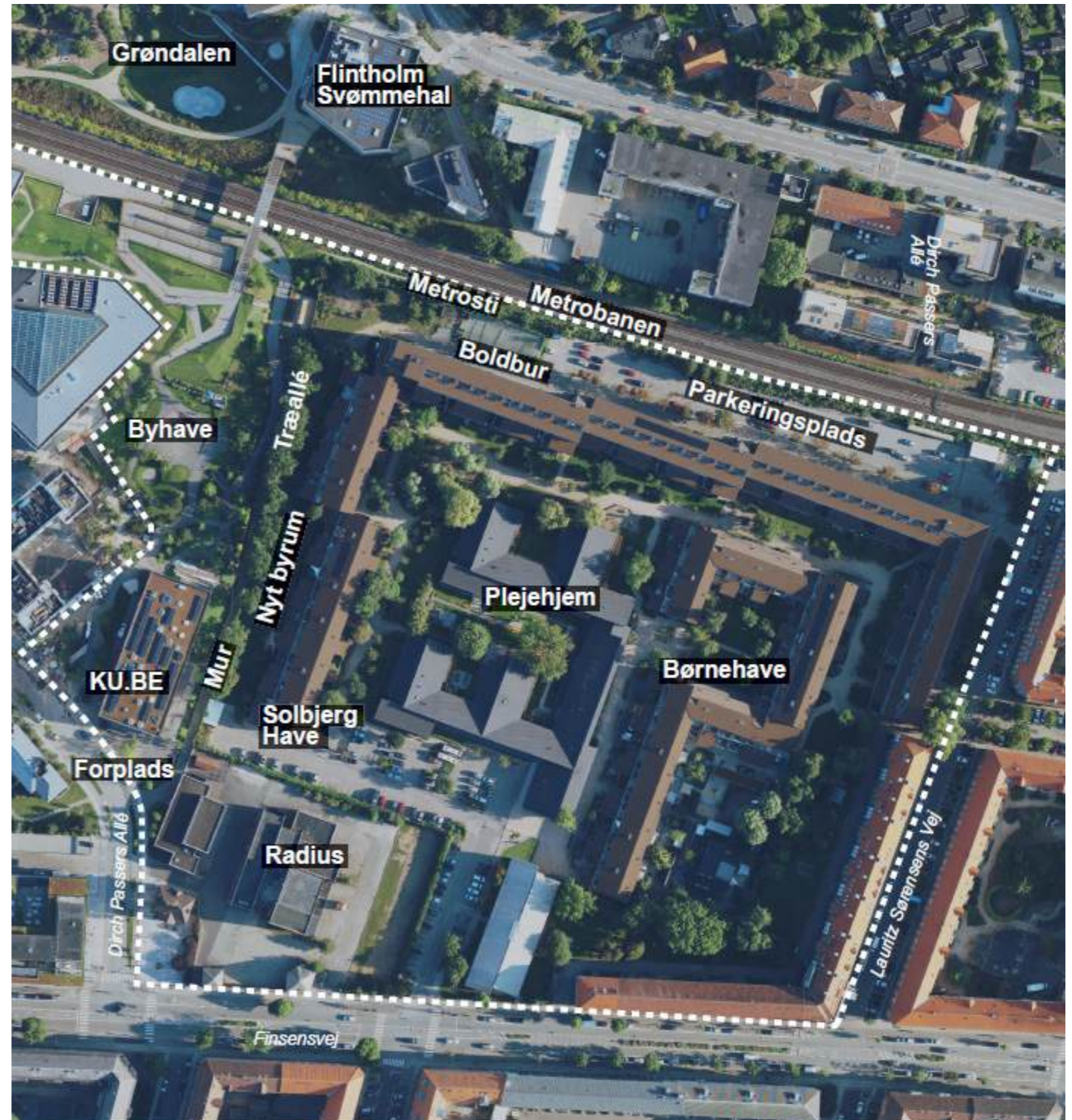




Udviklingsplan:
Solbjerg Have og
områder omkring
KU.BE



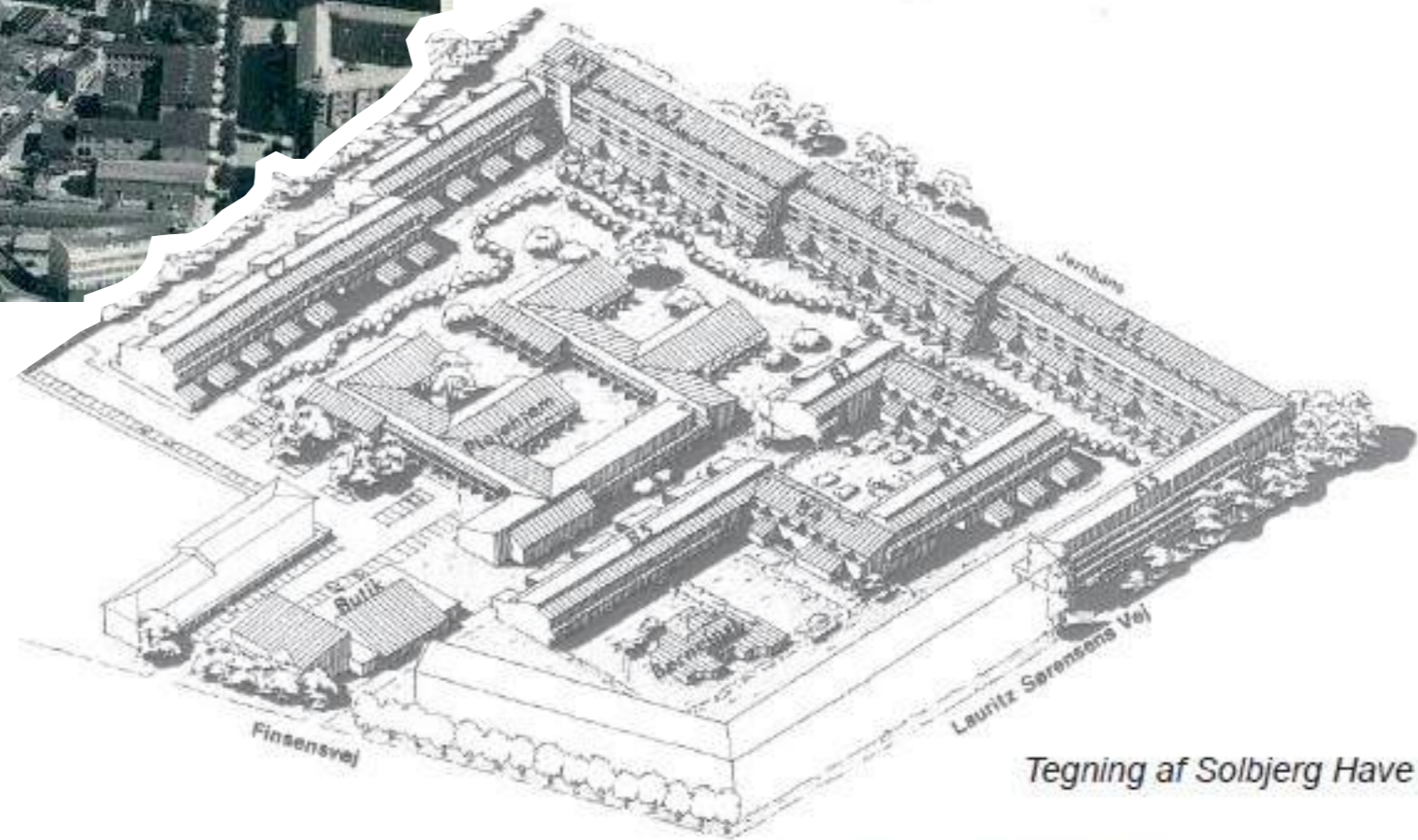
Luftfoto af området. Den hvide stiplede linje angiver området for udviklingsplanen.

Indhold

Introduktion	5	Bilag	43
Beskrivelse af opgaven	5	1. Skitseprojekt KU.BE forplads	44
Analyse	7	2. Prisoverslag helhedsplan - detaljeret	47
Eksisterende natur	8	3. Beboerproces	48
Udfordringer i byrummet	10		
Landskabelige kvaliteter	12		
Konklusioner og anbefalinger	14		
Helhedsplan	17		
Overordnede greb	18		
Generelle indsatser	20		
Indsatsområder	27		
Prioritering	27		
1 - Byrumsforbindelse vest	28		
2 - Aktivitetsforløb	30		
3 - Område syd	34		
4 - Område øst	36		
5 - Område vest	38		
Fysisk plan og indsatsområder	40		
Prisoverslag forenklet	41		



Historisk foto af Frederiksberg Gasværk med jernbanen til venstre og Finsensvej til højre.



Tegning af Solbjerg Havn



Fotos af Solbjerg Havn i 1980'erne.

Introduktion

Beskrivelse af opgaven

Baggrund

I 2019 besluttede det daværende Bolig- og Ejendomsudvalg i Frederiksberg Kommune at igangsætte en 5 årig områdeudvikling omkring Finsensvej Vest. Områdeudviklingen løber fra 2020 til og med 2024, hvor et af indsatsområderne i områdeudviklingen er området ved Solbjerg Have og KU.BE. Området er blevet udpeget med stort udviklingspotentiale for at binde byen bedre sammen og skabe bedre sammenhængskraft.

Indsatsen i Solbjerg Have blev igangsat i sommeren 2021 med en dialogproces med beboerne i efteråret 2021. I sommeren 2022 er en gammel betonmur, der tidligere fremstod som en barriere i området, omdannet til et nyt midlertidigt byrum. Næste skridt i udviklingen af området er at udarbejde en samlet udviklingsplan, der skal sikre en bedre sammenhæng i området. Ud over udviklingsplanen ønskes også at igangsætte første fase, der er en forbedring af forpladsen ved KU.BE. *Se bilag 3. Beboerproces.*

Formål

Formålet med udviklingsplanen for området ved KU.BE og Solbjerg Have er at beskrive en helhedsorienteret strategi og plan for udviklingen af området, der efterfølgende kan bringes videre til finansiering og konkrete projektføløb. Projekterne er derfor i dette dokument beskrevet som indsats med forenkede budgetoverslag, til grundlag for en finansieringsplan.

Formålet med indsatserne er at skabe positive naturbaserede rammer for fællesskaber for en divers brugergruppe i udearealerne. Både forbi passerende, brugere af KU.BE, beboere, kontorfolk og institutioner, vil herved kunne færdes igennem og anvende et naturrigt område, med et differentieret aktivitetsudbud, der vil være med til at øge følelsen af trivsel og tryghed for de mange i området.

Udviklingsplanen skal gerne understøtte følgende målsætninger:

- Skabe bedre sammenhæng og forbindelser i området, der øger synligt liv, naturlig overvågning og dermed tryghed i og omkring Solbjerg Have.
- Forskønne området med fokus på bynatur og biodiversitet.
- Synliggøre KU.BEs aktiviteter i udearealerne knyttet til KU.BE, særligt KU.BEs forplads.
- Udvikle udearealer, der indbyder til positive og inkluderende fællesskaber på tværs af generationer, kulturer og beboere. Udearealer der kan bruges af brugere med forskellige behov: Plejehjem, børnehave, handicap- og ungdomsboligbeboere, samt Radius som arbejdsplads.

Udviklingsplanens indhold og afgrænsning:

Området for udviklingsplanen er afgrænset til det viste på luftfoto på forsiden. De indre udearealer i Solbjerg Have er ikke en del af udviklingsplanen, men renoveres i forbindelse med projektet Fremtidens Solbjerg Have.

Proces

Udviklingsplanen tager udgangspunkt i tidligere strategier og input fra interessenter i området, samt løbende dialog med følgegruppen. Indsatsområder udpeges og der estimeres økonomi til grundlag for finansieringsmuligheder herunder fonde.

Om området

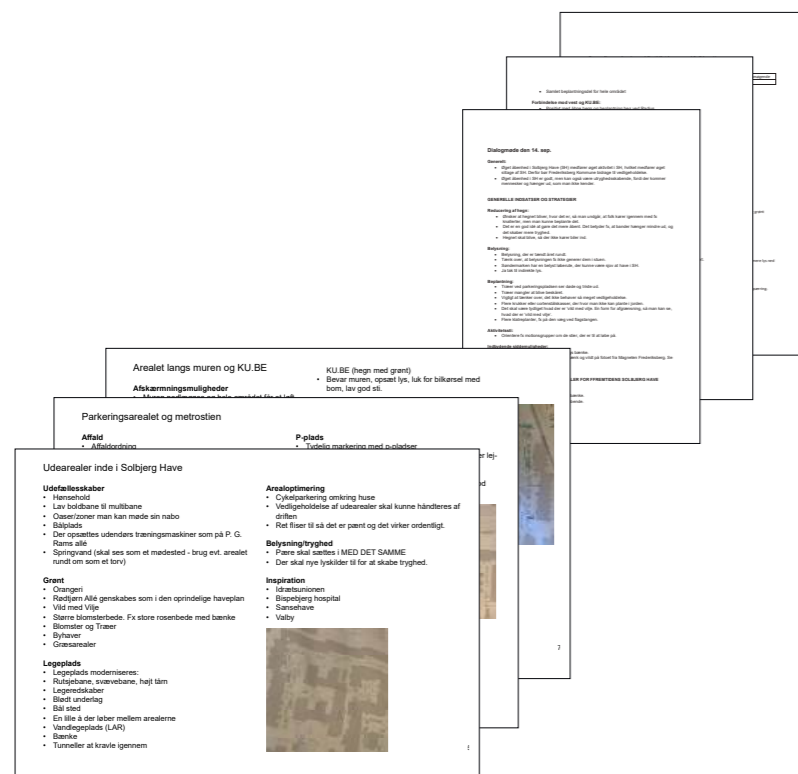
Området for udviklingsplanen er sammensat af arealerne omkring Radius, KU.BE, den almene boligforening Solbjerg Have, plejehjem, børnehave, handicap- og ungdomsboligbeboere. Hvilket peger på at udvikle uderum, der kan tilgodese mange forskellige behov og det store potentiale i at samtænke forskellig brug af de samme arealer.

KU.BE kultur- og bevægelseshus blev bygget i 2016, samt de offentlige tilhørende udearealer. Både Solbjerg Have og KU.BE er anlagt på en tidligere gasværksgrund, der både har efterladt forurening i jorden og en nu delvist nedlagt betonmur. Muren blev i sommeren 2022 omdannet til et nyt midlertidigt byrum og området er blevet åbnet op. Området er fortsat forurennet, hvilket kan medføre særlige krav eller fordyrende tiltag ift. renoveringen af området.

Lidt om Solbjerg Have

Solbjerg Have bebyggelse er en almenboligafdeling i Frederiksberg Forenede Boligselskaber (FFB) og er opført i perioden 1977-80. Bebyggelsen indeholder 328 boliger, plejehjem, børneinstitutioner og beskyttede boliger. Solbjerg Have er tegnet af den prominente og eksperimenterende tegnestue Fællestegnstuen, der står bag en række anerkendte almene boligbyggerier fra 60'erne og 70'erne. Byggeriet var for sin tid nytænkende, idet Fællestegnstuen kombinerede etagebyggeriet med samtidens strømninger om tæt-lavt byggeri og adgang til attraktive fælles grønne og bilfri arealer.

Bebyggelsen opleves udadtil som et traditionelt etagebyggeri indpasset i karrébebyggelsen. Fra bebyggelsens indre er oplevelsen en helt anden. Bygningerne bliver etage for etage, mere varierede, bredere og lavere mod gårdrummene. De mange variationer og højdeforskelle gør at bebyggelsen opleves langt mindre bastant. Sammen med de bilfrie stier og mange grønne lommer danner bebyggelsen rammerne for en række opholdssteder og fælles udearealer i gårdrummet. I 2020 gennemgik ejendommen en større renovation. Som følge deraf skal udearealerne genoprettes.





Analyse

Eksisterende natur	8
Udfordringer i byrummet	10
Landskabelige kvaliteter	12
Konklusioner og anbefalinger	14

Generelt om vegetation

Ser man på hele området, er det tydeligt, at der stort set kun er to vegetationslag til stede. Særligt fremtrædende er græsplæner og træer. Strukturel mangfoldighed (i beplantning og topografi), der gør, at landskabet bliver interessant og biodivers, virker fraværende.

Beboelsesarealer.

Græsplænerne er højt forvaltede og ser ud til at blive klippet regelmæssigt, dømt efter højden og den lave rigdom af blomster i dem. Et andet interessant aspekt er beboernes indretning af verandaer med planter, der giver mulighed for spontan vegetation og variation i plantesammensætning langs bebyggelsens kanter.

Metrokanten.

Med fokus på biodiversitet er den grønne rygrad langs metrosporene et stærkt element. Vegetationen langs denne slanke stribe er tæt og præsenterer en stor variation og rigdom i planter, hvilket skaber en god korridor for både mennesker og dyr.

Træer.

Træerne er plantet hovedsageligt enkeltvist og i samme aldersklasse. Det anbefales at der fremover etableres flerlags trækroner og gruppering af træer, der vil skabe et mere visuelt tiltalende og mere modstandsdygtigt plantesamfund. De fleste af træerne er veletablerede og bør absolut bevares og professionelt vedligeholdes. I dag bærer flere træer præg af manglende vedligehold.

Særlige indsatser.

Området med mest behov for forbedring er parkeringsarealet nord for bebyggelsen. De nuværende træer er plantet i smalle bede med betonkanter. Træerne er i dårlig stand, det anslås at de lider af tørkechok på grund af de begrænsede vækstvilkår.

Et andet er legepladsen, der har stort potentiale for udvikling, med sin topografiske variation, beplantning og stemning. Et opdateret og varieret plantevalg ville gøre stedet mere eventyrligt og imødekommende.



1 - De fleste træer er af god kvalitet, men mangel på lagdynamik



2 - God topografisk variation og plads til fornyelse af legepladsen



3 - Grøn rygrad langs metrolinjen giver en værdifuld naturoplevelse



4 - Træer i plantebede lider af tørkechok, der er brug for mere plads



5 - Vegetationslag bør tilføjes, biodiversitet og modstandsdygtighed



6 - Intensivt drevet grønt område med manglende mangfoldighed





1 - Manglende tilgængelig forbindelse til Solbjerg Have (+ visuel)



2 - Svage relationer mellem asfalt- og grussti, ubrugt område



3 - Hegn og beplantning som utryk barriere og bagsidekarakter



4 - Manglende vedligehold og belysning i hele område langs metro



5 - Parkeringspladsen opleves utryk



6 - Affald blokerer passage og overblik, hvilket skaber utryghed



7 - Plantebed med lav værdi for mennesker og dyr, mangler variation
Solbjerg Have



8 - Manglende inviterende forbindelse, visuelt ikke imødekommende



9 - Bagsidekarakter og afvisende område





1 - Smuk mur og træer



2 - Smuk blomstereng og overgang til stiforløb



3 - Smukke, store egetræer som giver privatsfære og skaber rum



4 - Plads til ny indretning med funktioner og beplantning



5 - Eksisterende vegetation i god tilstand



6 - Plads til ny indretning med funktioner og beplantning



7 - Potentiale for mere diversitet på plæne



Området har generelt et stort potentiale for at blive mere trygt, livligt (anvendeligt), biodiversitetsbeplantet og indbydende ved at kombinere enkle indgreb og en ny beplantningsstrategi.

At forbinde og åbne op mod omgivelserne - specielt KU.BE, vil gøre en stor forskel for karakteren, brugen og indtrykket af området omkring Solbjerg Have. Ved at skabe flere inviterende ankomstpunkter og større synlighed, tiltrækkes der mere et divers liv, hvor beboere har lyst til at mødes og opholde sig og inviterer flere til at tage en smutvej igennem området. Det vil medhjælpe til at Solbjerg Have opfattes som en naturlig del af byen, fremfor gemt væk bag mur, hegn og tæt beplantning.

Området fremstår som om vedligehold er underprioriteret, hvilket bidrager til oplevelsen af området som utrygt. Følelsen af ikke indbydende opholdsrum bidrager til utrygheden. Derfor anbefales det, at der i alle de nye tiltag designes, så vedligehold og drift kan holdes på et minimum. Materialer og beplantninger skal være robuste med en lang levetid, der passer til drifts- og vedligeholdelsesbudgettet.

Tryghed
For en øget følelse af tryghed skal området bruges mere, for at få "flere øjne på gaden". En mulighed for at opnå det kunne være at skabe flere områder som inviterer til aktivitet, bevægelse og ophold, som for eksempel legepladser, sportsudstyr eller en motionsrute, som tiltrækker liv. Utrygge hjørner, specielt i det nordlige parkeringsområde med tæt beplantning bør åbnes, som generelt i hele området, både visuelt og fysisk. Øget visibilitet hjælper ift. følelsen af tryghed, når man kan overskue og se hvad som sker om hjørnet. Beplantning skal tilpasses til at blive mere åben i øjenhøjde og hegn som står i vejen for udsyn bør fjernes, hvor de ikke har trafikmæssig funktion.

Belysning

Den nuværende belysning er medvirkende til at skabe utryghed og visuelle barrierer pga. høj kontrast og blanding. Generelt bør belysningen genbesøges og opdateres, lamper repareres og ny belysning tilføjes. En sammenhængende belysningsstrategi med fokus på udvalgte områder, ruter og ansigtsgenkendelse vil invitere flere brugere ind i byrummet, samt det vil have stor betydning for atmosfæren og følelsen af tryghed særligt i de mørke timer.

Beplantning

For at skabe et mere visuelt stimulerende og biodiversitetsområde bør der skabes en mere blandet beplantning. Områderne mod nord, øst, syd og vest har forskellige funktioner og potentialer, som kan styrkes gennem en varieret beplantning med forskellige karakterer for delområderne. Den naturlige dynamik styrkes, når der plantes en højere variation af hjemmehørende buske, træer og urter i forskellige lag. En nem måde at implementere dette på er at tilføje træer eller buske til de i dag enkeltstående træer for at skabe grupper på 3, 5 eller 7. Dette skaber mere forskelligartede levesteder og mikroklimatiske forhold for dyrearter. Man kan yderligere overveje at tilføje en større landskabelig topografisk variation til området. Det gavner ikke kun dyrene, men gør også at plantesamfundene er mere modstandsdygtige over for tørke og andre belastninger.

Langs metrostien anbefales det at dele af den eksisterende, vilde beplantning beholdes, men gøres mere tilgængelig ved at fjerne hegn og etablere nye adgangstier, der med fordel kan suppleres med zoner for leg, sports-/opholdsaktiviteter, der vil give stiforløbet et nyt formål og attraktion for flere forskellige mennesker.

Træbeplantningen i det nordlige parkeringsområde har det ikke godt. De eksisterende ahorntræer lider af tørke og kan muligvis reddes ved at udvide deres plantebed, så påvirkning fra fremtidige tørker minimeres. Det anbefales at der skabes en ny indretning af parkeringsarealerne, hvor både tryghed, parkering og renovation samtænkes til et nyt byrum, hvor beplantningen har gode vækstbetingelser.

Pleje

En revision af den nuværende forvaltningsplan og biodiversitetsstrategi for de grønne områder anbefales, så den rettes imod en mindre intensiv pleje. Især klippeordningen bør tilpasses. Det betyder ikke, at hele området skal ligne en højgræsslette, men at steder hvor det er meningen at folk skal mødes klippes der mere, hvorimod andre områder vedligeholdes mindre omfattende, som muliggør trivsel for små dyr som græshopper og solitære bier. Yderligere kan der tilføjes hjemmehørende blomster til arealerne, der øger føderessourcerne for mange andre dyrearter.

Brug og ophold

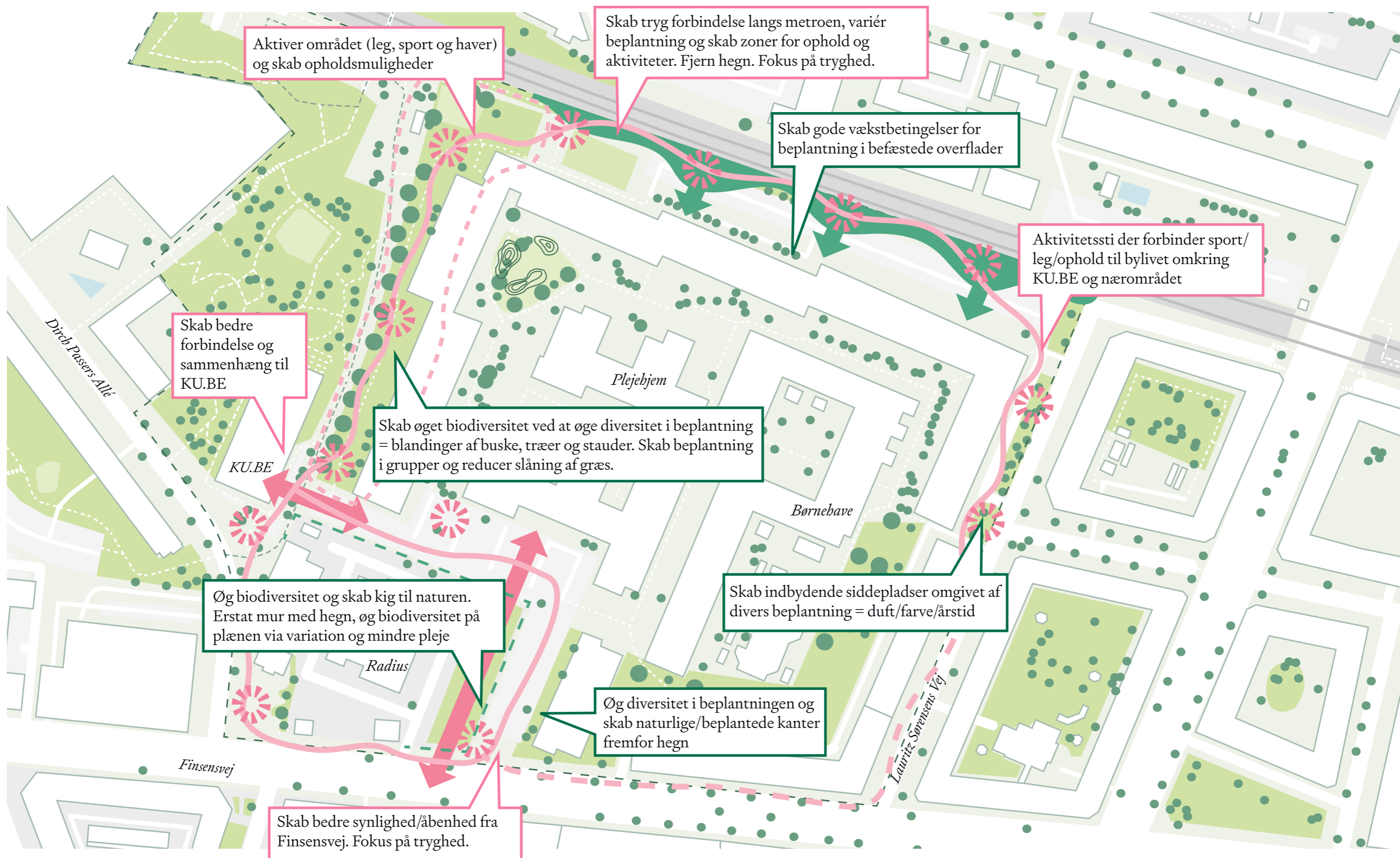
Det anbefales tilføje aktivitets- og opholdsområder kombineret med beplantning. Området mangler steder for uformelle møder, pauser og aktivitet. Ved at tilføje natur, fremmes en bedre forståelse for naturens værdier, både æstetisk, økologisk og fra et brugerperspektiv. Herudover vides det at mennesker mødes og udveksler på en mere afbalanceret vis, når man er omgivet af natur, alt sammen bidrager til opfattelsen af større tryghed.



Trægrupper er mindre udsatte og reducerer fordampning, evapotranspiration og trædødelighed.



Tilføjelse af plantning i grupper af træer på 3-5-7 simulerer naturlige forhold





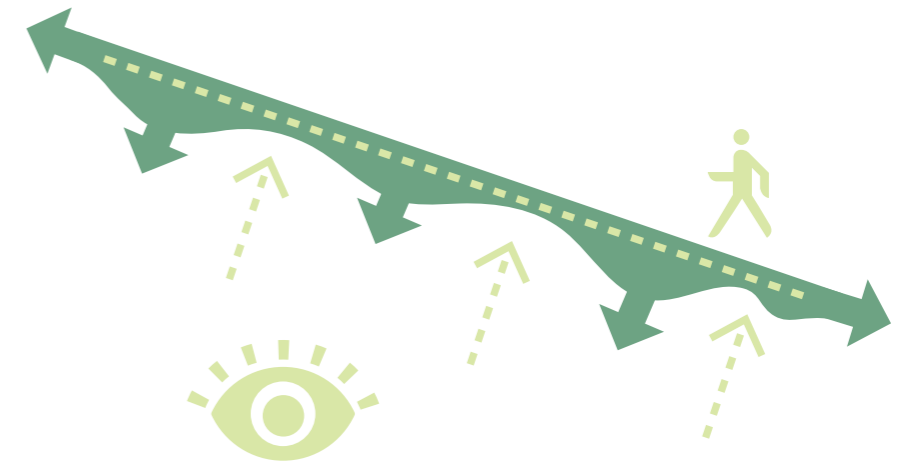
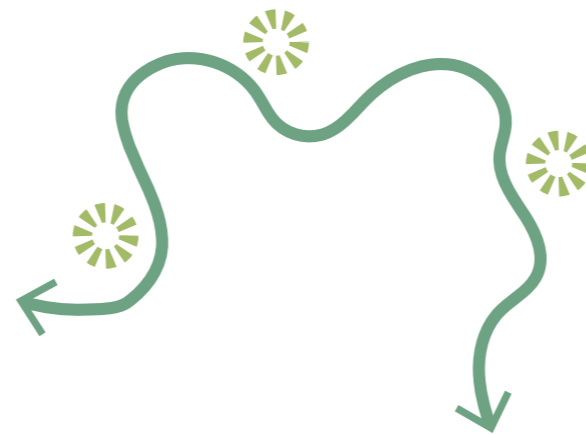
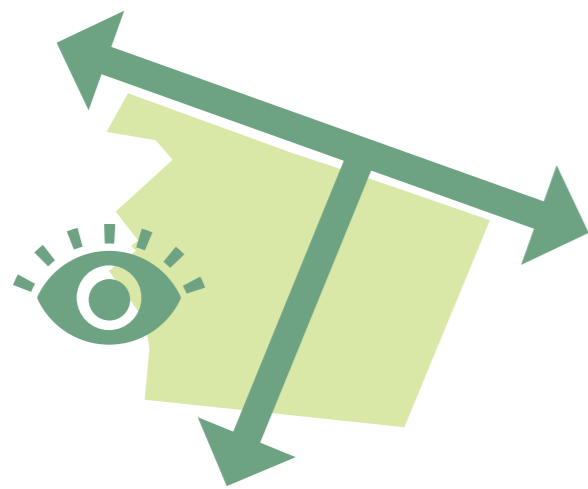
Helhedsplan

Overordnede greb	18
Generelle indsatser	20
Indsatsområder og prioritering	27
Fysisk plan	40
Prisoverslag	41

Intro

Analysegrundlaget og de heraf udtagede konklusioner, danner udgangspunkt for seks overordnede greb for helhedsplanen, beskrevet på de følgende sider. Alle greb og tiltag, er oplæg til projekter der efterfølgende skal yderligere detaljeres og bearbejdes i samarbejde med rådgivere og interessenter.

De overordnede greb peger på generelle indsatser i området og de indgår i de fem fysiske delområder. Helhedsplanen er inddelt i prioriterede delområder, så der nemt kan planlægges hvornår de forskellige tiltag skal udføres indenfor et afgrænset område. De er nærmere illustreret og overordnet prissat, samt beskrevet i forhold til en fremtidig bearbejdning til konkrete projektforslag.



Visuel åbning af området

- skaber en mere positiv og velkommende adgang
- fører til en større forståelse af hvad der er bagved mure og hegn
- inviterer til brug og flere mennesker der vælger denne vej f.eks til og fra metro. Jo flere mennesker, jo "flere øjne på gaden" og større fornemmelse af tryghed

Aktivering af kanter med program

- giv folk grund til at gå igennem området, dermed øges trygheden i området. Jo "flere øjne på gaden" jo større fornemmelse af tryghed
- små øer med program langs stier motiverer til at udforske og bruge hele området, også bagved de nordlige bygninger

Åbning af og bedre adgang langs den grønne rygrad til og fra metro

- visuelle åbninger i beplantningen, ny og attraktiv natur giver bedre visuelle forbindelser og inviterer til brug
- bedre adgangsmuligheder (sti) øger mængden af mennesker som bruger stien, skaber liv og "øjne på gaden", som er medskabende ift. tryghed



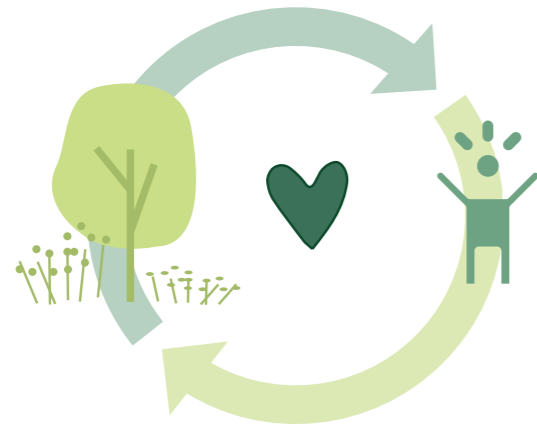
Solbjerg Have



Side

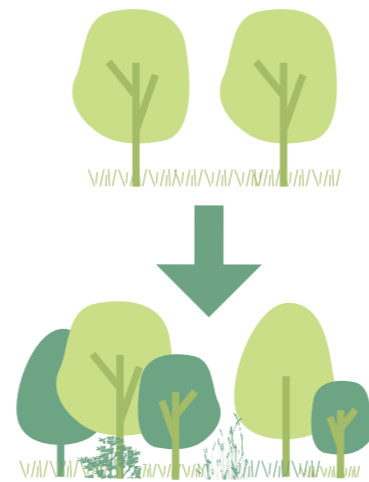


18



Bedre sammenkobling mellem natur og mennesker/brug

- sammentænkning af beplantning i forhold til brug og drift i opholdsområder med aktiviteter og ophold, giver mere attraktive steder som føles indbydende og som man har lyst til at opholde sig i



Øget variation i vegetationstruktur og sammensætning

- ved at reducere pleje øges variation i beplantningen. Forskellige lag, grupper af træer og buske gavner biodiversiteten og den æstetiske værdi

- attraktiv beplantning på alle årstider, gør at stedet føles værdsat, følelsen af ejerskab og tryghed øges



Mere indbydende siddepladser

- ved at placere opholdsmuligheder i åbne områder, hvor man kan se, hvad der sker, bliver man set og hermed øges fornemmelsen af tryghed og muligheder for at være socialt øges

- en divers beplantning omkring ophold øger attraktiviteten af stedet og beskytter mod sol



Solbjerg Have



Side



19

Området omkring Solbjerg Have bliver brugt meget lidt, blandt andet på grund af følelsen af utryghed. Målet er derfor at skabe indbydende og vedligeholdte tilbud for primært beboerne og skabe nye forbindelser og aktivitetsmuligheder for nærområdet, for generelt at skabe et øget liv og attraktivitet i området, der dermed vil øge følelsen af tryghed.

På de følgende sider er de generelle tiltag beskrevet og illustreret.



- ||||| Reducering af hegn
- Beplantningsstrategi
- Belysningsstrategi
- Belægningsstrategi
- ☀ Aktivering
- Opholdsmuligheder

Reducering af hegn

Hegn og mure omkring Solbjerg Have gør at området har en karakter af bagside og føles uvelkommende. Det anbefales af reducere i omfanget af hegn og hvor det ikke er praktisk muligt, erstatte afgrænsningen af mere inviterende og gennemkigelig afskærmning, der gør livet i området synligt og indbydende. Målet er at have skabe en bedre rumlige sammenhæng med færre barrierer mellem mennesker og byens rum, samt at skabe mere indbydende udearealer. Mur og hegn på foto 3 og 4, anbefales erstattes med malede gennemkigelige hegn, kombineret med beplantning og belysning, for at skabe attraktive overgange. En kunstnerisk bearbejdning af eksisterende mure, vil også kunne opgradere områdets indtryk og yderligere skabe en lokal attraktion i form af et potentielt udendørs galleri. Ved at fjerne hegn langs meroen, vil man kunne skabe rum til både sti, natur og aktiviteter, Foto 1. Foto 2, her kan hegn erstattes med beplantning og skabe niches for ophold i samspil med ny placering af renovation. Ingen indkørsel fastholdes.



1 - Hegn langs metroen skaber barriere og utryghed



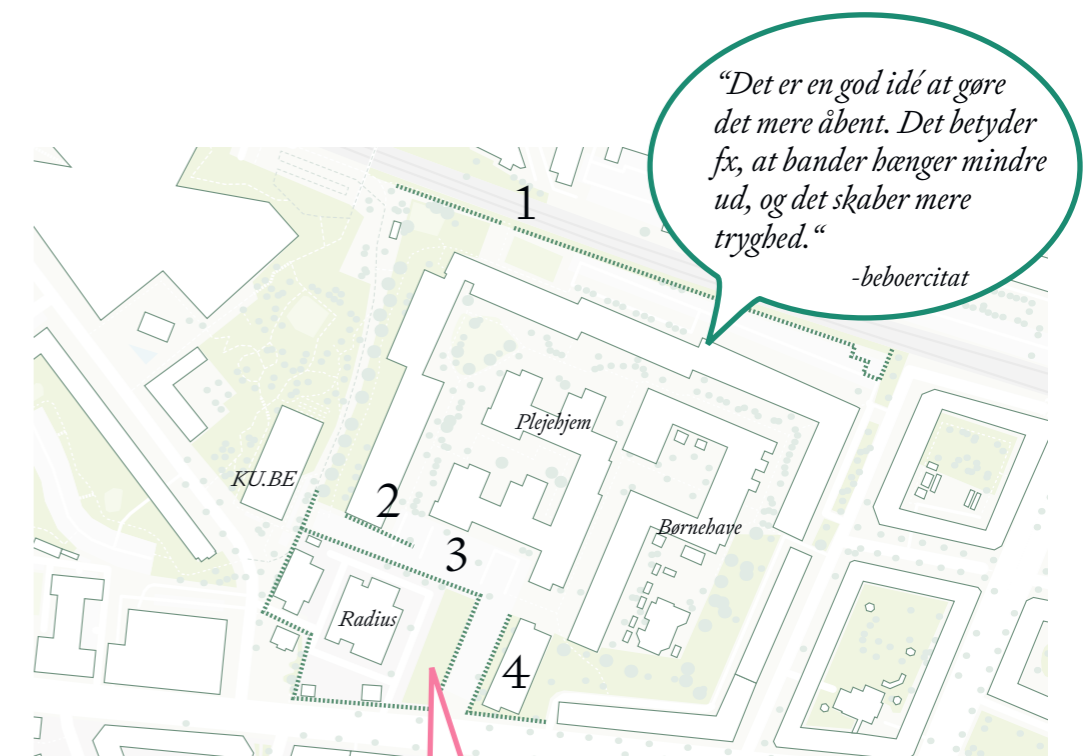
2 - Hegn skaber barriere og et uvelkomment indtryk



3 - Mur som visuel barriere mod Radius, KU.BE og ankomst fra Finsensvej.



4 - Hegn langs bebyggelse fremstår uindbydende og af lav kvalitet



“Det er en god idé at gøre det mere åbent. Det betyder fx, at bånder hænger mindre ud, og det skaber mere tryghed.”

-beboercitat

Hegn opleves som afvisende - skab derfor indbydende overgange!

Den nuværende belysning er med til at skabe en uhensigtsmæssig opdeling mellem KU.BE og Solbjerg Have og medvirker ikke til at skabe fællesskab i uderum. Den skaber mørke zoner og får området til at fremstå dystert, fordi der skabes store kontraster mellem lyse og mørke områder. Mange belysningsarmaturer trænger til en opdatering og den slidte tilstand giver indtryk af at man færdes på bagsiden af bygningen.

Det anbefales derfor at udarbejde en opdateret belysningsstrategi med zoneopdelte belysning i flere lag, der kan være medvirkende til at udeområderne indbyder til ophold, aftenaktiviteter og socialt samvær. En mere rummelig belysning kan være med til at udviske kontraster og skabe en bedre oplevelse af områderne omkring bygningerne. Varme lyskilder med mindre blanding og lavere belysningsniveauer bør indtænkes, for at skabe mere indbydende uderum og bedre vilkår for biodiversiteten i området. Det er også med til at reducere lysforurening og generende belysning for beboerne. Sensorstyret belysning ved aktive zoner kan være med til at spare på strømudgifter når områderne ikke benyttes.

Når man taler om tryghed i forbindelse med belysning i beboelsesområder bør det tænkes ind i samspil med overblik og atmosfære og ikke blot som et jævnt lag af lys der oplyser adgangsveje og stier. Ofte kan højere belysningsniveauer skabe utryghed igennem høj kontrast og mørke hjørner, samt skarpt monotont lys der ikke hjælper øjet til at få bedre overblik. Her er det vigtigt at der samarbejdes med beplantningen, så der skabes et godt overblik i området og man undgår mørke kroge. Tryghed opstår når man har en følelse af at der ikke er fare omkring en og der ikke er nogen grund til at være på vagt.

Materialevalg og refleksioner har en stor betydning for hvordan belysningen opleves i området. Der kan med fordel vælges lysere belægning og varme farver, som lyset kan reflektere og trække frem i de mørke timer af døgnet.

Målet er at samle området og signalere at man er velkommen samt styrke de nye tiltag i området og skabe trygge uderum.



Eksempel på stemningsfyldt belysning ved ophold og beplantning



Eksempel på belysning ved sportsplads med mulighed for sensorstyring



Eksempel på tryghedsskabende belysning ved ankomst og indgange. Varm og rumskabende belysning af vægge og lofter skaber rum, stemning og hjælper med at skabe en kontrastfri overgang mellem ude og inde.



Eksempel på genkendelig belysning langs sti og aktivitetsforløb



Eksempel på belysning langs mindre bolignære stier



- Pullertbelysning
- Vertikal belysning
- Facademonteret belysning
- Aktivitetssti langs metrohegn
- Sociale zoner med specialbelysning
- ▶ Spots ved sportsplads med sensor
- Eksisterende belysning (opdateres)

Befæstelsesstrategi

De befæstede arealer omkring og indenfor Solbjerg Have virker flere steder tynget af alder, slid og reparationer. Det kan give et indtryk af manglende "kærlighed til stedet" og i værste fald invitere til en mindre respektfuld tilgang til at færdes i området.

Det anbefales derfor at udarbejde en samlet strategi for hele området, hvor både æstetik, robusthed, funktionalitet, drift og økonomi vurderes samlet. Herved kan der opnås et mere inviterende indtryk på både kort og lang sigt, der gerne skal være medskabende til at skabe ejerskab til området og invitere til brug af de nye tiltag med hensyn. En samlet strategi vil give overblik over prioritering af hvilke arealer der skal bevares, repareres, genanvendes, tilføjes grafik/slidlag el. lign. midlertidige tiltag og hvilke der skal ny anlægges og hvornår. Dette ud fra en samlet betragtning ift. bæredygtighed, økonomi, drift og tid.

Målet er at området får et mere plejet og imødekommende udtryk, der signalerer at det er værdsat.



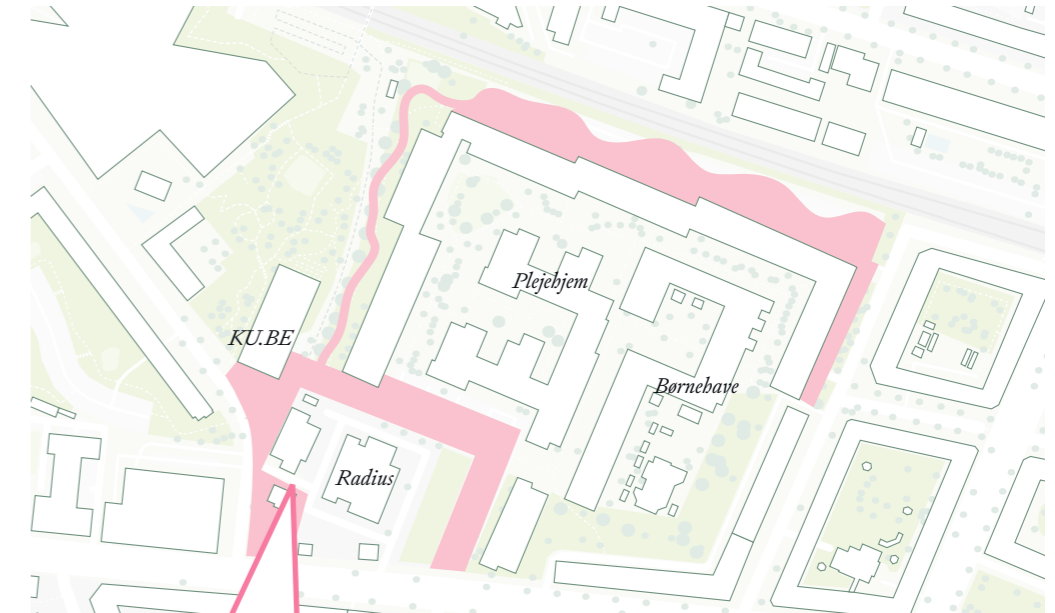
Eksempel på grafik på overflade og integration af kunst på aktivitetssti (Nordvestparken, KBH)



Eksempel på mix af stiferløb med aktivitet, natur og ophold (Sowerby Sports Village, re-form landscape architecture)



Eksempel på overflade og genkendelig multifunktionel parkeringsplads (Mariendalshallen, MASU)



Skab tydelige overflader og genkendelige elementer/punkter der skaber åbenhed og forbindelser der inviterer til brug

Beplantningsstrategi

I området omkring og indenfor Solbjerg Have, findes der i dag generelt en stor grad af beplantning. Beplantningen bærer præg af tidsperioden Solbjerg Have blev opført og at der ikke i særlig grad siden er tænkt over helheden. I kraft af den alder mange af træerne har og udstrækningen af grønne arealer, er der et stort potentiale for at forbedre og gøre naturen mere tilgængelig og tidssvarende for beboere, forbipasserende og besøgende.

Det anbefales at udføre en sammenhængende beplantnings- og driftsstrategi for arealerne omkring og indenfor Solbjerg Have, der vil udnytte potentialet for at øge biodiversiteten, skabe en langsigtet plan for beplantningens udvikling over tid, forskønne området og gøre flere arealer tilgængelige og mere trygge at opholde sig i. Som en integreret del af beplantningsstrategien skal der tages stilling til drift og økonomi for helheden over tid.

Med fokus på tryghed at skabe en beplantning, som tillader sig igennem træstammer og lav til mellem høj beplantning mod områder som bliver brugt. Suppleres med træer med lys bark der reflekterer lys. Dermed gøres byrummet gennemsigtigt og gemmesteder bag beplantning undgås. Desuden foreslås spiselige buske og frugttræer for både at skabe mere blomstrende duftende beplantning tidligt på året, ligesom det skabes muligheder for vidensformidling og en større følelse af ejerskab for området blandt beboerne.

Fire forskellige beplantningstypologier foreslås baseret på den eksisterende vegetation. Blandskov af løv og nåltræer mod KU.BE i vest, løvskov med frugthaver mod nord, en farverig blomstereng mod øst og en pionereng mod syd og på Radius plæne, som kan tåle mulige forstyrrelser.

Målet er skabe en indbydende divers robust (lav drift) beplantning med farver, duft og årstidsvariation, der skaber attraktive uderum for dyr og menneskers liv.



Eksempel på en blandskov (Bjørvika Oslo, SLA)



Eksempel på løvskov og frugthave (Pio Parken København, SLA)



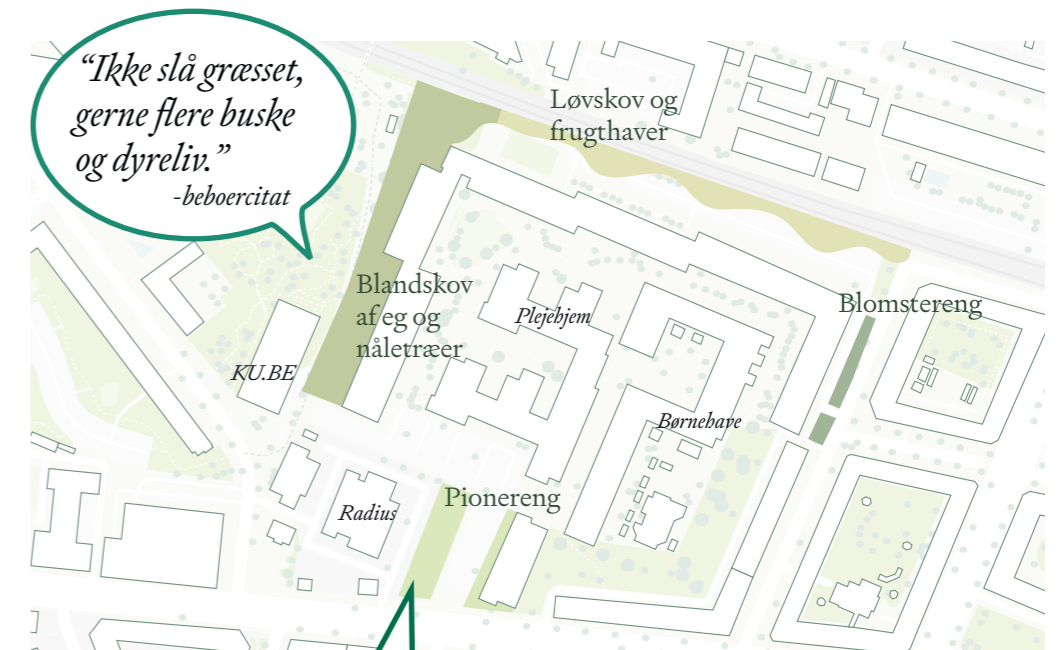
Eksempel på bolignære naturarealer med forskellige vegetationslag, træer, buske, stauder, urter og græs (Tingbjerg, SLA)



Eksempel på en stauder og urter



Eksempel på en pionereng



Aktivering

I dag er der flere steder omkring Solbjerg Have, der opleves utrygge af flere forskellige årsager: tæt beplantning, flere lukkede hjørner, mure og tekniske bygninger der skaber skjulesteder eller lukker for udsyn. Et af flere tiltag er at skabe mere attraktive byrum, der skaber ejerskab, inviterer folk til at færdes og aktivere området. Forskning og erfaring viser, at når der færdes mennesker (flere øjne i byrummet), minimeres tendensen til uønsket adfærd.

Det anbefales at udnyttet det store potentiale i at sprede KU.BE og dets aktiviteter både ude og inde til området, samt at skabe bedre attraktive stiadgange til de nærliggende metrostationer, der vil kunne forbinde området fremfor at lukke sig om sig selv. En samlet aktivitetssti, vil invitere til brug for både gående og løbere, fra hele nærområdet. Et stiforløb med forskellige sports/fitness og legeelementer, opholdsmuligheder, belysning og beplantning. Stien vil ændre karakter alt efter om den løber langs metroen, p-plads, haveanlæg, langs vej og giver mulighed for brug uanset om du bevæger dig hurtigt eller heller vil opholde dig i ro.

Fællesskabet i området vil blive styrket ved at beboere og institutioner får varierede udearealer, mødesteder og plads til at udfolde sig. Gennem mangfoldige typer af rum skabes tilbud til de mange forskellige brugere.

Målet er at tilbyde diverse muligheder for ophold og aktivitet, for eksempel leg og motion, der kan inkludere forskellige aldersgrupper og tiltrække en divers målgrupper, både indefra såvel som udefra, der samlet vil give flere "øjne i byrummet" og bidrage positivt til områdets samlede udtryk af imødekommenhed.



Eksempel på outdoor fitness anlæg (Østre Anlæg, Aalborg)



Eksempel på legeområde ved boliger (Gradelle, Geneva, Studio Vulkan)



Eksempel på legeinstallationer for flere generationer (Søndergård Sø, Thing Brandt)



Opholdsmuligheder

Der er ikke mange opholdsmuligheder i dag og det efterspørges fra beboerne. Bænke er fjernet som del af tryghedstiltag for at undgå uønsket adfærd.

Det anbefales at etablere nye opholdsmuligheder i synlige områder i tilknytning til aktive byrum og den nye aktivitetssti, så der er "øjne" omkring. Samtidig vil der være mulighed for at sidde i ro og se på det aktive.

Opholdsmuligheder skal placeres i sammenhæng med indbydende beplantning, da det øger den rekreative effekt af at opholde sig i naturen. Desuden bør nogle bænke have arm og ryglæn, så de kan bruges af alle aldersgrupper. Møbler skal placeres, så man kan samtale i grupper, fremfor på række.

Materialerne skal være robuste og genkendelige, som identitetsbærende elementer. Lang holdbarhed af materialer reducerer omfang af vedligeholdelse. Opholdsmøblerne bør etableres fast på terræn, så de ikke kan blive rykket rundt eller taget væk og dermed minimeres driftsomfanget.

Målet er at få et sammenhængende område der føles som ét, hvor en divers brugergruppe kan opholde sig, finde ejerskab og dermed have flere øjne på gaden og øge følelsen af trygheden.



Eksempel på siddemuligheder som animerer til leg (Frydenholm Park, Holte, Thing Brandt Landskab)

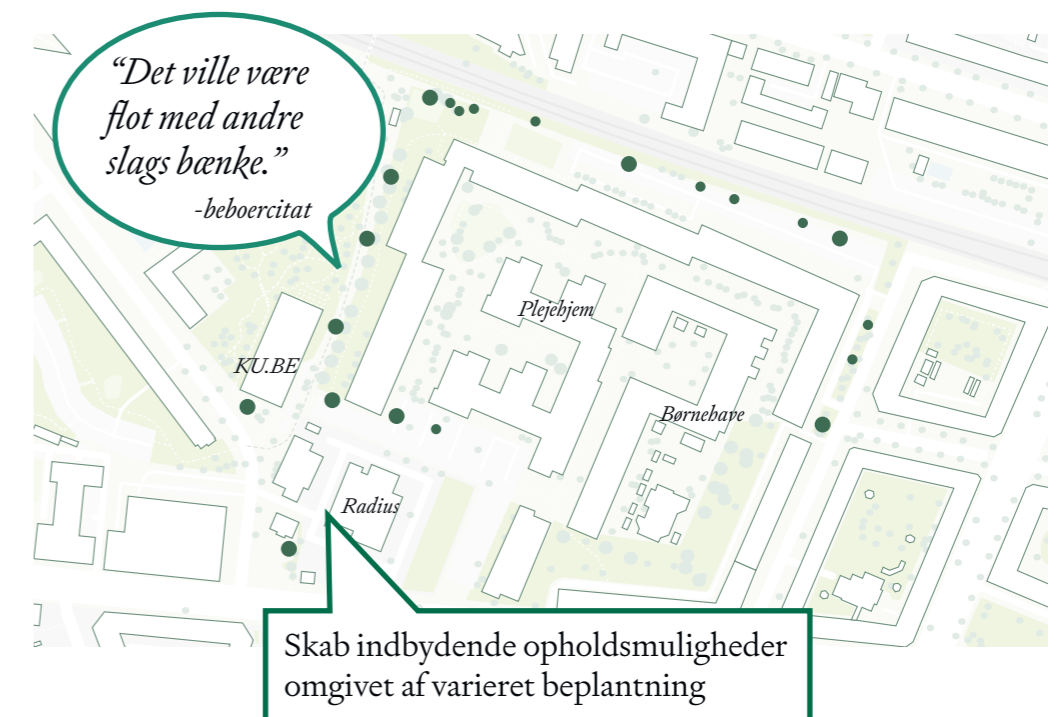


Eksempel på beplantning med opholdsmuligheder (Magnetten, Frederiksberg, MASU)

Helhedsplan



Eksempel på robuste siddemuligheder integreret i beplantningen (Søndervold Naturpark, SLA)



Indsatsområder



Prioritering

1 - Aktivitetsforløb

Lege- sportsplads, metrosti og parkeringsområde. Parkeringspladsens utryghed skal bearbejdes og området aktiveres, for at øge tryghed i hele den nordlige del. Dermed ville store arealer blive mere tilgængelige og anvendte, samt uønskede aktiviteter reduceret. Her er et stort potentiale for at øge biodiversiteten og forbinde naturen langs metroen til gavn for de mange.

2 - Byrumsforbindelse vest

I dag er der aktivt byliv ved KU.BE. Ved at åbne op og invitere bylivet ind, kan det positive spredes. Et indbydende overgangsareal til uformelle møder og ophold vil skabe en bedre visuel og tryk overgang til Solbjerg Haves byrum og parkeringsarealer.

3 - Område syd

Åbning mod Finsensvej, Radius hegn og plæne. Den store betonmur mod Finsensvej medfører, at Solbjerg Have føles gemt væk og som en bagside. Ved at øge transparensen og muliggøre kig ind, samtidig med en bedre beplantning, bliver ankomstsituationen mere indbydende og skaber en bedre og tryk adgang. En kunstnerisk bearbejdning og lyssætning kan yderligere skabe et mere velkomment byrum.

4 - Område øst

Hjørnet ved Lauritz Sørensens Vej kan ved en mere bevidst udformning og tilføjelse af beplantning med fokus på flere beplantningslag, farver/duft og opholdsmuligheder motivere beboere i området til at opholde sig og udnytte det store potentiale der er.

5 - Område vest

Det midlertidige byrum fungerer allerede bedre. Derfor tilpasses det sidst, da de andre indsatsområder har mere presserende udfordringer. Her foreslås tiltag for at øge sammenhængen til KU.BE og skabe bedre biologiske forhold, for at øge biodiversitet, opholdskvalitet og adgangsforhold, herunder tryk.

På de følgende sider er de indsatsområderne beskrevet og illustreret.

1: Aktivitetsforløb

Byrummet fremstår i dag øde og det anbefales at tiltrække mere liv ift. fremme af trygheden og udnytte potentialet for et multifunktionelt sammenhængende biodiversitetsrigt område. Området opfattes i dag utrygt, utilgængeligt og afskærmet fra byens øvrige rum. Ved at tydeliggøre forbindelsen ml. metrostationerne og skabe et forbindende forløb af leg-sport- og opholdsmuligheder, vil der blive inviteret til brug og passage for en bred målgruppe, bl. a. løbere fra Frederiksborgs løberuter vil kunne benytte området, rejsende med metro, samt konkrete aktiviteter der tilgodeser de mange forskellige institutioner i området på tværs af alder og fysisk formåen - dermed kan der skabes en positiv aktivering af byrummet. Hegn og dele af den tætte beplantning fjernes for at øge trygheden og tillade sig på tværs. I det nordvestlige hjørne foreslås en lege/aktivitetsplads med opholdsmuligheder, hængekøjer mv. Boldburet bliver til et nyt aktivitetsknudepunkt, i fortsættelse af det skabes en række rum langs en aktivitetssti med plads til sport, leg og ophold. Ny beplantning etableres som buffer mod parkering for at øge den samlede biodiversitet i området.



Eksempel på en naturnær legeplads (Glattpark Opfikon, Zürich, Studio Vulkan)



Eksempel på markant aktivitetselement (Activity landscape Kastrup, MASU)



Skitseillustration af hjørnet i nord vest, kombination af tydelig stiadgang, leg, ophold, natur og aktivitetsmuligheder



Anbefalinger for øget kvalitet af byrummet

Beplantningen mod metroen beholdes så vidt som muligt, som en æt veletableret struktur, ny blomstrende og åben vegetation plantes mod parkeringsområdet og ved hjørner. De eksisterende træer beholdes og får større plantebede med ny supplerende lav beplantning. P-pladsens overflade renoveres med grafik på fladen, så kan bruges på en legende måde, når der ikke er parkerede biler. Den forbindende aktivitetssti anlægges i en farve så den fremstår tydeligt og i samspil med lysætningen. Vigtigt er det at områdets sammensætning af aktiviteter og ophold appellerer til en bred målgruppe for at sikre flest mulige "øjen" og liv i området for at reducere følelsen af bagside.

Belysning:

Det anbefales at der tilføjes tre lag af varm belysning til området a) Parkarmaturer som grundbelysning ved parkering og metrosti, b) Vertikal belysning ved indgange, mure og adgangsveje for at skabe bedre rummelighed, c) aktivitetsbaserede zoner ved legeplads og boldbane med sensorstyret belysning.



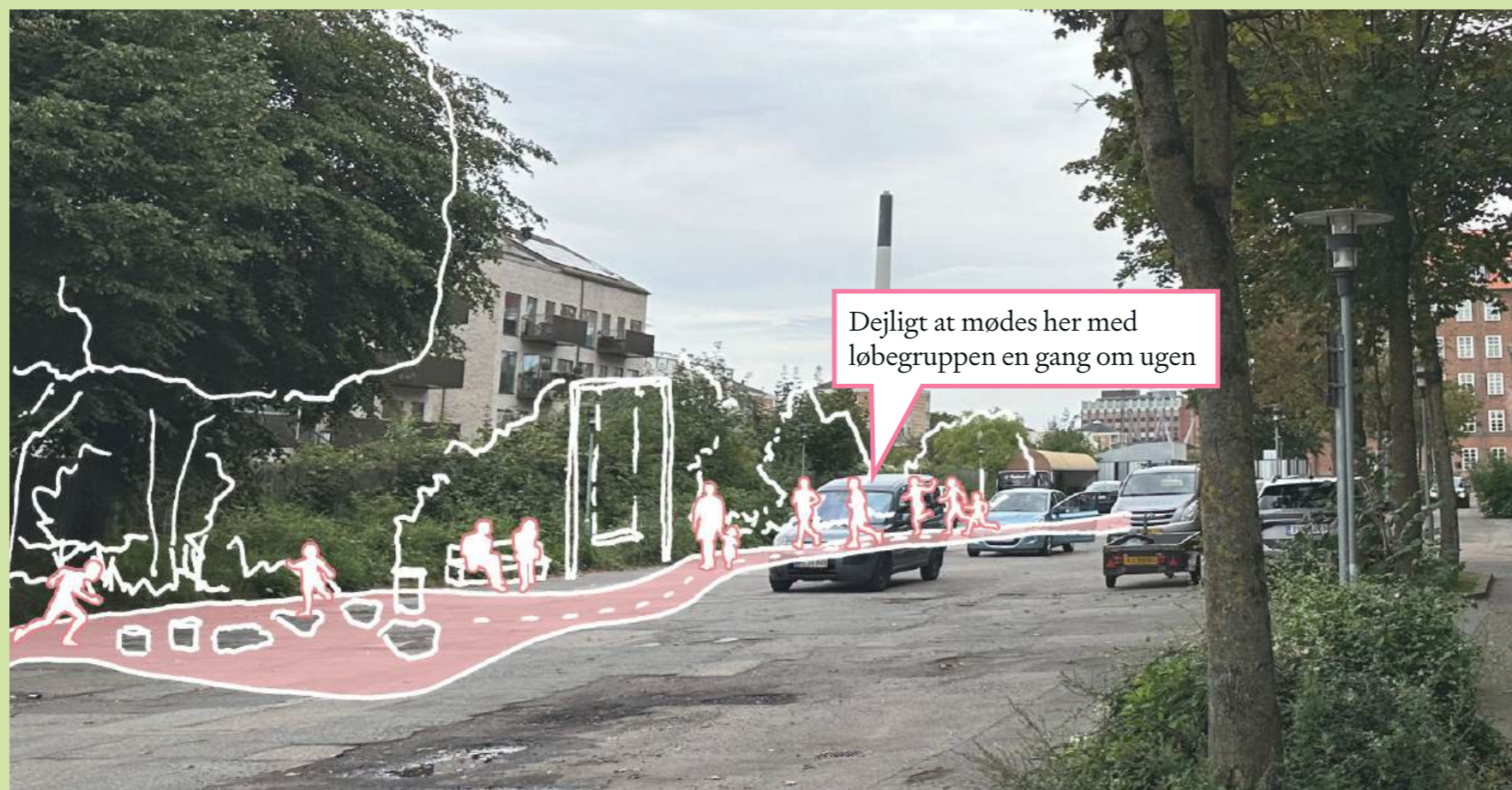
Eksempel på parkarmatur med nedadrettet lys (Toldbod, Louis Poulsen)



Eksempel på multifunktionel p-plads (Flämingstrasse, Berlin)



Eksempel på multifunktionel p-plads (Hedehusene, LOA)

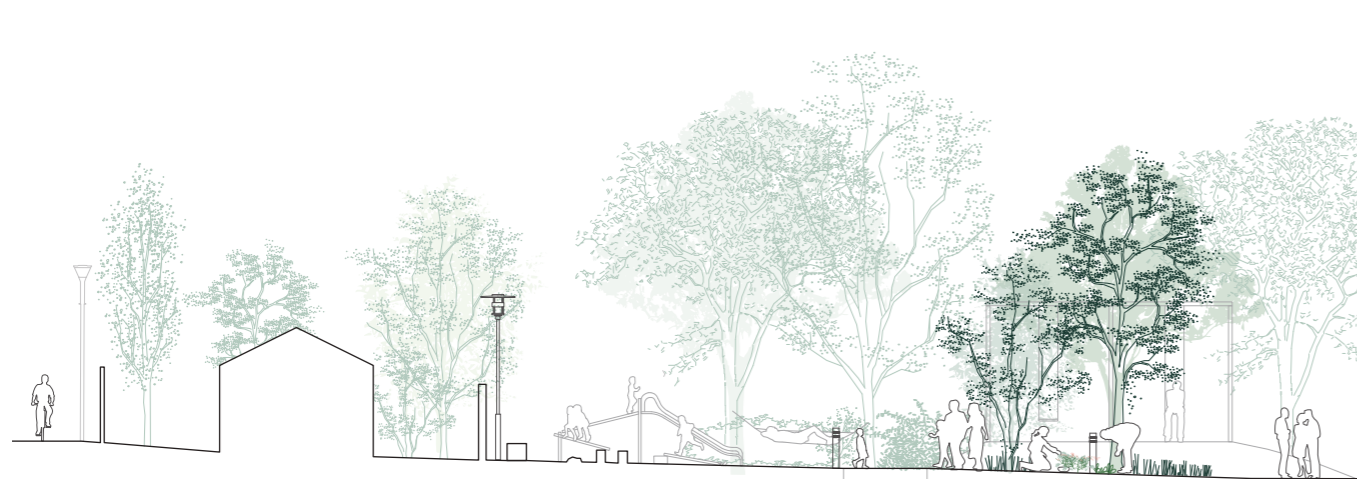
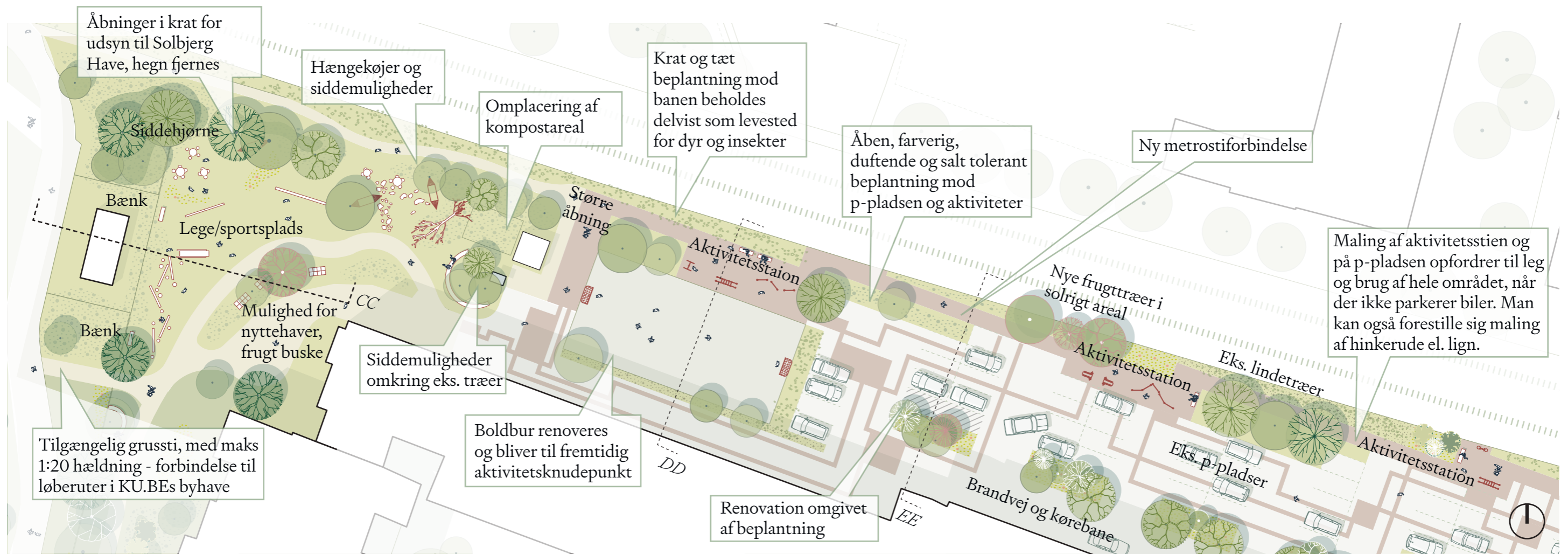


Skitseillustration af aktivitetssti langs metro med forskellige aktivitetsmuligheder



Eksempel på kunstnerisk aktivering af byrum (Den Gode Omvej, RealDania, Fredericia)

1: Aktivitetsforløb - planudsnit 1:500 og tværsnit 1:200



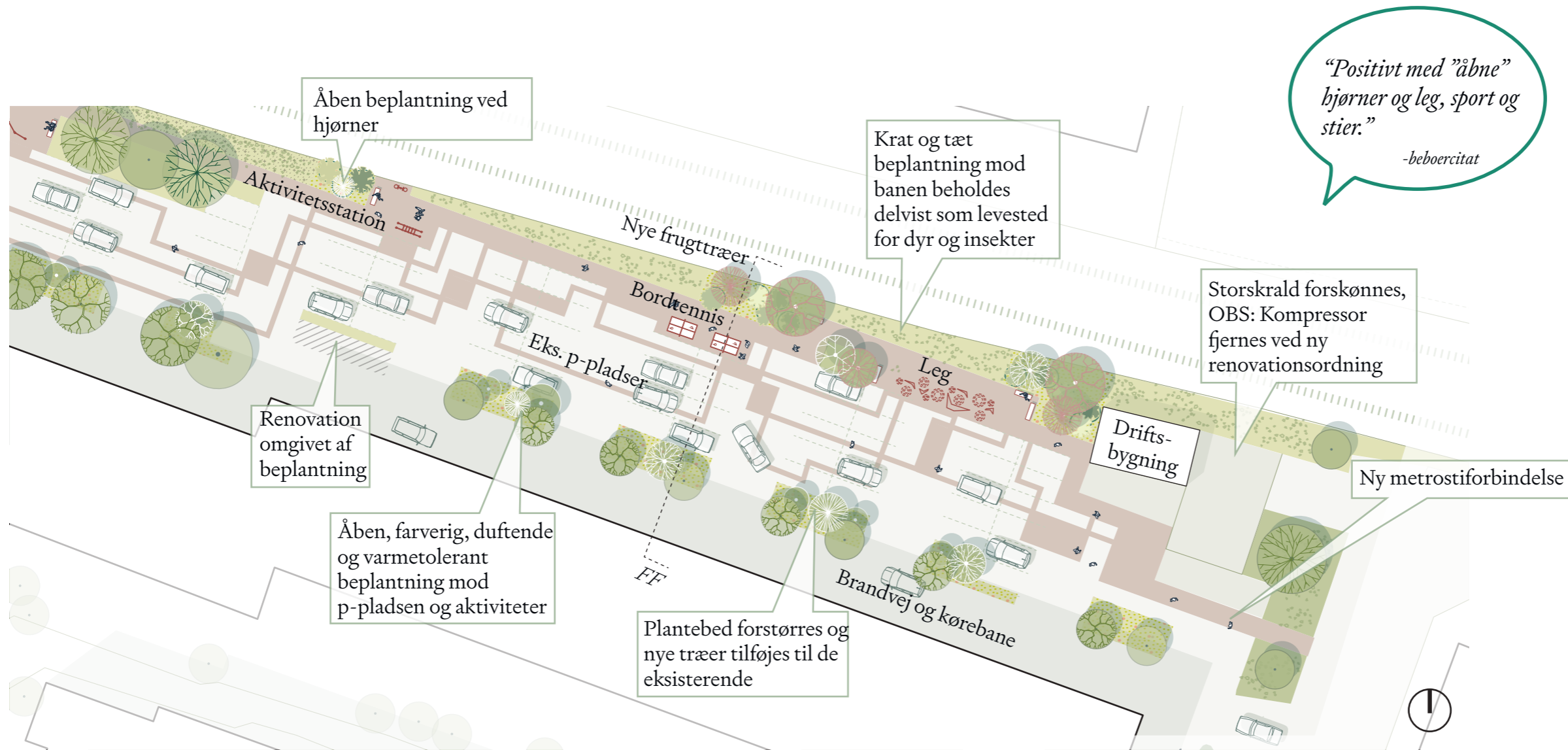
Sti mod Grøndalen Teknik bygning Siddemuligheder og lys ved muren Legeplads og hængekøjer Stiforbindelse med pullerter Mulighed for fælles nyttehaver

Snit CC 1:200, legeplads i det nord-vestlige hjørne

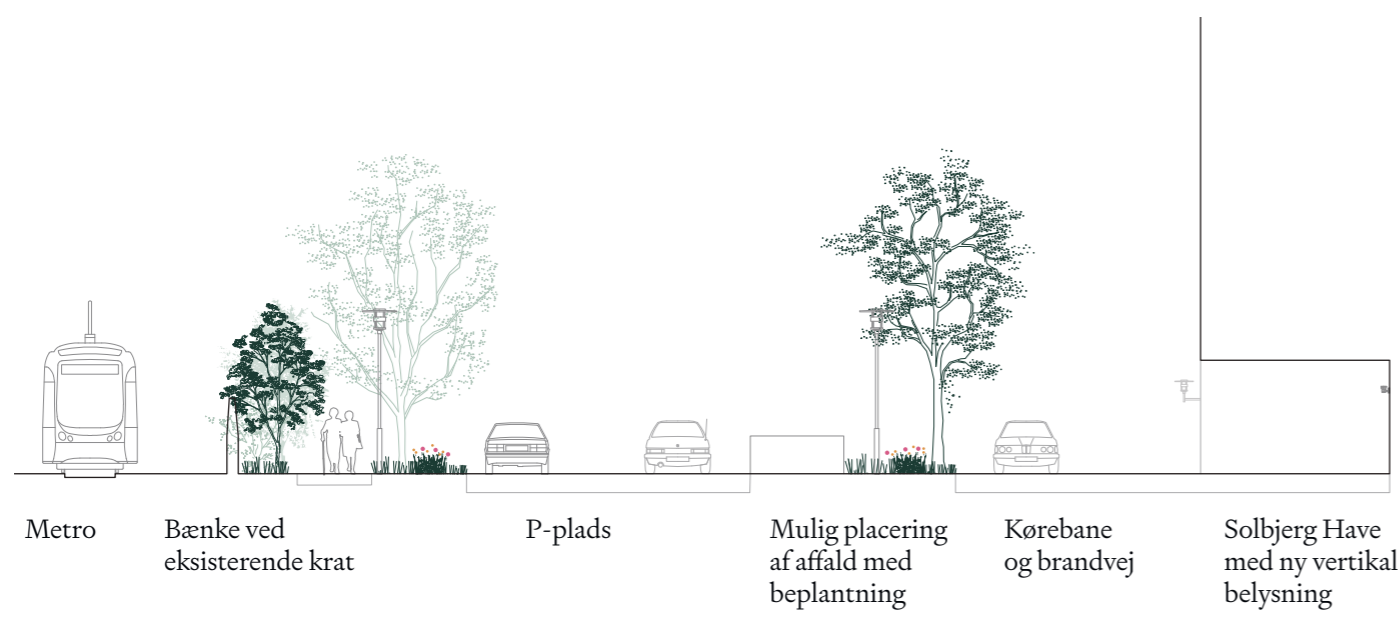


Metro Bænke og lys ved eksisterende krat Sti og aktivitetsstation Boldbur Kørebane og brandvej Solbjerg Have med facadebelysning

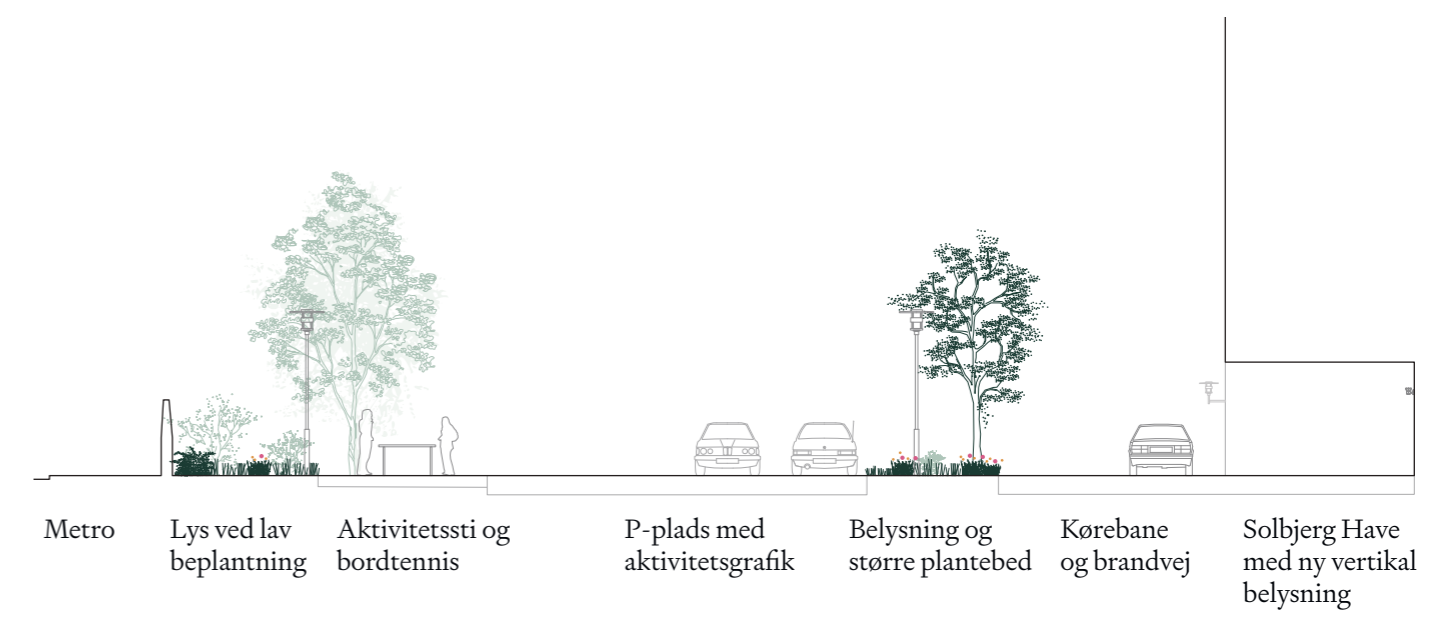
Snit DD 1:200, boldbur og aktivitetsstation



Eksempel på lavere, blomstrende beplantning ved parkeringsområdet



Snit EE 1:200, metrosti og parkeringsområde med affald



Snit FF 1:200, metrosti med aktiviteter og parkeringsområde

2: Byrumsforbindelse vest

For at gøre overgangen i byrummet imellem KU.BE og Solbjerg Have tryggere, anbefales det at udnyttes det høje aktivitetsniveau ved KU.BE, åbne op og transformere arealet fra bagsidekarakter med gemmebjørner til et imødekommende byrum hvor belysning og beplantning danner rammerne.

De konkrete tiltag der foreslås er at mur langs sti fjernes og Radius mur renoveres så der opnåes en bedre visuel overgang. Skuret der står langs matrikel og skaber mørke hjørner erstattes med ny placering mere centralt i Solbjerg Have. Siddemuligheder, beplantning og dæmpet belysning skaber et nyt overgangsrum og der skabes et yderligere et lokalt opholdsrum i tilknytning til den nye placering af renovartionskuret.

Belysning:
Der tilføjes et rumskabende og socialt element af belysning ved overgangsarealet og mur/hegn belyses.



Eksempel på inviterende indgangsareal (Æbeløgade, Aarhus, MBYland)



Eksempel på socialt og samlende belysningselement ("OUI" Kunsthal Aarhus, Ronan and Erwan bouroullec)

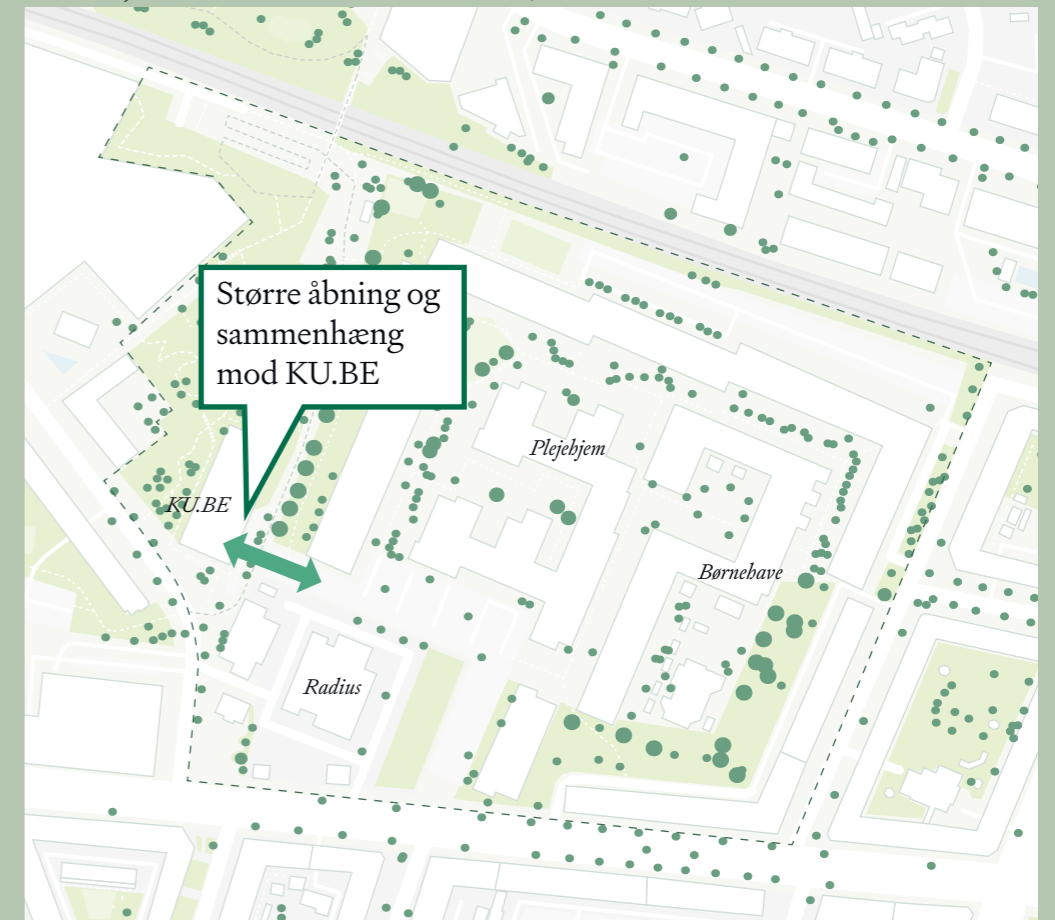


Eksempel på gennemskueligt træhegn (Paris, Gelin & Lafon Architecte)



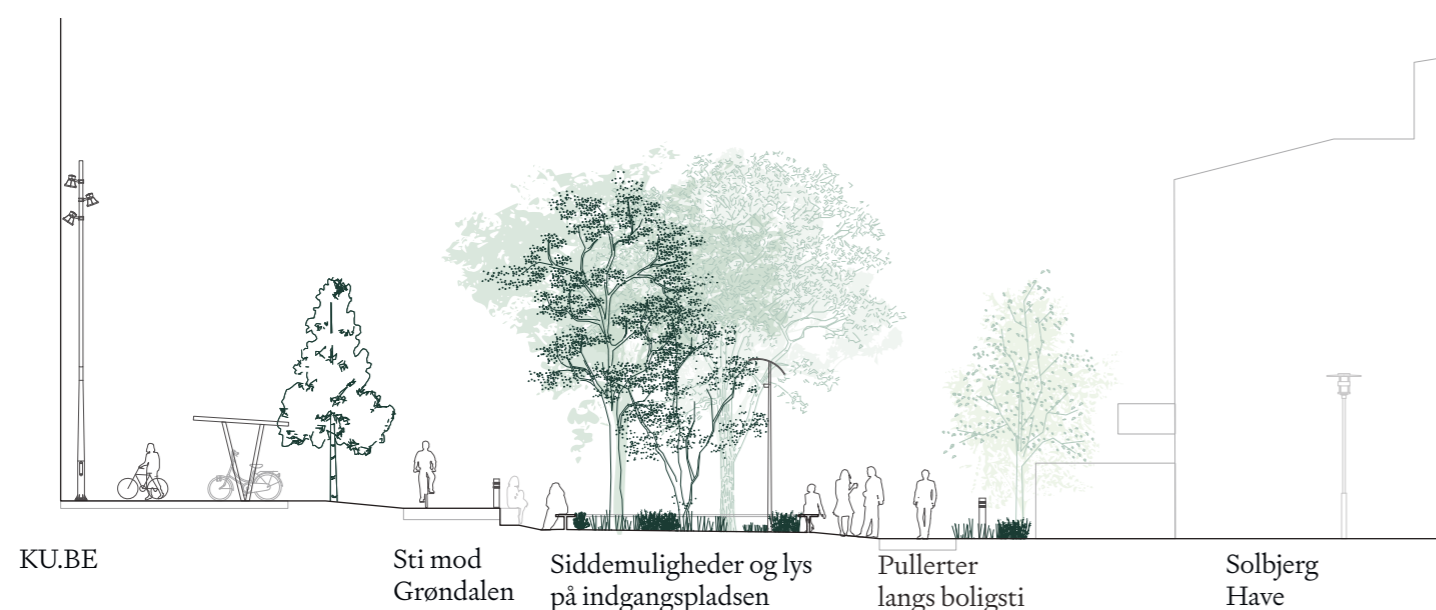
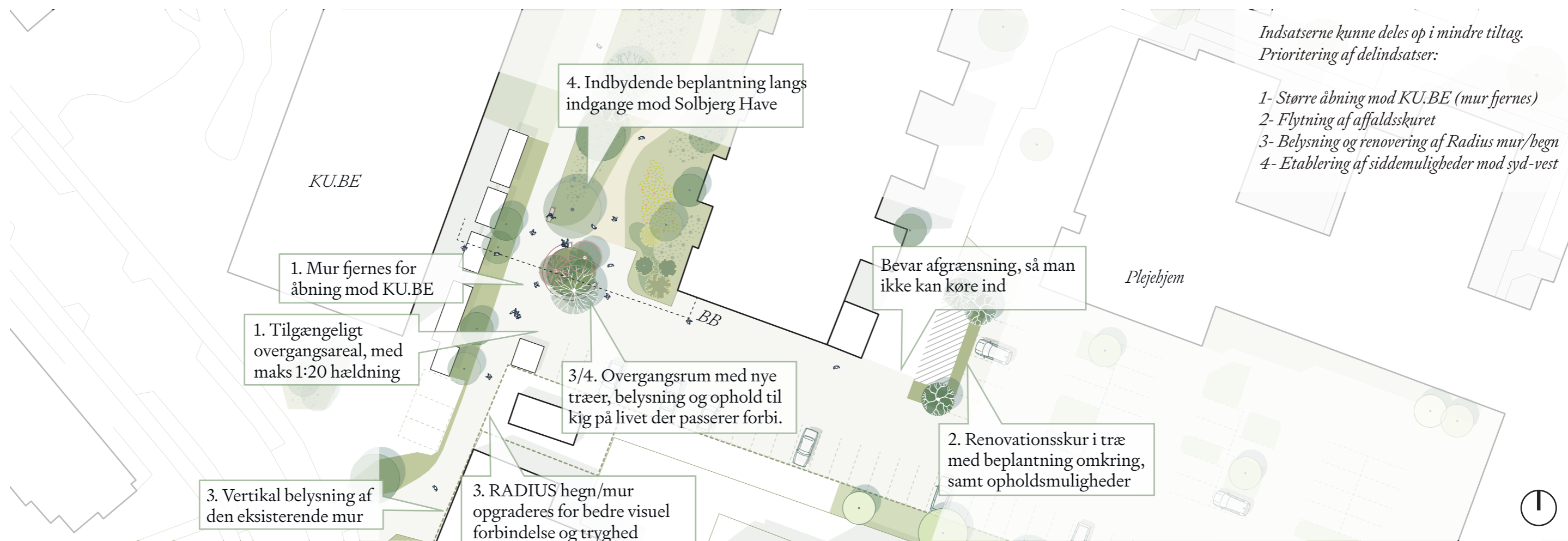
Nu kan jeg endelig kigge mod Solbjerg Have- gennem et hegn af vores lokale kunstner

Skitse på et mere visuelt indbydende areal mellem sti, mur og Solbjerg Have. Belysning, beplantning og nye tilgængelige overflader gør at mrådet åbnes op og fremstår som et positivt indbydende sted fremfor en bagside, som i dag.



Anbefalinger for øget kvalitet af byrummet

2: Byrumsforbindelse vest - planudsnit 1:500 og tværsnit 1:200



Snit BB 1:200, indgangssituation mod Solbjerg Have ved KU.BE

Solbjerg Have



Eksempel på høj kvalitet af renovationsenhed omgivet af beplantning og sedumoverdækning (Tingbjerg, SLA)

Side

33

3: Område syd

Åbning og sammenhæng ml. byrummene Finsensvej, Radius, Solbjerg Have og KU.BE. Indgangen mod Solbjerg Have fra Finsensvej bemærkes næsten ikke i dag, på grund af den store betonmur omkring Radius. Ved at erstatte den med en mere attraktiv afgrænsning bliver Solbjerg Have mere synlig og indbydende. Ligeledes kan træbegnet ved boligerne for bandicappede erstattes med træbegn og ny blomstrende beplantning, der vil gøre ankomsten til området mere indbydende. Plænen bag Radius mur kan gøres mere attraktiv via øget variation i beplantningen, der ydermere vil mindske pleje /drift og øge biodiversitet. På hjørnet mod Finsensvej foreslås et nyt byrum med beplantning og opholdsmuligheder, til brug for områdets brugere, samt dem som venter på bussen.

Belysning:

Ankomsten til Solbjerghave fra syd bør opdateres med en mere velkommende og rumskabende belysning langs de mørke mure til Radius og mod den sydlige indgang til KU.BE og område vest.



Eksempel på variation i beplantning (Gellerup Bypark, SLA)



Eksempel på variation i beplantning (Søndervold Naturpark, SLA)



Med det nye byrum kan man se, at der er liv i Solbjerg Have og vi er ikke hegnet ind

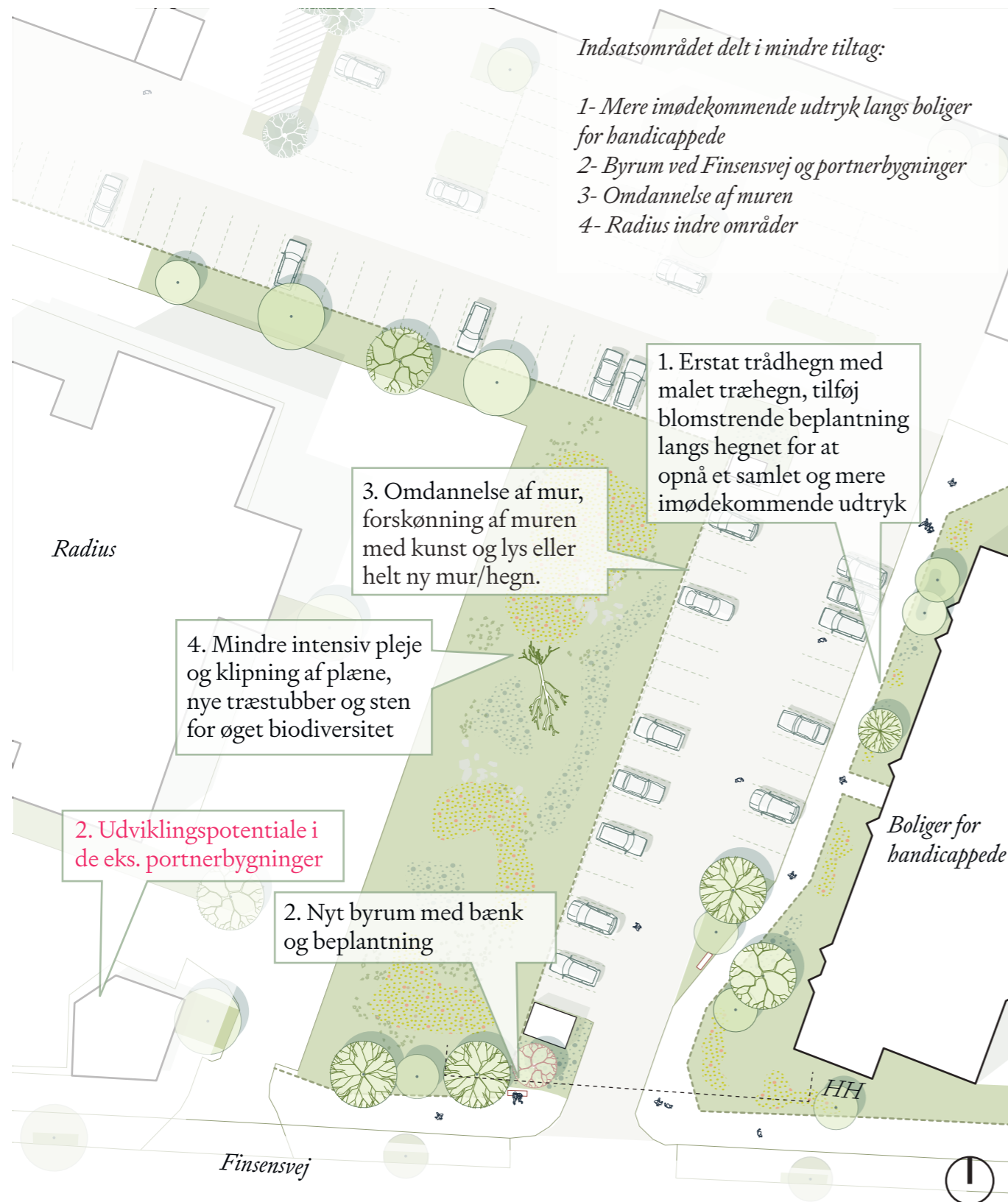
Skitseillustration af nyt byrum mod Finsensvej med bearbejdet overgang mod Radius og ankomstplads med siddemuligheder



Gør afgrænsning mod Radius mere imødekommende. Skab tranparens, tilføj belysning eller kunst, samt øg diversitet og æstetik i beplantningen

Anbefalinger for øget kvalitet af byrummet

3: Område syd - planudsnit 1:500 og tværsnit 1:200



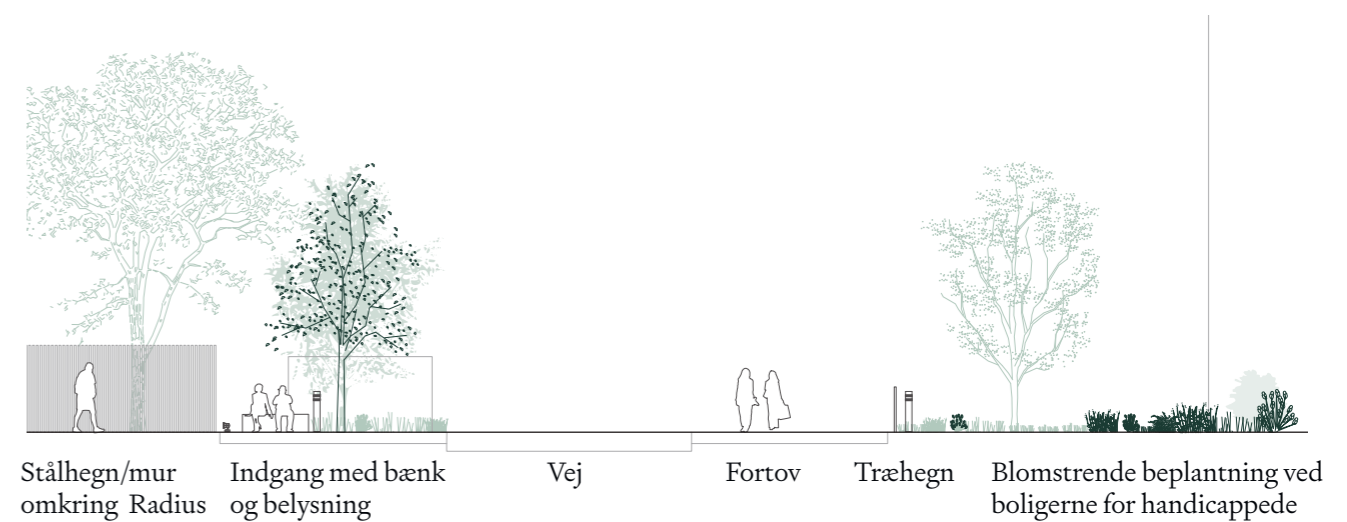
Eksempel på murkunst (Westend port, Vesterbro)



Eksempel på transparent murværk med integreret belysning (Bispebjerg, KBH, VEGA)

Radius hegn anbefales erstattet eller forskønnet, så et mere indbydende udtryk opnåes, der vil øge trygheden og give en mere positiv indgang til området. Malet stålhegn som Radius mod Finsensvej eller én ny transparent mur med inkluderet belysning vil skabe sammenhæng til Radius mur mod Dirch Passers Allé.

Alternativt eller i samspil med øvrige løsninger vil være at lade huskunstnere forskønne den eksisterende mur, og den kan få karakter af en skiftende galleriudstilling. Belysning bør dog indgå i alle løsninger.



Snit HH 1:200, indgang fra Finsensvej

4: Område øst

Området mod øst byder på eksisterende træer i god tilstand. De økologiske forhold anbefales forbedret ved at plante, så der tilføjes flere "lag" af beplantning. En blanding af sået blomstrende urter, robuste stauder og buskbeplantninger som rumskabende elementer, der kan danne nicher til ophold, samtidig med at udsynet bevares ift. tryghed. Siddemuligheder tilføjes, så både beboere i området, dem som færdes langs det nye stinetsværk, der har brug for en pause kan opholde sig, nyde blomsterne, alene eller i fællesskab. Særligt hjørnet Lauritz Sørensens Vej / Wilkensvej bør der skabes et mere indbydende byrum, for at skabe et mere trygt og velkommende indtryk, end det i dag mørke hjørne.

Belysning:

Åbningen mod øst kan rumme en social zone, hvor eksisterende belysning opdateres og der tilføjes pullerter langs sti og tilføjes et rumskabende socialt element af belysning udvalgte steder.



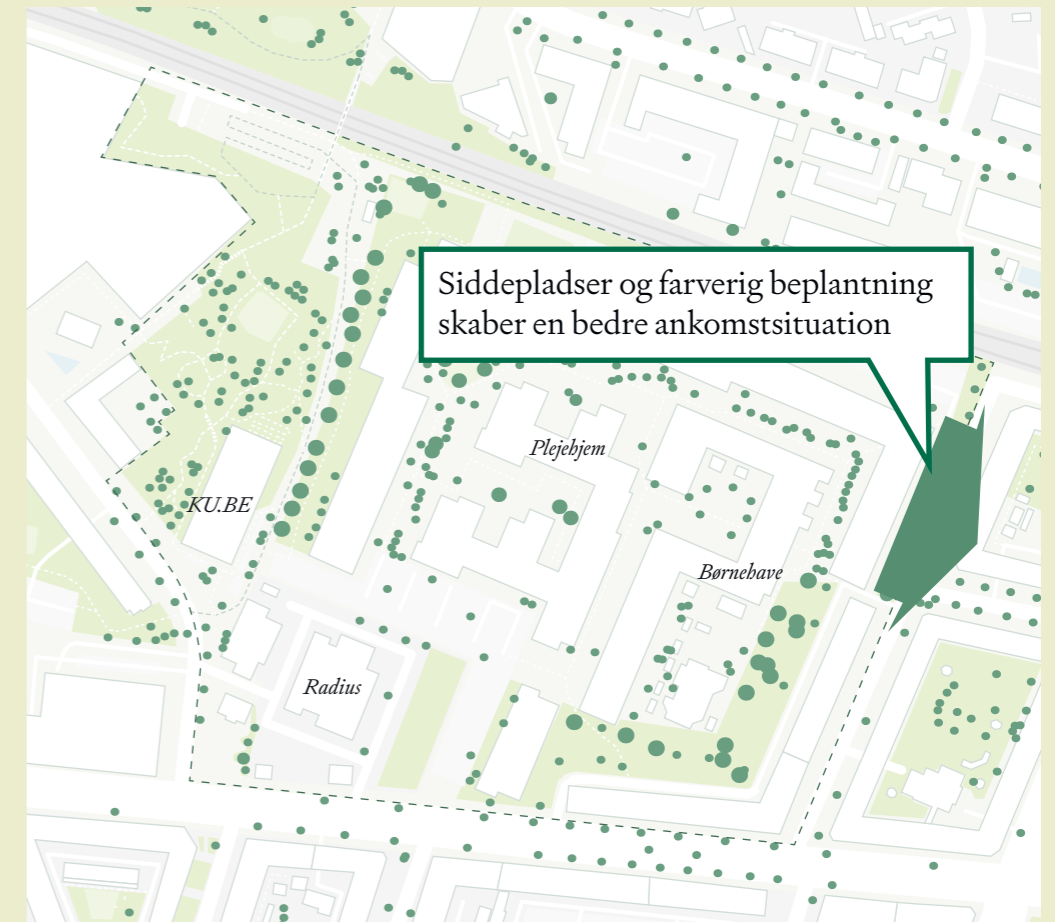
Eksempel på blandet vegetation i sammenspil med ophold (Tomsgårdsvej, KBH, SLA)



Eksempel på rumskabende møbler og beplantning (Have v. Lagkagehuset, KBH, SLA)



Skitseillustration af hvordan varieret beplantning i kombination med siddemuligheder kan se ud



Anbefalinger for øget kvalitet af byrummet

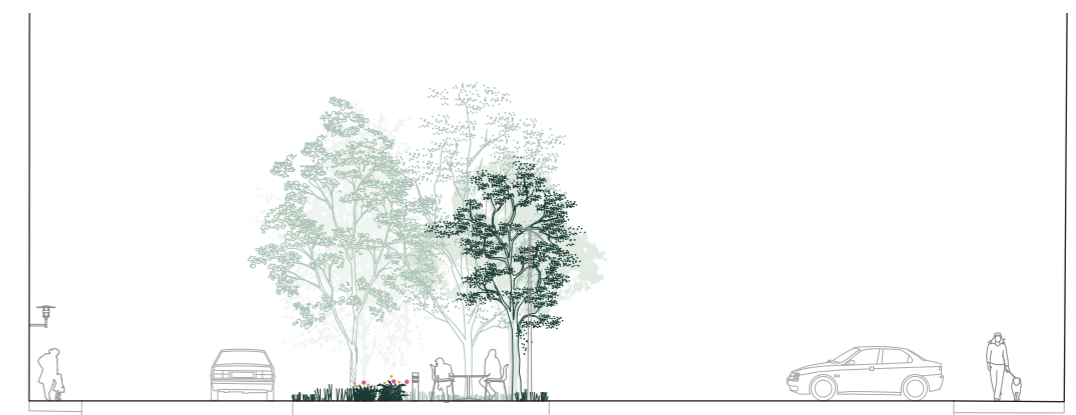
4: Område øst - planudsnit 1:500 og tværsnit 1:200



Eksempel på farverig, indbydende årstidsvarieret beplantning, mix af urter, stauder og buske



Eksempel på rumskabende beplantning og ophold



Solbjerg Have med vægbelysning P-pladser Siddenicher indrammet af beplantning Lauritz Sørensens Vej Fortov

Snit GG 1:200, grøntområde mod øst

5: Område vest

Området vest er forbedret ift. tidligere, også ifølge beboerne. Beplantningen og adgangsforhold bør dog forbedres både fra et biologisk såvel som æstetisk og funktionelt perspektiv.

Der kan skabes tilgængelige stier imellem eksisterende, samt opholdsmuligheder i sanselige omgivelser (farve/duft), som inviterer til ophold, hvor man kan se på livet omkring. Mod boligerne en tættere beplantning af mellemhøj græs, urter og buske, for at skabe privatsfære og variation i beplantning. Pleje af græs reduceres, så der skabes levested for flere dyr/insekter. Frugttræer plantes mellem eksisterende træer for at skabe farve/duft variation og en større aldersdiversitet blandt træerne.

Belysning:

Område vest er potentielt en velfungerede zone mellem beboelse og aktiviteter ved KU.BE, som vi ønsker at understøtte med en lav og varm pullerbelysning langs stien.



Eksempel på blanding af løv og nåltræer for grønt hele år rundt (Bjørvika, Oslo, SLA)



Eksempel på indbydende beplantning ved sidde møbler (Budolfi Plads, Aalborg, SLA)



Skitse af en mere varieret beplantning i det midlertidige byrum med sidde muligheder mod stien og KU.BE for at muliggøre interaktioner langs kanten og åbne området mere op.



Anbefalinger for øget kvalitet af byrummet

5: Område vest - planudsnit 1:500 og tværsnit 1:200



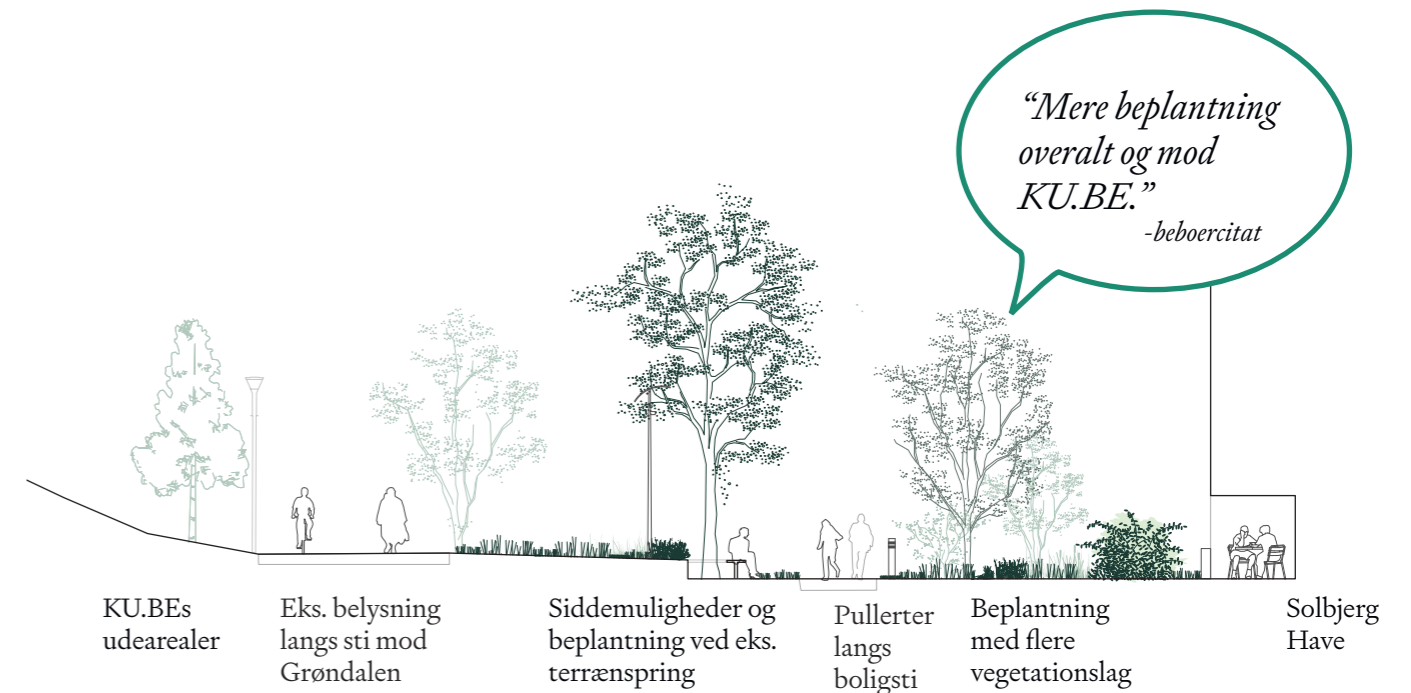
Eksempel på pullert belysning langs sti (Grenadjären i Örebro, Fox lighting)



Eksempel på varm belysning med fokus på vertikale flader (Tomsgaardsvej, SLA)

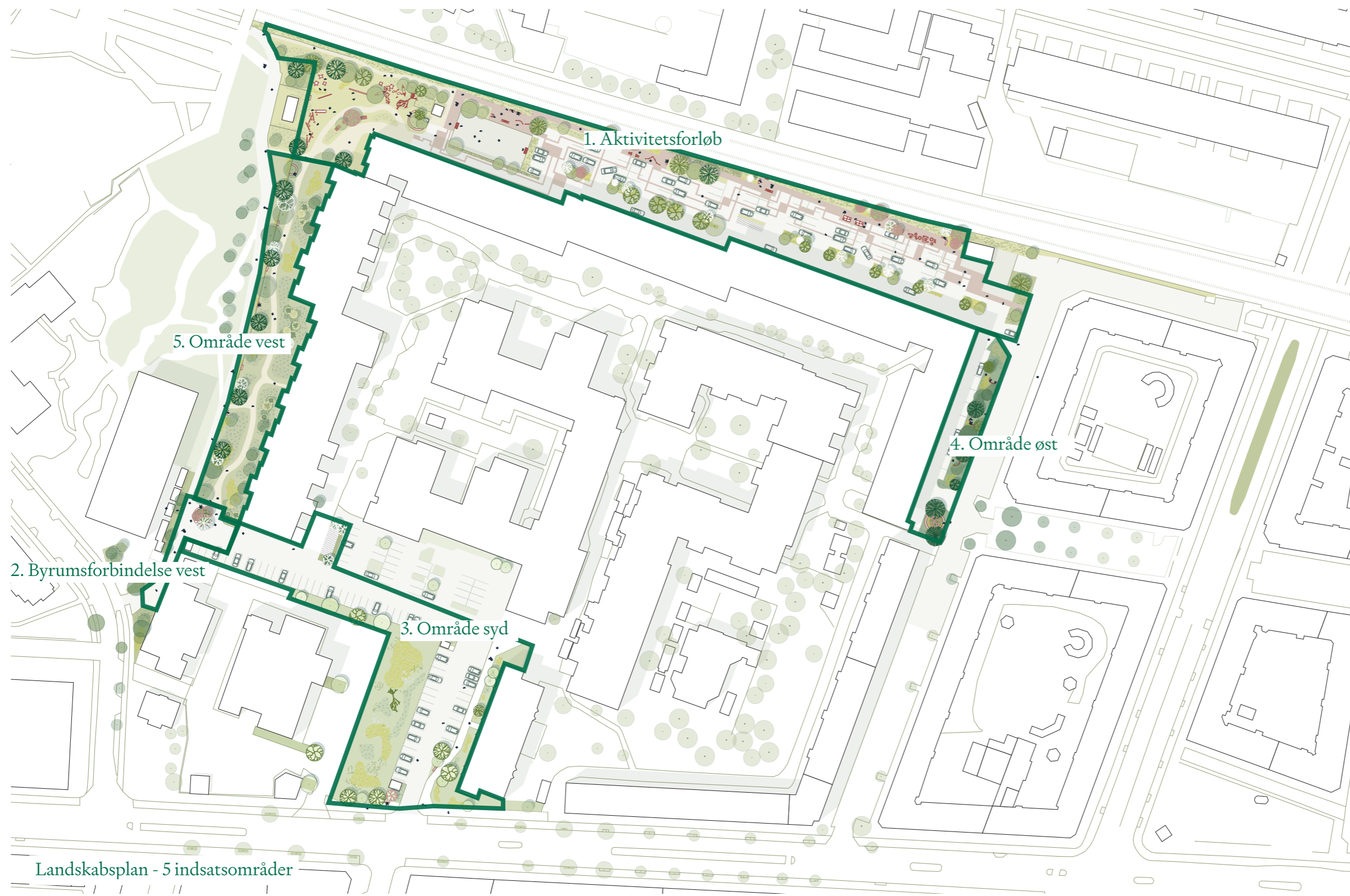


Eksempel på skovbundsbeplantning mod KU.BE og højere blomster mod boliger



Snit AA 1:200, afskærmende beplantning mod Solbjerg Have og indbydende beplantning mod KU.BE

Fysisk plan og indsatsområder



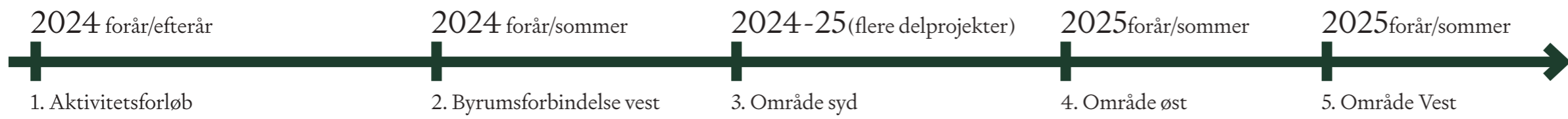
1 - Aktivitetsforløb
 Højeste prioritering ift. projektets formål.
 Forår 2024: Projektudvikling
 Efterår : Anlæg
 Mulige fonde:
 • Lokal & Anlægsfonden (aktivitetsforløb)
 • Trygfonden/Carlsberg (Belysning/tryghed/kunst)
 • Bevica(aktiviteter/tilgængelighed ift. handicapboliger + ældrecenter)
 • Frb. Kommunes Pulje til åbne idrætsanlæg

2 - Byrumsforbindelse vest
 Stor effekt for få midler ift udviklingsplanens formål og synergi med renovering af KU.BE forplads. OBS renovationsplan ift. indsats 1+5.
 Forår 2024: Projektudvikling
 Sommer : Anlæg
 Mulige fonde:
 • Bevica(aktiviteter/tilgængelighed ift. handicapboliger + ældrecenter)

3 - Område syd
 Længere proces ift. stakeholders. OBS renovation indgår i (1+2).Kan med fordel opdeles i mindre projekter: Radius, Handicapboliger, renovation og byrum. Kunst+mur+belysning.
 • Trygfonden/Carsberg (Belysning/tryghed/kunst)
 • Bevica(aktiviteter/tilgængelighed ift. handicapboliger + ældrecenter)

4 - Område øst.
 Stor effekt med lavt budget.
 Mulige fonde: Fokus på biodiversitet, natur og nye fællesskaber.

5 - Område vest
 Indgår primært ift. en samlet beplantningsstrategi, lysætning, ophold og adgangsforhold
 Mulige fonde: Fokus på biodiversitet, natur og nye fællesskaber.



Prisoverslag forenklet, se detaljeret i bilag

1 - Aktivitetsforløb

I alt	5.034.852 kr.
Uforudsete udgifter/ risiko (40%)	2.013.941 kr.
Anlægsoverslag i alt (ekskl. moms)	7.048.793 kr.
Honorarestimat alle rådgivere	1.409.759 kr.
Budget	8.740.503 kr.
Areal total, m2 pris:	1.147,05 kr.

2 - Byrumsforbindelse vest

I alt	494.100 kr.
Uforudsete udgifter/ risiko (40%)	197.640 kr.
Anlægsoverslag i alt (ekskl. moms)	691.740 kr.
Honorarestimat alle rådgivere	138.348 kr.
Budget	166.018 kr.
Areal total, m2 pris:	2.257,26 kr.

Formål

Formålet med indsatserne er at skabe positive naturbaserede rammer for fællesskaber for en divers brugergruppe i udearealerne. Både forbi passerende, brugere af KU.BE, beboere, kontorfolk og institutioner, vil herved kunne færdes igennem og anvende et naturrigt område, med et differentieret aktivitetsudbud, der vil være med til at øge følelsen af trivsel og trykthed for de mange i området.

3 - Åbning mod syd

I alt	1.150.740 kr.
Uforudsete udgifter/ risiko (40%)	64.441 kr.
Anlægsoverslag i alt (ekskl. moms)	1.611.036 kr.
Honorarestimat alle rådgivere	386.649 kr.
Budget	1.997.685 kr.
Areal total, m2 pris:	631,18 kr.

4 - Aktivitetsforløb

I alt	569.860 kr.
Uforudsete udgifter/ risiko (20%)	31.912 kr.
Anlægsoverslag i alt (ekskl. moms)	797.804 kr.
Honorarestimat alle rådgivere	191.473 kr.
Budget	989.277 kr.
Areal total, m2 pris:	965,15 kr.

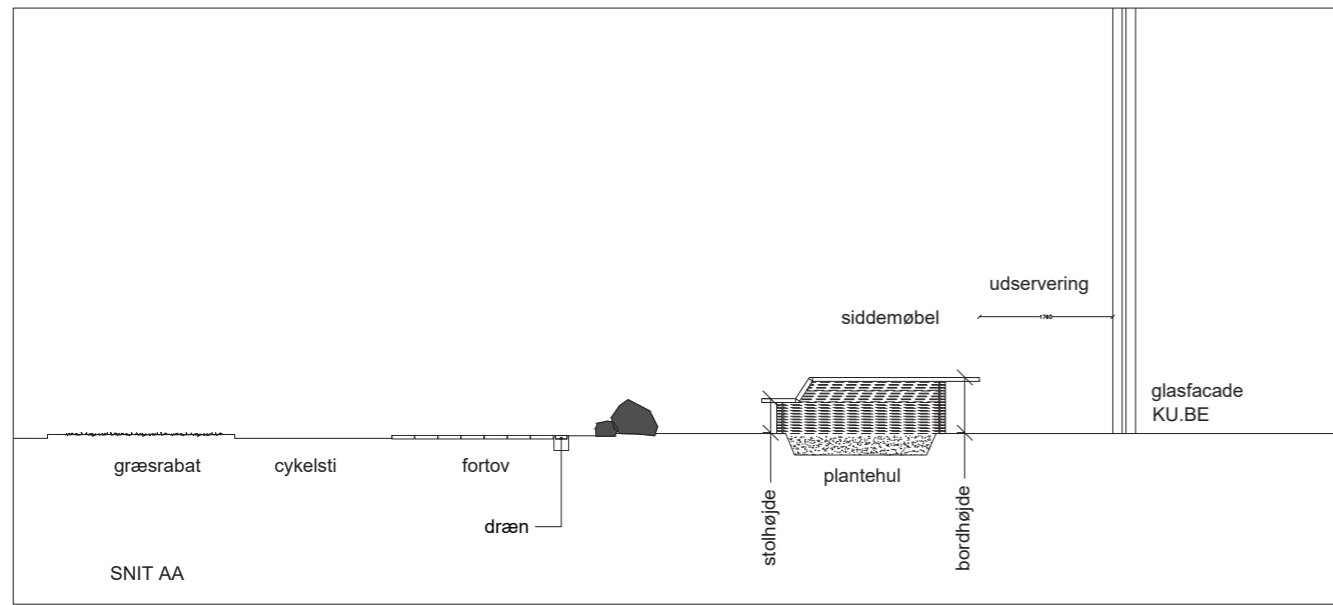
5 - Område vest

I alt	613.764 kr.
Uforudsete udgifter/ risiko (20%)	245.506 kr.
Anlægsoverslag i alt (ekskl. moms)	859.270 kr.
Honorarestimat alle rådgivere	206.225 kr.
Budget	1.065.494 kr.
Areal total, m2 pris:	460,26 kr.

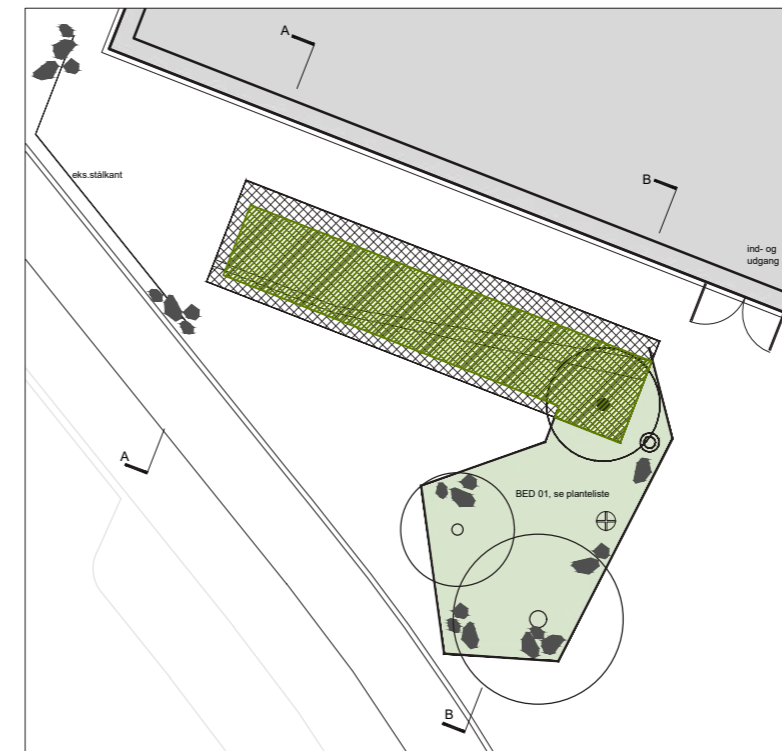


Bilag

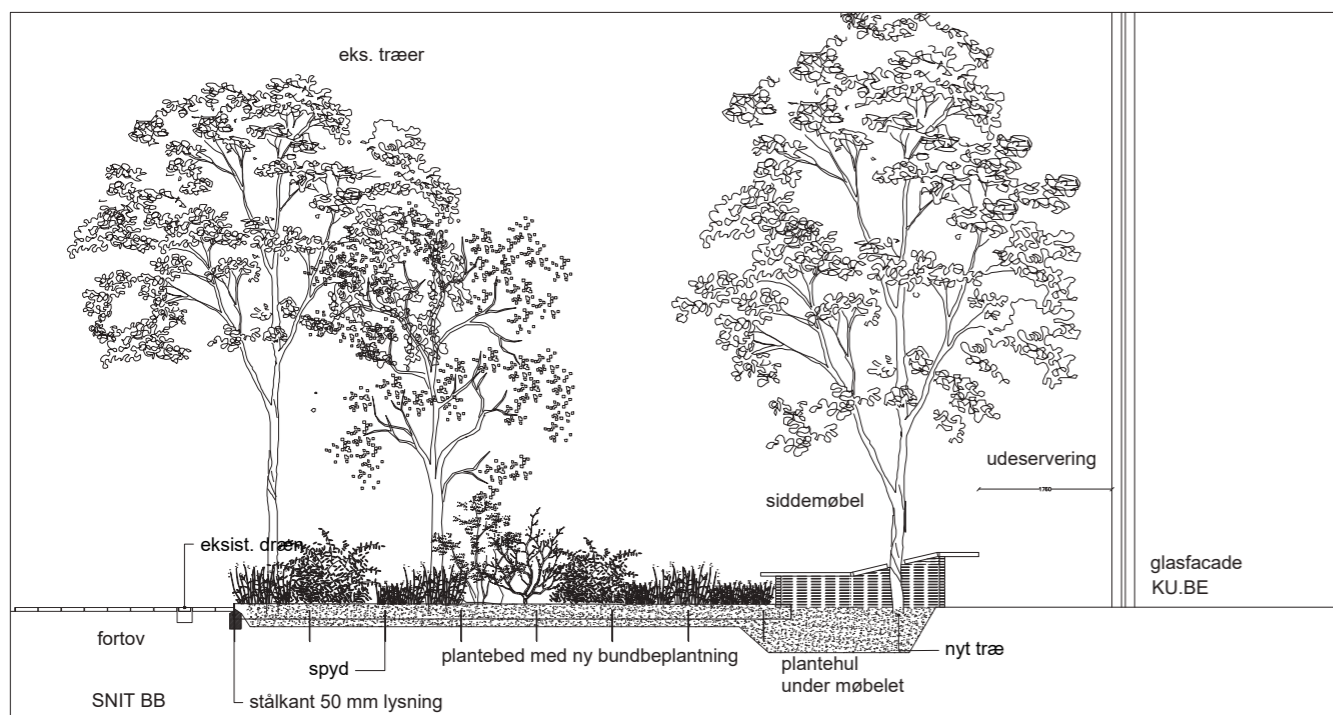
Skitseprojekt KU.BE forplads	44
Prisoverslag helhedsplan - detaljeret	48



Detaljeret tværsnit af forplads igennem det nye byrumsmøbel



Planudsnit, der viser areal for plantebed og byrumsmøbel



Detaljeret tværsnit af forplads igennem det nye plantebed

Sag: Solbjerg Have. KU.BE Forplads	Revision:
Sags. nr: 1497	Skala: 1:100 /420X296
Emne: Snit møbel	Tegnings. nr: ML_1497_KU.BE_03
Projektfase: UDBUDSPROJEKT	Udført af: SIS
Bygherre: Frederiksberg Kommune	Kontrolleret af: CBV
Dato: 24.01.2024	Godkendt af: RAG

FORELØBIGT TRYK

SA
 Njalsgade 17B
 Pakhus 2, 3.sal
 DK 2300 København
 T: +45 3391 1316
 E: landskab@sla.dk

3 muligheder for beplantning af bedet på forpladsen

Lav vegetation

- åben karakter som bidrager til bedre fugtighedsforhold for træerne
- flerårige planter, med kun lidt variation gennem året
- største sigtbarhed igennem beplantning
- lidt til ingen effekt mod varmerefleksion og tørke.



Lav til middel vegetation

- etårige planter som frø blandet med flerårige planter
- giver sæsonbestemte oplevelser (om sommeren høje etårige og om vinteren flereårige lave stauder)
- større tæthed, som holder folk ude af bedene



Flerlags beplantning - anbefalet

- etårige og flerårige planter blandet med buske
- mest naturlig beplantning og mest robust plantesamfund gennem flerlags vegetationsdække
- kræver flere planter
- Kombination af træer og stauder i forskellige højder sænker fordampning og varmerefleksion markant.



Prisoverslag forplads

KU.BE Overslag forplads	Dato: 07.12.2023
-------------------------	------------------

510 Terrænarbejder

Byggeplads og Rydning, jordarbejder					95.000
.01	Byggeplads	1	sum	40000	40.000
.02	Rydningsarbejder (bed 01 i eksist. asfalt forstørres og bærelag + asfalt ryddes (30m2), eksist. faststøbte cykelstativer(40stk.) fjernes (saves over), forberedelse for nye cykelstativer, eks.beplantning (græs 110m2) i eksist. bede (bed 01,02,03) ryddes, all materiale og jord bortskaffes	1	sum	55000	55.000
Belægninger					14.000
.03	Kantsten (uden lysning) i granit, kløvet, leveres og sættes i beton (omkring bed på pladsen)	20	lbm	700	14.000
Inventar og udstyr					193.200
.04	Træmøbel	34	m2	4000	136.000
.05	Betoncykelstativer á 10 cykler	4	stk	10000	40.000
.06	Belægningsarbejde omkring cykelstativer	24	lbm	300	7.200
.07	Natursten	1	sum	10000	10.000
Beplantning					125.050
.08	Jordarbejder. Muldopfyldning (300mm) til stauder i stort bed, levering og udlægning	17	m3	250	4.250
.09	Råjordsløsning og muldarbejder i bed 01, 02, 03, se plan	136	m2	200	27.200
.10	Nye buske, stauder eller lign. i bed 01, 02, 03, se plan	136	m2	600	81.600
.11	Nye træer	2	sum	6000	12.000

Samlet	427.250
Uforudseelige udgifter 20%	85.450

I ALT **512.700**

Noter gældende for det samlede prisoverslag

Forudsætninger:

- al jord til håndtering og bortskaffelse er forudsat værende i forureningsklasse 0-3
- Kloakarbejder. Udgangspunktet for projektet er at anvende de eksisterende afvandringsforhold

Ikke inkluderet i overslag:

Udgifter til jordbunds- og forureningsundersøgelser

Prisoverslag helhedsplan - delprojekt 1 & 2

1 Aktivitetsforløb	stk.	lbm.	volumen	areal	enhedspris	sum
<i>Forberedende arbejder</i>						
Afgravning af muldjord til depot			50		200	10.000,00 kr.
Rydning og bortskaffelse af hegn langs metroen		240			100	24.000,00 kr.
Rydning og bortskaffelse af eksisterende boldburhegn	sum					10.000,00 kr.
Asfalt, opbrydning og bortskaffelse				215	200	43.000,00 kr.
Asfalt, fræsning og bortskaffelse af eksisterende				3450	50	172.500,00 kr.
Kantsten, opbrydning og bortskaffelse		220			200	44.000,00 kr.
Afgravning og bortskaffelse af jord, for belægnings- og ledningsarbejder			400		400	160.000,00 kr.
Rydning og bortskaffelse af eksisterende krat				800	100	80.000,00 kr.
Tilpasning af afvandingsforhold og kloak	sum					50.000,00 kr.
Forberedende EL-arbejde (Ledningsarbejder, kabelbrønde mv.)	sum					150.000,00 kr.
Eksisterende parkarmaturer opdateres og retrofittes	10				2600	26.000,00 kr.
<i>Belægningsarbejder</i>						
Nye kanter		750			500	375.000,00 kr.
Nyt asfalthidlag			3500		150	525.000,00 kr.
Ny asfaltopbygning aktivitetssti (inkl bundopbygninger)			800		600	480.000,00 kr.
P-båse	79				1500	118.500,00 kr.
Grafisk bearbejdning på p-pladsen ved maling, termoplast, farvning i bitumen eller lign.	sum					250.000,00 kr.
<i>Muld og plantearbejder</i>						
Bearbejdning af muld (f.eks. fjernelse af græstørv, muldjordsløsning og lign.)			180		50	9.000,00 kr.
Udlægning af muld fra depot			50		300	15.000,00 kr.
Levering og udlægning af ny muld			40		750	30.000,00 kr.
Ny beplantning. Buske og sporadiske træer. Inkl levering og plantning				110	700	77.000,00 kr.
Ny beplantning. Stauder, græsser og sporadiske træer. Inkl levering og plantning				300	1000	300.000,00 kr.
Buske (spiselige bær). Inkl levering og plantning	12				200	2.400,00 kr.
<i>El Arbejder</i>						
Levering og etablering af parkarmatur aktivitet og metrosti	20				12000	240.000,00 kr.
Levering og etablering af pullertlamper	6				6000	36.000,00 kr.
Levering og etablering af sportspladsbelysning med sensor	2				35000	70.000,00 kr.
Levering og etablering af lysarmatur til vertikal belysning mur	6				5500	33.000,00 kr.
Levering og etablering af lysarmatur ved rund bænk	1				17500	17.500,00 kr.
<i>Inventar</i>						
Legepladsfaciliteter inkl faldunderlag hvor nødvendigt				200	2000	400.000,00 kr.
Boldbur. Nyt sports-panelhegn, pulverlakeret. 3m høj		80			3000	240.000,00 kr.
Fitnessredskaber	10				25000	250.000,00 kr.
Bordtennis	2				15000	30.000,00 kr.
Bord bænke sæt	5				6000	30.000,00 kr.
Parkbænk	10				16000	160.000,00 kr.
Bænk af træ, rund	sum					50.000,00 kr.
Ny afskærmning af træ mod affald (halv høje, som i Tingbjerg)		50			2500	125.000,00 kr.
Hængekøjer	3				3000	9.000,00 kr.
Biodiversitetsstrukturer (kampesten, døde træer og ling.)				200	100	20.000,00 kr.
Byggeplads					8%	372.952,00 kr.
I alt						5.034.852,00 kr.
<i>Uforudsete udgifter/ risiko - 40%</i>						2.013.940,80 kr.
Anlægsoverslag, total						7.048.792,80 kr.
Honoraroverslag (alle rådgivere)						1.409.758,56 kr.
<i>Uforudsete udgifter til honorar 20%</i>						281.951,71 kr.
Honorarestimat						1.691.710,27 kr.
Budget. 1 Aktivitetsforløb						8.740.503,07 kr.
<i>Areal total, m2 pris:</i>	7620					1.147,05 kr.

2 Byrumsforbindelse vest	stk.	lbm.	volumen	areal	enhedspris	sum
<i>Forberedende arbejder</i>						
Rydning og bortskaffelse gammel mur vest for Solbjerg Have		22			1000	22.000,00 kr.
Nedrivning af skurbygning inkl al bortskaffelse	sum					20.000,00 kr.
Tilpasning af afvandingsforhold og kloak	sum					50.000,00 kr.
Forberedende EL-arbejde (Ledningsarbejder, kabelbrønde mv.)	sum					20.000,00 kr.
Afgravning og bortskaffelse af jord, for belægnings- og ledningsarbejder			60		400	24.000,00 kr.
<i>Belægningsarbejder</i>						
Ny asfaltopbygning				150	600	90.000,00 kr.
Nye kanter		70			500	35.000,00 kr.
Opstribning med termoplast	sum					5.000,00 kr.
<i>Muld og plantearbejder</i>						
Bearbejdning af muld (f.eks. fjernelse af græstørv, muldjordsløsning og lign.)				100	50	5.000,00 kr.
Levering og udlægning af ny muld		10			750	7.500,00 kr.
Ny beplantning. Stauder, græsser og sporadiske træer. Inkl levering og plantning				30	1000	30.000,00 kr.
<i>El Arbejder</i>						
Levering og etablering af Lysarmatur. Vertikal belysning af mur	4				6000	24.000,00 kr.
<i>Inventar</i>						
Bænk af træ, rund	sum					50.000,00 kr.
Ny afskærmning af træ mod affald (halv høje, som i Tingbjerg)		30			2500	75.000,00 kr.
Byggeplads					8%	36.600,00 kr.
I alt						494.100,00 kr.
<i>Uforudsete udgifter/ risiko - 40%</i>						197.640,00 kr.
Anlægsoverslag, total						691.740,00 kr.
Honoraroverslag (alle rådgivere)						138.348,00 kr.
<i>Uforudsete udgifter 20%</i>						27.669,60 kr.
Honorarestimat						166.017,60 kr.
Budget. 2 Byrumsforbindelse vest						857.757,60 kr.
<i>Areal total, m2 pris:</i>	380					2.257,26 kr.

Prisoverslag helhedsplan - delprojekt 3 & 4

3 Åbning mod syd

	stk.	lbm.	volumen	areal	enhedspris	sum
<i>Forberedende arbejder</i>						
Rydning og bortskaffelse af hegn ved boliger til handicappede		125			100	12.500,00 kr.
Renovering og udsmykning af mur mod Radius		160			2500	400.000,00 kr.
Forberedende EL-arbejde (Ledningsarbejder, kabelbrønde mv.)	sum					50.000,00 kr.
<i>Muld og plantearbejder</i>						
Bearbejdning af muld (f.eks. fjernelse af græstørv, muldjordsløsning og lign.)				130	50	6.500,00 kr.
Ny beplantning (buske og sporadiske træer). Inkl levering og plantning				20	700	14.000,00 kr.
Ny beplantning (stauder, græsser og sporadiske træer). Inkl levering og plantning				100	1000	100.000,00 kr.
<i>El Arbejder</i>						
Belysning af muren	10				7000	70.000,00 kr.
Levering og etablering af Pullertlamper	8				6000	48.000,00 kr.
Levering og etablering af Parkarmatur (nyt eller eksisterende opdateres)	3				12000	36.000,00 kr.
<i>Inventar</i>						
Parkbænk	1				16000	16.000,00 kr.
Træhegn langs boliger til handicappede		125			2000	250.000,00 kr.
Ny affaldsinddækning (halv høje, som i Tingbjerg)		25			2500	62.500,00 kr.
Byggeplads					8%	85.240,00 kr.
I alt						1.150.740,00 kr.
<i>Uforudsete udgifter/ risiko - 40%</i>						460.296,00 kr.
Anlægsoverslag, total						1.611.036,00 kr.
Honoraroverslag (alle rådgivere)						322.207,20 kr.
<i>Uforudsete udgifter 20%</i>						64.441,44 kr.
Honorarestimat						386.648,64 kr.
Budget. 3 Åbning mod syd						1.997.684,64 kr.
<i>Areal total, m2 pris:</i>	3165					631,18 kr.
<i>4470m2 inkl. Radius plæne</i>						

4 Åbning mod øst

	stk.	lbm.	volumen	areal	enhedspris	sum
<i>Forberedende arbejder</i>						
Forberedende EL-arbejde (Ledningsarbejder, kabelbrønde mv.)	sum					20.000,00 kr.
Eksisterende vægarmatur opdateres og retrofittes	4				2600	10.400,00 kr.
<i>Belægningsarbejder</i>						
Opstrøbing P-båse	9				1500	13.500,00 kr.
<i>Muld og plantearbejder</i>						
Bearbejdning af muld (f.eks. fjernelse af græstørv, muldjordsløsning og lign.)				80	50	4.000,00 kr.
Levering og udlægning af ny muld		10			750	7.500,00 kr.
Ny beplantning (buske og sporadiske træer). Inkl levering og plantning				45	700	31.500,00 kr.
Ny beplantning (stauder, græsser og sporadiske træer). Inkl levering og plantning				65	1000	65.000,00 kr.
<i>El Arbejder</i>						
Parkarmatur (nyt eller eksisterende opdateres)	5				12000	60.000,00 kr.
Levering og etablering af pullertlamper	3				6000	18.000,00 kr.
Levering og etablering af Lysarmatur , vertikal belysning mur	2				6000	12.000,00 kr.
Levering og etablering af Lysarmatur ved rund bænk	1				18000	18.000,00 kr.
<i>Inventar</i>						
Bænk af træ, cirkel	1				120000	120.000,00 kr.
Bænk af træ, rund	3				50000	150.000,00 kr.
Byggeplads					8%	39.960,00 kr.
I alt						569.860,00 kr.
<i>Uforudsete udgifter/ risiko - 40%</i>						227.944,00 kr.
Anlægsoverslag, total						797.804,00 kr.
Honoraroverslag (alle rådgivere)						159.560,80 kr.
<i>Uforudsete udgifter 20%</i>						31.912,16 kr.
Honorarestimat						191.472,96 kr.
Budget. 4 Åbning mod øst						989.276,96 kr.
<i>Areal total, m2 pris:</i>	1025					965,15 kr.

Prisoverslag helhedsplan - delprojekt 5

5 Området vest	stk.	lbm.	areal	enhedspris	sum
<i>Forberedende arbejder</i>					
Forberedende EL-arbejde (Ledningsarbejder, kabelbrønde mv.)	sum				50.000,00 kr.
<i>Muld og plantearbejder</i>					
Bearbejdning af muld (f.eks. fjernelse af græstørv, muldjordsløsning og lign.)			300	50	15.000,00 kr.
Levering og udlægning af ny muld		10		750	7.500,00 kr.
Ny mellem høj beplantning. Inkl levering og plantning			115	700	80.500,00 kr.
Ny beplantning (stauder, græsser og sporadiske træer). Inkl levering og plantning			195	1000	195.000,00 kr.
Buske (spiselige bær). Inkl levering og plantning	14			200	2.800,00 kr.
<i>El Arbejder</i>					
Levering og etablering af Lysarmatur vertikal belysning mur	4			5500	22.000,00 kr.
Levering og etablering af Lysarmatur ved rund bænk	1			17500	17.500,00 kr.
Levering og etablering af pullertlamper	10			4800	48.000,00 kr.
<i>Inventar</i>					
Bænk af træ, rund	1			50000	50.000,00 kr.
Parkbænk	5			16000	80.000,00 kr.
Byggeplads				8%	45.464,00 kr.
I alt					613.764,00 kr.
<i>Uforudsete udgifter/ risiko - 40%</i>					245.505,60 kr.
Anlægsoverslag, total					859.269,60 kr.
Honoraroverslag (alle rådgivere)					171.853,92 kr.
<i>Uforudsete udgifter 20%</i>					34.370,78 kr.
Honorarestimat					206.224,70 kr.
Budget. 5 Området vest					1.065.494,30 kr.
<i>Areal total, m2 pris:</i>	2315				460,26 kr.

Noter gældende for det samlede prisoverslag

Forudsætninger:

- al jord til håndtering og bortskaffelse er forudsat værende i forureningsklasse 0-3

Ikke inkluderet i overslag:

Projekt for øget biodiversitet på Radius plæne er ikke indeholdt
Udgifter til jordbunds- og forureningsundersøgelser

Uforudsete udgifter

Der skal forventes særlig usikkerhed på prisoverslag på følgende bygningsdele. Disse bygningsdele vil kræve nærmere undersøgelser af de eksisterende forhold:

