



Notat

Til Teknik- og Miljøudvalget og Økonomiudvalget

Orienteringsnotat vedrørende Godsbaneterrænet

Grundejerne for udviklingen af Godsbaneterrænet, Freja Ejendomme og DSB Ejendomsudvikling, har foretræde for Teknik- og Miljøudvalgets møde den 7. juni 2021.

Ved foretrædet vil grundejerne redegøre for status på udvikling af området, som grundejerne har valgt at kalde Jernbanebyen. Der vil blive redegjort for vinderforslaget i den afholdte arkitektkonkurrence og de bearbejdningsspunkter, som grundejerne har anmodet vinderen om at arbejde videre med.

Som baggrund for foretrædet redegør Teknik- og Miljøforvaltningen og Økonomiforvaltningen i dette notat for status, forvaltningernes vurdering af bearbejdningsspunkter i forslaget samt videre proces. Grundejerne havde også foretræde for Teknik- og Miljøudvalget på møde den 24. august 2020.

Status

Den 21. april 2021 blev det offentliggjort, at grundejerne, Freja Ejendomme og DSB Ejendomsudvikling, har valgt Cobe som vinder af arkitektkonkurrencen for helhedsplanen for Godsbaneterrænet. Vinderforslaget er vedlagt som bilag 1 til dette notat.

Bearbejdningsspunkter

Forvaltningerne vurderer, at der i den videre bearbejdning af forslaget frem mod et plangrundlag bl.a. skal være fokus på følgende emner:

- Bebyggelsesplan og -tæthed
- Grønne områder
- Bevaring af bygninger, herunder mulighed for transformation, og kulturelle spor
- Stiforbindelser internt og til og fra området
- Placering af kommunale funktioner
- Vurdering af mulighed for højhuse
- Trafikale forhold og parkering, herunder helt eller delvis bilfri by
- Støjforhold
- Placering af almene boliger
- Afklaring af mulighed for delvis overdækning af metroens klaringscenter (CMC)

Videre proces

Forvaltningerne fortsætter dialogen med grundejere, rådgivere og lokale interessenter om bearbejdning af helhedsplanen.

28. maj 2021

Sagsnummer
2021-0124318

Dokumentnummer
2021-0124318-1

Økonomiforvaltningen forventer at sende en forudgående offentlighed om kommuneplantillæg i høring i august 2021, hvor der indkaldes ideer og forslag mv. om de overordnede emner.

Forvaltningerne forventer, at der med forbehold for afklaring af de forskellige problematikker kan fremlægges en startredegørelse til politisk behandling primo 2022. Forslag til lokalplan, kommuneplantillæg og miljørapporter forventes fremlagt ultimo 2022, og endelig vedtagelse forventes at kunne ske medio 2023.

Karsten Biering Nielsen
Vicedirektør i PARC, Teknik- og Miljøforvaltningen

Kenneth Horst Hansen
Planchef i Center for Byudvikling, Økonomiforvaltningen

Bilag 1

Vinderforslag fra Cobe

Jernbanebyen

På sporet af en grøn, bæredygtig bydel



Indhold

Vision og introduktion

side 3-15

Fem udviklingsstrategier

side 16-47

1. Grønne frirum / En grøn og bæredygtig bydel
2. Vævet / Mobilitet og sammenhæng
3. Perlekæden / Fra støj til attraktion
4. Hverdagsbyen / Bykvarterenes egenart og funktion
5. Værkstedbyen / Transformation og bevaring

Planens fleksibilitet og den videre proces

side 48-50

Vision

Jernbanebyen skal være en bydel, der rummer det bedste vi kender fra København, og som dog har sin helt egen særlige identitet og egenart, bygget på arven, sjælen, karakteren og kulturmiljøerne fra tidligere.

Jernbanebyen skal være ambitiøs! Bilfri, grøn, sund, bæredygtig, klimabevidst og nytænkende, og en ramme om fællesskaber, erhvervsudvikling og inddragelse.

Jernbanebyen skal være med mennesket i centrum. Et godt sted at bo, at arbejde og at leve. Og en bydel, der er bevidst om balancen mellem ro og byliv, og om behovet for at tilbyde begge.

Jernbanebyens helhedsplan skal ikke mindst være robust, fleksibel og realiserbar, og forberedt til at kunne bevare sine kvaliteter i den efterfølgende planlægnings-, dialog- og realiseringsfase.

Vi har i dette forslag sigtet mod at skabe en bydel, der ikke alene opfylder de store visioner i parallelopdragets program, men som gør det på en måde, der gør den til Københavns absolut grønneste.

Velkommen til Jernbanebyen!

Intro På sporet af en grøn bydel



Vi vil bygge videre på kultursporene og de mange særlige steder, der allerede i dag gør Jernbanebyen til et unikt sted i København. Dette princip vil vi benytte til at rodfæste de nye byrum i deres oprindelse. Drejeskiven bliver en vigtig ankomstplads i byen, og skal bevare sin geometriske særegenhed i fremtiden. Byrummet genbruger den gamle ranger-drejeskive, og på næsten symbolsk facon kan man som fodgænger eller cyklist her vælge hvilket grønt spor, man vil skifte til, og følge det ind i bydelen. Vi mødes ved Drejeskiven.

Jernbanebyen har noget magisk over sig.

Når man træder ind i området, er det til fornemmelsen af at have opdaget et skatkammer. En velbevaret hemmelighed, et sted for de indviede, som ubemærket har puttet sig under sin usynlighedskappe, selvom det bogstaveligt talt ligger midt i København.

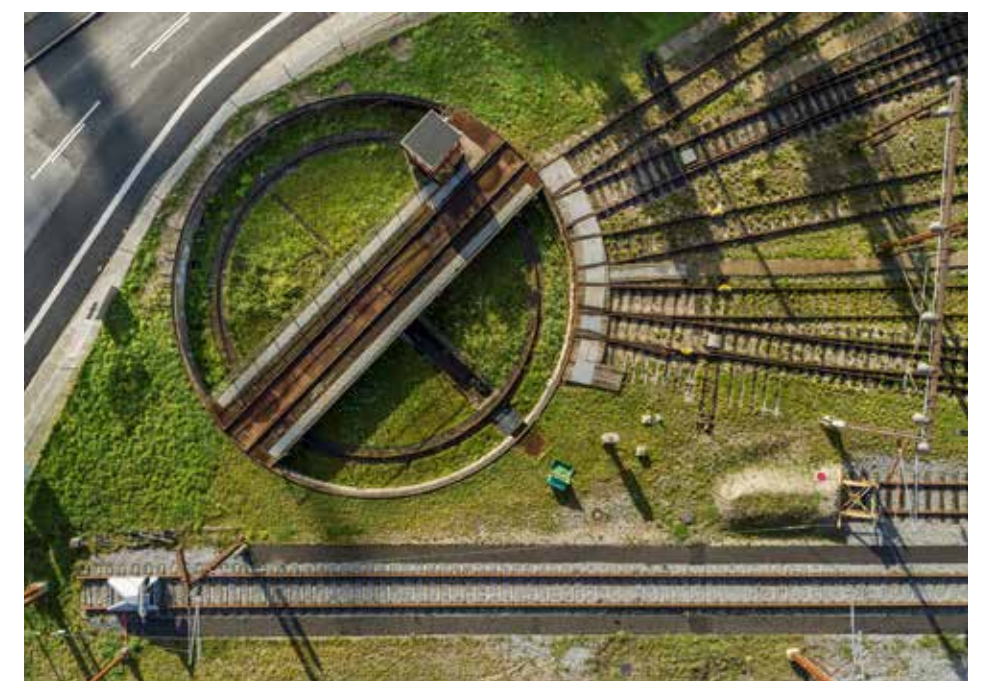
Det, som gør området helt særligt, er følelsen af at være i en tidslomme. En aura af driftig storhedstid af maskiner, kedeldragter, etat og væsen, udtrykt i værkstedsbygninger med åbenlys arkitektonisk kvalitet, fra en tid, hvor ornament også var industribygninger forundt. Landskaber af både plantet og selvgroet natur bidrager stærkt til stemningen.

Derefter går det op for en, at andre også kender hemmeligheden. Mellem sveller og værksteder spirer kreativitet, kultur, mad og startups frem, og studerende og skolebørn myldrer. Der er noget, der allerede gærer!

Ser man Jernbanebyen fra luften, som på luftfotoet til højre fra 1940'erne, bliver tre historiske hovedtræk synlige: Jernbaneterrænets bløde skinnekurver, de retvinklede centralværkstedsbygninger, og de grønne og frodige kolonihaver. Disse tre hovedtræk indgår sammen med det spirende vækstlag som grundsten i den arv, vi bringer med os, videre mod den ny fremtid for Jernbanebyen.

Vi vil bygge videre på arven, uddrage egenarten, ikke udviske identiteten. Vi vil forstærke særkenderne og forankre fremtiden i fortiden, og vi vil skabe plads til at lade byens kreative kræfter leve, mens byens gamle bygninger bliver transformeret og nye kommer til.

Her i introduktionen giver vi fire specifikke eksempler på denne tilgang til udvikling af Jernbanebyen.



Drejeskiven ved Otto Busses Vej i dag

Fortid og fremtid mødes, og danner rammen om en bydel med en unik egenart



Vi vil bygge videre på Jernbanebyens særlige bygningsarv, integrere de karakterfulde værksteder i fremtidens bydel, og transformere bygningerne til lokomotiver for kultur, kreativitet, kant og kreative kræfter!

På perspektivet herover kigger man ud gennem portene i det gamle vognværksted, og ser ud på det helt specielle miljø, der opstår i mødet mellem nyt og gammelt ved trykluftværkstedet og lagerhusene.

I vognværkstedet skaber vi en offentlig passage igennem den store bygning, der gennem transformation omdannes til bydelens skole og fyrtårn for bydelsfællesskab.



Vi vil skabe en bydel, der finder sin formmæssige identitet og egenart i stedets fortid, og som ubesværet gør det til sin fremtid.

Jernbanesporenes karakteristiske, bløde kurver danner det aftryk, som bliver til de nye gadeforløb i bydelen. På den vis bliver øjenhøjdeoplevelsen af bydelens rumligheder på en gang naturligt forankret i historien, og samtidig ganske unik som bydel i København!

På perspektivet herover ser man ned ad et af stræderne i Jernbanebyen Syd, hvor den rumlige oplevelse dannes af det kurvede forløb. De kurvede bylandskabsrum er bydelens mobilitet; en ny slags gader, der skaber karakteristiske oplevelser af byens facader, og sikrer at bydelens mange træer opleves fremtrædende i gadebilledet.



Vi vil skabe en ny grøn bydel, der rammer balancen mellem bymæssig tæthed og grønne fristeder. Vi vil tage udgangspunkt i den specielle stemning og kvalitet, der i dag gror i Jernbanebyen, og bevare de særligt karakterfulde beplantninger i den nye bydel.

Vi vil skabe en bydel med store, sammenhængende grønne arealer, hemmelige lokale lømeparker, og allestedsnærværende grønt. I Jernbanebyen skal alle kunne se et træ fra sin bolig eller arbejdsplads. Når man åbner sin gadedør eller altandør, skal man føle, man står midt i byens natur.

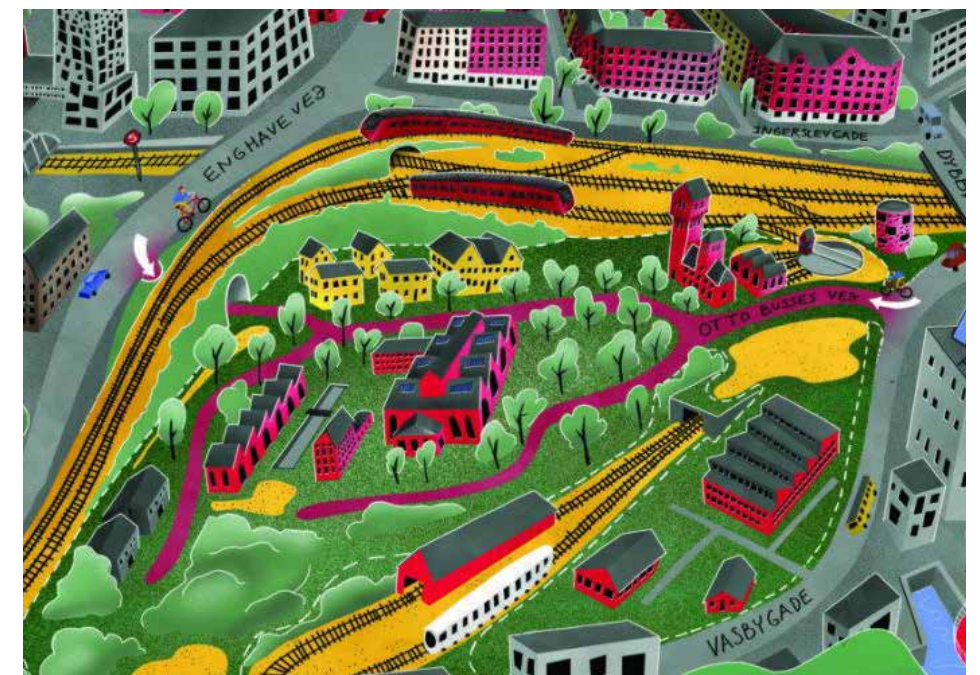
På perspektivet herover ser man Lokomotivværkstedet i baggrunden, og de bevaringsværdige og værdifulde træer som seljærn, småbladet lind og ahorn, der indrammer det store, grønne frirum, vi kalder Lokomotivskoven. I parken etableres stier, lysninger og plads til ophold, fællesskaber og samvær i det grønne.



DSBs centralværksted



Jernbanebyens baneterræn, værksteder og kolonihaver set fra luften i 1940'erne



Vesterbro lokaludvalgs illustration af Jernbanebyen

Intro

Fem udviklingsstrategier

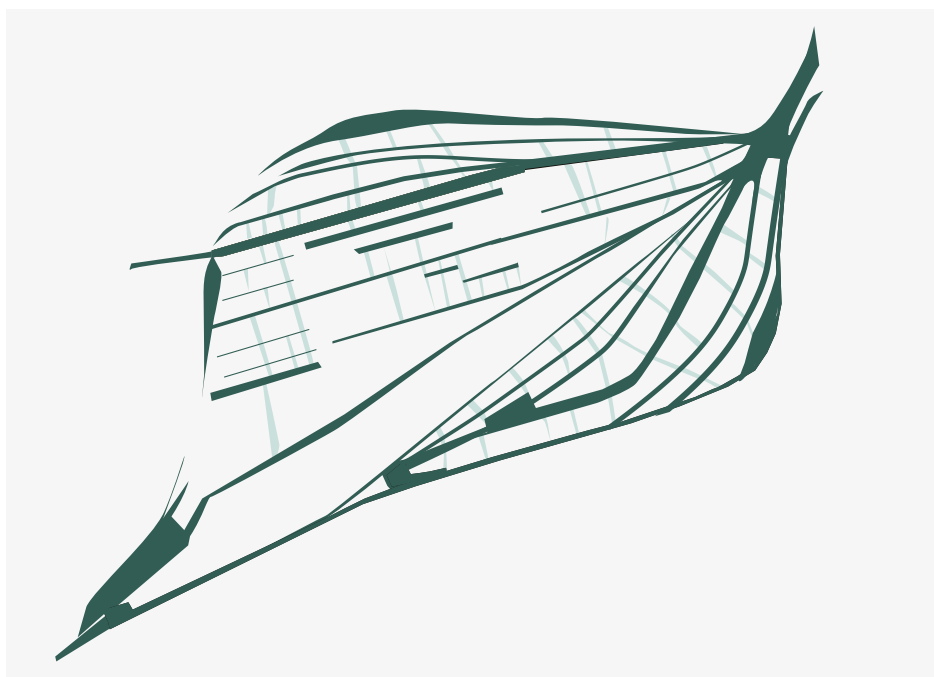
1



Grønne frirum

Strategien sigter mod, som det første, at definere netværk af friholdte, grønne rum, der sammenbinder og skaber en struktur af grønne kvaliteter at bygge by op ad, mod de omkringliggende byområder. Den grønne struktur er sammen med de eksisterende bygninger de øverste lag i Jernbanebyens hierarki, og er styrende for inddeling og afgrænsning af bykvarterer, og styrende for placering af funktioner og programmer. Den overordnede grønne struktur opdeles i to naturtyper, vi kalder hhv. banenatur og kulturnatur.

2



Vævet

Strategien sigter mod at skabe et tætmasket væv, der fletter det grønne tæt sammen med bystrukturen. Vævet skal forstås som bydelens ny form for gader, stræder og forbindelser, der i den bilfri bydel sætter fodgængere og cyklister i højsædet, og som bringer træer og grønt helt tæt på alle boliger og arbejdspladser. Vævet er den grønne mobilitetsstruktur, der skaber en større sammenhæng i hele bydelen, og som binder de forskellige bykvarterer sammen i en større, identitetgivende samhørighed. Denne type bynatur kalder vi for infranatur.

3



Perlekæden

Strategien sigter mod at betragte støjhåndtering som en perlekæde af lokale løsninger og oplevelser. Perlekæden er værktøjskassen, der afbøder støjudfordringen, og som gør løsningerne til en attraktion, og til et positivt, grønt bidrag til oplevelsen af jernbanebyen. Perlekæden er ikke *one size fits all*, men er en robust og varieret tilgang til håndtering af støj fra omgivelserne. Perlekæden består af eksempelvis espalierer af grønne facader, transparente skærme, boligbebyggelser med støjbeskyttede svalegange, strategisk placerede p-huse og erhvervsbygninger, med mere. De forskellige lokale løsninger skaber en varieret og oplevelsesrig samling af forskellige funktioner, som danner en markant kant udadtil, og en beskyttet kant indadtil i bydelen.

4



Hverdagsbyen / Kvartererne

Strategien sigter mod at inddele bydelen i forskellige kvarterer, der opstår naturligt ud af hvert enkelt steds specifikke kvaliteter og udfordringer, og som er afgrænset af grønne frirum. Kvartererne skal kunne udvikles hver for sig med hver sin distinkte egenart. Strategien lægger grunden til en fleksibel etapeudbygning, hvor dele af byen kan færdiggøres, inden der tages hul på den næste del. Et eller flere kvarterer vil udgøre sit eget overskuelige lokalplanområde, og inddelingerne giver mening med tanke på grundejerforhold. Forskeligheden i kvartererne sikrer en variation af muligheder for at tiltrække forskellige beboergrupper og fælleskaber til Jernbanebyen, og differentiere og målrette hvert enkelt kvarters lokale egenart til en særlig del af en større helhed.

5



Værkstedsbym

Strategien sigter mod at bringe arven fra områdets producerende og arbejdende fortid videre til fremtiden. Strategien omfatter bevaring og transformation af bydelens karakterfulde bygningsarv, og den handler desuden om hvordan værkstedstankegangen skal skabe grobund for at understøtte og udbrede det spirende vækstlag af startups, kreative producerende kræfter og kultur i bydelen som helhed.

Eksisterende bygninger transformeres således at de opnår nyt liv og en meningsfuld funktion, på en måde der er både respektfuld og umuseal. I nye bygninger og byggefelter i de respektive kvarterer etableres der i stueetagerne nye værkstedsfunktioner, som kan sikre byen en levende udadvendt stueetage, og sikre at der kan etableres fx små virksomheder, madsteder, fællesaciliteter, hybridfunktioner, kulturtilbud eller arbejdende butikker, hvor produkter udvikles, produceres og sælges lokalt. Vi tænker strategien som den succesfulde erhvervsstrategi i Jægerborggade - her bare i stor skala.

Strategier

Jernbanebyens udvikling skal guides ved hjælp af fem enkle og robuste strategier, der på hver sin vis understøtter bydelens fysiske helhedsplan, og som kan sikre, at bydelens hovedstruktur og grundlæggende kvaliteter fastholdes over mange år.

Strategierne er derfor vigtige for den fremtidige planlægning af de store linjer i bydelen, men også fordi strategierne kan anvendes på flere skalatrin, og benyttes til at sikre at vigtige kvaliteter indlejres på både bydels-, kvarters-, bygnings- og organisatorisk niveau.

De fem strategier danner rammen for bogens fem kommende kapitler, der tilsammen udfolder helhedsplanens temaer.

Introduktion

Kobling til byen

Kobling til byen

Koblingen til de omkringliggende nabokvarterer er afgørende for bydelens succes som del af den københavnske helhed, den indgår i.

Koblingen tager form som et delta, hvor den grønne forbindelse gennem Kalvebod Brygge udvider sig, væver sig ind i bydelen, for-deler sig ud over hele Jernbanebyens areal, og integrerer sig i både bydelens nye kvarterer og i de gamle centralværkstedsområder, hvor forløbene retter sig ud, og bliver parallelle i respektfuld fortolkning af områdets tidligere geometri og funktion. Vævet samler sig igen mod syd, og knytter an til de eksisterende grønne strukturer omkring Sydhavn St., Gamle Vasbygade og Hørdumsgade.

Jernbanebyens sammenhæng med nabokvartererne skaber på den måde grønne forbindelser, giver bydelen en markant, selvstændig egenart. Den skiller sig ud, og passer samtidig naturligt ind på stedet.

Dens kurvede forløb tilpasser sig de ligeledes buede baneterræner og veje, der afgrænser bydelen mod nord og syd, samtidig med at den giver bydelen en distinkt karakter med sine kurvede, grønne forløb og historiske egenart.

Hovedstruktur

Bydelens hovedstruktur i nord tager udgangspunkt i jernbanens formsprog af eksisterende bygningsstrukturer og kanter defineret af sporenes bløde kurver, og af værkstedsbygningernes retvinklede logik og rumdannelser.

Mod syd skaber bydelens grønne infrastruktur let kurvede bevægelser gennem de to kvarterer, en byrumstypologi som vi kender det fra karakteriske gader som fx Sønder Boulevard og flere andre steder i byen, hvor historiske skinneforløb har sat sine geometriske aftryk på byens rum, selv efter jernbanerne nu er nedlagt. Dette greb fortolker vi ind i den sydlige del, der tidligere har været kolonihaveområde. Her er det dog den nye kombination af bydelens mobilitet og natur, som skaber både forbindelser og rumdannelser.

Kanten

Langs sin ydre afgrænsning er bydelen præget af lange, trafikale forløb. Den ydre byfacade er bevidst grøn og varieret i sit udtryk, og håndterer støj på flere forskellige måder.



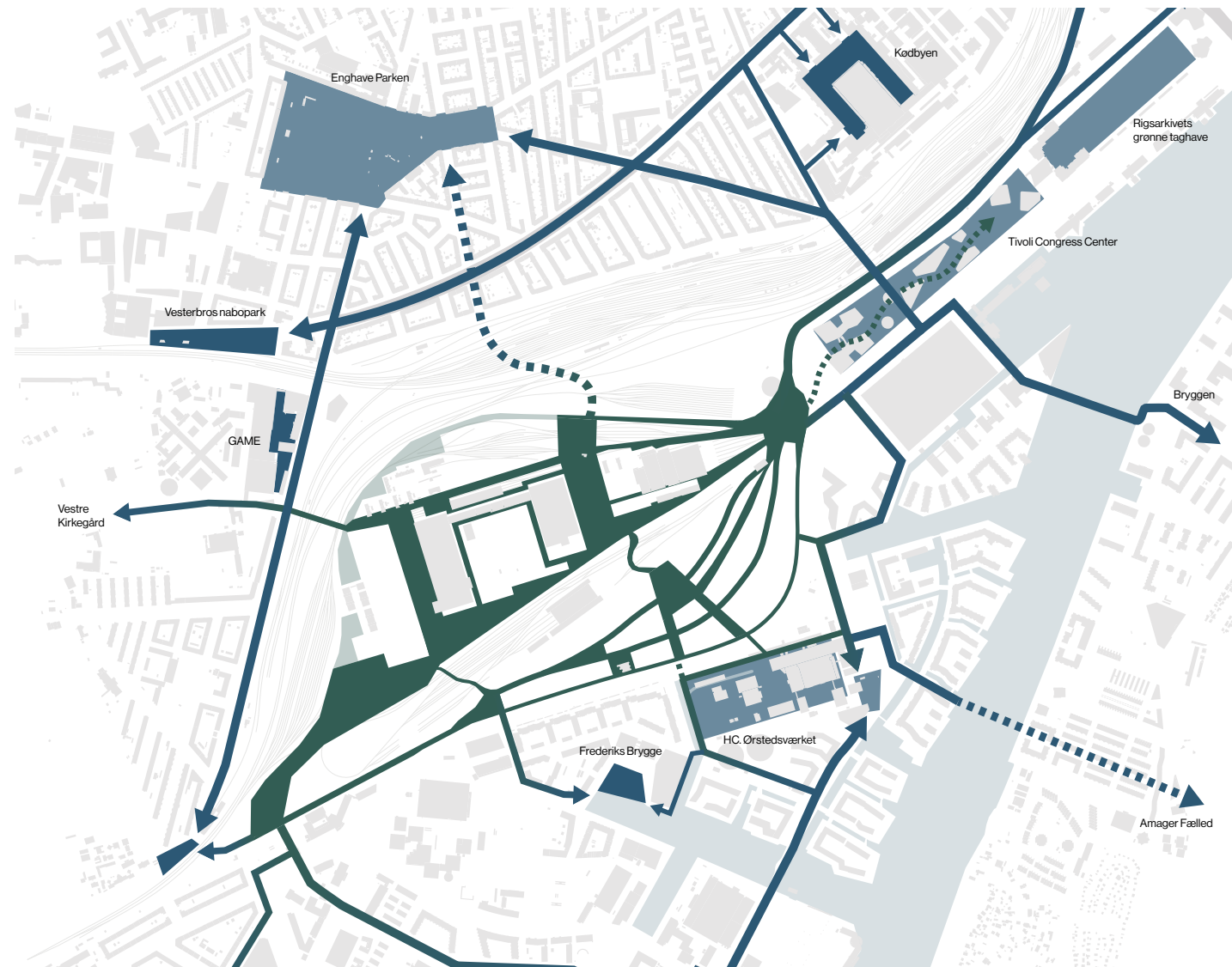
Fra Kalvebods grønne urbane stræk til Jernbanebyens forgrenede delta af grønne rum og forbindelser



Illustration:
Jernbanebyens grønne væv

Introduktion

Bymæssige sammenhænge



Diagrammet viser Jernbanebyens opkoblinger og sammenhænge til omkringliggende stier, kvarterer og vigtige byrum. Strukturen skaber vigtige grønne forbindelser på tværs af de barrierer, som i dag udgøres af de store infrastrukturanlæg, der omkranser området.

Grønne forbindelser

Helhedsplanen skaber en grøn og tiltrængt kobling for fodgængere og cyklister mellem de i dag adskilte bydele Vesterbro, Kalvebod Brygge, Enghave Brygge og Sydhavnen. Tilknytningspunkterne er velvalgte ift. eksisterende vejkrøds samt Metro- og S-togsstationer.

Grønne ankomster i øjenhøjde

Helhedsplanens ambition er at gøre alle ankomstsituationer til bydelen så grønne som muligt. Jernbanebyen danner en overgang fra den omkringliggende bys mere urbane og belagte rum, til grønne rum, strøg, pladsdannelse og parker, der indgår i bydelens interne netværk.

Mod øst er der forbindelse til det grønne strøg fra Trafiktårnet og helt til Posthusgrunden. Ved ankomsten til Jernbanebyen i øjenhøjde er indgangen til bydelen markeret med et grønt byrum. Byrummet genbruger den gamle ranger-drejeskive, og på næsten symbolsk

facon kan man som fodgænger eller cyklist her vælge hvilket grønt spor, man vil skifte til, og følge det ind i bydelen.

Mod vest ligger tunnelen til Bavneshøj under Enghavevej, hvor byens skala er lav og tilpasset Den Gule By, som skal respekteres som en væsentlig nabo. Her møder man et byrum, hvor togvogne danner rum for forskellige aktiviteter på pladsen.

Mod nord er bystrukturen forberedt til den evt. kommende stibro til Vesterbro, som i den grad vil knytte Vesterbro tættere til havneløbet, og hvor stibroen lander i en parksituation, der leder videre til Lokomotivskoven øst for Centralværkstedet.

Mod syd er ankomstsituationerne ved Belvederekaj, Kortløb og H.C. Ørstedsværket bundet op på bydelens interne stiforbindelser, som alle forløber gennem byparker og andre grønne ruter.

Høje bygninger

Efter grundige overvejelser har vi besluttet at foreslå fem høje bygninger i bydelens østlige ende. Bygningerne er 40-70 meter høje, tilpasset efter afstanden til H.C. Ørstedsværket. En andel af Jernbanebyens boligetagemeter er placeret i de høje bygninger, og den positive effekt af dette greb er, at bebyggelsesprocenten kan sænkes andre steder i bydelen. De høje bygninger medfører, at der bliver plads til store, sammenhængende, grønne arealer i bydelen, og at store dele af den bevaringsværdige bygningsmasse kan bevares og transformeres.

At foreslå høje bygninger i København medfører en væsentlig forpligtelse til at gøre sig bevidst om de høje bygningers påvirkning af både nære og fjerne bymiljøer.

Bygningerne er udformet så de er slanke, og fungerer som pejlemærker der understøtter orienteringen mod Jernbanebyen, og deres



Ankomsten fra øst ligger i forlængelse af det grønne urbane stiforløb langs Kalvebod brygge, hvor Jernbanebyens høje bygninger udspringer og afslutter Kalvebod Brygges og Posthusgrundens tårnmotiv på byskalaniveau.



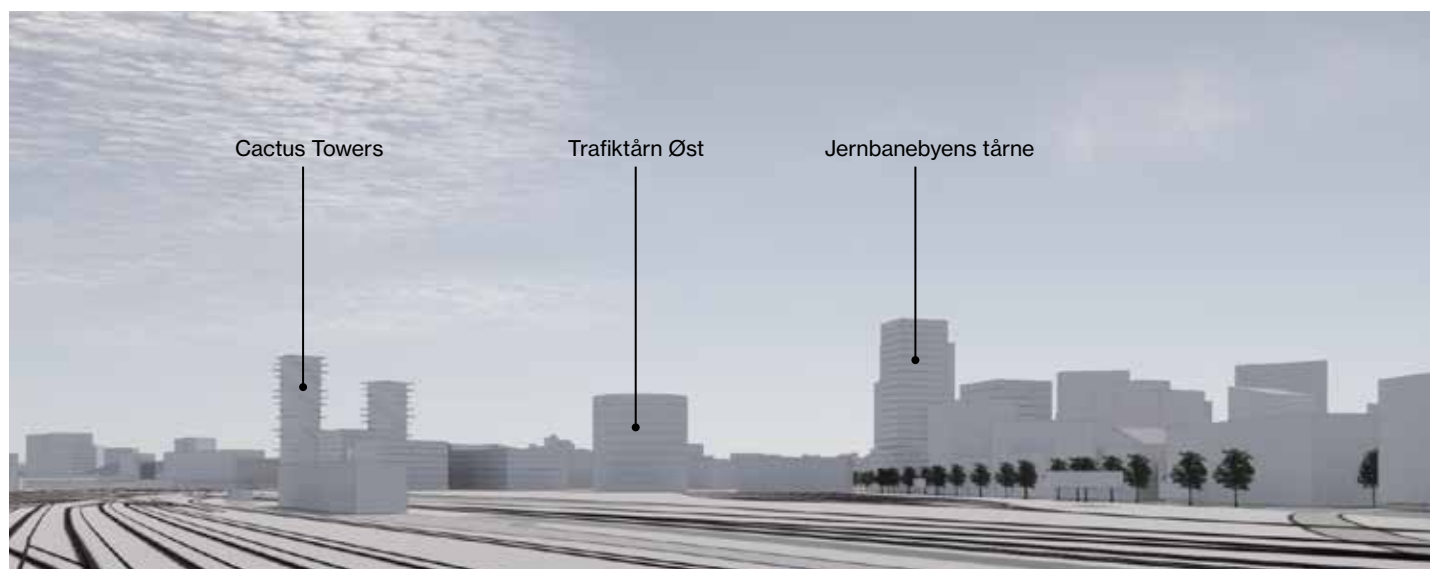
Ankomsten fra vest sker via tunnelen fra Bavneshøj under Enghavevej. Bygningsskalaen i denne ende af Jernbanebyen er tilpasset Den Gule By. Her møder man en toglegetageplads for både børn og voksne.

integration med omgivelserne bidrager til byens egenart, og til arkitektonisk merværdi, også i byrummene og de urbane landskaber i øjenhøjde. Bygningernes slankhed medfører bl.a., at den skygge de kaster, også har en slankhed, der mindsker tiden skyggen er kastet på et sted i den omkringliggende by.

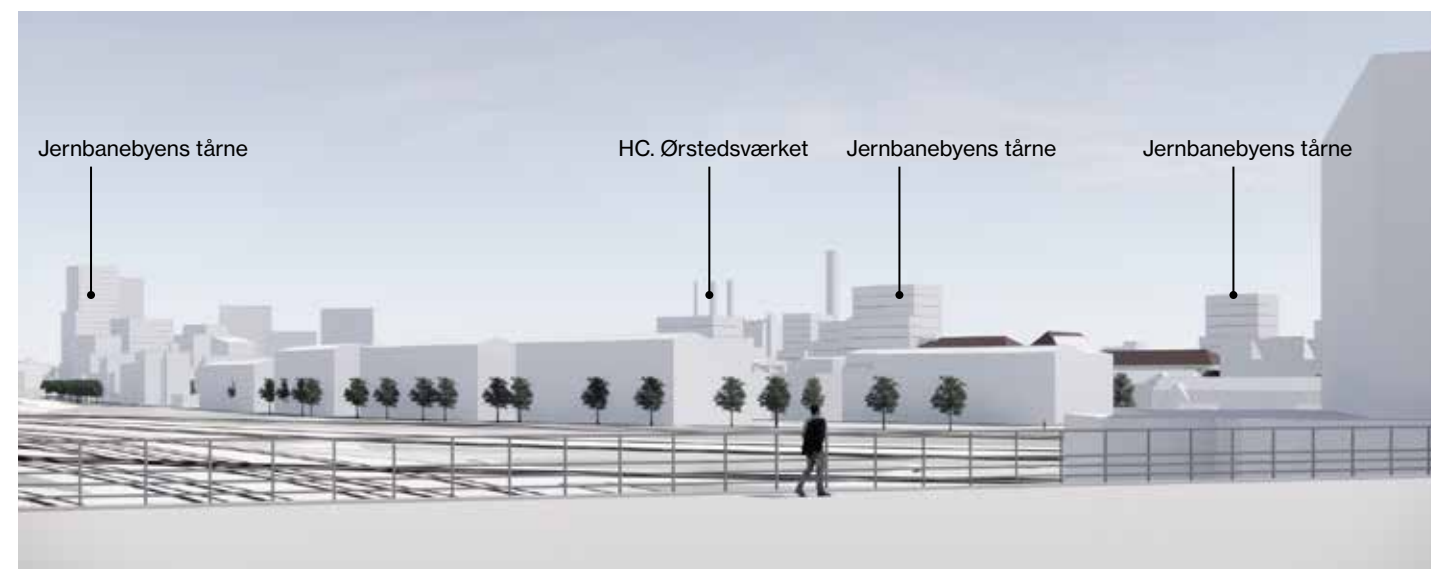
Indpasning på byskalaniveau

På modstående side ser man hvorledes Jernbanebyens byprofil indpasser sig i konteksten. Jernbanebyens høje bygninger fremstår som en skalamæssig markering og afslutning af Kalvebod Brygges tårnmotiv, der i byskala starter ved Posthusgrunden og SEBs hovedsæde, og også inkluderer Cactus Towers og Tivoli Hotel, samt i nogen grad Trafiktårn Øst, Cabinn og Bygningsstyrelsen.

Dette danner en vigtig og tydelig afslutning af Kalvebods byfortætning, og danner overgangen til Jernbanebyens grønne, fortættede bydel, med masser af historier og overgange mellem store og små rum.



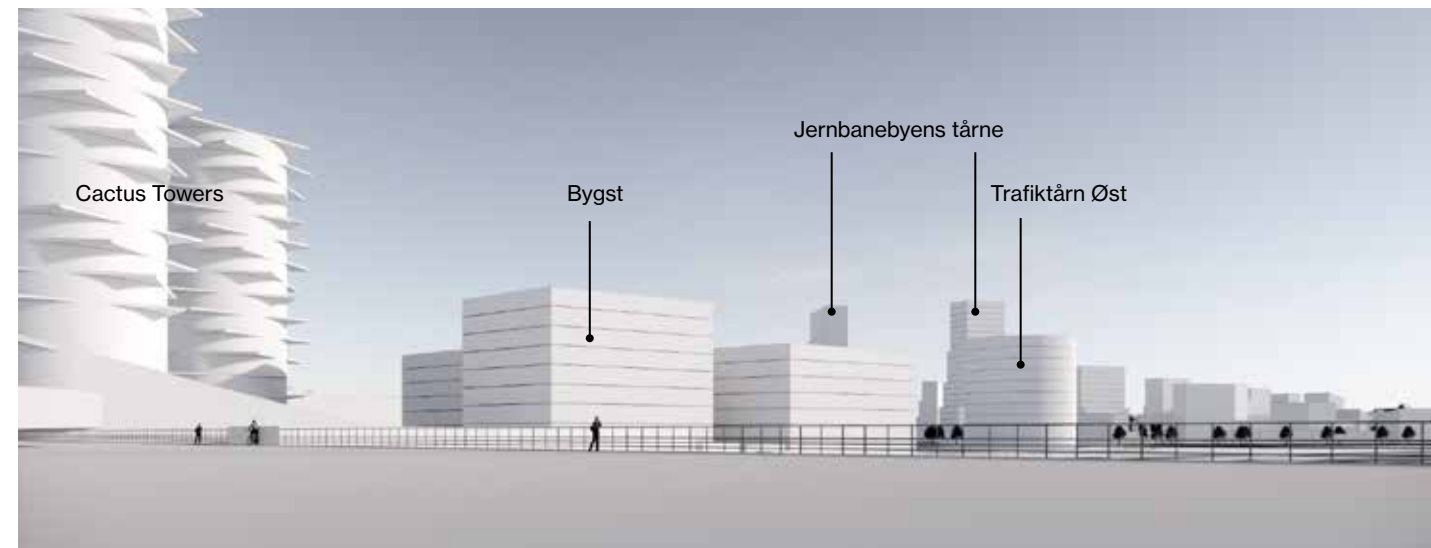
Perspektiv fra banelegemet



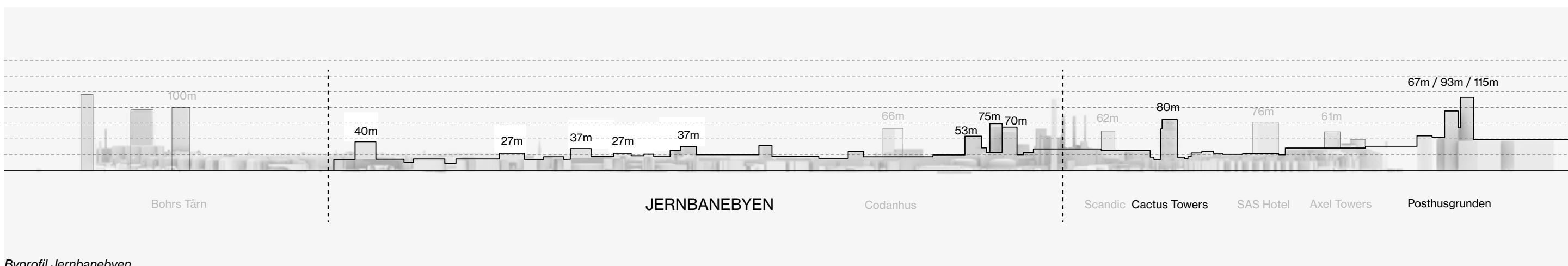
Perspektiv fra Enghavevej



Perspektiv fra Kalvebod Brygge

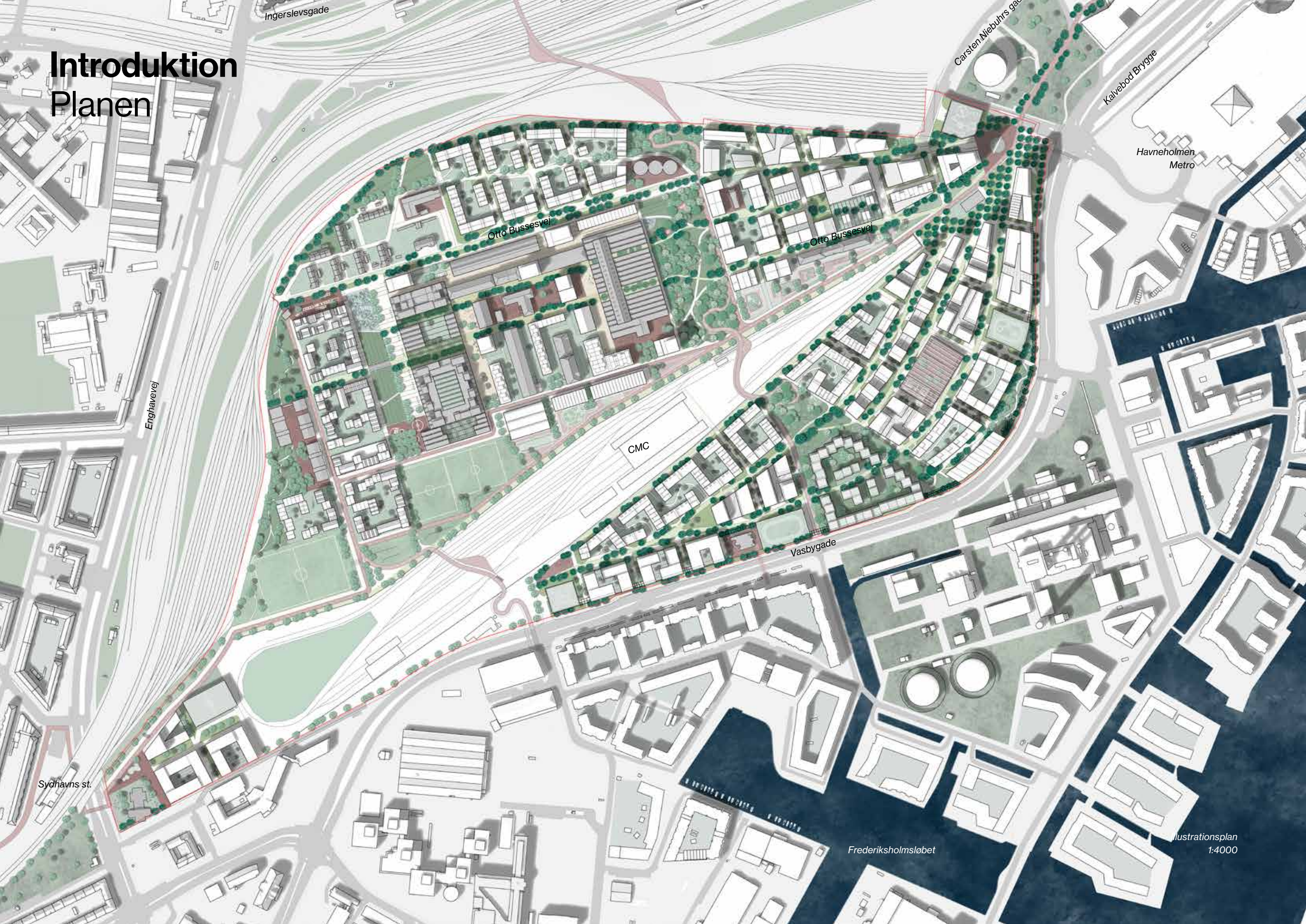


Perspektiv fra Dybbølsbro



Byprofil Jernbanebyen

Introduktion Planen



Sydhavns st.

Enghavevej

Ingerslevsgade

Otto Bussesvej

Otto Bussesvej

CMC

Vasbygade

Carsten Niebuhrs gade

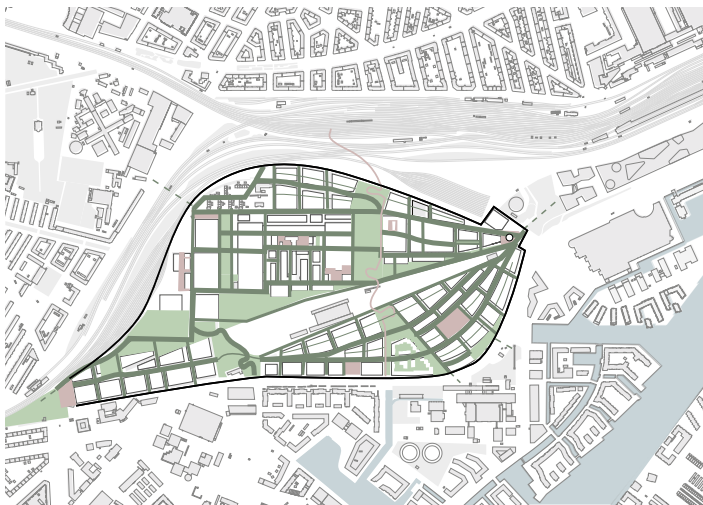
Kalvebod Brygge

Havneholmen
Metro

Frederiksholmsløbet

Illustrationsplan
1:4000

Helhedsplanen



Planens lag: Byrumshierarki

Helhedsplanen

Helhedsplanen for Jernbanebyen er på en gang både ambitiøs og realiserbar, og er den fysiske fortolkning af grundige analyser af områdets og omgivelsernes forudsætninger, bindinger, potentialer og egenart. Helhedsplanen bliver på forskellig vis understøttet af projektets 5 konkrete udviklingsstrategier.

Unik identitet og egenart

Jernbanebyens nye identitet bygger i høj grad på stedets egenart og historie som baneterræn, centralværksted og kolonihaveby. Plangeometrisk står de afrundede forløb i kontrast til de retvinklede værkstedsbygninger, der udgør en anden bærende identitetsgiver i kraft af den karakteristiske og værdifulde bygnings- og kulturarv. Endelig er Jernbanebyens identitet tydeligt grøn, med rødder i tidligere tiders anvendelse som kolonihaveområde.

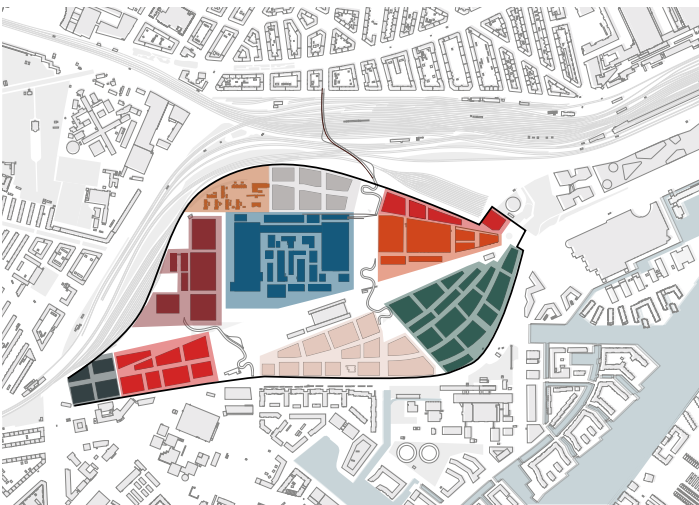
De grønne frirum ligger sammen med de eksisterende bygninger øverst i bydelens hierarki, og medvirker til både at inddеле og samle byens forskellige kvarterer. Nærheden til grønt bidrager i høj grad til livskvalitet og velbefindende, og også til værdiskabelse for bydelen som helhed.

Bykvarterer med egne kvaliteter

Overordnet inddeles bydelen i 6 særskilte bykvarterer, som alle er en del af den samlede bydel, men alligevel har sine individuelle særkender og kvaliteter. Jernbanebyen Sydøst er delt i to på midten ved H.C. Ørstedsværket. Det sydvestlige hjørne ved Sydhavnen udgør sit eget kvarter, mens Jernbanebyen Nord inddeles i tre dele; hhv. centralværkstedsområdet, en vestlig del ved Banegaarden, samt en østlig del øst for lokomotivværkstedet. Hertil kommer i øvrigt de to perspektivområder, hhv. nord og ved CMC, samt evt. overdækning af CMC vestzonen.

Højde og skala, der passer til København

Bydelens skala for nybyggeri er primært 16-24 meter, som er kendt, velfungerende og velafprøvet i Københavns kontekst. I bydelens østlige del, syd for CMC, er der suppleret med 5 tårne på 40-70 meters højde. Tårnene indskrives sig positivt i en overordnet byfortælling, danner en afslutning af Kalvebodss byfortætning af høje huse, og



Planens lag: Kvartererne

bidrager væsentligt til at sænke tætheden og øge andelen af grønt andetsteds i bydelen. I centralværkstedsområdet er skalaen varieret, og blander relativt lave, eksisterende og nye bygninger med punktvist højere volumener på op til 38 meters højde.

Rummelighed og funktioner

Jernbanebyen Syd indeholder 175 % bebyggelse, og Jernbanebyen Nord indeholder 103 %. Begge dele er udregnet efter fradrag af hhv. 10 og 5 % af etagemeterarealet. Etagemeterne fordeler sig på 70 % bolig samt 30 % erhverv, detailhandel og offentlige funktioner.

Offentlige funktioner

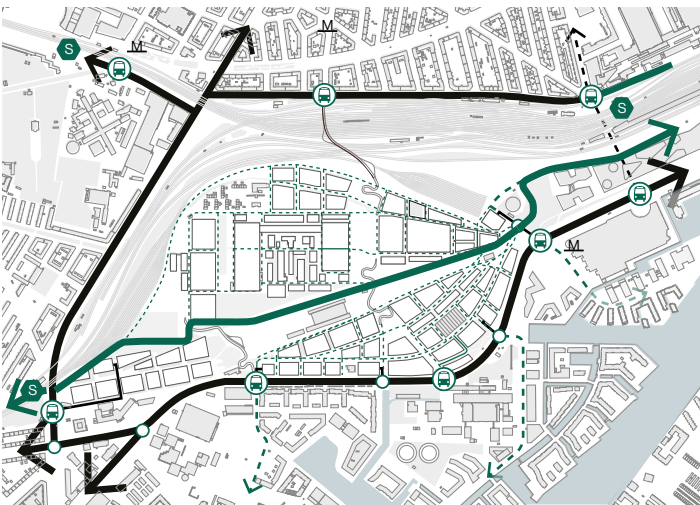
Bydelens skole bliver sammen med idrætshal, bibliotek og kulturhus samt ungemiljø et enestående fyrtårn for bydelens fælles hverdagsliv, og er placeret som en integreret, transformeret del af centralværkstedsområdet. Skolen mm. er placeret så den opnår synergi med grønne friarealer, boldbaner, byrum samt kreative erhverv og nye værksteder, og kan indgå positivt i bydelens fællesliv også udenfor normal skoletid. De offentlige funktioners bidrag til stueetagerens integration med bydelen er i tråd med strategien om Værkstedssbyen, hvilket også gør sig gældende for visse erhvervsfunktioner.

Se side 34 for konkrete angivelser af foreslåede placeringer af skolen samt plejehjem, børnehaver samt øvrige funktioner i bydelen.

Boligkvaliteter med mange facetter

Jernbanebyens tilbyder et væld af forskellige boligtypologier. Der er ganske almindelige karréer, fortrinsvis i syd, men også rækkehuse, byhuse, tårne, længehuse ovenpå sammenhængende baser, samt add-ons, in-fills og transformationer af eksisterende bygninger. Fælles for alle boligtyperne er, at de er omgivet af bydelens grønne rum og oplevelser.

Der skal opføres små boliger, billige boliger, almene boliger, familieboliger og store boliger, og for boliger, der opføres som byggefællesskaber eller som råhus-overtagelse, med stor mulighed for individuel tilpasning. Byggefelterne omkring Banegaarden egner sig godt til sidstnævnte.



Planens lag: Mobilitet

Der for tidligt på nuværende tidspunkt at fastlægge den helt præcise placering af alle boligtyper og -størrelser samt ejerforhold, da det er vigtigt at holde planens fremtidige fleksibilitet og operationabilitet åben. Men hovedgrebet er nu lagt for at skabe en levende og varieret bydel, også målt på variation i beboernes alder, indkomst, profession og familietype.

Variationen af boligtyper medvirker til, at man kan flytte internt i området. Dette er særdeles vigtigt for at skabe en bydel med mulighed for langvarig personlig tilknytning, hvori man kan flytte internt når man får flere børn, bliver gammel, flytter hjemmefra, bliver skilt eller gift.

Erhvervskvaliteter for små og store virksomheder

Kreative og nystartede erhverv spirer allerede frem i området, og skal være bærende for bydelens identitet på både kort og lang sigt. I særlig grad centralværkstedsområdet og evt. det nye lokomotivværksted er en ressource for dette erhvervsmiljø, som er næsten umulig at overvurdere. I værkstedsområdet planlægger vi plads til kreative erhverv, blandet med kultur, bevægelse, en vis andel boliger, samt caféer, madsteder, labs, kontorfællesskaber og meget mere. Det har potentialet til at blive et enestående område. Se kapitlet om Værkstedssbyen på s. 40-47 for beskrivelse af de samlede tiltag.

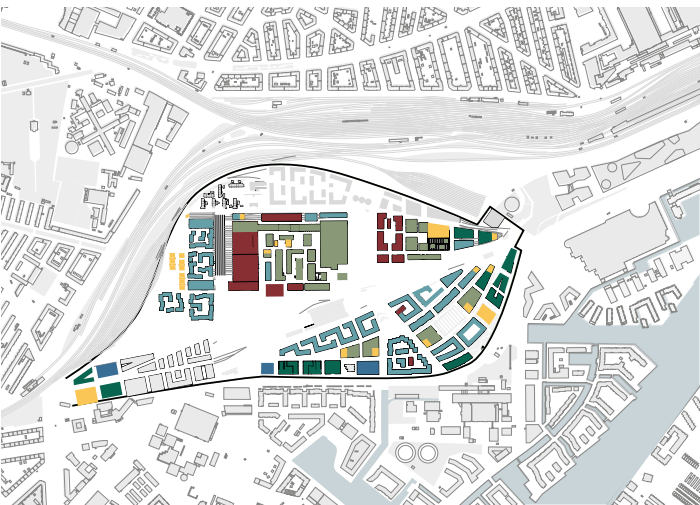
Traditionelle kontorerhverv er fortrinsvist placeret langs Vasbygade og ved Otto Busses Vej, hvor synligheden og nærhed til Metro er stor, og hvor bygningerne kan bidrage til håndtering af støj fra omgivelserne.

Bevaring, transformation og kulturspor

Bygnings- og kulturarven er en af grundstenene i at skabe bydelens egen identitet, der gør den til et særligt sted i København. Behandlingen af de eksisterende bygninger gennemgås i dybden på siderne 40-47. Behandlingen af bydelens natur- og kulturspor gennemgås i dybden på siderne 16-23.

Grøn struktur og byrum

En bydel hvor det grønne er allestedsnærværende er et bærende princip for helhedsplanen. Der er udlagt tre store, sammenhængende grønne parkrum, som vi kalder Lokomotivskoven, Vasbyhaven og



Planens lag: Stueetager

Skydebroparken. De ligger alle i forbindelse med stiruter gennem bydelen, så de bliver en del af oplevelsen ved at bevæge som gennem byen. Der findes flere mindre, grønne rum i lommeparkskala, som er rolige og lokale. Sport, sundhed og bevægelse indgår også i den grønne del af helhedsplanen, hvor en 11-mands- og to 8-mands fodboldbaner samt en række mindre byrum til sport og bevægelse ligger fortrinsvis i forbindelse med skolen og langs nordsiden af CMC. Placeringen er solmæssigt god, og anvendelsen er ikke lydfølsom.

Grøn mobilitet, parkering, delvist bilfri bydel og grønne gader

Den ambitiøse målsætning om en delvist bilfri bydel er et enormt potentiale for at skabe en bydel på de bløde trafikanters betingelser. P-husene er små og decentrale, og placeret i kanten af området. Gaderne er behandlet som værende byrum for gående og cyklen (udlagt som lege / opholdsgader), med en meget stor andel af træer og anden beplantning, der dog er indrettet med behovet for redningskøretøjer, renovation, ærindekørsel og leveringer for øje. Den samlede trafikløsning gennemgås på side 28-29.

Innovativ og kvalitativ håndtering af støj

Støj er en udfordring, der ikke må negligeres. Strategien, vi kalder Perlekæden, er en innovativ løsning for hvordan en sammenhængende støjløsning kan opnås ved at sammensætte flere forskellige typer af støjskærmning, der alle har det til fælles, at de bidrager til bydelens grønne identitet og et til et varieret, oplevelsesrigt indtryk af lange stræk såsom Vasbygade og langsiderne af CMC. Se side 30-31.

Ledninger og tekniske anlæg

Belvedereledningens og HOFORs hovedforsyningsledningers tracéer er respekteret, HOFORs energicentral og transformerstation ved Vasbygade er integreret under et p-hus, og generelt har øvrige tekniske bindinger også ligget til grund for udformningen af helhedsplanen.

Etapedeling

Bykvartererne udgør forslag til etapeinddeling, og er ligeledes oplagte som afgrænsninger af delområder i lokalplaner eller afgrænsninger af særskilte lokalplaner. Bykvarterernes inddelinger er foretaget med skelen til ejerforhold. Etaperne er indbyrdes uafhængige af hinanden, hvilket er væsentligt for helhedsplanens fleksibilitet og robusthed.

Introduktion

En bæredygtig bydel frem mod 2030

Programmets ambitioner for bæredygtighed er høje. Det er glædeligt og prisdædig, og det er også nødvendigt for at sætte standarden højt for fremtidens bæredygtige byudvikling og byggeri. Jernbanebyen skal gå forrest og bidrage til at fremme såvel Københavns overordnede klimamål om CO₂ neutralitet i 2025, som den nationale målsætning om 70% CO₂-reduktion i 2030.

DGNB som procesværktøj

Helhedsplanen for Jernbanebyen indeholder en række helt konkrete udviklingstiltag, som sammentænker byens lag, og skal sikre at projektet imødekommer programmets krav for bæredygtig byudvikling.

Det er ønsket at Jernbanebyen skal DGNB certificeres. En af styrkerne ved at arbejde med DGNB i processen, er, at man bliver tvunget

til aktivt at foretage bevidste valg, og prioritere, hvad der er vigtigst.

I parallelopdragsfasen har vi fokuseret på emner, hvor vi vurderer Jernbanebyen har mulighed for at gøre det exceptionelt godt, men også på de svære emner, som aldrig vil få en 'high score' indenfor DGNB-universet, men hvor man med det rigtige design kan løfte udfordringen og hæve kvaliteten i bydelen.

Udvalget af emner betyder naturligvis ikke, at de øvrige emner ikke er vigtige. De er også til stede i projektet, og skal i den videre proces bearbejdes og kvalificeres.

De første skridt mod en bæredygtig byplanlægning er allerede taget i kraft af valget om at bygge tæt i en by- og stationsnært område på

en brownfield, og i arbejdet med at udvikle byen sammen med dets naboer og fremtidige beboere, og forberedelserne fra grundejers side har allerede være i gang længe.

I det videre arbejde skal DGNB bruges som procesværktøj, men det er vigtigt at der ikke kun screenes for den forventede værdien af de hensigter der er lagt for projektet, men at det bruges aktivt for at give plads til ekstrordinære løsninger, der kan sætte Jernbanebyen på verdenskortet.

Fælles ansvar

En god helhedsplan lægger grundstenen til bæredygtig byudvikling, men fremadrettet ligger der et langt, sejt organisatorisk træk, hvor grundejere, myndigheder, rådgivere, grundkøbere, entreprenører,

jurister og andre parter skal løfte i samlet flok, og være gensidigt, bindende og økonomisk forpligtet, for at kunne løfte projektets ambitioner op fra papiret og ind i virkeligheden.

Anvendt og anskueliggjort bæredygtighed

I de kommende 5 kapitler på de følgende sider beskriver vi konkret hvorledes forslaget arbejder specifikt med DGNB-systemets kriterier for bæredygtig byudvikling.

Hvert kapitel indledes i venstre hjørne med udpegning af de kriterier, den aktuelle strategi er rettet mod, og dette er ledsaget af en vurdering af kriteriets antagelige score.



Proceskvalitet

Den integrerede planlægningsproces strækker sig over hele bydelens levetid, fra planlægning til nedrivning og evt. genanvendelse.

Arbejdet med integreret planlægning er allerede startet med bred inddragelse og åben dialog.

Projektet åbner for fortsat stor indragelse samt at selv byggeprocessen kan blive et identitetsskabende tiltag. Hvor Byværkstedet opstår i eksempelvis Skydebrohallen og omdannes til evt. CLT-fabrik, der vil være med til at nedsætte byggepladstid, optimere udførelseskvalitet og sikre videreførelse af værkstedsarven i bydelen.



Miljømæssig kvalitet

Et af de primære elementer i vurderingen af bæredygtige byområder er ansvarlighed overfor klimaforandringer og forbrug af ressourcer.

I Jernbanebyen skal vi værne om de iboende ressourcer og kvaliteter, og sikre at f.eks den biodiversitet der findes på området og de store grønne arealer, der også øger livskvaliteten i de omkringliggende boliger, styrkes.

Byklima som designfaktor skal være et primært fokus i planen for at sikre komfort, sikkerhed og sundhed i bymiljøet. Det gør vi blandt andet ved at designe for friskluftskorridorer, øge de permable og grønne arealer, og ved at reducere markant i CO₂-udledning fra biler. Herved opnåes f.eks. lavere sommertemperaturer og bedre luftkvalitet.

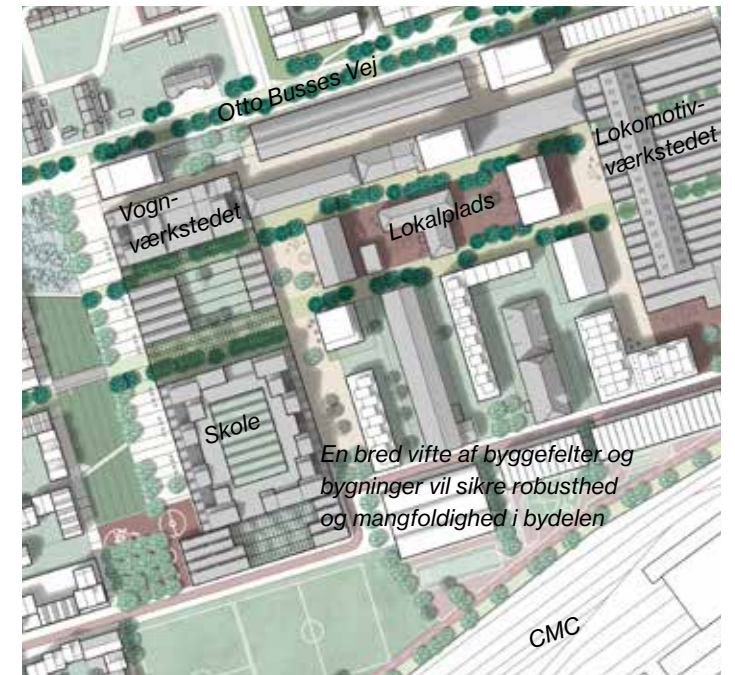


Teknisk kvalitet

For at Danmarks samlede energiforsyning kan integrere mest mulig vedvarende energi i energisystemet, skal der stilles krav til forsyningen i de enkelte byudviklingsområder, der skal sikre en effektiv lokal energiforsyning integreret med den øvrige energiforsyning, og som løbende understøtter produktionen af vedvarende energi.

I Jernbanebyen skal der også lukkes op for lokal udvikling af energi i form af f.eks varmepumper koblet på de underliggende rørføringer. Energienettet kan sammentænkes med mobilitetshusene og dermed gøres til flere decentrale enheder i bydelen.

Et andet vigtig emne indenfor tekniske kvaliteter er mobilitet. Visionen om en delvist bilfri bydel, dvs. en blød by, hvor pladsen mellem husene frigives til livet og beplantningen, foldes til fulde ud i Jernbanebyens grønne væv. Intelligent planlægning af de lokale lege- og opholdsgader vil sikre høj variation, tryghed og sundhed, når du bevæger dig gennem bydelen.



Økonomisk kvalitet

Jernbanebyen skal være en by for det gode hverdags- og arbejdsliv. Nye og gamle haller med stor variation i anvendelse vil være med til fremover at sikre robusthed, liv og lokale arbejdspladser til bydelen. Flexibilitet og muligheden for tilpasning til ændrede behov, bliver kun vigtigere i fremtidens samfund. Vi skal værne om den kvalitet som stedet rummer ved at transformere og renovere. Og vi skal bygge nyt med en kvalitet der kan bære i mange, mange generationer frem.

Det er vigtigt for blandt andet levetidsomkostningerne at der ikke kun fokuseres på anlægsomkostningerne, men også på de forventede driftsomkostninger for de forskellige områder i bydelen, dvs. infrastruktur og udearealer såvel som bygninger. Det holistiske syn sikrer en økonomisk bæredygtig udvikling uafhængig af individuelle interesser.



Sociokulturel og funktionel kvalitet

Projektet skal skabe trygge rammer som man får lyst til at opholde sig, indgå i fællesskaber i og leve et aktivt hverdagsliv i. Derfor er der fokuseret særligt på bla. de forskellige størrelser af fællesskaber fra by til kvarter til bolig og på variationer mellem det offentlige og det private, og det stille og det larmende.

I Jernbanensbyen urbane bebyggelsesstruktur er det vigtigt at tætheden nøje opvejes mellem fordele og ulemper i forhold til byklimaet. Byrummene skal indrettes for netop mikroklima og komfort i forhold til f.eks. lyd, men bylivet skal også sikres gennem en nøje iscensættelse i overlappet mellem program og byrum.



Økonomisk kvalitet:

I projektet er der fokuseret særligt på:

- Arealudnyttelse
- Tilpasning og resiliens



Miljømæssig kvalitet:

I projektet er der fokuseret særligt på:

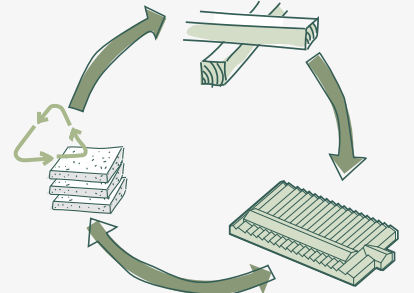
- Biodiversitet
- Byklima
- Vandkredsløb



Sociokulturel og funktionel kvalitet

I projektet er der fokuseret særligt på

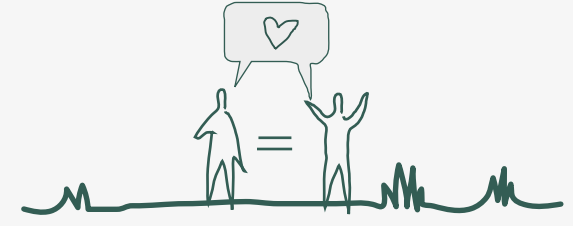
- Støj, lys, luft forurening
- Byliv og tryghed
- Kommercielle faciliteter



Teknisk kvalitet:

I projektet er der fokuseret særligt på:

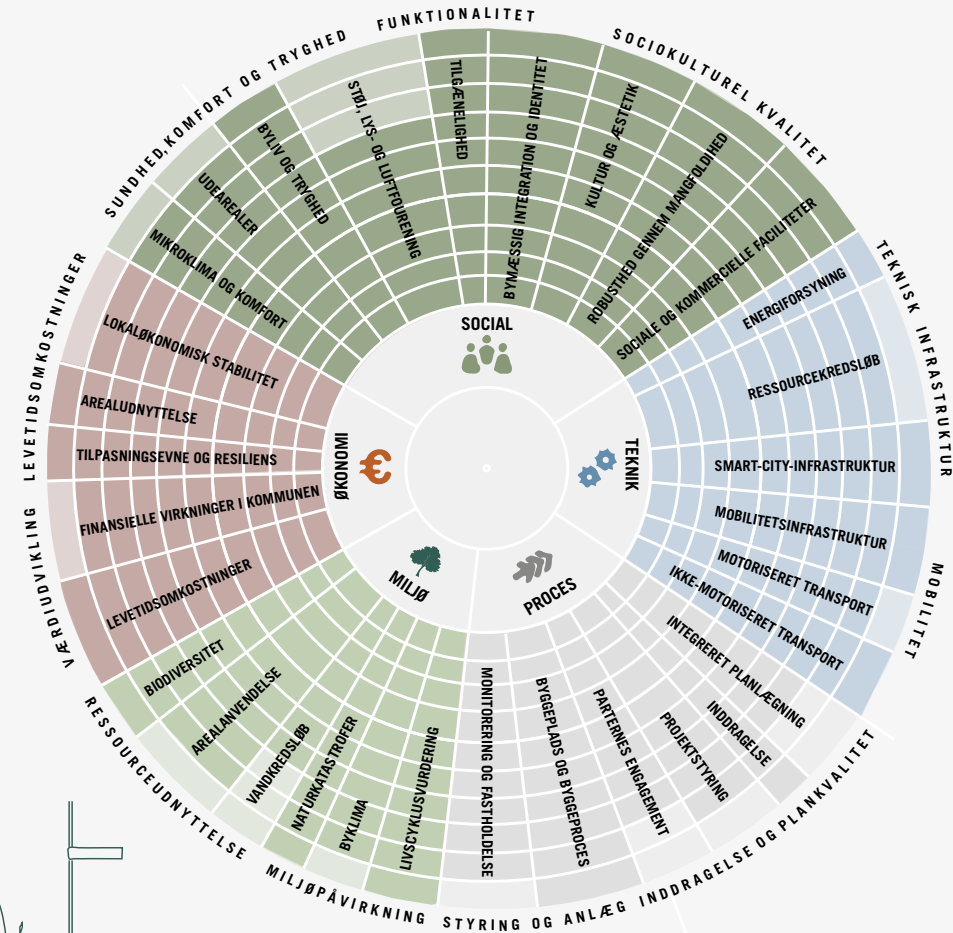
- Energiforsyning
- Ressourcekredsløb
- Motoriseret transport



Proceskvalitet:

I projektet er der fokuseret særligt på

- Inddragelse
- Byggeplads og byggeproces
- Integreret planlægning

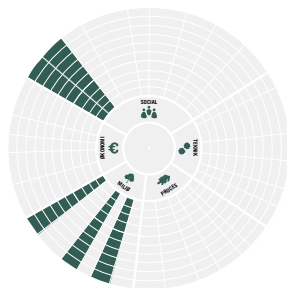


Med udgangspunkt i den eksisterende screening er der lavet en intern vurdering af yderligere tiltag

1 Grønne frirum



Strategi: Grønne frirum



Særlig fokus:
ENV1.5 Byklima
ENV2.2 Vandkredsløb
ENV2.4 Biodiversitet
SOC1.7 Byliv og tryghed

Jernbanebyens unikke natur rummer helt særlige levesteder for dyr og mennesker. Den er historien om det landskab, København er bygget på, og om naturens møde med byens pulserende nerve – jernbanen. Det er en historie om kontinuitet, forandring og forvandling, som vi ønsker at fortsætte i den nye Jernbanebyens grønne struktur.

Gennem en grundig analyse og mapping har vi kategoriseret 4 forskellige kategorier af naturtyper, som det grønne koncept bygger på og videreudvikler:

KulturNatur: primært registreret omkring hallerne i den nordlige del. KulturNatur er en dyrket natur, gamle nyttehaver, industriområder samt parkagtige strukturer

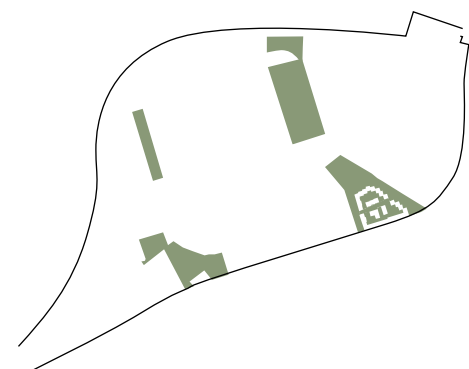
BaneNatur: Langs banen og metroarealet fandt vi en helt anden slags natur; åbne græsarealer og selvgroet pionervegetation

InfraNatur: Beskriver de stærke, lineære elementer i form af alléen i nord, men også på facaderne og i de smalle mellemrum

LokalNatur: Indrammer de helt særlige steder i Jernbanebyen, omkring de fantastiske bygninger og industrielle anlæg.

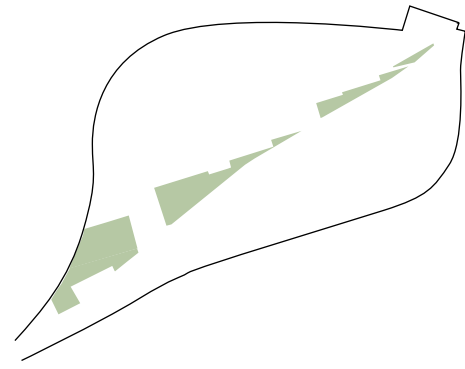


Natur-Struktur-Plan



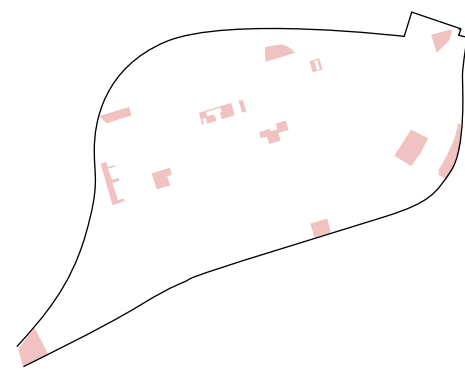
KulturNatur:

Det, vi kalder for KulturNatur, viser sig i planen som tre parker; tre store frirum, som forbinder Jernbanebyen fra nord til syd, til byens grønne strukturer fra Vesterbro og Enghave og ned til Sydhavn.



BaneNatur:

De åbne rum langs metroen kalder vi for BaneNaturen. Den lange grønne korridor fortæller om bevægelse og udfoldelse, leg og møde, og skaber en sammenhængende forbindelse fra øst til vest.



LokalNatur:

Der findes helt særlige steder i Jernbanebyen, ofte omkring små bygninger og gamle industrielle anlæg. Disse situationer vil vi gerne iscenesætte og bruge som ankerpunkter og pauser i Jernbanebyens væv. De giver hver kvarter et mødested med sit helt egen identitet.



InfraNatur:

Jernbanebyen er Københavns kvarter hvor alle bo i det grønne. Ambitionen med at udvikle en nærmest bilfri bydel skaber et enormt potentiale for at etablere gaderne som frodige fællesrum, der løber som bløde grønne bevægelser gennem hele kvarteret.

**En grøn bydel, midt i
København, med store parker
og særlige pladser**



KulturNatur / Lokomotivskoven

Lokomotivskoven

Kronerne på de statelige gamle træer danner ramme om ankomsten til Jernbanebyens nordlige del. Via cykelbroen over CMC lander man imellem det, der engang var veltrimmede havetræer, men som i dag danner en skyggefuld park, med høje stammer og trækronerne som et tag højt oppe. Nogle steder ligner parken allerede en skov med lysninger.

Vi ønsker at fortælle videre på parkens historie ved at skabe et egentligt skovmiljø af de træarter, som allerede er i parken og i området omkring.

Skov handler om kontrasten mellem tætte træer og lyse åbninger. Denne kontrast vil vi gerne dyrke formelt og biologisk i den kommende Lokomotivskov: Det betyder helt konkret at enkelte træer bliver nedlagt med rod for at skabe lysninger og næring. De døde stammer er fulde af liv, og takket være de mange nedbrydere, som langsomt omsætter veddet, vil der langsomt dannes en skovbund, hvor nye små træer plantes, sammen med underskovens urter. Sammen med de enkelte døde stammer danner de grobund for det, der engang i fremtiden bliver Lokomotivskovens nye, høje, gamle træer.

Gennem parken føres en slynget stisystem med brede stier, som krydser i de store lysninger. Her samler sig fælles funktioner og historiske fortællinger om stedet: en scene, en skovlegeplads, en sø, åbne græsarealer med de gamle spor. Smalle stier leder igennem de mere tilbagetrukne, rolige områder, forbi små interventioner, som forklarer skovens historie og nuværende rolle, og om skovens organismer og processer.



Referencer: Picnic på lysningen, slyngede stier og levende skovbund

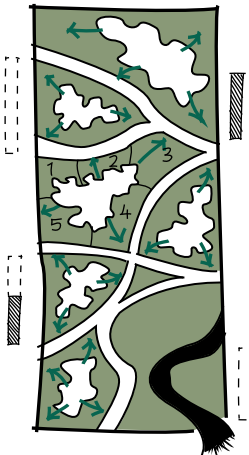


Visualisering af scenen i Lokomotivskoven



Vækstdiagram 1: 2022

Nedlægning af enkelte træer med rod, her vil man vælge eksemplarer, som enten har skader, og derfor kan udgøre en risiko, eller som ikke er så værdifulde for biodiversiteten mens de er levende.



Vækstdiagram 2: 2025

De døde stammer er fulde af liv, og takket være de mange nedbrydere, som langsomt omsætter veddet, vil der langsomt dannes en skovbund.



Vækstdiagram 3: 2030

Gennem parken føres et slynget stisystem, som krydser i de store lysninger. Her samles sig fælles funktioner og historiske fortællinger om stedet. Smalle stier fører igennem de rolige områder, forbi små interventioner som forklarer skovens organismer og processer.



Planudsnit 1:1500

KulturNatur / Vasbyhaven

Vasbyhaven

I byhaven lever Jernbanebyens havekultur videre. De små individuelle kolonihaver, som tidligere prægede Jernbanebyen og lå netop her, skaleres op til en stor fælles have.

Hvor hver kolonihave tidligere havde hver sine bede til blomster og grøntsagsdyrkning, et par frugttræer og nogle bærbuske, ønsker vi at lave en park med alle kolonihavens funktioner i fælles skala.

Her skal være mulighed for at dyrke højbede med porrer, kartofler, jordbær og stokroser, og for at samles til høstgilde, inden efteråret sætter ind. Her kan den lokale biavler eller bilaug have deres bier, og det er muligt at lege under frugttræerne. Grupper af frugttræer, der følger byhavens forløb, danner Jernbanebyens egen "plantage", hvor man kan slentre under trækroneerne og opleve årstidernes skift.



Planudsnit 1:1500



Referencer legepladser, fælleshaver og selvgroede tiltag



Referencer legepladser, fælleshaver og selvgroede tiltag



Historiske billeder af det gamle kolonihaveanlæg

KulturNatur / Skydebroparken

Skydebroparken

Skydebroen har gennem mere end et århundrede muliggjort, at vogne og lokomotiver kunne flyttes parallelt mellem forskellige spor og værkstedsfunktioner. I dag presser områdets vegetation sig tæt op ad hegnet omkring skydebroen, men inden for hegnet er der kun ganske få planter, som har fået plads. Vi vil gerne frigive det potentiale, der er for at fremtidens og fortidens planter kan spire og gro her.

På asfalten omkring skydebroen trækker jernbaneskinneerne spor fra fortiden og hen mod en ny historie, hvor et forandret klima kan give plads til nye træsorter. De gamle træsorter kan blive presset af et klima med længere tørkeperioder især i byen. Derfor vil vi alligevel plante de gamle hjemmehørende træarter, men også afprøve træer, som kan klare sig i fremtidens tørrere og varmere klima. De nye klimatræer vil sammen med de gammelkendte arter, der har tilpasset sig området gennem generationer skabe et venligt miljø med skygge og læ for Jernbanebyens kommende indbyggere.

Terrænet under skydebroen er et 4.700 m² stort fladt areal, hvor vegetationen gennem de sidste 100 år er blevet slået og holdt nede. Men arealet indeholder sandsynligvis en frøbank af mange af de næsten 100 arter, der findes på området: blæresmælde, sød astragal, star-græsser, liden klokke, ask, hyld, vild gulerod, natlys og mange, mange flere. I den forsænkede skydebrograv er der mulighed for at lade de plantesamfund, som indtil nu har været holdt nede danne deres eget maleri. Vores drøm er at kunne skabe rum for de særlige biotoper, som de plantearter danner her. På det store, flade areal er der mulighed for at danne lokale klimatiske forskelle. Fx ved at lave små forhøjninger og lægge skærver ud, så det tørre jernbanemiljø vinder frem, og giver de tørke- og varmetolerante urter et forspring.

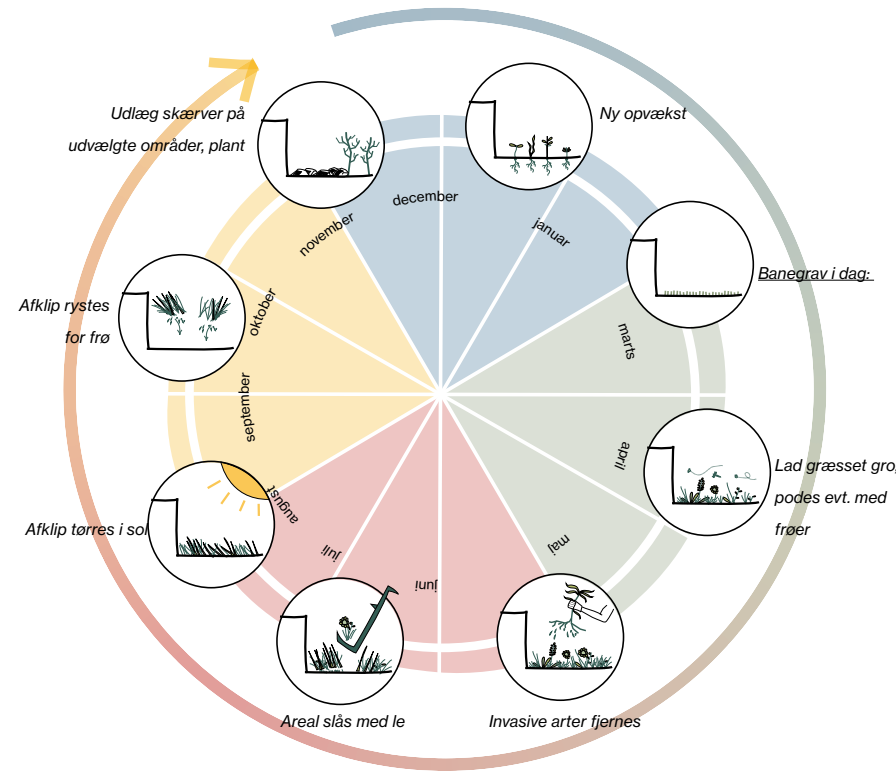
Regnvandsbassin

Våd eng, der oversvømmes

Eng med succession

Tørt miljø med skærver

Én Park - Fire Habitater - Fra våd til tør:
Bassinet viser naturens udvikling i forskellige miljøer

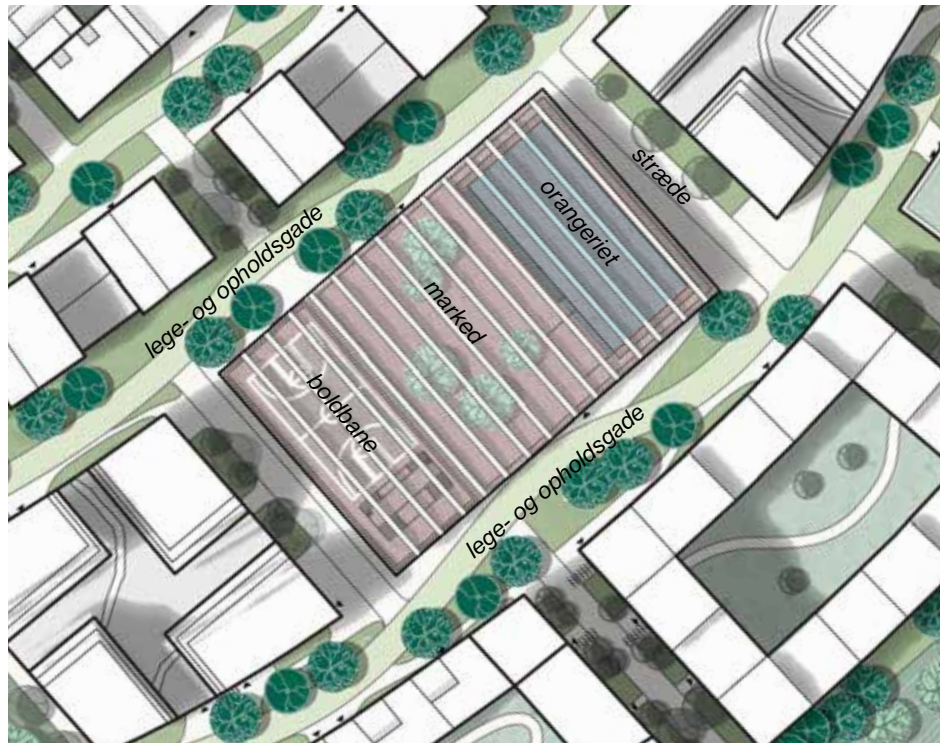


Referencer: Papiroen byliv i aftensol på promenaden, det grønne bassin og regn-bassinet



Planudsnit 1:1500

LokalNatur / Urbane pauser



Planudsnit 1:1500
Gare du Sud



Visualisering af Pladsen Under Taget - Gare du Sud: Marked og mødested med orangeri, og plads til loppemarkeder, boldbaner, koncerter, fællesspisninger og meget mere.

BYENS SCENER

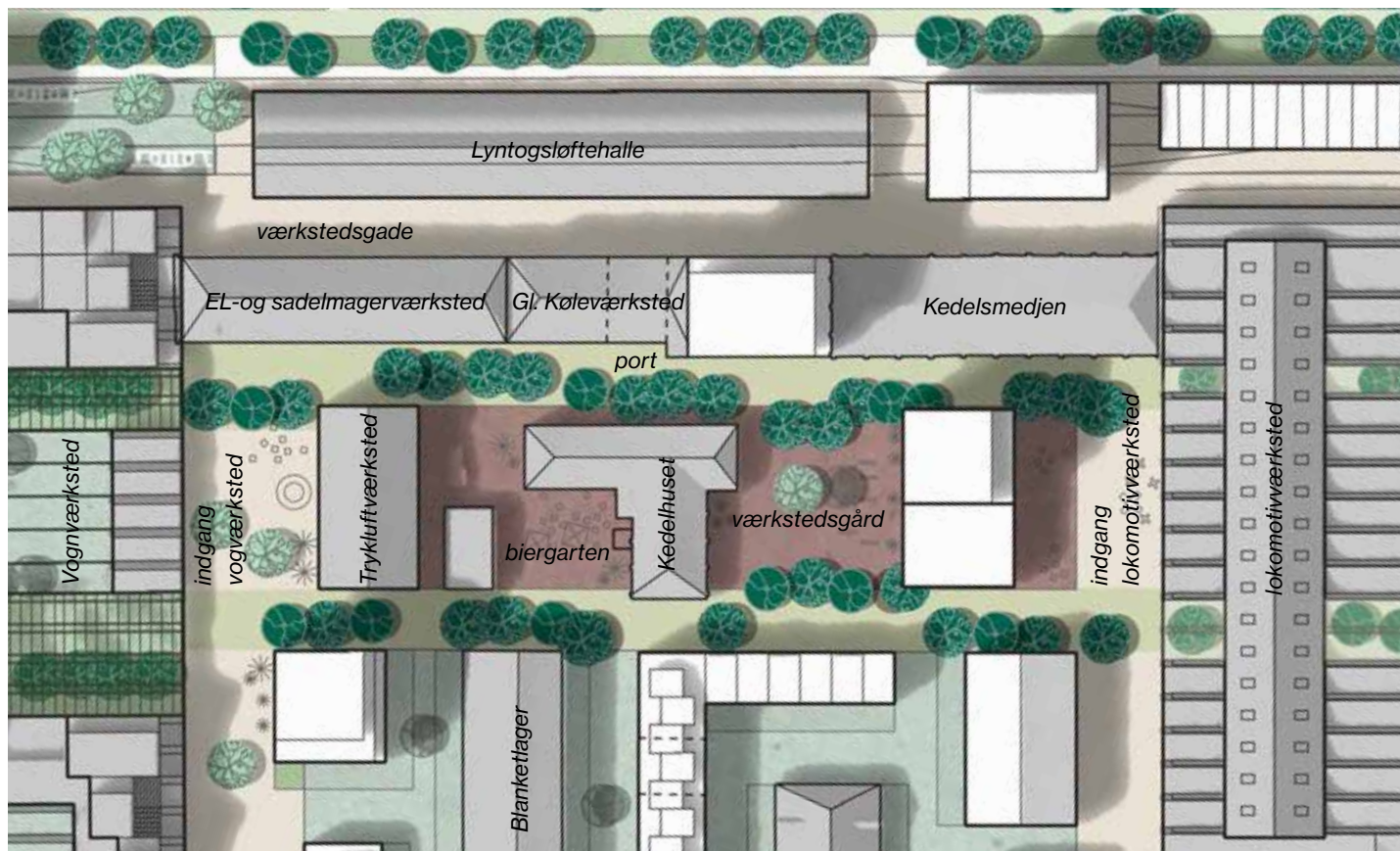
Der findes helt særlige steder i Jernbanebyen, ofte omkring de mindre bygninger og de gamle industrielle anlæg. Og det er dem, der fortæller en historie om kontinuitet, forstyrrelse og forvandling. Om landskabet København er bygget på og så om naturens møde med byens pulserende nerve – jernbanen.

Disse spændende situationer vil vi gerne iscenesætte og bruge som ankerpunkter og pauser i Jernbanebyens væv.

De giver hver kvarter et mødested med sit helt egen identitet. Pladsernes natur har en lokal karakter, mestendels urban og belagt, og med et stramt beplantningudtryk.

Pladserne kan rumme mange forskellige funktioner som en toglegeplads ved portierhuset, et væksthuse, marked og multibane under shed-taget i syd, eller en biergarten i værkstedsbyen, og virke som ramme for den gamle Drejeskive ved ankomsten ved Otto Busses Vej.

Her samler byens liv sig og bliver celebreret.



Planudsnit 1:1500
Centralen



Visualisering af Værkstedets Gård: en urban plads i hjertet af den gamle værkstedsby med åbne stueetager, iværksætteri og mikrobryggerier.

BaneNatur

De åbne rum langs metroens CMC kalder vi for BaneNaturen.

Den lange grønne, korridor fortæller om bevægelse og udfoldning, leg og møde, og skaber en sammenhængende forbindelse fra øst til vest.

I de åbne arealer har vi mulighed for at skabe nogle særlige vækstbetingelser og habitater. De eksisterende banearealer er præget af et tørt mikroklima, mineralske stenskærver langs sporene, og kontrast mellem de åbne banedæmninger og tæt bevoksede, selvgroede områder ved kanten. Disse principper strukturerer også den fremtidige banepark.

Åbne græsplaner rytmeret af tæt beplantede linjer af pioner-vegetation og idrætsanlæg anlagt af genbrugsmaterialer (genbrugsgummi, -beton og -asfalskærver). Klippede græsarealer til fodboldbaner og ekstensive, selvgroede engområder i kanterne. (drift af eng med får kun få gange om året)

Alle boldbaner, legepladser og idrætsanlæg, kombinerer leg og ophold med plads til regnvand. Boldbanerne ligger 1,5m dybere og bliver så til retentionsrum, skrænterne tilbyder samtidig siddepladser til tilskuere og til nydelse af solen.



Referencer: store sammenhængende græsplaner til fodbold, selvgroet banenatur som eng og krat giver plads til dyr og planter, genbrugs - og recyclingmaterialer



Planudsnit 1:1500, Åbne græsplaner til fodboldbaner, tætte rækker af træer og eng skaber rumlige sekvenser og særlige habitater

BaneNatur



Referencer: Diverse aktivitets- og legepladser tilbyder muligheder for bevægelse og udfoldelse for alle aldersgrupper.

Hen mod byen bliver Banenaturen mere og mere urban. De åbne og vilde eng- og græsarealer skifter til diverse aktivitetsområder og legepladser, som tilbyder muligheder for bevægelse, udfoldning og uformelt møde for alle aldersgrupper.

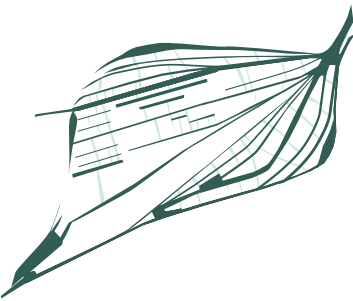
Basketballbaner, skatebowls og-ramper, fitness-tracks, forskellige plateauer og opholdsplatforme inviterer til udendørs bevægelse og som uformelle mødesteder til alle mulige urbane miljøer. Især i det seneste år under pandemien er udendørs fitness- og sportsområder blevet utroligt vigtige for at holde byens puls kørende.

Alle disse områder er udformet som fordybninger i landskabet og har dermed en dobbeltfunktion. I skybrudssituationer vil disse elementer samlet medvirke dels til at klimasikre byggerierne i Jernbanebyen og dels til sikre den nødvendige forsinkelse inden udledning til ledninger, der fører mod Kalvebodløbet.

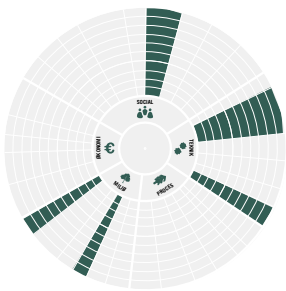


Planudsnit 1:1500, Urban Gym: aktivitetspladser, legepladser, open air fitnessområder, diverse skatebaner

2 Vævet



Strategi: Vævet

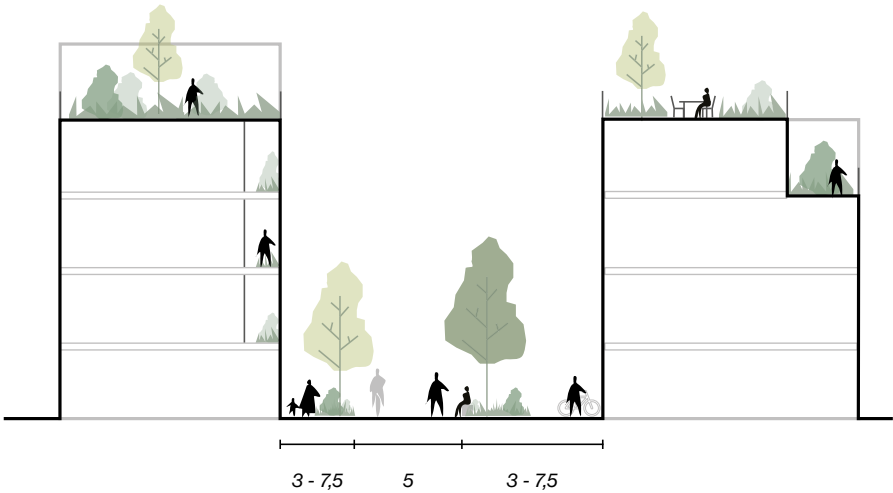
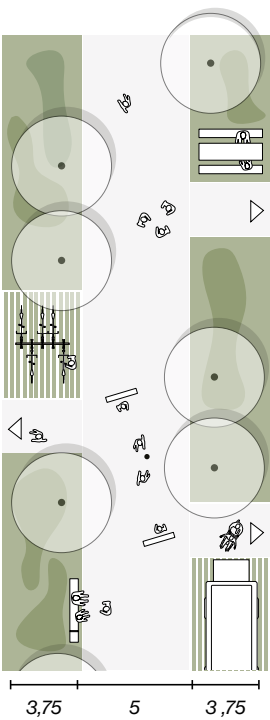
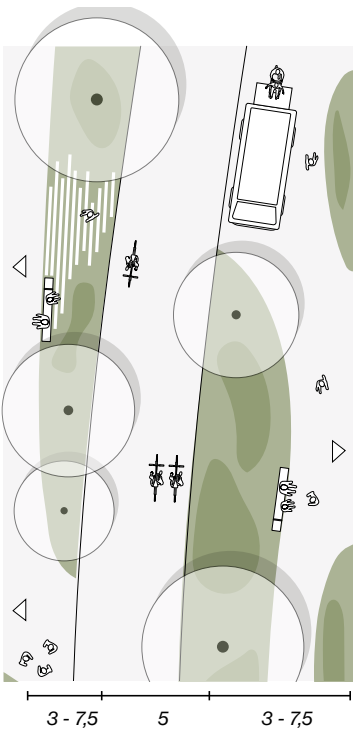


Særligt fokus:
 TEC3.1 Mobilitetsinfrastruktur
 TEC3.3 Ikke-motoriseret transport
 SOC1.7 Byliv og tryghed
 ENV2.2 Vandkredsløb
 ENV2.4 Biodiversitet

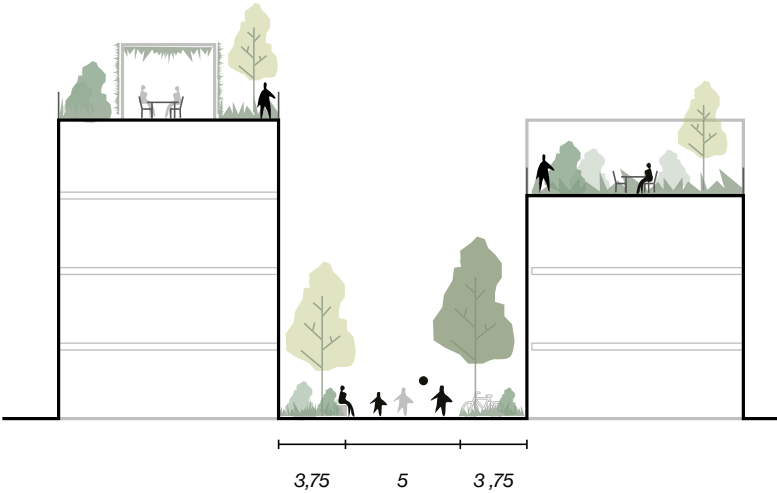
Jernbanebyen vil være et københavnerkvarter, hvor alle kan bo i det grønne, og hvor ambitionen om at udvikle området som en nærmest bilfri bydel vil bidrage til et aktivt byliv, skabe lokale mødesteder, og give plads til at sociale fællesskaber kan udfolde sig i byens rum.

Byens grønne væv løber som spor i gennem hele kvarteret, hvor byrummet er indrettet efter de bløde trafikanter præmisser i form af lege- og opholdsgader. Ved at afvikle bilerne i periferien af området langs med Vasbygade, frigiver dette en masse plads til det grønne og reducerer vejarealet op til 50%, men hvor det stadig vil være muligt for redningskøretøjer samt køretøjer med ærinder at parkere kortvarigt fx ved afsætning, flytning eller andet.

Gaderne bliver til grønne korridorer som bringer frisk luft og frodig bynatur ind i kvarteret, hvor blandt andet regnbede, større plantebede og forskellige typer vegetation skaber merværdi for mennesker, et behageligt byklima, samt en bred mangfoldig plantesammensætning for at fremme biodiversitet og tilhørende insektliv. De grønne spor mellem husene vil lede cyklister og gående gennem et kvarter, som summer af lokalt byliv med med uformelle mødesteder, caféliv og lokale tiltag, hvor man vil kunne tage ophold og iagttage de små hverdagsaktiviteter.



Principsnit lege-opholdsgade (øst-vest-gående)

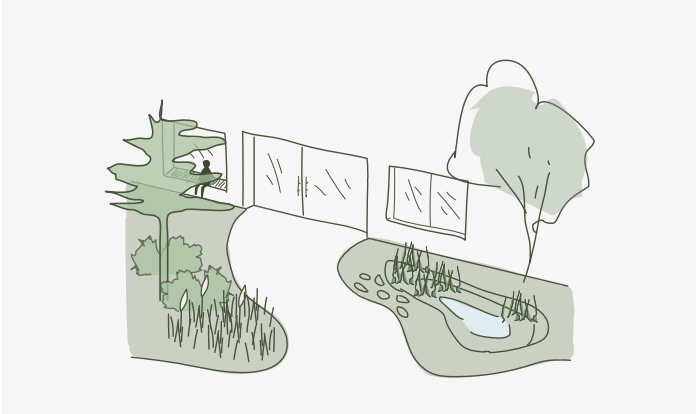


Principsnit stræde (nord-vest-gående)

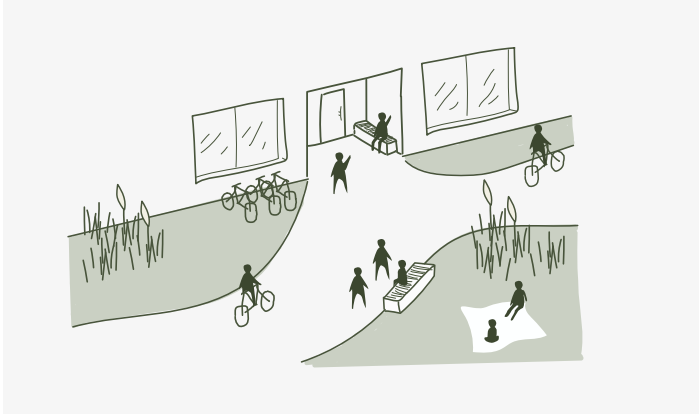
Kantzoneprincipper



Referencer: kantzone mod grønt stræde og altan mod det grønne



Princip for vævet 1: Bynatur



Princip for vævet 2: Byliv og uformelle mødesteder



Princip for vævet 3: Værkstedshallerne



InfraNatur

Byens grønne væv

Den sydlige del af Jernbanebyen består af lokalgader i to forskellige bredder, som underbygger byrumshiearkiet i kvarteret. Større centrale oplevelsesarealer er placeret strategisk i byens fælles rum, hvor større byrumsaktiviteter og oplevelser kan finde sted.

Gare du sud - Den åbne overdækkede hal, en kvartersplads for alle
En eksisterende overdækket hal transformeres til en overdækket kvartersplads, hvor et orangeri med en lokaldrevet café vil være katalysatoren for byliv, hvor det være muligt at arrangere fællesspisning, dyrke sine egne grøntsager etc. En multifunktionel aktivitetsarena og en større, fleksibel, belagt pladsdannelse gør det muligt at flere aktiviteter, såsom sport, kan finde sted på tværs af brugere.

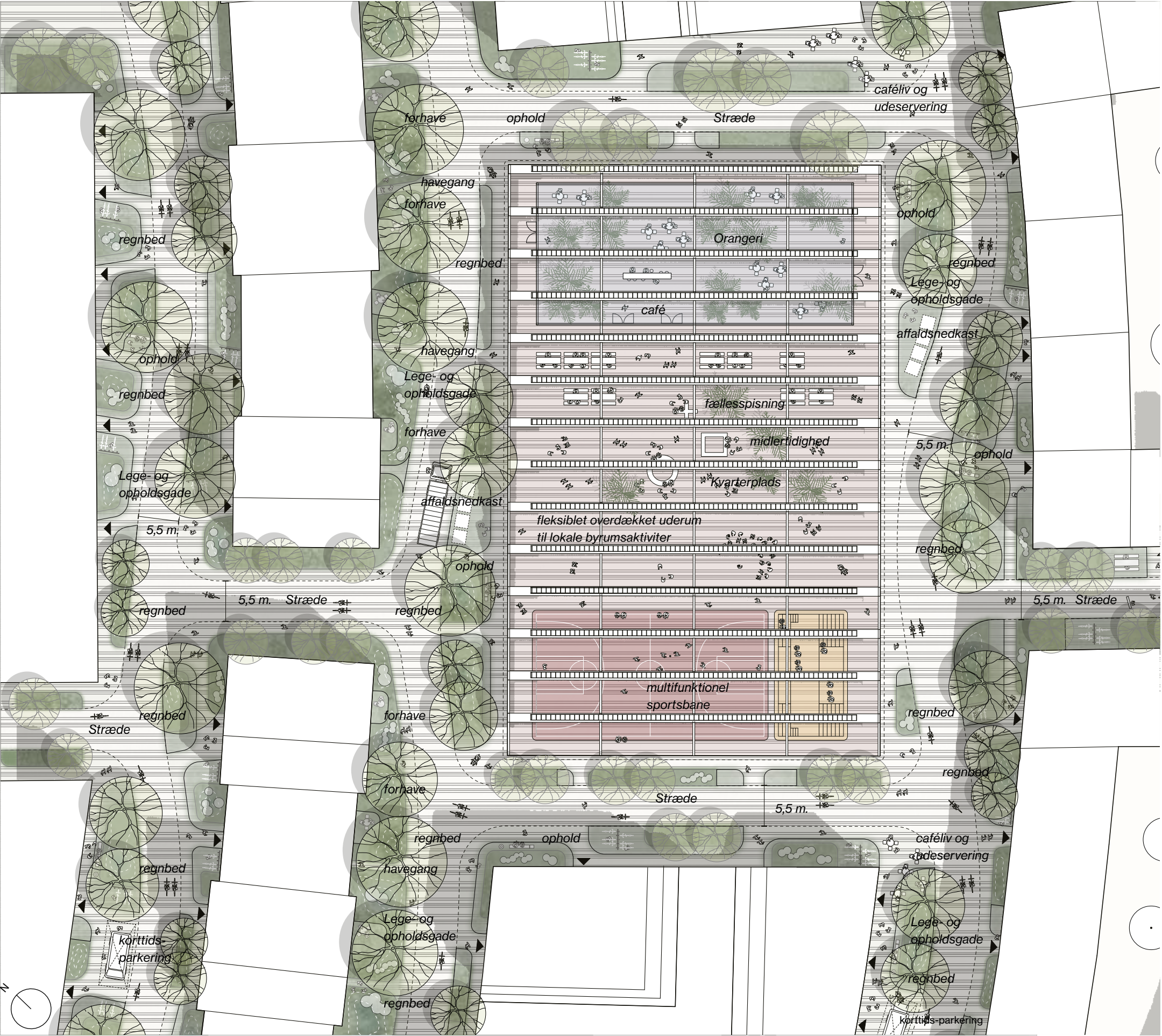
De grønne gader
Gaderummene består af en samlet gulv, som gradierer i tæthedsgrad med frodige plantebede, permeable- og faste belægninger. Det tilstræbes, at de faste belagte arealer optager mindst muligt overfladeareal, og kun anlægges de steder, hvor der er kørebane, brandredningsareal, samt naturlige bevægelsesforløb for gående og cyklister, for at skabe de bedste betingelser for det grønne.

De primære øst-vest gående forbindelser er 16 m brede med småerhverv og caféliv. Gaderummet består af en sammenflettet 'safezone' med forskellige typer kantzoner, der består af frodige plantebede, permeable og tætte belægninger.

Plantebedene og den grønne sammenhæng er rygraden, og optegner gaderummets kurvede forløb, hvor træer i forskellige størrelser og arter står på en bund af små terrænformationer som skaber naturlige mikroklimatiske forhold og lavninger til regnvandet, som i samspil vil fremme og styrke biodiversiteten. De permeable belægninger vil skabe overgang og bindeled mellem tætbelagte arealer og plantebedene, hvor samme samme belægningssten med større fuger vil tillade vandet at sive ned. Det permeable areal vil foruden at bidrage til et grønt byrum også rumme byrumsinventar med opholdsmuligheder, affaldsspande, cykelparkering i nærhed til indgangspartier, samt lysarmaturer til at skabe gode oversigtsforhold og tryghed i aftentimerne.

De nord-syd gående 12,5 m brede stræder er af mere lokal karakter mellem husene med et intimt hverdagsmiljø, og adskiller sig fra de øst-vest gående gader ved at have et centraltliggende kørebaneareal og en 3,75 m. bred kantzone til bynatur, byrumsinventar og andre lokale aktiviteter, hvor naboerne kan mødes mens børnene leger i gaden.

Nedgravede affaldsløsninger vil blive placeret strategisk i lege- og opholdsgaderne, som vil bidrage til at fremme de små sociale interaktioner mellem kvarterets borgere i hverdagen.



Planudsnit 1:500



Illustration:
'Det grønne væv' i Jernbanebyen Syd

Den bløde by

Grøn mobilitet og delvist bilfri bydel

Høje ambitioner

København har skyhøje ambitioner om at blive CO₂-neutral i 2025. Især inden for den grønne omstilling af mobiliteten og trafikken skal der sættes helt nye ambitiøse standarder, for at vise hvordan byudviklingen af Jernbanebyen kan planlægges som et delvist bilfrit byområde.

Dette vil frigøre gader til grønne, rekreative og aktive byrum og fremme sundheden for københavnere og i sidste ende bidrage positivt til den grønne omstilling.

Delvist bilfrit byområde

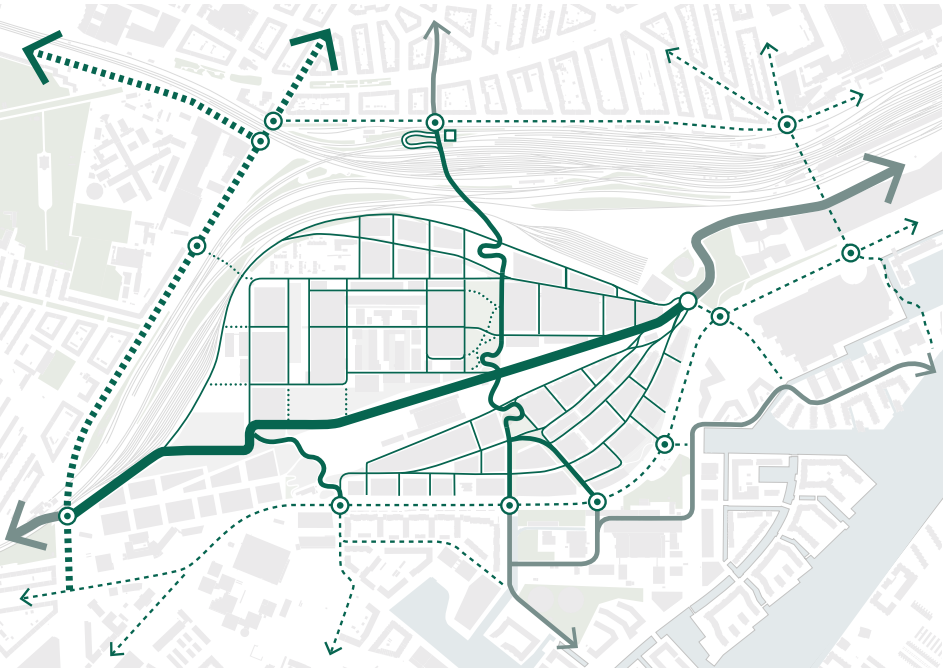
Vi planlægger for at Jernbanebyen skal være et delvist bilfrit byudviklingsområde, som er karakteriseret ved at understøtte et hverdagsliv uden behov for at eje og benytte bil.

Vi har attraktive gang- og cykelforbindelser samt god opkobling til den omkringliggende kollektive transport, således at der kan opnås adgang til den omkringliggende by.

Dette sikres blandt andet ved at der planlægges for nye gang- og cykelforbindelserne til det overordnede stinet og at hele Jernbanebyen ligger inden for 1.000 meter gangafstand fra en station. Der opstår hermed et attraktiv alternativ til privatbilen. Samtidigt sikres der tilgængelighed og mobilitet for alle ved etablering af gode gang- og cykelforbindelser til den kollektive transport samt handicapparkering og afsætning.

Jernbanebyen som delvist bilfrit byområde giver en oplevelse af mindre trafikstøj, større tryghed og frigive plads til ophold. Området er karakteriseret ved, at dagligdagens gøremål, såsom indkøb, skole, daginstitutioner, grønne områder mv., ligger inden for cykel- og gangafstand.

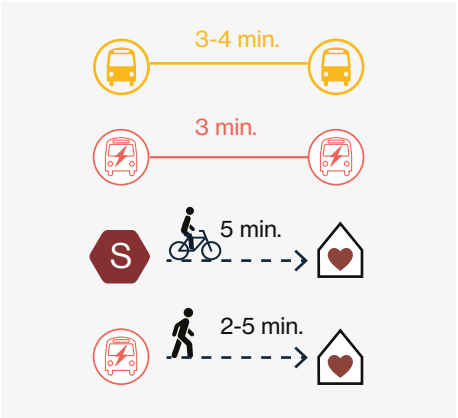
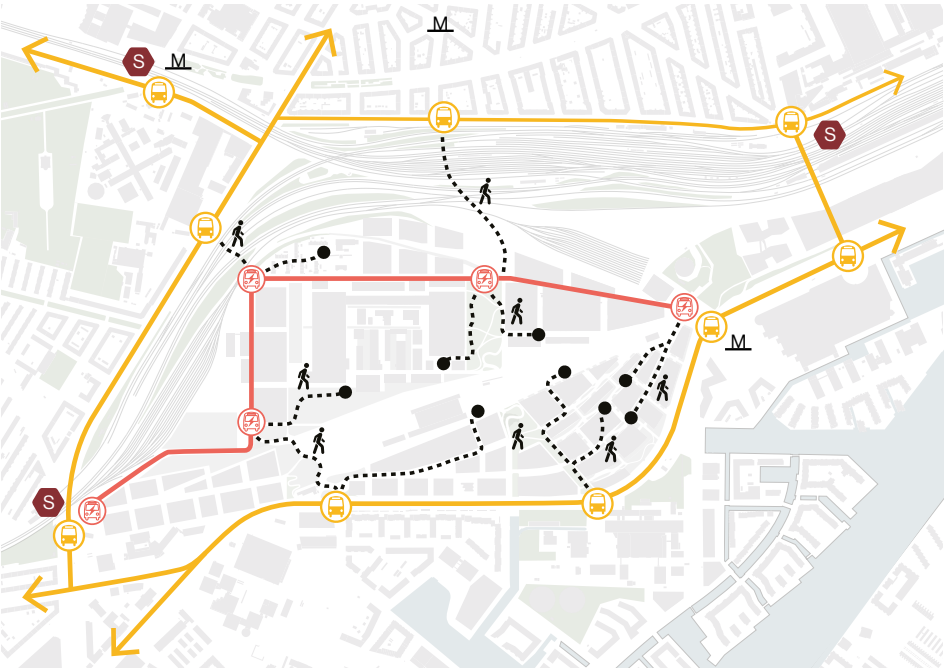
Vi planlægger desuden for fremtidens smarte mobilitetsløsninger fra start; fx deleservices, samkørsel og rammer for last-mile løsninger for evt. små selvkørende el-busser, som kan være med til at understøtte en grøn mobilitetsadfærd.



Frigiv plads til den grønne by

De primære grønne forbindelser bliver også de primære forbindelser for cyklende og gående. Det finmaskede grønne væv er bundet op på fremtidige og eksisterende større cykelforbindelser, som gør det let for beboere og udefrakommende at komme til og fra området, samt komme på tværs.

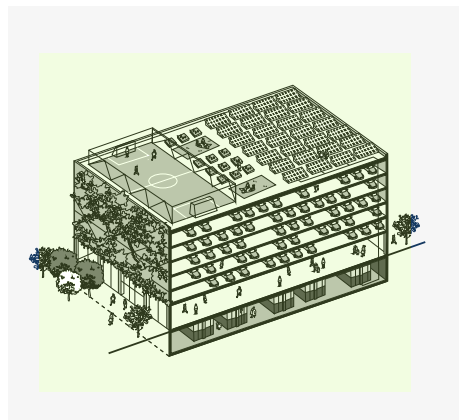
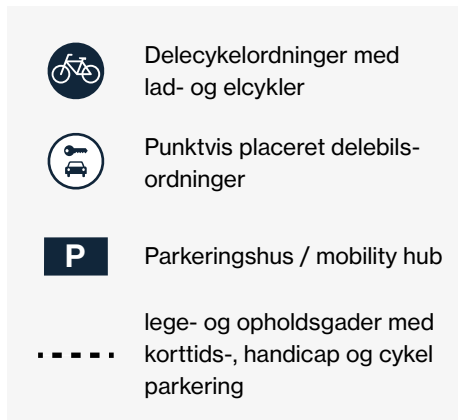
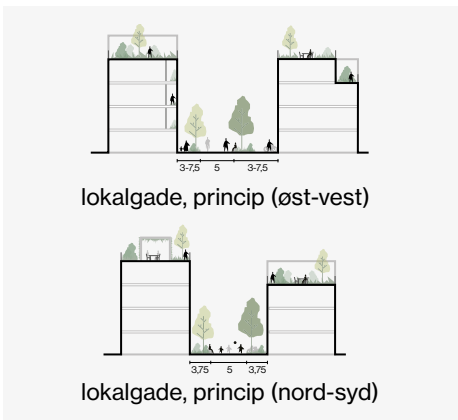
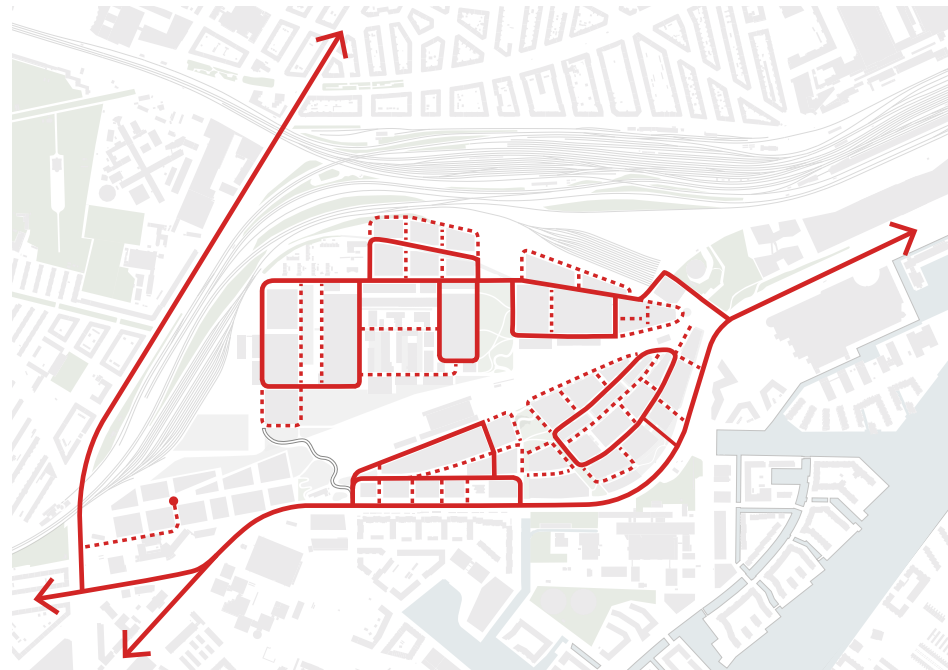
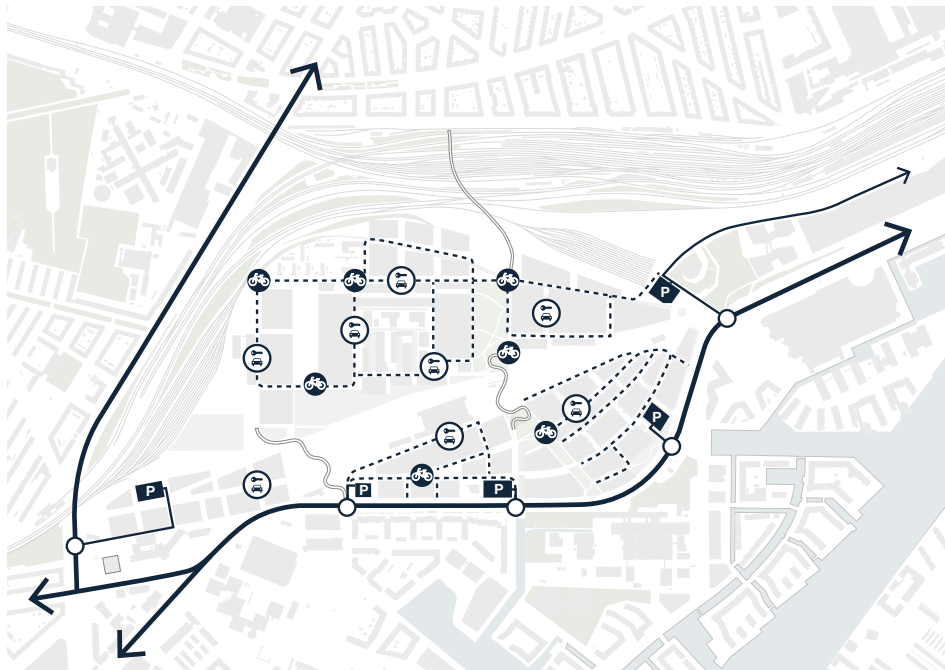
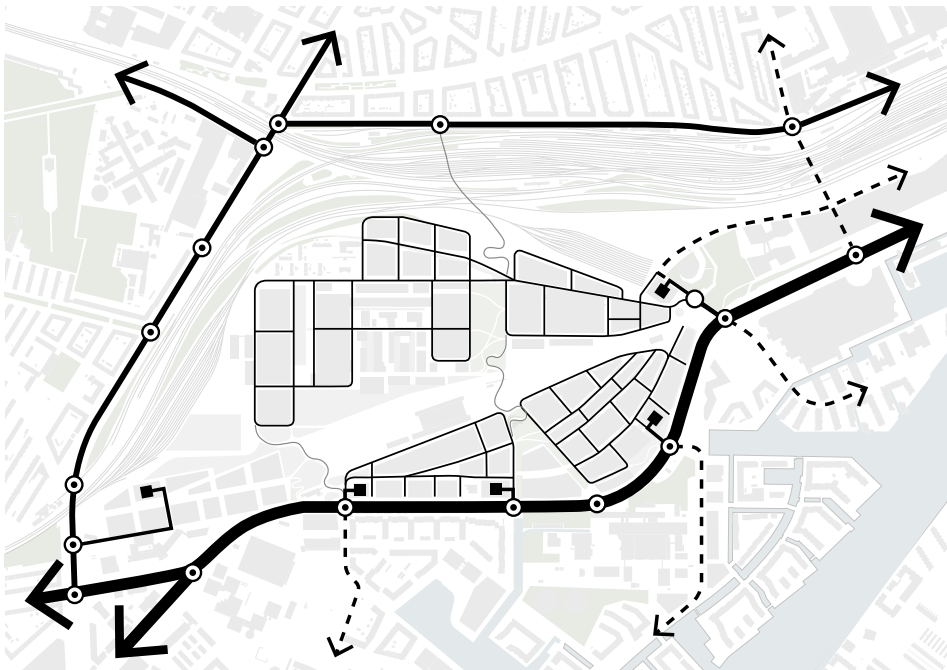
Der er planlagt for en række primære grønne cykelruter gennem området. Dels fra vest mod øst med en stiforbindelse, som forløber fra Sydhavns St. via Enghavevej gennem Jernbanebyen og videre mod Dybbølsbro St., Fisketorvet, Havneholmen, Enghave Brygge og det centrale København. Dels en fra nord mod syd med en potentiel ny stiforbindelse fra Vesterbro gennem Jernbanebyen til Teglholmen, vandet og den nye grønne park ved Ørstedværket. Den nye sti-bro mellem Ingerslevgade og Jernbanebyen over sporerne er forberedt til cykling. I første fase etableres blot trapper og to store elevatorer til cykler og fodgængere ved Ingerslevgade og i den næste fase, når jernbanearealet tættest ved Ingerslevvej kan frigøres, etableres en cykelrampe hen over sporarealerne. Endelig fastholdes den nuværende stiforbindelse fra Vesterbro og Carlsberg Station via Enghavevej som fortsat vil fungere som gangforbindelse til Jernbanebyen. Alle stiforbindelser krydser det omkringliggende vejnet i niveau og i forbindelse med signalanlæg. Disse signalregulerede stikrydsninger skaber samtidig mulighed for etablering af ny adgangsveje til parkeringsanlæggene i periferien af området. Internt i området foregår gang og cykeltrafikken i lege- og opholdsgader med minimum af biltrafik (udelukkende ærinde- og servicetrafik).



Kollektiv transport og innovativ hurtig transport

Fra nærliggende transportforbindelser (s-togsnettet, buslinjer og metro stationer) vil det være muligt at kunne gå til sin bopæl på under 5 min. med maks. afstande på 400 m. En førerløs buslinje vil blive etableret mellem den fremtidige metro station på Havneholmen og Sydhavnen St. for at gøre det let for fodgængere at komme til den nordvestlige del af området.

Jernbanebyen ligger i det såkaldte stationsnære område, dvs. inden for 1000 meter cirkelslag fra de nærliggende S-togsstationer, metrostationer og busstoppesteder – herunder også nærhed til den fremtidige fjernbusterminal ved Dybbølsbro. Tilgængeligheden for mikromobilitet er optimal til hele området er med maks. 7 minutters gang eller 3 minutters cykling fra den omkringliggende kollektive transport. Desuden er Jernbanebyen forberedt for små førerløse busser, som kan tilkaldes efter behov (MAAS). De små førerløse busser vil færdes sammen med gående og cyklister på lege og opholdsgaderne samt på de grønne cykelruter forbindelser, som kan understøtte last mile mellem den fremtidige metrostation på Havneholmen og Sydhavnen St. for at gøre det let for fodgængere at komme til den nordvestlige del af Jernbanebyen, som ligger længst væk fra den kollektive transport.



Vejhierarkiet styrker sikkerheden for bløde trafikanter og det grønne byrum

Vejnettet er bygget op omkring visionen om et bilfrit område, hvor lokalgader / lege- og opholdsgader vil binde området sammen for at fremme bløde trafikanter og det grønne byrum. I lokalgaderne vil der punktvis placeres handicapparkeringspladser, samt korttids-parkeringspladser.

Alle interne veje i Jernbanebyen er planlagt som lege- og opholdsgader, hvor de lette trafikanter er prioriteret. Dette er med til at understøtte visionen om den delvise bilfrie by. På lege- og opholdsgaderne er ærindekørsel tilladt i hele området i et sammenhængende netværk, således at servicetrafikken kan komme tæt på funktioner. Parkeringen er placeret i periferien af området, hvilket også i høj grad vil understøtte visionen om den delvise bilfrie by. Der er etableret adgangsveje til P-husene med fornuftig afstand til det overordnede vejnet, således at der ikke vil opstå tilbagestuvning i P-husene. Desuden er P-husene planlagt som små kompakte anlæg med plads til mellem 250 til 300 p-pladser, hvilket vil sprede trafikbelastningen. Alle adgangsvejene langs Vasbygade og Enghavevej foregår via sammenordnede signalanlæg i passende afstand mellem hinanden. Flere af de eksisterende signalregulerede kryds udbygges med ny adgangsvej, som også benyttes til sikre krydsninger for lette trafikanter.

Makro- og mikro mobilitetsnetværk

For at underbygge visionen omkring et bilfrit område parkeres bilen i parkeringshusene som er lokaliseret i periferien af området, hvorfra man kan gøre brug af en enten en dele-ladcykel eller alm. dele cykel til at fragte sine dagligdagsvarer til et mobilitetspunkt i nærhed til sin hoveddør.

Antallet af bil-p-pladser benytter en restriktiv p-norm på 1 plads pr. 320 etm. for området som gns. Dette udløser 1.650 pladser. Hovedparten af bil-p er placeret i små kompakte p-huse i periferien af området. Der er mulighed for skift til cykel eller brug af førerløse busser, hvis gangafstande bliver for store (>400 meter), fx til det nordvestlige område i Jernbanebyen. Parkeringshusene er fleksible og kan transformeres til andre funktioner hvis parkeringsbehovet ændres. Desuden skaber p-husene merværdi ved at skærme mod støj og samtidig være begrønnede og aktive for bylivet. Fx integreres en ny stibroforbindelse i p-huset i potentialeområdet med Vestre Teglgade. Desuden planlægges et mindre antal p-pladser på terræn, forbeholdt korttids-p og handicap-p, samt faste stampladser til delebiler og dele(lad)cykler mv. 15% af bilparkeringen er fra start reserveret til delebiler evt. gennem frivillige aftaler. Antallet af cykelparkeringspladser følger kommuneplanens gældende normer. Cykelparkering er placeret, så den er synlig, attraktiv og intuitiv at bruge, og er placeret tæt på destinationer. Cykelparkeringen er logisk med gode adgangsforhold fx i lege- og opholdsgader, som en integreret del af de brede kantzoner tæt på boligernes opgangsdøre. Cykelparkering til øvrige funktioner – herunder skoler, butikker, sport, arbejdspladser mv. er kompakte og overdækket i dobbelthøjde med hydraulisk udveksling.

Renovation, brand, varelevering og ærindekørsel

Lege- og opholdsgaderne samt stinettet lever op til kommunens krav og regler om adgangsforhold til renovation, servicekørsel samt håndtering af brand og redning - se hvordan på side 24. Gaderne er således udformet i et samlet netværk uden lukkede gader. I lege- og opholdsgaderne er der således skabt plads til punktvis læssezoner og korttidspladser til distributions- og renovationskøretøjer med tidsbegrænsning af- og pålæsning mellem kl. 5-11. Der planlægges nye servicefunktioner i området fx decentrale pakkebokse i forbindelse med e-handel. Der stilles krav til støjsvag servicekørsel i området.

Parkeringsskema

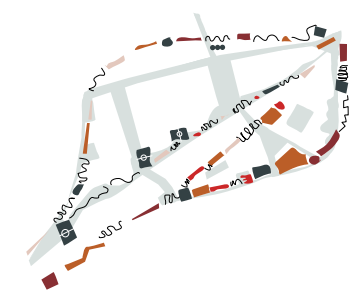
1652 p-pladser
(heraf min. 15% reserveret
til delebilsordninger)

Bilparkering (1/320 etage m²
bebyggelse gældende for hele
området i gennemsnit).

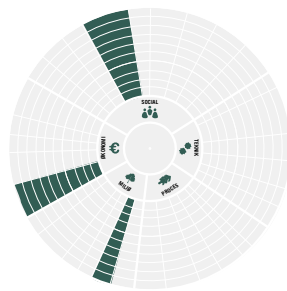
4/100 m² bolig
4/100 m² ungdomsbolig
2,5/100 m² daginstitution
3/100 m² erhverv
3/100 m² butik

Cykelparkering iht. Københavns
Kommunes gældende
normer.

3 Fra støj til attraktion



Strategi: Perlekæden



Særligt fokus:
SOC1.9 Støj-, lys- og luft
forurening
ENV1.5 Byklima
ECO2.1 Tilpasningsevne og
resiliens

Kvalitative tiltag med dobbeltfunktion

Jernbanebyen er uden tvivl udfordret med hensyn til støj fra både erhvervslivet, trafik og jernbane. Komplexiteten af støjen og dens udbredelse betyder også, at der skal lægges vægt på støjdemningen og implementeringen af grønne og bæredygtige materialer som en del af støjafskærmningen. Støjtætn skal have den primære funktion at dæmpe støj, men der tænkes også en alternativ anvendelse for støjafskærmningen, såsom skabelse af opholdsarealer og legepladser f.eks. klatrevæg, svalegang, gangforbindelser og grønne områder.

Støj fra CMC kommer hovedsageligt fra parkeringsoperationer, metrotog og diverse aktiviteter fra metrocenteret. Da der er tale om et huludfyldningsprincip, kan ekstern støj fra Metrocenteret redegøres for ved opholdsarealer i gårdområder mm, ved at kigge på selve udformningen på de tætliggende boligbygninger syd for CMC. En "savtakket" udformning kan skabe et mere diffust lydfelt og reflektere støjen væk ved at indsnævre de "kanaler" som bygningerne skaber imellem hinanden. Yderligere, kan en lukket svalegang dæmpe støjen både ind til opholdsarealer, men også boliger. Ved opsætning af en afskærmning rundt om CMC, hjælper denne med at skabe flere muligheder for boligbyggerier i periferien af CMC.

Overdækning af CMC's vestlige del med metrotogvendepunktet, kan hjælpe med at skærme for parkeringsoperationer på grunden og dermed flytte et støjbidrag væk fra de nærtliggende boligbyggerier.

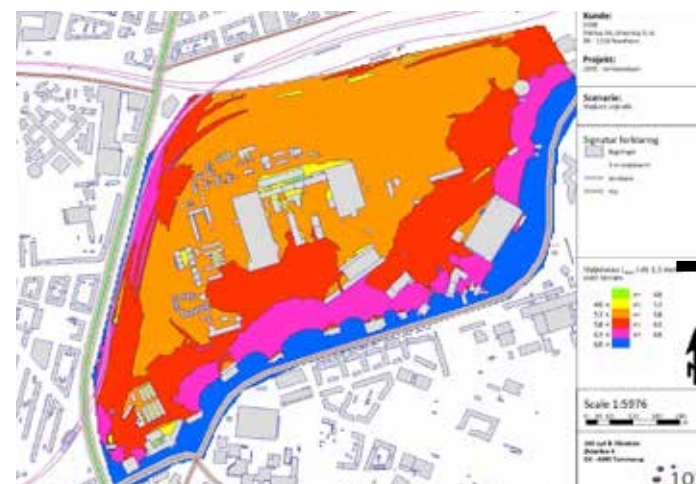
HC. Ørsted Værkets støjkluder varierer meget i højde, og har dermed en større støjdbredelse ind mod Jernbanebyen. Igen fokuseres her på placeringen af erhverv/kontorbyggerier, som kan hjælpe med at skærme for boligbygninger.

Jernbanestøjen findes i det nordlige område, og kan afskærmes ved en smart placering af bygningstyper og støjvolde og mindre, lokale afskærmninger. Støj fra Jernbanen antages at være den "mildeste" støjkilde, dels på grund af dens placering, men også støjdbredelsen.

Strategi til håndtering af støj

Støjstrategien, vi kalder 'Perlekæden', består af at benytte flere forskellige typer af skærmning mod støj. Det kan være grønne espalier med bagvedliggende glasvægge, begrønnede p-huse, boliger med dybe dobbeltfacader med svalegange, erhvervsbygninger mm. Fælles for alle løsningerne i Perlekæden er, at de alle bidrager positivt til en varieret og grøn oplevelse af lange stræk som fx Vasbygade og CMC-anlæggets langsider.

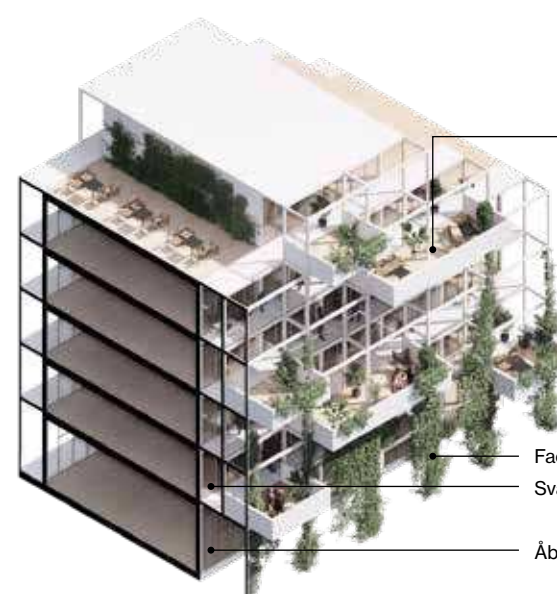
Vasbygade:
Støjtype: Biltstøj
Grænseværdi: 58 dB. Farvekode:



Vasbygade uden støjskærm



Vasbygade med 'Perlekæden' som støjstrategi



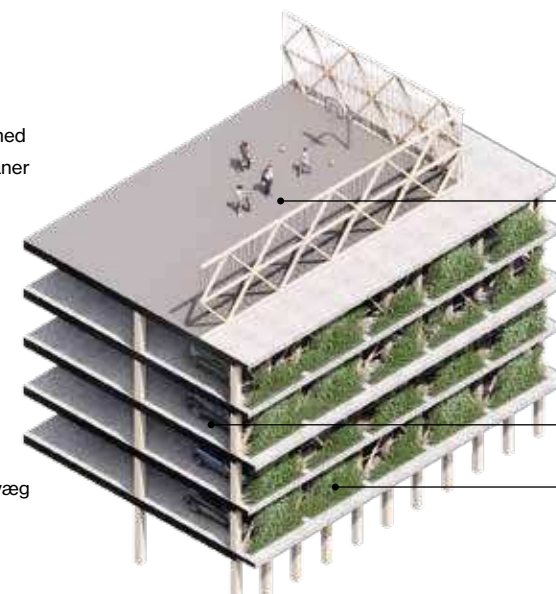
3d støjskærm med
integrerede altaner

Facadebegrønning
Svalegang med glasvæg

Åben stueetage

Boliger

En fælles svalegang der ikke forbinder mere end eksempelvis 4-6 lejligheder, kan skabe et lokalt fællesskab og en grøn støjskærm imod Vasbygade



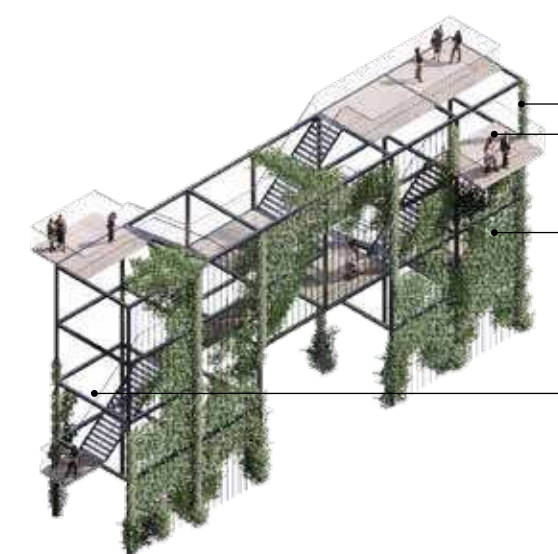
Rekreative tage

Parkering

Facade med
begrønning

Grønt P hus

P-huset skærmer områder bagved mod støj, og de grønne vægge giver plads til biodiversitet



Stålkonstruktion
3dimensionelt stiftorløb

Grøn plantevæg

Bagvedliggende
glasvæg

Det vertikale parkrum

Skaber en attraktion for hele nærområdet med en vertikal park mellem træerne



Vasbygades grønne espalier



Illustrationen viser det grønne espalier 'Perlekæden' set fra Vasbygade.



Inspirationen til Vasbygade, er Espaliet



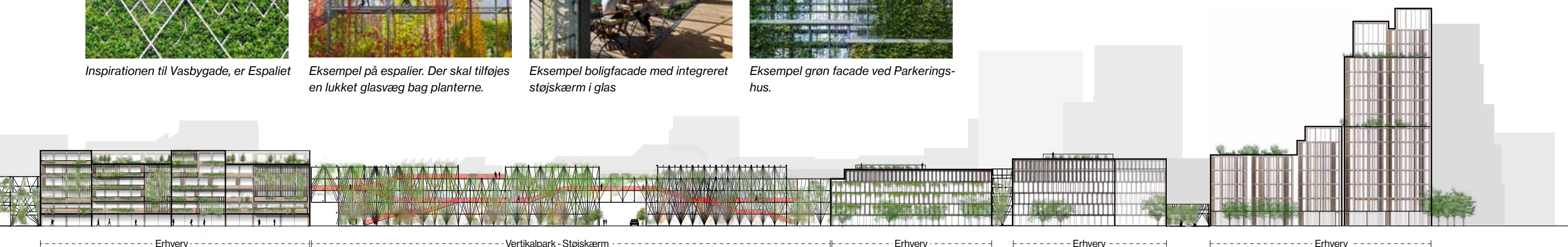
Eksempel på espalier. Der skal tilføjes en lukket glasvæg bag planterne.



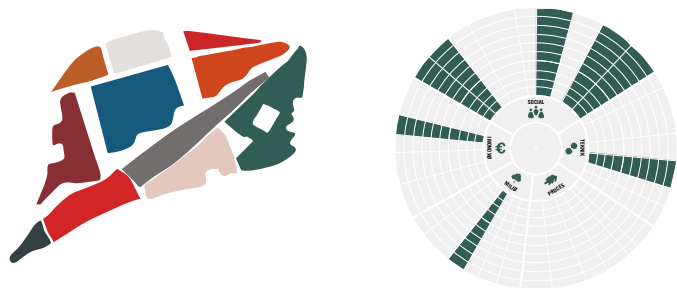
Eksempel boligfacade med integreret støjskærm i glas



Eksempel grøn facade ved Parkeringshus.



4 Hverdagsbyen / bykvartererne



Strategi: Hverdagsbyen

Særligt fokus:

SOC1.1 Mikroklima og komfort

SOC1.7 Byliv og tryghed

SOC3.4 Social og kom. faciliteter

ECO2.3 Arealudnyttelse

Kvarterer med særlige kendetegn

Jernbanebyen er inddelt i en række forskellige kvarterer, der er inddelt ud fra hvert enkelt steds specifikke kvaliteter, udfordringer og afgrænsninger. Byudviklingsområdet er som helhed så stort, at der er behov for at kunne skabe lokal mangfoldighed og variation, selvom alle kvarterer stadig er del af Jernbanebyens overordnede identitetsmæssige helhed.

Forskeligheden i kvartererne sikrer en variation af muligheder for at tiltrække forskellige beboergrupper til Jernbanebyen, og differentiere og målrette hvert enkelt kvarters egenart til det lokale sted særkender. Kvartererne kan fungere selvstændigt, og kan derfor udbygges etapevis.

Grønne ankomster - velkommen hjem

Ankomstpunkterne til Jernbanebyens individuelle kvarterer er grønne foyerrum, eller overgange om man vil, og de varierer meget i skala.

Ankomst fra Sydhavn er mødet med den aktive bydel og den nye grønne cykelsti, som tydeligt viser Jernbanebyens sunde, aktive profil

Ankomsten fra Vasbygade sker gennem den grønne espalierport, som bliver en form for tredimensionel have, man ankommer gennem.

Ankomsten fra Dybbølsbro går gennem det grønne delta hele vejen fra SEB-bygningen, forgrener sig ud, og byder cykler og gående velkommen ved drejeskiveparken.

Ankomst fra Vesterbro går (potentielt) over den spektakulære cykel-gangbro fra Ingerslevsgade, som tilbyder et vue ud over et hav af banespor, hvorefter man cykler i højde med trækrone og lander i Lokomotivparken.

Ankomsten fra Bavnehøj sker gennem tunnelen ved Den Gule By, hvor bygningsskalaen er lav, og hvor man som noget det første møder Skydebroparken.



Jernbanebyens grønne ankomstrum



Ankomst - Fra det tætte byrumsforløb langs Kalvebod Brygge mod Jernbanebyens ankomstrum, med Drejeskiven og en markant fortætning, der afslutter de høje huses skala, og danner porten til Jernbanebyen



Ankomst - Vasbygades grønne port til Vasbyhaven



Illustration:
Ankomst fra Enghavevej og Bavnehøj



Diagrammet viser fordelingen af funktioner og programmer i bydelen.

 Kontorerhverv	 Bolig
 Kreativt erhverv/værkstedsbu	 Offentlig
 Detailhandel og udadvendt	 Parkering

Programmering og funktioner

Blandet by og balancen mellem aktivitet og ro

Jernbanebyen er en udpræget funktionsblandet bydel, hvilket er vigtigt for at skabe et levende miljø.

Det er mindst lige så vigtigt at blande funktionerne på den *rigtige* måde, for at undgå konflikter mellem på den ene side potentielt støjende leben, 'byliv' forstået på den pulserende måde, og på den anden side behovet for et afdæmpet familie- og hverdagsliv. De mest livlige bylivsområder er placeret indenfor 'hesteskoen' i centralværkstedssområdet, som er afgrænset af bygninger på 3 sider og CMC på den fjerde side.

Aktive sportsområder er placeret langs CMC. De øvrige byrum og lommeparker i kvartererne har et meget mere roligt og visse steder naturpræget udtryk, som er indstillet mere efter afslappet hverdag, end efter brus og bobler.

Nyskabende detailhandel og arbejdende butikker

Jernbanebyens detailhandelsstrategi er ikke bærende og identitetsskabende for bydelen i klassisk konsumforstand. Corona har flyttet mange dagligdagsindkøb til nethandel og dagligvarelevering til døren, og Fisketorvet dækker eventuelle storcenterbehov så rigeligt.

Det er oplagt at benytte tanken om værkstedsbyen og miljøerne omkring de eksisterende bygninger samt nye stueetager til at udfolde en oplevelsesbaseret handelsstrategi, der bygger på hybrider som 'arbejdende butikker', lokalt produceret og forankret, hvor kunderne betragter sig selv mere som besøgende, og får mulighed for at møde folkene bag, og skabe relationer.

Involverende handelsoplevelser giver folk mulighed for aktivt at deltage eller iagttage produktionen. Krydsbestøvende hybrider kan opnås ved at sætte flere programmer sammen eller tæt op af hinanden hvor man kunderne en rigere oplevelse og muliggør synergier. Man skal involveres og komme hjem med mere end det konkrete produkt, da det er hele oplevelsen kunderne (de besøgende) kommer tilbage for, ikke kun enkelte produkt eller prisen.

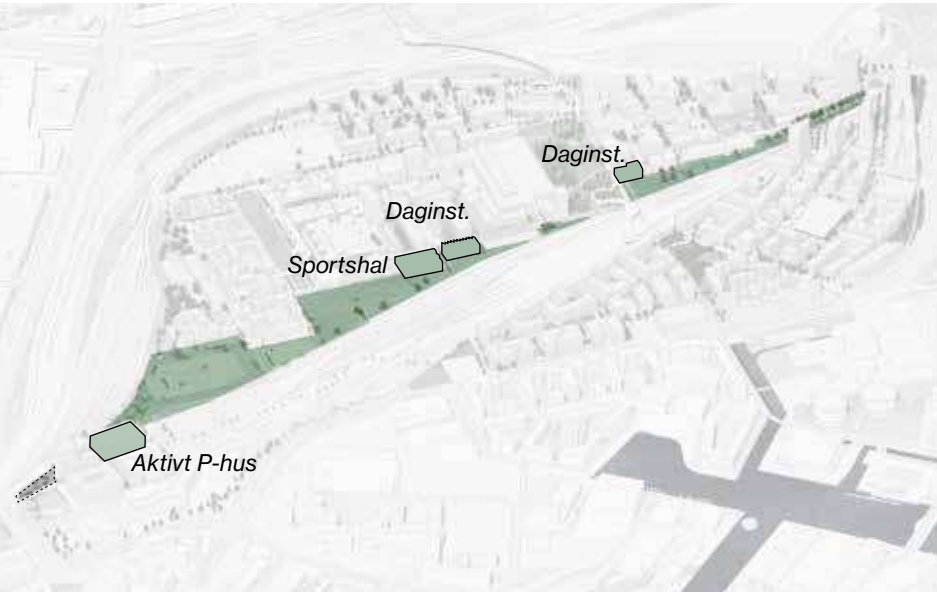
Traditionelle og kreative erhverv

Traditionelle kontorerhverv er fortrinsvist placeret langs Vasbygade og ved Otto Busses Vej, hvor synligheden og nærhed til Metro er stor. Kreative erhverv er placeret i transformationer af eksisterende bygninger, samt i udvalgte stueetager af nye bebyggelser.

Boliger

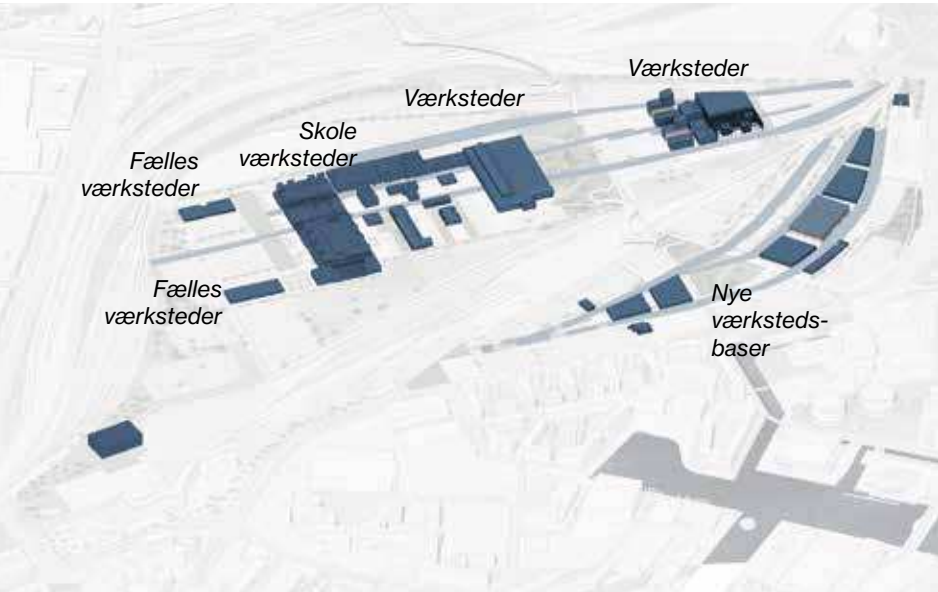
Boligerne udgør størstedelen (70%) af Jernbanebyens etageareal, og alle kvarterer indeholder derfor boliger. Boligtypologierne er meget varierede, og spænder fra ganske almindelige karréer, fortrinsvis i syd, til også rækkehuse, byhuse, tårne, længehuse ovenpå sammenhængende baser, samt add-ons, in-fills og transformationer af eksisterende bygninger, som det ses på modstående side.

Der planlægges for både små boliger, billige boliger, almene boliger, familieboliger og store boliger, og for boliger, der opføres som byggefællesskaber eller som råhus-overtagelse. Fællesnævneren for alle boliger er, at de er i nær kontakt med bynatur og grønt.



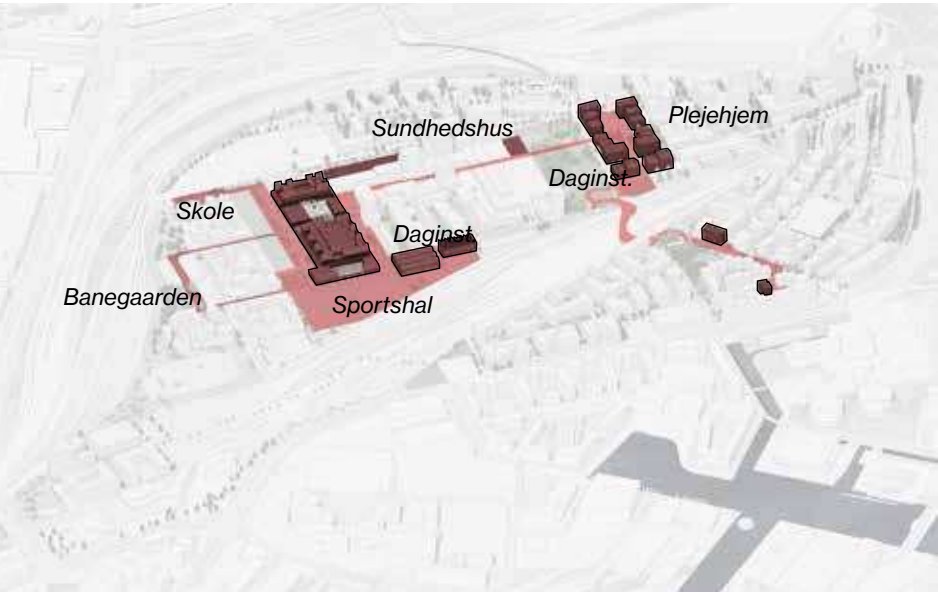
Sport, aktivitet og bevægelse

Langs den nye grønne cykelrute planlægges et grønt forløb med sportsarealer, lys og luft inde midt i byen. Der er mulighed for hybridprojekter som sport på tagene af parkeringshuset syd og i skolens sportshal, som efter skoletid kan bruges af hele byen. Skatearealer og institutionernes legepladser placeres her langs den aktive park, og gør det muligt at finde både meget aktive og mere rolige steder til at udfolde et sundt liv, og etablere fællesskaber om bevægelse i det grønne.



Værkstedsbyen og hybridfunktioner

De gamle værkstedshaller giver området en speciel egenart og muligheder for en anderledes programmering af byen. De åbne udadvendte baser gentages i området og skaber en fleksibilitet ift. programmering over tid og giver plads til fællesskaber. Her møder bebyggelsen byen og inviterer indenfor.



Offentlige funktioner

De offentlige funktioner placeres strategisk som fællesskabskatalysatorer i planen, og altid i forbindelse med grønne arealer. Overlap mellem funktionerne, de nærliggende byrum og øvrige funktioner, så som plejehjemmet, kulturhuset Vandtårnet, sundhedshuset i Lokomotivværkstedet og parken er med til at skabe en synergi, der rækker langt ud i kvarteret.



Aktivitet og bevægelse



Sportshal



Cykelfabrikken og cafe



Værksted og showroom

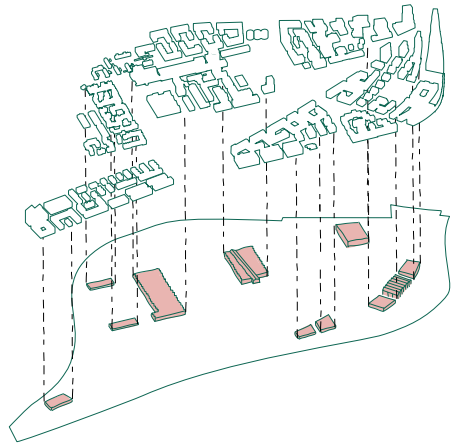


Biblioteket i skolen



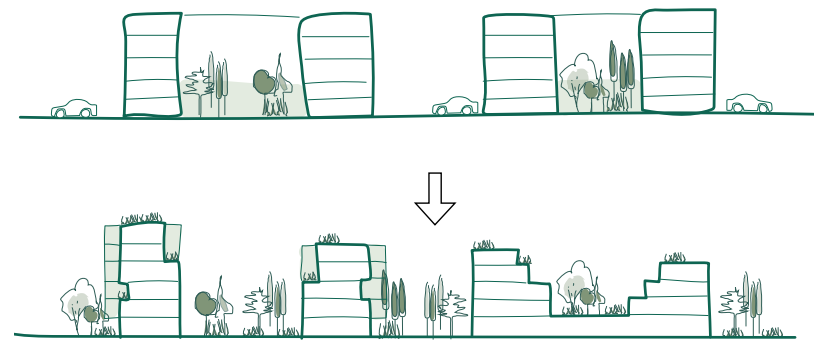
Skolen

Hovedprincipper for bebyggelsen



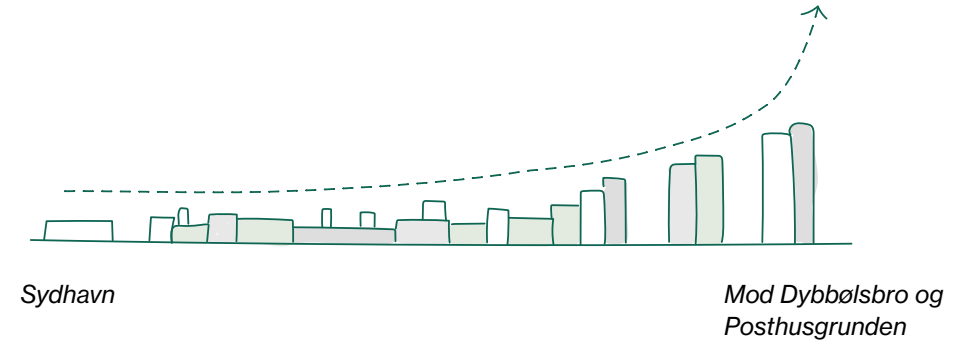
Hverdagsbyen og Værkstedsbym

Jernbanebyen skal skabe rammen om det gode hverdags- og arbejdsliv. Bylivet er præget af mødet mellem Hverdagsbyens lille skala, som formet af mange forskellige boligformer er en blandet by, og som kompletterer værkstedsbymens store skala, giver et unikt bolig- og arbejdsmiljø.



Nærhed til det grønne

Det grønne væv former byggefeltene og bebyggelsen. En base af 4-7 etagers bebyggelse fletter sig imellem træerne. Punktvisse bebyggelser går højere og kigger ned på trækroneerne.

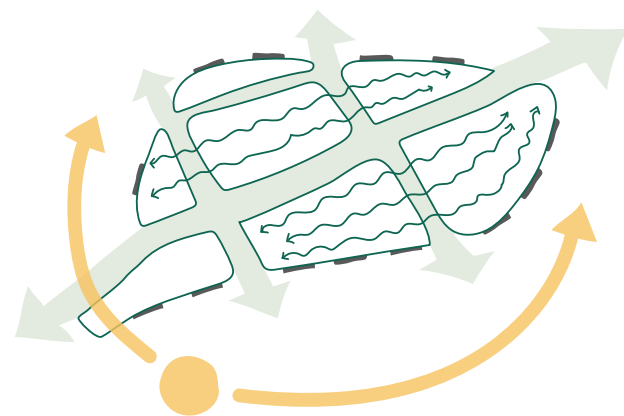


Sydhavn

Mod Dybbølsbro og Posthusgrunden

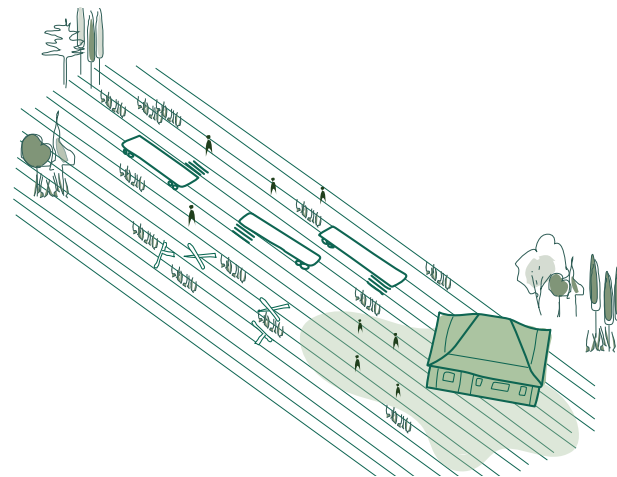
Højder responderer på konteksten

Overordnet set er byens skala højest mod Dybbølsbro og Posthusgrunden, hvor skalaen tilpasser sig byens større volumener. Mod vest er bydelens skala mere afdæmpet med enkelte højere punkter, der tilpasser sig de eksisterende bygnings skala.



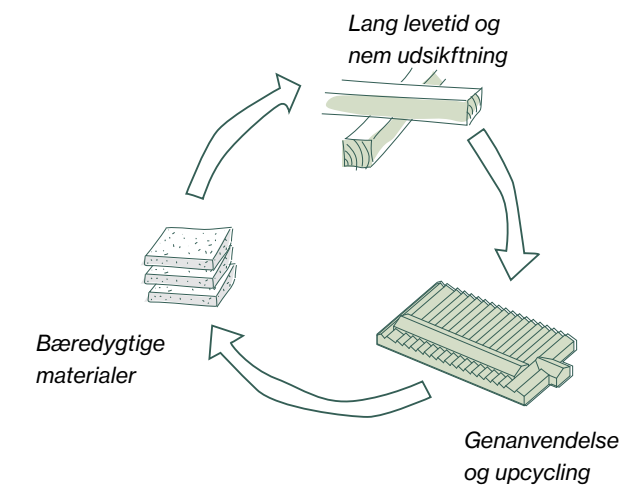
Performativ bebyggelse

Bebyggelsesstrukturen er planlagt så der optimeres for mikroklima og dagslys både på bydelsniveau og inden for det enkelte byggefelt.



Synergi mellem bygning og byrum

Særlige bygninger og programmer placeres så der dannes synergi mellem bygninger og byrum



Ressourcebevidsthed

Bydelen skal udformes med øje for ressourcer og med en samlende materialitet, som styrker steds egenart.



Eksempel på genbrugsfacade



Eksempel på upcycling



Eksempel boligfacade i træ



Eksempel facade i genbrugstegl.

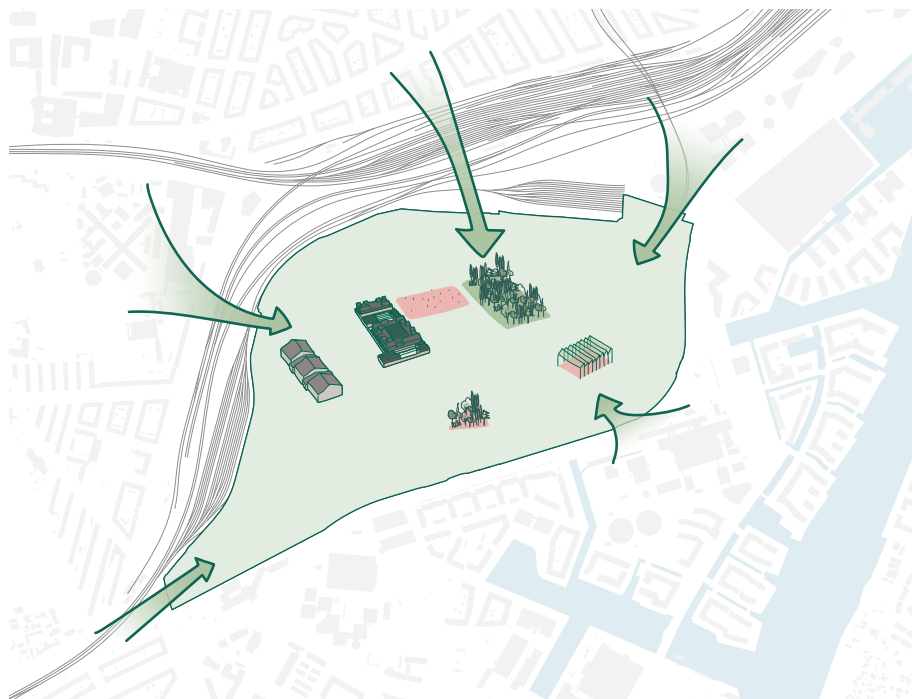


Eksempel på facade i træ



Eksempel massivtræskonstruktioner

Fællesskaber og tryghed



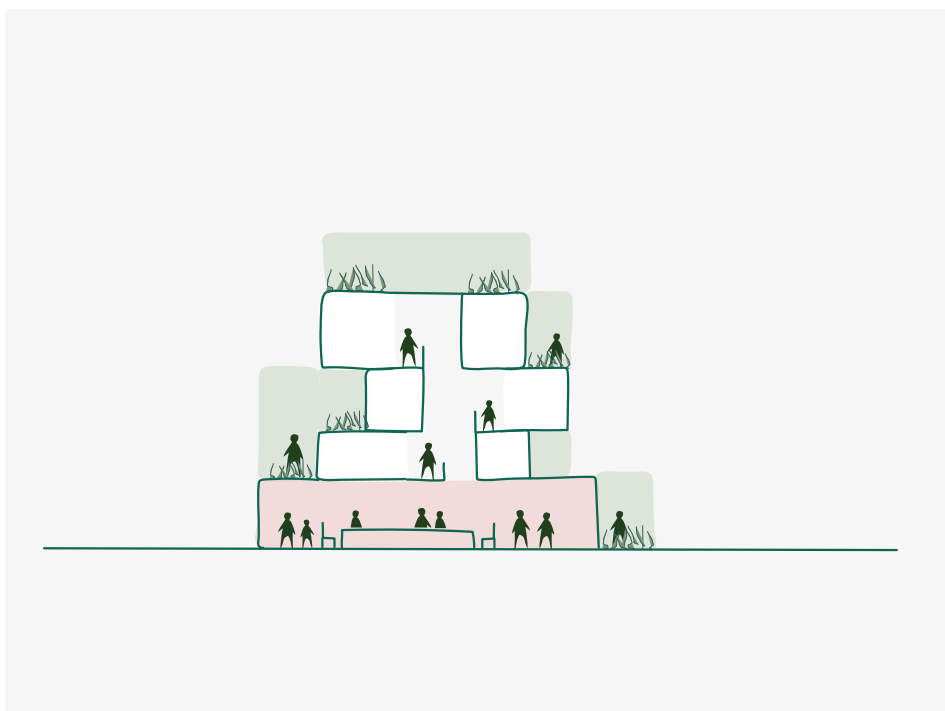
Fællesskaber for byen

Fællesskaber vokser ikke af sig selv; fællesskaber kræver noget at være fælles om. I Jernbanebyen er der fællesskaber i alle skaler. Det store fællesskab kan være at invitere København ind i f.eks Centralværkstedes Kulturhus, Caféen i Vandtårnet eller til loppe-marked i markedspladsen i syd.



Fællesskaber for kvarteret

I Jernbanebyen danner hvert kvarter et fællesskab, hvor bebyggelsen er udformet så den understøtter det gode hverdagsliv og dagligdagsmøderne med naboen ved nyttehaven eller ved bænken foran opgangen. Kvarterernes 'fællesskabsfyrtårne' så som BaneGaarden, skolen, forsamlingslokalet eller legepladsen i lommeparken, er med til at danne identitet og egenart for kvarteret, og giver dermed også en stærk samhørighed i kvarteret.



Fællesskaber for bebyggelsen

I Jernbanebyen skal boligen også invitere til det gode fællesskab. I byggefællesskaber, hvor man selv er med til at udvikle boligen fra start til slut, eller i boligbebyggelser, hvor man bor småt, men tilgængæld deler meget. Boligens base med plads til fællesspisning, øvelokale, træværksted, teenagernes klubrum mm. kan skabe en tryk ramme om et rigt liv, hvor det at bo småt giver stor værdi.



Lokomotivskoven

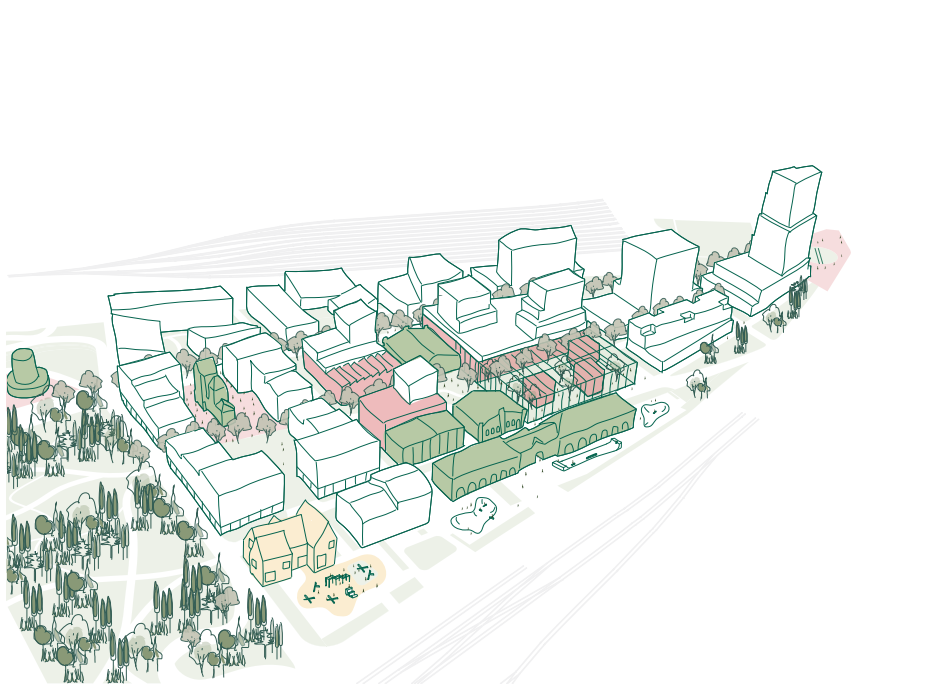
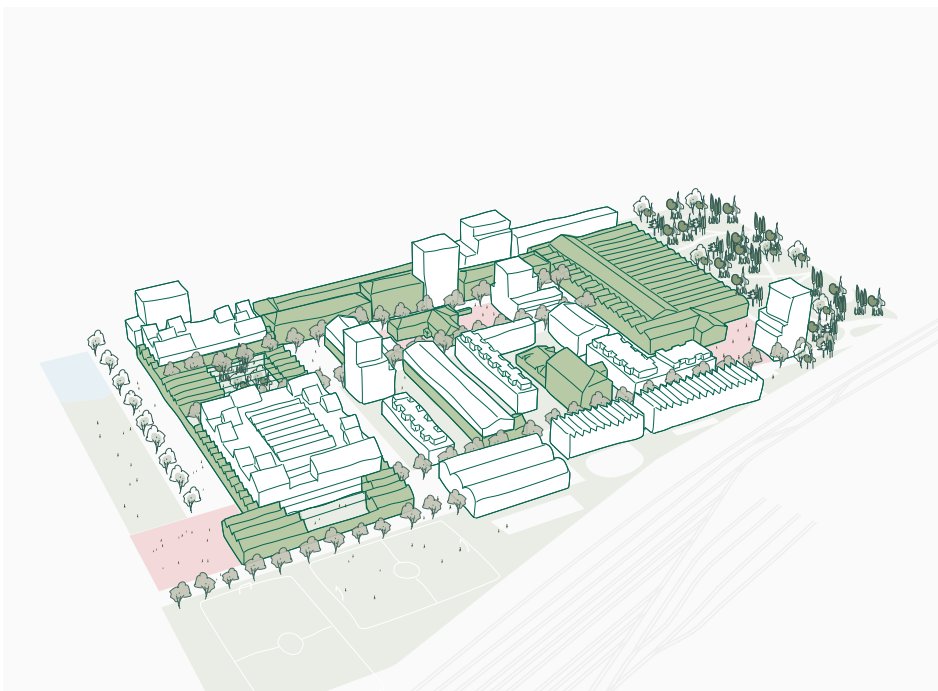
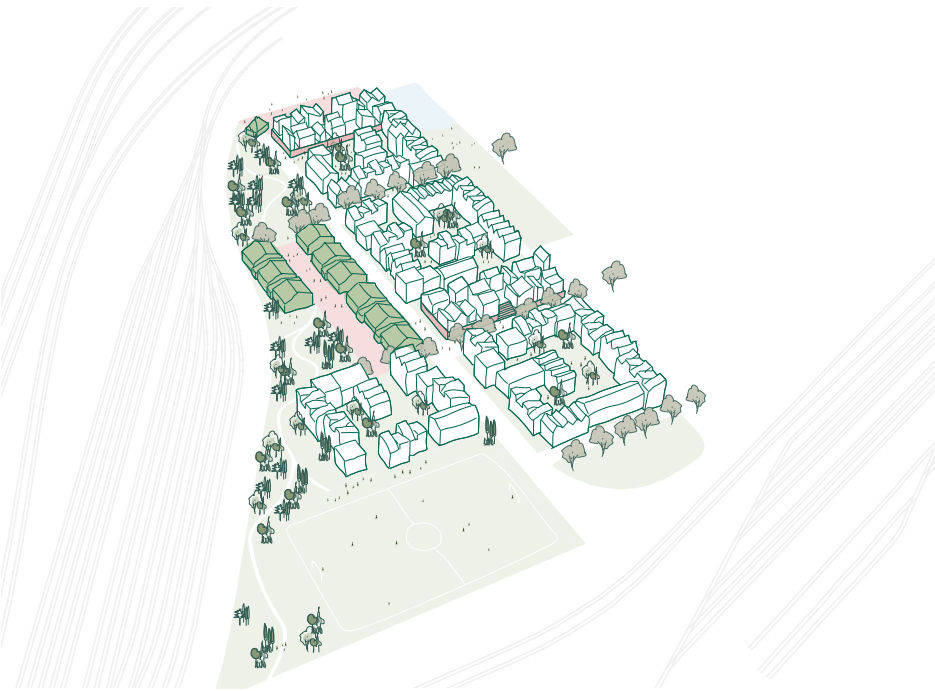


Skydebroparken og skolen



Kantzone i sporkvarteret

Kvarterene / Egenart og identiteter



Banegårdskvarteret

I Banegårdskvarteret er der plads til det skæve og det selvgroede. Bebyggelsen møder skalaen fra den Gule By og rummer små matrikler, som vil være tilgængelige for små og mellemstore projektudviklere eller byggefællesskaber. Idéen harmonerer med ønsket om at udvikle en bydel med et varieret udbud af boligtyper og ejerformer, herunder mindre boliger.

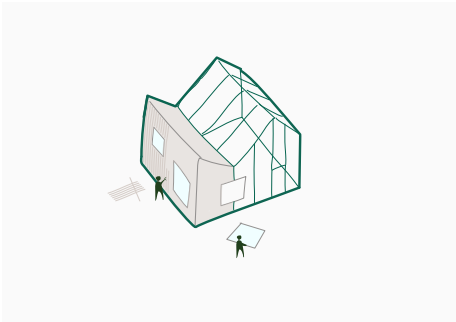
'Banegården' som er allerede idag et trækplaset for bydelen, og vil smitter af på Banegårdskvarteret, hvor f.eks. byhaver, fællesspisning og entreprenuerskab vil blive en del af egenarten.

Centralværkstedet

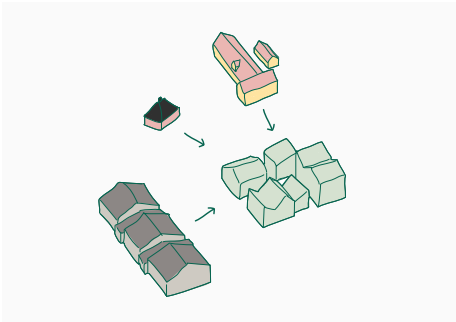
Jernbanebyens hjerte ligger i Centralværkstedet. Det vil blive et pulserende hjerte som aktiveres ugen igennem af børn og unge, arbejdende og beboerne, og af besøgende til caféer og værksteder. Den arkitektoniske egenart bygger på den rige historie og arv, som stedet rummer, og den eksisterende bebyggelse forstærkes af nye bebyggelse, som enten låner fra arven eller skaber kontrast. Centralværkstedet organiseres omkring de store værksteder, men i midten forskydes forløbene, så man kan 'fare vild', og gå på opdagelse i de små gader.

Byg-kvarteret

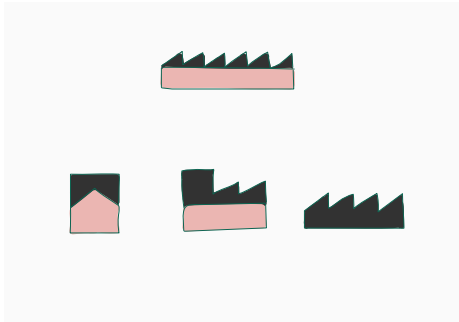
Ankommer man til Jernbanebyen fra Dybbølsbro, møder man Byg-kvarteret, som tydeligt viser hvordan værkstedsarven kan integres i en blandet bydel. Her omdannes den eksisterende Skydebrohal over tid til nye værksteder, side om side med kreative kontorer, forskellige boligtyper og institutioner. Omkring det nye kulturhus i Vandtårnet placeres et velintegreret ældre hjem i synergi med byen, parken og øvrige institutioner, som fx sundhedshus og daginstitution.



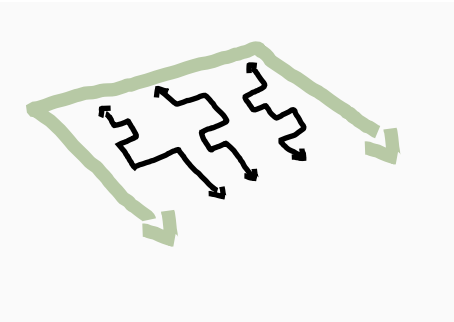
Plads til selvbyg



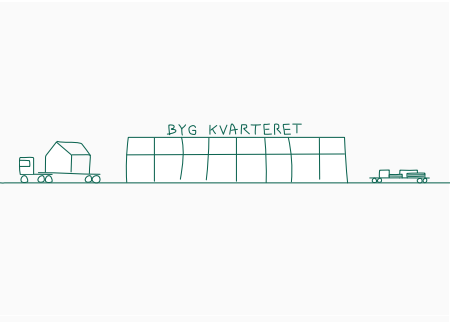
Møder konteksten



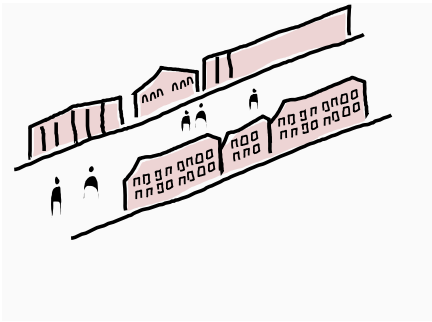
Lær af den eksisterende arv



Fortætning og forskydning inden for de store haller



Byfabrikken



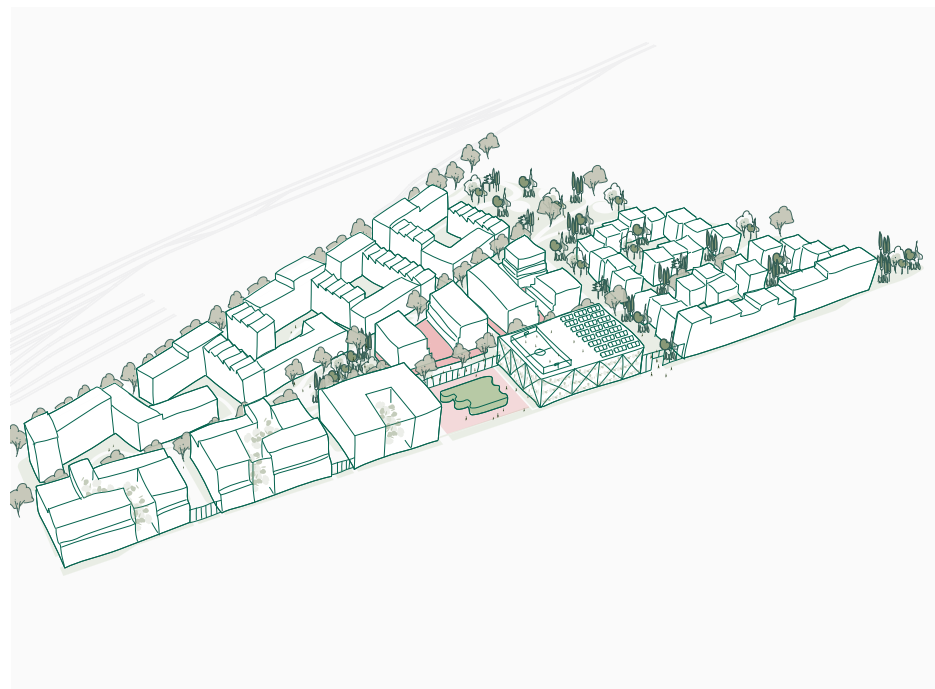
Bevar det karakteristiske gadestræk





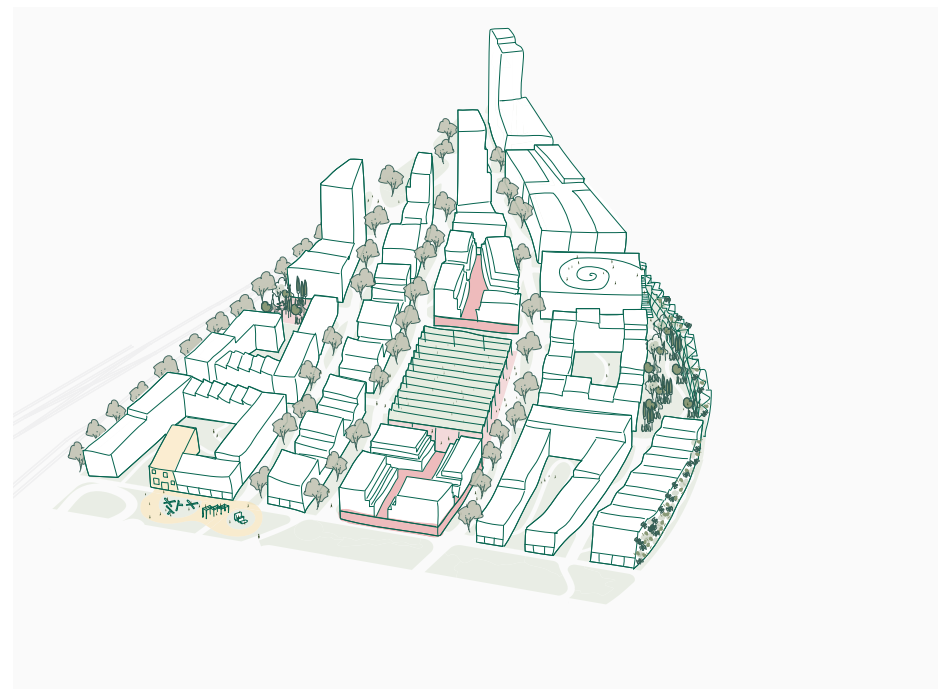
Sydvestpassagen

København får en ny grøn cykelrute som fra Valby, der vil koble sig på Jernbanebyen i sydvest og slynge sig gennem Jernbanebyens nye aktive banenatur. Mødet med Jernbanebyen i Sydvestpassagen er præget af denne aktive, sunde og grønne vision med aktive byrum, fitnessarealer i stueetagen og aktiv træning på toppen af parkingshuset. Kvarteret er designet så det på sigt vil koble sig på CMC-overdækningen og forgrene sig ud i en større bydel, der binder hele Jernbanebyen sammen på tværs af metroen.



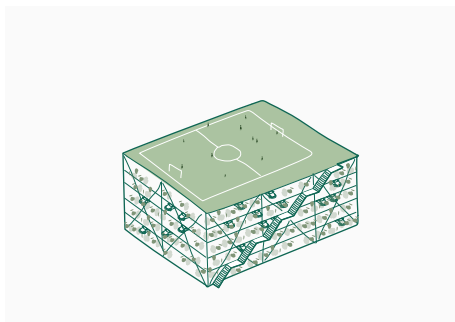
Kilen

Centralt i Jernbanebyen ligger kvarteret Kilen. Den blandede bydel åbner sig op mod to indre grønne rum, bydelspladsen og kvartersparken, som bliver rammen omkring det gode fællesskab i byen. Mod syd placeres en række bygniner i perlekæden af skiftervis erhverv, espalier, energipark og mobilitetshus, og skærmer dermed naturligt mod støj fra Vasbygade. Mod nord fletter bebyggelsen sammen med lavere bebyggelse og opholdsrum mod syd og støjbeskyttende svalegange og sækundære opholdsrum mod nord.



Sporkvarteret

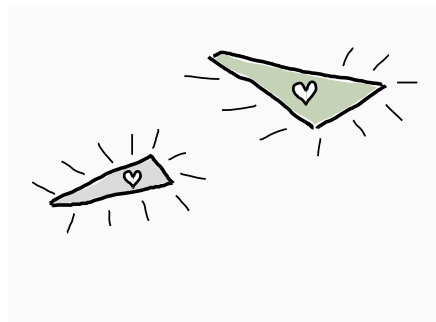
I Sporkvarteret er det gaderummet som er attraktionen og som viser vejen for en helt nye måde at bo i byen på. Hele kvarteret er præget af de svungne grønne gader med plads til ophold, leg og bevægelse. Beplantningen placeres med forskydninger som hele tiden optimerer det grønne kig gennem gaderne, samtidig med at den understøtter et naturligt flow gennem bydelen. Midt i bydelen danner den eksisterende bygningsstruktur rammen om en fantastisk nyt overdækket byrum, som året rundt kan rumme events for både det lokale fællesskab og for begivenheder for hele København.



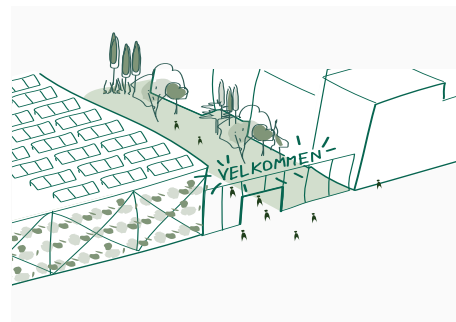
Aktiv ankomst



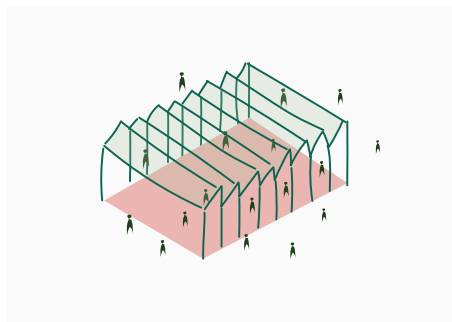
KBHs nye grønne cykelsti starter her



Store og små grønne kiler



Grøn ankomstport



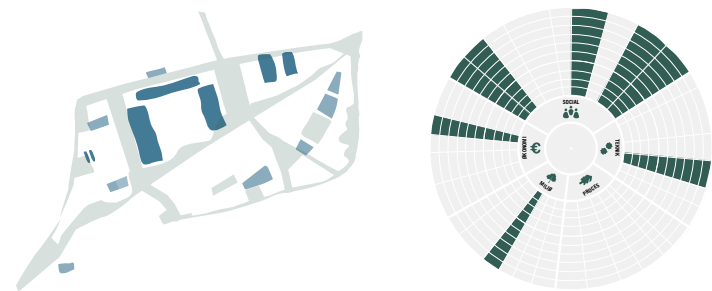
Ny plads i den eksisterende struktur



Karakteristiske grønne gader



5 Værkstedsbym



Strategi: Værkstedsbym

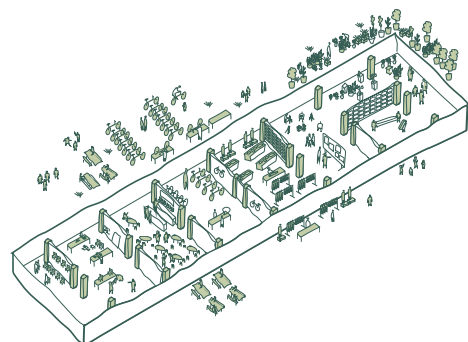
Særligt fokus:
 TEC2.2 Ressourcekredsløb
 ECO2.1 Tilpasningsevne og resiliens
 ECO2.3 Arealudnyttelse
 PRO2.1 Byggeplads og fastholdelse

'Værkstedsbym' er en samlet identitetsmarkør for Jernbanebyen. Strategien handler om at synliggøre og skabe plads til skabende, producerende og/eller kreative erhverv i både nye og gamle stueetager i byen.

Værkstederne bliver placeret så man møder dem i alle kvarterer. De kommer i forskellig skala og udformning for at kunne indeholde en bred vifte af programmer. Fra megaskalaen i Byværkstedet, der i en periode flytter ind i det østlige lokomotivværksted, til den helt lille iværksætter-bolig med tilhørende værksted. Rammerne bliver attraktive, højloftede lokaler, som vi kender dem fra de eksisterende værksteder. Det giver mange anvendelsesmuligheder og frihed for brugerne til selv at påvirke indretningen. Det skaber tillige en robusthed over tid, at lokalerne har mange anvendelsesmuligheder.

Området har allerede i dag mange interessante lejere, som man kan forestille sig vil trives i et endnu større kreativt værkstedsmiljø. Målet er skabe en god hverdagsby, hvor det er spændende at arbejde og inspirerende at bo, samtidig med man gør noget godt for klimaet og kloden.

Vi har et fælles verdensmål om at skabe bæredygtigt forbrug og produktionsformer. Med inspiration i Centralværkstedet og historien vil vi skabe grobund for lokal produktion, kreative samarbejder, lokal forarbejdning af fx. fødevarer. Det skaber identitet, arbejdspladser og lokalt sammenhold, samtidig med at det minimerer transportbehovet og skaber kortere afstand mellem producent og forbruger. Det øger chance for transparens i produktionen og giver sunde produkter.



Kreative erhverv i værkstederne



Offentligt byværksted ifm skolen



Åbne uderum i gamle haller



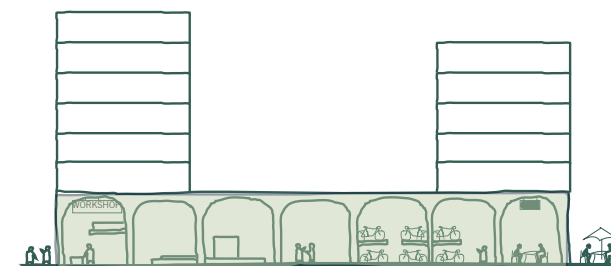
Byværksteder i transformerede haller



Nye, fleksible haller og værksteder



Stueetager med værksteder



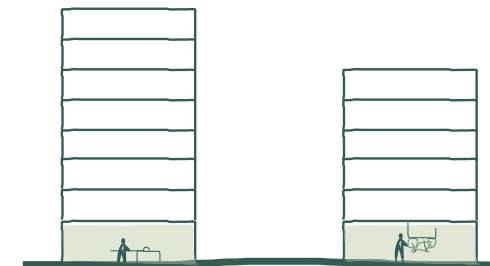
Nye, fleksible haller og værksteder



Selvstændige erhverv



Små værksteder

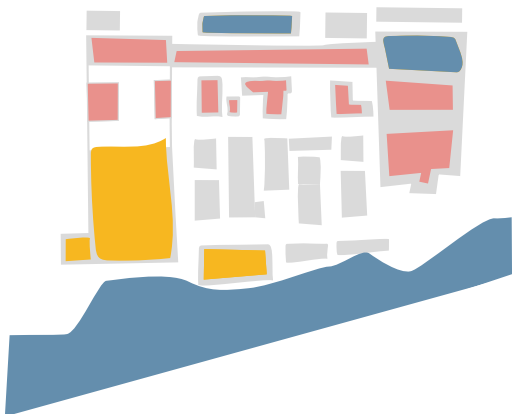


Små værksteder og lokaler flere steder i bydelens stueetager

**Værkstedsbymen skaber grobund for
lokal produktion og arbejdspladser**



Transformation som bylivsgenerator



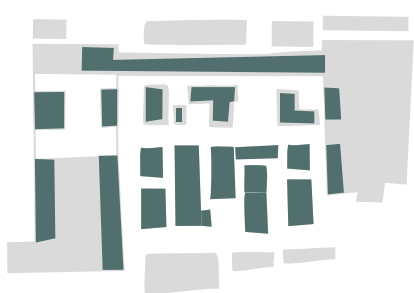
Bylivsgenerator

Bylivet og fællesskaberne i Centralværkstedet skabes ved en programmatisk organisering, der følger de tre hovedspor:

- Sport, aktivitet og bevægelse
- Værkstedsbym og hybridfunktioner
- Offentlige funktioner

Et kulturspor løber fra øst til vest mellem de røde markeringer.

Et aktivitetssnit trækkes ned gennem værkstedshallerne.



Den producerende by

Centralværkstedet bliver et ankerpunkt i strategien om den producerende by. De markerede felter udlægges til værkstedsfunktioner, så der skabes koncentrerede områder hvor værkstederne kan skabe synergi og relationer til resten af byen. Det kan fx være klassiske mindre fagværksteder, som cykelværkstedet. Det kan være det innovative cider-bryggeri eller et prototypeværksted. Det kan være fællesværkstedet for et bofællesskab, et skoleværksted eller noget helt sjette. Rammen er fleksibel og åben.



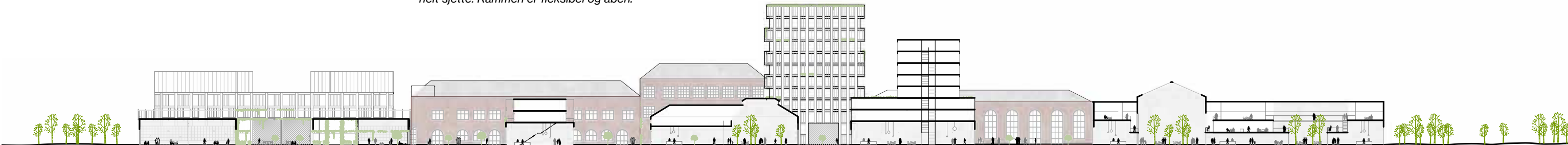
Det grønne væv

Det grønne væv fletter sig ind i Centralværkstedet. Vævet spirer en grøn forbindelse fra Lokomotivskoven i øst til Skydebroparken i vest. Forbindelsen går igennem Lokomotivværkstedet, hvor den markeres med store indendørs træer. Træerne fortsætter gennem Kultursporet. I Vognværkstedet etableres en grøn bypark ved at fjerne dele af tagbeklædningen og lade træer vokse ud gennem tagkonstruktionen.



Den fælles by

Transformationen af kulturarven anvendes som katalysator for de aktive fællesskaber i byen. Centralværkstedets fortætning skaber urbane rum for aktive fællesskaber omkring kultur og moderne værkstedsliv. Der er nær kontakt til stille fællesskabsrum, som Lokomotivskoven og Skydebaneparken. Mindre bygninger, som fx Portnerboligen, bliver centrale i nye fællesskabende byrum som toglegepladsen.



Stedets DNA som værkstedsby

Jernbanebyen er fuld af værdifulde kulturhistorier, som kan mærkes, blot man følger skinnerne i terrænet, eller står i de enorme værkstedshaller, og kigger op på de uendelige tagkonstruktioner med det eventyrlige lysindfald. En værdifuld fortid, der skal transformeres til en aktiv fremtid.

I Jernbanebyen vil vi anvende transformation som et værktøj, der skal hjælpe byudviklingen på vej og skabe den kulturforandring, der åbner bydelen og de gamle lukkede værksteder op, og byder københavnere indenfor. De skal lære et nyt hjørne af byen at kende, de skal tage det til sig, de skal komme her, de skal forme det, og de skal leve her.

Transformationen handler her lige så meget om rummene mellem bygningerne, som selve bygningsmassens forandring. Det handler lige så meget om funktion som om form. Vores transformation bygger på stedets DNA som værkstedsby. Vi vil skabe fremtidens bæredygtige værkstedsby ved at skabe ideelle og inspirerende rammer for et tæt væv af iværksættere, kreative virksomheder, showrooms og kulturproduktion i og omkring den eksisterende kulturarv. Vi åbner de gamle porte og alle nye stueetager inden for Hesteskoen laves med højt til loftet og åbne facader. Her i gadeplan mødes fagfolk med hobby-entusiasten og børnefamilier i det fælles genbrugsværksted eller i mikrobryggeriet. Vi udnytter de eksisterende hallers mega-skala

til at sammenflette en collage af forskelligartende programmer, der kan pøde hinanden og sammen skabe den producerende by.

Folkeskolen vokser op af Vognværkstedet og lægger sig tæt op af det transformerede Blanketlager. I de højloftede værkstedlokaler hvor der før blevet repareret togvogne, kan skolebørnene programmere deres egne Lego-robotter imens de ser gennem de store glaspartier ind på iværksætteren, der bygger sin nye prototype af fremtidens el-motorcykel på den anden side af gaden. Med skolens placering i vognværkstedet skaber vi et knudepunkt der åbner sig mod byen og tilbyder sine velfærdstilbud til folk i alle aldre. Skolen bliver et hængsel mellem det sunde idrætsliv i den grønne bevægelsespark med multihallen mod syd og den indre grønne Vognpark med kulturhuset mod nord. Skolens liv flyder ud i parken og indtager legepladsen, der deles med byen. Her kobles skolen til det øst-vest-gående kulturspor der ligger fortættet i de gamle bygningen i Hesteskoens bund.

Det grønne væv

Organiseringen af de nye byrum, der opstår i spændingen mellem det eksisterende og det nye, styres af mødet mellem det gamle industri- og sporanlægs logik, og med det grønne væv, der binder hele Jernbanebyen sammen. Vævet skaber to nye grønne forbindelser på tværs af Centralværkstedet fra Lokomotivskoven mod øst gennem hallen og ind til kultursporet på tværs af Hesteskoen gennem Vogn-

værkstedets facade, hvor de to spor flettes sammen til den grønne industrielle Vognpark, med biblioteket, der står som et transparent og let kulturelt væksthus, der binder centralværkstedet sammen med Skydebroparken,

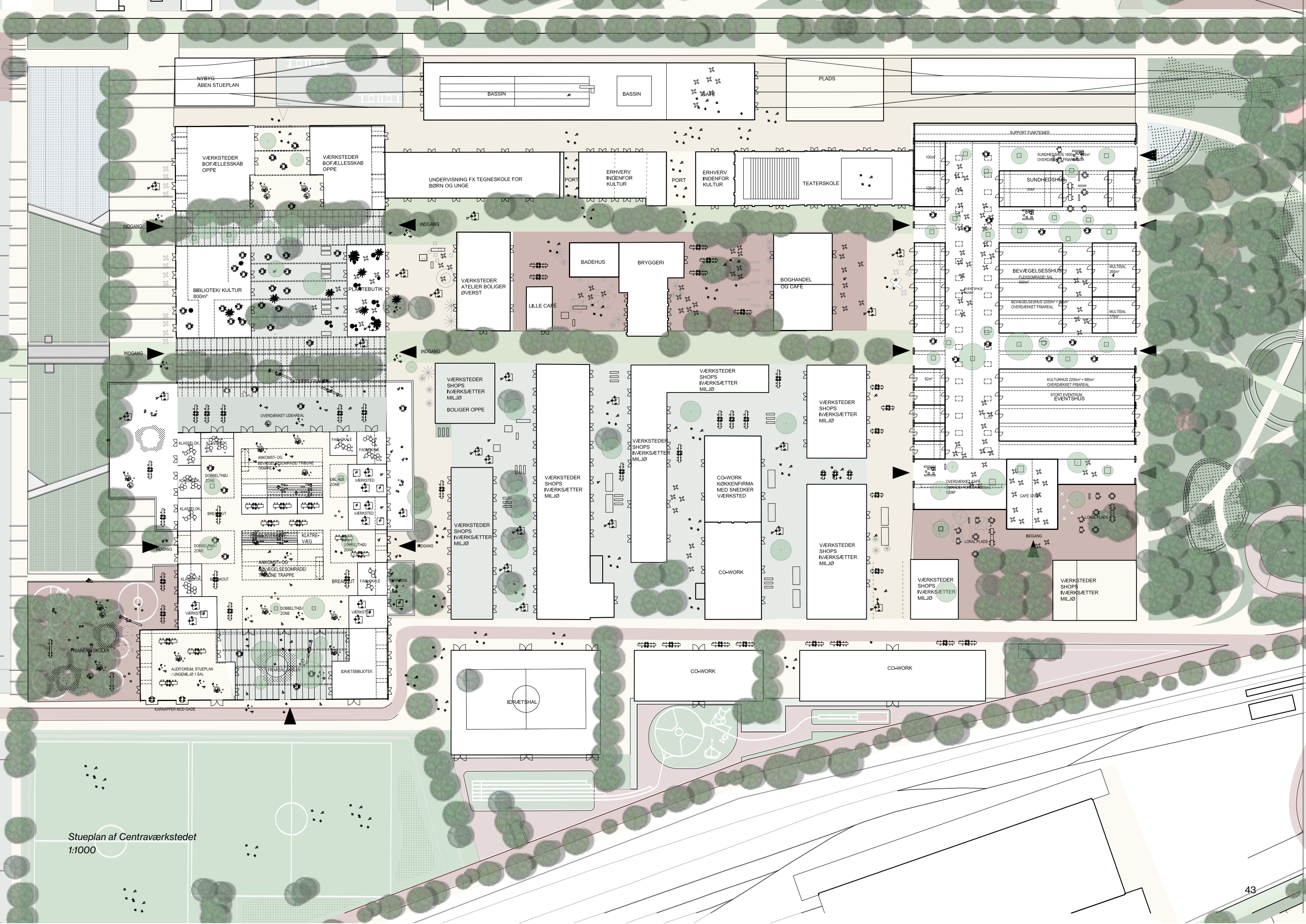
I værkstedshallerne blev de store haller forsynet med vogne og lokomotiver udefra. Her var det skydebroernes logik, der skabte et helt ortogonalt system, og var baggrunden for de repetitive facader, vi ser i dag. Indenfor Hesteskoen var der oprindeligt placeret støttefunktioner til værkstederne og plads til oplagring af reservedele mv. Her var organiseringen styret af funktionens tilknytning til værkstederne og muligheden for at komme rundt med løftevogn. Skalaen er mindre og mere varieret. Bygningerne har præcis den størrelse, som deres funktion krævede. Det giver en mere opbrudt struktur, som vi bygger videre på i den fortætning vi laver centralt i hesteskoen. Her er plads til bygninger i forskellige størrelser, højder og dybder. Ved at fortætte centralt understreges hesteskosformen som karaktergivende og der skabes potentialer for spændende relationer imellem hallernes udadvendte funktioner og de nye åbne stueetager.

Fællesskaber i byen

Jernbanebyen har fokus på fællesskaber i mange skalaer. Vi ser transformationssporet som et værdifuld element og et som skal sættes i spil fra start. Med udnyttelse af tomme lokaler til midlertidige

funktioner, der som BaneGaarden kan præsentere bydelens potentialer for københavnere. Efter udflytningen vil vi med det samme udnytte potentialerne ved koncentrationen af bevaringsværdige bygninger omkring Kultursporet. Bygningerne skal fyldes med attraktive aktører, der vil invitere den omkringliggende by til. Vi foreslår at tagdækningen tages af over Vognparken og det grønne parkrum får lov at spire inden mellem facaderne og sammen med Skydebroparken skaber en grøn by-oase for Vesterbro og Sydhavnen.

Vi ønsker at arbejde strategisk med faser, hvor tid er et væsentligt udviklingsparameter. Vi kan foretage hurtige og mindre økonomisk tunge tiltag, der hurtigt skaber en bevidsthed om Jernbanebyen. Vi har set, hvordan denne "guerilla-strategi" har vist sig yderst bæredygtigt i fht. til at ramme plet med re-programmering af områder, fordi man gennem eksperimenter kan gøre sig uvurderlige erfaringer og tage ved lære deraf. Ved at arbejde i tempi, får vi fra første færd skabt grobund for at den identitet man ønsker skal opstå, udvikles i samklang med området og de mennesker, der allerede har en stærk tilknytning til området - og de mange som endnu har tilgode at opdage dette fantastiske sted i byen. Ved at invitere folk med ombord i udviklingen får vi skabt en samhørighed, en stærk identitet og et værdifuldt tilhørsforhold fra dag 1, som vil komme udviklingen af Jernbanebyen til gavn i den kommende tid og mange år frem.



Stueplan af Centraværkstedet
1:1000

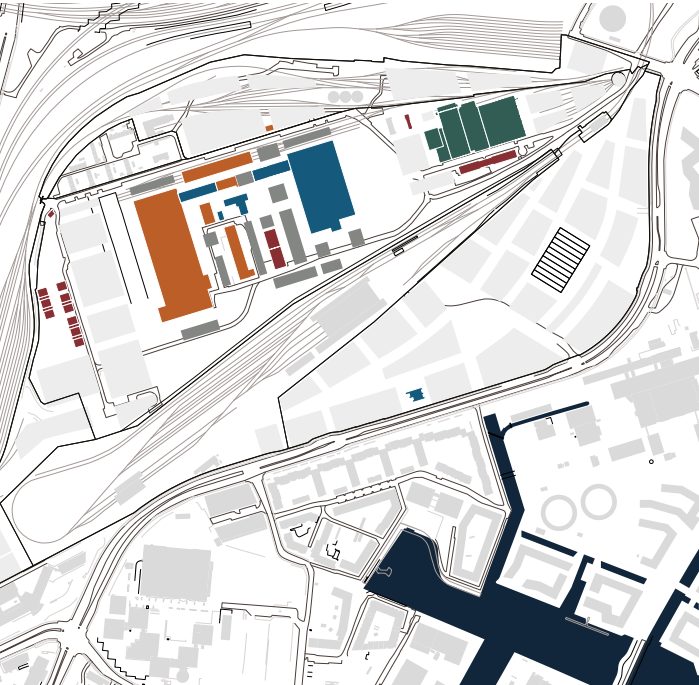
Værktøjskassen

Udviklingen af kulturarven og den unikke bygningsmasse i Jernbanebyen vækker mange aktørers interesse. Vi ønsker at fortsætte den åbenhjertige proces som har foregået omkring visionerne, potentialerne og udviklingen. For at styrke dialogen, og for selv at kunne arbejde produktivt med transformation, har vi udviklet en værktøjskasse, som peger på fire væsentlige parametre, som særlige.

Værktøjskassen repræsenterer teamets metode til transformation i denne parallelopdragsfase. I de næstkommende faser vil værktøjskassen videreudvikles og præciseres i takt med at vidensniveauet stiger og kompleksiteten øges. Den skal fastholde de store linjer og bygge bro mellem den eksisterende bygningsmasse, helhedsplan og nybyggeri.

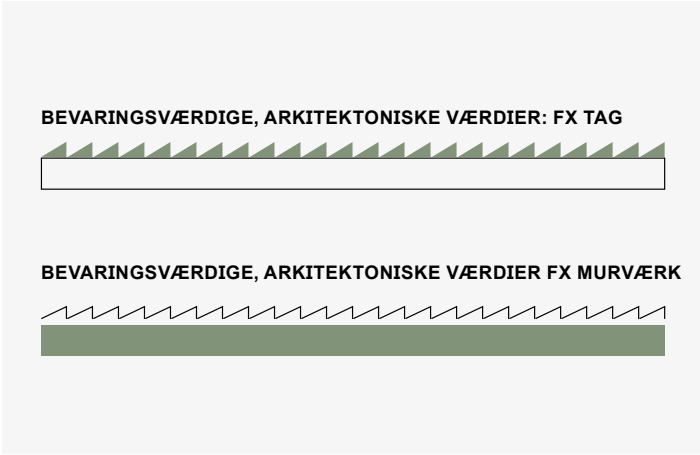
I diagrammerne er de fire hovedprincipper illustreret:

1. Første princip handler om at definere den enkelte bygnings særkende og videreudvikle ud fra disse, så særkendet bevares.
2. Andet princip peger på at der findes forskellige grader af værdi og at de mindst signifikante bygninger, kan opnå en højere grad af værdi gennem transformation.
3. Tredje princip understreger, hvor vigtig skala er når vi skal finde frem til den rette re-programmering, så de eksisterende rammer bliver et plus til det nye og at der findes en bæredygtigt strategi i fht. at udnytte de eksterende m2, uden at rummet forsvinder.
4. Fjerde og sidste princip på udpeger de konstruktive forhold som foruden de arkitektoniske værdier også er en medspiller ifht økonomiske forhold. Hér skal vi være kloge, og transformere så vi udnytter de strukturelle forhold maksimalt.



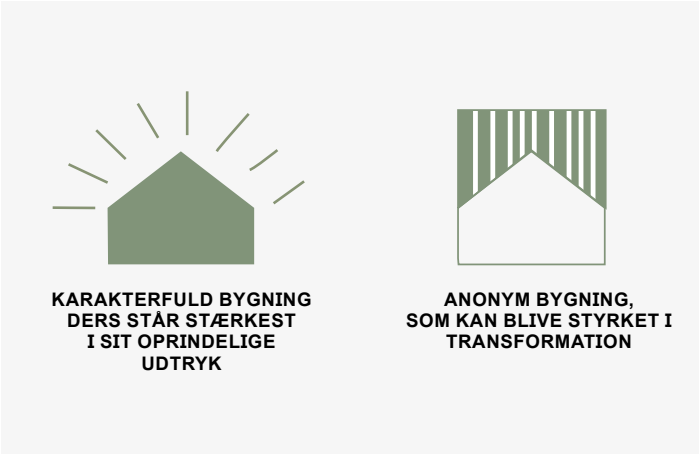
SIGNATURFORKLARING

- 1. Bygninger der bevarer funktion og udtryk
- 2. Bygninger der kan ændre funktion, uden at udtrykket ændres væsentligt
- 3. Bygninger der kan transformeres i friere grad
- Særlige principper
- Nygby i Centerområdet



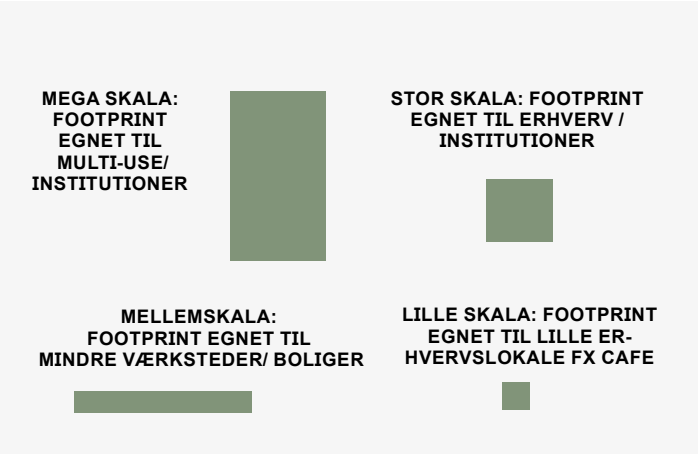
Identificér bygningernes særkende!

Ved at læse og forstå det unikke ved hver enkelt bygning kan vi bedst muligt bevare den enkelte bygnings særkende når vi transformerer. De nye funktioner der flytter ind skal være med til at fremhæve den enkelte bygnings særkende ved at arbejde med og ikke mod det unikke.



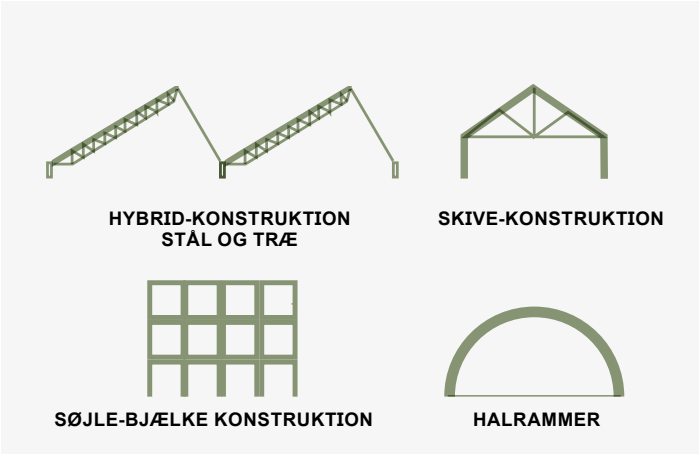
Transformér ud fra styrker vs. svagheder!

I Centerområdet findes en blanding af bygninger af høj bevaringsværdighed, som har en stræk identitet, som skal bringes med hele vejen ind i den nye Jernbaneby. Eksempelvis Lokomotivværkstedet. Samtidig findes bygninger af mindre signifikant karakter, så som mere anonyme lagerbygninger. Disse vil kunne stå stærkere og give mere fra sig gennem transformation end hvis destår uændret. Et eksempel er lagerbygning nr. 10.



Transformér ud fra skala!

I Centerområdet findes et skalamæssigt spænd som bør udnyttes positivt, så de giver dynamik til stedet. Vognværkstedet med sine 15.000 m² er den store mastodont og kan rumme store, offentlige programmer. Mens lagerbygningen på 150 m² kan rumme et "mikro-program". Det er vigtigt at de rette funktioner flytter ind i de rette rammer, så de eksisterende rumligheder foldes maksimalt ud.



Transformér ud fra struktur og tektonik!

De konstruktive principper er tydeligt tilstede i mange af bygningerne. Dette skyldes at mange af bygningerne er funktionsbygninger, som er opført som rå hal- og lagerbyggerier. Tektonikken udgør således i høj grad arkitekturen. Det er vigtigt de konstruktive principper bliver en positiv medspiller. Her er de nye funktioner vigtige parametre, altså at det rette flytter ind, som kan anvende de rum som allerede er til rådighed.

Byarkitektonisk transformationsstrategi

Vi har udviklet nedenstående matrix, hvor vi har udpeget hver enkelt bygnings potentielle udvikling over tid.

Alle bevaringsværdige bygninger er blevet analyseret ud fra parametrene i værktøjskassen. De er blevet kategoriseret og vurderet for at vi kunne dyrke deres potentialer, og være bevidst om deres styrker og svagheder. Vi arbejder både med programmatisk og fysisk transformation.

Bygningerne kan udvikles i forskellige tempi for, at skabe en dynamik i byudviklingen, og fordi de er placeret forskellige steder i byplanen. De har forskellige mulighed på skiftende tidspunkter til at bidrage positivt til deres nære kontekst. Udvalgte bygninger foreslås at skifte funktion flere gange gennem udviklingen af Jernbanebyen fra industrikompleks til levende by.

Byfabrikken - det nye lokomotivværkstedes transformation

Et eksempel er det østlige bygningskompleks der indeholder Skydebrohallen, det nye lokomotivværksted og de tilstødende værksteder.

Her foreslår vi flere udviklingstrin. Efter den nuværende funktion udflytter skal de samlede værksteder omdannes til Byfabrikken og blive et centralt sted i byudviklingshistorien. Her bygger byen sig selv, i store overdækkede værksteds- og samlehallen. Det er ideelt for fx. træ- og modulbyggeri, da der kan arbejdes under kontrollerede fugtforhold. De eksisterende bygningers skala, adgangsforhold gennem store porte, og gode tilkørselsforhold, gør dem oplagte til denne funktion.

Omkring værkstederne er der god plads til oplagring af byggematerialer og områdets materialebank kunne med fordel placeres her. Der indtænkes mindre værksteder, der kan lejes til selv-byg-projekter. Med placering ved indkørslen til området vil Byfabrikken, står som et levende vartegn på den bæredygtige byudvikling, der foregår.

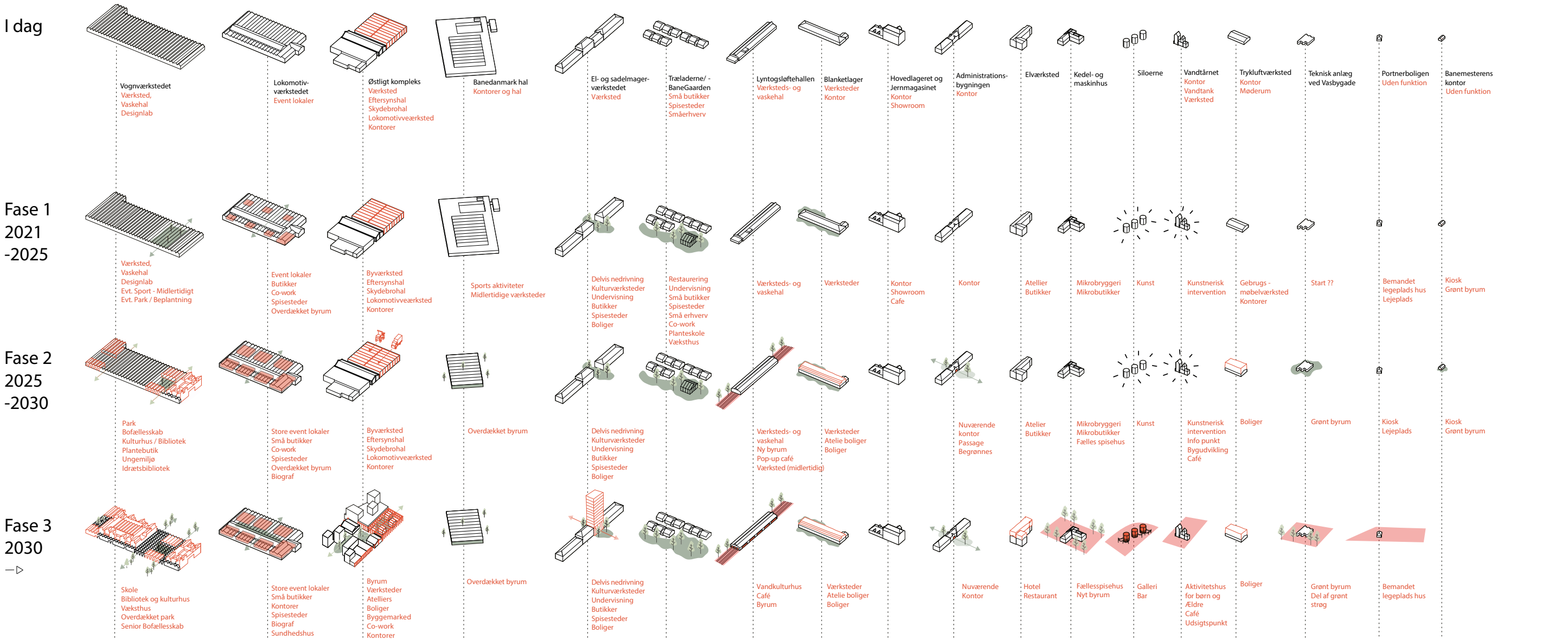
På et tidspunkt, når den nordlige bydel er veludbygget og den nord-østlige spids begynder at rejse sig, vil Byfabrikkens rolle være udspillet, og en ny transformation vil finde sted. Her skiller vi de tre bygninger fysisk fra hinanden og udnytter deres individuelle kvaliteter



for at transformere dem forskelligt. Vi binder dem bagefter igen sammen med et grønt urbant parkrum. Et rum vi skaber plads til ved fjerne dele af bygningernes tag og klimaskærm, men lader søjler og bjælker stå tilbage som rumdefinerende og historiefortællende elementer. Det største parkrum opstår ved, at lade halvdelen af lokomotivhallen blive til en søjlepark. Den anden halvdel genfortolkes

med et volumen der gentager de oprindelige proportioner og tilføjet to boligårne der vokser op af taget. I bunden er der plads til store programmer fx en "Maker & Design"-højskole, fremtidens tekniske skole, et supermarked eller et urbant byggemarked, der forhandler genbrugsmaterialer, der kan hentes på en ladcykel.

Søjleparken byder dig velkommen til Jernbanebyen i nord og åbner byrummet med en grøn gestus. I søjleparken har vi placeret tre pavillonbygninger der fører mod Skydebrohallen. Dennes facader har vi frigjort fra hallerne for at give den sin oprindelige karakter tilbage. Vi beholder træ- og stålkonstruktionen og laver to nye bygninger omkring det. En fra den nordlige facade og ind mod en central grøn forbindelse og en fra den sydlige. De nye bygningsdele udføres i klar kontrast til de historiske og skaber rammen for et karakterfuldt Co-work, spændt ud imellem historiske mursten og en grøn urban oase. Med sydfacadens frilæggelse genoptages den oprindelige relation mellem Skydebrohallen og Administrationsbygningen hvor den grønne forbindelse kan fortsætte gennem porten og ud i bevægelseskorridoren.



Transformationseksempler

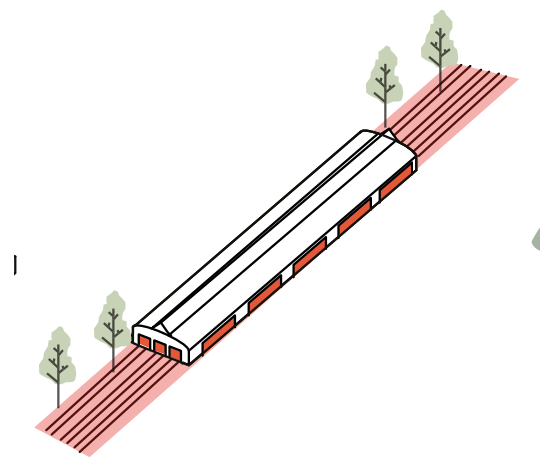
I 1909 var Statsbanernes Centralværksted et moderne og et fremsynet industrikompleks bygget med tidens fremmeligste arkitektur og ingeniørkunst. Når Jernbanebyen nu skal tage et nyt skridt ind i fremtiden skal vi være lige så fremsynet og ambitiøse som H.E.C Wenck. I dag er ambitionsniveauet at skabe en sund og bæredygtig arkitektur af høj kvalitet. Når fremtiden ser på Jernbanebyen, skal de også tænke at stedet blev bygget på innovation og en lang-

tidsholdbar byarkitektonisk strategi. Det skal være oplagt for dem igen at transformere, hvad tiden er løbet fra, og bygningsdele der skal udskiftes skal indgå i et cirkulært forløb. Der skal stilles krav til byggematerialer, der skal anvendes rene produkter, der nemt kan genanvendes på komponentniveau eller indgår i et materialekredsløb. Det mest bæredygtige er dog altid at skabe noget folk holder af. Derfor er vores fornemste opgave at skabe nye relationer til de bygninger

der forlades, så de ønskes bevaret og lægge til i en arkitektonisk kvalitet, så det samme sker for tilbygningerne.

Det der lægges til, skal udvise en klar holdning til det eksisterende. Ud fra værktøjskassen kategoriseres bygningerne og det arkitektoniske og programmæssige lag, der tilføjes, skal fremhæve ekisterende kvaliteter. Arkitektur kan ændre perceptionen og anvendelsen af en

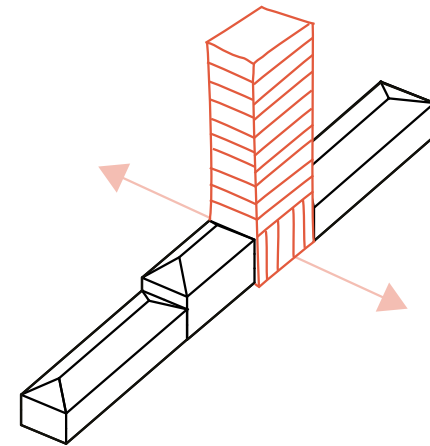
bygning og eller et rum med de rette greb. Grebene skal til tider være markante og andre gange skal de være næsten usynlige. Når vi arbejder med kulturarv skal relationen dog altid være bærende i de valg vi tager. I det nedenstående gennemgås fire mulige transformationer med helt forskellige greb, men med samme ambition om at skabe ny værdi og fremkalde rum som mennesker vil tage til sig og holde af.



Lyntogsløftehallen

Bygningens langstrakte figur og karakteriske form med de særlige buede betonspær leder tankerne mod engelske badehuse som Marshall Street Baths i London. De blev opført under industrialiseringen så arbejderne og deres familie kunne få et sundt og rent legeme. Mange er opført med tidens mest moderne arkitektur og konstruktioner.

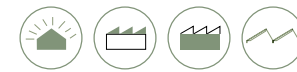
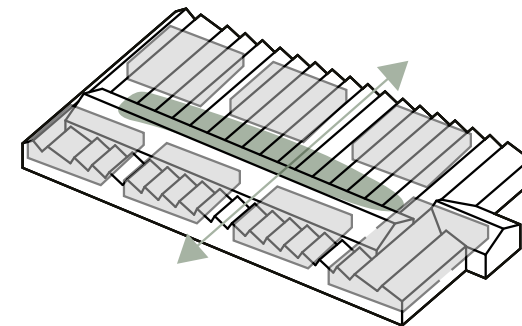
Centralværkstedet har haft sit eget badehus der i tidens løb er blevet brugt flittigt af mange tusinde medarbejdere. Fremtidens badehus skal opfylde nye behov. Vi mener at denne hal skal overtage funktion som vandets- og kroppensrum. Her gives en unik mulighed for et vandkulturhus, der på højde med Ejnar Mindedal svømmehal i Ollerup kan give en helt særlig oplevelse, hvor vand, rum og ovenlys smelter sammen.



Gl. Køleværksted

Bygningen er en ordinær teglstensbygning uden nævneværdig historisk betydning. Den ligger centralt i det kommende Kulturspor og placeringen er helt rigtig for en ny markant åbning mod Lyntogsløftehallen, som derved kobles på Kultursporet.

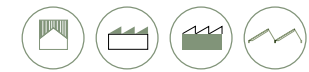
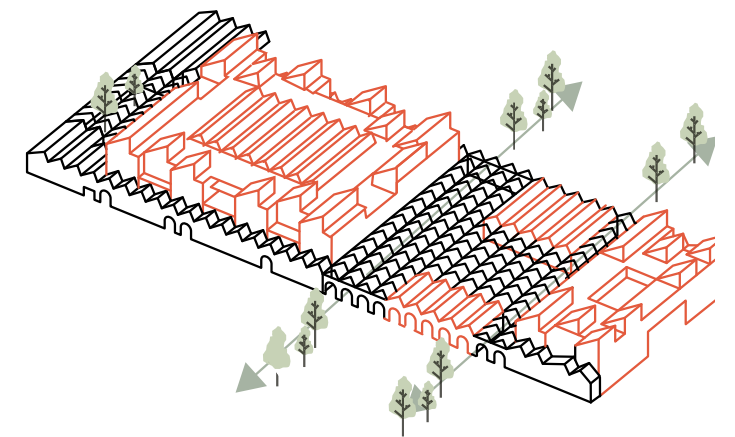
Derfor foreslår vi den erstattet med en moderne boligstruktur, der klart markere sig som et grønt byggeri, med små boligenheder med fokus på fællesskaber og integration med byen omkring. Basen og den nye port opbygges af de oprindelige genbrugte teglsten, så det røde murstens motiv, der tegner Kultursporet bevares. Over den nuværende tagfod rejser en moderne let konstruktions sig i klar kontrast til basen.



Lokomotivværkstedet

Bygningens markante form, skala og logik, der tydelige fortæller om den oprindelige funktion bevares som betydningsfuldt kulturminde.

Vi ønsker bygningen brugt af hele byen, hele ugen. Vi fastholder oplevelsen af det store rum, men giver det flere dimensioner og et mere divers program. Vi indsætter træ-CLT-bygninger i forskellige størrelser, der underordner sig søjledrager-konstruktionen. Sådan opstår der indre gade og byrum under shedtaget. Forbindelsen på tværs er åben hele døgnet og understreges af to grønne træforløb. I længderetning friholdes det gamle kranspor som et centralt byrum. Konceptet giver mulighed for hurtigt at skabe et spektakulært CLT-projekt, der kan vise ambitionen om at lade kulturarv og bæredygtighed vokse sammen.



Vognværkstedet

Vognværkstedets arkitektur står så stærkt, at den kan tåle at blive transformeret på flere måde samtidigt. Tagprofilen beholdes i hele facadeflugten. Facadeudtrykket og åbningerne bevares. I den nordlige ende fjernes taget delvist for at gøre plads til et urbant parkrum. Her placeres kulturhuset der står som et let væksthuse, defineret af af shedtaget og den gamle murstensfacade. To nye bygninger tilføjer en ny skala mæssig dimension ved at gå i højden. Skolen i syd og et bofællesskab i nord. De har samme formsprog med små variationer. Hovedgrebet er, at de trækker sig tilbage fra facaden, og nyfortolker shedtaget. De står i træ og glas for at indskrive sig i shedtages lette sprog oven på teglens tunge base.



Jernbaneskolen

BYENS BØRN SOM KATALYSATOR FOR BYDELEN

Den nye Jernbaneskole etableres i Vognværkstedet som en 5-sporet skole. De to nederste planer opføres indenfor den eksisterende bygningsgeometri. Over eksisterende tag opføres yderligere 3 etageplaner.

Skolen er organiseret med et åbent stueplan med en stærk relation til omgivelserne. Hovedankomsten foregår fra Syd mod de grønne friarealer. 5 øvrige adgangsveje findes mod hhv. Nord, Øst og Vest. Fra ankomsten mod Nord og Syd ledes man ad generøse læringstrappe til 1. salen, der ligger som en indskudt etage med dobbelthøje zoner, der sikrer synergi mellem stueplan - 1. sal og videre op. De dobbelthøje zoner beplantes med træer og indrettes som lærings-, bevægelses- og opholdszoner.

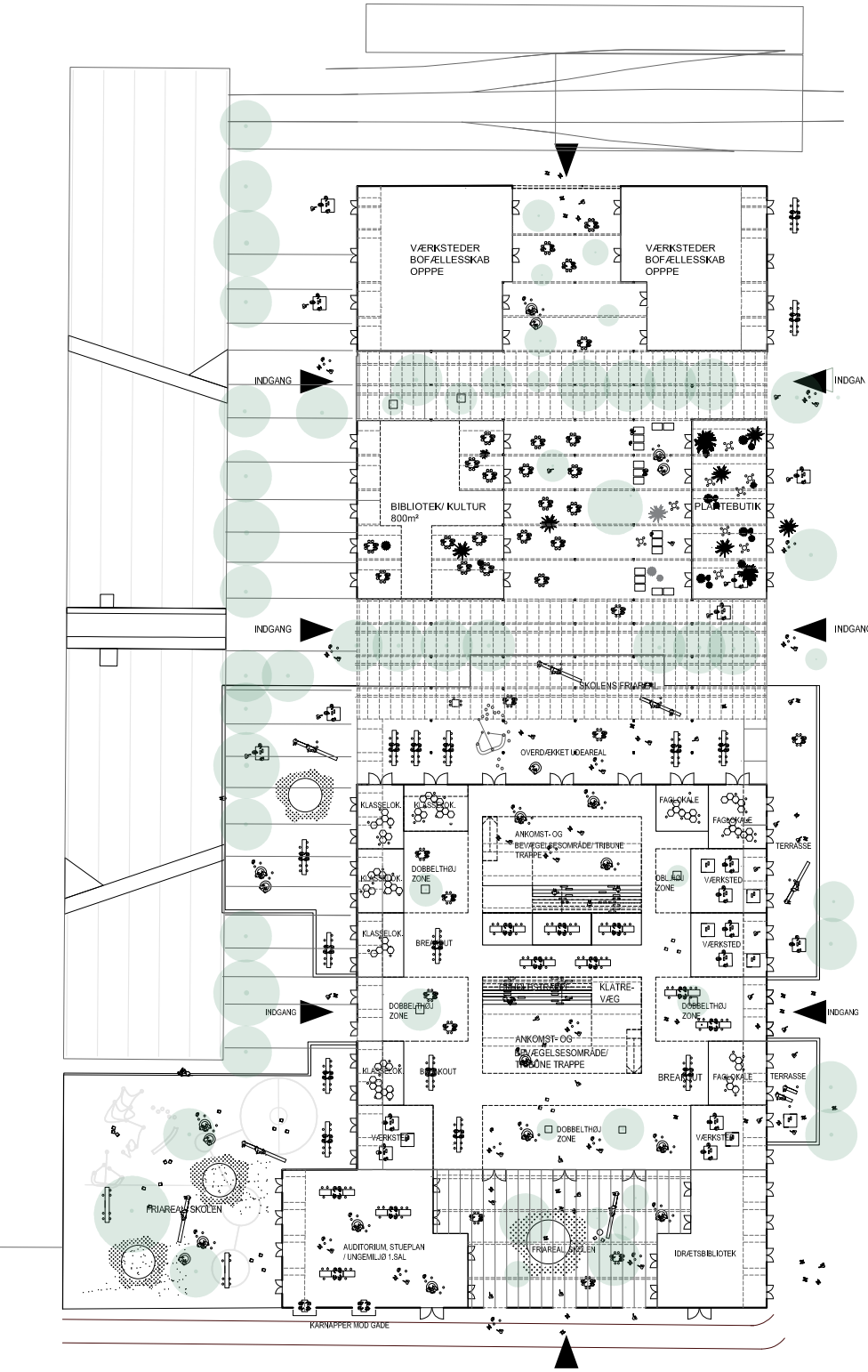
På stueplan findes 5 klasselokaler til 0.klassetrin. Herudover findes faglokaler og værksteder, som via de eksisterende porte, kan flyde direkte ud i de nærliggende friarealer mod Øst, Skydebroen mod Vest og mod Nord ud i de semi-overdækkede friarealer under det smukke shed-tag.

0.klasse er placeret på stueplan, så de har let adgang til udearealer. Alle lokaler er placeret langs de østlige og vestlige facader, så et åbent flow ned igennem bygningen i Nord-Syd gående retning står tydeligt frem. Dette er gjort for at bevare Vognværkstedets rumlighed, så man opfatter konturerne af den gamle hal efter transformationen.

To atrier forbinder alle planer. Over atrierne siver lyset ned gennem store ovenlys og giver lys til det indre. Kanter på atrium og dobbelthøjezoner, indrettes med studie- og breakoutzoner. Der er ingen gangarealer, kun rumlige flowzoner, som gør at alle arealer kan udnyttes til funktioner, der relaterer sig til skolen.

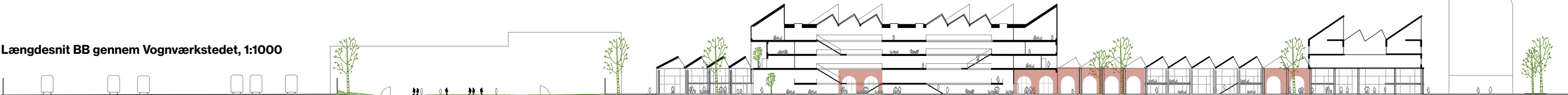
Etageplan 2, 3 og 4, er disponeret med 15 klasselokaler. Indskoling på 2. sal, mellemsskole på 3. og udskoling på 4. plan. På hver etage findes knap 700m² terrasser til brug i undervisnings øjemed. Alle klasselokaler har adgang til det fri.

Hvert klasselokale er disponeret med en 'taghætte' som sikrer godt indeklima og dagslys. Samtidig sikrer de nye shed-tag-figurer en arkitektonisk sammenhæng med Vognværkstedets markante formsprog. Den ydre beklædning er træ, som ligeledes skaber sammenhæng med de eksisterende gavle på shedtagene. De indeliggende terrasser omsluttet af træ-pergolaer, som danner værn og slutter figuren.



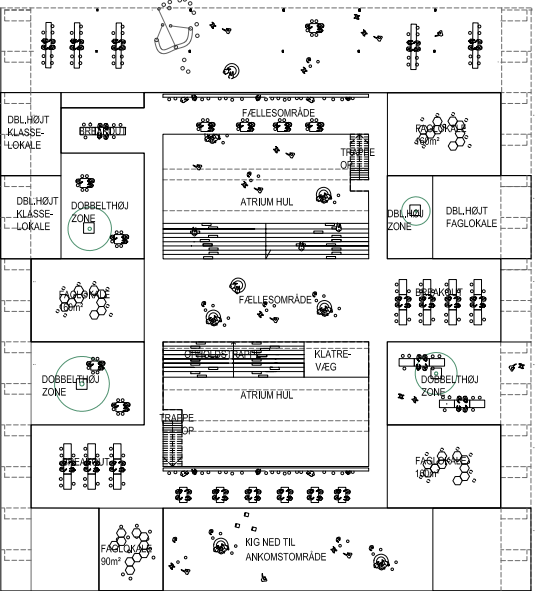
Stueplan, 1:1000

Længdesnit BB gennem Vognværkstedet, 1:1000



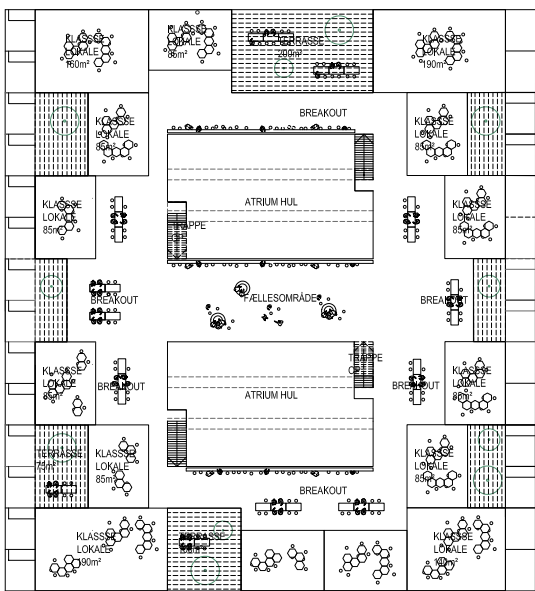
Det store fællesskab

Kig til skolen gennem Vognværkstedet. Kig til den store tribunetrappe som møder een ved ankomsten. På højre side trækker Bibliotek og Kulturhuset ud under det semioverdækkede uderum. Til venstre i billedet ligger et væksthus, som skolen og byen kan bruge.



1. sal, 1:1000

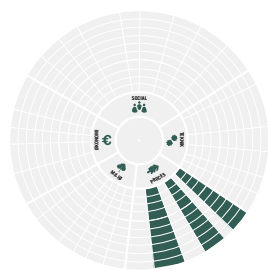
1. sal ligger som et indskudt dæk indenfor den eksisterende bygningsgeometri. Generøse tribune trapper giver adgang til etagen. Dobbelthøje zoner giver kig til stueetagens fællesområder og til de dobbelthøje værksteder, der får lys fra eksisterende shed-tage.



2-4.sal, 1:1000

Disponeres med 15 klasselokaler. På hver etage findes 650m² terrasse. Alle klasselokaler har adgang til det fri. Planerne er konfigureret som "generiske planer" dvs. lokale kan bytte plads med terrasse og omvendt, så der skabes variation i facaderne.

6 Robusthed i planen



Særligt fokus
PRO1.2 Integreret planlægning
PRO1.7 Inddragelse
PRO2.1 Byggeplads og byggeproces

Robusthed i planen

Én ting er stensikker: den vindende helhedsplan vil blive revideret utallige gange i løbet af planlægnings- og realiseringsprocessen. Og det skal den kunne holde til. Vi har derfor bestræbt os på at udarbejde en helhedsplan, der er både robust og fleksibel, og som samtidig fastlægger nogle klare principper for byudviklingen.

Etapedeling

Etaperne og de foreslåede bykvarterer er indbyrdes uafhængige, og er velegnede til at følge den forventede overordnede udbygningstakt, der begynder syd for CMC, og fortsætter på DSBs arealer i nord efter 2025. Dette er i tråd med visionsfølgegruppens anbefalinger om bydelens organisering.

Lokalplansopdeling

De individuelle bykvarterer kan udgøre hver sin lokalplan, eller to eller flere bykvarterer kan indgå i én lokalplan. Den detaljerede udarbejdelse af anvendelsesbestemmelser, bestemmelser om bebyggelsens omfang og placering, samt bebyggelsens ydre fremtræden mm., kan således vente med at blive fastlåst, indtil det specifikke bykvarter skal lokalplanlægges.

Fleksibilitet i byggefeltet og anvendelse

Helhedsplanen i det nærværende forslag er den konkrete udmøntning i projektets 5 strategier. Planen er vores bedste bud på det nuværende vidensgrundlag, men det vil altså sige, at byggefeltet og deres anvendelse godt kan justeres i fremtiden, så længe justeringen er i tråd med strategiernes hovedintention. Et byggefelt kan fx ændre form og størrelse, man kan slå to byggefeltet sammen til ét, eller man kan beslutte, at et p-hus eller en erhvervsbygning skal ligge et andet sted.

Lokalt ejerskab og inddragelse af interessenter

Dialogen med, og inddragelsen af, naboer og andre interessenter, er endnu en tungtvejende grund til at udarbejde en robust og fleksibel helhedsplan. Der skal være et vist spillerum til at føre en dialog, som er mere end proforma, og til at kunne arbejde videre med de bedste idéer fra eksempelvis det meget fine Idékatalog, eller evt. fremtidige idéer, som kan sikre den vigtige lokale forankring og ejerskab til projektet blandt naboerne.

Anvendelsen af centralværkstedsområdet og andre eksisterende bygninger, er et andet godt eksempel på et område, hvor helhedsplanen kan vinde ved at grundejere og arkitekter går direkte i dialog med fx ildsjæle eller kommende lejere.

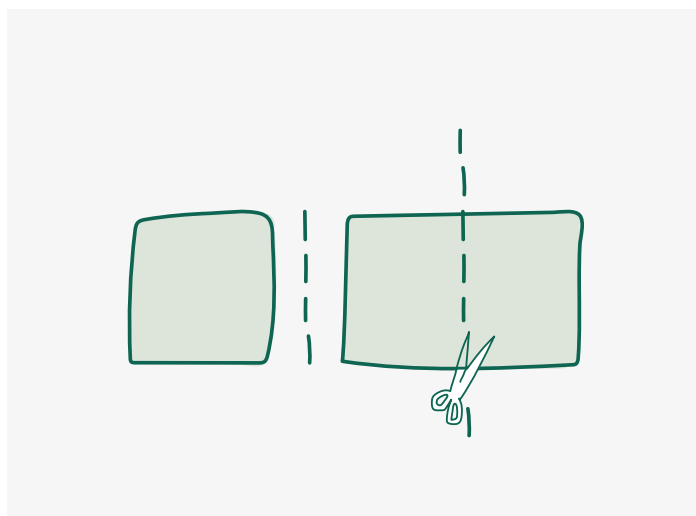


Diagram: Robusthed i infrastrukturnetværket muliggør sammenlægning eller opdeling af byggefeltet

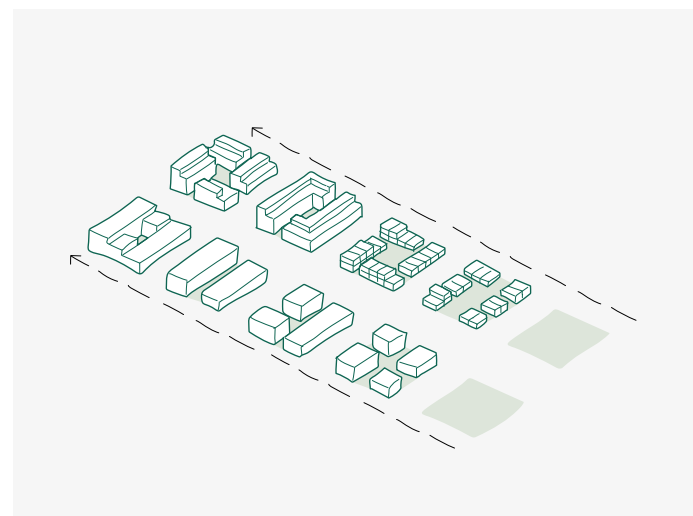


Diagram: Robusthed i infrastrukturnetværket muliggør sammenlægning eller opdeling af byggefeltet

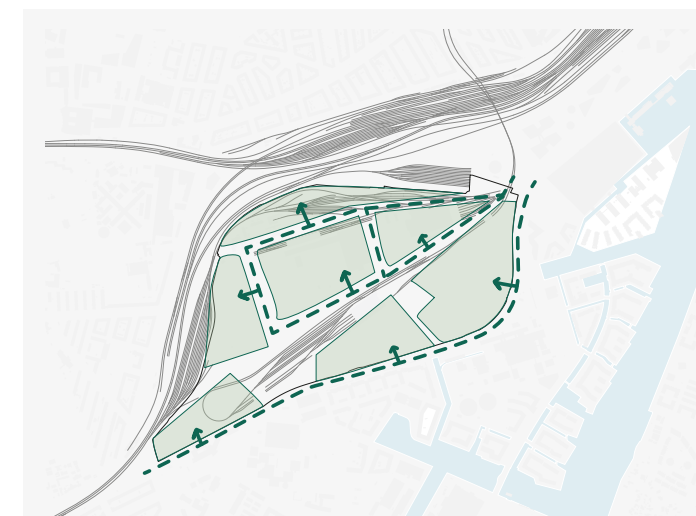


Diagram: De enkelte kvarterer er uafhængige og kan udbygges i faser. Der bygges videre på den eksisterende infrastruktur, med flere små parkeringshuse som også sikrer høj fleksibilitet i udbygningsfasen

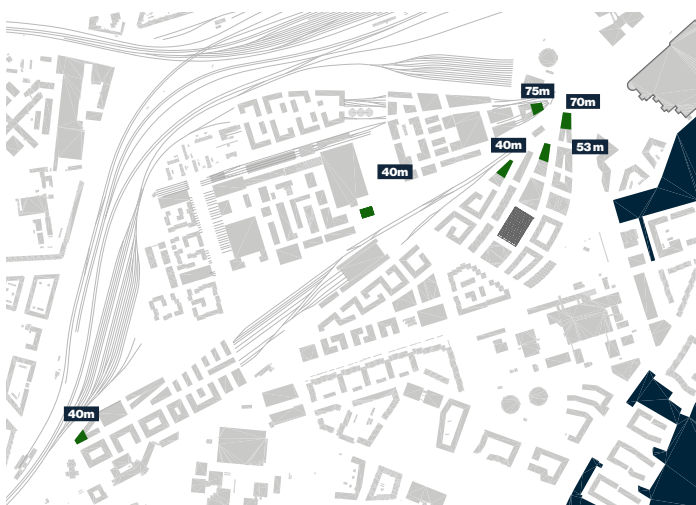


Diagram: De foreslåede høje bygninger på 40-70m.

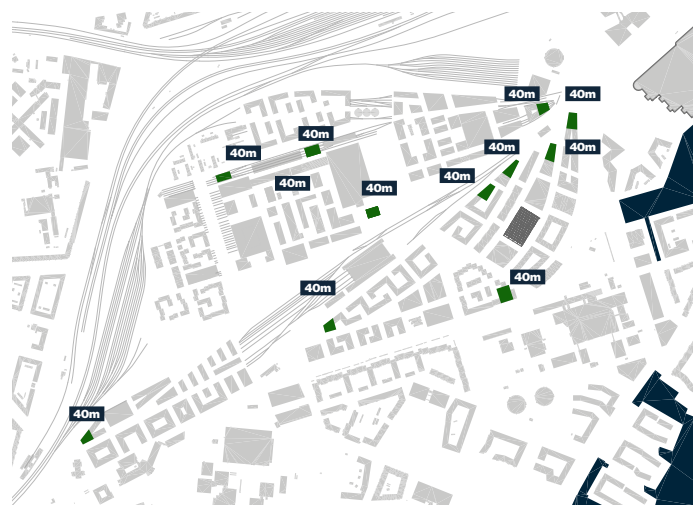


Diagram: Alternativ fordeling af høje bygninger på maksimum 40m



Visualisering: Alternativ fordeling af høje bygninger på maksimum 40m, i stedet for 40-70m



Diagram: Option på skydebrohallen

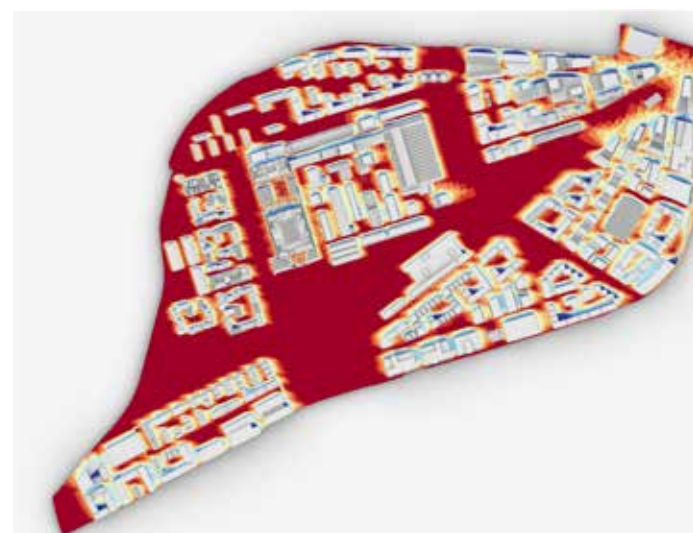


Diagram: Dagslys 21. juni, kl. 09-17

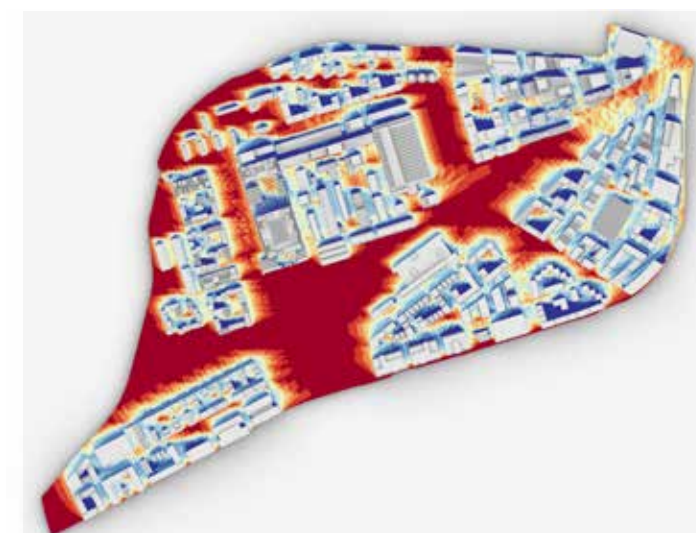


Diagram: Dagslys 21. Marts, kl. 09-17

Etaper, outro og den videre proces



Etape 1, 2, 3
De sydlige og den sydvestlige områder kan udvikles først. Samtidig kan der allerede nu foregå midlertidige og semipermanente aktiviteter i Jernbanebyens nordlige arealer.

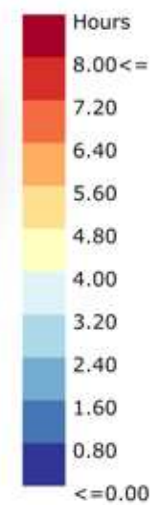


Etape 4, 5, 6
De nordlige arealer frigives. De vil give bedst mening at bydvikle fra vest mod øst. Dels for at kunne komme tidligt i gang med skolen. og dels for at kunne tilbagetrække byggemodning og byggepladser mod øst uden at skulle genere netop færdiganlagte bykvarterer.

OBS: Fasediagrammet ovenfor svarer til den i tilbagemeldingen fra workshop 2 efterspurgte plantegning af byudvikling uden perspektivarealerne og overdækket CMC indtegnet. Illustrationsplan af ovenstående vedlægges som særskilt bilag.



Fase 7, 8
Den vestlige del af CMC kan overdækkes og bebygges, og de nordlige perspektivarealer kan byudvikles.



Outro og den videre proces mod realisering

Hermed slutter fortællingen om forslaget til Jernbanebyen - på sporet af en grøn bydel.

Vi håber, det vækker både interesse og gode faglige diskussioner i vurderingsudvalget og hos dets rådgivere, der nu har den ikke ubetydelige opgave at bedømme fem forslag, der forhåbentlig alle sætter barren højt på Jernbanebyens vegne.

At omsætte de store visioner og høje ambitioner i det i øvrigt særdeles velforberedte og velunderbyggede parallelopdragsprogram - tak for det - til et stærkt hovedgreb, konkrete strategier, en fysisk helhedsplan, og til en udviklingsplan, der er både robust, åben, funktionel, realisérbar og økonomisk bæredygtig, har været vores klare mål. Det har ikke været en nem opgave, men vi har gjort vores bedste.

At favne det grønne og det tætte urbane, det nye og det historiske, det kantede og det hverdagsagtige, det fællesskabsorienterede og det private, det pulserende og det rolige – og adskillige andre modsætningspar - har været der, hvor udfordringerne lå.

Men gennemførslen af parallelopdraget var, som I alle ved, blot ét af en lang række skridt, der skal tages, før de første beboere en dag i fremtiden kan flytte ind, og slutte sig til de miljøer, der allerede findes i Jernbanebyen i dag.

Nu fortsætter den allerede igangværende dialog og debat blandt grundejere, myndigheder, politikere, udvalg, naboer, fagfolk, lægfolk, projektudviklere, bodegaorakler, meningsdannere, interesseorganisationer, naturelskere, urbanister, kulturhistorikere, medier, valgkampstrateger og sikkert mange andre. Det kommer ikke til at gå stille af, men det er et sundt tegn, at så mange interesserer sig for og involverer sig i byens udvikling.

Vi ved på team Cobe, hvad det kræver af rådgiverne at omsætte et byudviklingsprojekt gennem en dialogbaseret udviklingsproces med mange og stærke interessenter, til en færdig lokalplan, der tager højde for praktiske og planfaglige bindinger – uden at slippe taget om at balancere de grundlæggende kvaliteter i projektet.

Vi har prøvet det før i andre store projekter, og det vil være med ære, stolthed, glæde og ydmyghed for os at få mulighed for fortsat at bidrage til Jernbanebyens fremtid.

Team Cobe, 3. marts 2021.

Cobe
Pakhus 54
Orientkaj 4, st.
2150 Nordhavn
Denmark

