

BLUE GREEN CITY LAB





Blue Green City Lab är en testbädd i Malmö för naturbaserade lösningar. Det är en unik nod som knyter samman olika intressenter och erbjuder mångfaldiga tjänster som rådgivning, produktutveckling, utvärdering och matchmaking.

Genom denna berättelse vill vi dela med oss av delar av Blue Green City Labs historia, vad vi har lärt oss för att kunna vidareutvecklas. Vi tror på blågröna lösningars bidrag till hållbara, hälsosamma och trivsamma miljöer, och vi hoppas du är med oss på vår fortsatta resa.

Redaktion

Juliette Leonette, *Malmö stad*

Emanuel Toft, *Malmö stad*

Amy Chin, *AFRY*

Jerry Lanka, *AFRY*



Blue Green City Lab

En unik nod för blågröna lösningar	5
Tillkomsten av Blue Green City Lab	6
Tillväxten av Blue Green City Lab	8
Case	10
Blue Green City Lab för behovsägare	12
Blue Green City Lab för leverantörer	13
Framåt	14
Kontakt	18



En unik nod för blågröna lösningar

Blågröna lösningar har funnits länge i Sverige. Men det har saknats en arena som knyter samman behovsägare, leverantörer, forskare och liksom en arena dit intressenter kan vända sig för rådgivning, produktutveckling och utvärdering.

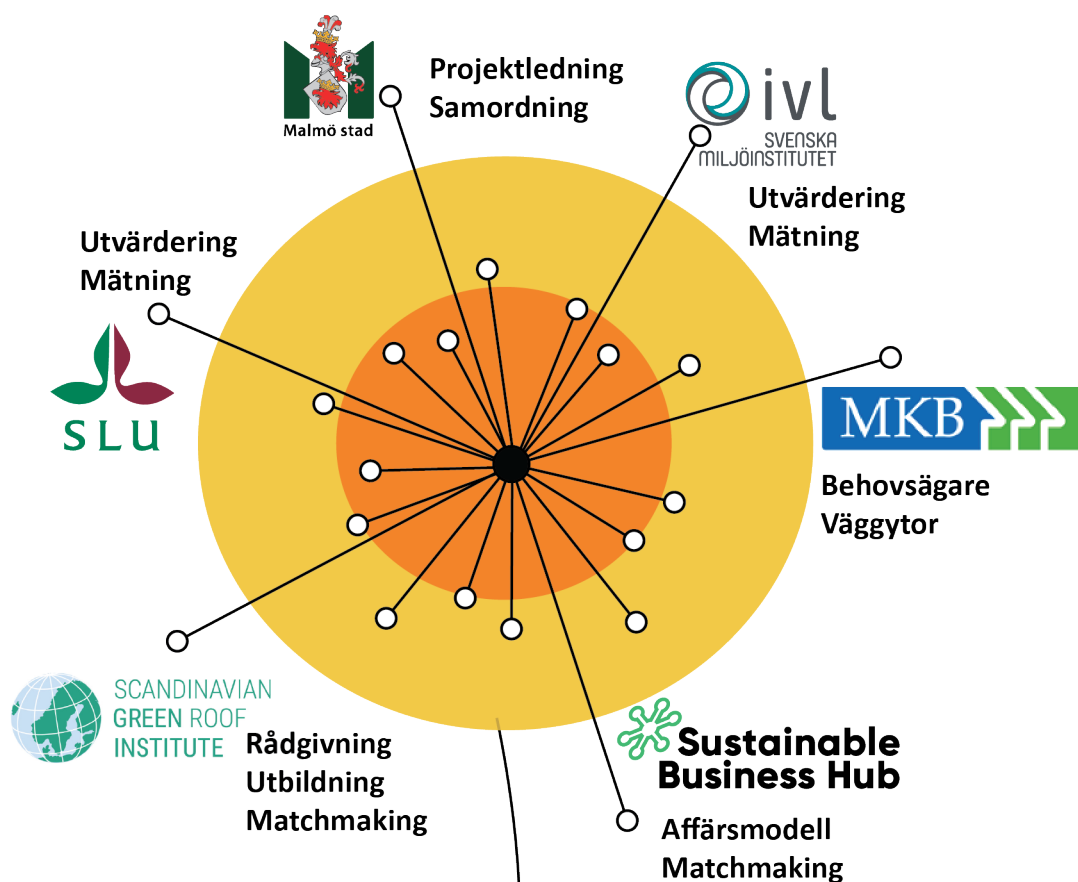
Tills nu- Blue Green City Lab är en multifunktionell testbädd i Malmö, som syftar till att öka användning, stimulans och utveckling av nya blågröna lösningar och produkter för marknaden.

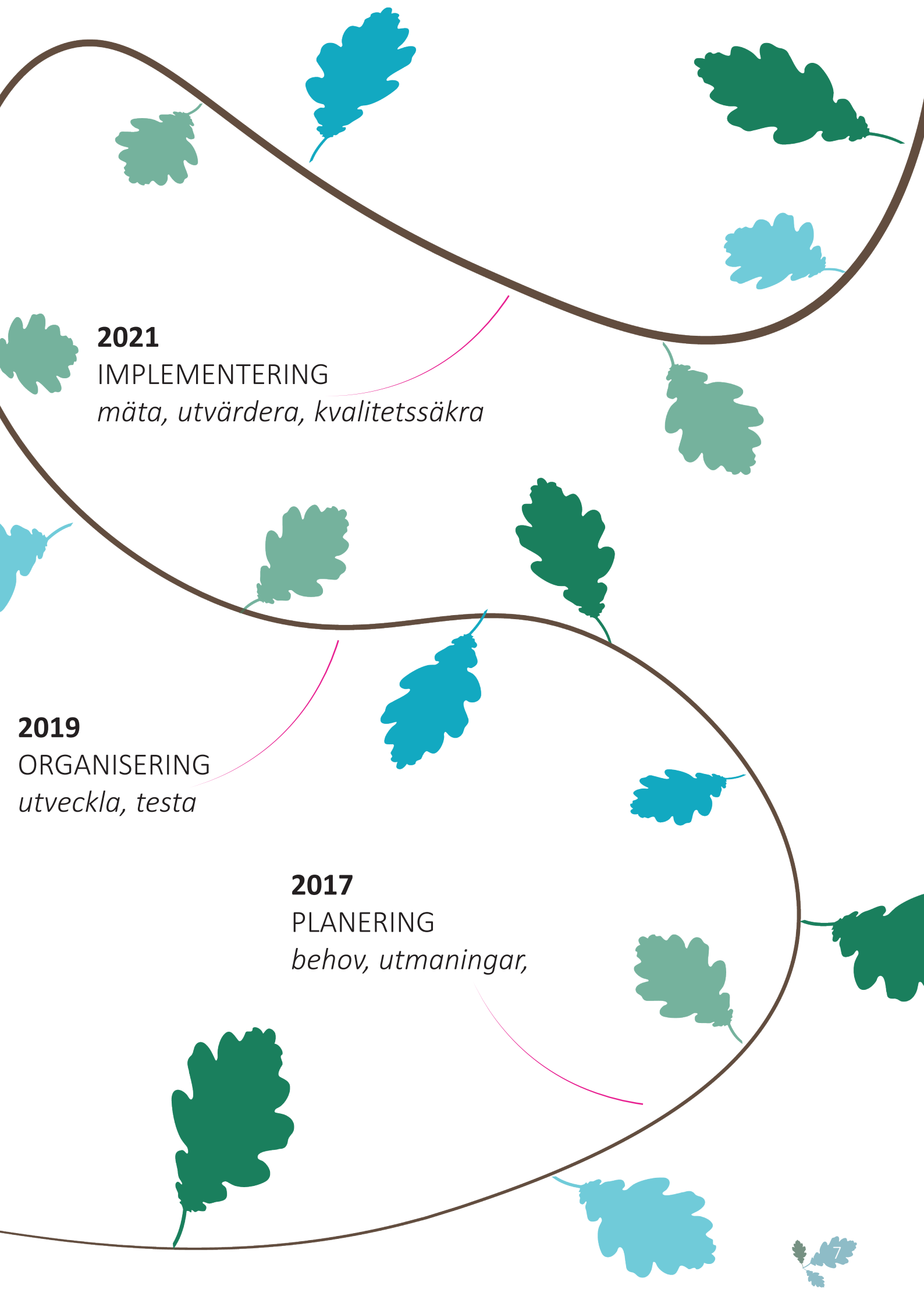
Blue Green City Lab erbjuder:



Tillkomsten av Blue Green City Lab

Den testbädd som finns på plats idag har ursprungligen utvecklats från ett 5-årigt projekt, Blue Green City Lab (2017-2021), med medfinansiering från Vinnova. De som ingår i partnerskapet är aktörer som genom sina expertis bidrar med olika roller.





2021

IMPLEMENTERING

mäta, utvärdera, kvalitetssäkra

2019

ORGANISERING

utveckla, testa

2017

PLANERING

behov, utmaningar,

Tillväxten av Blue Green City Lab

Efter fem år har vi nu ett etablerat partnerskap med ett flertal testcase igång. Blue Green City Lab har som ambition att på lång sikt bli en kommersiell verksamhet. Vi tar med oss en hel del insikter från projektperioden för att förverkliga denna ambition.

Lärande

Vi har alla bidragit med mycket kunskap till **testbädden**. Samtidigt skapas ny kunskap genom resan och vi har alla lärt oss nya saker. **Kunskap** är även en viktig faktor för att engagera fler nya aktörer. En testbädd samlar såväl som sprider kunskap genom att visa upp exempel och möjligheter för civilsamhälle, politiker och fastighetsägare.

“Jag är mest stolt över kartan som vi tog fram och hoppas att den fortsätter att utvecklas. Kartan är ett steg för att varje aktör ska se sin del i helheten!” - Malmö stad

“I vanliga fall är det alltid ont om tid. Man kan inte göra de testerna som man skulle vilja genomföra, utan produkterna säljs och förväntas funka. Blue Green City Lab leder oss till marknaden mycket snabbare.” - Milford

Samarbete

Blandade kompetenser och bakgrunder i partnerskapet bidrar till en givande och dynamisk process. Blue Green City Lab består av partners som har tydliga roller och ansvarsfördelning, vilket möjliggör att testbädden kan erbjuda allt från **samordning** till **utvärdering**. Dessutom har vi startat en **referensgrupp** som består av fastighetsägare och byggaktörer. Gruppens sammansättning säkerställer att tester som utförs i testbädden möter de krav och förväntningar som marknaden har på nya blågröna lösningar.

Tid

Tid är nog den viktigaste pusselbiten. Genom tid har vi fått möjlighet att löpa linan ut- från diskussion och test, via modellering till **uppföljning** och utvärdering. Alla tester har inte fungerat som förväntat och vi är tacksamma över att vi har haft tid att rätta fel såväl som att **testa nya lösningar**. Det gör att vi idag kan ta med oss lärdomarna in i Blue Green City Labs nästa fas.

“Vår medverkan har gjort det möjligt att utveckla, bygga och snart även utvärdera en idé som vi ser har stor potential i många kommande projekt. Vi har ökat vår kunskap och kan genom att visa att detta är genomförbart förverkliga fler av våra visioner.” - White Arkitekter

Kommunikation

Vi inser vikten av att berätta om blågröna lösningar för fler. Under projektets gång skapade vi därför **“Map Jam”** som kartlägger befintliga blågröna lösningar inom Malmö stad, så att lösningarna blir lättare att hitta.

Vi har också tagit fram en **broschyr** som presenterar nio typer av blågröna lösningar. Broschyren sprids brett via olika kanaler.

Alla som söker bygglov från Malmö stad får en kopia av broschyren, vilket förhoppningsvis kan inspirera fler att se möjligheterna med blågröna lösningar.

Mod

Ingen lösning är för liten för att vara försumbar. Blågröna lösningar fungerar på olika **skalor** och i olika **sammanhang**. Vi ska vara modiga och köra igång med tester och ta tag i resultaten. Vi har lärt oss att vi måste våga börja någonstans, och att det är ok att det ibland blir fel.

“Uppföljningstillfällena inom projektet har varit väldigt bra. Forskare har kommit och undersökt installationerna. De har varit delaktiga kontinuerligt vilket kommer att ge oss ett bra beslutsunderlag för kommande investeringar.”- P-Malmö

Strategi

Utveckling av **affärsmodellen** för Blue Green City Lab har varit ett viktigt spår inom projektet. Med verktyget “Business Model Canvas” har vi genomfört en serie workshoppar där vi identifierat värden, kundsegment, intäkt- samt kostnadsströmmar. Att arbeta fram en affärsmodell skapar bra förutsättningar för Blue Green City Lab att utvecklas vidare bortom extern finansiering.

Case

Här är exempel på fem olika tester på blågröna lösningar som har genomförts eller är pågående inom Blue Green City Lab.



Gröna väggar

Behovsägaren Parkering Malmö ville göra sina byggnader grönare och letade efter ett lämpligt system som de kunde använda på byggnader i framtida projekt. Genom processen fick de rådgivning, mätning och utvärdering av Blue Green City Lab.

På P-huset Anna och P-huset Godsmagasinet installerades gröna väggar upp om 600 kvm. Väggarna försågs med växter och ett system för att fånga upp dagvatten från parkeringshusen. Det tillvaratagna dagvattnet används nu för att vattna växterna. Själva väggarna som växterna planterats har utvecklats av företaget Butong.

CoreBlue™ och mobil regnbädd

Leverantören Milford kontaktade oss med en önskan om att få sin produkt CoreBlue™ utvärderad av en oberoende part. På SLU Alnarp placerades två specialdesignade planteringslådor med syfte att förlänga antalet växt dagar. Växterna är kopplade till varsitt stuprör som förser lådorna med regnvatten. I ena lådan har Milfords system CoreBlue™ installerats.

Under den rådgivande fasen utvecklades fler tankar och idéer, vilket ledde till att Milford gick vidare in i en andra fas som handlade om produktutveckling och innovation.

Ekosystemtjänstanalys

Behovsägaren MKB ville renovera en innergård för att maximera ekosystemtjänster samt skapa multifunktionalitet för sina hyresgäster. I samverkan med Blue Green City Lab genomfördes behovsdialoger med olika intressenter samt ekosystemtjänstanalyser. Processen har varit kunskapshöjande för MKB och rent konkret togs det fram underlag för upphandling av gårdsrenoveringar som syftar till öka antalet ekosystemtjänster.



Rotutveckling och vitalitet

I samarbete med Stångby Plantskola testades hur olika substrat påverkar rottillväxt och stresstålighet för träd. Sammanlagt har 21 träd planterats i tre olika typer av substrat. Initialt planterades träden på plantskolan på SLU:s campus i Alnarp för att sedan planteras ut i Malmö. Mätningar kommer att göras under två år för att sedan utvärderas.



Växtlådor för fasader

I samarbete med White arkitekter har vi satt upp två växtlådor med olika lösningar för vattenmagasinering. Istället för att använda sig av ett bevattningssystem med kranvatten är tanken att lådorna, vid användning i skarpt läge, ska förses med regnvatten från närliggande tak.



Blue Green City Lab för behovsägare

Rådgivning & Matchmaking

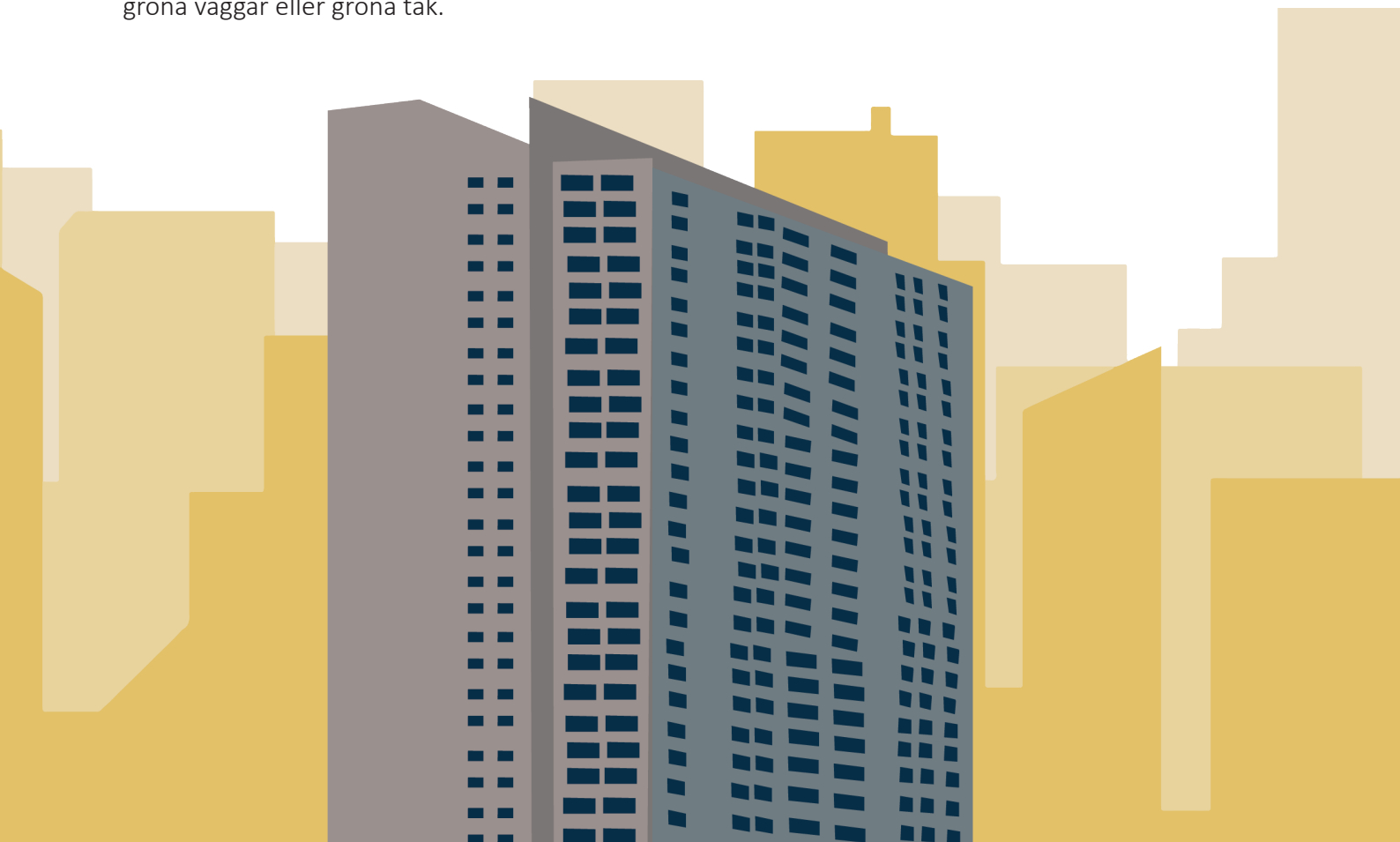
För dig som inte vet vilken typ av blågrön lösning som ger störst nytta för ditt specifika byggprojekt eller fastighet, erbjuder vi rådgivning. Du får en klar bild över vilka nyttor olika lösningar ger och förslag på kvalificerade produkter som passar ditt behov.

Utvärdering

Om du vill ligga i framkant och upplåta en yta för utvärdering av en blågrön lösning som väntas möta ert behov, diskuterar vi vilka mätningar vi kan göra.

Utbildning

Vi erbjuder både generella och specifika utbildningar kring blågröna lösningar och skötsel av dem. Specifika utbildningar kan till exempel fokusera på hur du kan arbeta med drift och underhåll av gröna väggar eller gröna tak.



Blue Green City Lab för leverantörer

Mätning

I Blue Green City Lab kan du testa idéer och utvärdera lösningar av oberoende experter, något byggherrar och fastighetsägare efterfrågar. Vi kan utföra både teoretiska och fysiska utvärderingar i verklig miljö.

Matchmaking & Showroom

Vår nära kontakt med byggherrar och fastighetsägare ger dig en ingång när de efterfrågar lösningar som matchar deras behov.

Kvalitetsstämpel

Byggherrar och fastighetsägare vill gärna implementera blågröna lösningar. Men de vill också kunna vara trygga med att den lösning de väljer möter deras krav. En produkt som är utvärderad av våra oberoende experter ger en kvalitetsstämpel och ökar därmed köpvilligheten.

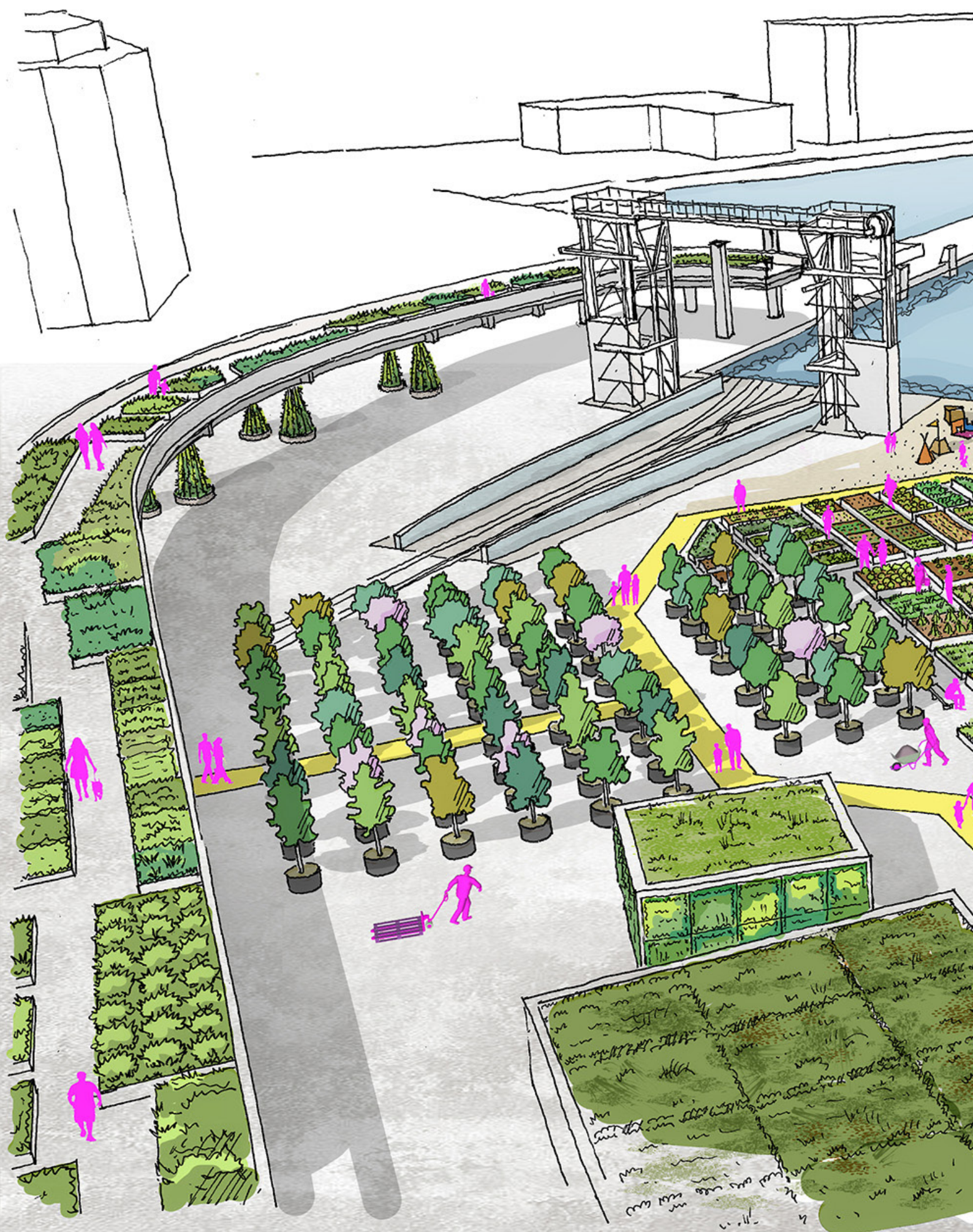


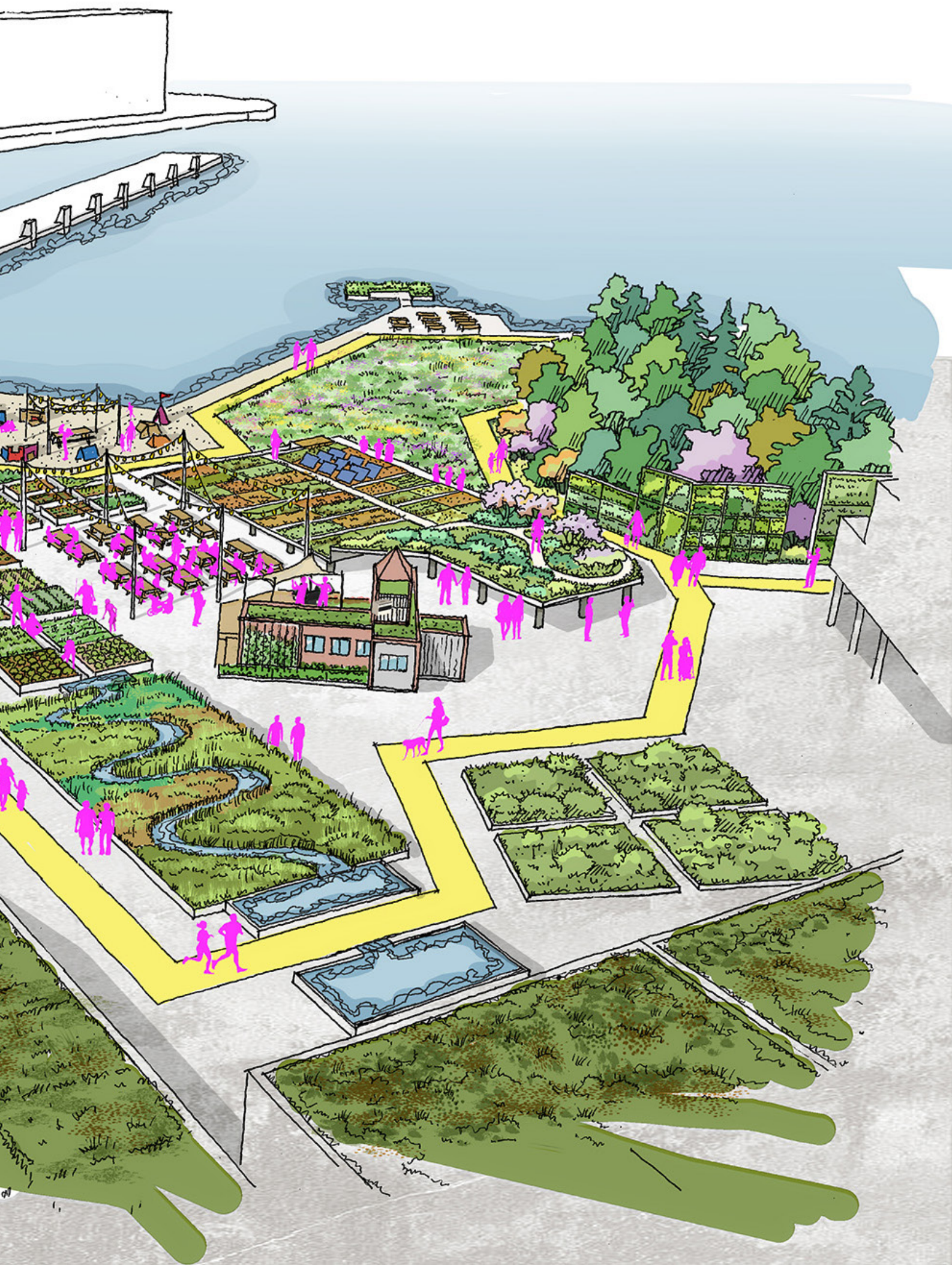
Framåt

Vi ser ett ökat behov av en ny urban testyta med betydligt högre belastningskapacitet på bjälklag, eller i marknivå för att testa och utvärdera de många blågröna lösningar som i dag finns på marknaden. Inte minst finns ett behov av att möta marknadens och stadens behov att säkerställa hållbar och kvalitativ urban grönska. Avsikten är att skapa ett mobilt testlabb som flyttar runt i staden, ett mobilt urbant landskapslabb.











BLUE GREEN CITY LAB

Juliet Leonette
juliet.leonette@malmo.se

Tanja Hasselmark Mason
tanja@greenroof.se

Håkan Rosqvist
hakan.rosqvist@sbhub.se



