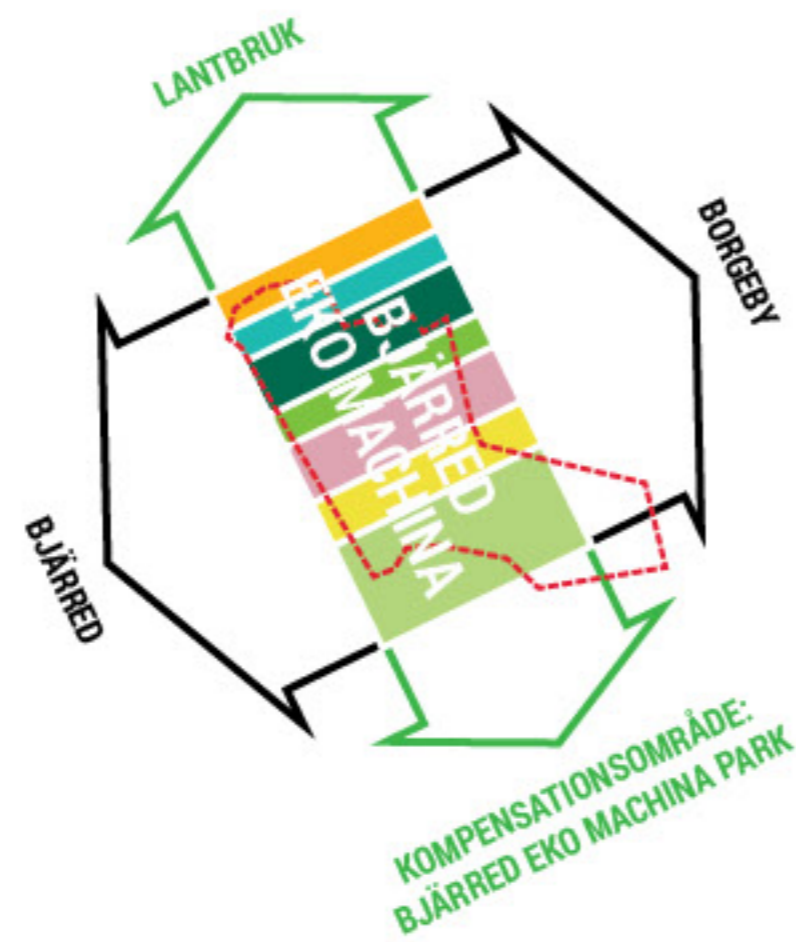


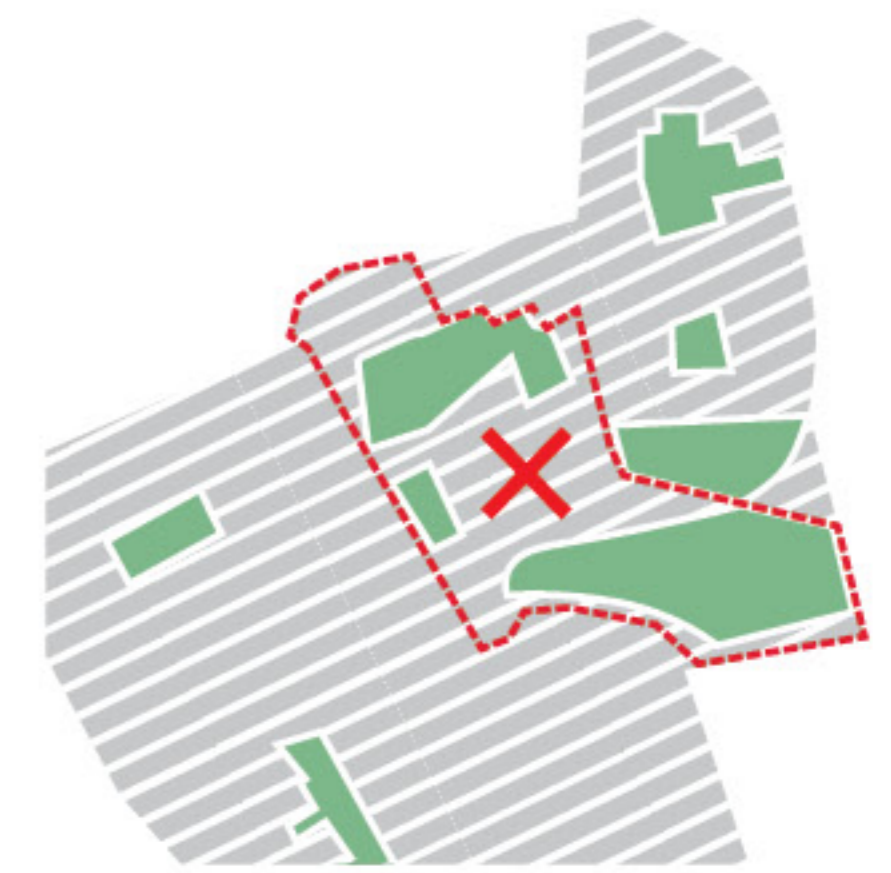


FLYGBILD ÖVER BJÄRREDS NORDÖSTRA EXPANSION

BJÄRRED EKO MACHINA



1. BJÄRRED BEFINTLIGA KONTEXT



2. INTE EN FORTSÄTTNING AV DEN NUVARANDE UTVECKLINGEN: VILLAMATTOR OCH ISOLERADE GRÖNA ÖAR

Bjärred, ett samhälle på vägen mellan havets blåa horisont och åkerlandskapets stora vidder, är ett unikt hem och liv för många och fler! Grundligt förankrat i den värdefulla odlingsmarken och arvtagare till en blomstrande industritid har Bjärred med åren vuxit till ytan. Samhällets kontakt med omgivningen har förskjutits och villor med trädgårdar har byggts upp likt barrikader mot landskapet. Fram till gränsen för dagens planområde! Här, i gränslandet mellan Borgeby och Bjärred, återfinns ett rikt landskap innehållande olika typer av miljöer och naturkvaliteter.

I Bjärreds nordöstra hörn tar allt sin början! Förslaget tar här fatt i landskapets viktiga kvaliteter, ger dem plats och utvecklar dess krafter till del av vår föreslagna struktur och planinnehåll. I vår vision för samhällets utveckling understryks vikten av att tillämpa klimatsmarta lösningar och särskilt understödja natursystemens styrka i skapandet av en hållbar utveckling som kan möta dagens klimatutmaningar.

I den antika teatern använde författaren 'Deus ex Machina' eller 'Gud från maskineriet' som med sin övernaturliga förmåga kunde ställa allt till rätta när författaren själv inte kunde lösa problemen. Begreppet används i dag också för alla händelser i en berättelse som på ett osannolikt sätt räddar en till synes omöjlig situation. Det är den till synes omöjliga situationen vi står inför nu. I vår vision visar vi hur vi kan utveckla Bjärred och samtidigt skapa ett fungerande och hållbart ekosystem som tar hand om klimatutmaningarna! Vi skapar ett innovativt eko-maskineriet som formar basen för en hållbar utveckling! Inte Gud som ska ställa allt till rätta den här gången, men Bjärreds egen Eko Machina.

Bjärred Eko Machina har tre bärande idéer: Ta fasta på landskapets olika kvaliteter, utnyttja dess möjligheter samt tillföra nya kvaliteter inom den nya föreslagna bebyggelsestrukturen. Genom att omfatta och utveckla landskapets värdefulla blå- och grönstruktur ger vi syre till den växande framtiden i Bjärred. Vi ger kraft till närhushåll, odlingar och cirkulärt ekologiskt förhållningssätt. I planstrukturen

föreslår vi en grön komposition som består av bebyggelse och trädgårdar i harmoni med naturtäppor, åkerlappar, sänkor och bryn, vilket till sin helhet understödjer en robust boendemiljö med stark vision om samklangens vackra framtid. Ett boende som är väl påkopplat Bjärreds infrastruktur, med sin närhet till storstaden, kontinenten och tryggheten i det egna kvarterets stolthet.

Bjärred Eko Machina består av fyra huvudsystem som alla har ekonomiska, sociala och ekologiska beståndsdelar och leder till cirkulära och delade tjänster. De träder fram i uppbyggnaden av varje del av Bjärreds nya område och färglägger de olika grannskapen:

1. Resilient grönt och blått
2. Lokal produktion
3. Cirkulär ekonomi
4. Delad mobilitet

BJÄRRED EKO MACHINA

Det befintliga landskapets styrka ligger i den bördiga åkermarken, i naturreservatet Domedejla mosses resilienta ekologi och i Plommonskogens fruktträd- och trädgårdskaraktär. Samtidigt finns ett framtida naturområde i form av kompensationsområdet i söder, som kompenserar för förlorad grönstruktur i Lomma kommun vad gäller såväl areal som funktion och kvalitet.

Grundtanken med Bjärred Eko Machina är att all ny utveckling skapar bättre förutsättningar för grönstrukturen. Inte som kompensation, men som grundförutsättning för cirkulära, kollektiva och ekologiska nya boendemiljöer. Därför förvandlas kompensationsområdet till en innovativ expo-park, Bjärred Eko Machina Park, där nya ekosystem planteras, testas och visas upp. Samtidigt uppstår fem nya landskapssystem som tillsammans med de befintliga naturområdena skapar en rik sekvens av sammanhängande ekologier. De fem landskapssystemen är Åkrarna, Regnträdgårdarna, Odlingarna, Fruktlundarna och Lekparken. Alla fem är uppbyggda med/av Bjärred Eko Machinas fyra grundpelare.



3. ISTÄLLET: FÖRBINDANDE LANDSKAPSZONER



4. LANDSKAPSZONERNA SKAPAR FYRA HÅLLBARA SYSTEM SOM FORMAR GRUNDEN FÖR UTVECKLINGEN



5. RESILIENTA BOSTADSTYPOLOGIER LANDAR I DET NYA EKOSYSTEMET OCH FÖRSTÄRKER DETTA



6. BJÄRRED EKO MACHINA LÄGGER KONTAKT MED BJÄRREDS STÖRRE KONTEXT

1. RESILIENT GRÖNT OCH BLÅTT

Framtiden kommer att ge oss såväl mer extrema regnfall som extrem torka. De grön-blå systemen måste kunna ta hand om den stora fluktuationen. Det betyder att vattnet måste behållas i området så mycket som möjligt. Dagvattnet ska absorberas och buffras av de gröna gräsytor, de planterade träden och växterna, husens gröna tak och de olika dammarna och diken. De gröna biosystemen omsätter också koldioxid till syre, ett supereffektivt naturligt filtersystem. Samtidigt föreslår vi en separering av svartvatten i husen, som genereras av toalettanvändning, från grävatten från kök, badrum och tvättmaskin. När grävvattnet inte kombineras med svartvatten, kan det rengöras enkelt med minimala energibehov inom ett biologiskt filteringsystem av anlagda mindre våtmarker inom området.



2. LOKAL PRODUKTION

För att nå ett neutralt ekologiskt avtryck är lokal produktion av fossil-fri energi en viktig faktor. Inom området satsas det därför på solenergi, vindenergi och värmepumpar. De har bra förutsättningar att skapa tillräcklig med energi för alla bostäder i området. Samtidigt behövs det mer lokaliserad övrig produktion för att hålla ner transportkostnaderna och koldioxidutsläppen. Produktionen av mat är ett av de grundläggande behoven som redan för en stor del tillgodoses i det omkringliggande åkerlandskapet. Vi för in den urbana odlingen i planområdet på olika sätt, den innovativa experimentella odlingen, med vertikala växthus, aquaponics och hydroponics, den kollektiva odlingen och fruktodlingen. Samtidigt ser vi möjligheter att införa andra former av produktion, som mindre reparationsverkstäder, ateljéer, musterier osv.



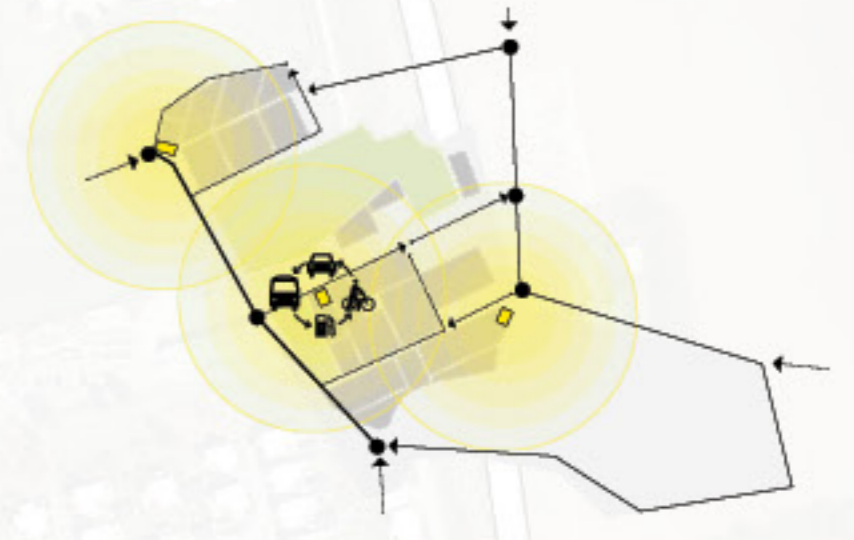
3. CIRKULÄR EKONOMI

Genomförandet av en effektiv avfallshanteringscykel bidrar till skapandet av ett renare och mer hållbart Bjarred. För att ta hand om det på ett kollektivt sätt skapas ett nätverk av lokala intelligenta återvinningshubbar som inkluderar uppkopplade behållare med sensorer för läsnings- och övervakning för sortering av material och en kommunikationsplattform som pedagogiskt återkopplar om återvinning och energibesparingar. Organiskt avfall från hushållen är separerade och används lokalt som kompost för urbana odlingar eller bearbetas till biobränsle. Detta undviker ytterligare transportkostnader och koldioxidutsläpp. Efter behandling av det svarta vattnet kan det utnyttjas för gödselmedel för de urbana odlingarna och omvandlas till biogas direkt i fastigheten.



4. DELAD MOBILITET

I stället för traditionella och monofunktionella parkeringsgarage placeras olika mobilitetshus i grannskapen, som förutom bilparkering även rymmer många alternativa mobilitets tjänster och andra kollektiva resurser. Denna nästa generationens parkeringsinfrastruktur är mångsidig och flexibel och har en viktig roll i det kollektiva och cirkulära systemet. Det investeras i alternativa strategier för transport och trafikminskning, till exempel bilpool eller självkörande bilpoolsystem, elektriska cykel- och biluppladdningsstationer, (e-)cykeluthyrning, parkeringsamutnyttjande och självkörande bussar. Mobilitetshusen kombineras med återvinningshubbarna och övriga kollektiva och cirkulära system, såsom kollektiva kök, bastu, maker-spaces, reparationskaféer, verktygsuthyrning, tvättmöjligheter, biorum, virtuella lekrum, och 3D-utskriftsrum. Mobilitetshusen är strategiskt placerade nära tillfartsvägar för att minimera den inre trafiken och för att förbättra kollektivtrafiken, cykling och fotgängarrörelse inom området.

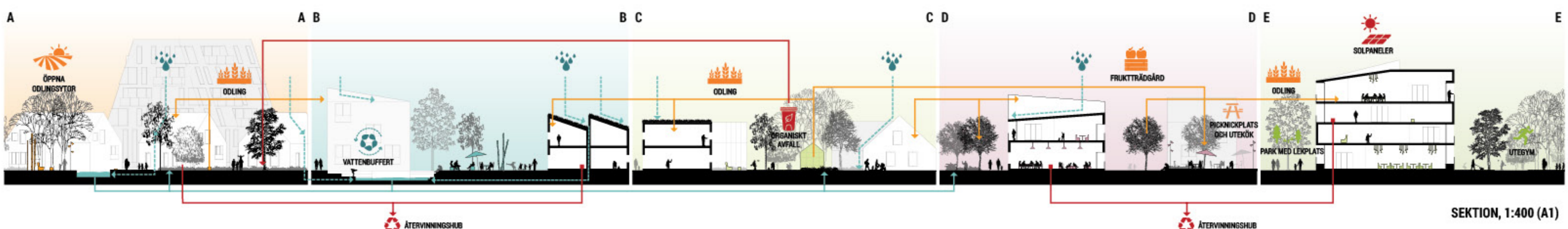


BJÄRREDS ENTRÉ

För att betona satsningen på framtidens mobilitet föreslår vi att transformera den södra rondellen från en bilorienterad struktur till en vanlig korsning där varje hörn tar upp en av Bjarred Eko Machinas fyra grundpelare. Därmed uppstår en värdig entré mot centrum och en optimal koppling för fotgängare och cyklister.

BYGGNADSTYP	ENHETER	BYA	BTA
Flerfamiljshus	530	14,900m ²	53,000m ²
Punkthus	190	5,200m ²	19,000m ²
Stadsradhus	60	6,000m ²	12,000m ²
Radhus	181	13,600m ²	27,200m ²
Gatehus	12	900m ²	1,900m ²
Mobilitetshub	n/a	3,200m ²	16,000m ²
Förskola	n/a	1,000m ²	2,000m ²
Äldreboende	n/a	1,000m ²	3,000m ²
TOTALT	973	45,800m²	135,000m²

ILLUSTRATIONSPLAN, 1:3000 (A1)

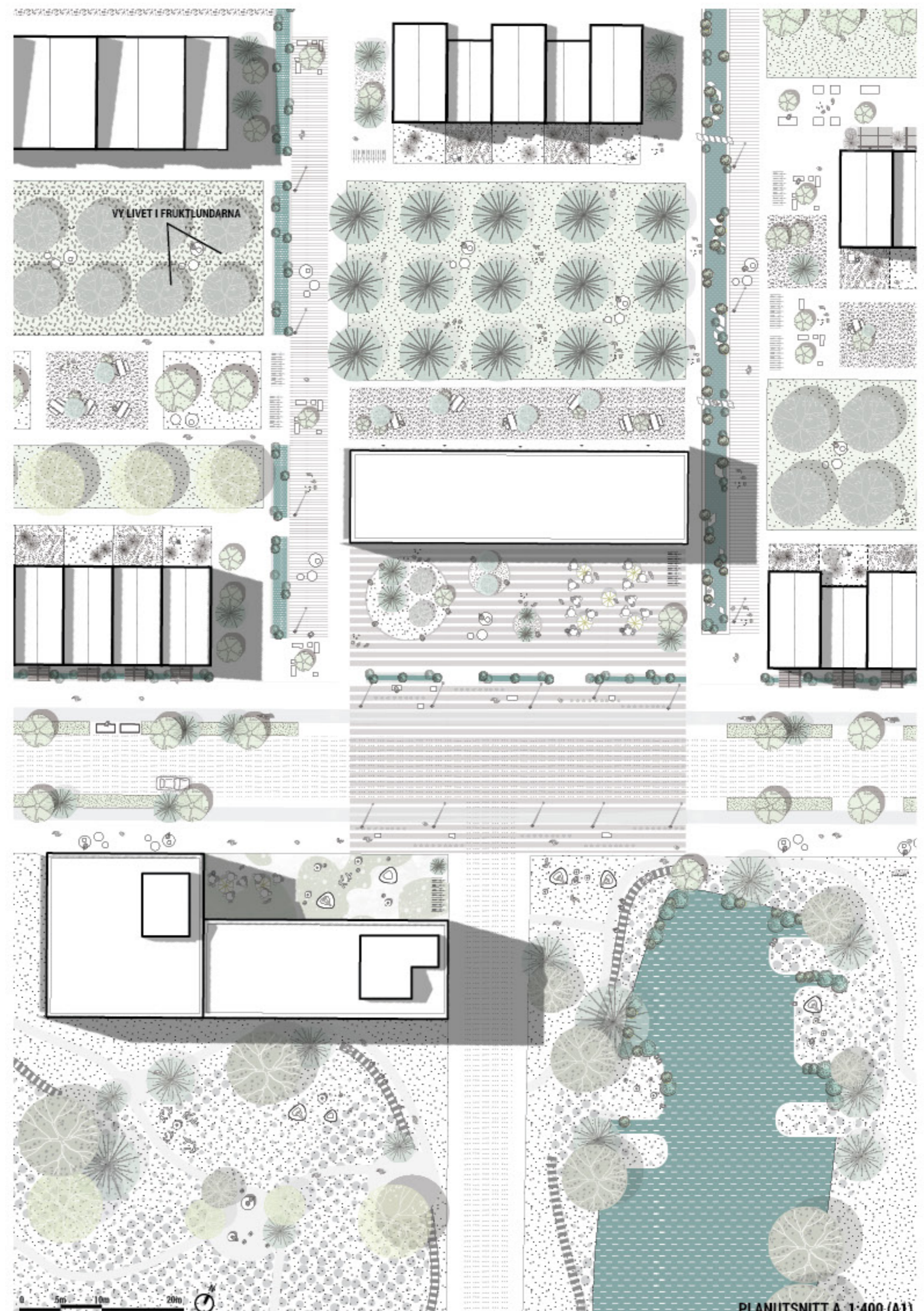
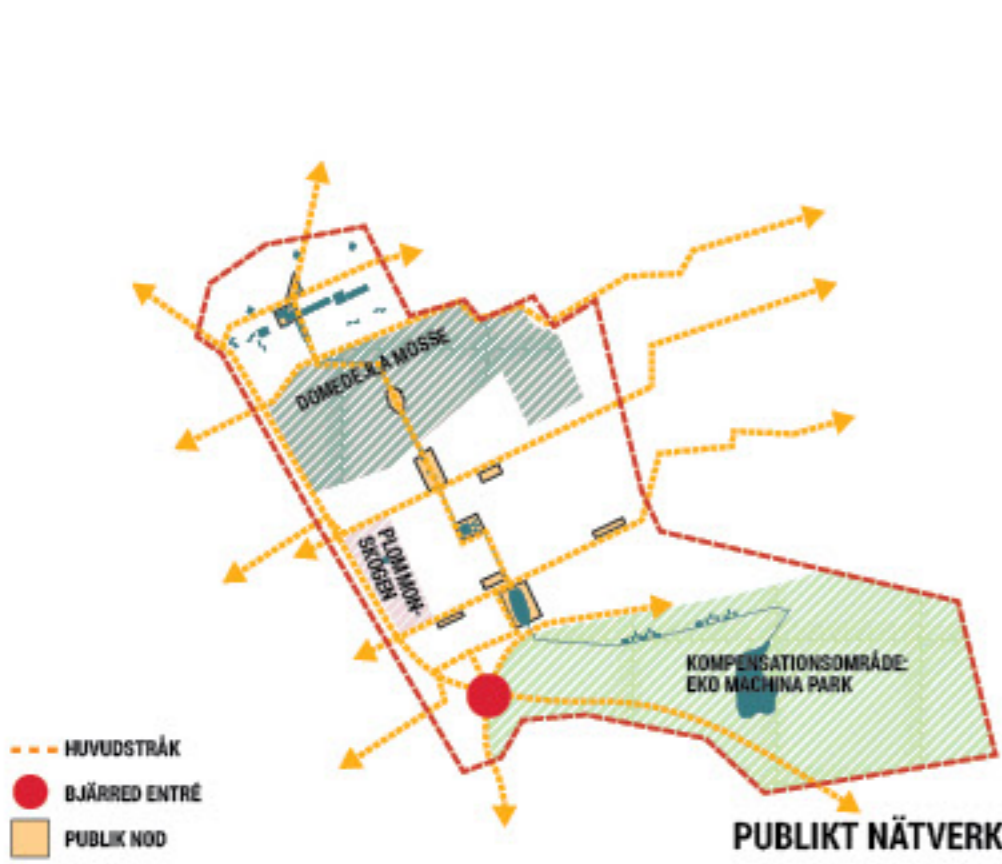


SEKTION, 1:400 (A1)



LIVET I FRUKTLUNDARNA

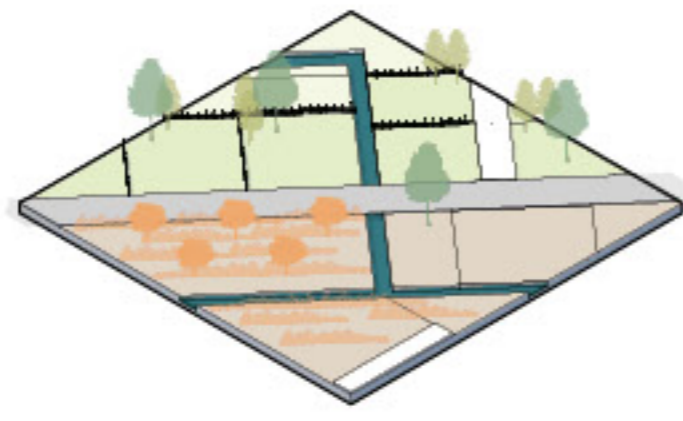
Utbyggnaden börjar med utvecklingen av de olika landskapszonerna (1-5), från centrum norrut. Därmed uppstår ett, delvis, uppvxet landskap, när man samtidigt i långsam takt börjar bygga ut de olika grannskapen. Utvecklingen, med 45 bostäder/år, börjar med den södra landskapszonen från väst till öst (A-E) och fortsätter sen norrut.



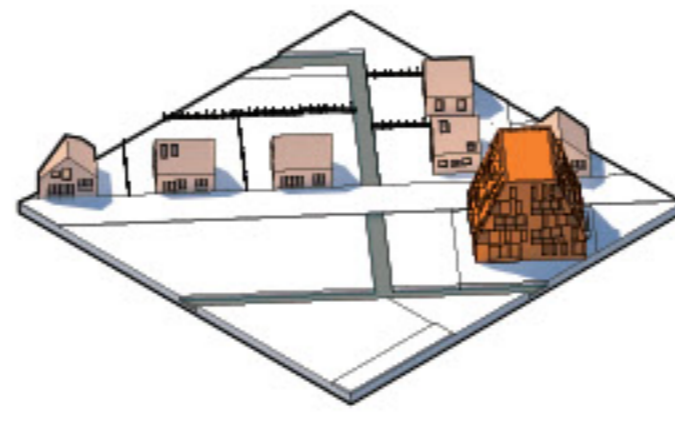
Åkrarna

Här bor man mitt i Skånes åkerlandskap. Låga gatehus blandas med flerfamiljshus. Nya experimentella odlingsmetoder testas här, såsom aquaponics, hydroponics och vertikala växthus, drivna på sol- och vindenergi, biodynamisk odling och innovativ biodling. Odlingen bevattnas via det centrala dagvattensystemet. Ett stort centralt växthus fungerar som grannskapets vardagsrum. Cykelstråk och vandringsleder kopplar Åkrarna till de stora naturreservaten i norr.

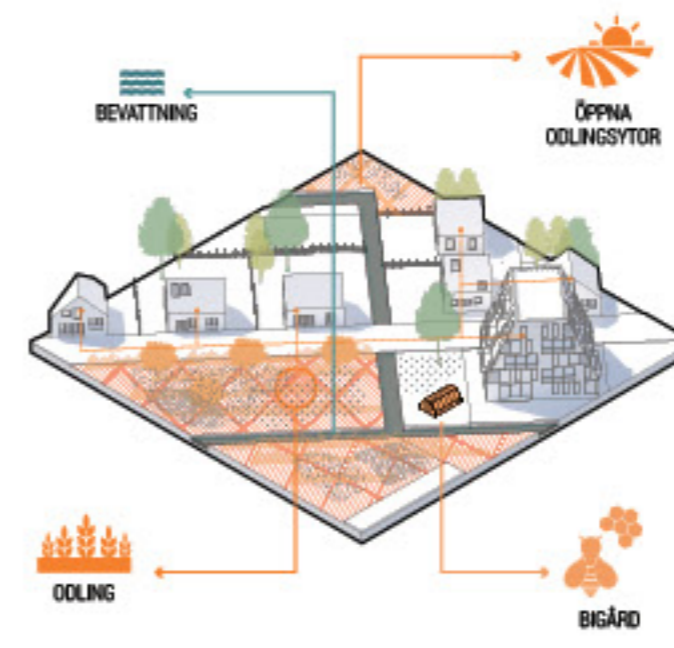
Landskap



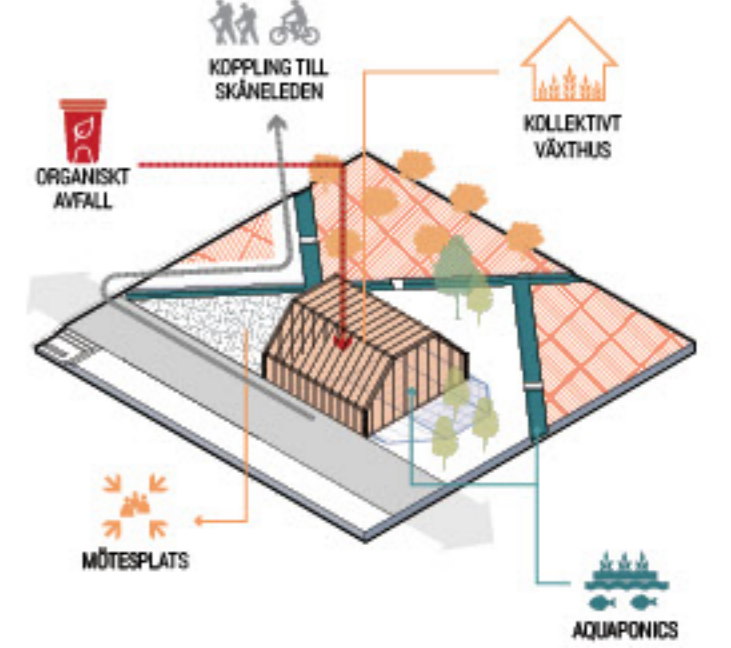
Bostadstypologi



Eko maskin

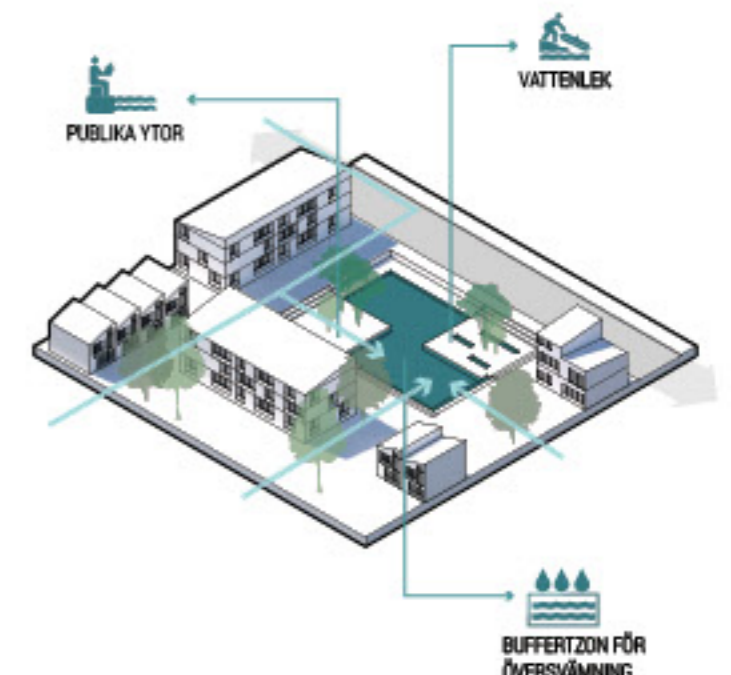
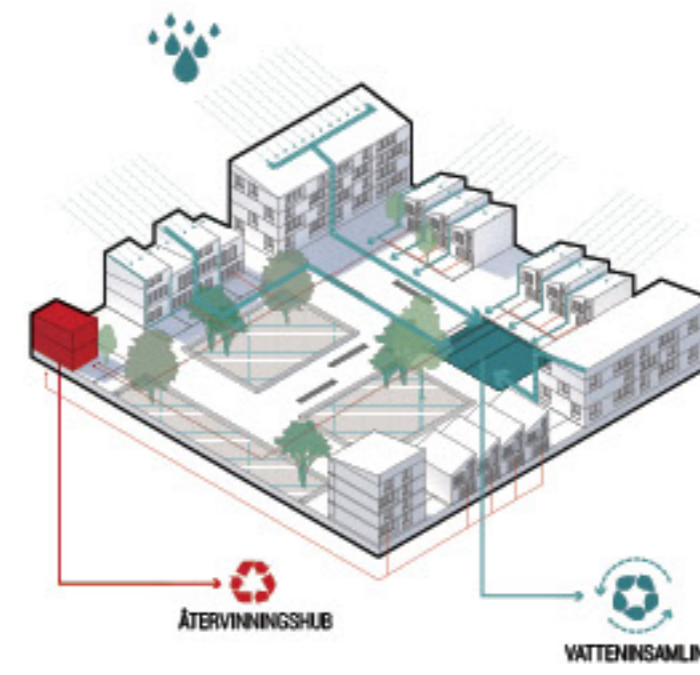
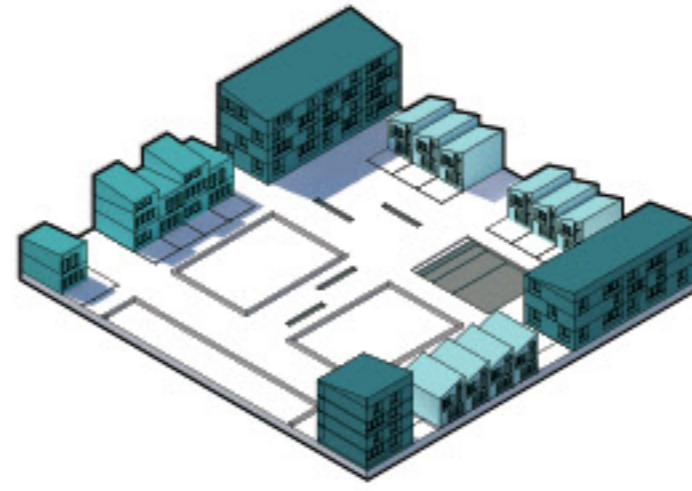
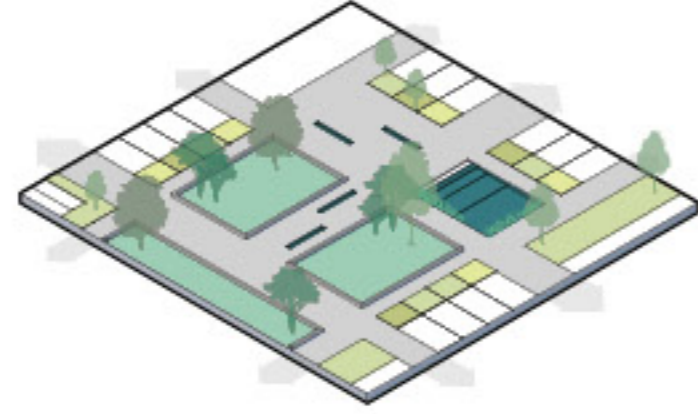


Kollektiva rum



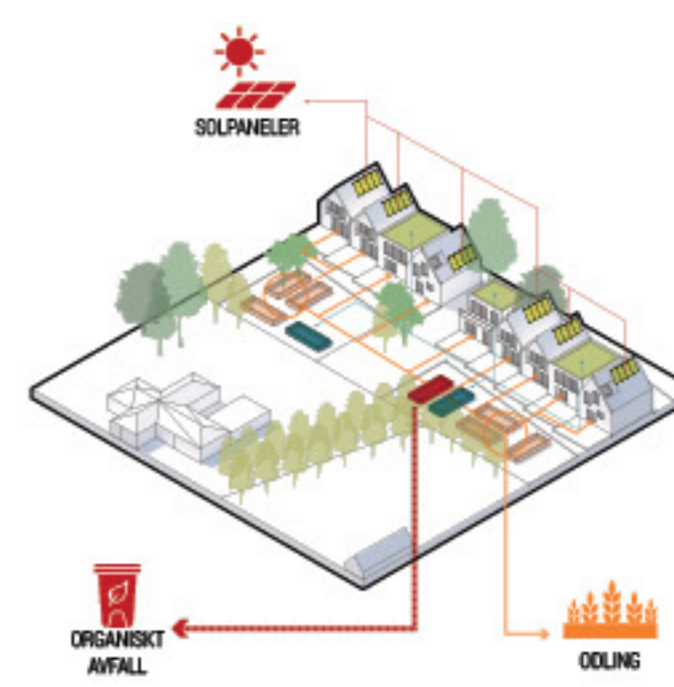
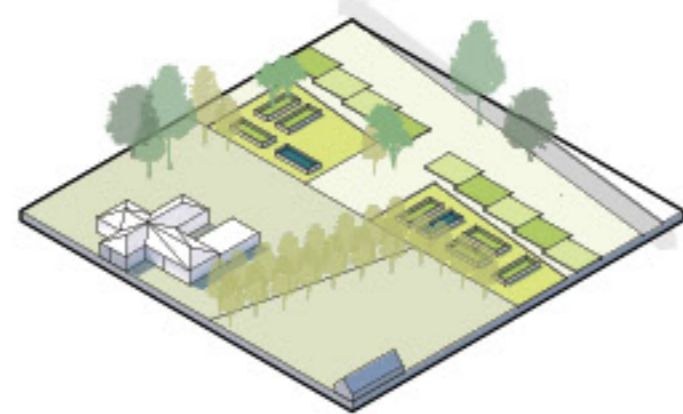
Regnträdgårdarna

I Regnträdgårdarna möter vi områdets lägsta punkt, där dagvattnet samlas. En blandning av stadsradhus och flerfamiljshus skapar gemensamma innegårdar där dagvattnet från de gröna taken och omgivningen och gråvattnet från hushållen samlas, rengörs och förs tillbaka. En lekplats omvandlas till vattenlek vid extrema regnfall. Ett blått torg är grannskapets centrala mötesplats.



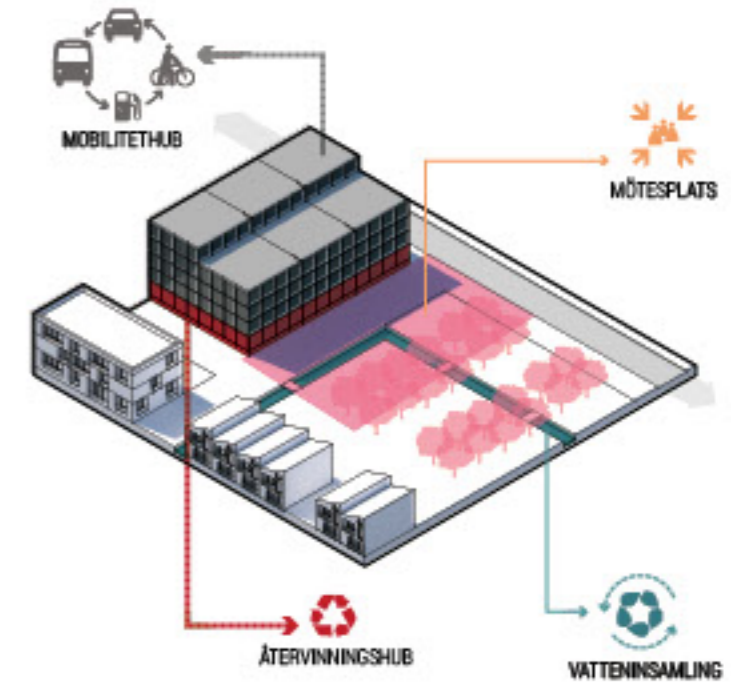
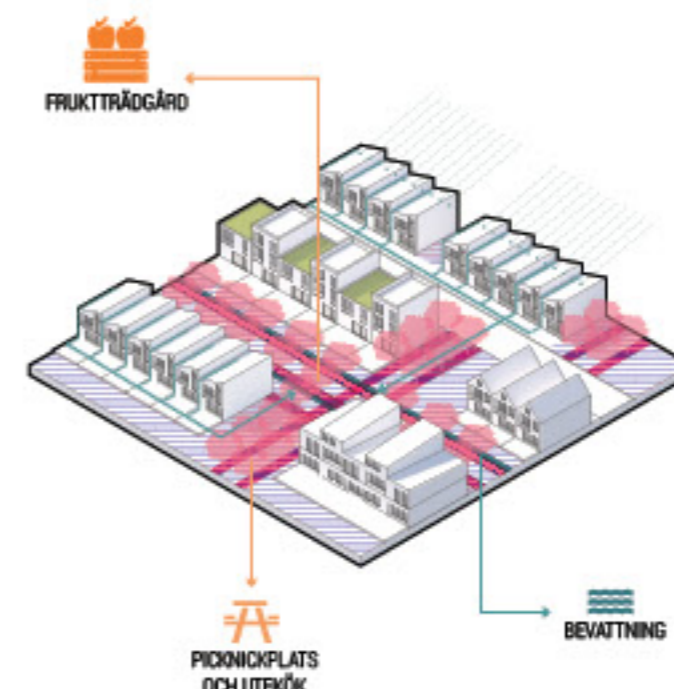
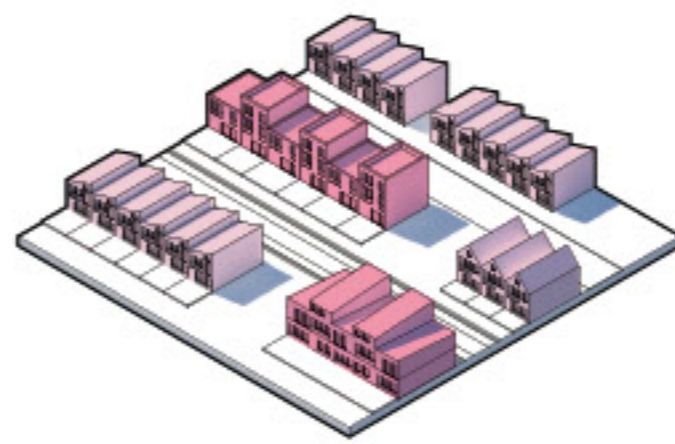
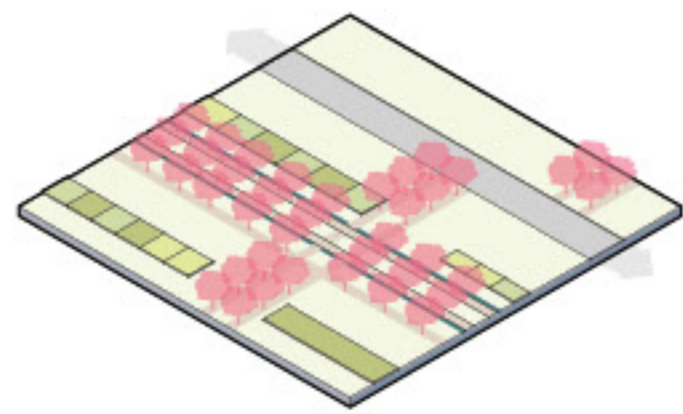
Odlingarna

De befintliga gårdarna kompletteras med stadsradhus och gatehus med små privata trädgårdar och stora kollektiva odlingsgårdar. Kollektivt boende uppstår vid köksträdgårdarna och blomsterparken. Kontakt mellan äldre och unga skapas där skogsförskolan möter äldreboendet. En återvinningshub med maker-spaces, reparationskafé och verktygsuthyrning blir till områdets mötespunkt.



Fruktlundarna

Stadsradhus och flerfamiljshus blandas fritt i fruktlundarna. Lundarna bevattnas via det centrala dagvattensystemet. Ett kollektivt musteri tar hand om den gemensamma fruktproduktionen. Mobilitetshuset skapar stora bilfria områden och kopplas till hållbara transportmedel. Ett stort gemensamt utekök och en central stor lundlekplats utgör grannskapets mötesplats.



Lekparken

I lekparken uppstår områdets mest täta del nära Bjärreds centrum och i direkt förbindelse med Borgeby fritidsområde. En kombination av flerfamiljshus och mindre punkthus samlas i ett parklandskap med olika aktiviteter och lek. De gröna taggårdarna och en central vattendamm tar hand om grå- och dagvattnet. Naturlekplatser, blomsterprakt, idrottsparker och skogspartier skapar ett aktivt och produktivt parklandskap.

