



Indkig til teknik kælder

Der etableres glasfacader langs hele østfacaden i den højde det er muligt i forhold til det omgivende terræn.

Herved skabes aktive facader i gadeplan, som er mindre egnede til graffiti. Belysningsstrategien kan sikre, at der kommer svagt lys ud fra kælderen om aftenen.

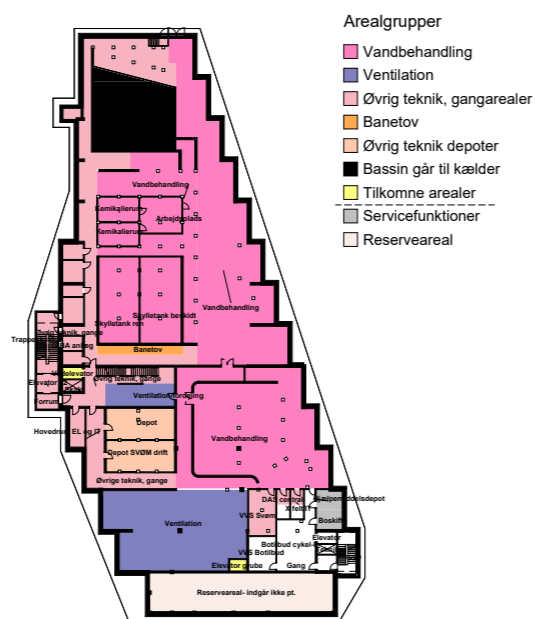
7.0 Bilag



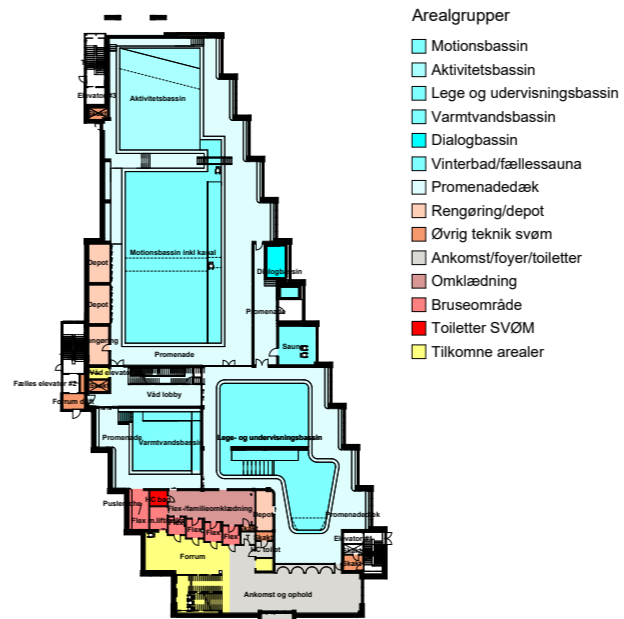


Oversigt nettoarealer

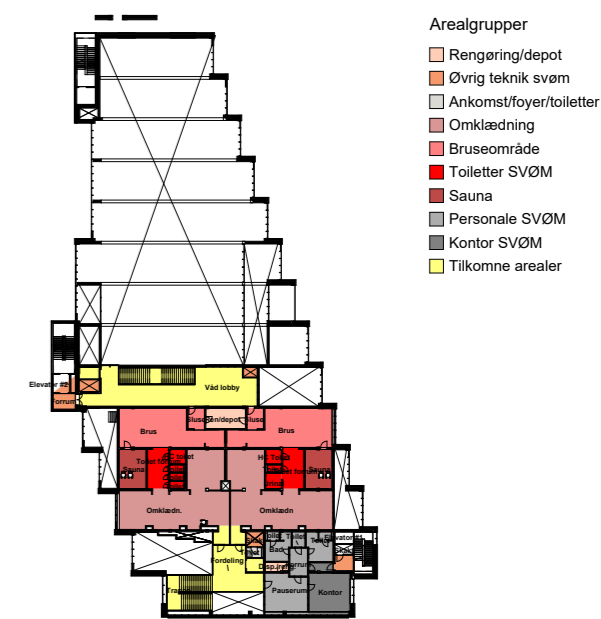
Plandiagrammer viser arealer fordelt på funktioner fra byggeprogram.



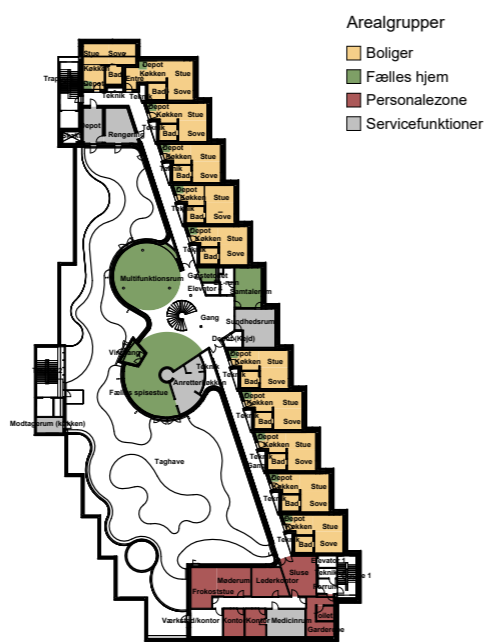
EK - Kælder - Nettoarealer



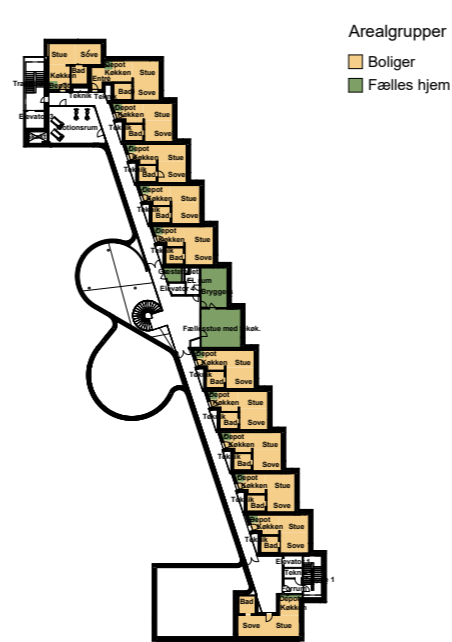
ET0 - Stue - Nettoarealer



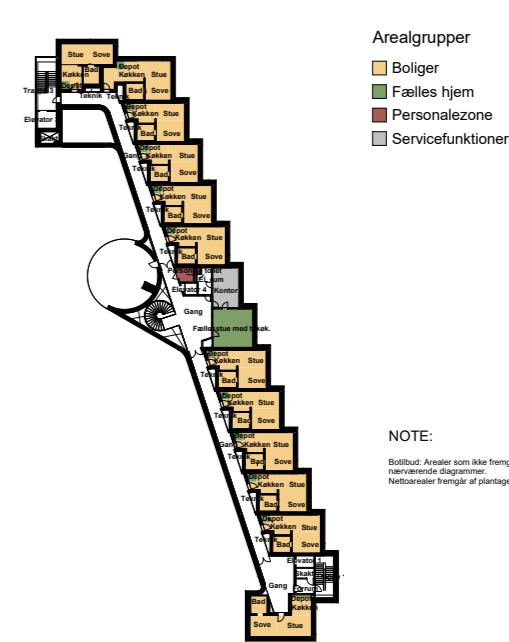
ET1 - 1. sal - Nettoarealer



ET2 - 2. sal - Nettoarealer



ET3 - 3. sal - Nettoarealer



ET4 - 4. sal - Nettoarealer

NOTE:
Bollibud: Arealer som ikke fremgår af udbudsmaterialets nettoarealskema, fremgår som hvide i nærværende diagrammer.
Nettoarealer fremgår af plantegninger samt af arealskema i BEA_K01_C08_Arearedegense



Arealoversigt brutto

Bruttoarealer ift byggeprogram:

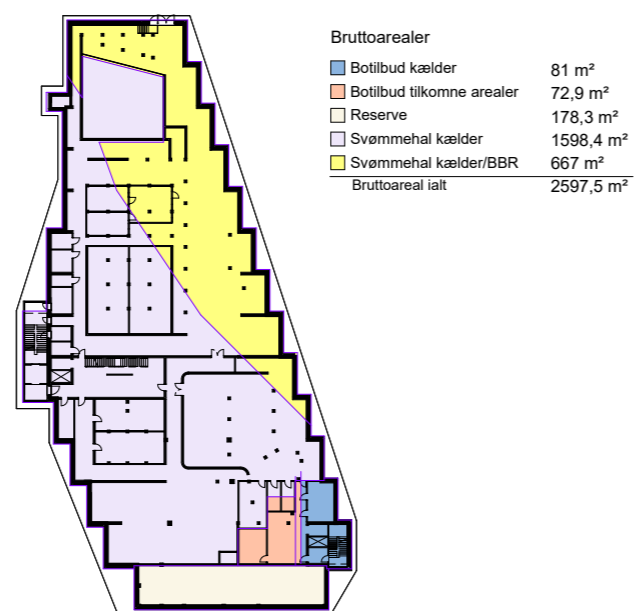
Svømmehal: 5.793 m² inkl. bassiner

Botilbud: 3.625 m² ex. tilkomne arealer, teknik på tag og flugtvejstrappe.

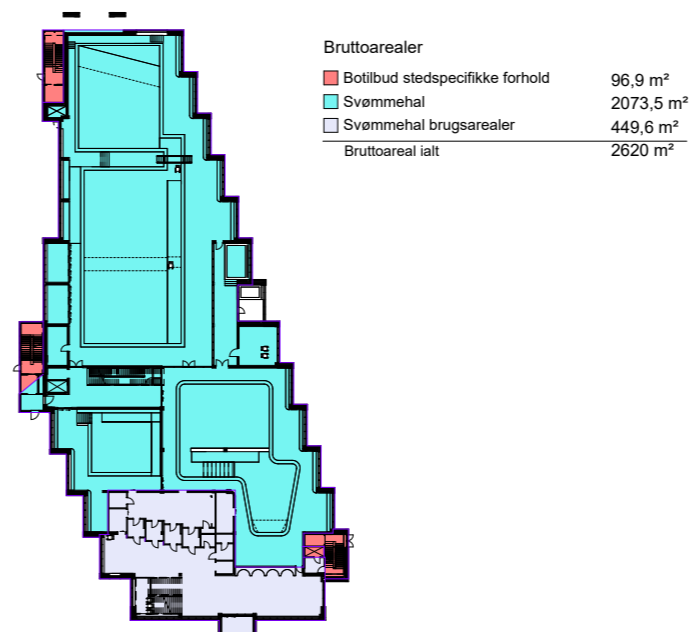
Bruttoarealer ift BBR:

Svømmehal: 4.195 m²

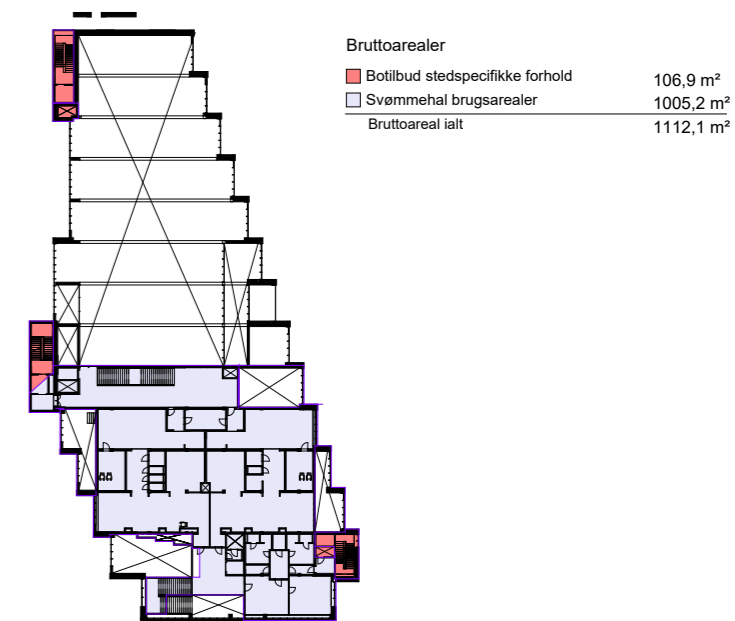
Botilbud: 4.008 m²



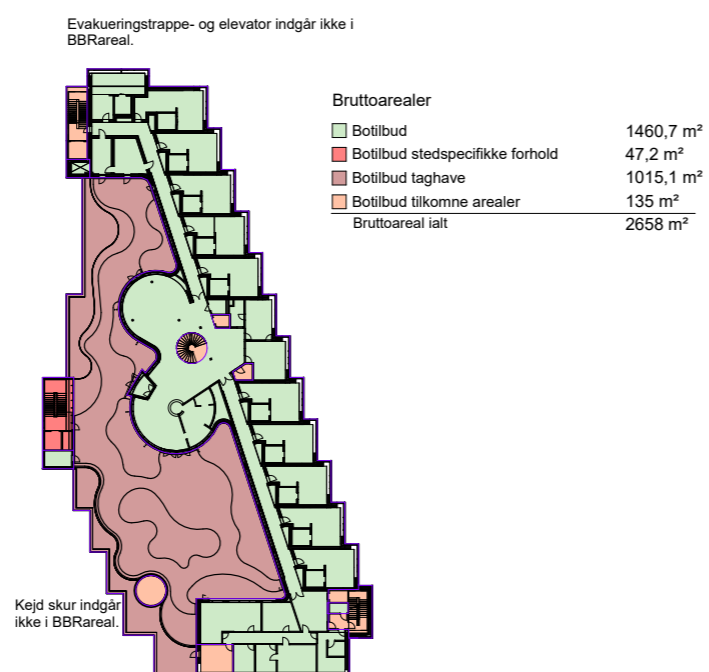
EK - Kælder, Bruttoarealer



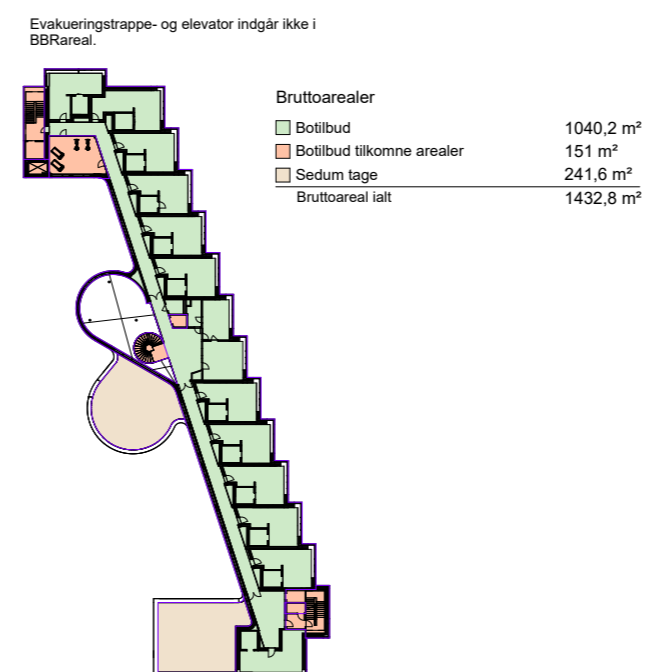
ET0 - Stue_Bruttoarealer



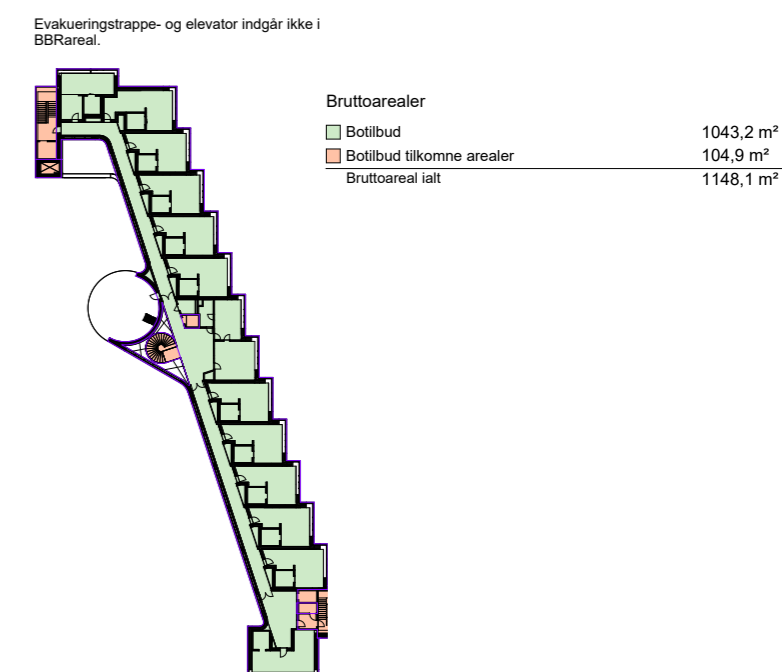
ET1 - 1. sal_Bruttoarealer



ET2 - 2. sal_Bruttoarealer



ET3 - 3. sal_Bruttoarealer



ET4 - 4. sal_Bruttoarealer



Nøgletal trafiknormer og udearealer

Funktioner	Bruttoarealer (incl. Kælder og flugtvejstrappe nord)	Etageareal jf. beregningsregler i BR18 (excl. kælder med underside loft mindre end 1,25m over terræn og teknik på tag)	bebyggetareal - skur for plejehjem er integreret i bygningsaftryk	vejareal	matrikulært areal matrikel 2208b	Friareal krav	Friareal (minimum)	parkeringsnorm efter konkret vurdering (04.03.24)	Bilparkering jf. norm kp19	cykelparkerings-norm efter konkret vurdering	cykelparkering jf. konkret vurdering TMF 24.03.04	antal pladskrævende cykler indeholdt i cykelparkeringen
Svømmehal	5 794	4 195	2 523	1 159	5 893		0	1/325 m ²	13	2,0 pladser pr. 100 m ²	84	8
Botilbud 35 boliger	4 325	4 014	97			20 %	803	1/1150 m ²	4	0,75 pladser pr. 100 m ²	30	8
Plejehjem 70 boliger	7 860	6 400	1 483	104	3 090	20 %	1 280	1/714 m ²	9	0,5 pladser pr. 100 m ²	32	13
miljøstationer/skur	330	0	121				0					
Samlet	18 309	14 609	4 224	1 263	8 983		2 083		26		146	29

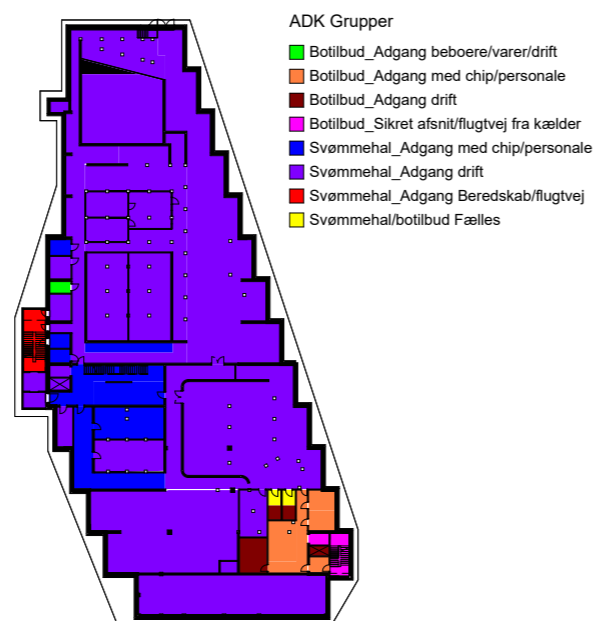
Friarealer	grundareal	bebygget areal	vejareal	Friarealer i terræn	Heraf friarealer i terræn < 58 dB	opholdsareal på tag < 58 dB	grønne arealer i terræn	grønne arealer tag intensiv+extensiv
Delområde I svømmehal og botilbud	5 893	2 792	1 159	1 888	1 096	809	688	1 000
Delområde II plejehjem	3 090	1 444	104	1 522	833	272	708	102
Samlet matrikel 2208b	8 983	4 236	1 263	3 410	1 929	1 081	1 396	1 102

Bebyggelsesprocent	grundareal	etageareal	bebyggelsesprocent
Delområde I	5 893	8 209	139 %
Delområde II	3 090	6 400	207 %
Samlet matrikel 2208b	8 983	14 609	163 %

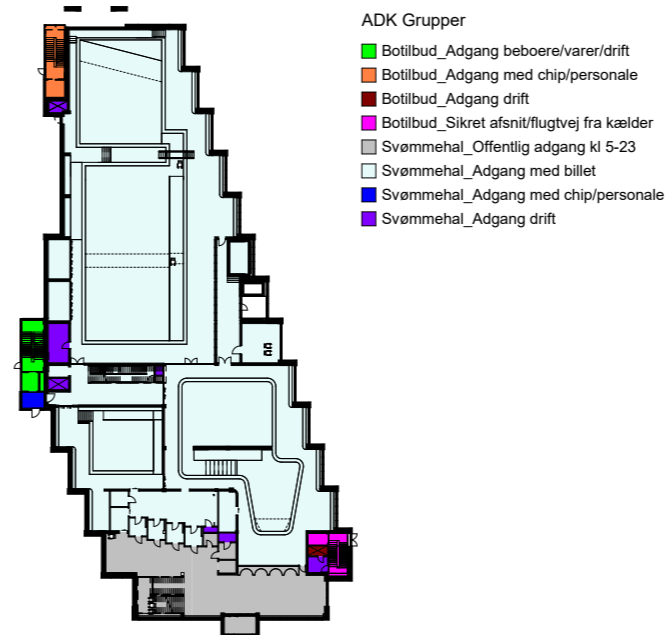


7.2 Oversigt ADK og sikring

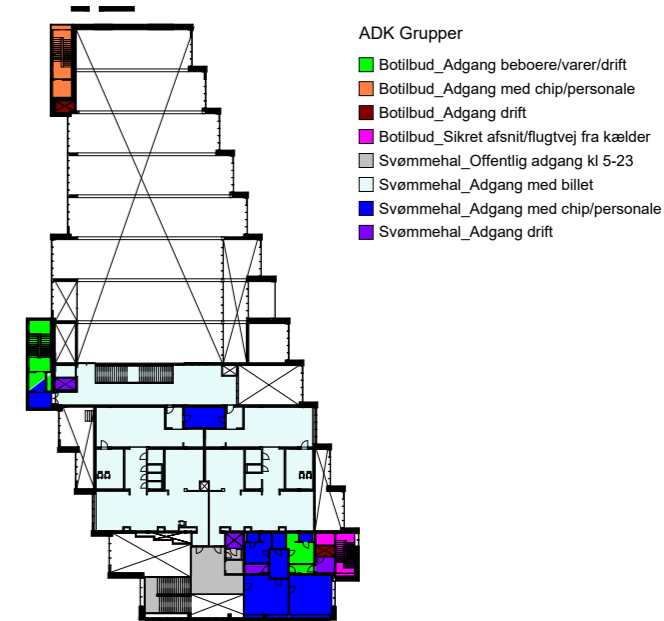
Plandiagrammer viser adgangsforhold til de enkelte rum og områder



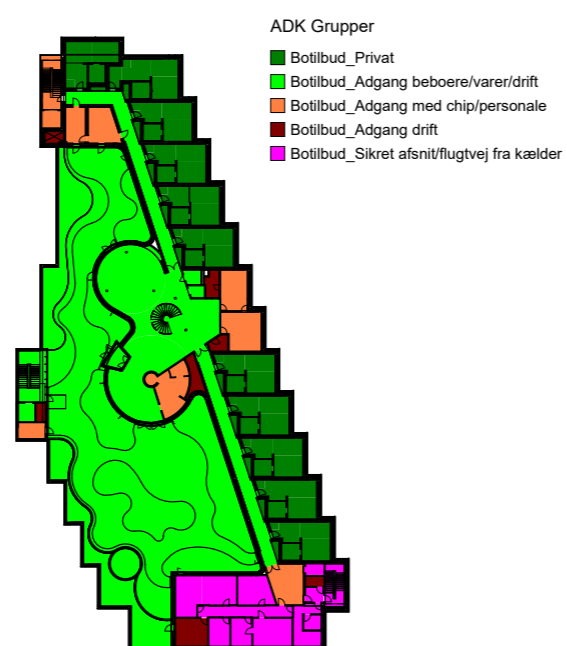
EK - Kælder, Rum ADK oversigt



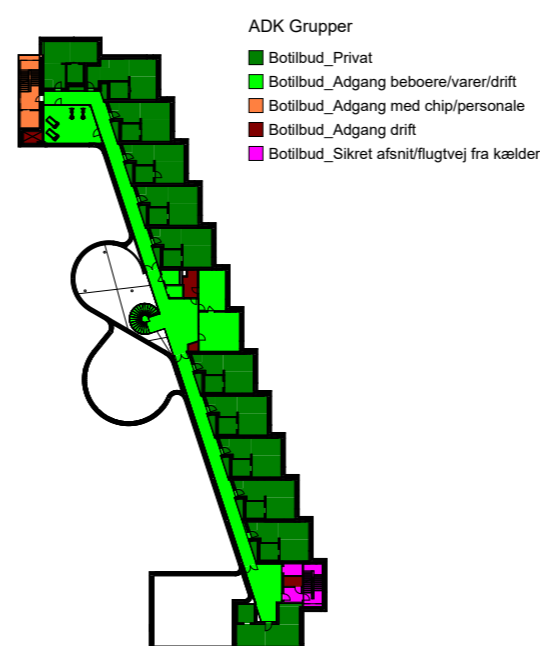
ET0 - Stue, Rum ADK oversigt



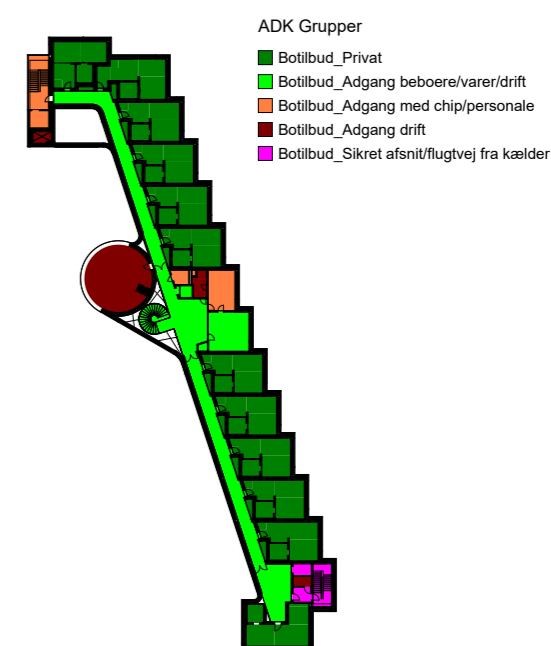
ET1 - 1. sal, Rum ADK oversigt



ET2 - 2. sal, Rum ADK oversigt



ET3 - 3. sal, Rum ADK oversigt



ET4 - 4. sal, Rum ADK oversigt

7.3 Klimastrategi og regnvandshåndtering

Tema: 10. UBEBYGGEDE AREALER

Emne: 10.3 Principper for regnvandshåndtering

Nuværende forhold ved ekstrem nedbør

Oversigtskort med Strømningsveje og bluespot ved en T100 hændelse i år 2011-2040. (Klimatilpasning/kamp)

Matrikel 2208b fremstår idag som et let skrånende terræn med enkelte lavpunkter, der har en kapacitet til at tilbageholde en 100 års hændelse.

Den nuværende afstrømning af regnvand ved ekstrem hændelser, vil bortlede regnvand mod Lyngbyvej og videre til den tidligere gangtunnel ved Ryparken station, der er den nuværende skybrudssikring af Lyngbyvej.

I fremtiden vil ekstremregn bortledes via skakt til Svanemøllen Skybrudstunnel ved Ryparken station.

Nedsivningspotentialer

Det er udmiddelbart ikke muligt at nedsive regnvand på matrikel 2208b grundet registreret omfattende forurening. TMF har dog oplyst, at ved forklassificering af nabomatriklen 2208a, blev der fundet et ikke forurenede område med nedsivningspotentialer. Tilstødende matrikel har således opført en underjordisk faskine dimensioneret til T100.

Afløbskoefficient

TMF har oplyst at det skal være muligt at forsinke en 5-års hændelse T5 på matriklen.
Tilladt afløbskoefficient er 0,80
Tilladt udledning til forsyning = 110 l/s pr. hektar totalt areal * tilladt afløbskoefficient.

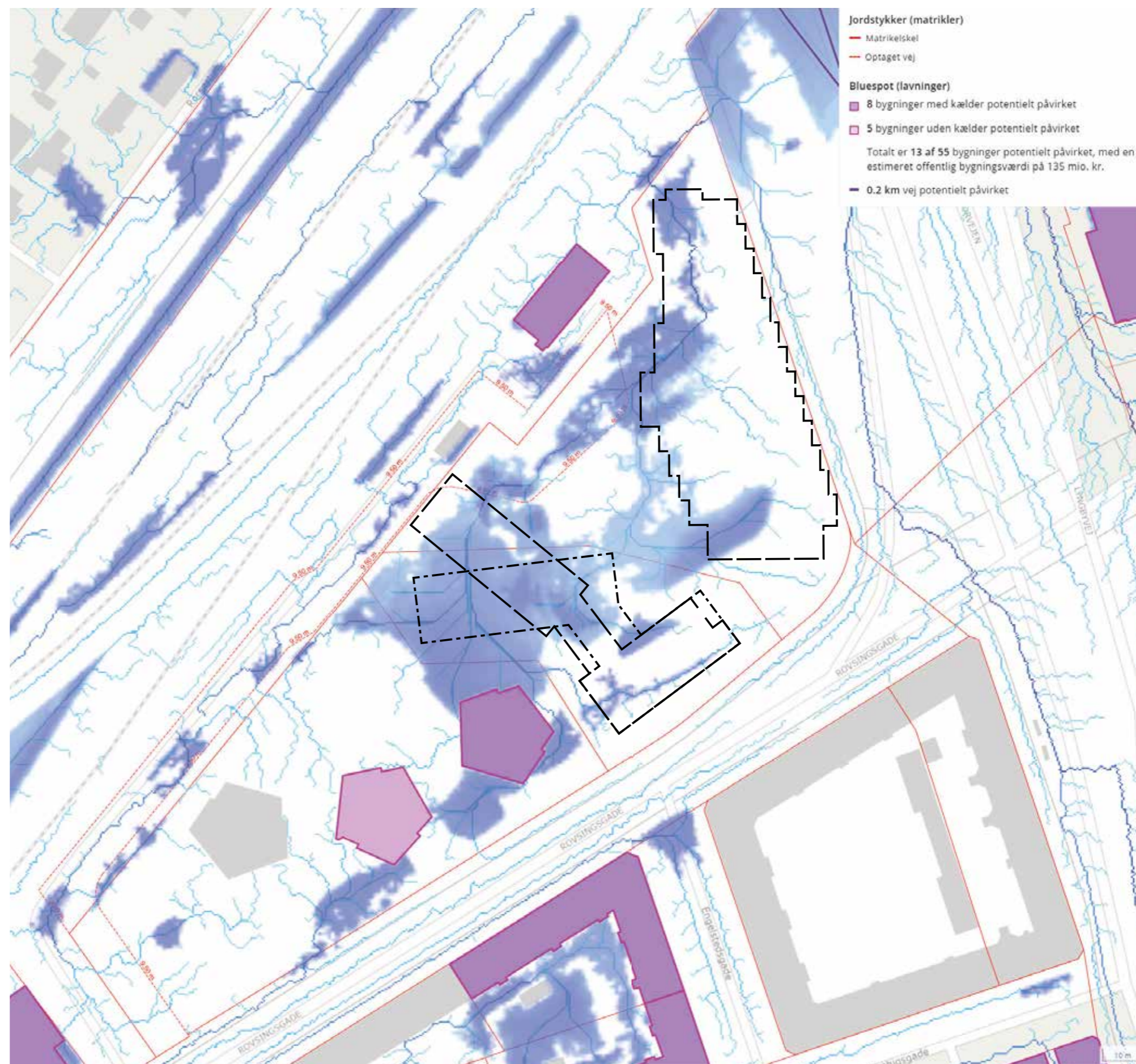
Overordnet koncept for håndtering af nedbør/LAR:

Et forsinkelsesbassin beregnet for både svømmehal og plejehjem med en kapacitet til at forsinke en 5-års hændelse vil have en volumen på ca. 80 m³ og anlægges som underjordisk rørbassin.

Ved fremtidige regnhændelser over T5, skal det sikres at naboer ikke belastes værre end de nuværende forhold.

Dette opnås ved at indbygge kapacitet til forsinkelse i det fremtidige terræn i form af:

- 1) lavninger i plantearealerne med underliggende reservoir, der er tilgængeligt for planternes rødder (blue-cell)
- 2) lavpunkt på trafikarealerne til midlertidig opstuvning af regnvand og
- 3) ved ekstreme regnhændelser bortledes regnvand via åben rende til eksisterende recipient (Lyngbyvej)





Tema: 10. UBEBYGGEDE AREALER

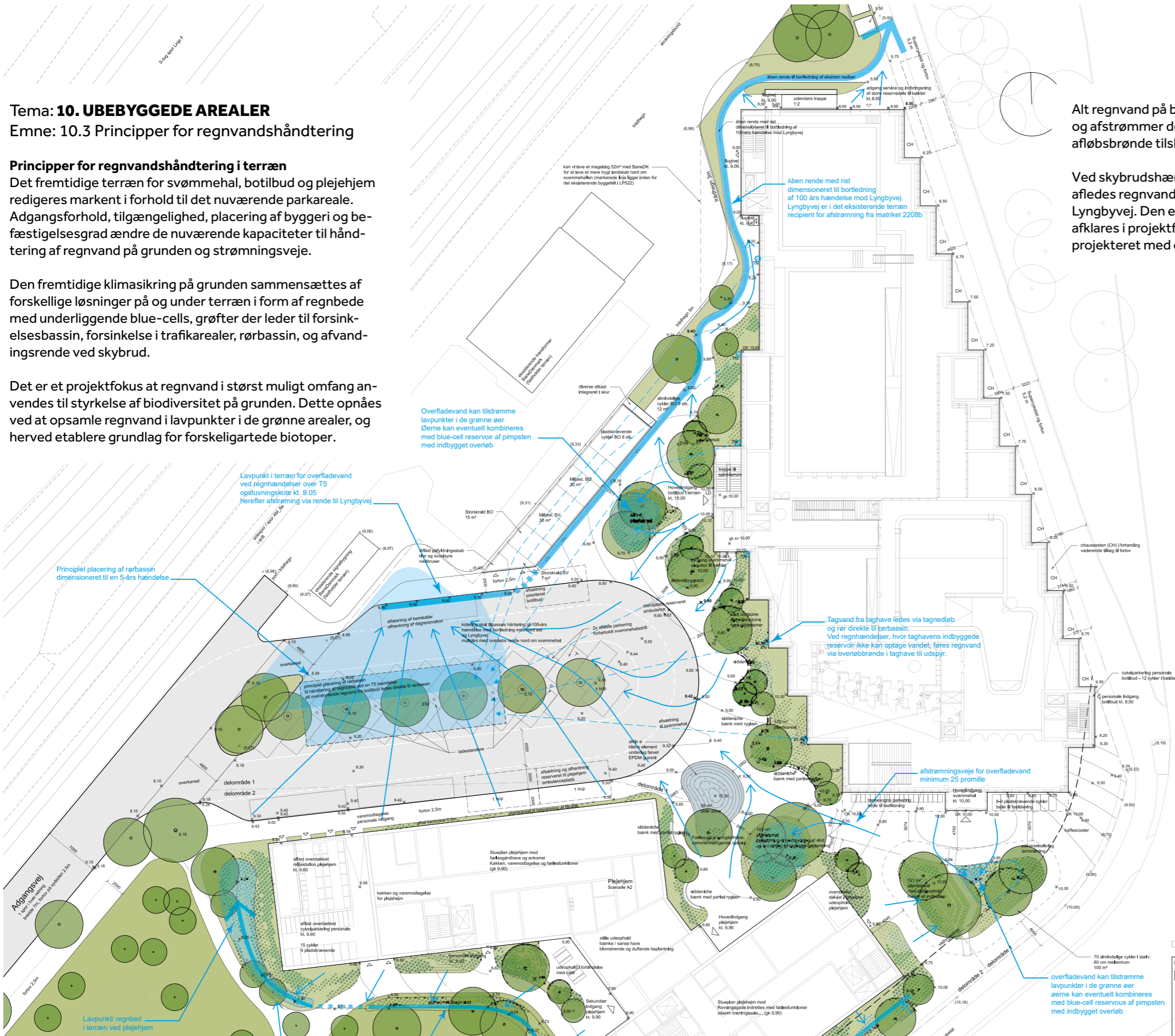
Emne: 10.3 Principper for regnvandshåndtering

Principper for regnvandshåndtering i terræn

Det fremtidige terræn for svømmehal, botilbud og plejehjem redigeres markant i forhold til det nuværende parkareale. Adgangsforhold, tilgængelighed, placering af byggeri og befæstigelsesgrad ændre de nuværende kapaciteter til håndtering af regnvand på grunden og strømningsveje.

Den fremtidige klimasikring på grunden sammensættes af forskellige løsninger på og under terræn i form af regnbede med underliggende blue-cells, grøfter der leder til forsinkelsesbassin, forsinkelse i trafikarealer, rørbassin, og afvandsrende ved skybrud.

Det er et projektfokus at regnvand i størst muligt omfang anvendes til styrkelse af biodiversitet på grunden. Dette opnåes ved at opsamle regnvand i lavpunkter i de grønne arealer, og herved etablere grundlag for forskelligartede biotoper.



Alt regnvand på befæstede arealer ledes bort fra bygningerne og afstrømmer delvist mod lavpunkter i de grønne arealer og afløbsbrønde tilsluttet underjordisk regnvands faskine.

Ved skybrudshændelser der ikke kan forsinkes i terræn, afledes regnvand i afvandsrende til eksisterende recipient i Lyngbyvej. Den endelige kapacitet i det projekterede landskab afklares i projektforslagsfasen. Der vil dog som minimum blive projekteret med en T5 forsinkelse.

Fore

REV | REV.04

Byggesag:
BEAL



Tema: 10. UBEBYGGEDE AREALER
Emne: 10.3 Principper for regnvandshåndtering

Principper for regnvandshåndtering på taghaver

Taghaver indrettet med plantearealer opbygget med et konstrueret vækstmedie på minimum 350mm (DGNB-krav) og underliggende reservoir. Ifølge producenten vil plantearealerne optage normalregn og frem til en T10 hændelse før mætning.

Alt regnvand på taghaver tilstrømmer plantearealerne. Regnvand fra højere liggende paptag opsamles og tilkobles vandingsystem i taghaverne.

Ved ekstreme regnhændelser, hvor nedbør ikke kan tilbageholdes på tag, bortledes dette via udspyr til terræn.

Regnvandstank til opmagasinering af regnvand til vandingsystem i taghaver for botilbud. Regnvandstank placeres på tage mellem det øverste tag og taghaver. Omfang og endelig placering fastlægges i senere projektfaser.

Overskydende tagvand fra taghaver ledes via tagnedløb og rør direkte til rørbassin. Normalregn og op til T10 vil typisk kunne tilbageholdes i taghaverne konstruktive vækstmedie og underliggende reservoir.

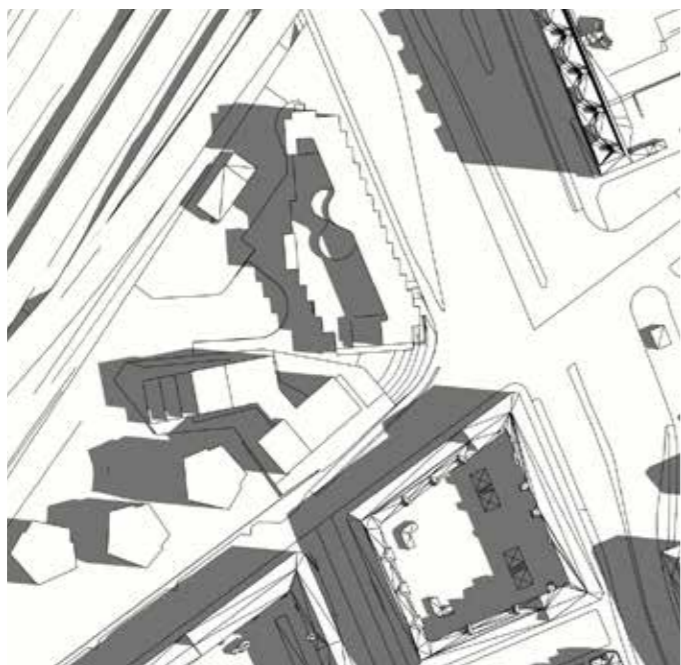
Ved regnhændelser, hvor taghaverne indbyggede reservoir ikke kan optage vandet, føres regnvand via overløbsbrønde i taghaver til udspyr.

Indikation af afstrømningsveje i taghaverne. Normalregn og op til T10 vil typisk kunne tilbageholdes i taghaverne konstruktive vækstmedie og underliggende reservoir.

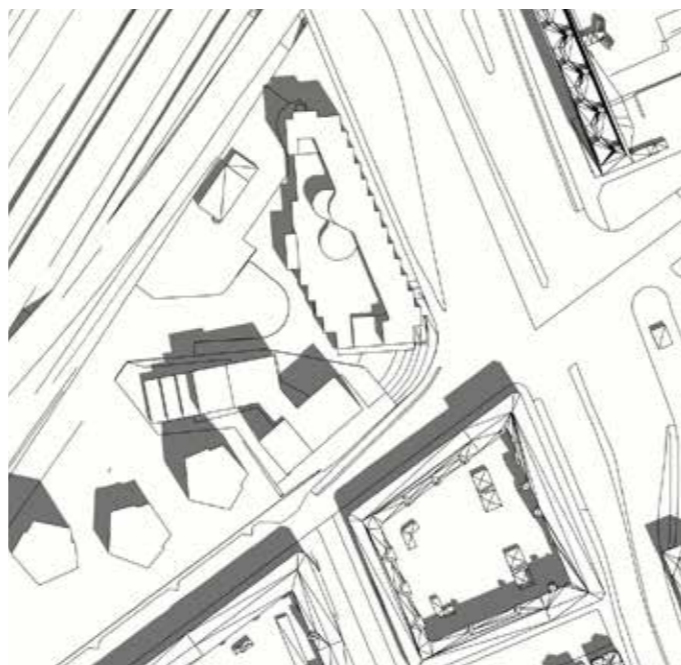




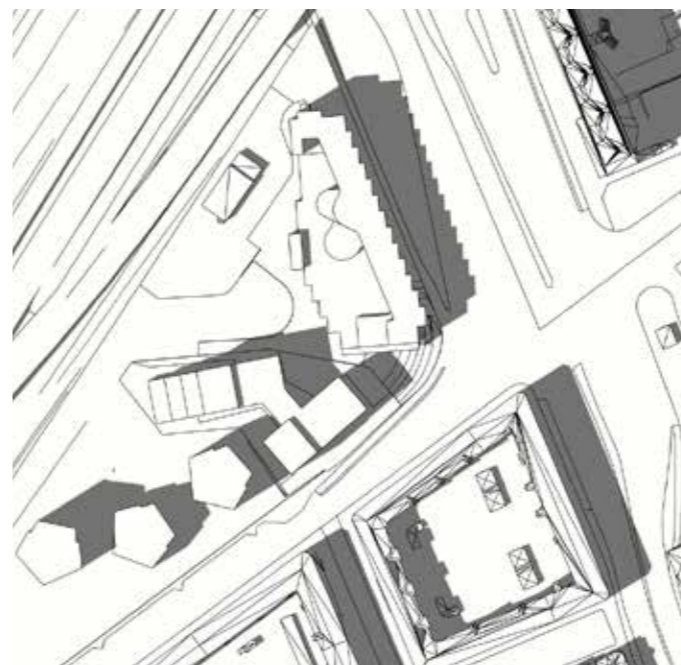
Sol- og skyggeanalyse



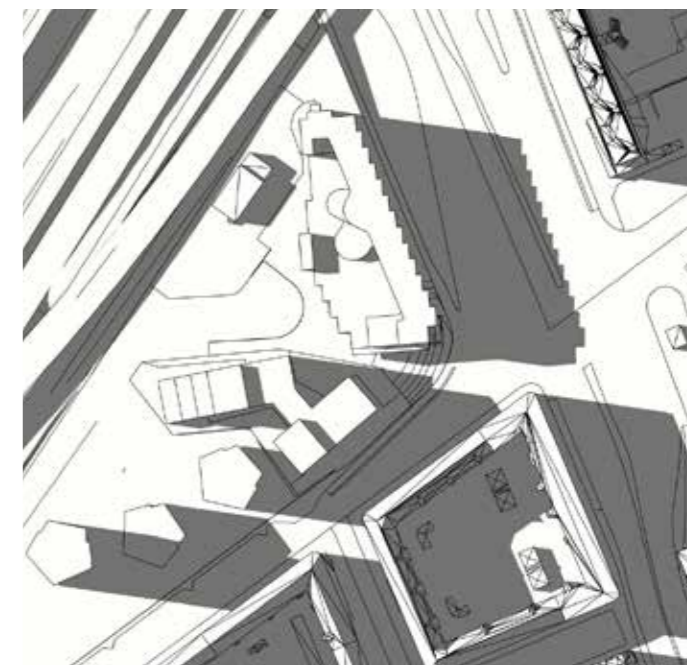
21.Juni kl 9.00



21.Juni kl 12.00



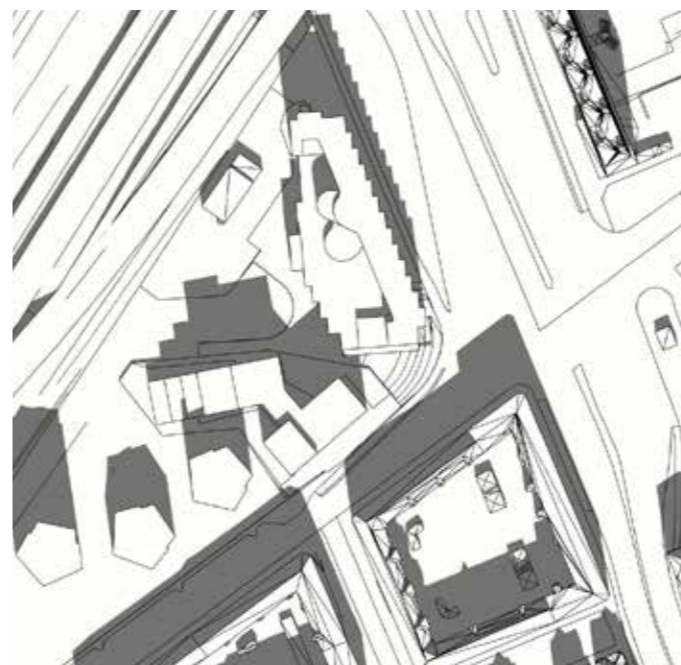
21.Juni kl 16.00



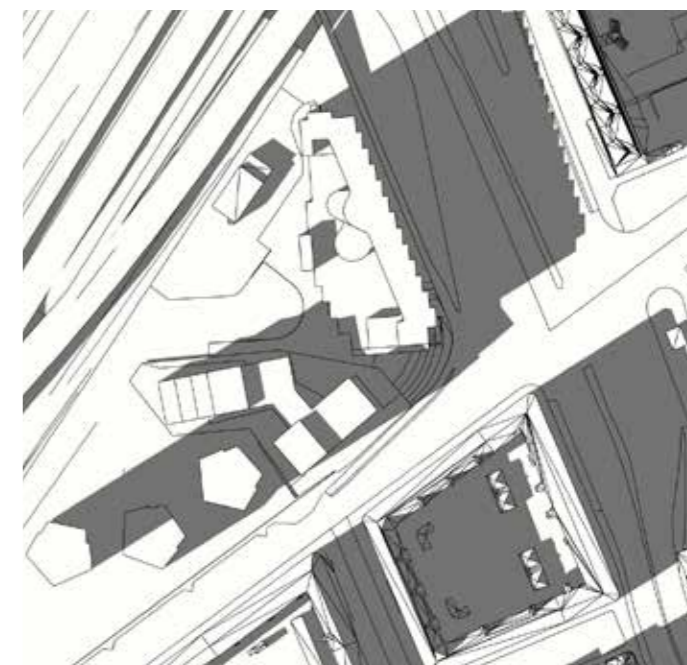
21.Juni kl 19.00



21.Marts kl 9.00



21. Marts kl 12.00

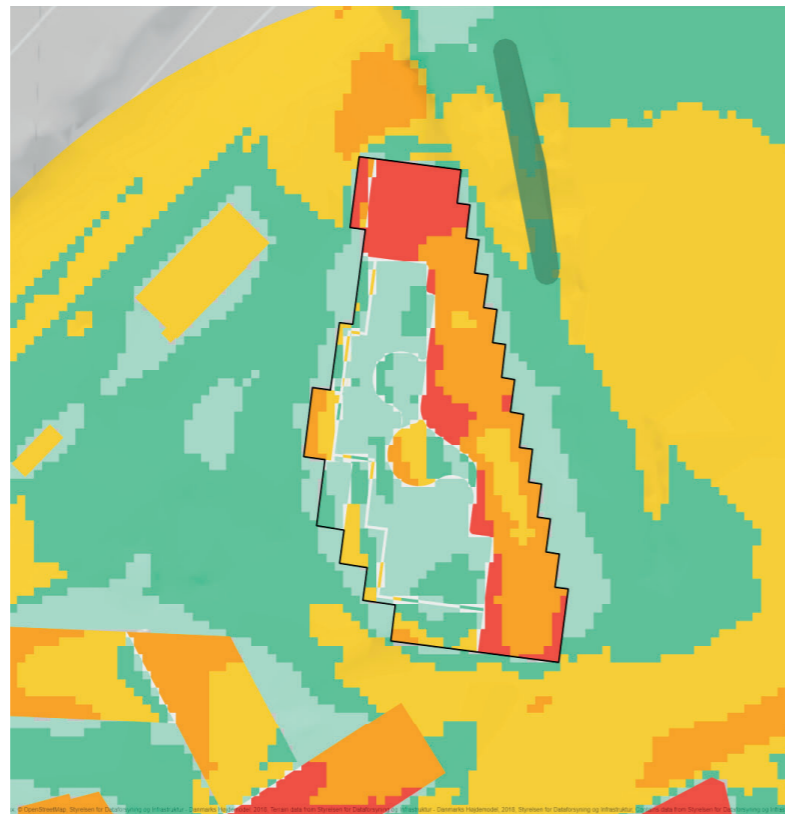
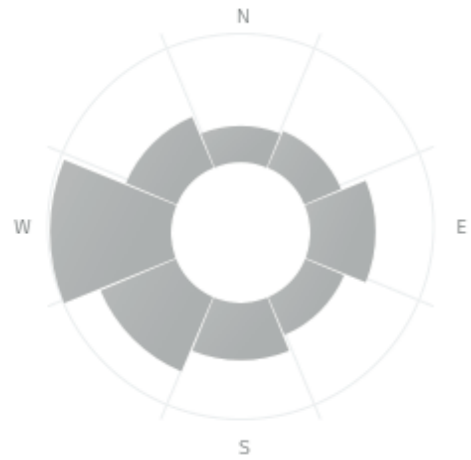


21.Marts kl 16.00

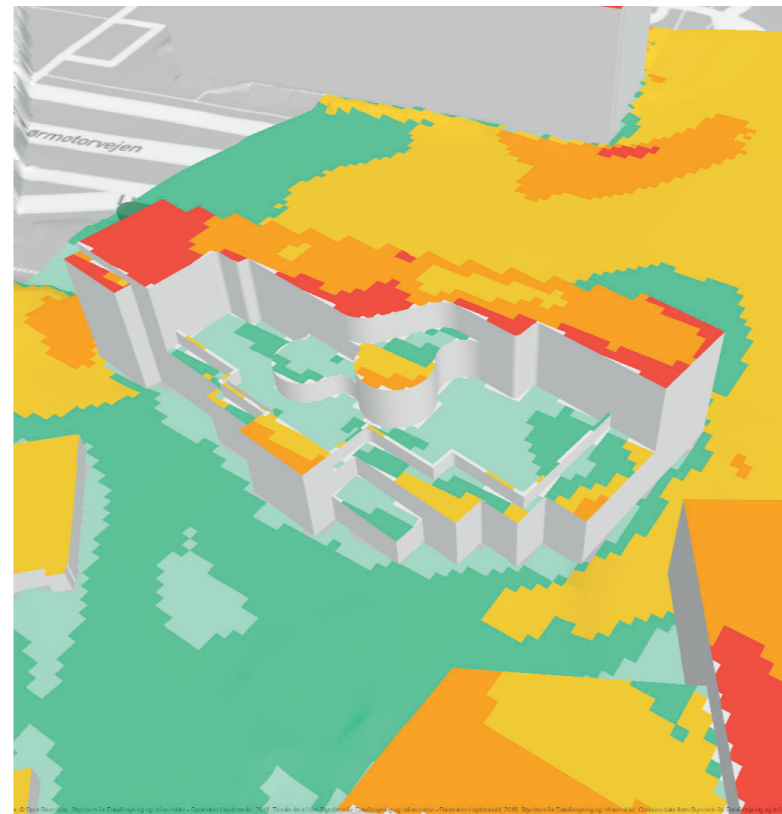


Vindanalyse

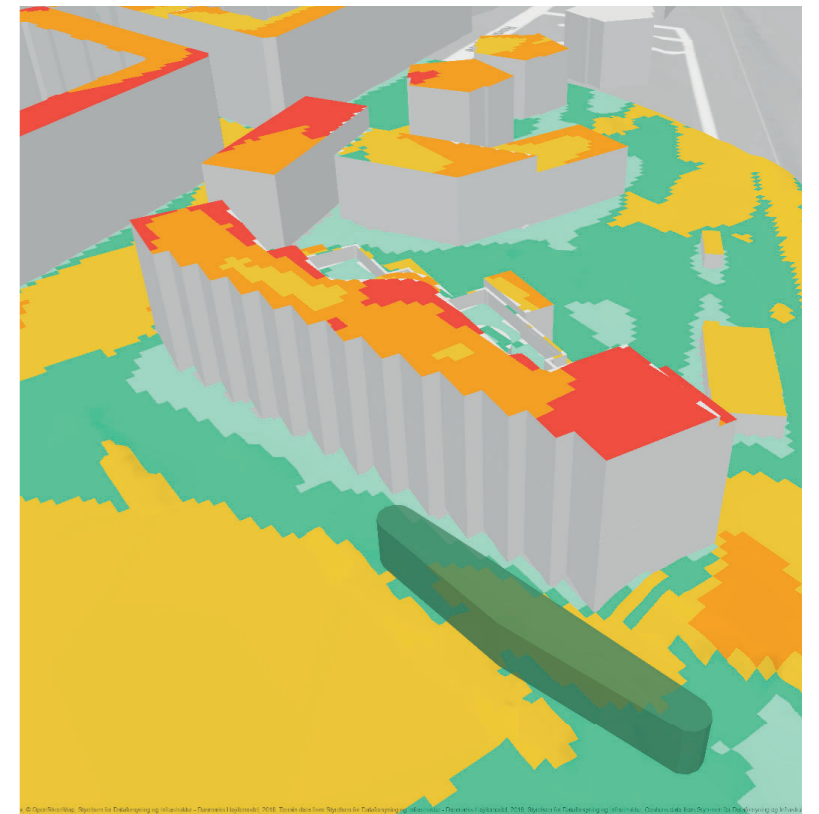
Vind analyse udført i Autodesk Forma, for både byggeri i 2 og 3 etager. Til analysen er data fra Global Wind Atlas 3.0 samt Lawson LDDC comfort scale anvendt.



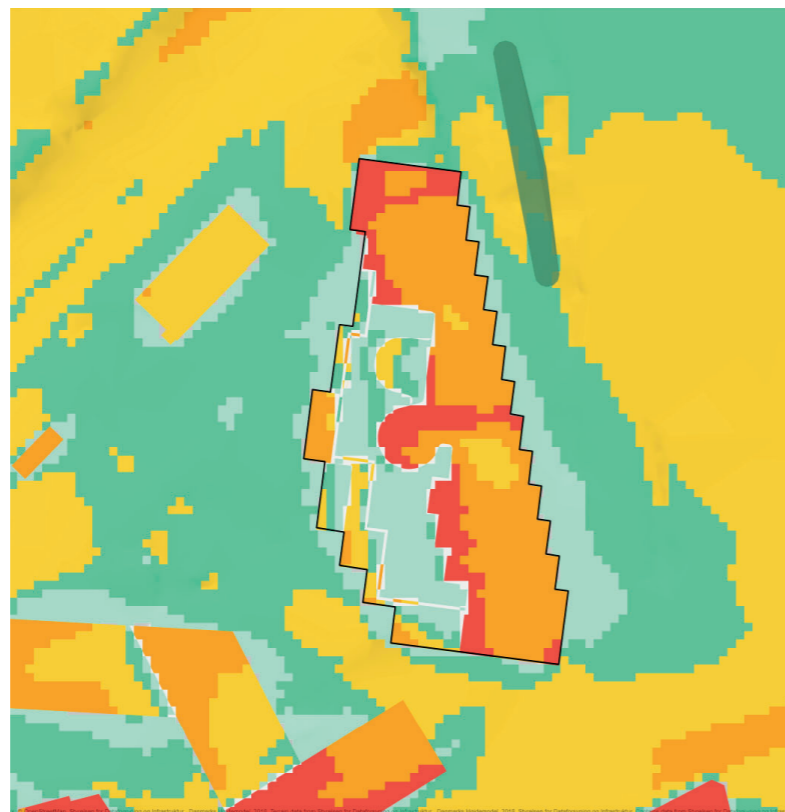
3 etager



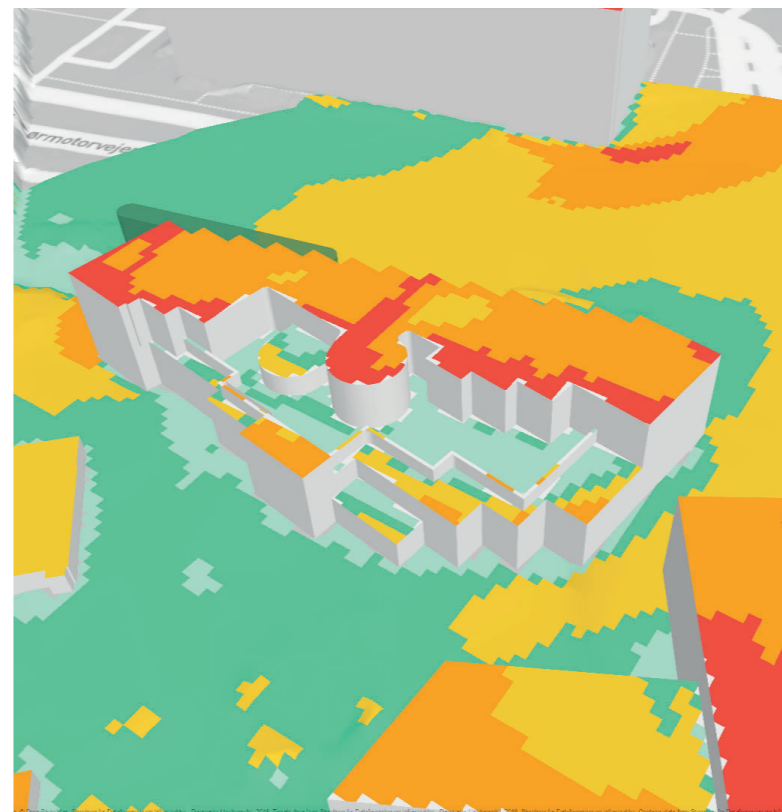
3 etager



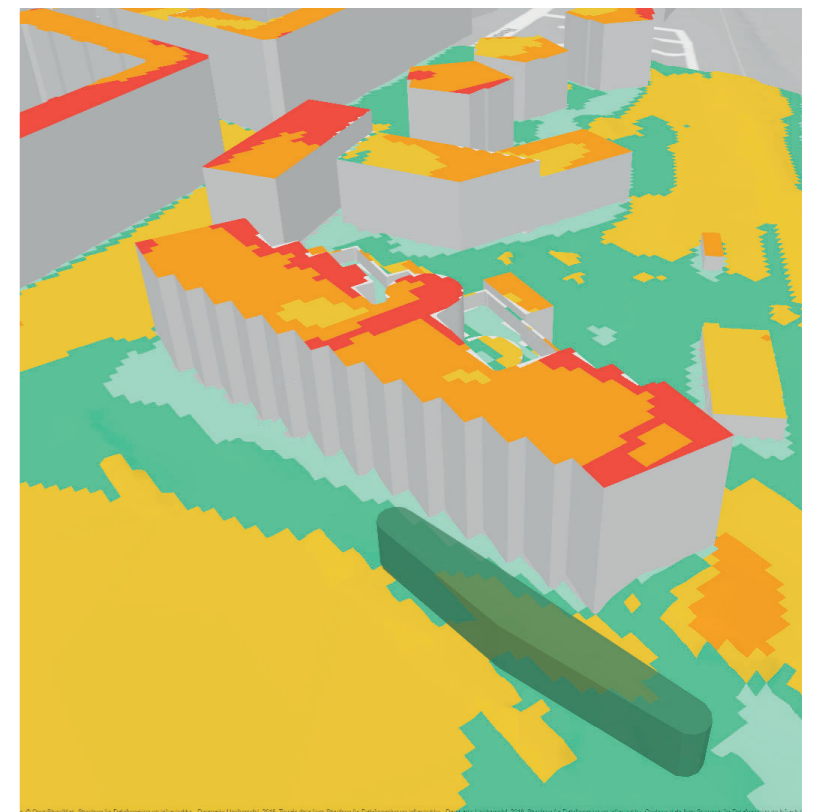
3 etager



2 etager



2 etager

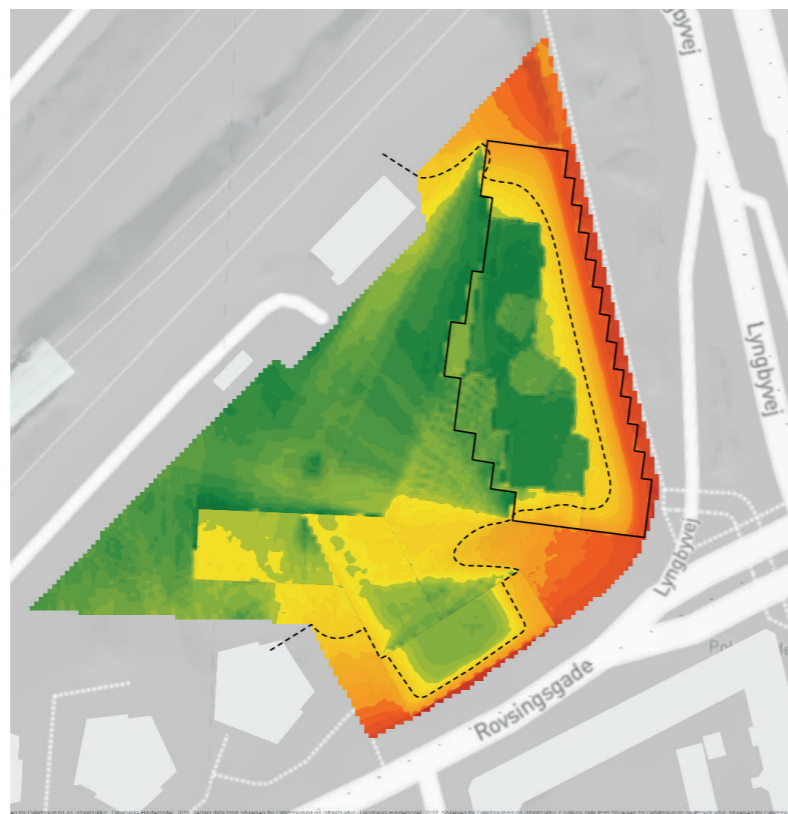


2 etager

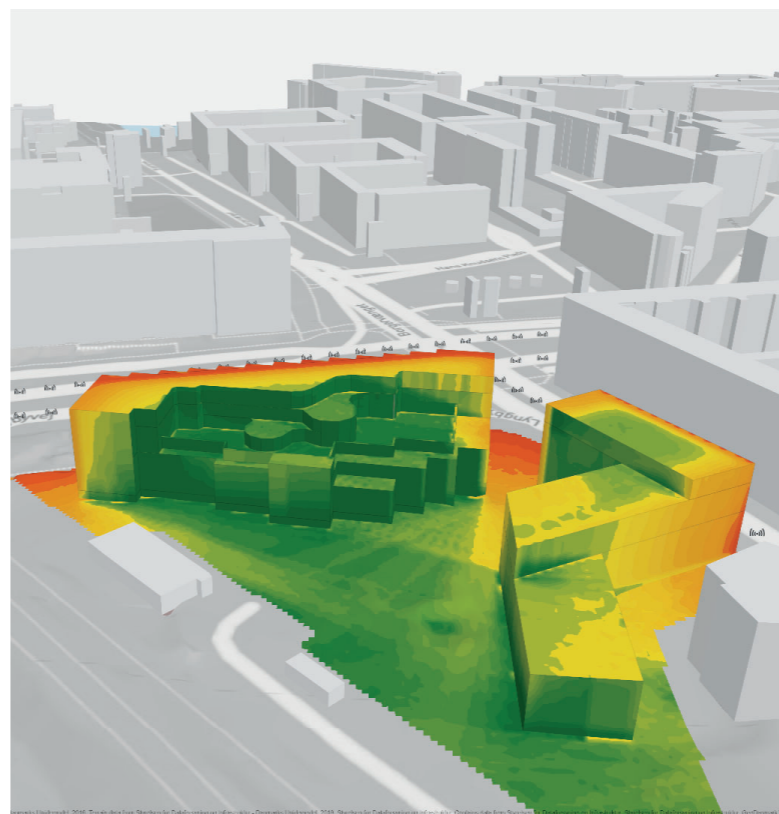


Støjanalyse

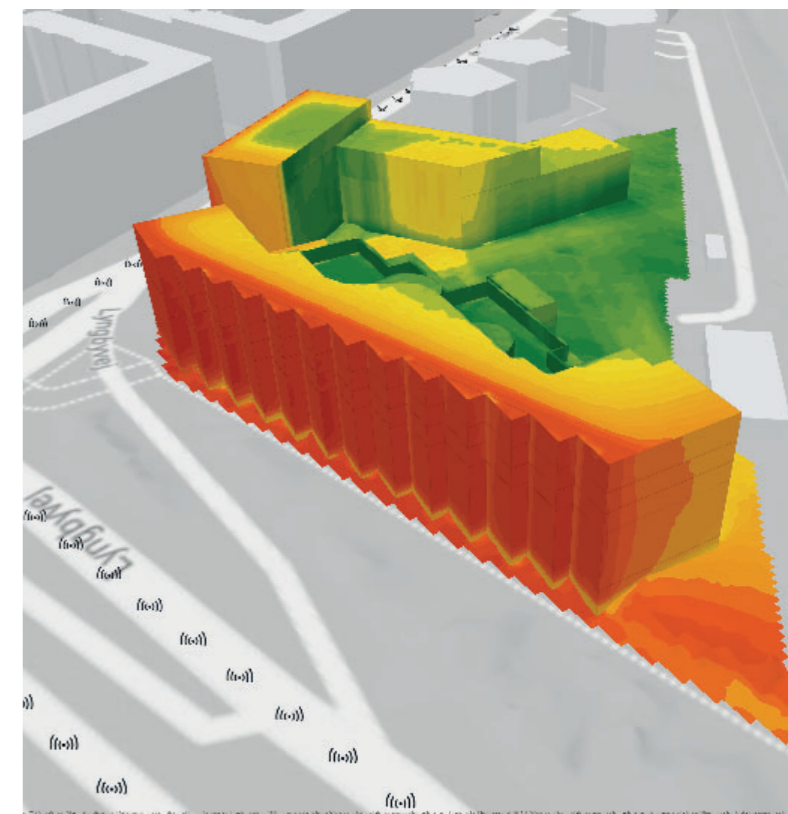
Støj analyser udført på geometri for både 2 og 3 etager. Den sorte stiplede linje markerer støjgrænsen på 58 dB. For støj analysen er trafik fra Lyngbyvej samt Rovsingsgade benyttet.



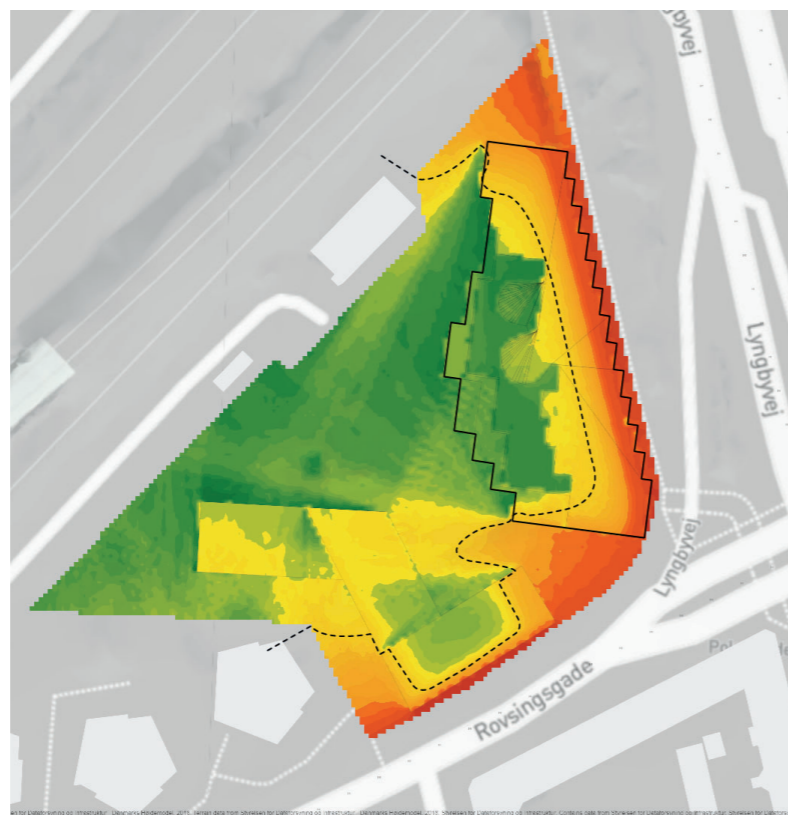
3 etager



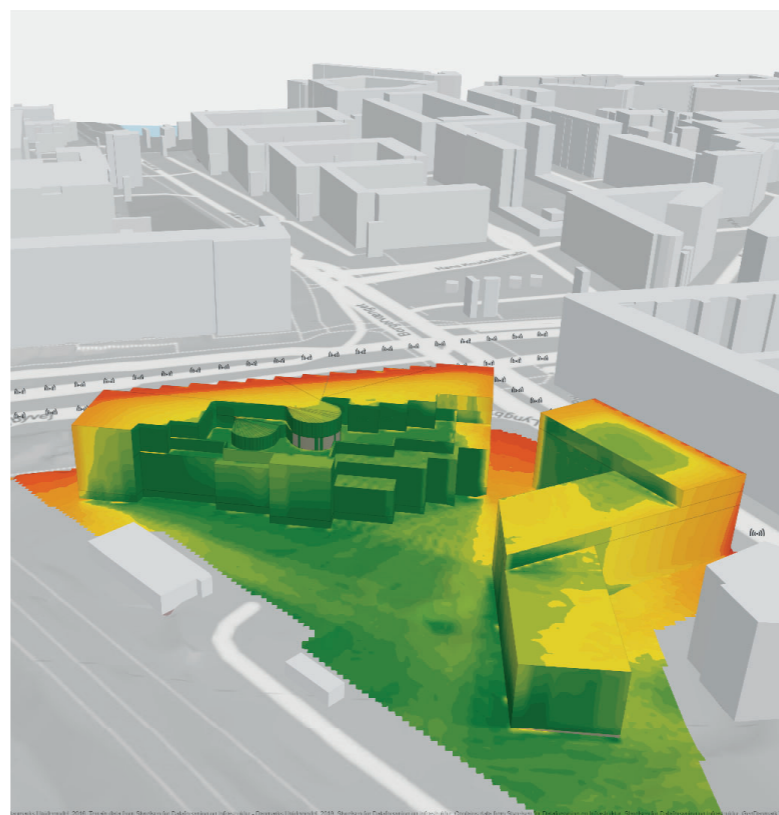
3 etager



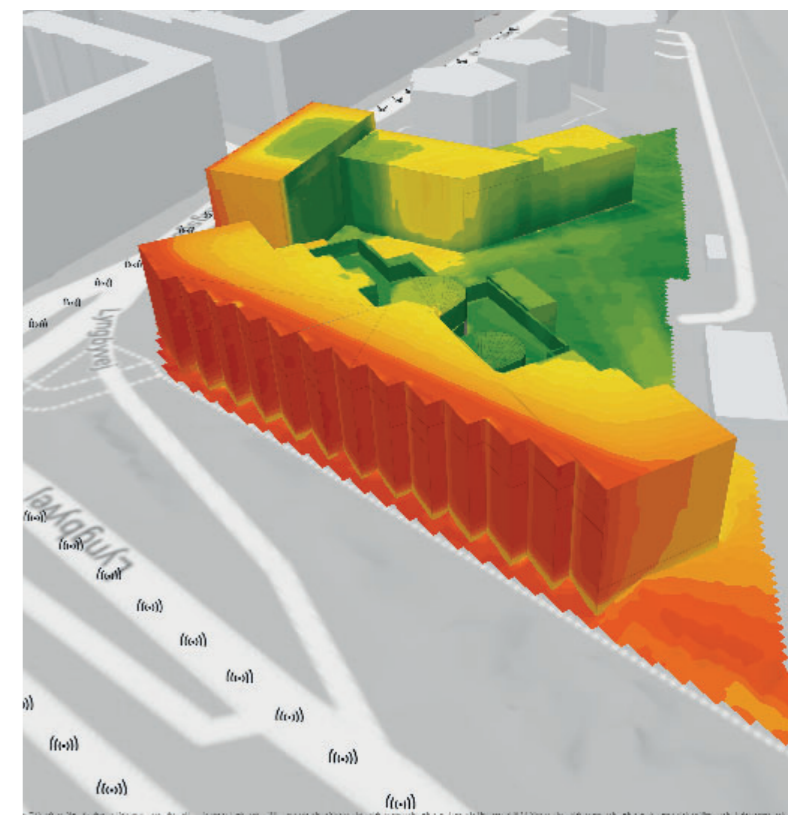
3 etager



2 etager



2 etager



2 etager