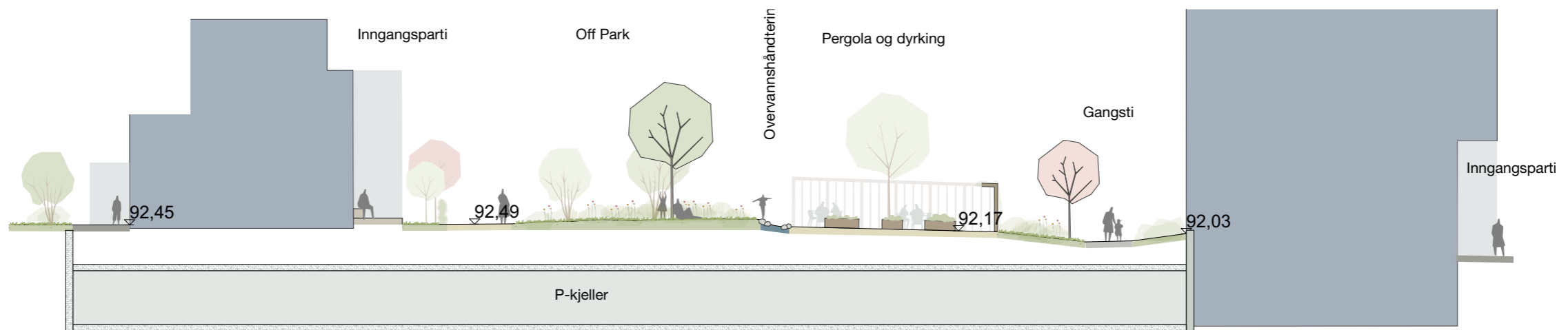


Disposisjonsplan - byrom og grøntområde

Øvre Rotvoll - B11, B12 og B13

Disposisjonsplanen er utarbeidet av Agraff Arkitekter AS



FORORD

Disposisjonsplanen er utarbeidet som en del av detaljreguleringen for Øvre Rotvoll B11, B12 og B13 og tar utgangspunkt i **disposisjonsplanen for byrom og grøntområder** utarbeidet av Pir2. Planen skal gi retningslinjer for utforming av de ulike gårdsrommene og grøntområdene, og gi dem et særpreg. Hensikten med disposisjonsplanen er å formidle prosjektets intensjoner, beskrive kvaliteter og prinsipper for utforming, samt gi inspirasjon og ideer for det videre arbeidet med landskapsutformingen ved B11, B12 og B13. Planen vil spesielt fokusere på området historie med kulturlandskap og hvordan det kan utvikles videre for å møte dagens utfordringer knyttet til klimaendringer og reduksjon av biologisk mangfold

Disposisjonsplanen er utarbeidet av Agraff Arkitekter for Øvre Rotvoll 9 AS.

21.03.2024

INNLEDNING

Plassens historie

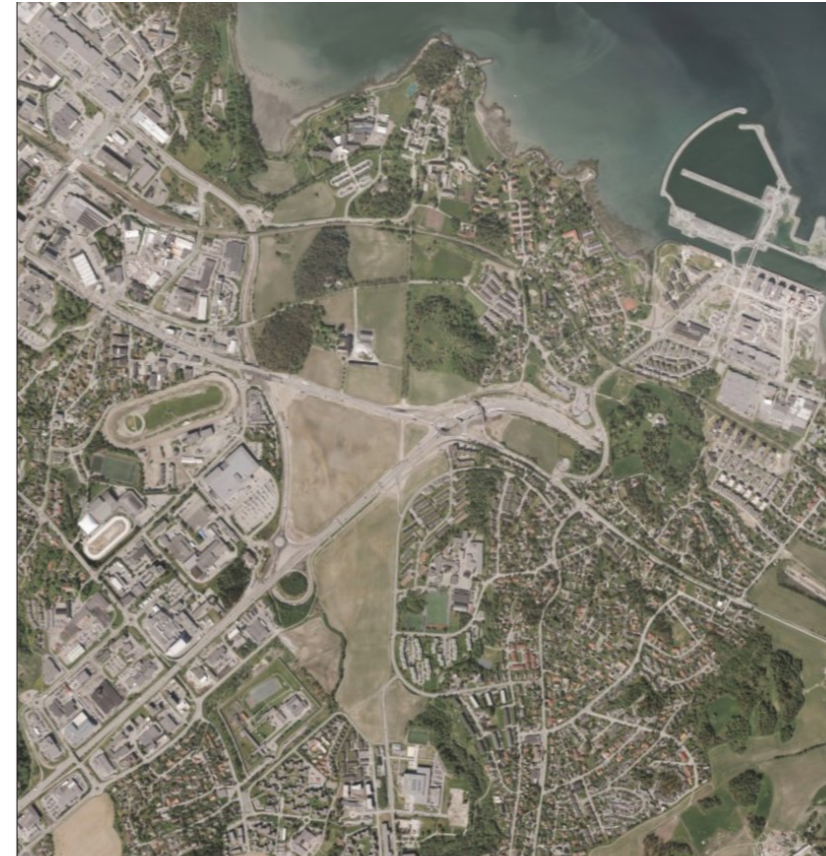
Øvre Rotvoll ligger øst for Trondheim sentrum i et stort åpent landskap med relativt flatt terreng som skråner ned mot Trondheimsfjorden i nord. Dette området har historisk sett vært sentralt for jordbruk og jorddyrking i lang tid. Rotvollgårdene kan spore sine røtter tilbake til 1700-tallet og viser trekk fra den engelske landskapsstilen, med åpne grønne sletter, grupper av trær, alléer og andre grandiose elementer.

Grev Von Schmettows allé, som strekker seg gjennom kulturlandskapet mot sør og ned mot fjorden, er et svært verdifullt kulturminne fra den tiden. Alléen er ikke bare et viktig identitetsbærende landskapselement og ferdselsåre, men den har også viktige biologiske kvaliteter. Trærne i alléen er hjemsted for mange insekter, flaggermus og fugler, og utgjør habitat for truede arter av lav, sopp og mose

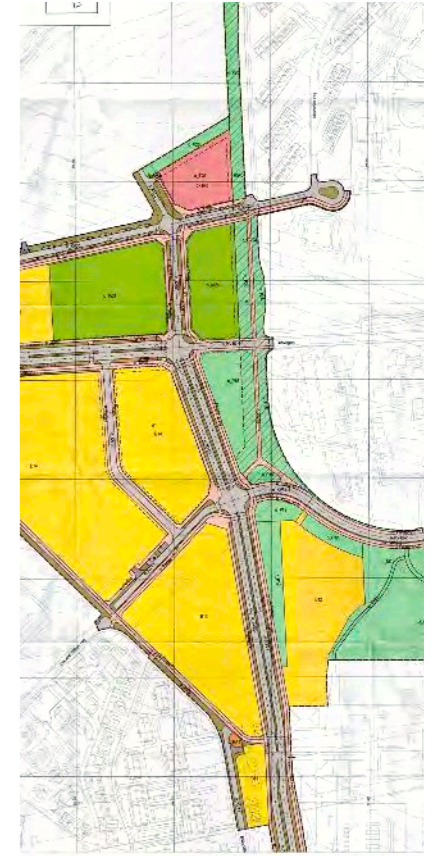
Historisk kart - 1937



Nåværende kart - 2014



Utsnitt Reguleringsplan



Rotvoll gård 1985



Grev von schmettows allé

ØVRE ROTVOLL - NATUR OG KULTURLANDSKAP I SYNERGI

Intensjon

Kulturlandskapet og området historie med jordbruk og de store gårdene har stor betydning for utviklingen av Øvre Rotvoll, og dette er noe som ønskes videreført i planleggingen av det nye området. Det er viktig å vise dette både visuelt i landskapet og gjennom å legge til rette for aktiviteter knyttet til matproduksjon og et bærekraftig samfunn. Øvre Rotvoll skal være et sted som fremmer fellesskap mellom mennesker, der grøntområdene knyttes sammen med bebyggelsen og inviterer til lek, aktivitet og samvær.

Det skal være en helhetlig tilnærming som strekker seg fra private hager, via de halvprivate gårdsplassene, til det gradvis mer offentlige parkområdet som markerer enden på Grev Von Schmettows allé. Her finnes en stor variasjon av landskapsrom, både store og små, der frodig vegetasjon omkranser åpne, solrike områder og skaper en hyggelig atmosfære som tiltrekker seg mennesker. Dette skal være et sted der naboer hilser på hverandre og sammen skaper et godt fellesskap

Naturmaterialer

Materialene som brukes skal være bærekraftige over tid og ha et helhetlig og identitetsbyggende preg som formidler stedets historie og videreutvikler den. Så langt det er mulig, bør det vurderes å bruke gjenbruksmaterialer eller naturlige materialer, som for eksempel naturstein, tre, kork eller sand, som harmoniserer med den øvrige designen. Utstyr av høygradig bærekraftig materiale med lang holdbarhet bør benyttes. Det er også ønskelig å velge produkter der det er mulig å reparere slitedeler. Bruk av gummigranulat som fallunderlag bør unngås



Landskapsøkologi som designkonsept

Ved utviklingen av Øvre Rotvoll B11, B12 og B13 er det ikke bare menneskene som står i fokus. En viktig del av et bærekraftig samfunn er vår sameksistens med andre levende organismer, som vi er helt avhengige av. Designkonseptet er derfor inspirert av landskapsøkologi og den større helheten i et landskap, der ulike strukturer samarbeider i harmoni med naturens egne systemer. Dette inkluderer hvordan landskapet er strukturert i ulike elementer og rom, hvordan dyr og planter beveger seg og sameksisterer, samt hvordan det dynamisk endrer seg over tid.

Den strukturelle oppbyggingen av et landskap kan sammenlignes med en mosaikk av ulike landskapstyper som samlet skaper en helhet. På engelsk refererer man ofte til denne mosaikken som bestående av patches, corridors og matrix. Hvordan vi velger å sette disse sammen når vi designer, har stor betydning for å skape muligheter for naturlige systemer å fungere og utvikle seg over tid.

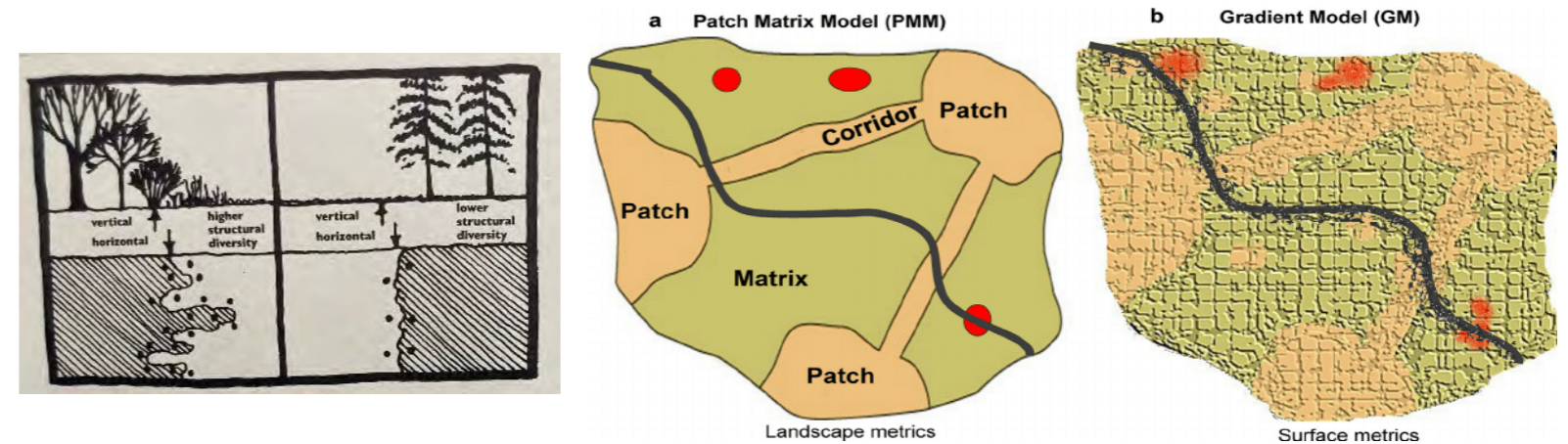
Utformingen av gårdsrommene følger derfor en mosaikkstruktur som fremmer utviklingen av biologisk mangfold. Basen for utformingen består av høygress eller annen lav vegetasjon som får lov til å være litt rufsete, der øyer av klippet gress skaper kontrast og oppholdsareal. Den kurvede hovedformen, terrengforskjeller og bruk av vegetasjon bidrar til ulike mikroklima. Gruppering av flersjiktet vegetasjon i øyer (stepping stones) langs en linje muliggjør forflytning for dyr og planter.



Patches: Små eller store, runde eller langstrakte, glatte eller krangete, spredde eller gruppert.

Corridors: Smal eller bred, rett eller kurvet, kontinuerlig eller frakoblet

Matrix: Enkle eller underinndelt, spraglete eller nesten homogene, kontinuerlige eller perforerte



Eksempel fra boken *Landscape Ecology Principles in Landscape Architecture and Land-Use Planning, 1996*, Wenche E. Dramstad, James D. Olson, and Richard T.T. Forman

VEGETASJONSKONSEPT

Flersjiktet vill vegetasjonsøy

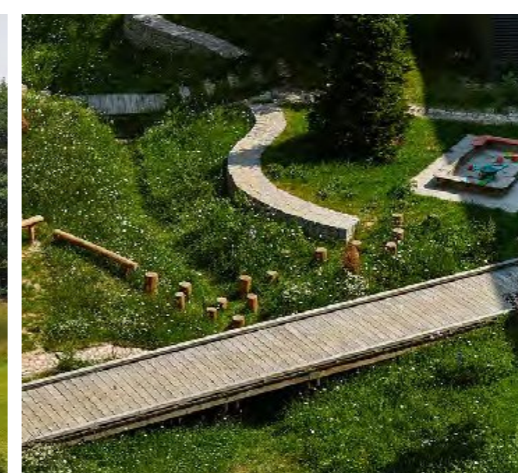
Ved å bruke vegetasjon som består av et bunnsjikt (gressbakke eller annen lav vegetasjon), busksjikt og tresjikt, skaper vi levesteder for mange forskjellige insekter og dyr, noe som fremmer det biologiske mangfoldet. Øyene kan bli spennende lekemiljøer og steder å lære om naturlige systemer i naturen. Til sist bidrar det også til å skape koselige uterom i ulike skalaer.

Gressbakke som ramme - plen som kontrast

Hele basen for utformingen av utearealet kan bestå av høygress eller annen lav vegetasjon som får lov til å være litt rufset og smelter sammen med de flersjiktete vegetasjonsøyene. Dette gjør plassen enkel å vedlikeholde samtidig som det bidrar til et naturlig preg og spredning av blomster og bier. Når det ville naturlige møter det mer striglede klippede gresset, skapes harmoni gjennom kontrasten

Regnbedd/grøft

Forflytning av overvann på naturlig vis gjennom regnbed og forsengkingsrenner gir interessante mikroklima, spennende lekeelementer og estetiske kvaliteter. Over forsengkningene kan broer av tre eller metallgitterrister brukes for å gjøre området tilgjengelig



ILLUSTRASJONSPLAN B11 - B12 - B13



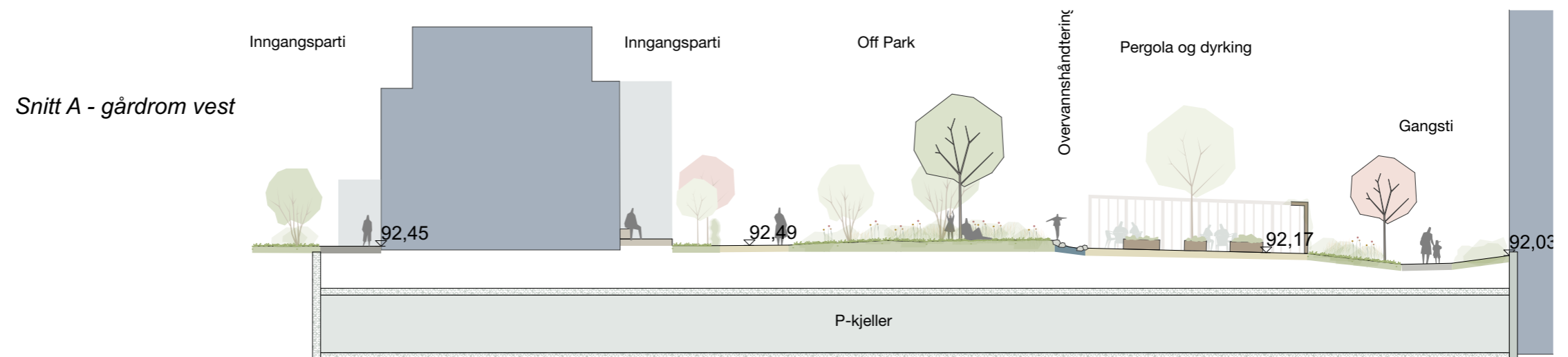
B13

Vill, vakker og funksjonell

Hovedgrepet ved B13 etterstreber å bruke landskapsøkologi så mye som mulig i utformingen. Gårdsrommene har flersjiktet vill vegetasjon i kantsonen og lysninger som åpner opp landskapet og skaper rom i både stor og liten skala. Her er det rom for lek og aktivitet for alle aldre. Mennesker kan møtes for å dyrke sammen, trene eller spise middag. Gårdsrommet skal oppleves som variert og inviterende med et helhetlig formspråk

Overganger

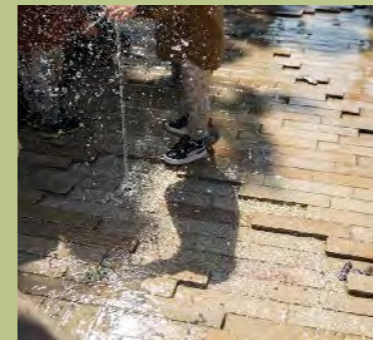
Det er viktig å oppnå en god overgang mellom hus, gårdsrom og gate. Bruk av vegetasjon og ulike dekker kan hjelpe til med å markere overgangene, slik at det skapes en rytmisk overgang mellom det private, semiprivate og offentlige rommene. Inngangspartiene bør være tydelig markerte og føles inviterende med egne forhager. Gatetunet skal ha sitt eget personlige preg og identitet, noe som skaper kontrast til den bølgende utformingen inne i gårdsrommene. En stripe med grus og stålkant langs fasaden kan brukes som overgang mellom huset og gaten



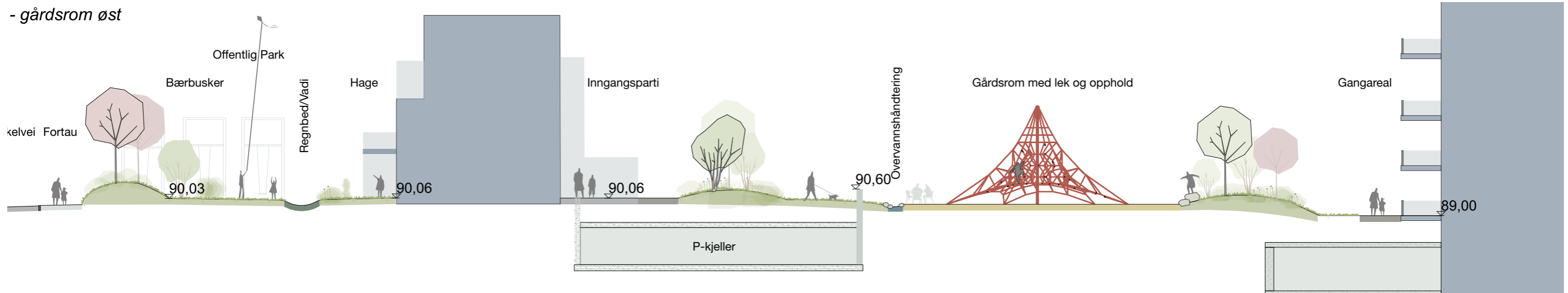
B12

Det åpne rommet

B12 skiller seg fra B13 ved å legge vekt på et større åpent rom i stedet for mange mindre rom. Her kan hele nabola- get samles, og både små og store barn kan leke sammen. Ved å skape gårdsrommene i samme stil, men med litt forskjellig utforming, muliggjør det ulike aktiviteter og funksjoner. Akkurat som på B13 er overvann en viktig del av utformingen, og det skaper både estetikk og funksjonalitet. På gårdsrommet ved B12 ledes vannet ned mot en rist i nord; denne kan være et estetisk element eller kanskje brukes til vannlek. Deler av parkområdet vest for B12 tilhører også gårdsrommet og kan brukes av beboerne til dyrking av matvekster, og det er en oase av spiselige planter.



- gårdsrom øst

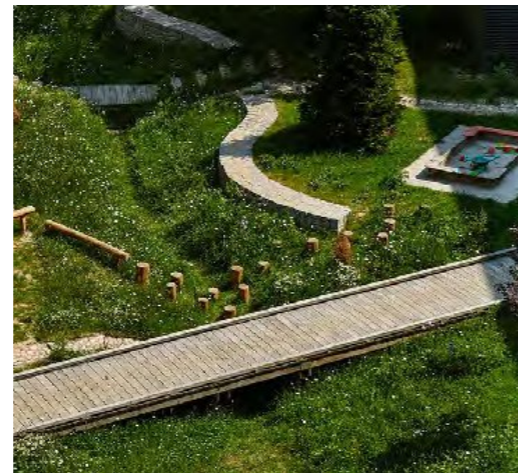
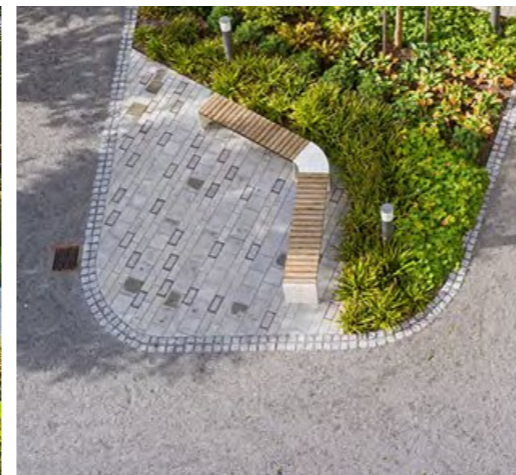
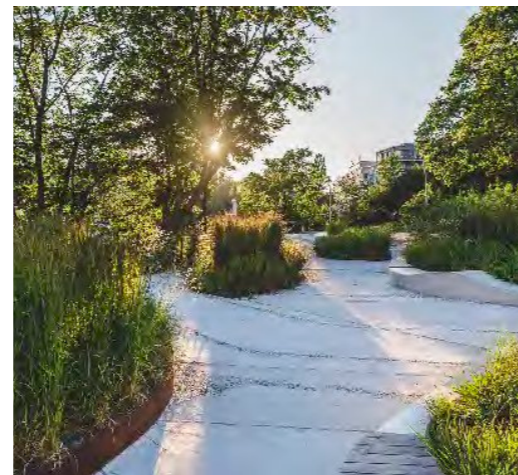
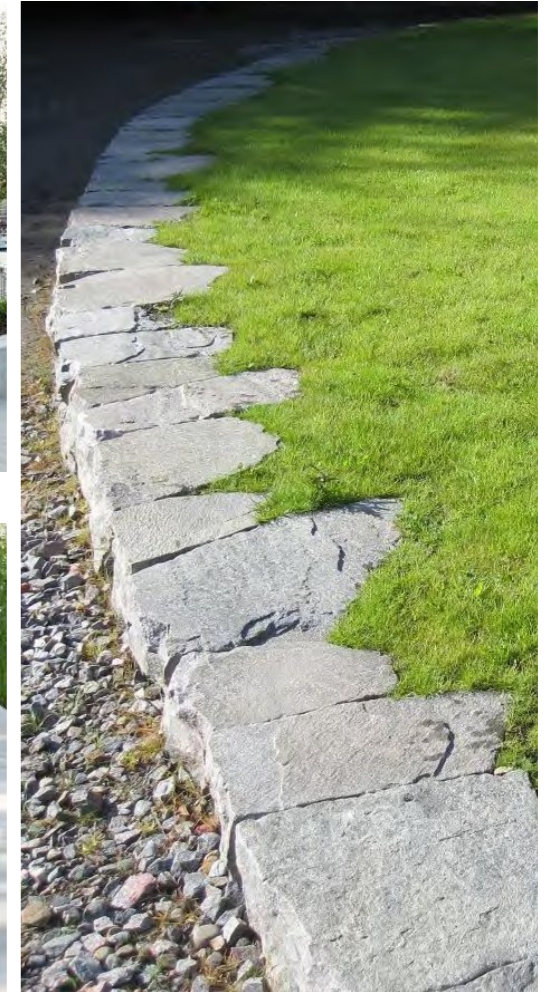


GÅRDSROM - MATERIALER

Dekker og kanter

Materialene som benyttes skal være bærekraftige over tid og gi et helhetlig og identitetsbyggende preg som formidler stedets historie og viderefører denne. Der det er mulig, bør det vurderes å bruke gjenbruksmaterialer eller naturlige materialer som for eksempel naturstein, tre, kork, leire eller sand, som harmonerer med den øvrige formgivningen. Dersom betong brukes som dekke, bør det ha visuelle detaljer i overflaten for å unngå å virke hardt og ensformig. Hvis grus benyttes, bør nyansen harmonere med fargene på fasadene, og det kan være aktuelt å velge en varmere, brunere nyanse enn den vanlige grå.

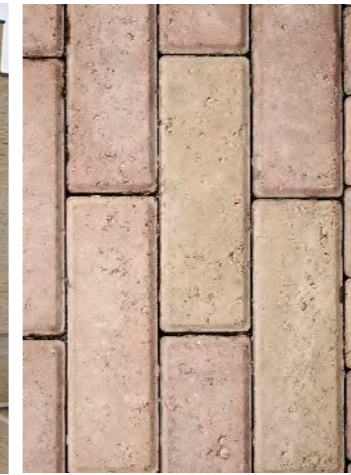
Utstyret bør bestå av materialer med høy grad av bærekraftighet og lang holdbarhet. Det er ønskelig å velge produkter der slitedeler kan repareres, og bruken av gummigranulat som fallunderlag bør unngås. Overganger mellom dekker og vegetasjonsarealer der kant er nødvendig, bør ha et naturlig preg og gi en gradert overgang eller en kant som smelter sammen med den øvrige utformingen på en estetisk tiltalende måte.



GATETUNET

Hensikt

Den sentrale hovedaksen mellom B12 og B13 danner en viktig forbindelseslinje på tvers gjennom gårdsrommene og binder dem sammen. Her kan naboer møtes for en prat, barna sykle, og kanskje kan det settes opp langbord for en gatefest sammen. Gatetunet skal være en ferdselsåre for folk som ønsker å bevege seg i hyggelige og intime omgivelser. Gjennomarbeidede kantsoner er viktig for møtet mellom det private og semiprivate

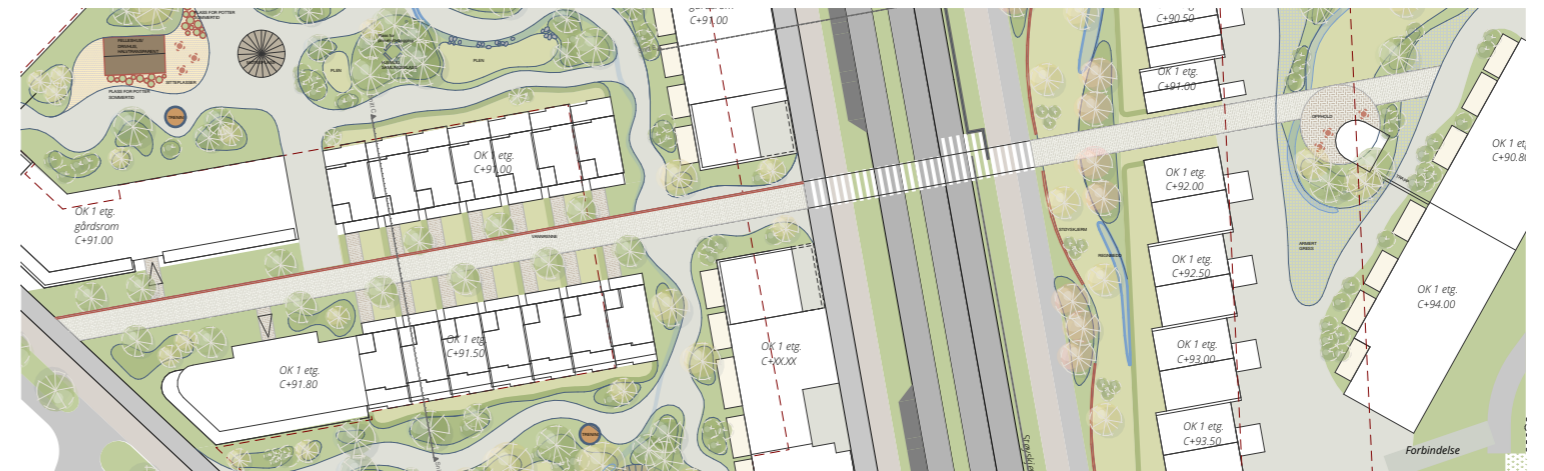
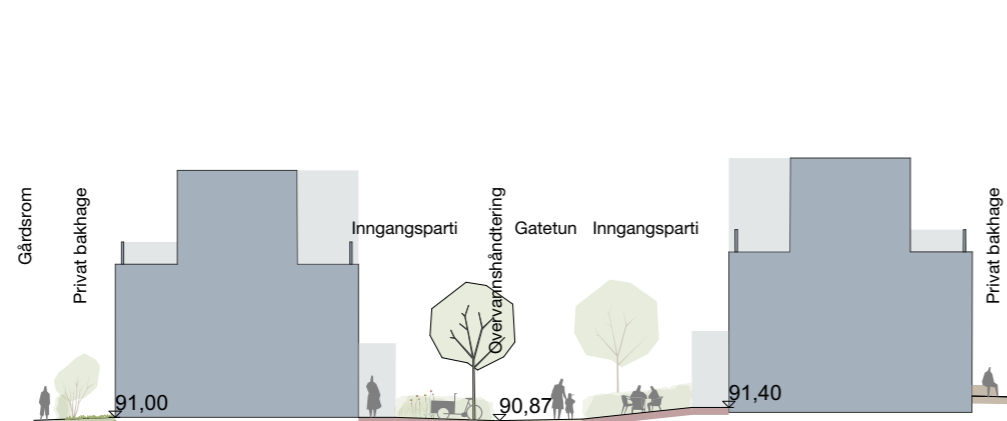


Hvordan

Gatetunet skal ha sitt eget unike preg og bidra til å skape identitet. Dekket som strekker seg på tvers mellom fasadene og hagene spiller en sentral rolle, der variasjon i mønsterlegging og farge har stor betydning for opplevelsen. Fargen bør gjenspeile fasadene, og dekket bør ikke føles ensformig. En allé av trær langs veien er en henvisning til historien, og lave, rette linjer av busker gir et mer formelt inntrykk enn de åpne, bølgende gårdsrommene. Vannrennene langs veien brukes til å håndtere overvann og utgjør samtidig et estetisk element



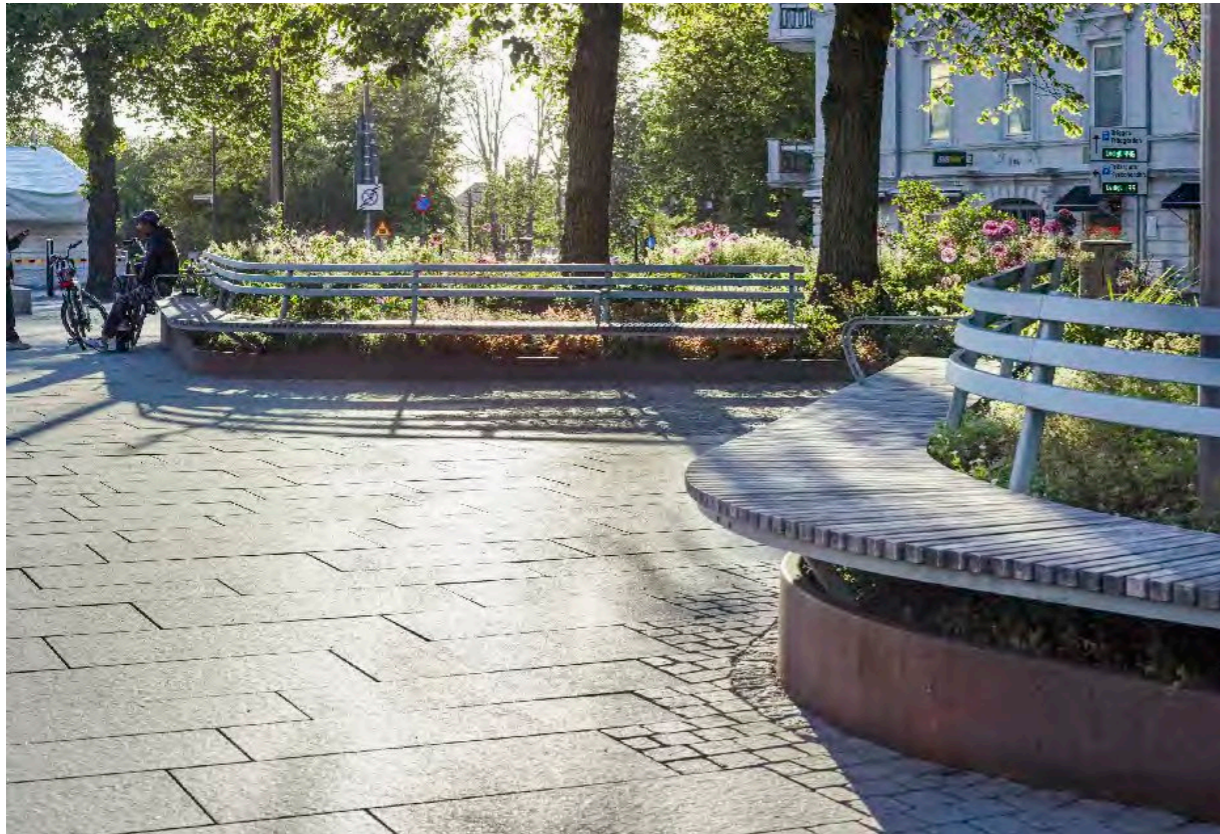
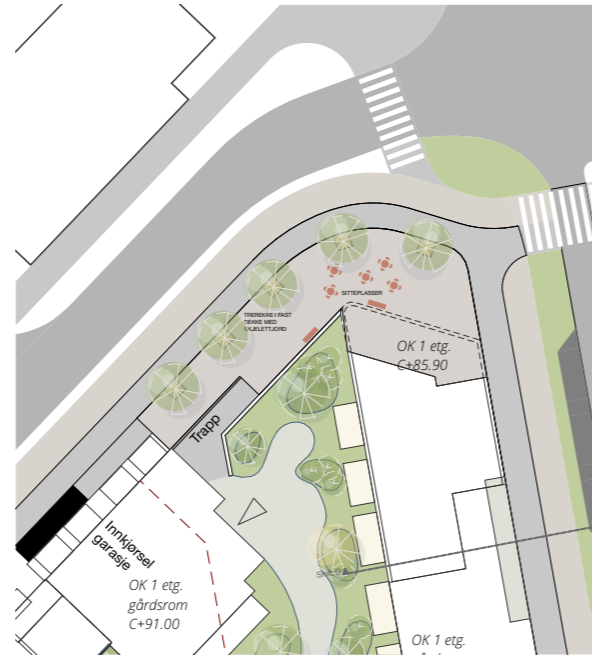
Snitt C - gatetun



TORGET I NORD

Materialer og utforming

Belegget må være egnet for fotgjengere, rullestoler, barnevogner og sykler. Det må tåle trafikkbelastning og sikre sklisikkerhet. Det foretrekkes bruk av naturmaterialer som granitt, skifer og lignende, eller andre bærekraftige materialer med lang holdbarhet. En rekke trær plantes som en buffer mot veien og danner et rom. Fargene på utstyret velges basert på områdets karakter og fasadeutforming. Det skal være en samhandling mellom inne- og uteområder, som støttes av aktiviteter for å sikre et rikt byliv



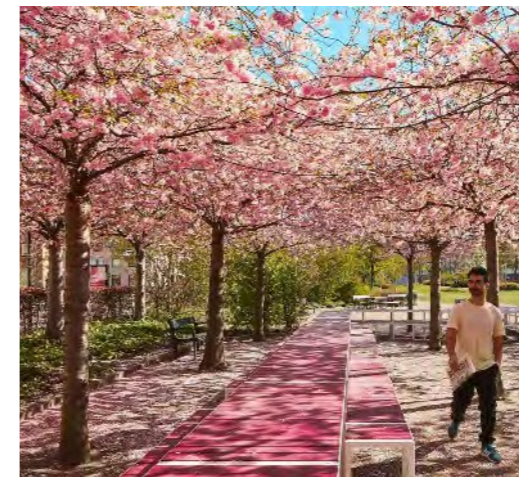
BYDELSPARKEN

LYSTGÅRD OG URBAN DYRKING

Langs Yrkesskolevegen ligger den sørlige delen av den planlagte bydelsparken som en avslutning på Schmettows allé. Intensjonen er å skape en park av god kvalitet som alle kan trives i, uavhengig av alder. For å markere slutten på alléen og knytte an til historien, kan en lettere konstruksjon av for eksempel tre etterligne skjelettet av en klassisk lystgård. Dette området blir et verdig fokuspunkt i siktlinjen når man vandrer langs alléen, og en naturlig møteplass for folk som samles. Plassen kan aktiveres på mange forskjellige måter og bør knyttes til dyrking



Illustrasjonsplan



PROMENADE GJENNOM PARKEN

Skjerming og romsskapende elementer

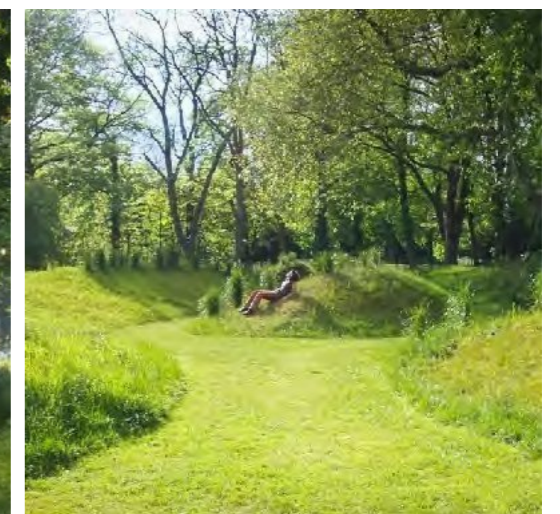
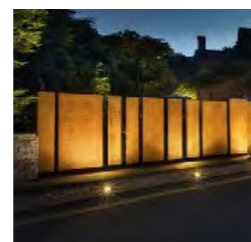
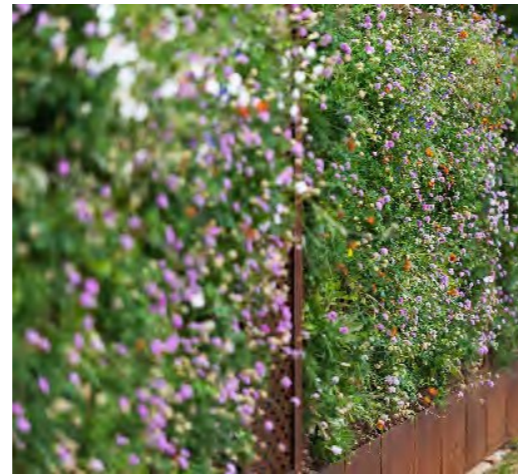
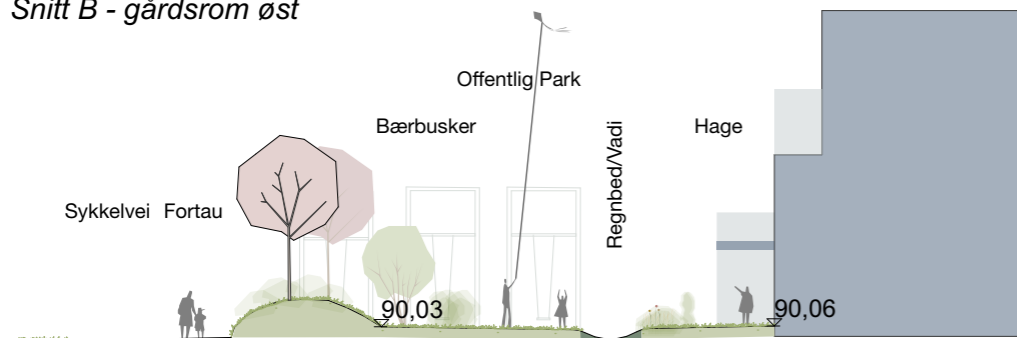
En hovedhensikt med parkområdet er å etablere visuell kontakt mot fjorden og Fosen for å forankre den nye bydelen i landskapsrommet. Det bør oppnås en balanse mellom skjerming og muligheter for utsikt ved hjelp av spennende terrengformer.

Langs parken strekker det seg en fruktlund som kan etableres med historiske eple- og fruktsorter sammen med klynger av bærbusker. Det skal være mulighet for dyrking i for eksempel plantekasser. Langs kantene gir terrengformene med grupper av kirsebærtrær karakter til området og skaper et formsterkt perspektiv og et intimt romslig forhold.

Muligheter for lek og moro kan skapes gjennom gigahusker der flere kan svinge samtidig, noe som er morsomt for alle aldre.

Det bør vurderes å skjerme parken og boligområdet fra støy fra Yrkesskolevegen, men ikke stenge parken helt fra innsikt, bygges en dynamisk støyskjerm. Med rolige, svingete bevegelser i formen og skifte mellom terrengvoll og støyskjerm, gir den variasjon og verdi for trafikanter fra gaten og besøkende i parken. Støyskjermen kan bygges opp med planter på veggene eller beplantes med klatreplanter nederst. Det bør vurderes effektbelysning langs støyskjermen

Snitt B - gårdsrom øst



LEK OG AKTIVITET

Småbarnslek

For de minste barna er de intime, små rommene, litt skjult blant grøntområdene, i fokus. Her er sandlek og lekehus et naturlig innslag. Disse områdene bør ligge i nærheten av boligene. Fallunderlaget bør være av bærekraftige materialer, og bruken av gummigranulat bør derfor i stor grad unngås. Samtidig bør det legges til rette for at lekeområdene er tilgjengelige for rullestolbrukere der det er hensiktsmessig



Barn- og ungdomslek

På gårdsrommet ved B12 tilrettelegges det for et større areal med varierte lekemuligheter for ulike aldersgrupper. En stor klatrepolygone trener barnas motorikk og kan fungere som samlingsplass for hele nabolaget. I bydelsparken suppleres lekeutstyret med gigahusker som gir full fart og muligheter for ungdommer å sosialisere. Ved B13 kan det benyttes flere forskjellige lekeapparater, som for eksempel karuseller og vannlekeområde



Naturlek

Naturlek er et viktig element både fra et miljøperspektiv og som et sted der barna kan lære om de naturlige systemene i naturen når de kommer i kontakt med planter, dyr og insekter på nært hold. Her kan fantasien brukes til å integrere stokker og steiner i leken og variere den i det uendelige. Gjennom forsøkningsrennene kan vann brukes som et bekkeløp



Trening/aktivitet

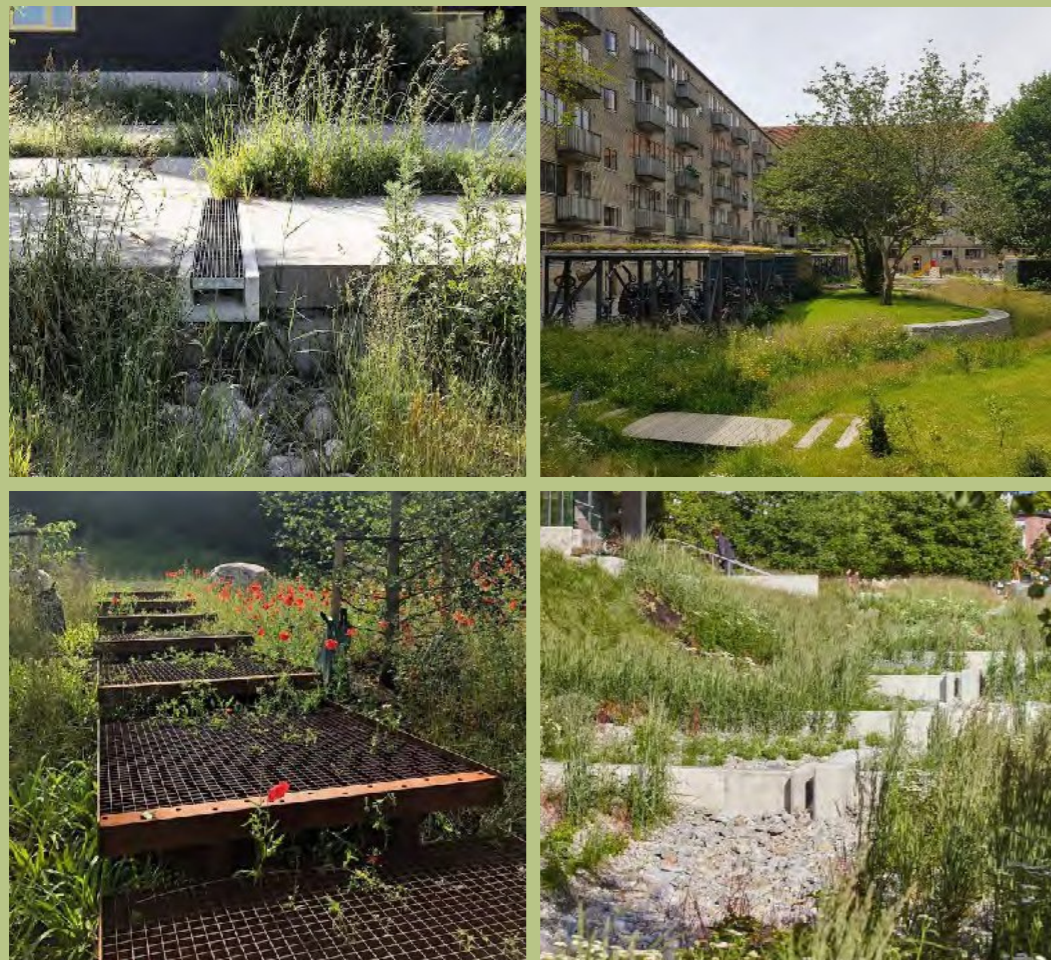
Treningsapparatene bør være visuelt samstemte med den øvrige utformingen og ikke tiltrekke for mye oppmerksomhet. Utstyret skal være fastmontert og laget av materiale som tåler vær og vind. Apparatene bør være fleksible og kunne brukes på ulike måter. Fallunderlaget kan for eksempel bestå av bark, sand eller gress. Muligheten for en bocciabane eller lignende bør vurderes



OVERVANN

Konsept

Gårdsrommene er designet med et integrert åpent overvannssystem som strekker seg gjennom hele området via forsenkninger, regnbed og vannrenner. Disse elementene bidrar til å forsinke og fordrøye vannet, og deretter ledes det videre mot de nordlige delene av området, der sikre flomveier tillater vannet å strømme ut fra gårdsrommene hvis kapasiteten blir fylt opp til maksimalt nivå under ekstremvær. Ved etablering av regnbed eller fordrøyningsgrøfter skal det benyttes robuste stauder som tåler både tørkeperioder og fuktige forhold. Regnbedet består av en bunnsone og en kant-sone, der det er spesielt viktig at vegetasjonen i bunnsone har høy fukttoleranse. Andre effektive tiltak inkluderer bruk av permeable dekker som grus og vegetasjon. 3-trinnsstrategien skal følges, overvannet skal ledes via et permeabelt dekke, og naturbaserte løsninger skal alltid vurderes.



Temaplan overvann



URBAN DYRKING

Frukt-og bærlund

Fruktlundene kan beplantes med historiske eple- og fruktsorter, og bærbusker eller spiselige stauder kan plantes i klynger for å gi glede år etter år. Forslag til bærbusker og stauder inkluderer rips, solbær, aronia, stikkelsbær, svarthyll, rabarbra og markjordbær. 10 % av arealet skal beplantes med bærbusker og frukttrær



Dyrking av matvekster

Minst 10 % av arealet skal etableres som område klargjort for dyrking av matvekster. Forslaget er at dyrking av matvekster skal skje innenfor boligkvartalene. Det kan enten avsettes eget areal på bakkenivå for dyrkingen, eller dyrkingen kan integreres i en felles møteplass eller oppholdsområde for fellesskapet i boligkvartalet



Felleshus/Orangeri

Dyrking av matvekster krever tilgang til nødvendig utstyr, jordlagre, vann, grovkjøkken og gjerne takoverbygg, for eksempel et drivhus. Dette området kan også fungere som en sosial møteplass der nabolaget kan arrangere arrangementer, fester og andre aktiviteter som styrker nabosamholdet

