

Til: Københavns Kommune
Fra: By & Havn
Emne: Parkeringshuset i Helsinkigade i Århusgadekvarteret

Baggrund

Teknik- og Miljøudvalget drøftede den 16. marts 2015 dispensationsanmodningen fra By og Havn til opførelse af et parkeringshus på 8 etager i Århusgadekvarteret med en ekstra bygningshøjde på 4,75m i forhold til de i lokalplan nr. 463 maksimale 20m. På baggrund af drøftelsen har Teknik- og Miljøudvalget bedt om nærmere redegørelse for vind- og skyggeeffekt som følge af den større bygningshøjde samt, hvilken betydning de grønne facader har for økonomien.

31. marts 2015

J. nr.

Kundenr.

Det aktuelle p-hus indeholder ca. 500 pladser, hvilket By & Havn vurderer, er minimum i denne del af kvarteret for at opnå en hensigtsmæssig fordeling med rimelige gangafstande i området. For også at muliggøre de særlige idrætsaktiviteter på parkeringshuset, er det nødvendigt at etablere taget, hvorved huset får ekstra højde.

Fordele ved p-hus med aktiviteter i stueetage og på tag

By & Havn har været igennem en lang proces for at nå til en beslutning om at foreslå opførelse af et p-hus, der kan mere end et almindeligt p-hus. En del af processen har været gennemførelse af en arkitektkonkurrence i et konstruktivt samarbejde med Teknik- og Miljøforvaltningen, hvor der var enighed om, at JaJa arkitekters bud på det aktive p-hus skulle fremmes.

Aktivitetsområdet på p-huset er et ambitiøst tiltag, og en ny måde at indrette et parkeringshus på, så det bliver et aktiv for bydelens liv. I stueetagen er indrettet butik og en kommunal nærgenbrugsstation. Disse funktioner er med til at give den centralt placerede bygning et aktivt og åbent udtryk på gadeniveau. Med trappeløb op ad facaderne inviteres der til aktiviteterne på taget, som er offentligt tilgængelige. Aktiviteterne er et af bydelens tiltag, der understøtter sundhed og bevægelse. *Bilag 1* illustrerer p-hus med og uden aktivitetstag.

Et p-hus uden aktiviteter vil blive udført med åben tagetage med parkering. Sammen med aktiviteterne forsvinder de udvendige trapper, der ikke vil have nogen anvendelse. Frisen langs trappeløbet med motiver fra havnens historie vil ligeledes forsvinde.

Størrelse på p-huset i Århusgadekvarteret

Med den 8. etage bliver p-huset ca. 24,75m til brystningshøjde, som vil være den oplevede bygningshøjde. Hertil kommer et åbent værn med smalle balustre på de øverste 0,8m over brystningen, der er 0,4m (i alt 1,2m værn). Det skal bemærkes, at den generelle højde i et C2-område er 24m i henhold til Kommuneplan 2011.

Et p-hus på 7 etager uden indretning af taget til idrætsaktiviteter, vil have en højde på ca. 21,7m til overkant af brystning. Dette i sig selv forudsætter dispensation fra lokalplanen til de ca. 1,7m, der overskrider lokalplanens maksimale højde på 20m.

Tiltag for at belyse husets indvirkning på nabobebyggelser

For at belyse omfang af og mindske evt. gener ved en 8. etage på p-huset har By & Havn, siden Teknik- og Miljøudvalgets drøftelse, foretaget følgende,

- Udarbejdet skyggediagrammer, der viser konsekvenser ved ekstra højde.
- Udarbejdet en vindanalyse, der viser forskelle ved p-huset på henholdsvis 7 og 8 etager.
- Reduceret omfang af trappe- og elevatorhuse.
- Udarbejdet illustrationer, der sammenholder p-huset og Den lille DLG-silo.

Skyggeforhold

De vedhæftede skyggediagrammer viser, at den 8. etage har en begrænset yderligere effekt på omgivelserne i forhold til et p-hus i 7 etager. Jf. *bilag 2*, skyggediagrammer.

- Der vil i morgentimerne være en mindre ekstra skygge på DLG-siloen vest for p-huset og dele af Hamborg Plads.
- Der vil være sol i Århusgade i morgen- og formiddagstimerne.
- Ved jævndøgn vil der være en mindre ekstra skygge på bebyggelsen mod nord i timerne midt på dagen, men ikke i højsommer, hvor skyggerne er korte og kun rammer gaden.
- Langs Redmolekanalen vest for p-huset vil der være skygge i eftermiddagstimerne uanset den 8. etage.
- Skt. Pedersborg Plads, der ligger syd for p-huset, vil ikke være berørt af skygge fra p-huset.

Vindanalyse

Vindanalysen viser, at der ikke er øgede gener for mikroklimaet omkring parkeringshuset med den 8. etage. De væsentligste årsager til at det ingen indvirkning har, er følgende,

- at vindmiljøet i området er domineret af de to høje siloer nord og vest for p-huset.
- at p-huset ikke har en markant større højde end de øvrige bygninger i området.
- at p-husets facader har høj grad af åbenhed og en åben bygning har mindre indflydelse på vindkomforten end en bygning med lukkede facader.

Det skal bemærkes, at da p-husets facader, som nævnt er åbne, som de skal være for luftudskiftning, vil der være vindhastigheder og -strøm i et vist omfang inde i bygningen. P-huset er derfor tegnet som et omrids i vindanalysen og ikke som en grå bygningsmarkering.

Rapport der belyser vindmiljøet er vedlagt som *bilag 3*, Vindstudier.

Reducerede trappe-og elevatorhuse

For at minimere indtrykket for de omkringboende foreslår By & Havn, at ændre de to trappetårne i henholdsvis det sydvestlige og det nordøstlige hjørne på aktivitets-taget. Det foreslås, at fjerne de to trappetårne, der hver er ca. 40m² og ændre dem til åbne trappeløb.

Én elevator er i henhold til bygningsreglementet tilstrækkeligt til at betjene brugen af tagfladen til idrætsaktiviteter. By & Havn foreslår, at den udføres som et glaselevatorårn på ca. 7m² og ca. 3,75m højt. Elevatorårnet foreslås opført i det nordøstlige hjørne, hvor afstanden til naboerne er størst. Elevatoren i det sydvestlige hjørne kan stoppe på etagen under, så det kun er overbygningen på elevatorstolen, der skal føres 1,2m over tag og foreslås ligeledes udført i glas.

Ved en anvendelse til parkering vurderer By & Havn dog, at der på alle p-dæk bør være en rimelig gangafstand til elevator. Ved indretning af den 7. etage til parkering vurderes to elevatorer derfor nødvendige. *Bilag 4* viser omfang og placering af trappe- og elevatorårne.

Udsigt fra de omkringliggende bebyggelser herunder DLG-siloen

Vest for p-huset ligger, som nævnt Den lille DLG-siloen på Hamborg Plads og nordvest for ligger The Silo, der begge ombygges til boliger. Såfremt aktivitetstaget ikke bliver muligt, vil der fra boligerne over siloernes 6. etage blive udsigt til en parkeringsplads med biler i stedet for aktiviteterne. Afstanden mellem de nærmeste boliger i DLG-siloen og p-huset er ca. 11m, og der vurderes ikke at forekomme indbliksgener.

Da de omkringliggende bebyggelser i øvrigt er lavere end parkeringshuset vil de ikke miste udsigt ved den 8. etage, bortset, fra som nævnt de to siloer. Af de vedlagte snit med DLG-siloen set i sammenhæng med parkeringshuset fremgår, at alene de to gavllejligheder i siloens 6. etage vil være berørt af parkeringshusets ekstra etage.

I forbindelse med ombygning af siloen på Hamborg Plads til boliger er den tilføjet et par ekstra etager, hvilket er med til at give siloen et slankt udtryk. Så selv om p-huset bliver forhøjet, er siloen med sine godt 50m derfor stadigvæk markant, og den får fortsat lov til at stå som en af kvarterets særlige bygninger. *Bilag 5 og 6* viser p-huset i forhold til siloen dels i snit, dels set fra Århusgade.

De grønne facaders betydning for p-husets økonomi

I lokalplanens § 7, stk. 10 fremgår, at parkeringshuse skal fremstå som samlede bygninger med en særlig karakter mv. I den tilhørende kommentar er nævnt, at den særlige karakter fx kan være begrønning af facader. Den særlige karakter på p-huset i Helsinkigade er netop aktiviteterne på taget og de begrønnede facader på syd- og vestfacaderne.

Projektet var som udgangspunkt foreslået begrønnet på alle facader, dog er plantekasserne på nord- og østfacaderne fjernet i en sparerunde, men beplantning fra terræn og op ad espalier er fastholdt rundt om hele bygningen. Med denne reduktion af plantekasser er investeringen for begrønningen samlet set ca. 9,5 mio.kr. Dog er der ekstraudgifter til kvalitet af facade, hvor plantekasserne er fjernet på nord- og østfacaden, der skal modregnes. I den daglige drift vil plantekasserne blive betjent af et vandingssystem og driften er dermed reduceret, men beplantningen skal dog tilses, plejes og renses. Begrønningen har i øvrigt ingen sammenhæng med på p-husets omfang og højde.

Bilagsliste

Bilag 1 Visualisering af p-hus med henholdsvis parkering og med idrætsaktivitet

Bilag 2 Skyggediagrammer

Bilag 3 Vindstudier

Bilag 4 Illustration af omfang af trappe- og elevatortårne

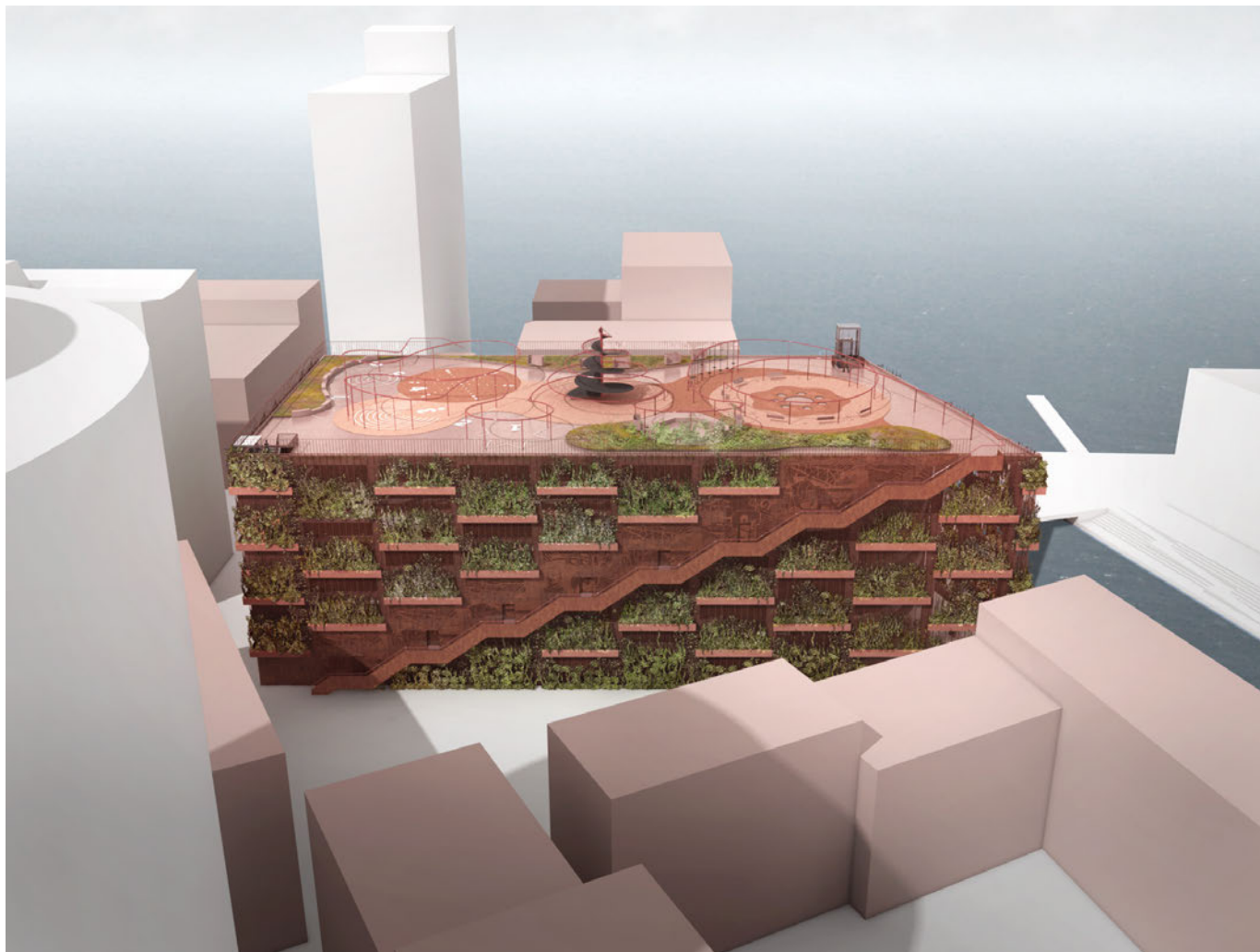
Bilag 5 Snit, der viser højdeforskel mellem silo og p-huse

Bilag 6 Visualisering af p-huset og nabobebyggelser set fra Århusgade

P-HUS LÜDERS

Översigtsbillede - 8 etager med glasselevator

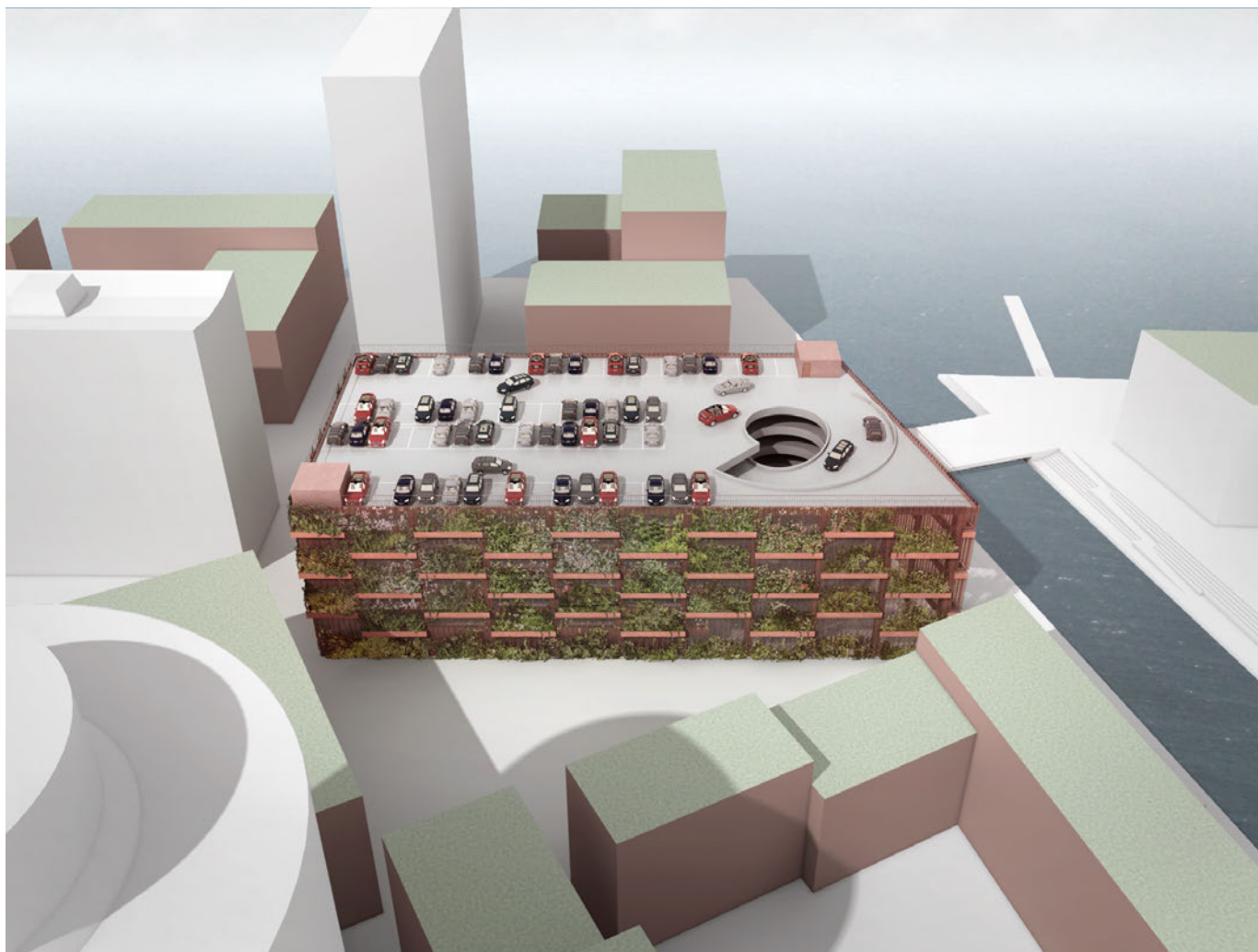
Bilag 1



P-HUS LÜDERS

Översigtsbillede - 7 etager med trappe- + elevatortårn

Bilag 1



P-HUS LÜDERS

Set fra Redmolen - 8 etager med elevatortårn i glas

Bilag 1



P-HUS LÜDERS

Set fra Redmolen - 8 etager med trappe- + elevatortårn (iht. Myndighedsprojekt)

Bilag 1



P-HUS LÜDERS

Set fra Redmolen - 7 etager med trappe- og elevatortårn

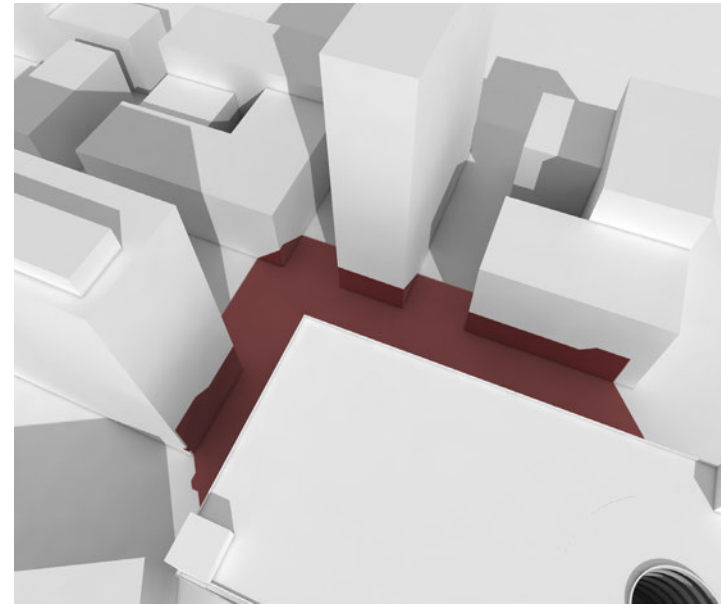
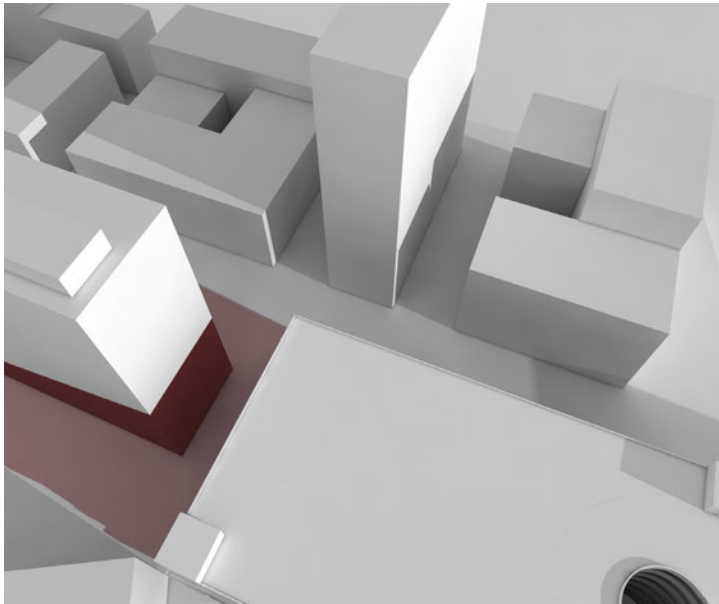
Bilag 1



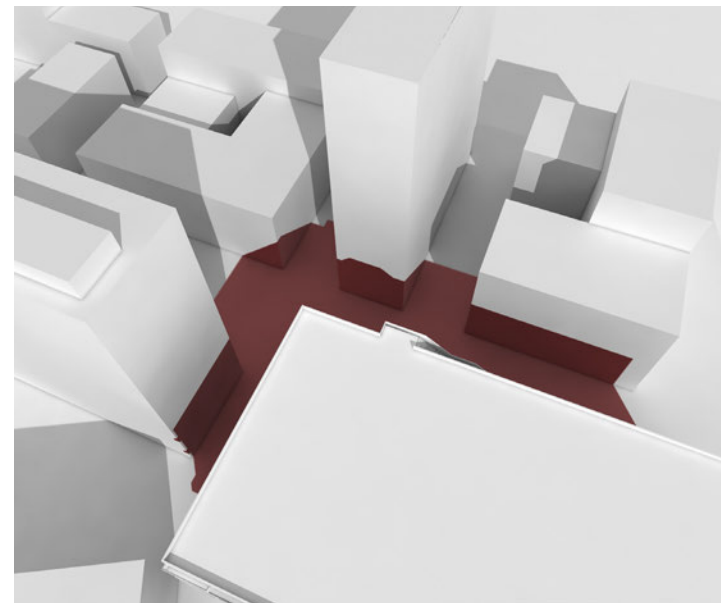
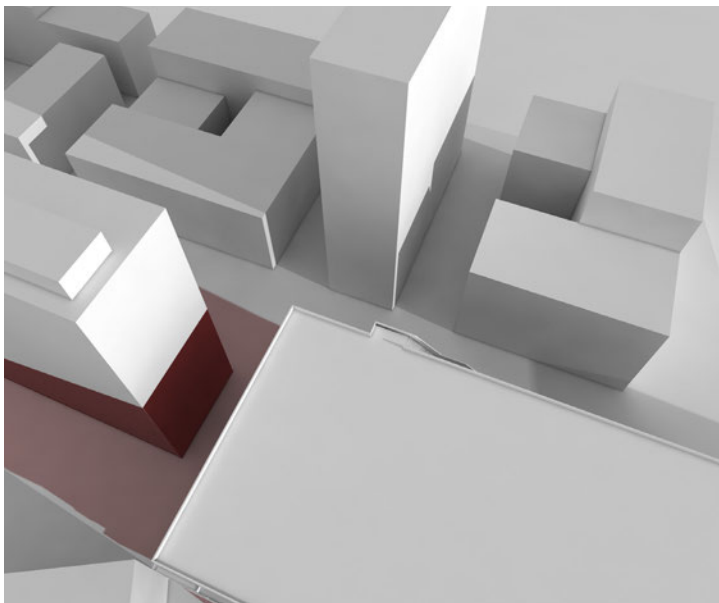
SKYGGEDIAGRAM P-HUS LÜDERS - MARTS

Bilag 2

7 ETAGER



8 ETAGER



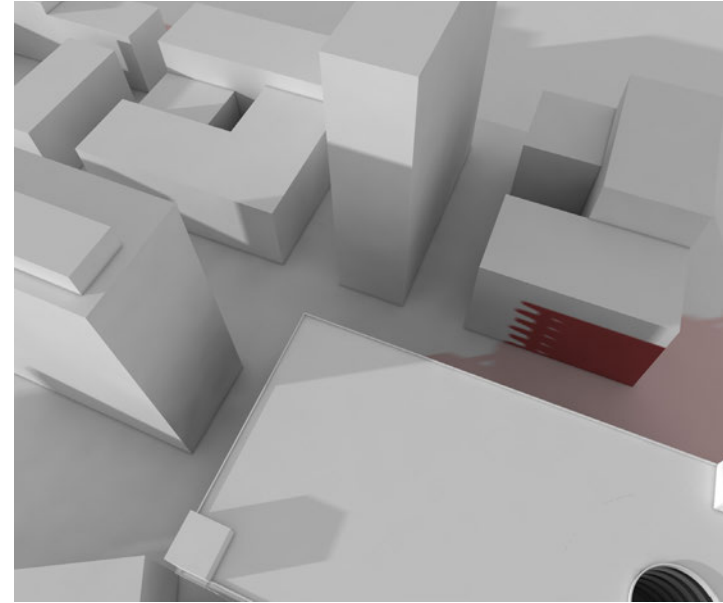
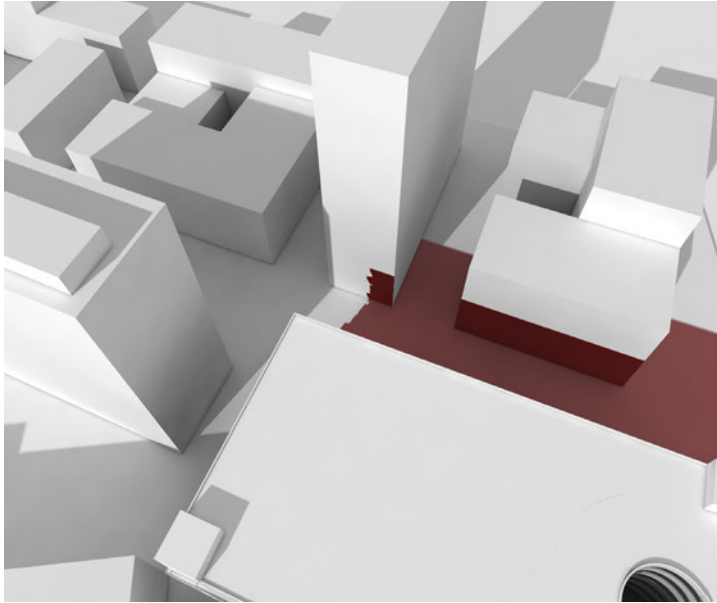
KL. 09.00

KL. 12.00

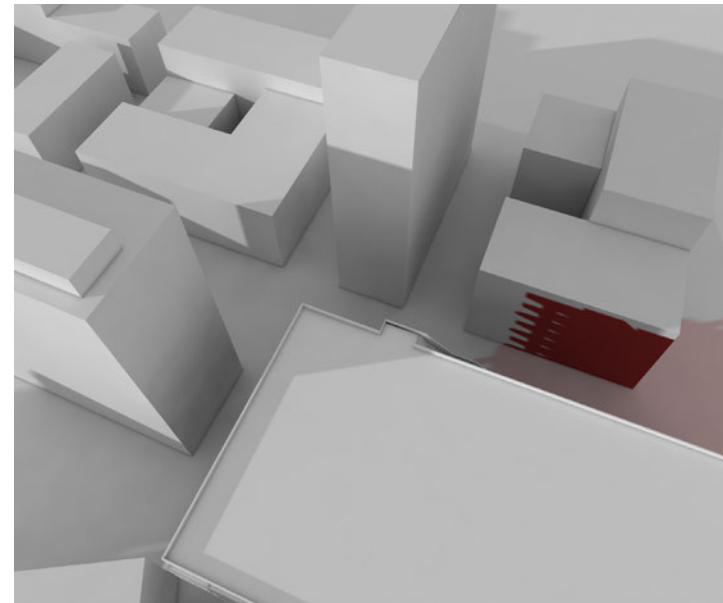
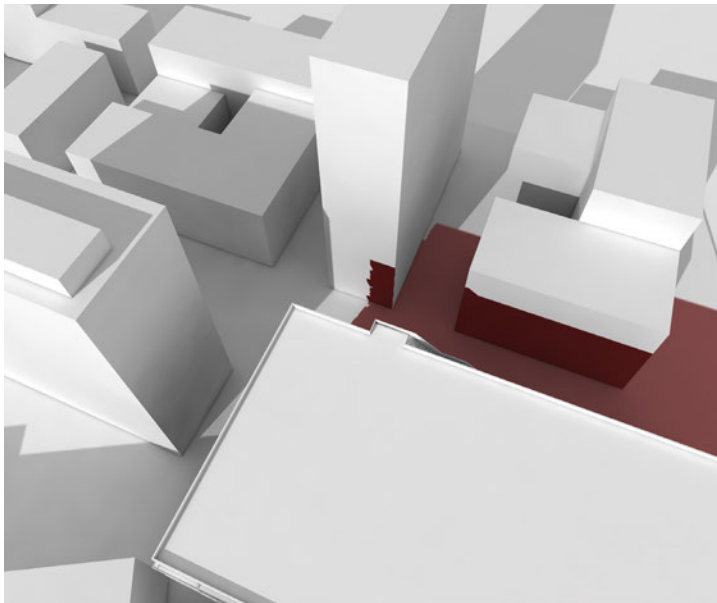
SKYGGEDIAGRAM P-HUS LÜDERS - MARTS

Bilag 2

7 ETAGER



8 ETAGER



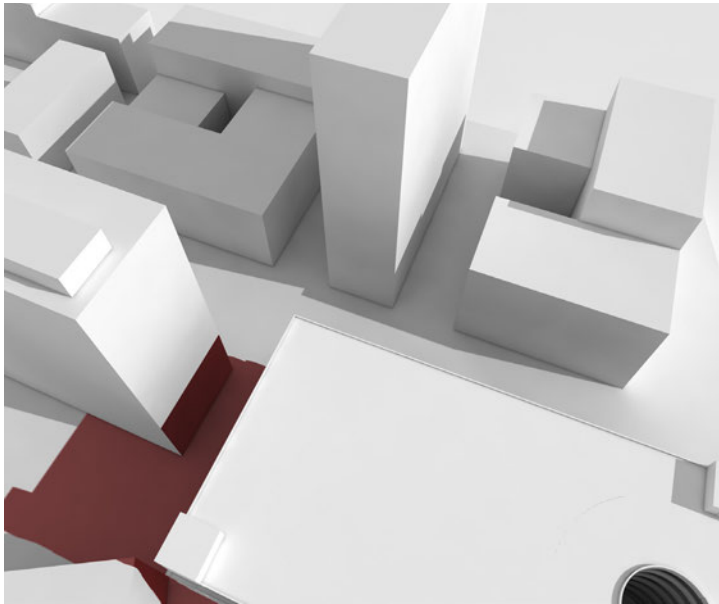
KL. 15.00

KL. 18.00

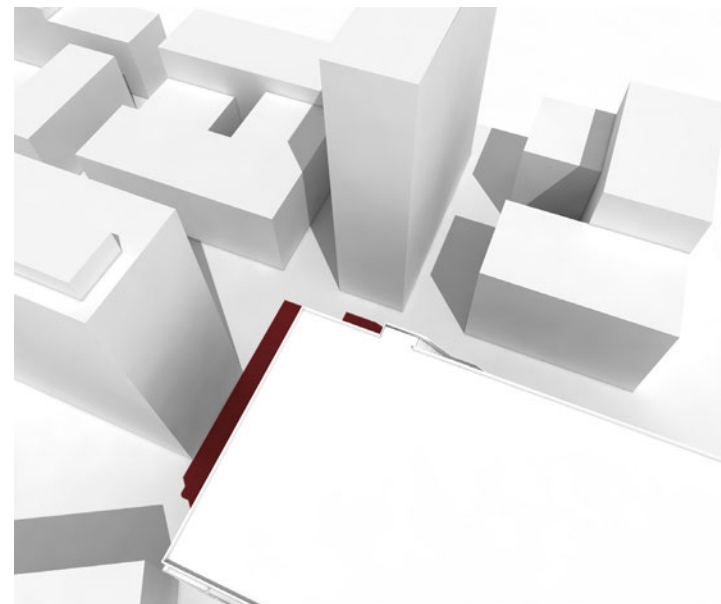
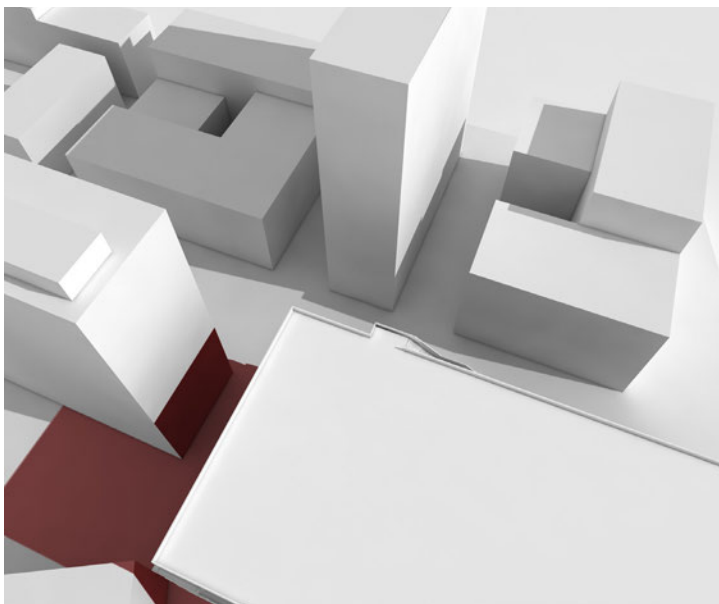
SKYGGEDIAGRAM P-HUS LÜDERS - JUNI

Bilag 2

7 ETAGER



8 ETAGER



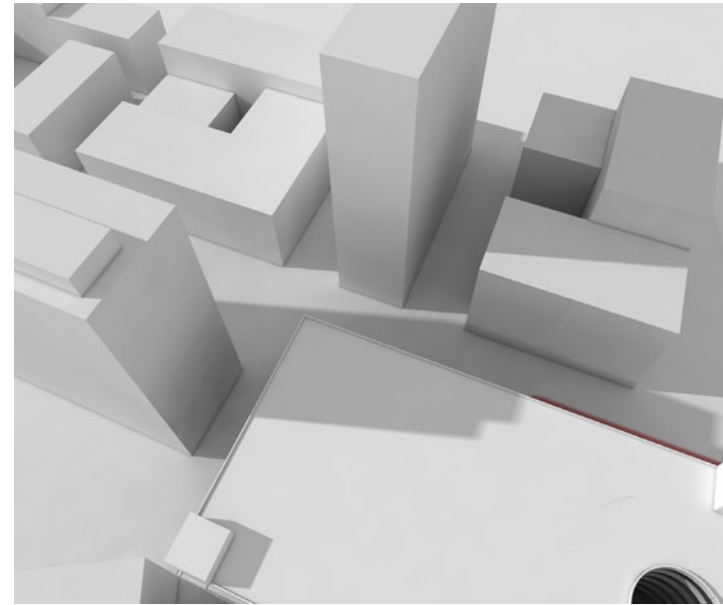
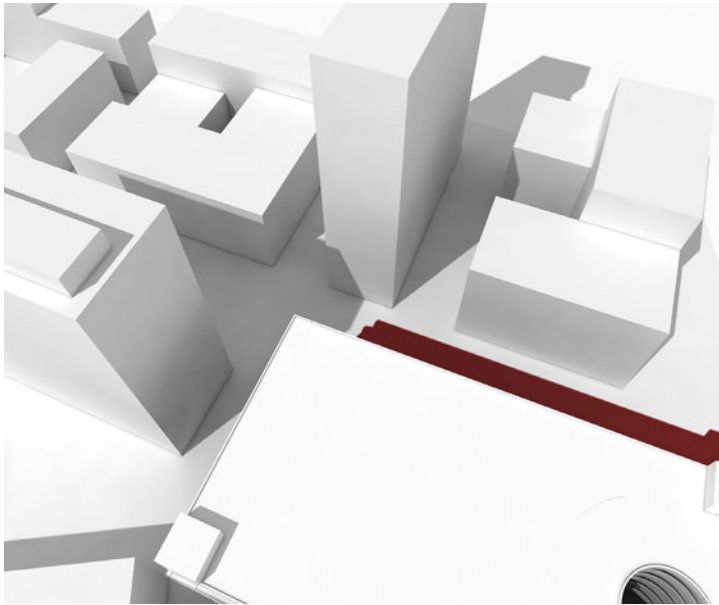
KL. 09.00

KL. 12.00

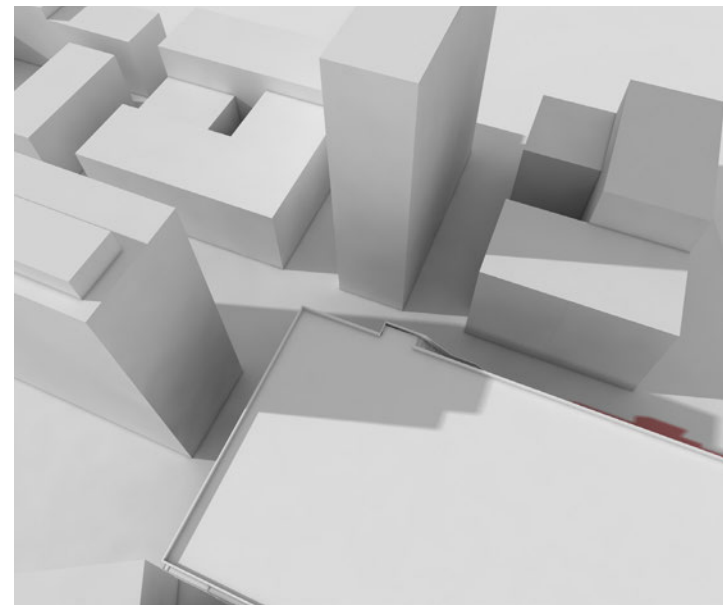
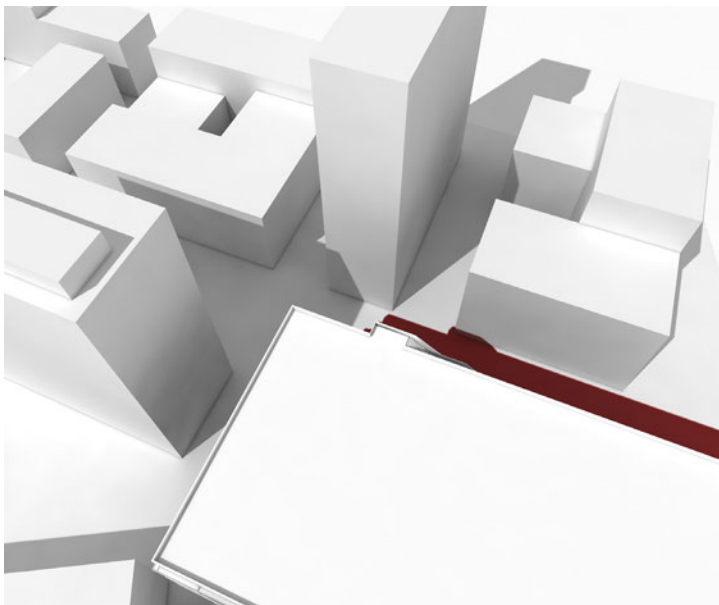
SKYGGEDIAGRAM P-HUS LÜDERS - JUNI

Bilag 2

7 ETAGER



8 ETAGER



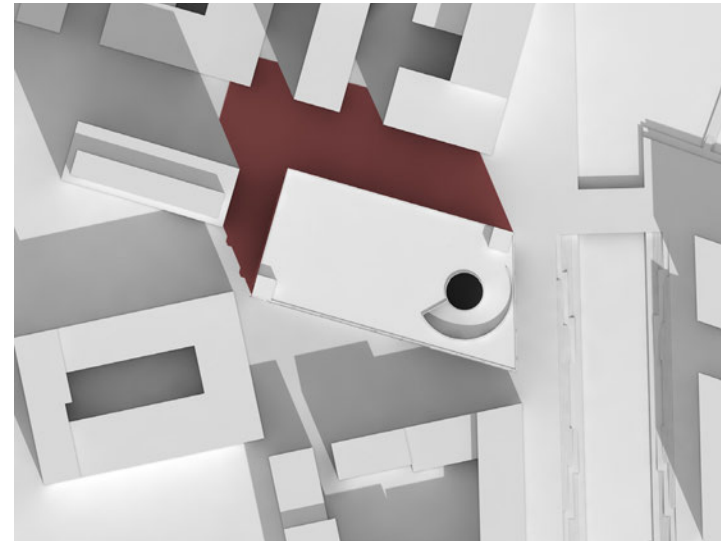
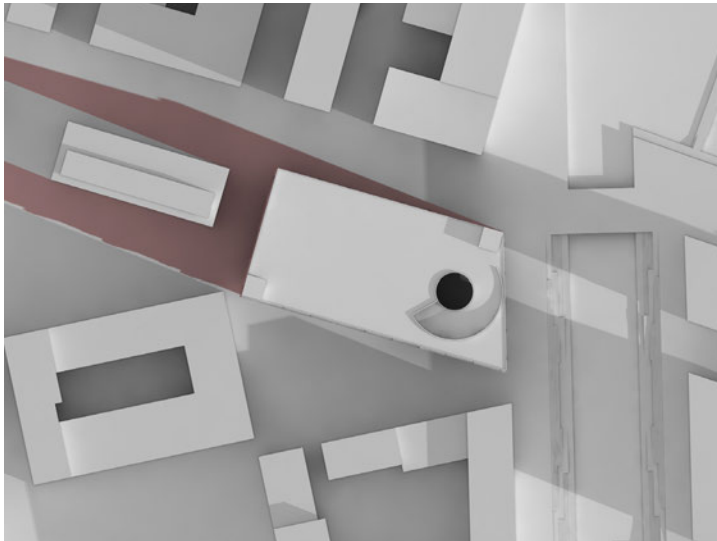
KL. 15.00

KL. 18.00

SKYGGEDIAGRAM P-HUS LÜDERS - MARTS

Bilag 2

7 ETAGER



8 ETAGER



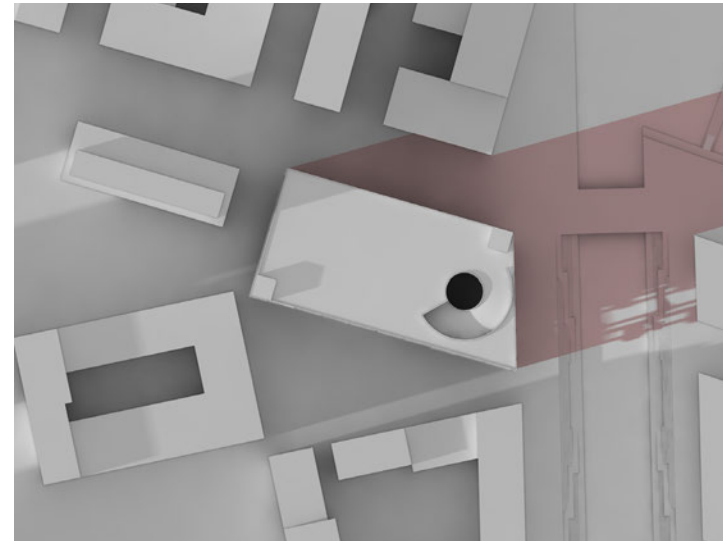
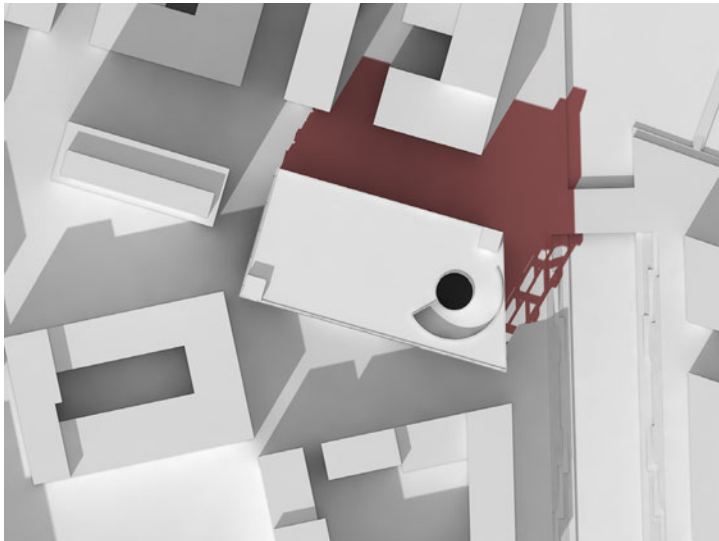
KL. 09.00

KL. 12.00

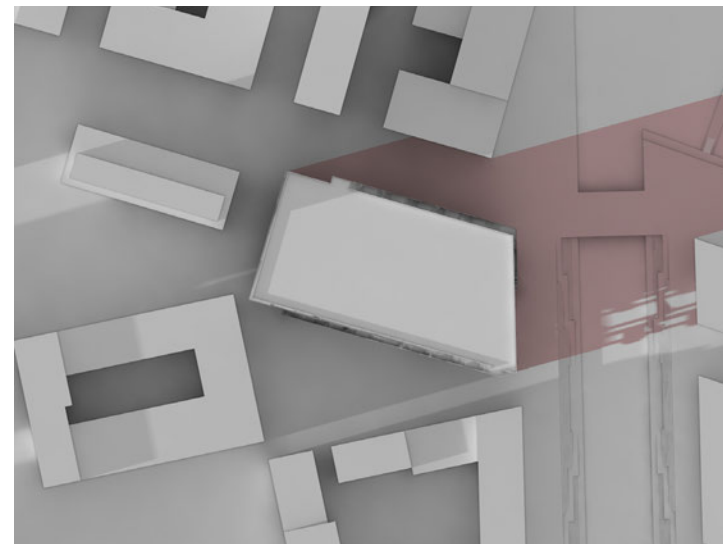
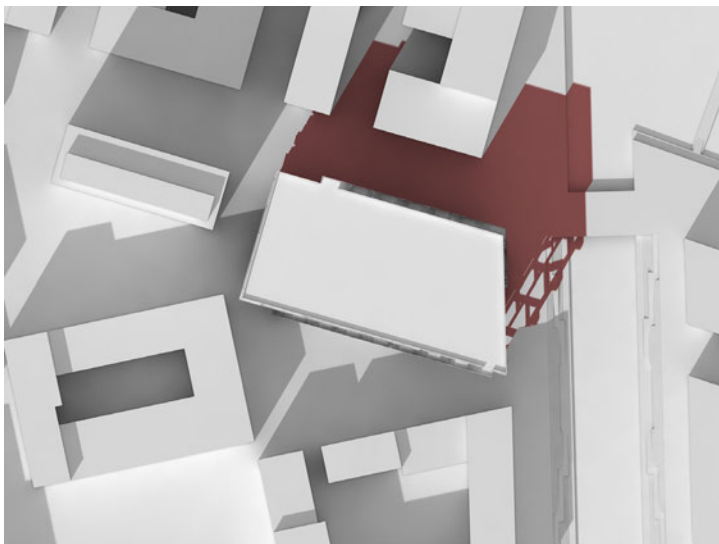
SKYGGEDIAGRAM P-HUS LÜDERS - MARTS

Bilag 2

7 ETAGER



8 ETAGER



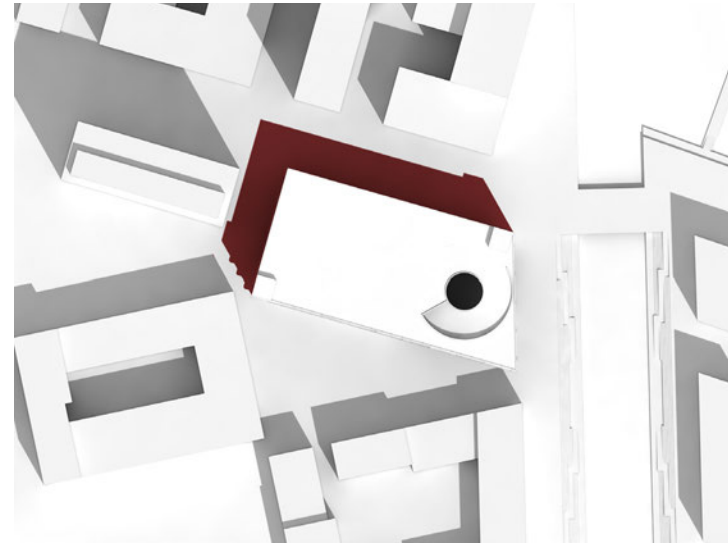
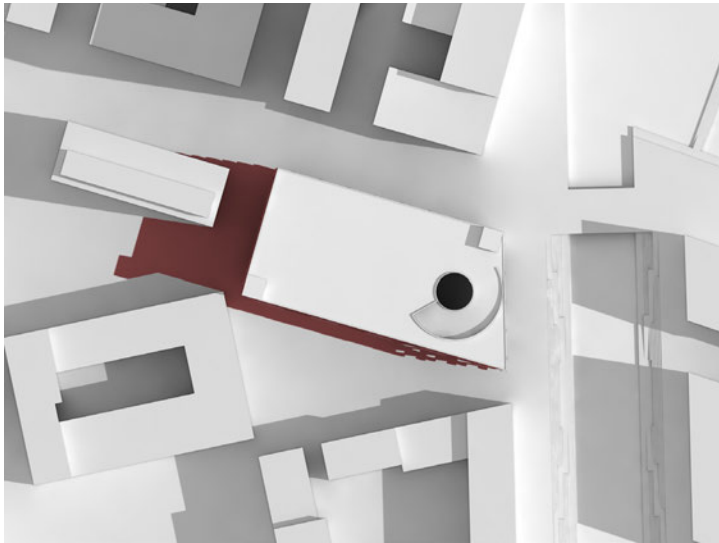
KL. 12.00

KL. 18.00

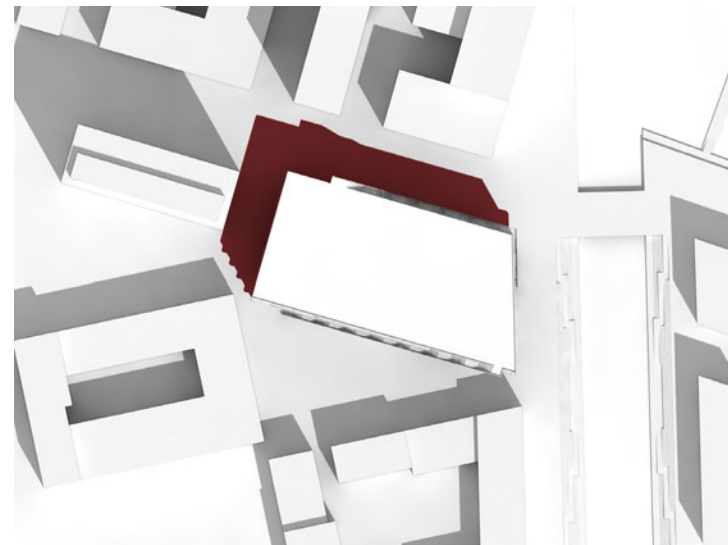
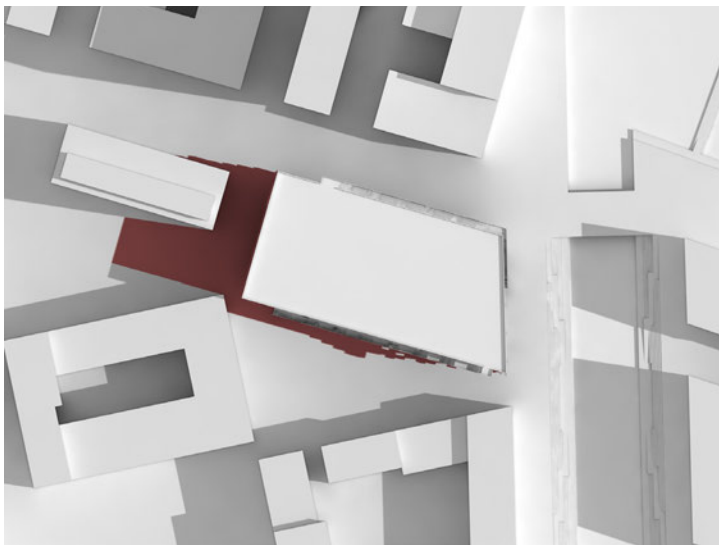
SKYGGEDIAGRAM P-HUS LÜDERS - JUNI

Bilag 2

7 ETAGER



8 ETAGER



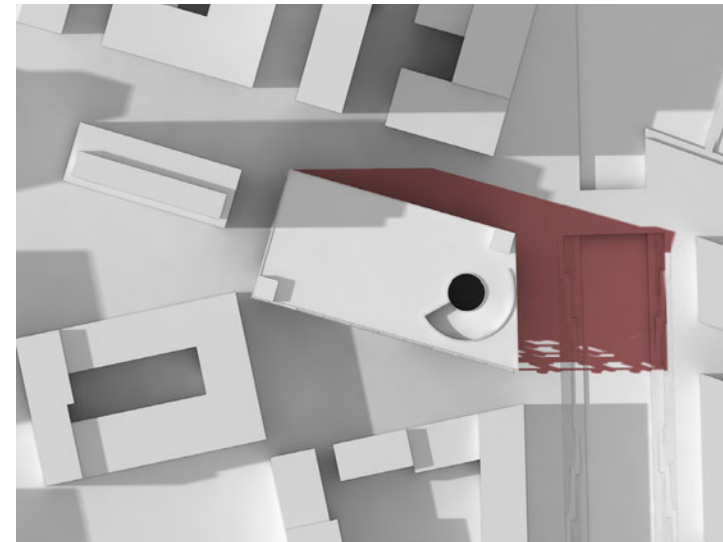
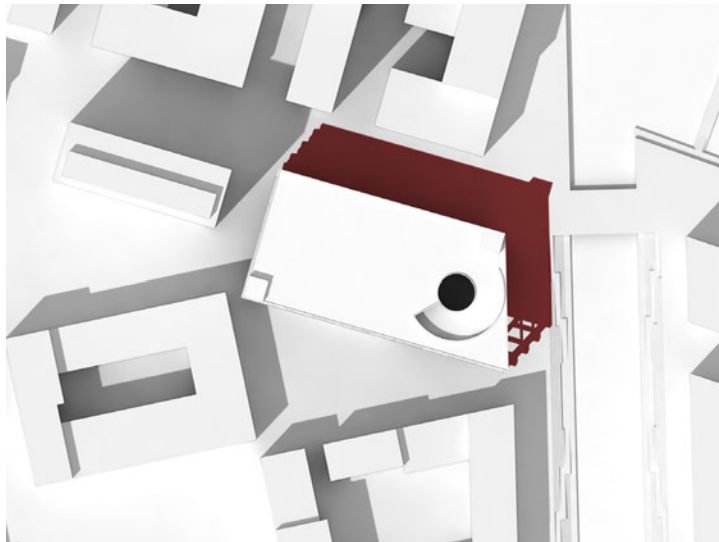
KL. 09.00

KL. 12.00

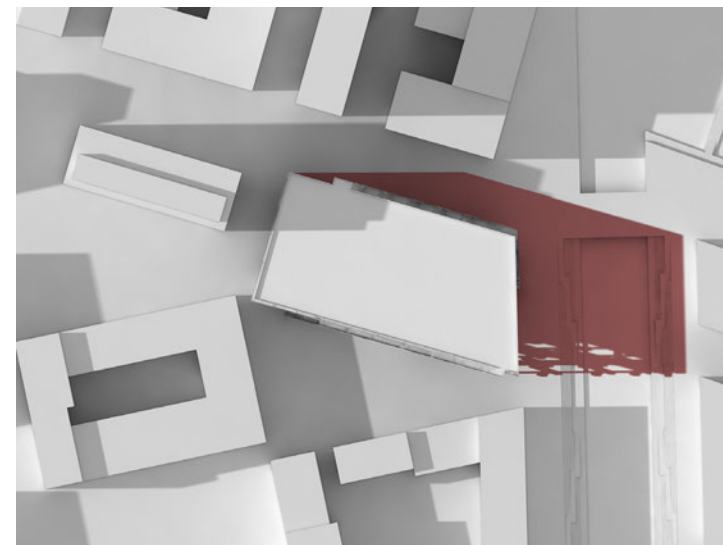
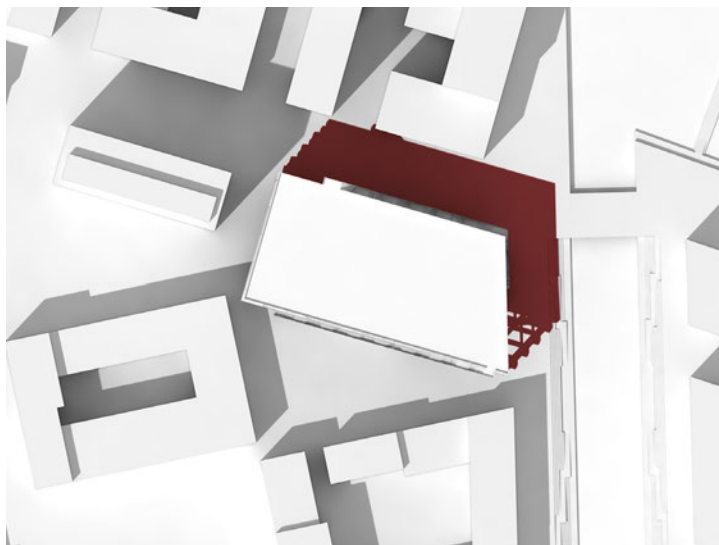
SKYGGEDIAGRAM P-HUS LÜDERS - JUNI

Bilag 2

7 ETAGER



8 ETAGER



KL. 12.00

KL. 18.00

By & Havn
Nordre Toldbod 7
DK-1013 København K

København 30.03.2015

Att.: Lise Palm

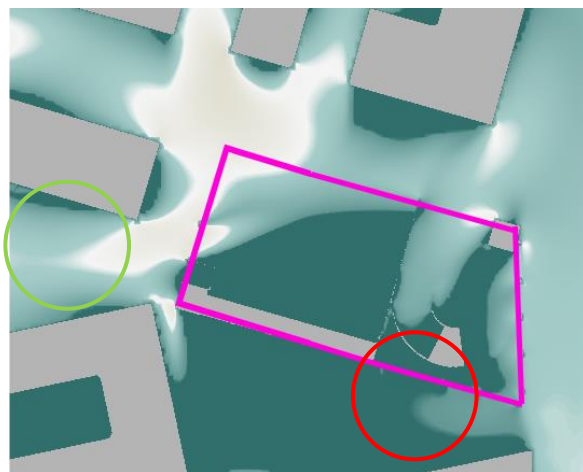
Dir. tlf.: +45 2622 3106
E-mail: per@vind-vind.dk

Relative vindforhold for P-huset i Århusgadekvarteret

Det er ønsket belyst, hvilke betydning en ekstra etage på P-huset i Århusgadekvarteret vil have for vindkomforten i området.

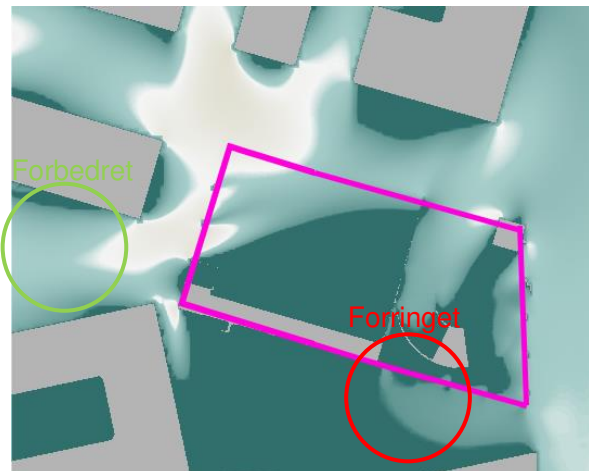
Der er udført to beregninger. En hvor P-huset har de oprindelige 7 etager, og en hvor P-huset har en ekstra etage, dvs. 8 etager. Beregningerne er udført uden beplantning, idet det er en relativ vurdering af de to scenarier i forhold til hinanden.

Beregningerne viser, at en ekstra etage kun har begrænset betydning for vindkomforten. Som det ses af Figur 1 og 2 vil vindkomforten blive forbedret en anelse vest for P-huset med en ekstra etage, hvorimod vindkomforten vil blive forværret en anelse sydøst for P-huset. Det er dog så små ændringer, at det vurderes, at det er ubetydeligt.



Figur 1 P-hus med 7 etager

P-huset, markeret med pink, har åbne facader, hvorved der er vind inde i bygningen. Figureerne ses i fuld omfang og med skala sidst i dokumentet.



Figur 2 P-hus med 8 etager

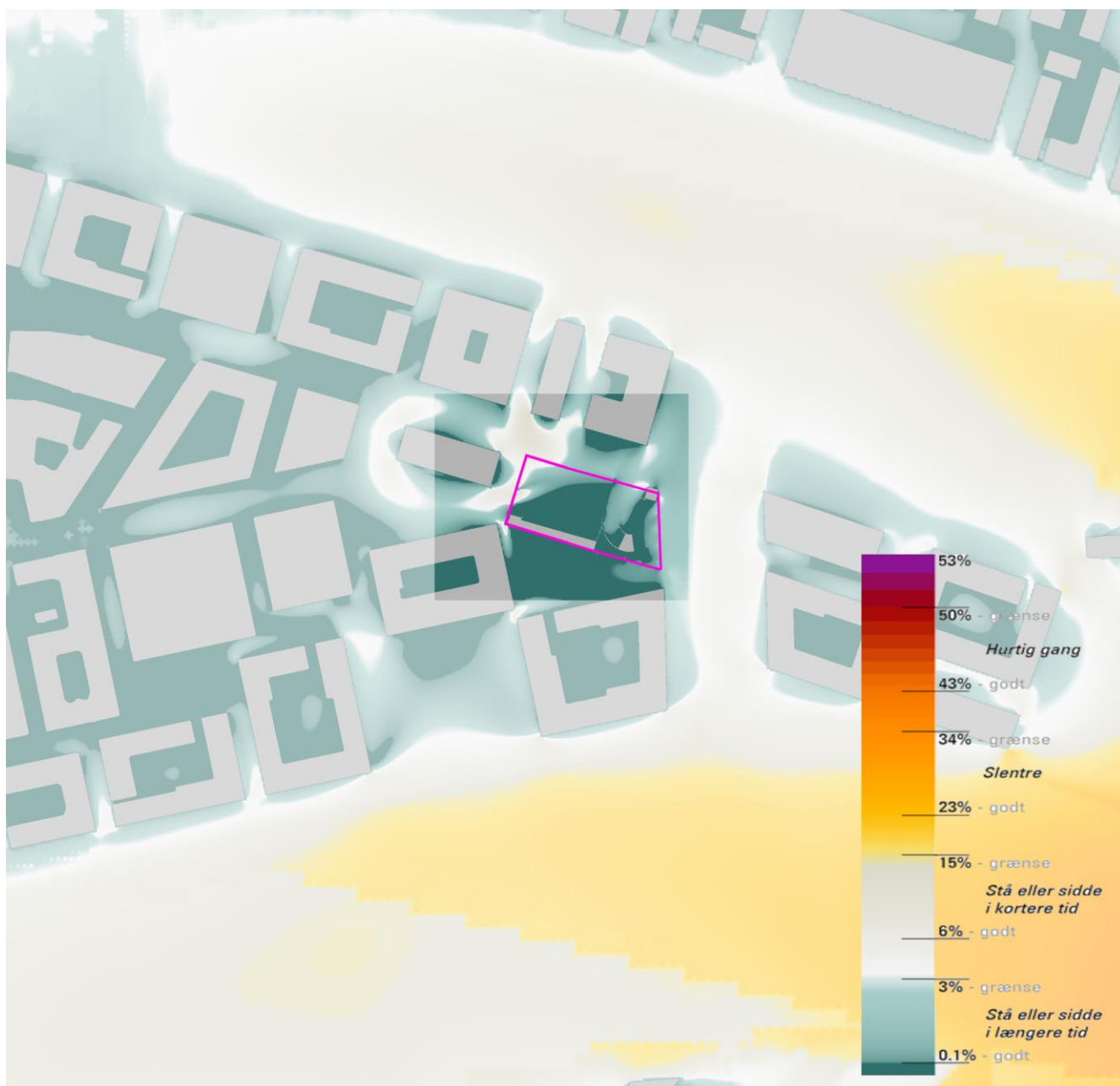
Der er tre grunde til, at den ekstra etage har begrænset betydning.

P-huset har en meget åben facade hvilket betyder, at det har mindre indflydelse på vindkomforten end en bygning med helt lukkede facader. Derfor vil en ekstra etage heller ikke påvirke vindforholdene nævneværdigt.

P-husets har samme højde som de fleste af omkringliggende bygninger, hvilket også betyder, at bygnigen ikke er markant for vindkomforten.

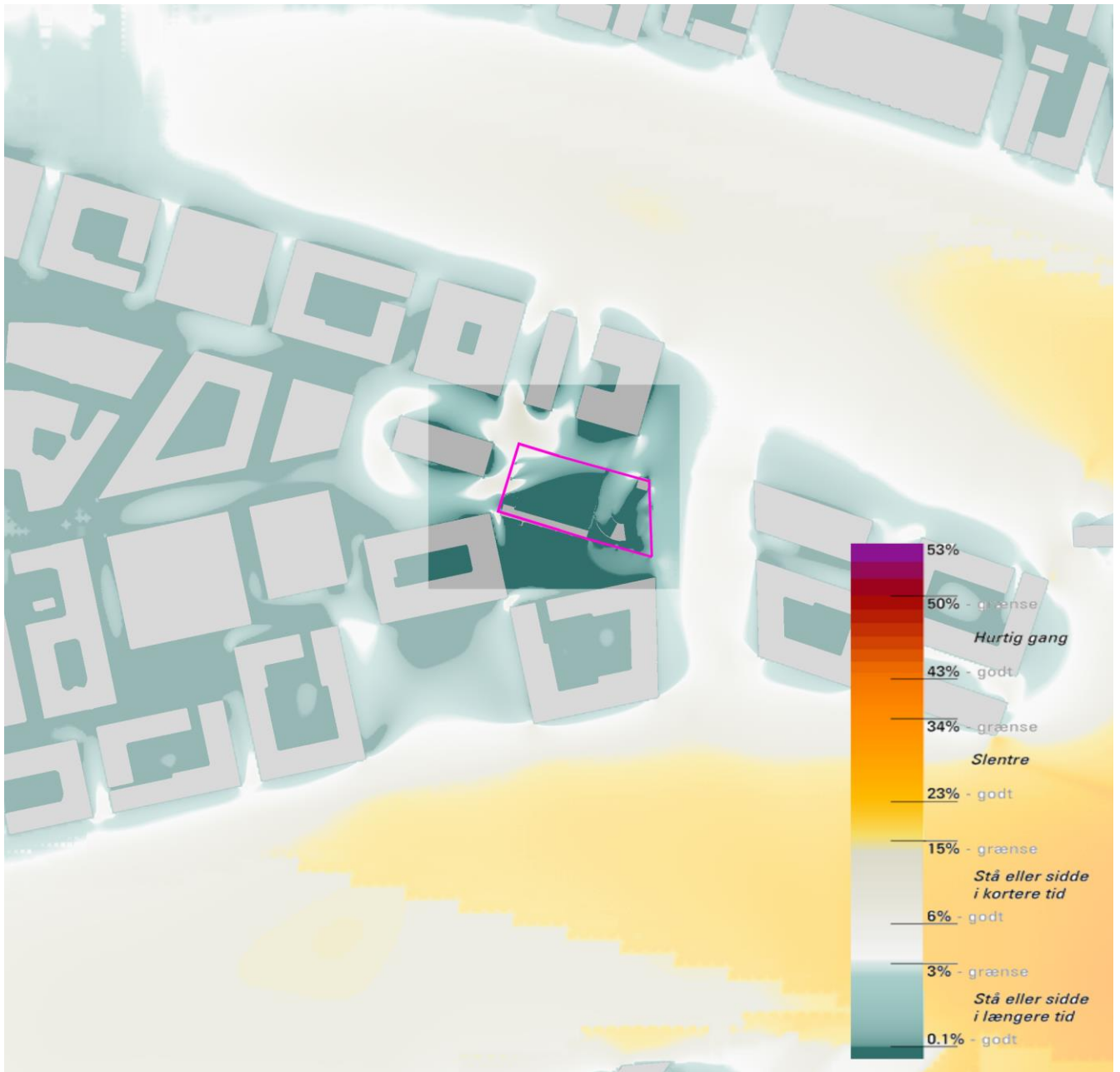
Lokalt er området domineret af to høje siloer, nordvest for P-huset. Siloernes udformning og placering har væsentlig større betydning for vindkomforten lokalt end P-huset har.

Bilag 3

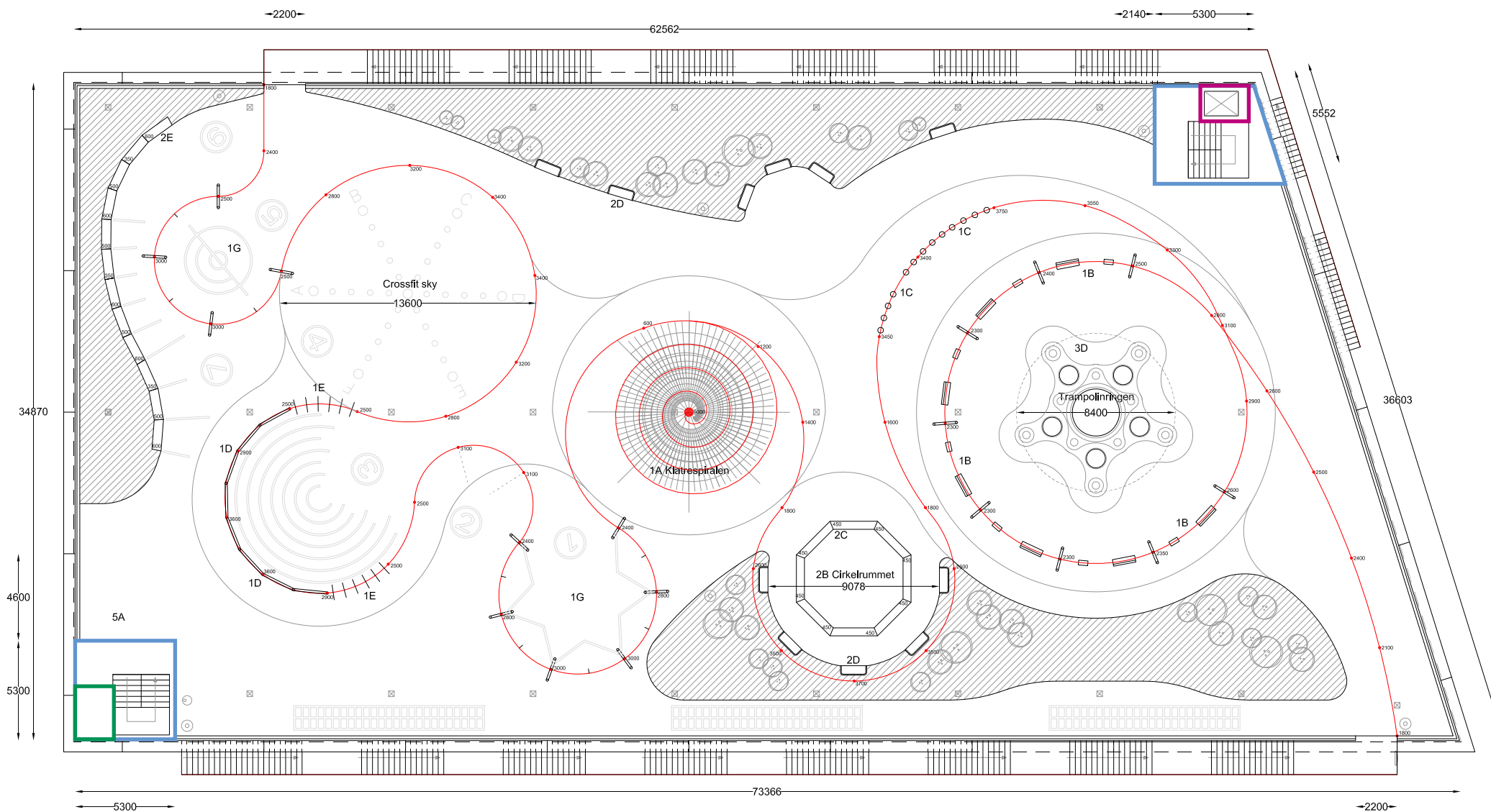


Vindkomfort 7 etager.

Bilag 3



Vindkomfort 8 etager.

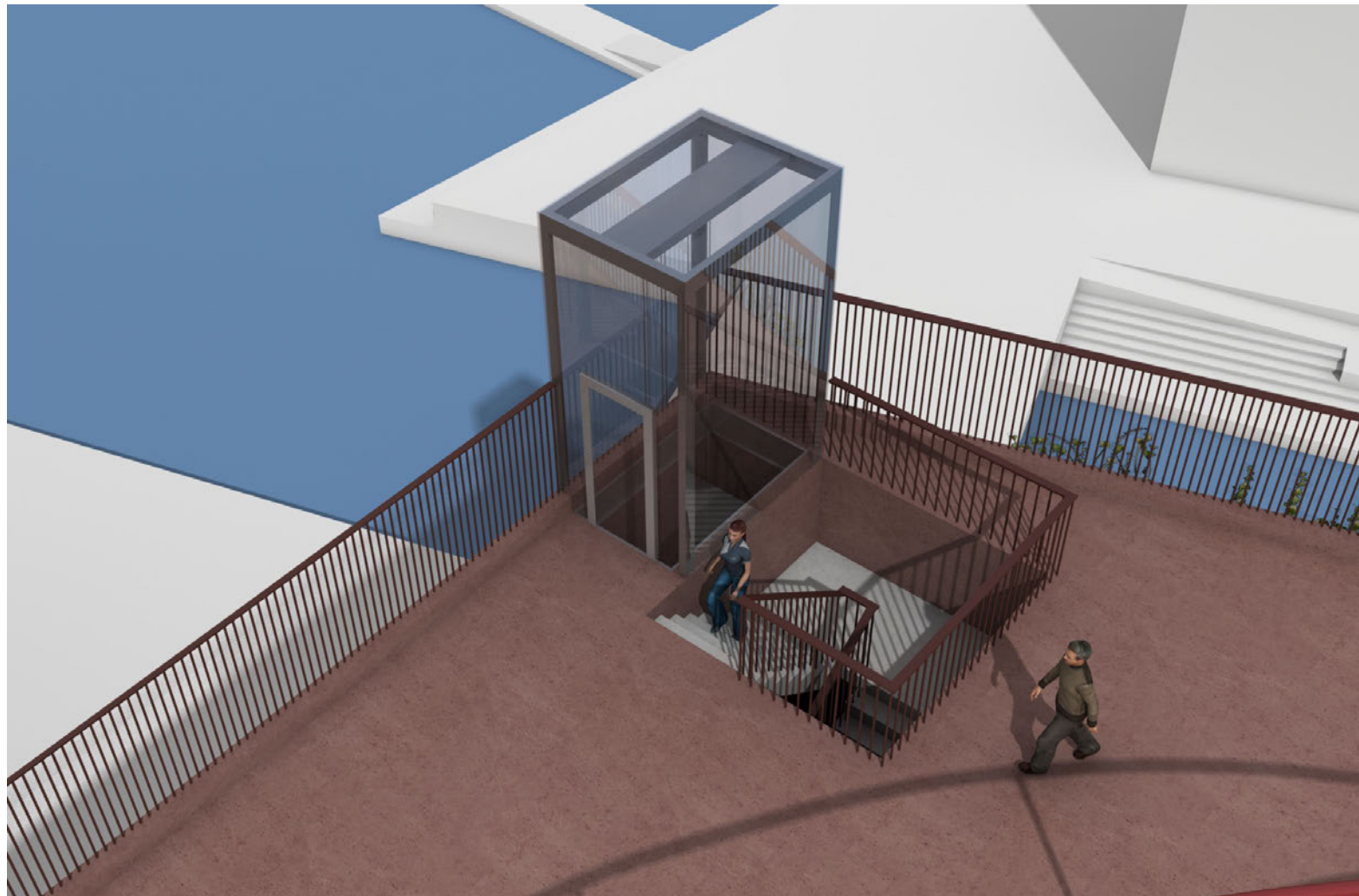


- Trappetårn iht Myndighedsprojekt
- Elevatoröverbygning på 1.20m
- Elevatortårn i glas

P-HUS LÜDERS

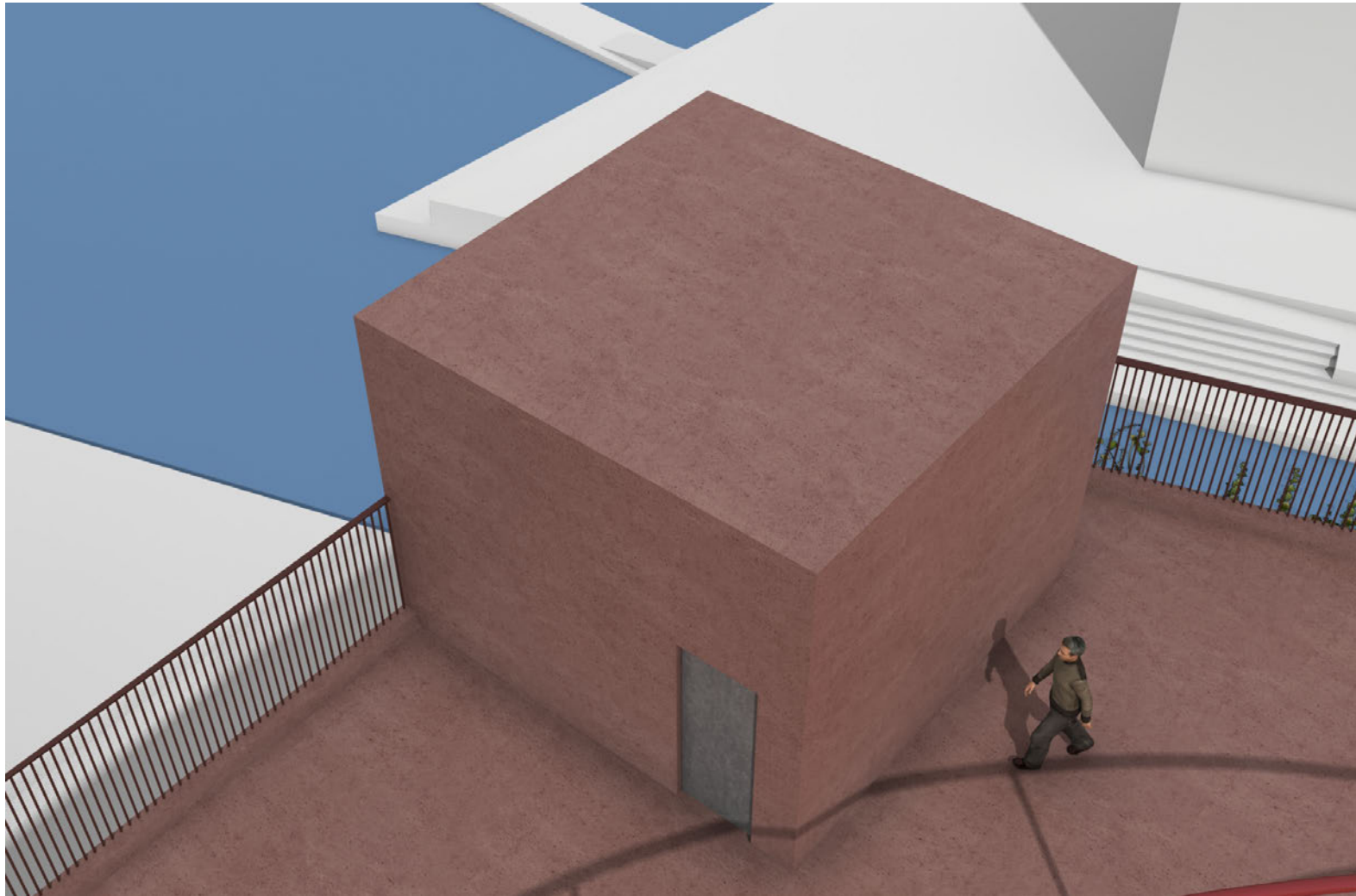
Trappe med elevador i glas

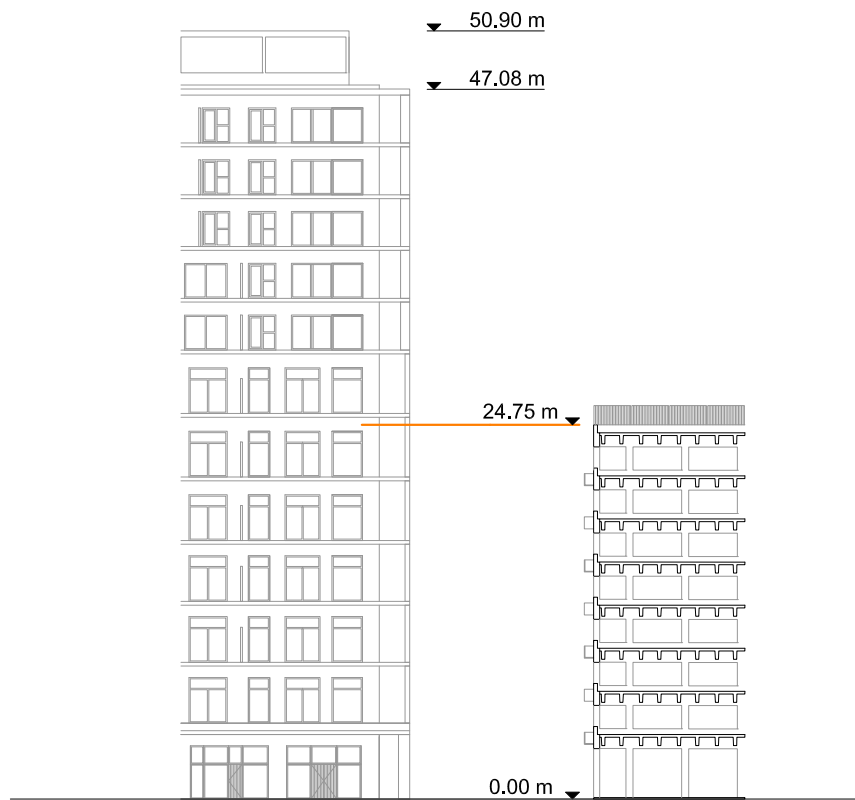
Bilag 4



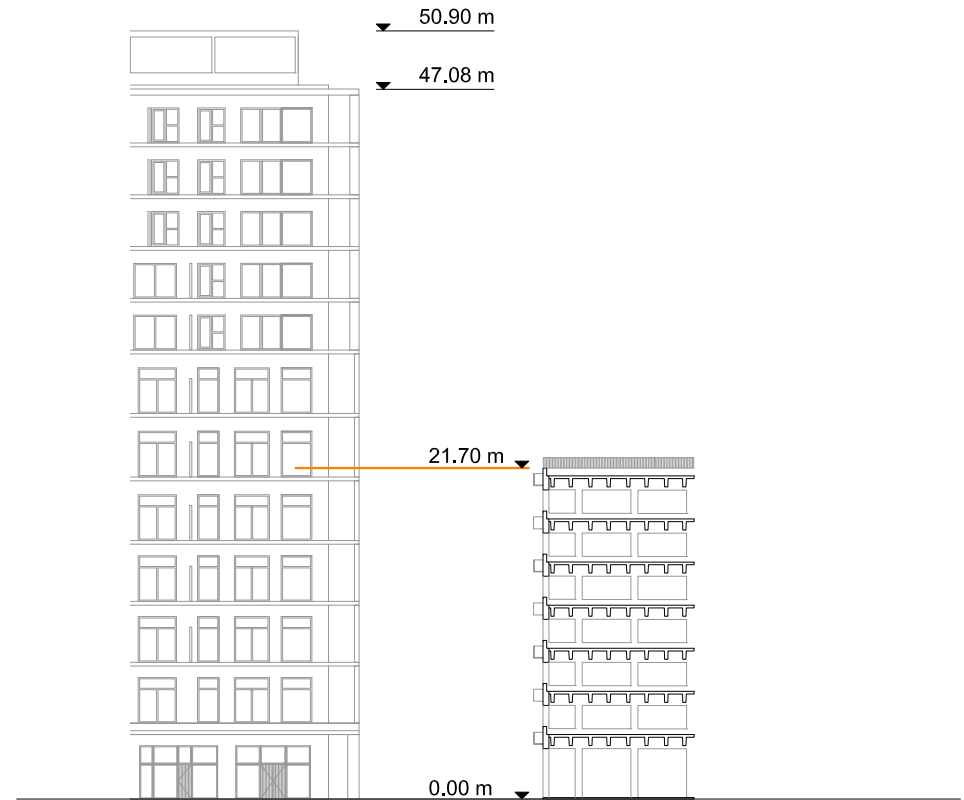
P-HUS LÜDERS
Trappetårn iht Myndighedsprojekt

Bilag 4





8 Etager



7 Etager

P-HUS LÜDERS

Set fra Helsinkigade - 8 etager med trappe- + elevatortårn (iht. Myndighedsprojekt)

Bilag 6



P-HUS LÜDERS

Set fra Helsinkigade - 8 etager uden trappe- og elevatortårn

Bilag 6



P-HUS LÜDERS

Set fra Helsinkigade - 7 etager med trappe- og elevatortårn

Bilag 6



P-HUS LÜDERS

Set fra trekantsspladsen - 7 etager med parkering på taget

Bilag 6



P-HUS LÜDERS

Set fra trekantsspladsen - 8 etager med aktivitetsplads på taget

Bilag 6

