

NY ISLAND BRYGGE SKOLE

LOKALPLANSTEGNINGER

MT HØJGAARD - C. F. MØLLER - TREDJE NATUR
30.06.2017



BEREGNINGER

- Areal
- Bruttoetageareal/bebygget areal
- Bebyggelsesprocent
- Bygningshøjde
- Friarealprocent
- Friarealkrav

BESKRIVELSER

- Arkitektonisk beskrivelse
- Trafikanalyse
- Materialer og farver
- Vindanalyse
- Støjrapport

TEGNINGSMATERIALE

- | | |
|--|-----------------|
| - Situationsplan 1:1000 | Tegning 01 |
| - Skyggediagrammer | Tegning 02 |
| - Volumenstudier/model | Tegning 03 - 04 |
| - Placering af bilparkering + cykelparkering | Tegning 05 |
| - Visualiseringer | Tegning 06 - 08 |
| - Facadeskitser | Tegning 09 - 11 |
| - Planer 1:500 | Tegning 02 - 16 |
| - Vejprofil | Tegning 17 |
| - Kantzoner | Tegning 18 - 19 |
| - Referencefotos | Tegning 20 |
| - Placering og udformning af friareal | Tegning 21 - 22 |
| - Landskabs-/beplantningsplan | Tegning 23 |
| - Vej- og stiforbindelser | Tegning 24 |
| - Placering af affaldsbeholdere | Tegning 24 |
| - Facadeudsnit | Tegning 25 |
| - Snit 1:200 / 1:500/1:1000 | Tegning 26 - 27 |
| - Diagrammer | Tegning 28 - 30 |

BEREGNINGER

Areal site.....	5264 m ²
Bruttoetageareal/bebygget areal.....	9819 m ²
Bebyggelsesprocent.....	186 %
Bygningshøjde.....	24 m.
Friarealprocent	54 %
Friarealkrav	40 %

ARKITEKTONISK BESKRIVELSE

ARKITEKTONISK KONCEPT

Det arkitektoniske udgangspunkt for løsningen af opgaven har været at lave en markant skole med et samlet stærkt udtryk, samtidigt med at de funktionelle krav er opfyldt - en slags position mellem det funktionelle "form follows function" og det klare, bymæssigt tilpassede ikon.

Samtidig har det stået klart, at de mange forskellige funktionaliteter ville afstedkomme, at bygningens krop blev meget bevæget, komponeret og ikke-rytmisk i sit facadeudtryk, og der ville f.eks. opstå mange komponerede udskæringer i dens form.

Med en ekspressiv form kalder bygningen derfor på en stille og homogen facade, hvilket er baggrunden for, at der er anvendt en fladeskabende metallisk listebeklædning, som kan omfavne hele bygningen, og dermed "samle" formen.

Den store trappe, der skæres ud af formen og som inviterer skolens brugere på en rejse op over bygningen, er derfor skåret ud af en samlet kompakt form og fremstår med lyse flader i "skåret" for at understrege, at hér er der lukket op for et velintegreret møde mellem bygning og plads. Bygningens materialitet og farvesætning tager inspiration i en blanding af fælledens "spejderhytte" med jordfarvede toner i lameller og bagvægge samt havnens aluminiums-metalliske "sejlbåds-verden" i metal-lamellerne, der er facade på bygningen, og giver den et let udtryk. Bygningens materialitet og farvesætning afspejler således konkret dens placering mellem Fælleden og havet.

TRAFIKANALYSE

Skolen indskrives sig i den urbane kontekst ved at spænde bygningen ud mellem grundens tre sider. Derved orienterer bygningen sig mod de to mere eller mindre trafikerede veje og den offentlige sti, der forbinder Fælled og havn.

Mod Drechselsgade etableres 14 p-pladser på en sådan måde, at fortovej føres ind på skolens matrikel som erstatning for den del af vejprofilen, som p-pladserne lægger beslag på.

Mod Artillerivej etableres skolens kiss'n'ride, som rummer syv p-pladser. De to af pladserne er handicap-pladser. Den ekstra bredde, som disse kræver, bibeholdes ved de resterende p-pladser, så de afsatte børn har et helle at orientere sig fra, inden de krydser cykelstien, som vil være befærdet ved skolestart.

Vareindlevering til skole og produktionskøkken samt afhentning af affald foregår via "servicegangen" placeret mellem produktionskøkkenet og affaldsområdet. Til varelevering og affaldshentning benyttes den sydlige p-plads på Drechselsgade, der er markeret med servicebil-grafik i belægningen. Fra parkeringen har man direkte adgang til servicegangen med kortest mulig adgang, via det førnævnte "helle" og det brede fortovej, til de ønskede funktioner.

Cykelparkeringen er etableret på en overskuelig og simpel måde i én række langs det meste af bygningens periferi. Mod Artillerivej er cykelparkeringen placeret som en "buffer" mellem skole og vej, mod den nordlige bebyggelse er cykelparkeringen integreret i en overdækket skærmende væg, mens den mod Drechselsgade er integreret i skolens facade. Ved at integrere cykelparkeringen som en del af facademotivet undgås der cykelparkering direkte op ad facaden. Når cyklen er parkeret, søger eleven mod den nærmeste af skolens tre porte. Af hensyn til tilgængelighed ved indgange og flugtvejstrapper er arealer i umiddelbar nærhed af udgangsdøre holdt fri for cykelparkering.

MATERIALER OG FARVER

FACADE

Skolens facadeprincip er valgt ud fra ønsket om at tilføre bygningskroppen en overflade, som understreger formen og giver visuel ro gennem repetition af de lodrette elementer og samtidigt byder på en dybde i farvetone og lys-skygge virkninger, så bygningen også oplevet på nært hold, fremstår vedkommende og elegant.

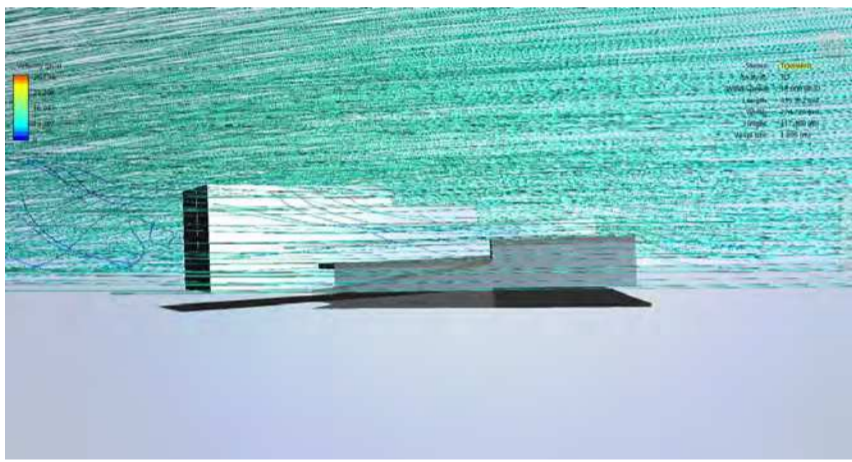
I dette projekt har vi valgt at lave facadekassetter udelukkende af uorganiske materialer. Det bærende system i facaden udført af facadestålprofiler udfyldt med mineraluld. Udvendig er der monteret en 9 mm uorganisk vindplade i høj kvalitets klasse. Den estimeret levetid for stålkassetten er 50 år. Selve facadekassetten skal ikke have nogen egentlig vedligeholdelse blot skal fugerne om vinduerne vedligeholdes for at sikre mod indtrængende fugt fra fuger der har begyndende svigt i funktions evne.

Uden på klimaskærmen monteres et lag af lodrette aluminiums profiler. Det ydre lag af profiler skaber en dybde i facaden, der med sin lette reflekterende overflade og lys-skygge virkning, vil danne et rigt og raffineret facadeudtryk, som tilpasser sig både A-huset og det nye kvarter syd for skolen. Samtidig har aluprofilerne en materialitet, som er i familie med flere af bygningerne, som udgør indskolingen på Islands Brygge Skole.

I de tre porte / indgangspartier vil facaden fremstå i et andet materiale men stadig som lameller med samme dimensioner som facaden. I portrummet mod Fælleden trækkes træet ind i som lamelbeklædning på vægge og loft. I havneporten metallameller og mod Drechsels Plads er udkragningen over landskabstrappen beklædt med reflekterende metalplader.

VINDANALYSE

Ved at simulere vindstrømningerne omkring bygningens udformning er denne blevet kontrolleret og valideret i forhold til de vindpåvirkninger man kan forvente for området, baseret på områdets statistiske vandhastigheder og retninger. Undersøgelsen fokuserede på opholdsarealerne, med udgangspunkt i et ønske om, at sikre, at bygningens placering og udformning minimere gener forårsaget af vind.



Vind fra Artillerivej



Vind fra Fælled

STØJRAPPORT

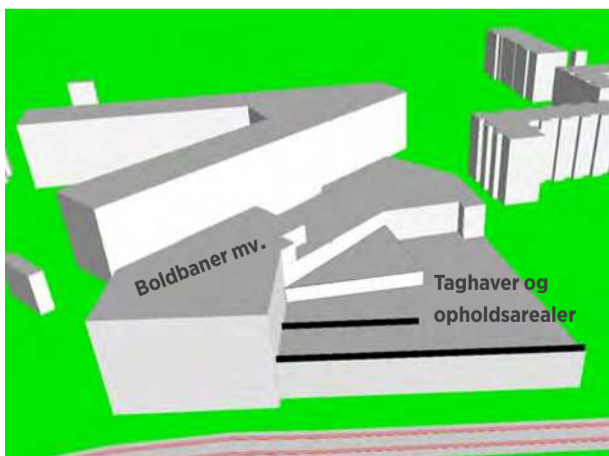
Gode akustiske forhold er vigtige for skolens funktion. Effektiv indlæring og mulighed for afslapning og regenerering hænger sammen med gode, dæmpede akustiske forhold og effektiv isolering mod støj. Et godt akustisk indeklima er desuden med til at reducere stress og sikre et godt arbejdsmiljø for såvel elever som ansatte.

Generelt har vi sikret, at lydforholdene lever op til de stillede krav i byggeprogrammet, både hvad gælder lydforhold internt i bygningerne, støj på udendørs opholdsarealer samt støj i skel fra skolens aktiviteter. Som rådgiver på akustik har vi i tilbudsfasen allieret os med Acoustica, der har foretaget støjsimuleringer og rådgivet om tiltag til akustikdæmpning både ude og inde.

DÆMPEDE TRAFIKSTØJNIVEAUER

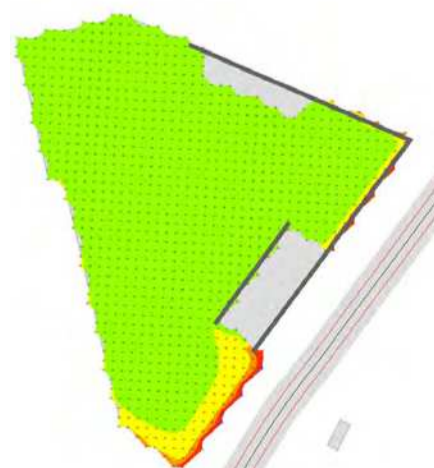
Skolen opføres på en grund, hvor der er betydelig trafikstøj med facadestøjniveauer på op til 70 dB mod Artillerivej. Bygningen er overordnet disponeret med støjfølsomme rum placeret i den høje del af bygningen, der har de fleste facader tilbagetrukket fra Artillerivej. Dette reducerer behovet for lydvinduer i facaden. De lydvinduer, der er nødvendige ud mod Artillerivej dimensioneres, så der opnås en effektiv dæmpning af trafikstøjen.

Der sikres et behageligt, støjsvagt miljø på udendørs arealer ved at placere disse på taget af bygningen og afskærme med en 1,5 m støjskærm langs periferien af bygningen. Med denne løsning er beregnet støjniveauer på tagterrassen, der altid ligger under støjgrænsen på 58 dB.

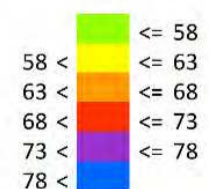


Tagterrasser og støjskærm

Figuren herunder viser de forskudte tagterrasser, hvor Ny Islands Brygge Skoles udendørsarealer er placeret. De sorte linjer på tegningen er de støjskærme, som bidrager til, at vi holder støjniveauet under støjgrænsen på under 58 dB.

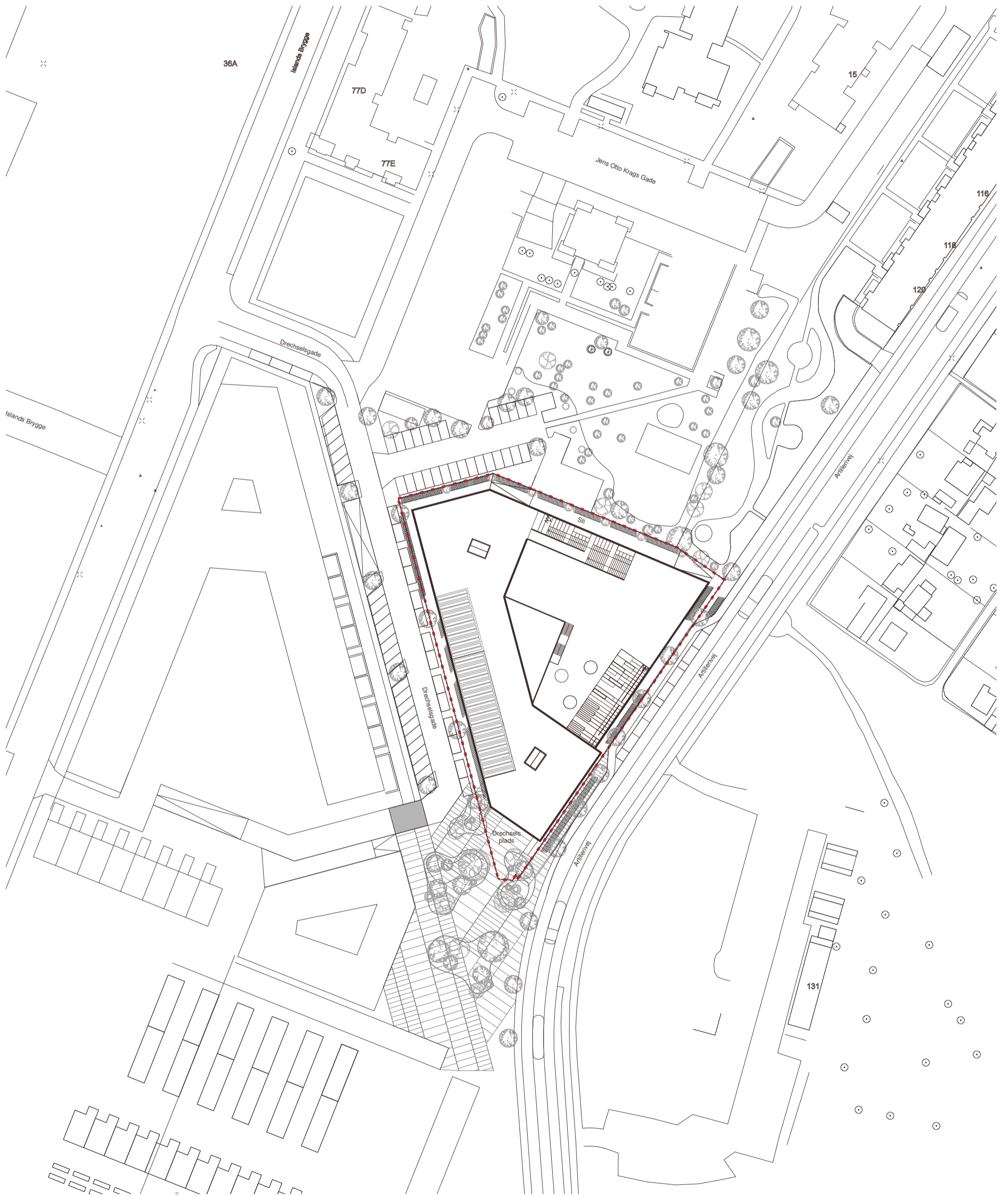


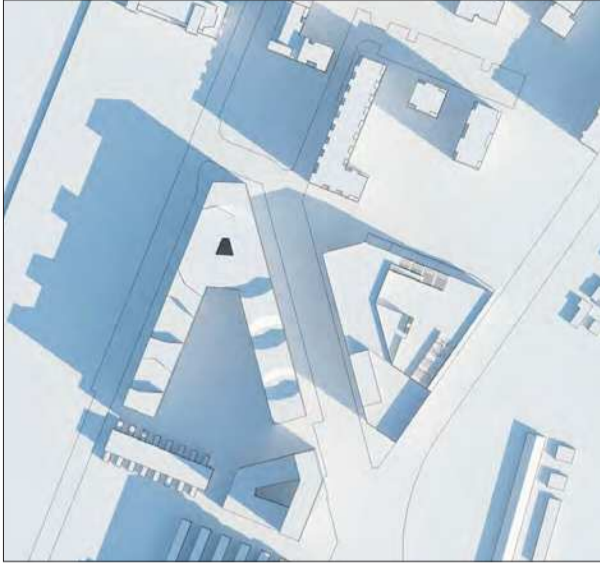
Støjniveau,
 L_{den} i dB(A)



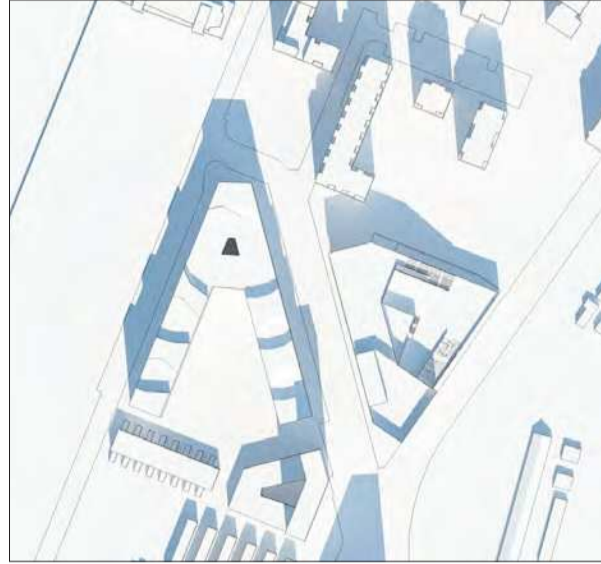
Dæmpning af trafikstøj i taghaverne

Der sikres et behageligt, støjsvagt miljø i taghaverne ved at placere disse på taget af bygningen og afskærme med en 1,5 m. støjskærm ud mod Artillerivej.

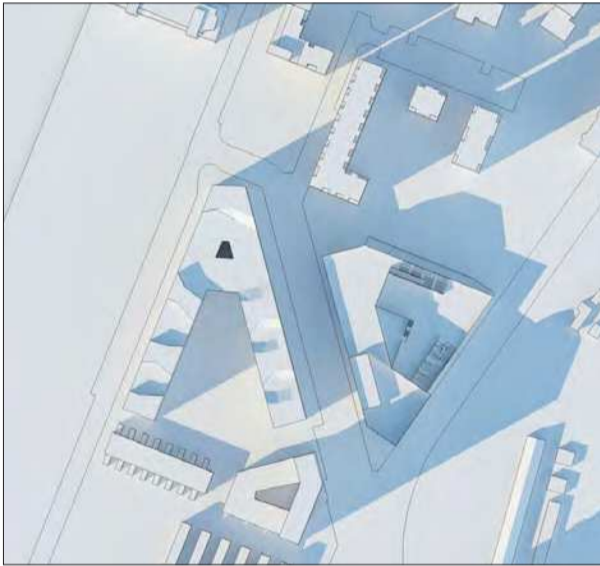




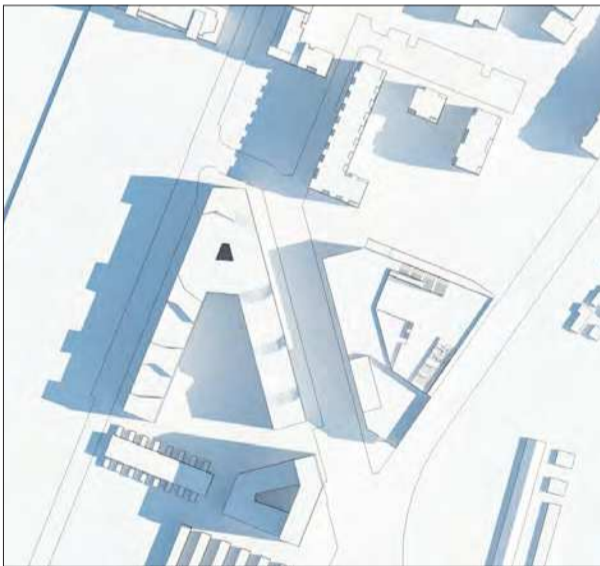
21.marts kl.9



21.marts kl.12



21.marts kl.16



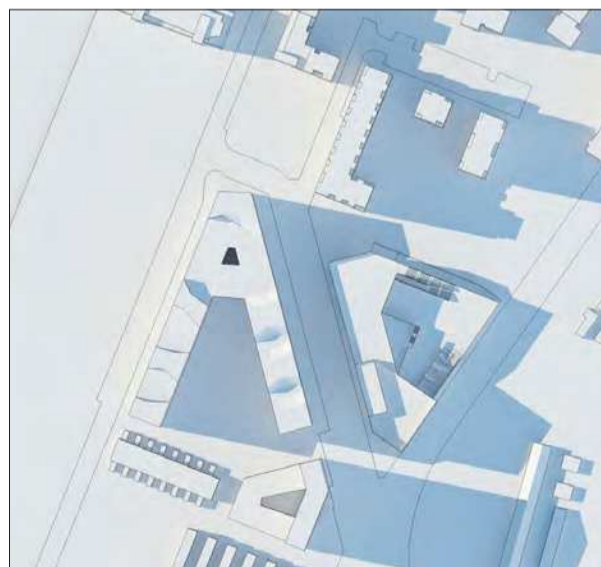
21.juni kl.9



21.juni kl.12



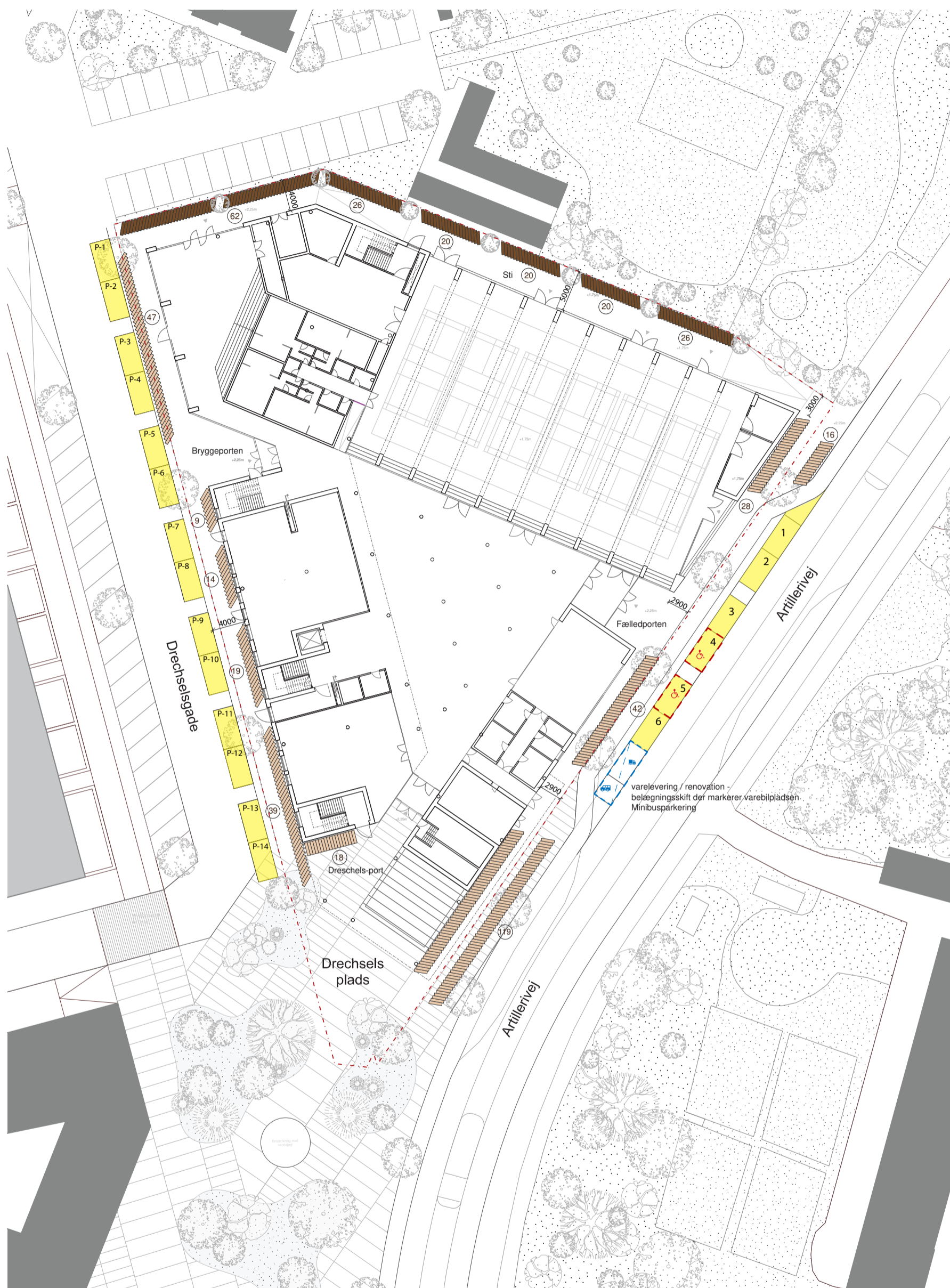
21.juni kl.16









21.juni kl.19

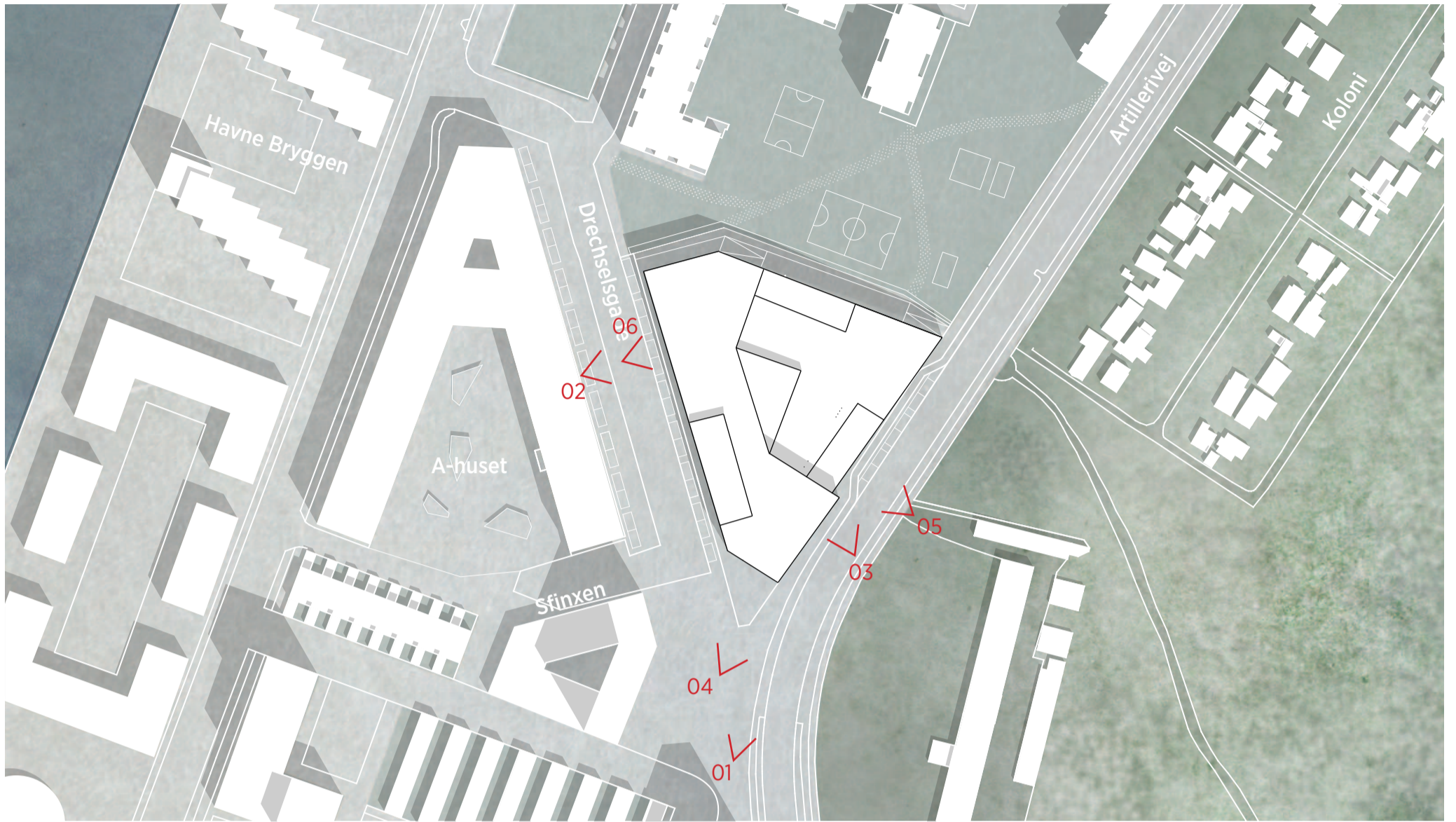






	Bilparkering		Cykelparkering	351 stk.
	Renovation /væreløse/minibus		Overdækket cykelparkering	174 stk.
	HC - pladser		Antal cykelparkeringspladser: 525 stk.	
	Antal af cykelparkeringer i de forskellige områder			

Placering af bilparkering og cykelparkering





02



03

Visualiseringer

30.06.2017



"DRESCHELS-PORTEN"
 Mod den nye Dreschels Plads spejler byrummet, indgangspartiet og skolens landskabstrappe sig i det blanke metals-pladeloft.

04



"FÆLLED-PORTEN"
 Indgangen der henvender sig mod Fælleden, trækker naturmotivet fra Fælleden med ind i porten. Overfladerne er beklædt med træprofiler i samme dimensioner som aluminiums lamellerne på facaden.

05



"BRYGGE-PORTEN"
 Mod Islands Brygge trækkes havnens materialer med ind i portrummet i form af metallameller på facade- og loftbeklædning.
 På vægstykket til højre for indgangen kan skolen opsætte poster der annoncere koncerter, forelæsninger, teater og andre arrangementer.

06



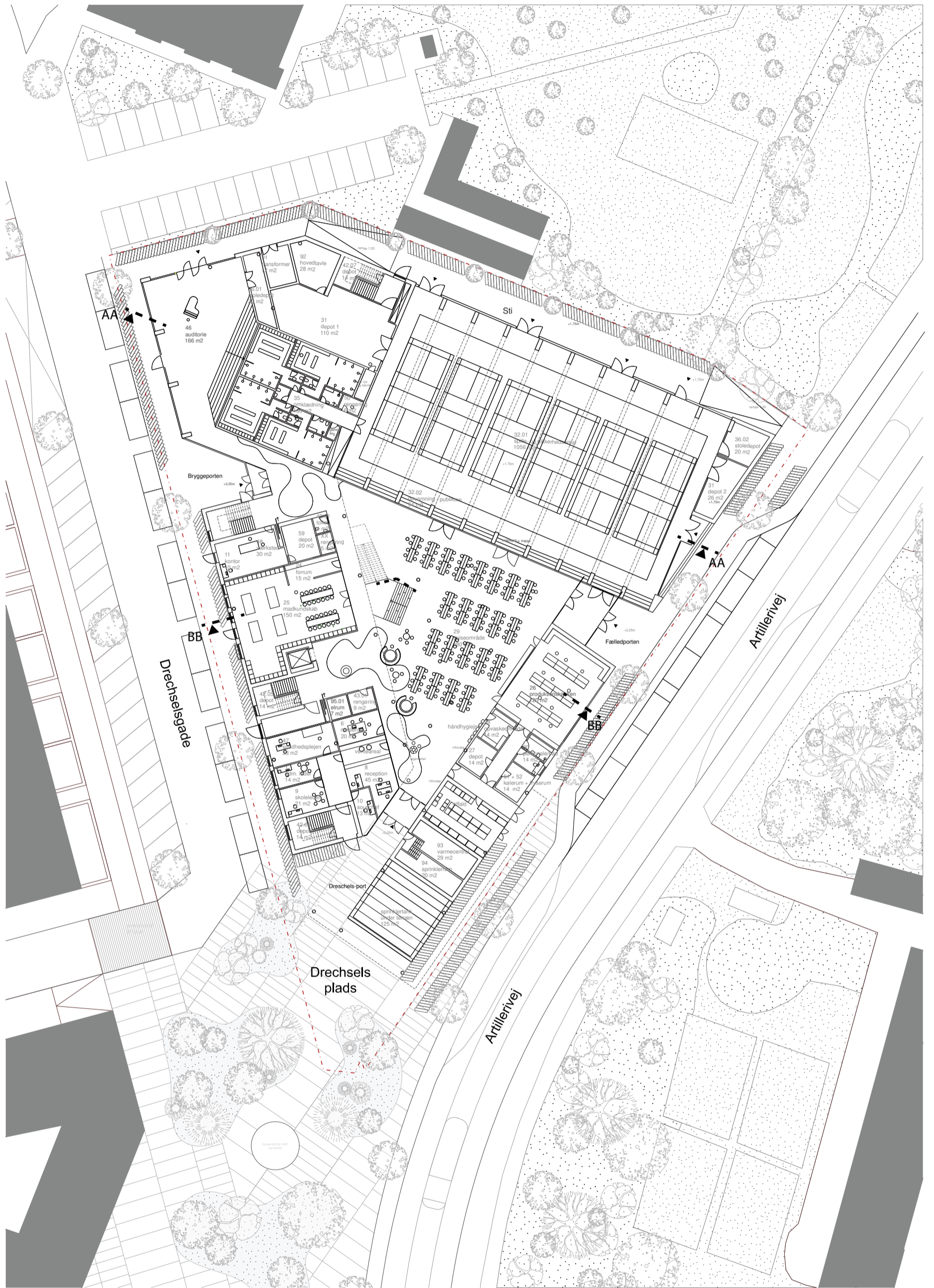
Øst Opstalt



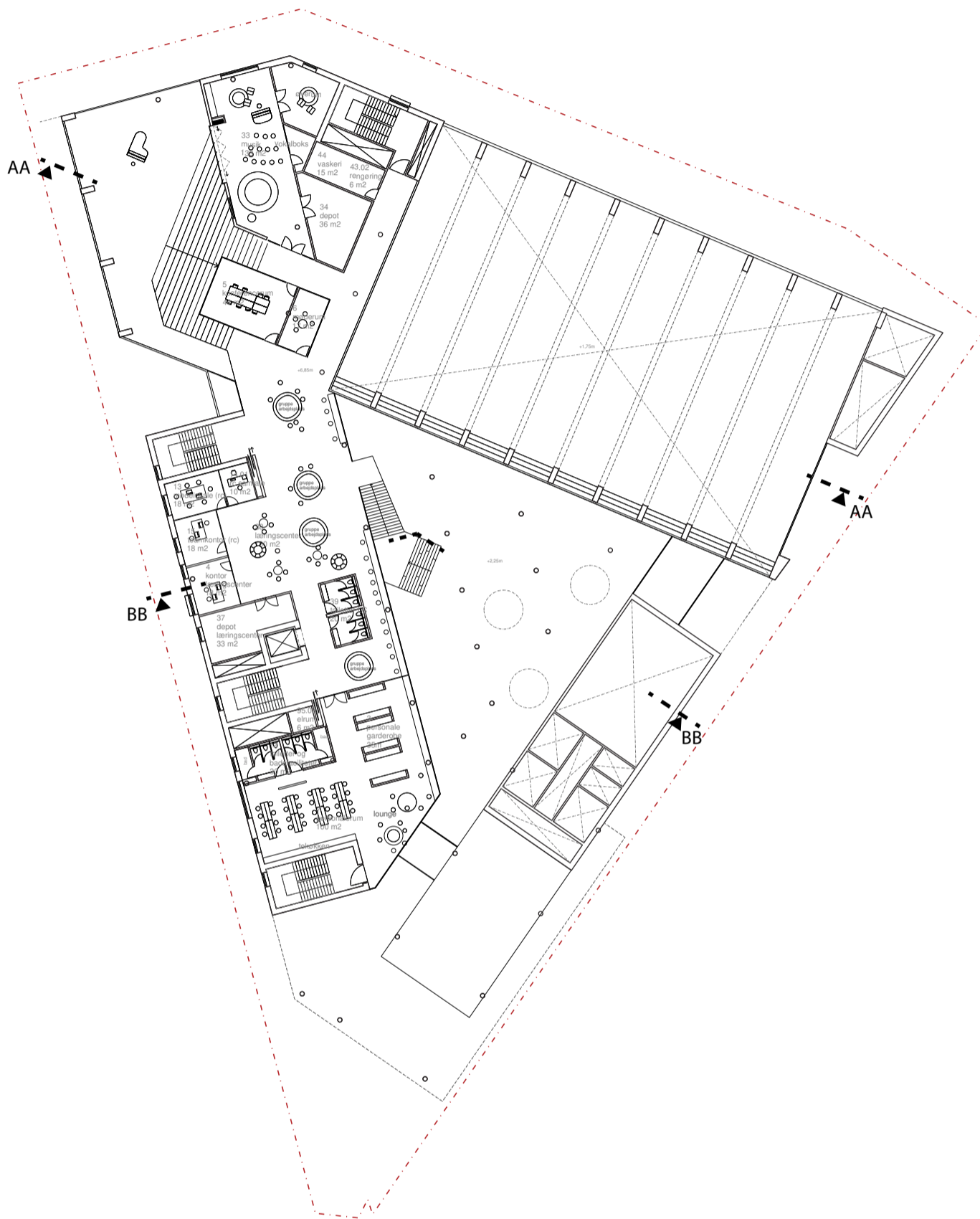
Syd Opstalt 1:300



Nord Opstalt 1:300

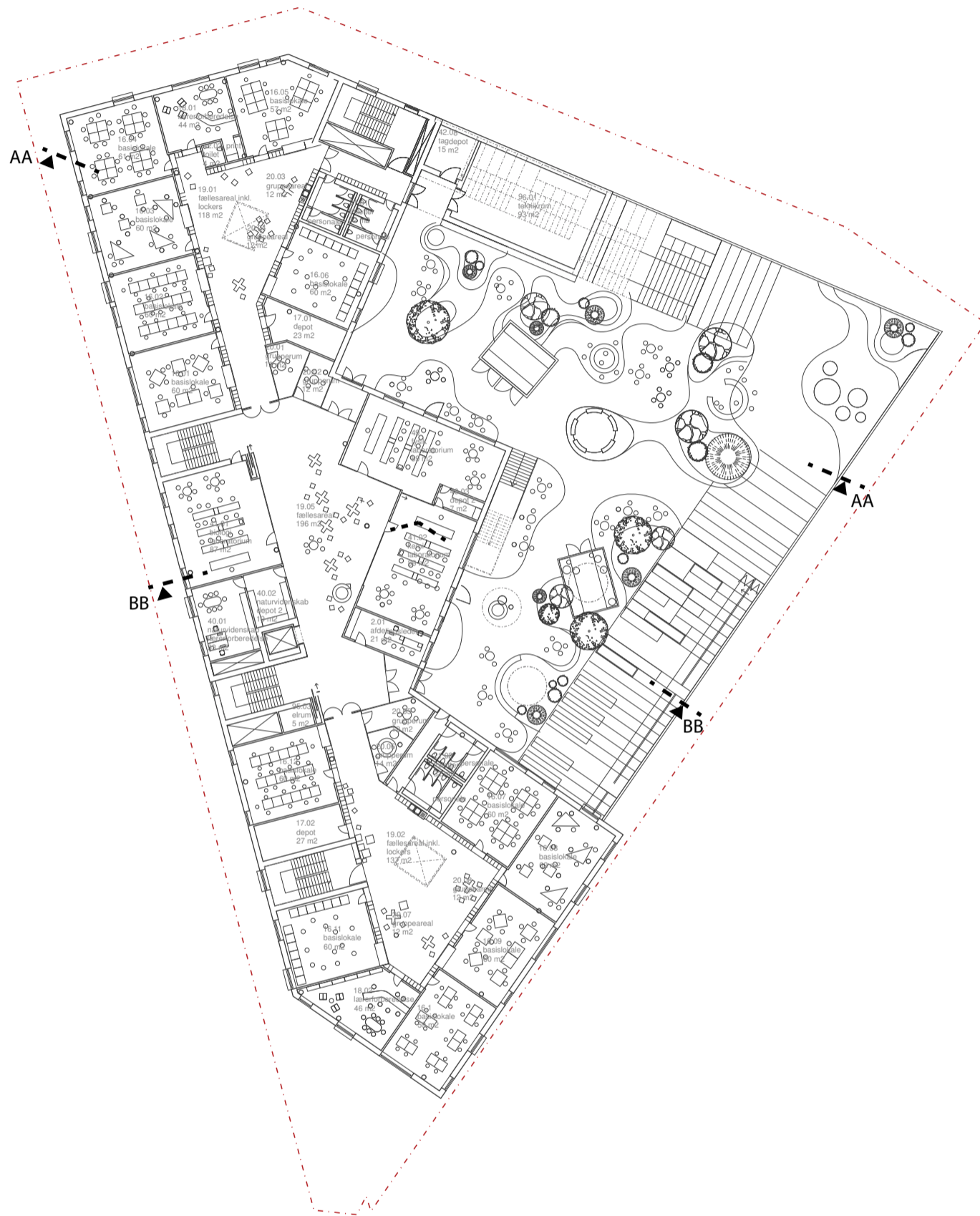


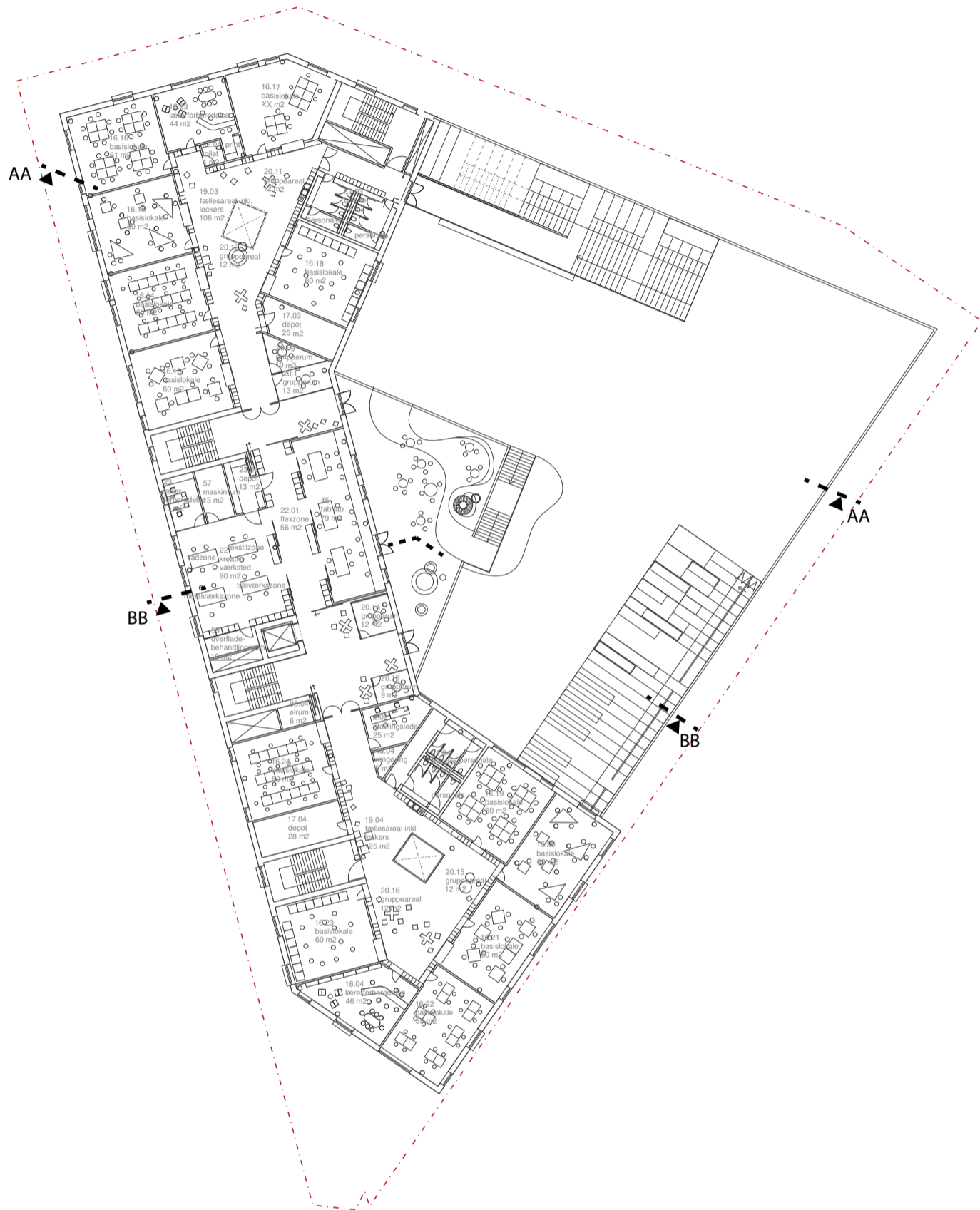
Stueplan 1:500



1.Sal 1:500

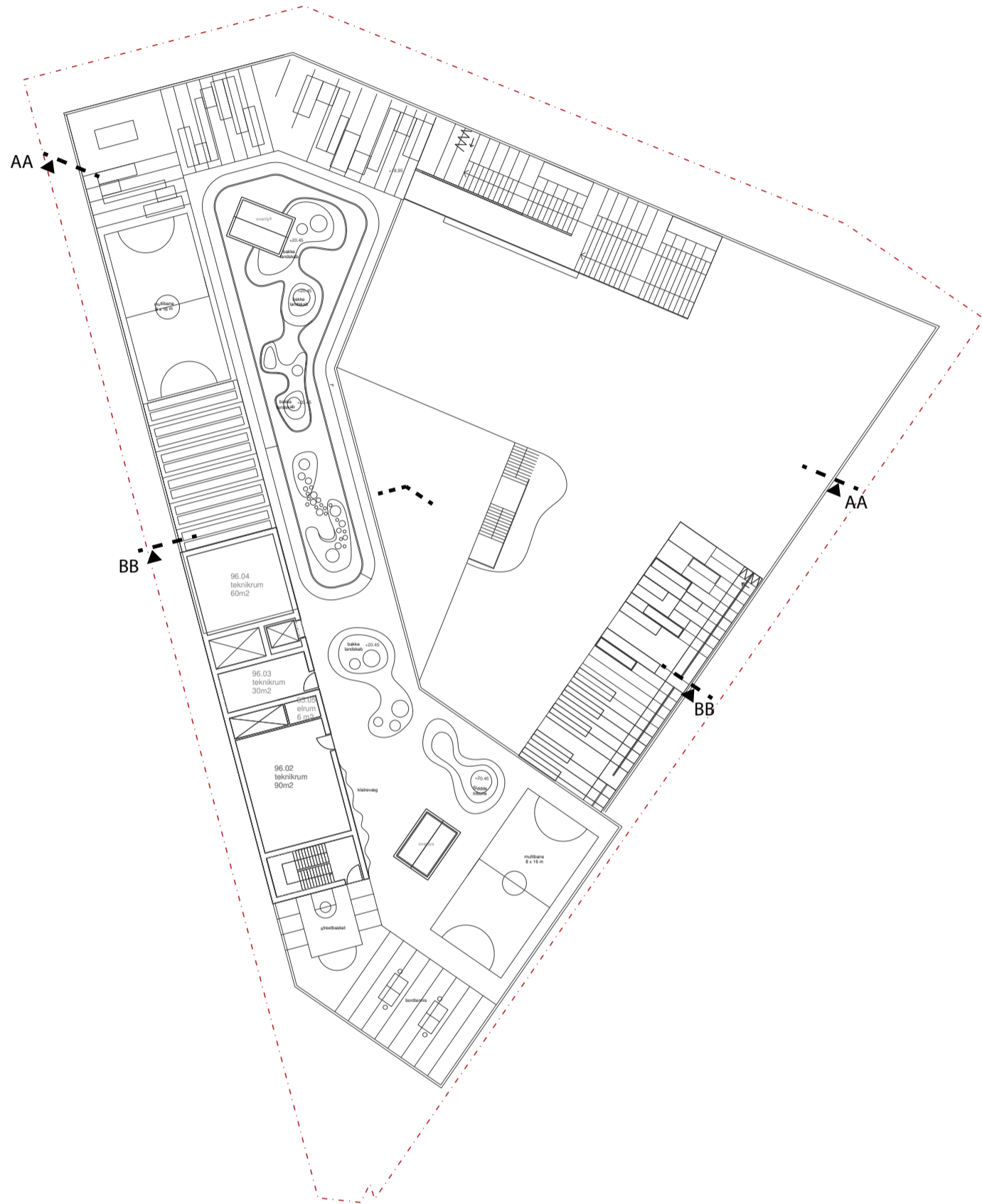
30.06.2017

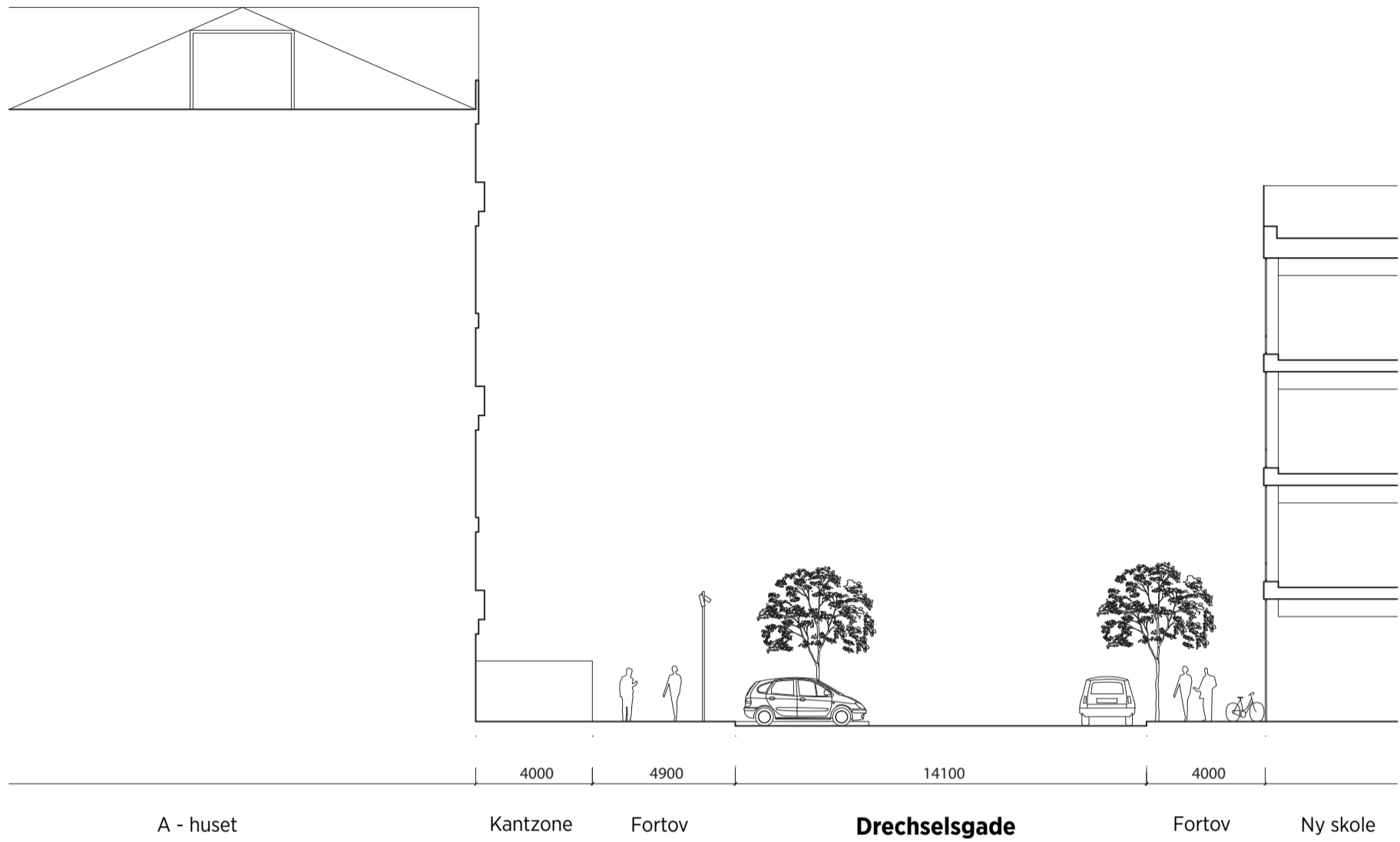




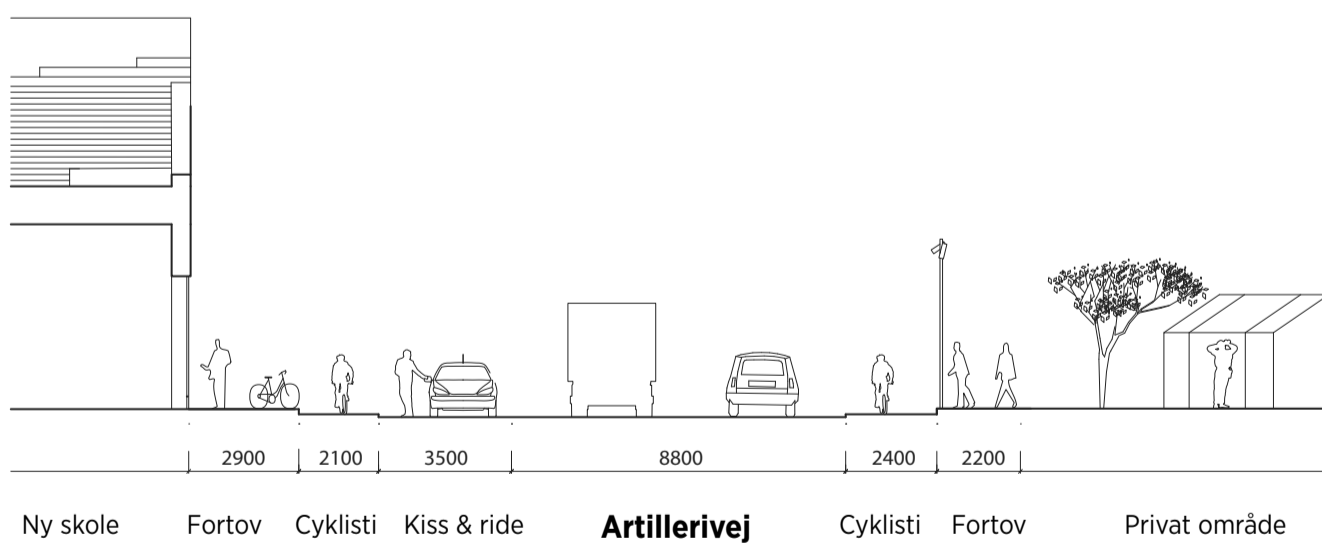
3.Sal 1:500

30.06.2017

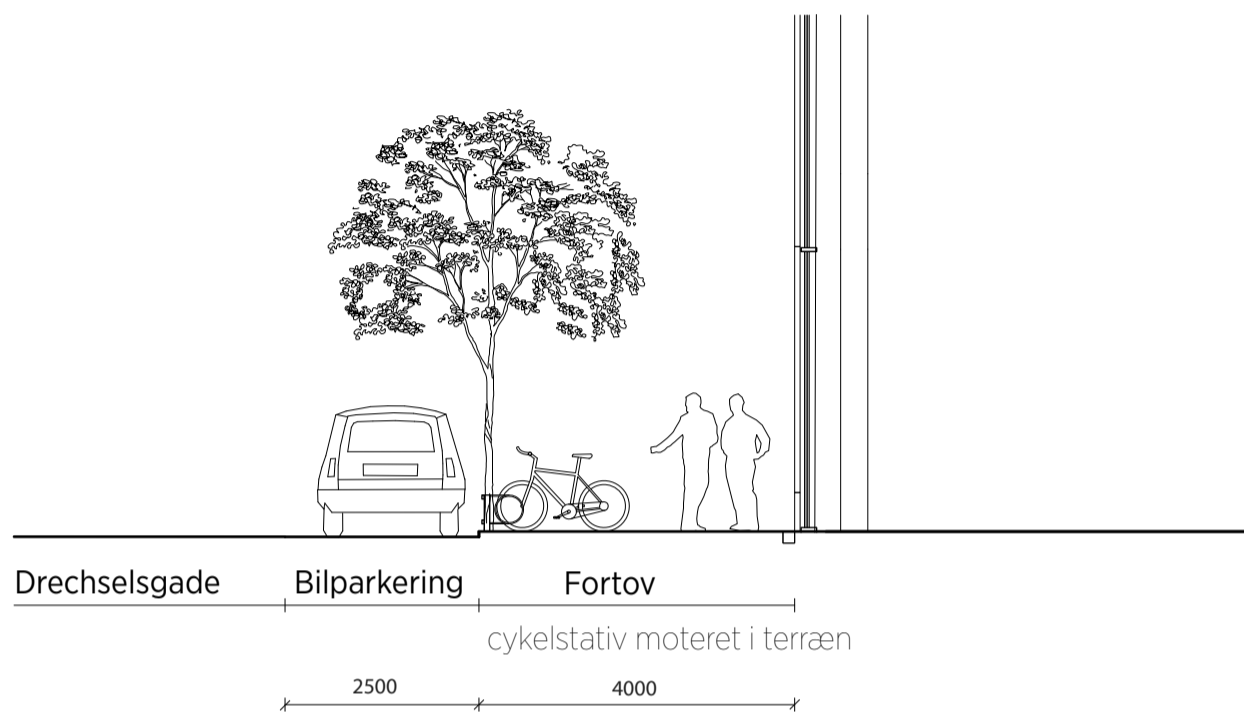




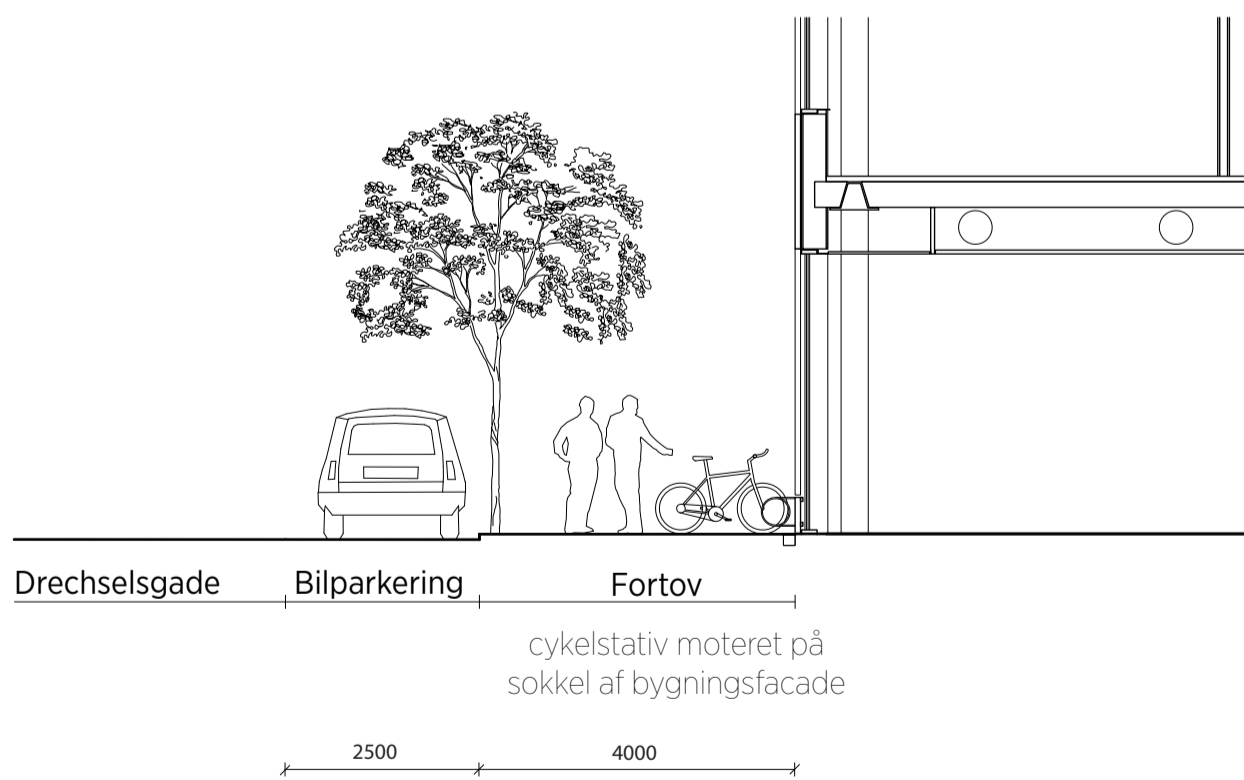
Vejprofil - Drechselsade 1:200



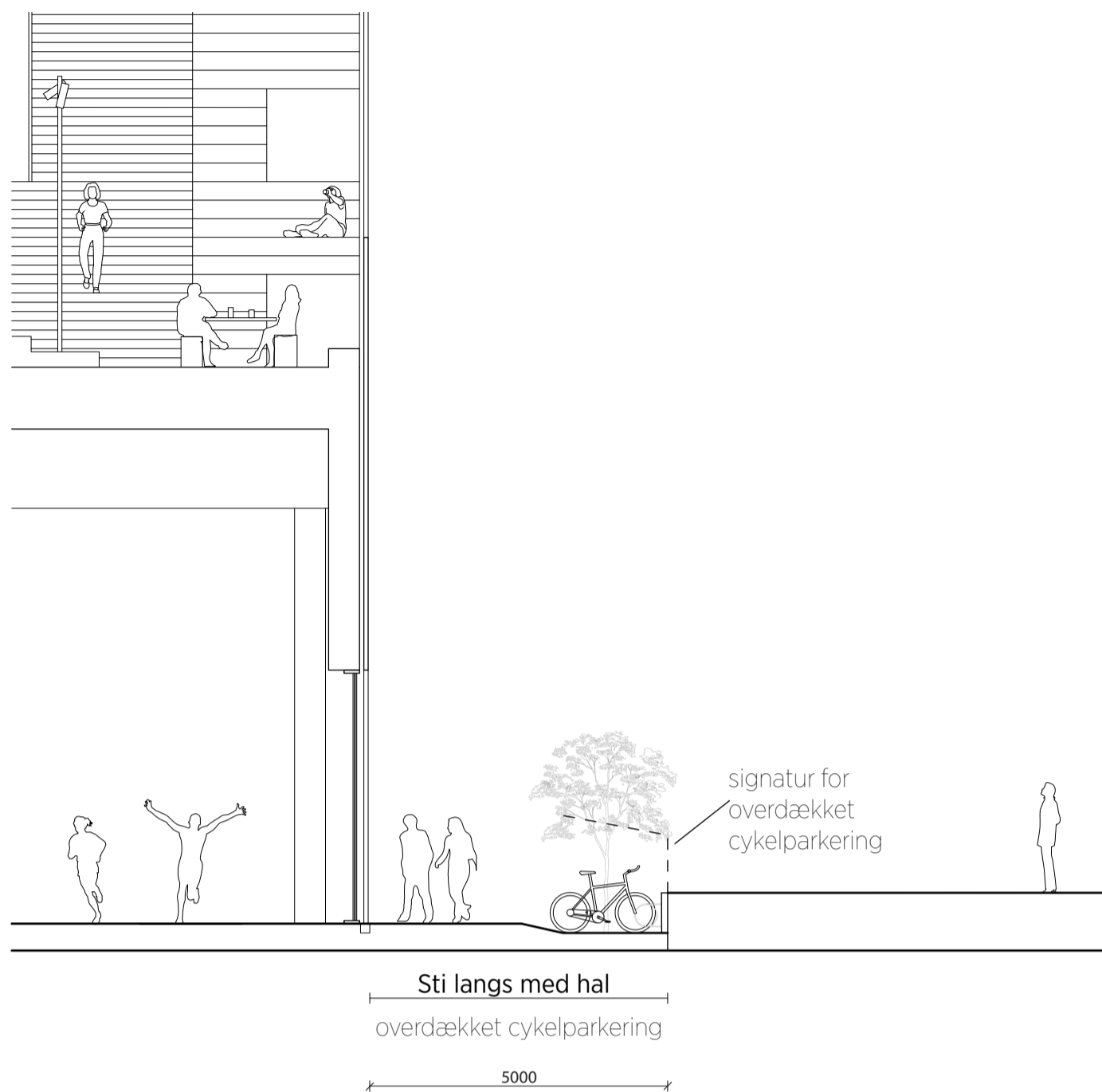
Vejprofil - Artillerivej 1:200



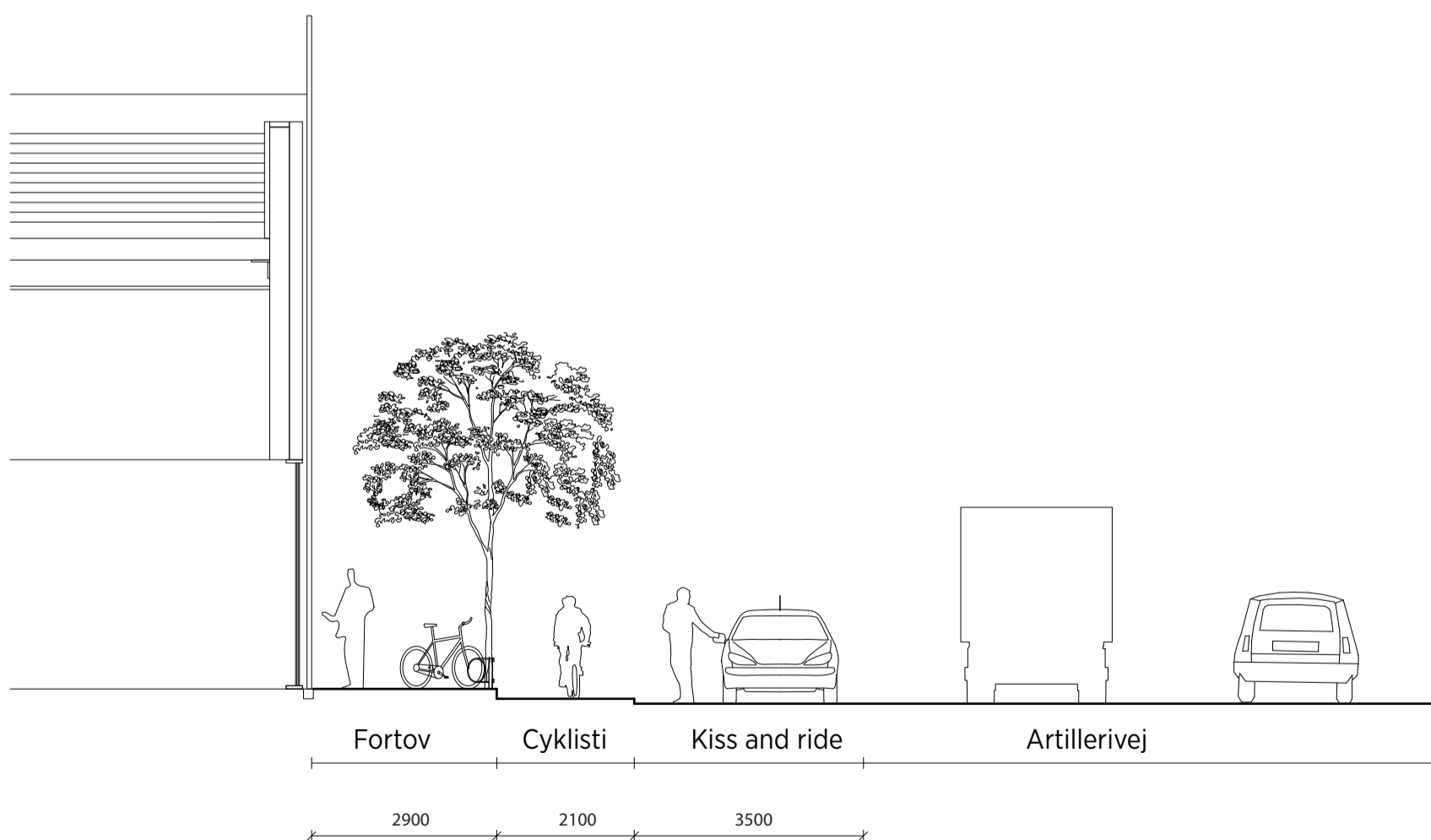
Kantzone imod Drechselsade 1:100



Kantzone imod Drechselsade 1:100



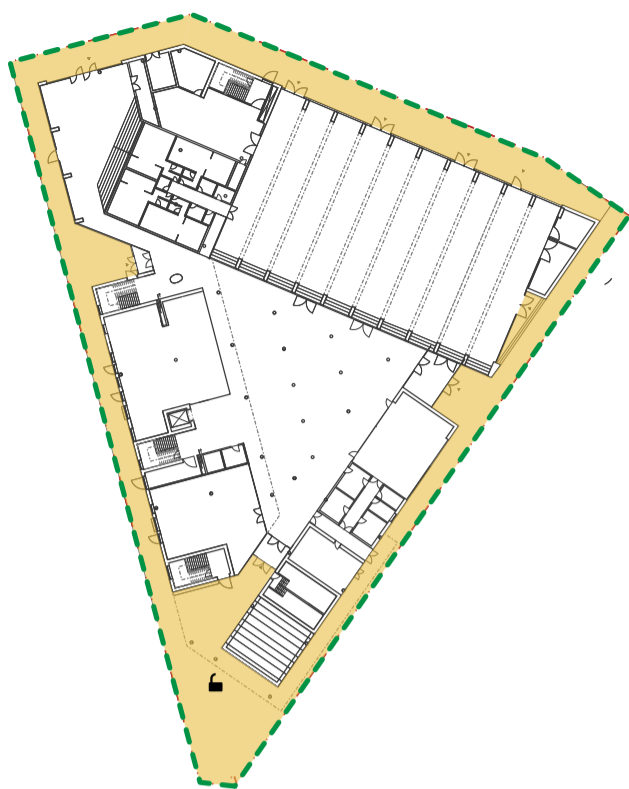
Kantzoner imod offentlig sti langst grundens nordlige afgrænsing 1:100



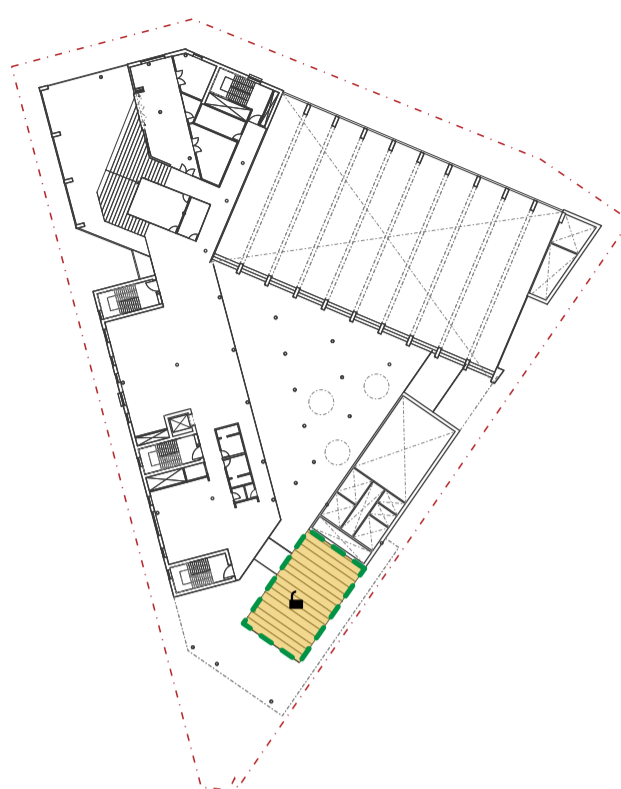
Kantzoner imod Artillerivej 1:100

Kantzoner

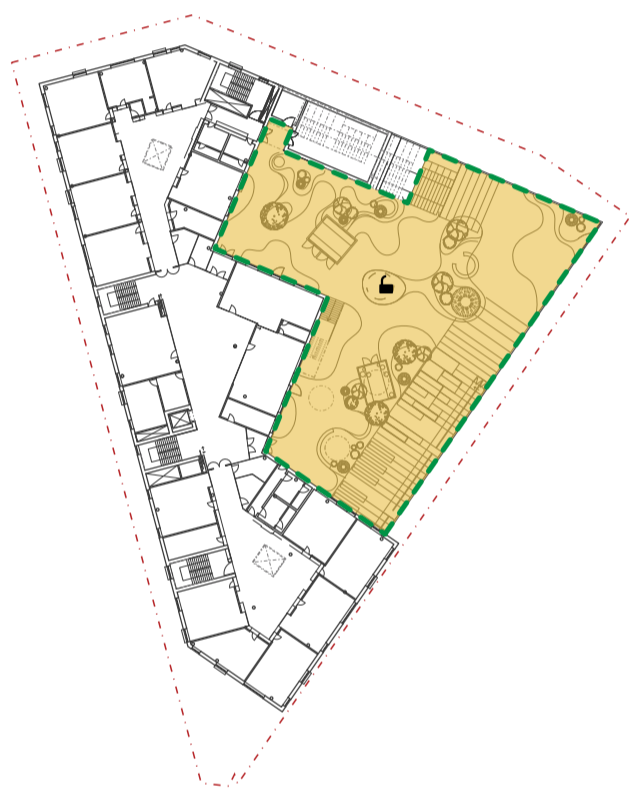




Stueplan



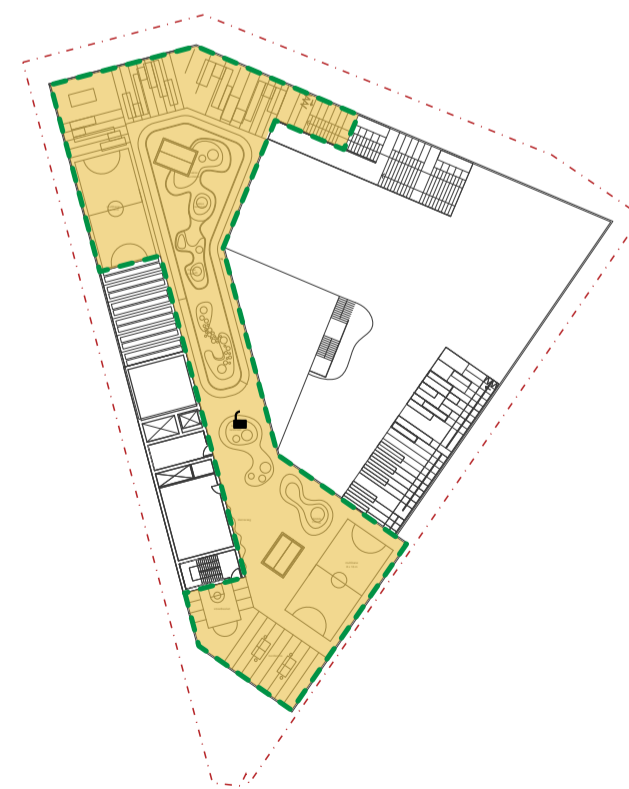
1.Sal



2.Sal



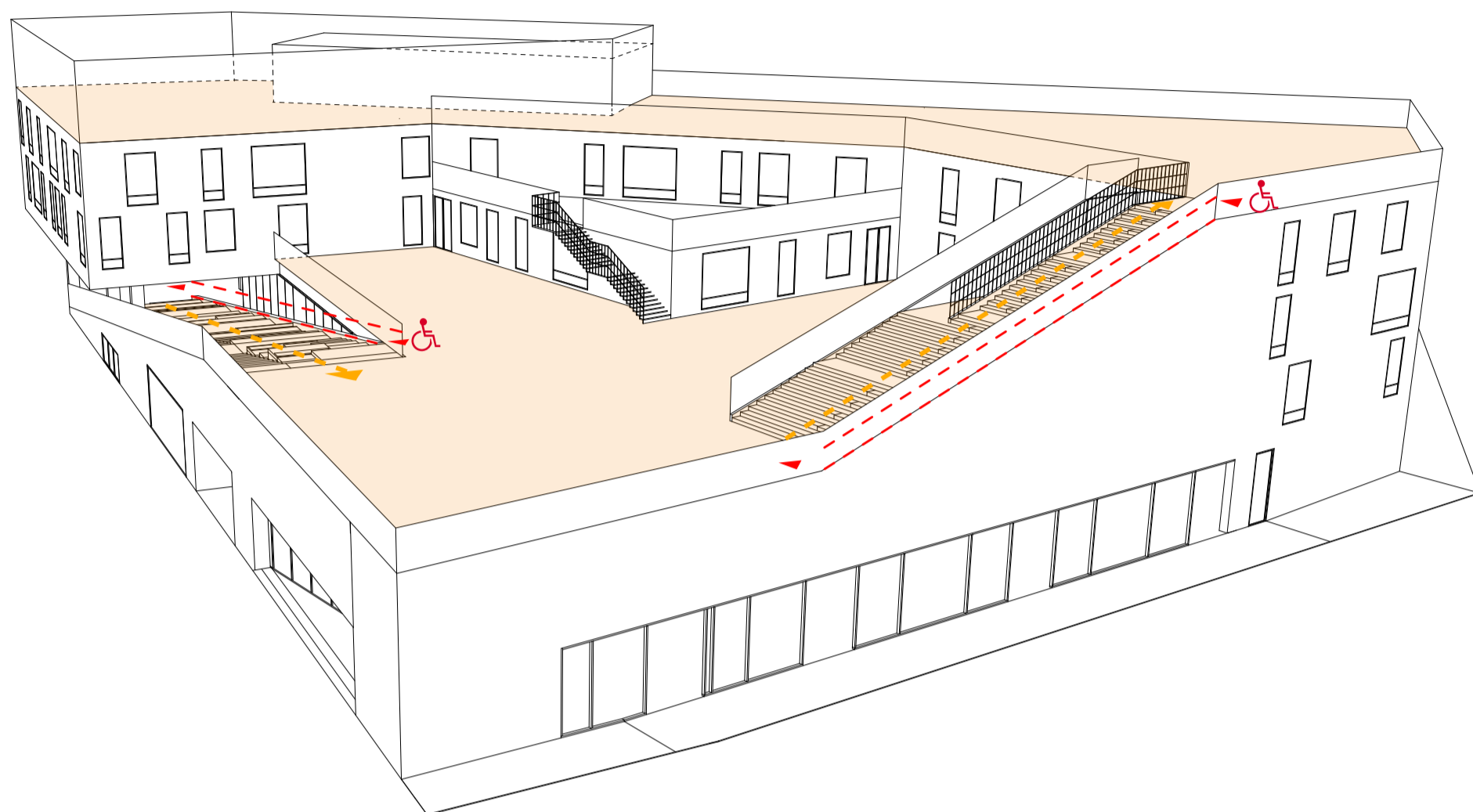
3.Sal



4.Sal

- Placering af friareal
- Offentlig tilgængelig efter skoletid
- Ikke offentlig tilgængelig efter skoletid

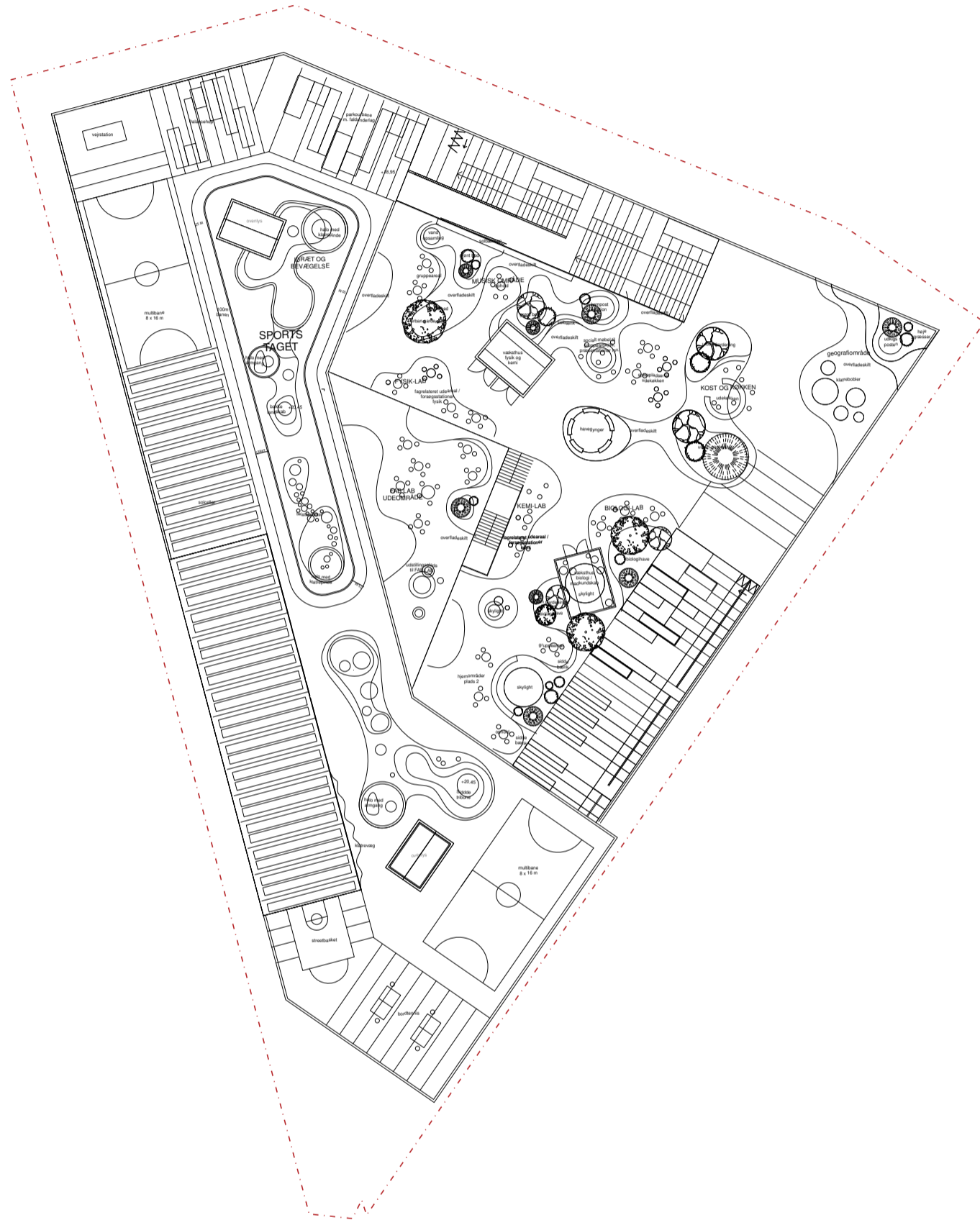
Placering og udformning af friareal

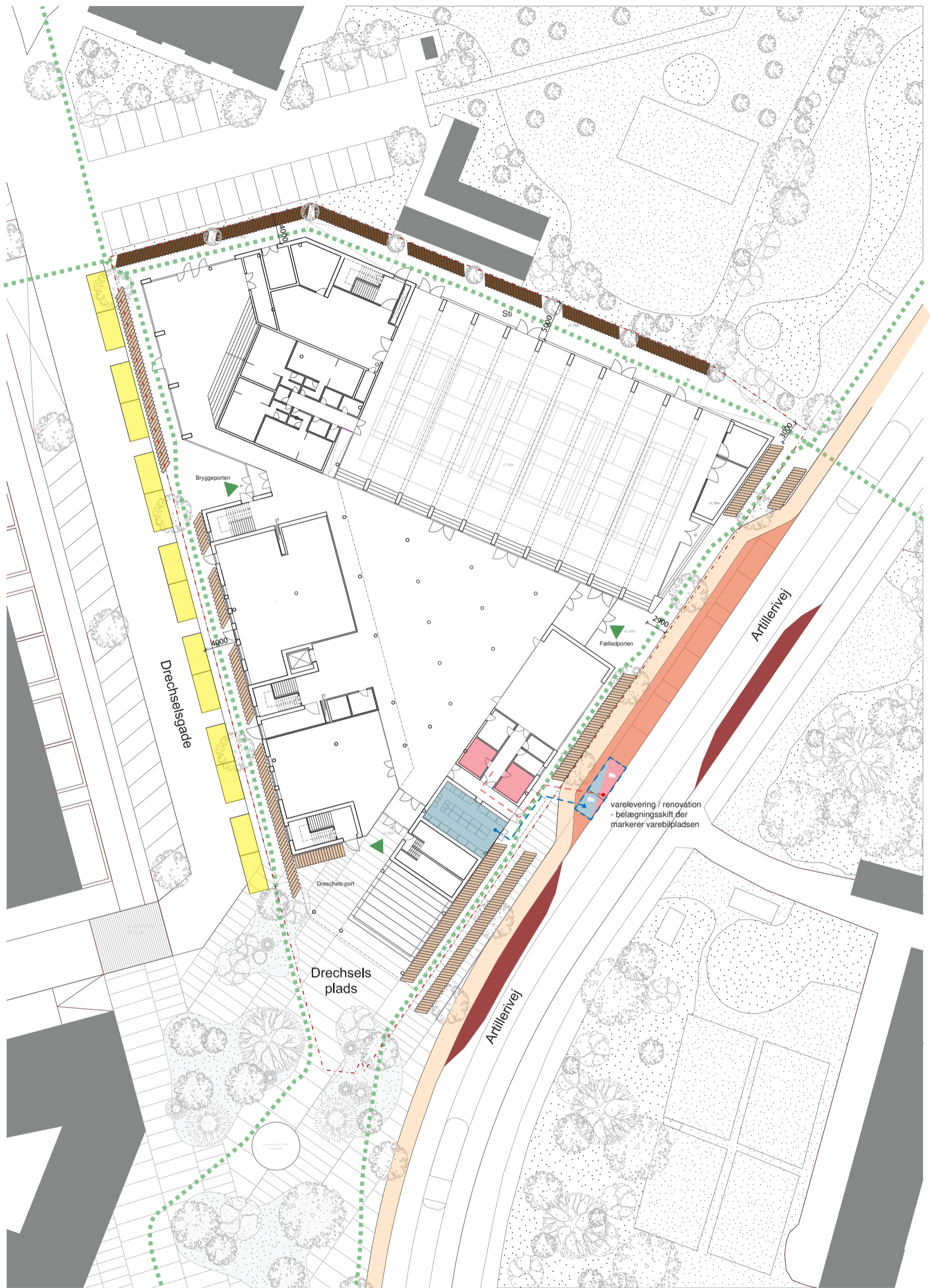


- - - - - Trappelift
- Offentlig tilgængelig friareal efter skoletid. Kan evt aflåses om natten.
- - - - - Offentlig tilgængelig trapperne efter skoletid



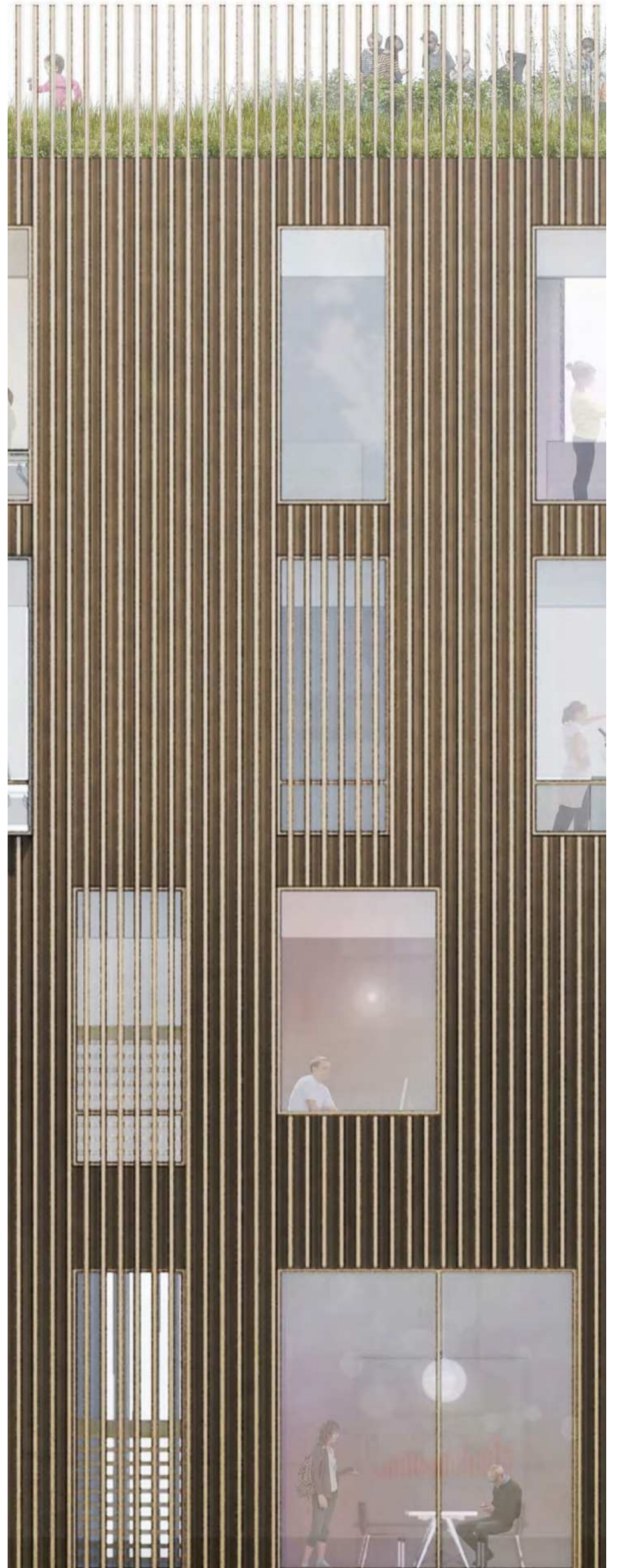
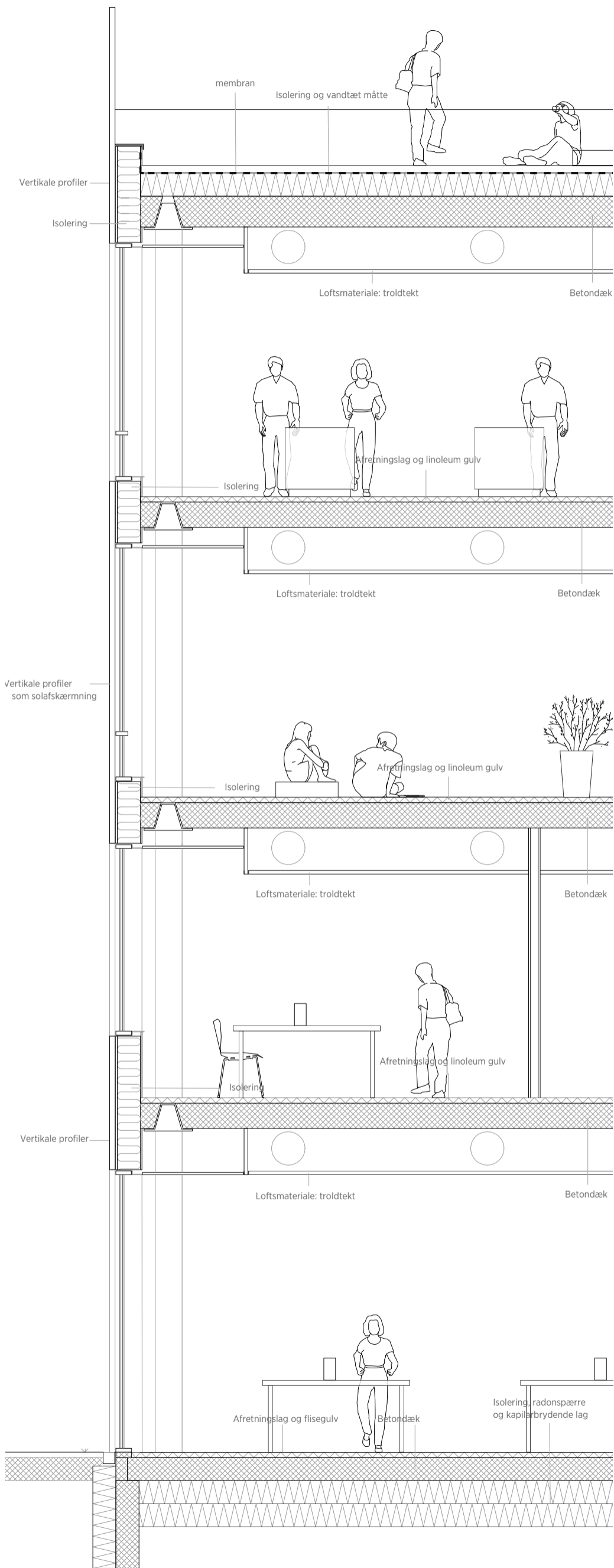
Trappelift referencer-Guldmann



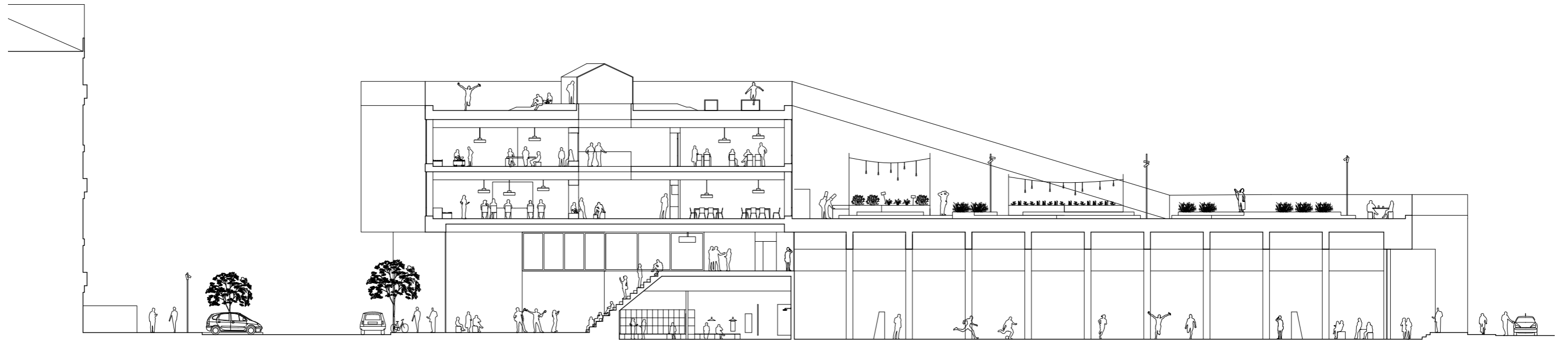


- | | | | | | |
|--|----------------|--|---------------------------|--|-------------------------------------|
| | Fodgænger | | Bilparkering | | Affaldsbeholdere |
| | Cyklisti | | Kiss and ride | | Depoter |
| | Hovedingange | | Busstoppested | | Renovation / varelevering parkering |
| | Cykelparkering | | overdækket cykelparkering | | |

Vej- og stiforbindelser
Placering af affaldsbeholdere



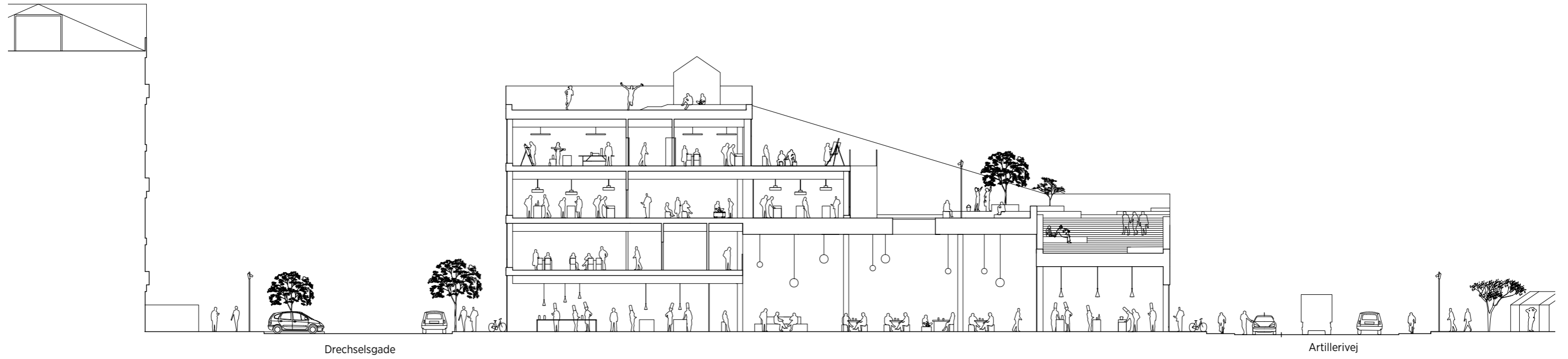
Teknisk Snit + Facadeudsnit



Drechselsgade

Snit AA 1:300

Snit 1:300



Drechselsgade

Artillerivej

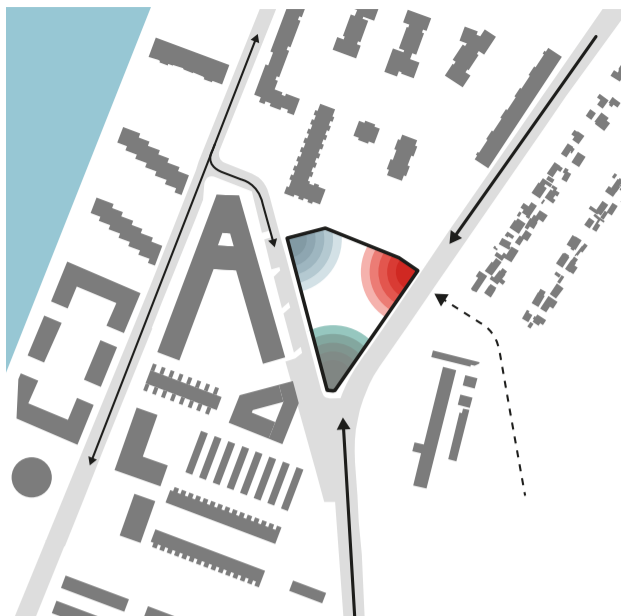
Snit BB 1:300

Snit 1:300



MELLEM HAVN, PARK OG FÆLLED

Grunden står som et "hængsel" mellem tre forskellige positioner, Havnen, Fælleden og Parkbebyggelsen mod nord, og søger at interagere med alle tre områder. Byggeriet binder både eksisterende og ny bebyggelse sammen og udfylder både rollen som "punkt" og "karré" i konteksten.



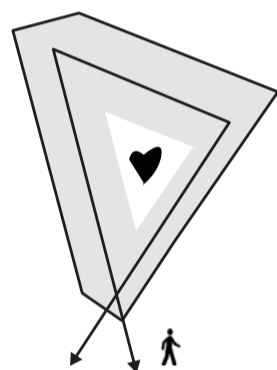
3 ANKOMSTOMRÅDER

Bygningen agerer og relaterer sig til omgivelserne gennem åbne og aktive facader i terræn samt ved 3 ankomspunkter eller "porte": Fra syd ad Artillerivej åbner og introducerer bygningens prominente hjørne både Islands Brygge som område og understreger den nye offentlige byplads fra vest ad Drechselsgade mod auditoriet samt fra nord ad Artillerivej mod den offentlige sti langs Gymnastiksalen.



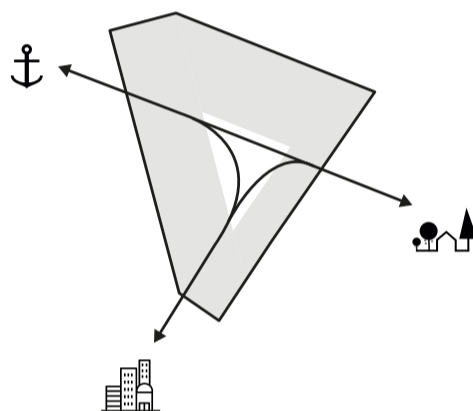
HØJDETILPASNING TIL OMGIVELSERNE

Bygningen formidler størrelsesforholdet (skalaspringet) og udfylder således en brik imellem kolonihaverens småskala i kanten af Fælleden, og den urbane skala i A-Husets markante bykarré, ved at tilpasse højderne fra øst (6 m) mod vest (24 m).



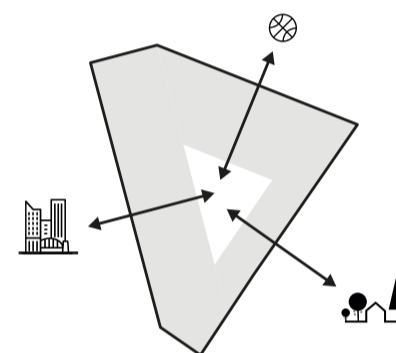
FRA PLADS TIL ØVERSTE TAGFLADE

Bygningen inviterer det urbane liv fra den nye pladsdannelse mod syd - i et trekantet, opadstigende bevægelsesforløb, eller loop - via bygningens kant, tilbage til punktet for pladsen på terræn til en ny hævet og offentlig tilgængelig plads; boldburet.



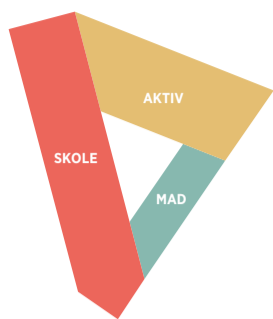
DET URBANE FLOW

Bygningens stueetage åbner sig i tre indgange, der forbinder de eksisterende forbindelseslinier i byen. Passagen mellem havn og fælled samt døren mod den nye plads i syd.



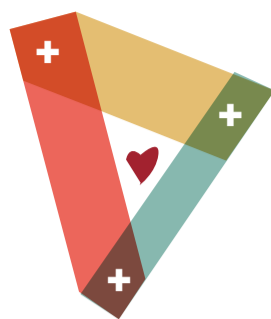
RELATION TIL KONTEKST

Facaden forbinder sig til byen med store åbninger, der forholder sig til byen. Funktionerne er placeret for at løfte naborelationer og skabe grobund for kontakt mellem skolen som åben kultur-uddannelse institution og et aktivt nærområde.



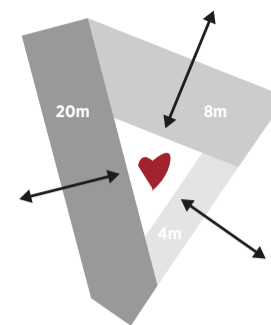
KRYDSBESTØVNING AF 3 PROGRAMMER

Skolen har et unikt fokus på mad, sport og kreativ praktisk læring, hvor funktionerne er inviterede til at samvirke og befrugte hinanden.



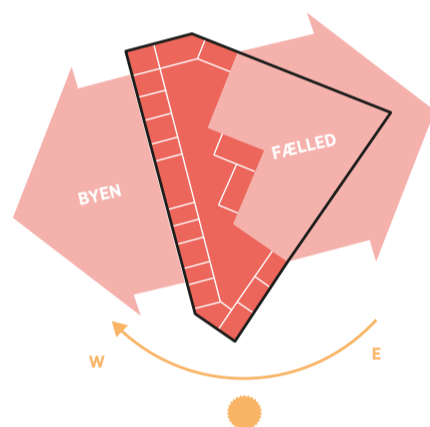
HJERTERUMMET SAMLER OG UDVEKSLER

Skolen er organiseret omkring det centrale spiserum (hjerterummet), som det centrale mødested, der binder alle funktioner sammen. Effektive "overlappninger", forbindelser og cirkulation i bygningens 3 hjørner tillader fleksibel tilpasning af tilstødende områder.



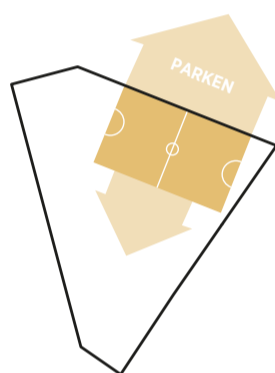
INTROVERT / EXTROVERT

Tre tagflader udgør skolens opholds-, aktivitets- og friareal til skoleleg og -læring og til fri benyttelse for skolens naboer og borgere udenfor skoletid. Tre terrasseringer, der hver repræsenterer en platform, som omgivelserne kan opleves fra (Fælled, havn og ny byplads). Internt bindes rummene sammen i en flydende kontakt mellem mezzanin og dobbelthøje rumligheder, der forbinder skolen visuelt både lodret, vandret og på skrå i rummet.



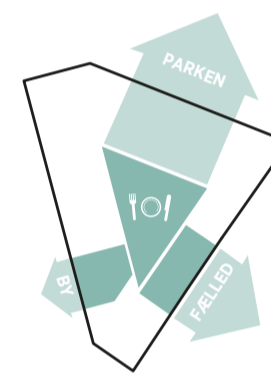
ORIENTERING AF RUM - DAGSLYS OG LÆRING

Læringsrum - faglokaler og hjemområder - ligger optimalt placeret i forhold til dagslyset, højt i huset, så der drages fuld udnyttelse af dagslysets positive indvirkning på læring. Skolens rum har endvidere udsyn over taget mod Fælleden mod øst. I tilgift skaber spiseområdet en lydæssig buffer mod Artillerivejs trafik.



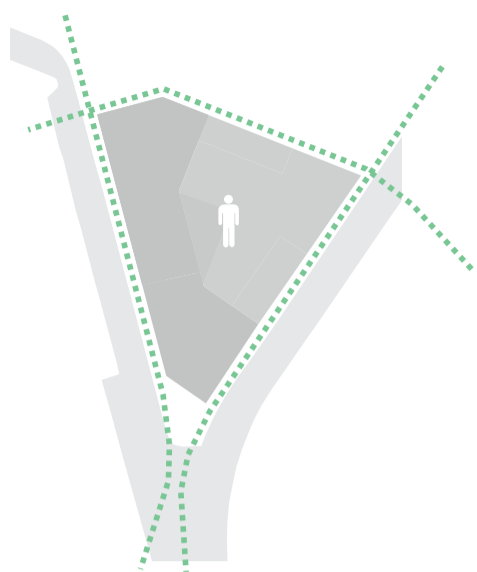
INTEGRATION MED PARKBEBYGGELSE OG STI

Idrætshallen danner overgang mod parkbebyggelsen i Nord og inviterer denne ind via store åbninger i facaden. Den offentlige sti passerer forbi hér mellem havn og Fælled, og involverer og integrerer skolens idrætsliv i området. Nordlyset, der kommer ind hér fra lavtsiddende vinduer, bidrager til perfekte lysforhold for sport og træning.



MAD-TEMA I KONTAKT - FRA JORD TIL BORD

Produktionskøkkenet langs Artillerivej har direkte fysisk og visuel kontakt til Fælleden og taghavens dyrkningsområde. Fodgængere kan udefra fornemme skolens unikke mad-profil gennem den aktive og åbne facade.



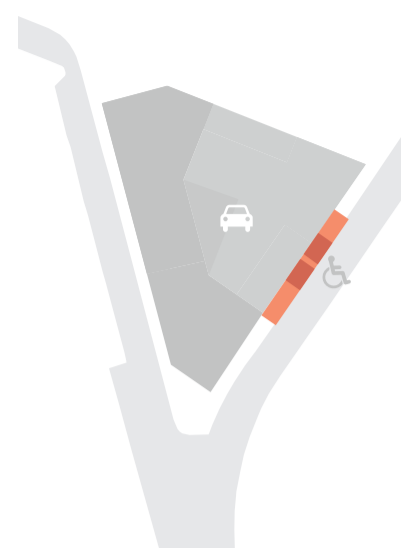
TRAFIKALE FORHOLD

Skolens trekantede omruds afgrænses mod syd-vest og syd-øst af hhv. Drechselsgade og Artillerivej, mens skolens nordlige side afgrænses af den offentlige sti der forbinder fælled og havn.



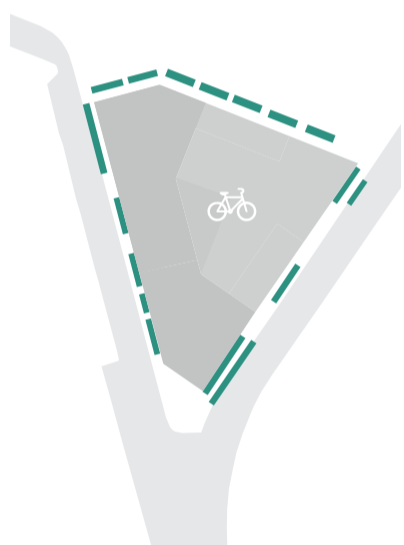
PARKERING

De 14 af skolen i alt 20 parkeringspladser placeres mod Drechselsgade. Parkeringen foreslås indarbejdet som parallelparkering.



KISS 'N' RIDE

Mod Artillerivej etableres skolens kiss'n'ride som rummer seks p-pladser. To af p-pladserne er handicap-parkering.



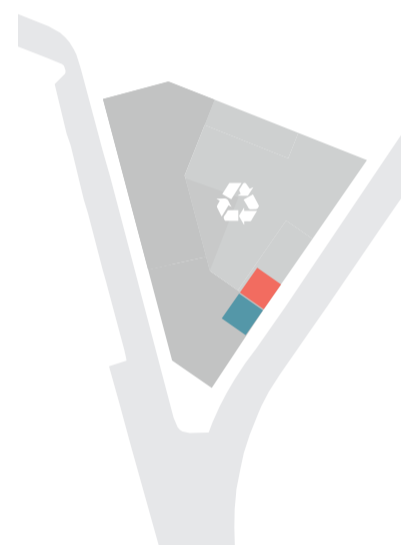
CYKLER + GÅENDE

Cykelparkeringen etableres som én række af cykler i periferien af skolen. Gående ankommer til skolen gennem en af de tre porte placeret på skolens hjørner.



BUSSTOPPESTED

Det eksisterende busstoppested bibeholdes da kiss'n'ride placeres så nordligt som muligt på grunden, så der er plads til bussen ligeud for skolen.



VAREINDLEVERING + RENOVATION

Vareindlevering og renovation foregår fra kiss'n'ride som er placeret tæt på affaldsområdet og produktionskøkkets vareindlevering.