



FORSLAGSSTILLER:  
BRØSET UTVIKLING AS

## Kvalitetsprogram

BRØSET - JORDNÆRT

UTARBEIDET AV:

ΔTSITE

DYRVIK  
ARKITEKTER

## FORORD

Kvalitetsprogrammet er utarbeidet som en del av planmaterialet til områdereguleringen av Brøset nord i Trondheim kommune. Programmet ser prosjektet i sammenheng med omkringliggende bolig, industri, natur- og rekreasjonsområder i dagens og den planlagte fremtidige situasjonen. Programmet har til hensikt å formidle intensjonene i prosjektet, beskrive kvaliteter og prinsipper for utforming og gi inspirasjon og ideer for det videre arbeidet med utforming av landskap, byrom og arkitektur innenfor planområdet.

Temaene som presenteres her har en direkte henvisning til plankart og bestemmelsene. Kvalitetsprogrammet utdyper hensikten og angir hvordan plankart og bestemmelsene skal leses.

Kvalitetsprogrammet er utarbeidet av ATSITE og DYRVIK arkitekter for Brøset Utvikling AS

24.09.2021

# INNHold

## INTRO

- JORDNÆRT - å bo i nærkontakt med landskapet

## HOVEDGREP

- TERRENG
- BYROM OG LANDSKAPSSTRUKTUR
- BEBYGGELSESSTRUKTUR
- GRØNN MOBILITET

## LANDSKAP

- BLÅGRØNN STRUKTUR
- VEGETASJONSKONSEPT
- GÅRDSROM

## PROGRAM

- AKTIVITET OG LEK
- AKTIVITETSLANDSKAPET
- AKTIVITETSAKSEN
- LOKALTORGET - VEKSTHUSHAGEN

## BY- OG GATEROM

- KOLLEKTIVGATEN
- BRØSETVEGEN
- GATETUN

## BOKVALITET

- KANTSONER
- OMRÅDEMODNING
- MATERIALITET

# Jordnært - å bo i nærkontakt med landskapet

Visjonen for Brøset Nord er å skape et jordnært nabolag med et plangrep og byggeri som dyrker en bokvalitet som er basert på fellesskap og deling. Byggene står godt plantet i bakken med kvalitetsfylte overganger til frodige og varierte uterom med utstrakt plass til dyrkning og nærkontakt med landskapet. Det er ønskelig at Brøset skal være et trivelig nabolag for folk i alle aldre og med variert bakgrunn og livssituasjon. En bydel som legger til rette for en klimavennlig livsstil på alle måter.

Det overordnede ravinlandskapet kombinert med tverrgående strukturer og bygulv vever sammen enkeltdelene til en spennende helhet. Her finnes byrom, parkrom og byhager med et mangfold av ulike aktivitets- og møtesteder. Ravinlandskapet skaper en sterk og robust struktur som en gjennomgående grønn identitet for bydelen, mens tverrgående strukturer og bygulv danner inviterende sekvenser av byrom. Sammen og på hver sin måte gir de bydelen en egen karakter og gjør denne til en destinasjon i Trondheim.

Brøset har med sin beliggenhet og sin sammensetting av historie, rekreasjon og tyngdepunkter en unik forutsetning til å bli en bydel der man kan få et godt liv uten privat bil i byrommet. Her er det lagt til rette for gange og sykling, som i kombinasjon med kollektivtrafikk, utgjør en effektiv og lettvinnt måte å ferdes på.

Beboere, ansatte og besøkende skal få anledning til å oppleve en bynatur, som er interessant og litt annerledes, som er sanselig, vakker og meningsskapende. Denne bynaturen forteller om kretsløp og gir anledning til refleksjon. Kanskje kan det gi en forståelse av naturens endringer og klimautfordringer? Den skaper uansett en arena for møter, aktivitet og felles utfoldelse og skal også kunne utvikle seg til å være til glede for fremtidens generasjoner.

Denne visjonen er i tråd med områdeplanen som har som mål å utvikle Brøset til en fremtidsrettet miljøbydel som er klimanøytral, med et bomiljø som fremhever fellesskap, grønne omgivelser og bilfrie nærområder.



# Illustrasjonsplan

1:2000



# Terreng - 'rekonstruksjon' - jord

## Hensikt

Det skal skapes en ny bydel som bygger videre på historien og strukturene til kulturlandskapet omkring.

Ved å rekonstruere noe av den tapte ravinen forankrer man den nye bydelen godt i de overordnede landskapsstrukturene og gi den en sterk lokal identitet. Gjenåpningen av bekkeløpet mot vest, som per i dag ligger i rør, vil skape en god kobling til eksisterende grøntområder, styrke det biologiske mangfoldet og etablere en sterk ryggrad med attraktive grønne rekreasjonsområder for opphold, lek og naturopplevelser.

Også to av bygningene fra Brøset gård - låven og stabburet - skal tas vare på, fylles med nytt liv og nye funksjoner, og integreres som en viktig del av rekreasjons- og aktivitetstilbudet på Brøset nord.

## Hvordan

- Terrengmodellering som gir mulighet for å få tilbake noe av ravinelandskapet innenfor de definerte reguleringslinjene.

- Åpning av bekkeløpet i ravinen mot vest

- Utforming av ravine / bekkeløp med varierende profiler og romligheter for et mangfold av biotoper kombinert med tilbud for rekreasjon, naturopplevelser, aktiviteter og lek



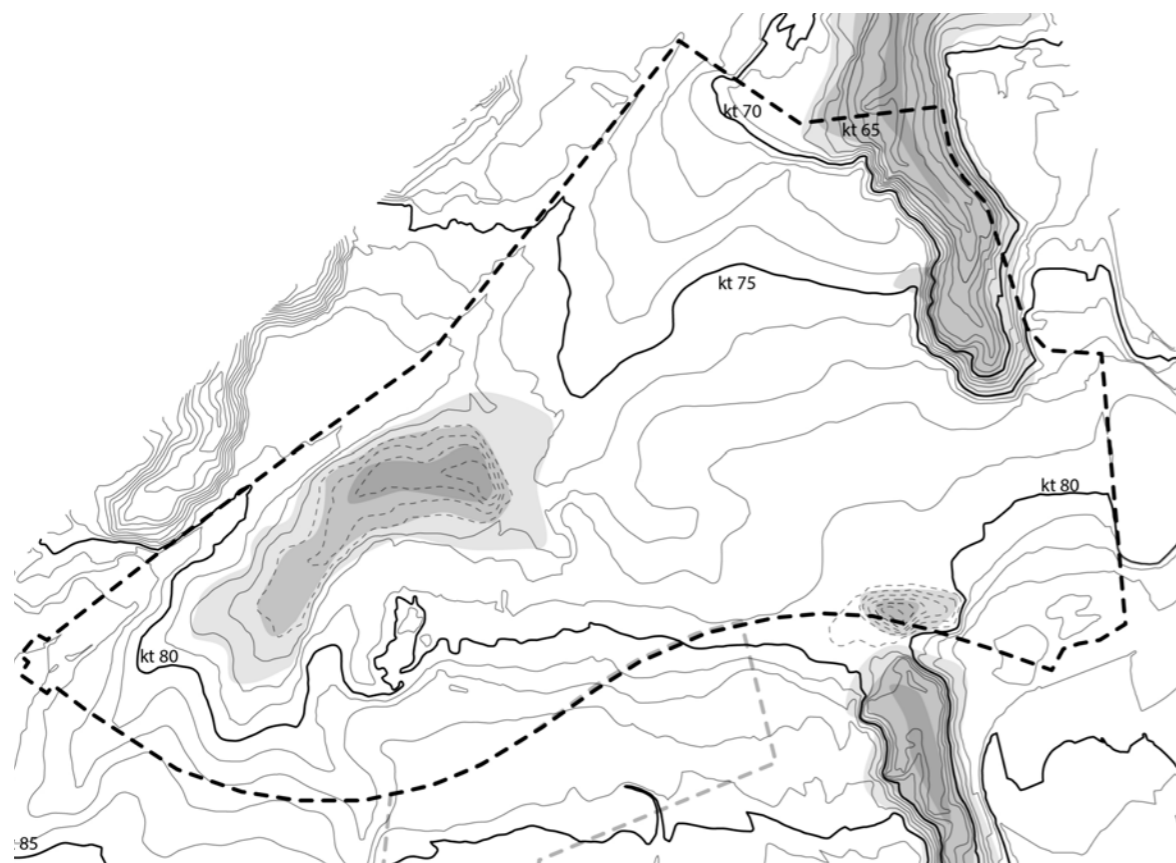
## Historisk kart

Kart over planområdet tegnet i 1930. kartet viser tydelig vestre og østre ravines løp gjennom området. Kartet viser byggenes plassering i terreget. Hovedbygningen med de opparbeidede parkanleggene. Brøset gård med tilhørende uteanlegg ligger i nordvest.

Kilde: Utlånt fra Strinda historielag

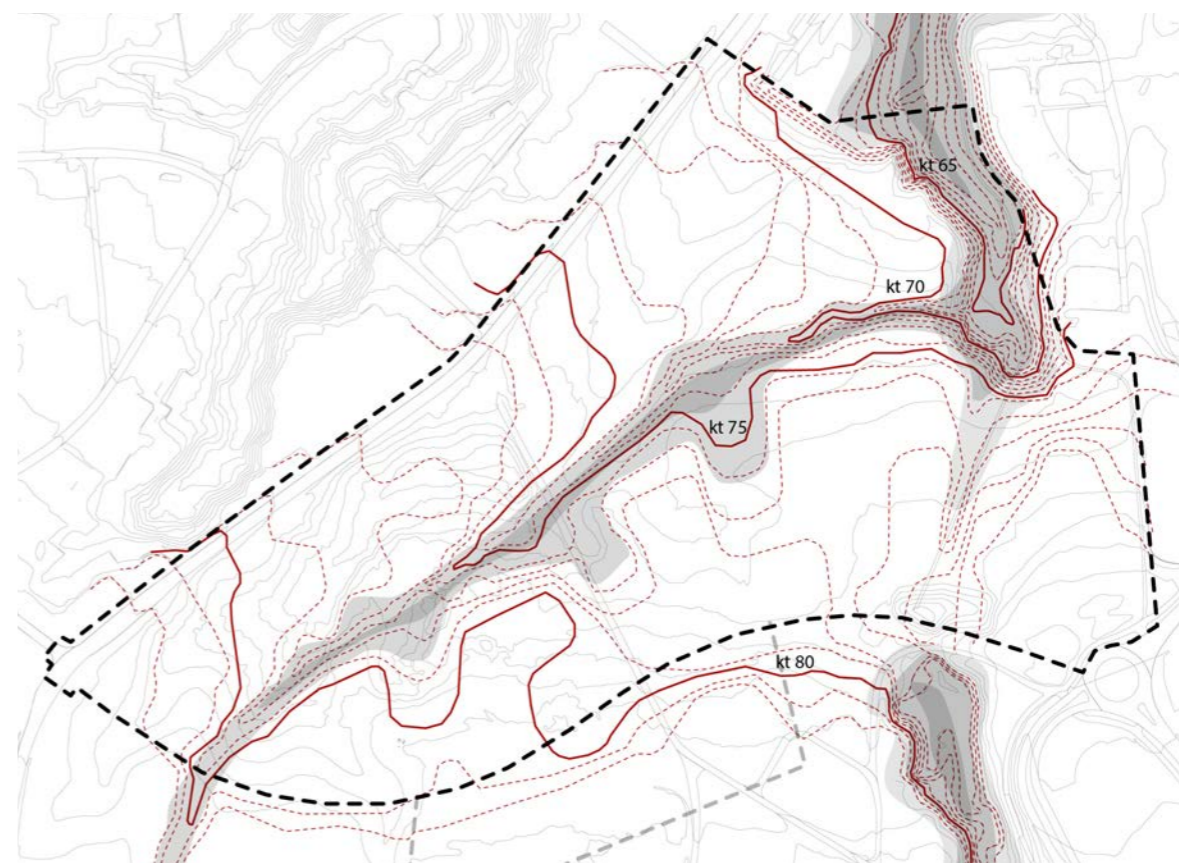


Referansebilder bearbeiding av terreng



## Eksisterende terreng

Terrengen har gjennom årenes løp blitt endret. Etablering av dyrkbare arealer gjennom gjenfylling av ravinedaler og planering av landskapet har jevnet ut det karakteristiske landskapet og delt opp ravinedalene i bruddstykker. Bekkene er lagt i rør og naturlige vannføringer er ikke lengre synlig. Grønne korridorer for dyr, vegetasjon og vann er blitt frostyrret og det biologiske mangfoldet redusert.



## Nytt terreng

Vi foreslår en terrengmodellering som gir mulighet for en delvis gjenskapelse av ravinlandskapet sentralt gjennom området. Bekken åpnes i vest, og ravinen kommer til syne ved hjelp av forming av terreng og planting av vegetasjon.

I øst etableres en ny flomvei over eksisterende bekkelukking. Likevel skal det styrkes sammenhenger og korridorer for vegetasjon og dyr så langt det lar seg gjøre.

# Byrom og landskapsstruktur

## Byliv - samspill - identitet

### Hensikt

Et samspill av store sammenhengende rekreative landskapsrom og en serie av mindre grønne byrom med ulik program binder området sammen og knytter det til den omkringliggende byen.

De frodige byrommene omfatter et sentralt torg, lokale plasser, felleshager, gatetun og aktivitetspunkter, som forsyner området med et mangfold av uformelle møteplasser og aktivitetstilbud.

### 1. + 2. Brøsetvegen og Kollektivgaten

Adkomst med sykkel, kollektiv og bil. Frodige kantsoner og rabatter bidrar til et grønt og innbydende preg og fungerer som buffere mellom ulike funksjoner.

### 3. Gatetun

I gatetunene skapes et bygulv som samler bebyggelsen og danner attraktive utfoldelsesrom mellom boligene. Trygge uterom som styrker nabolagene med lokal identitet og innbydende steder for uformelle møter og aktiviteter.

### 4. Aktivitetsaksen

Aktivitetsaksen er en sekvens av rom som strekker seg fra skole og svømmehall i sør, over torget, forbi låven, over ravinedalen, og gjennom gatetunet til Brøsetvegen i nord. Hver sekvens utformes med egen karakter slik at det oppstår en stor variasjon av aktivitetstilbud og opplevelser. Dette er også en alternativ, rekreativ gang- og sykkelforbindelse.

### 5. De rekreative stier

Ravinlandskapsparken er det samlende elementet i prosjektet. Et sammenhengende frodig landskapsrom tilrettelagt for ulike typer aktiviteter som både er tilpasset de tilstøtende byggenes program og et variert liv i bydelen.

### 6. Låven - hjertet av Brøset

Den gamle låven pusses opp og utvikles til bydelens samlende nav med et attraktiv aktivitetstilbud som appellerer til alle beboere i bydelen.



### Hvordan

- Offentlige og felles gater, plasser og torg skal fremstå med et tydelig hierarki gjennom bruk av forskjellige materialer, farger, beplantning og møblering.

- Utforming av bebyggelse og uterom skal bidra til at delområdene fremstår med et helhetlig preg.



# Bebyggelsesstruktur

## Bylandskap

### Hensikt

Overordnet skal byutviklingen på Brøset ha en høy og klimavennlig arealutnyttelse som legger til rette for en god byutvikling, reduserte klimagassutslipp og styrker Trondheim kommunes fortetningspolitikk.

Hovedgrepet skal danne et interessant bylandskap og forløp langs de offentlig tilgjengelige forbindelsene i planen. For å sikre en høy grad av offentlighet, er utforming av byrom og tilstøtende bebyggelse viktig.

Det legges til rette for varierte funksjoner og aktiviteter, byrom og møteplasser for å sikre sosial bærekraft. Planen skal også legge til rette for tilhørende funksjoner som reduserer beboernes behov for transport; offentlige institusjoner, service og fritidstilbud i nærområdet. Gjenværende bygninger fra Brøset gård tas vare på for å gi området en sterk identitet gjennom historisk forankring og plass til dyrkning.

### Hvordan

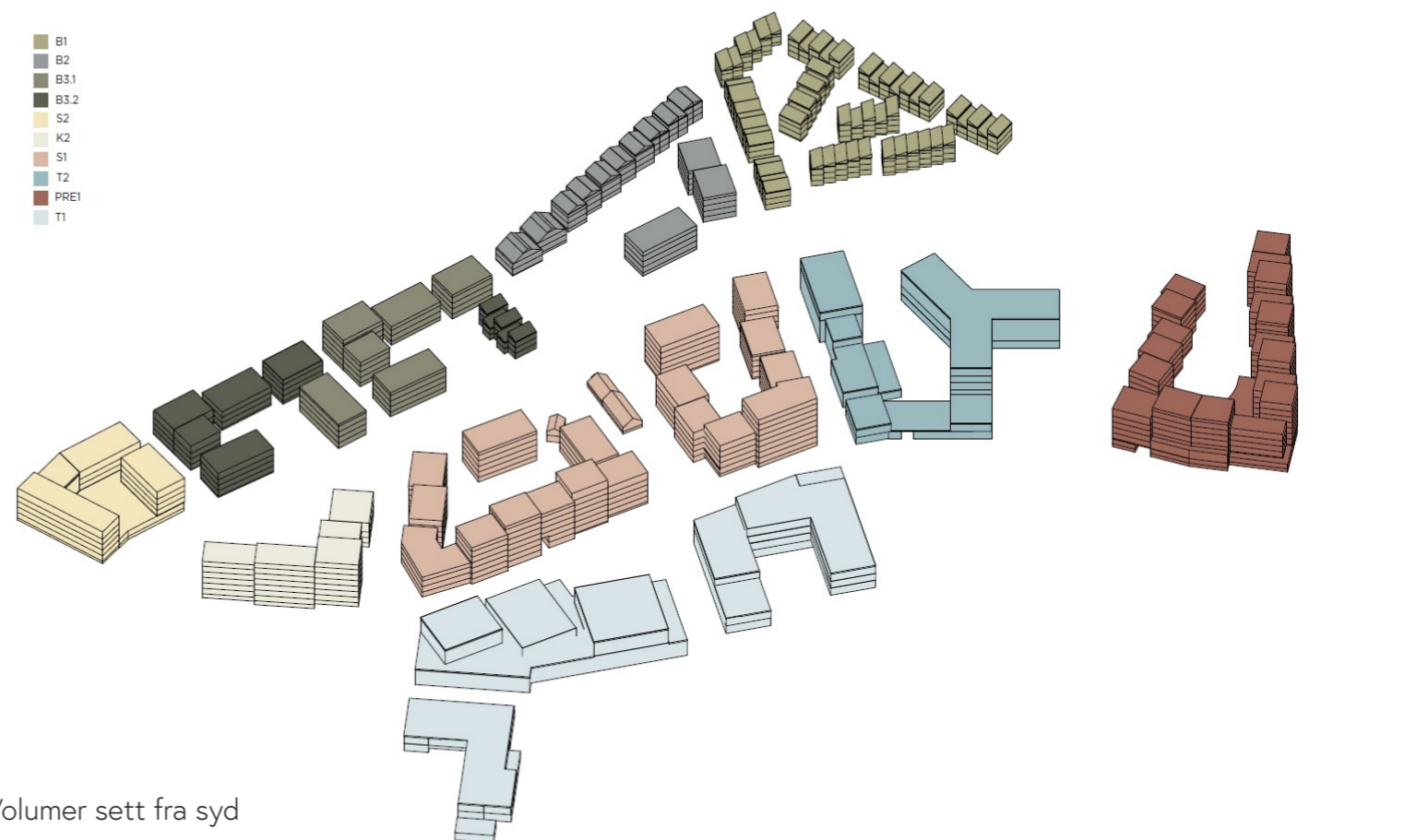
Hovedgrepet er åpen kvartalstruktur med variert volumoppbygging og nedtrapping mot felles grøntområde i ravinen. Bebyggelsen er variert både i bygningstyper og høyder.

Bebyggelsen har sitt tyngdepunkt langs kollektivgata. Høyder nedskaleres mot de viktigste bevegelseslinjene og eksisterende eneboliger, og trappes noe opp mot kollektivgaten og plassrommene for å definere disse og underbygge en tyngde i planen.

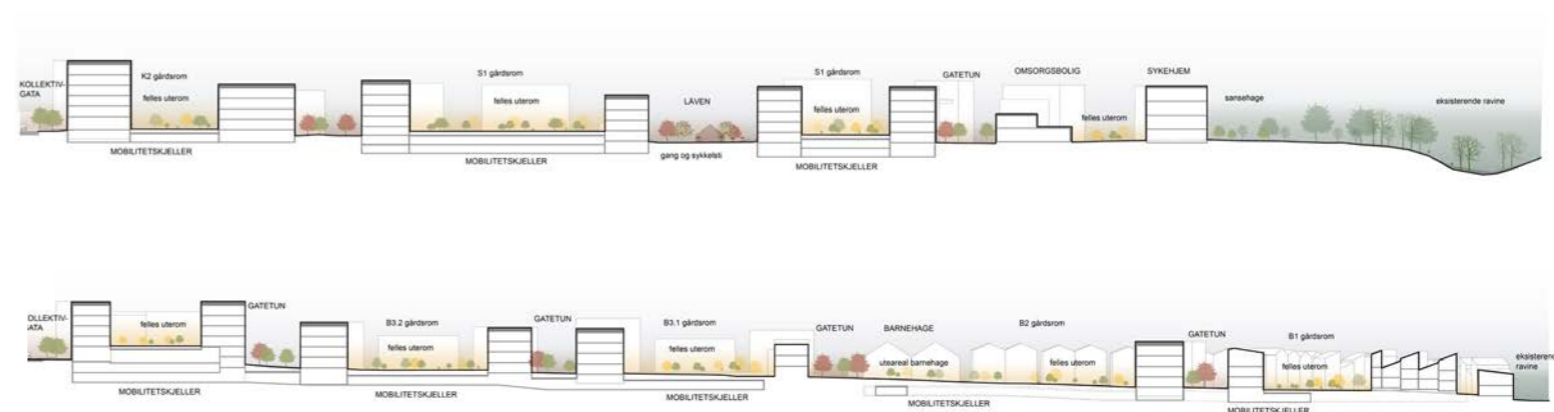
Bebyggelsen er mer sammenhengende ut mot gatene for å beskytte mot støy. Strukturen åpnes mot det rekreative landskapet i midten, der bebyggelsen åpner for sol og utsikt og drar det frodige og grønne inn i kvartalenes gårdsrom. Bebyggelsesstrukturen og sammensetningen av ulike typologier danner varierte uterom, slik at det kan legges til rette for byrom og grøntstrukturer med ulikt innhold, bruk og betydning for beboerne.

Mot Brøsetveien og eksisterende eneboliger er det i hovedsak bebyggelse av mindre skala: leilighetsbygg og rekkehus. Langs kollektivgaten er kvartalene større og reflekterer byens skala.

Det er en overvekt av boliger, men grepet har samtidig urbane kvaliteter i området.



Volumer sett fra syd



Snitt viser varierte høyder og typologier

# Grønn mobilitet -

## Forbindelser og koblinger

### Hensikt

Planområdet skal være bilfritt. Det vil si at de gående og syklende skal prioriteres og at byrommene blir oppholdsrom fremfor kjøreareal. Alle byrom er kjørbare, slik at nød- og nyttetransport kommer frem, men privatbilismen holdes i gatene utenfor og ledes til mobilitetskjellere.

Kollektivgaten og Brøsetveien er de primære bevegelsesårene for buss, sykkel og gående i øst-vestgående retning. Disse kobles med 3 viktige nord-sørgående gang- og sykkelakser på tvers som kobler bydelen sammen og videre til sykkelforbindelser mot Strindheim i nord og Granås / Brøset syd.

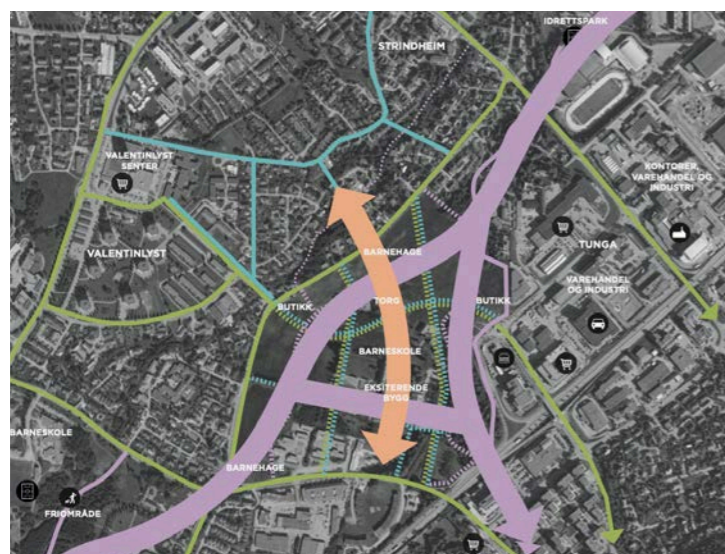
Det nye sykkelveinettet innenfor planområdet skal bidra til å supplere og styrke det eksisterende hovedsykkelnettverket i Trondheim.

Utformingen av gang- og sykkelveien sier noe om hvilken sykkelkultur man vil etablere. Med utgangspunkt i gjeldende kommuneplan for utforming av gang- og sykkelveier foreslås løsninger som tilfredsstillende både trafikale og rekreative kvaliteter.











### Hvordan

- Gang- og sykkelforbindelser gjennom gatetun og over plasser innarbeides som en integrert del av disse byrommene. Det skal benyttes virkemidler som beleggsmaterialer og romlige elementer for å oppnå en flyt for gående og syklister samtidig som gode oppholdskvaliteter ivaretas.

- Disse overordnede forbindelsene suppleres med et finmasket nett av stier og forbindelser som sikrer snarveier og muligheter for varierte hverdagsturer gjennom området.



Diagrammet viser et hierarki i utforming av vei, gang- og sykkelnettverk, og mobilitetspunkter

 Vei	 Rekreativ sti, bedde 2,8 m
 Sykkelvei, bredde 3 m	 Tråkk
 Fortau, bredde 3 m	 Busstopp
 Aktivitetsakse, bredde 2,8 m	 Mobilitetspunkt
 Gatetun, bredde 4 m	 Snuplass

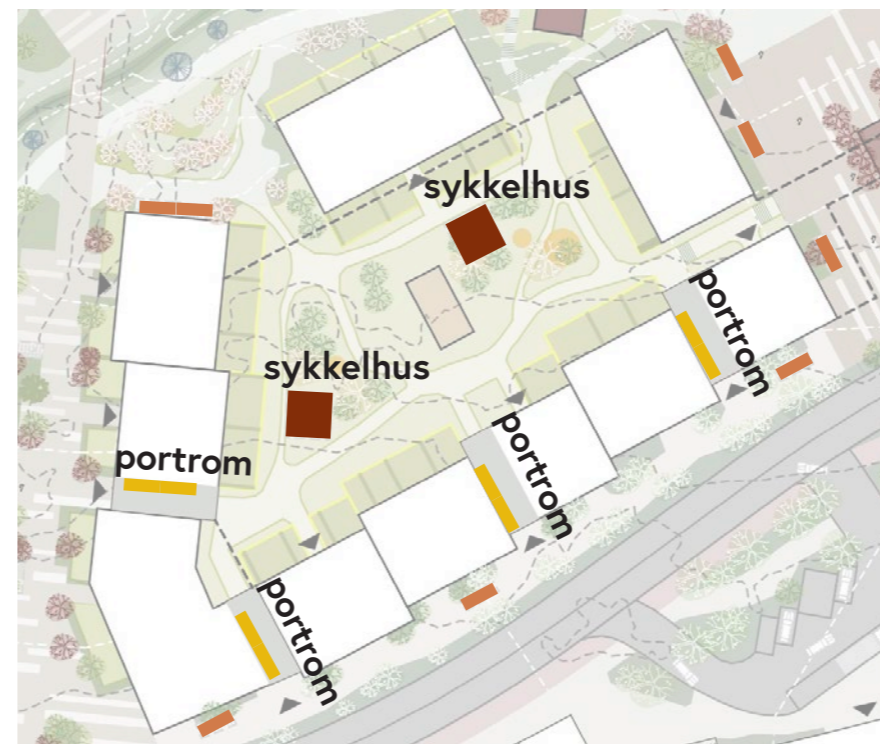
## Prinsipp sykkelparkering

### Hensikt

Områdets utforming skal legge tilrette for at sykkel blir det foretrukne transportmiddelet. Ved siden av tilrettelegging for sykling gjennom byrommene, og gode koblinger til omgivelsene, skal det legges vekt på tilstrekkelig og trygg sykkelparkering med kort avstand til boligene.

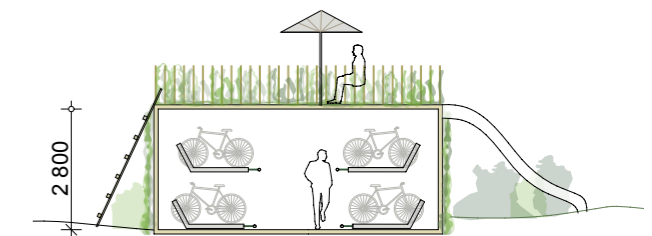
### Hvordan

- Sykkelparkering tillates plassert i kjeller eller bod.
- Minimum 1/3 av plassene skal plasseres på terreng eller i første etasje.
- Maksimum 1/3 kan plasseres uten overdekning i gårdsrom.

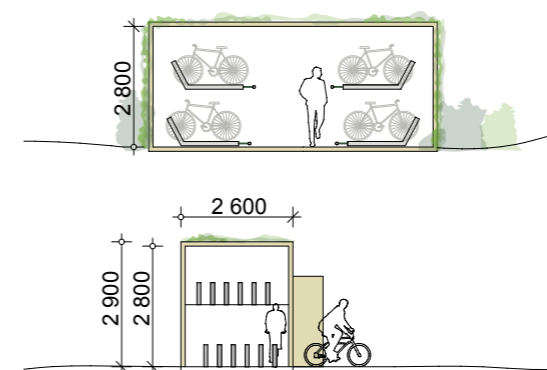
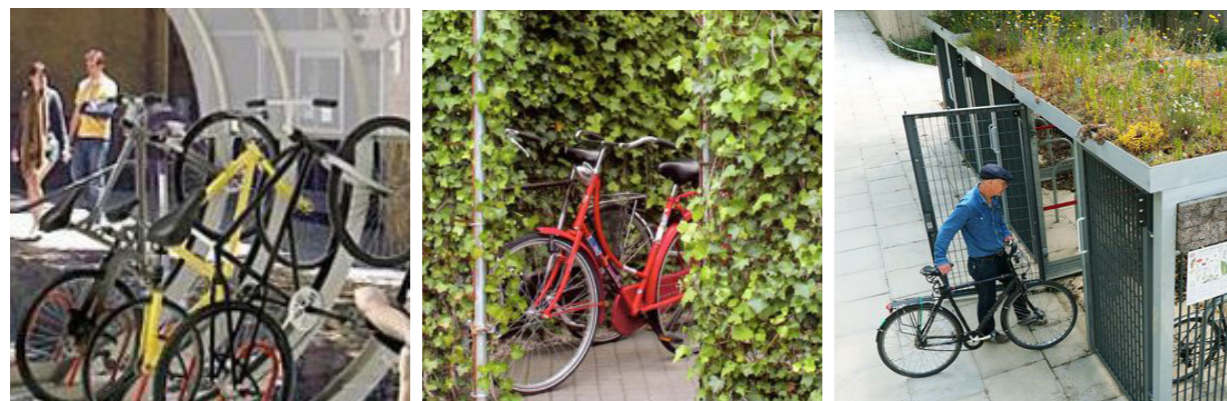


Eksempel sykkelparkering S1

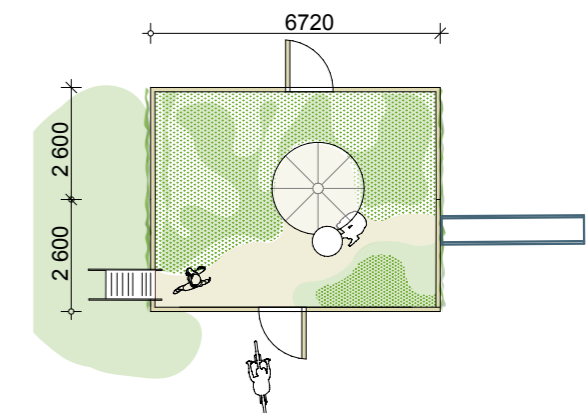
- Sykkelhus i gårdsrom
- Sykkelparkering langs gavl/gate
- Sykkelparkering portrom



## Eksempel sykkelparkering



Eksempel intensiv sykkelparkering i sykkelskur inntil gavl



Eksempel intensiv sykkelparkering i sykkelhus

# Ravinelandskapet - vannforløpet

## blågrønn struktur - overvann - lokalklima

### Hensikt

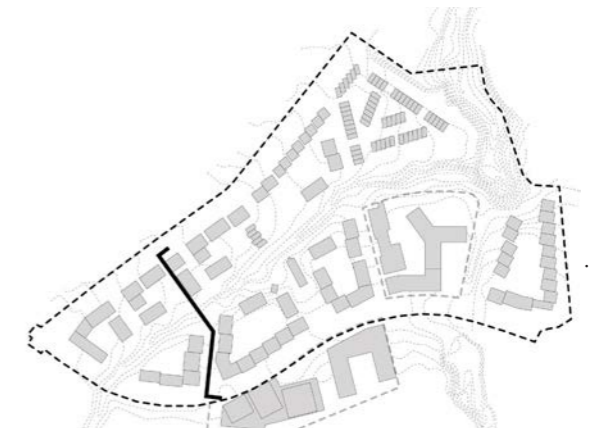
Overvannshåndtering er en viktig brikke i det estetiske, funksjonelle og aktiverende helhetlige grepet for utviklingen av området. Overvannshåndtering i åpne løsninger synliggjør vannets naturlige kretsløp og bidrar til å øke folks bevissthet rundt vær og klima.

### Vann og overvann som aktivitet

Regnvann, snø og is utnyttes til å skape visuelle og lekne attraksjoner som sammen med variert og frodig beplantning blir til sanselige, spennende og lærerike opplevelser av prosesser i klimaet og naturen.

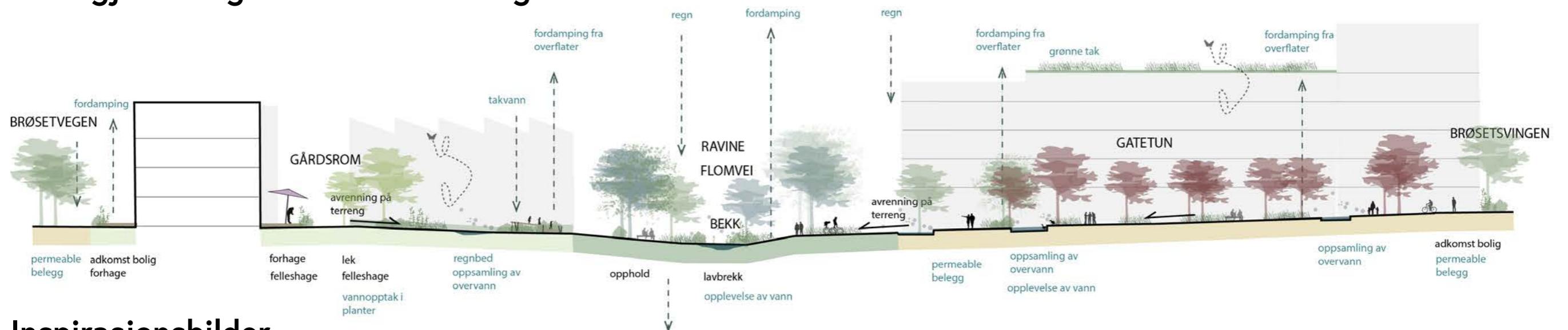
Konseptet følger et tydelig hierarki med frodige regnbed, forsenkninger og renner i gårdsrom og gatetun som samler opp og fordrøyer avrenningen av regnvann. Derfra kan overvann ved ekstreme nedbørshendelser renne ned mot ravinen i trygge flomveier. Ravinen knyttes videre til eksisterende ravine med bekkeløp i nord.

I den østre ravine ledes overvann og bekk i det eksisterende overvannsrør under bakken, mens en frodig grønn flomvei innarbeides her som lavbrekk i eksisterende terreng.



Snittlinje

## Snitt gjennom gårdsrom - ravine - gatetun



## Inspirasjonsbilder



## Overordnet overvannskonsept



### Hvordan

- Ravinen utformes med tydelige og varierte profiler og terrengformasjoner og mye vegetasjon, og skal være frodig og litt vill.

- Åpning av bekk og ravine-landskapet i vest

- Vannet integreres både i plantefeltene som regnbed eller vadi, der det håndteres ved store regnskyl og infiltreres i grunnen, og i form av renner, fordypninger og pytter som både forsinker avrenningen, og gjør regnværsdager til lekearenaer. Is og snø utnyttes til skøyting, akebakke og skulpturer.

- Ravinelandskapet
- Gårdsrom
- Flomvei ravine
- Vannrenner med regnbed
- Fall
- Fordrøyning / forsenkninger i bakken

# Vegetasjonskonsept

## Hensikt

Vegetasjon skaper frodige rammer rundt livet på Brøset. Vegetasjonen bidrar også til å øke det biologiske mangfoldet i en byutvikling. Intensjonen er å skape nærkontakt mellom bolig og uterom og på den måten motivere til bruk, møter og aktivitet i nærområdet. Vegetasjonskonseptet bygges opp i henhold til 2 overordnede karakterer: ravinlandskapet og beplantningsakser i byrommene. Ravinelandskapet som den store grønne lungen, og mindre frodige gatetun og gårdsrom, med bynatur på torget og langs kollektivgata i overgang til Brøset syd.

## Biologisk mangfold

Vegetasjon brukes målrettet til å skape gode leveområder for mennesker og dyr, for eksempel pollinerende insekter så som humler, bier og blomsterfluer.

Dyrkning og stell skaper sosialt samhold og tilknytning, og tett kontakt med lokal natur hjelper til å forstå naturens prosesser, en forutsetning for å kunne ta vare på den. Å bygge med natur skaper gode bomiljøer og gjensker relasjonen mellom naturen og bymennesket.

## Hvordan

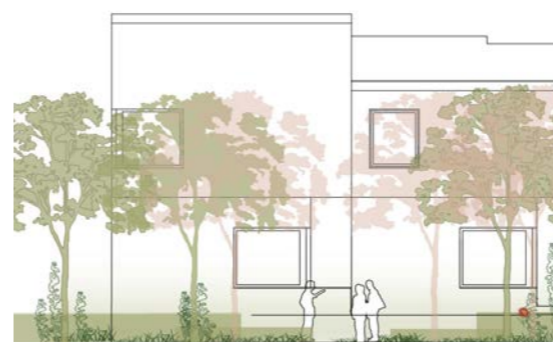
- Ravinelandskapet som 3 sekvenser i stemning, skala og frodighet
- Kultivert landskap i gatetun som en karaktergivende vegetasjon av trær i gatetunene. Disse fungerer som buffer, rammer inn opphold / aktiviteter og underbygger nærkontakt mellom bolig og natur.
- Plantefelt skal ha tilstrekkelig jordvolum tilpasset de planter som skal vokse der.
- Ved planting av trær i belegg skal det etableres tilstrekkelig rotvolum 6-8m<sup>3</sup> for små og mellomstore trær og 12-15m<sup>3</sup> for store trær, feks i form av rotvennlig bæreslag.
- Delområdene skal henge tydelig sammen i forhold til plante- og materialvalg, slik at strukturen blir gjenkjennelige ledetråder gjennom det nye området.
- Det skal etableres variert beplantning i forskjellige sjikt og høyder som sikrer at planområdet oppleves grønt og frodig med skiftende uttrykk hele året.

## Kultivert landskap

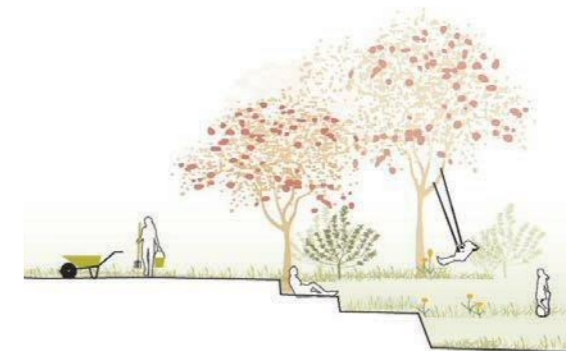
Det kultiverte landskapet består av trekker, alléer og dyrkningsrekker.



### 1. Trekker i gatetun



### 2. Fruktlund i overgang til ravine



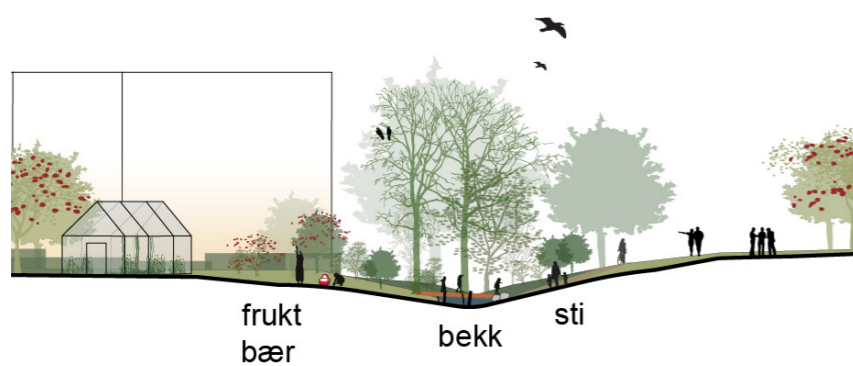
## Ravinelandskapet

Beplantning utvikles som en nytolkning av stedets eksisterende ravinelandskap. Vegetasjonen definerer ulike romforløp og oppholdsmuligheter med en kombinasjon av frukttrær, regnbed, busker, tregrupper mv som skal underbygge en opplevelse av årstidsvariasjoner og stemninger.

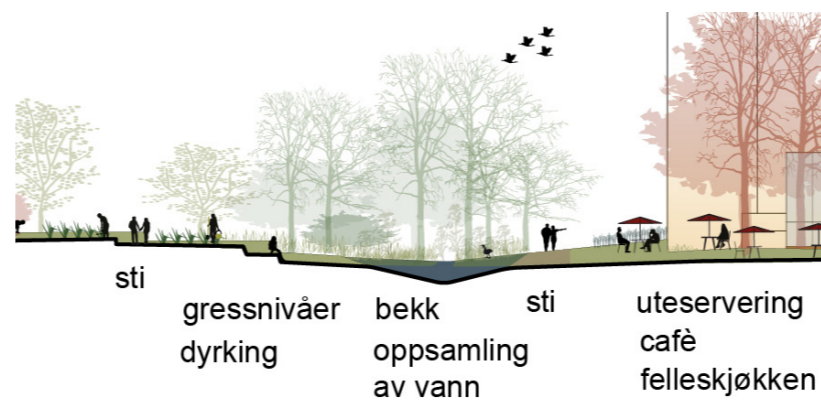
Den nye ravinen er delt inn i tre ulike stemninger; 1. intim ravine med et smalere bekkeløp, 2. vid og åpen ravine rundt låven, 3. dyp ravine som bygger på og skaper en god overgang til den eksisterende ravinen.



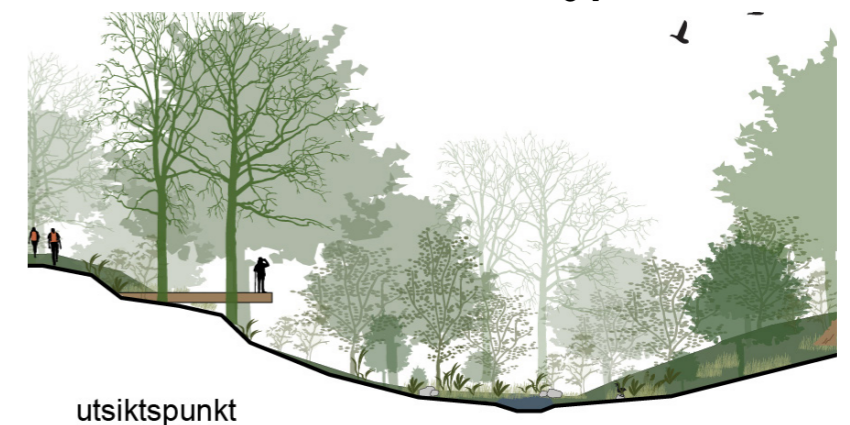
### 1. Intim ravine, smalere bekkeløp



### 2. Åpen/vid ravine



### 3. Eksisterende ravine, dyp ravine



# Gårdsrom

## Hensikt

Gårdsrommene utvikles med frodige hagebeplantninger, slik at det blir sanselige opplevelser av lys og skygge, lukt og fuglekvisper rett foran stuevindue.

De skal være uformelle og innbydende samlings- og oppholdssteder for naboene i kvartalet rundt. Gårdsrommene skal være et sted man vil sitte på en benk og lese en bok, eller være sammen med andre og ha aktiviteter både i hverdagen og til fest. Her er det mulighet for et sosialt liv, tilhørighet og sosial trygghet.

Inn i de frodige hagestrukturene innarbeides sandleksplasser som små intime lekemuligheter for de minste med kort avstand til boligene.

Boligfeltene er delt inn i 3 delområder som vi har kalt Bærhagen, Dyrkningshagen og Frukthagen. Disse områdene samler nabolaget omkring gjennom en gjenkjennelig utforming, vegetasjonstyper og bruk.

## PLANKART/BESTEMMELSER

## Hvordan

- Felles gårdsrom, både på og utenfor parkeringskjellere, utformes med et mangfold av typer beplantning og flater med ulike bruksområder: gress, bed, møblering, sandlek, sykkelparkering, etc .

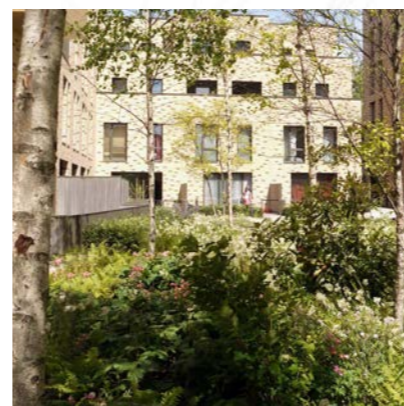
- Gårdsrommene er en viktig del av overvannshåndteringen, og skal utformes med permeable beleggsflater og stor andel av gress- og plantefelt med god lagringsevne i vekstjordlaget også på parkeringskjellere. - Plantefelt skal ha tilstrekkelig jordvolum tilpasset de planter som skal vokse der.

- Regnvann samles i fordypninger, f.eks. i form av regnbed eller nedsenkete gressarealer

- Bygde strukturer i gårdsrommet som drivhus, pergolaer, etc. innarbeides som en integrert del av et helhetsgrep for det enkelte gårdsrommet.

- Private uteområder skjermes med hekker eller plantefelt i varierende plantesorter.

- Alle boenheter skal ha privat uteoppholdsareal på terreng, balkong eller takterrasse. Takterrasse/takhage skal være utformet med særlig vekt på barn bruk, og ha variert vegetasjon med ulike høyder og uttrykk.



## Bærhagen

Urtehagen har rolige aktiviteter, der naturen trekkes inn til boligene. Her er det småskala vegetasjon av fruktulunder som skaper intimitet. Her finnes gressenger, krydderhager og en liten bekk som renner ut i ravinen når det regner.

## Frukthagen

Skogshagen ligger inntil den naturlike ravinen som er dyp. Her kan det tilrettelegges for skogslek og hinderløyper. Her er det frodig og mer vilt, stier og huler og lite programmert.

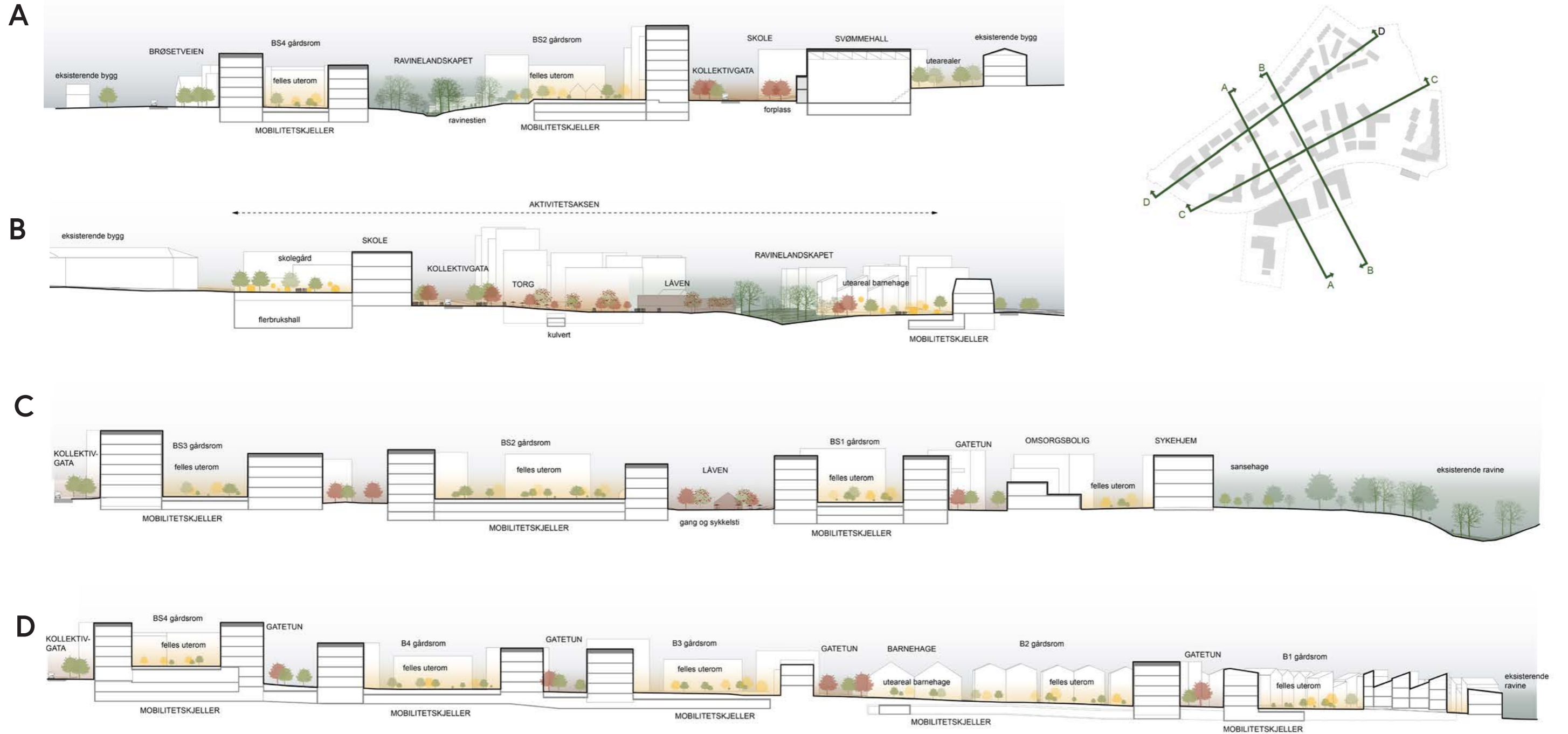


## Dyrkningshagen

Frukthagen har drivhus og et samlingssted i låven som tilrettelegger for sosialt fellesskap. Her er det rom for cafe, redskapsbod og kursing i dyrkning. Dette landskapet er mer programmert enn de øvrige, med bekker, regnbed, bearbejdede skråninger og utsikt mot fjorden.



# Boliger og gårdsrom ut mot ravine



# Aktivitet og lek

## Hensikt

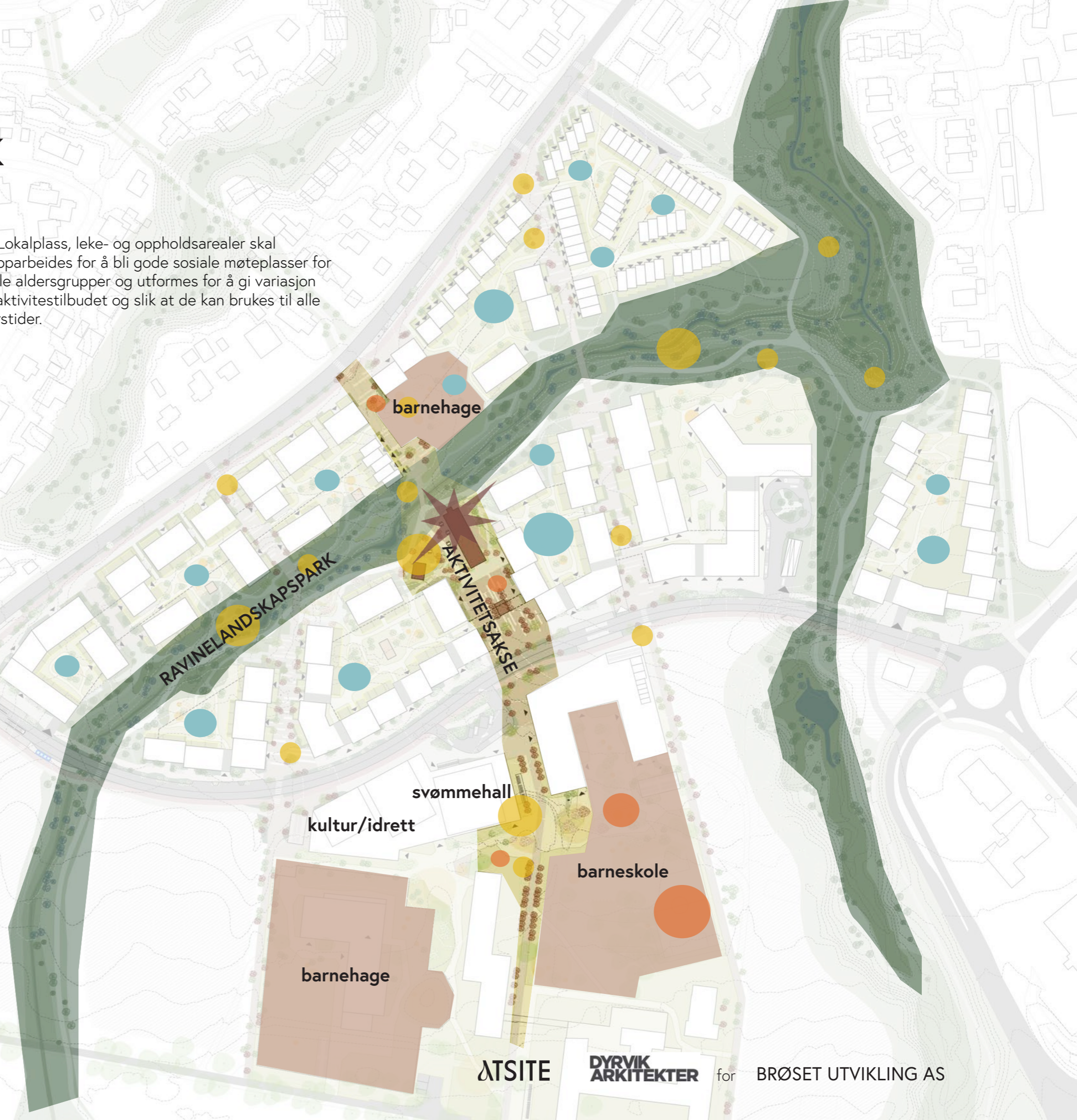
Planen skal skape en ny grønn bydel fylt av liv i uterommene året rundt. Det skal derfor legges tilrette for et mangfold som inviterer til aktiviteter og lek i lys og mørke, vind og vær og til alle årstider. Fra små intime rom i fellelhagene via lekestasjoner i en urban kontekst med aktivitetsaksen til store åpne aktivitetsplener i ravinlandskapsparken som kombineres med terrengmodellering, vegetasjon, ekponering, underlag og møblering, slik at alle til enhver tid finner et sted de har lyst til å være.

## PLANKART/BESTEMMELSER

## Hvordan

- Lekeelementer utformes for flerbruk og må appellere til flere aldersgrupper.
- Aktivitetsselementer skal integreres som del av et helhetlig design i utforming av utearealene.
- Det skal fortrinnsvis benyttes naturmaterialer
- Aktivitetsarealer skal innby til sosial lek og styrke og stimulere samtlige sanser og motorikk.
- Aktivitetstilbudene skal supplere hverandre og gi variasjon
- Dyrking og høsting integreres som en del av aktivitetstilbudet. Dette gir eierskap og tilhørighet til nabolaget og oppfordrer til felles dugnader og sammenkomster.
- Lokalplass, leke- og oppholdsarealer skal ha en solrik plassering, som er skjermet fra fremtredende vindretninger (fra nordøst og sydvest), forurensning og trafikkfare.

- Lokalplass, leke- og oppholdsarealer skal opparbeides for å bli gode sosiale møteplasser for alle aldersgrupper og utformes for å gi variasjon i aktivitetstilbudet og slik at de kan brukes til alle årstider.



## Småbarnlek

**fokus: barn under 6år**

Sandlek er den lille intime lekemuligheten for de minste med kort avstand til boligene. Disse ligger godt skjermet i gårdsrommene og innarbeides i de frodige hagestrukturene der.



## Kvartalslek

**fokus: barneskole/ungdom**

Landskap og byrom rommer et mangfold av aktiviteter, der også barn og unge finner gode muligheter for lek, oppdagelser, utforskning av naturfenomener og møter med venner i nabolaget. Her er det lek i små grønne lommer, på flater, i kombinasjon med vann og i samspill med ny og eksisterende veretasjon



## Ballek

**fokus: barneskole/ungdom**

Aktivitetsaksen skaper sammenheng mellom aktiviteter og underbygger et samlingsrom for alle aldersgrupper. Ulik type ballek i stor og liten skala innarbeides i de ulike urbane rom og blir lekeaktiviteter for hele bydelen.



# Aktivitetslandskapet

## Program i samspill med landskap

### Hensikt

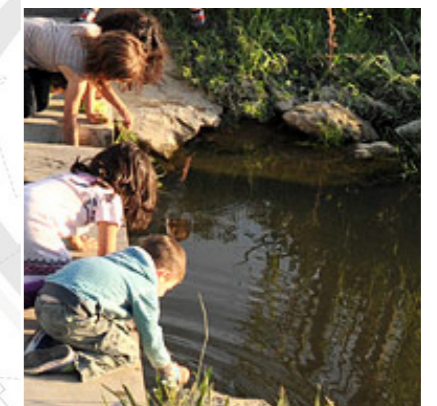
Parken utvikles til å bli området grønne lunge, og et frodig grønt samlingspunkt for lek og andre aktiviteter.

Alle gårdsrom ligger i direkte kontakt til landskapet, slik at man styrker følelsen av nærhet til grønne rekreative landskapsrom.

Det gjør oss mer aktive og flere tar i bruk uterommet

### Hvordan

- Eksisterende vegetasjon skal bevares så langt som mulig.
- Den suppleres med ny vegetasjon på en måte som knytter ravinen opp til omkringliggende landskap slik at grønne korridorer og eksisterende biotoper forsterkes og aktiviteter innarbeides.
- Terreng, beplantning og skiftene vannstander kombineres til intime, frodige og attraktive leke- og aktivitetstasjoner i nær kontakt med naturens prosesser.
- Belegg, konstruksjoner og møbler skal bestå av naturlige materialer og produkter med god kvalitet
- Planting av store trær vil gi tydelig karakter og en særegen kvalitet og definere steder for lek mellom og i trær
- Lek og aktiviteter skal underbygge de ulike delområdene og deres særegne karakter



# Aktivitetsaksen

## Program i en serie av rom

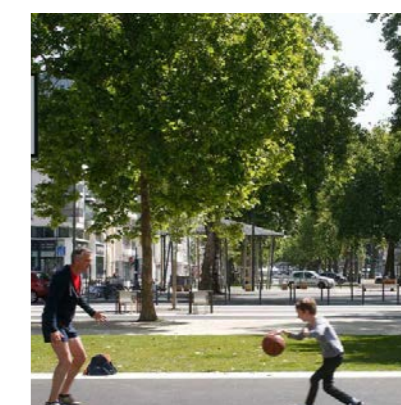
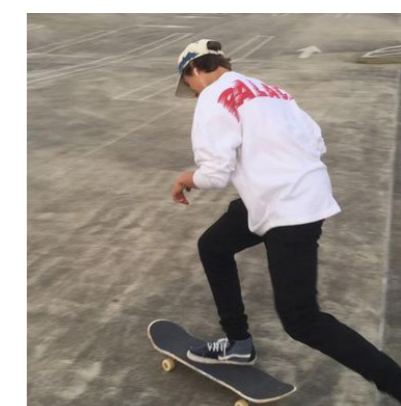
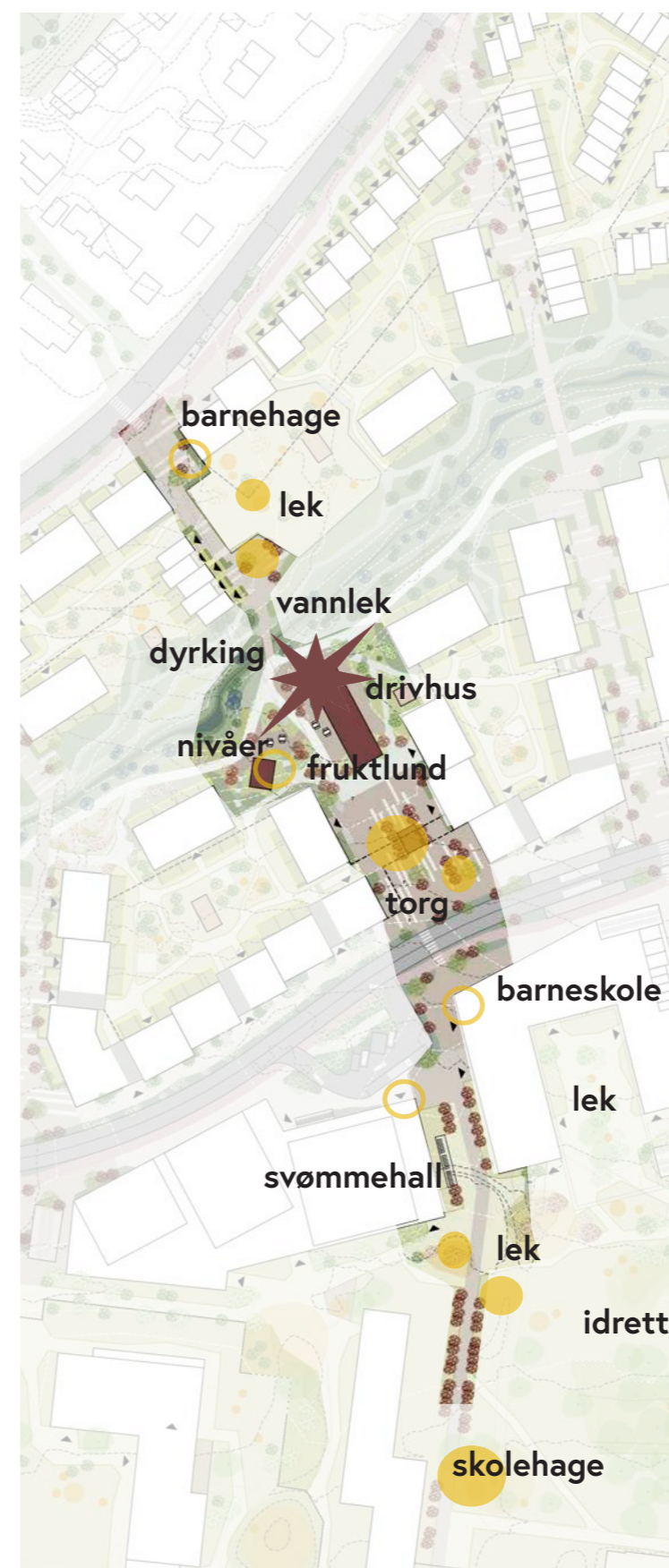
### Hensikt

Aktivitetsaksen er et forløp av ulike plassrom, der hvert enkelt programmeres i forhold til tilliggende funksjon. Dette er grønne frodige steder med varierende størrelse og stort innslag av vegetasjon, som inviterer til opphold og aktiviteter for alle brukergrupper, til ulike tider på døgnet gjennom fire årstider. Noen er små og intime, andre større og mer åpent.

Rommene størrelse henger sammen med målestokken og befolkningsantallet på Brøset, og skaper gode rammer rundt hverdagslige møter. Samtidig er de store nok til å romme større møter, forsamlinger og arrangementer. Her er det rom for uteservering, lek, dyrkning, utstillinger, stevnemøter, små konserter, ballspill, skating, avslapning, se og bli sett, naturopplevelser, læring, 17. mai arrangementer. Under trekroner, mellom hekker, i gresskledd amfier, på ballbaner, på trappetrinn, under takutstikk, på plenen, foran verksteder, i plaskepytter, på scenen: et mangfold av romlige situasjoner som inviterer til et rikt (små)byliv.

### Hvordan

- en serie av plassrom lokalt tilpasset stedets situasjon og egen karakter
- rom og program som dels knytter på tvers av ravinelandskap og på tvers av kollektivgaten
- en serie av ulik program som underbygger et variert opplevelsesforløp



# Veksthushagen og lokaltorget

## Hensikt

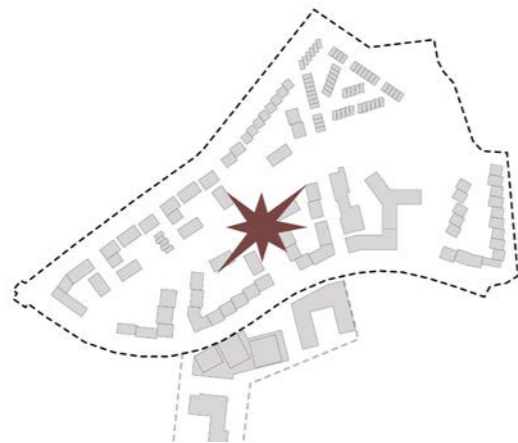
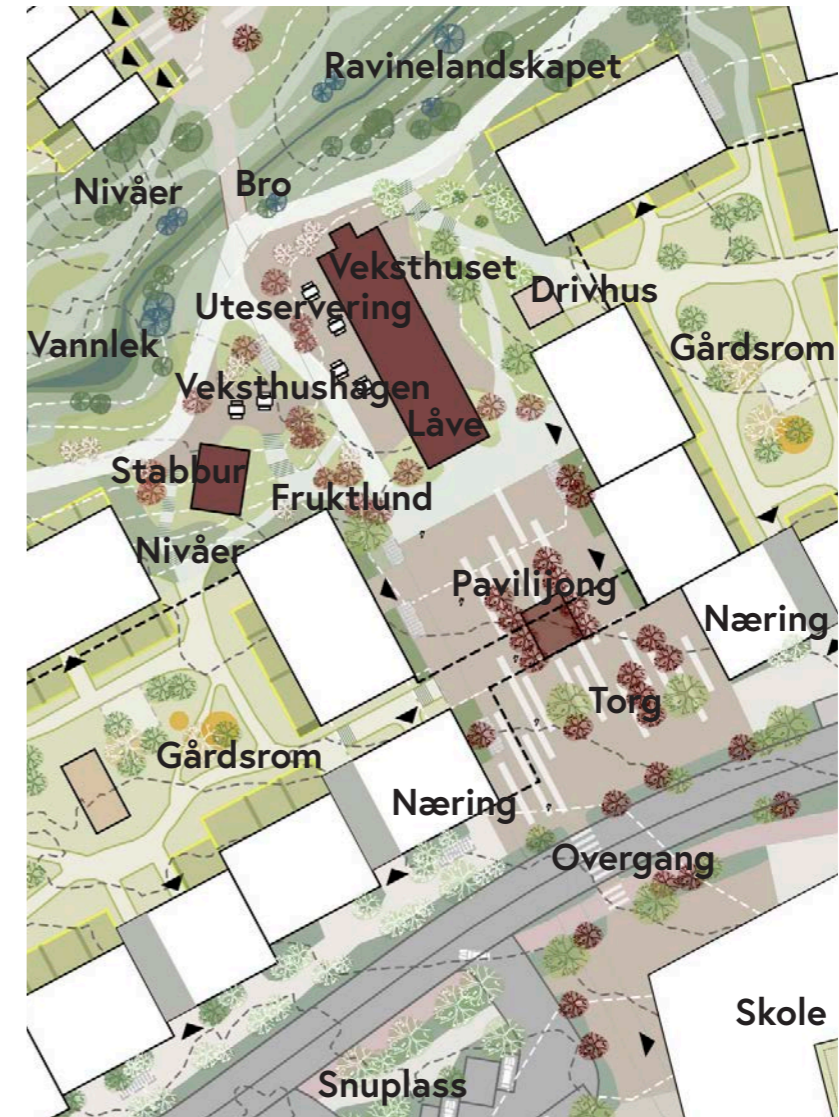
**Veksthuset** er den gamle låven som ligger i krysningspunktet mellom ravinlandskapet og aktivitetsaksen.

Låven og stabburet skal settes i stand og fylles med nye funksjoner som for eksempel felleslokaler, servering, verksted, m.m. som et bygg som aktivt åpnes for omkringliggende uterom både mot hagerommet og med solfylte terrasser mot den offentlige gangforbindelse. Dette vil bidra til å definere områdets identitet, og skape et samlingspunkt i det rekreative rommet fra starten av. Veksthushagen skal utformes som et område som appellerer til ungdommer, barnefamilier, eldre mv, og fylles med et aktivitetstilbud til et inspirerende samlingsrom. Veksthushagen representerer et omdreiningspunkt og viktig møteplass i området.

**Torget** er plassert i overgangen mellom veksthushagen og kollektivgata og er bydelens pulserende byrom. Dette er en lokal urban plass som henvender seg til gaterommet, og hvor det blir uteservering, små handel og aktivitetsflater. Her møter området kollektivgaten og skolen på motsatt side. Visjonen er å utvikle et kreativt, samlende og inspirerende sted med høyt til loftet. Ved å arbeide bevisst med en åpen og inkluderende 1. etg og innganger til felleslokaler, butikker, verksteder mv skapes det rom som spenner på tvers mellom ute og inne.

## Hvordan

- Terrengsprang mellom landskapsrommet i ravinen og høyereliggende gårdsrom utformes som solrike dyrkningsnivåer med innarbeidete sittetrinn, som også kan brukes som amfi for arrangementer ved Veksthuset.
- Det legges tilrette for lek/ aktiviteter, oppholdssoner, scene og utservering, samt fellesfunksjoner som felles verksted, kursing, dyrking, fellesspising m.m.
- Offentlig program ut mot kollektivgata
- Trygg kobling over gaten
- Gode overganger / kantsoner mellom privat og offentlig





# Kollektivgata

## Hensikt

Kollektivgaten opparbeides med flere busstopp, sykkelfelt og fortau. Veien er stengt for gjennomkjøring for personbiler.

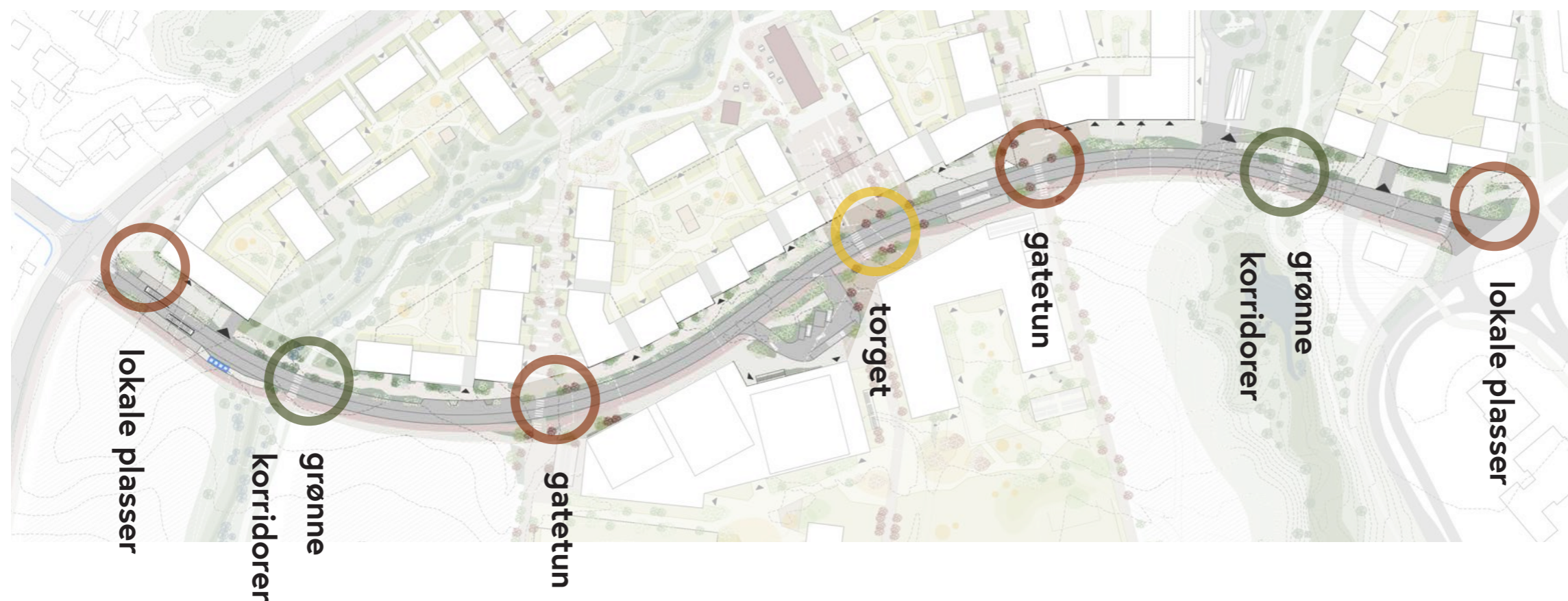
Det finnes snuplass i hver ende av gaten som er koblet på skolen i sør og helse- og velferdssenter i nord.

Kollektivgaten skal utformes som et attraktivt langstrakt byrom med varierte romforløp på langs når man ferdes langs gaten.

## Hvordan

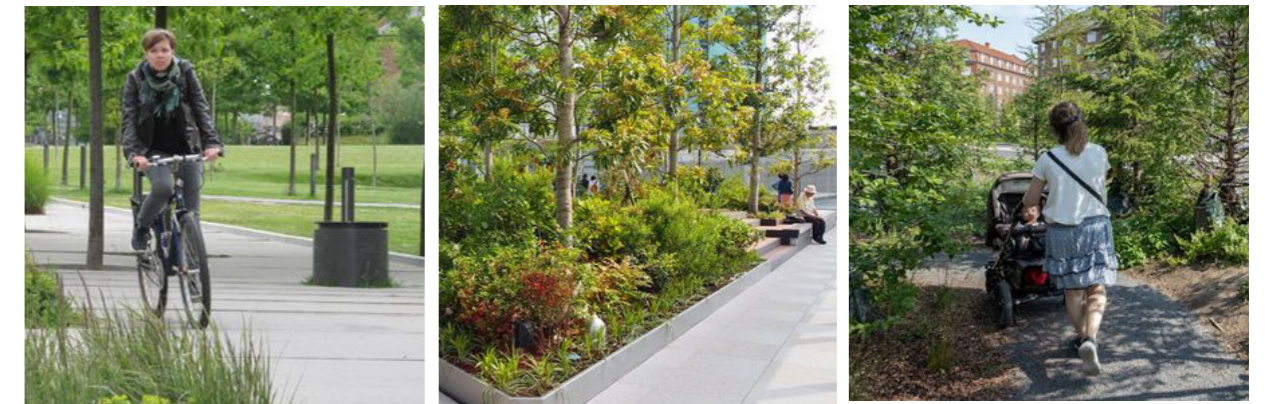
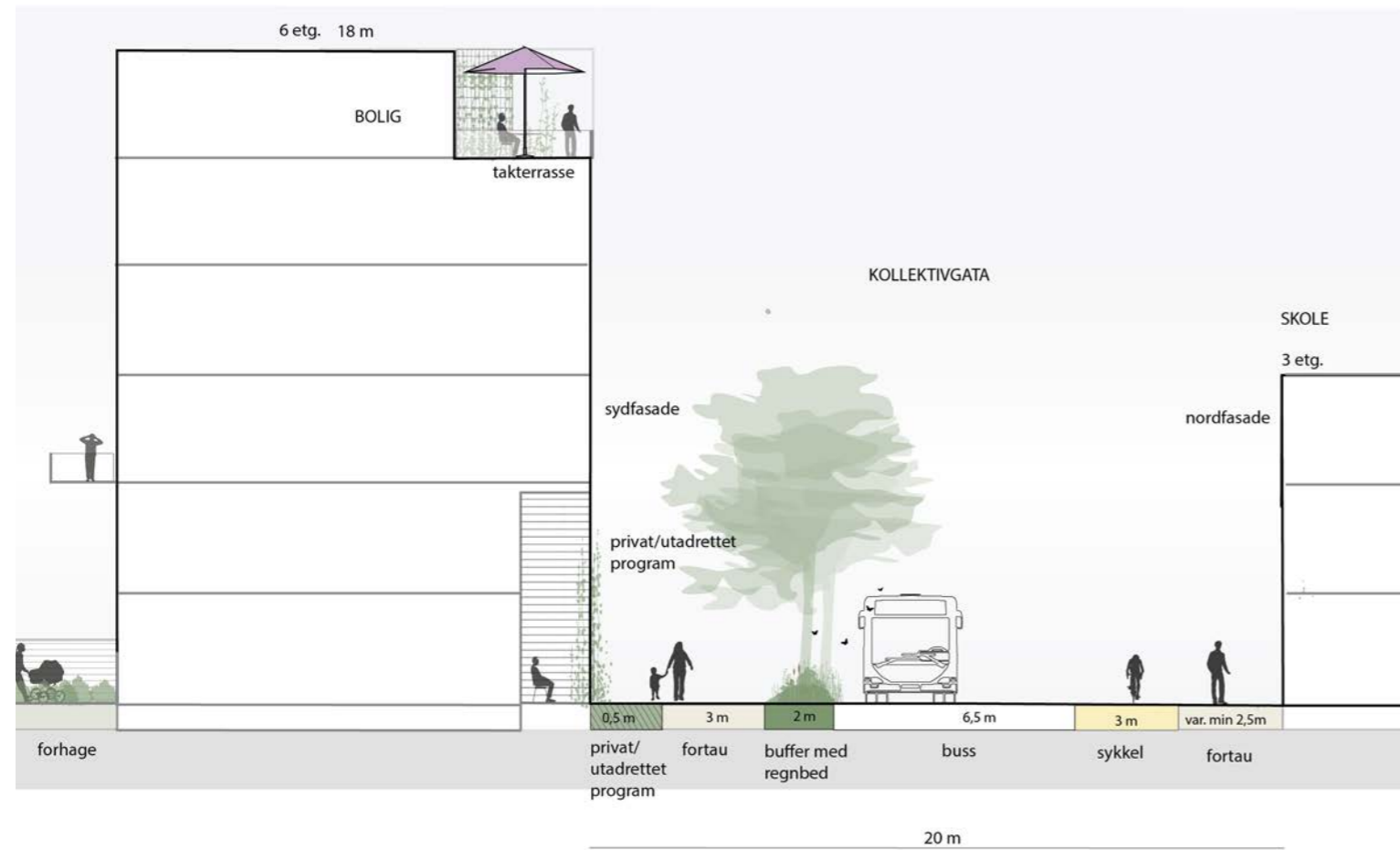
- Innganger til bygningene i tilgrensede kvartaler utformes med ulik romlighet og karakter
- Bygningenes gateplan aktiveres med portrom, næringslokaler, bokaler, fellesfunksjoner, m.m
- Krysningpunkter med tverrgående gatetun, aktivitetsakse og andre forbindelser markeres tydelig med beplantning, belegg, etc., slik at det oppstår en rytme av ulike gaterom og krysninger
- beplantning langs gaten fungerer som buffer inn til adkomstsoner

## Rytme av krysningpunkter

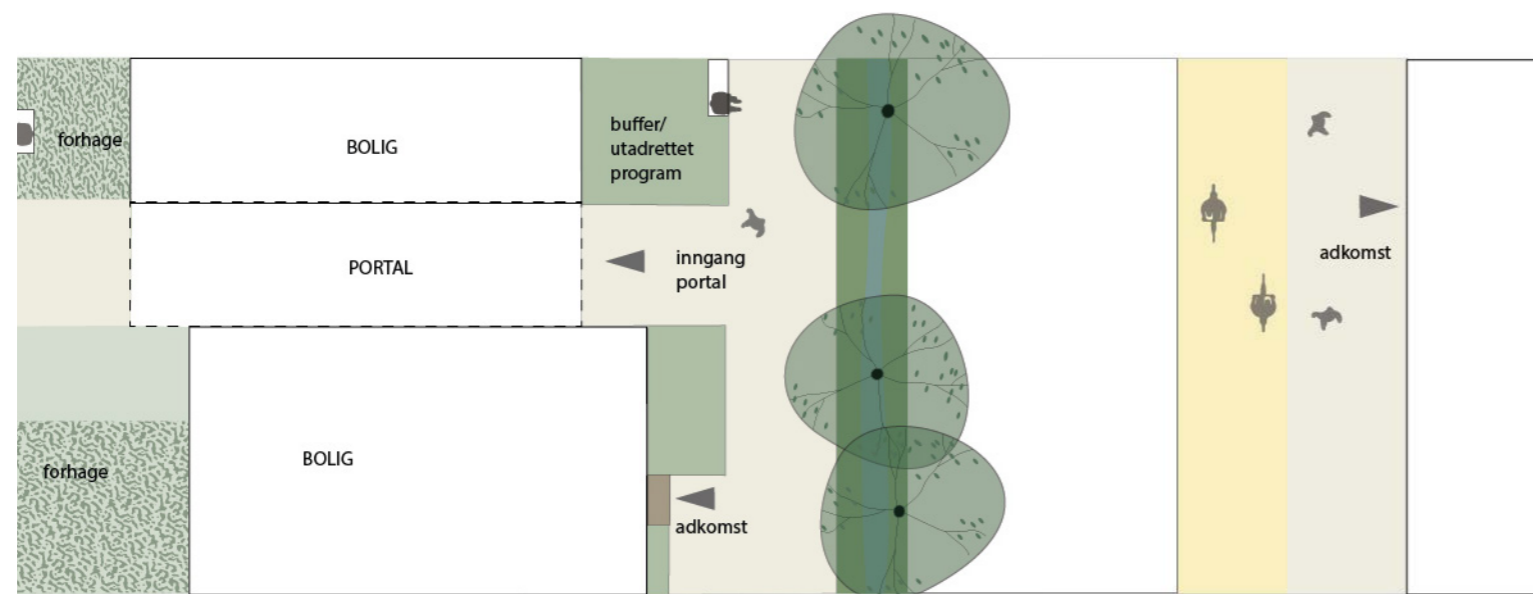




# BY- OG GATEROM



Frodighet i krysningspunktene skaper rom for opphold og uformelle møter og gjør kollektivgata til et attraktivt sted å gå og å sykle igjennom.



Adkomsten til byggene skaper en rytme av ulike rom for aktivitet og opphold.

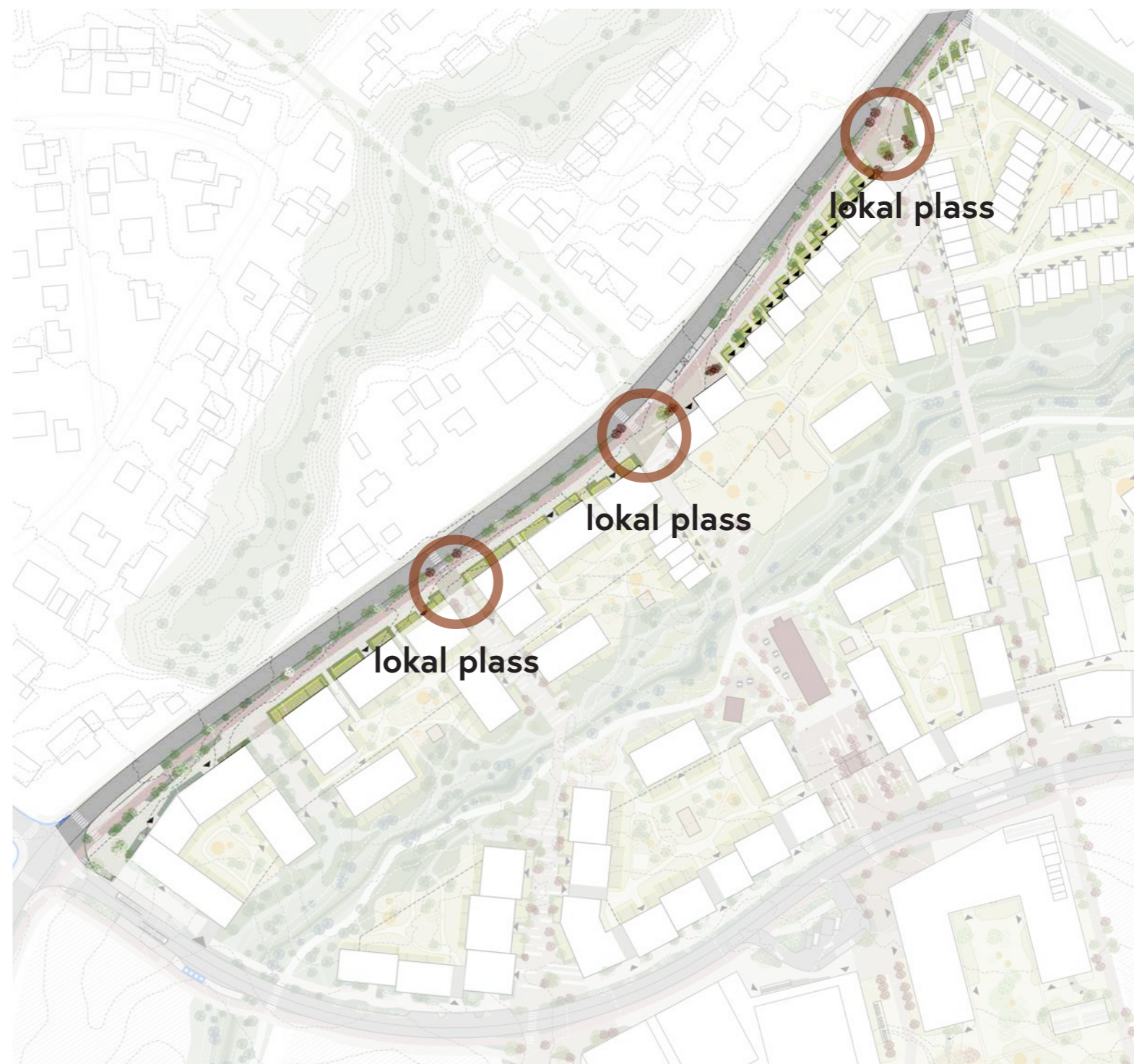
# Brøsetvegen

## Hensikt

Ved å speile de frodige hagene på nordsiden over på sørsiden skapes en helhetlig og frodig hagegate. Fortauet utvider seg stedvis til mindre lokale plasser som skaper forbindelser inn mot gatetunene og på tvers av Brøsetveien. Adkomstene til boligene kombineres med en overordnet rekreativ gang- og sykkelforbindelse slik at den både sikrer fremkommelighet på langs, men også skaper trygge forhold for beboernes bevegelseslinjer på kryss og tvers.

## Hvordan

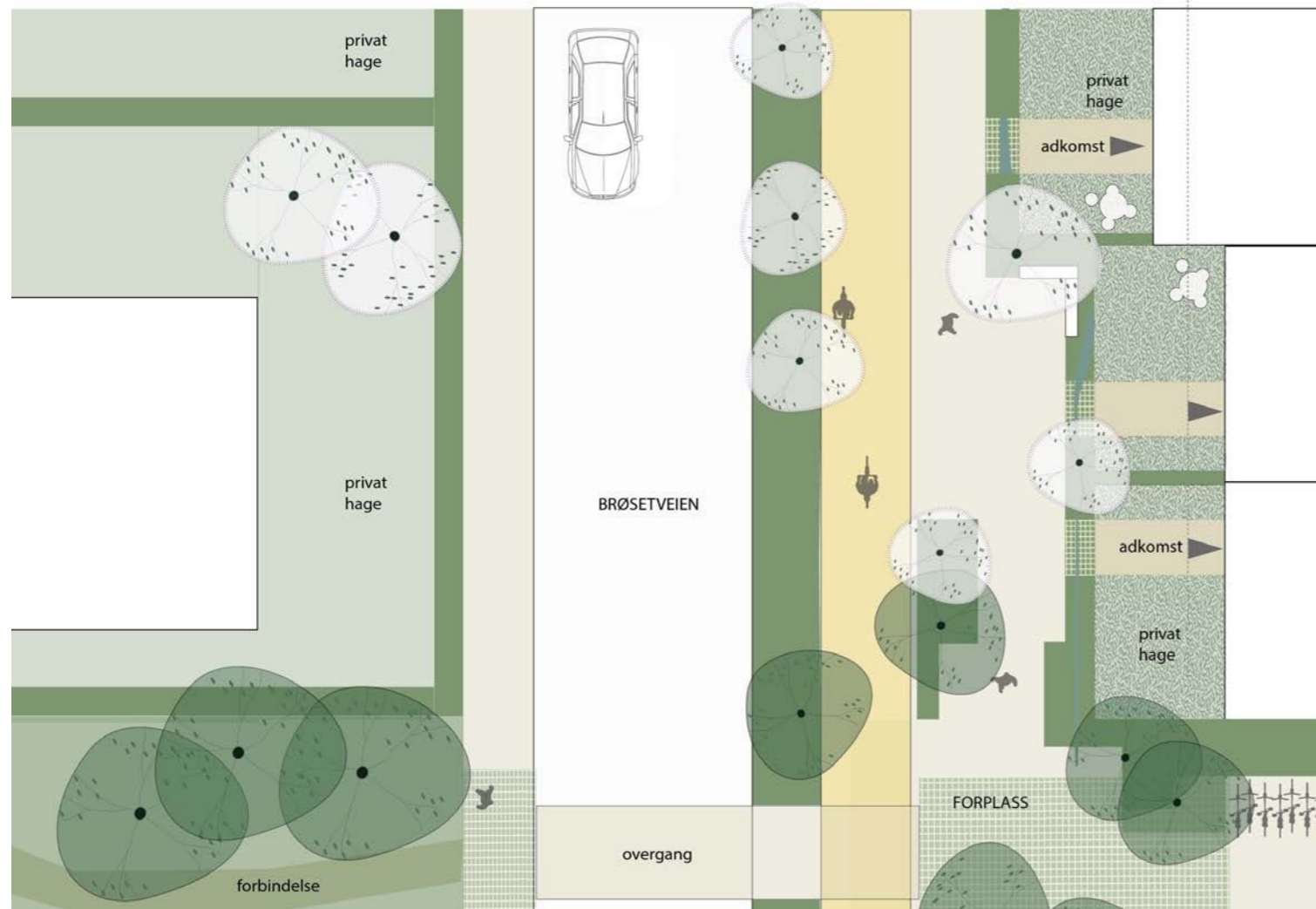
- Boligene i 1. etasje får et lite hagerom mot gaten som utformes med grønne bufre mot gaten
- Vegetasjon og møblering benyttes for å gi en opplevelsesvariasjon langs Brøsetveien
- Lokalplassene utformes med høy kvalitet i materialitet og beplantning etter de samme prinsippene som gatetun forøvrig i planområdet
- Den rekreative gang- og sykkelforbindelsen skal bli en integrert del av bygulvet og fremstå med en enhetlig karakter. Det gjelder belegg, belysning, møblering og beplantning.



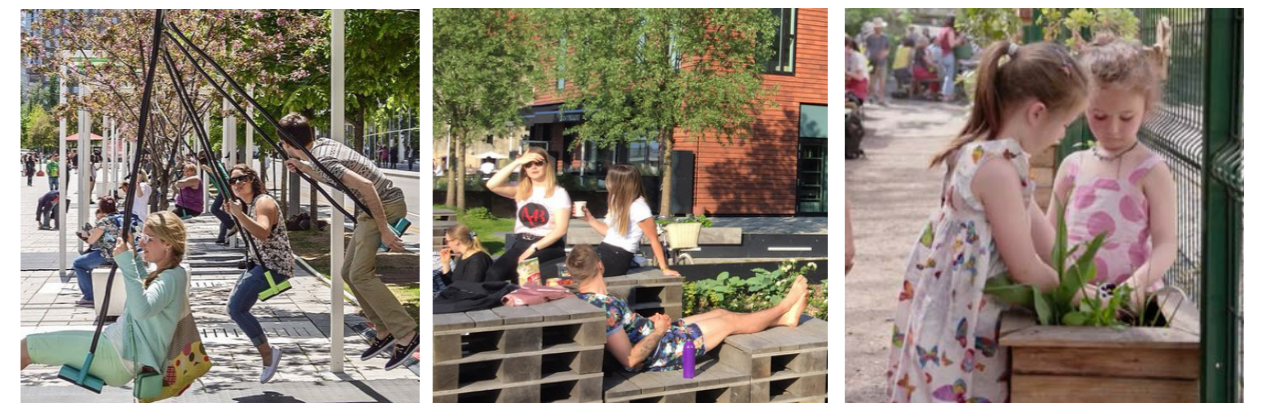
## Lokale plasser

Små lokale oppstår i mellomrommene der hvor gatetun møter Brøsetvegen.

# BY- OG GATEROM



Brøsetvegen blir en frodig hagegate.



Små lokale plasser fungerer som uformelle møtesteder for beboerne.

# Gatetun

## Hensikt

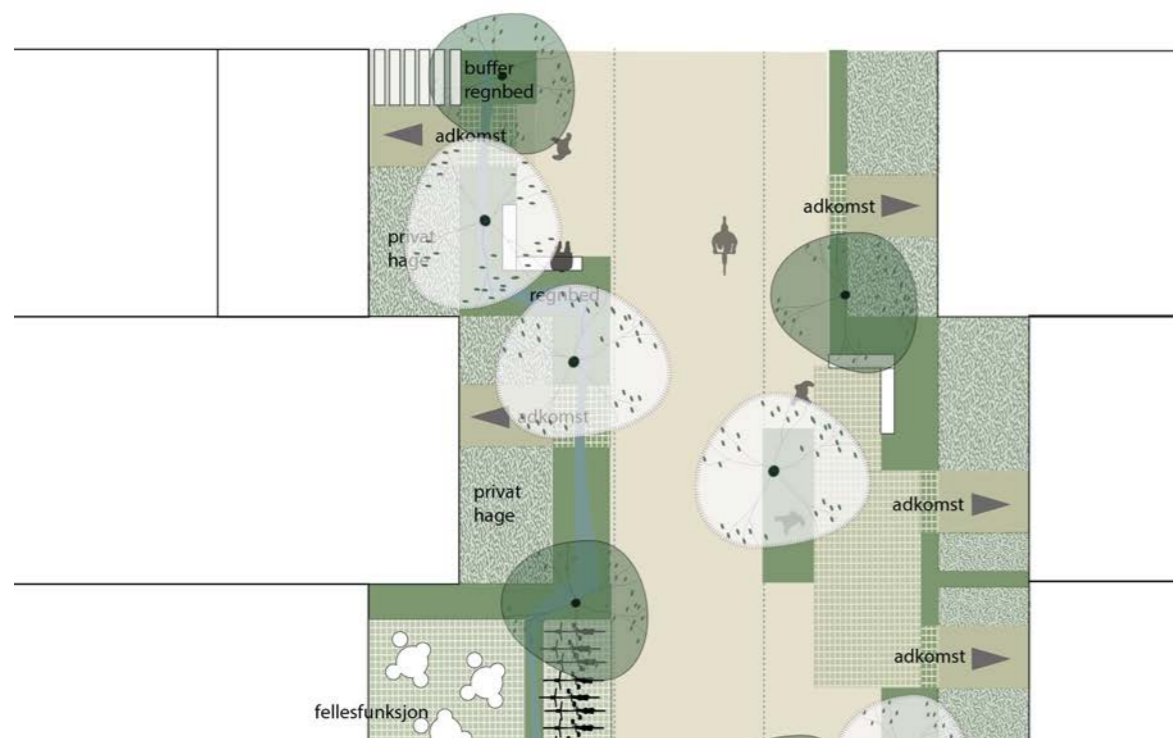
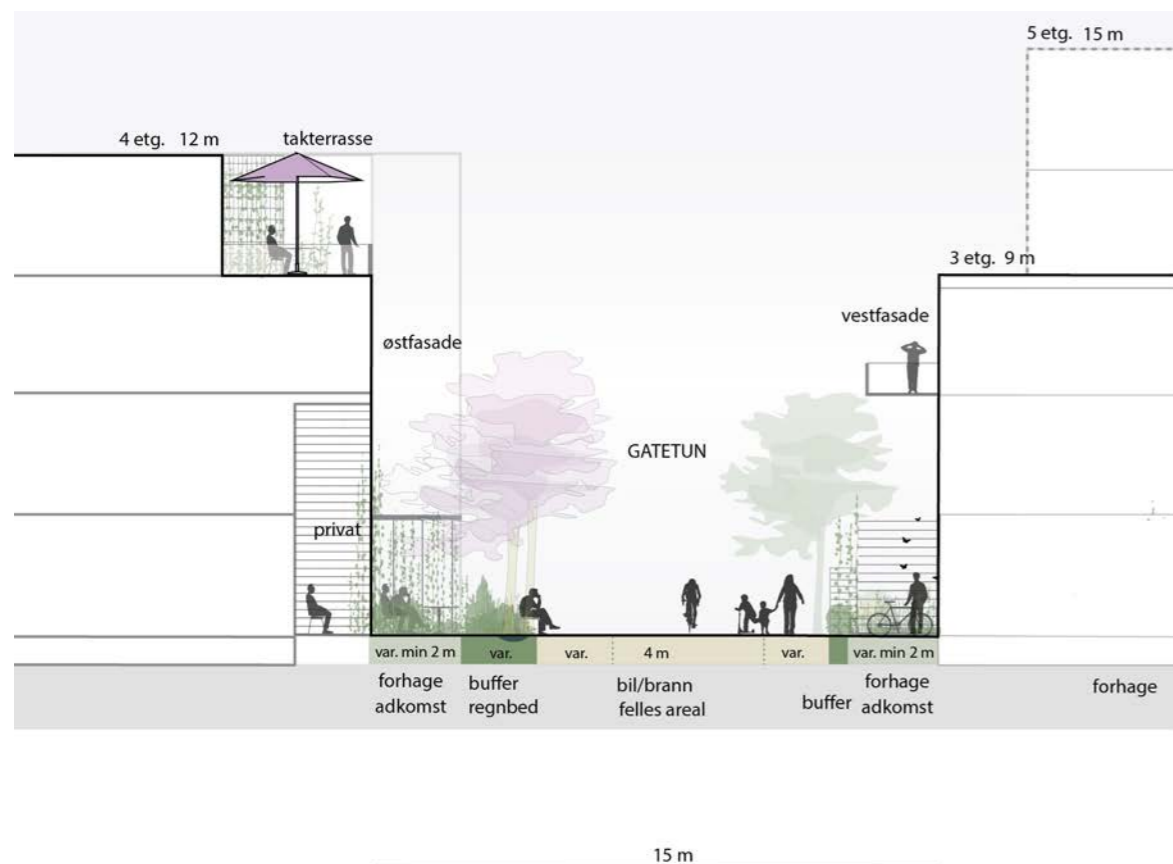
Gatetunene skal være limet i nabolagene, og viktige forbindelseslinjer på tvers. Her kan barna sparkesykle og naboer møtes for en prat eller betrakte forbigående fra en benk. De skal være interessante ferdselsårer for folk som ønsker å bevege seg i hyggelige og intime omgivelser gjennom Brøset.

## Hvordan

- Vegetasjon og spesielt trær brukes til å bygge opp rom, buffersoner og stedlig identitet.
- Det plantes minst tre ulike tresorter i hvert gatetun, og hvert gatetun skal ha sin egen blanding.
- Det etableres varierte romforløp med nisjer, soner og elementer for pauser, lek, aktivitet og møter med naboer.
- Belegget spenner på tvers mellom fasader og hager. På den måten blir det sammenhengende og helhetlig bygulv. Sykkel foregår rolig på de lekende barns og de gåendes premisser
- Overflater skal i størst mulig grad være permeable for å sikre god overvannshåndtering.

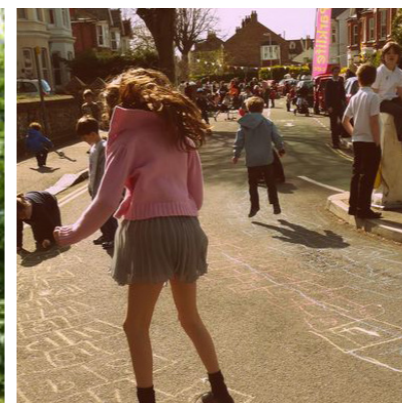
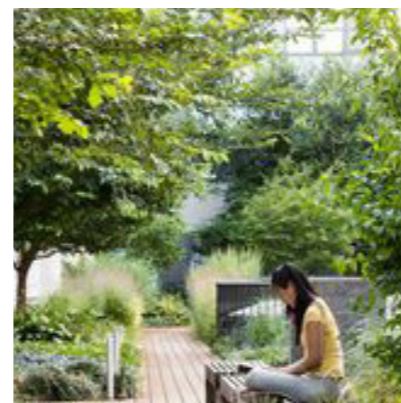


# BY- OG GATEROM



Kultivert beplantning i form av allè og planting i rekker preger gatetunene.

Eksempel på kysning av ravine



Små nisjer/pauser hvor naboer kan møtes, eller trekke seg tilbake.

# Kantsoner

## Hensikt

Kantsonen er der hvor bygningene møter byens rom, og ofte er den overgangen fra privat til det offentlige. Utformingen av disse bidrar til at byrommene defineres og bygulvet aktiveres. Kantsonene avgjør hvilket liv bygulvet fylles med, og skal derfor ha variasjon og avveksling, gi attraktive oppholdsmuligheter, understøtte fellesskap, gi plass til vegetasjon og sikre tilgjengelighet.

## Hvordan

- Hyppighet og plassering av innganger er et viktig virkemiddel for å aktivisere byrom der man ikke har et utadrettet program
- Plassering av innganger og portrom ut mot Brøsetvegen, Kollektivgata, Gatetunene og viktige plasser, slik at de kan bidra til byliv.
- Det må settes av nok plass til å romme sosial interaksjon, i tillegg til fellesfunksjoner som postkasser, barnevogn- og rullatorparkering etc.
- På viktige steder i planen er første etasje planlagt med åpenthet. Dette for å legge til rette for mulig utadrettet program, som for eksempel bakeri, sykkelverksted, bruktbuikk eller fellesfunksjoner for boligene.
- Det skal unngås høye og lukkede sokler



## Sosial bærekraft

### Hensikt

Sosialt bærekraftige samfunn handler om samfunn preget av tillit, trygghet, tilhørighet og tilgang til goder som arbeid, utdanning og gode nærmiljø (fhi.no). I planforslaget for Brøset er det fokus på trygghet, tilhørighet og gode nærmiljø, samt god tilgjengelighet til utdanning og arbeid vi gode forbindelser til omgivelsene.

Områdeplanen for Brøset har stilt krav om innendørs fellesarealer for beboerne. Hensikten er å skape en arena for sosialt fellesskap og gi mulighet til å ha mindre areal i hver enkelt boenhet. Samtidig er det et mål at beboere opplever merverdi gjennom å være en del av et fellesskap fordi alle får mer ved å dele mer. Fellesfunksjonene kan være små selskapslokaler, verksteder, vaskerom for hund/sykkel etc, eller lagring av deleobjekter.

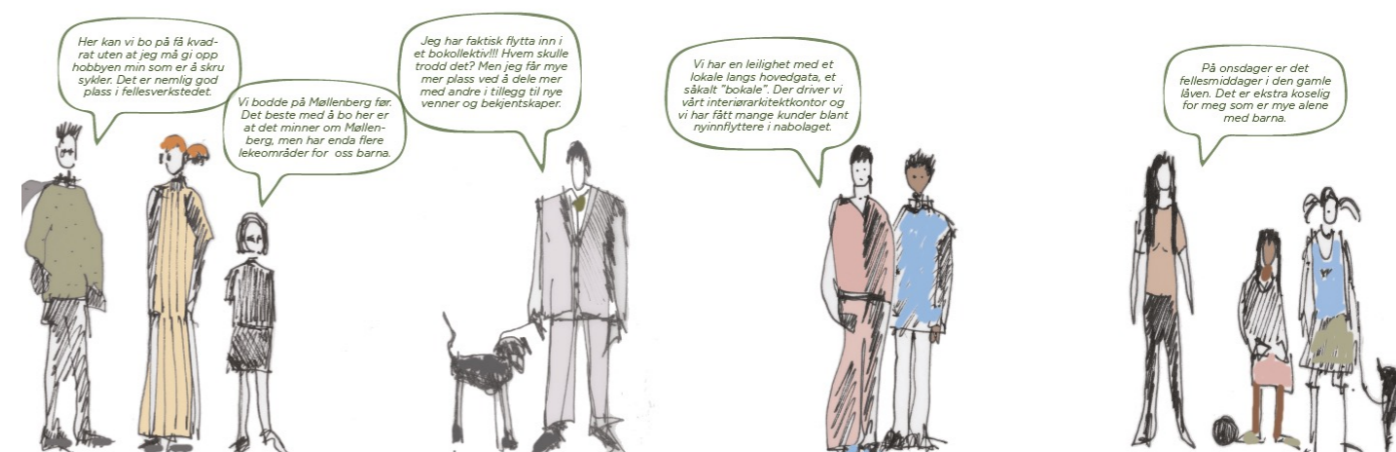
Sosial bærekraft handler om å involvere og å gi rom for deltakelse og tilhørighet i fellesskapet. Felleslokaler, uteoppholdsarealer og lokale tilbud har potensiale til å bli utformet i samarbeid med brukere.

### Hvordan

Det legges til rette for gode gang- og sykkelforbindelser som fremmer folkehelse. Det planlegges for nærmiljø-tilbud gjennom sosial infrastruktur (barnehage, skole, idrett, helse- og velferd), handelstilbud og næring.

Bebyggelsesstrukturen er organisert slik at boligene inngår i et fellesskap, samtidig som det er klare overganger mellom offentlig, halvoffentlig og privat. Hierarkiet er tydelig fra offentlig kollektivgate, via ravine, byrom og gatetun til mer private gårdsrom.

Det stilles krav om fellesfunksjoner i planen. Det skal etableres ett felleshus / innendørs fellesarealer per felt som inneholder bolig. Fellesarealet skal inneholde forsamlingsrom med tilhørende kjøkken og uteoppholdsareal. Det legges til rette for overnattingsrom, verkstedsrom og boder for fellesutstyr. I tillegg vil eksisterende låve og stabbur tas vare på. De kan flyttes og transformeres, men skal være bygg med innhold som skaper identitet, tilhørighet og nærmiljøtilbud til beboerne. Ut over dette vil det være felles takterrasser og gårdsrom med soner for opphold og dyrkning. Planforslaget åpner også for «bokaler». Det er næringslokaler som tilhører boligene. Denne bruken kan bli brobygger mellom offentlig og privat, og føre til interessante tilbud og arbeidsmuligheter.



## Livet mellom husene

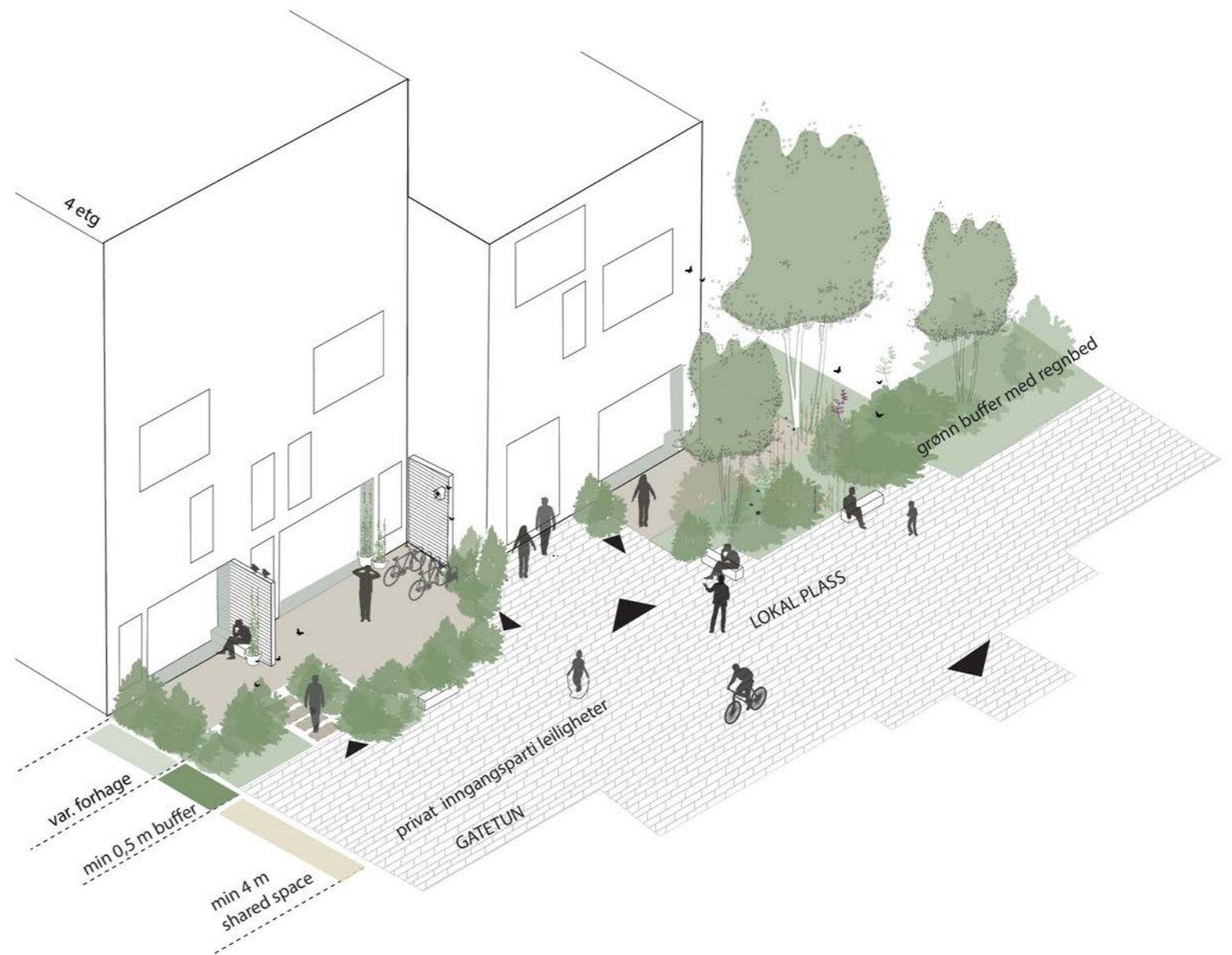
Et samspill mellom store sammenhengende rekreative uterom og en serie av byrom med ulik program binder området sammen og knytter det til den omkringliggende by.

I gatetunene dannes et bygulv som samler bebyggelsen og danner attraktive utfoldelsesrom mellom boligene. Trygge uterom som styrker møter og aktiviteter mellom naboer.

Gjennom bearbeiding av kantsoner og utforming av fasadeterskel, kombinert med programmering og opparbeidelse av by og landskapsrommene skal bebyggelse og uterom bindes sammen. Det skal dannes en utveksling mellom inne og ute som understøttes av aktiviteter og slik sikrer et rikt byliv.

## Boliger ut mot Gatetun

Leilighetene i gatetunene har innganger til felles trappeoppgang fra gatetunene, og rekkehus direkte adkomst herfra. Leilighetene i 1. etg har adkomst og en forhage som varierer i bredde fra 2-4 meter i forhold til soleksponering. En frodig buffersone definerer overgangen mellom privat og offentlig areal og bør romme program for møteplasser, aktivitet og overvannshåndtering.





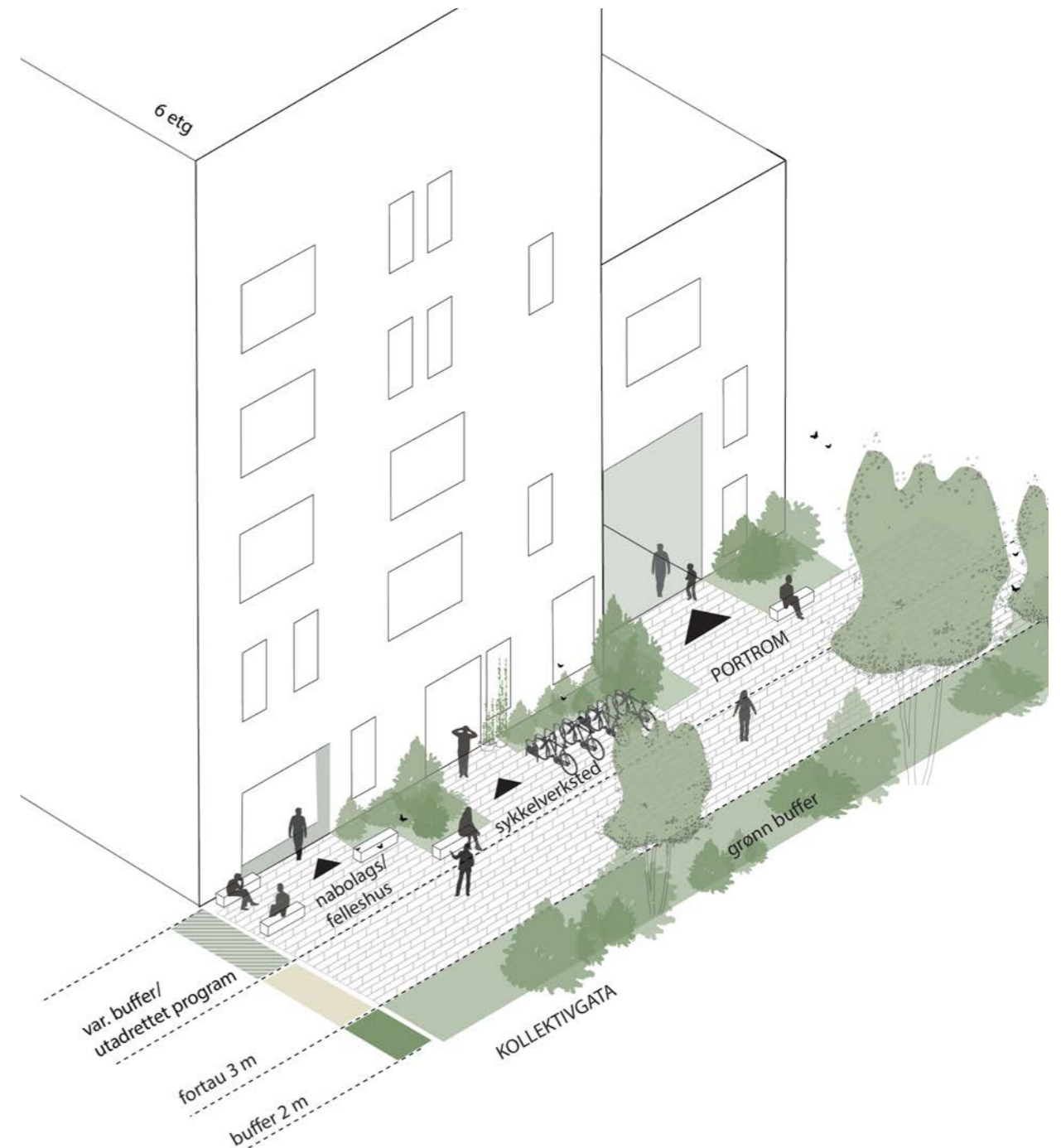
## Leiligheter ut mot Brøsetvegen

Leiligheter mot Brøsetvegen har innganger til felles trappeoppgang herfra, og rekkehus direkte inngangssoner. Ved innganger etableres innviterende adkomstsoner med oppholdsmuligheter og eventuell sykkelparkering mellom frodige små forhager. Buffersonen skal bidra til å gi Brøsetveien en frodighet.



## Boliger ut mot Kollektivgata

Boligene mot Kollektivgata har innganger til felles trappeoppgang herfra eller via portrom til innganger i gårdsrom. Ved innganger etableres innviterende adkomstsoner med oppholdsmuligheter og eventuell sykkelparkering. Buffersonen skal bidra til å gi Kollektivgata en frodighet.



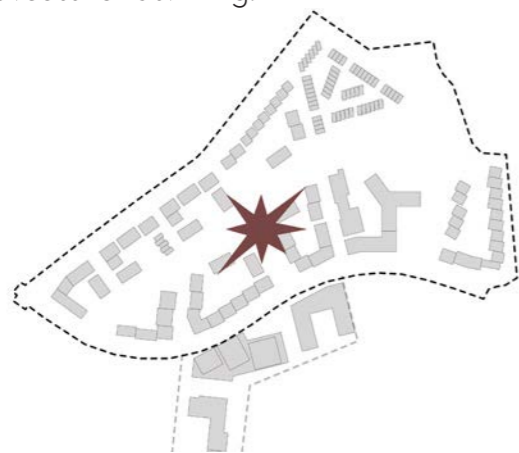
# Områdemodning

## Stedsaktivering

I tidlig fase kan en skape en positiv identitet for området og gjøre det til en attraksjon gjennom stedsaktivering og områdemodning. Det vil gi en spennende start til en ny bydel. Hovedideen for Jordnært er å ta vare på, ved å flytte stabburet fra Brøset gård og bygge nytt påbygg på den eksisterende låven, for tidlig å skape en møteplass der den planlagte dyrkingen får sitt kjerneområde.

## Stedskvaliteter – kjernen i et godt bomiljø

Arealplanleggingen skal sikre gode stedskvaliteter og stimulere bærekraftig atferd. Det må gjennomføres en analyse av fremtidige beboeres behov for tjenester. Det er mange gode kvaliteter rundt området i dag vi kan koble oss på. Det finnes nå skiløyper som går fra Estenstadmarka og til Moholt. Brøset kan kobles på her, slik at man på snøfulle dager kan gå på ski fra utgangsdøra og til Estenstadhytta. Vi foreslår også å lage en egen utgave av de populære turrundene i Trondheim (a la «Midtbyrunden»), vår egen «Brøsetrunde». Brøsetrunden og aktivitetsaksen og Låven kan etableres allerede før byggingen starter, sånn at området heves allerede før salgsstart. Området får derved et idenditetsbyggende samlingspunkt som avsett for utvikling.



### Forming av ravinlandskapet og planting av trær

Ravinlandskapet kan bearbejdes i form av amfi, spennende terrengformer som man kan løpe på eller gå i gjennom, dyrkningsnivåer, som beplantning og frukttrær.



### Etablere forbindelser

Skape gode koblinger til omkringliggende kvaliteter. Etablere deler av Aktivitetsaksen og "Brøsetrunden"



### Låven - hjetet av Brøset

Etablere Låven som et tidlig møtested. Her kan også små nisjer for å slappe av, uteservering, lek osv etableres.



# Materialitet

## Hensikt

Området skal ha en estetisk, robust og varig utforming. Planen skal ha et helhetlig og identitetsbyggende preg som formidler stedets historie og utvikler denne videre.

## Hvordan

- Materialvalg og bruk skal underbygge stedets historie
- Det skal benyttes robuste materialer av høy kvalitet som har en lang varighet, eldes fint / får en fin patina og kan gjenbrukes
- Det skal vurderes å bruke gjenbruksmaterialer som en del av en overordnet materialstrategi
- Materialbruk med fokus på klimagassreduksjon (eks. trekonstruksjoner, massivtre, lavkarbon betong osv.)

## Belysning

- Belysningen bør gi en helhetlig og god opplevelse av området, samt sikre trygg ferdsel på kvelds- og nattetid.
- Byrommenes belysning utføres som en kombinasjon av funksjonsbelysning og effektbelysning. Det skal sikre tekniske lyskrav til trygghet, sikkerhet og orientering, og bidra til en sanselig og stemningsfull atmosfære i gater, plasser og gårdsrom.
- Belysningen skal dog brukes nøysom av hensyn til naturen, og ikke forstyrre denne mer enn nødvendig
- Det skal benyttes retningsstyrte armaturer som i størst mulig grad hindrer opplysning av nattemimmelen

## Belegg - materialitet

- Belegg skal fremstå helhetlig dog med variasjon i fargenyanser, dimensjoner og tekstur for å underbygge en variasjon mellom byrom så som plasser og lokalplasser.
- det skal i utstrakt grad brukes permeabel belegning for å sikre infiltrasjon og fordrøyning av overvann.

## Møblering og elementer

- Byromsinventar så som belysning, benker, avfallsbeholdere, skilt m.fl. skal utformes helhetlig, slik at det oppnås et helhetlig preg.

