



Aarhus Kommune 1065

Lokalplan nr.

**Etageboligbebyggelse på Dalgas Avenue
6 - PlanID 9534270**

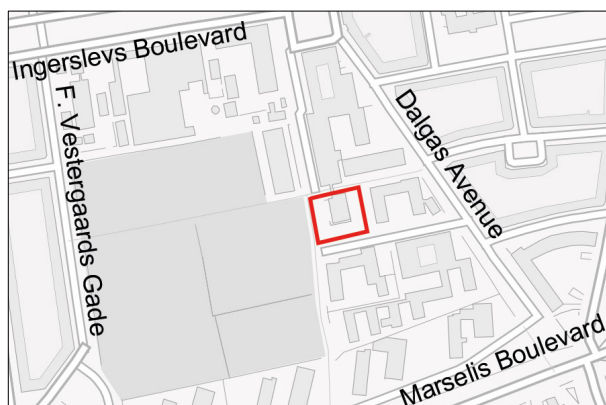
**Miljørapport for Lokalplan nr. 1065 der var
offentlig fremlaget er vedlagt Lokalplanen**

April 2019



8. april 2019
Side 1 af 2

Lokalplan nr. 1065 Etageboligbebyggelse på Dalgas Avenue 6



TEKNIK OG MILJØ
Aarhus Kommune

Plan
Karen Blixens Boulevard 7
8220 Brabrand

Telefon: 89 40 44 00

E-mail:
planogmiljoe@mtm.aarhus.dk

www.aarhus.dk

Aarhus Byråd har vedtaget en lokalplan for det viste lokalplanområde. Samtidig er tillæg nr. 26 til Kommuneplan 2017 vedtaget. Planen betyder, at området må anvendes til etageboligbebyggelse med tilhørende fællesfaciliteter. Fremtidig bebyggelse, udstykning eller ændret anvendelse skal være i overensstemmelse med planen.

Planen og klagevejledning kan ses på aarhus.dk/annoncer eller Borgerservice, Hovedbiblioteket - Dokk1

fra mandag den 8. april 2019

Miljøvurdering

I henhold til § 10 i Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) er der truffet afgørelse om, at lokalplanen og kommuneplantillægget er omfattet af krav om miljøvurdering, jf. lovens § 8, stk. 2, idet planen fastlægger anvendelsesbestemmelser for anlæg opført i lovens bilag 1 og 2, samt er omfattet af Aarhus Kommunes Højhuspolitik. Den sammenfattende redegørelse om miljøvurdering indgår i lokalplanen.

Retsvirkningerne af lokalplanen

Lokalplanen gælder fra den dag, det er offentliggjort, at planen er vedtaget endeligt. Dette indebærer, at hvis en ejendom ønskes bebygget, udstykket eller anvendt på en anden måde end hidtil, skal det ske i overensstemmelse med planen. Lokalplanen medfører derimod ikke pligt til at opføre de bygninger, anlæg m.v., der er indeholdt i planen, og en eksisterende lovlig anvendelse kan fortsætte uændret.



8. april 2019
Side 2 af 2

Bestemmelserne i private byggeservitutter og andre såkaldte tilstandsservitutter bortfalder i det omfang, de ikke er forenelige med lokalplanen. Kommunen kan dispensere fra lokalplanen, hvis dispensationen ikke er i strid med principperne i planen. Når en dispensation berører omboendes interesser, skal disse underrettes om den pågældende dispensation og have 14 dages frist til at fremkomme med bemærkninger herom, før dispensationen eventuelt gives. Videregående afvigelser fra lokalplanen kan kun foretages ved en ny lokalplan.

Klagevejledning

Lokalplanen er vedtaget i henhold til lov om planlægning. Efter denne lov kan retlige spørgsmål i forbindelse med lokalplanen påklages af alle, der har retlig interesse i planen. Det vil sige, at du for eksempel kan klage over planen, hvis du mener, at kommunen har fejlfortolket loven eller ikke har overholdt de gældende procedure- og kompetenceregler. Du kan derimod ikke klage over lokalplanens indhold. Er der i forbindelse med lokalplanen udarbejdet en miljøvurdering, vil der kunne klages over retlige spørgsmål i forbindelse med miljørapporten og den sammenfattende redegørelse.

Klagemyndighed

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Planklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder link til via siden naevne-neshus.dk. Klageportalen ligger også på borger.dk og virk.dk. Du logger på med NEM-ID. Klagen sendes gennem Klageportalen til Aarhus Kommune. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for kommunen i Klageportalen.

Planklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til Aarhus Kommune, Teknik og Miljø, Plan, Karen Blixens Boulevard 7, 8220 Brabrand, planogmiljoe@mtm.aarhus.dk der herefter videregiver anmodningen til Planklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Klagefrist

Klagen skal være modtaget af Aarhus Kommune inden 4 uger efter, at du har modtaget afgørelsen. Er afgørelsen offentligt bekendtgjort, regnes klagefristen fra annoncens dato.

Klagegebyr

Det er en betingelse for nævnets behandling af klagen, at der indbetales et klagegebyr, som opkræves af Planklagenævnet. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Domstolsprøvelse

Hvis et spørgsmål ønskes prøvet ved domstolene, skal sag anlægges inden 6 måneder efter, at du modtager dette brev. For afgørelser, der er offentligt bekendtgjort, regnes fristen fra annoncens dato.

Lokalplan nr. 1065



Etageboligbebyggelse på Dalgas Avenue 6
Indeholder Tillæg nr. 26 til Kommuneplan 2017

Om dette hæftes indhold

Der indledes med et afsnit om **lokalplanens indhold**, hvor baggrunden for lokalplanen beskrives, ligesom målet med planen og planens hovedtræk også beskrives. Til afsnittet hører illustrationer, der viser en af de måder, planen gør det muligt at udnytte området på.

Derefter følger afsnittet med de **bindende bestemmelser** for den fremtidige udnyttelse af lokalplanområdet, bygningers udseende, veje og stiers forløb m.v.

Herefter følger et afsnit som beskriver hvordan lokalplanen forholder sig til **kommuneplanen** og **anden planlægning** som vedrører lokalplanen. Det drejer sig f.eks. om veje, stier, skoler, institutioner, støj, teknisk forsyning m.v.

Det sidste afsnit omhandler hvilke **retsvirkninger** der gælder når lokalplanen er offentliggjort.

Bagest i hæftet sidder **lokalplankortet** som visuelt supplerer lokalplanens bestemmelser.

Oplysninger om realisering af lokalplanen fås ved

Teknik og Miljø, Byggeri
Karen Blixens Boulevard 7, 8220 Brabrand
Tlf. 8940 2213
E-mail: miljoeogenergi@aarhus.dk

Lokalplanen kan ses ved

Borgerservice og Hovedbiblioteket på Dokk1, Hack
Kampmanns Plads 2, Tlf. 8940 2222
<http://www.aarhus.dk/lokalplaner>

Kortgrundlag

© Aarhus Kommune, Teknik og Miljø

Lokalplanen er udarbejdet af

Teknik og Miljø, Plan
karen Blixens Boulevard 7, 8220 Brabrand
Tlf. 8940 4400

i samarbejde med:

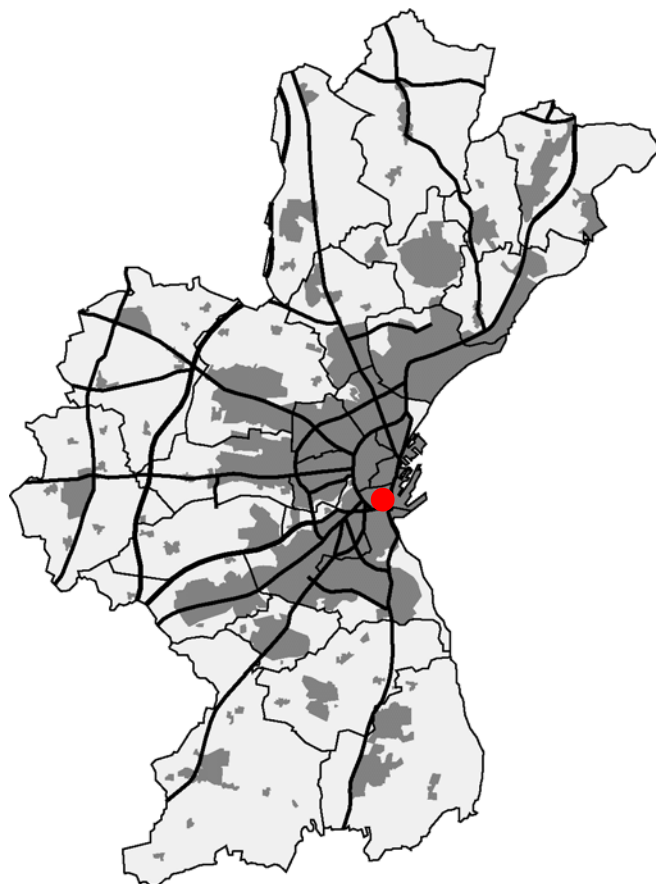
Niras A/S
Ceres Allé 3
8000 Aarhus C

Vedtagelsesdatoer

Lokalplan nr. 1065 er vedtaget af Aarhus Byråd
den 20. marts 2019

Vedtagelsen af lokalplanen er offentliggjort
den 8. april 2019

Her ligger lokalplanområdet



AARHUS KOMMUNE . LOKALPLAN NR. 1065

Etageboligbebyggelse på Dalgas Avenue 6

INDHOLDSFORTEGNELSE

Side

LOKALPLANENS INDHOLD

Beskrivelse af området, baggrund og mål med planen, planens hovedtræk m.v. 2

LOKALPLANENS BESTEMMELSER

§ 1. Formål	11
§ 2. Område og opdeling.....	11
§ 3. Anvendelse	12
§ 4. Udstykning	13
§ 5. Trafikforhold	13
§ 6. Teknisk forsyning	13
§ 7. Terrænregulering	14
§ 8. Bebyggelsens omfang og placering m.m.	14
§ 9. Bebyggelsens udseende og skiltning	16
§ 10. Ubebyggede arealer, hegn og beplantning	18
§ 11. Støjforhold.....	20
§ 12. Særlige forudsætninger for ibrugtagen af ny bebyggelse.....	21
§ 13. Servitutter.....	21

LOKALPLANEN OG ANDRE PLANER

Lokalplanens forhold til kommuneplanen, veje, stier, støj, institutioner, teknisk forsyning m.v.	22
Sammenfattende redegørelse af miljøvurderingen	29

LOKALPLANENS RETSVIRKNINGER

Retsvirkninger af lokalplanen	34
-------------------------------------	----

TILLÆG NR. 26 TIL KOMMUNEPLAN 2017 Bilag 1

LOKALPLANKORT..... Bilag 2

LOKALPLANENS INDHOLD

Her beskrives baggrunden for lokalplanen, målet med planen samt planens hovedtræk.

Eksisterende forhold

Denne lokalplan gælder for et område beliggende ved Dalgas Avenue i bydelen Frederiksberg. Arealet er mod nord, vest og øst omkranset af eksisterende byggeri, der rummer nuværende og tidligere undervisningslokaler samt kollegier. Mod vest grænser arealet op til ASA's boldbaner.

Lokalplanområdet, der er ca. 2.175 m² stort, var ved planens udarbejdelse privat ejet og beliggende i byzone. På matrikelkortet er vist ejer- og zoneforhold.



Luffoto over lokalplanområdet.

Beskrivelse af området

Lokalplanområdet rummer en enkelt bygning, der tidligere har været anvendt af Ingeniørhøjskolen, men som i dag står tom. Bygningen, der ligger centralt på grunden, er opført i tre etager og er via en gangbro forbundet med en bygning be-

liggende umiddelbart nord for lokalplanområdet. Bygningen nedrives i forbindelse med opførelsen af dette projekt.

De ubebyggede arealer omkring bygningen fremstår hovedsageligt som flisebelagte parkeringsarealer. Dog er der mod stien, der ligger vest for lokalplanområdet, et mindre græsareal med en træbeplantning.



Den eksisterende bygning set fra vest.



Den eksisterende bygning set fra øst.



Lokalplanområdet set fra luften.

Lokalplanområdet ligger som en del af det større bygningskompleks, der tidligere har huset Ingeniørhøjskolen. I området har en stor del af bygningerne et arkitektonisk og materialemæssigt ensartet udtryk, der tilsammen giver området en arkitektonisk sammenhængende identitet.

Bygningerne i nærområdet varierer fra 1 til 6½ etager med Otto Mønsted Kollegiet, placeret umiddelbart syd for lokalplanområdet, blandt de laveste bygninger, og VUC, placeret umiddelbart nord for lokalplanområdet, som den højeste i området. Længere mod syd er desuden højhusene på Marselis Boulevard på 15 etager.

Bygningerne i området er fortrinsvis opført i gult tegl med mørke, valmede tage med lav hældning og hvide vinduesrammer og karme. Et fælles karaktertræk er desuden, at facaderne er præget af tilnærmelsesvis kvadratiske vinduer placeret med samme afstand, der skaber en ensartet rytme langs facaderne.



Eksisterende bygninger i nærområdet.

Planens baggrund og mål

Lokalplanen er udarbejdet på baggrund af et ønske fra en privat bygherre, der ønsker at opføre en bebyggelse i form af etageboliger, primært henvendt til studerende, i området.

Aarhus er en by i vækst med en lang række store uddannelsesinstitutioner, der hvert år tiltrækker tusindvis af studerende fra både ind- og udland. Behovet for studieboliger med en central beliggenhed er derfor stort, og det er målet med lokalplanen at understøtte byens udvikling af attraktive studieboliger, der danner rammer for det gode studieliv.

Intentionen med lokalplanprojektet er at skabe et karakteristisk ikon-byggeri for bydelen Frederiksberg, som indeholder studieboliger af høj kvalitet, både hvad angår den enkelte bolig og bygningens fællesarealer. Med en beliggenhed ved det eksisterende kollegiemiljø omkring Teknisk Kollegium og Otto Mønsted Kollegiet

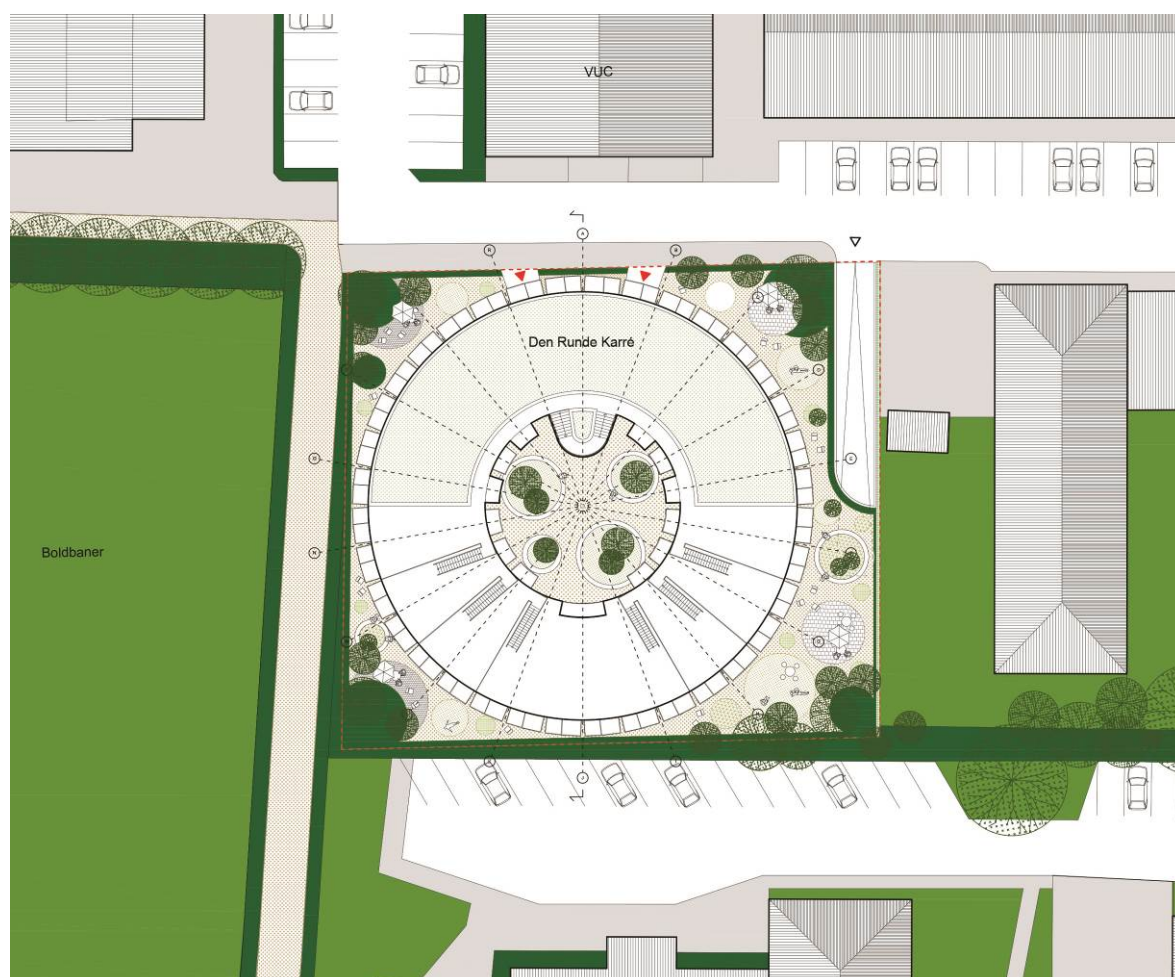
samt VUC indgår bygningen som en naturlig del af campusmiljøet på Frederiksberg.

Lejlighederne etableres primært som mindre 3-værelses lejligheder, der egner sig som delevenlige studieboliger, og imødekommer derved det store pres, der er på studieegnede boliger i Aarhus. Dertil etableres en mindre andel som større boliger, der i højere grad er familieegnede, således at der kommer et varieret og levende liv i området.

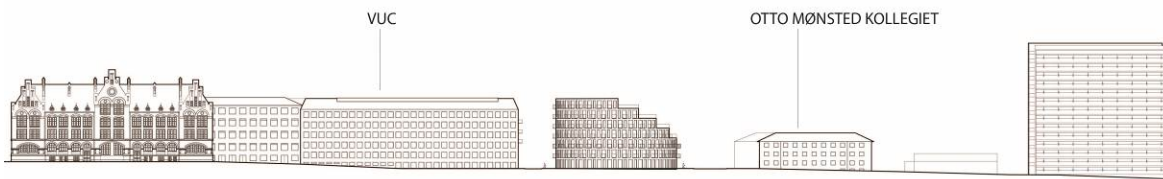
Planens hovedtræk

Lokalplanen udlægger området til boligformål og giver mulighed for opførelse af en ny bebyggelse med varierende højder fra 3 til 7 etager og et samlet etageareal på maksimalt 5.650 m², svarende til en bebyggelsesprocent på 260.

Bygningen er i grundplan formet som et cirkelslag, og falder etagemæssigt fra nord mod syd, så den højdemæssigt tilpasser sig de omkringliggende bygninger.



Illustrationsplan, der viser hvordan området kan blive disponeret.



Den runde karré svarer i højde til bygningerne mod nord og syd.

Bebyggelsen får adgang fra nord mod Dalgas Avenue. Parkering for både cykler og biler etableres i kælder under bygningen, ligeledes med adgang fra Dalgas Avenue via en rampe, der placeres langs grundens østlige kant. De resterende ubebyggede arealerne omkring bygningen vil derved blive friholdt til grønne områder og opholdsarealer til beboerne.

Bebyggelsens udseende

Bebyggelsen skal udformes, så den fremstår som en samlet arkitektonisk helhed i sig selv, men samtidig udføres med et udtryk, der harmonerer med den omkringliggende eksisterende bebyggelse.

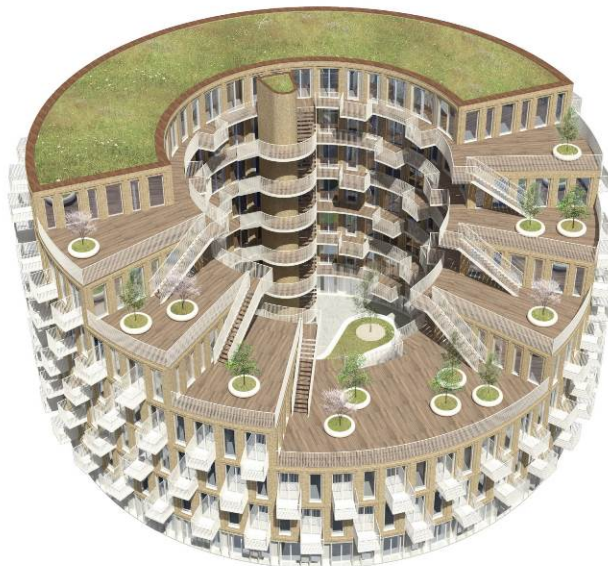


Illustration af bygningens udformning.



Illustration med facadeopstalt set fra vest.

Etagerne forbindes via en hovedtrappe og et elevatortårn, der placeres i bygningens indre gårdrum. Trapperummet vil sammen med altangange ud til boligerne være med til at aktivere det indre gårdrum. For at understøtte dette etableres ligeledes mindre opholdsniche for beboerne langs gangene.

Hovedtrappen og elevatortårnet skaber desuden forbindelse til en parkeringskælder for både cykler og biler under bygningen samt til depotrum.

Som primært facademateriale anvendes tegl i gul eller gylden farve mens vinduesrammer samt værn på altaner, trapper og altangange skal udføres i hvide farver eller som galvaniseret stål, således at de lyse toner, gul og hvid bliver de overordnede farver i lighed med de øvrige bygninger i området. Facaderne udformes med vinduer og altaner i en taktfast rytme som en moderne fortolkning af de omkringliggende bygninger fra den tidligere Ingeniørhøjskole.

Stueetagen skal etableres med en større etagehøjde end de øvrige etager, og skal udføres med et andet arkitektonisk udtryk end den øvrige bebyggelse, således at stueetagen danner en base for bygningen.



Illustration af facaden i gult tegl og med en stueetage, der i udtryk adskiller sig.

Bygningen etableres med flade tage. Tagfladen på den øverste etage etableres med tagpap eller som et grønt tag. Bygningens øvrige tagflader vil blive anvendt til tagterrasser, der vil fungere som fælles opholdsarealer for beboerne.

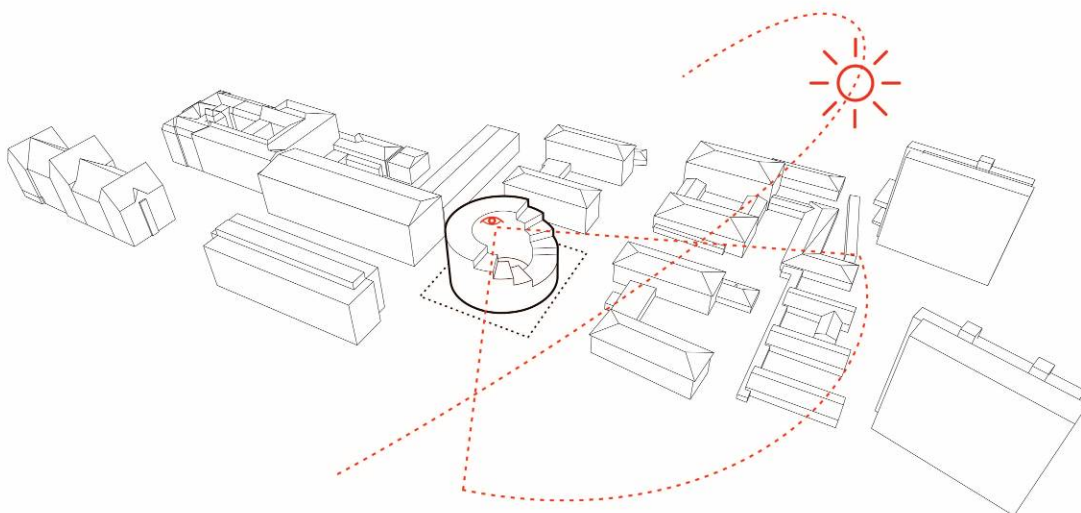


Illustration af hvordan terrasseringen gør, at bygningens indre rum åbner sig i højden.

Opholdsarealer og beplantning

Bebyggelsen etableres med opholdsarealer der varierer fra fælles og semi-privat karakter på terræn og på bygningens tagterrasser til de private opholdsarealer på altaner.

I bygningens indre etableres et gårdrum, der indrettes med beplantning, arealer til ophold og lign. Bygningens form med varierende etager, der danner en åbning mod syd, bidrager til at sikre gode solforhold i gårdrummet, så det bliver et attraktivt sted at opholde sig.



Den varierende bygningshøjde tillader sollys ind i gårdrummet.

På bygningens tagflader etableres, omkring den sydvendte åbning, tagterrasser, der fungerer som fælles opholdsarealer og indrettes med eksempelvis opholdsmøbler, beplantning i plantebede og lign, der vil medvirke til at understøtte funktionen af arealerne.

Langs bygningens altangange ind mod gårdrummet etableres desuden mindre opholdsniche i form af altaner, der deles mellem de nærmeste naboer. Her kan beboerne trække ud, sætte deres præg på indretningen og medvirke til at skabe liv i gårdrummet.

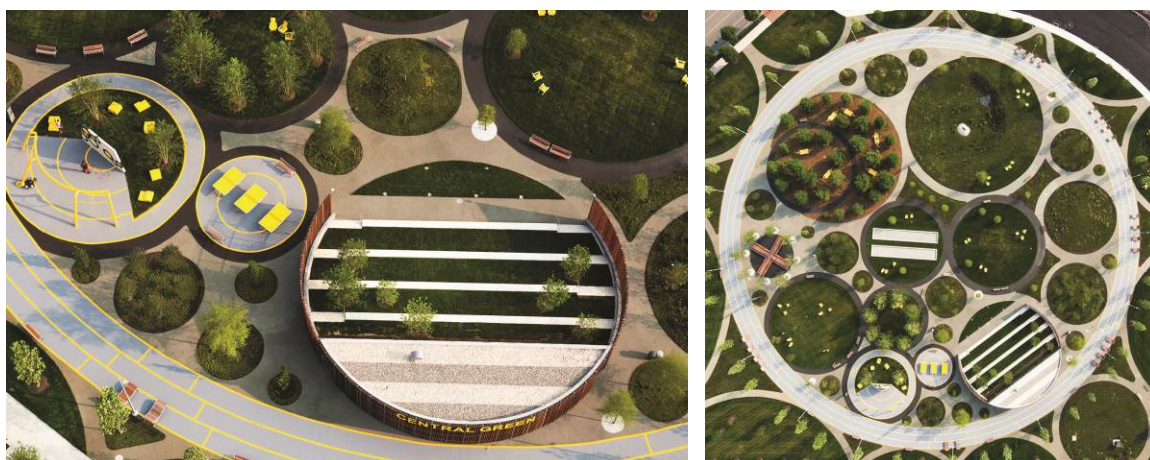


Illustration af tagterrasser og opholdsniche set fra luften.

Foruden de fælles opholdsarealer, indrettes alle lejligheder over stueetagen med private altaner på bygningens yderside.

På terræn omkring bygningen etableres opholdsarealer indrettet med områder til ophold, aktivitet og beplantning i varierende størrelser og udformet med henvisning til den cirkulerende bygningsform.

Bygningens udformning og etableringen af opholdsarealer rundt omkring bygningen, i gårdrummet og på tagterrasserne sikrer, at det næsten altid vil være mulighed for at finde opholdsarealer med både sol og læ.



Referencefotos af område indrettet med beplantning, ophold og aktiviteter i cirkelslag. Projekt: Philadelphia Navy Yard, Central Green af James Corner Field Operations. Fotograf: Halkin Mason Photography

Beplantning, ophold og aktivitetsområder etableres som mindre enklaver med bede, plæner og belagte flader, der sammen skaber et skulpturelt og spændende landskab og med varierede muligheder for brug.

Området begrønnes dertil med træer, primært mod lokalplanområdets hjørner, hvor der er tilstrækkelig plads til trækroneerne, samt hvor træerne etableres uden for byggefeltet til p-kælderen således, at der opnås et bedre vækstlag til træerne.

Mod lokalplanområdets ydre grænser samt ind mod bygningens facader og stuelejligheder etableres en beplantet overgangszone, der fungerer som buffer mellem semiprivate og fælles arealer. Beplantningen vil bestå af lavere, tætplantede arter, således at der bibeholdes en visuel kontakt, mens beplantningen etablerer en grænse mellem fælles og privat. Dertil giver lokalplanen mulighed for at etablere et lavere beplantet hegn eller en hæk som markering af overgangen mod naboarealerne ved skel.

Veje, stier og parkeringsarealer

Vejadgang til bebyggelsen skal ske fra Dalgas Avenue hvorfra biler og cykler, via en rampe langs områdets østlige afgrænsning, kører til parkeringsarealerne i bygningens kælder. Der etableres ingen parkeringsarealer på terræn.

Rampen til parkeringskælderen etableres i en bredde på 3,5 meter, og vil grundet den smalle profil blive etableret med signalregulering, for at skabe en sikker trafikafvikling mellem op- og nedkørende samt biler og cykler.

Fodgængere har adgang til bygningen på terræn fra nordsiden ud mod Dalgas Avenue.

Mod vest er en eksisterende offentlig sti, der forbinder bebyggelsen for gående og cyklister til Marselis Boulevard og F. Vestergaards Gade. Dalgas Avenue skaber en trafikal forbindelse til Ingerslev Boulevard og byens overordnede vejnet med Marselis Boulevard og Søndre Ringgade.

Der udlægges ingen nye veje og stier inden for lokalplanområdet.

Lokalplanområdet er beliggende inden for et område omfattet af den offentlige affaldsløsning med nedgravede containere. Husholdningsaffald fra ejendomme inden for planområdet, skal således håndteres ved benyttelse af den offentlige løsning i omkringliggende offentlige vejarealer.

LOKALPLANENS BESTEMMELSER

Dette afsnit indeholder bindende bestemmelser om arealernes anvendelse, bygningers og vejes udformninger m.v.

§ 1. Formål

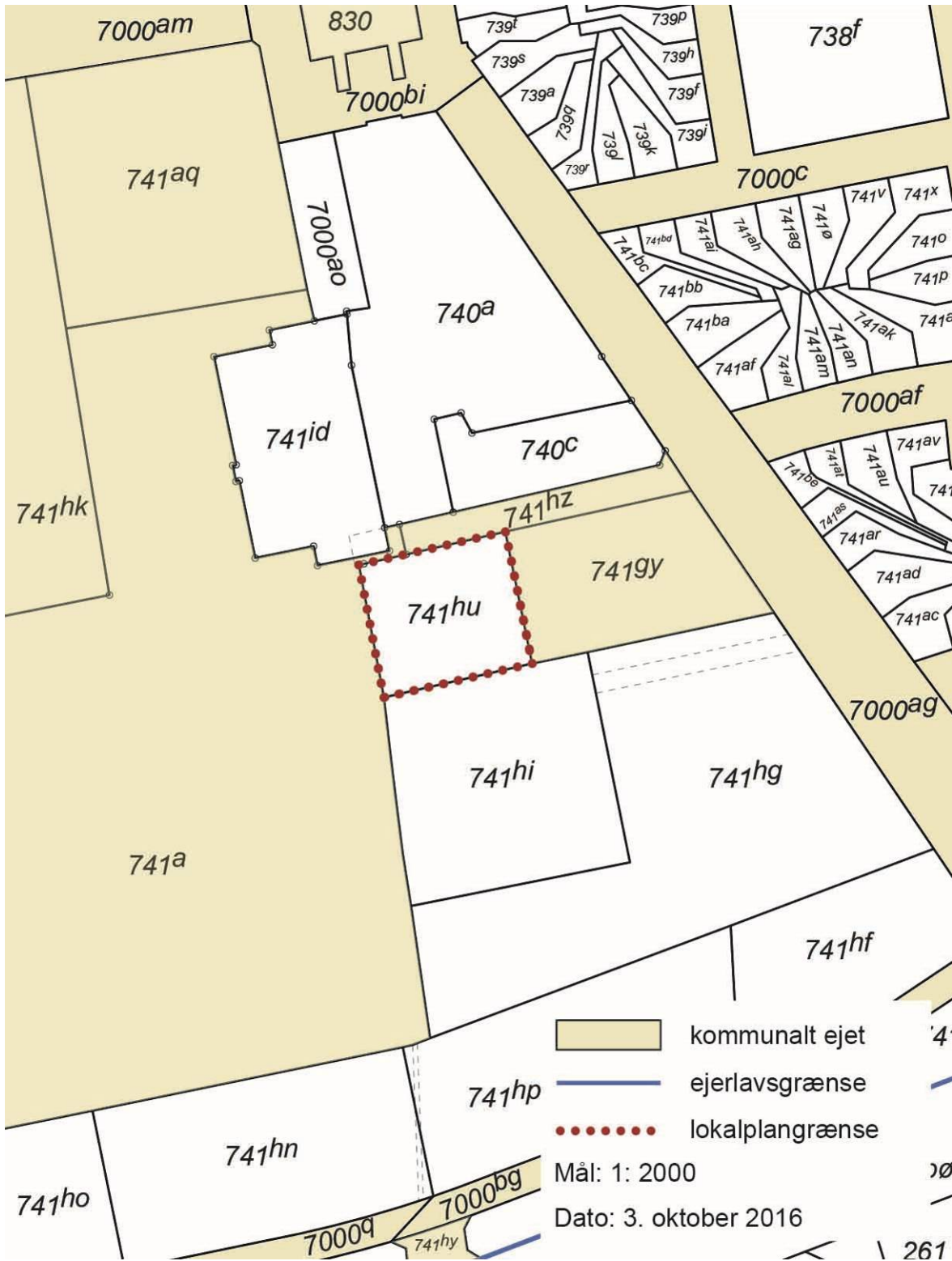
Lokalplanen har til hovedformål at sikre:

- at området anvendes til etageboligbebyggelse med tilhørende fællesfaciliteter,
- at fastlægge bebyggelsens omfang og placering,
- at parkering sker som underjordisk parkering, og
- at der etableres fælles udendørs opholdsarealer for områdets beboere på terræn og på tagterrasser.

§ 2. Område og opdeling

- Stk. 1 Lokalplanområdet er afgrænset som vist på lokalplankortet, og omfatter jf. matrikelkortet matrikelnummer: 741hu Marselisborg, Århus Grunde samt alle parceller der efter den 03.10.2016 udstykkes i området. Se fodnote¹.

¹ I tvivlstilfælde defineres den nøjagtige grænse af Aarhus Kommune, Teknik og Miljø.



Matrikelkort

§ 3. Anvendelse

Stk. 1 Lokalplanområdet udlægges til boligbebyggelse (helårsbeboelse) i form af etageboliger samt til parkeringskælder og fælles opholdsarealer.

Stk. 2 Der kan i området placeres mindre bygninger/anlæg til kvarterets tekniske forsyning.

§ 4. Udstykning

Stk. 1 Området kan ikke udstykkes yderligere.

§ 5. Trafikforhold

Stk. 1 Lokalplanområdet skal vejbetjenes fra Dalgas Avenue, som vist på lokalplankortet.

Stk. 2 Der skal etableres adgang fra Dalgas Avenue til parkeringskælder med en placering som vist i princippet på lokalplankortet.

Stk. 3 Ved vej- og stitilslutninger samt til nedkørsel til parkeringskælder og i kurver, skal der sikres de nødvendige oversigtsarealer, jf. gældende vejregler.

Stk. 4 Der skal i nødvendigt omfang sikres brandveje til lokalplanområdets bebyggelse.

Stk. 5 Der skal inden for lokalplanområdet reserveres areal til bilparkering svarende til maksimalt²:

Etageboliger ³	0,5 p-plads pr. bolig
Boliger < 60 m ² :.....	0,25 p-plads pr. bolig
Boliger < 40 m ² :.....	0,125 p-plads pr. bolig

Stk. 6 Bilparkering skal etableres i kælder under bebyggelsen. Kælderen må have en udstrækning som vist i princippet på lokalplankortet.

Stk. 7 Der skal inden for lokalplanområdet reserveres areal til cykelparkering svarende til:

Kollegier og lignende.....	1,5 plads pr. bolig
Etageboliger:	4 p-pladser pr. 100 m ² + 2 specialcykel/ladcykel-pladser pr. 1.000 m ²

Stk. 8 Cykelparkering skal etableres i kælder.

§ 6. Teknisk forsyning

Stk. 1 Nybyggeri skal tilsluttes kollektiv varmforsyning, på forsyningens til enhver tid gældende betingelser.

² Parkeringskravet opgøres med baggrund i byggeriets bruttoetageareal.

³ Etageboliger – Forstås som etageboliger i henhold til Byggeloven.

§ 7. Terrænregulering

Stk. 1 Det er kun tilladt at terrænregulere indtil +/- 0,5 m i forhold til eksisterende terræn. Se fodnote⁴.

Der kan med tilladelse fra Aarhus Kommune foretages terrænregulering på mere end +/- 0,5 m, hvis reguleringen er nødvendig ved opfyldelse af tilgængelighedskrav, ved anlæg af stiforbindelser, ved fritlægning af kælder, eller hvis reguleringen er nødvendig til anlæg af rekreative elementer, regnbede o. lign.

Stk. 2 Terrænregulering må ikke foretages nærmere skel end 0,5 m.

Stk. 3 Uanset § 7 stk. 2 kan der etableres støttemur, spunsvæg, skråning eller lignende langs skel mod syd inden for det på lokalplankortet angivne område til støttemur. Dog ikke højere end 0,6 meter.

§ 8. Bebyggelsens omfang og placering m.m.

Omfang og placering

Stk. 1 Der må inden for lokalplanområdet maksimalt opføres 5.650 m² etageareal.

Kælderarealer under terræn medregnes ikke i bruttoetagearealet.

Stk. 2 Ny bebyggelse skal opføres inden for de på lokalplankortet viste byggefelter.

Altangange og altaner kan ligge ud over byggefelterne, dog jf. § 8 stk. 5 og 6.

Stk. 3 Til bebyggelsen må der etableres kælder med en udstrækning som angivet i princippet på lokalplankortet.

Stk. 4 Eksisterende bebyggelse inden for lokalplanområdet må nedrives.

Stk. 5 Altaner må maksimalt udkrage 1,5 m fra facaden og må gives en bredde på maksimalt 1,8 m.

Stk. 6 Altangange skal etableres med lommer til mindre opholdsarealer på hver etage som vist på illustrationerne side 7 og 9 i redegørelsen. Lommerne må maksimalt udkrage 1,4 m fra altangangen. Se fodnote⁵.

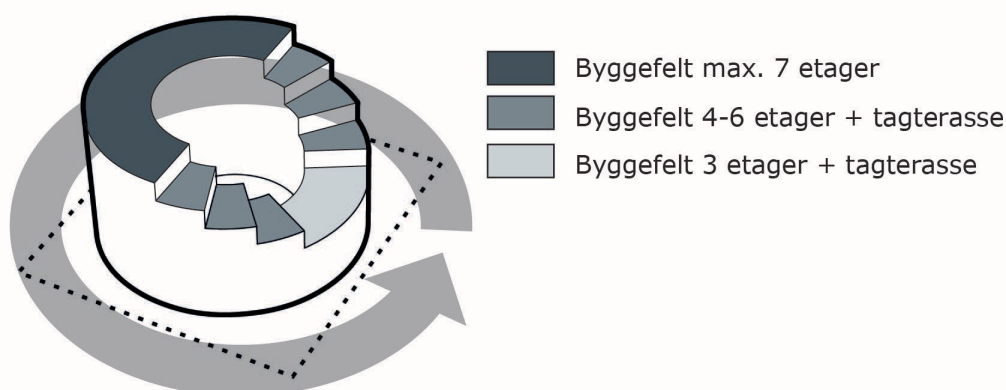
⁴ Ansøgning om dispensation til at regulere terræn mere end 0,5 m skal indsendes til Teknik og Miljø, Byggeri samtidig med at byggemodningsprojekt indsendes til Aarhus Kommune, Center for Byens Anvendelse. Omfanget af terrænreguleringen skal fremgå af projektet.

⁵ Med betegnelsen 'lomme' menes en udposning af altangangen hvor altangangens bredde udvides inden for et afgrænset område.

- Stk. 7 Fælles opholdsarealer på tage, skal forbindes med udendørs trapper mellem etagerne.
- Stk. 8 Der kan i området placeres mindre bygninger/anlæg til kvarterets tekniske forsyning. Bygninger/anlæg til teknisk forsyning skal integreres i bebyggelsen eller nedgraves.

Højde og etageantal

- Stk. 9 Bebyggelsen må højst opføres i det antal etager og den maksimale topkote i DVR, der på lokalplankortet er angivet for hvert byggefelt. For byggefelter som er angivet til 3 – 6 etager må der udover det angivne etageantal desuden etableres tagterrasse på hele tagfladen.
- Stk. 10 Bebyggelsen skal opføres med varierende etageantal, således at bebyggelsen trappes ned med en jævn nedtræpning som vist på illustrationen nedenfor.



- Stk. 11 Ud over det maksimale etageantal og den angivne maksimale topkote (dog ikke over kote 44), kan der på tage etableres værn/brystning, tekniske installationer, ventilationshætter og lignende afkast samt trappe-/elevatortårne.

Ovennævnte tekniske installationer mv. på tage må højst overskride den maksimale bygningshøjde med 2,5 meter.

Trappe- og elevatortårne, kan dog opføres 3,5 meter over den maksimale bygningshøjde.

- Stk. 12 Tekniske installationer m.v. på tage, bortset fra trappe-/elevatortårne, skal i videst muligt omfang samles i afgrænsede enheder og placeres mindst 1,0 m fra bygningens tagkant.

Tekniske anlæg på tagflader, hvor der etableres tagterrasser, skal så vidt muligt begrænses.

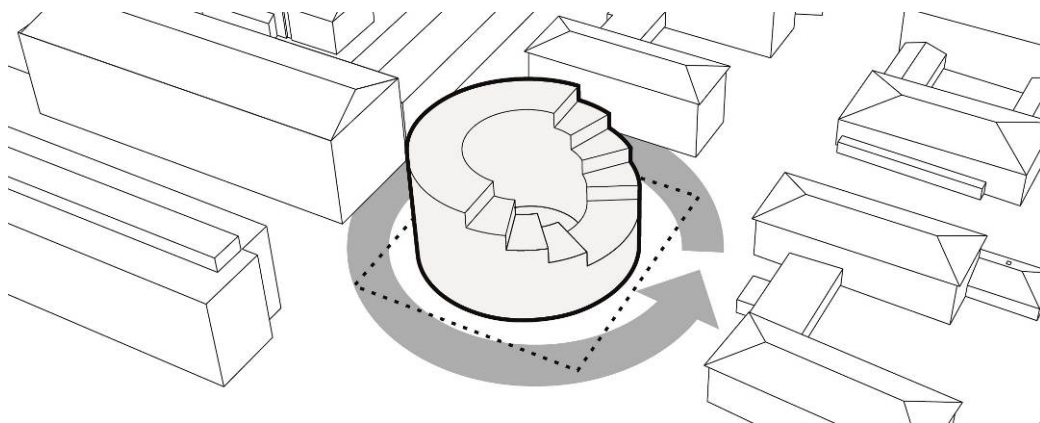
- Stk. 13 Der kan på tagfladen på bygningens øverste etage etableres energiproducerende anlæg i form af solceller og solfangere eller lignende med

en maksimal højde på 1,5 meter over den enkelte tagflade og mindst 1 meter fra tagkant.

§ 9. Bebyggelsens udseende og skiltning

Facader

- Stk. 1 Den nye bebyggelse skal opføres med en cirkulær grundform i princippet som vist på illustrationen nedenfor og udføres, så den arkitektonisk fremstår som én samlet bygning.



- Stk. 2 Bygningernes stueetage skal minimum have en etagehøjde på 3,2 m, og skal udføres med et arkitektonisk og/eller materialemæssigt udtryk, der adskiller sig fra de øvrige etager.
- Stk. 3 Bygningens facader skal fremstå med tegl i ensartet lys gul eller gylden nuance som det primære materiale.
- Dog må bebyggelsens stueetage jf. § 9. stk. 2 udføres i andre materialer og med en overvejende brug af glas.
- Stk. 4 Elevator- og trappetårn må fremstå i materialerne tegl, stål og beton.
- Stk. 5 Vinduer og altaner skal placeres så der skabes en klar rytme i facaden, i princippet som vist på illustrationen nedenfor.



- Stk. 6 Vinduer skal udføres med rammer i hvid farve.

- Stk. 7 Dørpartier skal udføres i hvid farve eller glas.
- Stk. 8 Uanset § 9 stk. 6 og 7 må døre og vinduer ved fælles adgangsveje markeres med et andet materiale i form af træ i dets naturlige farve eller som malet i afdæmpet farvetone.
- Stk. 9 Bebyggelsen må etableres med altangange på de facader der vender ind mod bygningens indre gårdrum.
- Stk. 10 Altaner skal udformes som frit bårne dæk og må udføres i lys grå beton hvidmalet metal eller galvaniseret stål. Alle altaner skal fremstå i samme materialer.
- Stk. 11 Rækværk på altaner, trapper, altangange og tagterrasser skal udføres med tynde, lodrette, balustre i hvid farve eller i galvaniseret stål.

Tage

- Stk. 12 Tage skal udformes så de syner flade.
- Stk. 13 Tagflader under bygningens 7. etage skal etableres som fælles opholdsarealer.

Tagflader over bygningens 7. etage skal etableres med tagpap, som levende, grønne tage eller indrettes som fælles opholdsarealer.

Energiproducerende anlæg og teknik

- Stk. 14 Teknikhuse, overdækninger, ventilation, elevator- og trappetårne og lignende på tage skal udformes, så de indgår på en harmonisk måde i den samlede arkitektoniske helhed.

Egentlige tekniske installationer og anlæg skal inddækkes.

- Stk. 15 Anlæg til indvinding af solenergi skal fremstå som et eller flere felter på den enkelte facade og/eller tagflade. Solenergianlæg skal indgå som en integreret del af bygningens arkitektur.
- Stk. 16 Til energiproducerende anlæg på facader eller tage må ikke benyttes reflekterende materialer, som kan give anledning til væsentlige blændingsgener for omgivelserne.
- Stk. 17 Såfremt anlæg til indvinding af solenergi skærmes bag en brystning, må anlægget føres ud til brystningen.

Skiltning

- Stk. 18 Der må ved indgangsdøre til de enkelte boliger opsættes skilte i form af navneskilte. Skiltene skal have et ensartet udseende, må ikke belyses, og må højst have en udstrækning på 0,15 m².

Dertil må ved indgangsdøre til bebyggelsen og i forbindelse med trappe- og elevator opsættes henvisningsskilte med husnummer, etage-nummer og lignende. Skiltene skal have et ensartet udseende, og udformes som enkeltbogstaver/tal.

- Stk.19 Skiltning og reklamering må, foruden § 9 stk. 18, kun finde sted i forbindelse med de erhverv der i henhold til byggelovgivningen kan drives fra egen bolig. Skiltet må bestå af ét skilt med firmanavn og logo, der placeres ved indgangsdøren til den enkelte bolig, og har en udstrækning på maks. 0,15 m². Der må herudover etableres henvisningsskilte ved indgangsdøren til bebyggelsen. Skiltene må ikke belyses og må højst have samlet en udstrækning på 0,3 m². Reklamering, som ikke har tilknytning til bebyggelsens anvendelse, er ikke tilladt.
- Stk. 20 Belysning af skilte må ikke blænde, være til gene for omgivelserne eller virke skæmmende.

Antenner

- Stk. 21 Almindelige udendørs radio- og tv-antenner - herunder parabolantenner – må, hvis de anbringes på bygninger, højst rage 1,00 meter op over disses højeste punkt.
- Stk. 22 Der må ikke opsættes parabolantenner med en større diameter end 1,00 meter.

§ 10. Ubebyggede arealer, hegn og beplantning

- Stk. 1 Der skal etableres opholdsarealer svarende til mindst 30 % af boligbebyggelsens etageareal. Heraf skal minimum 330 m² etableres som fælles opholdsarealer – svarende til 15 % af lokalplanområdets areal.
- Stk. 2 Hver bolig skal have minimum én individuel opholdsaltan, terrasse eller direkte adgang til opholdsareal på terræn.
- Stk. 3 Opholdsarealer skal placeres i gårdrum, på terræn samt på altaner og tagterrasser.
- Stk. 4 Fælles opholdsarealer skal indrettes med elementer til ophold, aktivitet og leg for beboerne.
- Stk. 5 Opholdsarealer på tagterrasser samt i gårdrummet skal indrettes med planter i form af mindre træer, buske, blomster, græsser mv. i plantebede, således at arealerne fremstår med et grønt præg.

Træer i gårdrum skal være af arter med lysåbne kroner, såsom japansk løn, japansk kirsebær, blomstrende frugttræer og gingko/tempeltræ eller lignende.

- Stk. 6 Opholdsarealer på terræn omkring bygningen skal indrettes med mindre områder i varierende størrelser til ophold og aktiviteter samt beplantning.
- Områderne skal gennem materialevalg og beplantning fremstå tydeligt afgrænsede og udformes som cirkulære haver, bede og aktivitetsområder anlagt ud fra et fælles formsprog på hele opholdsarealet omkring bygningen.
- Opholdsarealet på terræn skal fremstå med et overvejende grønt udtryk.
- Stk. 7 Der skal på opholdsarealerne på terræn omkring bygningen plantes minimum 8 træer som solitære træer og/eller i mindre klynger med anden beplantning.
- Træerne skal bestå af løvfældende arter med en dekorativ værdi såsom paradisæble, sølvpoppe, blomstrende frugttræer og rød løn eller lignende og opnå en højde på minimum 4 meter.
- Stk. 8 Buske og mindre træer
Hvor der etableres lavere beplantning som græs, buske, mindre træer og lignende skal der være et jorddække på minimum 0,5 meter.
- Træer oven på konstruktioner
Hvor der bliver plantet større træer, som etableres over bygningskonstruktioner, skal jorddækket have en tykkelse på minimum 1,0 meter og en udstrækning på minimum 15 m². Af jorddækket skal minimum 2,5 m² omkring stammen være åbent muldbed.
- Træer i muld
For træer der plantes i åbne muldbede gælder at plantehullet være mindst 10 m² pr. træ.
- Stk. 9 Mod lokalplanområdets ydre grænser skal der etableres en beplantet overgangszone med en bredde på minimum 0,5 m med planter af lavere, tæt voksende arter som vist på lokalplankortet.
- Ved etablering af en støttemur, spunsvæg, skråning eller lignende langs skel mod lokalplanområdets sydlige grænse jf. § 7 stk. 3 skal denne begrønnes, så den fremstår grøn i hele sin udstrækning og i harmoni med den beplantede overgangszone jf. § 10 stk. 8.
- Stk. 10 Mod lokalplanområdets ydre grænser må der etableres en hæk eller et trådhegn med en højde på maksimalt 0,9 meter. Trådhegnet skal begrønnes i hele sin udstrækning med klatreplanter, hækplanter eller lignende.

- Stk. 11 Langs bebyggelsens facade, skal der etableres en beplantet overgangszone, som vist på lokalplankortet, som adskillelse mellem den private bolig og fællesarealer.

Undtaget heraf er passage mellem fællesarealer og døre ind til bygningen, som må friholdes for beplantning.

Den beplantede overgangszone skal gives en bredde på minimum 0,6 meter og bestå af ensartede planter af lavere, tæt voksende arter såsom vinca eller lyng.

- Stk. 12 Tagterrasser må ikke overdækkes.

Belysning

- Stk. 13 Belysning af veje, stier og opholdsarealer, herunder også tagterrasser skal være afskærmet eller orienteret, så belysningen ikke generer omboende.

Håndtering af overfladevand

- Stk. 14 Befæstelsesgraden for lokalplanområdet må ikke overstige 55 %. Såfremt denne befæstelsesgrad overstiges, skal det overskydende tag- og overfladevand tilbageholdes eller forsinkes i lokalplanområdet inden udledning til regnvandssystemet.

Der kan etableres anlæg til lokal afledning af regnvand (LAR) i form af faskiner, regnbede og lignende. Nedsivning via semipermeable belægninger, regnbede, faskiner og lignende skal ske under hensyntagen til lokale forhold. Der kan desuden etableres opstuvningsmuligheder på terræn, såfremt disse gives et rekreativt præg og indgår som en naturlig del af områdets opholdsarealer, samt i underjordiske bassiner og lignende til forsinkelse af regnvand. Se fodnote⁶.

§ 11. Støjforhold

- Stk. 1 Det skal sikres, at det indendørs støjniveau, som skyldes vejtrafikstøj, ikke overstiger L_{den} 33 dB målt med lukkede vinduer og døre og med åbne udeluftventiler.
- Stk. 2 Det skal sikres, at det konstante udendørs støjniveau som vejtrafikstøj påfører bebyggelse til boligformål og udendørs opholdsarealer, ikke overstiger L_{den} 58 dB.

⁶ Der henvises til Aarhus Kommunes LAR metodekatalog og publikationen "Opstuvning på terræn", som findes på Aarhus Kommunes hjemmeside.

§ 12. Særlige forudsætninger for ibrugtagen af ny bebyggelse

Generelt gælder, at ny bebyggelse ikke må tages i brug før:

- Bil- og cykelparkeringspladser er anlagt, jf. § 5, stk. 5 - 8.
- Opholdsarealer og beplantning er etableret i overensstemmelse med § 10.
- Den i § 6 nævnte tilslutning til kollektiv varmforsyning har fundet sted.

§ 13. Servitutter

Der ophæves ingen servitutter.

LOKALPLANEN OG ANDRE PLANER

Her beskrives lokalplanens forhold til kommuneplanen og anden planlægning, som vedrører lokalplanen.

Kommuneplanen

Grundlaget for udarbejdelsen af lokalplanen har været den kommuneplan, som byrådet har vedtaget.

Nedenstående kort er et udsnit af kommuneplanens rammekort for den aktuelle bydel, og lokalplanområdet er, som vist, beliggende i rammeområde 02.05.06 OF, og i byzone.

Lokalplanen er ikke i overensstemmelse med kommuneplanen, idet der ønskes opført boliger, hvilket der ikke er mulighed for inden for de gældende rammebestemmelser. Dertil ønskes opførelse af et byggeri i op til 7 etager, hvor de gældende rammer giver mulighed for maksimalt 4 etager.

Lokalplanen kan derfor kun gennemføres i den foreliggende udformning efter byrådets godkendelse af et tillæg til kommuneplanen.

Den nødvendige ændring af kommuneplanen søges gennemført ved Tillæg nr. 26 til Kommuneplan 2017 for Aarhus Kommune. Tillægget findes bagerst i lokalplanen som bilag.



Eksisterende rammeområder jf. Kommuneplan 2017.

Højhuspolitik for Aarhus Kommune

Aarhus Byråd vedtog den 11. oktober 2006 Tillæg nr. 84 til Kommuneplan 2001, *Højhuspolitik for Aarhus Kommune*. Dette tillæg er efterfølgende indarbejdet i Kommuneplan 2009 og Kommuneplan 2017 for Aarhus Kommune.

I *Højhuspolitik for Århus Kommune* er der udpeget områder, hvor højhuse er uønskede, og områder hvor højhuse ikke som udgangspunkt afvises. Lokalplanen omfatter et areal, der indgår i et område, hvor høje huse ikke som udgangspunkt afvises.

Det fastlægges i højhuspolitikken, at der skal udarbejdes en konsekvensanalyse, såfremt der planlægges for højhuse. Konsekvensanalysen skal beskrive påvirkningen af byens skyline, byarkitekturen på kvarters niveau, byrummene ved foden af det høje hus, det lokale klima (f.eks. skygge- og vindforhold), trafikstrukturen m.v. Konsekvensanalysen indgår i den miljørapport, som er udarbejdet i henhold til 'Lov om Miljøvurdering af Planer og Programmer' (Lov nr. 1533 af 10. december 2015) i forbindelse med lokalplanforslagets udarbejdelse. Miljørapporten gengives i et særskilt hæfte, og der er i lokalplanens afsnit om miljøvurdering indsat et ikke-teknisk resumé af miljørapporten.

Anden fysisk planlægning

Lokalplanen er ikke omfattet af ældre partielle byplanvedtægter eller lokalplaner.

Overordnede vej- og stiforhold

Lokalplanområdet har via Dalgas Avenue adgang til Ingerslev Boulevard og byens overordnede vejnet med Marselis Boulevard og Søndre Ringgade.

Dertil er lokalplanområdet beliggende ud til en nord-sydgående og øst-vestgående sti omkring ASA's boldbaner på Frederiksbjerg.

Natura 2000 og Bilag IV

Efter Bekendtgørelse om administration af planloven i forbindelse med internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter (BEK nr. 1383 af 26/11/2016) har Aarhus kommune vurderet at planen ikke kan skade Internationale beskyttelsesområder (Natura2000, Habitat og Fuglebeskyttelsesområder)

Det er desuden vurderet at lokalplanen ikke vil medføre skade på yngle- eller rastekområder i det naturlige udbredelsesområde for de dyrearter, der er optaget i habitatdirektivets bilag IV, litra a, (eller ødelægge de plantearter, som er optaget i habitatdirektivets bilag IV, litra b) i alle livsstadier.

Arkæologiske forhold

Moesgaard Museum har foretaget arkivalsk kontrol af ovennævnte område med det formål at lokalisere eventuelle spor efter menneskelige aktiviteter, der er omfattet af Museumslovens § 27, dvs.: strukturer, konstruktioner, bygningsgrupper, bopladser, grave og gravpladser, flytbare genstande og monumenter og den sammenhæng, hvori disse spor er anbragt (jf. Museumslovens § 27 stk. 1).

Moesgaard Museum anser det ikke for nødvendigt at foretage arkæologiske undersøgelser forud for anlægsarbejder.

Skulle der ved et kommende jordarbejde fremkomme et jordfast arkæologisk levn som kulturlag, ildsteder, affaldsgruber, skal jordarbejdet standses i det omfang de arkæologiske levn berøres og museet skal underrettes (Museumslovens § 27), Museet vil da så hurtigt som muligt tage stilling til om jordarbejdet kan fortsætte eller om der skal foretages en arkæologisk undersøgelse.

Aarhus Kommuneatlas

I lokalplanområdet er der ingen bygninger eller bymæssige sammenhænge, som er registreret som bevaringsværdige i Aarhus Kommuneatlas.

Vandindvindingsinteresser

Der er ingen nuværende eller fremtidige drikkevandsinteresser i området

Kystnærhedszonen

Lokalplanens område ligger inden for den kystnære del af byzonen.

Ifølge Lov om planlægning § 16, stk. 3 skal der i lokalplanforslag for bebyggelse og anlæg i kystnærhedszonen, redegøres for den visuelle påvirkning af omgivelserne og for forhold, der er væsentlige for varetagelsen af natur- og friluftsmæssige interesser.

Herudover skal der ifølge Lov om planlægning § 16, stk. 4 redegøres for visuel påvirkning af kysten ved bebyggelse og anlæg i de kystnære dele af byzonerne.

Lokalplanen muliggør opførelse af byggeri i op til 7 etager. Byggeriets visuelle påvirkning af næromgivelserne og set fra kysten er undersøgt i miljøvurderingen.



Visualisering af bygningen set fra Tangkrogen. Lokalplanens projekt er markeret med den røde pil.

Lokalplanområdet er afskærmet af eksisterende, høj bebyggelse i midtbyen, der hovedsageligt skærmer bebyggelsen set fra kysten. Det er dog muligt at skimte bygningen set fra Tangkrogen. Bygningen vil kunne ses mellem eksisterende og højere bebyggelse, og vil indgå som en del af den naturlige skyline i byen.

Det vurderes derfor at bebyggelsen ingen væsentlig visuel påvirkning får for omgivelserne, for natur- og friluftsjnteresser eller for oplevelsen af kysten.

Forureningsforhold - Jord

Teknik og Miljø, Virksomheder og Jord har pr. 7. november 2016 ikke registreret potentielt forurenende aktivitet eller konstateret forurening inden for matr.nr. 741hu, Marselisborg, Århus Grunde.

Områdeklassificering

Lokalplanområdet ligger inden for et områdeklassificeret område. Det betyder, at området som udgangspunkt er let forurenat, fordi det ligger i en del af byzonen, som gennem længere tid er blevet påvirket med skorstensrøg fra industri, kakkellovne samt bilos. Områdeklassificering er et begreb, som er indført på landsplan i alle byzoner pr. 1. januar 2008.

Overskudsjord/byggeaffald

Eventuel bortskaffelse af overskudsjord skal ske i henhold til Aarhus Kommunes Jordflytningsregulativ, og bortskaffelse af byggeaffald skal ske i henhold til Aarhus Kommunes Regulativ for erhvervsaffald.

Overskudsjord bør så vidt muligt forblive inden for lokalplanområdets grænser.

Da hele lokalplanområdet er områdeklassificeret, skal eventuel jordflytning herfra forudgående anmeldes til Teknik og Miljø, Virksomheder og Jord.

Støjmæssige forhold

De støjmæssige forhold er vurderet med udgangspunkt i kommuneplanens støjbestemmelser.

Af kommuneplanens støjbestemmelser fremgår det, at støjfølsomme funktioner som boliger maksimalt må påføres et udendørs støjniveau på L_{den} 58 dB. Ligeledes må de tilhørende udendørs opholdsarealer ikke påføres et støjniveau der overstiger L_{den} 58 dB.

Lokalplanområdet er beliggende tilbagetrukket fra større veje og afskærmet fra væsentlig trafikstøj via andet byggeri.

Der er foretaget en overslagsberegning af vejtrafikstøjen fra Marselis Boulevard, Dalgas Avenue og N.J. Fjords Gade. Lokalplanområdet er ikke støjbelastet af vejtrafikstøj fra de ovennævnte veje.

Miljøvurdering

I henhold til § 10 i Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) er der truffet afgørelse om, at lokalplanen og kommuneplantillægget er omfattet af krav om miljøvurdering, jf. lovens § 8, stk. 2, idet planen fastlægger anvendelsesbestemmelser for anlæg opført i lovens bilag 1 og 2, samt er omfattet af Aarhus Kommunes Højhuspolitik.

Denne miljørapport er udarbejdet som en del af den lovpligtige miljøvurdering og fremlægges offentligt i samme periode som forslag til lokalplan og kommuneplantillæg.

Ikke-teknisk resume af miljørapport

Aarhus Kommune har gennemført en høring om miljøvurderingens afgrænsning og miljørapportens indhold hos berørte myndigheder og har vurderet, at følgende emner skal behandles i miljørapporten:

- Støj fra boldbaner
- Trafikforhold
- Konsekvensvurdering i henhold til Aarhus Kommunes højhuspolitik (11.1, 11.2 og 11.4) samt visuel vurdering af påvirkning af kystnærhedszone (11.3)

Støj fra boldbaner

I forbindelse med etableringen af kunststofbanerne umiddelbart vest for planområdet har Aarhus Kommune screenet støjen fra banerne i forhold til de eksisterende etageboliger umiddelbart syd for planområdet.

I denne vurdering er det konkluderet, at en afstand på ca. 45 meter vil dæmpe støjen tilstrækkeligt til at der ikke forventes væsentlige støj- eller lysgener fra aktiviteterne på kunstgræsbanerne.

Efter banerne er taget i brug er der ikke indkommet klager fra de eksisterende boliger, som vil ligge i omtrent samme afstand fra banerne som de kommende boliger inden for planområdet.

På den baggrund forventes der ikke at være væsentlige støjgener fra kunststofbanerne.

Trafikforhold

Projektet opfylder Aarhus Kommunes p-norm, hvad angår bilparkering og cykel-parkering. Det vurderes at en gennemførelse af lokalplanen ikke forventes at påvirke parkeringsforholdene i nærliggende område, eftersom parkeringsnormen for Aarhus Kommune er opfyldt i det planlagte parkeringsanlæg under lokalplanområdets bebyggelse.

Konsekvensvurdering i henhold til Aarhus Kommunes højhuspolitik

Byarkitektur – påvirkning af byens skyline

Set fra Tangkrogen ved Marselisborg Lystbådehavn vil bebyggelsen falde ind i den eksisterende bebyggelse omkring planområdet og vil ikke medføre en væsentlig påvirkning af den nuværende skyline i området eller af oplevelsen af kysten.

Området ligger desuden uden for de sigtelinjer, som er udpeget i Højhuspolitik for Aarhus Kommune, som bør friholdes for højhusbebyggelse, og den planlagte bebyggelse vurderes derfor ikke at påvirke de udpegede visuelle forbindelser.

Byrum ved foden af det høje hus

En gennemførelse af lokalplanen vil medføre en påvirkning af omgivelserne, primært pga. den skalamæssige kontrast mellem den eksisterende og den planlagte bebyggelse inden for planområdet. Graden af denne påvirkning varierer afhængigt af hvilken vinkel bebyggelsen ses fra.

Særligt set fra øst ved Ålborggade og fra vest ved Fåborggade og det sydvestlige hjørne af ASA's boldbaner, vil bebyggelsen opleves som en stor forandring af byrummet, særligt pga. den planlagte bebyggelses skala i forhold til den eksisterende bebyggelse, som planlægges nedrevet. Derimod vil den planlagte bebyggelse set fra syd ved Marselis Boulevard og fra nord langs Dalgas Avenue i højere grad opleves som en indpasning i den omkringliggende bebyggelses skala.

Den planlagte bebyggelse er søgt tilpasset omgivelsernes skala ved at sikre en nedtrapning fra nord mod syd, således af bygningshøjden mod nord vil svare til nabobygningen VUC, og mod syd svare til det lavere Otto Mønsted Kollegiet. Den planlagte bebyggelse vil derfor fungere som skalamæssig overgang mellem de forskelligartede bygninger i nærområdet.

Skalaen og udtrykket på bebyggelsen er desuden søgt bearbejdet ved hjælp af lokalplanens krav om, at bebyggelsen skal etableres i gule eller gyldne tegl og med vinduesrammer, værn og lign. i hvide farver og lette konstruktioner. Dette forhold skal bidrage til at tilpasse den planlagte bebyggelse til omgivelserne og det arkitektonisk sammenhængende kvarter, som planområdet indgår i.

Det lokale klima omkring byggeriet – vindforhold

Udformningen af den planlagte bebyggelse vurderes ikke at være til ugunst for vindmiljøet i terrænet omkring bygningen eller på tagterrasserne.

Lægivende foranstaltninger bestående af supplerende beplantning og lokale lægiverer i form af læskærme i terræn og tættere værn, særligt omkring opholdszoner vil kunne optimere vindmiljøet på opholdsarealer på og omkring den planlagte bebyggelse.

Det lokale klima omkring byggeriet – skyggeforhold

Projektets solforhold og skyggepåvirkning af de omkringliggende arealer er vurderet på baggrund af en række skyggediagrammer. Skyggepåvirkningen er naturligt nok størst om morgenen og om aftenen samt i dagtimerne i vinterperioden.

De naboer, der vil blive påvirket af skygger fra den planlagte bebyggelse, vil primært være ubebyggede arealer mod nord og nordøst. Derudover vil en del af facaderne på bebyggelserne nord og øst for planområdet opleve kortere og længere perioder med skygger ved jævndøgn og i vinterperioden.

Opholdsarealerne på den planlagte bebyggelses tagflader er godt placeret i forhold til solen, og vil generelt have gode solforhold i løbet af hele året – dog vil en del af arealerne ligge i skygge fra nabobebyggelsen mod syd i vinterperioden hvor solen står lavt.

På samme måde som tagterrasserne vil størstedelen af bebyggelsens altaner på den ydre facade generelt have gode solforhold i løbet af hele året. Særligt de syd- og syd-vestvendte altaner vil have optimale solforhold, mens de nord- og nord-østlige altaner vil have tilsvarende dårligere solforhold.

På svalegangene og de tilknyttede altaner/opholdsniche langs den indre facade mod gårdrummet vil skyggepåvirkningerne variere i løbet af både dagen og året. Arealerne langs den sydlige facade vil generelt være påvirket af skygge hele dagen, mens arealerne langs den nordlige facade vil have bedre solforhold pga. bygningens nedtrapning mod syd. I sommerperioden vil arealerne langs den nordlige facade have sol størstedelen af dagen, mens de lavereliggende opholdsarealer langs de indre facader ved jævndøgn og i vinterperioden vil ligge i skygge hele dagen.

Det indre gårdrum på terræn vil over dagen påvirkes af skygger som følge af solens bevægelse, men i sommerperioden vil der fra formiddag til sen eftermiddag hele tiden være arealer, som ikke er påvirket af bygningens skygger. Ved jævndøgn og i vinterperioden vil gårdrummet ligge i skygge hele dagen på grund af den lavere solhøjde.

De planlagte fælles friarealer umiddelbart omkring bebyggelsen vil generelt have gode solforhold, da der ikke er bebyggelse i naboområdet mod vest og sydvest, som vil medføre skyggepåvirkning af planområdet. Det fælles friareal vil derfor primært være påvirket af den planlagte bebyggelses egen skygge, samt, i vinterperioden, skygge fra de eksisterende nabobebyggelser mod syd og sydøst.

Sammenfattende redegørelse om miljøvurdering af Lokalplan nr. 1065 Etageboligbebyggelse på Dalgas Avenue med tilhørende forslag Tillæg nr. 26 til Kommuneplan 2017

Høringssvar indkommet under den offentlige fremlæggelse

Forslaget til miljørapport har sammen med forslag til kommuneplantillæg og forslag til lokalplan været offentligt fremlagt. Der er modtaget et enkelt høringssvar til selve miljørapporten, mens de resterende høringssvar handler om lokalplanforslaget, der dog også vedrører emner behandlet i miljørapporten.

Det enkelte høringssvar vedrørende miljørapporten handler om visualiseringen 'Standpunkt 1 – Fra den østlige ende af Ålborggade' (Bilag 2.2 i miljørapporten). Høringssvaret har ikke givet anledning til ændringer og besvarelsen af høringssvaret fremgår af 'Bilag 4 – Forslag til besvarelse af høringssvar' tilknyttet indstillingen til byrådet.

De øvrige høringssvar handler om de trafikale forhold og parkeringsforhold i området. Der er i miljørapporten redegjort for både parkering og trafik, hvor det kon-

kluderes, at projektet opfylder Aarhus Kommunes parkeringsnorm, hvad angår bil- og cykelparkering.

Det vurderes at en gennemførelse af lokalplanen ikke forventes at påvirke parkeringsforholdene i nærliggende område, eftersom parkeringsnormen er opfyldt i det planlagte parkeringsanlæg under lokalplanområdets bebyggelse.

Det er ligeledes vurderet, at projektet ikke vil medføre en væsentlig belastning af vejnettet i området.

Overvågning

På baggrund af de vurderede konsekvenser af planerne er det vurderet, at der ikke er behov for at udarbejde et egentligt overvågningsprogram for de undersøgte emner.

Kollektiv trafik

Ved udarbejdelse af lokalplanen er området busbetjent i en kort gå afstand på under 300 m fra Marselis Boulevard/Dalgas Avenue og fra Odensegade v. Ingerslevs Plads. Herfra er der afgang med bybusser, regional- og lokalbusser og én A-buslinje.

Institutions- og skole forhold

Lokalplanområdet er beliggende i Frederiksbjerg skoledistrikt, hvor der er fuld kapacitetsudnyttelse på både skole- og dagtilbudsområdet. Idet nærværende lokalplanforslag fortrinsvis indeholder mindre lejligheder henvendt til studerende, forventes den kommende lokalplan ikke at få indflydelse på børnetallet i området.

I nærheden af lokalplanområdet findes ved planens udarbejdelse følgende institutioner:

Frederiksbjerg Skole med SFO på adressen:

- Ingerslevs Boulevard 2

Frederiksbjerg Dagtilbud med afdelinger på følgende adresser:

- Ajstrup Strandvej 1
- Jægergårdsgade 68
- Jægergårdsgade 70
- Kroghsgade 1
- Marselis Boulevard 48
- Ole Rømers Gade 36
- Skt. Anna Gade 42
- Skt. Pauls Gade 31

Selvejende dagtilbud på adressen:

- Skt. Anna Gade 34
-

Privat institution på adressen:

- Strandvejen 96

Klub- og fritidstilbud på adresserne:

- Ingerslevs Boulevard 2
- Strandvejen 38

Tilladelse fra andre myndigheder

Lokalplanens gennemførelse kræver ikke tilladelse fra andre myndigheder.

Teknisk forsyning

Elforsyning sker fra:	NRGi Dusager 22 8200 Aarhus N nrgi@nrgi.dk
Vandforsyning sker fra:	Aarhus Vand A/S Bautavej 8210 Aarhus V
Varmeforsyning kan ske fra:	AffaldVarme Aarhus Teknik og Miljø Bautavej 1 8210 Aarhus V
Kloakforsyning sker ved:	Aarhus Vand A/S Bautavej 8210 Aarhus V Mail: aarhusvand@aarhusvand.dk

Spildevand og regnvand

Området er omfattet af Aarhus Kommunes spildevandsplan, delopland O017, og er separatkloakeret. Ved udførelsen af lokalplanen skal regnvand og spildevand fortsat afledes i separate ledninger.

Husspildevand skal afledes til Marselisborg Renseanlæg via eksisterende stik til spildevandshovedledning i Dalgas Avenue mod syd.

For at reducere regnvandsafledningen mest muligt bør asfalt, fliser og lignende arealer med væsentligt bidrag til afledning af overfladevand begrænses. Såfremt lokalplanområdet samlede befæstelsesgrad overstiger 55 %, skal der etableres privat forsinkelse / tilbageholdelse af den ekstra regnvandsafledning fra området, der forårsages af befæstelse ud over dette niveau. Dette kan fx ske ved lokal ned-sivning via permeable belægninger, regnbede eller faskiner, ved forsinkelse i rør-bassiner og lignende under hensyntagen til lokale forhold eller ved genanvendelse af regnvandet.

Der bør desuden lægges vægt på, at regnvandet udnyttes som et æstetisk og rekreativt element i bebyggelsen – fx ved etablering af grønne tage, vandrender, spejlbassiner el.lign.

Det er beregnet at der ved en 10-årshændelse er behov for et samlet forsinkelsesvolumen på 5 m³. Lokalplanen sikrer at dette volumen kan etableres. Regnvand skal afledes til Aarhus Bugt via eksisterende regnvandshovedledning i Dalgas Avenue mod syd.

Ekstremregn

Håndtering af overfladevandet ved ekstreme regnhændelser, hvor kloakanlæggets kapacitet overstiges, skal tænkes ind i den samlede håndtering af overfladevandet. Herunder skal der tages højde for, at vandet ved ekstremregn og tømning ledes væk fra kældre og øvrige sårbare elementer og i stedet ledes til områder, hvor det gør mindst mulig skade. Der bør desuden indrettes arealer, hvor overfladevandet kan opmagasineres til der igen er plads i afløbssystemet, og der skal tages hensyn til, at udførelsen af lokalplanen ikke forøger omgivelsernes risiko for oversvømmelse. I øvrigt henvises til Aarhus Kommunes gældende klimatilpasningsplan og retningslinjerne formuleret i denne.

Øvrigt og tilladelser

Aarhus Vand A/S (AaV) stiller krav om, at ledninger / anlæg, der skal overtages af AaV, er projekteret af AaV, og at eksisterende stik, der ikke ønskes genanvendt, afproppes efter anvisning fra Aarhus Vand. Se i øvrigt Aarhus Vands byggherrevejledning, som kan findes på:

www.aarhusvand.dk/erhverv/bygherre-tilslut-kloak/byggemodning/

Udledningstilladelse og eventuel nedsivningstilladelse skal søges hos Aarhus Kommune, Teknik og Miljø, Vand og Natur, vandmiljo@mtm.aarhus.dk.

Tilslutningstilladelse skal søges hos Aarhus Kommune, Byggeri, byggesag@mtm.aarhus.dk

Tilslutningen skal ske efter aftale og nærmere anvisninger fra Aarhus Vand A/S, aarhusvand@aarhusvand.dk, og i henhold til betalingsvedtægterne.

Byggeri

Ansøgning om byggeri skal behandles af Aarhus Kommune, Teknik og Miljø, Byggeri, Karen Blixens Boulevard 7, 8220 Brabrand. Nærmere oplysninger herom kan fås ved henvendelse til Byggeri, tlf.: 89 40 22 13. Mail: byggesag@mtm.aarhus.dk

Ansøgning skal sendes via Byg og Miljø på www.bygogmiljoe.dk

Veje

Ansøgning om godkendelse af et teknisk projekt for nye vejanlæg i lokalplanområdet (lokalplanens § 5, stk. 2) skal jf. privatvejsloven fremsendes til Aarhus Kom-

mune, Teknik og Miljø. Nærmere oplysning herom kan fås via link til Aarhus Kommunes hjemmeside <http://www.aarhus.dk/approbation>

LOKALPLANENS RETSVIRKNINGER

Retsvirkninger af lokalplanen

Lokalplanen gælder fra den dag, det er offentliggjort, at planen er vedtaget endeligt.

Dette indebærer, at hvis en ejendom ønskes bebygget, udstykket eller anvendt på en anden måde end hidtil, skal det ske i overensstemmelse med planen.

Lokalplanen medfører derimod ikke pligt til at opføre de bygninger, anlæg m.v., der er indeholdt i planen, og en eksisterende lovlig anvendelse kan fortsætte uændret.

Bestemmelser i private byggeservitutter og andre såkaldte tilstandsservitutter bortfalder i det omfang, de ikke er forenelige med lokalplanen.

Kommunen kan dispensere fra lokalplanen, hvis dispensationen ikke er i strid med principperne i planen.

Når en dispensation berører omboendes interesser, skal disse underrettes om den påtænkte dispensation og have 14 dages frist til at fremkomme med bemærkninger herom, før dispensation eventuelt gives.

Videregående afvigelser fra lokalplanen kan kun foretages ved en ny lokalplan.

TILLÆG TIL KOMMUNEPLANEN

Tillæg nr. 26 til Kommuneplan 2017

Området er beliggende på den tidligere Ingeniørhøjskoles arealer på Dalgas Avenue, Frederiksberg.

Området ligger i et område, hvor høje huse ikke som udgangspunkt afvises.

Kommuneplantillægget omhandler et område, der ligger i kommuneplanens rammeområde 02.05.06 OF, hvorfra der udskilles et nyt område 02.05.11 BO.

I forbindelse med udarbejdelse af Lokalplan nr. 1065 er der givet mulighed for en bebyggelse, der ikke er i overensstemmelse med kommuneplanen.

Det drejer sig om at bebyggelsesprocenten øges fra 125 til 260, og at der gives mulighed for at opføre boliger i form af etagebebyggelse, hvilket der ikke er mulighed for i henhold til de gældende rammebestemmelser, der fastsætter områdets anvendelse til offentlige formål.

Lokalplanen giver desuden mulighed for at bygningshøjden øges fra 4 etager til 7 etager og 26 meter.

Kommuneplantillægget er i overensstemmelse med målsætningen i Kommuneplan 2017, om at udviklingen i Midtbyen skal ske ved omdannelse og fortætning, der kan tilbyde byens stigende befolkning attraktive boliger.

Natura 2000 og Bilag IV

Efter Bekendtgørelse om administration af planloven i forbindelse med internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter (BEK nr. 1383 af 26/11/2016) har Aarhus kommune vurderet at planen ikke kan skade Internationale beskyttelsesområder (Natura2000, Habitat og Fuglebeskyttelsesområder)

Det er desuden vurderet at lokalplanen ikke vil medføre skade på yngle- eller rastoområder i det naturlige udbredelsesområde for de dyrearter, der er optaget i habitatdirektivets bilag IV, litra a, (eller ødelægge de plantearter, som er optaget i habitatdirektivets bilag IV, litra b) i alle livsstadier.

Rammebestemmelserne for det nye rammeområde 02.05.11 BO har følgende ordlyd:

Rammeområde 02.05.11 BO

Anvendelsen er fastlagt til boligformål i form af etagebebyggelse (anvendelseskategori 7 - anden etagebolig end karré inden for Ringgaden). Se de generelle rammebestemmelser.

Max. etageantal: 7 etager.

Max. bygningshøjde: 26 m.

Max. bebyggelsesprocent: 260 for rammeområdet under ét.

Tekniske installationer kan som udgangspunkt placeres uden for bygningernes højdeprofil og må højst overskride den maksimale bygningshøjde med 2,5 meter. Trappe- og elevatortårne, kan dog opføres 3,5 meter over den maksimale bygningshøjde.

Rammebestemmelserne for den eksisterende ramme 02.05.06. OF fastholder følgende ordlyd:

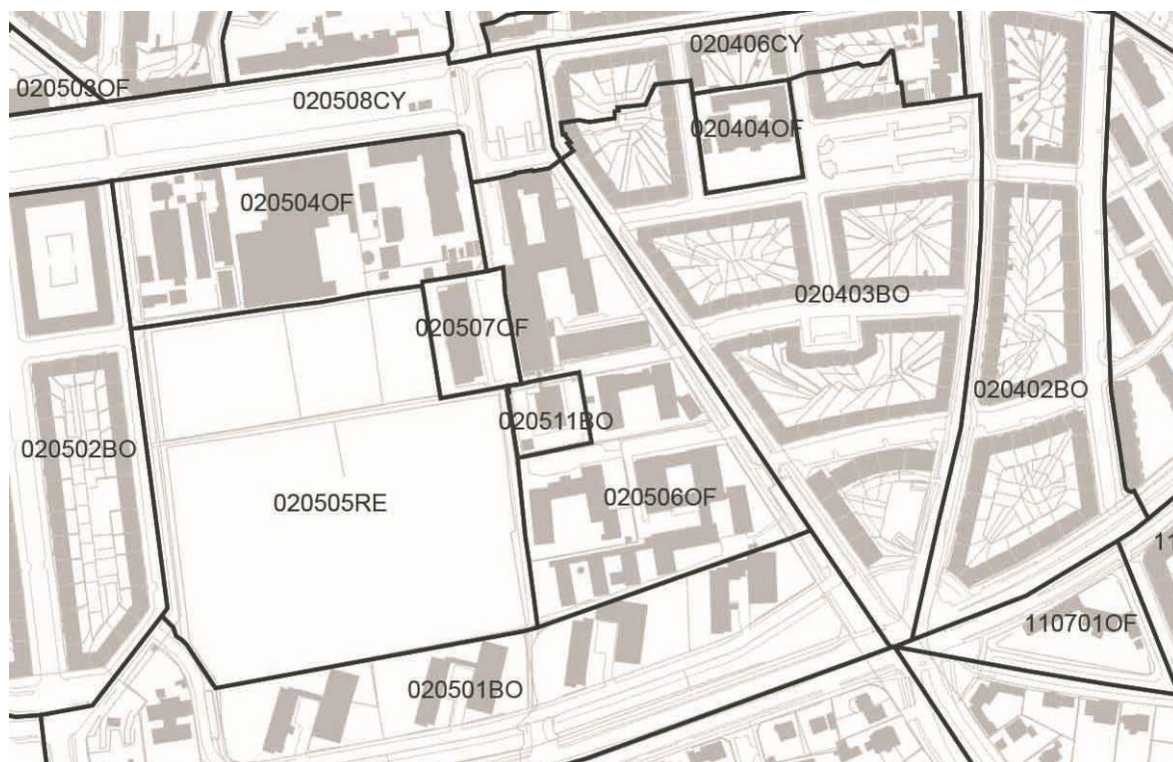
Eksisterende rammeområde 02.05.06 OF

Anvendelsen er fastlagt til offentlige formål (anvendelseskategori 61 – område til offentlige formål). Se de generelle rammebestemmelser.

Bebyggelsen må ikke opføres med mere end 4 etager.

Bebyggelsesprocenten må ikke overskride 125 for rammeområdet under ét.

Undervisnings- og institutionsområde og lignende. For at opnå en god bygningsmæssig helhedsvirkning kan der i forbindelse med opførelse af ny bebyggelse samt ved ombygningsprojekter, der vedrører bebyggelsens ydre, stilles særlige krav til bygningernes proportionering, taghældning, tagkviste, materialevalg mv.



Rammekort til Tillæg nr. 26 til Kommuneplan 2017 for Aarhus Kommune

Generelle rammebestemmelser for - 61. Område til offentlige formål

Områdets anvendelse er fastlagt til offentlige formål.

Den præcise anvendelse er fastlagt i rammeskemaet, f.eks. offentlige administrationskontorer, service-, sundheds- eller kulturfaciliteter, institutioner m.v. Byggemuligheden er fastlagt ved bebyggelsesprocent for rammeområdet under ét - med mindre andet er anført særskilt i de konkrete rammer, samt eventuelt ved etageantal eller bygningshøjde.

Generelle rammebestemmelser for - 7. Etagebolig (anden etagebolig end karré inden for Ringgaden)

Områdets anvendelse er fastlagt til boligformål i form af etagebebyggelse.

I tilknytning til boligerne og på friarealer kan opføres og indrettes lokaler til fællesfaciliteter for områdets beboere. Som hovedregel kan der etableres institutioner, faciliteter til fritids- og kulturformål og lignende, mindre fremstillings- og servicevirksomheder og lignende, som naturligt kan indpasses i boligområdet uden nævneværdige gener for omgivelserne. Når disse anvendelser etableres, udvider eller ændrer benyttelse, må det lokale vejnet ikke belastes nævneværdigt mere. Områdets præg af boligområde skal bibeholdes, og erhverv og offentlige formål skal tilpasses omgivelserne med særlig hensyn til bygningsstørrelse, udformning af bebyggelse, parkering og adgangsforhold.

For at opnå en god helhedsvirkning i boligbebyggelserne kan der stilles særlige krav til bygningernes proportionering, taghældning, tagkviste, materialevalg m.v. ved nybyggeri og byggearbejder, der berører de udvendige dele af bygningerne.

Tekniske installationer skal som udgangspunkt placeres inden for bygningernes højde- og dybdeprofil.

Inden for Ringgaden må der etableres dagligvarebutikker på op til 1.000 m², når det vurderes hensigtsmæssigt til lokal forsyning.

Byggemuligheden for områder til etageboligbebyggelse er normalt anført som maksimalt etageantal, evt. maksimal bygningshøjde og bebyggelsesprocent for rammeområdet under ét i rammeskemaet.



Dalgas Avenue

18

17

Maks. 7 etager
Maks. kote 41,5

4-6 etager
Maks. kote 38,0

4-6 etager
Maks. kote 38,0

Maks. 3 etager
Maks. kote 28,5

Signatur

- Lokalplangrænse
- Byggefelt 3 etager
- Byggefelt 4-6 etager
- Byggefelt 7 etager
- Byggefelt til trappe- og elevatortårn
- Byggefelt til parkeringskælder
- Vejadgang
- Hovedindgang for fodgængere
- Støttemur
- Beplantet overgangszone
- Svalegang uden for lokalpalnområdet der nedrives

0 5 10 25m

Lokalplan nr. 1065
Lokalplankort

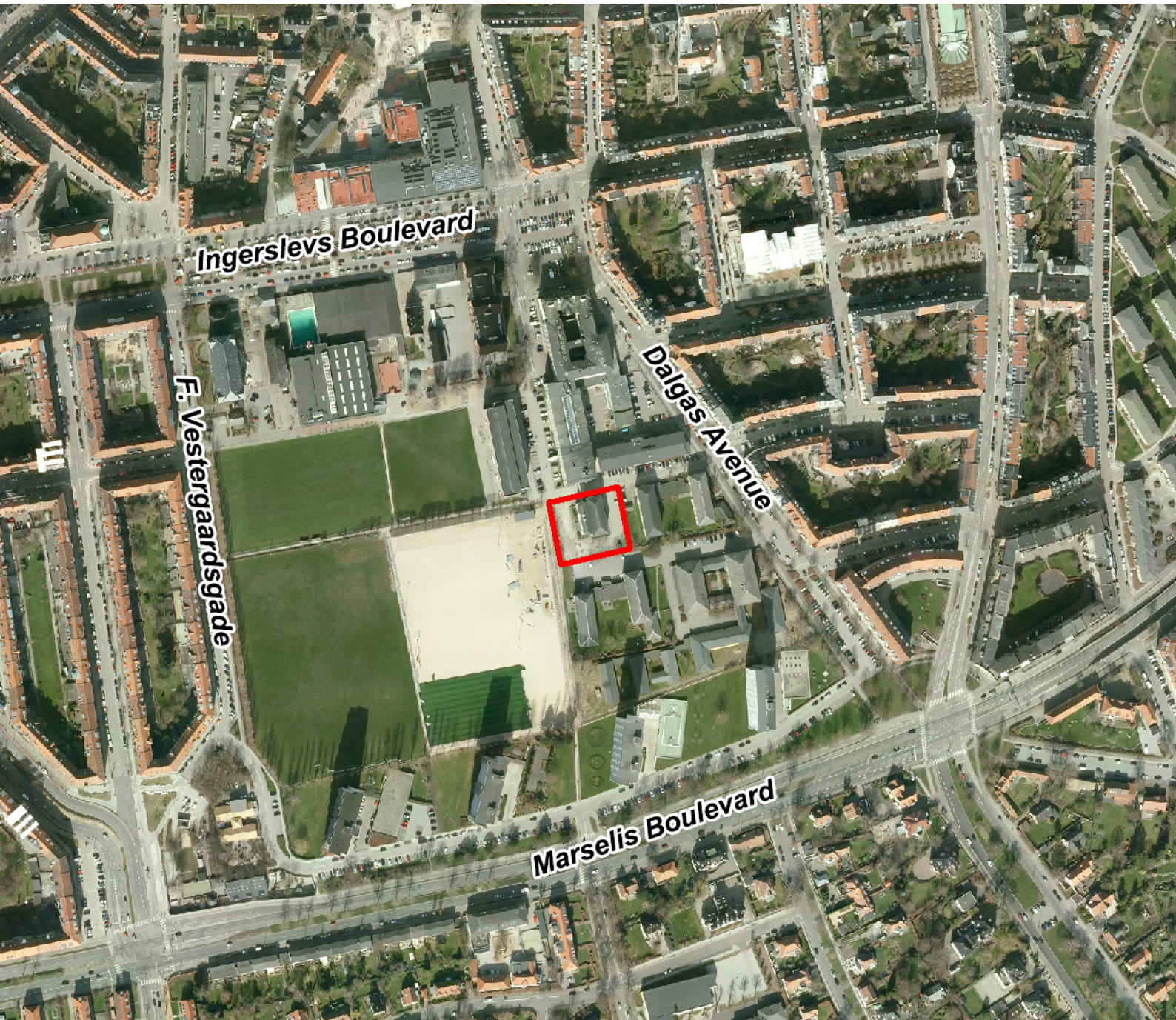
Mål: 1:500
Dato: 13.02.2018
Tegnet af: NIRAS A/S





Miljørapport til Lokalplanforslag nr. 1065

Etageboligbebyggelse på Dalgas Avenue 6 samt tillæg nr. 26 til
Kommuneplan 2017.



Miljørapporten er sammen med lokalplanen og kommuneplantillægget offentlig fremlagt fra den 11. oktober til den 6. december

Miljørapport til Lokalplanforslag nr. 1065

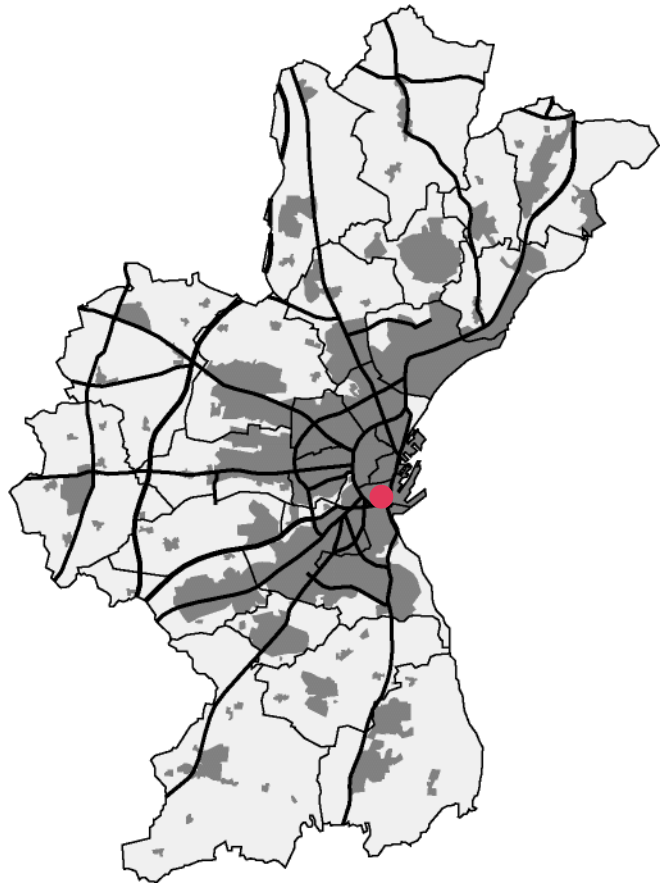
Har du indsigelser, bemærkninger og/eller ønsker du yderligere oplysninger kan du kontakte:

Teknik og Miljø, Plan
Kalkværksvej, 10, 8000 Aarhus C
Tlf. 8940 2640

E-mail: byudviklingogmobilitet@aarhus.dk

Fristen for bemærkninger udløber den 6. december 2018
Anfør venligst afsendernavn og -adresse på brev eller mail.

Her ligger området



Miljørapporten er udarbejdet af

Teknik og Miljø, Plan

i samarbejde med:

Niras A/S
Ceres Allé 3
8000 Aarhus C

Indholdsfortegnelse

1.	Højhuskonsekvensvurdering og miljøvurdering	1
1.1	Hvad er en højhuskonsekvensvurdering	1
1.2	Hvad er en miljøvurdering	2
2.	Ikke teknisk resume af miljørapport	3
3.	Forslag til overvågning	6
4.	Beskrivelse af planernes formål og indhold	6
5.	Forhold til andre planer	11
6.	Scoping	12
7.	Kort beskrivelse af 0-alternativet	13
8.	Miljøvurdering af emner i scoping	15
8.1	Støj fra boldbaner	15
8.2	Trafikale forhold	18
8.3	Byarkitektur – påvirkning af byens skyline (11.1, 11.2, 11.3 og 11.4)	21
8.4	Byrum ved foden af det høje hus	26
8.5	Det lokale klima omkring byggeriet – vindforhold (9.2)	39
8.6	Det lokale klima omkring byggeriet – skyggeforhold (9.1)	46
9.	Bilag 2.1 Screening/scoping af lokalplanen	53
	Bilag 2.2 Visualiseringer	
	Bilag 2.3 Vindanalyse	
	Bilag 2.4 Skyggediagrammer	

1. Højhuskonsekvensvurdering og miljøvurdering

Baggrunden for konsekvensanalyse og miljøvurdering er forslag til Lokalplan nr. 1065 og Tillæg nr. 26 til Kommuneplan 2017 for Aarhus Kommune.

1.1 Hvad er en højhuskonsekvensvurdering

En højhuskonsekvensvurdering er Aarhus Kommunes værktøj for vurderinger af konkrete forslag om højhusprojekter i byområder og perspektiver, hvor høje huse ikke som udgangspunkt afvises.

Redskabet anvendes i forbindelse med projektforslag, der vurderes egnet til nærmere sagsbehandling, hvor den foreslåede bygningshøjde er over 6 etager eller i væsentlig grad, dvs. med mindst 2 etager, overstiger kommuneplanens gældende rammer og således kan betegnes som et relativt højt hus.

Konsekvensvurdering kan omfatte følgende emner:

- *Byarkitektur*
- *Bygningens indflydelse på byens skyline*
- *Indpasning i stedets bebyggelsesmønstre*
- *Bygningens proportioner og indpasning i stedets bebyggelsesmønstre*

Byrum ved foden af det høje hus

- *Eksisterende forhold*
- *Basens facade og dens indvirkning på bydelens liv, herunder om den fremmer eller begrænser et aktivt liv i det åbne byrum*
- *Skala, materialevalg, rummets afgrænsning*
- *Adgang, funktion, muligheder for bydelens sociale liv*

Trafikale forhold

- *Adgang til overordnet vejnet*
- *Trafikal belastning*
- *Parkeringsbehov og parkeringsløsning/placering*
- *Kollektiv trafik*

Lokalt klima

- *Husets vindskabende og -påvirkende effekt*
- *Sol- og skyggeforhold samt reflekser*
- *Klimakonsekvenser på byrumsniveau og byniveau*

1.2 Hvad er en miljøvurdering

Formålet med miljøvurdering er at fremme en bæredygtig udvikling ved at sikre, at der foretages en miljøvurdering af planer og programmer, hvis gennemførelse kan påvirke miljøet væsentligt. Målet er at minimere eller helt undgå negative miljøkonsekvenser ved gennemførelse af en plan eller et program.

Miljøvurderingen er baseret på Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) (Lovbekendtgørelse nr. 448 af 10. maj 2017). Miljøvurderingen tager udgangspunkt i et bredt miljøbegreb omfattende alt fra den biologiske mangfoldighed, befolkningen, menneskers sundhed, fauna, flora, jordbund, vand, luft og klimatiske faktorer til materielle goder, landskab, kulturarv, arkitektonisk og arkæologisk arv samt det indbyrdes forhold mellem disse parametre.

I henhold til loven skal der i forbindelse med tilvejebringelse af planer og programmer, foretages en indledende vurdering af, om planen må antages at kunne få en væsentlig indvirkning på miljøet. Denne vurdering kaldes for en screening, og er første fase af miljøvurderingen. Screeningen sendes til høring hos berørte myndigheder og eventuelt lokale foreninger.

Hvis planen eller programmet i screeningen vurderes at kunne påvirke miljøet væsentligt, gennemføres fase 2 af miljøvurderingen, som hedder scoping. I scoping afgrænses omfanget af, hvilke oplysninger og miljøparametre, der skal indgå i den endelige miljørapport. Scoping sendes i høring hos berørte myndigheder og eventuelt lokale foreninger. Scoping og screeningen af Lokalplan nr. 1065 og Tillæg nr. 26 til Kommuneplan 2017 er vedlagt som bilag 1.

Udarbejdelse af en miljørapport er den 3. fase af miljøvurderingen, hvor der sker en grundig behandling af de enkelte emner, som forventes at give en sandsynlig væsentlig påvirkning af miljøet som følge af planens eller programmets realisering.

Når miljørapporten og forslaget til planen eller programmet foreligger, foretager myndigheden en offentlig høring med en 8 ugers frist for offentlighedens og myndigheders fremsendelse af bemærkninger.

Efter høringsperioden gennemgår planmyndigheden de indkomne forslag, bemærkninger og kommentarer med henblik på at skabe et samlet overblik over høringsresultatet. De indkomne forslag behandles inden

der træffes beslutning om den endelige vedtagelse af planen eller programmet.

Den endelige godkendte plan med tilhørende miljørapport offentliggøres samtidig med en sammenfattende redegørelse og et program for overvågning.

2. Ikke teknisk resume af miljørapport

I henhold til § 10 i Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) er der truffet afgørelse om, at lokalplanen og kommuneplantillægget er omfattet af krav om miljøvurdering, jf. lovens § 8, stk. 1, nr. 3, idet planen fastlægger anvendelsesbestemmelser for anlæg opført i lovens bilag 1 og 2, samt er omfattet af Aarhus Kommunes Højhuspolitik.

Denne miljørapport er udarbejdet som en del af den lovpligtige miljøvurdering og fremlægges offentligt i samme periode som forslag til lokalplan og kommuneplantillæg.

Aarhus Kommune har gennemført en høring af miljøvurderingens afgrænsning og miljørapportens indhold hos berørte myndigheder og har vurderet, at Lokalplan nr. 1065 samt Tillæg nr. 26 til Kommuneplan 2017 kan medføre væsentlige påvirkninger af miljøet. Følgende emner er behandlet i miljørapporten:

- Støj fra boldbaner
- Trafikforhold
- Konsekvensvurdering i henhold til Aarhus Kommunes højhuspolitik (11.1, 11.2 og 11.4) samt visuel vurdering af påvirkning af kystnærhedszone (11.3)

Miljøvurderingen foretages ud fra et 0-alternativ. 0-alternativet svarer til den situation, hvor planen ikke gennemføres og er grundlaget for at sammenligne planens påvirkning af omgivelserne med en realisering af forslag til Lokalplan nr. 1065 og Tillæg nr. 26 til Kommuneplan 2017.

Støj fra boldbaner

I forbindelse med etableringen af kunststofbanerne umiddelbart vest for planområdet har Aarhus Kommune screenet støjen fra banerne i forhold til de eksisterende etageboliger umiddelbart syd for planområdet.

I denne vurdering er det konkluderet, at en afstand på ca. 45 meter vil dæmpe støjen tilstrækkeligt til at der ikke forventes væsentlige støj- eller lysgener fra aktiviteterne på kunstgræsbanerne.

Efter banerne er taget i brug, er der ikke indkommet klager fra de eksisterende boliger, som vil ligge i omtrent samme afstand fra banerne som de kommende boliger inden for planområdet.

På den baggrund forventes der ikke at være væsentlige støjgener fra kunststofbanerne.

Trafikforhold

Projektet opfylder Aarhus Kommunes p-norm, hvad angår bilparkering og cykelparkering. Det vurderes at en gennemførelse af lokalplanen ikke forventes at påvirke parkeringsforholdene i nærliggende område, eftersom parkeringsnormen for Aarhus Kommune er opfyldt i det planlagte parkeringsanlæg under lokalplanområdets bebyggelse.

Konsekvensvurdering i henhold til Aarhus Kommunes højhuspolitik Byarkitektur – påvirkning af byens skyline

Set fra Tangkrogen ved Marselisborg Lystbådehavn vil bebyggelsen falde ind i den eksisterende bebyggelse omkring planområdet og vil ikke medføre en væsentlig påvirkning af den nuværende skyline i området eller af oplevelsen af kysten.

Området ligger desuden uden for de sigtelinjer, som er udpeget i Højhuspolitik for Aarhus Kommune, som bør friholdes for højhusbebyggelse, og den planlagte bebyggelse vurderes derfor ikke at påvirke de udpegede visuelle forbindelser.

Byrum ved foden af det høje hus

En gennemførelse af lokalplanen vil medføre en påvirkning af omgivelserne, primært pga. den skalamæssige kontrast mellem den eksisterende og den planlagte bebyggelse inden for planområdet. Graden af denne påvirkning varierer afhængigt af hvilken vinkel bebyggelsen ses fra.

Særligt set fra øst ved Ålborggade og fra vest ved Fåborggade og det sydvestlige hjørne af ASA's boldbaner, vil bebyggelsen opleves som en stor forandring af byrummet, særligt pga. den planlagte bebyggelses skala i forhold til den eksisterende bebyggelse, som planlægges nedrevet. Derimod vil den planlagte bebyggelse set fra syd ved Marselis Boulevard og fra nord langs Dalgas Avenue i højere grad opleves som en indpasning i den omkringliggende bebyggelses skala.

Den planlagte bebyggelse er søgt tilpasset omgivelsernes skala ved at sikre en nedtrapning fra nord mod syd, således af bygningshøjden mod nord vil svare til nabobygningen VUC, og mod syd svare til det lavere Otto Mønsted Kollegiet. Den planlagte bebyggelse vil derfor fungere som skalamæssig overgang mellem de forskelligartede bygninger i nærområdet.

Skalaen og udtrykket på bebyggelsen er desuden søgt bearbejdet ved hjælp af lokalplanens krav om, at bebyggelsen skal etableres i gule eller gyldne tegl og med vinduesrammer, værn og lign. i hvide farver og lette konstruktioner. Dette forhold skal bidrage til at tilpasse den planlagte bebyggelse til omgivelserne og det arkitektonisk sammenhængende kvarter, som planområdet indgår i.

Det lokale klima omkring byggeriet – vindforhold

Udformningen af den planlagte bebyggelse vurderes ikke at være til ugunst for vindmiljøet i terrænet omkring bygningen eller på tagterrasserne.

Lægivende foranstaltninger bestående af supplerende beplantning og lokale lægivere i form af læskærme i terræn og tættere værn, særligt omkring opholdszoner vil kunne optimere vindmiljøet på opholdsarealer på og omkring den planlagte bebyggelse.

Det lokale klima omkring byggeriet – skyggeforhold

Projektets solforhold og skyggepåvirkning af de omkringliggende arealer er vurderet på baggrund af en række skyggediagrammer. Skyggepåvirkningen er naturligt nok størst om morgenen og om aftenen samt i dagtimerne i vinterperioden.

De naboområder, der vil blive påvirket af skygger fra den planlagte bebyggelse, vil primært være ubebyggede arealer mod nord og nordøst. Derudover vil en del af facaderne på bebyggelserne nord og øst for planområdet opleve kortere og længere perioder med skygger ved jævndøgn og i vinterperioden.

Opholdsarealerne på den planlagte bebyggelses tagflader er godt placeret i forhold til solen, og vil generelt have gode solforhold i løbet af hele året – dog vil en del af arealerne ligge i skygge fra nabobebyggelsen mod syd i vinterperioden hvor solen står lavt.

På samme måde som tagterrasserne vil størstedelen af bebyggelsens altaner på den ydre facade generelt have gode solforhold i løbet af hele året. Særligt de syd- og syd-vestvendte altaner vil have optimale solfor-

hold, mens de nord- og nord-østlige altaner vil have tilsvarende dårligere solforhold.

På svalegangene og de tilknyttede altaner/opholdsniche langs den indre facade mod gårdrummet vil skyggepåvirkningerne variere i løbet af både dagen og året. Arealerne langs den sydlige facade vil generelt være påvirket af skygge hele dagen, mens arealerne langs den nordlige facade vil have bedre solforhold pga. bygningens nedtrapning mod syd. I sommerperioden vil arealerne langs den nordlige facade have sol størstedelen af dagen, mens de lavereliggende opholdsarealer langs de indre facader ved jævndøgn og i vinterperioden vil ligge i skygge hele dagen.

Det indre gårdrum på terræn vil over dagen påvirkes af skygger som følge af solens bevægelse, men i sommerperioden vil der fra formiddag til sen eftermiddag hele tiden være arealer, som ikke er påvirket af bygningens skygger. Ved jævndøgn og i vinterperioden vil gårdrummet ligge i skygge hele dagen på grund af den lavere solhøjde.

De planlagte fælles friarealer umiddelbart omkring bebyggelsen vil generelt have gode solforhold, da der ikke er bebyggelse i naboområdet mod vest og sydvest, som vil medføre skyggepåvirkning af planområdet. Det fælles friareal vil derfor primært være påvirket af den planlagte bebyggelses egen skygge, samt, i vinterperioden, skygge fra de eksisterende nabobebyggelser mod syd og sydøst.

3. Forslag til overvågning

Iht. Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) § 12, stk. 4 skal miljørapporten indeholde et forslag til overvågningsprogram vedr. de emner, som miljøvurderingen behandler i afsnit 8.

På baggrund af de vurderede konsekvenser af planerne, er det vurderet, at der ikke er behov for at udarbejde et egentligt overvågningsprogram for de undersøgte emner.

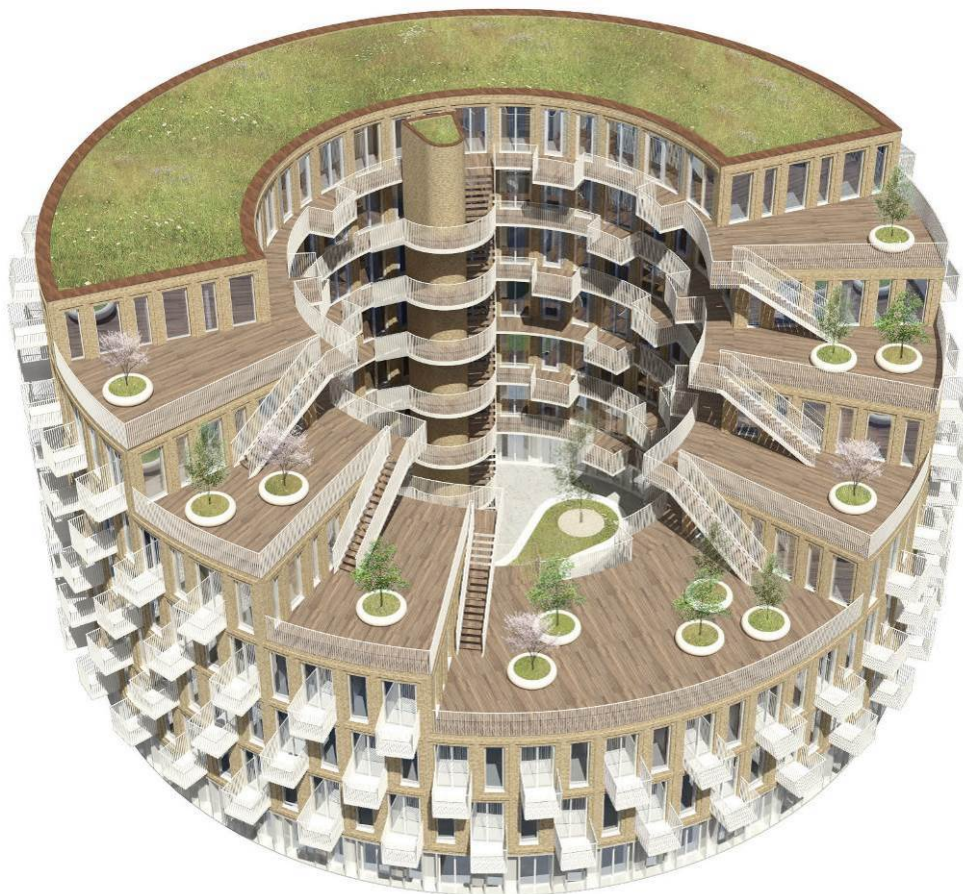
4. Beskrivelse af planernes formål og indhold

Formålet med Lokalplan nr. 1065 og kommuneplantillæg nr. 26 er, at muliggøre opførelsen af en ny etageboligbebyggelse til erstatning for en eksisterende bebyggelse ved Dalgas Avenue i bydelen Frederiksbjerg.

Aarhus er en by i vækst med en lang række store uddannelsesinstitutioner, der hvert år tiltrækker tusindvis af studerende fra både ind- og udland. Behovet for studieboliger med en central beliggenhed er derfor stort, og det er målet med lokalplanen at understøtte byens udvikling af attraktive studieboliger, der danner rammer for det gode studieliv.

Intentionen med lokalplanprojektet er at skabe et karakteristisk ikonbyggeri for bydelen Frederiksbjerg, som indeholder studieboliger af høj kvalitet, både hvad angår den enkelte bolig og bygningens fællesarealer. Med en beliggenhed ved det eksisterende kollegiemiljø omkring Teknisk Kollegium og Otto Mønsted Kollegiet samt VUC indgår bygningen som en naturlig del af det mindre campusmiljø på Frederiksbjerg.

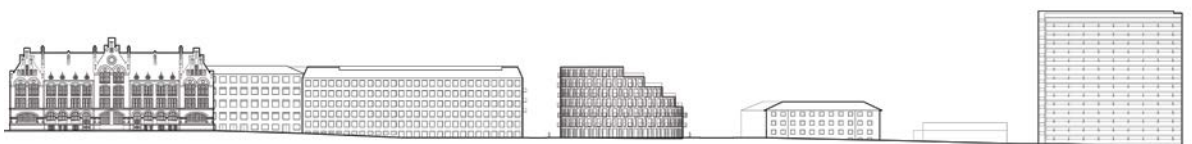
Lejlighederne planlægges etableret primært som mindre 3-værelses lejligheder, der egner sig som delevenlige studieboliger, og imødekommer derved det store pres, der er på studieegnede boliger i Aarhus. Dertil etableres en mindre del familieboliger i bygningen, således at der kommer et varieret og levende liv i området.



Figur 1 - Illustration af bygningens udformning.

Lokalplanen udlægger området til boligformål og giver mulighed for opførelse af en ny bebyggelse med varierende højder fra 3 til 7 etager og et samlet etageareal på maksimalt 5.650 m² svarende til en bebyggelsesprocent på 260.

Bygningen er i grundplan formet som et cirkelslag, og falder etagemæssigt fra nord mod syd, så den højdemæssigt tilpasser sig de omkringliggende bygninger.



Figur 2 - Bebyggelsen svarer i højde til bygningerne mod nord og syd.

Etagerne i bebyggelsen forbindes via en hovedtrappe og et elevatortårn, der placeres i bygningens indre gårdrum. Trapperummet vil sammen med svalegange ud til boligerne være med til at aktivere det indre gårdrum.

Bebyggelsens udseende

Som primært facademateriale anvendes tegl i gul eller gylden farve mens vinduesrammer samt værn på altaner, trapper og svalegange skal udføres i hvide farver, således at gul og hvid bliver de overordnede farver i lighed med de øvrige bygninger i området. Facaderne udformes med vinduer og altaner i en taktfast rytme som en moderne fortolkning af de omkringliggende bygninger fra den tidligere Ingeniørhøjskole.

Stueetagen etableres med en større etagehøjde end de øvrige etager, og vil i udformningen få et andet arkitektonisk udtryk, således af stueetagen danner en base for bygningen.



Figur 3 - Illustration af facaden i gule tegl og med en stueetage, der i visuelt adskiller sig fra de øvrige etager.

Bygningen etableres med flade tage. Tagfladen på den øverste etage etableres med tagpap eller som et grønt tag. Bygningens øvrige tagflader vil blive anvendt til tagterrasser, der vil fungere som fælles opholdsarealer for beboerne.

Trapper mellem tagterrasserne vil forbinde de udendørs opholdsarealer, således at man som beboer frit og nemt kan færdes mellem etagerne. På den måde understøttes et fællesskab mellem bygningens beboere.



Figur 4 - Illustration af hvordan trapperne forbinder opholdsterrasserne.

Ud over de fælles tagterrasser etableres der desuden fælles opholdsarealer på terræn. I bygningens indre etableres et gårdrum, der ligesom tagterrasserne, indrettes med beplantning, arealer til ophold og lign.

Langs bygningens svalegange etableres desuden mindre opholdsnicheer i form af altaner, der deles mellem de nærmeste naboer. Her kan beboerne trække ud, sætte deres præg på indretningen og medvirke til at skabe liv i gårdrummet.

Foruden de fælles opholdsarealer, indrettes alle lejligheder over stueetagen med private altaner. Til lejlighederne i stueetagen etableres direkte adgang fra boligerne til fælles opholdsarealer indrettet med beplantning, klynger af træer og mindre nicheer med aktiviteter og opholdsmuligheder.

Veje, stier og parkeringsarealer

Vejadgang til bebyggelsen skal ske fra Dalgas Avenue hvorfra biler og cykler, via en rampe langs området's østlige afgrænsning, kører til parkeringsarealerne i bygningens kælder. Der etableres ingen parkeringsarealer på terræn.

Rampen til parkeringskælderen etableres i en bredde på 3,5 meter, og vil grundet den smalle profil blive etableret med signalregulering, for at skabe en sikker trafikafvikling mellem op- og nedkørende samt biler og cykler.

Fodgængere har adgang til bygningen på terræn fra nordsiden ud mod Dalgas Avenue.

5. Forhold til andre planer

Grundlaget for udarbejdelsen af denne miljørapport har primært været Lokalplan 1065, Tillæg nr. 26 til Kommuneplan 2017 og den af byrådet vedtagne Kommuneplan 2017.

I denne miljørapport henvises der også til lokale miljømål, som er beskrevet i Kommuneplan 2017.

Kommuneplan 2017

Området er i Kommuneplan 2017 beliggende i rammeområde 020506OF, som udlægger området til offentlige formål. Den maksimale bygningshøjde er fastlagt til 4 etager og bebyggelsesprocenten for området under ét er fastlagt til 125.

Forslag til Lokalplan nr. 1065 og Tillæg nr. 26 til Kommuneplan 2017

Lokalplan nr. 1065 er med hensyn til anvendelsesbestemmelser og bestemmelser om bebyggelsens omfang ikke i overensstemmelse med Kommuneplan 2017, og derfor er kommuneplantillæg nr. 26 udarbejdet.

Tillæg nr. 26 til Kommuneplan 2017 udlægger et nyt rammeområde benævnt 02.05.11 BO, der omfatter et område svarende til lokalplanområdet. Det nye rammeområde 02.05.11 BO får følgende rammebestemmelser:

Rammeområde 02.05.11 BO

4 – Etagebolig (se generelle bestemmelser)

Områdets anvendelse er fastlagt til boligformål i form af etagebebyggelse.

- Maks etageantal: 7
- Maks. bebyggelsesprocent: 260

Generelle bestemmelser

7 - Etagebolig (anden etagebolig end karré inden for ringgaden)

Områdets anvendelse er fastlagt til boligformål i form af etagebebyggelse.

I tilknytning til boligerne og på friarealer kan opføres og indrettes lokaler til fællesfaciliteter for områdets beboere. Som hovedregel kan der etableres institutioner, faciliteter til fritids- og kulturformål og lignende, mindre fremstillings- og servicevirksomheder og lignende, som naturligt kan ind-

passes i boligområdet uden nævneværdige gener for omgivelserne. Når disse anvendelser etableres, udvider eller ændrer benyttelse, må det lokale vejnet ikke belastes nævneværdigt mere. Områdets præg af boligområde skal bibeholdes, og erhverv og offentlige formål skal tilpasses omgivelserne med særlig hensyn til bygningsstørrelse, udformning af bebyggelse, parkering og adgangsforhold.

For at opnå en god helhedsvirkning i boligbebyggelserne kan der stilles særlige krav til bygningernes proportionering, taghældning, tagkviste, materialevalg m.v. ved nybyggeri og byggearbejder, der berører de udvendige dele af bygningerne.

Tekniske installationer skal som udgangspunkt placeres inden for bygningernes højde- og dybdeprofil. Inden for ringgaden må der etableres dagligvarebutikker på op til 1.000 m², når det vurderes hensigtsmæssigt til lokal forsyning.

Højhuspolitik for Aarhus Kommune

Aarhus Byråd vedtog den 11. oktober 2006 Tillæg nr. 84 til Kommuneplan 2001, *Højhuspolitik for Århus Kommune*. Dette tillæg er efterfølgende indarbejdet i Kommuneplan 2017 for Aarhus Kommune.

I *Højhuspolitik for Århus Kommune* er der dels udpeget områder, hvor højhuse er uønskede, og områder hvor højhuse ikke som udgangspunkt kan afvises. Lokalplanen omhandler et areal, der indgår i et område, hvor høje huse ikke som udgangspunkt afvises.

Det indgår i højhuspolitikken, at såfremt der planlægges for højhuse, skal der udarbejdes en konsekvensanalyse. Konsekvensanalysen skal beskrive påvirkningen af byens skyline, byarkitekturen på kvartersniveau, byrummene ved foden af det høje hus, det lokale klima (f.eks. skygge- og vindforhold) og trafikstrukturen.

6. Scoping

Aarhus Kommune har i januar 2017 gennemført en høring af miljøvurderingens afgrænsning og indhold hos berørte myndigheder (jf. Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), § 32). Aarhus Kommunes screenings- og scopingnotat er vedlagt som bilag 1.

Udkast til scoping har været sendt til høring hos interne og eksterne berørte myndigheder. Bemærkningerne er indarbejdet i scopingnotatet.

Aarhus Kommune har vurderet, at Lokalplan nr. 1065 samt Tillæg nr. 26 kan medføre væsentlige påvirkninger af miljøet, og derfor skal der gennemføres en miljøvurdering af lokalplanen i forhold til:

- Støj fra boldbaner
- Trafikale forhold
- Konsekvensvurdering i henhold til Aarhus Kommunes højhuspolitik (11.1, 11.2 og 11.4) samt visuel vurdering af påvirkning af kystnærhedszone (11.3)

Lokalplanen og kommuneplantillægget ledsages derfor af denne miljørapport med højhuskonsekvensvurdering, som redegør for planernes påvirkning af ovennævnte forhold.

7. Kort beskrivelse af 0-alternativet

0-alternativet svarer til den situation, hvor planen ikke gennemføres.

0-alternativet er en videreførelse af den eksisterende anvendelse af området til undervisnings- og institutionsområde, samt en bibeholdelse af den eksisterende bebyggelse i området.

Området rummer en enkelt bygning, der tidligere har været anvendt af Ingeniørhøjskolen, men som i dag står tom. Bygningen, der ligger centralt på grunden, er opført i tre etager og er via en gangbro forbundet med en bygning beliggende umiddelbart nord for planområdet.

De ubebyggede arealer omkring bygningen fremstår hovedsageligt som flisebelagte parkeringsarealer. Dog er der mod stien, der ligger vest for lokalplanområdet, et mindre græsareal med en træbeplantning.



Figur 5 – Den eksisterende bygning set fra hhv. vest og set fra øst

Indholdet i vurderinger er efter § 12 stk. 2 i Lov om Miljøvurdering af planer og programmer begrænset til de oplysninger, der med rimelighed kan forlanges med hensyn til den aktuelle og tilgængelige viden.

8. Miljøvurdering af emner i scoping

8.1 Støj fra boldbaner

Konklusion

I forbindelse med etableringen af kunststofbanerne umiddelbart vest for planområdet har Aarhus Kommune screenet støjen fra banerne i forhold til de eksisterende etageboliger umiddelbart syd for planområdet.

I denne vurdering er det konkluderet, at en afstand på ca. 45 meter vil dæmpe støjen tilstrækkeligt til at der ikke forventes væsentlige støj- eller lysgener fra aktiviteterne på kunstgræsbanerne.

Efter banerne er taget i brug er der ikke indkommet klager fra de eksisterende boliger, som vil ligge i omtrent samme afstand fra banerne som de kommende boliger inden for planområdet.

På den baggrund forventes der ikke at være væsentlige støjgener fra kunststofbanerne.

Miljøstatus/miljøforhold. Beskrivelse af hvordan tilstanden er i dag

Inden for planområdet ligger i dag en enkelt bygning i tre etager, som i dag står tom.

Vest for planområdet ligger en række boldbaner, og i sommeren 2017 er der etableret 2 nye 11 mands kunstgræsbaner umiddelbart op ad planområdet.

Banerne ligger ca. 43 meter fra både planområdet og nærmeste eksisterende etageboliger umiddelbart syd for planområdet.

Regulerende lovgivning

I henhold til Miljøbeskyttelsesloven § 42 stk. 3 kan Aarhus Kommune give påbud over for idrætsanlæg, som medfører væsentlig støjulempe for omgivelserne.

Miljømål, internationale, nationale og lokale

Aarhus Kommunes mål for virksomhedsstøj tager udgangspunkt i Miljøstyrelsens støjvejledninger.

Vurdering af 0-alternativ

0-alternativet vil medføre, at den eksisterende bebyggelse bevares og anvendelsen med offentlige formål til undervisningsbrug opretholdes.

Der vurderes ikke at være væsentlige støjgener fra kunststofbanerne ved gennemførelse af 0-alternativet.

Vurdering af konsekvenserne af planerne i og uden for området

I forbindelse med etableringen af kunststofbanerne i 2017 umiddelbart vest for planområdet har Aarhus Kommune screenet støjen fra banerne i forhold til de eksisterende etageboliger umiddelbart syd for planområdet.

I denne vurdering er det konkluderet, at det må forventes at lydudbredelsen fra boldspil på anlægget ikke vil medføre gener for de omkringliggende eksisterende boliger.

Efter banerne er taget i brug, er der ikke indkommet klager fra de eksisterende boliger, som ligger i omtrent samme afstand fra banerne (se Figur 6), som de kommende boliger inden for planområdet.

På den baggrund forventes der ikke at være væsentlige støjgener fra kunststofbanerne.



Figur 6 – Placering af kunstgræsbaner i forhold til nærmeste boliger og planområdet.

Afværgeforanstaltninger

Der vurderes ikke at være behov for afværgeforanstaltninger, da kunstgræsbanerne er beliggende tilstrækkelig langt væk fra planområdet til ikke at ville medføre væsentlige gener.

Beskrivelse af kumulative effekter

Der vurderes ikke at være kumulative effekter.

Beskrivelse af tekniske mangler og manglende viden

Der vurderes ikke at være tekniske mangler eller manglende viden ved vurdering af virksomhedsstøj.

Forslag til overvågning

Aarhus Kommune vil, som en integreret del af kommunens opgaver, følge virksomhederne i og omkring lokalplanområdet.

8.2 Trafikale forhold

Konklusion

Projektet opfylder Aarhus Kommunes p-norm, hvad angår bilparkering og cykelparkering. Det vurderes at en gennemførelse af lokalplanen ikke forventes at påvirke parkeringsforholdene i nærliggende område, eftersom parkeringsnormen for Aarhus Kommune er opfyldt i det planlagte parkeringsanlæg under lokalplanområdets bebyggelse.

Miljøstatus/miljøforhold. Beskrivelse af hvordan tilstanden er i dag

Der ligger i dag en eksisterende bygning på Dalgas Avenue 6, og der vurderes i dag at være ca. 25 p-pladser på matriklen, tilknyttet brugen til den eksisterende bygning.

Bygningen er dog ikke i brug, hvorfor den ikke generer nogen trafik.

Der er i dag parkeringsproblemer i lokalområdet, som muligvis kan forklares med nærliggende uddannelsesinstitutioner og fitnesscenter, hvilke generer store trafikmængder. Dertil er generelt få parkeringspladser omkring boligerne i den indre by.

Regulerende lovgivning

Aarhus Kommunes parkeringsnorm er som følger:

Bilparkering:

- ½ parkeringsplads pr. etagebolig.
- ¼ parkeringsplads pr. bolig mindre end 50m².
- 1/8 parkeringsplads pr. kollegier og lignende bolig.

Cykelparkering:

- 2 cykelparkering pr. etagebolig
- 1 cykelparkering pr. kollegie/ungdomsbolig.

Vurdering af 0-alternativ

0-alternativet vil medføre, at den eksisterende bebyggelse bevares og anvendelsen med offentlige formål til undervisningsbrug opretholdes. Dertil opretholdes de eksisterende parkeringspladser på arealet, som forsyner den eksisterende bygning.

Vurdering af konsekvenserne af planerne i og uden for området

Den planlagte bebyggelse vil få vejadgang fra Dalgas Avenue. Bygningen vil blive etableret med parkeringsanlæg under terræn, således at den generede trafik herfra parkerer i eget parkeringsanlæg under byg-

ningen. Parkeringsanlægget etableres med både bil- og cykelparkering. Nedkørselsrampen til parkeringsanlægget planlægges etableret med en samlet bredde på 3,5 meter, hvilket gør at rampen vil være signalreguleret.

Et oversigtsbillede af det trafikale område er vist på *Figur 7*.



Figur 7 - Oversigtsbillede af placering af bygningen (rød cirkel), og adgangsvej fra Dalgas Avenue (markeret med blå).

Projektet er planlagt bestående af ca. 100 etageboliger fortrinsvis med lejligheder under 50 m². Det forventes at op imod 90% af etageboligerne vil blive anvendt af studerende, svarende til kollegie/ungdomsboliger.

Med den disponering af lejligheder skal jf. Aarhus Kommunes parkeringsnorm minimum etableres 25 bilparkeringspladser. Projektet planlægges på nuværende tidspunkt etableret med 35 bilparkeringspladser. Hvilket vil sige der påtænkes etableret 10 bilparkeringspladser mere end Aarhus kommune kræver. Dertil er projektet disponeret med 2 cykelparkeringspladser pr. bolig.

Lejligheder i sammenhængende byområder giver som hovedregel turriter på 2 bilture pr. bolig pr. døgn (COWI, 2011). Dette resulterer i 200

bilture pr. døgn, som vil skulle anvende adgangsvejen til Dalgas Avenue markeret på *Figur 7.* med blå.

Det forventes dog at det egentlige antal bilture pr. døgn vil være lavere end beregnet ud fra turrater. Dette skyldes at boligerne primært vil blive anvendt som studieboliger, samt at der kun etableres 35 parkeringspladser, hvilket medfører et mindre incitament for at have bil som beboer i "Den Runde Karré". Området er dertil velforsynet med kollektiv trafik. Bus 16 afgår nord for området på Odensegade v. Ingerslevs Plads. Bus 5A, 18, 19, 20, 100, 100N, 103 og 302 afgår fra krydset Marselis Boulevard/Dalgas Avenue.

Det vurderes derfor at projektet ikke vil medføre en væsentlig belastning af vejnettet i området.

Afværgeforanstaltninger

Der foreslås ingen afværgeforanstaltninger.

Beskrivelse af kumulative effekter

Der vurderes ikke at være kumulative effekter i forhold til trafikale forhold.

Beskrivelse af tekniske mangler og manglende viden

Der er ikke indhentet trafiktal for Dalgas Avenue. Der er derfor ikke beregnet kapacitet i det vigepligtsregulerede kryds mod Dalgas Avenue.

Forslag til overvågning

I forbindelse med byggesagsbehandlingen tilses det, at lokalplanens bestemmelser for etablering af parkeringspladser overholdes.

8.3 Byarkitektur – påvirkning af byens skyline (11.1, 11.2, 11.3 og 11.4)

Konklusion

Set fra Tangkrogen ved Marselisborg Lystbådehavn vil bebyggelsen falde ind i den eksisterende bebyggelse omkring planområdet og vil ikke medføre en væsentlig påvirkning af den nuværende skyline i området eller af oplevelsen af kysten.

Området ligger desuden uden for de sigtelinjer, som er udpeget i Højhuspolitik for Aarhus Kommune, som bør friholdes for højhusbebyggelse, og den planlagte bebyggelse vurderes derfor ikke at påvirke de udpegede visuelle forbindelser.

Miljøstatus/miljøforhold. Beskrivelse af hvordan tilstanden er i dag

Området rummer i dag en enkelt bygning, der er opført i tre etager og ligger som en del af det større bygningskompleks, der tidligere har huset Ingeniørhøjskolen. Bygningerne i nærområdet varierer fra 1 til 6½ etager med Otto Mønsted Kollegiet, placeret umiddelbart syd for lokalplanområdet, blandt de laveste bygninger, og VUC, placeret umiddelbart nord for lokalplanområdet, som den højeste i nærområdet. Umiddelbart syd for planområdet ligger højhusbebyggelsen ved Marselis Boulevard, som visuelt er meget dominerende i området.

Den eksisterende bebyggelse inden for planområdet kan ikke ses fra kysten.

Regulerende lovgivning

Ifølge Planlovens § 16, stk. 3 og 4 stilles der krav om en vurdering af påvirkningen af den kystnære del af byzonen. Der skal oplyses om den visuelle påvirkning af omgivelserne og angives en begrundelse for byggeri, der overstiger 8,5 m i højden.

Der er ikke nogen fastsatte lovkrav til den arkitektoniske udformning af bygninger samt deres tilpasning til det omgivende miljø m.m. Byggeloven og det tilhørende bygningsreglement fastlægger alene krav, der har teknisk karakter i forhold til bygningers udformning.

Miljømål, internationale, nationale og lokale

I Kommuneplan 2017 for Aarhus Kommune er Højhuspolitik for Århus Kommune indarbejdet. I højhuspolitikken er der udpeget områder, hvor højhuse er uønskede, og områder hvor højhuse ikke som udgangspunkt kan afvises. I Aarhus Kommune kategoriseres et højhus som bebyggelser der overstiger 6 etager.

Lokalplanen omhandler et areal, der indgår i områderne, hvor høje huse ikke som udgangspunkt afvises. Det indgår i højhuspolitikken, at såfremt der planlægges for højhuse, skal der udarbejdes en konsekvensanalyse, der skal indgå i miljøvurderingen af lokalplanen.

Vurdering af 0-alternativ

0-alternativet vil medføre, at den nuværende bebyggelse i området bevarer.

Den eksisterende bebyggelse er for lav til at indgå i byens skyline og kan ikke ses fra kysten. 0-alternativet vurderes derfor ikke at påvirke områdets skyline eller den bynære del af kystzonen.

Vurdering af konsekvenserne af planerne i og uden for området

Planområdet ligger mindre end 3 km fra kysten og ligger dermed inden for den kystnære del af byzonen. I henhold til Planlovens krav beskrives den visuelle påvirkning og planlægningsmæssige/funktionelle begrundelse for placering af høj bebyggelse i den kystnære del af byzonen. Set fra kysten er området placeret bag ved midtbyens bebyggelse og indgår i et område, hvor der allerede findes høj bebyggelse.

En bebyggelse på dette sted er i overensstemmelse med Aarhus Kommunes strategi om fortætning, idet planen omfatter en fortætning af et område i Midtbyen i form af ny og tættere bebyggelse på et areal med ældre og utidssvarende bebyggelse. Området er desuden allerede i dag en integreret del af byen, både set i forhold til trafikale og rekreative strukturer.

For at belyse bebyggelsens visuelle påvirkninger, er der udarbejdet visualiseringer fra 6 standpunkter, vist på Figur 8. Heraf viser særligt standpunkt 6 bebyggelsens indvirkning på byens skyline og kysten.

1. Fra den østlige ende af Ålborggade.
2. Fra det sydvestlige hjørne af ASA's boldbaner.
3. Fra fodgængerovergangen på Marselis Boulevard.
4. Fra den vestlige ende af Fåborggade.
5. Fra krydset N.J. Fjords Gade og Ingerslevs Boulevard.
6. Fra Tangkrogen ved Marselisborg Lystbådehavn.



Figur 8 - Oversigtskort der viser de 6 fotostandpunkter – planområdet er markeret med rød firkant.

Standpunkterne 1-5 er beliggende tættere på planområdet og er nærmere beskrevet i afsnit 8.4 omkring påvirkningen af byrummet ved foden af det høje hus.

Visualiseringerne er udarbejdet som fotomatch, hvor hvert enkelt foto er taget med fullframe spejlrefleks kamera. I billederne er opmålt et antal kendte punkter i billedet med højpræcisions landmåler GPS. Visualiseringerne lever op til Aarhus Kommunes krav til verificerbare kamera-match.

Standpunkt 6 – Fra Tangkrogen ved Marselisborg Lystbådehavn



Figur 9 – Området set fra standpunkt 6 - FØR.



Figur 10 – Området og bebyggelsen set fra standpunkt 6 - EFTER.

Set fra Tangkrogen ved Marselisborg Lystbådehavn er bebyggelsen placeret centralt i billedet, umiddelbart til højre for højhusene, som er de mest dominerende elementer i byens skyline set fra denne vinkel.

Mellem planområdet og kysten findes desuden allerede i dag en del eksisterende bebyggelse og beplantning, og det er derfor alene være muligt at se en mindre del af bebyggelsen fra denne vinkel.

Bebyggelsen vil falde ind i den eksisterende bebyggelse omkring planområdet og vil ikke medføre en væsentlig påvirkning af den nuværende skyline i området eller af oplevelsen af kysten.

Sigtelinjer jf. Højhuspolitik for Aarhus Kommune

Området ligger uden for de sigtelinjer, som er udpeget i *Højhuspolitik for Aarhus Kommune*, som bør friholdes for højhusbebyggelse, og den planlagte bebyggelse vurderes derfor ikke at påvirke de udpegede visuelle forbindelser.

Afværgeforanstaltninger

Der vurderes ikke at være behov for afværgeforanstaltninger vedrørende byens skyline.

Beskrivelse af kumulative effekter

Der vurderes ikke at være kumulative effekter i forhold til påvirkningen af byens skyline.

Beskrivelse af tekniske mangler og manglende viden

Det vurderes ikke, at der mangler viden som grundlag for vurdering af de arkitektoniske effekter på byens skyline. Det bemærkes, at der på visualiseringerne er naturlige begrænsninger for muligheden af en helt virkelighedstro gengivelse af et planlagt byggeri. De udarbejdede visualiseringer vurderes på den baggrund at gives et tilfredsstillende resultat.

Forslag til overvågning

Der vurderes ikke at være behov for at overvåge planernes påvirkning af byens skyline.

8.4 Byrum ved foden af det høje hus

Konklusion

En gennemførelse af lokalplanen vil medføre en påvirkning af omgivelserne, primært pga. den skalamæssige kontrast mellem den eksisterende og den planlagte bebyggelse inden for planområdet. Graden af denne påvirkning varierer afhængigt af hvilken vinkel bebyggelsen ses fra.

Særligt set fra øst ved Ålborggade og fra vest ved Fåborggade og det sydvestlige hjørne af ASA's boldbaner, vil bebyggelsen opleves som en stor forandring af byrummet, særligt pga. den planlagte bebyggelses skala i forhold til den eksisterende bebyggelse, som planlægges nedrevet. Derimod vil den planlagte bebyggelse set fra syd ved Marselis Boulevard og fra nord langs Dalgas Avenue i højere grad opleves som en indpasning i den omkringliggende bebyggelses skala.

Den planlagte bebyggelse er søgt tilpasset omgivelsernes skala ved at sikre en nedtrapning fra nord mod syd, således af bygningshøjden mod nord vil svare til nabobygningen VUC, og mod syd svare til det lavere Otto Mønsted Kollegiet. Den planlagte bebyggelse vil derfor fungere som skalamæssig overgang mellem de forskelligartede bygninger i nærområdet.

Skalaen og udtrykket på bebyggelsen er desuden søgt bearbejdet ved hjælp af lokalplanens krav om, at bebyggelsen skal etableres i gule eller gyldne tegl og med vinduesrammer, værn og lign. i hvide farver og lette konstruktioner. Dette forhold skal bidrage til at tilpasse den planlagte bebyggelse til omgivelserne og det arkitektonisk sammenhængende kvarter, som planområdet indgår i.

Miljøstatus/miljøforhold. Beskrivelse af hvordan tilstanden er i dag

Planområdet ligger som en del af det større bygningskompleks, der tidligere har huset Ingeniørhøjskolen. Inden for planområdet ligger i dag en enkelt bygning i tre etager, som i dag står tom. Bygningen er via en gangbro forbundet med en bygning beliggende umiddelbart nord for planområdet.

I området, der har omfattet Ingeniørhøjskolen, har en stor del af bygningerne et arkitektonisk og materialemæssigt ensartet udtryk, der tilsammen giver området en arkitektonisk sammenhængende identitet.

Bygningerne i nærområdet varierer fra 1 til 6½ etager med Otto Mønsted Kollegiet, placeret umiddelbart syd for lokalplanområdet, blandt de lave-

ste bygninger, og VUC, placeret umiddelbart nord for lokalplanområdet, som den højeste i området.

Områdets ubebyggede arealer udgøres af delvist befæstede parkeringsarealer.

Regulerende lovgivning

Der er ikke nogen fastsatte lovkrav til den arkitektoniske udformning af bygninger samt deres tilpasning til det omgivende miljø m.m. Byggeloven og det tilhørende bygningsreglement fastlægger alene krav, der har teknisk karakter i forhold til bygningers udformning.

Miljømål, internationale, nationale og lokale

I Kommuneplan 2017 for Aarhus Kommune er Højhuspolitik for Århus Kommune indarbejdet. I højhuspolitikken er der udpeget områder, hvor højhuse er uønskede, og områder hvor højhuse ikke som udgangspunkt kan afvises. I Aarhus Kommune kategoriseres et højhus som bebyggelser der overstiger 6 etager.

Lokalplanen omhandler et areal, der indgår i områderne, hvor høje huse ikke som udgangspunkt afvises. Det indgår i højhuspolitikken, at såfremt der planlægges for højhuse, skal der udarbejdes en konsekvensanalyse, der skal indgå i miljøvurderingen af lokalplanen.

Vurdering af 0-alternativ

0-alternativet vil medføre, at den nuværende bebyggelse i området bevarer.

Den eksisterende bebyggelse er indrettet til institutions- og undervisningsformål, og vurderes at være vanskelig at indrette til eksempelvis boligformål. Der er derved risiko for, at bygningen fortsat vil stå tom. De ubebyggede arealer omkring bebyggelsen forventes fortsat at fremstå som parkeringsarealer uden opholdsmuligheder og begrønning.

Bygningen er opført i gult tegl, som de resterende bygninger i området. Bygningen er dog opført i et arkitektonisk formsprog tidssvarende bygningens opførelsesår i 1990'erne, mens de øvrige bygninger i områder hovedsageligt er fra 1960'erne. Bygningen har derved en mindre afvigelse fra det overordnede formsprog i området.

Vurdering af konsekvenserne af planerne i og uden for området

For at belyse bebyggelsens visuelle påvirkninger, er der udarbejdet visualiseringer fra 6 standpunkter, vist på Figur 11. Heraf viser særligt stand-

punkt 1-5 bebyggelsens indvirkning på byrummet ved foden af det høje hus og der nære miljø omkring bygningen.

1. Fra den østlige ende af Ålborggade.
2. Fra det sydvestlige hjørne af ASA's boldbaner.
3. Fra fodgængerovergangen på Marselis Boulevard.
4. Fra den vestlige ende af Fåborggade.
5. Fra krydset N.J. Fjords Gade og Ingerslevs Boulevard.
6. Fra Tangkrogen ved Marselisborg Lystbådehavn.



Figur 11 - Oversigtskort der viser de 6 fotostandpunkter – planområdet er markeret med rød firkant.

Standpunkt 6 viser særligt bebyggelsens indvirkning på byens skyline og kysten, og er nærmere beskrevet i afsnit 8.3 omkring påvirkning af byens skyline.

Visualiseringerne er udarbejdet som fotomatch, hvor hvert enkelt foto er taget med fullframe spejlrefleks kamera. I billederne er opmålt et antal kendte punkter i billedet med højpræcisions landmåler GPS. Visualiseringerne lever op til Aarhus Kommunes krav til verificerbare kamera-match.

Standpunkt 1 – Fra den østlige ende af Ålborggade



Figur 12 – Området set fra standpunkt 1 - FØR



Figur 13 – Området og bebyggelsen set fra standpunkt 1 - EFTER

Set fra standpunkt 1 ved den østlige ende af Ålborggade, ses den planlagte bebyggelse i venstre side af billedet, umiddelbart til højre for den røde bygning, som huser Aarhus Universitet.

Den planlagte bebyggelse er set fra denne vinkel lavere end universitetets bygning og syner med samme højde eller lavere end højhusene på Marselis Boulevard. Bygningens nederste etager er skjult af den eksisterende beplantning langs boldbanerne, og det vil derfor særligt være de øverste etager, som vil være synlige.

Den eksisterende bebyggelse inden for området er ikke synlig fra denne vinkel, og gennemførelse af planerne for den nye bebyggelse vil derfor medføre en påvirkning af nærområdet i form af etablering af bebyggelse, hvor der ikke tidligere har været bebyggelse.

Standpunkt 2 – Fra det sydvestlige hjørne af ASA's boldbaner



Figur 14 – Området set fra standpunkt 2 - FØR



Figur 15 – Området og bebyggelsen set fra standpunkt 2 - EFTER

Fra standpunkt 2, det sydvestlige hjørne af ASA's boldbaner, ses den planlagte bebyggelse centralt i billedet.

Bebyggelsen nedtrappes fra nord mod syd og opføres i materialer og med et formsprog der harmonerer med de eksisterende bebyggelser i den tidligere Ingeniørhøjskole. Den højeste del af bebyggelsen svarer i højden til VUC og Aarhus Universitet i billedets venstre side, mens den lavere del af bebyggelsen ikke overstiger højden på de bagvedliggende karréer. Den laveste del af bebyggelsen har en højde, der svarer til Otto Mønsted Kollegiet umiddelbart syd for bebyggelsen (til højre i billedet).

Den planlagte bebyggelse vil fra dette standpunkt være meget synlig, og vil derfor medføre en væsentlig visuel ændring af byrummet. Kravene til en tilpasning af bebyggelsens højde og materialemæssige udtryk i forhold til nabobebyggelserne vil dog bidrage til at mindske denne påvirkning.

Standpunkt 3 – Fra fodgængerovergangen på Marselis Boulevard



Figur 16 – Området set fra standpunkt 3 - FØR



Figur 17 – Området og bebyggelsen set fra standpunkt 3 - EFTER

Set fra standpunkt 3, fodgængerovergangen på Marselis Boulevard, ses bebyggelsen mellem træbeplantningen i billedets venstre side.

Bebyggelsen vil set fra denne vinkel fremstå i en højde på 7 etager, da nedtrapningen mod syd etableres i samme retning som billedvinklen. Den visuelle påvirkning af byrummet fra denne vinkel vil være begrænset, da afstanden er forholdsvis stor og en del af bebyggelsen vil være skjult af beplantning. Derudover vil højhusene langs Marselis Boulevard fortsat være langt mere markante og betragteligt højere end den planlagte bebyggelse inden for planområdet, og vil derfor fortsat være de dominerende visuelle elementer i området.

Standpunkt 4 – Fra den vestlige ende af Fåborggade



Figur 18 – Området set fra standpunkt 4 - FØR



Figur 19 – Området og bebyggelsen set fra standpunkt 4 - EFTER

Fra standpunkt 4, den vestlige ende af Fåborggade ses den planlagte bebyggelse tydeligt centralt i billedet.

Bebyggelsens højeste del på 7 etager er særligt synlig fra denne vinkel og vil herfra svare til højden på de omkringliggende, eksisterende bygninger. Lokalplanen stiller krav til, at bebyggelsen udføres i materialer, der harmonerer med de eksisterende bygninger inden for den tidligere Ingeniørhøjskole, samt at den udføres med en karakteristisk rytme af vinduer og altaner. Disse forhold øger facadernes detaljeringsgrad og bidrager til visuelt at nedbryde facadens skala, samt at tilpasse bebyggelsen til karakteren af den omkringliggende bygninger.

Standpunkt 5 – Fra krydset N.J. Fjords Gade og Ingerslevs Boulevard



Figur 20 – Området set fra standpunkt 5 - FØR



Figur 21 – Området og bebyggelsen set fra standpunkt 5 - EFTER

Fra standpunkt 5, krydset mellem N.J. Fjords Gade og Ingerslevs Boulevard, ses den planlagte bebyggelse for enden af N.J. Fjords Gade.

Den eksisterende bebyggelse inden for området er fra denne vinkel betragtelig mindre end de omkringliggende bygninger, mens den planlagte bebyggelse i højere grad fremstår i samme skala som omgivelserne. Særligt fra denne vinkel ses også de omkringliggende bygningers rytmiske facader, som gentages i den planlagte nye bebyggelse.

Den planlagte bebyggelse ses fra N.J. Fjords Gade i sin fulde højde på 7 etager, men bebyggelsen vil fra denne synsvinkel ikke overstige højden af de bagvedliggende højhuse på Marselis Boulevard, som i dag dominerer sigtelinjen langs N.J. Fjords Gade.

Påvirkningen af byrummet fra denne vinkel vurderes derfor ikke at være væsentlig ved etableringen af den planlagte bebyggelse.

Afværgeforanstaltninger

Der vurderes ikke at være behov for afværgeforanstaltninger pga. arkitektoniske forhold.

Beskrivelse af kumulative effekter

Lokalplanen stiller krav til udformningen af ny bebyggelse med henblik på at sikre, at den planlagte bebyggelse opføres så der skabes en materiale-mæssig og arkitektonisk sammenhæng med de omkringliggende, eksisterende bebyggelser. På denne måde skabes en arkitektonisk sammenhæng med omgivelserne så området fortsat får karakter af et samlet kvarter.

Der vurderes ikke at være øvrige kumulative effekter i forhold til de arkitektoniske forhold.

Beskrivelse af tekniske mangler og manglende viden

Det vurderes ikke, at der mangler viden som grundlag for vurdering af de arkitektoniske effekter.

Forslag til overvågning

Der vurderes ikke at være behov for overvågning af planernes arkitektoniske eller byrumsmæssige effekter. I forbindelse med byggesagsbehandlingen tilses det, at lokalplanens bestemmelser for bebyggelsens omfang og udseende overholdes.

8.5 Det lokale klima omkring byggeriet – vindforhold (9.2)

Konklusion

Udformningen af den planlagte bebyggelse vurderes ikke at være til ugunst for vindmiljøet i terrænet omkring bygningen eller på tagterrasserne.

Lægivende foranstaltninger bestående af supplerende beplantning og lokale lægivere i form af læskærme i terræn og tættere værn, særligt omkring opholdszoner vil kunne optimere vindmiljøet på opholdsarealer på og omkring den planlagte bebyggelse.

Miljøstatus/miljøforhold. Beskrivelse af hvordan tilstanden er i dag

Den eksisterende bebyggelse inden for området består af en enkelt bygning placeret centralt på grunden. De ubebyggede arealer omkring bygningen består hovedsageligt af arealer, der anvendes til parkering. Der er ikke indrettet arealer der inviterer til ophold, og der er derfor heller ikke etableret foranstaltninger, der skal sikre læ.

Regulerende lovgivning

Der er ikke nogen fastsatte lovkrav til vindforhold omkring bygninger. Byggeloven og det tilhørende bygningsreglement kræver dog, at det ved opførelse af nyt byggeri vurderes, om der skabes et acceptabelt fysisk miljø i og omkring ny bebyggelse herunder også acceptable vindforhold.

Miljømål, internationale, nationale og lokale

Opfattelsen af komfort og vindmiljø er subjektiv, men en række studier har ført til udarbejdelse af nogle anbefalinger vedrørende vurdering af vindmiljø. I Danmark er der bl.a. udgivet SBI anvisning 128: Vindmiljø omkring bygninger fra 1981, hvori der redegøres for relevante forhold for projektering af et hensigtsmæssigt vindmiljø.

I Kommuneplan 2017 for Aarhus Kommune er der indarbejdet Højhuspolitik for Århus Kommune. I denne er der udpeget områder, hvor højhuse er uønskede, og områder, hvor højhuse ikke som udgangspunkt kan afvises.

Lokalplanen omhandler et areal, der indgår i områderne, hvor høje huse ikke som udgangspunkt afvises. Det indgår i højhuspolitikken, at såfremt der planlægges for højhuse, skal der udarbejdes en konsekvensanalyse af bl.a. vindforholdene, der skal indgå i miljøvurderingen af lokalplanen.

Vurdering af 0-alternativ

0-alternativet vil medføre, at den eksisterende bebyggelse bevares og dermed, at de ubebyggede arealer vil ligge omkring bygningen frem for integreret i en bygningsstruktur, der kan danne læ. Der er ikke omkring den eksisterende bygning på terræn elementer eller beplantning, der fungerer som læskabende.

Vurdering af konsekvenserne af planerne i og uden for området

Til vurdering af planernes konsekvenser i relation til vindforhold har firmaet Svend Ole Hansen ApS udarbejdet en analyse af vindforholdene i området, der er vedlagt som bilag 3.

Planområdet ligger i et allerede bebygget kvarter på Frederiksbjerg. Nord for planområdet ligger Aarhus Midtby med tættere bebyggelse med gennemsnitshøjde over 15 m. Mellem planområdet og karrébebyggelsen omkring Stadion Allé mod vest ligger et par hundrede meters åbent terræn i form af ASA's boldbaner. Syd for planområdet ligger villakvarterer med lavere bebyggelsesgrad og skovområdet omkring Tivoli Friheden og Aarhus Stadion. Ca. 500 m øst for planområdet ligger Aarhus Havn og derefter åbent vand over Aarhus bugt.

Vindforholdene ved planområdet styres af den overordnede vindpåvirkning samt byggeriets og de nærmeste nabobygningers ændring af den indkommende vind.

Den mest fremherskende vind i området kommer fra syd, sydvest og vest, og planområdet vil derfor være særligt eksponeret for vind fra disse retninger grundet hyppigheden og det åbne terræn umiddelbart vest for bygningen.

Der er foretaget vindanalyser ud fra den planlagte bebyggelse inden for planområdet, i form af en cirkulær bygningskrop, som er terrasseret med aftagende højde fra syv etager mod nord til tre etager i syd.

Karréens nordlige tagflade er i 7. etages højde og danner en halvcirkel, hvor der ikke umiddelbart planlægges ophold på tagfladen. På den sydvendte del af bygningen danner aftrapninger syv tagterrasser i varierende højde over terræn og af varierende størrelse. Trapper forbinder tagterrasserne indbyrdes.

Mod bygningens indre gårdrum løber der svalegange langs facaden på hver etage. I forbindelse med svalegangene etableres en række mindre altaner/opholdsniche. På hele bygningens ydre facade monteres udvendige altaner, mens der i karréens indre gårdrum etableres et semi-

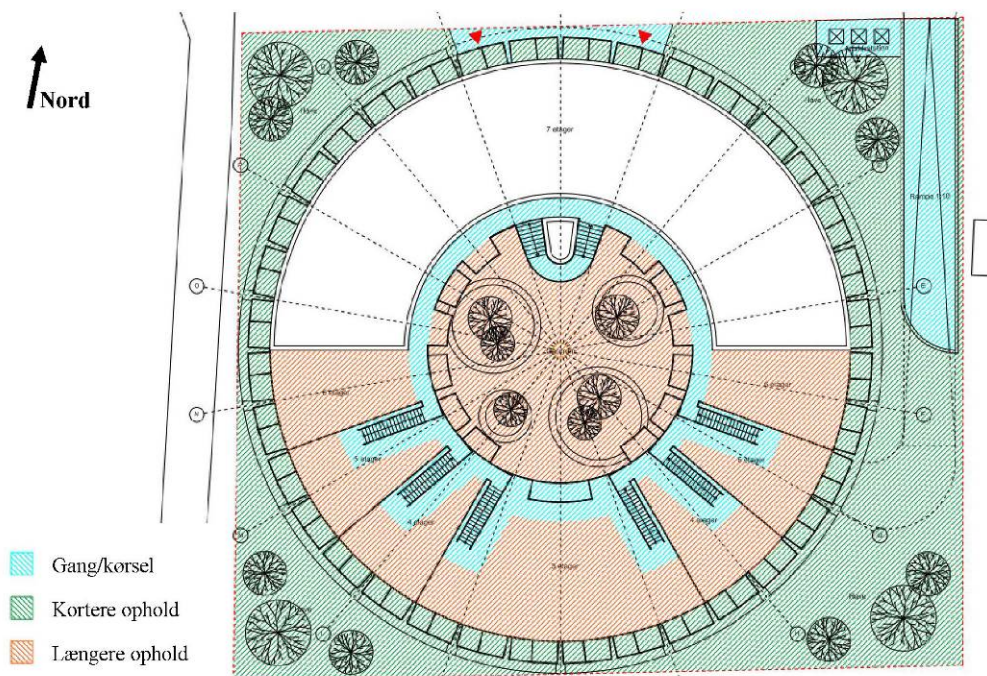
offentligt opholdsareal. På terræn omkring bebyggelsen etableres et fælles friareal med mindre nicher og træklynger.

Aktivitetsniveau

Kravet til vindmiljøet afhænger af områdets brug og de tiltænkte aktiviteter. Ophold i kortere eller længere tid er typiske aktiviteter i parker og på pladser samt i områder med udendørsservering. Disse aktiviteter kræver typisk et roligt vindmiljø. Adgangsveje og stier vil typisk have et højere aktivitetsniveau, hvilket stiller lavere krav til et roligt vindmiljø.

På Figur 22 er den planlagte bebyggelse inden for planområdet og dets omkringliggende arealer illustreret, og de oplyste fokusområder for vindmiljøvurderingen er markeret. De forudsatte aktivitetsniveauer for de enkelte fokusområder, der ligger til grund for denne vurdering, er skitseret på figuren.

Vindmiljøet i de udvalgte fokusområder vurderes i det følgende med udgangspunkt i de angivne aktivitetsniveauer, hhv. *gang/kørsel* (indgangsparti, adgangsarealer, svalegange og trapper mellem tagterrasser), *kortere ophold* (terrasser i tilknytning til boliger i stueetagen, altaner og fælles friareal omkring bygningen) og *længere ophold* (tagterrasser, altaner/opholdsniche i forbindelse med svalegange samt bygningens indre gårdrum).



Figur 22 - Fokusområder og aktivitetsniveau ved og på den planlagte bebyggelse.

Vindmiljø ved den planlagte bebyggelse

Byggeriets cirkulære bygningsvolumen bevirker, at vinden ved mødet med bygningskroppen vil ledes omkring facaderne uden kraftig turbulensdannelse. Nedstrøms for byggeriet kan turbulensdannelse dog opstå. Altanerne på bygningens facader vil medvirke til at mindske dette.

Langs bygningens facader vil vindstrømningerne accelereres, hvilket kan virke generende i umiddelbar nærhed af facaden. Vindhastigheden vil være størst, hvor bygningen er højest. Dette er mod nord, hvor der på terræn er friholdt areal til indgang og adkomstareal, og dermed ikke er opholdsarealer.

De accelererende luftstrømme vil have betydning for udvendige altaner, hvor den typisk forekomne aktivitet at være *ophold i kortere tid*.

På det fælles opholdsareal på terræn omkring bygningen kan der ligeledes forventes en effekt af de facadevinde, der løber langs bygningsvolumenet. Effekten vil aftage med øget afstand fra bygningen. *Ophold i kortere tid* antages ligeledes at være den typisk forekommende aktivitet på dette areal, dog forventes der en tendens til, at brugeren overvejende vil acceptere mere vind i dette område end på altaner. Dette begrundes med, at opholdsarealet på terræn er et fællesareal og man derfor typisk vil opholde sig på arealet i kortere tid. Dertil kommer, at man på opholdsarealet på terræn vil kunne flytte sig mere frit rundt og dermed kunne udvælge sig områder med mindre vind på den pågældende dag og for den pågældende vindretning.

De hyppigst forekomne vindretninger er sydlige til vestlige vinde. Vestlige vinde kommer fra de åbne boldbaner umiddelbart vest for planområdet.

Bebyggelsens indre gårdrum antages at være en lukket atriumgård uden portåbninger. På grund af gårdrummets størrelsesmæssige forhold mellem bredde og dybde, som ligger på mellem 1:1 og 1:2, vil det for de fleste vindretninger være relativt vindmæssigt beskyttet, idet vinden vil have tendens til at søge over, frem for ned i, gårdrummet. En undtagelse herfra er for sydlige vindretninger, hvor vinden over 3. etages højde vil passere den sydlige del af bygningen. Dertil kommer, at en del vind ved mødet med den højere, nordlige del af bygningen kan skabe nedadgående luftstrømme langs facaden, som vil ramme ned i gårdrummet. De udkragede svalegange på hver etage langs bygningens indvendige facade vil dog modvirke denne effekt.

Vindmiljøet i det indre gårdrum vurderes som acceptabelt til behageligt for aktiviteter som *gang* og *ophold i kortere tid*. Vindmiljøet vurderes desuden at være acceptabelt en stor del af tiden for *ophold i længere tid*.

På svalegangene langs karréens indvendige facade vil aktivitetsniveauet være relativt højt og vindmiljøet vil derfor kunne karakteriseres som acceptabelt selv når området er mere vindudsat. For sydlige vindretninger, som er de hyppigste, vil facadevinde kunne skabe et uroligt vindmiljø på de øverste svalegange. De lavereliggende svalegange vil ligge vindmæssigt mere beskyttet. For det relativt høje aktivitetsniveau *gang* vurderes vindmiljøet acceptabelt på svalegangene. På de mindre altaner/opholdsniche etableret i forbindelse med svalegangene, vil aktivitetsniveauet være lavere og det må derfor forventes, at der på de øverst af disse altaner/niche vil være en større del af tiden, hvor vindmiljøet vil opleves som ubehageligt.

På tagterrasser, der indrettes på bygningens aftrappede tagflader, vil den typisk forekomne aktivitet være *ophold i længere tid*, hvilket stiller store krav til et roligt vindmiljø. Tagterrasserne er placeret i en højde svarende til bygningshøjden for de nærliggende bygninger syd for karréen hvilket betyder, at sydlige vinde kan "løftes" op på tagterrasserne til gene for vindmiljøet på disse. For nordlige vindretninger vil tagterrasserne være mindre vindudsatte.

Bygningens udformning vurderes ikke at være uhensigtsmæssig for vindmiljøet på tagterrasserne, men alene terrassernes højde over terræn vil betyde, at vindmiljøet ofte kan opleves som ubehageligt, såfremt lægivende foranstaltninger ikke etableres.

Adgangen til bebyggelsen planlægges etableret mod nord, og der vil ofte opleves sug og tubulensdannelse herved, grundet de hyppige sydlige vinde. For den forudsatte aktivitet *gang* vurderes vindmiljøet ved indgangspartiet dog som behageligt til acceptabelt.

Lægivende foranstaltninger

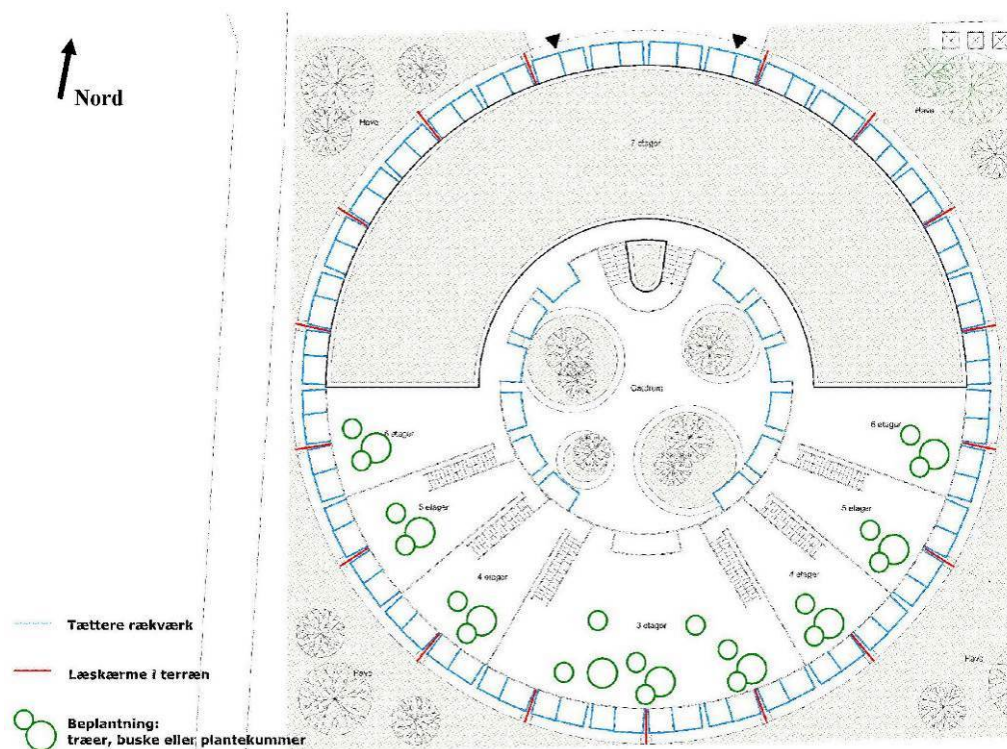
Lægivende foranstaltninger vil kunne forbedre vindforholdene og medvirke til at skabe et behageligt vindmiljø, særligt i zoner der inviterer til ophold.

Udformningen af den planlagte bebyggelse vurderes ikke at være til ugunst for vindmiljøet i terrænet omkring bygningen eller på tagterrasserne. Lægivende foranstaltninger, eksempelvis i form af beplantning eller læskærme, særligt omkring opholdszoner vil kunne optimere vindmiljøet.

I det fælles friareal på terræn omkring bygningen anbefales det at etablere beplantning – særligt omkring opholdszoner.

Omkring altanerne på bygningens ydre facade samt de mindre altaner/opholdsnicher i tilknytning til svalegangene kan et tættere værn have en gavnlig effekt på vindmiljøet. Ligeledes vil tættere værn suppleret med anden lokal lægiving, eks. i form af læskærme, træer eller plantekasser, øge andelen af tid, hvor vindmiljøet på tagterrasserne vil kunne karakteriseres som behageligt eller acceptabel. Værn med en perforeringsgrad på 1/3 åben og 2/3 tæt yder den bedste lægiving.

På Figur 23 ses den anbefalede lægiving skitseret. Det skitserede forslag er vejledende og kan erstattes af anden tilsvarende effektiv lægiving.



Figur 23 - Foreslået supplerende lægiving ved den planlagte bebyggelse.

Afværgeforanstaltninger

De foreslåede afværgeforanstaltninger er beskrevet i afsnittet ovenfor.

Beskrivelse af kumulative effekter

Der er taget højde for omkringliggende bygninger i analysen af vindforholdene.

Beskrivelse af tekniske mangler og manglende viden

Der vurderes ikke at mangle viden til at vurdere forhold vedrørende vindforhold.

Forslag til overvågning

Der vurderes ikke at være behov for overvågning af planernes betydning for vindforholdene via et planlagt program. I forbindelse med byggesagsbehandlingen tilses det, at lokalplanens bestemmelser for bebyggelsens omfang og udseende overholdes.

8.6 Det lokale klima omkring byggeriet – skyggeforhold (9.1)

Konklusion

Projektets solforhold og skyggepåvirkning af de omkringliggende arealer er vurderet på baggrund af en række skyggediagrammer. Skyggepåvirkningen er naturligt nok størst om morgenen og om aftenen samt i dagtimerne i vinterperioden.

De naboområder, der vil blive påvirket af skygger fra den planlagte bebyggelse, vil primært være ubebyggede arealer mod nord og nordøst. Derudover vil en del af facaderne på bebyggelserne nord og øst for planområdet opleve kortere og længere perioder med skygger ved jævndøgn og i vinterperioden.

Opholdsarealerne på den planlagte bebyggelses tagflader er godt placeret i forhold til solen, og vil generelt have gode solforhold i løbet af hele året – dog vil en del af arealerne ligge i skygge fra nabobebyggelsen mod syd i vinterperioden hvor solen står lavt.

På samme måde som tagterrasserne vil størstedelen af bebyggelsens altaner på den ydre facade generelt have gode solforhold i løbet af hele året. Særligt de syd- og syd-vestvendte altaner vil have optimale solforhold, mens de nord- og nord-østlige altaner vil have tilsvarende dårligere solforhold.

På svalegangene og de tilknyttede altaner/opholdsniche langs den indre facade mod gårdrummet vil skyggepåvirkningerne variere i løbet af både dagen og året. Arealerne langs den sydlige facade vil generelt være påvirket af skygge hele dagen, mens arealerne langs den nordlige facade vil have bedre solforhold pga. bygningens nedtrapning mod syd. I sommerperioden vil arealerne langs den nordlige facade have sol størstedelen af dagen, mens de lavereliggende opholdsarealer langs de indre facader ved jævndøgn og i vinterperioden vil ligge i skygge hele dagen.

Det indre gårdrum på terræn vil over dagen påvirkes af skygger som følge af solens bevægelse, men i sommerperioden vil der fra formiddag til sen eftermiddag hele tiden være arealer, som ikke er påvirket af bygningens skygger. Ved jævndøgn og i vinterperioden vil gårdrummet ligge i skygge hele dagen på grund af den lavere solhøjde.

De planlagte fælles friarealer umiddelbart omkring bebyggelsen vil generelt have gode solforhold, da der ikke er bebyggelse i naboområdet mod vest og sydvest, som vil medføre skyggepåvirkning af planområdet. Det

fælles friareal vil derfor primært være påvirket af den planlagte bebyggelses egen skygge, samt, i vinterperioden, skygge fra de eksisterende nabobebyggelser mod syd og sydøst.

Miljøstatus/miljøforhold. Beskrivelse af hvordan tilstanden er i dag

Den eksisterende bebyggelse inden for planområdet består af en enkelt bygning i 3 etager placeret centralt på grunden. Den resterende del af planområdet består af ubebyggede arealer, der hovedsageligt anvendes til parkering.

Umiddelbart nord for planområdet ligger VUC med en højde på 6 etager, mens bebyggelsen mod øst og syd består af lavere længebebyggelser i en højde på 3-4 etager. Arealet vest for planområdet er ubebygget og anvendes til boldbaner.

Regulerende lovgivning

Der er ikke nogen fastsatte lovkrav til skygger fra bygninger. Byggeloven og det tilhørende bygningsreglement kræver dog, at det ved opførelse af nyt byggeri vurderes, om der skabes et acceptabelt fysisk miljø i og omkring ny bebyggelse, herunder også acceptable skygge- og refleksionsforhold.

Miljømål, internationale, nationale og lokale

I Kommuneplan 2017 for Aarhus Kommune er Højhuspolitik for Aarhus Kommune indarbejdet. I højhuspolitikken er der udpeget områder, hvor højhuse er uønskede, og områder hvor højhuse ikke som udgangspunkt afvises. Lokalplanområdet omhandler et areal, hvor højhuse ikke som udgangspunkt afvises. Det indgår i højhuspolitikken, at der skal udarbejdes en konsekvensanalyse, der skal indgå i miljøvurderingen af lokalplanen, såfremt der planlægges for højhuse.

Der findes ikke nogen specifikke krav til størrelsen af acceptable gener i form af skygger fra bygninger.

Vurdering af 0-alternativ

0-alternativet vurderes ikke at medføre væsentlige skyggegener, da udformning og placering af den eksisterende bebyggelse gør, at bebyggelsens skygger hovedsageligt vil ramme vejarealer, samt arealer inden for planområdet, og derfor ikke i væsentlig grad påvirker naboområder. De arealer som skyggerne rammer internt på arealet, fungerer i dag hovedsageligt som parkeringsarealer, og disse vurderes ikke at være følsomme i forhold til skyggepåvirkning. Der vil dog være tidspunkter, særligt i

vinterperioden, hvor bebyggelsens skygge, på grund af en lav solhøjde, rammer nabobygningernes facader.

Ligeledes har den eksisterende nabobebyggelse et omfang og en placering, som, ud over ved lav solhøjde om vinteren, ikke vil medføre væsentlige skyggepåvirkninger inden for planområdet.

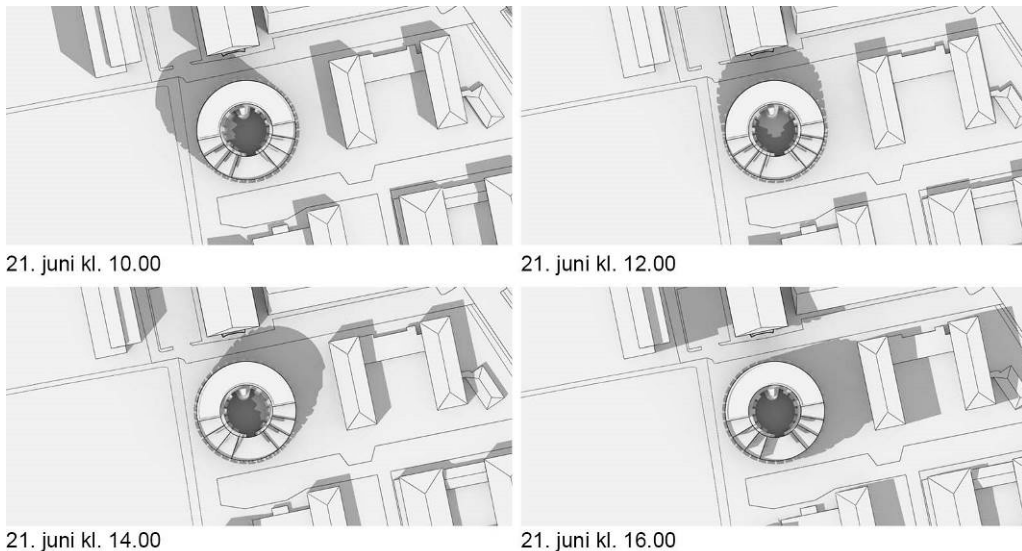
Vurdering af konsekvenserne af planerne i og udenfor området

Den planlagte bebyggelse forventes at medføre skyggepåvirkning af de omkringliggende arealer og bebyggelser samt internt i planområdet. Der er derfor udarbejdet en række skyggediagrammer, som belyser den planlagte bebyggelses skyggepåvirkning.

Som udgangspunkt for vurderingen af skyggepåvirkningen er der udarbejdet skyggediagrammer på baggrund af lokalplanens bestemmelser og den planlagte bebyggelse. Skyggeforholdene er undersøgt ved henholdsvis forårsjævndøgn (21. marts), sommersonhverv (21. juni) og vintersolhverv (21. december). Da skyggepåvirkningen ved forårsjævndøgn og efterårsjævndøgn er sammenfaldende, er der alene medtaget diagrammer for forårsjævndøgn. Skyggediagrammerne er udarbejdet med skygger i DNT (Dansk Normal Tid).

Skyggediagrammerne er desuden vedlagt Miljørapporten som bilag 4.

Skyggediagrammer sommersonhverv – 21. juni



Figur 24 - Skyggevirksomhed ved sommersonhverv – 21. juni.

Ved sommersolhverv vurderes skyggevirkningerne hovedsageligt at påvirke arealer internt i planområdet og de tilstødende ubebyggede arealer, herunder primært vej- og parkeringsarealer. Herudover vil en mindre del af facaden af nabobebyggelsen mod øst blive ramt af skygger fra sidst på eftermiddagen.

Planområdet vurderes ikke at blive påvirket af slagskygger fra omkringliggende bebyggelse.

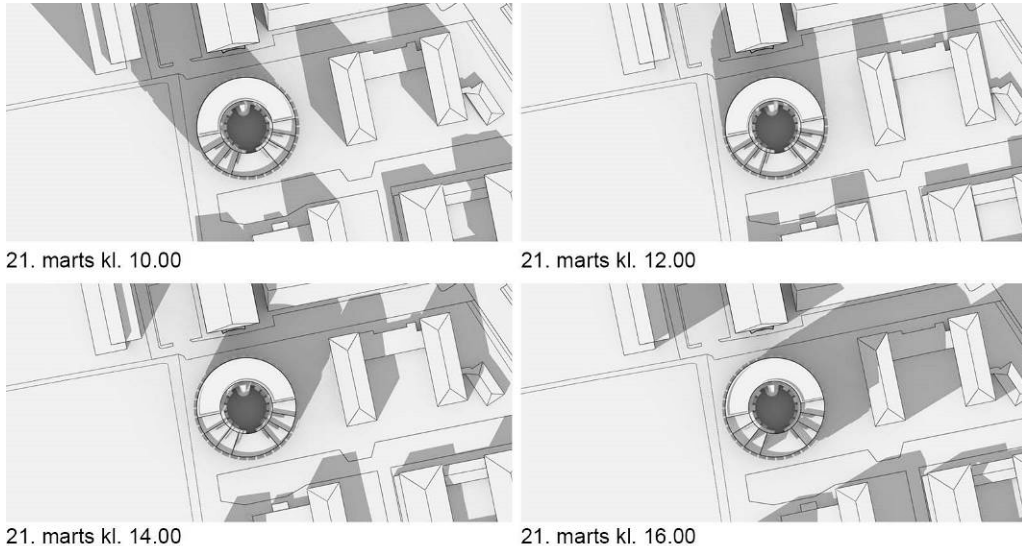
Opholdsarealerne på bebyggelsens tagflader er godt placeret i forhold til solen, og vil ikke være påvirket af skygge før sent på eftermiddagen, hvor mindre arealer vil blive påvirket af slagskyggen fra etagespringene. På samme måde vil størstedelen af bebyggelsens altaner på den ydre facade have gode solforhold i løbet af dagen. Særligt de syd- og sydvestvendte altaner vil have optimale solforhold, mens de nord- og nordøstlige altaner vil have tilsvarende dårligere solforhold.

Skyggepåvirkningerne på svalegangene og de tilknyttede altaner/opholdsniche langs den indre facade mod gårdrummet vil variere i løbet af dagen. Arealerne langs den sydlige facade vil være påvirket af skygge hele dagen, mens arealerne langs den øverste del af den nordlige facade vil have sol størstedelen af dagen.

Det indre gårdrum på terræn vil over dagen påvirkes af skygger som følge af solens bevægelse, men der vil fra formiddag til sen eftermiddag hele tiden være arealer, som ikke er påvirket af bygningens skygger.

De planlagte fælles friarealer umiddelbart omkring bebyggelsen vil overvejende have gode solforhold i løbet af hele dagen.

Skyggediagrammer forårs-/efterårsjævndøgn – 21. marts/september



Figur 25 - Skyggevirksomhed ved forårs- og efterårsjævndøgn - 21. marts og september.

Ved jævndøgn vil arealer og bygninger både inden og uden for planområdet blive påvirket af skygger henover dagen.

Uden for planområdet vil skyggerne i løbet af dagen ramme facaden på bebyggelserne nord og øst for planområdet, dog vil skyggen relativt hurtigt flytte sig henover dagen således at ingen af nabobebyggelserne vil ligge i skygge hele dagen. Ligeledes vil arealer på terræn uden for planområdet blive påvirket af skygger – disse arealer anvendes dog primært som vej- og parkeringsarealer.

Inden for planområdet vil bebyggelsen blive ramt af sin egen slagskygge, men planområdet vurderes ikke at blive påvirket af slagskygger fra omkringliggende bebyggelse.

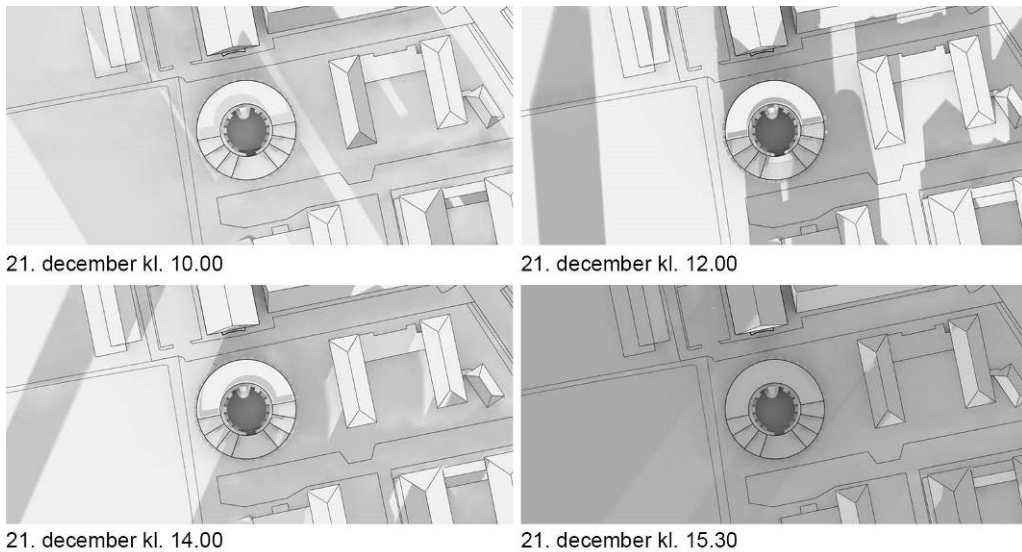
På samme måde som i sommerperioden vil størstedelen af bebyggelsens altaner på den ydre facade have gode solforhold i løbet af dagen. Særligt de syd- og sydvestvendte altaner vil have optimale solforhold, mens de nord- og nordøstlige altaner vil have tilsvarende dårligere solforhold. Opholdsarealerne på bebyggelsens tagflader vil ikke være påvirket af skygge før sent på eftermiddagen, hvor mindre arealer vil blive påvirket af slagskyggen fra etagespringene.

Skyggepåvirkningerne på svalegangene og de tilknyttede altaner/opholdsniche langs den indre facade mod gårdrummet vil variere i løbet af dagen. På grund af den lavere solhøjde forår og efterår vil perio-

derne med sol være kortere end om sommeren, og lavereliggende opholdsarealer langs de indre facader vil ved jævndøgn ligge i skygge hele dagen.

Det indre gårdrum vil, ligeledes på grund af den lavere solhøjde, ligge i skygge hele dagen, mens de fælles friarealer umiddelbart omkring bebyggelsen overvejende vil have gode solforhold i løbet af hele dagen.

Skyggediagrammer vintersolhverv – 21. december



Figur 26 - Skyggevirkning ved vintersolhverv - 21. december.

Ved vintersolhverv vil den planlagte bebyggelse, pga. den lave solhøjde, medføre skyggevirkninger på arealer og bygninger både inden og uden for planområdet. Den tydelige skyggevirkning kl. 10.00 og 14.00 hænger nøje sammen med, at disse tidspunkter ligger tæt op ad hhv. solopgang og -nedgang.

Udover selvskygge fra den planlagte bebyggelse inden for området, vil både planområdet og den planlagte bebyggelse i løbet af hele dagen desuden blive påvirket af skygger fra den eksisterende bebyggelse syd for.

Uden for planområdet vil skyggerne fra den planlagte bebyggelse i løbet af dagen ramme facaderne på bebyggelserne nord og øst for planområdet, og herudover vil også arealer på terræn uden for planområdet blive påvirket af skygger fra den planlagte bebyggelse.

En stor del af bebyggelsens altaner på den ydre facade vil i løbet af dagen blive påvirket af skygge fra den eksisterende nabobebyggelse mod syd, ligesom en del af opholdsarealerne på bebyggelsens tagflader også vil blive påvirket af nabobebyggelsens skygge i løbet af dagen.

Svalegangene og de tilknyttede altaner/opholdsniche langs den indre facade mod gårdrummet vil hovedsageligt ligge i skygge i vinterperioden på grund af den lave solhøjde.

Det indre gårdrum vil ligge i skygge hele dagen, mens de fælles friarealer umiddelbart omkring bebyggelsen i større eller mindre grad vil have mulighed for solpåvirkning i løbet af dagen.

Afværgeforanstaltninger

Der vurderes ikke at være behov for afværgeforanstaltninger pga. skyggevirksomheder, idet lokalplanen rummer bestemmelser om byggefelter og maksimale bygningshøjder.

Beskrivelse af kumulative effekter

Der vurderes ikke at være kumulative effekter i forhold til skyggepåvirkning.

Beskrivelse af tekniske mangler og manglende viden

Der vurderes ikke at mangle viden til at vurdere forhold vedrørende skyggepåvirkning.

Forslag til overvågning

Der vurderes ikke at være behov for overvågning af planernes betydning for skyggeforholdene via et planlagt program. I forbindelse med byggesagsbehandlingen tilses det, at lokalplanens bestemmelser for bebyggelsens omfang og udseende overholdes.

9. Bilag 2.1 Screening/scoping af lokalplanen

Bilag 2.2 Visualiseringer

Bilag 2.3 Vindanalyse

Bilag 2.4 Skyggediagrammer

Bilag 2 - Visualiseringer

Bilag 2.1 - Screening/scoping af lokalplanen

Lov om miljøvurdering af planer og programmer

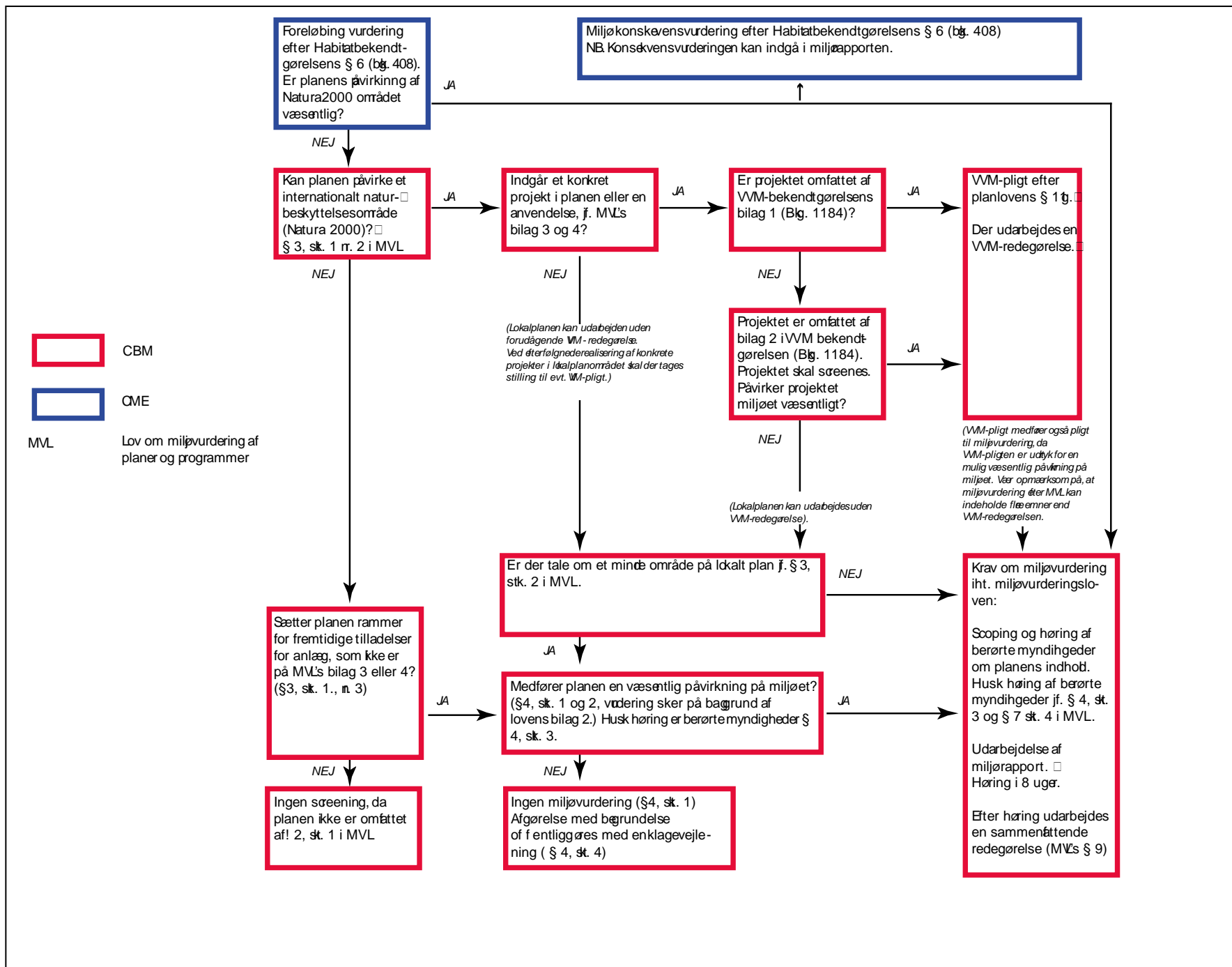
Lovbekendtgørelse nr. 1533 af 10/12/2015

Lovens formål er at sikre et højt miljøbeskyttelsesniveau og bidrage til integration af miljøhensyn. I Planafdelingen screener vi helhedsplaner, kommuneplantillæg, lokalplaner og andre administrative planer.

Som udgangspunkt skal planer og programmer, der er udarbejdet af en offentlig myndighed efter en lov eller som en administrativ bestemmelse, som fastlægger rammer for fremtidige anlæg eller arealanvendelser eller ligger til grund for myndighedens opgavevaretagelse screenes. Herefter træffer Planafdelingen afgørelse om, planen har en så væsentlig påvirkning på miljøet, at påvirkningen skal undersøges nærmere i en miljørapport. Vurderer Planafdelingen, at der ikke er krav om en miljørapport, begrundes Planafdelingen afgørelsen ud fra undersøgte emner og påvirkningens sandsynlighed, varighed og kumulativ konsekvens jf. bilag 2 i loven.

Se også flowdiagram på næste side.

Flowdiagram



Vejledning til brug af skemaet:

Ved lokalplanlægning i Aarhus Kommune anvendes denne tjekliste for at afklare, om en lokalplan er omfattet af krav om miljøvurdering efter loven eller ej. Fremgangsmåde for udfyldelse af listen er beskrevet nedenfor. Tjeklisten omfatter miljøparametre under det brede miljøbegreb. For hver enkel parameter foretages en kvalitativ vurdering, ved afkrydsning, af lokalplanens indvirkning på den pågældende miljøparameter. Hvis indvirkningen vurderes at være neutral, positiv eller væsentlig negativ, skrives en kort begrundende i feltet "bemærkninger". Tjeklisten er et screeningsværktøj. På baggrund af screeningen træffes afgørelse om den sandsynlige betydning af indvirkningen på miljøet efter kriterierne i lovens bilag 2. Afgørelsen begrundes sidst i dette skema. Hvis planen er omfattet af krav om miljøvurdering tjener tjeklisten tillige det formål at klarlægge hvilke miljøparametre, miljøvurderingen skal omfatte.

Step 1 – Indledende screening:

- Planen screenes efter skemaet på side 2. Der tages udgangspunkt i kriterierne i bilag 2 i Lov om miljøvurdering af Planer og programmer. Gå til step 2.

Step 2 – Planens indvirkning på miljøet vurderes (screening):

- Hvis planen er omfattet af bilag 3 og 4 og der er tale om et mindre område på lokalt plan, skal der kun gennemføres en miljøvurdering, hvis planen må antages at kunne få væsentlig indvirkning på miljøet. Hvis indvirkning er væsentlig udarbejdes en miljørapport. Gå til step 3. Det samme gælder, hvis planen muliggør en mindre ændring i eksisterende planer omfattet af bilag 3 og 4.
- Hvis planen på baggrund af screeningen vurderes at kunne påvirke et udpeget internationalt naturbeskyttelsesområde væsentligt, skal der udarbejdes en miljørapport og en miljøkonsekvensvurdering efter habitatbekendtgørelsens § 6 (Bekendtgørelse nr. 408 af 1. maj 2007 samt senere ændringer hertil). Viser vurderingen, at planen skader natura 2000 området, kan planen ikke vedtages.
- Hvis planen hverken er omfattet af bilag 3 og 4 eller vurderes ikke at påvirke et natura-2000 område væsentligt, vurderes planens sandsynlige indvirkning på miljøet på baggrund af screeningen og efter kriterierne i lovens bilag 2. Afgørelsen begrundes sidst i dette skema. Afgøres det, at planen er omfattet af lov om miljøvurdering, gå til step 3.

Step 3 – Planens indvirkning på miljøet (scoping)

Hvis én eller flere miljøparametre umiddelbart vurderes at blive påvirket væsentligt efter kriterierne i bilag 2, gennemføres en miljøvurdering. Den udfyldte tjekliste vil kunne anvendes som scoping af hvilke miljøparametre, der skal medtages i miljøvurderingen (afgrænsning af omfanget af miljøvurderingen). De miljøparametre, der vurderes at have en væsentlig indvirkning på miljøet (positiv/negativ indvirkning) ved brug af tjeklisten, skal indgå i den videre miljøvurdering.

Tjekliste til afgørelse af behov for miljøvurdering af lokalplan nr. 1065
Ny etageboligbebyggelse på Dalgas Avenue 6

Indledende screening (step 1)	Ja	Nej	Bemærkninger	Ansvar
A. Kan projektgruppen udelukke, at planen kan påvirke et internationalt naturbeskyttelsesområde væsentligt - et NATURA 2000-område	x		I givet fald er planen pr. definition omfattet af krav om miljøvurdering samt miljøkonsekvensvurdering efter § 6 i bekendtgørelse nr. 408 af 1. maj 2007.	BYP via konfliktsøgning i GIS NM vurderer
B. Kan projektgruppen udelukke, at planen kan beskadige, ødelægge eller påvirke yngle og rastesteder for Bilag IV - arter	x		Ved registrering af bilag IV er planen omfattet af krav om miljøkonsekvensvurdering i hh til § 11 i bekendtgørelse nr. 408 af 1. maj 2007. Der skal screenes for arterne også uden for habitatområderne.	CME/IB KN
C. Er planen omfattet af lovens (nr. 1533 af 10/12 2015) bilag 3 og/eller 4		x	Anlæg på denne lovs bilag 3 og 4 fremgår også i VVM bekendtgørelsens bilag 1 eller 2 og kan dermed være VVM pligtige efter Lov om planlægning. Udarbejdes lokalplanen for et konkret projekt, og er der tidsmæssig sammenfald, er der enten krav om VVM eller VVM screening. Væsentlighedsvurdering efter VVM og MV lovgivning skal være ens (Dronninglundsagen tages i erindring – kontakt VVM-teamet)	BYP
D. Andet, f.eks. Højhuspolitik	x		Højhuse er omfattet af lovens § 3 stk. 1 nr. 1 eller 3, idet Aarhus Kommune jf. Højhuspolitikken vurderer, at projekter med bebyggelse på mere end 6 etager eller 20 – 25 meter eller en overskridelse af kommuneplanens maksimale etageantal med mindst 2 etager kan have en væsentlig påvirkning på omgivelserne.	BYP

Beskrivelse af lokalplanens indhold

Byggeselskabet Mogens de Linde A/S har anmodet om udarbejdelse af en byggeretsgivende lokalplan. I anmodningen indgår en projektbeskrivelse, som er vedlagt som bilag.

Ejeren af ejendommen Dalgas Avenue 6 – bygning F, Byggeselskab Mogens de Linde, ønsker i samarbejde med tegnestuen Gjøde & Povlsgaard Arkitekter, at rive den eksisterende bygning ned og opføre en samlet boligbebyggelse – Den Runde Karré - på ejendommen.

Projektområdet omkranses af VUC mod nord, Teknisk Kollegium mod øst, Otto Mønstedts Kollegium mod syd og boldbanerne ved F. Vestergaards Gade mod vest. Projektområdet udgør et samlet areal på 2.175 m² og omfatter mat.nr. 741hu, Århus Grunde.

Gjøde & Povlsgaard Arkitekter har udarbejdet et skitseprojekt med etageboligbebyggelse, der primært henvender sig til unge studerende og ligger placeret i et område, hvor der allerede er et etableret studie- og kollegiemiljø. Projektet indeholder også muligheden for et blandet indhold med et mindre antal familieboliger. Boligbebyggelsen består af en samlet cirkulær bygningskrop på syv etager, som nedterrasseres fra syv til tre etager i en sydlig retning.

Fakta om projektet:

- Grundareal **2.175 m²**
- Samlet bruttoetageareal: **5.591 m²**
- Antal lejligheder: **100 stk.**
- Gns. bruttoareal pr. lejlighed: **49,72 m²**
- Bebyggelsesprocent: **257%**

Screening/scoping (step 2) (Planens indvirkning på miljøet)	REGISTRERING AF:	Indvirkning				Periode		Bemærkninger	Ansvarlig forvaltning/ Signatur
		Ikke relevant	Væsentlig negativ	Uvæsentlig/neutral	Væsentlig positiv	Anlægsperiode	Driftsperiode		
Miljøparametre								Begrund vurdering af planlægningens påvirkning på miljøet og placering af "kryds". Mulige afværgeforanstaltninger kan beskrives.	

1. Natur- og naturbeskyttelse								CME	
1.1	NBL. § 3- beskyttede naturtyper		x					<i>Uden § 3 vandløb, som vurderes under pkt. 1.19</i>	CME/IBKN
1.2	NBL § 15, 16, 17 og 19 Bygge- og beskyttelseslinjer		x						CME/IBKN
1.3	Natura 2000, Habitat- og fuglebeskyttelsesområder (berørt el. i nærheden eller nedstrøms)			x				Nærmeste Natura 2000 område er Brabrand Sø med omgivelser (H233), som ligger ca. 2,8 km fra lokalplanområdet. Udpegningsgrundlaget for området er fem naturtyper: Næringsrig søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks, rigkær, bøgeskov på muldbund, elle- og askeskov ved vandløb, søer og væld, samt egeskov og blandskove på mere eller mindre rig jordbund og tre arter stor vandsalamander, damflagermus, odder. På grund af afstanden samt projektets karakter vurderes det konkrete projekt ikke at kunne påvirke udpegningsgrundlaget i Natura 2000 området væsentligt.	CME/IBKN

Screening/scoping (step 2) (Planens indvirkning på miljøet)	REGISTRERING AF:	Indvirkning				Periode		Bemærkninger	Ansvarlig forvaltning/ Signatur
		Ikke relevant	Væsentlig negativ	Uvæsentlig/neutral	Væsentlig positiv	Anlægsperiode	Driftsperiode		
Miljøparametre								Begrund vurdering af planlægningens påvirkning på miljøet og placering af "kryds". Mulige afværgeforanstaltninger kan beskrives.	
1.12 Skovrejsning ikke ønsket		x							CME/IBKN
1.13 Bynære landskaber		x							CME/IBKN
1.14 Bevaringsværdige beplantningselementer		x							CME/IBKN
1.15 Vandløb generelt		x						<i>Herunder påvirkning af vandløb og vådområder</i>	CME/SIIV
1.16 Lavbundsarealer (mulighed for at genskabe el. etablere nye vådområder)		x						<i>Evt. mulig placering af regnvandsbassin.</i>	CME/SIIV
1.17 Okkerpotentielle områder		x							CME/SIIV
1.18 Andet									

2. Overfladevand – Normal situation								(10 års hændelse jf. Spildevandsplanen)		CME
2.1 Afledning af spildevand				x				Eksisterende separatkloakeret opland, omfattet af udledningstilladelse for Marselisborg Renseanlæg. Spildevandet tilsluttes eksisterende spildevandsledning.	CME/PØS	
2.2 Afledning af overfladevand				x				Der kræves privat forsinkelse ved befæstelse over 55 %.	CME/PØS	

Screening/scoping (step 2) (Planens indvirkning på miljøet)	REGISTRERING AF:	Indvirkning				Periode		Bemærkninger	Ansvarlig forvaltning/ Signatur
		Ikke relevant	Væsentlig negativ	Uvæsentlig/neutral	Væsentlig positiv	Anlægsperiode	Driftsperiode		
Miljøparametre								Begrund vurdering af planlægningens påvirkning på miljøet og placering af "kryds". Mulige afværgeforanstaltninger kan beskrives.	
2.3 Tilslutning til spildevandsledning				x				Spildevandet tilsluttes eksisterende spildevandsledning.	CME/PØS
2.4 Tilslutning til regnvandsledning				x				Regnvandet tilsluttes eksisterende regnvandsledning, eller alternativt håndteres af grundejer ved udledning, nedsivning, opsamling eller andet.	CME/PØS
2.5. Regnvandsbassiner		x							CME/PØS
2.5 Andet									CME

3. Overfladevand – Ekstrem situation									CME
3.1	Planområdets følsomhed/ robusthed overfor overfladevand fra omgivelserne (øgede nedbørsmængder)			x				Ud fra det nuværende data/modelgrundlag vurderes pågældende område ikke at være særlig følsomt for øgede nedbørsmængder.	CME/PØS
3.2	Omgivelsernes følsomhed/ robusthed overfor overfladevand fra planområdet (øgede nedbørsmængder)			x				Ud fra det nuværende data/modelgrundlag vurderes pågældende område ikke at udgøre særlig risiko i forbindelse med forøgede nedbørsmængder.	CME/PØS

Screening/scoping (step 2) (Planens indvirkning på miljøet)	REGISTRERING AF:	Indvirkning				Periode		Bemærkninger	Ansvarlig forvaltning/ Signatur
		Ikke relevant	Væsentlig negativ	Uvæsentlig/neutral	Væsentlig positiv	Anlægsperiode	Driftsperiode		
Miljøparametre								Begrund vurdering af planlægningens påvirkning på miljøet og placering af "kryds". Mulige afværgeforanstaltninger kan beskrives.	
3.3. Planområdets følsomhed/ robusthed overfor højere vandstand i havet.		x							CME/PØS
3.4. Sikringsanlæg ift. Klimaændringer herunder skybrud og havvandsstigninger (skal der anvendes arealer til beskyttelse mod oversvømmelse).				x				<p>I lokalplanen bør der tages højde for, at vandet ved regnskyl, som overstiger kloaksystemets kapacitet, ledes væk fra f.eks. bygninger herunder kældre, og hen til områder, hvor det gør mindst muligt skade. Stier og veje skal jf. retningslinjer i Klimatilpasningsplan 2014 placeres og udformes, så de ud over at være trafikarealer kan forsinke eller lede vand bort ved ekstremregn og tøbrud for at forebygge oversvømmelser.</p> <p>Det bør tænkes ind i lokalplanen, at der så vidt muligt indrettes arealer, hvor regnvand kan opmagasineres, til der igen er plads i afløbssystemet, og at man ikke leder vandet ad nye veje, hvor det kan gøre skade.</p>	CME/PØS

Screening/scoping (step 2) (Planens indvirkning på miljøet)	REGISTRERING AF:	Indvirkning				Periode		Bemærkninger	Ansvarlig forvaltning/ Signatur
		Ikke relevant	Væsentlig negativ	Uvæsentlig/neutral	Væsentlig positiv	Anlægsperiode	Driftsperiode		
Miljøparametre								Begrund vurdering af planlægningens påvirkning på miljøet og placering af "kryds". Mulige afværgeforanstaltninger kan beskrives.	

6. Virksomheder								CME	
6.1	Virksomhedsstøj, afstand m.v.			x				Der er ikke registreret listevirksomheder i området der kan give anledning til væsentlige støjgener.	CME/BKS
6.2	Vibrationer			x				Der er ikke registreret listevirksomheder i området der kan give anledning til væsentlige Vibrationsgener.	CME/BKS
6.3	Luftforurening (støv og andre emissioner)			x				Der er ikke inden for en afstand af ca. 500 meter registreret virksomheder der kan give anledning til væsentlig luftforurening – herunder støv og lugt. Virksomhederne på havnen kan dog under særlige vindforhold give anledning til lugtgener på Frederiksberg.	CME/BKS

Sikkerhed									
6.4	Risikovirksomheder			x				Der er ikke registreret virksomheder inden for en afstand af 500 meter fra det planlagte område.	CME/BKS
6.5	Brand, eksplosion								Aarhus Brandvæsen/

Screening/scoping (step 2) (Planens indvirkning på miljøet)	REGISTRERING AF:	Indvirkning				Periode		Bemærkninger	Ansvarlig forvaltning/ Signatur
		Ikke relevant	Væsentlig negativ	Uvæsentlig/neutral	Væsentlig positiv	Anlægsperiode	Driftsperiode		
Miljøparametre								Begrund vurdering af planlægningens påvirkning på miljøet og placering af "kryds". Mulige afværgeforanstaltninger kan beskrives.	
6.6 Giftpåvirkning				x				Der er ikke registreret virksomheder inden for 500 meter der kan give anledning til giftpåvirkning.	CME/BKS
6.5 Andet									

7. Jord									CME
7.1 Jordforurening				x					CME/LITHOM
7.2 Jordhåndtering/flytning				x		x		Da hele lokalplanområdet er områdeklassificeret, skal evt. jordflytning forudgående anmeldes til Natur og Miljø.	CME/LITHOM
7.3 Andet									

8. Trafik									CBM
8.1 Trafikafvikling/belastning og vejadgang i anlægsfasen				x		x		Trafikken vil i anlægsfasen være påvirket af en vis tung trafik, men ikke mere end ved andre lignende byggerier. Trafikken til og fra området vil være begrænset og dermed ikke påvirket af anlægsarbejdet. Adgang forventes at foregå fra eksisterende vejadgang.	CBM/NTA

Screening/scoping (step 2) (Planens indvirkning på miljøet)	REGISTRERING AF:	Indvirkning				Periode		Bemærkninger	Ansvarlig forvaltning/ Signatur
		Ikke relevant	Væsentlig negativ	Uvæsentlig/neutral	Væsentlig positiv	Anlægsperiode	Driftsperiode		
Miljøparametre								Begrund vurdering af planlægningens påvirkning på miljøet og placering af "kryds". Mulige afværgeforanstaltninger kan beskrives.	
8.2 Støjgener fra veje og jernbaner				x			x	Der er foretaget en overslagsberegning af vejtrafikstøjen fra Marselis Boulevard, Dalgas Avenue og N. J. Fjords Gade. Lokalplanområdet er ikke støjbelastet af vejtrafikstøj fra de ovennævnte veje.	CBM/NTA
8.3 Vibrationer fra vej, bane og anlægsarbejder				x		x		Under anlægsperioden vil der være vibrationer fra anlægsarbejdet i forbindelse med byggemodning af lokalplanområdet. Det forventes dog ikke at være mere end ved andre lignende byggerier.	CBM/NTA
8.4 Emissioner fra eventuel trafik til og fra området				x			x	Trafikken til og fra lokalplanområdet vurderes ikke at give problemer i forhold til emissioner.	CBM/NTA
8.5 Trafiksikkerhed				x			x	I lokalplanen indarbejdes det, hvor der laves vejadgang, som etableres i henhold til gældende vejregler.	CBM/NTA
8.6 Kumulative konsekvenser				x			x	Den begrænsede øgede mængde af trafik kan afvikles på det eksisterende vejnet.	CBM/NTA
8.7 Andet									

9. Klimatiske forhold									CBM
9.1 Sol/ skyggevirksomhed				x				Etagehøjden ændres med den nye bebyggelse fra tre til syv etager, hvilket selvfølgelig vil	CBM/SDS

Screening/scoping (step 2) (Planens indvirkning på miljøet)	REGISTRERING AF:	Indvirkning				Periode		Bemærkninger	Ansvarlig forvaltning/ Signatur
		Ikke relevant	Væsentlig negativ	Uvæsentlig/neutral	Væsentlig positiv	Anlægsperiode	Driftsperiode		
Miljøparametre								Begrund vurdering af planlægningens påvirkning på miljøet og placering af "kryds". Mulige afværgeforanstaltninger kan beskrives.	
10.6 Potentielt bevaringsværdige bygninger		x							CBM/SDS
10.7 Andet									

Oplevelsen af kirken									CBM (CME)
10.8 Exner Fredning		x							CBM (CME) /SDS
10.9 Kirkebyggelinje NBL § 18		x							CBM (CME) /SDS
10.10 Kirkeindsigtsområder		x							CBM (CME) /SDS
10.11 Andet									

Forhistorisk Tid									CBM
10.12 Arkæologiske værdier				x				Afventer svar fra Moesgård Museum.	CBM/SDS
10.13 Beskyttede sten- og jorddiger og beskyttede fortidsminder. Museumslovens § 29a og 29e		x							CBM
10.14 Andet									

11. Arkitektoniske forhold – ny bebyggelse									CBM
---	--	--	--	--	--	--	--	--	-----

Screening/scoping (step 2) (Planens indvirkning på miljøet)	REGISTRERING AF:	Indvirkning				Periode		Bemærkninger	Ansvarlig forvaltning/ Signatur
		Ikke relevant	Væsentlig negativ	Uvæsentlig/neutral	Væsentlig positiv	Anlægsperiode	Driftsperiode		
Miljøparametre								Begrund vurdering af planlægningens påvirkning på miljøet og placering af "kryds". Mulige afværgeforanstaltninger kan beskrives.	
11.1 Arkitektonisk tilpasning til omgivende bebyggelse				x				Projektet er syv etager på den nordlige del op mod VUCs bygning, som den er tilpasset i forhold til højden. Mod syd trapper bebyggelsen ned til tre etager. Materiemæssigt er bebyggelsen tilpasset den omkringliggende gule teglsten.	CBM/SDS
11.2 Bygningsmæssig tilpasning til terræn, omgivende landskab og beplantning				x				Terrænet er forholdsvist fladt og bebyggelsen er mere eller mindre bare placeret i "fladen". Projektet indeholder nogle omkringliggende udearealer, der er indpasset den omkringliggende kontekst så vidt det er muligt.	CBM/SDS
11.3 Visuel påvirkning af kystnærhedszonen (Planlov § 16 stk. 3 og 4)		x							CBM/SDS
11.4 Visuel påvirkning af skyline				x				Ingen påvirkning af skyline.	CBM/SDS
11.5 Lys og/eller refleksioner				x					CBM/SDS
11.6 Andet									
12. Ressourcer og affald									CBM/CME
12.1 Arealforbrug Jf. kommuneplanens målsætning				x				Omdannelsen er i overensstemmelse med kommuneplanens målsætning.	CBM/SDS

Screening/scoping (step 2) (Planens indvirkning på miljøet)	REGISTRERING AF:	Indvirkning				Periode		Bemærkninger	Ansvarlig forvaltning/ Signatur
		Ikke relevant	Væsentlig negativ	Uvæsentlig/neutral	Væsentlig positiv	Anlægsperiode	Driftsperiode		
Miljøparametre								Begrund vurdering af planlægningens påvirkning på miljøet og placering af "kryds". Mulige afværgeforanstaltninger kan beskrives.	
12.2 Energiforbrug (Særligt energiforbrugende eller energibesparende foranstaltninger)				x					CBM/SDS
12.3 Forbrug af andre materialer, råstoffer		x							CBM/CME/SDS
12.4 Forbrug af kemikalier, miljøfremmede stoffer		x							CBM/CME/SDS
12.5 Genanvendelse af affald		x							CBM/CME/SDS
12.6 Andet									

13. Befolkning og sundhed									CBM/CME
13.1 Tilgængelighed for offentligheden				x					CBM/SDS
13.2 Tilgængelighed for handicappede				x				Der er elevator til alle etager inkl. tagterrasser.	CBM/SDS
13.3 Friluftsliv/rekreative interesser - internt i planområdet				x				De rekreative fællesarealer er primært placeret i det indre gårdrum, på tagterrasserne eller altanerne i ind mod gårdrummet. Desuden har lejlighederne i stueplan adgang til udearealer omkring bygningen.	CBM/CME/SDS
13.4 Friluftsliv/rekreative interesser - i omgivelserne i øvrigt				x				Området grænser om til boldbanerne mod vest og desuden ligger Ingslev Boulevard,	CBM/CME/SDS

Screening/scoping (step 2) (Planens indvirkning på miljøet)	REGISTRERING AF:	Indvirkning				Periode		Bemærkninger	Ansvarlig forvaltning/ Signatur
		Ikke relevant	Væsentlig negativ	Uvæsentlig/neutral	Væsentlig positiv	Anlægsperiode	Driftsperiode		
Miljøparametre								Begrund vurdering af planlægningens påvirkning på miljøet og placering af "kryds". Mulige afværgeforanstaltninger kan beskrives.	
								Skanseparken og Tangkrogen ikke umiddelbart langt derfra.	
13.5 Begrænsninger og gener over for befolkningen i øvrigt		x							CBM/CME/SDS
13.6 Skole- og institutionskapacitet									CBM (fra B&U/BA)
13.7 Natstøj									CME
13.8 Andet									

14. Socioøkonomi / materielle goder									CBM
14.1 Påvirkning af sociale forhold				x				Der er klare aflæselige enheder i bebyggelse og i udearealer, klar opdeling (privat/offentlig) og rimelig afstand til facader.	CBM/SDS
14.2 Beboersammensætning				x				Projektet henvender sig til unge studerende og evt. mindre familier.	CBM/SDS
14.3 Påvirkning af erhvervsmæssige interesser		x							CBM/CME/SDS
14.4 Andet									

15. Tryghed									CBM
-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	-----

Konklusion

Krav om miljøvurdering:

Højhuse er omfattet af lovens § 3 stk. 1 nr. 1 eller 3, idet Aarhus Kommune jf. Højhuspolitikken vurderer, at projekter med bebyggelse på mere end 6 etager eller 20 – 25 meter eller en overskridelse af kommuneplanens maksimale etageantal med mindst 2 etager kan have en væsentlig påvirkning på omgivelserne. Miljøvurderingen foretages ud fra et 0-alternativ.

Det relevante 0-alternativ vurderes at være:

0-alternativet er en videreførelse af den eksisterende anvendelse af området til undervisnings- og institutionsområde, samt en bibeholdelse af den eksisterende bebyggelse i området.

Området rummer en enkelt bygning, der tidligere har været anvendt af Ingeniørhøjskolen, men som i dag står tom. Bygningen, der ligger centralt på grunden, er opført i tre etager og er via en gangbro forbundet med en bygning beliggende umiddelbart nord for planområdet.

Arealet er placeret inden for Kommuneplanens rammeområde 02.05.06 OF. Kommuneplanen udlægger området til offentlige og private uddannelsesinstitutioner og lignende, som naturligt kan indpasses i området. Eksisterende bygningsvolumener, der overstiger den angivne bebyggelsesprocent og etageantal (max 125 procent for området under et og max 4 etager) kan efter en konkret vurdering tillades ombygget med nuværende bebyggelsesprocent og højde.

Scoping

I miljørapporten vil følgende emner blive belyst.

8.1 Trafikale forhold

Det undersøges nærmere om projektet vil medføre en øget trafikbelastning i området.

8.2 Byarkitektur – påvirkning af byens skyline

Det undersøges nærmere om projektet vil påvirke byens skyline. Der findes frem til udvalgte punkter i området til visualisering af projektet med før og efter visualiseringer.

8.3 Byrum ved foden af det høje hus

Det undersøges nærmere hvordan der kan skabes liv og gode byrum ved foden af projektet.

8.4 Det lokale klima omkring byggeriet – vindforhold

Det undersøges nærmere om projektet kan medføre en øget turbulent vindpåvirkning især ved foden af højhuset.

8.5 Det lokale klima omkring byggeriet – skyggeforhold

Det undersøges nærmere med skyggediagrammer hvorvidt projektet påvirker de omkringliggende bygninger.

8.6 Støjforhold – de nærliggende boldbaner

Det undersøges nærmere om projektet er udfordret af støj fra de nærliggende boldbaner.

Screeningen er udført af:

Hvis der har været rådgivere involveret nævnes de her.

ellers skrives navn, initialer og afdeling i skemaet herunder.

Afdeling:	Initialer:	Navn:
Planafdelingen (CBM):	SDS	Simon Detjen Schmidt
Mobilitet (CBM):	NTA	Nadja Tønder Andersen
Center for Miljø og Energi (CME):	SOSH	Sol Strømbo Hansen
Natur	IBKN	Iben Knudsen
Vandløb	SIIV	Signe Iversen
Spildevand	PØS	Pernille Skafsgaard
Grundvand	KP	Klaus Petersen

	Landbrug	-	-
	Virksomheder	BKS	Birgitte Kloppenborg Skumsager
	Jord	LITHOM	Lisbeth Thomasen
	Aarhus Vand	BSJ	Bo Snediker Jakobsen
	Beplantning mm.	HLS/SOSH	Hanne Lund Steffensen / Sol Strømbo Hansen
	Østjyllands Brandvæsen		

STANDPUNKT 1 – FRA DEN ØSTLIGE ENDE AF ALBORGGADE



FØR

STANDPUNKT 1 – FRA DEN ØSTLIGE ENDE AF ÅLBORGGADE



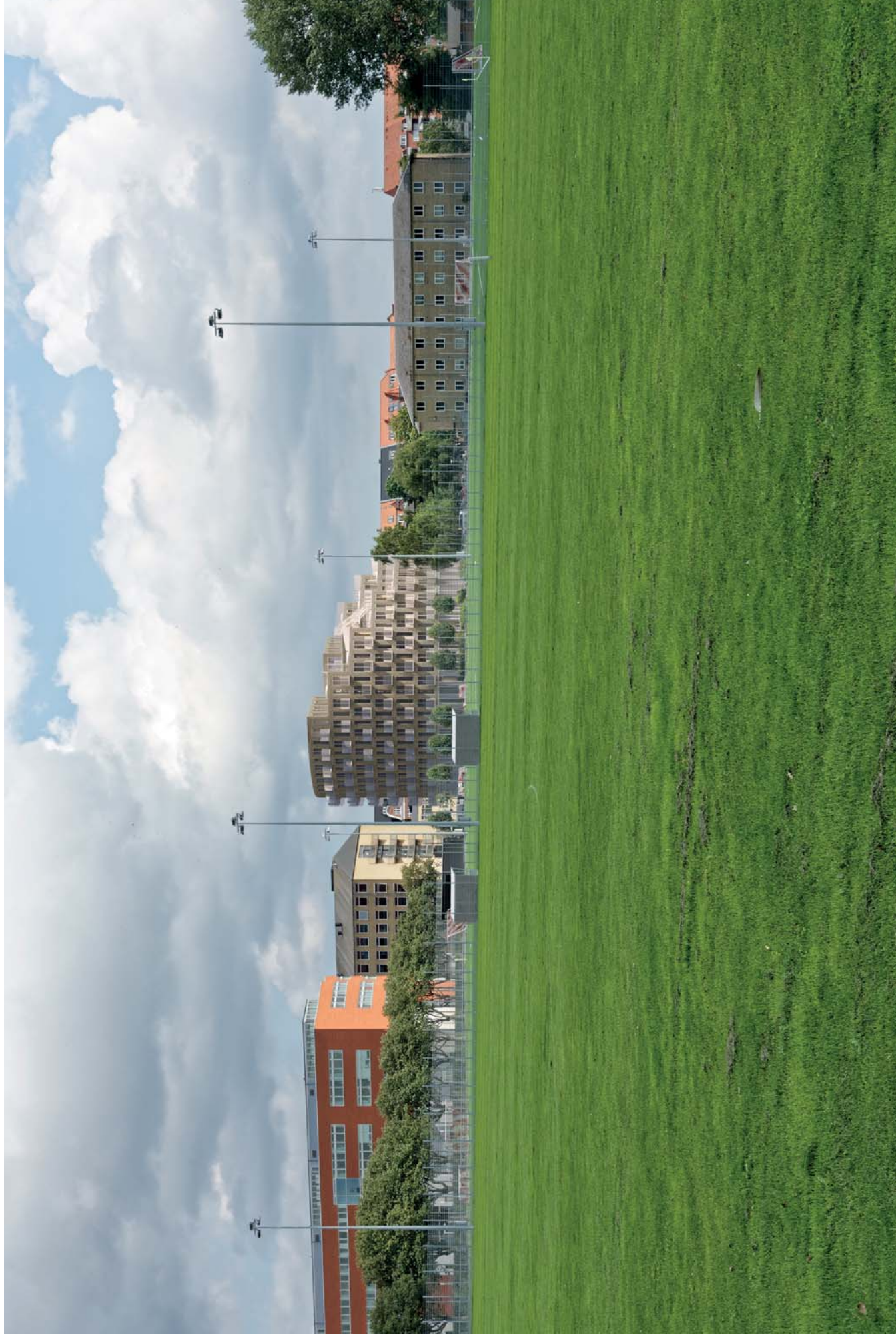
EFTER

STANDPUNKT 2 – FRA DET SYDVESTLIGE HJØRNE AF AGA'S BOLDBANER



FØR

STANDPUNKT 2 – FRA DET SYDVESTLIGE HJØRNE AF AGA'S BOLDBANER



EFTER

STANDPUNKT 3 – FRA FODGÆNGEROVERGANGEN PÅ MARSELIS BOULEVARD



STANDPUNKT 3 – FRA FODGÆNGEROVERGANGEN PÅ MARSELIS BOULEVARD



EFTER

STANDPUNKT 4 – FRA DEN VESTLIGE ENDE AF FÅBORGGADE



STANDPUNKT 4 – FRA DEN VESTLIGE ENDE AF FÅBORGGADE



EFTER

STANDPUNKT 5 – FRA KRYDSET N.J. FJORDS GADE OG INGERSLEVS BOULEVARD



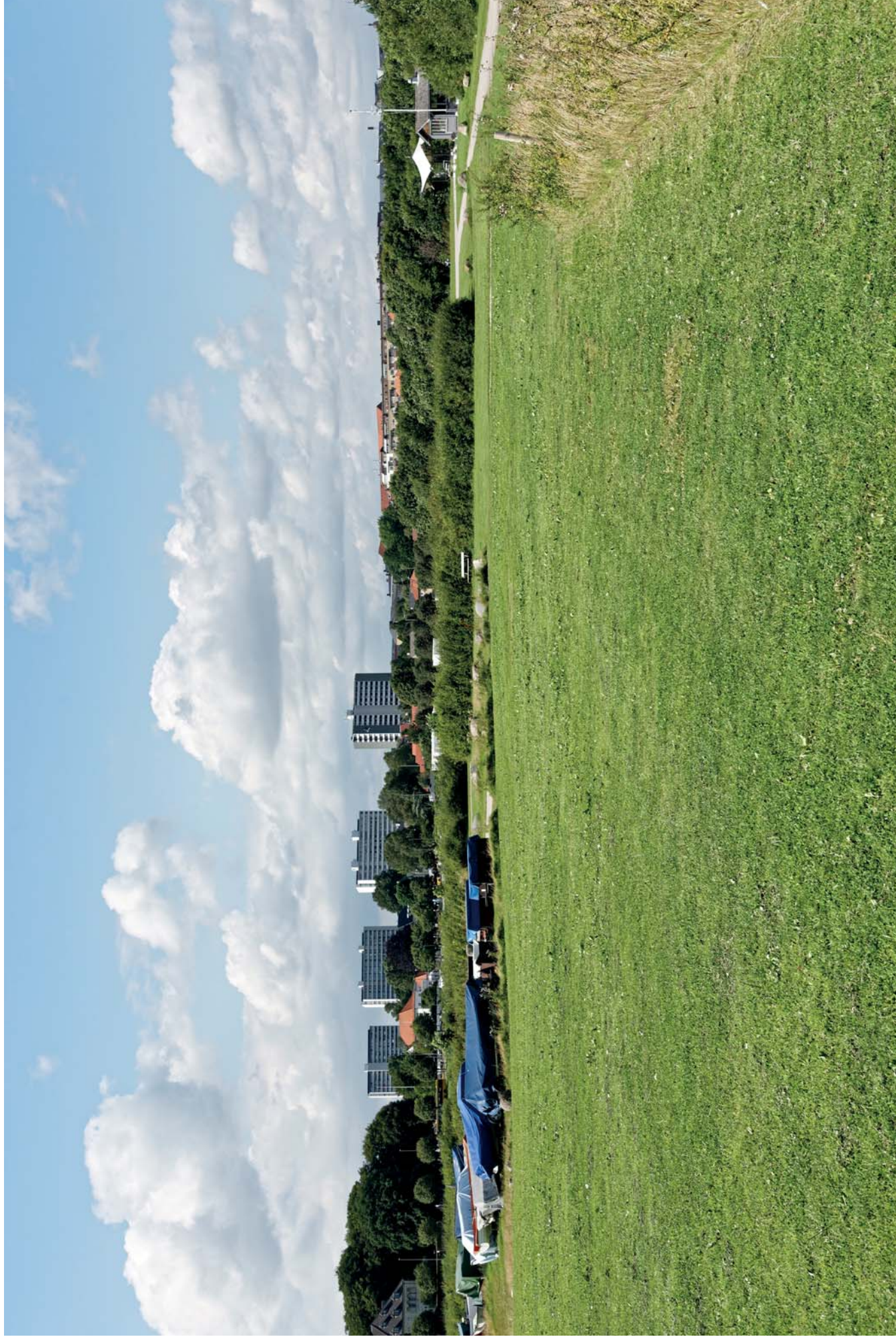
FØR

STANDPUNKT 5 – FRA KRYDSET N.J. FJORDS GADE OG INGERSLEVS BOULEVARD



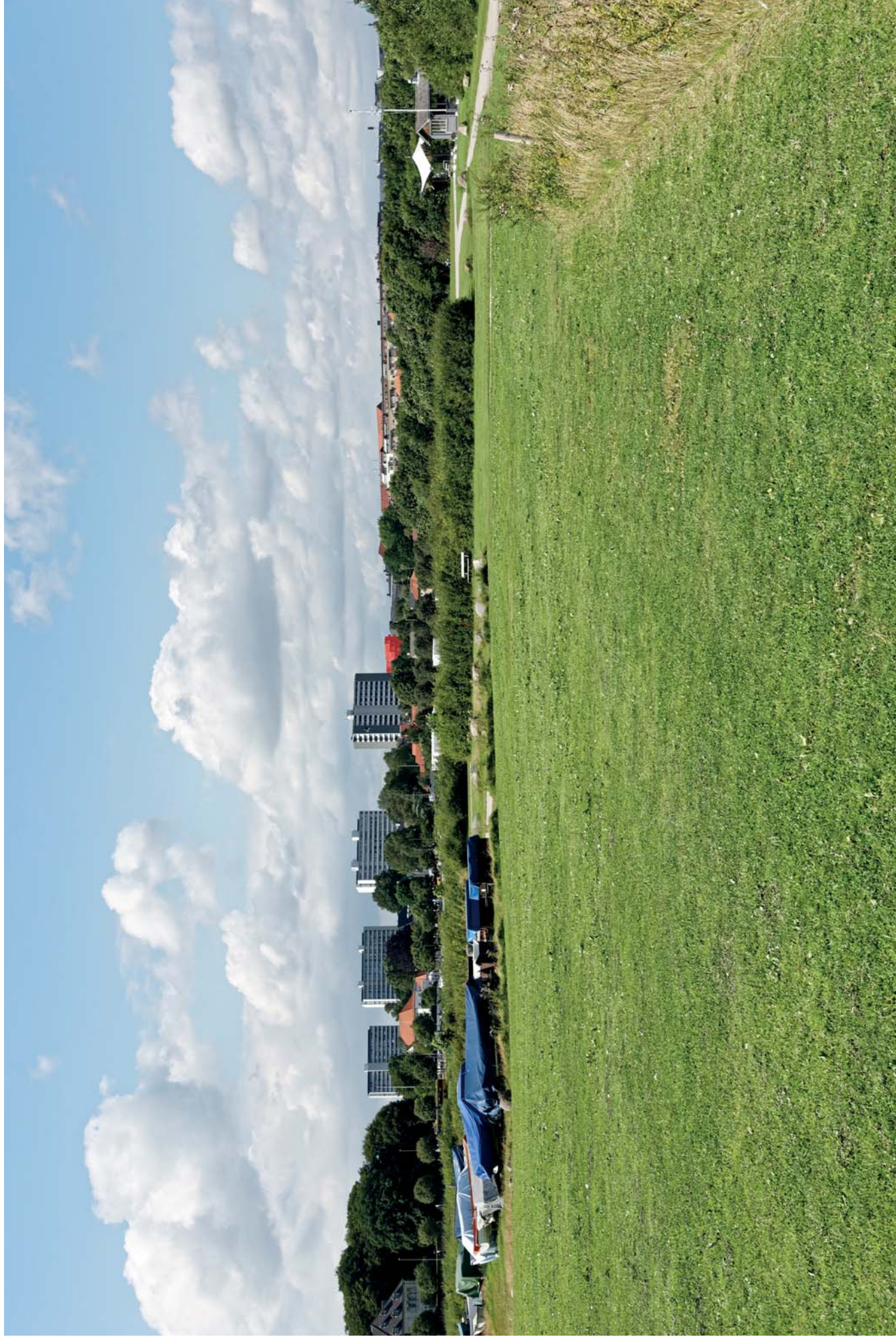
EFTER

STANDPUNKT 6 – FRA TANGKROGEN VED MARSELISBORG LYSTBÅDEHAVN



FØR

STANDPUNKT 6 – FRA TANGKROGEN VED MARSELISBORG LYSTBÅDEHAVN



EFTER

Bilag 3 - Vindanalyse



Den Runde Karré Vurdering af vindmiljø

17.0059

21. august 2017 - Revision 0

Formålet med nærværende notat, udarbejdet for Byggeselskabet Mogens de Linde, er at vurdere vindmiljøet ved ”Den Runde Karré” i Aarhus.

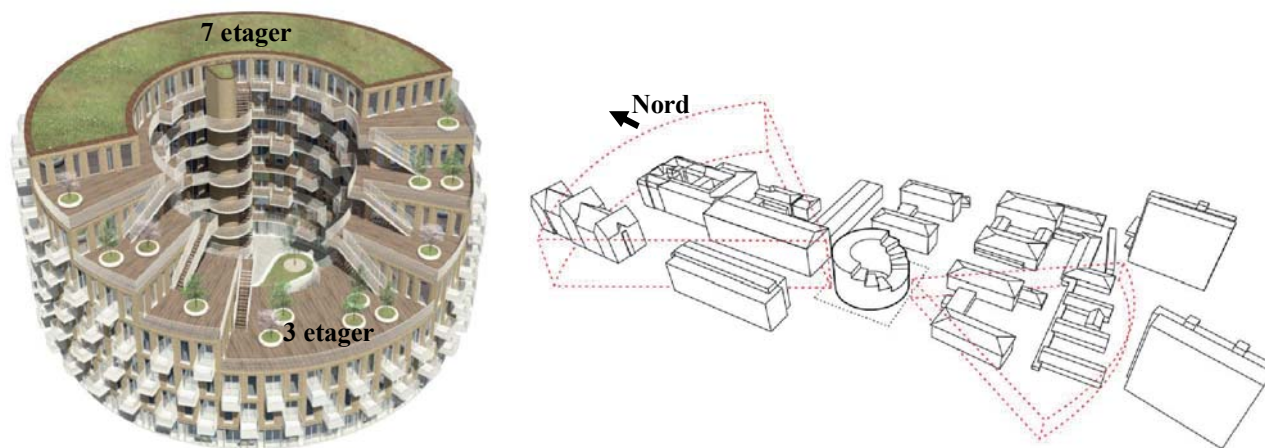
Notatet er baseret på informationer fremsendt af Niras den 7. maj og den 8. august 2017.

Vindmiljøet i et givet fokusområde skal vurderes med udgangspunkt i vindforholdene for området og den påtænkte aktivitet i området. Vindmiljøet i et område skal så vidt muligt være mindst lige så godt som de forventninger, brugerne har til områdets vindmiljø.

I notatet og illustrationerne tages der udgangspunkt i Svend Ole Hansen ApS’s erfaringer fra mange tidligere vurderinger af vindmiljøet ved bebyggelser, herunder vindmiljøet bestemt i en lang række vindtunnelforsøg med lignende byggerier.

Baggrund

Den Runde Karré opføres i bydelen Frederiksberg umiddelbart syd for Aarhus Midtby. Volumenet af byggeriet og det nærmeste nabobyggeri er vist på Figur 1.



Figur 1. Visualisering af Den Runde Karré set fra syd / Den Runde Karré i nærmeste omgivelser.

Byggeriet har en cirkulær bygningskrop som er terrasseret med aftagende højde fra syv etager mod nord til tre etager i syd. Karréens nordlige tagflade er i 7. etages højde og danner en halvcirkel. Der er ikke indrettet til ophold på tagfladen. På den sydvendte del af bygningen danner aftrapninger syv tagterrasser i varierende højde over terræn og af varierende arealstørrelse. Trapper forbinder tagterrasserne indbyrdes. På hver etage løber indvendige svalegange langs facaden, der vender mod bygningens indre gårdrum. I forbindelse med svalegangene etableres en række mindre altaner. På facaden i hele bygningens periferi monteres udvendige altaner. I karréens indre gårdrum etableres et semi-offentligt opholdsrum. I terrænet omkring byggeriet etableres et åbent haverum med mindre nicher og træklynger.



Vindforhold

Den Runde Karré opføres i bydelen Frederiksberg umiddelbart syd for Aarhus Midtby, se Figur 2. Terrænet omkring byggeriet er af bymæssig karakter. Nord for byggeriet ligger Aarhus Midtby med tættere bebyggelse med gennemsnitshøjde over 15 m. Mellem byggeriet og et relativt højt karrébyggeri mod vest ligger et par hundrede meters åbent terræn. Syd ligger der villakvarterer med lavere bebyggelsesgrad og skovområde. 500 m øst for byggeriet ligger Aarhus havn og derefter åbent vand over Aarhus bugt.

Vindforholdene ved Den Runde Karré styres af den overordnede vindpåvirkning og byggeriets samt de nærmeste nabobygningers ændring af den indkommende vind.



Figur 2. Vindrose for vinde i området ved Den Runde Karré.

Den mest fremherskende vind i området kommer fra syd, sydvest og vest, se vindrosen på Figur 2. Den Runde Karré vil derfor være særligt eksponeret for vind fra disse retninger grundet hyppigheden og det åbne terræn umiddelbart vest for bygningen.

Generelt vindmiljø

Vindens strømning omkring en bygning er med til at fastlægge vindmiljøet ved terræn. Ved mødet med en bygning vil vinden bremses op, og der dannes overtryk i vindsiden og undertryk i læsiden og på siderne af bygningen i forhold til trykket i det frie vindfelt. Disse trykforskelle vil sætte en



strømning i gang i retning fra det højere tryk mod det lavere tryk, og strømmingen er især kraftig i området langs bygningens sider. Hastigheden i strømmingen er stor, hvis trykforskellen er stor.

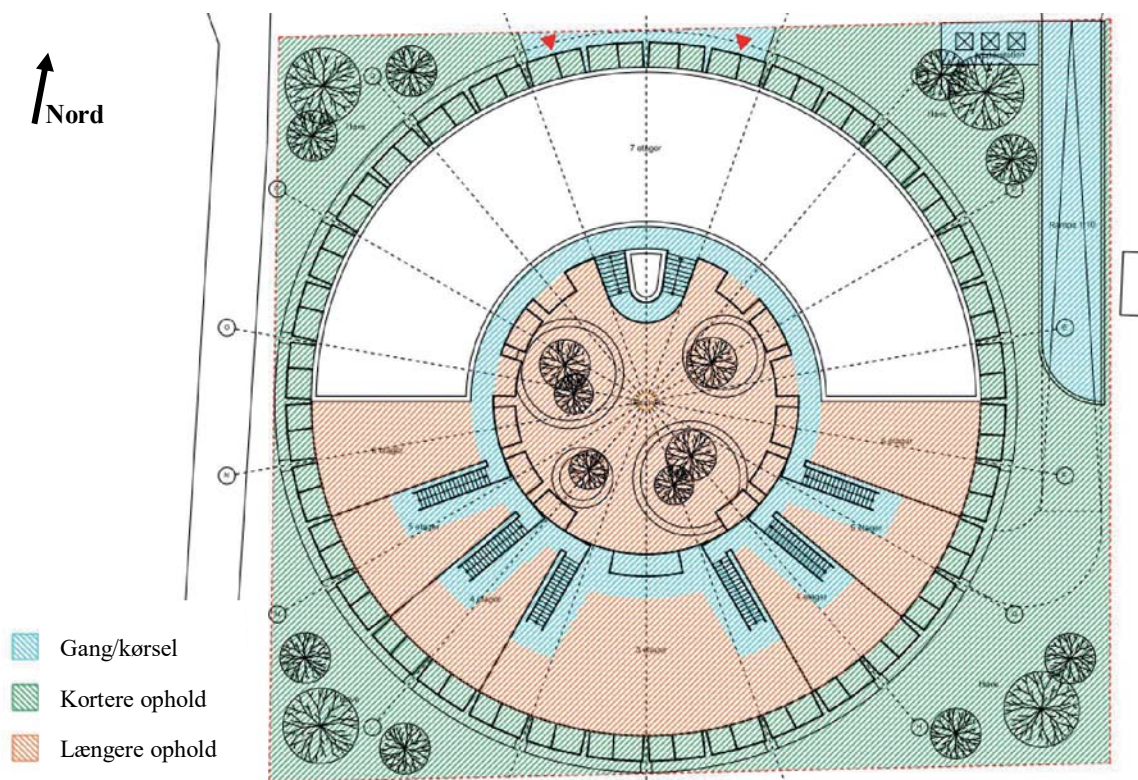
Bygningens geometri er bestemmende for omfang og mønster i turbulensdannelse og læzoner. I forhold til kantede konstruktioner vil runde former eller former med afrundede hjørner give en mere turbulensfri vindstrøm, dog med væsentligt forøgede vindhastigheder. Ved eventuelle hjørner i vindsiden af en bygning dannes markante hjørneturbulenser.

En fritstående høj bygning vil medføre accelererede vinde ved terræn. Vindhastigheden vokser med højden over terræn, og overtrykket på vindsiden vil derfor også vokse med bygningens højde. De frembragte trykforskelle vil bevirke en nedadgående luftstrøm, der transformeres i hvirveldannelser ned langs facaden og omdannes ved bygningens fod til generende spiral- og hjørneturbulenser. Problemet øges med hushøjden og bredden samt vindhastigheden. I samlede bebyggelser påvirkes vindmiljøet efter samme principper som ved fritstående bygninger, men kompleksiteten i turbulens og læzoner stiger med antallet af bygninger. Bebyggelsesmønstret, form og højde samt afstandene mellem bygninger er også vigtige faktorer. Områder med en tæt bebyggelsesgrad vil generelt have mindre vind end i et åbent landskab, dog kan vinden være mere uforudsigelig og turbulent.

I uderum såsom altaner, terrasser, taghaver, gård- og haverum er læ for vinden helt afgørende for brugsværdien. Effektiv form- og lægivning kan øge kvaliteten af et område og forlænge udeopholdssæsonen. Læ kan skabes med læskærme eller levende hegn. Levende hegn af buske og træer er gode lægivere, idet åbningerne mellem planternes blade og grene tillader vinden at bevæge sig tværs igennem, hvorved vinden bliver bremset på en mere diffus måde end ved tætte skærme og bygninger. Der opstår herved ikke store generende hvirvler på læsiden. Lævirkningen afhænger således af lægiverens tæthed. En perforeringsgrad på 1/3 åben og 2/3 tæt giver normalt en af de mest effektive lægivere.

Fokusområder og aktivitetsniveau

Kravet til vindmiljøet i et givet fokusområde afhænger af områdets brug og de tiltænkte aktiviteter. Ophold i kortere eller længere tid er typiske aktiviteter på altaner og tagterrasser samt i parker og på pladser med caféområder, hvilket stiller relativt strenge krav til et roligt vindmiljø. Adgangsveje og stier vil typisk have et højere aktivitetsniveau. Figur 3 viser fokusområder, og de tiltænkte aktiviteter i terrænet omkring Den Runde Karré samt på bygningens udearealer. Fokusområderne og aktiviteterne er fastlagt af Niras.



Figur 3. Fokusområder og aktivitetsniveau i terræn ved Den Runde Karré.

Specifikt vindmiljø ved Den Runde Karré

Byggeriets cirkulære bygningsvolumen bevirker at vinden, ved mødet med bygningskroppen, vil ledes omkring facaderne uden kraftig turbulensdannelse. Nedstrøms for byggeriet kan turbulensdannelse dog opstå. Langs bygningens facader vil vindstrømningerne accelereres, hvilket kan virke generende i umiddelbar nærhed af facaden. Vindhastigheden vil være størst ved de områder af facaderne, hvor bygningens tværmål i vinkelret på vindretningen er størst og aftage længere væk fra facaden. De accelererende luftstrømme vil have betydning for vindmiljøet på de individuelle terrasser, der etableres nær facaden i bygningens periferi, samt på de udvendige altaner, der etableres på 1.-6. etage. På både terrasser og altaner forventes den typisk forekomne aktivitet at være *ophold i kortere tid*, hvilket stiller høje krav om et roligt vindmiljø. I haverummet på terrænet omkring bygningen, kan der ligeledes forventes en effekt af de facadevinde, der løber langs bygningsvolumenet. Effekten vil aftage med øget afstand fra bygningen. *Ophold i kortere tid* antages ligeledes at være en typisk forekommende aktivitet i haverummet, dog forventes en tendens til, at brugeren overvejende vil acceptere mere vind i dette område end på terrasser og altaner. Dette begrundes med, at haverummene er offentligt tilgængelige og man derfor typisk vil opholde sig kortere tid og, at man i haverummene vil kunne flytte sig mere frit rundt og dermed kunne udvælge sig områder med mindre vind på den pågældende dag og for den pågældende vindretning. De hyppigst forekomne vindretninger er sydlige til vestlige vinde. Vestlige vinde kommer fra det åbne areal umiddelbart vest Den Runde Karré.



Det indre gårdrum antages at være en lukket atriumgård uden portåbninger. Gårdrummets bredde dybde forhold – på mellem 1:1 og 1:2 - betyder, at det for de fleste vindretninger vil være relativt vindmæssigt beskyttet, idet vinden vil have tendens til at søge over, frem for ned i gårdrummet. En undtagelse herfra er for sydlige vindretninger, hvor vinden over 3. etages højde vil passere den sydlige del af bygningen og en del vind ved mødet med den højere, nordlige del af bygningen kan skabe nedadgående luftstrømme langs facaden og ned i gårdrummet. De udkragede svalegange i hver etagehøjde på bygningens inderside, vil dog modvirke denne effekt. Vindmiljøet i det indre gårdrum vurderes acceptabelt til behageligt for aktiviteter som *gang* og *ophold i kortere tid*. Vindmiljøet vurderes også at være acceptabelt en stor del af tiden for *ophold i længere tid*.

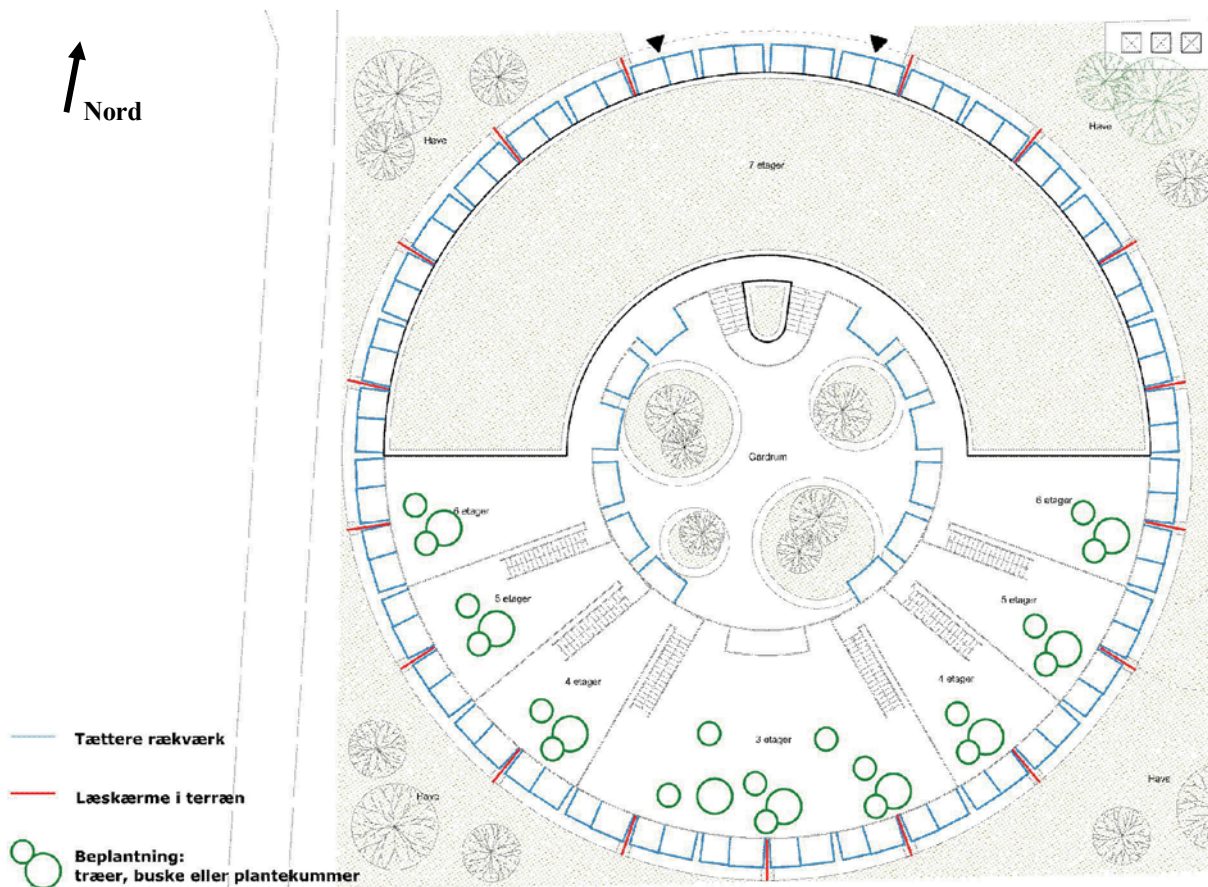
På svalegangene langs karréens indvendige facade vil aktivitetsniveauet være relativt højt og vindmiljøet vil derfor kunne karakteriseres acceptabelt selv når området er mere vindudsat. For sydlige vindretninger, som er de hyppigste vil facadevinde kunne skabe et uroligt vindmiljø på de øverste svalegange. De lavere liggende svalegange vil ligge vindmæssigt mere beskyttet. For de relativt høje aktivitetsniveau *gang* vurderes vindmiljøet acceptabelt. På de mindre altaner etableret i forbindelse med svalegangene, vil aktivitetsniveauet være lavere og det må derfor forventes, at der på de øverst beliggende altaner vil være en større del af tiden, hvor vindmiljøet vil opleves som ubehageligt.

På tagterrasser, der indrettes på bygningens aftrappede tagflader, vil den typisk forekomne aktivitet være *ophold i længere tid*, hvilket stiller store krav til et roligt vindmiljø. Tagterrasserne er placeret i en højde svarende til bygningshøjden for de nærliggende bygninger syd for karréen, hvilket betyder at sydlige vinde kan ”løftes” op på tagterrasserne til gene for vindmiljøet på disse. For nordlige vindretninger vil tagterrasserne være mindre vindudsatte. Bygningens udformning vurderes ikke til at være uhensigtsmæssig for vindmiljøet på tagterrasserne, men alene terrassernes højde over terræn, vil betyde at vindmiljøet ofte kan opleves som ubehageligt, såfremt lægivende foranstaltninger ikke installeres.

Indgangspartiet er beliggende mod nord, og der vil ofte opleves et stort sug og tubulensdannelse herved, grundet de hyppige sydlige vinde. For den forudsatte aktivitet *gang* vurderes vindmiljøet ved indgangspartiet som behageligt til acceptabelt.

Lægivende foranstaltninger

Lægivende foranstaltninger vil ofte være nødvendige for at skabe et behageligt vindmiljø særligt i zoner, der inviterer til ophold. Den Runde Karrés udformning vurderes ikke at være til ugunst for vindmiljøet i terrænet omkring. Det anbefales at etablere lægivende foranstaltninger, særligt omkring opholdszoner for at optimere vindmiljøet. Lægivende foranstaltninger kan være i form af beplantning eller læskærme. Læskærme mellem terrasserne i bygningens periferi kan skabe læ for de accelererede vinde, der vil opstå langs facaden og yde læ for opholdszonerne på terrasserne. I haverummene på terræn anbefales det at etablere beplantning – særligt omkring opholdszoner. Omkring altanerne i bygningens periferi samt de mindre altaner ved svalegangene kan tættere rækværk have en gavnlig effekt på vindmiljøet. Tættere rækværk suppleret med anden lokal lægivning, i form af læskærme, træer eller plantekasser vil øge andelen af tid, hvor vindmiljøet på tagterrassen vil kunne karakteriseres som behageligt eller acceptabel. Rækværk med en perforeringsgrad på 1/3 åben og 2/3 tæt yder den bedste lægivning. På figur 4 ses den anbefalede lægivning skitseret. Det skitserede forslag er vejledende og kan erstattes af anden tilsvarende effektiv lægivning.



Figur 4. Foreslået supplerende lægiving ved den Runde Karré. Den foreslået lægiving er angivet ved røde skærme i terræn, blå markering hvor rækværk anbefales gjort tættere samt supplerende beplantning.

Konklusion

Det vurderes, at der med den anbefalede lægivende foranstaltninger bestående af supplerende beplantning og lokale lægivere i form af læskærme i terræn og tættere værn i områderne, vist på Figur 4, vil kunne skabes et acceptabelt vindmiljø i fokusområderne omkring Den Runde Karré. Det skitserede forslag er vejledende og kan erstattes af anden tilsvarende effektiv lægiving.

København, den 21. august 2017
Svend Ole Hansen ApS

Svend Ole Hansen

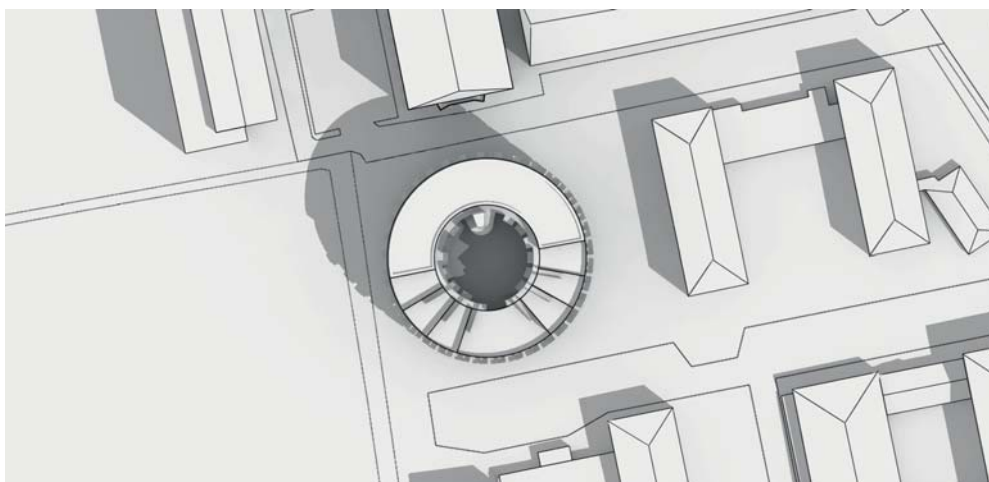
Svend Ole Hansen

Projektingeniør

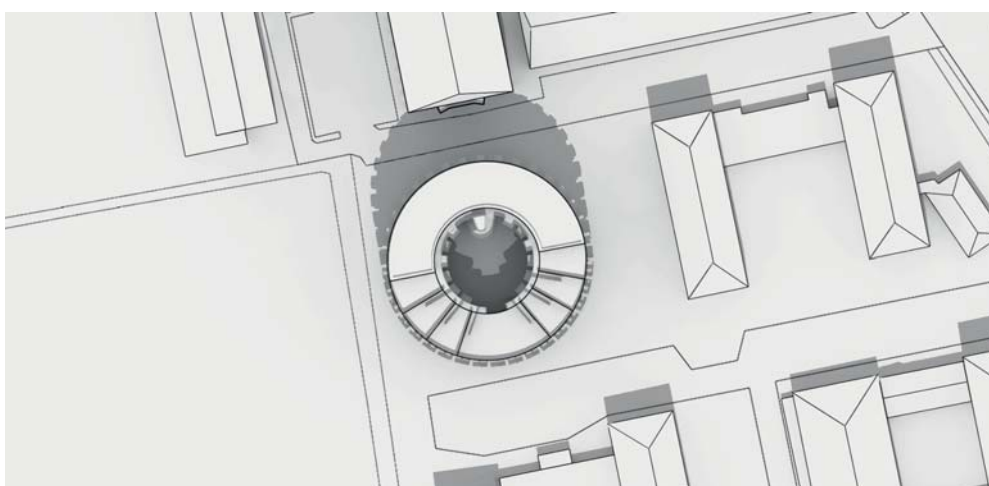
Kirstine Bak-Kristensen

Kirstine Bak-Kristensen

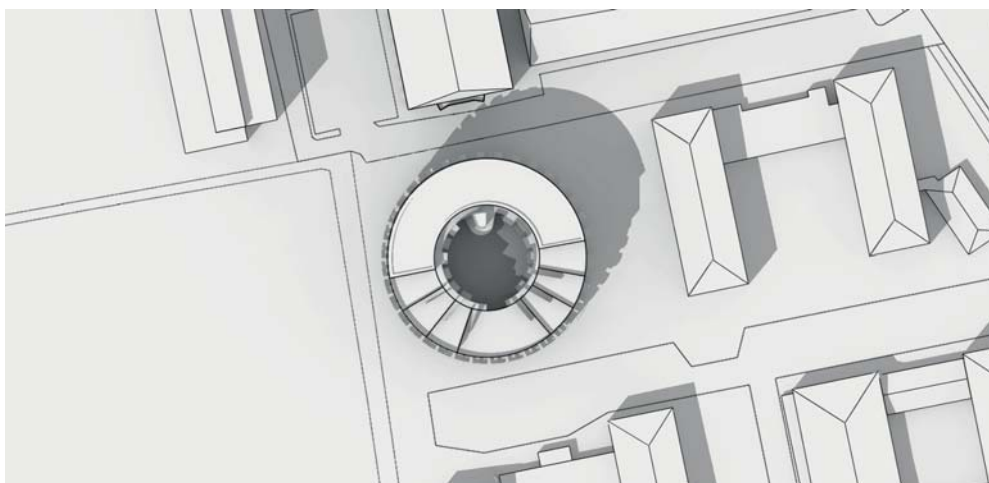
Bilag 4 - Skyggediagrammer



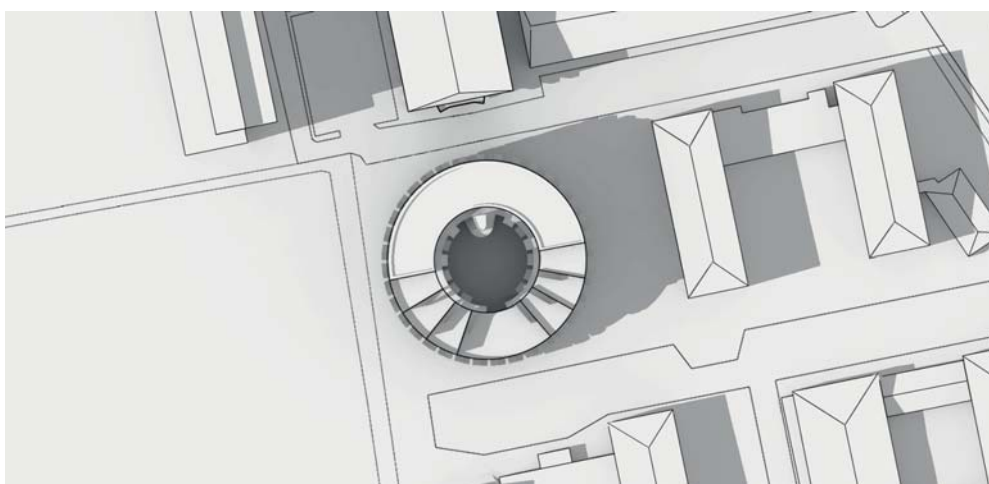
21. JUNI
KL. 10.00



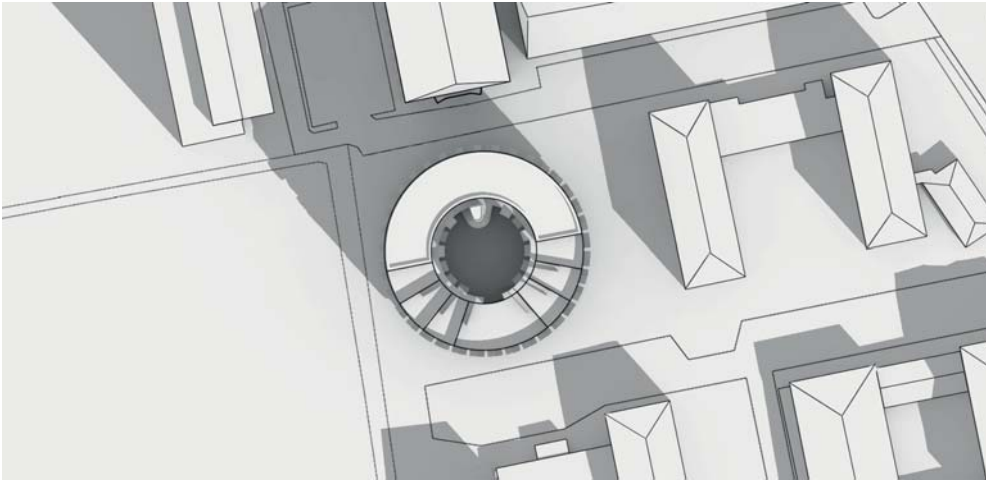
21. JUNI
KL. 12.00



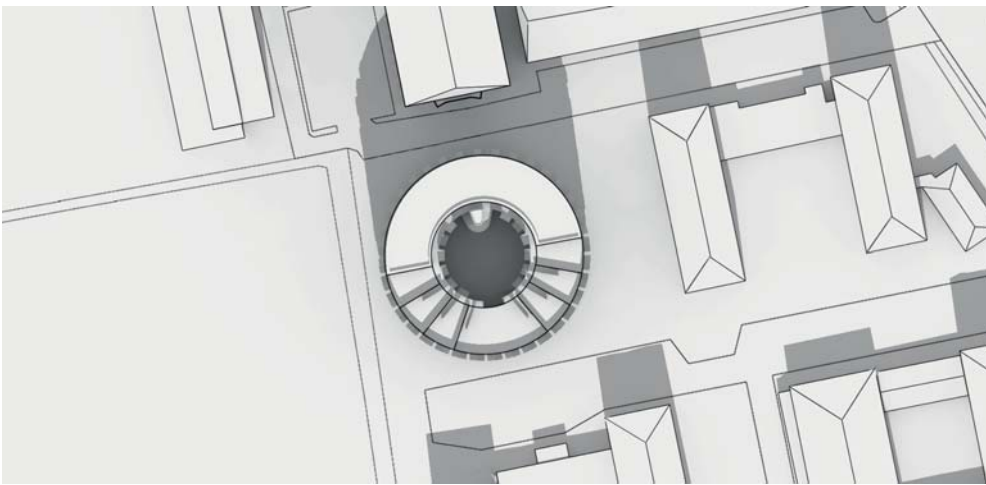
21. JUNI
KL. 14.00



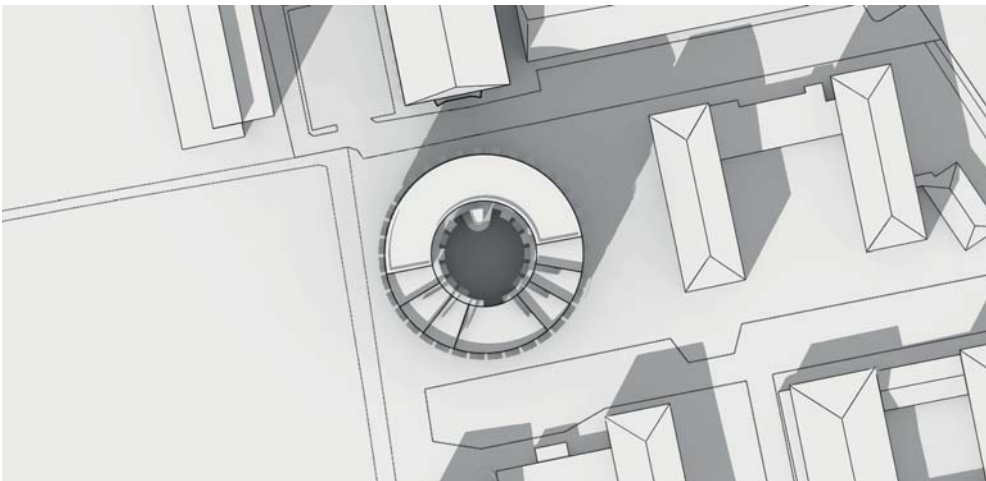
21. JUNI
KL. 16.00



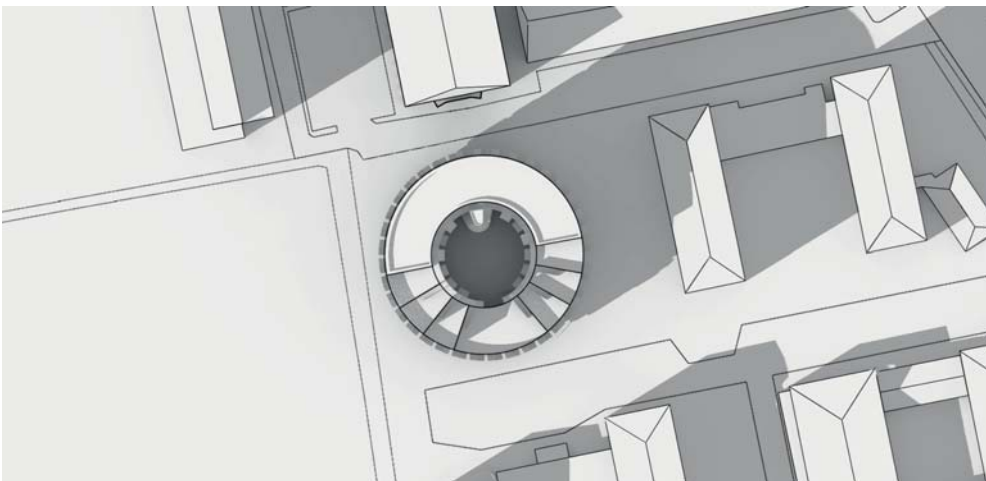
21. MARTS/SEPTEMBER
KL. 10.00



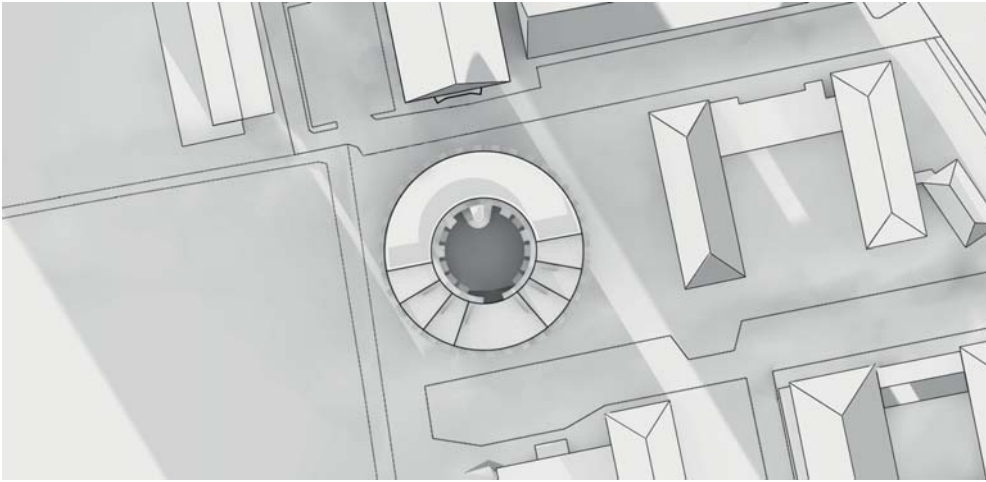
21. MARTS/SEPTEMBER
KL. 12.00



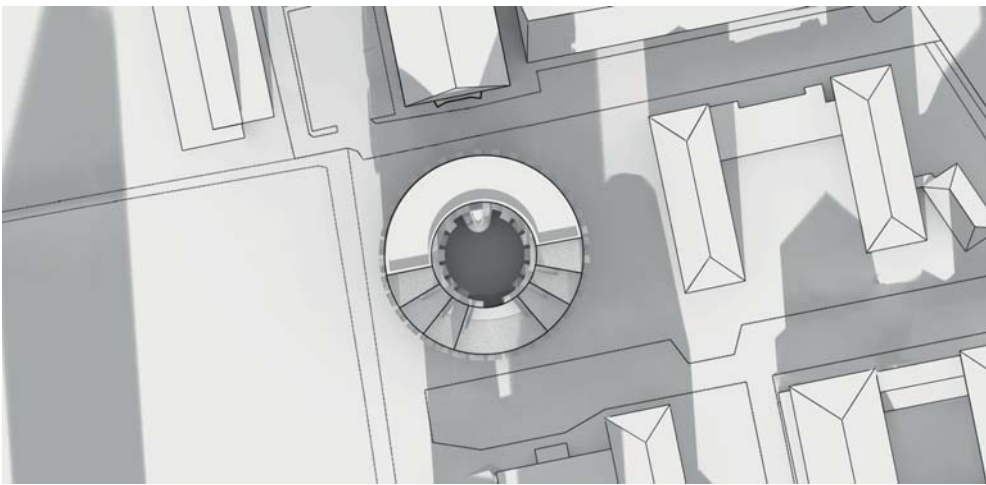
21. MARTS/SEPTEMBER
KL. 14.00



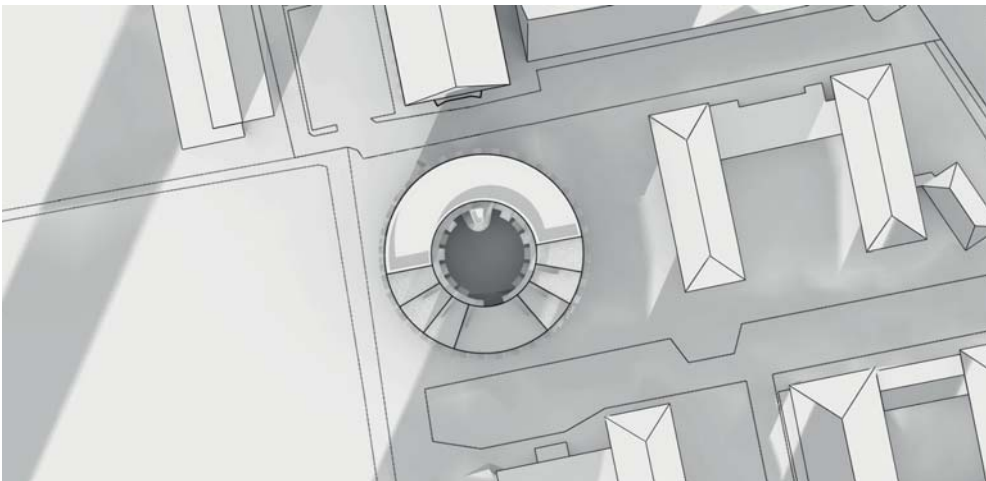
21. MARTS/SEPTEMBER
KL. 16.00



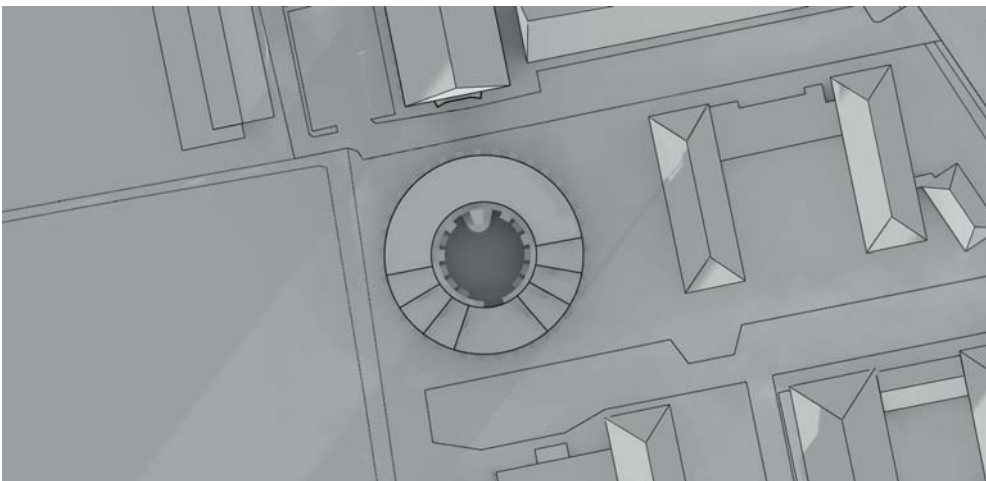
21. DECEMBER
KL. 10.00



21. DECEMBER
KL. 12.00



21. DECEMBER
KL. 14.00



21. DECEMBER
KL. 15.30