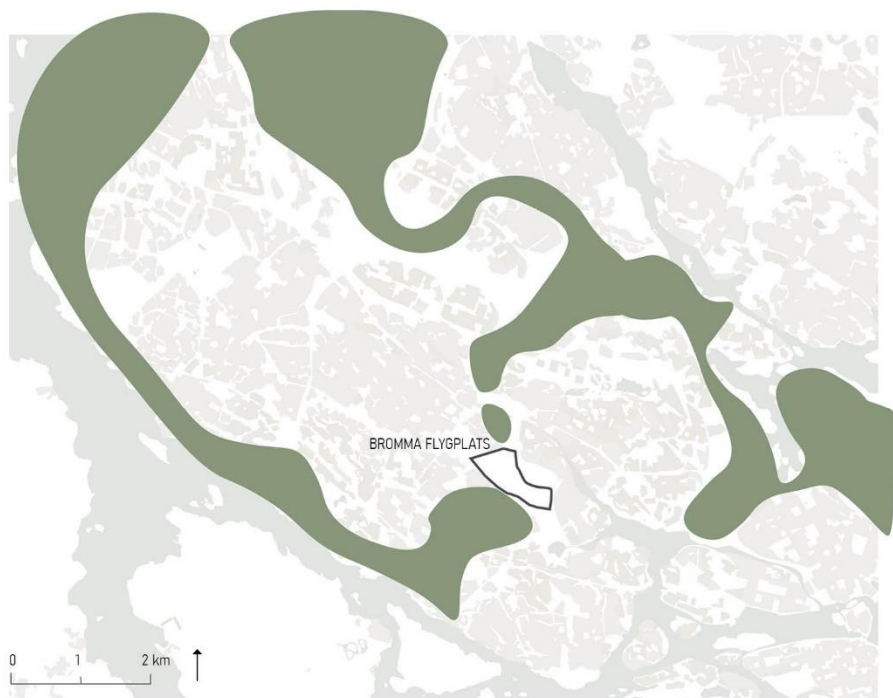
Parallellt började vi skissa på ekologiska strukturer och undersöka hur naturvärdena i och omkring Bromma skulle kunna kopplas samman genom området. Efter att ha tagit del av Brommas parkplaner och analyser av naturvärden växte idén fram om att skapa en sammanhängande grön höjdrygg.

Den gröna ryggraden blev här en central del av projektets struktur, tillsammans med landningsbanan, flygterminalen och gräsmarkerna, vilket kan ses i skissen i figur 4.



Figur 4. Visar en skiss från analysfasen där fyra starka strukturer ritats ut, landningsbanan, flygterminalen, skogsbeklädda höjdryggar & gräsmark. Fyra strukturer som kom att bli viktiga i projektet och dess narrativ.

Under processen insåg vi att området hade potential att binda samman två regionala gröna kilar, vilket visas i figur 5. Kunskapen bidrog till att grönstrukturen blev ännu starkare förankrad i projektet.



Figur 5. Det markerade området visar Bromma flygplats, vårt arbetsområde. Kartan visar hur området har potential att knyta samman två regionala gröna kilar, vilket ytterligare motiverar den initialt utskissade grönstrukturen på platsen.

4.2 Tid som planeringsverktyg

Inläsning av teorier och litteratur gav oss ökad kunskap och en grund för att kunna utforma projektets struktur utifrån forskning. Exempelvis blev Nina-Marie Listers (2007) angreppssätt kring adaptiv ekologisk design viktigt i arbetet. Hennes resonemang om att ekologisk design behöver vara öppen för förändring och ha en god anpassningsförmåga för att kunna följa ekosystemens dynamik har påverkat hur projektet utformats för att skapa långsiktig resiliens.

Projektet utformas etappvis för att möjliggöra anpassning till ny kunskap, förändrade behov och ny teknik. Idén med etapperna är att de utvecklas med viss överlappning av varandra. Efter rening i etapp 1 inleds etapp 2 på de reade områdena. Etapp 3 och 4 visar på olika nedslag i tidsaxeln samtidigt som de båda utvecklas jämsides varandra. De inleds när vegetationen från etapp 2 är robust, vilket skiljer sig från olika arter.

Detta kan liknas vid referensprojektet Hyllievångsparken, där delar av odlingslandskapet pekats ut som möjliga att förändra utifrån stadens framtida behov. På samma sätt används etapperna i projektet för att kunna utvärdera behov och påverkan inför och efter varje ny utvecklingsfas.

Eftersom projektet arbetar med tid blev det viktigt att inte presentera strukturen som en färdig och slutgiltig lösning. Ur detta växte idén om att bygga en modell där projektet kunde visas i en föränderlig form, med modellen som en grund eller canvas. Tidigt undersökte vi möjligheten att skapa en interaktiv modell genom till exempel flyttbara element. För att hitta rätt uttryck experimenterade vi med flera material och tog fram en prototyp i kork, vilket senare kom att bli modellens huvudsakliga material.



Figur 6. Bild på experiment med frigolit. Materialet valdes snabbt bort eftersom det var tidskrävande att skapa höjder genom att sänka omgivningen snarare än att bygga upp dem.



Figur 7. Bild på prototyp av en höjd i kork. Här testades hur olika material ser ut tillsammans, samt utforskning av hur hus och vegetation skulle visualiseras.

Vidare i processen började vi testa att projicera den grå infrastrukturen på modellen för att synliggöra projektets tidsaxel, föränderliga processer och tiden som arbetsverktyg. Modellen framhäver landskapet och den gröna strukturen som

en grundläggande förutsättning för fortsatt utveckling, där den grå infrastrukturen får anpassas efter dessa. Genom projektionen av den grå infrastrukturen betonas även dess flexibilitet och anpassningsbarhet, medan den gröna strukturen representerar det beständiga och långsiktiga. De frågor som projiceras på modellen symboliserar dessutom vikten av att inom framtidens stadsutveckling fortsätta formulera nya frågor och kritiskt granska rådande planeringsprinciper.

4.3 Samexistens i struktur

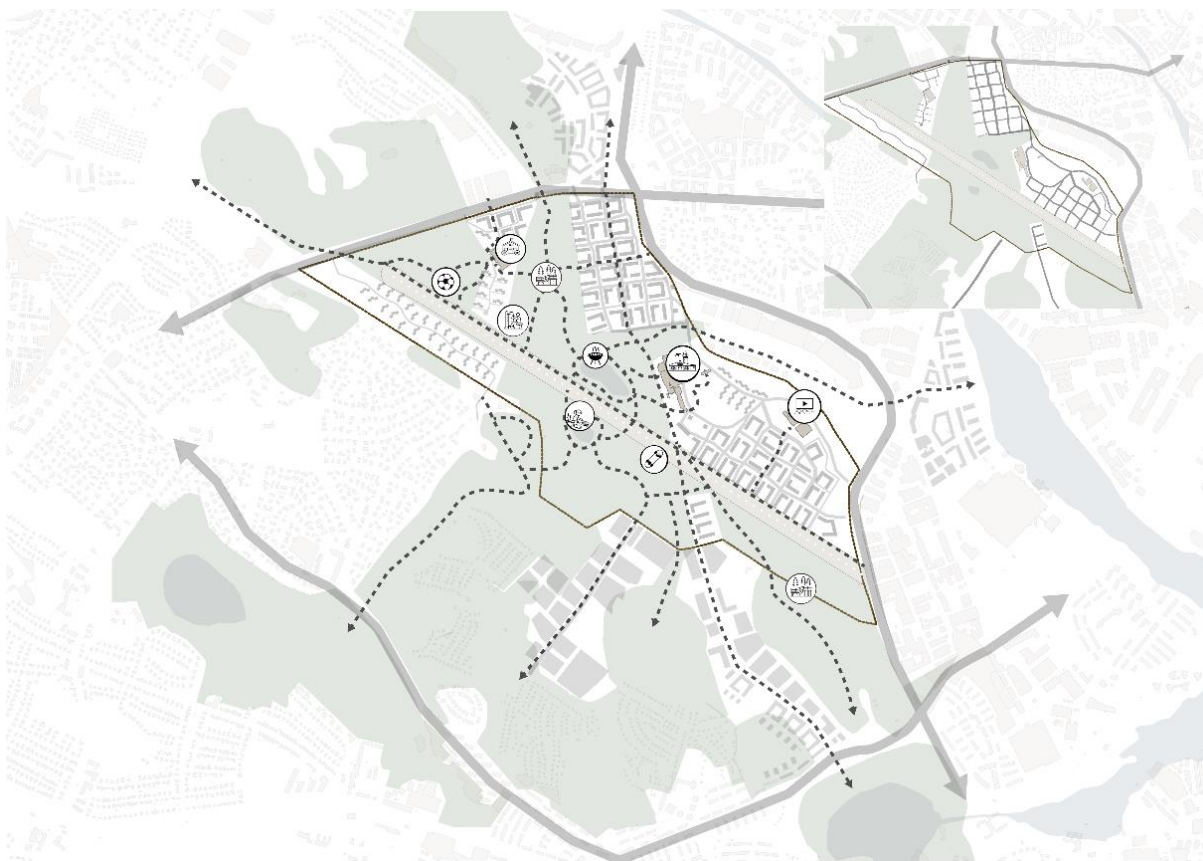
Efter initiala skisser på grönstrukturer tas nu de grå strukturerna in i skissarbetet. Olika formationer av vägar och bebyggelse testas, med den gemensamma nämnaren att allt anpassas efter den gröna ryggraden genom området. Under processen läser vi på om teorier om vilka bebyggelsestrukturer som är mest ekologiskt gynnsamma. Bland annat teorin om ”land sharing” och ”land sparing”, där vi tog med oss att olika arter trivs av olika bebyggelsestrukturer. För maximal konnektivitet för arter och rörelsefrihet för barn bestäms att inga vägar ska gå igenom den stora gröna strukturen, vilket skapar bostadsområden som delvis är avskilda från varandra (se figur 9). Fri rörlighet och närhet till grönområden är särskilt viktiga för barns möjlighet att utveckla en relation till naturen genom eget utforskande i tidig ålder (Hand et al. 2017).

Trots begränsad framkomlighet med bil har området goda gång- och cykelförbindelser. Utifrån teorin om intermediär störning har riktade gångstråk placerats i ängsmark som är mer tolerant mot slitage, där störningen kan skapa hårdare miljöer där specialister har större konkurrensförmåga.



Figur 8. Visar på principen om intermediär störning där människans närvaro kan skapa miljöer för specifika arter.

Under processen ifrågasätter vi vad en gata kan vara och undersöker hur den kan utformas. Genom läsning av *Renaturing Cities* och särskilt kapitlet om *Urban Soils* har vi fått en ökad förståelse för jordens betydelse för biodiversitet. Vi tog med oss vikten av att skapa så mycket sammanhängande jordstruktur som möjligt



för att möjliggöra ett sammanhängande jordnätverk, så kallat “brown grid”, för att stärka biodiversiteten i jorden (Deboeuf et.al 2022). Detta har varit en bidragande faktor till hur vi planerat gatustrukturen. Istället för att separera GC-vägar från bilvägar med avgränsade planteringsytor utformas gatorna med trottoarer längs bilvägarna och större förgårdsmarker mot hus eller naturområden, för att undvika slutna växtbäddar.

Figur 9. Visar hur det stora gröna området är fredat från genomskärande bilvägar och hur man därmed kan röra sig fritt som gående, utan barriärer mellan olika sociala platser. Grundkarta- Terräng © Lantmäteriet.

4.4 Föroreningar

Att hantera föroreningarna blir en viktig del av projektet för att undvika transporter och återbruka befintlig jordmassa på plats. Vi läser in oss på forskning om fytoremediering som reningsprocess. Greger och Langers (2024) forskning visar på möjligheten att ta upp föroreningar i vatten vilket tas med in i projektet genom att anlägga reningsdammar. Vidare hade vi ett samtal med Maria Greger för att få expertkunskap. Mötet ligger till grund för de olika stegen i projektet som visar hur jorden renas.

4.5 Sprida kunskap och frammana anknytning

Människans kontakt till naturen varit central i projektet. Baserat på forskning kan man se en degraderad relation till naturen vilket kan minska människans agerande för klimat och natur (Gaston & Soga2020). I processen har vi insett att det krävs en gemensam ansats för att skapa verklig förändring. Kombinationen av att stärka ekosystemen och samtidigt sprida kunskap om varför de behöver stärkas har därför blivit central i projektet. Vi inser här att tiden kan utnyttjas för att uppnå både stärkta ekosystem och kunskapsspridning.

Att låta naturen sätta takten har blivit en viktig del i att sprida förståelse för att ekologiska processer kräver tid. Därför har det också varit viktigt att tidigt öppna upp stadsdelen och bjuda in människor i alla skeden av utvecklingen, så att de inte separeras från det som sker utan får möjlighet att följa och förstå hur platsen förändras över tid.

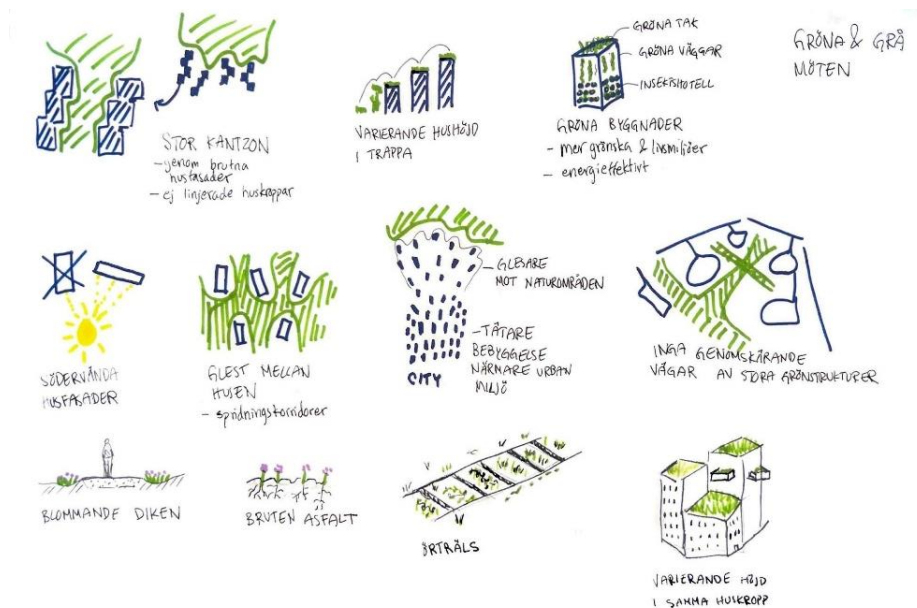
Eftersom forskning visar att interaktion med naturen är viktigare än enbart vistelse i den (Gaston & Soga 2020), utformas miljön för att främja delaktighet och anknytning till platsen, exempelvis genom gemensam trädplantering. Utgångspunkten är att ökad kunskap kan stärka förståelse, engagemang och ett mer hållbart handlande (Gaston & Soga 2018; Whitburn et al. 2018).

4.6 Informationen kokas ihop till designprinciper

Det material som hittills hade tagits fram kokades ner till ett antal designprinciper. I det tidiga skedet blev designprinciperna ett av de främsta sätten att visualisera och pröva idéer. Här utvecklades bland annat principer för mötet mellan det grå och det gröna, vilket kan ses i figur 10.

Från projektet Urbanatur Hyllie hämtades inspiration till hur de lät bebyggelsens skala trappas ned från högre och tätare strukturer vid stationsområdet till en lägre och mer småskalig bebyggelse mot odlingslandskapet. Även fingerstrukturen blev en viktig referens, eftersom den skapar ett längre och mer varierat möte mellan bebyggelse och landskap än vad en mer kompakt struktur gör. På så sätt uppstår fler kontaktpunkter mellan stad och natur, där landskapet blir en integrerad del av bebyggelsen snarare än något som ligger vid sidan av den.

Designprinciperna, i figur 10, präglades av teorin om gränzoner som menar att i gränsen mellan två ekosystem, tex hus och natur, kan extra artrika miljöer skapas. Att förlänga den gränsen är därför gynnsamt för ökad artrikedom (Dramstad, W.E. et al.1996).



Figur 10. Visar ett antal designprinciper för mötet mellan grå och gröna strukturer. Principerna togs fram tidigt efter analysveckorna och många av dem har kommit att bli en viktig del av strukturen. Skisserna visar på samexistens och hur vi kan skapa miljöer som gynnar både människa och natur.

4.7 Bredda skalan

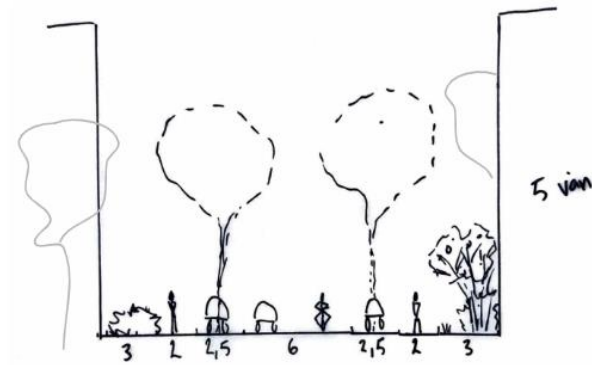
För att förankra arbetet i en bredare kontext började vi röra oss ännu mer upp och ner mellan olika skalor i projektet. Samexistensen mellan människa och natur, liksom de sociala värdena, började skissas på i en mer detaljerad skala för att besvara frågan: hur är det att bo här? I arbetet hämtade vi inspiration från Hyllievångsparken, där aktiviteter och sociala funktioner kombineras med ökad biologisk mångfald.

Samtidigt som vi riktade blicken mot detaljerna försökte vi också förstå hur dessa frågor behandlas i ett större sammanhang. Vi läste om EU:s naturrestaureringsförordning och andra styrdokument för att bygga upp argument kring varför projektets frågor är relevanta, samt hur de är förankrade i samtida hållbarhetsmål och en större lagstiftande kontext.

4.8 Mötet mellan det grå och det gröna

För att få en vidare förståelse för mötet mellan det grå och det gröna började vi skissa i sektion (se figur 11) och undersöka hur gatorna skulle kunna utformas, samt hur olika möten och övergångszoner mellan bebyggelse och natur kunde gestaltas. I arbetet inspirerades vi av miljöer vi stött på genom Google Maps, där

trädgårdsväxter blandas med vildare vegetation, vilket visas i figur 12. Det skapade en intressant kontrast mellan det ”strikt” och det ”stökiga” i landskapet.



Figur 11. Skiss i sektion som visar undersökning av strukturen i en detaljerad skala. Detta för att ta reda på vilka funktioner som måste, bör eller önskas få plats på de olika gatorna.



Figur 12. Visar på mötet mellan trädgårdsväxter vid husfasaden och tallar mellan husen, och skapar en intressant kontrast mellan det som kan upplevas som ”strikt” och ”stökigt”. Google maps (2026). Vy från Karlsborgsvägen, Johanneshov. (hämtad 2026-03-15)

Gestaltninggreppet tog också stöd i Joan Nassauers teori *cues to care* från 1995, där designprinciper används för att signalera att en plats är planerad och omhändertagen. På så sätt kan det mer ”stökiga ekologiska” bli lättare att acceptera och förstå. Nassauer (1995:161) beskriver detta som ”designing orderly frames for messy ecosystems”.

Ytterligare strukturer inspirerade av *cues to care* var skapandet av tydliga gångstråk i naturområden, vilket signalerar att platsen är medvetet gestaltad. Vissa delar hålls mer skötta och ordnade, medan andra tillåts vara friare och mer vilda.

4.9 Ny kunskap - strukturen genomgår stora förändringar

Under processen började vi ifrågasätta våra egna idéer. Hade vi romantiserat vissa strukturer för mycket, och vilka konsekvenser skulle de egentligen kunna få? Vi fortsatte att skissa och utmana våra förslag samtidigt som vi blickade tillbaka på tidigare versioner av projektet och återtog strukturer som hade försvunnit under processens gång. Parallellt läste vi om exploateringsekonomi för att bättre förstå vilka krafter som påverkar stadsplanering och stadsutveckling.

Arbetet med att integrera bebyggelse och natur ledde inledningsvis till en mer spretig struktur, inspirerad mycket av 1940- och 50-talets planeringsideal. Efter mötet med Hanna Erixon Aalto tog vi med oss vikten av tydliga gränser mot grönstrukturer, där bebyggelsen kan fungera som ett sätt att definiera och ge form åt landskapet. Vi såg hur en tydligare avgränsning kunde bidra till ökad läsbarhet samtidigt som den minskar risken för framtida förtätning i de gröna ytorna. Dessa resonemang blev ett viktigt medskick i utvecklingen av den slutgiltiga strukturplanen.

Under mötet med Hanna Erixon Aalto testades och diskuterades våra knäckfrågor som vi under processens gång arbetat med. Knäckfrågorna har använts för att spetsa till och få fram vad det är vårt projekt ämnar undersöka. Efter mötet färdigställdes knäckfrågorna som redovisas i tabell 5.

Tabell 5. Visar arbetets knäckfrågor som formulerats i syfte att spetsa till narrativet.

Knäckfrågor
Hur kan vi utmana dagens kortsiktiga tillväxtparadigm så att ekologiska, sociala och ekonomiska värden gynnas långsiktigt?
Hur kan tiden användas som ett aktivt planeringsverktyg?
Hur kan en framtida stadsutveckling utformas för att främja en samexistens mellan människor och natur?
Hur skapar vi en stabil och robust stadsstruktur som samtidigt är flexibel till adaption?

5. Resultat

Projektet redovisas i en utställning med elva planscher och en fysisk modell med projicering, se PDF-dokumentets sista sidor. Projiceringen dokumenterades genom en film som finns tillgänglig på YouTube, se länk i referenslista och i PDF:ens sista sida.

6. Reflektion

Projektet har väckt många tankar och reflektioner, bland annat om den utforskande metoden, utställningens spridningsmöjligheter och hur vår bakgrund som landskapsarkitekter har påverkat vårt synsätt.

6.1 Öppenhet och utforskning

En stor del av projektet och processen har handlat om att vara öppen och acceptera att resultatet inte varit givet på förhand, varken i uttryck eller form. Under arbetets gång har det därför förts återkommande diskussioner kring om det är själva processen och undersökningen som ska få ta störst plats, eller om projektet i slutändan behöver mynna ut i ett mer konkret resultat och en tydlig lösning. Valet togs att lägga tyngden på processen och undersökningen. Öppenheten har varit betydelsefull för att inte låsa fast arbetet i en förutbestämd form och har samtidigt varit lärorik genom att vi fått undersöka hur projektet bäst kan kommuniceras och i vilket format undersökningen får sitt mest relevanta uttryck.

För att kunna närma sig projektet fritt och undersökande togs beslut tidigt om att inte ha några fasta grundförutsättningar eller premisser från skola eller extern beställare, såsom exploateringskrav, GYF-krav, parkeringsnormer eller liknande styrande ramar. Det tror vi har varit avgörande för att skapa förutsättningar att kunna tänja på gränser och arbeta mer visionärt, samtidigt som arbetet förankrats i forskning, samtida förhållanden samt framtida scenarier och spekulationer. Det är i mellanrummet mellan vision och verklighet som projektets mest intressanta frågor har uppstått, exempelvis kring hur vi kommer att leva och bo i framtiden.

Den öppna och undersökande processen har samtidigt inneburit en omfattande informationsinhämtning. Det har därför varit viktigt att successivt avgränsa både hur länge information samlas in och vilka delar av materialet som ska fördjupas genom mer detaljerade studier. Arbetet har på så sätt handlat om att successivt precisera vad det egentligen är som undersöks. Processen har präglats av återkommande funderingar och diskussioner kring projektets kärna och vad undersökningen faktiskt syftar till. Knäckfrågorna har här varit avgörande för att behålla en riktning i projektet och successivt skala av.

6.2 Val av målgrupp

Som en initial grundtanke utgick projektet från en vilja att rikta sig både till allmänheten och professionen, med ambitionen att sprida kunskap och väcka

tankar kring hur stadsplanering kan se ut i en tid där vi behöver tänka om kring hur vi bygger och utvecklar våra städer. Resultatet valdes därför att presenteras i form av en utställning, som ett sätt att göra undersökningen mer tillgänglig och kommunikativ för en bredare publik.

Att arbeta med utställningsformatet har fungerat väl i den bemärkelsen att det skapar ett mer direkt och uppseendeväckande möte med projektet. Formatet har haft möjlighet att bättre förmedla känslan av en pågående undersökning och ett samtida tillstånd präglad av målkonflikter och osäkerheter. På så sätt har utställningen fungerat som ett verktyg för att både sprida kunskap och väcka frågor och reflektioner. Samtidigt finns det begränsningar i att utställningen är temporär och knuten till en specifik plats, vilket försvårar möjligheten att nå ut till en större publik över tid. Ur det perspektivet hade ett annat presentationsformat, exempelvis ett mer digitalt material, kunnat underlätta spridningen av undersökningen.

Ytterligare begränsningar för informationsspridning är att projektorn måste startas och anslutas till en dator.

6.3 Utnyttja utställningen till en större del av processen

Att arbeta med utställningen har varit en lärorik del av processen, där vi fått öva på kommunikation och på att skapa intresseväckande rubriker och berättelser kring projektet. Utställningen användes både som ett verktyg under arbetets gång och som ett sätt att visualisera resultatet.

Valet att projicera på modellen fungerade väl som ett sätt att synliggöra tidsaspekten i projektet. Samtidigt såg vi att metoden hade potential att användas mer genomgående under arbetets gång. Med mer tid hade vi velat projicera skisser och olika versioner av strukturplanen direkt på modellen, som ett sätt att pröva, jämföra och utvärdera strukturerna i realtid. Vi tror att det hade kunnat bidra till ett ännu skarpare arbete. Samtidigt behöver varje process till slut avrundas, och de resultat vi har kommit fram till ser vi som en del av en större och i många avseenden oändlig utforskande resa.

6.4 Vårt bidrag i en större kontext

Projektet har i huvudsak bidragit med ett undersökande förhållningssätt till stadsutveckling och hållbarhetsfrågor, både vad gäller innehåll och metod. Snarare än att presentera ett slutgiltigt och färdigt formulerat förslag har arbetet fokuserat på att försöka formulera diskussioner och möjliga sätt att förstå och hantera samtidens utmaningar. På så sätt ämnar inte projektet vara en slutprodukt

utan mer av en undersökning för fortsatt reflektion, dialog och vidare utveckling, där frågorna fortsatt behöver undersökas och problematiseras.

Syftet är att synliggöra möjligheten till hur flera parter kan gynnas samtidigt, vilket kräver ett förändrat synsätt på tillväxt, exploatering och framtida stadsutveckling. Projektet ämnar bidra till dagens kunskapsläge genom att skapa en kritisk och konstruktiv debatt där dagens planeringsideal ifrågasätts.

6.5 Hållbarhet och etik

Under projektets gång har vi diskuterat mycket kring olika etiska avväganden och framförallt naturens och djurens talan och värde. Vårt projekt har till viss del tagit den etiska ståndpunkten att utgå från de som inte har en egen talan för att lyfta fram deras värde och talan. I denna debatt är det däremot svårt att veta för vem det egentligen är för. Även om vår utgångspunkt har varit att vi måste stärka naturvärden, ekosystem och den biologiska mångfalden, handlar det i slutändan om värden som är livsnödvändiga för oss människor. I projektet har vi därmed avhandlat en del diskussioner och funderingar kring osjälviska själviska handlingar och att projektet kanske i slutändan handlar om en mänsklig överlevnadsinstinkt. Vår tro och slutsats är däremot att vi ska kunna gynnas tillsammans i en samexistens, men där det bör ske förändringar inom det framtida bostadsbyggandet och det tillväxtparadigm vi lever i för att förstå våra planetära och ändliga resurser.

6.6 Att gå emot ett inlärt beteende

En återkommande reflektion och utmaning under projektets process har varit att beakta stadsutvecklingens många perspektiv och målkonflikter. Med vår bakgrund inom landskapsarkitektur kommer vi från en disciplin där vi har tränats på att värna om och argumentera för klimatet, naturen och ekosystemens betydelse. Med vår bakgrund har vi insett hur lätt det är att hamna i ett polariserat ”vi och dom”-tänkande, där natur och klimat ställs mot stad, utveckling och exploatering. Det har gjort att vi behövt aktivt arbeta mer med den sidan som vi känner till sämre. Det har funnits ett inre motstånd mot exploatering på grund av hur det historiskt har skett på bekostnad av naturvärden och klimatets gränser. Det har därför varit utmanande att fullt ut ta exploateringsperspektivet i beaktning. Under processens gång har vi också blivit medvetna om vår egen kunskapsbrist och behovet av att sätta oss in i frågan ur flera olika perspektiv.

Även om ambitionen genom projektet har varit att förena flera olika intressen, har samhällets starka fokus på tillväxt samtidigt ifrågasatts. Projektets ståndpunkt har

varit att reflektera över resursförbrukning och rådande tillväxtideal vilket därmed innebär ekonomiska konsekvenser. I stället för att prioritera kortsiktiga ekonomiska vinster har projektet främst lyft fram sociala, ekologiska och kulturella värden. De ekonomiska vinsterna förstås här snarare som långsiktiga effekter av förbättrad ekologi, stärkt folkhälsa och ett förebyggande arbete mot klimatförändringar, snarare än kostsamma åtgärder i efterhand.

6.7 Målet om att skapa diskussion

Målet med projektet var att skapa ett rum för reflektion och diskussion om framtidens stadsutveckling. Under utställningen på skolan gavs besökarna möjlighet att skriftligt dela med sig av sina tankar och reflektioner på en glasvägg. Utöver dessa dokumenterade bidrag hoppas vi att projektet även väckte samtal och diskussioner under och efter utställningen, även om detta inte är något som kunnat följas upp inom ramen för arbetet. Projektet planeras också att spridas efter examen, bland annat genom utställning av planscher på Järvaveckan samt genom presentation vid Sveriges Arkitekters studentrevy.

Referenser

Litteratur

Czerniak, J. (2007). Legibility and Resilience. In J. Czerniak & G. Hargreaves (Eds.), *Large Parks* (pp. 215–251). New York: Princeton Architectural Press.

Avsnitt om Fresh Kills Lifescape

Deboeuf De Los Rios, G., Barra, M., Grandin., G. (2022.) Urban soils: a key challenge Renaturing cities. Method, examples and recommendations. ARB îdF, L'Institut Paris Region. s.18-23

Dramstad, W.E., Olson, J.D. & Forman, R.T.T. (1996) Edges and boundaries. *Landscape ecology principles in landscape architecture and land-use planning*. Washington, D.C.: Island Press; Cambridge, MA: Harvard University Graduate School of Design; Washington, D.C.: American Society of Landscape Architects. s.26-33

Erixon, H & Ståhle, A. (2008). *Regionens täthet och grönstrukturens potential: Det suburbana landskapets utvecklingsmöjligheter i en växande storstadsregion*. Stockholm. Kungliga Tekniska högskolan (KTH). <https://kth.diva-portal.org/smash/get/diva2:117352/FULLTEXT01.pdf> [2026-05-18]

Europaparlamentet (2020) EU-taxonomi: gröna investeringar för att stimulera hållbar finansiering. Tillgänglig via:
<https://www.europarl.europa.eu/topics/sv/article/20200604STO80509/eu-definierar-grona-investeringar-for-att-stimulera-hallbar-finansiering> [2026-03-11]

Gaston, K. J. Soga, M. (2018) Shifting baseline syndrome: causes, consequences and implications. *Frontiers in Ecology and the Environment*. Vol. (16) s. 222-230
<https://esajournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/fee.1794>

Gaston, K. J. Soga, M. (2020) Extinction of experience: The need to be more specific. *People and Nature*. Vol. (2) s.575-581. Tillgänglig via:
<https://besjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/pan3.10118>

Hagbert, P & Malmqvist, T (2019) Actors in transition: shifting roles in Swedish housing development. *Journal of Housing and the Built Environment*. Vol (34) s. 697-714 <https://link.springer.com/article/10.1007/s10901-019-09695-7>

Greger, M & Landberg, T (2024) Removal of PFAS from water by aquatic plants. *Journal of Environmental Management*. Vol. (351)
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S030147972302683X>

Hand, K.L. Freeman, C. Seddon, P. J. Recio, M. R. Stein, A. och Heezik, Y. (2017) The importance of urban gardens in supporting children's biophilia. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, Vol. (114) s. 274–279 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28028204/>

Lisberg Jensen et al. (2023) Densification and Ecosystem Services in Sweden. *Sustainability* Vol. (15) s.1-14 <https://www.mdpi.com/2071-1050/15/13/9928>

Lister, N. (2007). Ecological design or designer ecology?. In J. Czerniak & G. Hargreaves (Eds.), *Large Parks* (pp. 31–51). New York: Princeton Architectural Press.

Naturvårdsverket (2026) EU-förordning för att restaurera natur. Tillgänglig via: <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/mark-och-vattenanvandning/eu-forordning-for-att-restaurera-natur/> [2026-03-11]

Nassauer, I. J (1995) *Messy Ecosystems, Orderly Frames*. *Landscape Journal* vol. 14 no. 2

Nilsson, L, K. (2018). 'The History of Swedish Planning'. I: S. Kristjánsdóttir (red.) *Nordic Experiences of Sustainable Planning: Policy and Practice*. Abingdon, Oxon: Routledge, ss. 127–137

Rawforth, K. (u.å) About doughnut economics
<https://doughnuteconomics.org/about-doughnut-economics> [2026-03-24]

R.W.Osman (2008) The Intermediate Disturbance Hypothesis. *Encyclopedia of Ecology*. Pages 1986-1994

Sager, T (2017). Enduring the neo-liberal rollercoaster: resilience or sustainability as planning theory's response? In Kristjánsdóttir, S. (Ed.). *Nordic Experiences of Sustainable Planning: Policy and Practice* (1st ed., pp. 15-34). Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9781315598529>

Soga, M. Yamaura, Y. Koike, S. Gaston, J.K. (2014) Land sharing vs. land sparing: does the compact city reconcile urban development and biodiversity conservation? *Journal of Applied Ecology*. vol. 51 s.1378–1386

Stockholms stad (2018). *Översiktsplan för Stockholms stad.*

Stockholms stad (2022a) *Parkplan i Bromma del 1: Strategier för utveckling av parker och naturområden.* Bromma stadsdelsförvaltning.

<https://start.stockholm/globalassets/start/om-stockholms-stad/sa-arbetar-staden/natur-parker-och-gronomraden/parkplan-bromma--strategier-for-utveckling-av-parker.pdf>

Stockholms stad (2022b) *Parkplan Bromma del 2 - Delområde 3: Beskrivning park för park och naturområden.* Bromma stadsdelsförvaltning

<https://start.stockholm/globalassets/start/om-stockholms-stad/sa-arbetar-staden/natur-parker-och-gronomraden/parkplan-for-bromma.-abrahamsberg-alvik-hoglandet-nockeby-olovslund-smedslatten-stora-mossen-akeslund-alsten-appelviken.pdf>

Stockholms stad (2023) *Startpromemoria för program för planläggning av Riksby 1:1 Mfl. i centrala Bromma (etapp 2) i stadsdelen Riksby (ca 1600 bostäder, grundskola, förskola, service, park och torg).* Stadsbyggnadskontoret, Dnr 2022-15074

Stockholms stad (2024a) *Idrottsplats i Bällsta.*

<https://vaxer.stockholm/projekt/ballsta/idrottsplats-i-ballsta/>

Stockholms stad (2024b) *Startpromemoria för program för stadsutveckling på Bromma flygplats i stadsdelen Riksby (Bostäder, arbetsplatser, infrastruktur mm) (2024)* Stadsbyggnadskontoret, Dnr 2023-18680

Stockholms stad (2025) *Tidig dialog om stadsutveckling på Bromma flygplats.*

<https://vaxer.stockholm/siteassets/stockholm-vaxer/omraden/stadsutvecklingsomraden/bromma-flygplatsomrade/tidig-dialog/tidig-dialog-om-stadsutveckling-pa-bromma-flygplats.pdf>

Stockholms stad (2026a) *Bostäder, skola och förskolor i Bällsta Hamn. Ulvsunda industriområde* <https://vaxer.stockholm/projekt/ulvsunda-industriomrade/bostader-skola-och-forskolor-i-ballsta-hamn/>

Stockholms stad (2026b) *Ny stadsdel vid Linta gårdsväg, Riksby*

<https://vaxer.stockholm/projekt/riksby/ny-stadsdel-vid-linta-gardsvag/>

Stockholms stad (2026c) *Solvallastaden*

<https://vaxer.stockholm/projekt/ballsta/sodra-solvallastaden/>

Sundbybergs stad (2025) Förslag till Grönplan för Sundbybergs stad. Diariernr: KS-0694/2020

<https://www.sundbyberg.se/download/18.661465ca19545d47a8726700/1741958742085/F%C3%B6rslag%20till%20Gr%C3%B6nplan%20f%C3%B6r%20Sundbybergs%20stad,%20remissversion%20den%2031%20januari%202025.pdf>

Sveriges nationalparker (u.å). Nationalparkernas historia. Tillgänglig via:

<https://www.sverigesnationalparker.se/sv/om-sveriges-nationalparker/nationalparkernas-historia> (hämtad 2026-03-28).

Wales, M. Mårtensson, F. Jansson, M (2021) 'You can be outside a lot': independent mobility and agency among children in a suburban community in Sweden. *Children's Geographies*. Vol (19) s. 184-196

<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14733285.2020.1773401#abstract>

Withburn, J. Linklater, W. L. Milfont, T. L (2018) Exposure to Urban Nature and Tree Planting Are Related to Pro-Environmental Behavior via Connection to Nature, the Use of Nature for Psychological Restoration, and Environmental Attitudes. *Environment & Behavior*. Vol. 51 (7) s. 787-810

<https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0013916517751009>

World Health Organization (2025) *Biodiversity*

<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/biodiversity> [2026-01-22]

Referensprojekt

Czerniak, J. (2007). Legibility and Resilience. In J. Czerniak & G. Hargreaves (Eds.), *Large Parks* (pp. 215–251). New York: Princeton Architectural Press.

Grün Berlin GmbH. (2016). *Tempelhofer Feld: Development and Care Plan* [PDF]. <https://www.tempelhoferfeld.de/en/pflege-entwicklung/development/>.

NOD/COMBINE. Urbanatur Hyllie. (PDF). Tillhandahållen av författaren/Opublicerat material.

Mandaworks (u.å). Lake Milada. <https://www.mandaworks.com/projects-1/lake-milada>. (2026-02-03)

Ekologigruppen (u.å). Hyllievångsparken.

<https://www.ekologigruppen.se/projekt/hyllievangsparken/>. (2026-02-04).

Erixon Aalto, H (2017). 'Nature as an Infrastructural Potential- An Urban Strategy for Järvafältet'. I: *Projecting Urban Natures*.+. Stockholm: KTH School of Architecture and the Built Environment, ss 145-176.

Urbio (2025). Stadsbiotoper: Gestaltad biologisk mångfald i staden. (PDF).
<https://urbio.se/biofili/stadsbiotoper-gestaltad-biologisk-mangfald-i-staden/>.

Bildreferenser i utställningen

Flygfoto Bromma flygplats 1936

Wikipedia (U.å) Bromma flygplats invigning 1936. Bromma hembygdsförening.
Fri licensiering

https://sv.wikipedia.org/wiki/Fil:Bromma_flygplats_invigning_1936a.jpg [2025-05-16]

Flygfoto över Bromma flygplats 2024

Spacescape (2024) Tyck till om framtidens Norra Bromma (fd flygplats)
<https://www.spacescape.se/tyck-till-om-framtidens-norra-bromma-fd-flygplats/>

[2025-05-16]

Graf över underskott på bostäder:

Boverket (2026) Fortsatt underskott på bostadsmarknaden i storstadsregionerna
<https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/bostadsmarknad/bostadsmarknaden/bostadsmarknadsenkaten/region-kommun/storstadsregionerna/>

Pressmeddelande:

Via TT (2025) Ny rapport: så stor är bostadsbristen i Stockholm - byggbehovet fortsatt starkt. <https://via.tt.se/pressmeddelande/3895064/ny-rapport-sa-stor-ar-bostadsbristen-i-stockholm-byggbehovet-fortsatt-starkt?publisherId=3236620&lang=sv> [2026-03-30]

Graf över biodiversitetsförlust:

WWF (2025) Verktyslåda

<https://www.wwf.se/engagera-dig/verktyslada/#verktyg-for-klimat> [2026-04-15]

Diagram över framtida temperaturökning i Sverige

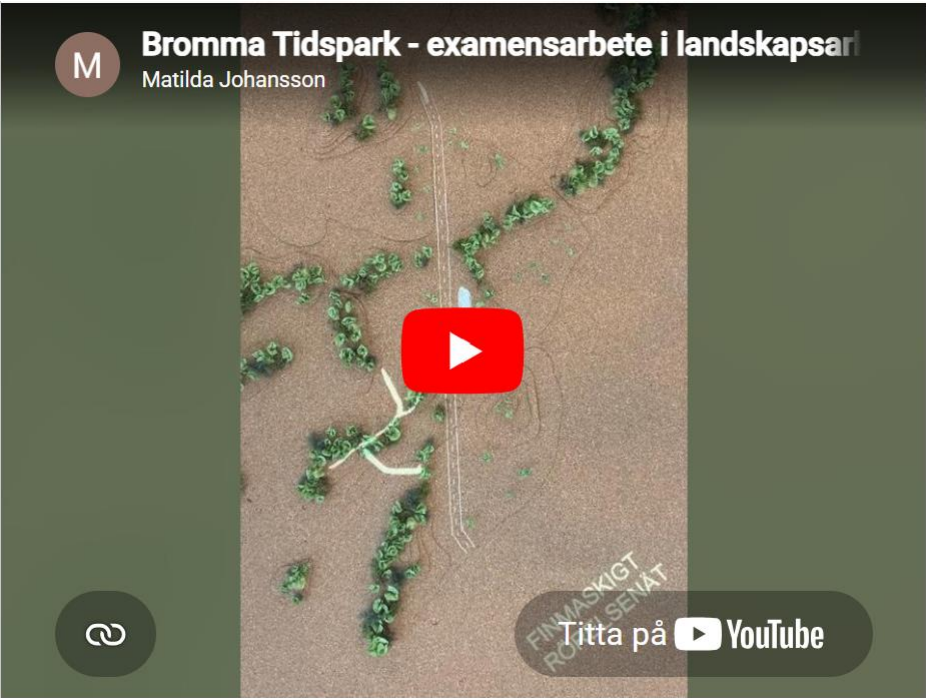
SMHI (2025) Klimatunderlag för klimat- och sårbarhetsanalyser

https://www.smhi.se/download/18.55d446f91937861d43d55ca/1744202744298/Klimatologi_74%20Klimatunderlag%20f%C3%B6r%20klimat-%20och%20s%C3%A5rbarhetsanalyser.pdf [2026-04-15]

Videoreferenser

Matilda Johansson (2026) *Bromma Tidspark – examensarbete i landskapsarkitektur*. Linda Eneström Matilda Johansson [Video]

<https://www.youtube.com/watch?v=dUgP8x3jr-A> [2026-06-01]



Publicering och arkivering

Godkända självständiga arbeten (examensarbeten) vid SLU kan publiceras elektroniskt. Som student äger du upphovsrätten till ditt arbete och behöver i sådana fall godkänna publiceringen. I samband med att du godkänner publicering kommer SLU även att behandla dina personuppgifter (namn) för att göra arbetet sökbart på internet. Du kan närsomhelst återkalla ditt godkännande genom att kontakta biblioteket.

Även om du väljer att inte publicera arbetet eller återkallar ditt godkännande så kommer det arkiveras digitalt enligt arkivlagstiftningen.

Du hittar länkar till SLU:s publiceringsavtal och SLU:s behandling av personuppgifter och dina rättigheter på den här sidan:

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

JA, jag, Linda Eneström har läst och godkänner avtalet för publicering samt den personuppgiftsbehandling som sker i samband med detta

JA, jag, Matilda Johansson har läst och godkänner avtalet för publicering samt den personuppgiftsbehandling som sker i samband med detta

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

FRAMTIDEN KRÄVER ETT GEMENSAMT LYFT

BROMMA TIDSPARK - STADSDELEN SOM VÄXER I NATURENS TAKT

I västra Stockholm breder Bromma ut sig – en stadsdel med varierad bebyggelse som präglas av ett småkuperat grönt landskap. Mitt i detta ligger Bromma flygplats, en plats som under lång tid varit en självklar del av stadens identitet, men som nu står inför en möjlig omvandling.

År 2038 löper avtalet för flygplatsens verksamhet ut. Det öppnar upp för en unik möjlighet: 130 hektar mark kan frigöras mitt i Stockholm. Samtidigt skapas nya förutsättningar för utveckling även i de omkringliggande områden som inte längre begränsas av inflygningskrav. Här ser staden potential för omkring 16 000 nya bostäder inom flygplatsområdet och totalt upp till 22 500 bostäder tillsammans med närliggande bebyggelse.

Men hur förvaltar vi denna plats på ett sätt som möter dagens samhällsutmaningar?

I detta projekt undersöker vi hur Bromma flygplats kan utvecklas till en stad för framtiden – en plats som får växa fram i naturens egen takt. Genom att utforska samspelet mellan ekologi, tid och adaptivitet söker vi nya perspektiv på hur framtidens stadsplanering kan se ut.

Välkommen att ta del av vår undersökning och delta i samtalet om morgondagens stad.



Maj 2026 - siktninje över stadssilhuetten

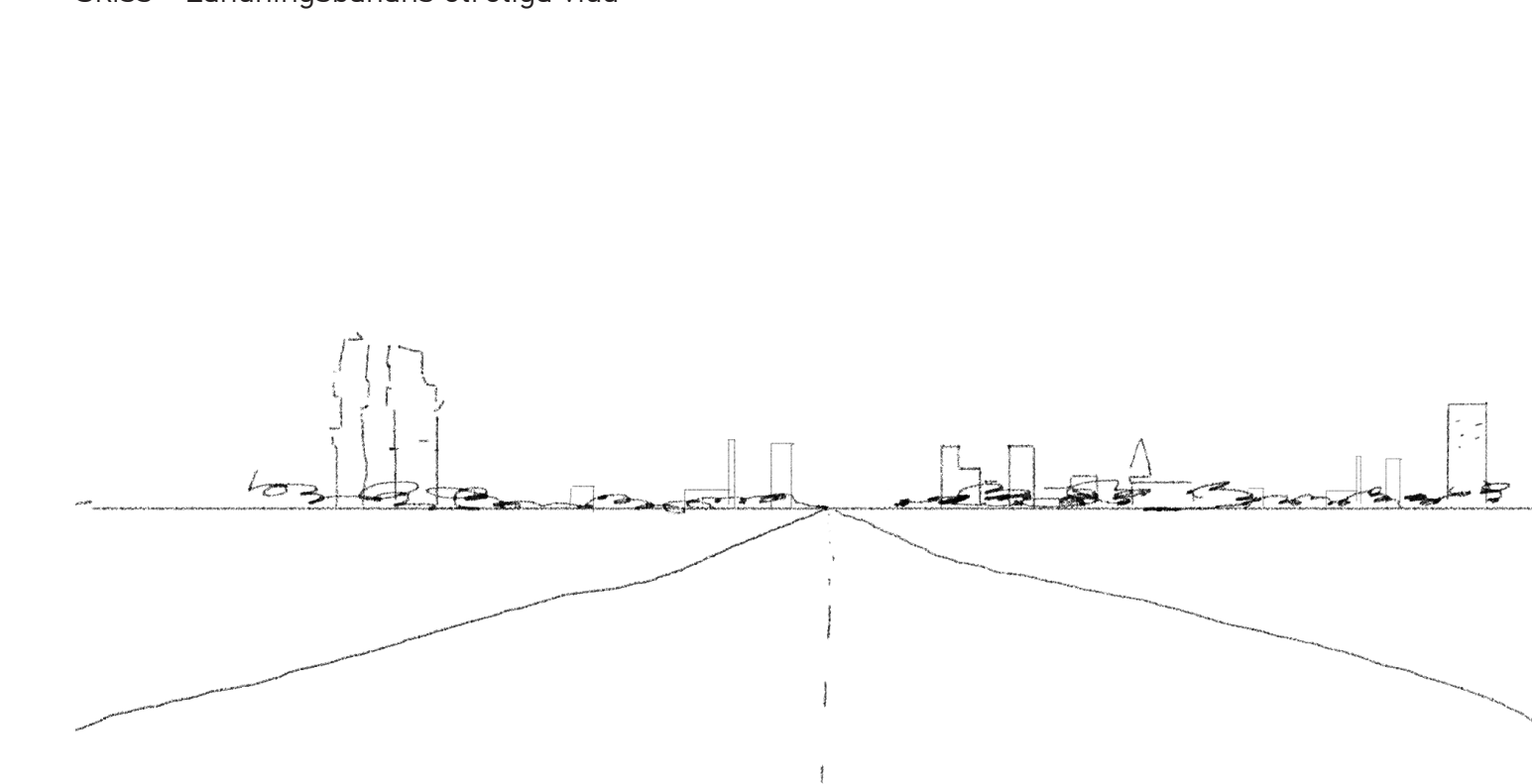


Bromma flygplats i relation till Stockholm C



STOCKHOLMS STAD STÅR INFÖR EN UNIK MÖJLIGHET.

Skiss - Landningsbanans otroliga vidd



Källa: wikipedia

2024 - Bromma flygplats omringad av bebyggelse



Källa: Spacescape

2038 PLANERAS BROMMA FLYGPLATS ATT AVVECKLAS.

Maj 2026 - Vy från inflygningsfältet



Februari 2026 - Flygterminalen kulturminnesmärkt

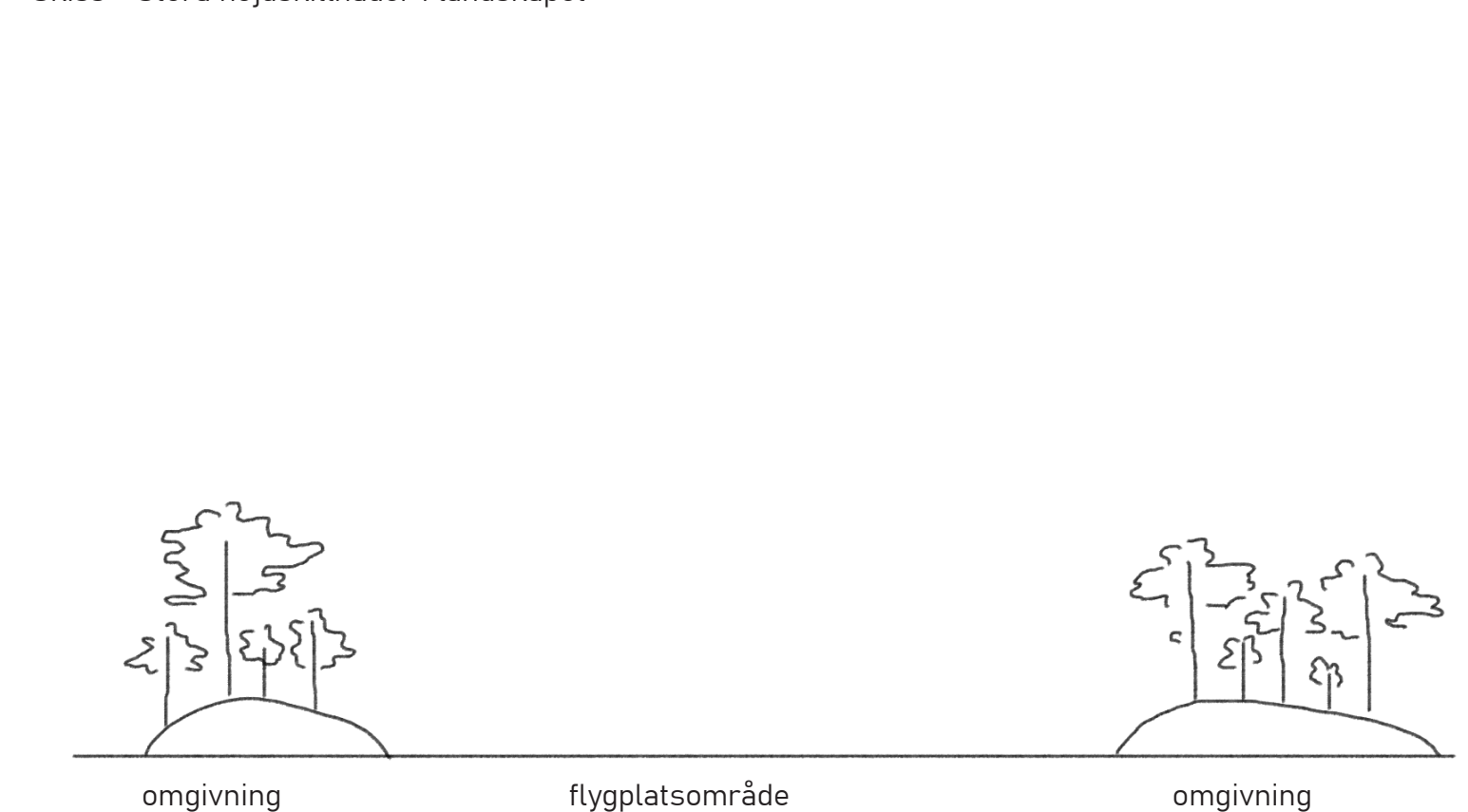
HUR FÖRVALTAR VI DENNA MARK PÅ BÄSTA SÄTT?

KOMMUNEN SER MÖJLIGHET FÖR 16 000 NYA BOSTÄDER.

Februari 2026 - Artrik höjdrigg



Skiss - Stora höjdskillnader i landskapet



STAD MOT NATUR?



NÄR BOSTADSBRIST DRIVER SNABB EXPLOATERING SAMTIDIGT SOM NATURVÄRDEN SKA FÖRSTÄRKAS

Stad och natur ställs ofta mot varandra, där staden ses som vinnaren och naturen som förloraren.

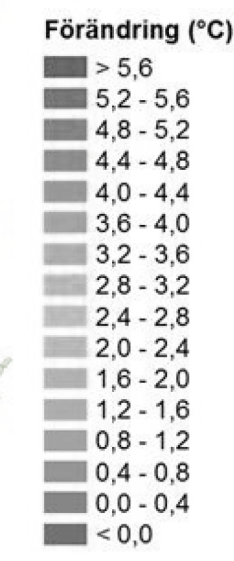
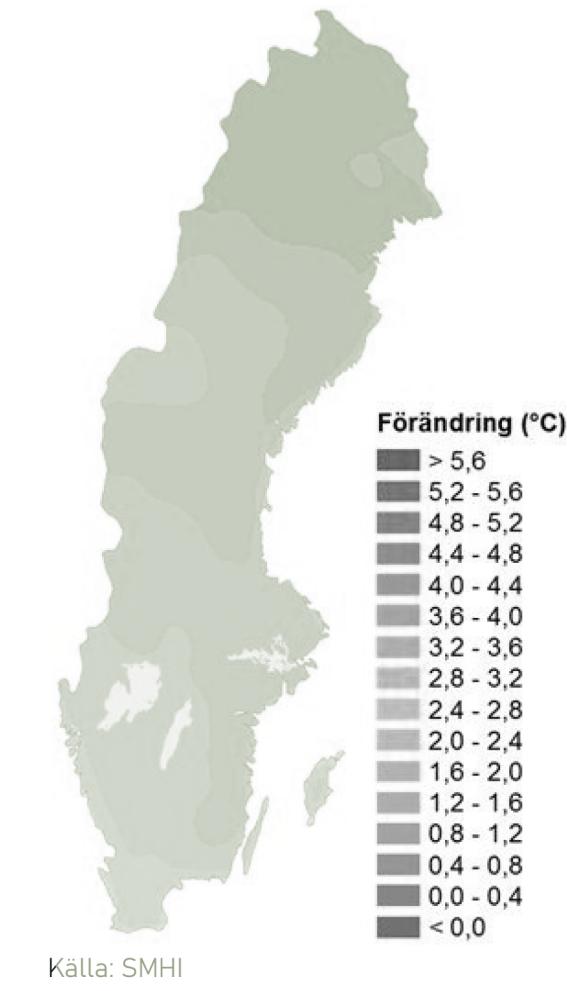
Stockholms stad beskriver i sin översiktsplan att de vill förstärka gröstrukturen och samtidigt bemöta Stockholms rådande bostadsbrist. Deras vision är att bygga tätt och grönt. Kommunens målsättning är att bygga 140 000 bostäder till 2035 och har som strategi att lösa bostadsbristen med snabb exploatering och förtätning med god ekonomisk tillväxt.

Men vad är egentligen tätt och grönt? Vad blir det för stadsmiljöer av det snabba byggandet? Hur kombineras förstärkt grönsstruktur och bemötande av bostadsbristen?

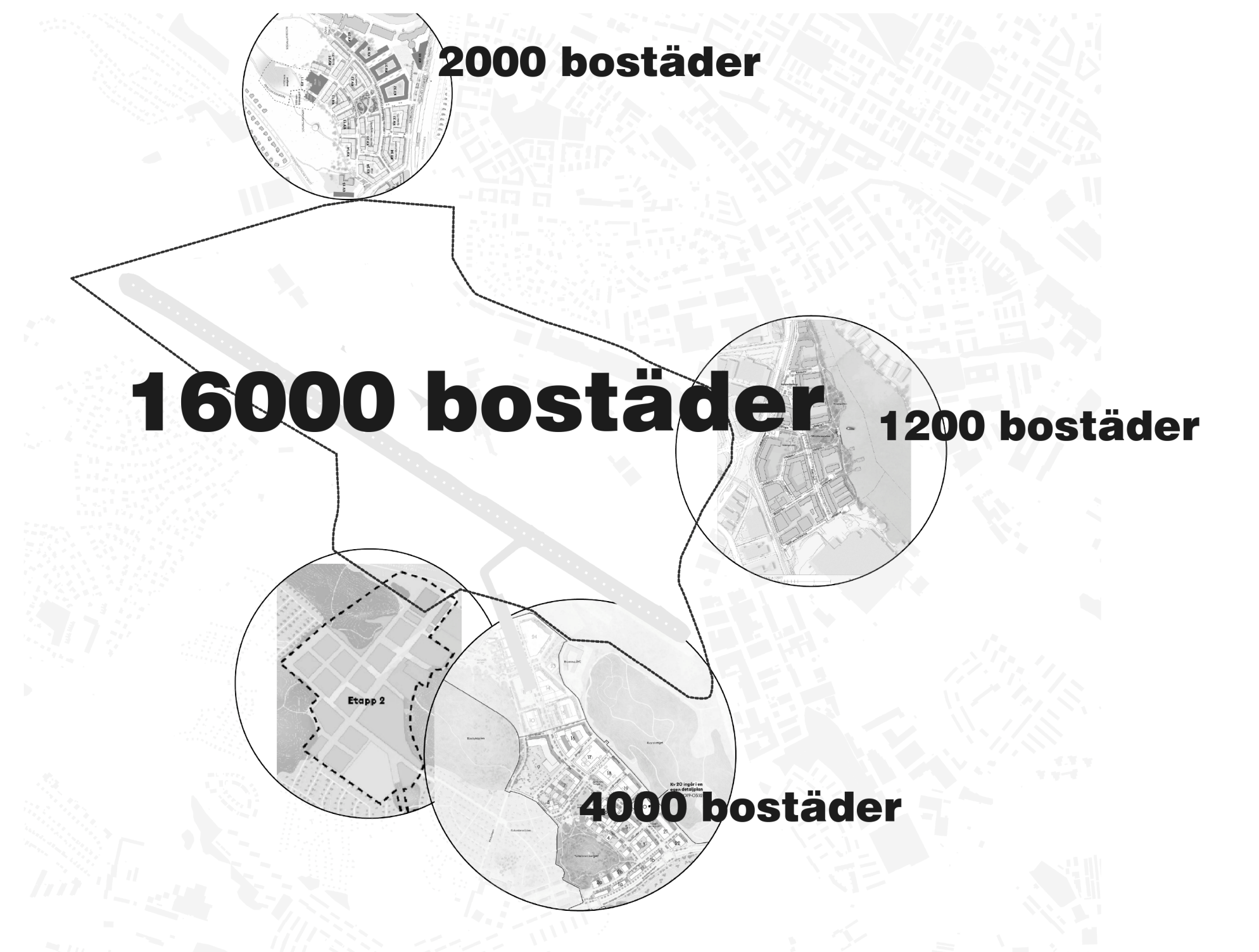
Hyresgästföreningen

Ny rapport: Så stor är bostadsbristen i Stockholm – byggbehovet fortsatt starkt

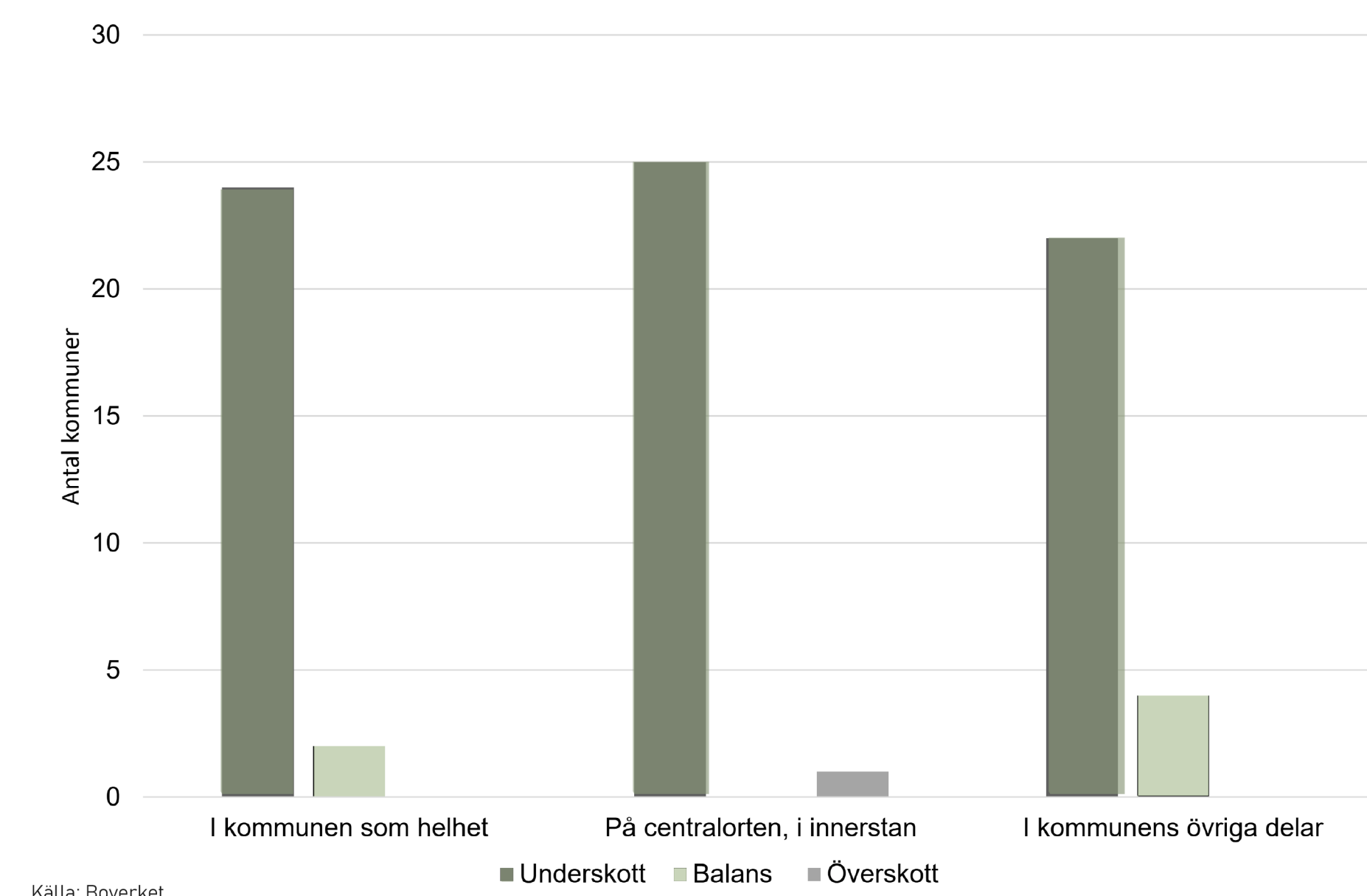
5.5.2025 09:34:05 CEST | Hyresgästföreningen, Region Stockholm | Presmeddelande
Källa: Via TT, Hyresgästföreningen



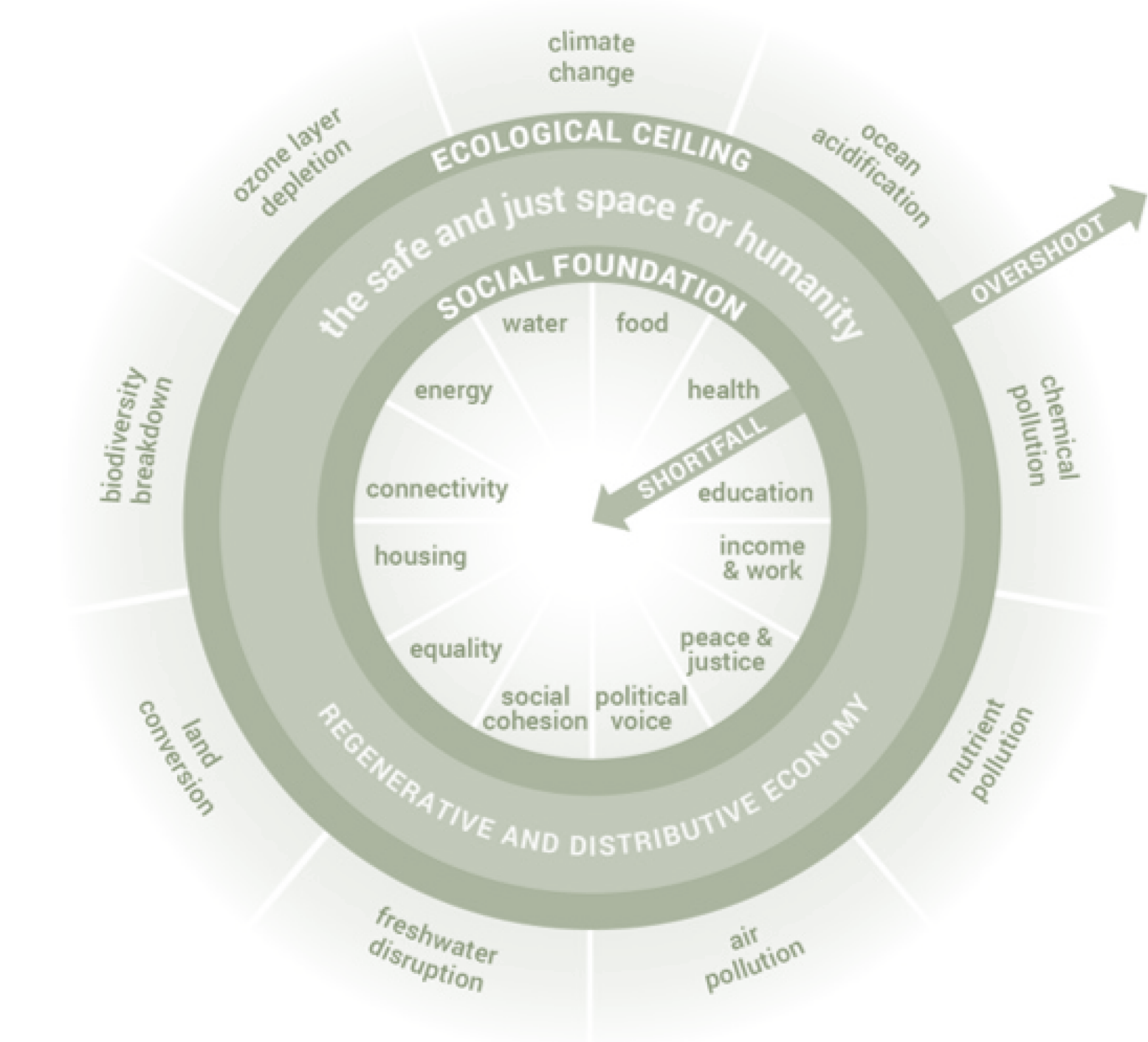
Källa: Stockholms stad Översiktsplan



UNDERSKOTT PÅ BOSTÄDER I STOCKHOLM



Källa: Boverket



Källa: Doughnut economics

VAD ÄR VÅRT ANSVAR

I KLIMATKRISEN?

BIODIVERSITETEN MINSKAR OCH DET GÖR ÄVEN MÄNNISKANS KONTAKT TILL NATUREN



OÄNDLIG TILLVÄXT I EN ÄNDLIG VÄRLD?

TILLVÄXTPARADIGMET TÄR PÅ VÅRA PLANETÄRA RESURSER

År 2020 infördes EU-taxomin för att styra investeringar mot mer hållbara lösningar, vilket visar att det finns en global vilja att värna om klimat och natur. Samtidigt präglas stadsutveckling och bostadsbyggande fortfarande i stor utsträckning av ekonomiska drivkrafter och vinstintressen, där ekologiska och sociala värden ofta riskerar att prioriteras ned.

Det väcker frågan om ständig ekonomisk tillväxt är möjlig i en värld med begränsade resurser och redan hårt belastade ekosystem. Klimatförändringar och förlust av biologisk mångfald visar behovet av att ompröva dagens tillväxtparadigm.

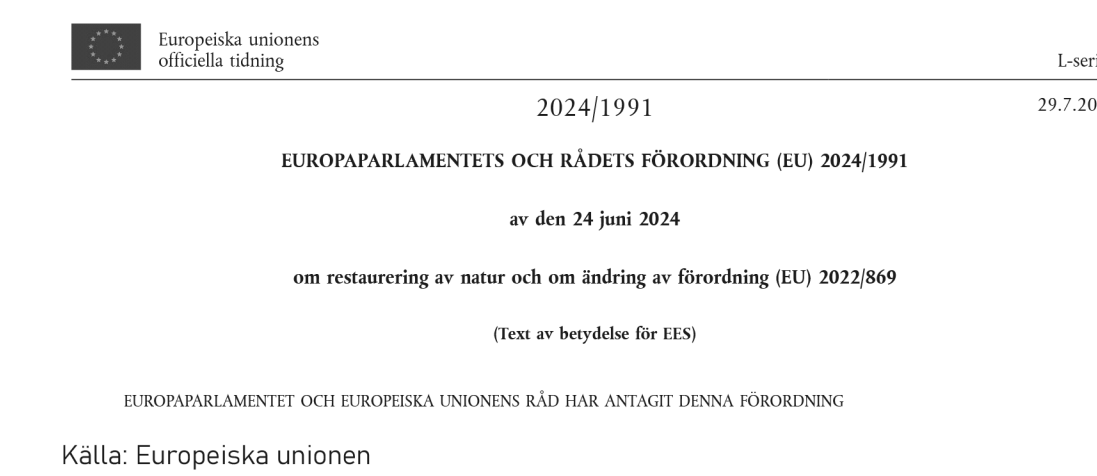
Kate Raworths teori Doughnut Economics erbjuder ett alternativt perspektiv där ekonomisk utveckling sker inom planetens ekologiska gränser samtidigt som människors sociala behov tillgodoses. Fokus flyttas från ständig tillväxt till balans mellan ekologisk hållbarhet och social rättvisa.



EU-taxonomi: gröna investeringar för att stimulera hållbar finansiering

För att stimulera ett ställe med miljöbegränsade investeringar i EU-regel för att definiera vad som kvalificerar aktiviteter som gröna och hållbara.

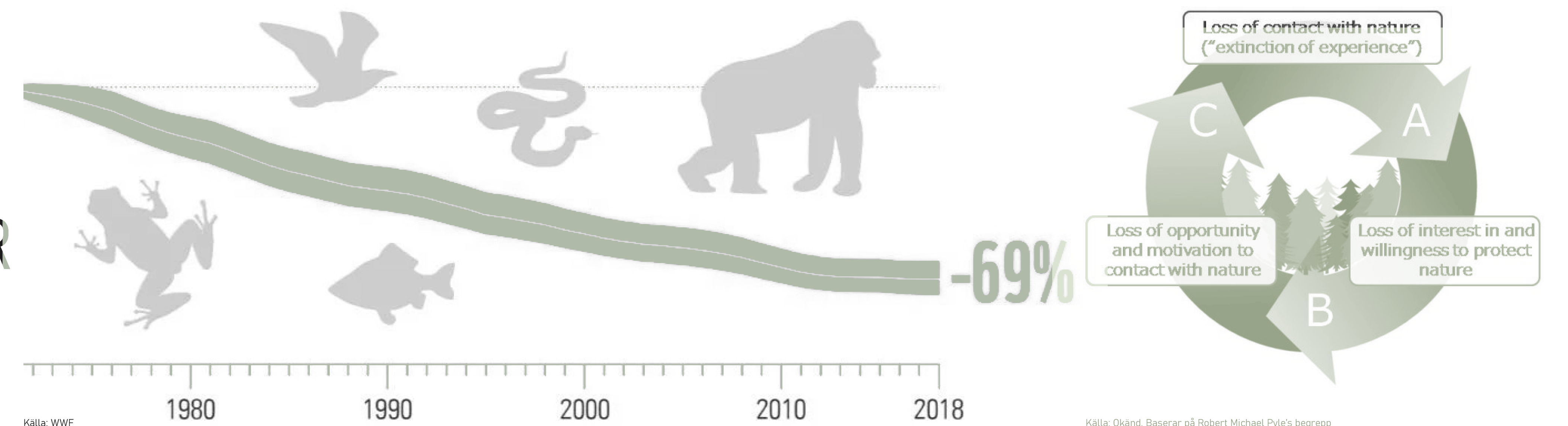
Källa: Europaparlamentet



Forskning visar att vi befinner oss i en klimatkris och biodiversitetskris där förlusten av arter och livsmiljöer riskerar att leda till ekosystemkollaps. Som ett svar på detta trädde EU:s naturrestaureringsförordning i kraft år 2024, med målet att återställa degraderade ekosystem och skydda hotade arter och livsmiljöer.

Samtidigt har ökad urbanisering och globalisering bidragit till att många människor förlorar kontakten med naturen. Fenomen som extinction of experience beskriver hur en minskad relation till naturen också påverkar människors vilja att agera för klimatet och miljön. När naturen blir mer avlägsen riskerar även förståelsen för dess värde att försvagas.

Vad är stadens roll i det rådande läget? Hur kan kontakten och förståelsen stärkas?



KAN VI VÄRDERA ANNORLUNDA ?

EN UTFORSKANDE STRATEGI MED TIDEN SOM ARBETSVERKTYG

EKOLOGI · **TID** · **ADAPTIVITET**

LÅT NATUREN VARA DEN
BÄRANDE STRUKTUREN

LÅT TIDEN VERKA &
VÄGLEDA

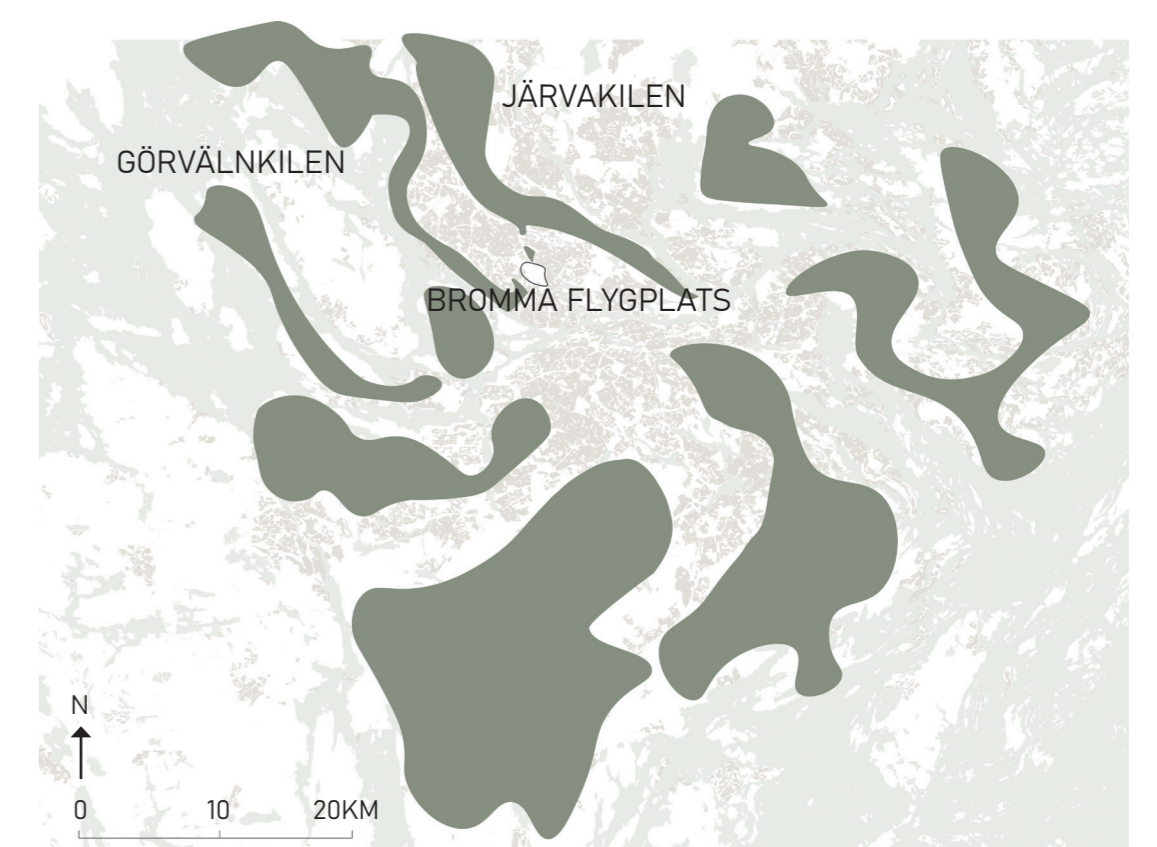
LÄMNA UTRYMME FÖR
OMSTÄLLNING

En gemensam nämnare mellan naturens processer och flexibilitet är TID. Tiden gör att vi kan vara adaptiva för oförutsedda händelser, nyttja naturens kraft och skapa robusta stadsstrukturer.

TID, EKOLOGI och ADAPTIVITET - Tre grundpelare för ett mer resiliert samhälle.

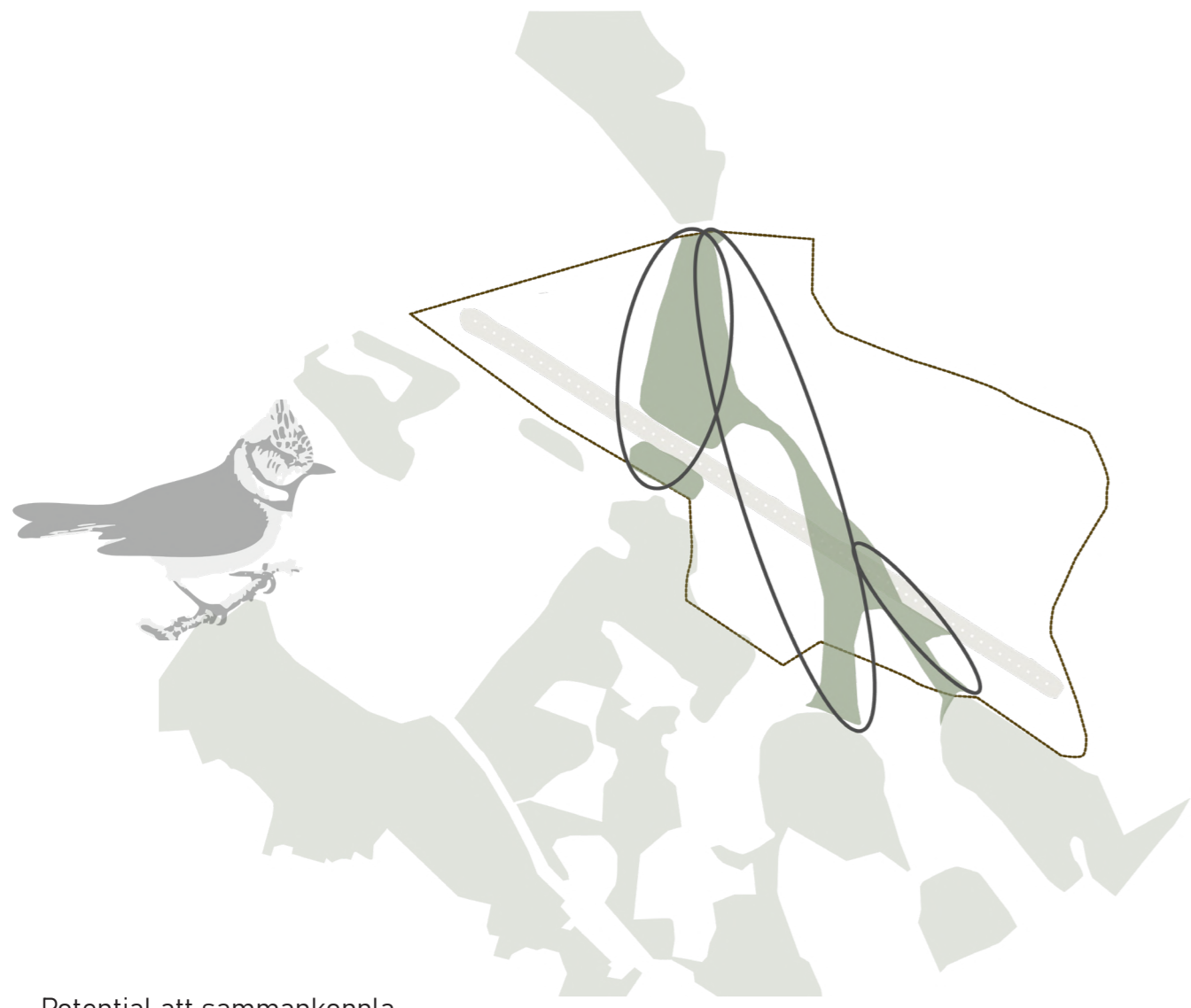
Strategin utgår från att prioritera stadsutvecklingen i ordningen - natur, socialt liv, bebyggelse. Den ämnar att låta naturen sätta grunden och takten för stadsutvecklingen varpå det sociala livet växer fram och infrastrukturen anpassas därefter.

01. REGIONAL GRÖNSTRUKTUR KAN STÄRKAS

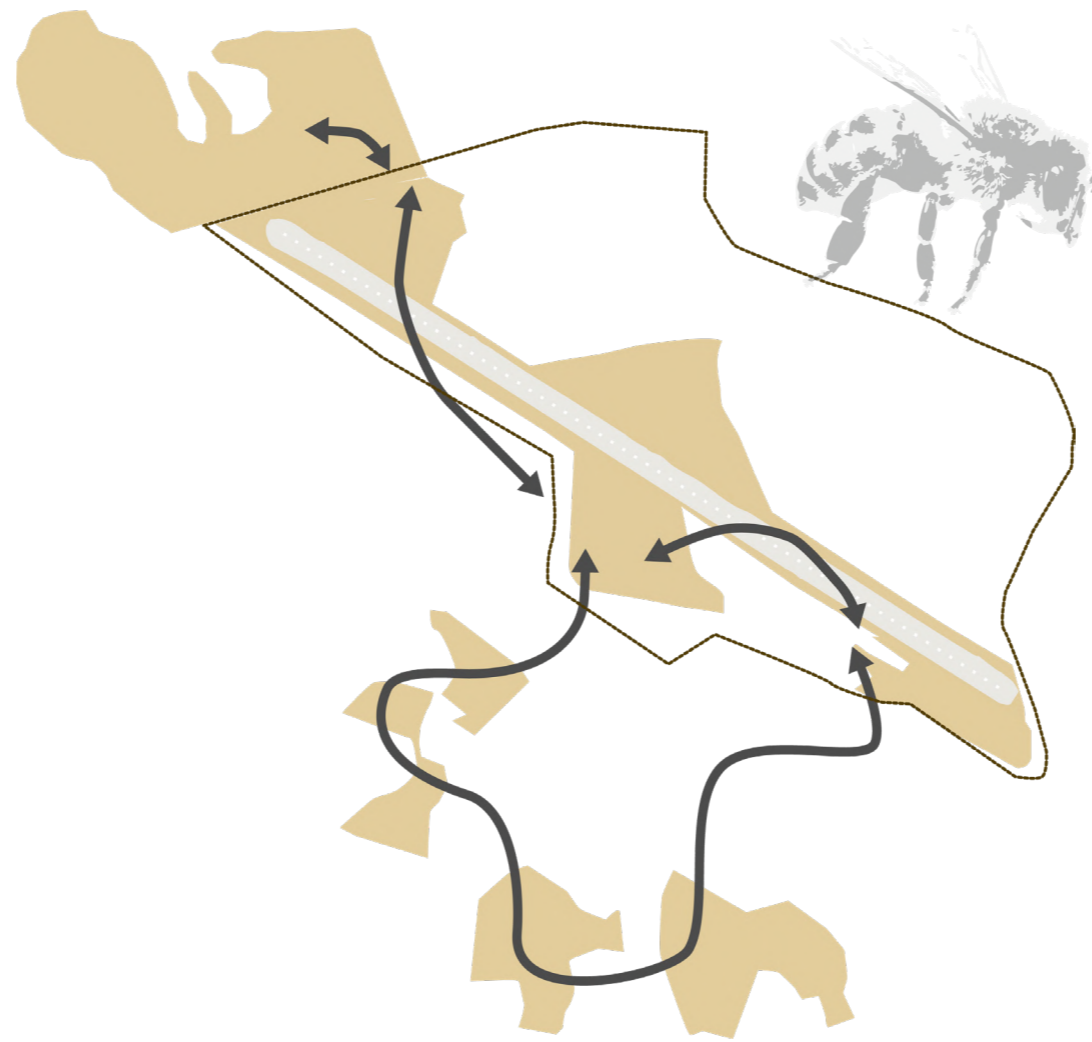


Bromma flygplats i en regional kontext med potential att sammankoppla och bli en del av Stockholms gröna kilar. Möjlighet att stärka spridningsvägar på regional nivå.

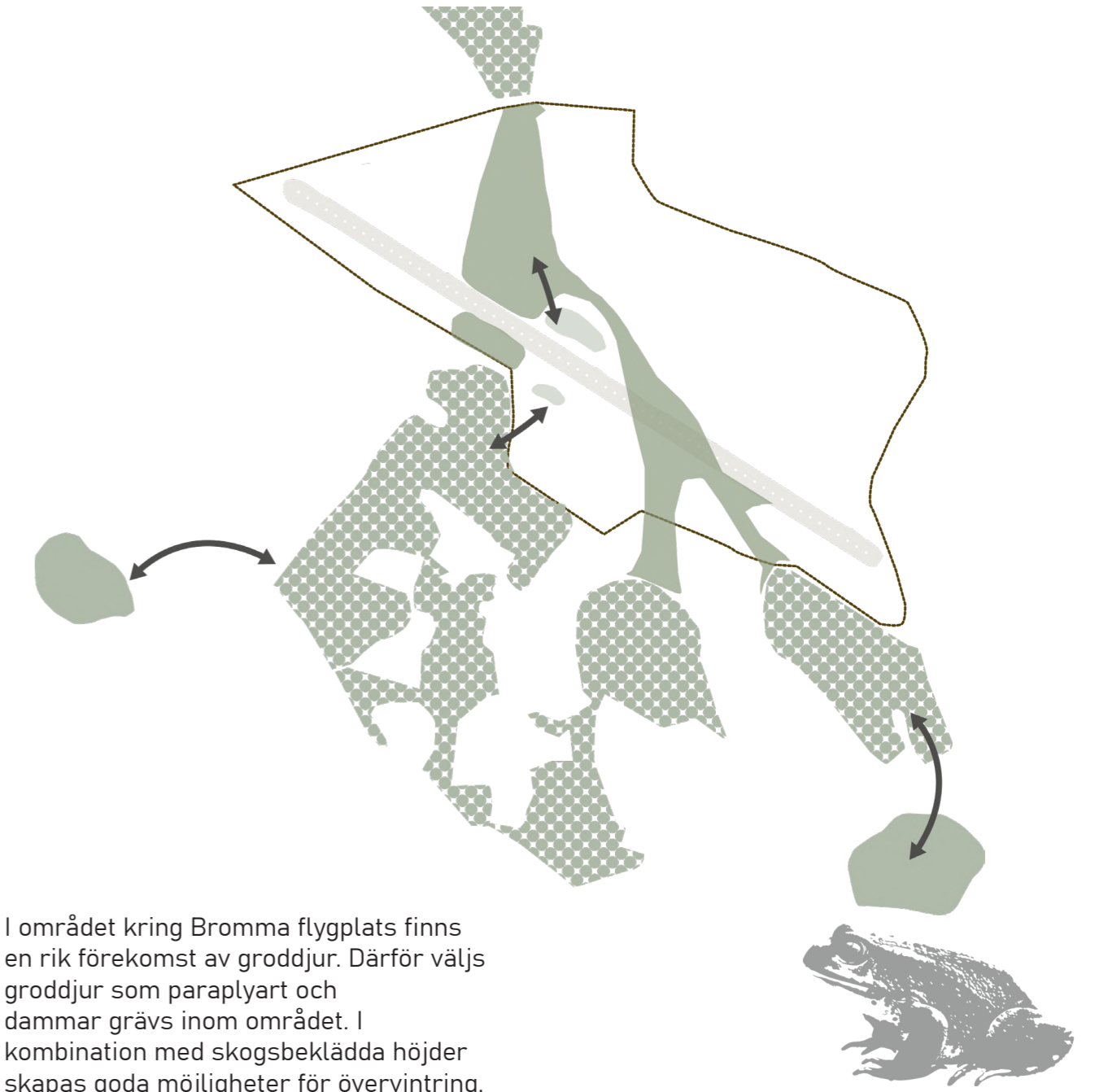
02. SKAPA HABITAT SOM STÄRKER SPRIDNINGSKORRIDORER



Potential att sammankoppla skogsbeklädda höjderna runt omkring och stärka spridningskorridor för barrskogsfåglar. Tofsmes pekats ut som paraplyart.

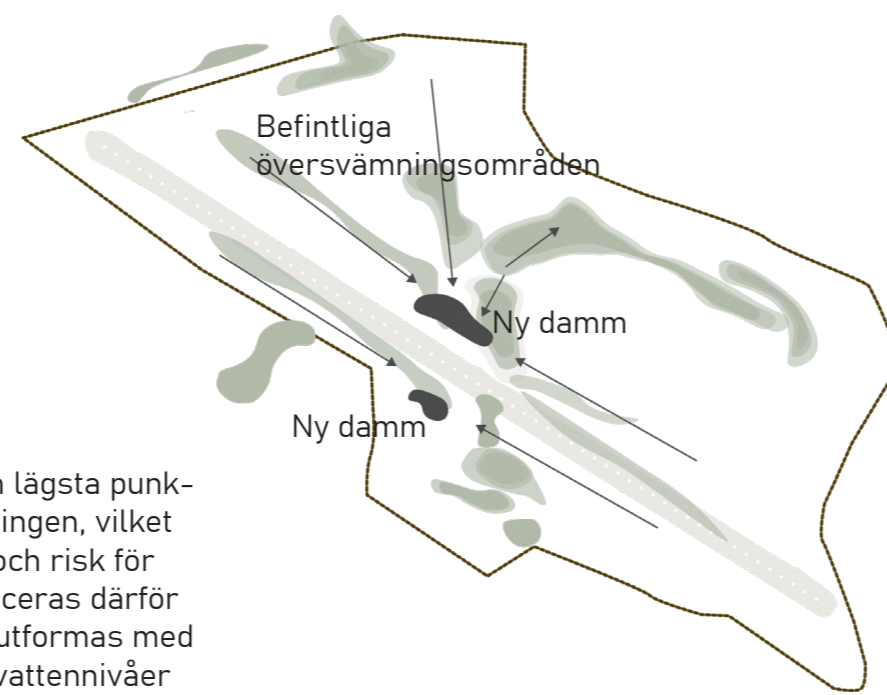


Omkringliggande ängsmarker och koloniområden knyts samman med områdets befintliga artrika gräsmarker genom stråk av ängsmark längs landningsbanan. Svartpälbits används som paraplyart.

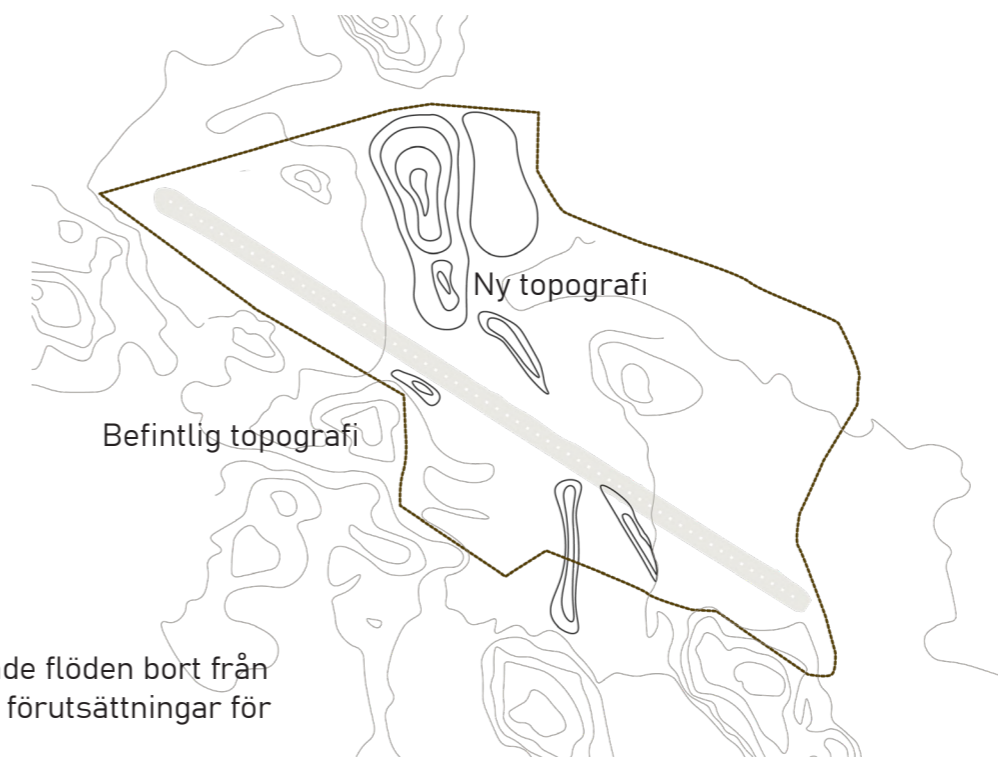


I området kring Bromma flygplats finns en rik förekomst av groddjur. Därför väljs groddjur som paraplyart och dammar grävs inom området. I kombination med skogsbeklädda höjder skapas goda möjligheter för övervintring.

03. TOPOGRAFI FÖR ATT HANTERA ETT FRAMTIDA KLIMAT

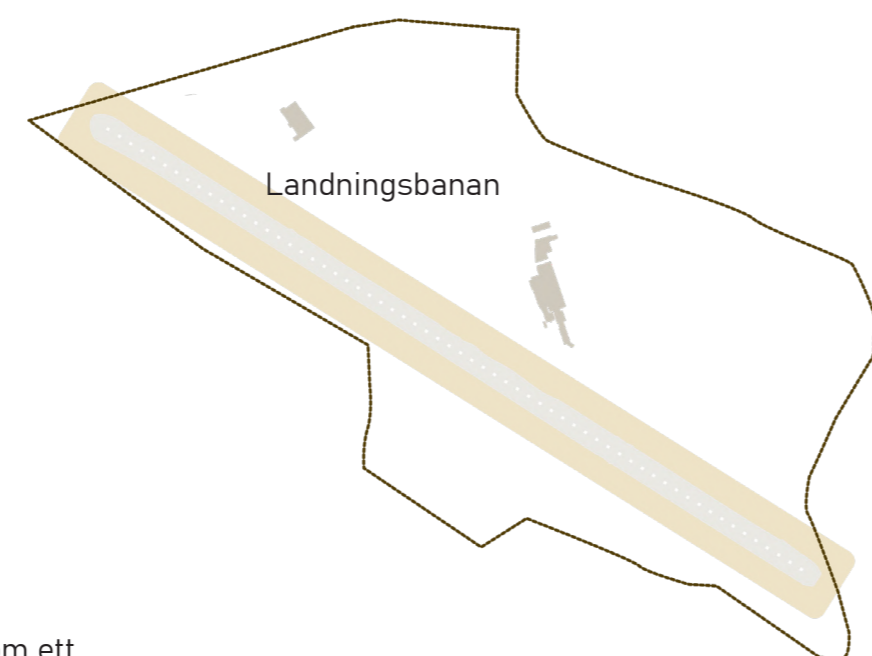


Flygplatsområdet utgör den lägsta punkten i förhållande till omgivningen, vilket medför stora vattenflöden och risk för översvämning. Dammar placeras därför i områdets lågpunkter och utformas med kapacitet att hantera höga vattennivåer och tillfälliga översvämningar.

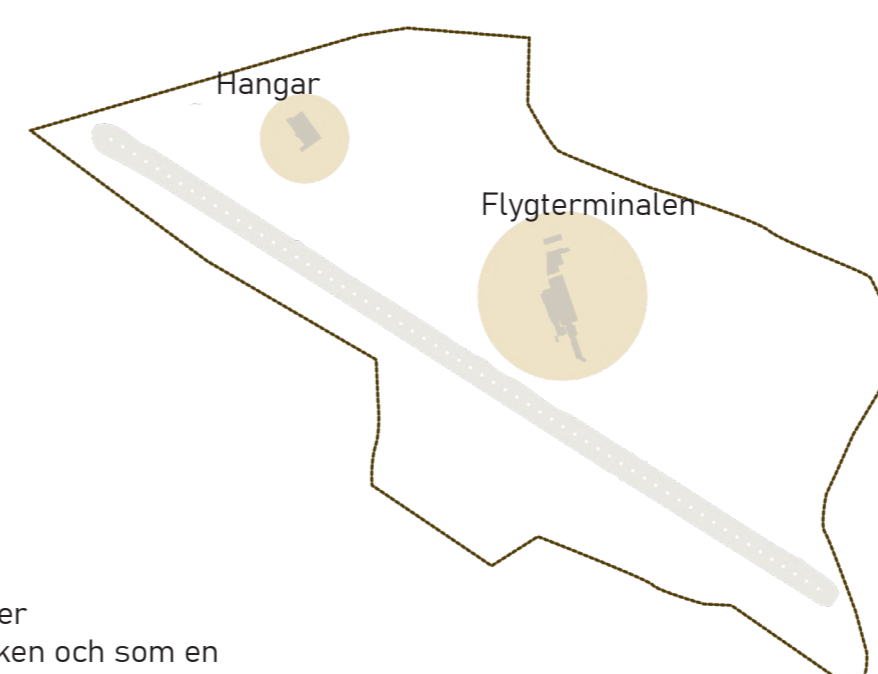


Topografin skapar riktade flöden bort från bebyggelse och skapar förutsättningar för specifika naturmiljöer.

04. KULTURHISTORISKA STRUKTURER FÅR NY FUNKTION



Landningsbanan behålls som ett kulturhistoriskt minne. Strukturen skapar långa siktlinjer.



Kulturhistoriska byggnader bevaras som minnesmärken och som en del av ett hållbart resursutnyttjande.

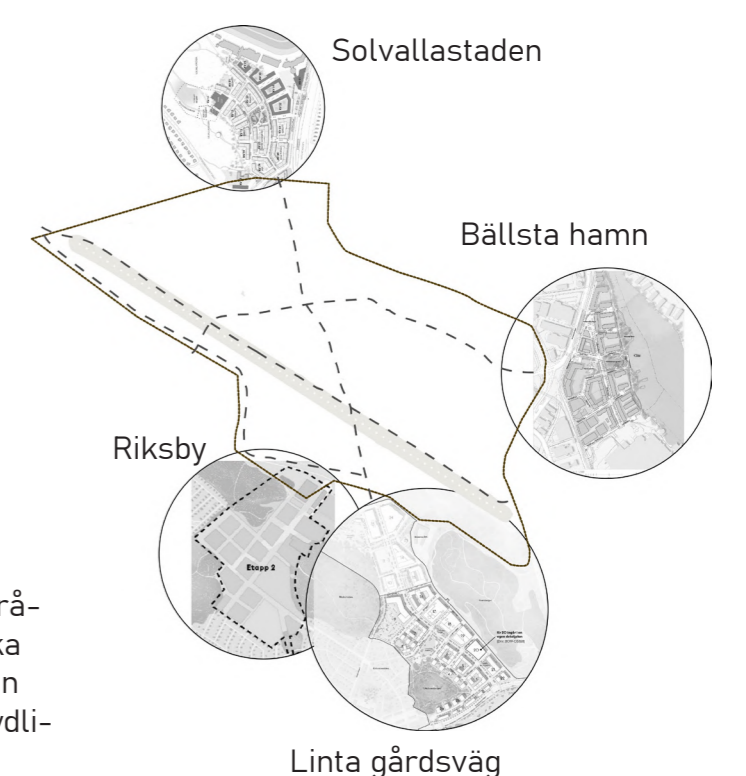
05. INFRASTRUKTUR SOM STÄRKER KONNEKTIVITET



Området omsluts av de starkt trafikerade vägarna Ulvsundavägen och Ballstavägen. Nya kopplingar ansluts till befintliga vägnät, och bebyggelsen placeras strategiskt för att bidra till minskade butlernivåer inom området.



Området har goda kollektivtrafikförbindelser med spårvagn, närhet till buss och cirka 10 minuters cykelavstånd till tunnelbana. Kollektivtrafiken förstärks ytterligare genom busslinjer som löper genom området.

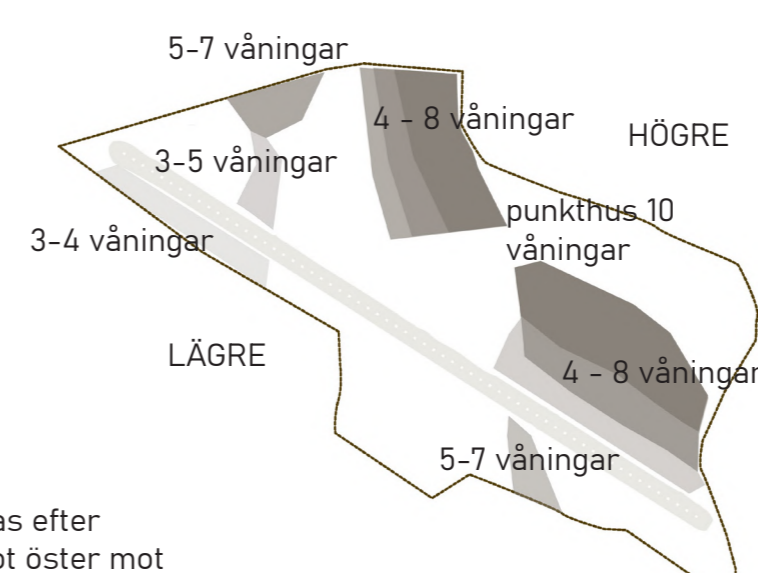


Ny bebyggelse planeras runt flygplatsområdet med cirka 7 200 bostäder. Området ska knyta samman den planerade bebyggelsen med strategisk infrastruktur och skapa tydliga kopplingar till omgivande stadsdelar.

06. HÄNSYN TILL OMGIVNINGEN



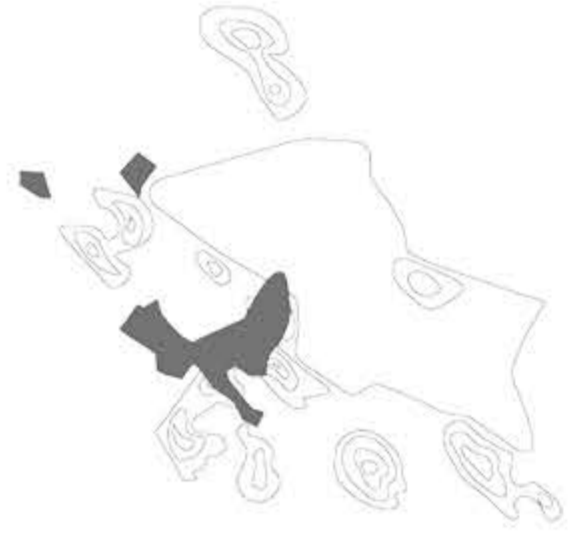
Bromma flygplats omges av låg villabebyggelse i väster, industri- och verksamhetsområden i sydöst samt tätare flerbostadsbebyggelse i öster. Den nya bebyggelsen anpassas efter den befintliga, med en öppnare karaktär mot väster och en tätare struktur mot öster för att dämpa buller.



Höjden på bostäderna anpassas efter befintlig bebyggelse. Högre mot öster mot flerbostadshus och lägre västerut mot villabebyggelsen. Gradienten visar på högre och mörkare till lägre och ljusare.

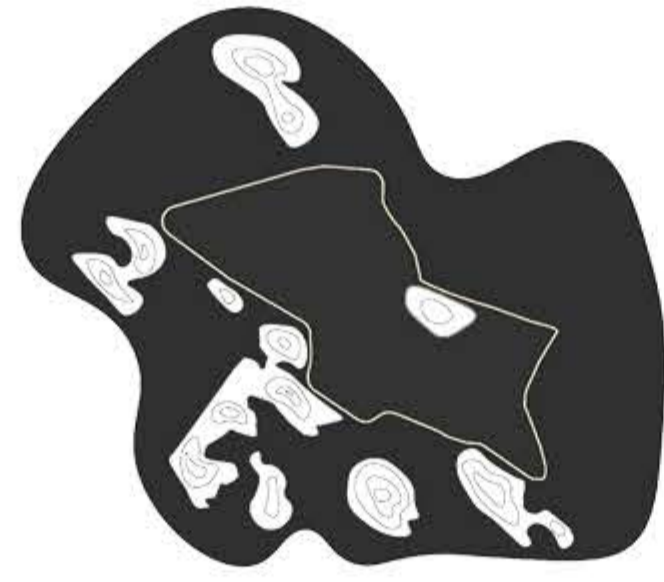
PLATSENS UTVECKLING ÖVER TID

Höjdryggar bildas



8000.fkr drar sig inlandsisen tillbaka och runt området bildas höjdryggar av De-Geer moränen. Dessa utgör riksintresse för naturvård.

Under vattenytan



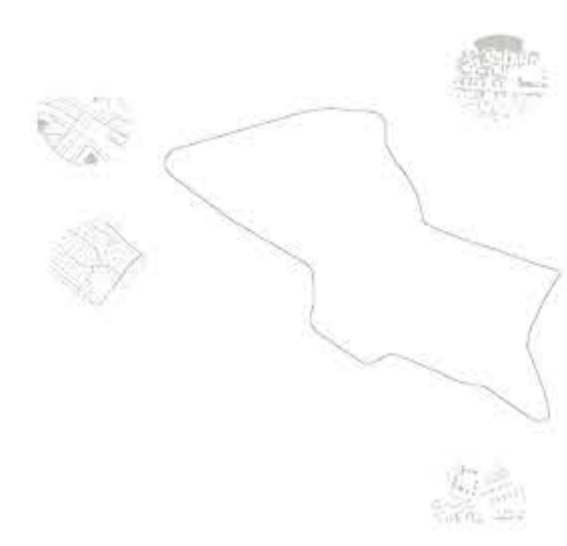
År 0-1000 börjar området stiga upp ur vattnet.

Den bördiga jorden brukas



Från år 1000 fram till ca slutet av 1800 talet brukades den bördiga jorden, tidigare havsbotten.

Bostadsområden börjar byggas



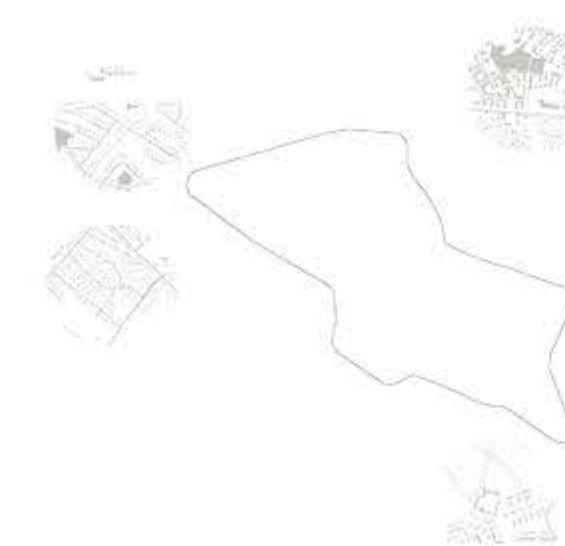
I början av 1900-talet bebyggs områdena Riksby, Mariehäll, Eneby och Ulvsunda industriområde.

Bromma flygplats invigs



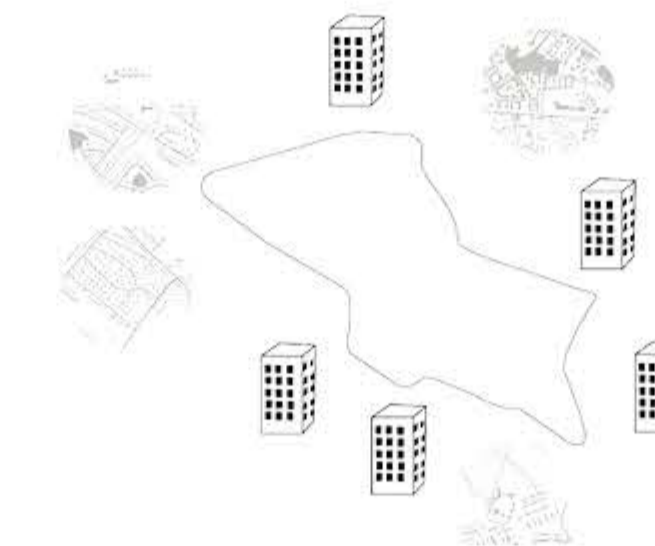
År 1936 invigs Bromma flygplats.

Bromma växer



På 50-talet expanderar omkringliggande bostadsområden Riksby, Mariehäll, Eneby och Ulvsunda industriområde.

Planer på förtätning



Idag planeras flera områden runt flygplatsen att förtätas, planerna ligger i olika skeden i planeringsprocessen.

Det första spadtaget



År 2038 planeras flygplatsen att avvecklas. Det första spadtaget tas då för att förverkliga den nya stadsdelen.

HUR HAR NATUREN INTEGRERATS I STADEN HISTORISKT?

1800

1900-20

1930-50

1960-70

1980-90

2020



Urban natur för sanitära skäl & brandsäkerhet

1847 infördes Byggnadsstadgan med syfte att reglera planeringen för att förbättra brandsäkerhet och motverka spridning av sjukdomar. Offentliga planteringar och trädalléer var ett sätt att lösa problemet.

Exempel Karlavägen med dubbelsidig träallé.



Naturen viktig för estetiska & rekreativa värden

Under trädgårdsstadens framväxt betonades naturens betydelse för rekreation, hälsa och estetik. Gröna miljöer sågs som en motvikt till den täta och industrialiserade staden. Samtidigt växte idén om att skydda landskap med höga natur- och upplevelsevärden fram, vilket ledde till bildandet av nationalparker där fokus främst låg på estetiska kvaliteter och värden för turism.

Konsekvenser. Exempel Ålsten.

- Villaområden tar stora marktytor i anspråk i förhållande till antalet invånare
- Privata trädgårdar & bevarad natur mellan husen skapar viktiga spridningskorridorer



Natur i hälsofrämjande syfte

Under den här tiden växte tankar fram om att mer natur behövdes i hälsofrämjande syfte. 1952 antogs naturskyddslagen och strandskyddslagen som senare kom att bli naturvårdslagen. Funktionalismen präglar planeringen. På 50-talet exploderar bilanvändningen och infrastruktur byggs för att möjliggöra bilens framfart.

Konsekvenser. Exempel Traneberg.

- Ideal av sol, ljus och luft till lägenheterna
- Brist på privata områden



Fokus på att hushålla med markresurser

Fram till nu fokus på skydd av naturen främst varit för människans skull. Åsikter om att skydda naturen för naturens egen skull växte fram. Under denna period bildas Naturvårdsverket för samordning av miljöfrågor. 1971 skrivs den förberedande lagstiftande rapporten- Hushållning med mark och vatten, vilket visar på en medvetenhet som växt fram om att vi måste använda mark- och vattenområden på ett långsiktigt hållbart sätt. Miljöprogrammet genomförs.

Konsekvenser. Exempel Tensta.

- Trafikseparering och gårdar mellan husen med bevarande av naturmark
- Konsekvensen har blivit stora bostadsområden separerade från omgivningen
- Snabbt byggande-->ofta låg estetisk kvalitet



Större hållbarhetsfokus växer fram

Ett större hållbarhetsfokus växer fram. PBL antas och kommunen måste nu redogöra för hur och varför de ska använda naturen. Under den här tiden börjar naturen ses mer som en integrerad del av staden och inte något som bara ska bevaras eller skyddas från människan.

Konsekvenser. Exempel Hammarby sjöstad.

- Slutna kvarter skiljer tydligt på privat och offentligt
- Rutnätsstruktur och mindre separering mellan bil och gång
- Vegetationen upplevs tämjd och stram av den strama stadsstrukturen. Det ger en känsla av att hus och vägar har satt gränserna för naturens utbredning



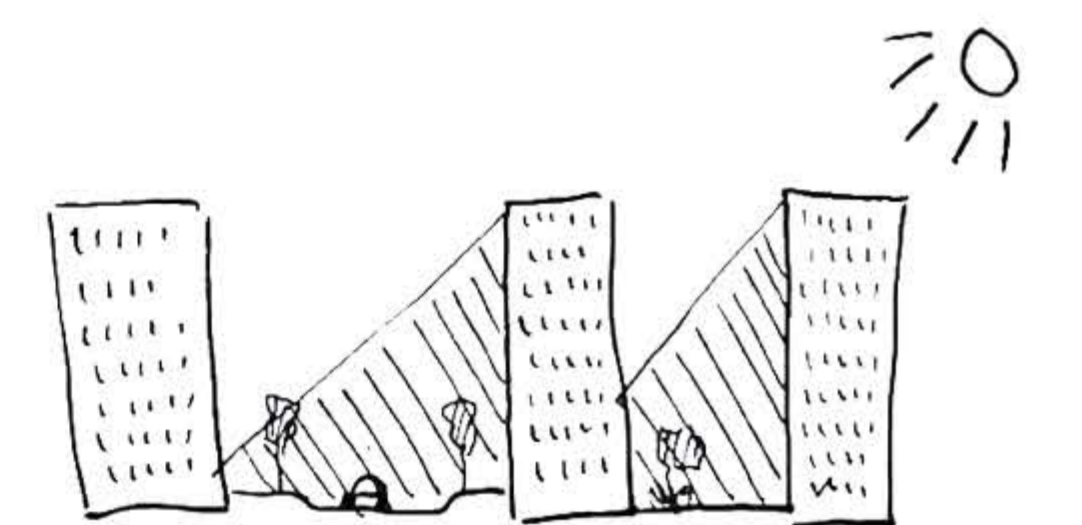
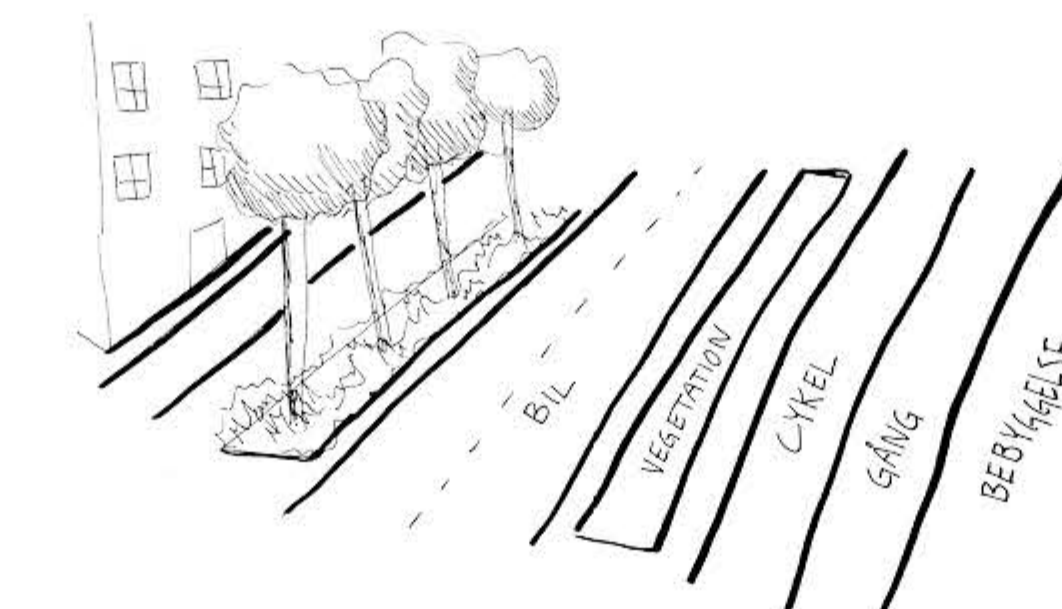
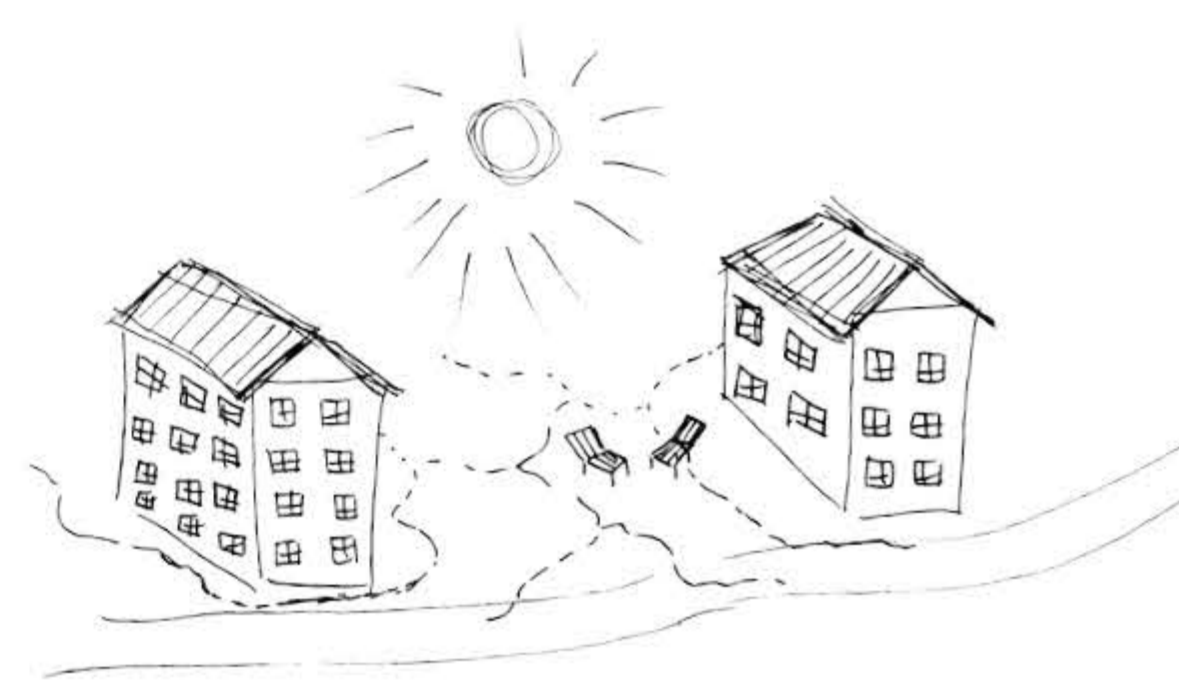
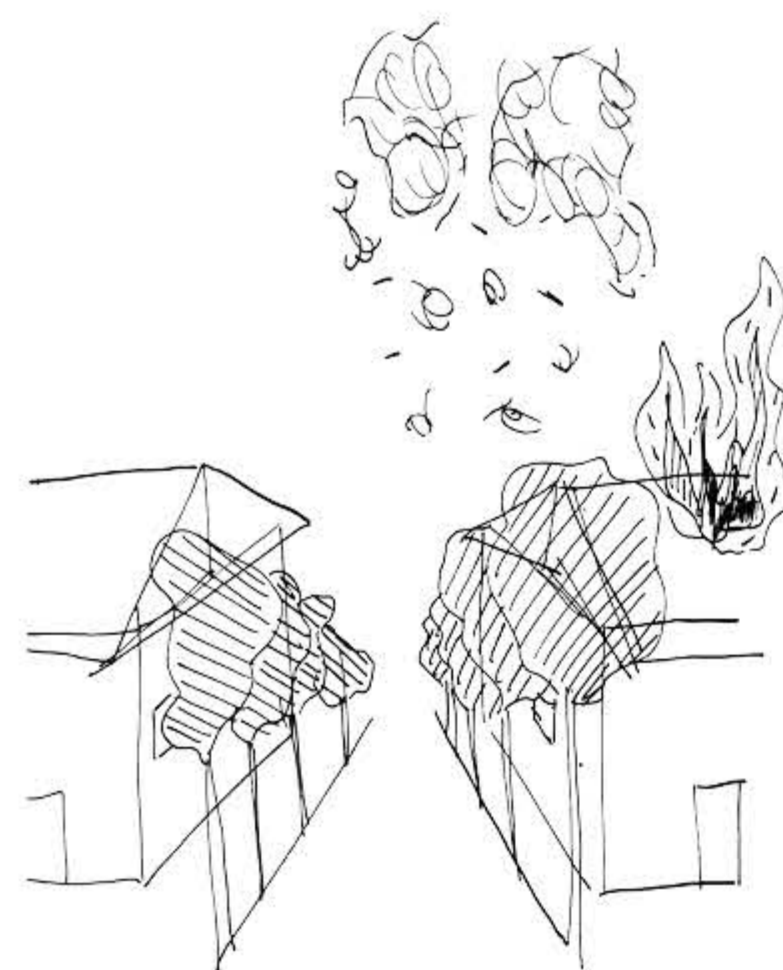
Den täta gröna staden

Den täta gröna staden ger mycket bostäder men vad blir det för grönska?

Under den här tiden växer ett fokus på biologisk mångfald och ekosystem. År 2024 antogs naturrestaureringsförordningen som står för att skapa globala mål för att stoppa och vända degraderingen av biologisk förlust.

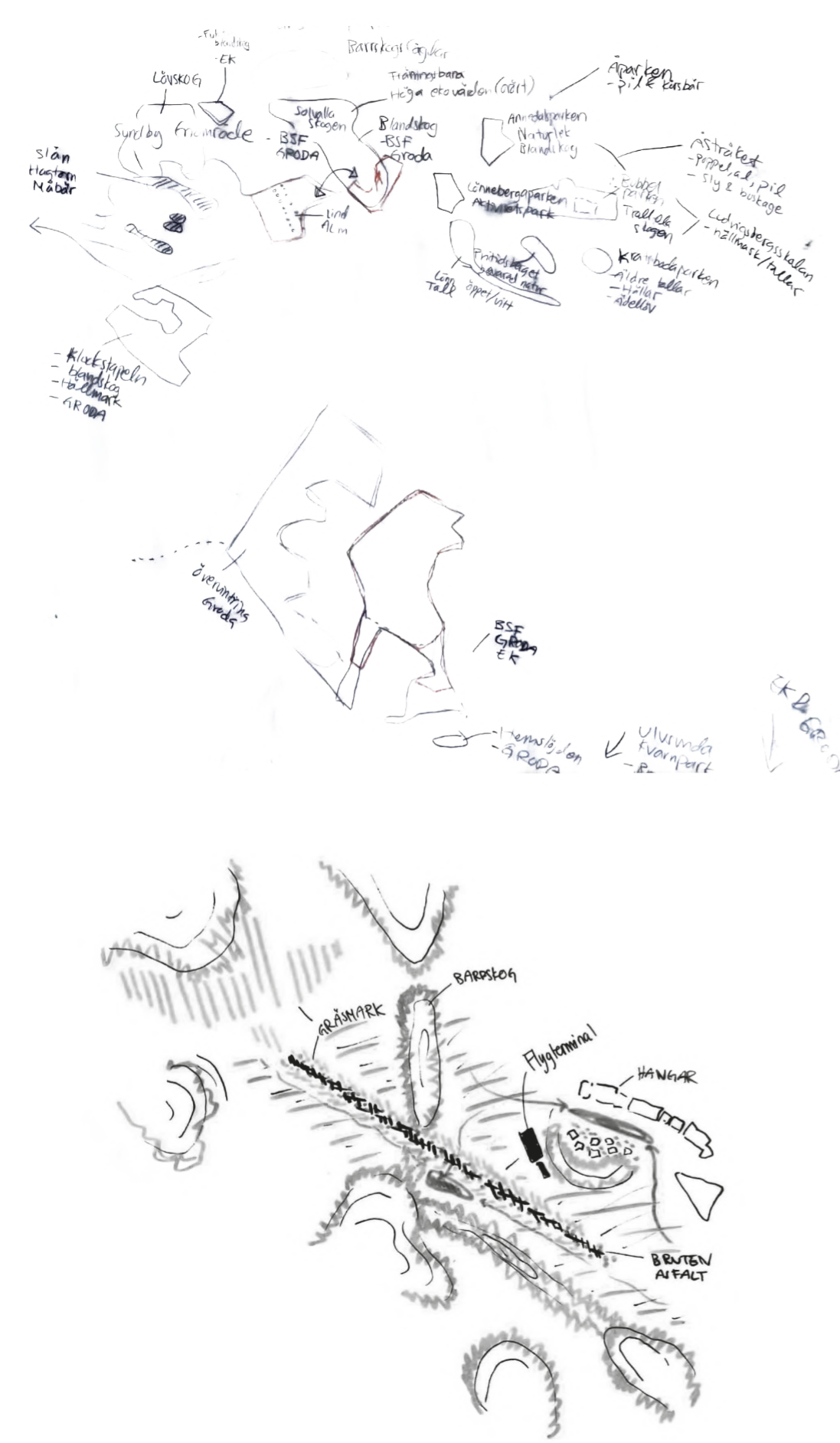
Konsekvenser. Exempel Hagastaden.

- Teknisk grönska som inte alltid bidrar till stadsrummet
- Stort sammanhängande grönområde
- Höga byggnader, smala vägar i proportion till husen--> lite ljusinsläpp
- Små bostadsgårdar, lite rörelsefrihet för barn



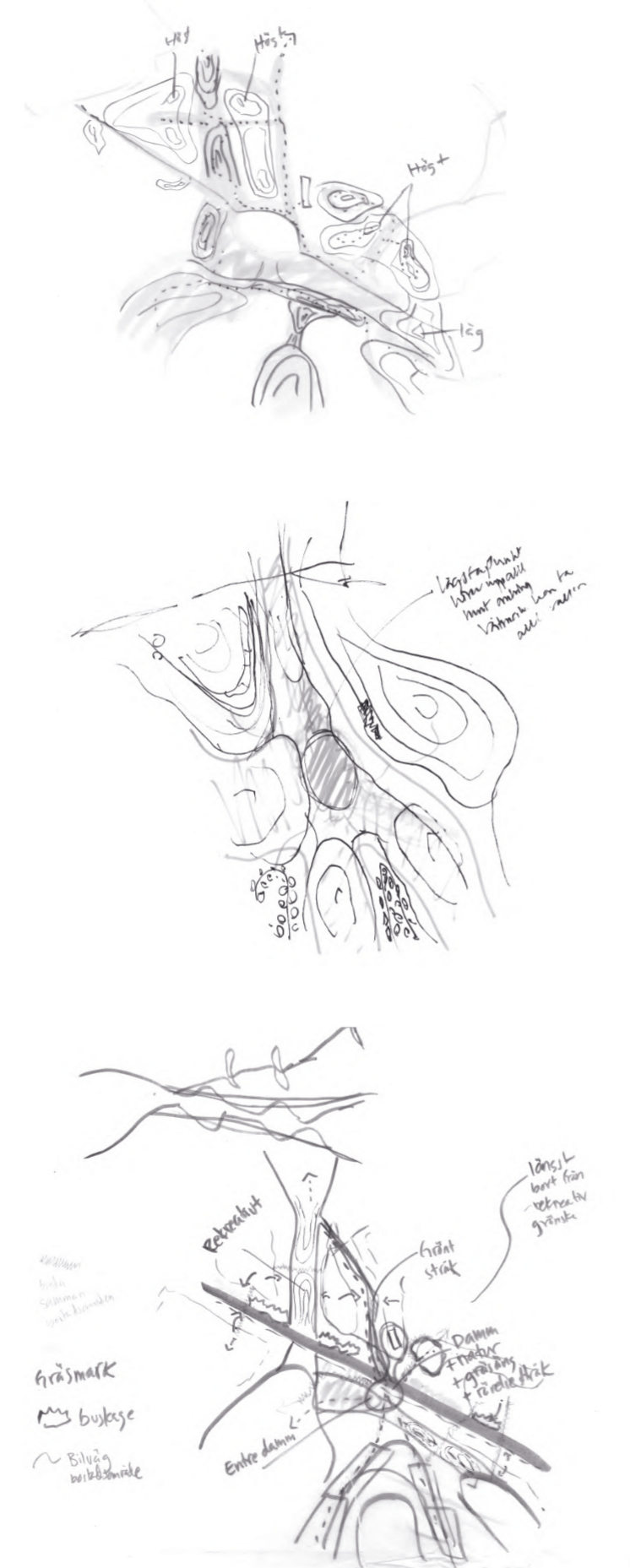
UTFORSKANDE AV STRUKTUREN

Naturvärden identifieras



Omgivningen analyseras och information om naturvärden ritas ut i plan. Vi skissar på hur de identifierade naturvärdena kan knytas samman genom området. Flera viktiga kopplingar ritas ut här som blir bärande strukturer.

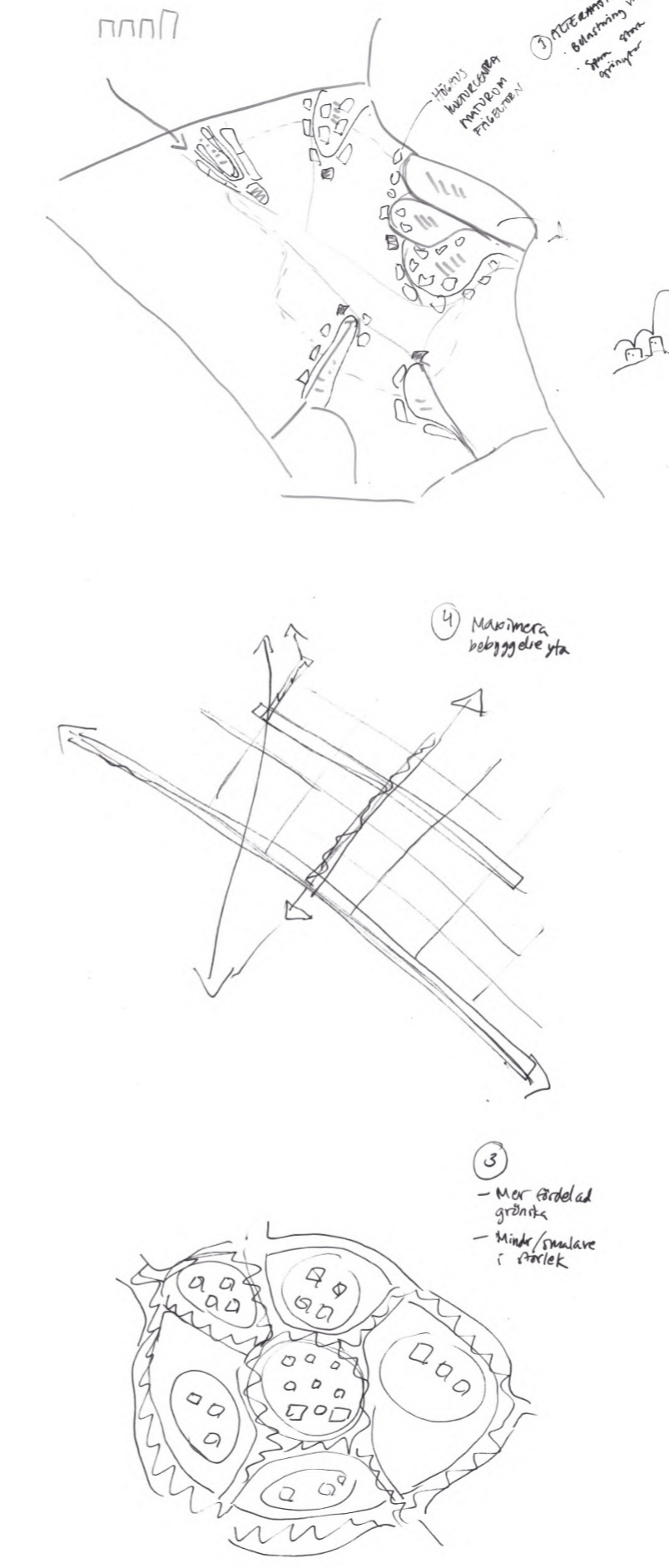
Grundstrukturen kommer till



Tidiga skisser visar på hur topografi planeras för att ta hand om översvämningar, knyta an till den gröna höjdryggen samt skapa upphöjda bostadsområden. Placering av och höjd på kullarna anpassas utifrån siktilinjer.

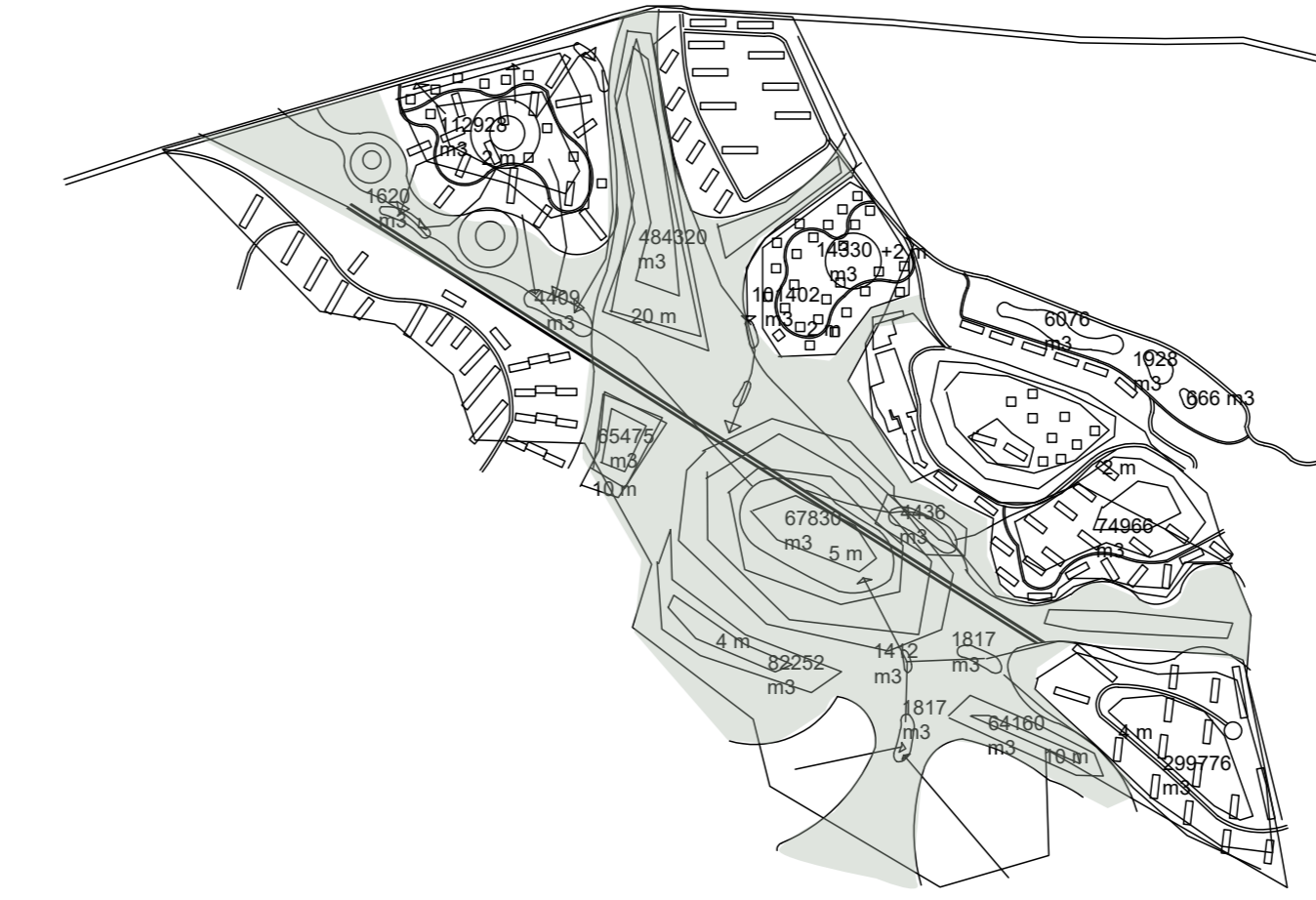
Önskade och förväntade rörelsemönster ritas ut. Där gångstråken korsas skapas mötesplatser och där de är längre ifrån varandra skapas rekreativa stråk.

Den grå strukturen utforskas



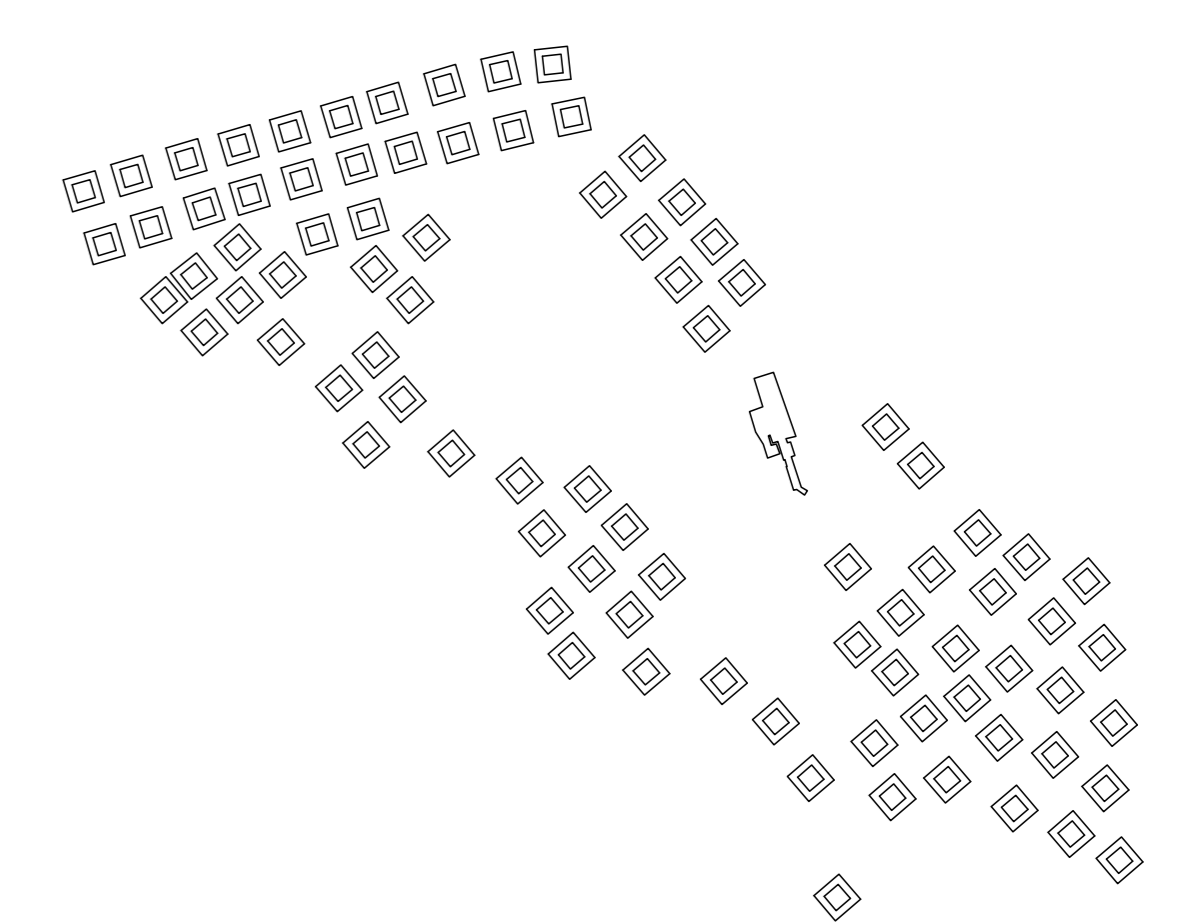
Ölika varianter av bostadsbebyggelse testas både med och utan hänsyn till omgivningen. Vi utforskar vad olika strukturer kan ge för värden och försöker att inte fasta i en struktur.

Masshantering på plats



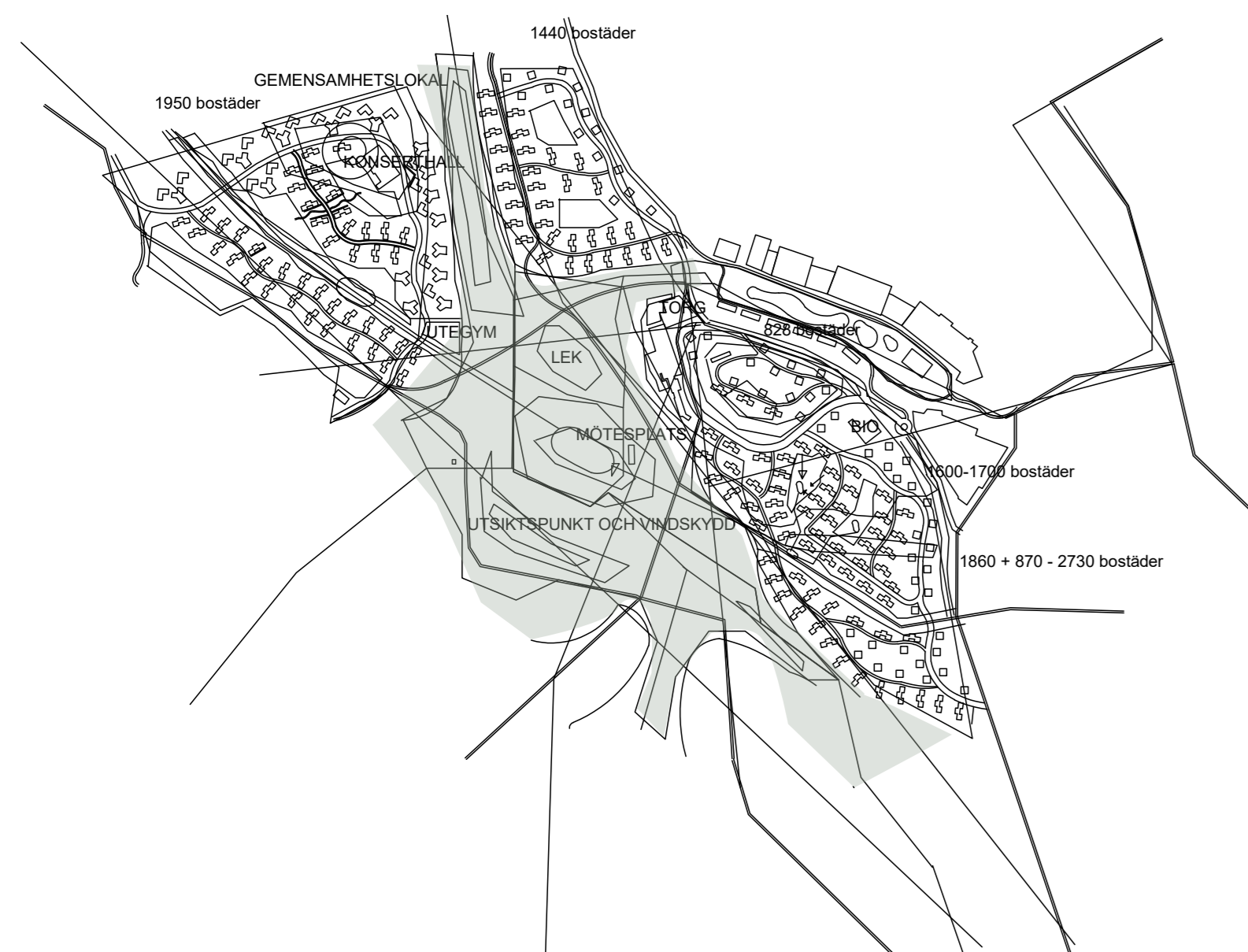
För att kunna skissa mer detaljerat går vi från ritbordet till CAD. Här beräknar vi om massorna från de upprädda dammarna räcker till för att skapa kullarna. Målet är att all schaktmassa ska stanna på platsen och renas genom fytoemediering.

Är kommunens mål rimligt?



Kommunens mål om 16000 bostäder uppritat i kvartersstruktur, där utfallet blir en mycket tät bebyggelse.

Inspiration från 40-50 talet



Bebyggelsen består av omkring 7 820 bostäder, huvudsakligen i lamellhus. Strukturen inspireras av planeringsideal från 1940- och 1950-talet. Luftighet och öppenhet från den tiden ger känslan av att naturen kryper in mellan husen. Det skapar dock oklara gränser mellan privat och offentligt och är det verkligen det bästa sättet att utnyttja mark?

En tätare bebyggelsetypologi



Vi testar U och L hus med tätare placering. Landningsbanan tas bort. Strukturen tar inte hänsyn till mötet mot ången i nordväst, den artrika gräsmarken blir isolerad.

Den gröna höjdryggen dras om



Grönstrukturen dras västerut och bebyggelsen centreras österut.

Vi behöver en tydligare kant



Ett område med bostäder försvinner för att skapa en tydlig kant mot grönstrukturen.

Gamla strukturer återupplivas



Tidigt identifierade bärande strukturer återtas efter en period av experiment. Artrika miljöer i söder begränsar exploateringen och styr bebyggelsens utbredning. Den slutliga skissen redovisar en lösning som uppfyller samtliga kriterier i strategin, vilket resulterar i en mer sammanhängande bebyggelsestruktur i öster samt tre anpassade bostadsområden i mindre skala.

VAD HÄNDER OM NATUREN SÄTTER TEMPOT?

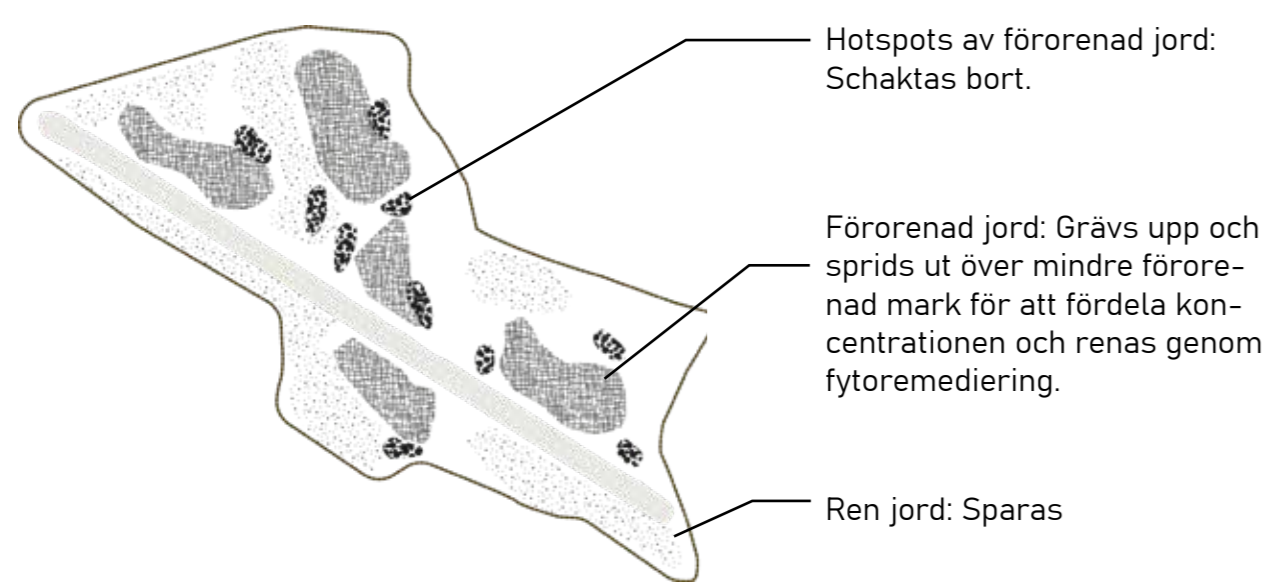
ETAPP 1 - VÄLKOMMEN ATT TA DEL AV NATURENS HELANDE KRAFT

År 0 etapp 1 inleds | År 5 perspektivbild | Ca år 15 etapp 1 avslutas när all mark är renad

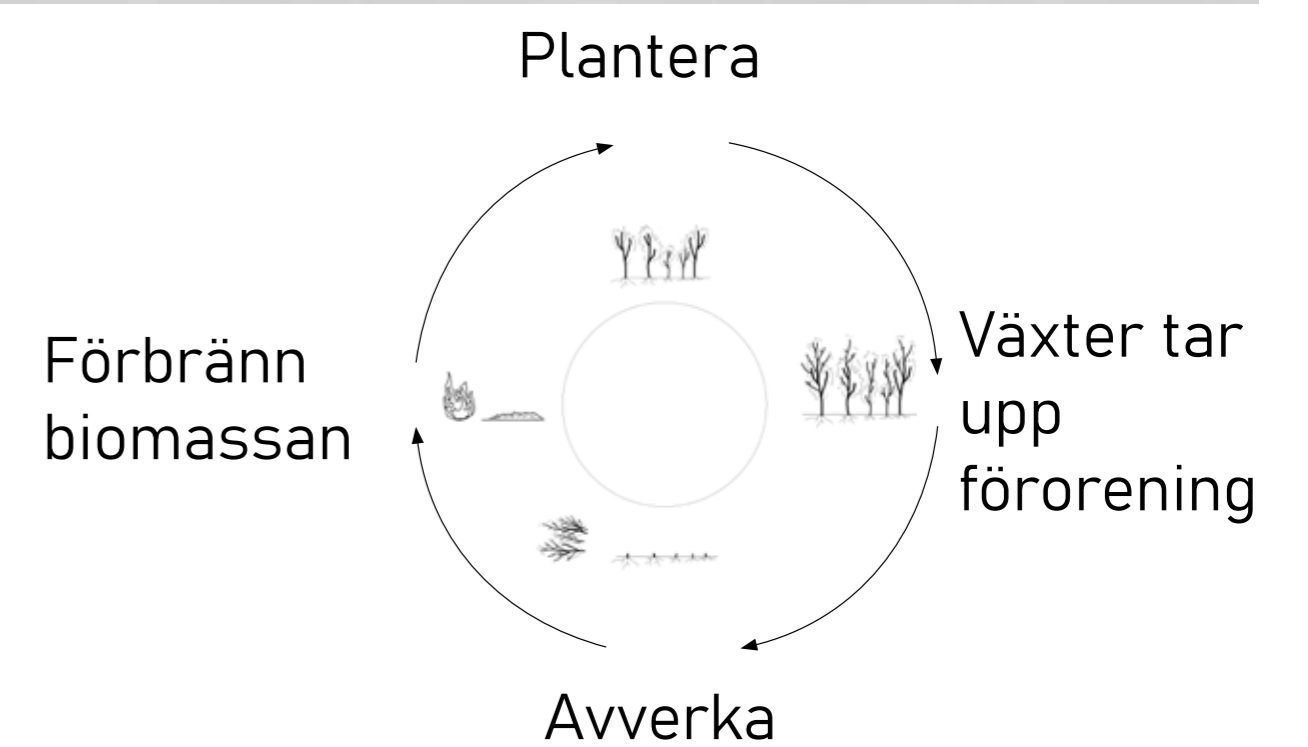
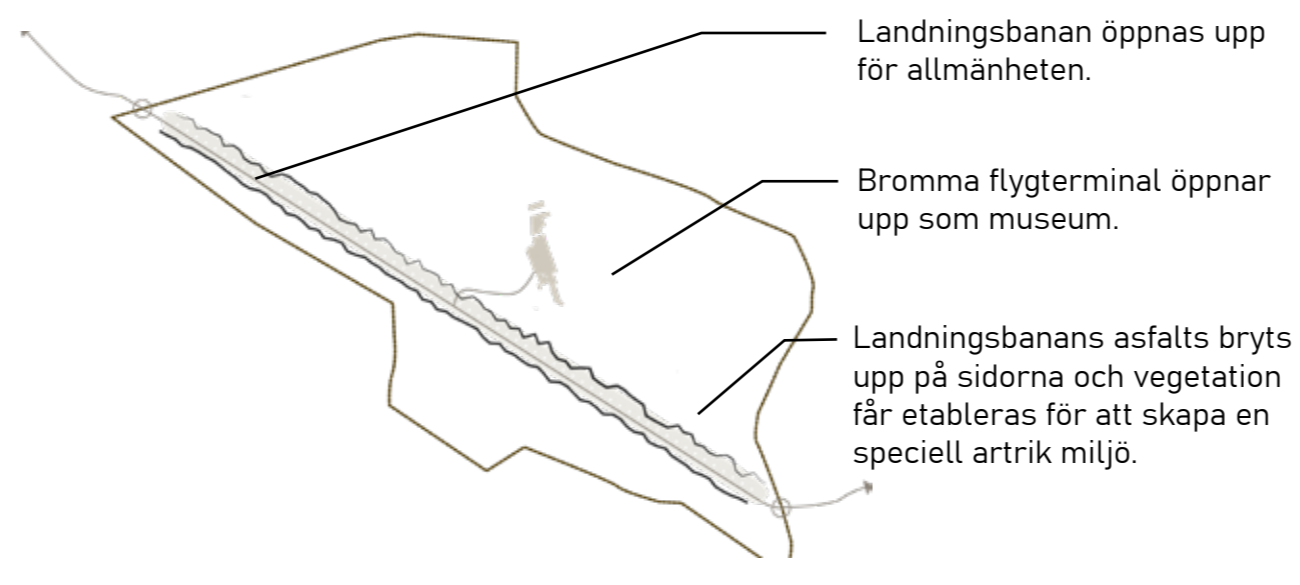


Naturens egen kraft – så kan mark återhämta sig med tid

Steg 1: Analysera föroreningar

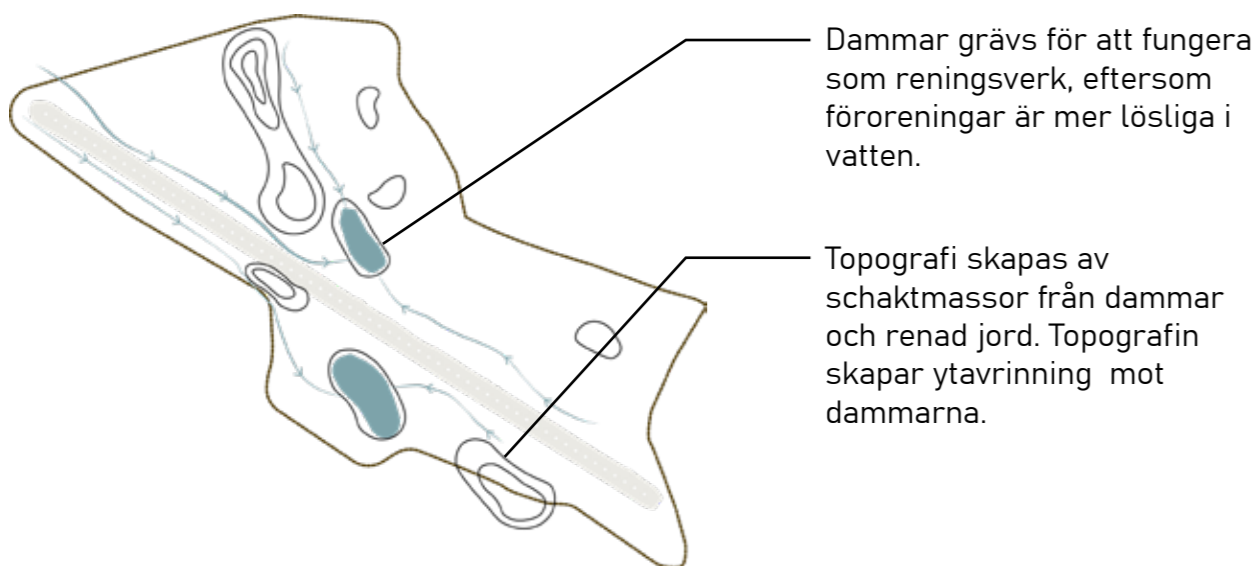


Steg 1: Öppna landningsbana & museum



Fyto Remediering används som ett miljövänligt reningsalternativ, med mindre transporter och tillvaratagande av befintlig jord. Det är även ett ekonomiskt alternativ. Om vi ger naturen tid så har den en otrolig kapacitet i att återställa mark. Under tiden blir platsen även vacker att besöka.

Steg 2: Skapa topografi



Steg 2: Aktiviteter etableras

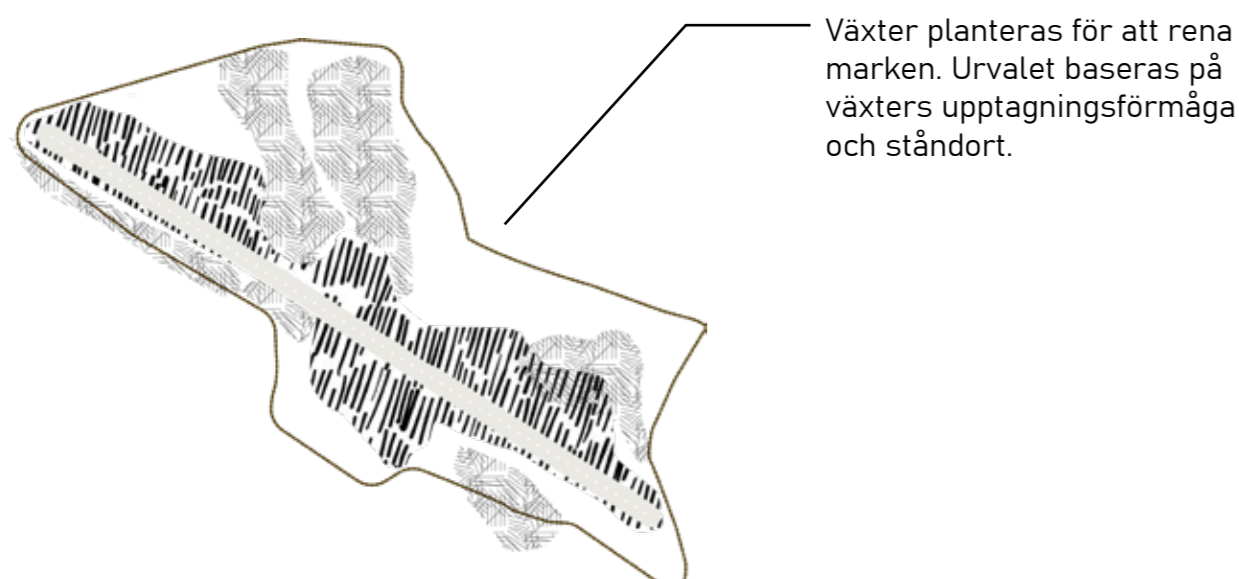


Bromma flygterminal blir museum

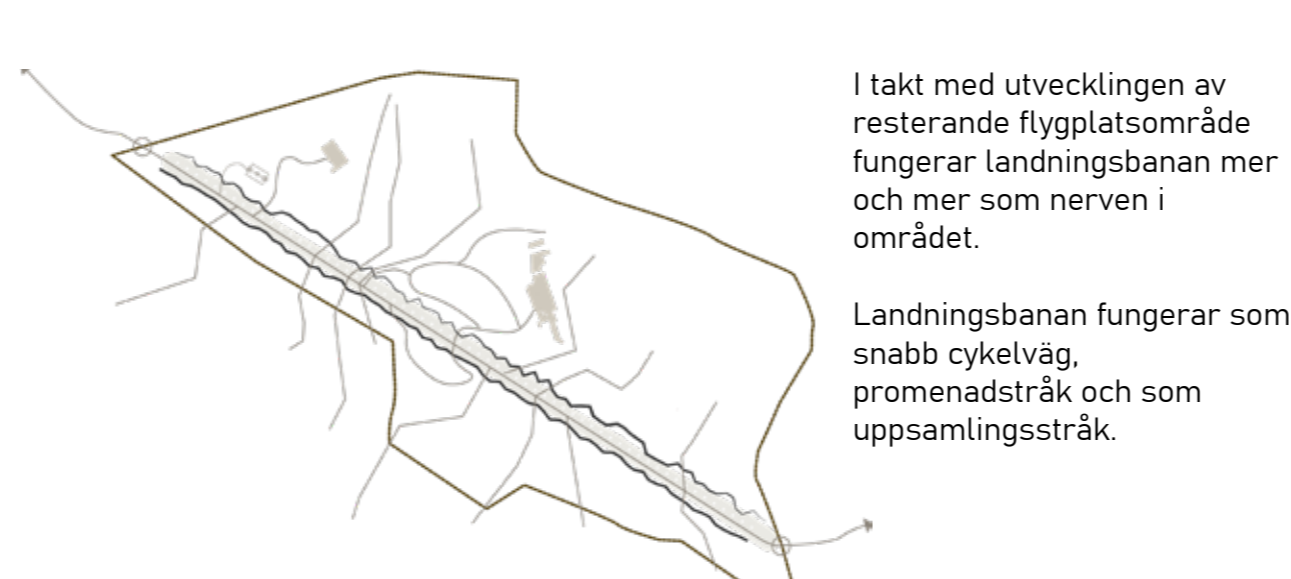
Bromma flygterminal får ny funktion som museum. Museet blir både ett kulturhistoriskt minne över Bromma flygplats historia, men ska även fungera som en pedagogisk plats som människor kan besöka för att få en förståelse för naturens utveckling och se Bromma Tidspark bli till.



Steg 3: Plantera



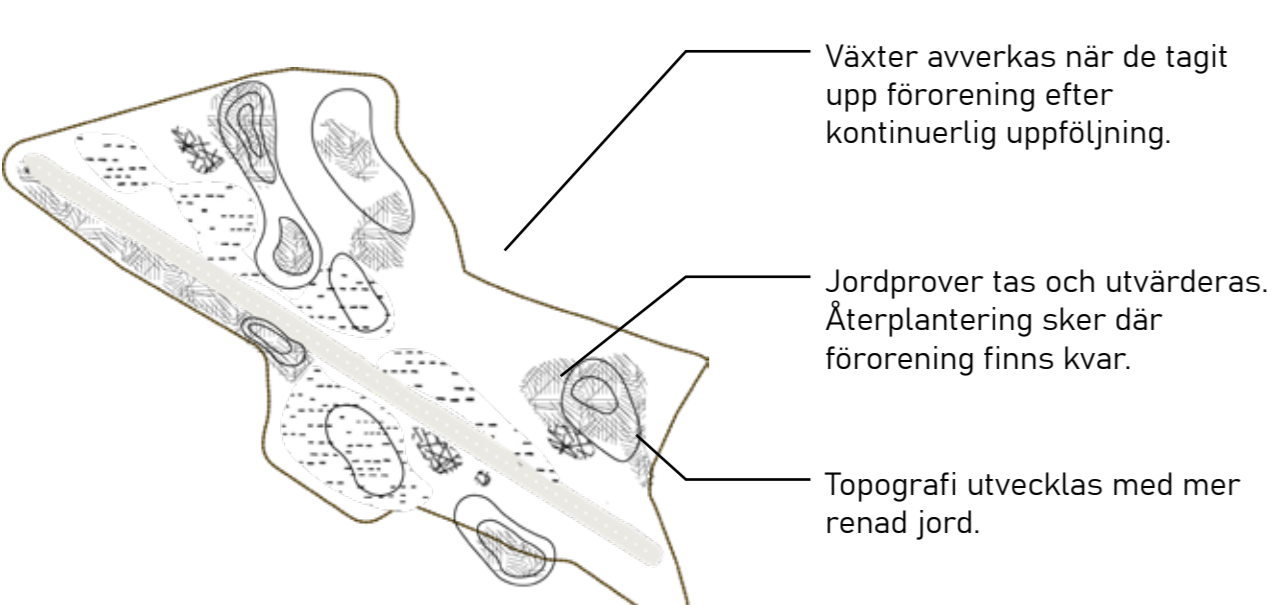
Steg 3: Landningsbanan blir nerven



Förståelse ger ökat engagemang

Genom att låta naturen ta tid skapar vi förutsättningar för människor att utveckla förståelse och omtanke för den. När förståelsen fördjupas växer också omtanken – och med den viljan att agera för klimatet.

Steg 4: Avverka - plantera - repetera



STADEN KAN INTE STÅ EMOT FRAMTIDENS KLIMAT ENSAM

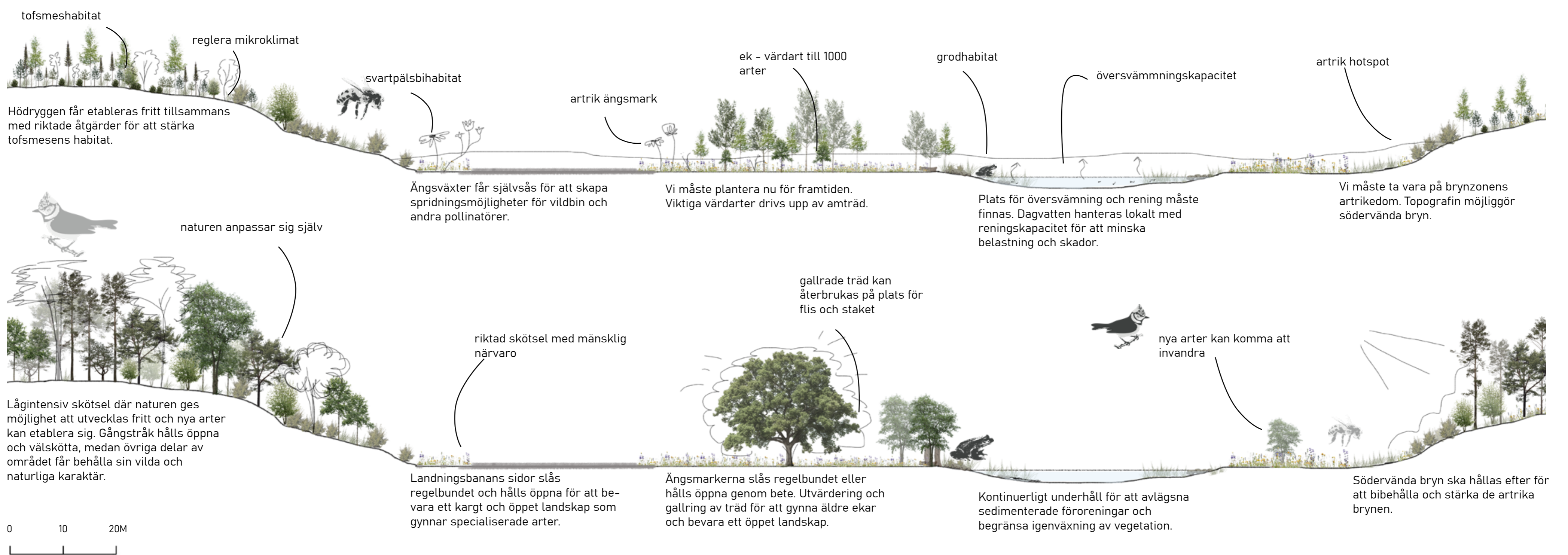
ETAPP 2 - HABITATSTÄRKANDE ÅTGÄRDER I MÄNNISKANS NÄRVARO

År 7 etapp 2 inleds där mark är renad
År 15 perspektivbild



Perspektiv över damm och kullar med nyetablerad vegetation och ökad aktivitet.

Kan riktade åtgärder tillsammans med naturens egen anpassningskapacitet skapa resiliens?



När människa & natur samverkar växer artrika miljöer fram



Gångstråk riktas mot ängsmarker

Gångstråken riktas mot ängsmarker för att nyttja störningen som skapar ett hårt klimat där specialiserade arter är konkurrenskraftiga.



Ekbestånd gynnas med riktade skötselinsatser

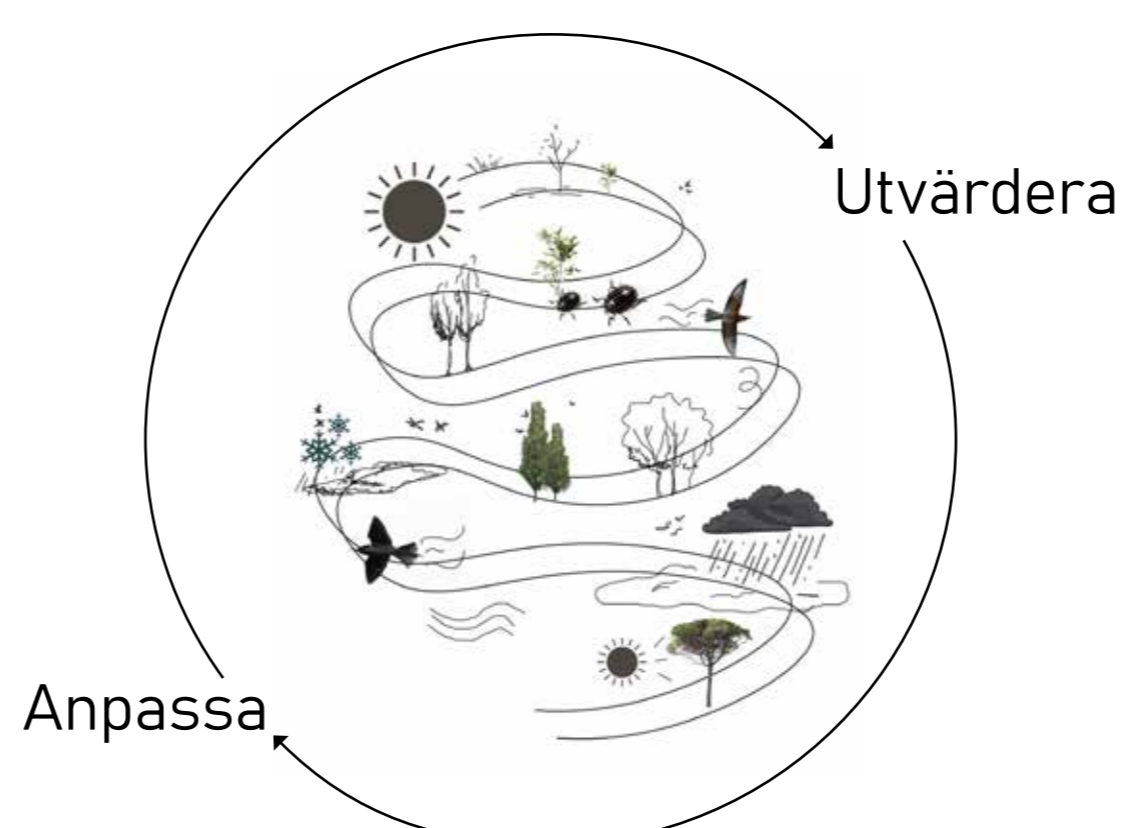
I Stockholmsområdet finns några av landets äldsta och mest välbävarade ekmiljöer, tack vare långvarig och medveten skötsel. I likhet med den medvetna skötseln kan värdefulla arter gynnas genom bete och trädgallring.



Människor bjuds in att plantera

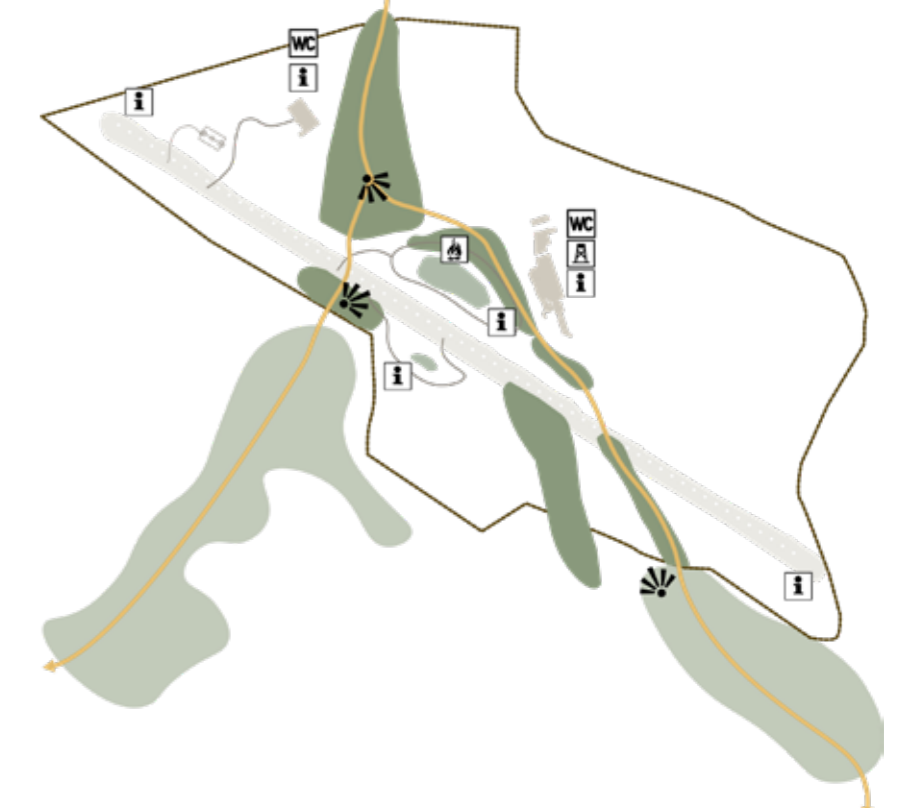
Boende i området bjuds in att plantera landskapsväxter för att sprida kunskap och skapa en aktiv upplevelse som stärker kontakten med naturen.

Framtidens föränderliga klimat kräver adaptivitet



Utformningen och skötseln av landskapet ska skapa möjlighet för att låta ekologins egna processer styra och utvecklas över tid. Genom att möjliggöra och tillåta att självorganiserade och föränderliga ekosystem får utvecklas, ges förutsättningar för långsiktig resiliens och anpassning till framtidens oförutsägbara klimat.

Sociala rum växer med naturen



Höjryggarna genom området integreras i det regionala gröna nätverket och ett rekreativt stråk kan stärkas. På höjderna etableras utsiktsplatser som tar vara på de långa siktlinjerna och bidrar till rörelse och möten i landskapet.

Informationsskyltar placeras ut i området för att sprida kunskap om platsens natur- och kulturvärden.

Längs dammarna anläggs rekreativa stråk, mötesplatser och eldplatser.

BOSTÄDER & NATUR MÅSTE STÄRKA VARANDRA

ETAPP 3 - GENOM ETT ÖKAT MÖTE KAN FÖRSTÅELSE, ANSVAR & SAMEXISTENS VÄXA FRAM

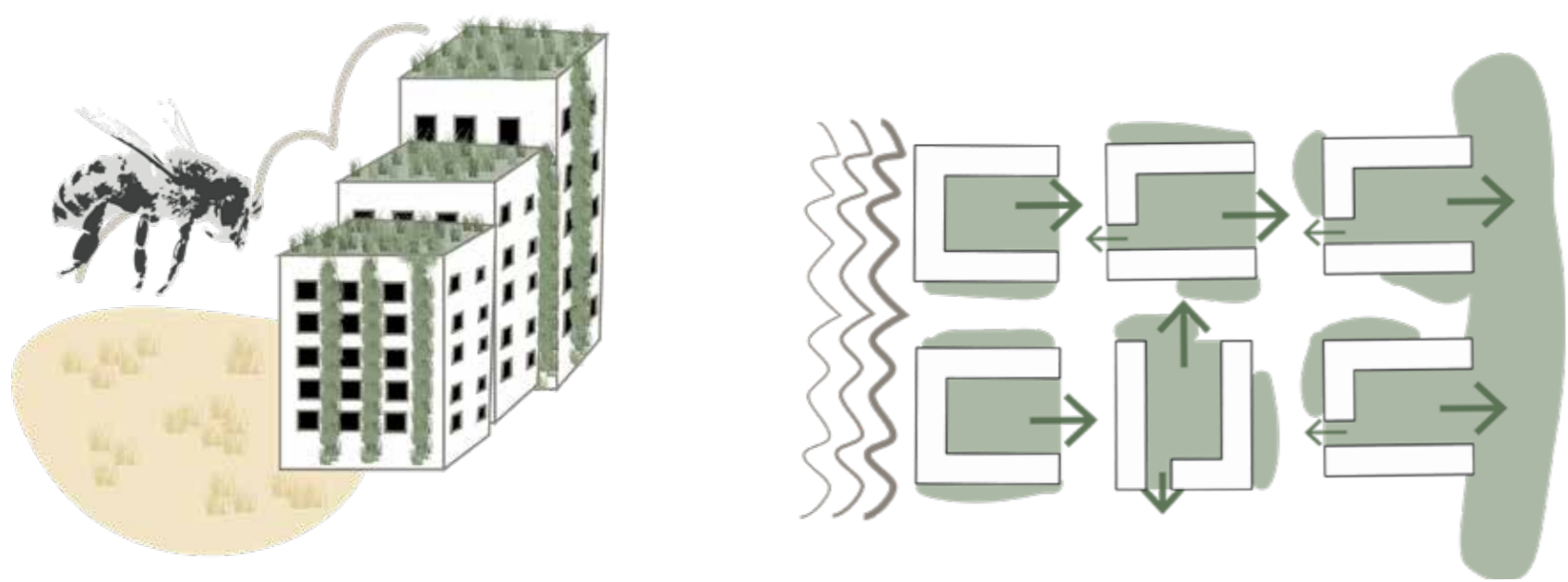
ÅR 20
etapp 3 inleds

ÅR 40
perspektiv på gränssonen mellan det grå & det gröna



Perspektiv på gränssonen mellan det grå och det gröna. Här skapas artrika miljöer tillsammans med ytor för aktivitet såsom lek, solning och odling.

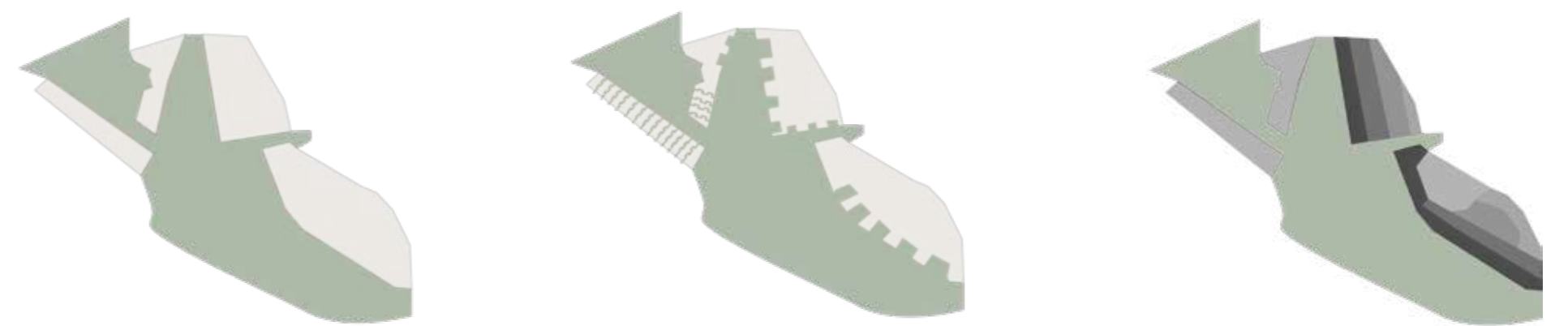
Hur kan den grå strukturen öka konnektivitet & skapa grönare gaturum?



Husen bekläds med tak och vägggrönska då det bidrar till spridningskorridorer för olika arter, det är energismart för byggnaden och ger grönska till gatan. För att husgrönskan ska kunna nyttjas som spridningskorridor och så kallade stepping stones för olika arter byggs husen i varierande höjd, i trappor.

Grönskan på gatan utgörs av förgårdsmark samt grönska från innergårdarna. Husen är öppna ut mot större grönområden medan husen inom kvarteret är vridna för att ge grönska åt alla gator. Husen som vetter mot trafikerade gator med hög bullernivå har en genomgående husfasad för att stänga ute ljud.

Kan husen fungera som en stärkande gräns?



Bebyggelsen skapar en tydlig kant mot den stora grönstrukturen. En tydlig form skapar läsbarhet i landskapet vilket i sin tur leder till att grönstrukturen är mer resiliert mot framtida förtätning.

I gränssonen mellan olika miljöer skapas ofta extra artrika miljöer, enligt teorin om kantzoner. Bebyggelsens placering och typologi skapar en lång gränsson mellan bebyggelse och natur.

Bebyggelsen sker etappvis för att kunna utvärdera behov och påverkan efter varje ny utvecklingsfas. Första etappen skapar gränsen mot grönområdet, därefter byggs det succesivt västerut. Färggradienten visar på ordningen där det mörkaste bebyggs först.

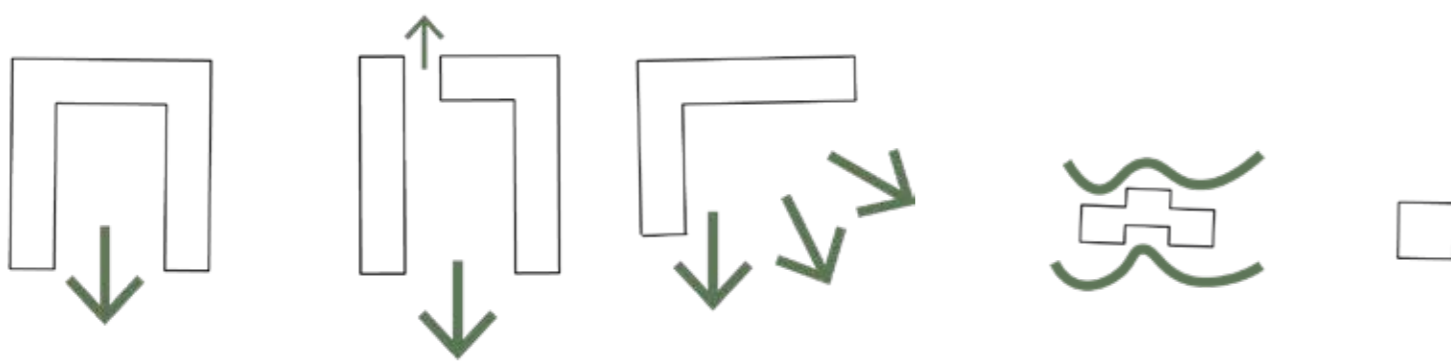
Bostadsgårdarna förlängs



Det U-formade huset skapar en avskild bostadsgård som vetter mot grönstrukturen. Grönstrukturen fungerar som en förlängning av bostadsgården och uppmuntrar rörelse och tillgänglighet mot naturområdet.

A-a
0 5 10 m

Hur kan husen utformas?



U och L hus används i de tätare delarna av stadsdelen. Husen är mellan 4-8 våningar höga.

Lägre hus med 3-4 våningar i form av lameller byggs med utskjut. Detta skapar en större kantzon mellan hus och grönområde.

Punkthusen placeras nära flygterminalen och stationen vilket ramar in och synliggör på håll huvudentrén till området. Punkthusen är upp till 10 våningar.



Plats för det sociala & privata



Två U-formade hus placerade mot varandra skapar två bostadsgårdar som samtidigt upplevs som en sammanhängande helhet. Gårdarna utgör ett semi-privat rum med en mer intim och skyddad gårdsmiljö. Grönskan inom bostadsgårdarna bidrar till ett grönt inslag längs de vägar som löper genom området. De öppna gårdarna mot gatan skapar dessutom möjligheter för ekologisk spridning längs vägnätet och vidare in i gårdsmiljöerna.

B-b
0 5 10 m

Trappa ner mot naturen



Bebyggelse i varierande höjder placeras mot grönstrukturen och kompletteras med gröna tak för att stärka spridningsmöjligheter. Den varierade hushöjden skapar goda ljusförhållanden och möjliggör takterrasser.

C-c
0 5 10 m

KAN STADENS GATOR ÅTERKOPPLA DET VI HAR SEPARERAT?

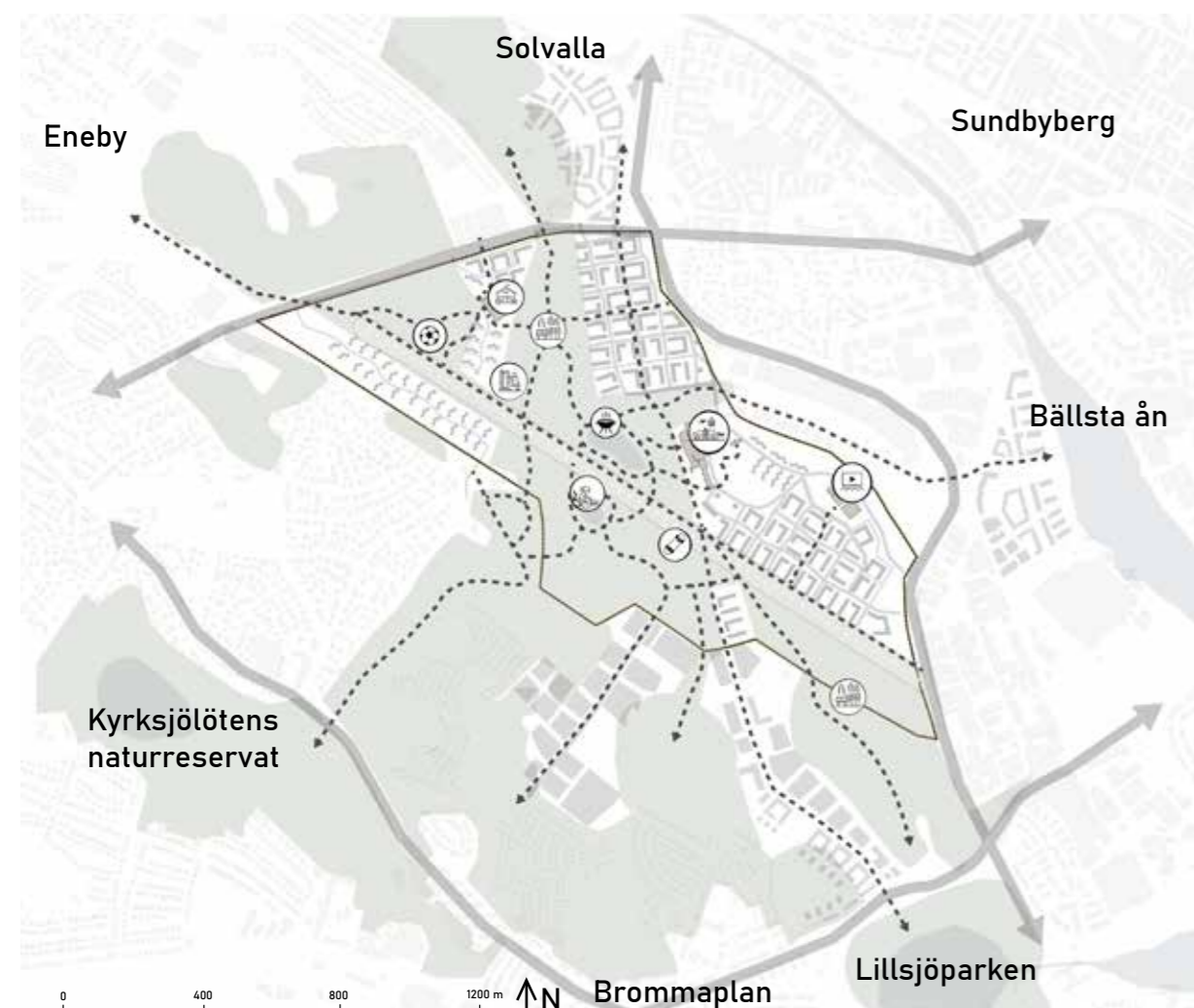
ETAPP 4 - FRÄMJANDE AV RÖRELSEFRIHET GER ÖKAD NATURKONTAKT & SPRIDNING

ÅR 20
Etapp 4 inleds

ÅR 50
Perspektiv på framtidens lokalgata

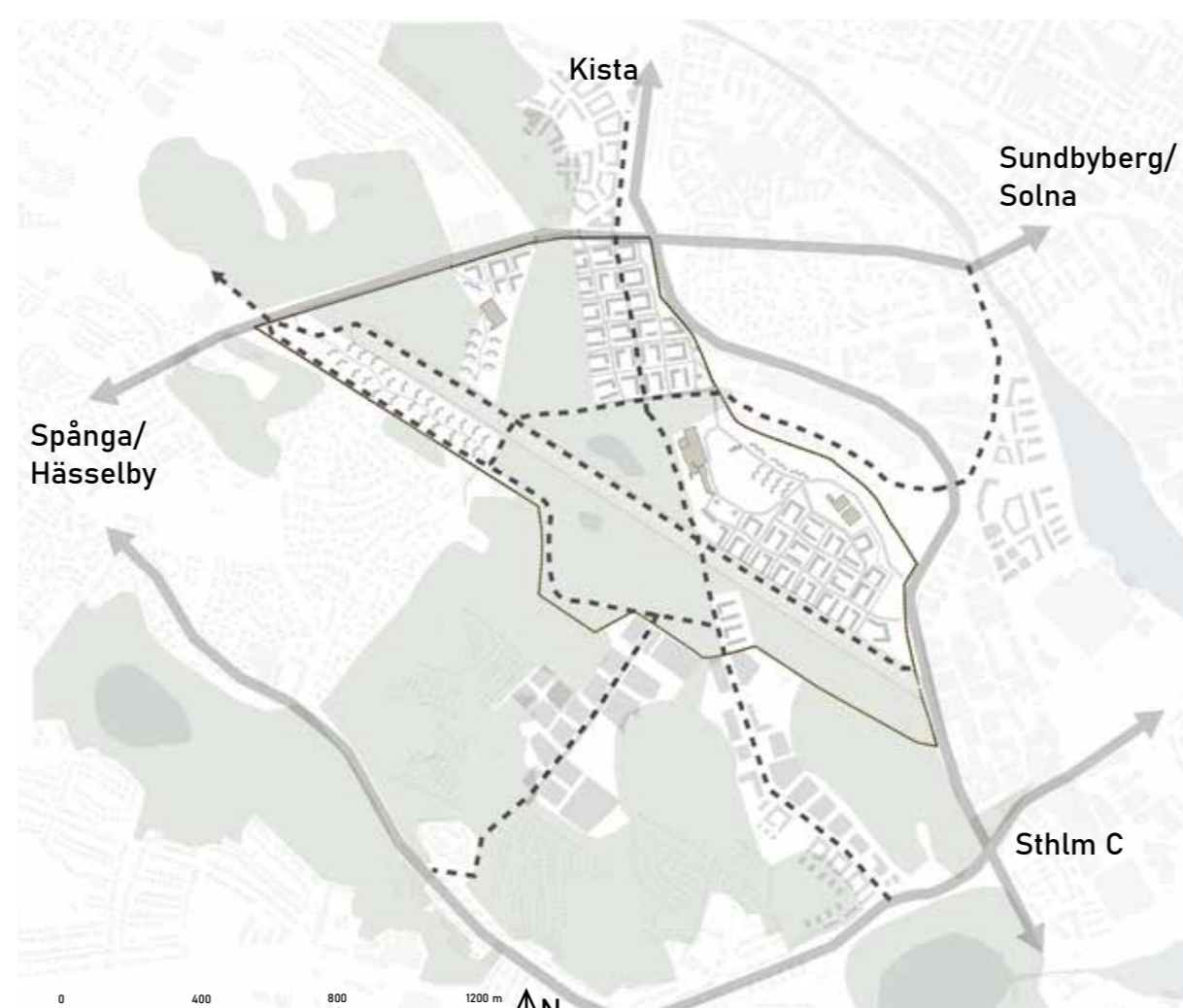


Gångvänliga stråk genom det gröna



Gångstråken binder samman alla sociala funktioner, där vissa stråk är mer aktiva och andra rekreativa. Stråken möjliggör fortsatt rörelse genom Stockholms gröna kilar.

Effektiva cykelförbindelser



Cykelförbindelserna möjliggör snabb transport genom området och in mot centrala Stockholm.

Vägstruktur som minimerar barriärer



Vägstrukturen har utformats så att inga vägar skär igenom det stora grönområdet för att minska barriärer och främja rörelse för gång- och cykel.

Bred huvudgata för framkomlighet & ljusinsläpp



Den breda huvudgatan som går genom området möjliggör tyngre trafik såsom buss samt skapar luft och ljusinsläpp till bostäder och vegetation. Förgårdsmarken blir här smalare för att möjliggöra snabbare cykelförbindelser och tillgängliga trottoarer.

0 5 10 m

Lokalgata för ökad naturkontakt & rörelsefrihet



Utformningen av lokalgatan utforskar hur gatan kan främja rörelsefrihet för både människor och mikroliv. En sammanhållen brunstruktur skapar konnektivitet för arter, medan varierande gatubredd och förgårdsmark sänker bilarnas hastighet. Grusbeläggningen möjliggör infiltration av regnvatten.

0 5 10 m



PLANERA UTAN SLUTDATUM

ATT BYGGA EN STADSDEL ÖVER TID
- EN UNDERSÖKNING I LÅNGSIKTIG HÅLLBARHET



SAMEXISTENS ISTÄLLET FÖR SPLITTRING

MINSKA KONFLIKTYTAN OCH SYNLIGGÖRA ÖMSESIDIG GYNNNSAMHET

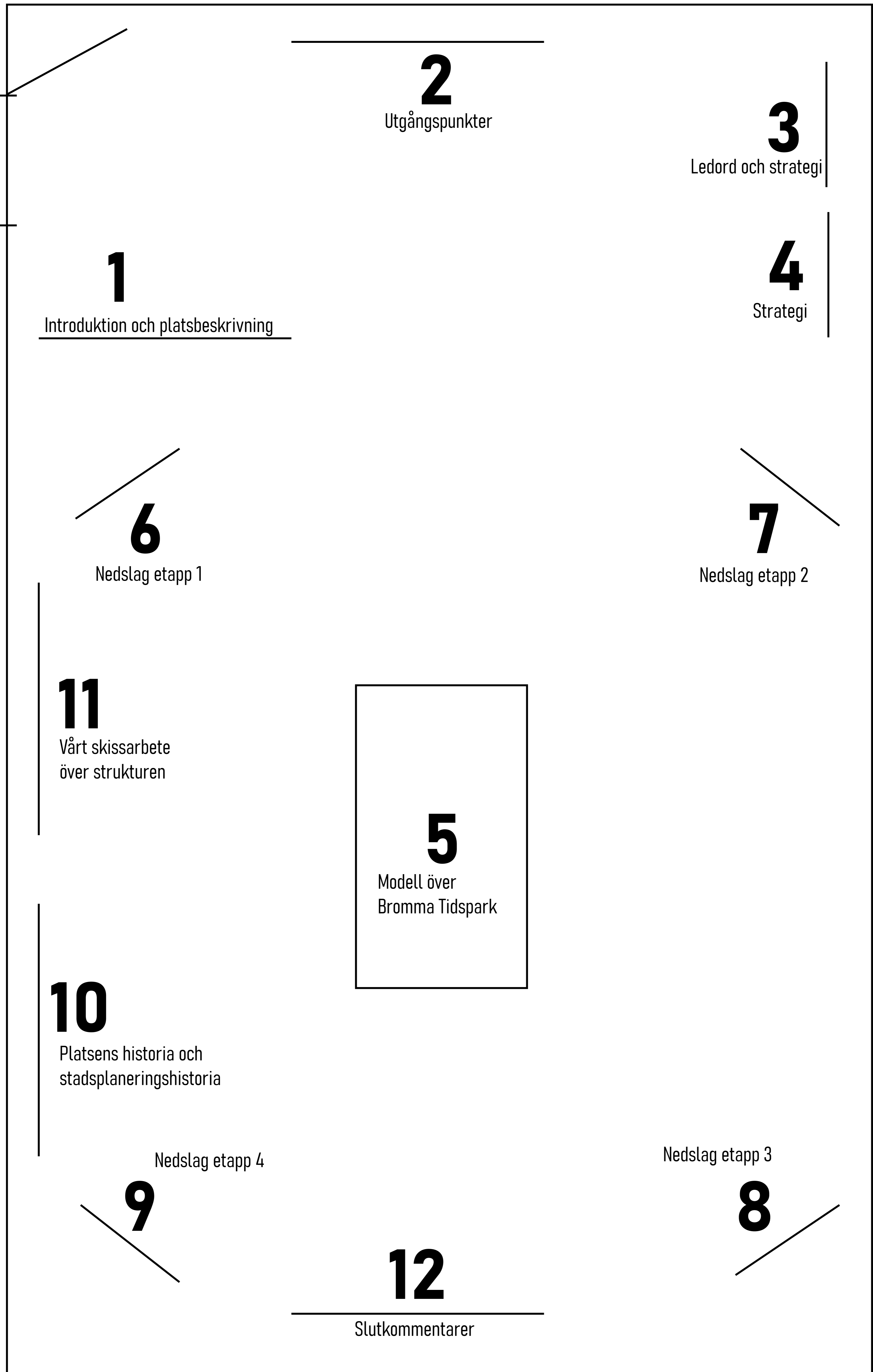


NATUREN SOM RYGGRAD

EN STADSUTVECKLING DÄR NATUREN SÄTTER GRUNDEN



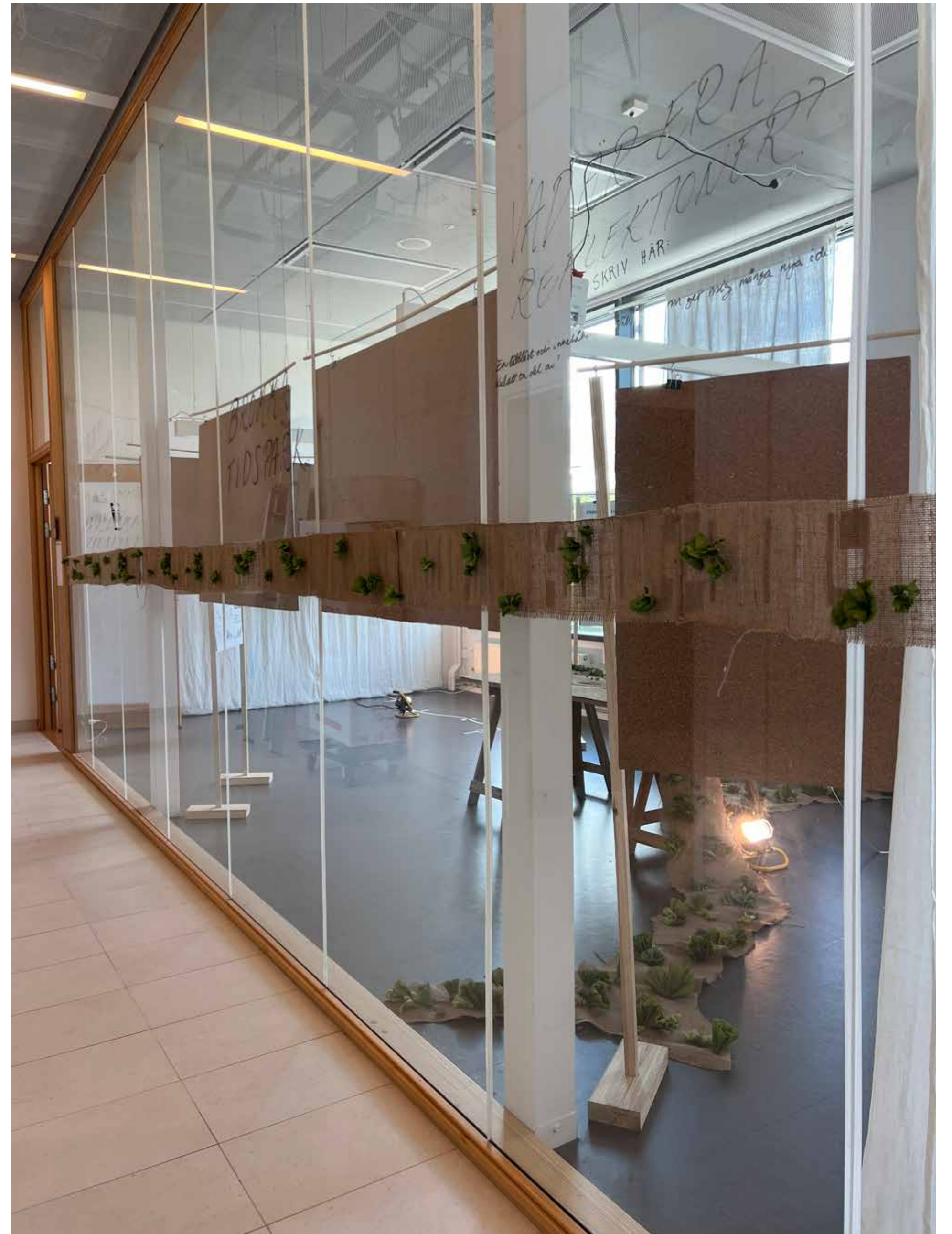
UTSTÄLLNINGENS UPPBYGGNAD



UTSTÄLLNINGEN



Ingång till utställningen.



Utställningen utifrån.



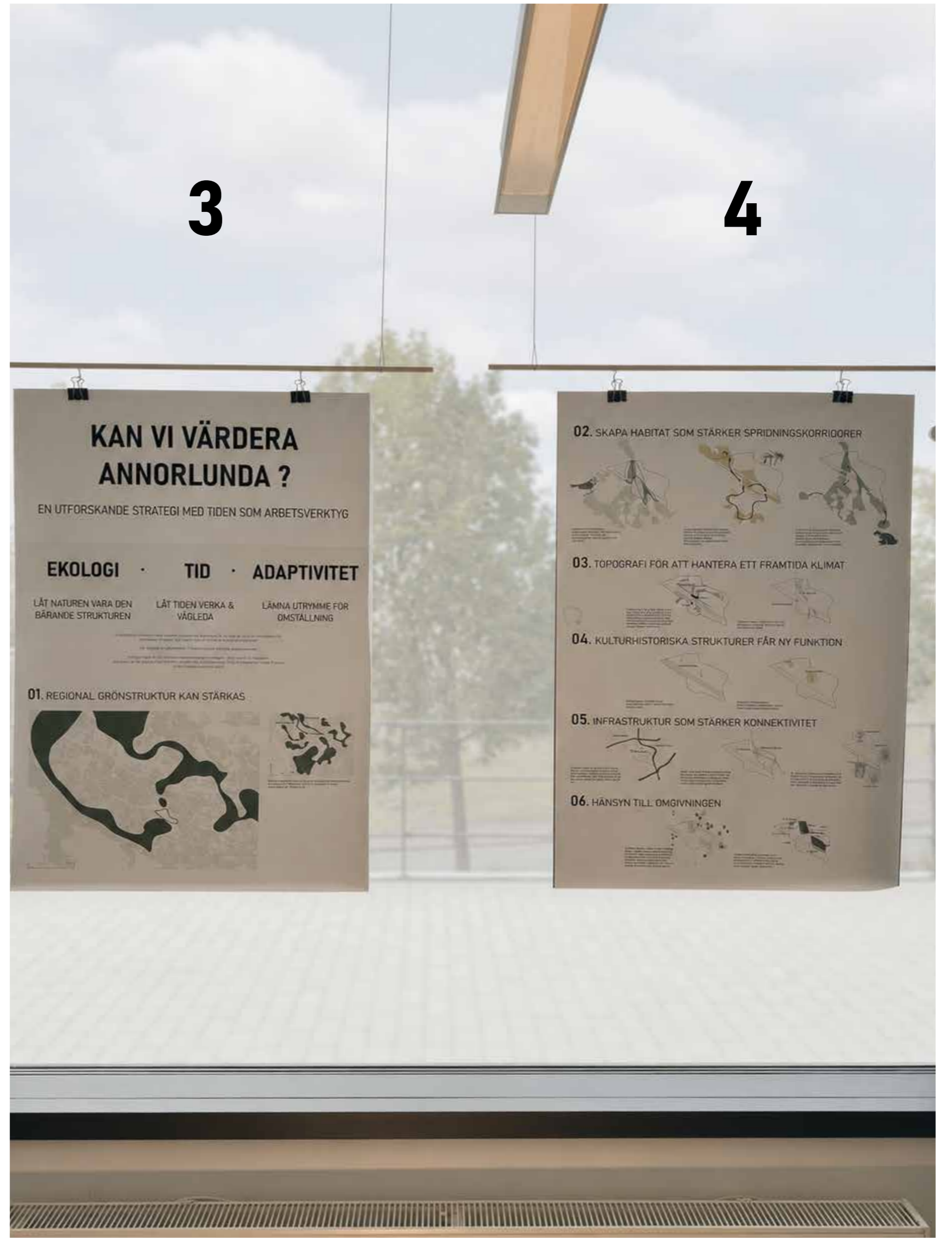
Utställningen utifrån. Glasväggen används för att bjuda in besökare att skriva ned reflektioner från utställningen.



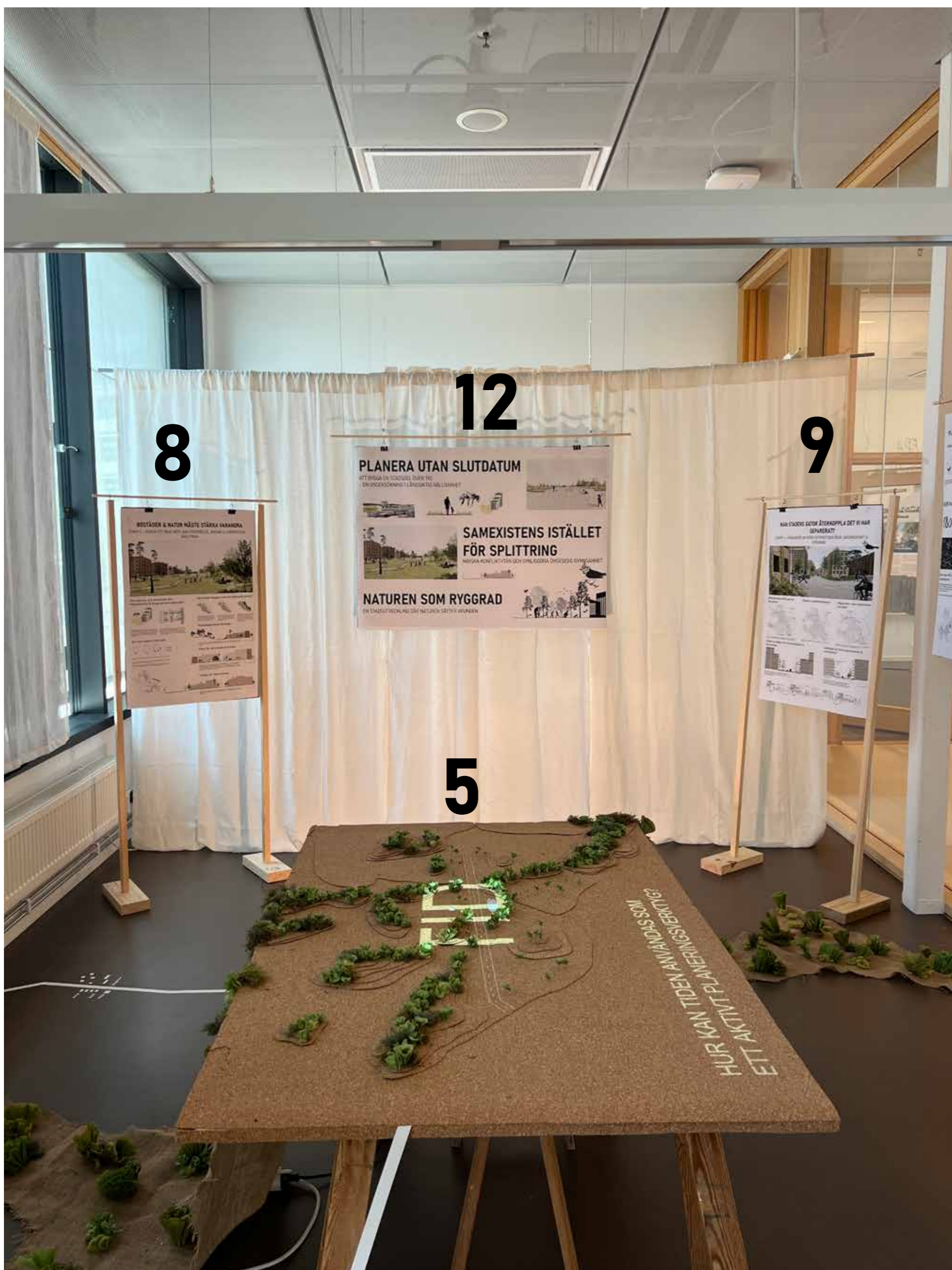
1. Intro till utställningen.



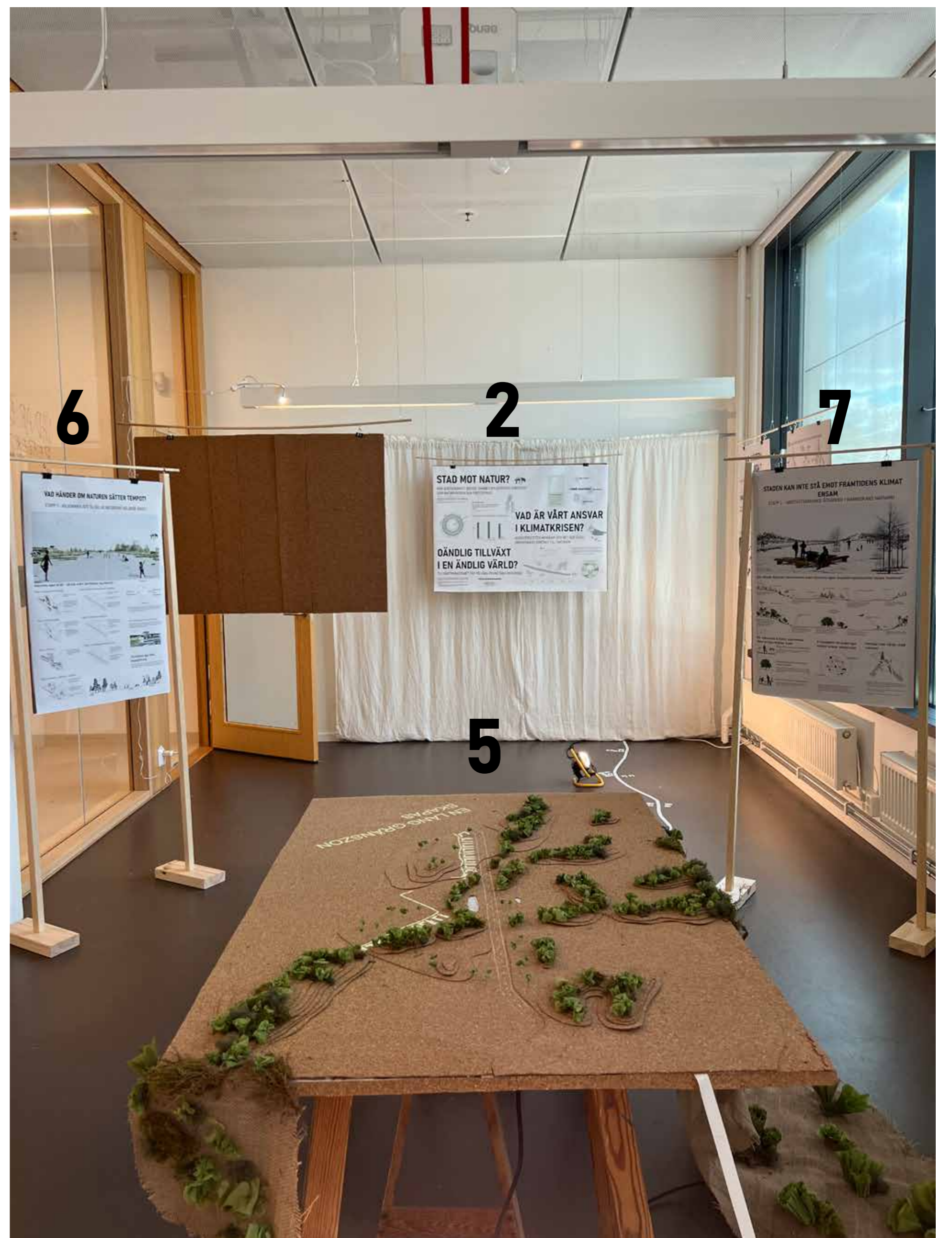
2. Utgångspunkter och problemformulering.



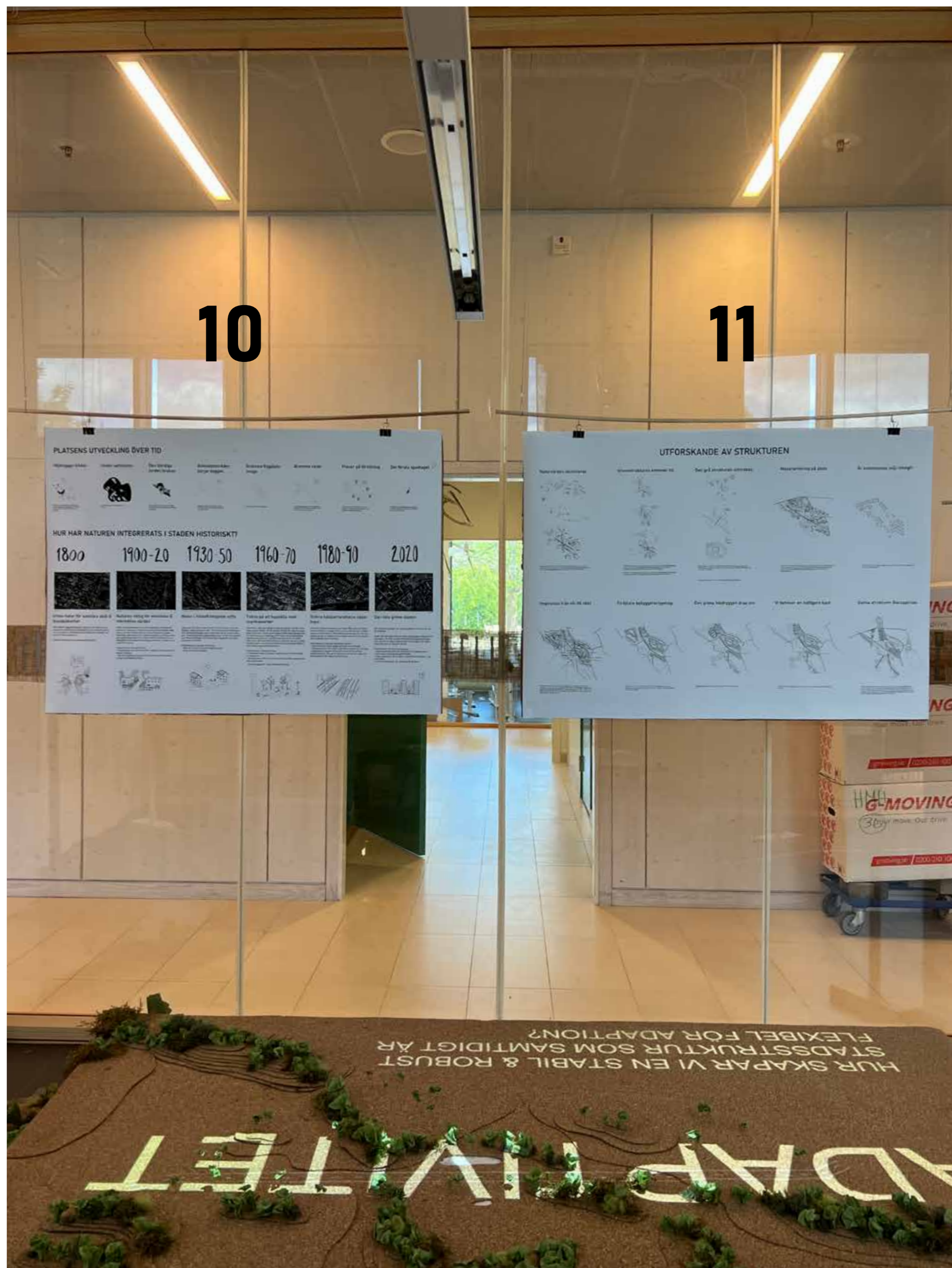
3. & 4. Ledord och strategi för projektet.



5. 8. 12. 9. Utställningens inre rum med nummer 2 i ryggen som visar projektets utveckling. Bilden visar modellen, två nedslag på Bromma Tidsparks utveckling och våra slutkommentarer.



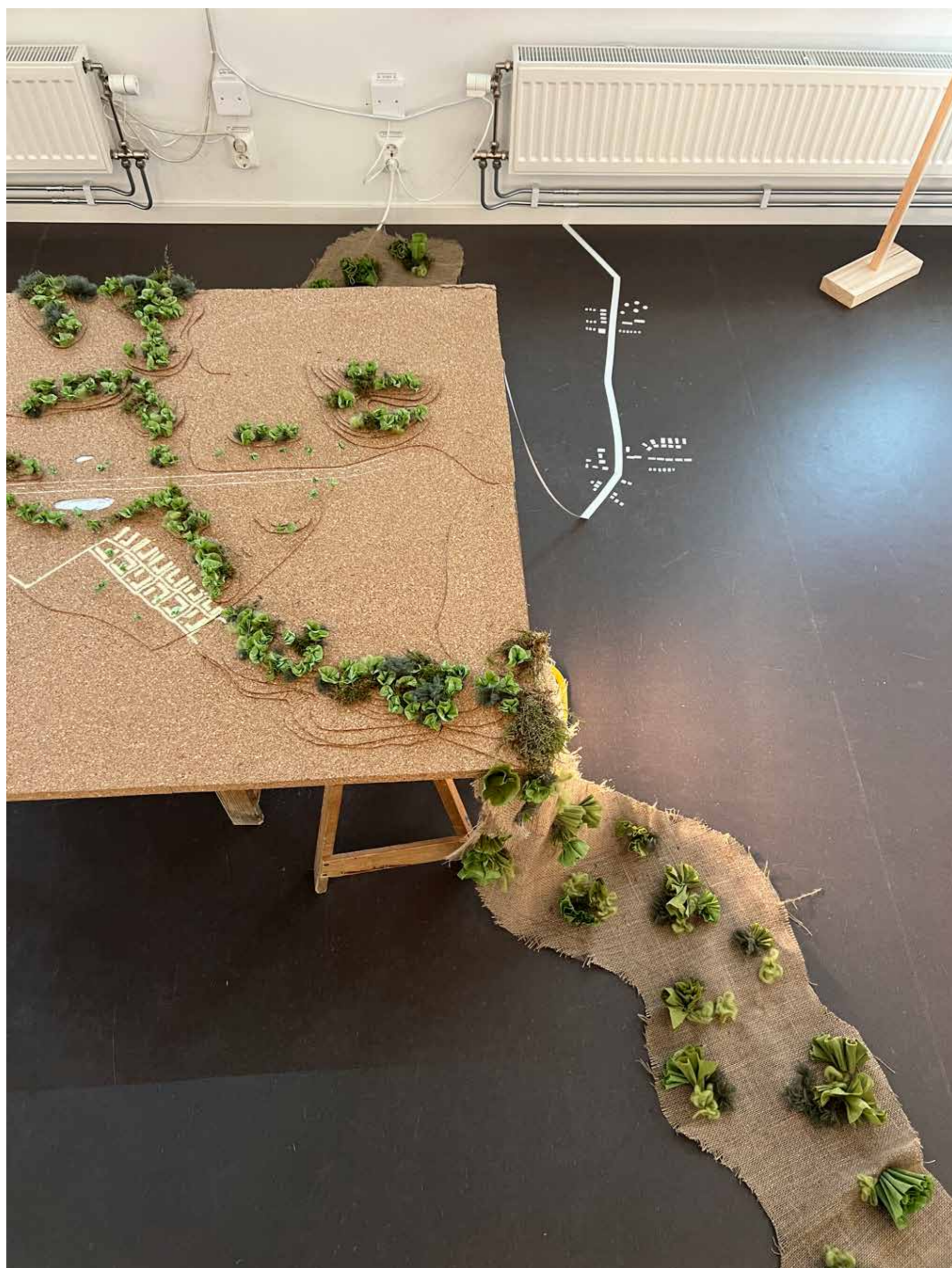
2. 5. 6. 7. Utställningen sett inifrån rummet med nummer 12 i ryggen. Bilden visar nedslagen i området och modellen.



11. & 12. Utställningen inifrån sett, ut mot glasväggen. Bilden visar områdets historia, stadsplaneringshistoria och vår utforskning av strukturen.



5. Modellen som är i mitten av rummet visar Bromma tidspark. Modellen visar den gröna infrastrukturen som utgör grunden. Den gröna infrastrukturen projiceras och visar på en utveckling av platsen över tid. Detta visar på hur det är grunden som sätter förutsättningarna för fortsatt utveckling. I projiceringen ställs frågor som har präglat arbetet och processen. Frågorna ställs även vidare till betraktaren och syftar till att representera hur vi ständigt måste fortsätta ställa frågor för hållbar stadsutveckling.



Det gröna bältet symboliserar Järväskilen och Görvälnkilen och visar hur Bromma Tidspark kan bli en del av ett större regionalt nätverk. Den vita strukturen representerar Ulvsundavägen, Ballstavägen och nedslag i bebyggelse runtomkring.

För att se hela projiceringen följ länken:

Youtube: Bromma Tidspark - examensarbete i landskapsarkitektur. Linda Eneström Matilda Johansson

<https://www.youtube.com/watch?v=dUgP8x3jr-A>