Interaktion mellem menneske, byrum og digital teknologi

AD10-Urb3, Birgitte Skoven, 2009

Titelblad

Titel: Interaktion mellem menneske, byrum og digitale elementer.

Studerende: Birgitte Vig Skoven
Vejleder: Nicolai Steinø

Universitet: Aalborg Universitet,
Det teknisk-naturvidenskabelige fakultet
Studie: Arkitektur & Design
Overbygning: Urban Design
Semester: 4. Master

Projektperiode: Efterårssemester ´08/´09
Sideantal: 58
Oplag: 4

Læsevejledning

Vedlagt denne rapport er en plan over projektområdet i målestok 1:1000 samt aktuelle bilag i digitalt format på cd.

Afsnit og overskrifter angives på højkant på hver enkelt side længst fra midten.

Alle illustrationer og billeder er egne medmindre andet er angivet.

Afgrænsning

I dette projekt præsenteres et design for to byrum i Odense Centrum, men den tekniske detaljering og plan for realisering behandles ikke. Overordnet arbejdes med materialerne æstetiske udtryk og tekstur fremfor deres tekniske egenskaber.

Desuden inddrages kommunens aktuelle forslag til parkering og trafikale vejændringer som præmis i projektet.

Summary

This project takes inspiration in a recent design competition organised by the Council of Odense, and their specific desire for an overriding theme of Play within the project precinct. After taking into consideration the external links to the site, the decision was made to divert from the competition brief by including another urban space directly to the south of the site. The connection of these two sites enables a clear pedestrian link between four important streets of Odense City Centre.

Before commencing on the design of this urban space, the site's existing and potential characteristics as well as a series of existing urban subjects were analysed. Empirical research of interactive elements in urban spaces was also undertaken in order to address the Councils competition's central theme. With the Cultural Centre, Brandts, as the site's main focus, the interactive elements became a logical component and entertaining focus for the urban space surrounding the centre. Urban design theories by especially Gehl Architects and SLA have been researched. Hence, by assessing existing urban design theories, conducting the analyses of the newly defined site, as well as existing urban space analyses, and by researching interactive element technologies, a solid foundation for the design was established.

The site layout is divided into two parts – the Northern and Southern urban space, each with their own agenda. The Northern urban space, Grønnegade, acts as a main entry space to the Cultural Centre as well as a movement corridor for vehicles and pedestrians between car parking, office buildings, and retail precincts. The main focus is movement and observation. The Southern urban space is more enclosed and focuses on providing defined activity spaces and meeting points. Both spaces are linked together through the use of interactive elements, levels and a path network.

The design focuses on three main elements in order to create a dynamic space for all age groups. A series of levels have been employed in order to divide the large spaces and to provide visitors with as much choice as possible. This encourages a wider variety of age groups and personalities to use the site as they are able to decide on their level of participation – active participant, observer or passive passerby. The levels establish meeting spaces as well as smaller, more intimate niches for a variety of activities and different group sizes to meet.

The interactive elements also define spaces. They can become active and passive elements within the space, just as pedestrians can be active or passive. The interactive elements range from mechanical, robotic elements which respond the user, to digital images which stimulate responses from the user.

However, amongst all of the dynamic parts there is also a main element which must remain clear and distinct. The central green path and the perimeter paths are the spines that run through the site, in order to fulfil the site's functional requirement as a pedestrian movement corridor. Pedestrians can decide whether to be an active participant within the site on the green path, or whether to be a passive passerby on the perimeter path.

Hence, by incorporating changes in levels, interactive elements and a distinct path system, the design seeks to create a dynamic space which encourages active play and passive contemplation as well as a clearly defined movement corridor throughout.

Projektområde A, Grønnegade

Projektområde B, Kongestien

AFSÆT

s. 3 Introduktion
s. 5 Indholdsfortegnelse
s. 6 Introduktion til projektet

ANALYSE

s. 8 Karakteristik af byrum i Odense
s. 9 Introduktion til projektområdet og dets kontekst
s. 12 Trafikale forhold
s. 14 Solstudier
s. 15 Fysiske og programmatiske forhold
s. 20 Vurdering af projektområdets kvaliteter
s. 23 Empirisk studie af byrumselementer samt interaktive projekter
s. 26 Teori omkring byrum, byliv og digital teknologi
s. 30 Vision og problemformulering

DESIGN

s. 31 Proces
s. 35 Overordnet opbygning af designet
s. 36 Hovedgreb; Plateauer i niveauer
s. 38 Interaktive elementer
s. 40 Foreslåede programmer
s. 42 Fysiske forbindelser
s. 44 Den grønne promenade
s. 46 Ungdomsboliger og butiksarkade
s. 47 Tekniske tegninger og perspektiver

Afrunding

s. 54 Diskussion
s. 56 Perspektivering
s. 57 Litteraturliste

A
B
Odense centrum
Målestok 1:5000
Det primære handelscentrum
Opgavens omhandlende byrum;
A: Grønnegade
B: Kongestien

Introduktion til projektet

Lige siden jeg begyndte på overbygningen, Urban Design, har jeg haft et ønske om at prøve kræfter med byrumsdesign.

Efter at have overværet et borgermøde i Odense, omhandlende omdannelse af et af byens mest centrale byrum, Grønnegade, var valget af afgangsprojekt ikke svært. Kommunen havde nemlig et ønske om at implementere robotteknologi i byrummet for således at visualisere Odenses nye slogan; ”at lege er at leve”.

Skalaen i byrumsdesign, den digitale teknologi og slogan´et fandt jeg interessant og udfordrende, og jeg har derfor valgt at søge inspiration i konkurrenceprogrammet, der har titlen: ”Grønnegade -fra parkering til aktivitets- og opholdsplads”. [Konkurrenceprogram, 2008]

Kommunen havde mange og store store visioner for Grønnegade, som derfor blev udbudt i en åben international konkurrence. Konkurrencen er netop afsluttet i midten af januar.

Odense Kommunes visioner for Grønnegade:

Dette indeværende projekt vil ikke følge konkurrenceoplægget for Grønnegade nøjagtigt, men der er fundet inspiration i oplægget, blandt andet via nedenstående visioner. Der vil især blive lagt vægt på de visioner, jeg har fremhævet.

Der [red: Odense Kommune] ønskes forslag til udformning og indretning af Grønnegade der:

- **er identitetsskabende for hele kvarteret og kan fungere som bylivsgenerator**
- er en værdig ankomstplads til Brandts Klædefabrik
- **skaber god sammenhæng til den omkringliggende by**
- **understøtter visionen om ”den legende by”**
- **har et eksperimenterende udtryk der peger fremad, gerne med indarbejdelse af ny teknologi (robotteknologi - det interaktive byrum)**
- inspirerer i særlig grad unge til spontan bevægelse og samvær
- **indeholder grønne elementer, og evt. ”vandkunst”**
- indarbejder den allerede anlagte granitplads foran Brandts hovedindgang
- er tryg og indbydende på alle tider af døgnet og over året
- anvender eksperimenterende belysning som del af rummets identitet
- vil være trafik- og hastighedsdæmpende
- på en enkel måde indpasser det fremtidige underjordiske automatiske parkeringsanlæg.

Uddrag fra konkurrenceprogrammet [Konkurrenceprogram, 2008]

Odense Kommunes overordnede vision for byen

I 2008 blev en ny vision for Odense vedtaget. Visionen skal guide byens udvikling de næste 10 år og hovedtanken bygger på den legende by med overskriften ”at lege er at leve”.

På Odense Kommune’s hjemmeside beskrives, at målet med visionen er ”…at blive kendt som den legende by, hvor man tør tænke anderledes og give plads til mangfoldighed.

“Leg er en frivillig handling eller virksomhed, der udspilles indenfor visse fastsatte rumlige og tidsmæssige grænser. Trods frivilligheden udføres den efter ufravigelige bindende regler, har sit mål i sig selv og ledsages af en følelse af spænding og glæde og en fornemmelse af, at den er noget andet end det “almindelige” liv ... Legen som kategori kunne se ud til at være et af de allermest fundamentale livselementer.”

Johan Huizinga, filosof.
[www.visionodense.dk]

Denne illustration viser bl. a. at Odense Kommune har planer om at omdanne Kongestien, B, foruden Grønnegade, A. Både A og B er ca. dobbelt så store som de største af de øvrige byrum. Udover Grønnegade er der hverken planlagte eller eksisterende digitalt eksperimenterende byrum, hvorimodder mange kommercielle rum i byen. Området omkring især B er præget af passager.

Illustrationen er en variation over Odense Kommunes karakteristik af byrum i Odense. Se bilag.

Fremtidige og mulige byrum

Eksisterende byrum

Passager

Det primære handelscentrum

1:4000

Grønnegade, A, ligger indenfor det primære handelscentrum i Odense. Da Kongestien B ligeledes er et område som ønskes omdannet fra parkeringsrum, medtager jeg også dette mere centrale og derved potentielt mere betydningsfulde byrum for Odense.

Det vil sige at det valgte projektområde udgøres af to byrum, som ligger i forlængelse af hinanden, Grønnegade og Kongestien.

Med den centrale placering mellem butiksgaderne Vestergade, Kongensgade, Vindegade og Brandts passage (jævnfør efterfølgende side) og med enkelte forbindelser til dette gågadenet benyttes området i dag udelukkende som parkeringsareal for private og erhvervsdrivende med ærinde i centrum.

Desuden ligger hovedindgangen til kulturinstitutionen Brandts som et hængsel netop, hvor de to byrum mødes og bidrager således også til det eksisterende flow mellem og igennem de to byrum.

Grønnegade, A: Semicentralt beliggende

Kongestien, B: Centralt beliggende

Bygninger der overvejende anvendes af Brandts pt.

Bygninger der oprindeligt tilhørte Brandts Klædefabrik

Ny nordvendt hovedindgang til Brandts.

[www.brandts.dk]

1:2000

Bygningerne mellem A og B huses af Brandts. Brandts er en kulturinstitution, som blev etableret i 1987 som Danmarks første center for kunst og kultur. Brandts rummer Kunsthallen, Museet for Fotokunst og Danmarks Mediemuseum.

Kulturinstitutionen gik indtil 2005 under navnet Brandts Klædefabrik, fordi den havde til huse i de mere end 100 år gamle klædefabriksbygninger.

I år 2000 en udvidelse og ombygning af kulturhuset, hvilket resulterede i to nye bygninger af arkitektfirmaet Kjær og Richter, samt en ny hovedindgang til Brandts mod Grønnegade, med tilstødende forplads "Brandts Torv", tegnet af landskabsarkitekten Schønherr.

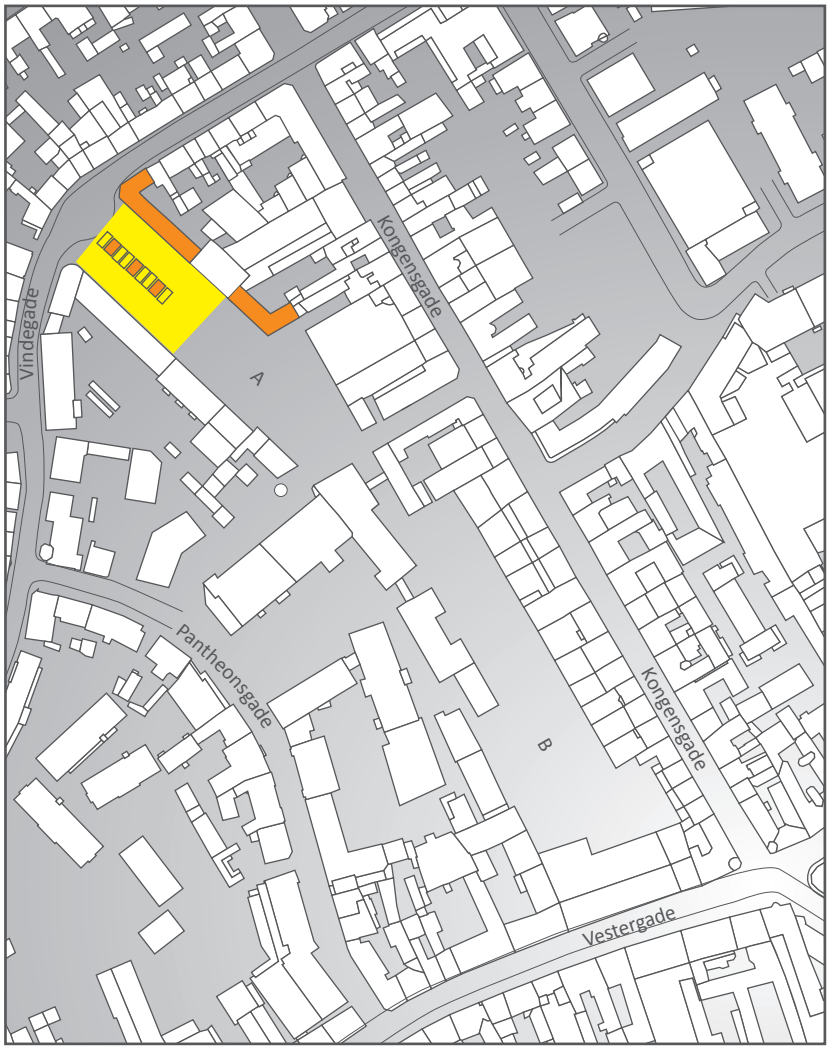
Brandts er med den samlede udvidelse blevet en unik kulturinstitution ikke alene i Danmark, men også uden for landets grænser. [www.brandts.dk]

Trafikale forhold ligger endvidere til grund for projektets inddragelse af Kongestien, B.

Som det er nu, og som planerne for Grønnegade foreligger, er der trafikal færdsel gennem A og henover Brandts Torv, da det er den eneste mulige bil-trafikale adgangsvej til B.

Nedlægges parkeringen i område B, vil trafikken kunne begrænses til den nordlige del af Grønnegade. Her er der planlagt et fuldautomatisk, under-jordisk parkeringshus på 240 pladser, som sammen med et nyt parkering-shus i Pantheonsgade på 160 pladser, vil kunne servicere Grønnegades ca. 100 pladser samt Kongestiens ca. pladser. [Konkurrenceprogram, 2008], [www.fyens.dk]

Nuværende trafikforhold: Vindegade er dobbeltrettet. En rundkørsel leder den parkeringssøgende trafik til A og dernæst til B, der har sin eneste trafikale adgang fra A

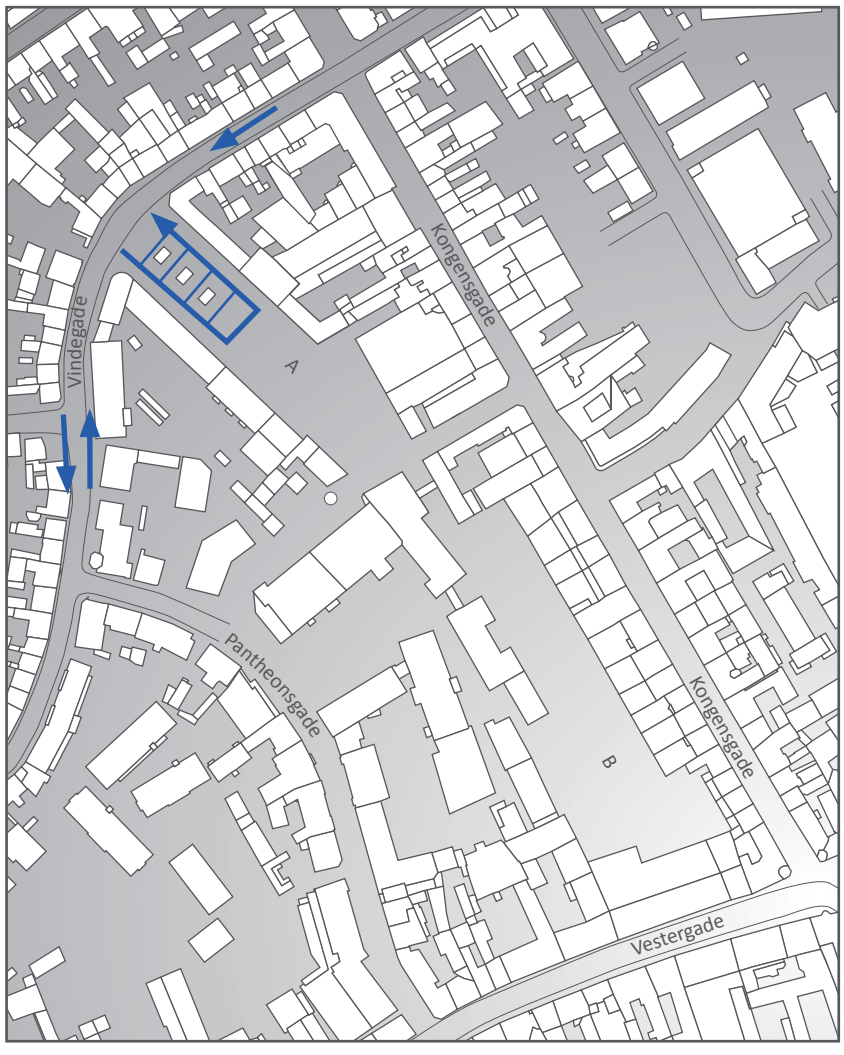


Planlagt nybyggeri af kommunen samt Nordicom: To bygninger i tre etager samt underjordisk parkeringsanlæg med tre bilelevatorer og seks terminaler.

Billedet illustrerer kørsel henover Brandts Torv i den sydlige ende af Grønnegade, hvilket pt. er nødvendig for at komme fra Grønnegade, A til Kongestien, B. Den nye hovedindgang til Brandts ses til højre i billedet.

Nærmeste anden parkering. I Pantheonsgade er netop opført et parkeringshus under en ny bygning. Den har 160 pladser, hvoraf de fleste står tomme. [www.fyens.dk] Den kan derfor erstatte nogle af de ca. 130 parkeringspladser fra Kongestien.

Kommunens planlagte trafikforhold ved A og B: Ensrettet i Vindegade fra øst indtil Grønnegade. Sivegade i den sydlige ende af A.



Ønskede trafikforhold ved A og B: Ingen trafik gennem den sydlige ende af Grønnegade samt på Kongestien. Ensrettet i vindegade fra øst indtil Grønnegade.

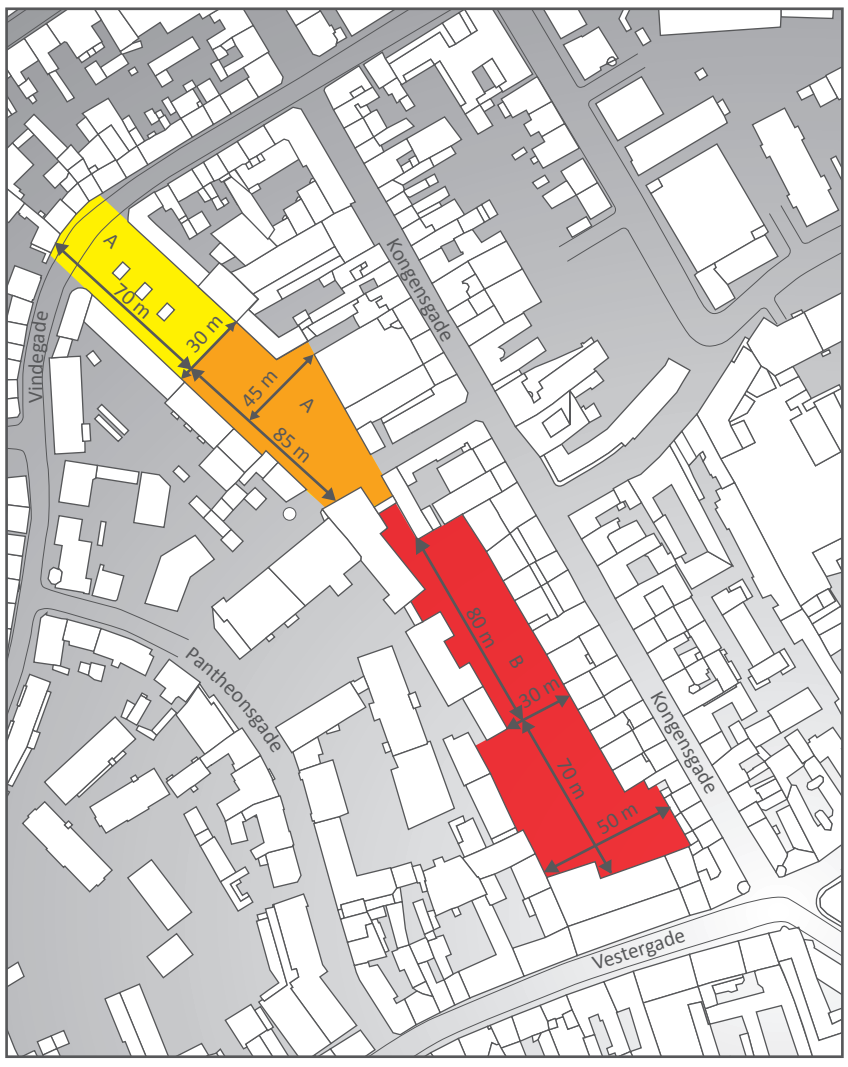
Solstudier viser at både Grønnegade og Kongestien er solbelyst det meste af året. Det skyldes for det første at byrummene har få bygninger, der skygger fra syd, og for det andet at byrummene er brede set ift bygningernes højde. Læg især mærke til de solbelyste områder i byrummenes østlige side, som vil egne sig til opholdarealer.

1. januar kl. 12

1. april kl. 12

1. juli kl. 12

1. oktober kl. 12



Areal og dimensionsangivelse. Kortet er 1:3000.

A: Grønnegade nord: 2300 m2

A: Grønnegade syd: 2700 m2

B: Kongestien: 5800 m2

Adgangsforhold for gående til A og B. Det ses at den sydlige og østlige side er lukket for gennemgang efter butikkernes åbningstider.

Direkte adgang hele døgnet

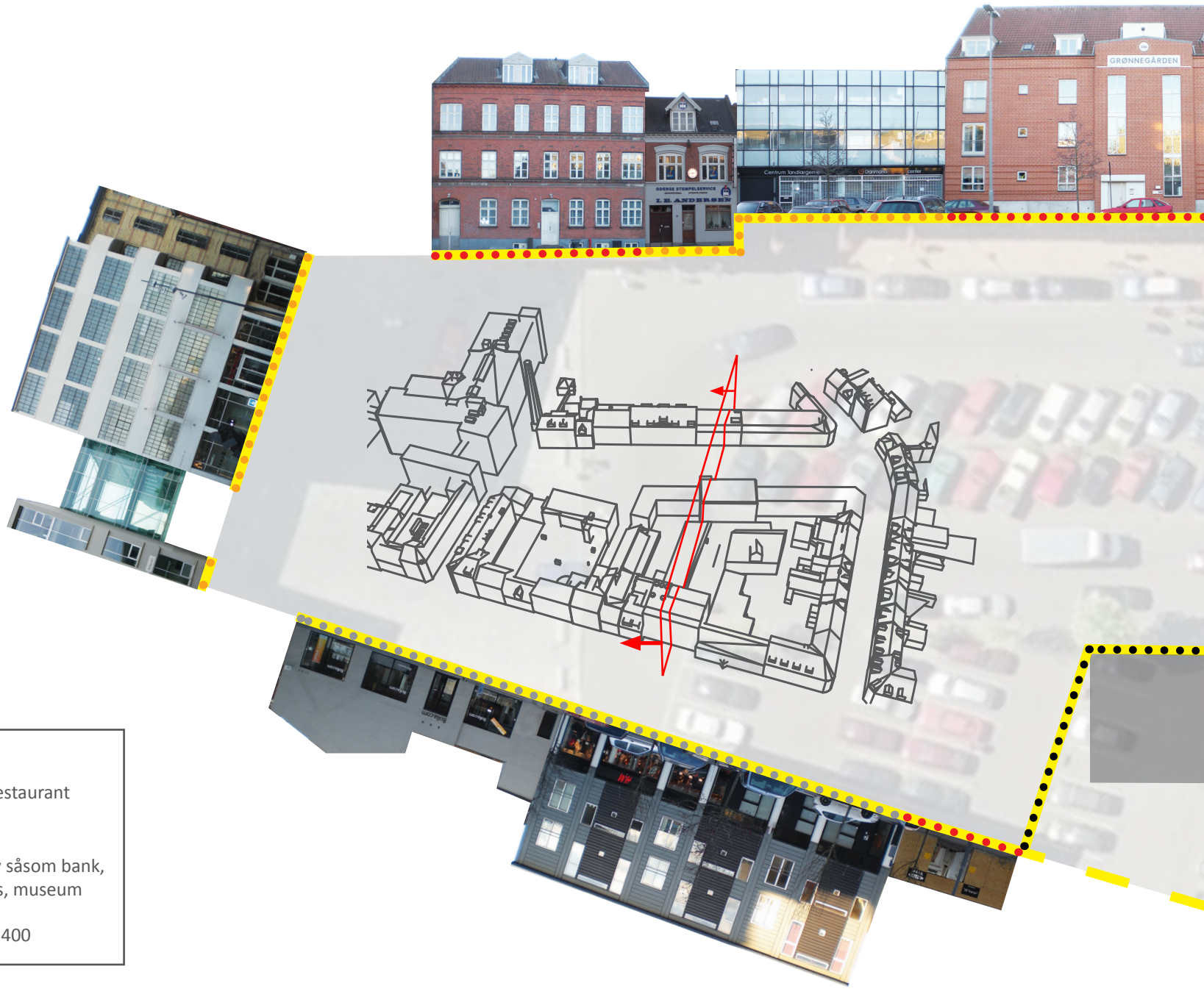
Adgang i butikkernes åbningstider

Områdebeskrivelse

Størrelsesmæssigt er Grønnegade og Kongestien som byrum meget lig hinanden. Både i længde, men også i variation mellem smalleste og bredeste sted. Dog opleves de ved sammenligning meget forskelligartede hvad angår bygningstypologi og visuelt udtryk.

Grønnegade

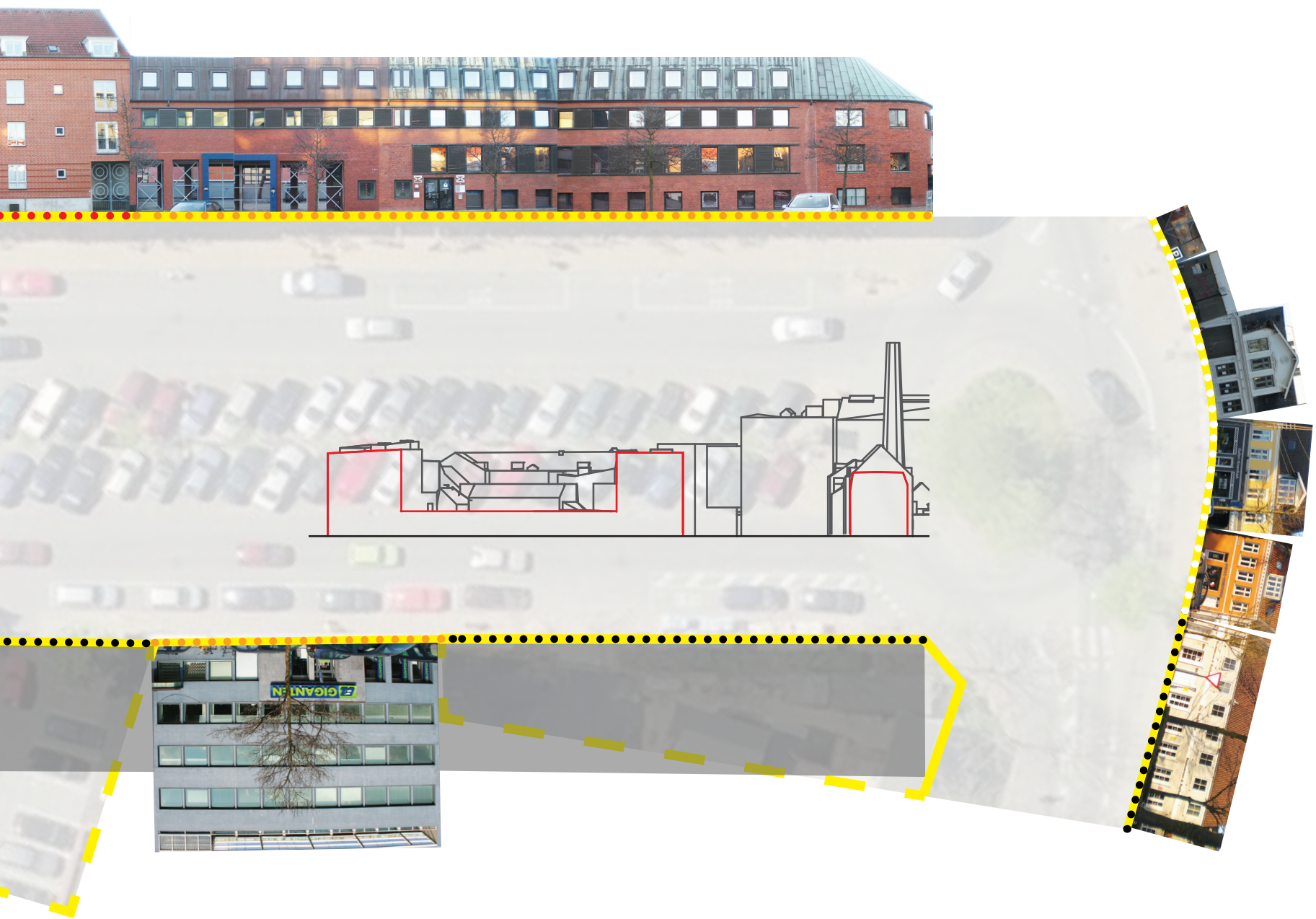
Bygningerne langs Grønnegade er forholdsvis anonyme i udtryk og springer fra tre til fem etager. I de underste etager er primært butik og erhverv, mens der på de øvrige etager er boliger.



- Bolig
- Café/ restaurant
- Butik
- Erhverv såsom bank, posthus, museum
- Plan) 1:400

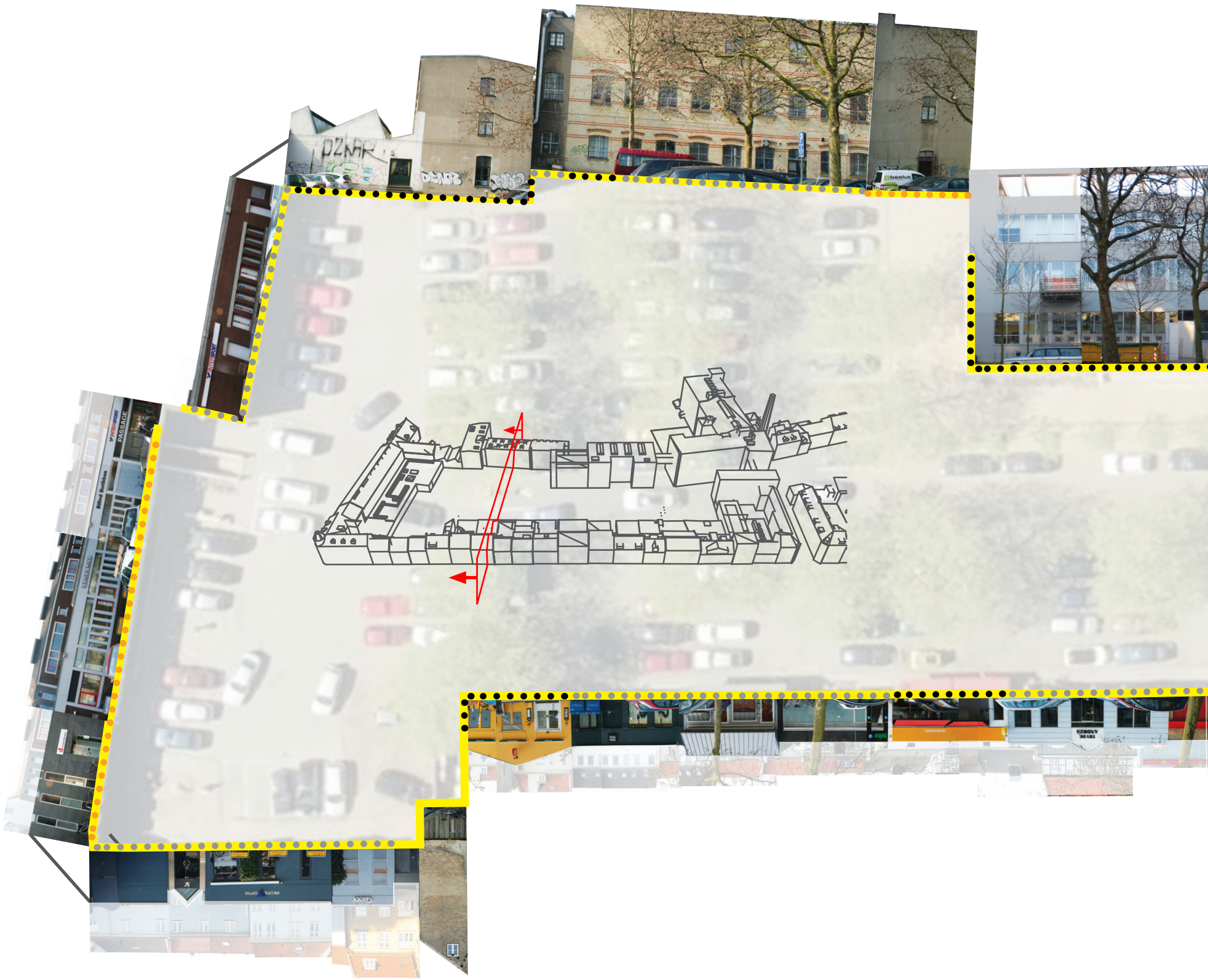
Mest iøjnefaldende er facaden på Brandts mod nord. Hovedindgangen blev i 2005 flyttet hertil fra Brandts Passage og i den forbindelse er Brandts Torv etableret for enden af Grønnegade for at markere ankomsten og sikre udsigten til den tidligere klædefabrik op igennem hele Grønnegade. Brandts er således dominerende for udtrykket og orienteringen i dette byrum.

Med kommunens planlagte randbebyggelse langs den østlige side af Grønnegade vil dette byrum opleves stringent i facadelinjen.
I butikkernes lukketid er der kun adgang til Grønnegade fra Vindegade og via en fodgængerpassage fra Kongegade længst mod syd, hvor Grønnegade møder Kongestien.



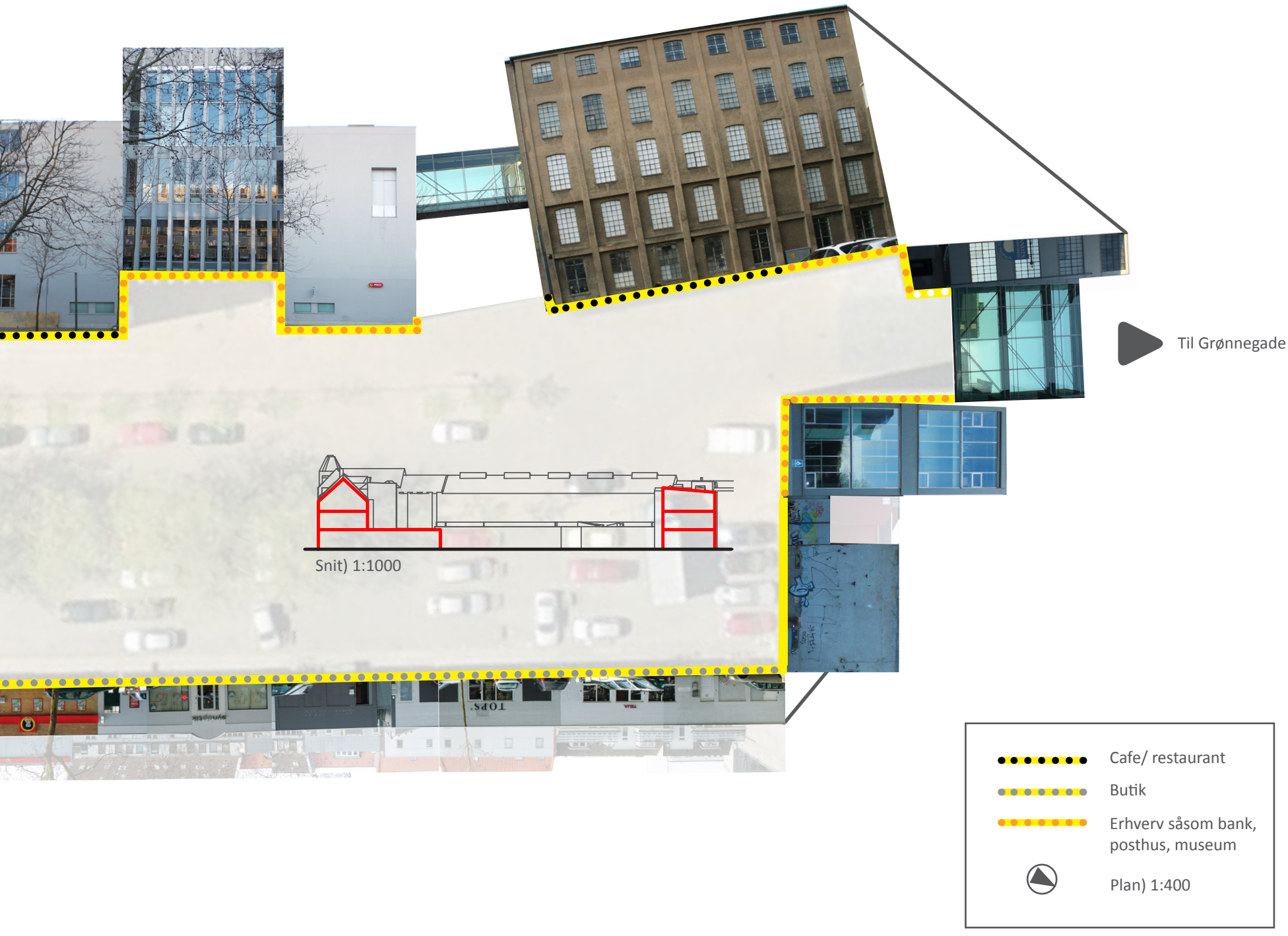
Kongestien

Kongestien er mere differentieret i sit udtryk. Bygningerne, der flankerer byrummet mod syd og øst, er hovedsaligt en-etagers tilbygninger til butikker i de bagvedliggende tre-etagers hovedbygninger, der har front ud mod Kongensgade og Vestergade. Nogle butikker er gennemgående med vinduesudstillinger ud mod Kongestien og enkelte andre endda med indgange og passage gennem butikken. Resten har lukkede facader og tilsammen opleves bygningerne mod syd og øst mest af alt som farverige kulisser.
Mod vest domineres Kongestien af store bygningskroppe i fem etager, hvoraf mange er enten nuværende eller tidligere dele af Brandts Klædefabrik. Igennem de sidste år er stadig nye bygninger til Brandts samt et



posthus skudt op i samme voluminøse dimensioner.
Denne forskelligartede typologi, der omkranser Kongestien giver byrummet en uensartet og sammensat karakter. Der er desuden primært adgang til Kongestien gennem butikker og ellers via passager fra andre byrum mod vest.

De to byrums beliggenhed og størrelse rummer tilsammen et unikt potentiale for at blive et interessant, sikkert og forgængervenligt område. Ved at gennemføre kommunens aktuelle forslag om at etablere underjordisk parkering i den nordlige del af Grønnegade og samtidig forhindre adgang for bilisme i den sydlige del samt hele Kongestien vil dette store og centrale område blive frigivet til aktivitet og ophold på fodgængernes præmisser.



Dette opslag viser fotos fra både Grønnegade og Kongestien. Byrummene indeholder både negative og positive elementer, som er specificeret under billederne.

De elementer jeg finder negative, vil der blive givet et ændringsforslag til og modsat vil de positive forhold blive bevaret eller inddraget på anden vis i designet

Parkeringspladser én masse på centrale områder

Skjult passage der lukker efter butikkernes lukketid

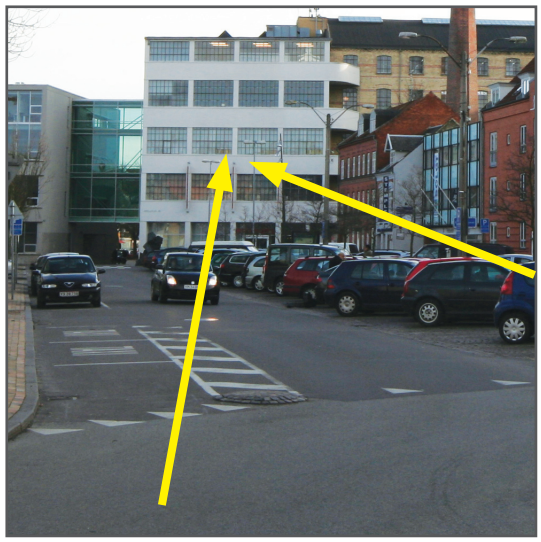
Beplantning som fritstående fremmedelementer

Fodgængervanskelige områder

Uudnyttede tagflader i 1. sals niveau

Lukkede facader

Slidte og farveløse overflader



Fri sigtelinie fra Vindegade til Brandts

Udsyn og luft set inde fra Brandts nye indgang

Enkle cykelstativer i jern

Åbne passager mellem eller gennem bygninger-danner spændingsfyldte overgange mellem to rum

Store bygningskroppe med klar rytme

Odenses karakteristiske gulige teglklinke

Udendørs udstillingsrum i forbindelse med Brandts

Træer omkrandset af jernrammer med sand

Efter at besøgt projektområdet samt lavet analyser af de fysiske forhold, kan byrummenes kvaliteter vurderes ved at benytte Gehl og Gemzøes kvalitetskriterier. [“Det nye byliv”, 2006]

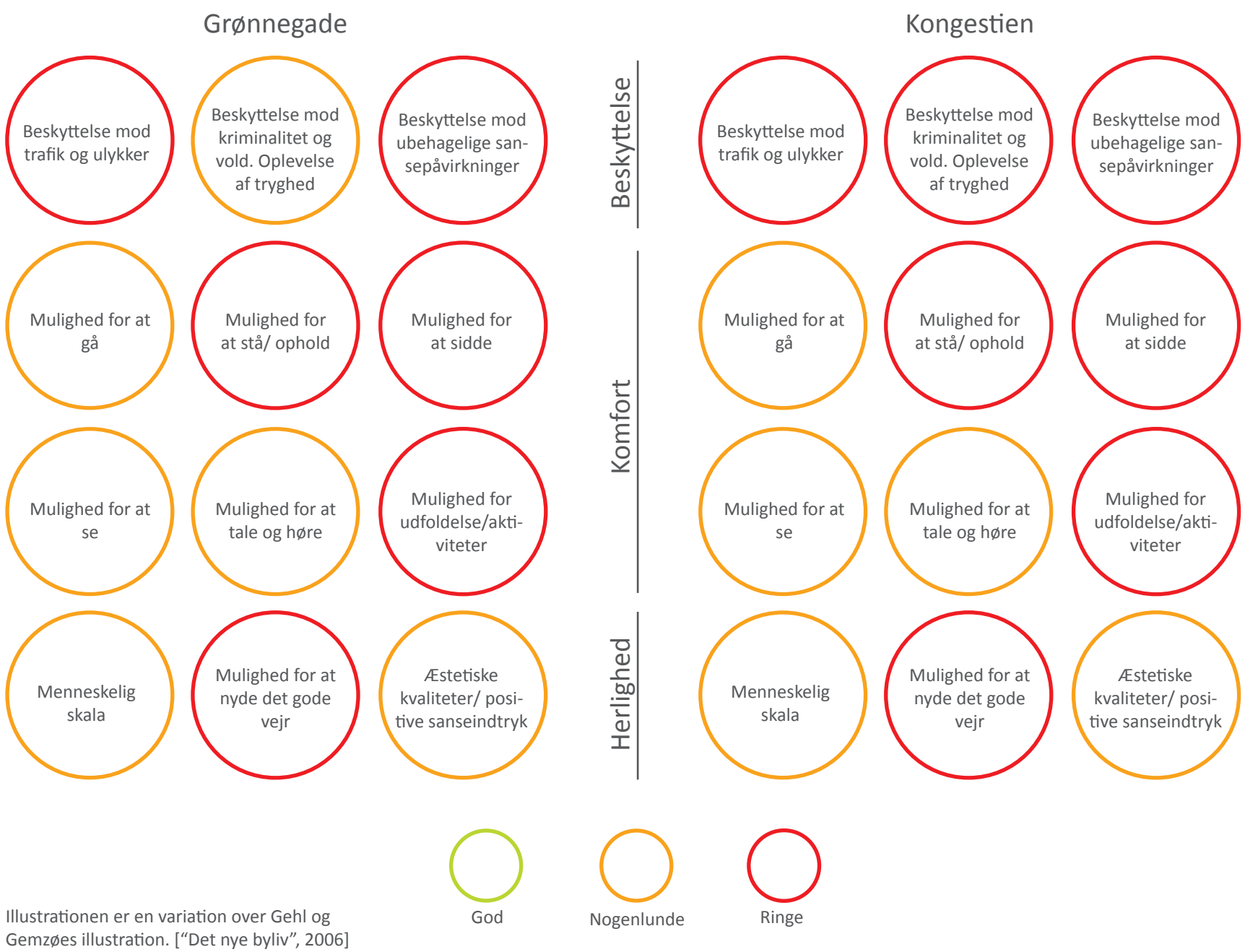
En begrundelse for at jeg har anvendt disse kriterier er, at de er meget håndgribelige. Selvfølgelig afhænger vurderingen af vurderingspersonens referenceramme men med skalaangivelselsen; god, nogenlunde og ringe er det konkret at gå til.

Vurderingerne viser at Kongestien og Grønnegade i høj grad mangler kvalitet i byrummene. Ingen af dem synes at have gennemgående gode kvaliteter.

1/3 - 1/2- delen af kriterierne for hvad der ifølge Gehl og Gemzøe er et godt byrum er kun opfyldt nogenlunde.

Det viser sig at begge byrum har samme mangler på næsten alle parametre. Grønnegade opleves dog mere sikker at opholde sig i, idet belysningen er noget bedre end på Kongestien.

Begge byrum er pt. domineret af biler og parkering, hvilket bevirker at muligheden for at opholde sig og udfolde sig i rolige og sikre omgivelse er minimal. Skalaen på byrummene og bygningerne er til dels menneskelig, dog meget usammenhængende i udtrykket.



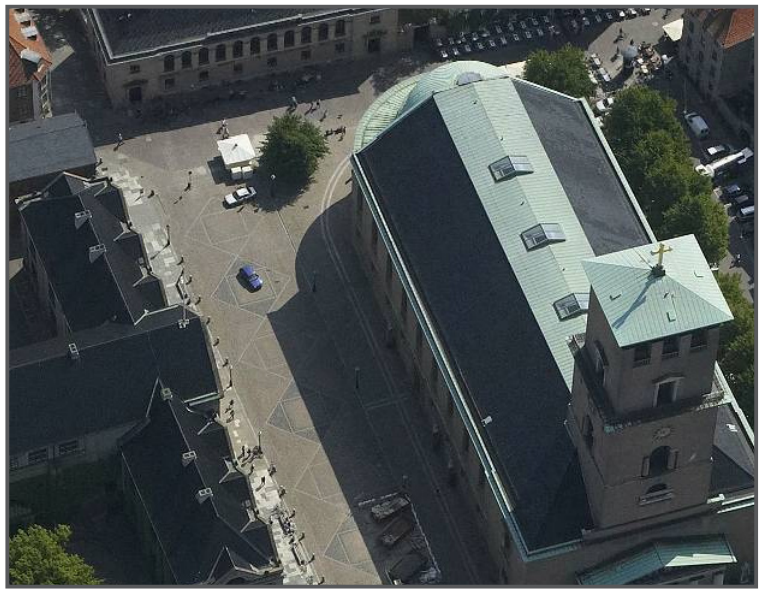
Illustrationen er en variation over Gehl og Gemzøes illustration. [“Det nye byliv”, 2006]

Empiriske studier er endvidere blevet foretaget som en del af analysearbejdet. Til at opnå en dybere forståelse for fysiske forhold i byrum, er flere parametre i eksisterende byrum blevet analyseret. Fire byrum i København, som synes at have tilsvarende størrelse, placering og vigtighed ift. byen som projektområdet har til Odense, er blevet analyseret ud fra parametrene; program, belægning, beplantning og møblering.

Ved at udforme og udfylde skemaer kunne nogle fælles karakteristika for de fire byrum uddrages. Skemaer for de specifikke byrum kan ses i bilagene. Resultateterne af undersøgelserne kan ses på næste side. De har givet inspiration til projektets fysiske design.

Israels Plads syd

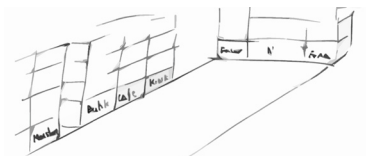
Gråbrødre Torv



Vor Frue Plads

Højbro Plads

Program



Diverse program. op til byrummene

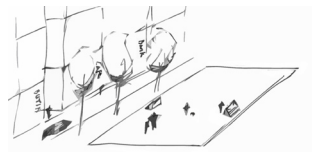
+
- Giver naturligt menneskeflow.
- Mangfoldigt og varieret byrum.
- Interessant for forbipasserende.

%
- Kan opleves for diffust.

Café med udeservering på pladserne

+
- Stemningsdannende; lyd, lys, mennesker, dufte, leben.
- Lang åbningstid (fx. 10-24).
- Giver mulighed for længerevarenderende ophold.

%
- Opdeler byrummets brugere i betalende/ ikke betalende.

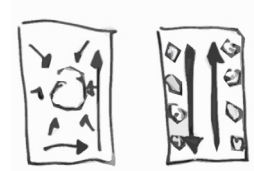


Barriere ml. program og byrum

+
- Giver mulig færden og leben.

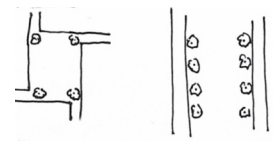
%
- Programmerne omkring byrummene vil kun i mindre grad tilføre rummene karaktér.

Beplantning



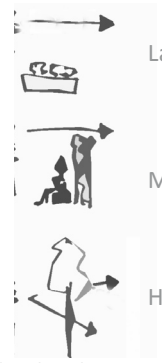
Identitetsdannende

+
- Ét karakteristisk træ i midten virker tiltrækkende og samlende.
- En række træer danner retning og fungerer som kanteffekt.



Strategisk afskærmning

+
- Giver ro fra omkringliggende veje.
- Tydeliggør byrummets struktur.
- Fri færdsel stadig mulig.

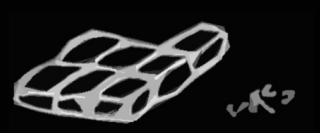


Visuel oplevelse

+
- Frit overblik er vigtigt for trygheds-fornemmelsen.
- Middel og høj: God rygstøtte.

%
- Lav beplantning synes ubetydelig, og havelignende til det offentlige rum.
- Enkelte træers krone er i øjenhøjde og skærmer derfor for overblikket.

Belægning



Hastighedsnedsættende

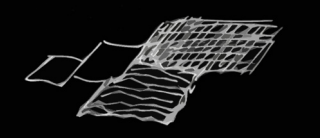
+
- Hastighedsnedsættende.
- Stemningsskabende.

%
- Besværligt for hæle, cykler mm.

Niveauskift

+
- Godt til at adskille forskellige tempi.
- Giver vished om hvem der må færdes hvor.
- Mulighed for spontan siddeplads.

%
- Fastbestemt struktur.



Varieret belægning

+
- Sanseligheden øges.
- Mulighed for valg af hastighed-ganglinier vs. ophold.

%
- Der kræves opmærksomhed.

Møblering

Semiprivate borde & stole

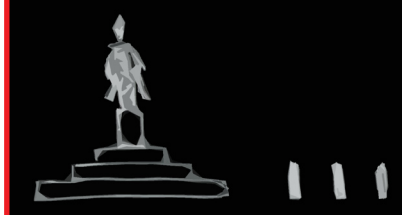
+
- Oftest bedst placeret ift. sol og læ.
- Flere oplevelser inkluderet bl.a. smage, høre, se mm.

%
- Kommercielt: Køb og få lov at sidde.
- Deler byrummets brugere i betalende/ ikke betalende.

Offentlige bænke

+
- Til alle og gratis.
- Pause; læse avis, småspise og betragte.
- Oftest placeret op ad noget.

%
- Forudbestemt siddeposition.



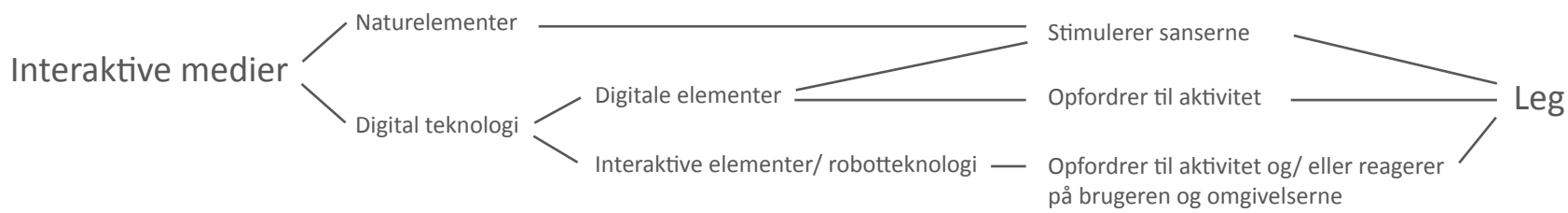
Trapper, skulpturer, pullerter m.m.

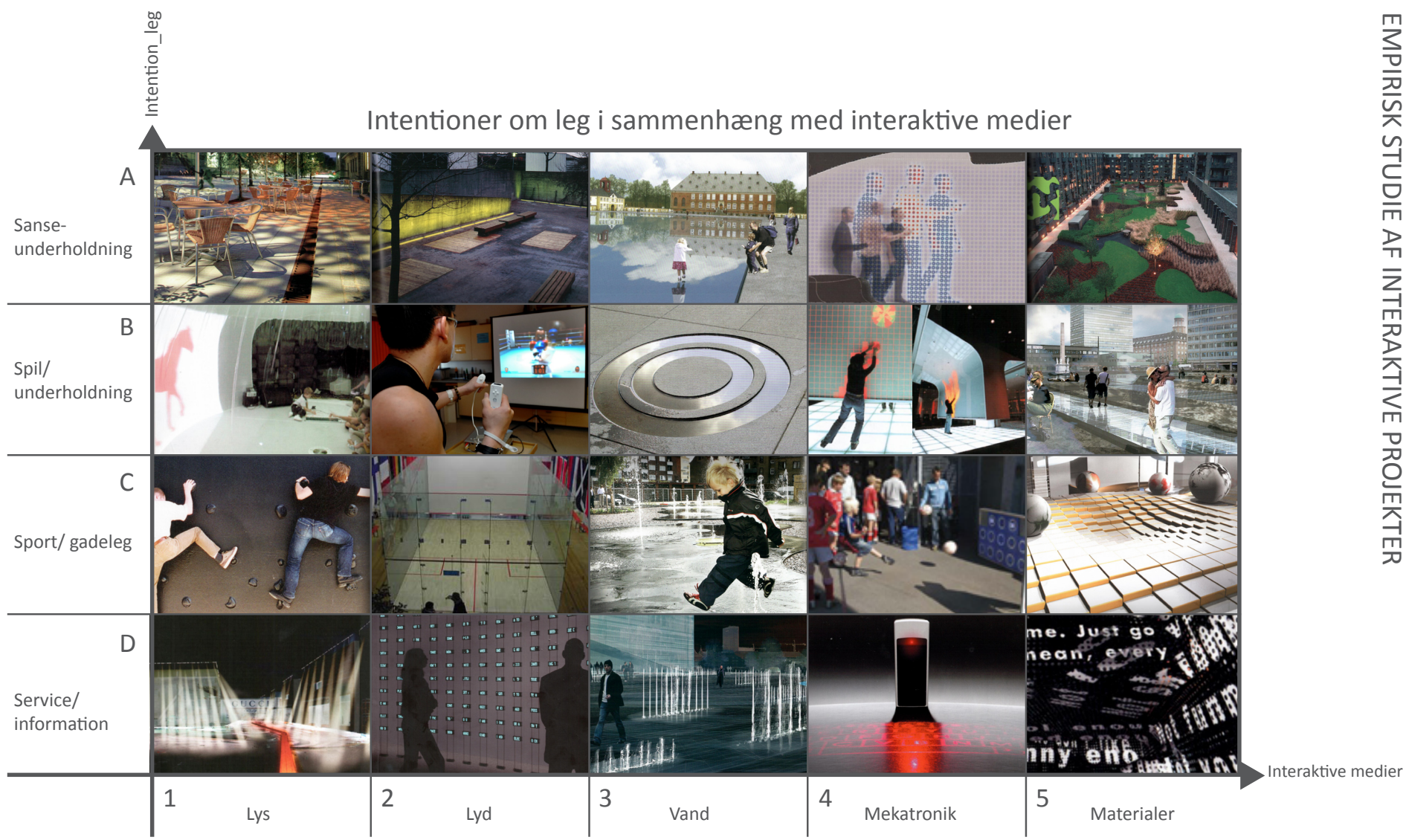
+
- Mulighed for varieret ophold; sidde, ligge, stå, slikke sol mm.
- God rygstøtte.
- Skaber ophold omkring.

%
- Fastlåst placering

Empiriske studier af interaktive projekter er blevet foretaget og danner baggrund for nedenstående katalog. Kataloget viser et uddrag af de undersøgte projekter, som ligger i spændingsfeltet mellem interaktive medier og intentionen om leg. Projekterne indeholder interaktive-, digitale- og naturelementer.

Kataloget vil danne udgangspunkt for designets interaktive del i mit projekt. Der er derfor valgt et bredt spektrum af projekter for at imødekomme en bred målgruppe. Undersøgelserne har således været med til at definere og demonstrere, hvad der i dette projekt menes med leg og interaktive medier. (Se bilag for referencebeskrivelser.)





Indledning

Danmark har i årtier været i gang med en udvikling fra industrisamfund til informationssamfund. I industrisamfundets tid herskede en funktionalistisk tankegang, hvorfor byerne blev zoneinddelt og funktionerne blev spredt i selvstændige, monofunktionelle enheder. Det udmøntede sig i specialiserede områder, fx industriområder eller boligområder, hvor der i informationssamfundet er et ønske om at skabe multifunktionelle områder [Olsson, 2008].

Dette ønske kommer blandt andet af en ændring i menneskesynet. Hvor man tidligere opfattede mennesket som et fysisk produktionsapparat, som én ud af en ensartet masse, der havde sin daglige færden mellem hjemmet, arbejdet og fritidsaktiviteterne, anerkendes menneskets individuelle væsen og forskelligtænkende hjerner nu som den vigtigste ressource i dette informationssamfund. Mangfoldigheden værdsættes og mennesket stiller individuelle krav til omgivelserne, hvilket forsøges løst ved at skabe multifunktionelle områder, der kobler forskellige funktioner og samfundsaspekter, herunder fx sociale, kulturelle og religiøse aspekter.

I industrisamfundet var byrumstyperne traditionelle og præget af nødvendighedens brug som mødested, markedsplads og trafikrum. I informationssamfundet er det praktiske behov for byrum minimeret, i dét der er mulighed for at interagere og foretage gøremål via det virtuelle rum. Det bevirker at brugen af byens rum bliver lystbetonet, hvilket stiller nye krav til byrummenes attraktionsværdi.

Hvordan bliver fremtidens byrum? I forbindelse med et forskningsstudie af byens rum, har informationskonsulent Bert Mulder givet et forslag derpå:

”I fremtidens vidensbyer smelter det digitale og det fysiske miljø sammen og danner en endnu ukendt hybridform, hvor det virtuelle indgår i de byrum, vi bevæger os rundt i.” [Juul, s. 154, 2008]

Det er netop denne hybrid opstået mellem det digitale og det fysiske miljø, jeg vil afsøge i dette projekt. Før jeg kommer dertil, vil jeg i de følgende teoretiske afsnit undersøge og diskutere, hvad der skal til for at opnå et succesfuldt byrum og byliv samt undersøge, hvad digital teknologi kan bibringe dertil.

Byrum

(Viden er opnået gennem "SLA", 2007 af Stig L. Andersson samt "Nye byrum", 2000 og "Det nye byliv", 2006 begge af Gehl.)

Det følgende afsnit søger svar på spørgsmålet om hvilke kriterier, der skal opfyldes for at et byrum er succesfuldt? Til dét formål har jeg valgt at undersøge teorier af de to danske arkitekter og byplanlæggere Jan Gehl og Stig L. Andersson. De har dét tilfælles, at de begge går normativt til værks, men derudover har de et forskelligt syn på, hvad `det gode byrum´ er.

I analysen anvendte jeg Gehl og Gemzøes 12 kvalitetskriterier til at vurdere, om Grønnegade og Kongestien er succesfulde byrum pt. (jævnfør analysen). De meget håndgribelige kriterier omhandler parametrene; beskyttelse, komfort og herlighed og er opstået ud fra kvantitative undersøgelser af byrum. De 12 kriterier er konkrete og stiller krav til det funktionelle og til rumligheden. De kan derfor anvendes som designparametre og til vurdering af byrum in spe samt allerede udformede byrum.

Kriterierne lægger vægt på sociale og funktionelle aspekter; på menneskets velvære i fysisk forstand. Gehls fokuserer således på kroppen frem for sindet, hvilket derved synes at afspejle den funktionalistiske tankegang om massen som ideal.

Kriterierne er grundlæggende at opfylde for at skabe trygge, komfortable og nydelige byrum. Her i informationssamfundets tid, er der fokus på oplevelsesøkonomi og individuelle oplevelser. Byrum skal således kunne tilbyde nogle ekstra udover det grundlæggende.

"Mennesket skal med, det skal ikke kun være smukke pladser", som arkitekten Helle Juul udtaler det i et radioprogram omhandlende byens rum [P1, 2008, "P1 Formiddag"].

Mennesket og individet skal altså i fokus. Dét mener Stig L. Andersson ligeledes. De danske myndigheder bad for nogle år siden Stig L. Andersson fra SLA om at formulere nogle overordnede guidelines til at skabe succesfulde byrum. Kriterierne til succesfulde byrum lyder således [SLA, s. 18, forkortet og oversat fra engelsk]:

- Et tilhørsforhold og solidaritetsfølelse:
Med dette menes, at et byrum skal give en fællesskabsfølelse, være åndehul samt danne ramme om tolerance og integration.

- En læselig natur:
Klimaet, årstiden og lyset giver forandring til naturelementer, som derved synes umiddelbare og tilstedeværende, og der er derfor ikke tale om en efterligning af landskabet.

- Foranderlighed:
Et byrum skal være dynamisk og kunne tilbyde nye oplevelser til forskellige tider og være tidssvarende for samfundet og befolkningen.

- Ligefrem og forståelig:
Et byrum må ikke virke manipulerende men skal i stedet være logisk, ærligt og aflæseligt.

- Synlige forskelligheder:
Andersson mener, at et succesfuldt byrum skal skille sig ud fra omgivelserne og skabe sit eget univers; fysisk og/eller atmosfæremæssigt.

- Sanselige oplevelser:
Vores sind skal stimuleres og byrummene skal fremkalde en reaktion.

Disse guidelines er dogmer, som er langt mere uhåndgribelige og fortolkningsåbne end Gehls kriterier. Dogmerne afspejler en mental tilgang til design, hvor æstetik og stemningsskabende oplevelser er essentielle. Modsat Gehl fokuserer Andersson på det menneskelige sind og på den individuelle mentale oplevelse af rummet. Den personlige oplevelse af rummet er i fokus, og dogmerne synes derfor at repræsentere informationssamfundets anerkendelse af individet.

Omend udgangspunktet for Gehl og Anderssons succeskriterier er forskellige, synes jeg, de kan anvendes i samspil som komplementerende guidelines. De er essentielle på hver deres måde, og dækker således bredt. Derfor vil dette projekt tage afsæt i både Gehl og Anderssons succeskriterier i håbet om at skabe et byrum, der er både funktionelt og æstetisk og samtidigt tilgodeser menneskets krop og sind.

Byliv _Socialt mødested for mangfoldigheden

”Det er dette rum [red: det offentlige rum], som er relevant i en søgen efter det sociale, interessante og vedkommende sted, fordi det er arena og potentiel skueplads for byens mangfoldighed.” [Byens rum, Juul, s. 29]

Juul mener, at byens rum skal modsvare forskellige ønsker og være tilpasningsdygtig over for forskellige typer af mennesker over tid og over døgnet. Det moderne offentlige byrum skal kunne rumme alle grupper i samfundet på tværs af alder, etnicitet, indkomst, seksuel og politisk orientering, osv.

Det betyder dog ikke, at ethvert byrum skal kunne tilgodese alles ønsker døgnet og året rundt. Der kan sagtens være forskellige typer af mere specialiserede rum; caféområde, motionsrum, rekreative rum osv, men for at byrummene giver den essentielle mentalt rummelige oplevelse af en by, skal de komplementere hinanden og ikke være ekskluderende hver især. Hvis byens rum giver plads til mangfoldighed, øges muligheden for at opnå viden og forståelse for hinanden og det samfund vi lever i, og den nødvendige tolerance opstår.

Hvor byrummets buzzword er `multifunktionel´, er bylivets buzzword `mangfoldighed´. Det er nu ikke et nyt fokus. Byplankritikeren Jane Jacobs agiterede i 1961 -via sin bog ”The Death and Life of Great American Cities”- for tæthed og mangfoldighed i byen og kritiserede den planlægning, der ligger bag nogle amerikanske monofunktionelle byplanprojekter fra 1950/60´erne, som til en vis grad kan sammenlignes med mindre områder som fx Grønnegade og Kongestien:

”Planlægning skal ikke skaffe plads til biler eller sikre størst mulig omsætning. Den gode planlægning skal først og fremmest garantere byens mangfoldighed, og kun en koncentration af funktioner og mennesker giver de muligheder, som adskiller byen fra andre boformer”. [Lund citerer Jacobs, 1982, s. 13]

I de senere år har sociologen Richard Florida fremhævet mangfoldighed som et af de mest væsentlige kriterier for byudvikling. Ifølge Florida har rummelighed og mangfoldighed i en by eller et kvarter en tiltrækkende kraft på `den kreative klasse´. `Den kreative klasse´ er den innovative gruppe i informationssamfundet, som fx ingeniører, kunstnere og arkitekter. Innovation skaber økonomisk fremgang og dermed afsæt for yderligere udvikling. [The Rise of the Creative Class, 2002]

Det vil altså både give en økonomisk og social gevinst, hvis det offentlige rum er i stand til at kunne tiltrække mangfoldigheden og derved danne ramme om diverse aktiviteter såvel som det sociale møde mellem forskellige brugere. Og netop ordet ramme er vigtigt, da jeg er enig med Juul i, at det i dag vigtigt at bevare en tvetydighed og fleksibilitet i byrummet. Det skyldes at;

”byrummene ikke længere har en på forhånd fastlagt funktion [red: fx værende handelsrum], men får sin betydning af brugernes aktiviteter. Byens brugere er medproducenter af byens rum”. [Juul, s. 155]

Et omfangsrigt eksempel på dette er Rådhuspladsen i København, som stort set fra dag til dag bliver indtaget af forskellige aktører værende politiske, erhvervsmæssige, kommercielle eller kulturelle mm og derved skifter karakter afhængigt af brugerne. Et andet eksempel kan opleves på gågaderne i de større byer, hvor fx gademusikkanter, hjemløse, skatere eller demonstranter indtager byrummet og således give det karakter.

Byens rum skal således kunne tiltrække og rumme mangfoldigheden samt kunne facilitere for individets forskellige handlinger. De skal være fleksible forstået på den måde, at de skal byde på forskellige muligheder frem for entydige løsninger, også for den enkeltes færden:

”Individet kan vælge at bevæge sig på forskellige måder i forhold til byrummet og derved tage strategisk stilling til stedet. Ideelt set, kan den kropslige interaktion i rummet fravælges eller tilvælges. Individet kan således groft sagt vælge at iagttage, ignorere eller interagere med rummet, med livsformningen og med byen.” [Byens rum, Juul, s. 103]

Digital teknologi

Det analytiske studie af interaktive projekter viste at en lille del indeholdt naturelementer som eksemplet med vandbassiner, der via reflektion interagerer med omgivelserne. Størstedelen af de undersøgte interaktive projekter indeholdt digital teknologi. Hvad kan den digitale teknologi bibringe byrummet og mennesket?

”Digital teknologi mangedobler mulighederne for at arbejde med den menneskelige oplevelse i arkitektur. Fordi man kan forbinde synet og kroppen på måder, som ikke før var muligt”. Massumi, designfilosof [Arkfokus, s. 11, 2008]

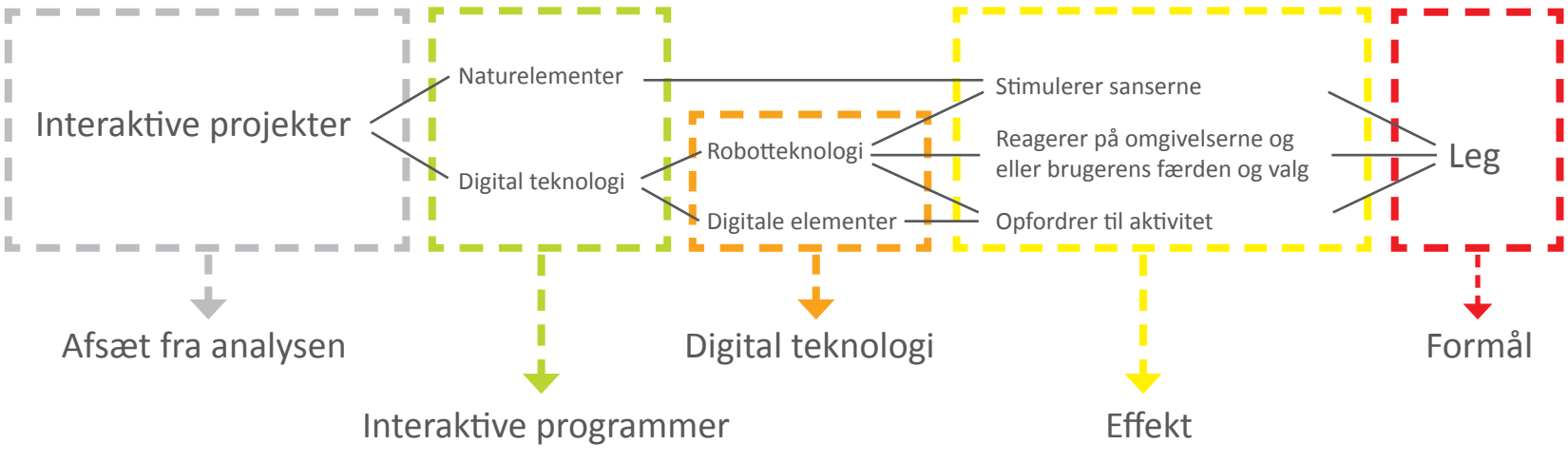
Teknologien kan også give forskelligartede oplevelser af det urbane rum, idet det teknologiske medie ikke er statisk og derfor er i stand til at skifte udtryk.

Digital teknologi kan inddeles i digitale elementer og robotteknologi. Hvor de digitale elementer, som fx interaktive skærme har til formål at underholde og opfordre til aktivitet, er effekten af robotteknologien større. Se diagrammet nedenfor.

Haque skelner mellem digital interaktion således: Reaktion, single-loop eller muliple-loop.

`Reaktion´ er envejskommunikerende og kan eksemplificeres med de digitale skærme.
`Single-loop´ er cirkulær og omhandler udveksling af information mellem to systemer. Interaktionen er bunden forstået på den måde at out-puttet ligger inden for forudbestemte men alligevel komplicerede rammer. Single-loop kan eksemplificeres med robotteknologien.
[Haque, 2006]

Det er disse to former for digital teknologi, der vil blive integreret i projektets design.



Vision

Det overordnede formål for projektet er at udforme et byrumsdesign, der understøtter Odense Kommune nye vision om “den legende by”.

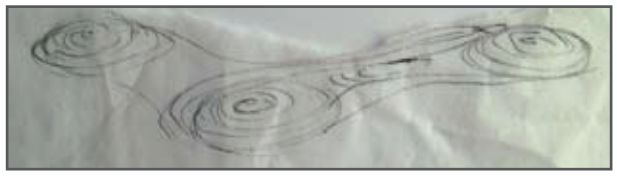
Analyserne viser, at der er store potentialer i at skabe centrale kulturelle, opholds- og aktivitetsområder i både Grønnegade og Kongestien. Derudover skal der skabes bedre fysiske, bløde forbindelser til og mellem de omkringliggende gader og byrum, så Grønnegade og Kongestien bliver inddraget i den øvrige by, og derved får potentiale til at blive betydningsfulde for byen og dens brugere. En vision er derfor at udforme et design for Grønnegade og Kongestien, der forener de to byrum mentalt og fysisk samt skaber sammenhæng til deres kontekst.

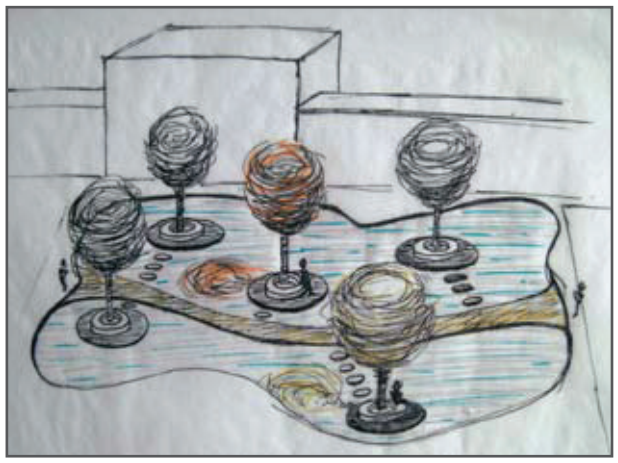
Teoriundersøgelserne har udledt visioner om at skabe byrum, der funktionelt og æstetisk tilgodeser både menneskets krop og sind. Byrummene skal kunne tiltrække mangfoldigheden for derigennem at skabe åbenhed og interesse for hinanden og for samfundet. Derudover ønskes digital teknologi anvendt med det formål at underholde, inddrage og udfordre borgerne for at sætte fokus på individets muligheder for aktivt at få indflydelse på byrummet.

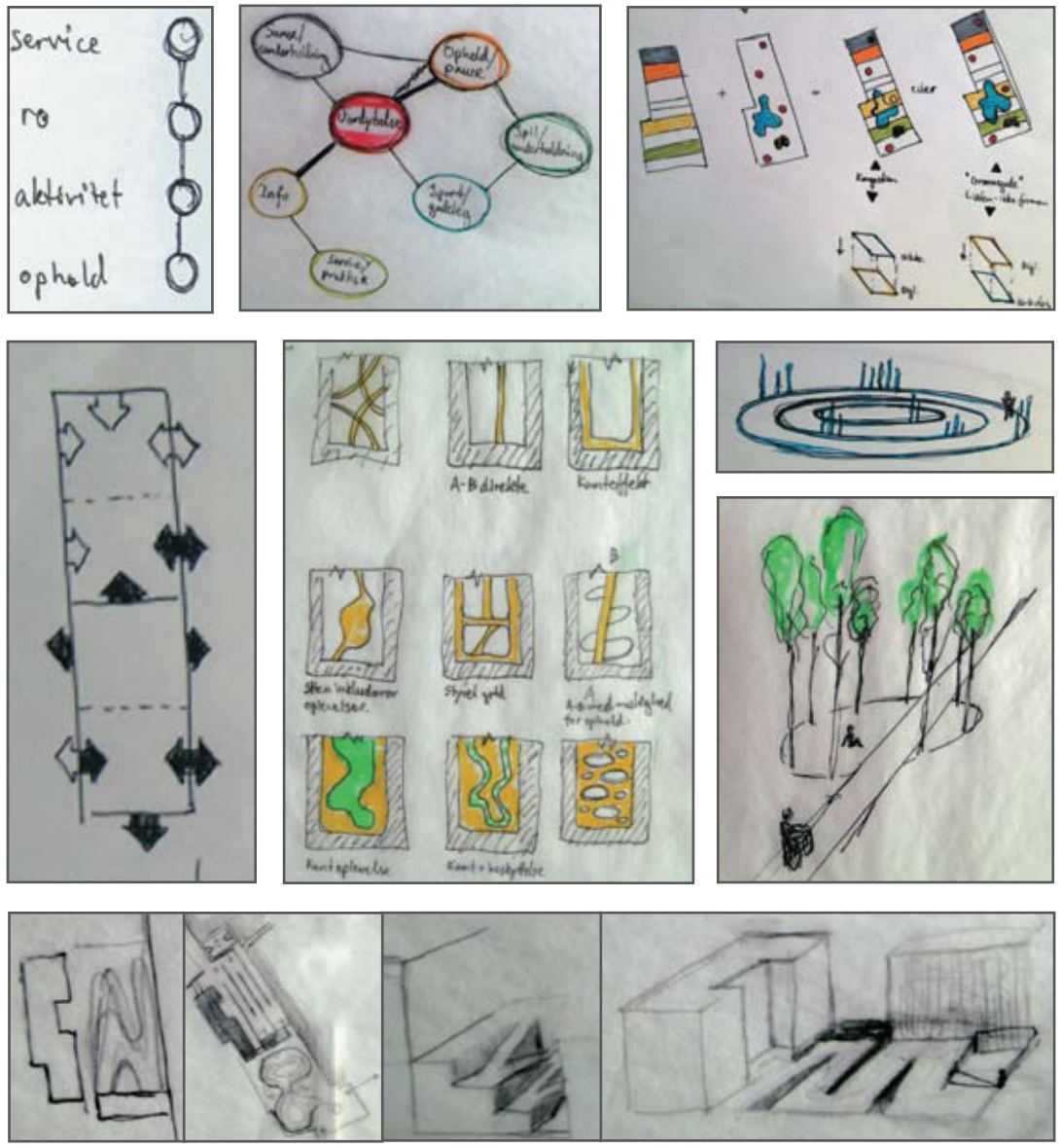
Problemformulering

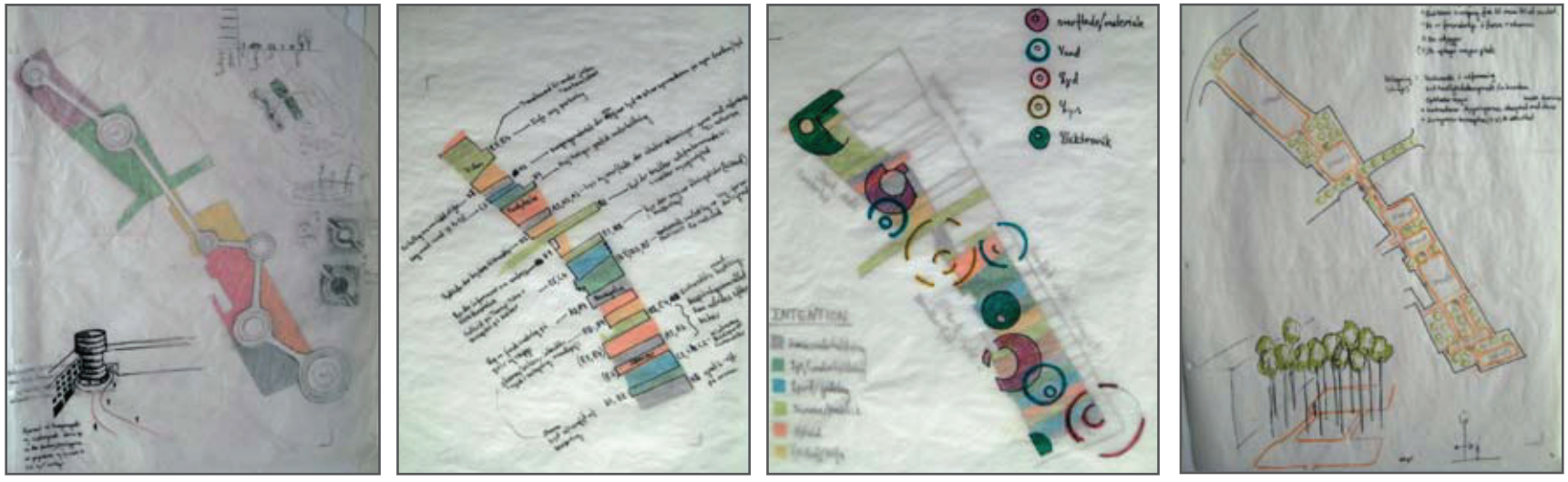
Hvordan kan et byrumsdesign for Grønnegade og Kongestien i Odense udformes, således at byrummene bliver attraktive, identitetsskabende og vedkommende for byen og dens brugere?

Diverse skitser fra projektetperiodens start.

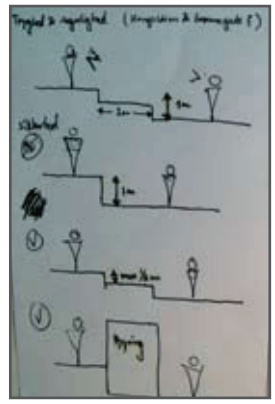


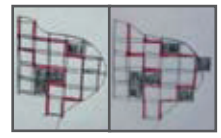


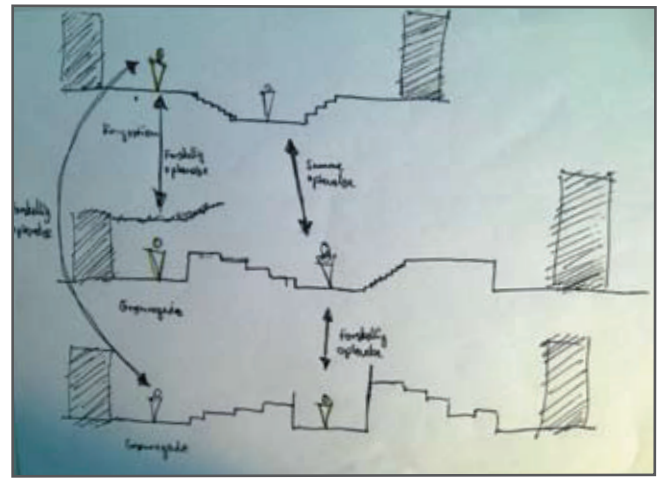


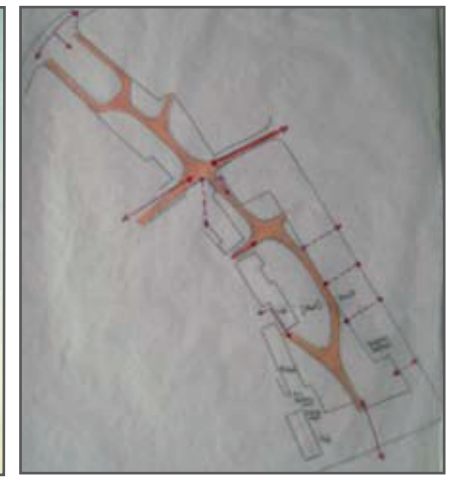


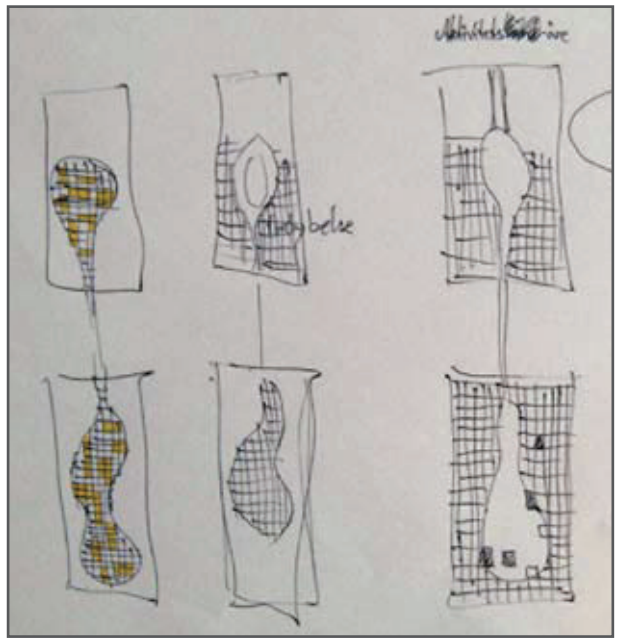
Diverse skitser fra processen af det endelige projekt.

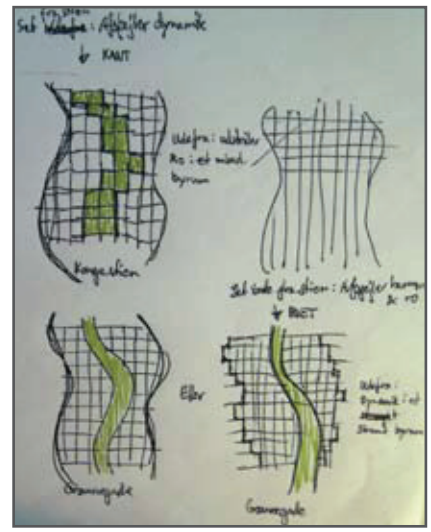


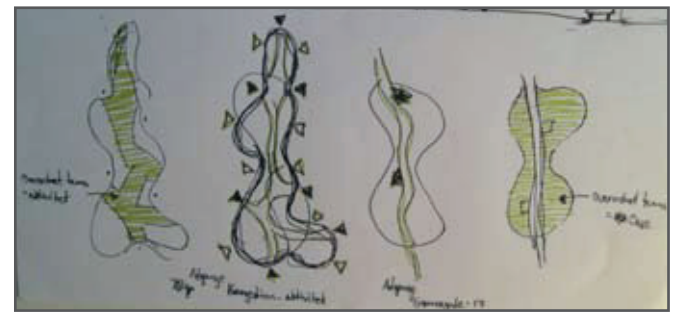


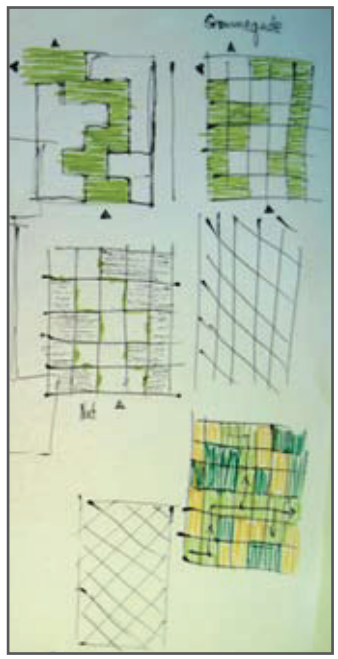


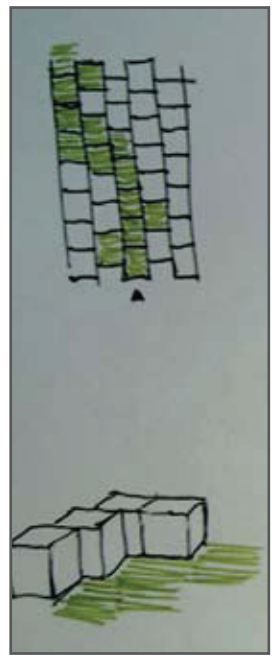


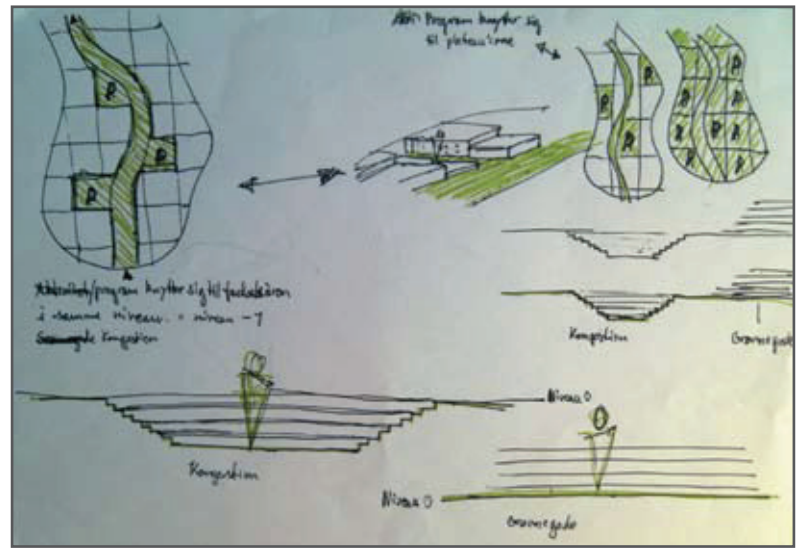


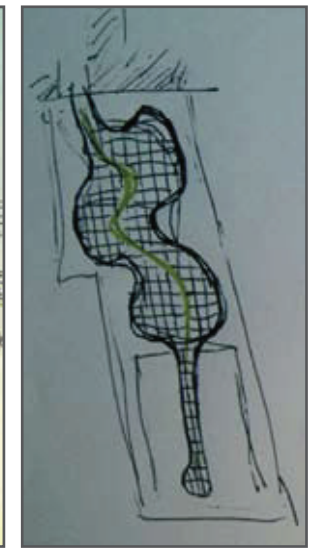




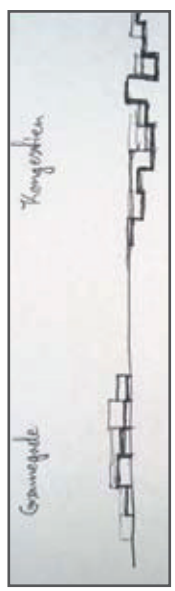


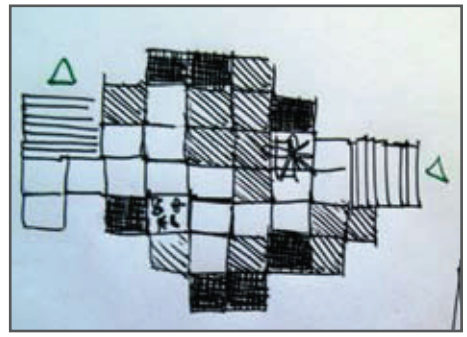


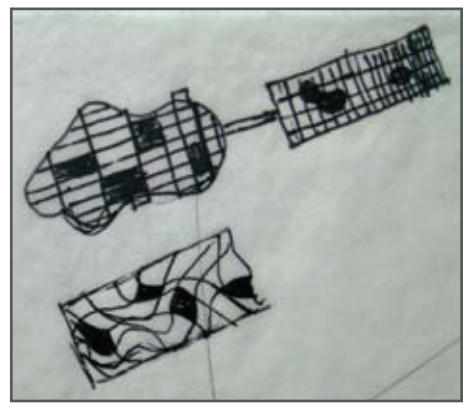


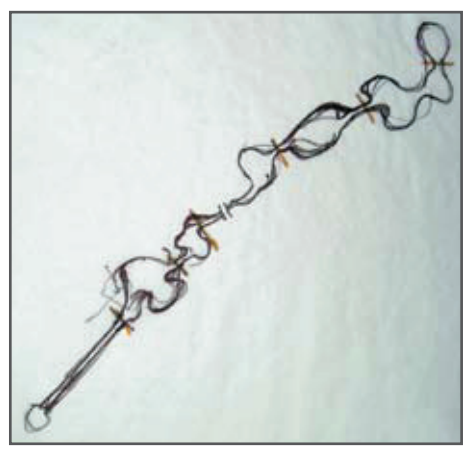


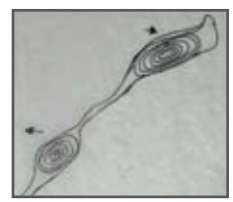
Pull-down
Min. 20 cm
Pull-up

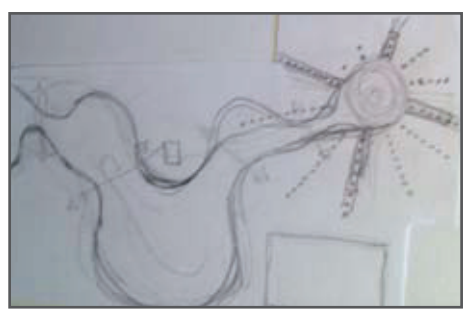

Gemengde
Homogenen

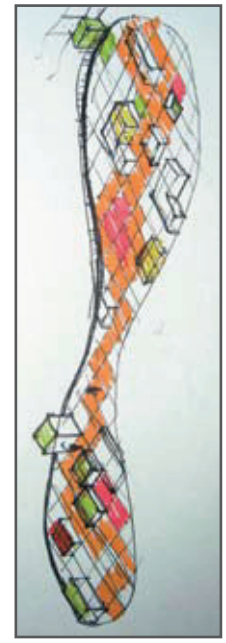


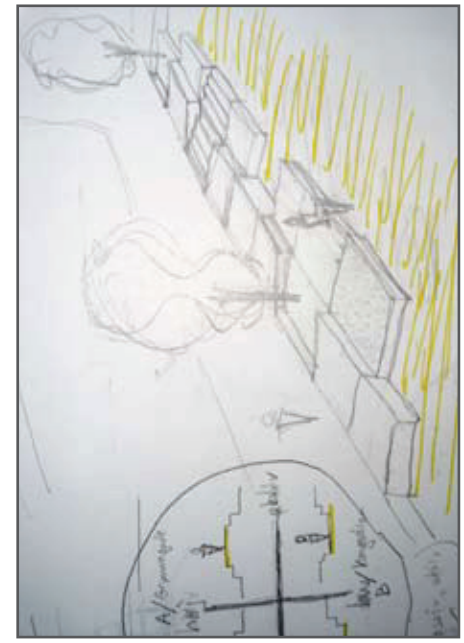






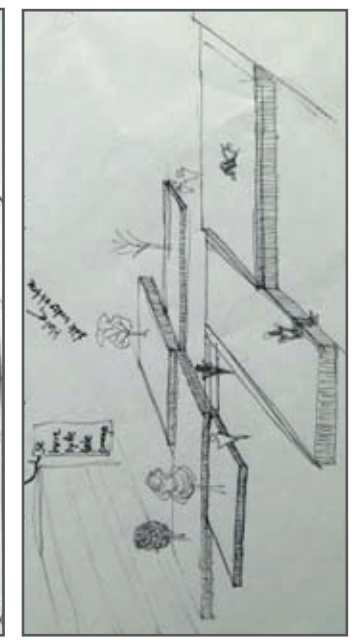


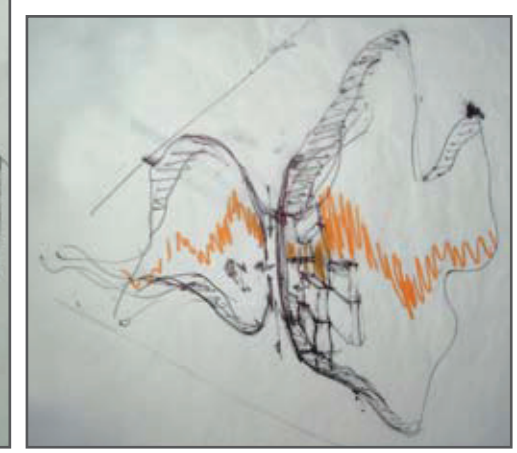


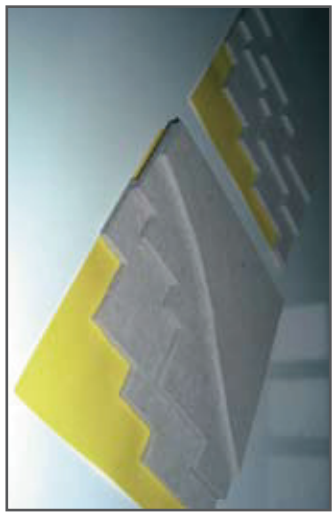


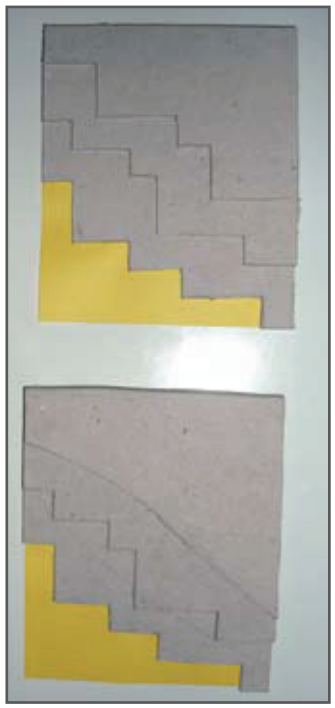
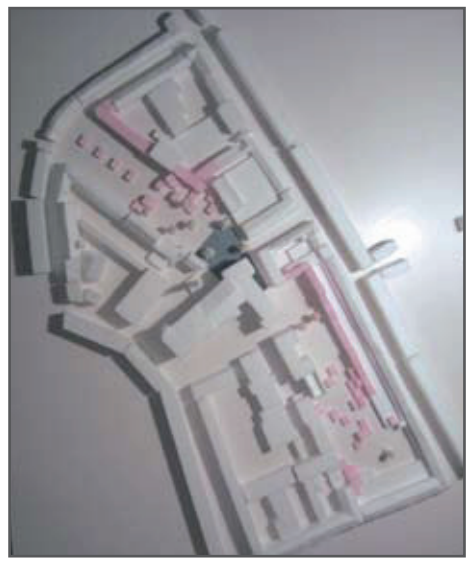
MÅSKE
ER
VERDEN
AT
LAVE
?

INFO



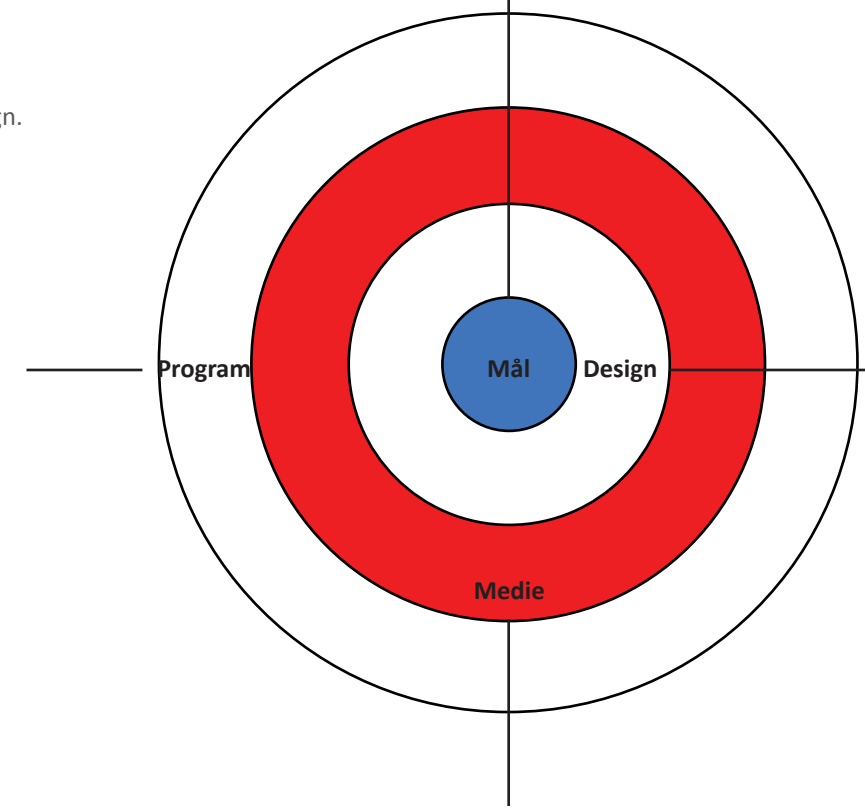




Leg via: Sanseunderholdnig
Spil/ underholdning
Sport/ gadeleg
Service/ information

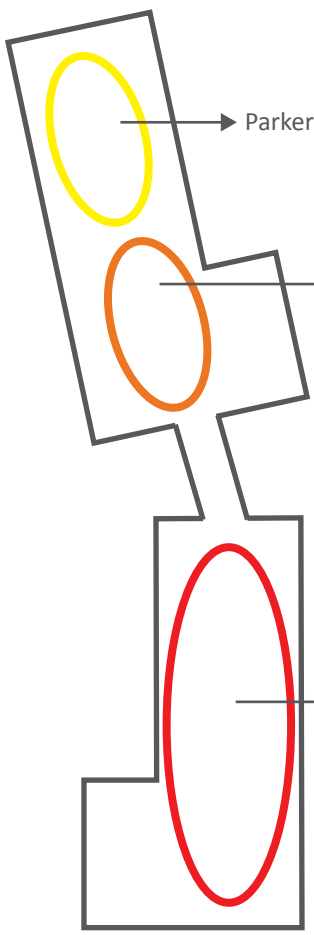
Programmer
Foodcourt
Madboder; suppekøkken, juicebar o. lign.
Markedplads
Venteområde
Udleveringsstation til fx bolde
Sportsområder
Udstillingsmontrer
Rekreative opholdssteder/ pauserum
Parkering af cykler og biler
Legeområder
Ungdomsboliger



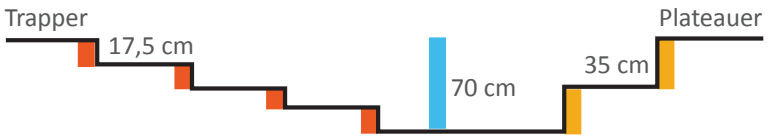
Pixel amøbegrid:
Faste stationer samt frie flader til leg og programmer

Interaktive medier:
Lys, lyd, vand, mekatronik,materiale

Faste medier:
Belægning, beplantning, møblering, programmer



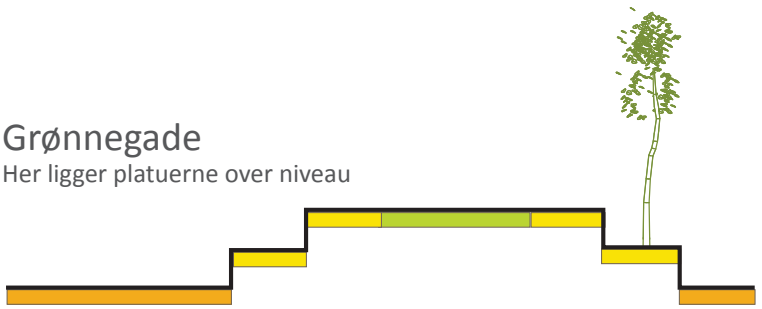
Terrænspring



Dimensioner på plateauerne

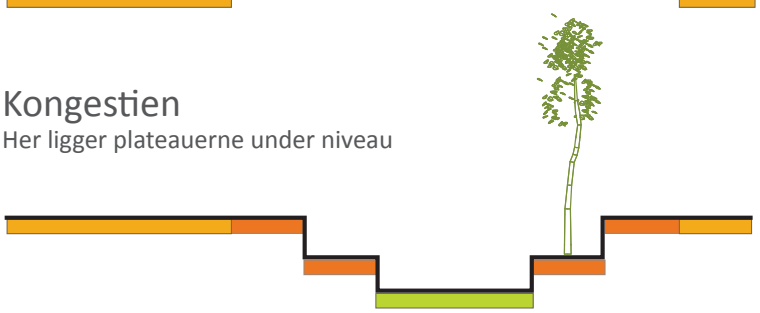
Grønnegade

Her ligger platuerne over niveau

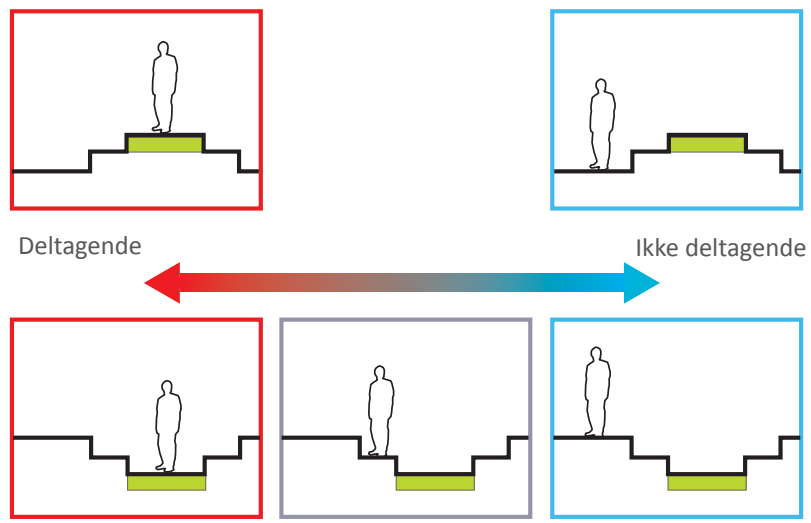


Kongestien

Her ligger plateauerne under niveau

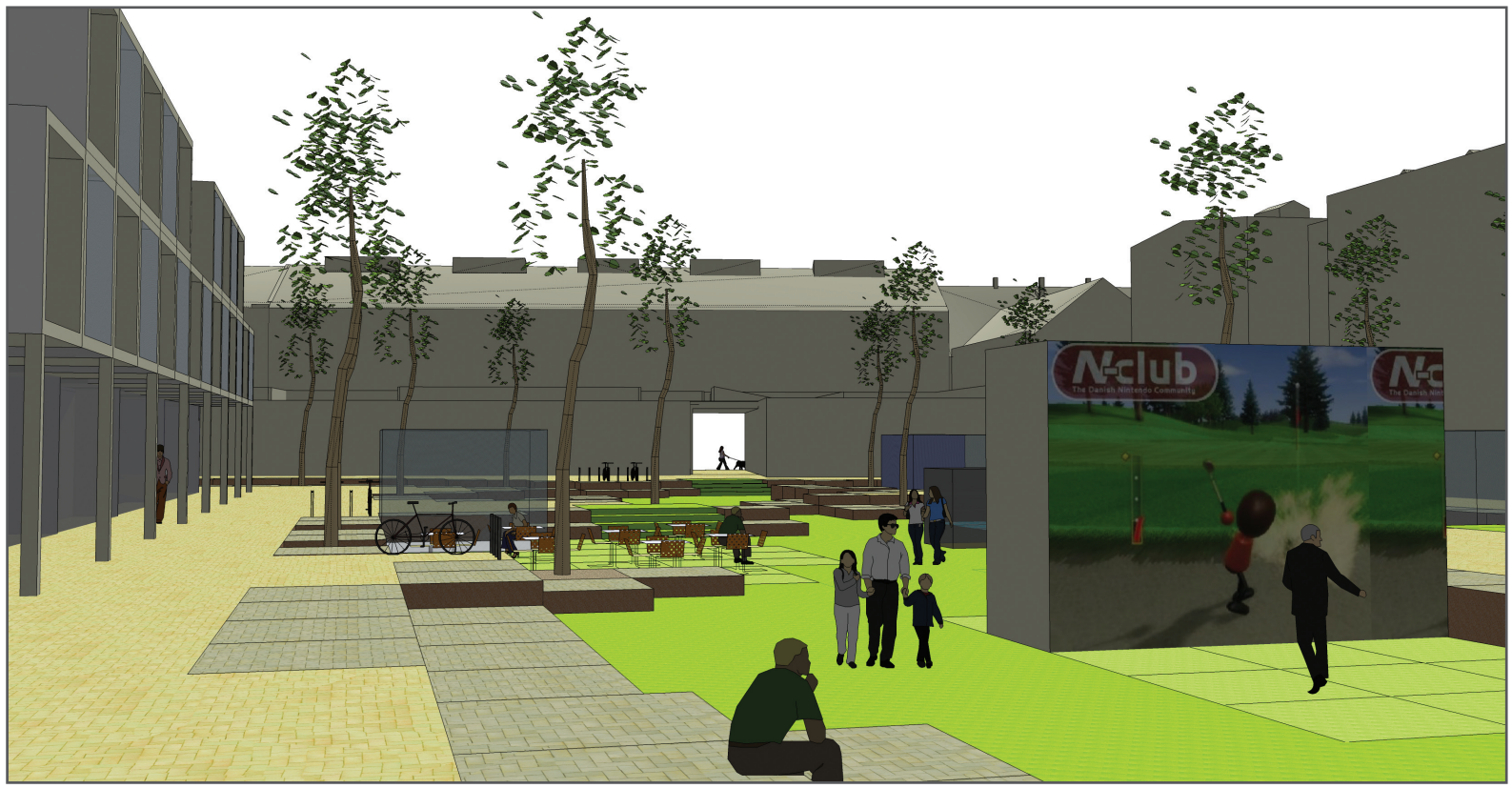


Interaktion



Aktivitetsfelter
Trapper
+ 70 cm
+ 35 cm
Jordoverflade
- 35 cm
- 70 cm

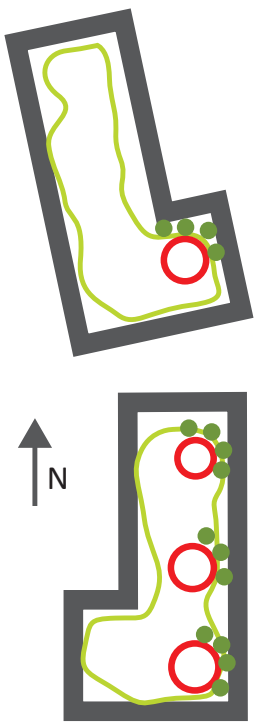
Terrænspring
Bevægelsesstier
Interaktive elementer
Programmer



Interaktive computerspil i byrummet

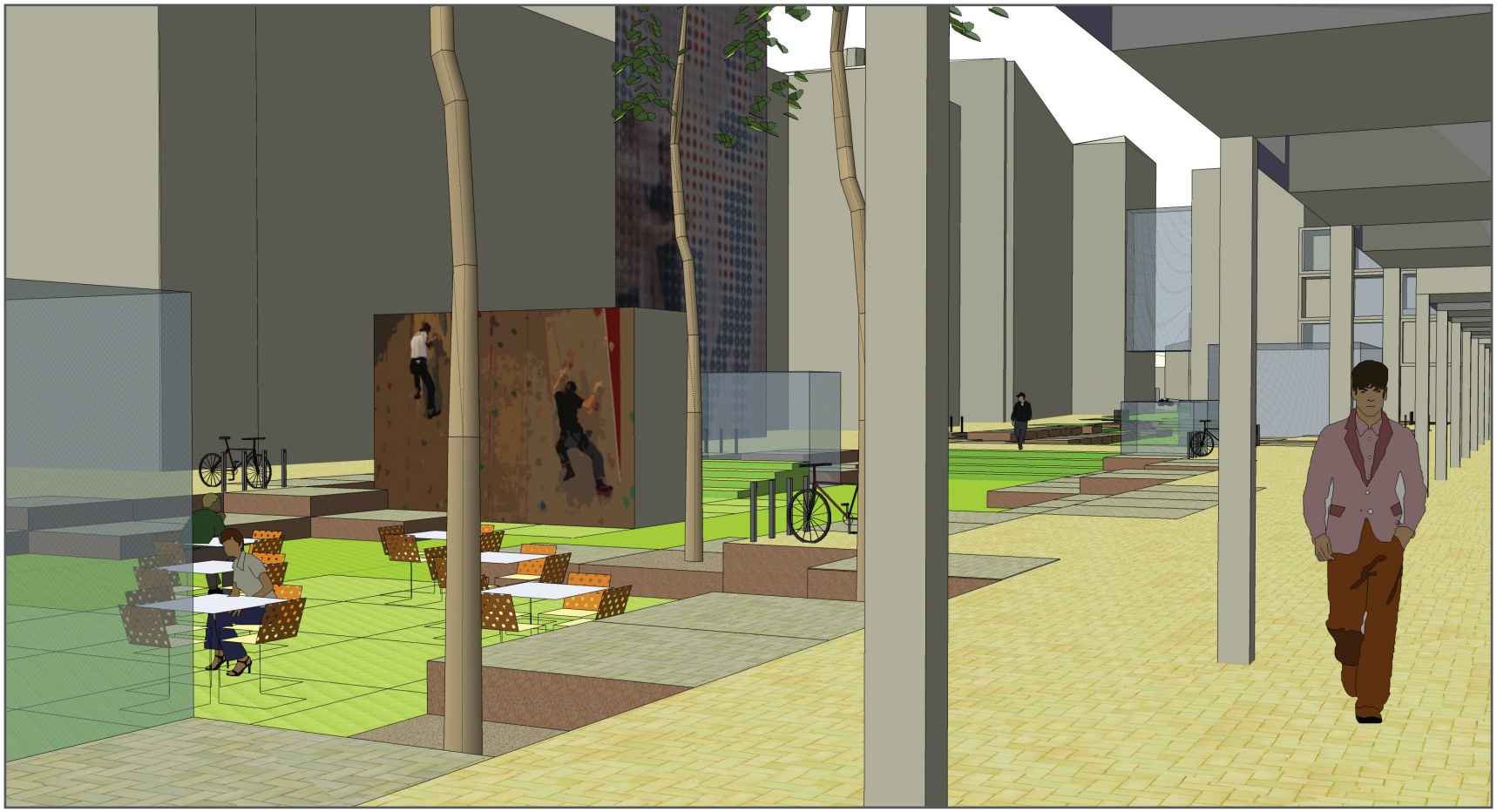
Interaktive sportelementer

Programmer
Træer
Bevægelsesstier
Terrænspring
Parkering

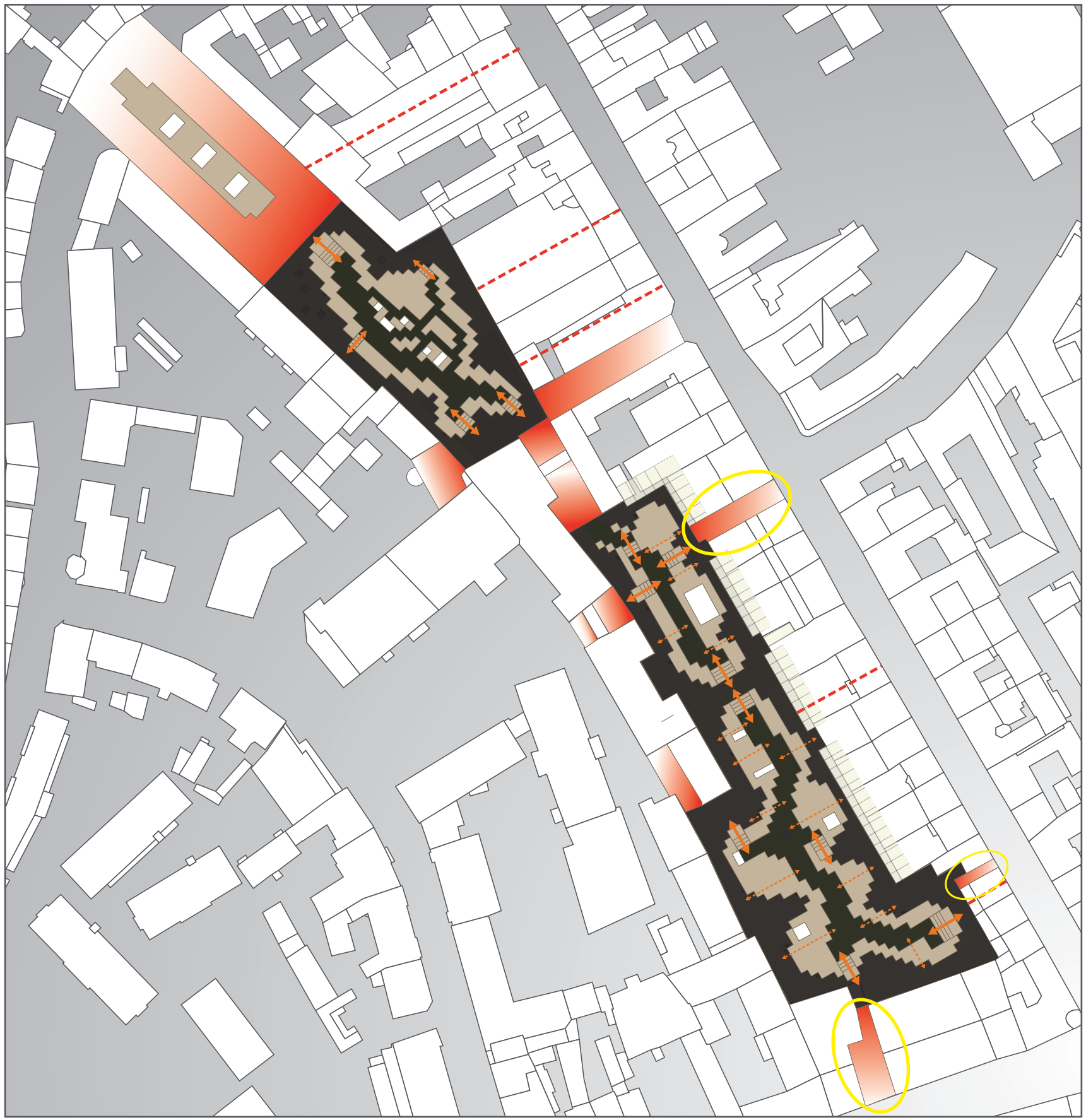


Træer danner ryg på opholdssteder

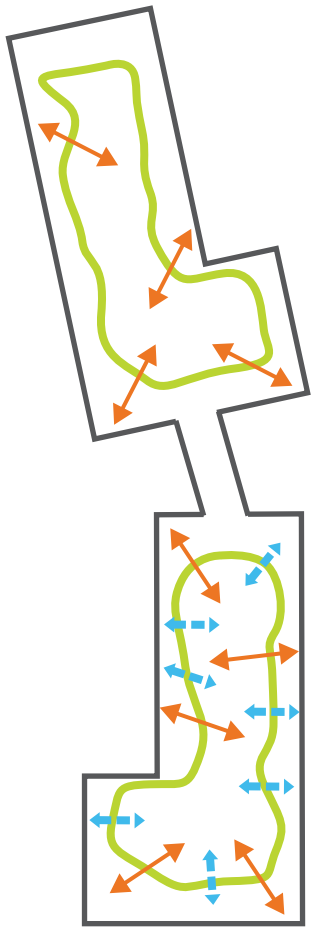
Udstillingsrum foran Brandts



Foodcourt. Nonkommerciel

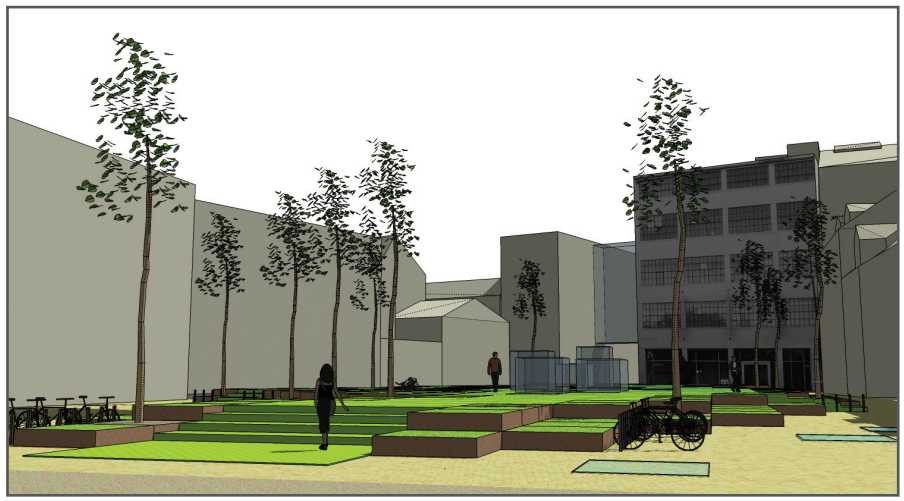


To nye passager foreslåes etableret mellem Kongensgade og Kongestien.Den eksisterende passagen mod syd åbnes op for at opnå direkte kig mellem vestergade og Kongestien. Alle passager foreslåes åben for gennemgang døgnet rundt.

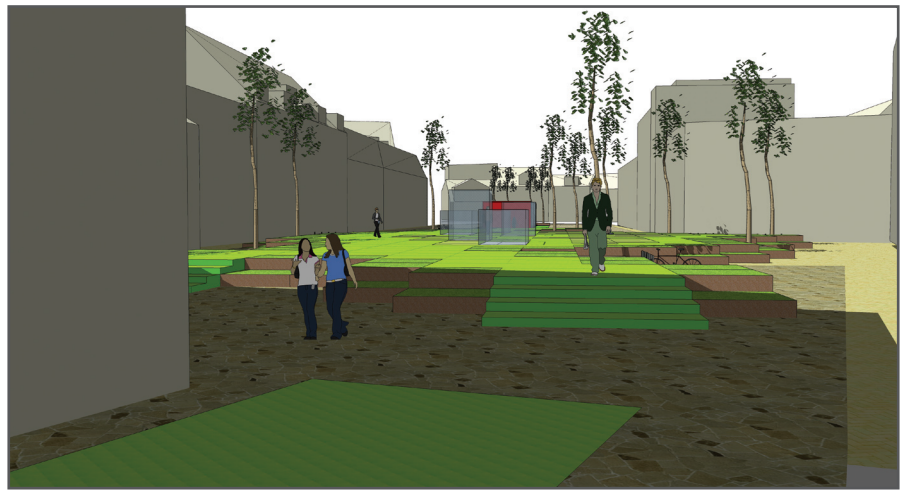


Diagrammet og illustrationen til venstre viser forbindelserne mellem strukturen og niveau o. I Kongestien er det muligt at entrere strukturen via plateauerne mellem trapperne, hvorimod beplantning på plateauerne i Grønnegade mellem trapperne sørger for en vis ro.

Passage mellem Kongestien og Kongensgade

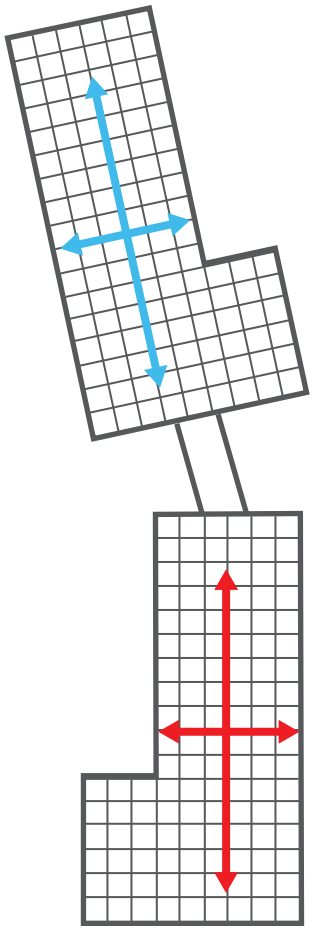


Indgang til strukturen syd for parkeringsarealet

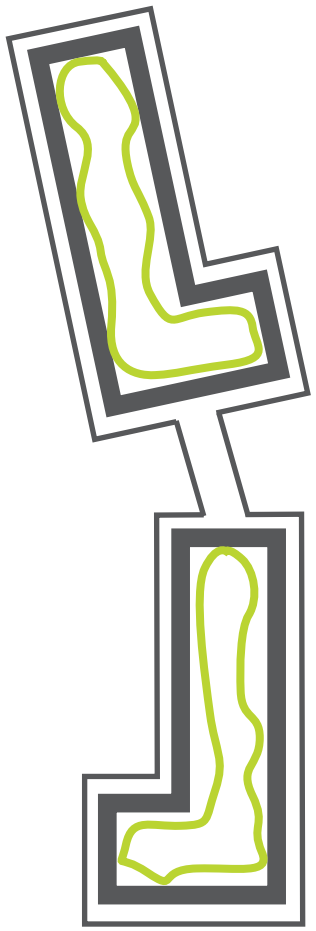


Overgang mellem Kongestien og Grønnegade

Vue til Kongestien gennem passage ved Vestergade

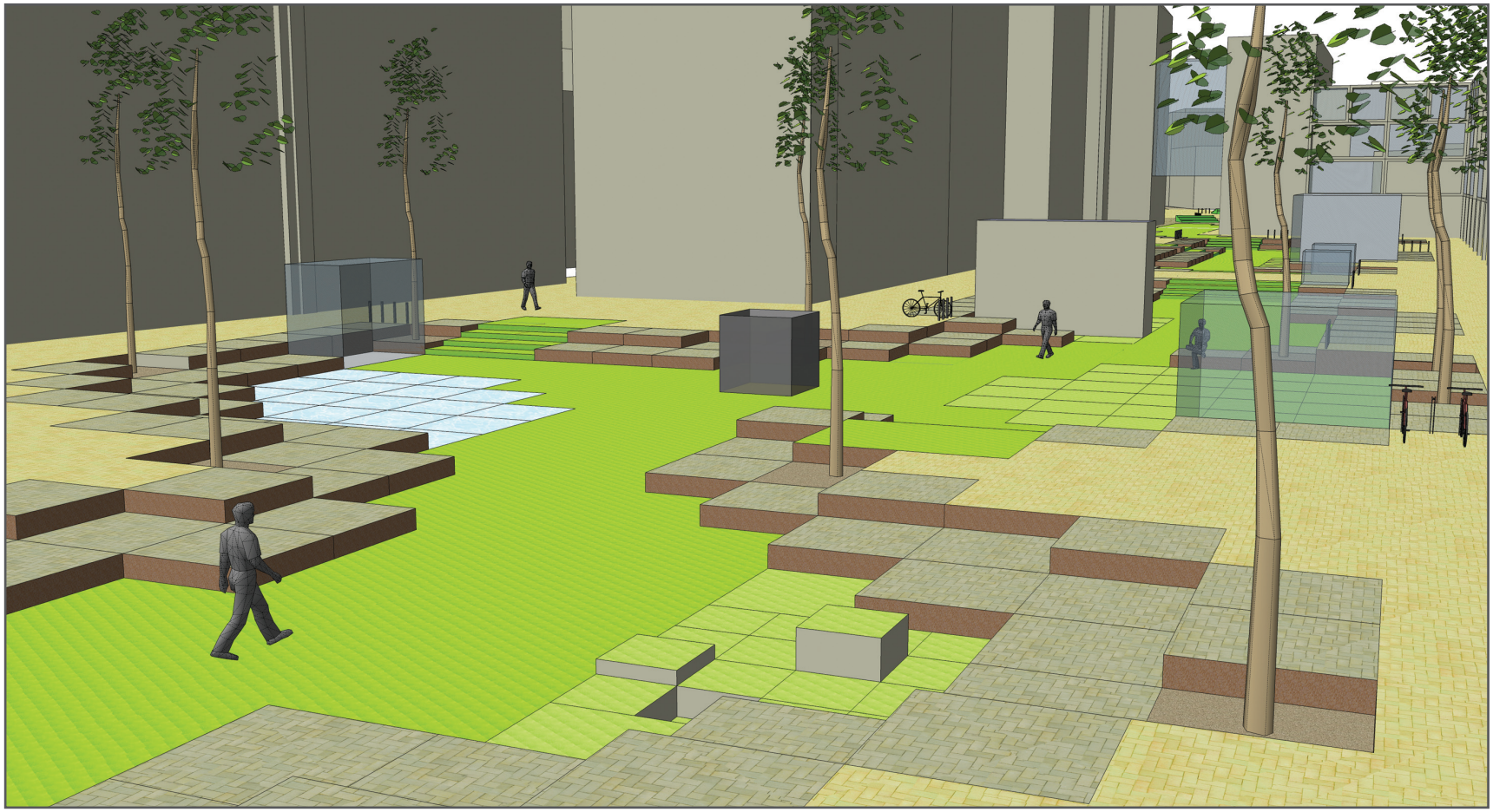


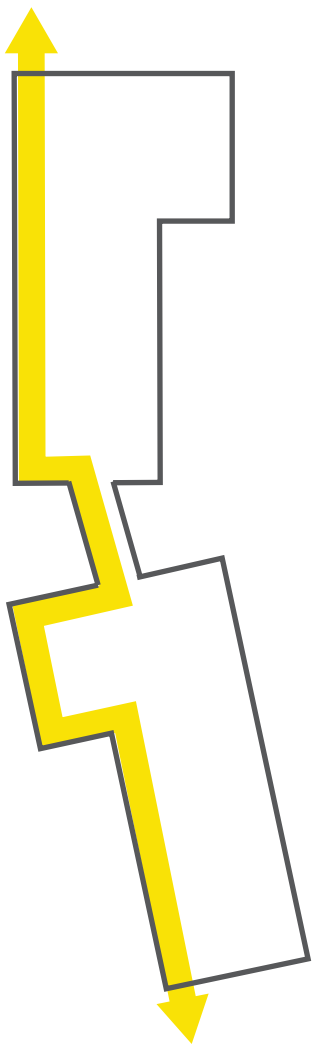
Retningen på gridstrukturen følger facaderækken



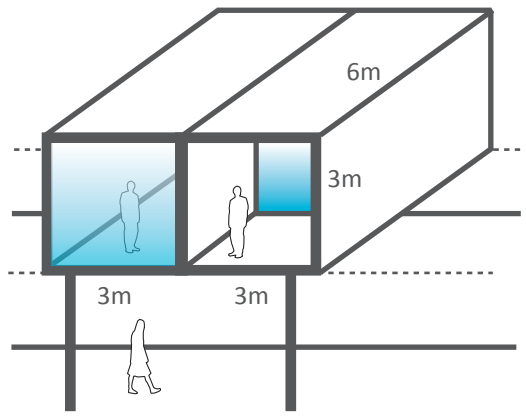
Strukturen lægger sig indenfor 4 meter fra facaderne pga. krav til brandforhold.

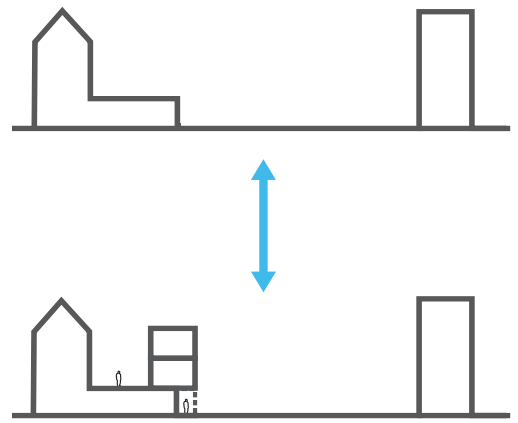
Srukturen forløber hele vejen fra nord til syd, opbrudt af enkelte tværovergange.





Butiksrækken mod øst gøres komplet, og kan fungere som en butiksgade.



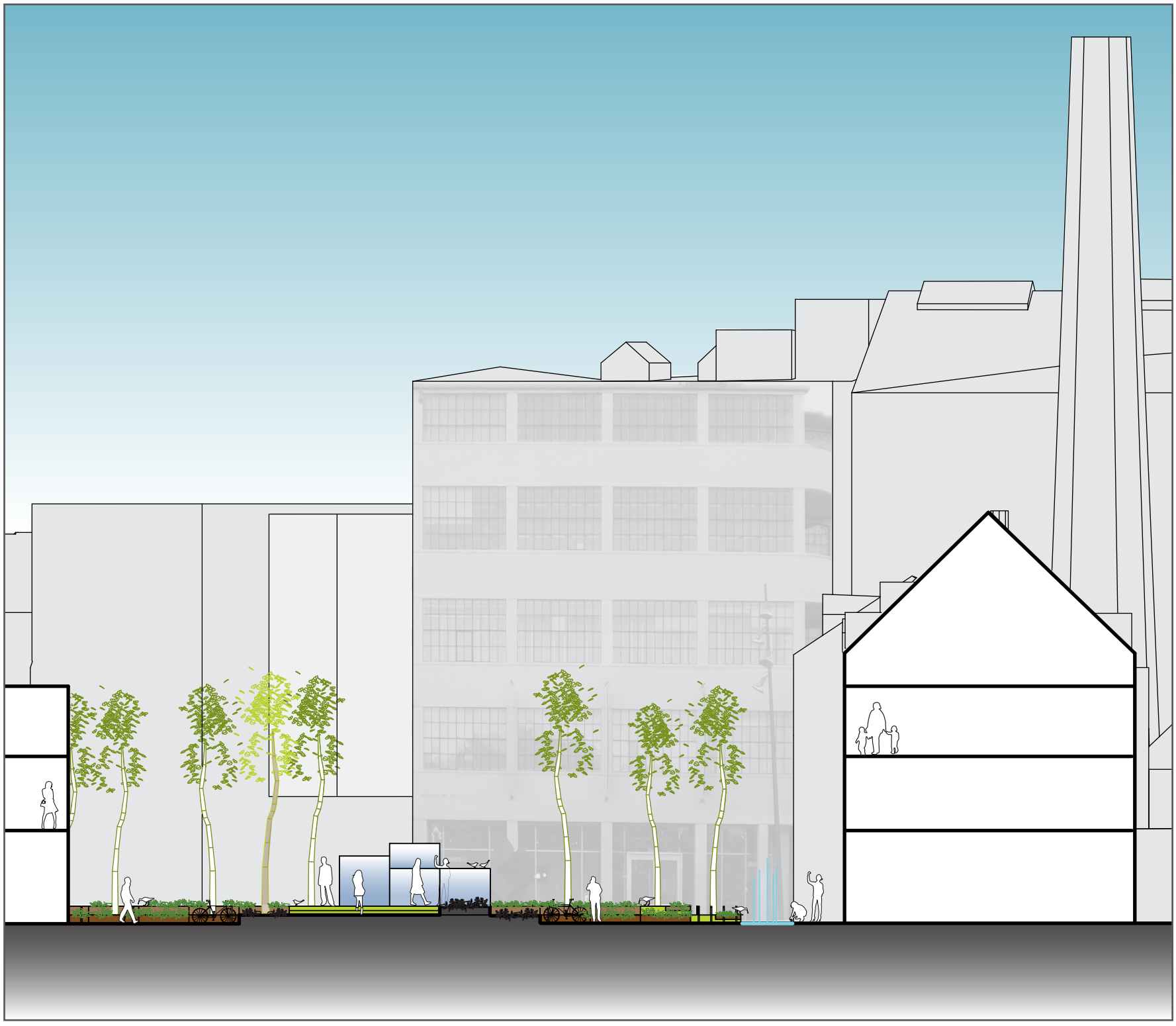


Ungdomsboliger med butiksarkade tilføjes.

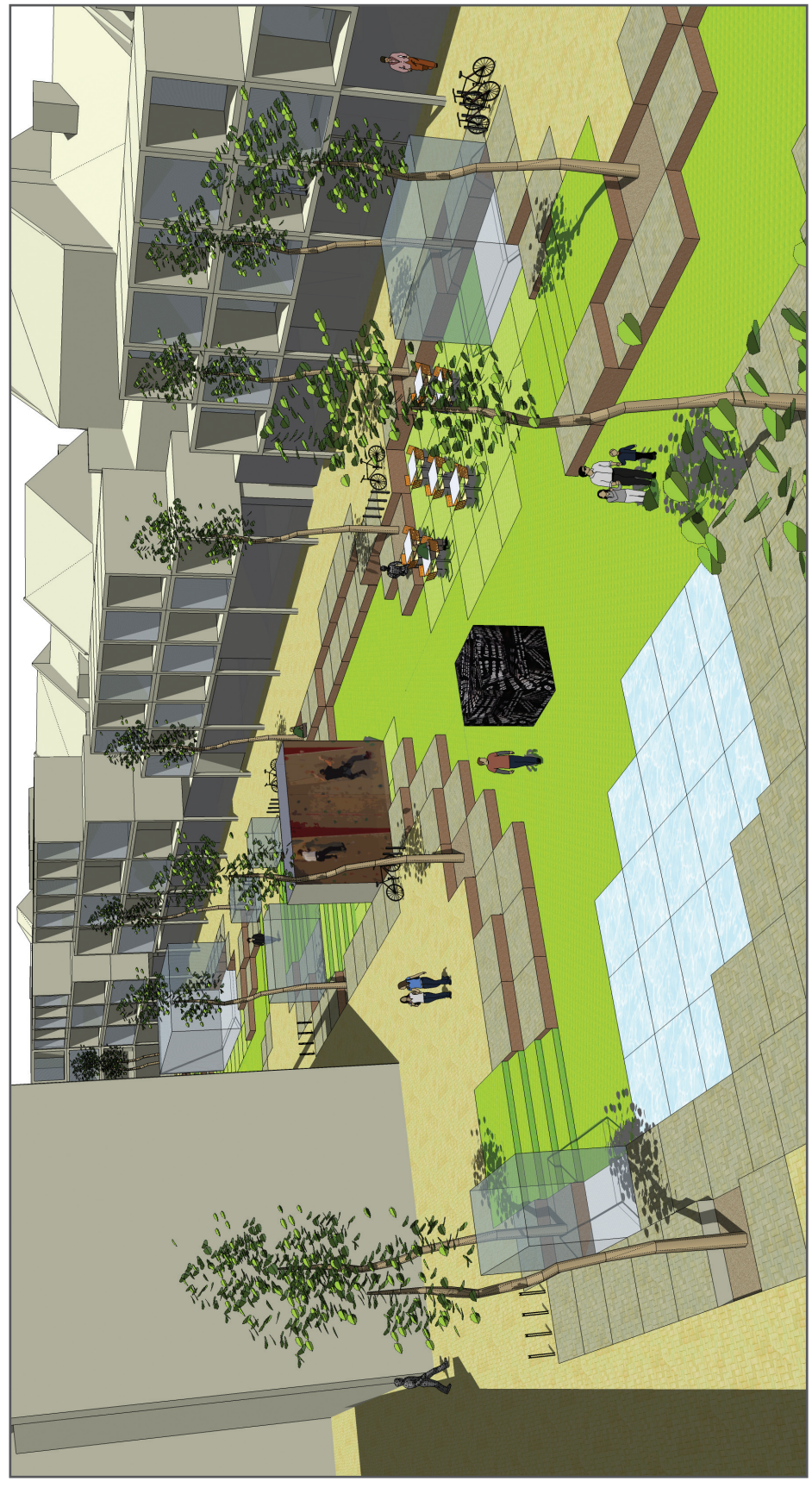
Ungdomsboligerne og arkaden ses til venstre i biilledet

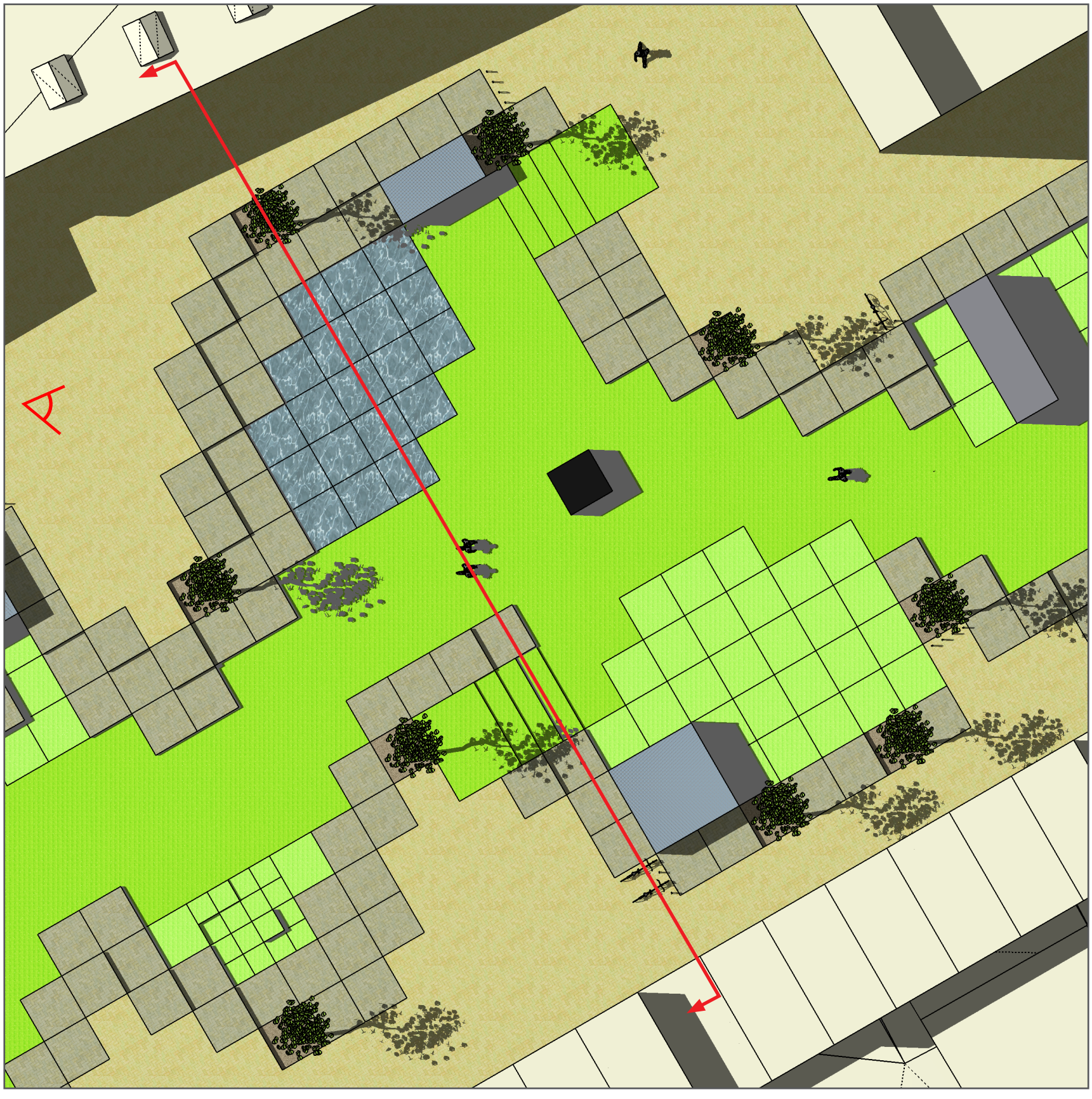
Nedskaleret plan med markering af planudsnit og snitlinier. Jævnfør vedlagte plan 1:1000

Planudsnit) 1:200

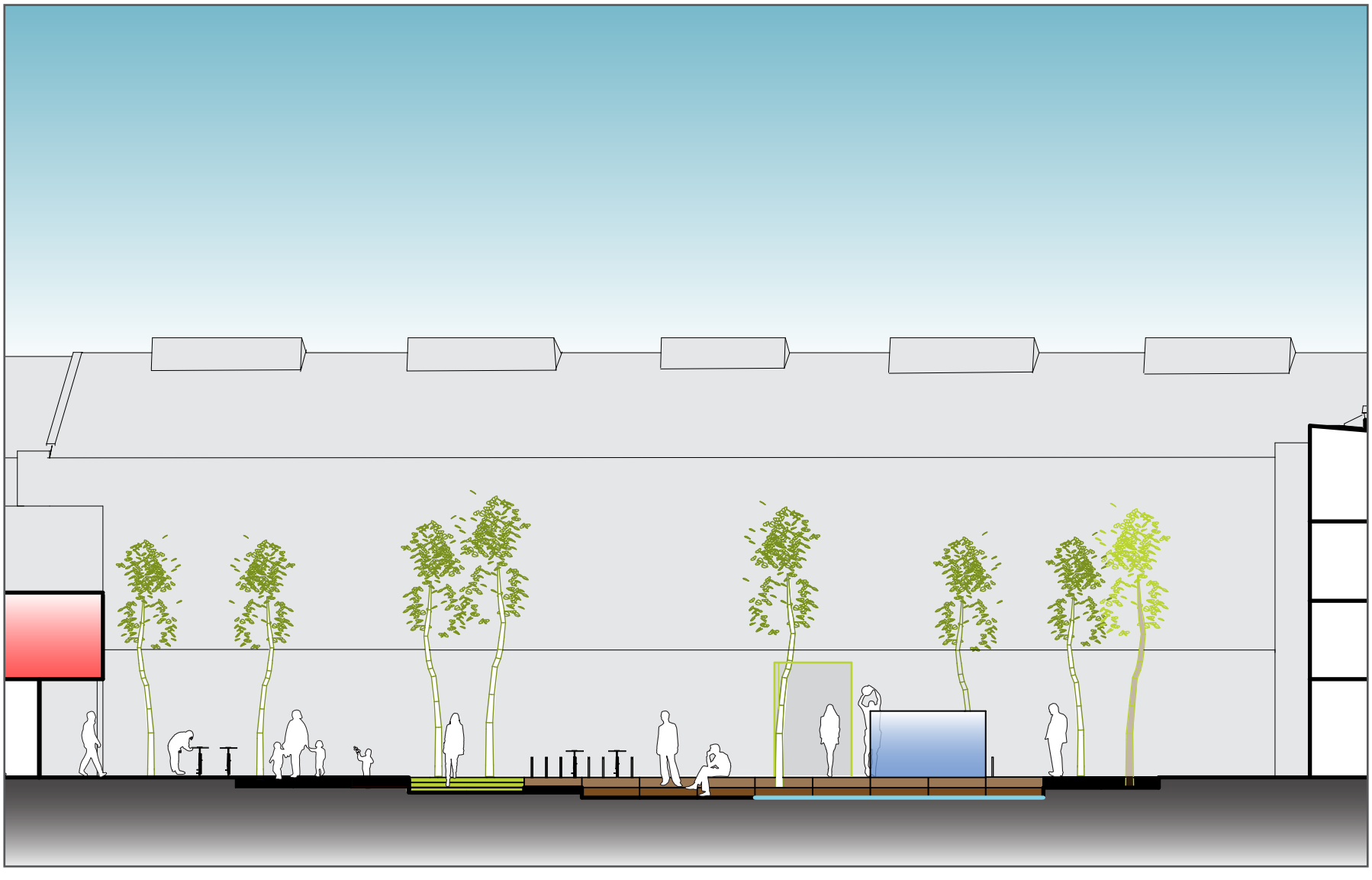


Tværsnit) 1:200



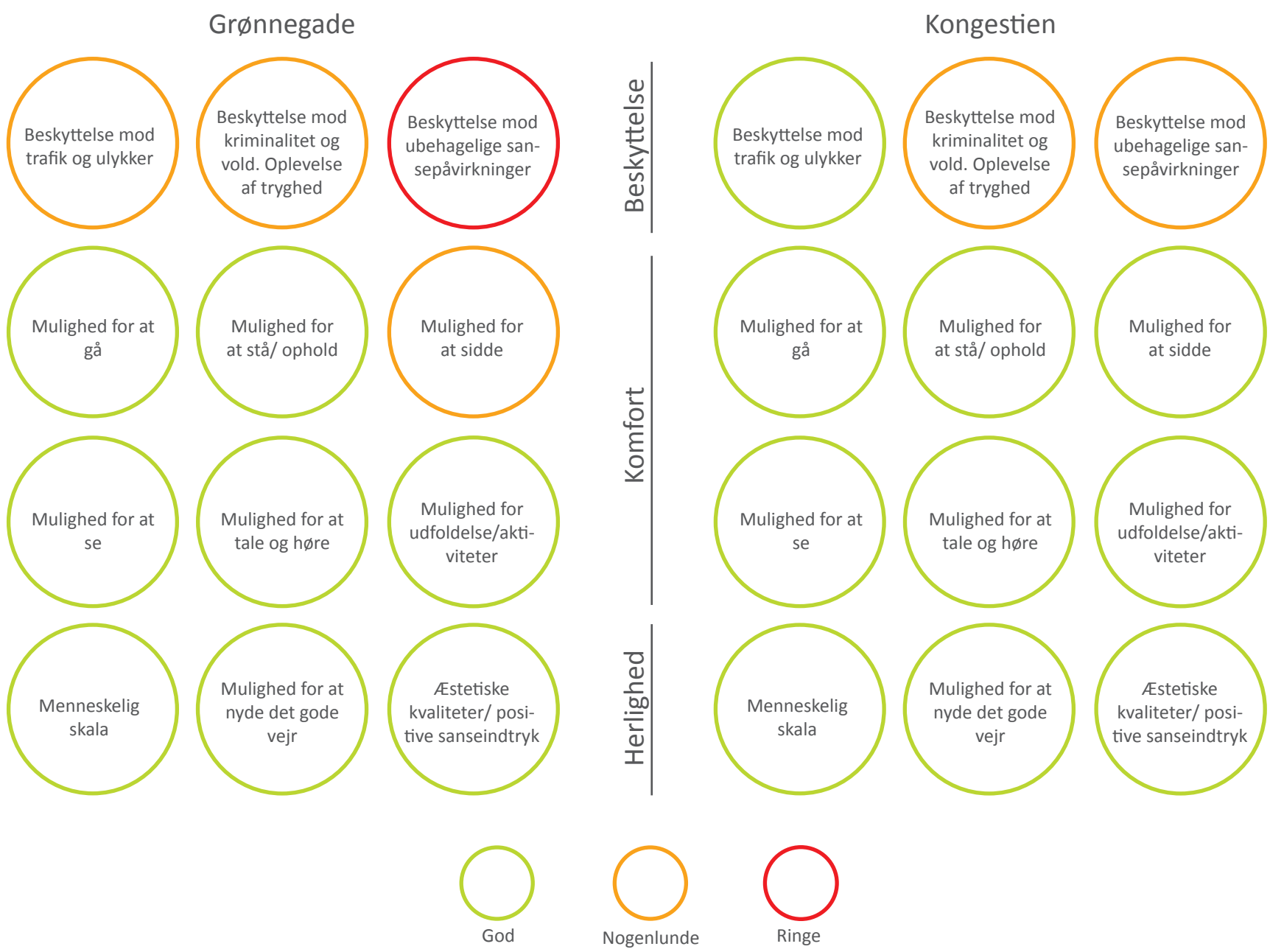


Planudsnit) 1:200



Tværsnit) 1:200

Vurdering af de omdannede byrum Grønnegade og Kongestien ud fra Gehl og Gemzøes 12 kvalitetskriterier:



Designet strækker sig over to områder – det nordlige og det sydlige byrum med hver deres agenda. Det nordlige byrum, Grønnegade, fungerer både som et udstillingsrum til Brandts og som transitrum for køretøjer og fodgængere. Hovedfokus er i dette område kultur, bevægelse og observation. Det sydlige byrum er mere indkapslet og har fokus på at skabe afgrænsede aktivitetsområder og mødesteder. Begge rum er forbundet med hinanden gennem brugen af interaktive elementer og den grønne promenade.

Designet fokuserer på tre hovedelementer, der skal skabe et dynamisk rum til byens brugere.
En række plateauer er blevet indarbejdet for at inddele de store rum samt for at give de besøgende så mange valg som muligt. Dette tilskynder, at en større variation af aldersgrupper og personligheder vil anvende byrummene, eftersom de selv kan bestemme graden af deltagelse – enten i form af aktiv deltagelse, observant eller passiv forbipasserende. Strukturen skaber mødesteder og med mindre og mere intime områder gøres ydermere plads for, at en bred variation af aktiviteter og interaktion kan finde sted.

De interaktive elementer definerer ligeledes rummene. De kan udgøre aktive såvel som passive elementer i rummet. Den anvendte digitale teknologi er enten robot-elementer, der interagerer med brugeren eller digitale elementer, der har til formål at underholde.

Mellem de dynamiske dele er der ydermere et hovedområde, der skal holdes pænt og afgrænset. Den grønne promenade område er nerven, der løber gennem området. De gående kan beslutte, hvorvidt de ønsker at være en aktive deltagere, eller om de foretrækker at være den passive forbipasserende på de udenomsarealerne.

Ved at inkorporere forskelligartede niveauer, interaktive elementer samt et den grønne promenade, søger designet derved at skabe et dynamisk rum, der motiverer til aktiv leg, ligesom der er plads til passive betragtninger indimellem den grønne promenade.

Vurdering af designet vil blive uddybet til eksamen

Bøger:

[Gehl & Andersson, 2003] Jan Gehl og Stig L. Andersson; “Fremtidens Bedre Byrum- visioner og drømme”, 2003, Fonden Realdania
[Gehl, 2000] Jan Gehl, Lars Gemzøe; “Nye byrum”, 2000, Arkitektens Forlag
[Gehl, 2006] Jan Gehl, Lars Gemzøe, Sia Kirknæs & Britt Søndergaard; “Det nye byliv”, 2006, Arkitektens Forlag
[Juul, 2008] Antologi; “Byens Rum 1- Det fremmede i det kendte”, 2008, Arkitekturforlaget B
[Ibler, 2006] Marianne Ibler; “Global Danish Archiecture # 1”, 2006, Archipress M
[Lund, 1982] Niels Ole Lund; “Bybygning”, 1982, Miljøministeriet, Planstyrelsen
OPOP, 2005 Antologi, “OPOP-Operative optimism in architecture”, 2005, Actar
[SLA, 2007] SLA; “SLAM”, 2007, SLA
[SLA, 2007] SLA; “SLA”, 2007, C3 Publishing Co.
[West 8, 2008] West 8; “Mosaics”, 2008, Birkhäuser Verlag AG
[The Rise of the Creative Class, 2002]

Artikler og tidsskrifter:

[Bullivant,2005] Bullivant; “4dspace: Interactive Architecture”, Architectural Design, Vol. 75 No1, 2005
[Juul og Klougart, 2008] Juul og Klougart; “Kan det midlertidige byrum planlægges” i Arkitekten nr. 5, 2008, Arkitektens Forlag
[Haque, 2006] Haque, “Architecture, Interaction, Systems” oprindeligt udgivet Arquitetura & Urbanismo , AU 149, 2006, Brazil.
[Massumi, 2008] Massumi; “Digital arkitektur og fremtidsvisioner” i Arkfokus, 04/2006, Arkitektforbundet]
[Olsson, 2008] Olsson; “Vidensbyen og byens rum” i Juul: “Byens rum1- Det fremmede i det kendte”, 2008]
[Schacht, 2008] Schacht; “Mikado Plads” i Arkfokus, 04/2006, Arkitektforbundet]

Internet:

20.01.09 www.brandts.dk
20.11.08 www.byensrum.dk
23.01.09 www.fyens.dk
17.10.08 www.haque.co.uk
01.10.08 www.odense.dk
12.01.09 www.visionodense.dk
12.11.08: http://www.it-raad.dk/rapporter/downloads/digital_kunst.pdf
08.11.08: http://www.moma.org/exhibitions/2006/on_site.html
08.11.08: Optiske fibre integreret i beton:http://ing.dk/artikel/93110-danske-megastorskaerme-af-beton-skal-saelges-til-las-vegas-og-dubai

Andet:

Borgermøde, 4. dec. 2007
[Konkurrenceprogram, 2008] http://www.arkitektforeningen.dk/upload/konkurrencer/danske/groennegade/groennegade_program_low.pdf
[P1, 2008] P1, “P1 Formiddag” ved Poul Friis, 18.11.08