

Revideret forslag

01-010-0029

Boliger og erhverv på hjørnet af Torvegade og Borgergade
Esbjerg



Esbjerg
Kommune



Bolig og erhverv på hjørnet af Torvegade og Borgergade i Esbjerg

Hvad er en lokalplan?

En lokalplan fastlægger retningslinjerne for, hvordan et areal må anvendes. For eksempel:

Hvordan man må placere og udforme bygninger, veje og stier.

Hvor der skal være friarealer og hvordan de skal indrettes.

Hvilke huse og bymiljøer, der er bevaringsværdige mv.

Retningslinjerne i en lokalplan skal medvirke til, at et område anvendes og udformes under hensyn til omgivelserne og i overensstemmelse med den øvrige planlægning i kommunen.

Esbjerg Kommune udarbejder altid en lokalplan forud for større bygge- og anlægsarbejder, væsentlige nedrivninger eller væsentlige ændringer i anvendelsen af en ejendom - eller hvis byrådet i øvrigt skønner, at det er nødvendigt.

Lokalplaner udarbejdes efter regler i Planloven. Planloven regulerer anvendelsen af areal i Danmark på et overordnet niveau. Den sikrer samtidigt, at der bliver taget hensyn til alle interesser i samfundet, når arealer bruges og indrettes. Planloven bestemmer også, hvad en lokalplan skal indeholde, og hvordan den skal offentliggøres.

Offentlig høring

Inden Esbjerg Byråd kan vedtage en lokalplan, skal forslaget sendes i offentlig høring. Borgerne kan sætte sig ind i forslaget og har mulighed for at kommentere det og komme med forslag til ændringer. Når Byrådet har vurderet de indkomne bemærkninger og ændringsforslag, kan lokalplanen vedtages endeligt. Bestemmelserne får herefter bindende virkning for grundejere og brugere i området.

Når lokalplanen er vedtaget

Når en lokalplan er vedtaget må der ikke etableres byggeri eller anlæg, der er i strid med planen. Anvendelsen af bebyggelse og anlæg, der er lovligt etableret før lokalplanens vedtagelse, kan dog fortsætte uændret. En lokalplan medfører heller ikke pligt for grundejerne til at realisere de anlæg, som planen indeholder. Men hvis du vil ændre noget på din ejendom, skal ændringerne være i overensstemmelse med lokalplanen. For eksempel, hvis du ønsker at bygge om på din ejendom eller ønsker at bruge din ejendom til andre formål.

Byrådet kan give dispensation til mindre betydende ændringer, mens mere væsentlige ændringer kun kan gennemføres med en ny lokalplan.

Læsevejledning

Lokalplanen er delt op i to hovedafsnit:

Redegørelsen beskriver baggrunden for lokalplanen samt lokalplanens forhold til anden planlægning og lovgivning. Denne del er beskrivende og ikke juridisk bindende.

Bestemmelserne og de tilhørende kortbilag er den juridisk bindende del af lokalplanen. Denne del er bindende for byrådet, samt for grundejere i - og brugere af området.

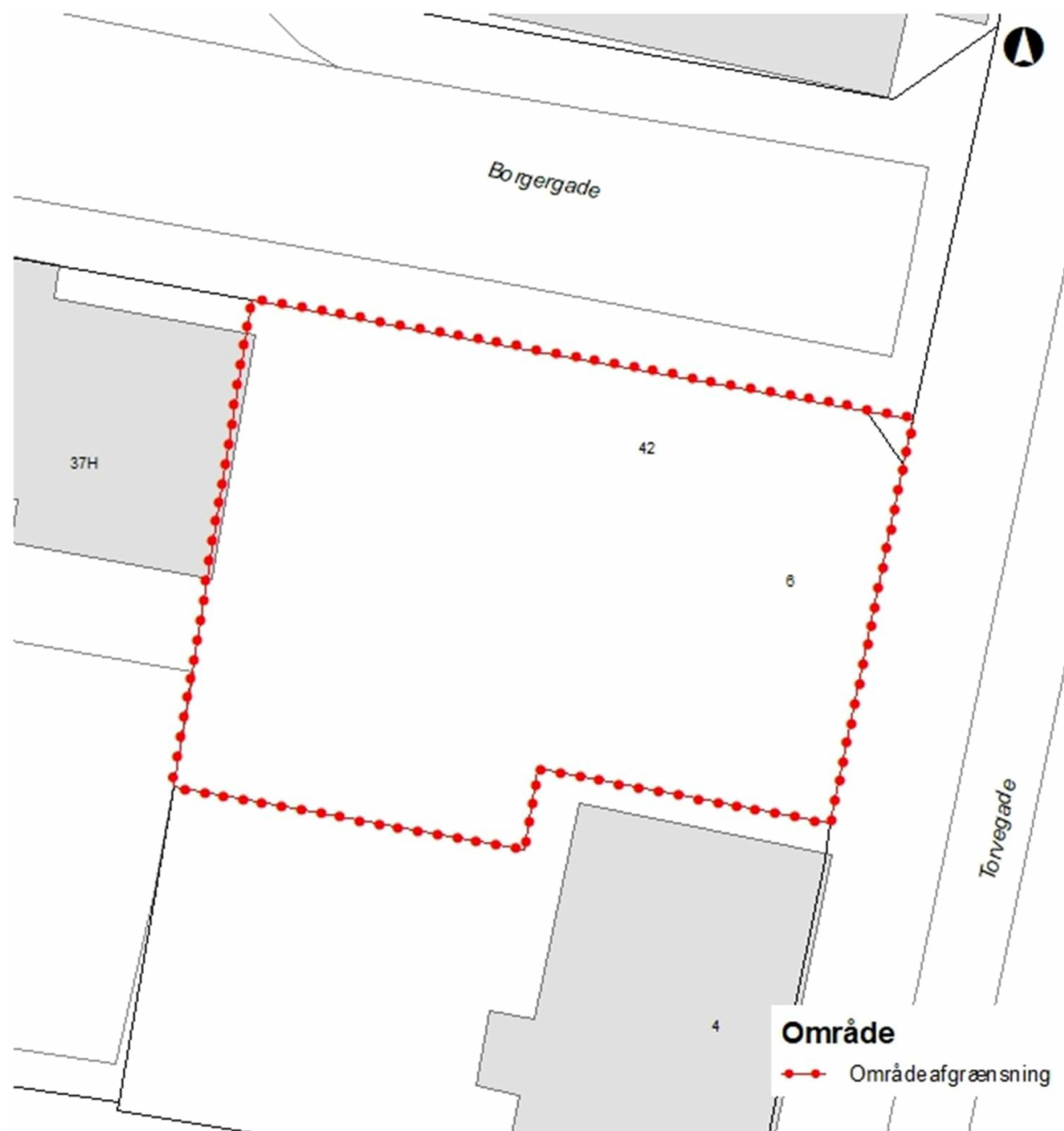
Baggrund og formål

Baggrunden for denne lokalplan er en ansøgning om at opføre et nyt byggeri med boliger og erhverv på hjørnet af Borgergade og Torvegade. Projektets højde er på otte etager og ophold på taget. Projektet er i tråd med Planstrategi 2022-2030, der lægger vægt på bymæssig fortætning i de centrale dele af Esbjerg. Projektet understøtter desuden

kommunens Vision 2025, der blandt andet sigter på befolkningstilvækst.

Formålet med lokalplanen er, at sikre et byggeri, der fremhæver hjørnet af Borgergade og Torvegade. Det sker ved at give mulighed for en høj bygning, der placeres på gadehjørnet. Dette er med til underbygge et karakteristisk træk i Esbjerg med markering af gadehjørner. Planen sikrer mulighed for at realisere et projekt, der kan blive synligt i bymidten og fra enkelte steder fungerer som pejlemærke i området. På gadeplan ønskes der et byggeri, der åbner sig mod gaderne. Lokalplanen sikrer dette gennem krav til anvendelse, placering og udformning af nyt byggeri i området.

Beliggenhed og eksisterende forhold



Lokalplanområdet ligger i den indre by i Esbjerg og dækker et areal på ca. 480 m². Området omfatter en ejendom, der ligger på hjørnet af Borgergade og Torvegade samt en lille del af et fortov på hjørnet. Lokalplanområdet er en del af

den karré, der afgrænses af Borgergade, Torvegade, Havnegade og Kirkegade. Området ligger i umiddelbar nærhed af både Torvet, Byparken, Musikhuset og Vandtårnet, der er fælles steder og byrum som er vigtige pejlemærker i Esbjergs indre by. Der har tidligere været opført en butiksbygning i 1½ etage i lokalplanområdet, men der er ingen eksisterende bygninger i området i dag.

Mod syd grænser lokalplanområdet op til en ejendom med erhvervsbebyggelse. Den er opført i røde mursten med pudsede vandrette og lodrette bånd. Bygningen er ca. 14 m høj og opført i 2½ etager med høj kælder og med rødt tegltag. Bygningen er registreret med høj bevaringsværdi. Vest for området ligger en beboelses- og erhvervsejendom i røde mursten i 3½ etage med trempel og med rødt tegltag. Dele af de nederste etager i denne bygning fungerer som parkeringshus.



Eksisterende forhold på Torvegade set i retning mod Torvet.

Nord for Borgergade og øst for Torvegade ligger erhvervsbebyggelser i lyse skærmtegl- og betonelementer og røde mursten. Bygningerne er opført i hhv. 3 etager med fladt tag og i 3½ etage med rødt tegltag. På modstående hjørne ligger en bolig- og erhvervsbebyggelse i pudset murværk og røde mursten i 2½ etage.



Lokalplanområdet i dag set fra vejrydset Borgergade og Torvegade.

Lokalplanens indhold

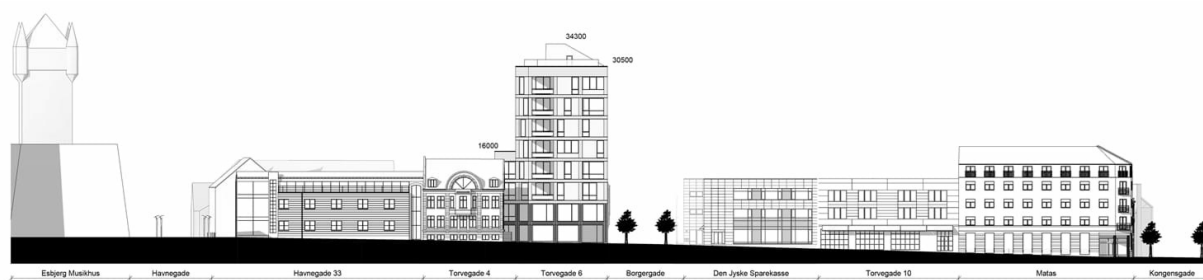
Lokalplanen giver mulighed for bebyggelse i 8 etager med opholdsareal på taget i form af tagterrasse. På grund af bygningshøjden er der tale om et markant byggeri i Esbjergs indre by.

Med lokalplanen opsættes der en række retningslinjer for udformningen og anvendelsen af bebyggelse og udearealer i området. Der lægges vægt på, at lokalplanbestemmelserne sikrer, at planen medvirker til at styrke området i forhold til kommunens overordnede strategier. Herunder den nyeste planstrategi, der sigter på fortætning og bosætning i den centrale del af Esbjerg. Lokalplanen giver mulighed for videre bearbejdning og tilpasninger af det konkrete projekt i anlægsfasen efter vedtagelse af lokalplanen.

I de følgende afsnit redegøres der nærmere for lokalplanens bestemmelser i forhold til de enkelte emner i planen.



Opstalt af et projekt med et omfang, der svarer til lokalplanens muligheder. Borgergade.



Opstalt af et projekt med et omfang, der svarer til lokalplanens muligheder. Torvegade.

Anvendelse

I lokalplanen fastlægges anvendelsen til beboelse, restauration, udvalgswarebutikker, lettere erhverv og liberale erhverv, med tilhørende servicefaciliteter.

Lokalplanens bestemmelser for anvendelsen knytter sig til de enkelte etager. Lokalplanen fastsætter dette for at sikre, at den centrale placering anvendes til funktioner, der bidrager positivt til bylivet i den indre by. Lokalplanen sikrer, at stueniveau anvendes til erhverv, butik eller restauration, der ofte har facader med mange åbninger, indgange og mange besøgende i løbet af dagen. Det er væsentligt, at bygningen åbnes op mod Torvegade og Borgergade for at styrke bylivet og oplevelsen for dem, der færdes i gaderne. På 1. sal er der samme anvendelsesmuligheder som stueniveau. Dog med mulighed for at etablere boliger på 1. sal, da der herved er en vis fleksibilitet i forhold til den konkrete udformning på 1. sal.

Etagere fra 2. sal og op må udelukkende anvendes til beboelse med tilhørende servicefaciliteter, samt liberale erhverv. Lokalplanen sikrer herved, at anvendelsen i området understøtter de eksisterende funktioner i byen.

Bebyggelse

Omfang

Lokalplanen giver mulighed for en bebyggelse, der har et samlet omfang op til en bebyggelsesprocent på 670 %. Det svarer til omfanget af det projekt, der er vist på visualiseringerne i lokalplanen.



Visualisering af eksempel på byggeri i 8 etager med opholdsarealer på taget, der er set fra Torvegade ved Hotel Britannia.



Visualisering af eksempel på byggeri i 8 etager med opholdsarealer på taget, der er set fra Havnegade.



Visualisering af eksempel på byggeri i 8 etager med opholdsarealer på taget, der er set fra parkeringsetagen på indkøbscentret Broen.

Placering

Bebyggelse skal opføres med facader mod skel ud til Borgergade og Torvegade. Herved understøtter lokalplanen det

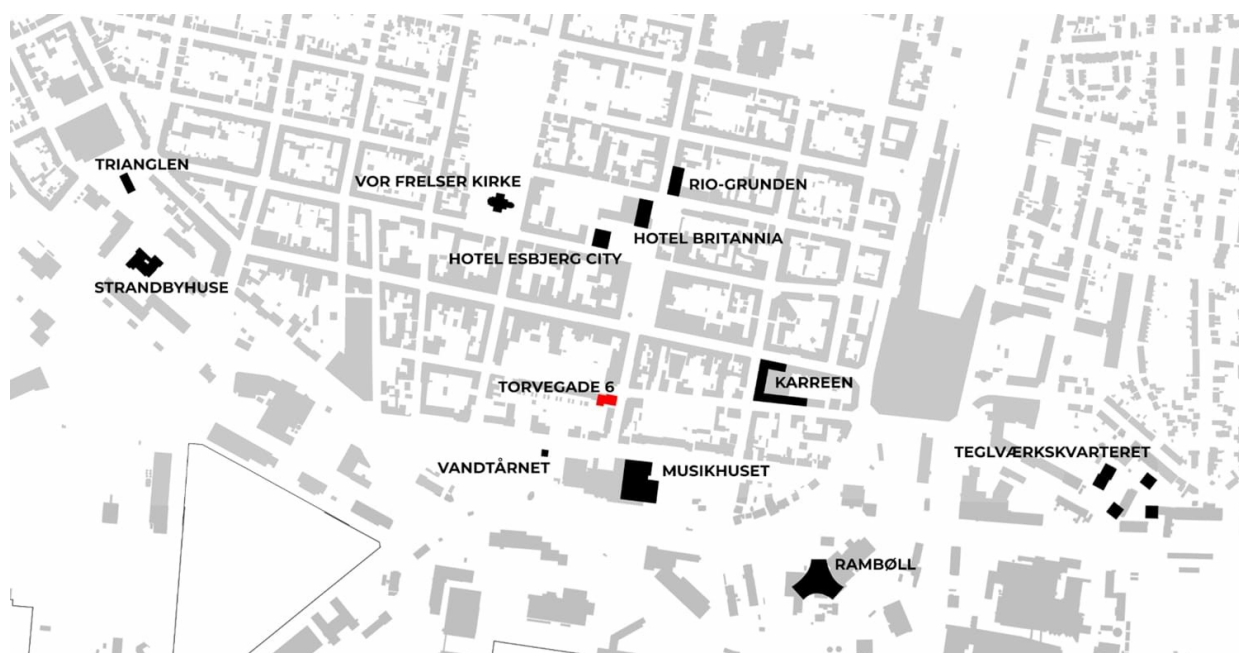
dominerende karaktertræk i den indre by, der præges af randbebyggelse ud mod gader. Mod den nærmeste nabo i Borgergade, skal bebyggelsen etableres som sluttet randbebyggelse. Det vil sige, at bygningerne sammenbygges i skel. Herved sikrer man, at der er et ubrudt bygningsforløb i Borgergade, der underbygger oplevelsen af en sammenhængende bygningsmæssig helhed i gaden.

Mod den nærmeste nabo i Torvegade, placeres bebyggelsen således, at der opnås en mindre afstand mod nabobygningen. På den måde fastholdes den eksisterende indkørselsmulighed til naboejendommens baggård. Afstanden til nabobygningen betyder, at den nye hjørnebygning fremstår som en fritstående bygning mod Torvegade. Lokalplanen indeholder krav om at der skal etableres en port mellem lokalplanens høje bygning og Torvegade 4, da dette ifølge vindredegrørelsen, der er udarbejdet i forbindelse med lokalplanen, har positiv effekt på vindforholdene i gaden.

Højder

Med lokalplanen ønskes det at give mulighed for et byggeri, der kan opnå en vis synlighed i Esbjergs indre by. Lokalplanen fastsætter derfor, at bygningshøjden for den højeste bygning i byggefelt A kan være op til 8 etager med opholdsareal på taget, med en maksimal højde på 34,3 meter fra terræn. Denne højde er mindre end højden på flere af de høje bygninger, der i nyere tid er planlagt for i Esbjergs indre by. Fx for hotel ved Heerups have og hotel ved Torvegade/Danmarksgade. Den er dog så høj, at den bryder den fremherskende bygningshøjde, hvilket forstærkes af at bygningen har fladt tag, hvilket øger facadens højde.

Lokalplanen giver mulighed for, at opføre en ny bygning, der bliver væsentligt højere end de nærmeste nabobygninger. Projektet, der ligger til grund for lokalplanen, har imidlertid ikke så stor en højde, at det helt svarer til de lokalplaner i den indre by, der i dag giver mulighed for højest byggeri. Således er der mulighed for at bygge omkring 13 etager i et område ved Heerups Have og 10 etager på en ejendom på hjørnet af Torvegade og Skolegade. Det forventes på sigt, at der opstår et samspil mellem flere høje bygninger i den indre by og omkring Torvet i Esbjerg. Det aktuelle projekt indgår med sin højde i denne helhed og understøtter muligheden for at bygningernes synlighed hver for sig og i samspil understøtter opfattelsen af området i nærheden af Torvet som Esbjergs bymæssige kerne.



Kort, der viser områder ved Esbjergs indre by, der er bebygget med høje bygninger eller planlagt for høje byggerier.

Udformning og facader

Lokalplanen fastlægger, at bygningerne i området skal opføres med fladt tag, indeliggende altaner og med kun få tekniske anlæg på tage. Herved opnås en enkel hovedform. Dette gælder for alle bygninger i lokalplanområdet for at opnå størst mulig sammenhæng i det arkitektoniske udtryk. På taget er der mulighed for et trappe- og elevatortårn i matteret facademateriale og med afvigende tagform.

Lokalplanen fastlægger en række bestemmelser om facadernes udformning, fremtræden og udvendige materialer. Retningslinjerne skal sikre, at nyt byggeri kommer til at bidrage positivt til den indre by. Bestemmelserne er formuleret ud fra skitseprojektets principper for formsprog og facadeudformning.



Eksempel på bebyggelse, der er mulig at etablere på baggrund af lokalplanens bestemmelser.

Bygningens facader disponeres inden for den enkle overordnede form med en række strukturerende felter i facaden. Inden for felterne er der mulighed for at skabe stor variation i facadeelementerne, herunder fx vinduesdimensioner og placering af altaner. Facaden udformes med teglsten, da det harmonerer med flere af de eksisterende bebyggelser, der ligger i den indre by i Esbjerg. Det er afgørende for det nærmeste bymiljø, at bygningen fremstår åben mod gaderne. Derfor sætter lokalplanen krav om at en vis andel af facaderne skal udformes som åbne facader med brug af transparente materialer.

Tekniske installationer

Det er i bestemmelserne fastsat, at der kun må placeres mindre bygningsdele og tekniske installationer på taget af bygningen samt trappeopgang og elevator til de opholdsarealer på taget, som der er givet mulighed for at etablere i matterede facadematerialer. De må maksimalt udgøre en lille del af tagfladen, hvis de overstiger murkronens højde. Tekniske anlæg til ventilation m.v. på taget af bebyggelsen skal afskærmes med en lodret konstruktion beklædt med sinusplader, strækmetal eller lignende. Tekniske installationer på facader indpasses som en del af bygningens arkitektur.

Bestemmelserne er fastsat med det udgangspunkt, at tekniske installationer, som fx elevatortårne og

udluftningskanaler, kun skal have en begrænset indflydelse på bygningens arkitektur, herunder oplevelsen af en enkel bygningskrop uden voldsomme tekniske inddækninger på taget.

Ubebyggede arealer

Der er meget begrænsede ubebyggede arealer i lokalplanområdet, når lokalplanens byggemuligheder udnyttes fuldt ud. De ubebyggede arealer skal give mulighed for adgang til bygningen og sikre mulighed for håndtering af affald m.v. Lokalplanen sikrer, at oplag afskærmes.

Ubebyggede områder, der er foran bygningen mod Torvegade og Borgergade, skal have en udformning, der spiller sammen med gadernes udformning. Det betyder, at nye belægningsmaterialer skal indpasses i forhold til de eksisterende belægningsmaterialers niveau og materialer, så der opnås en helhedsvirkning i overgangen mod gaderne. Dette er relevant på gadehjørnet og omkring indgangspartier.

Opholdsarealer

Der er krav om at indrette områder til ophold i lokalplanområdet gennem et krav om at etablere altaner til de enkelte boliger i lokalplanområdet. Lokalplanen giver muligheder for at etablere opholdsarealer med mulighed for udsigt og sollys, fx i form af indeliggende altaner og tagterasser på byggeriet. Udendørs opholdsarealer skal opfylde Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for støj.

Opholdsarealer inden for selve lokalplanområdet suppleres af Byparken, Torvet m.v., der ligger tæt på lokalplanområdet. Byparken er et omfattende rekreativt område med let adgang for lokalplanområdets beboere.

Fra områdets tagterasse og altaner kan der opstå risiko for indbliksgener for de beboere, hvis baggårde lokalplanområdets bebyggelse grænser op til. Disse imødegås i krav til tagterrassens indretning og udformning. Herunder stiller lokalplanen krav om tilbagetrækning af de værn, der etableres omkring tagterrasser. Herved vil tagterrassens brugere helt naturligt holde afstand til facadens kant, hvilket begrænser indblik.

Trafikale forhold

Det forventes ikke, at lokalplanen ændrer væsentligt i forhold til de trafikale forhold omkring lokalplanområdet. Bebyggelsen har i forhold til den bymæssige kontekst, et relativt lille omfang med et etageareal til boliger og erhverv m.v. Desuden er gaderne omkring området i forvejen udformet til en relativ stor kapacitet for bilister, cyklister og fodgængere, der blandt andet benytter de eksisterende parkeringsmuligheder i Borgergade i forbindelse med ærinder i den indre by, fx i Musikhuset og Kongensgade.

Der skal etableres et større antal parkeringspladser til lokalplanområdet, alt efter anvendelsen og udnyttelsen af det endelige projekt. Parkeringskravet i lokalplanen følger de overordnede principper i Esbjerg Kommunes parkeringsregulativ. Parkering kan etableres i lokalplanområdet under bebyggelsen eller på nærtliggende ejendomme. Der er mulighed for at placere parkering til bebyggelsen uden for lokalplanområdet, da der er tale om en høj udnyttelsesgrad på et meget lille areal, der begrænser mulighederne for at disponere p-anlæg.

Vejadgangen til selve lokalplanområdet er fra Torvegade, hvor der er en eksisterende indkørsel på ejendommen. Indkørslen giver desuden adgang til naboejendommens baggård og er sikret gennem servitut. Adgang for fodgængere kan ske fra indgange mod både Torvegade og Borgergade.

Der vil være mulighed for at indgå en privatretlig aftale omkring adgang til p-arealer, der ligger uden for lokalplanområdet.

Miljømæssige forhold

Facader skal udformes således, at Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for støj kan overholdes i forhold til bygningens anvendelse.

Der skal i forbindelse med byggeansøgninger dokumenteres, at boligerne og opholdsarealerne i området ikke bliver støjbelastet. Afværgeforanstaltninger skal holdes indenfor denne lokalplans bestemmelser.

Byggehøjden, der er større end de omkringliggende bygninger, medfører øget skyggepåvirkning og mulighed for vindskabende effekt i området. Dette er uddybende vurderet i miljørapporten, der følger lokalplanen.

Støj

Virksomhedsstøj:

Inden for lokalplanområdet gives der mulighed for lettere erhverv. Aktiviteterne og virksomhederne skal overholde de til enhver tid gældende grænseværdier for virksomhedsstøj.

Der er eksisterende virksomheder i umiddelbar nærhed af lokalplanområdet og det kan medføre støjpåvirkning i lokalplanområdet. Lokalplanen indeholder bestemmelse om, at støjkravene skal dokumenteres overholdt som forudsætning for ibrugtagning af ny bebyggelse, således at eksisterende erhverv kan fortsætte uden væsentlige begrænsninger i driften.

Trafikstøj:

Boliger i området vil muligvis blive påvirket af vejstøj fra Torvegade og Borgergade. Der fastsættes krav om at grænseværdier for indendørs støj skal overholdes. Det skal endvidere kunne anvises, at udendørs opholdsarealer har et støjniveau under Lden 58 dB.

Lokalplanen indeholder bestemmelse om, at det skal dokumenteres at støjkravene er overholdt, som forudsætning for ibrugtagningstilladelse af ny bebyggelse.

Støv- og støjgener i anlægsfasen:

Anlægsfasen vil kunne give anledning til støjgener i omgivelserne. Det forudsættes, at generne forsøges minimeret mest muligt. Esbjerg Kommunes "Forskrift for visse miljøforhold ved midlertidige bygge- og anlægsarbejder i Esbjerg og Fanø Kommune" skal overholdes.

Støv og lugt

Ifølge Planlovens §15a og §15b skal der tages hensyn til eksisterende produktionsvirksomheder ved planlægning for miljøfølsom anvendelse, herunder områder med boliger.

Nærmeste område med produktionsvirksomheder ligger 160 meter fra lokalplanens afgrænsning mod syd. Området benævnt 01-100-140 giver mulighed for virksomheder klassificeret som 4-7 i henhold til Håndbog for Miljø og Planlægning. Valsemøllen er i dag nærmeste produktionsvirksomhed og ligger 320 meter fra lokalplanens afgrænsning mod vest. Virksomheden er i dag reguleret i forhold til støv, røg og støj og der er bymæssig bebyggelse imellem lokalplanområdet og virksomheden.

Med lokalplanen ændres der ikke på rammeanvendelsen i området og den eksisterende anvendelse som hovedcenter vil fortsat være definerende for produktionsvirksomhedernes udfoldelsesmuligheder i forhold til støj,

lugt, støj eller anden luftforurening. Det indgår i den vurdering, at bebyggelsens højde overstiger det, der er planlagt for og som rent fysisk er opført i og umiddelbart omkring lokalplanområdet i dag. Samlet set vurderes det, at planlægningen for den ændrede anvendelse og højde ikke vil medføre skærpede vilkår for produktionsvirksomhederne.

Samlet set er det derfor vurderet, at planlægningen for den ændrede anvendelse ikke vil medføre skærpede vilkår for produktionsvirksomhederne.

Afledning af regnvand

Lokalplanområdet er omfattet af spildevandsplanen og hører til kloakopland D16_2, der er fælleskloakeret, og som forventes separatkloakeret i 2020-2021. Planen vil udlægge området til lettere erhverv, butikker og boliger. Da der er tale om et byfortætningsprojekt, skal regnvandet fra 50 % af grunden nedsives på ejendommen.

Erfaringerne fra området viser at geologien og afstanden til grundvandsspejlet ikke hindrer muligheden for nedsivning. Begrænsningen er indført for at skabe sammenhæng mellem forsyningsselskabets dimensionering af ledningsanlæg og det at undgå overbelastning af anlægget med risiko for gener nedstrøms i oplandet for andre borgere og virksomheder.

Andre planer og love

Forhold til anden planlægning

Kommuneplan

Kommuneplanændring



Lokalplanen er ikke i overensstemmelse Kommuneplan 2018-2030.

Uoverensstemmelsen er følgende punkter:

- Bebyggelsen overskrider højden på 5 etager, der er fastlagt i den gældende kommuneplan.
- Bebyggelsesprocenten overskrider de 300 %, der er fastlagt i den gældende kommuneplan.
- Opholdsarealet svarer ikke til kravet i kommuneplanen.

På den baggrund er ændring nr. 2020.53 til kommuneplanen offentliggjort samtidig med denne lokalplan. I kommuneplanændringen redegøres der nærmere for ændringerne.

I det nedenstående redegøres for sammenhængen mellem lokalplanen og kommuneplanændringen.

Zoneforhold

Lokalplanområdet er beliggende i byzone og fastholdes i overensstemmelse med kommuneplanændringen som byzone.

Anvendelse

I kommuneplan 2018-2030 er området beliggende i bymidten. Det ændres ikke i forbindelse med kommuneplanændringen. Lokalplanområdet må anvendes til beboelse, offentlige institutioner, lette erhverv, liberale erhverv, restaurationer og udvalgswarebutikker. Der tillades ikke virksomheder, der har en samlet miljøpåvirkning, der overstiger det, der svarer til klasse 3 i Håndbog om Miljø- og Planlægning.

I lokalplanen begrænses anvendelsesmulighederne til at være lettere erhverv, liberale erhverv, udvalgswarebutikker, restaurationer og boliger. Butikker ønskes udelukkende placeret i de nederste niveauer (stue og 1. sal) for at sikre, at funktioner med særlige forudsætninger for besøgende, placeres i relation til gadens niveau. Øvrige etager forbeholdes til boliger med henblik på at sikre, at den primære anvendelse i området er boliger, der medfører flere beboere i den indre by. Særligt for 1. sal er, at der både er mulighed for boliger og lettere erhverv, liberale erhverv, udvalgswarebutikker, restaurationer. Dette er for at sikre fleksibilitet i forhold til det fremadrettede behov.

Kommuneplanens rammer for dagligvarebutikker er ikke udnyttet i lokalplanen. Anvendelsen er ikke relevant i forhold til det projekt, der påtænkes i lokalplanen og desuden kan der være forhold i relation til denne anvendelse, der ikke håndteres i den aktuelle lokalplan.

Bebyggelse

Lokalplanen giver mulighed for bebyggelse med en maksimal bebyggelsestæthed på ca. 670 %. Det svarer til et projekt på ca. 3.174 m², som er vist i lokalplanens illustrationer. Desuden giver planen mulighed for bebyggelse med højde på op til 34,3 m. Dette ligger inden for kommuneplanændringens muligheder, der er på 670 %.

Lokalplanen sikrer, at den maksimale højde kun udnyttes i en del af området. Den højeste del af bebyggelsen placeres således i byggefeltet ud mod gaderne Torvegade og Borgergade. Herved sikres det, at man opnår en randbebyggelse mod gaden.

Opholdsarealer

Kommuneplanen stiller krav om rimelige og velbeliggende opholdsarealer.

Lokalplanen sikrer, at der kan etableres indeliggende altaner og giver mulighed for tagterrasser, der kan anvendes som fælles opholdsareal. Lokalplanen indeholder ikke et krav om fælles opholdsarealer, da det ikke er sikkert, at det i praksis er muligt, at etablere afskærmning for fx støj og vind for ophold på tage.

Ovenstående skal ses i relation til, at lokalplanområdet ligger tæt på Torvet og Byparken, hvilket giver attraktive friarealer af høj kvalitet inden for en meget kort afstand. Der er ønske om at beboere og brugere i området anvender byens pladser, parker og cafeer for at understøtte den indre by som et område med højt aktivitetsniveau.

Bevaringsværdige bygninger

Der findes ingen eksisterende bygninger i lokalplanområdet og på den baggrund fastsætter lokalplanen ikke bevaringsbestemmelser.

Kulturmiljøer

Indre by er udpeget som en kulturmiljøkerne, hvori lokalplanområdet indgår. Bevaringsværdige helheder, bebyggelser og anlæg skal fastholdes som kulturmiljøer. Inden for kulturmiljøer skal bebyggelse og anlæg placeres og udformes, så det indpasses bedst muligt i kulturmiljøet og på en måde så det bidrager til at fastholde, forbedre og genskabe kulturmiljøer.

Projektet spiller ind i Esbjergs DNA som en pionérby, der blev udformet med afsæt i den amerikanske gridby. Denne bymodel har, både i USA og i Esbjerg, med tiden udviklet sig til bilbyer, med et down town markeret af høje bygninger omgivet af store, flade og biltilpassede forstæder. Lokalplanprojektet medfører, at der placeres et højt byggeri lige syd for Torvet, der fra visse steder kan fungere som et land mark for bymidten sammen med øvrige planlagte høje bygninger i bymidten – helt i tråd med byens DNA.

Den historiske bebyggelsesprofil i Esbjerg bestod af springende hushøjder, der afspejlede byens rivende udvikling. Skalaspringet i byprofilen gik tidligere fra én etage til fire eller fem etager. Med projektet her tilføjes endnu et skalaspring i byens profil, der kan medvirke til at fastholde, forbedre og genskabe fortællingen om den kontinuerlige forandring og udvikling af pionérbyen Esbjerg.

I gadeplan indgår bygningen som en randbebyggelse og genskaber dermed karréstrukturen mod Torvegade og Borgergade efter, at der i en årrække har været et ubebygget hul. Planen bringer den nye tid til Esbjerg, på samme måde som andre bygninger igennem tiden har været en fornyelse af centrum.

Kystnærhedszonen

Lokalplanområdet ligger inden for den kystnære del af byzonen.

Områder inden for kystnærhedszonen skal principielt friholdes for bebyggelse, der ikke er afhængig af kystnærheden. Inddragelse af arealer i kystnærhedszonen i byzone må kun ske, hvor der er en særlig planlægningsmæssig og funktionel begrundelse.

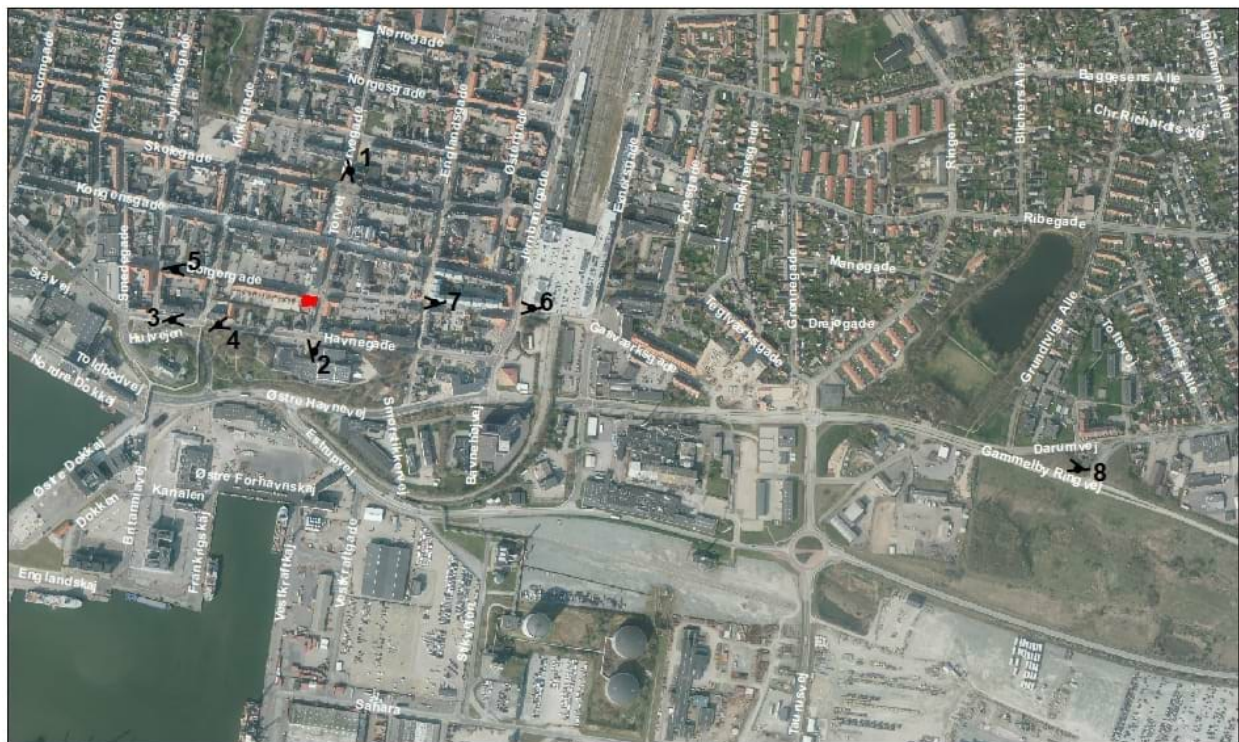
Lokalplanen giver mulighed for byggeri på op til 34,3 m over eksisterende terræn (kote 18 DVR90), svarende til maksimal topkote i 52,3 m DVR90. Dette er højere end den omkringliggende bebyggelse.

Esbjerg Kommune ønsker en markant bygning, der er højere end den fremherskende bygningsmasse i den indre by.

En markant bygning vil bidrage til opfattelsen af en stor by, samtidigt med at arealet i den indre by udnyttes så intensivt som muligt til centerformål, som fx boliger og erhverv. Høj udnyttelsesgrad har positiv indflydelse i forhold til at sikre, at den indre by har højt aktivitetsniveau med varierede kultur-, fritids- og handelstilbud.

I forbindelse med lokalplanen er der foretaget ni visualiseringer af et byggeri til kote 52,3 m DVR90. Visualiseringerne viser et eksempel på et byggeri, det vil være muligt at opføre inden for lokalplanens bestemmelser. Det fremtidige byggeri kan derfor adskille sig fra visualiseringerne.

Herunder fremgår et udpluk af visualiseringerne samt overblik over fotostandpunkterne, der er anvendt for visualiseringerne. Samtlige ni visualiseringer fremgår af bilag til lokalplanen og omfatter standpunkter fra henholdsvis Fanøfærgens rute, Gammelby Ringvej, Skolegade ved Torvet, Borgergade ved Englandsgade, Borgergade ved Kirkegade, Havnegade ved Vandtårnet, Havnegade ved Torvegade, Havnegade ved Landgangen og fra parkeringsdækket over shoppingcenter Broen.



Kort, der viser de visualiseringspunkter, der er anvendt for at illustrere den visuelle påvirkning. Ud over disse fotopunkter er der desuden udarbejdet en visualisering fra Fanøfærgens rute.



Visualisering fra Fanøfærgens rute. Planområdet ligger umiddelbart til venstre for Vandtårnet.



Visualisering fra P-dækket på taget af Broen shoppingcenter. Planområdet ligger til højre for Vandtårnet.

Det fremgår af visualiseringen fra færgen mellem Esbjerg og Fanø, samt visualiseringen fra Broen, at byggeriet vil indgå i skyline for Esbjerg. Byggeriet fremstår som markant højere end den omkringliggende bebyggelse, men indgår sammen med bl.a. de forskellige siloanlæg på haven, Vandtårnet og Musikhuset i byens skyline.

Det vurderes, at det visualiserede byggeri ikke vil yde en væsentlig indflydelse på kystlandskabets karakter, da bygningen er beliggende i byen, og skyline allerede er præget af flere høje bygninger, heraf nogle beliggende væsentligt tættere på kysten og med et væsentligt større volumen.

Det vurderes, at det visualiserede byggeri med en højde på 34,3 m ændrer måden, hvorpå Esbjerg fremstår, men at

den øgede bygningshøjde imidlertid imødekommer behovet for fortætning i midtbyen, uden at der lægges beslag på store arealer.

Eksisterende lokalplaner

Inden for lokalplanområdet gælder lokalplan 01-010-0004 for den primære del af området, mens lokalplan 01-010-0021 gælder for en meget lille del af området. Desuden gælder lokalplan 204-1.

Den væsentligste forskel mellem de gældende planer (01-010-0004 og 01-010-0021) og forslaget er, at den nye lokalplan giver mulighed for bebyggelse, der er højere end de tidligere planer. For lokalplan 204-1 gælder, at der er tale om en temalokalplan for skilte og facader, der gælder for en stor del af Esbjerg indre by. Den nye lokalplan indeholder nye bestemmelser for disse forhold.

Som det fremgår af afsnit § 12 vil planerne blive aflyst ved denne lokalplans endelige vedtagelse.

Sektorplaner Spildevandsplanen

Lokalplanområdet er omfattet af Esbjerg Kommunes spildevandsplan og hører til kloakopland D16_2. Området er fælleskloakeret og forventes separatkloakeret i 2020-2021.

Der er tale om et byfortætningsprojekt med næsten fuld udnyttelse. Der stilles derfor ikke begrænsning for befæstelsesgraden i området. Lokalplanen fastlægger imidlertid, at en del af regnvand fra tage og overflader i området skal nedsives på grunden.

Erfaringerne fra området viser, at geologien og afstanden til grundvandsspejlet ikke hindrer muligheden for nedsivning. Begrænsningen for afledning til kloaknettet er indført for at skabe sammenhæng til forsyningsselskabets dimensionering af ledningaanlæg og for at undgå overbelastning af anlægget med risiko for gener nedstrøms i oplandet for andre borgere og virksomheder.

Ved kraftige regnskyl skal regnvandet kunne håndteres på grunden, så der ikke sker overfladeafstrømning til nabo- og vejarealer.

Arkitekturstrategi

Esbjerg Kommunes arkitekturstrategi, indeholder retningslinjer for indpasning af moderne, anderledes byggeri. Det følger af strategien, at indpasning af byggeri med anderledes arkitektur, proportioner og materialer kræver en særlig beliggenhed i forhold til nabobygninger, hvis bygningen skal opfattes som arkitektonisk vellykket. Strategien siger desuden, at hvis områdets eksisterende skala

skal overskrides, så skal formålet være, at der opnås en særlig virkning i forhold til dens omgivelser og den eksisterende bebyggelse.

Det vurderes, at denne placering er egnet til at skabe en bygning med andre proportioner end den øvrige del af den indre by. Dette er vurderet med udgangspunkt i, at byggeriet med sin højde og placering vil medvirke til at markere Esbjergs centrum. Bygningen vil kunne bidrage til at definere gaderummet ved Borgergade samt tilføje en markant visuel oplevelse, særligt i Torvegade og Borgergade. Bygningen vil være sammenbygget med nabobygningerne, og bygningen vil derfor fremtræde som en del af den øvrige sluttede randbebyggelse i den indre by.

Forhold til anden lovgivning Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af

konkrete projekter

Anlæg i lokalplanområdet, der må antages at påvirke miljøet væsentligt, må ikke påbegyndes, før der er meddelt en § 25-tilladelse i henhold til Miljøvurderingsloven på baggrund af en miljørapport/miljøkonsekvensrapport (VVM).

Lokalplanen er screenet og det er vurderet, at der skal udarbejdes en miljøvurdering efter Lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter. Lokalplanen vurderes umiddelbart at kunne have væsentlig indvirkning på miljøet, og der skal derfor udarbejdes en miljøvurdering.

Der er sideløbende med offentliggørelsen af lokalplanforslaget offentliggjort et forslag til miljøvurdering. Herunder fremgår det ikke-tekniske resumé fra miljørapporten.

Ikke-teknisk resume:

Esbjerg Kommune ønsker, at der på hjørnet af Torvegade og Borgergade i Esbjergs indre by skal være mulighed for at opføre et byggeprojekt i op til 8 etager med opholdsareal på taget.

Denne miljøvurdering sammenligner situationen for nuværende planlægning (4 etager) for hjørnet af Torvegade og Borgergade i Esbjerg (0-alternativet) med situationen, hvor den nye påtænkte kommuneplanændring og lokalplan gennemføres.

Planerne vil medføre påvirkning af miljøet på flere områder:

- Projektet vil være synligt i bymiljøet, samtidig vil oplevelsen af byens kulturmiljø påvirkes, når byggehøjden bliver højere end det omkringliggende. Omvendt kan projektet ses som en videreførelse af byens udviklingshistorie, når der bygges højere end hidtil. Projektet er i overensstemmelse med planstrategien, der sigter på høj udnyttelse i centrale byområder.
- Der vil opstå skyggevirkninger i områder omkring det nye hus. Skyggevirkningen påvirker dog overvejende på steder, hvor der ikke er opholdsarealer og boliger.
- Der vil opstå ændrede vindforhold i områder omkring huset samt forøgede vindhastigheder. Vindpåvirkninger optræder dog ikke på arealer, der anses for at være deciderede opholdsområder, se desuden bilag 1.
- Mennesker i de nærmest liggende ejendomme vil opleve, at beboerne fra det nye projekt vil kunne se ind i deres bolig (indbliksgener). Det er et problem, som især vil opleves for de nederste fire etager i projektet. I området tillades der i det gældende plangrundlag byggeri i fire etager – det vil sige byggeri, der også vil give indbliksgener. Flere af de naboejendomme, som vil blive berørt, kan allerede nu opleve indbliksgener fra eksisterende bygninger.

Planerne og miljørapporten foreslår, at bygningens bredde er så lille som muligt. Det vil betyde, at bygningen giver en forbigående skyggepåvirkning, der adskiller sig fra en vedvarende skyggepåvirkning, hvor store områder henligger langvarigt i skygge.

Miljørapporten foreslår, at arkitektonisk kvalitet i det nye byggeri fremmes gennem en arkitekturstrategi, der kan opstille retningslinjer med henblik på at opnå en høj arkitektonisk kvalitet.

Miljørapporten foreslår, at vindreducerende tiltag indgår i planlægningen. Vindpåvirkning ved etablering af port mellem Torvegade 4 og Torvegade 6. Vind i Borgergade kan mindskes i forbindelse med etablering af træer på Borbergades sydlige side i forbindelse med en forestående omlægning af kloakering i nærområdet.

Der er et politisk ønske om at have bygninger der markerer hvor Esbjergs centrum er. Desuden er der ønske om bebyggelse, der understøtter aktiviteter og serviceudbud i byen. For at opnå begge dele er fortætning og høj udnyttelse af byarealer vigtigt.

På baggrund af vurderingerne er det konkluderet, at der arbejdes videre med planerne (Alternativ 1). Det vil sige, at planlægningen for en ny lokalplan og kommuneplantillæg gennemføres.

Museumsloven

Ifølge Museumsloven har bygherren ret til, før der igangsættes jordarbejde, at anmode Sydvestjyske Museer om en udtalelse om risiko for ødelæggelse af væsentlige fortidsminder. Det kan være hensigtsmæssigt for at forebygge forsinkelse ved bygge- og/eller anlægsarbejde. Udtalelsen skal tilkendegive, om det er nødvendigt at gennemføre en arkæologisk undersøgelse. Formålet er at sikre væsentlige bevaringsværdier for eftertiden.

Findes der i lokalplanområdet under jordarbejder grave, gravpladser, bopladser, ruiner eller andre jordfaste fortidsminder, skal arbejdet standses i det omfang, det berører fortidsmindet (Museumslovens § 27). Fundet skal straks anmeldes til Sydvestjyske Museer.

Der findes ikke beskyttede naturtyper inden for lokalplanområdet.

Jordforureningsloven

Området ligger i byzone, der er områdeklassificeret som lettere forurenede.

Ifølge Jordforureningslovens § 50a anses al jord i byzone som udgangspunkt for at være lettere forurenede (områdeklassificering). Lokalplanområdet ligger i områdeklassificeret område.

Før jord flyttes fra et områdeklassificeret område, skal det anmeldes til Esbjerg Kommune. *Der skal udarbejdes en jordhåndteringsplan med krav om analyser af jord, der skal bortskaffes.*

Ved nybyggeri skal det ifølge jordforureningslovens § 72b dokumenteres, at den øverste ½ m jord er ren.

Grundvandsbeskyttelse

Lokalplanområdet er beliggende udenfor områder med drikkevandsinteresser og indgår ikke som indvindingsopland.

Den planlagte arealanvendelse vurderes ikke at være i konflikt med interesser i forhold til drikkevandsforsyningen.

EUs naturdirektiver Natura 2000

EU's naturbeskyttelsesdirektiver, fuglebeskyttelsesdirektivet og habitatdirektivet pålægger EU's medlemslande at bevare en række arter og naturtyper, som er sjældne, truede eller karakteristiske for EU-landene. Det skal ske ved at udpege særlige områder, hvor disse arter og naturtyper er beskyttede. Habitatområderne og fuglebeskyttelsesområderne udgør tilsammen Natura 2000-områderne.

Det er myndighedens ansvar at sikre sig, at der er tilvejebragt tilstrækkelige oplysninger til at afgøre, om

planen/projektet kan skade et Natura 2000-område.

Planen er screenet og skal ikke konsekvensvurderes efter Direktiv 92/43/EØF af 21. maj 1992 fra Rådet for de europæiske fællesskaber. Begrundelsen er at planen ikke ligger inden for et Natura 2000 område, samt at ingen Natura 2000 områder vil blive påvirket. Der er indenfor projektområdet således ikke kendskab til beskyttede arter og naturtyper. Nærmeste Natura 2000-område (Vadehavet med Ribe Å, Tved Å og Varde Å vest for Varde) er beliggende 1,9 km fra projektområdet. Det vurderes ikke, at projektet vil påvirke arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området.

Bilag IV-arter

Bilag IV i EU's habitatdirektiv indeholder en liste over udvalgte dyre- og plantearter, som medlemslandene er forpligtet til generelt at beskytte, både inden for og uden for Natura 2000-områderne. Det handler bl.a. om forbud mod ødelæggelse af yngle/rasteområder og mod at forstyrre fugle på reder.

Planen skønnes ikke at kunne medføre aktiviteter eller forhold, som kan påvirke beskyttede arter på habitatdirektivets bilag IV, eller disse arters levesteder.

Forhold til gældende servitutter

Området er pålagt en servitut om færdselsret tinglyst den 12. november 1992.

Af lokalplankortet fremgår placeringen af den stedbestemte servitut, der sikrer den til enhver tid værende ejer af matr.nr. 553b Esbjerg Bygrunde færdselsret af enhver art ad det viste areal. Der må ikke parkeres på det viste servitutbelagte areal. Lokalplanen respekterer det servitutbelagte areal.

Området er pålagt en servitut om færdselsret tinglyst den 21. december 2010.

Deklaration om færdselsret gennem p-kælder. Servitutten giver en færdselsret fra ejendommen til eksisterende p-kælder vest for ejendommen på matr.nr. 543 Esbjerg Bygrunde. Lokalplanen er ikke i konflikt med servitutten.

Der er ved lokalplanens udarbejdelse ikke tinglyst andre servitutter af betydning.

Retsvirkninger

Efter Byrådets endelige vedtagelse og offentliggørelse af lokalplanen må ejendomme, der er omfattet af planen, efter Planlovens § 18 kun bebygges eller anvendes i overensstemmelse med planens bestemmelser.

Lovlig eksisterende bebyggelse eller lovlig anvendelse, som er etableret før offentliggørelsen af planforslaget, kan fortsætte som hidtil. Lokalplanen medfører ikke i sig selv krav om at etablere de anlæg mv., der er omtalt i planen.

Byrådet kan ifølge Planlovens § 19 meddele dispensation fra lokalplanens bestemmelser, hvis dispensationen ikke er i strid med principperne i planen.

Mere væsentlige afvigelser fra planen kan gennemføres ved tilvejebringelse af ny lokalplan.

Private byggeservitutter og andre tilstandsservitutter, der er uforenelige med lokalplanens formål, fortrænges af planen.

Tilstandsservitutter, hvis opretholdelse vil være i strid med lokalplanens formål, kan gøres ugyldige, når de angives i lokalplanen.

En ejendom kan jf. planlovens §§ 48 og 49 til enhver tid begæres overtaget af kommunen mod erstatning:

når ejendommen udlægges til offentlige formål;

når det i lokalplanen er bestemt, at en bebyggelse ikke må nedrives uden tilladelse fra byrådet og tilladelsen nægtes;

når det i lokalplanen er bestemt, at der ikke kan ske større byggearbejder på eksisterende bebyggelse uden tilladelse fra byrådet og tilladelsen nægtes.

Pligten til overtagelse påhviler dog kun kommunen, hvis den pågældende ejendom ikke kan udnyttes på en økonomisk rimelig måde i overensstemmelse med den faktiske udnyttelse af de omkringliggende ejendomme.

Hvis en ejendom, der anvendes til landbrug, gartneri, planteskole eller frugtplantage helt eller delvist overføres fra landzone til byzone eller sommerhusområde, kan ejeren inden fire år efter overførslen forlange ejendommen overtaget af kommunen mod erstatning.

I henhold til Planlovens § 47 kan der foretages ekspropriation af private ejendomme eller rettigheder over ejendomme, når ekspropriationen vil være af væsentlig betydning for virkeliggørelse af lokalplanen.

Såfremt byggeforholdene i øvrigt ikke er reguleret i nærværende lokalplan, gælder Planlovens og Byggelovens bestemmelser.

Esbjerg Kommune har påtaleret, for overtrædelse af bestemmelserne i nærværende lokalplan.

Midlertidige retsvirkninger

Fra starten af den offentlige høringsperiode har lokalplanforslaget efter Planlovens § 17 den midlertidige retsvirkning, at ejendomme inden for området ikke må bebygges eller udnyttes på en måde, der skaber risiko for foregribelse af den endelige plans indhold.

Forbuddet omfatter også bebyggelse og anvendelse, der er i overensstemmelse med forslaget.

En byggetilladelse, der er udstedt før offentliggørelsen af planforslaget, berøres ikke.

Den foreløbige retsvirkning gælder indtil lokalplanen er offentliggjort efter endelig vedtagelse. Dog gælder den foreløbige retsvirkning højst ét år efter offentliggørelsen af lokalplanforslaget.

Efter den offentlige høringsperiode, og inden Byrådets endelige vedtagelse af lokalplanen, kan Byrådet tillade, at ejendomme bebygges eller udnyttes efter forslaget, hvis dette er i overensstemmelse med kommuneplanen, og der ikke er tale om et byggearbejde m.v., der er lokalplanpligtigt.

Bestemmelser

§ 1 Lokalplanes formål

Lokalplanen har til formål

- at sikre, at området anvendes til lettere erhverv, liberale erhverv, udvalgswarebutikker, restaurationer og etageboliger, samt tilhørende servicefaciliteter,
- at give mulighed for et markant byggeri i bymidten,
- at sikre en åben og transparent stueetage med publikumorienterede funktioner.

§ 2 Områdets afgrænsning og zonebestemmelser

2.1

Lokalplanen afgrænses som vist på Matrikelkort Bilag A og omfatter matrikelnummer 553a og del af 7000ek Esbjerg Bygrunde, samt alle parceller der efter byrådets 1. behandling af lokalplanen udstykkes heraf.

§ 3 Områdets anvendelse

3.1

Lokalplanområdet udlægges til etageboliger, let erhverv, restaurationer, udvalgswarebutikker og liberale erhverv, med tilhørende servicefaciliteter, dog ikke til erhverv med en miljøpåvirkning større end det, der svarer til klasse 2, i henhold til Håndbog om miljø og planlægning.

3.2

Stueetagen må kun anvendes til publikumsorienterede funktioner, herunder liberale erhverv, restauration, udvalgswarebutik og lette erhverv som kontor.

3.3

1. sal må kun anvendes til etageboliger og publikumsorienterede funktioner, herunder liberale erhverv, restauration, udvalgswarebutik og lette erhverv som kontor.

3.4

2. sal og etager derover må kun anvendes til etageboliger.

3.5

Det samlede areal for udvalgswarebutikker må ikke overstige 400 m², og det enkelte butiksareal må ikke overstige 400 m².

3.6

Mindre områder på de enkelte etager må anvendes til tekniske installationer og lignende.

3.7

Ubebyggede arealer må kun anvendes til parkering, vej- og stiadgang samt til opholdsarealer.

§ 4 Udstykning

4.1

Mindre skelreguleringer og udstykning til offentlig vej, sti og forsynings- eller afløbsledning, afløbsanlæg og friareal er tilladt.

§ 5 Veje, stier og parkering

5.1

Området skal vejbetjenes fra Torvegade. Adgang for fodgængere kan ske fra Torvegade og Borgergade.

5.2

Der skal anlægges mindst én parkeringsbås for hver;

- 50 m² etageareal til restauration,
- 50 m² etageareal til butikker,
- 75 m² etageareal til erhverv,
- 125 m² etageareal til boliger, dog mindst én p-plads pr. boligenhed.

5.3

Arealer af kælderetage medregnes ikke ved beregning af antallet af parkeringsbåse.

5.4

Parkeringspladser, der skal etableres jævnfør § 5.2, skal etableres maksimalt 300 meter fra ejendommen.

5.5

Henstilling af busser samt last- og flytte- og fragtbiler og lignende på eller over 3.500 kg, må ikke finde sted inden for lokalplanområdet.

§ 6 Ledningsanlæg m.v.

6.1

Nye tekniske forsyningsledninger, herunder højspænding, lavspænding, telefon og antenne, skal fremføres som jordkabler.

6.2

Fælles ledningsanlæg i området skal sikres ved tinglyst deklaration. Herunder bestemmelser om vedligeholdelse.

§ 7 Bebyggelsens omfang og placering

7.1

I lokalplanområdet må bebyggelsens omfang ikke overstige en bebyggelsesprocent på 670 %.

7.2

Bebyggelse skal placeres inden for byggefeltene A og B, der er vist på bilag B.

7.3

Inden for byggefelt A må bebyggelsen ikke være mere end 8 etager. Herudover må der indrettes terrasse på bebyggelsens tagflade. Bygningshøjden må ikke overstige kote 48,5 DVR90 (svarende til en bygningshøjde på 30,5 meter over eksisterende terræn). Se dog §§ 7.8 og 7.9.

7.4

Inden for byggefelt B må bebyggelsen ikke være mere end 4 etager. Herudover må der indrettes terrasse på bebyggelsens tagflade. Bygningshøjden må ikke overstige kote 34 DVR90 (svarende til en bygningshøjde på 16 meter over eksisterende terræn).

7.5

Inden for området, der på bilag B er markeret "Deklaration", skal der ud mod Torvegade etableres en port mod Torvegade. Højden på porten må være op til 6 meter over terræn. Port må dog kun udformes således, at der sikres mulighed for indkørsel til arealet i baggården jævnfør den tinglyste deklARATION, der er nævnt i lokalplanens redegørelse.

Facader mod gader

7.6

Bebyggelse i byggefelt A skal opføres som randbebyggelse mod gader. Det vil sige, at bebyggelsens facader mod gader skal placeres således, at afstanden til skel mod henholdsvis Torvegade og Borgergade ikke overstiger 0,5 meter. Ingen bygningsdele må etableres udenfor lokalplanområdet.

Tekniske installationer

7.7

Tekniske installationer på bygningens facader skal udformes og placeres så de fremstår som en del af bygningens arkitektur.

7.8

Ventilationshætter, solpaneler og lignende tekniske installationer på tagflader, samt trappeopgange, elevatorårne, skure til opbevaring og værn på tagterrasser, medregnes ikke i bebyggelsens højde og kan således overskride de fastsatte maksimumskoter. Se dog 7.9.

7.9

Tekniske installationer, trappeopgange, elevatorer, afkast, solceller, skure til opbevaring og værn omkring tagterrasser, må kun overstige murkronens højde med op til én meter. Dog må der på tagfladen etableres én bygningsdel til trappe og elevator, der overstiger murkronens højde med op til 3,8 meter. Denne bygningsdel må kun placeres inden for området, der er vist på bilag B, den må kun være op til 30 m². Den nævnte bygningsdel til trappe og elevator kan have anden tagform end flad.

7.10

Tekniske installationer, afkast på tagflader samt bygningsdele til trapper og elevatorer skal placeres tilbagetrukket fra facaden, dvs. at afstanden fra facaden skal være mindst lige så stor som den højde, der overstiger murkronens højde.

7.11

Tekniske installationer må ikke udgøre mere end 1/4 af den enkelte tagflades areal. Denne begrænsning gælder dog kun for den del af den tekniske installation, hvis højde overstiger murkronens højde.

7.12

Tekniske anlæg til ventilation m.v., der etableres på taget af bebyggelsen skal afskærmes med en let konstruktion, der er beklædt med sinusplader, strækmetal eller lignende. For bygningsdelen til elevator og trappe, der er nævnt i § 7,9 gælder dog, at den skal opføres med matterede facadematerialer.

§ 8 Bebyggelsens udformning og ydre fremtræden

Facader

8.1 8.1

Facader skal fremstå som murværk i blank mur. Dog må op til 10 % af den enkelte facade, foruden vinduesarealer, udføres med facade- eller metalplader.

8.2

Facader må ikke udføres med blanke eller reflekterende materialer.

8.3

Mod gader skal facader udformes som åbne facader. Det vil sige, at:

- mindst 60 % af den enkelte stueetages facadeareal mod gadeskel skal fremstå som transparente vindues- og dørpartier.

8.4

Indenfor byggefelt A skal facader brydes således, at der opnås facader med skyggespil. Dette kan ske ved, at:

- facaden indenfor felter udformes anderledes end den omgivende facade, fx gennem skift i murstenstype, andet murstensforbandt, anden fugetype eller materialeskift.
- dele af facaden tilbagetrækkes i forhold til den omgivende facade.

8.5

Facader skal udføres, så Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for støj kan overholdes i forhold til bygningens anvendelse.

8.6

Bebyggelsens facader skal fremstå i afdæmpede nuancer. Der må ikke anvendes signalfarver.

Tage

8.7

Tage på alle bygninger i området skal fremstå som flade tage.

8.8

Tagmaterialer må ikke være reflekterende eller blanke.

Altaner

8.9

Der må kun etableres indeliggende altaner. Det vil sige altaner, der ligger inden for facadelinjen.

8.10

Værn og afskærmning om altaner og tagterrasser skal være transparente. Det vil sige, at man kan se igennem det plademateriale, der anvendes som værn.

8.11

Der må etableres tagterrasser på tage. Dog kun således, at værn er tilbagetrukket i forhold til facaden.

8.12

Der må ikke etableres altan- og svalegange. Der kan dog etableres luftsluser, hvis disse er integreret i bygningen.

Tekniske installationer

8.13

Ventilationsanlæg, ventilationsafkast og materialer vedrørende ventilation skal tilpasses bygningens arkitektur.

8.14

Elevatore og trapper skal integreres i bygningen.

8.15

Der må ikke opsættes parabler, der er synlig fra offentlig vej.

8.16

Solenergianlæg og lignende skal antirefleksbehandles og skal integreres som en del af bygningens arkitektur.

8.17

Antenner til mobiltelefoni må ikke opsættes på bygninger indenfor området.

Skiltning

8.18

Skiltning på facader skal etableres plant med bygningens facade og må ikke etableres på taget eller over det flade tags murkrone.

8.19

Skiltning skal have direkte tilknytning til ejendommens anvendelse.

8.20

Skilteformen skal tilpasses bygningens arkitektur og udføres med enkeltbogstaver og udskårne logoelementer. Pladeskilte tillades ikke. Belysning skal være coronabelysning. Løbende og blinkende lysreklamer tillades ikke.

8.21

Der må kun skiltes på bygningens facade mellem stueetagen og 1. sals vinduer.

8.22

Vinduer må ikke blændes. Dette gælder både tilklæbning med reklame, maling med videre og blænding udført i faste materialer. Dog må op til 20 % af det enkelte vindues areal afdækkes med translucent folie.

8.23

Der må højst opsættes ét udhængsskilt i forbindelse med hver butiksindgang i stueplan.

8.24

Udhængsskilte må have en størrelse på højst 80x80 cm.

§ 9 Opholds- og ubebyggede arealer

9.1

Der skal etableres en altan på mindst 3 m² pr bolig. Såfremt det ikke er hensigtsmæssigt at etablere opholdsareal som altan til den enkelte bolig, kan opholdsarealet etableres som fælles tagterrasse. Der skal ikke etableres opholdsarealer ud over dette.

9.2

Belægning på ubebyggede arealer mod gader skal tilpasses belægningen i Borgergade og Torvegade.

9.3

Der må ikke etableres faste hegn mod vejskel i Borgergade.

9.4

Udendørs oplagring må kun ske bag afskærmning og må ikke fremstå synligt mod omgivelserne.

9.5

Som minimum skal tag- og overfladevand fra 50 % af ejendommens areal nedsives på egen grund.

§ 10 Grundejerforening

Ingen bestemmelser.

§ 11 Forudsætning for ibrugtagen af ny bebyggelse

11.1

Ny bebyggelse skal være tilsluttet kloak-, vand-, elnet, før den tages i brug.

11.2

Ny bebyggelse må ikke tages i brug inden de under § 5 nævnte parkeringsarealer er etablerede.

11.3

Ny bebyggelse må ikke tages i brug inden det ved målinger eller beregninger er dokumenteret, at de vejledende støjgrænser fra Miljøstyrelsen overholdes for udendørs opholdsarealer og indendørs opholdsrum.

11.4

Ny bebyggelse må ikke tages i brug inden de i § 9 nævnte opholdsarealer er etablerede.

11.5

Ny bebyggelse må ikke tages i brug inden det i § 9 nævnte anlæg til nedsivning af regnvand er etableret.

11.6

Ny bebyggelse må ikke tages i brug inden den i § 7.5 nævnte port er etableret.

§ 12 Servitutter og aflysninger i Plandata.dk

12.1

Efter den endelige vedtagelse og offentlige bekendtgørelse af denne lokalplan ophæves og aflyses følgende lokalplaner:

- Lokalplan nr. 01-010-0021 for en del af den indre by i Esbjerg , der er indberettet til plandata den 11.10.2019, aflyses for den del af lokalplanområdet, der er omfattet af nærværende lokalplan.
- Lokalplan nr. 01-010-0004 – Erhverv på hjørnet af Torvegade og Borgergade, der er indberettet til plandata den 01.06.2011, aflyses i sin helhed.

§ 13 Vedtagelse

13.1

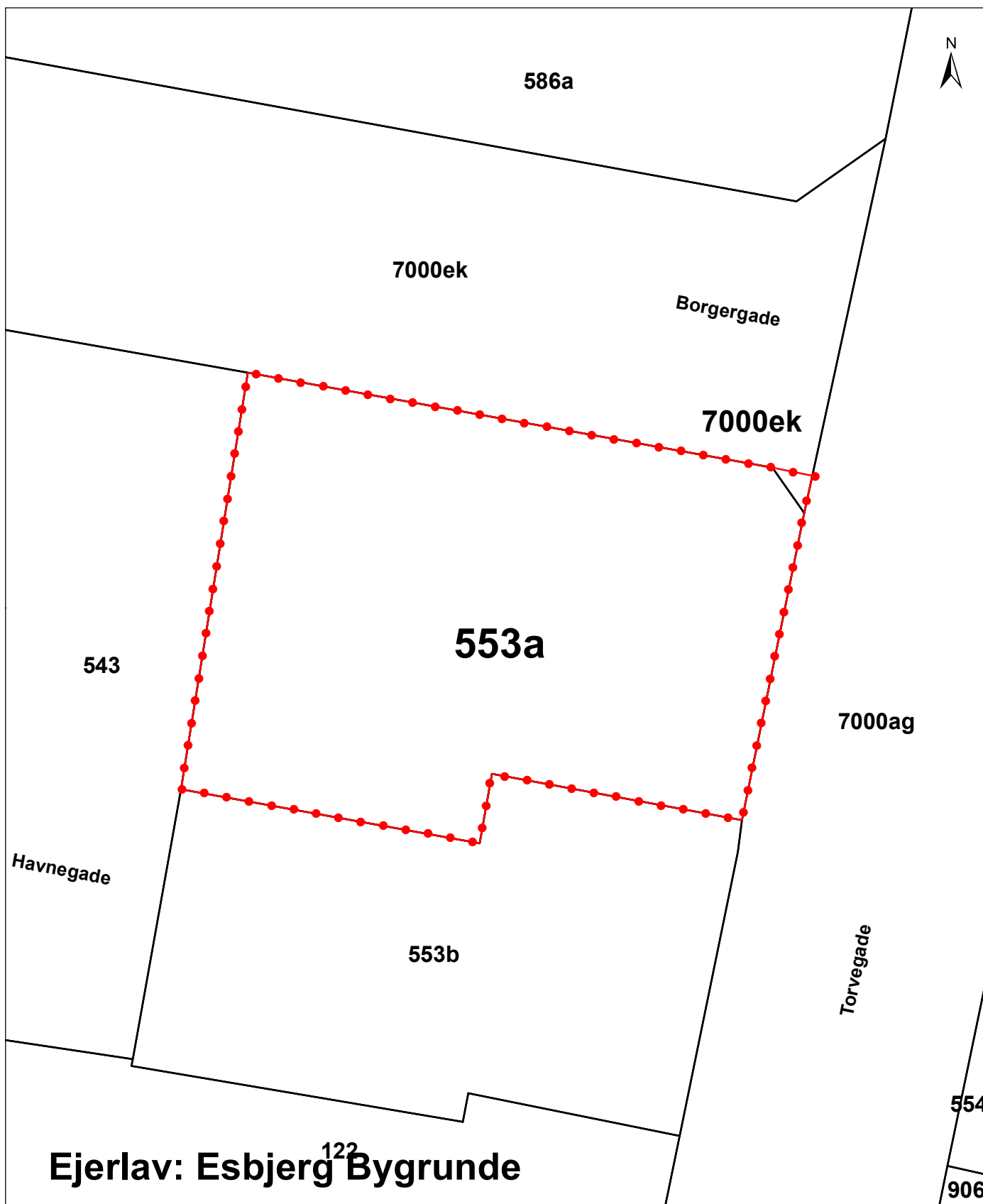
Ovenstående Lokalplan nr. 01-010-0029 udarbejdet efter Lov om planlægning, er vedtaget af Esbjerg Byråd den xx 2020.

Jesper Frost Rasmussen, Borgmester

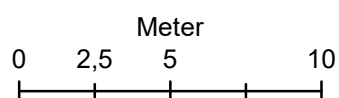
Erik Jespersen, Direktør for Teknik & Miljø

Annoncering

Annonce Forslag



—•—•—•— Lokalplangrænse



Bilag A Matrikelkort

Mål 1 : 250



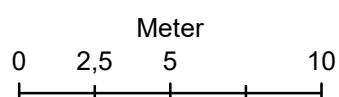
Esbjerg
Kommune



-  Lokalplangrænse
-  Byggefelt A - max. højde 30,5 m over terræn
-  Byggefelt B - max. højde på 16 m over terræn
-  Deklaration
-  Placering af elevاتور og trappe.

Bilag B Lokalplankort

Mål 1 : 250





Miljørapport – Miljøvurdering af KPÆ nr. 2020.53 og LP 01-010-0029, Boliger og erhverv på hjørnet af Torvegade og Borgergade i Esbjerg

Indhold

Ikke teknisk resumé	2
Indledning	4
Krav om miljøvurdering	5
Miljøeffekter af planændringerne	5
Kulturarv, arkitektonisk og arkæologisk arv:	5
Indblikspåvirkning	7
Sol- og skyggeforhold	10
Vindforhold	18
Visuel påvirkning	35
Konklusion	54
Vurdering af alternativer	56
0-alternativ	56
Alternativ 1	57
Overvågning	57
Bilag 1	58
Bilag 2	61
Bilag 3	62
Bilag 4	70
Bilag 5	73
Bilag 6	74
Bilag 7	76
Bilag 8	78
Bilag 9 Referencer til afsnit om vindforhold	103



Ikke teknisk resumé

Esbjerg Kommune ønsker, at der på hjørnet af Torvegade og Borgergade i Esbjergs indre by skal være mulighed for at opføre et byggeprojekt i op til 8 etager med opholdsareal på taget. Denne miljøvurdering sammenligner situationen for nuværende planlægning (4 etager) for hjørnet af Torvegade og Borgergade i Esbjerg (0-alternativet) med situationen, hvor den nye påtænkte kommuneplanændring og lokalplan gennemføres.

Planerne vil medføre påvirkning af miljøet på flere områder:

- Projektet vil være synligt fra de fleste fotostandpunkter. Det betyder, at byggeriet ændrer oplevelsen af byområdet. Visuelt er der fra flere fotostandpunkter tale om en tilføjelse til en byprofil, der i forvejen er brudt af flere høje bygninger i byen og på havnen.
- Der opstår skyggevirkninger i områder omkring det nye hus. Skyggevirkningen påvirker overvejende på steder, der ikke er opholdsarealer og boliger. Desuden er der primært tale om forbigående skyggevirkninger. Det betyder at de ikke henligger i vedvarende skygge.
- Der opstår ændrede vindforhold i områder omkring huset og forøgede vindhastigheder. Vindpåvirkninger optræder dog ikke på arealer, der anses for at være deciderede opholdsområder. Der forventes en vis vindpåvirkning i en by med kystnær beliggenhed som Esbjerg, se desuden bilag 1.
- Oplevelsen af byens kulturmiljø påvirkes, når byggehøjden øges. I kulturmiljøet vil det nye høje byggeri stå som en videreførelse af byens udviklingshistorie. Projektet er i overensstemmelse med planstrategien, der sigter efter at indre by også i fremtiden skal afspejle Esbjergs dynamik gennem en kontinuerlig forandring og udvikling.
- Der opstår indblik for enkelte af de nærmestliggende ejendomme. Flere af de ejendomme, der berøres med indbliksgener, oplever tilsvarende i dag eller ved gennemførelse af det byggeri, der allerede er givet mulighed for rent planlægningsmæssigt.

Planerne og miljørapporten foreslår, at indbliksgener mindskes gennem fastsættelse af begrænsninger for tagterrassers udformning og placering, dvs vilkår i lokalplanbestemmelserne om tilbagetrækning af værn fra facaden.

Planerne og miljørapporten foreslår, at der indsættes byggefelter for at sikre at projektets omfang ikke overstiger det, der er vist på visualiseringerne og skyggediagrammerne. Derved sikrer man, at der bliver tale om en visuel påvirkning og forbigående skyggevirkninger, som vist på visualiseringer og diagrammer.

Planerne og miljørapporten foreslår, at der indsættes krav i lokalplanen om, at der etableres port og overdækning mellem Torvegade 4 og Torvegade 6. Vind i Borgergade mindskes i forbindelse med etablering af træer på Borbergades sydlige side i forbindelse med en forestående omlægning af kloakering i nærområdet.

Miljørapporten foreslår, at arkitektonisk kvalitet i det nye byggeri fremmes gennem en arkitekturstrategi, der kan opstille retningslinjer med henblik på at opnå en høj arkitektonisk kvalitet.

Planlægningens baggrund er et ønske om at opnå bebyggelse, der understøtter aktiviteter og serviceudbud i byen. I den forbindelse er fortætning og høj udnyttelse af byarealer centrale parametre.

På baggrund af vurderingerne er det konkluderet, at der arbejdes videre med planerne (Alternativ 1). Det vil sige, at planlægningen for en ny lokalplan og kommuneplantillæg gennemføres.

Indledning

Esbjerg Kommune ønsker, at der på hjørnet af Torvegade og Borgergade i Esbjergs indre by skal være mulighed for at opføre et byggeprojekt i op til otte etager med opholdsareal på taget. Anvendelsen fastlægges med en kombination af erhverv og etageboliger. For at realisere projektet skal der laves en kommuneplanændring og en ny lokalplan.



Kort over planområdet.

Lokalplanområdet udgør matr. 553a, Esbjerg Bygrunde samt en mindre del af et vejareal på hjørnet. Grundarealet er på i alt 474 m².

Byggeriet skal opføres i to forskellige niveauer, så bygningshøjden varierer fra 16 meter til 34,3 meter. Området forventes at indeholde et etageareal på 3.174 m², hvilket svarer til en bebyggelsesprocent på ca. 670%. Trafikbetjening vil ske fra Torvegade. Der bliver planlagt for fælles opholdstagterrasse på byggeriet. Herudover vil der til de fleste lejligheder være indeliggende altaner.

Ændringerne i kommuneplanen omfatter på baggrund af ovenstående, at bebyggelsesprocenten ændres til 670%, bebyggelseshøjde ændres så det svarer til 9 etager (da ophold på taget anses som en etage). Krav for udeopholdsareal reduceres til ikke at indeholde krav om størrelse.

Lokalplanen vil give mulighed for bygningers omfang, så det maksimalt svarer til ovenstående beskrivelse. Desuden vil lokalplanen indeholde krav om at byggeriets facader skal opføres med teglsten og med høj grad af åbenhed mod gaderne.

Lokalplanen og kommuneplanændringen spiller sammen og skal være i overensstemmelse med en lang række af planer, herunder Spildevandsplan, Trafikplan, Klimatilpasningsplan, Vision 2025, Natura 2000-planer, Sektorplaner og Affaldsplan.

Krav om miljøvurdering

Esbjerg Kommune har i perioden 15. – 29. april 2020 screenet kommuneplanændring 2020.53 og LP 01-010-0029. Screeningen er foretaget i henhold til § 8, stk. 2 i miljøvurderingsloven. På baggrund af screeningen og inddragelse af interessenter, er det blevet vurderet, at kommuneplanændring 2020.53 og LP 01-010-0029 indebærer planlægningsmæssige ændringer, der kan få indvirkning på miljøet.

På det grundlag blev der den 12. maj 2020 truffet en afgørelse efter miljøvurderingslovens § 10, der beskriver, at der skal foretages en miljøvurdering af planforslagene i henhold til miljøvurderingsloven. Miljørapporten lå færdig i september 2020. Efterfølgende er det politisk besluttet at ændre i projektet. Man ønsker ikke længere at der skal være mulighed for at opføre en bygning på 12 etager.

På den baggrund er det blevet besluttet at udarbejde en ny miljørapport. Ændringen der udgør en bygning på 5 eller 8 etager, giver en mindre påvirkning af miljøet end den oprindelige planlægning. Det er derfor blevet vurderet, at ændringen ikke kræver en ny screening og screeningsafgørelse. Det er blevet vurderet, at denne miljørapport kan udarbejdes på baggrund af den oprindelige screening og afgrænsning af miljørapportens indhold.

I forbindelse med miljøvurderingsprocessen blev der foretaget en afgrænsning af miljørapportens indhold, jf. bilag 2.

Miljøeffekter af planændringerne

Dette afsnit beskriver de konkrete indvirkninger på miljøet, som planerne vil give anledning til.

Esbjerg Kommune har ud fra egen viden og en høring af berørte myndigheder udpeget nedenstående emner som relevante for miljøvurderingen af planændringerne (bilag 2):

Kulturarv, arkitektonisk og arkæologisk arv:

Baggrund

Sydvestjyske Museer og Slots- og Kulturstyrelsen anfører, at bymidtens kulturmiljø er domineret af historicistisk byggeri og har en homogen bygningshøjde på 3-4 etager. Sydvestjyske Museer peger på, at kulturmiljøet er vurderet som helstøbt og er af høj national værdi og dermed er sårbart overfor ny bebyggelse, der ikke tager hensyn til kulturmiljøets særlige karakteristika. Slots- og Kulturstyrelsen anfører, at en bygning på 44,5 m bryder med kulturmiljøets homogenitet med den konsekvens, at der sker en væsentlig forringelse af kulturmiljøet.

Slots- og Kulturstyrelsen anbefaler, at der i stedet planlægges byudviklingsområder til høje bygninger udenfor kulturmiljøet.

I Esbjerg Kommunes Planstrategi 2022-34 er der, med afsæt i Esbjerg Kommunes målsætninger i Vision 2025 om at tiltrække og fastholde flere borgere i Esbjerg Kommune, en overordnet prioritering omkring fortætning, der skal ske i respekt for byens identitet, og for Esbjergs vedkommende en klar målsætning om storbyliv.

Metode

Den kulturhistoriske fortælling om Esbjergs udvikling som den kommer til udtryk gennem de indsendte høringssvar og gennem Esbjerg Kommunes Planstrategi 2022-34.

Vurdering af påvirkning

Vurderingen af påvirkningen på kulturarven afhænger af det historiesyn, der lægges ned over byen.

Sydvestjyske Museer og Slots- og Kulturstyrelsens tilgang tager udgangspunkt i historicismen og homogeniteten i bygningshøjder og volumener i den eksisterende bymidte. Dette ses eksempelvis i disse to klip fra Sydvestjyske Museers høringsbrev:

"Esbjerg bys unikke historie som pionérby kan aflæses i byplanen, i gaderne, i karréernes opbygning, og i byens historiske og fredede huse, der i bymidten består af fortrinsvis 3-4 etages huse. Bygningsarvens særlige stilart historicismen dominerer byens bygningsarv og viser tilbage til perioden da byen blev opført."

og

"Det er karakteristisk og særegent for Esbjerg at byens mange bevarede historiske huse er fra den historicistiske periode, hvor man lod sig inspirere af europæiske strømninger, og kopierede historiske bygningstyper og detaljer. I en bog om historicismen fra 2017 er Esbjerg fremhævet som den eneste større by i Danmark, hvor hele centrum er domineret af historicistiske huse. Ud fra et kulturhistorisk perspektiv og ud fra et oplevelsesmæssigt perspektiv i forhold til turisme, har Esbjerg således noget unikt at tilbyde med sin særlige bevarede bygningskulturarv og som særligt bevaringsværdigt kulturmiljø."

Sydvestjyske Museers afsæt i Esbjergs unik historie som pionérby, der kan aflæses direkte i bymidtens gridnet, er også afsættet for Planstrategi 2022-34, men fortolkningen af pionérbyens aftryk på dagens Esbjerg er anderledes i planstrategien: "Det selvstændige initiativ i pionérbyen viser sig i gadebilledet ved, at husenes udformning og størrelse afspejler bygherrens formåen uden tilpasning til nabohusene eller gadens samlede udtryk. Det har givet en by med springende hushøjder og forskellige stilarter. Selv i Kongensgade springer husrækken nogle steder stadig fra et-etages huse til fleretages huse ligesom stilarten kan skifte fra hus til hus. Fra 1980'erne og frem er nybyggeri blevet forsøgt indpasset ud fra et ønske om at opnå mere ensartede gadestrøg senest udtrykt i Esbjerg Kommunes Arkitekturstrategi fra 2013. Overordnet set afspejler Esbjergs indre by dog stadig, med de springende hushøjder, byens rivende udvikling."

I Planstrategi 2022-34 rummer pionérbyen og gridnettet fortællingen om den amerikanske bilby; Esbjerg som Danmarks Chicago. En fortælling der, med de stadig mere vidtstrakte parcelhusområder omkring gridnettets 'down town', kun er blevet stærkere.

Esbjerg Kommune peger i Planstrategi 2022-34 på følgende udviklingsretning: "Indre by fremviser en kontinuerlig forandring og udvikling, der peger på en stor dynamik og på, at der historisk set ikke kun er én måde at bygge på. Den dynamik, der viser sig i byen gennem de springende hushøjder og skiftende facadestilarter, er en vigtig del af Esbjergs identitet som pionérby og må derfor gerne igen kunne aflæses i bygningsarkitekturen ved, at der arbejdes med alle typer af byggeri, der lader sted og omgivelser være med til at definere de valgte arkitektoniske greb. Det der bliver bygget i dag, bliver morgendagens historiske bebyggelse og skal på bedst mulig vis vidne om den nuværende vækstperiode. Nybyggeri skal derfor have høj arkitektonisk værdi."

Høringsparternes afsæt i homogenitet og fredede/bevaringsværdige historicistiske bygninger giver en anden vinkling på byens fremtidige udvikling:

"Esbjerg bymidte er udpeget som særligt bevaringsværdigt kulturmiljø på grund af en mangeårig tradition fra kommunens side, hvor man har opført nye bygninger i respekt for det eksisterende og tilpasset nye bygninger i højde og volumen og materialer til omgivelserne. Der har været en opmærksomhed på byens bygningsarv og værdien af denne. Dette arbejde har

styrket den eksisterende helhed og tilvejebragt de kulturhistoriske og arkitektoniske grunde til at udpege byen som særligt bevaringsværdigt kulturmiljø. Denne tilgang er et nødvendigt udgangspunkt for at sikre de historiske værdier som Esbjerg by som helhed rummer.”

En tilgang som bakkes op af Slots- og Kulturstyrelsen:

” [...] det er helt grundlæggende for det omfattede kulturmiljø, at de høje bygninger i området er enten funktionelt begrundede, som vandtårnet, eller en konsekvens af vores folkekirke (kirketårnene), mens de øvrige bygninger med ensartede funktioner (f.eks. boliger) har ensartede, væsentligt lavere højder. Traditionelt set har hjørnebyggeri på beskeden vis understreget hjørnet - f.eks. gennem særlig detaljering eller små forhøjelser i form af tårne eller spir, som dog har samme tagfod som de øvrige tage i området. Denne byggeskik giver en højdemæssigt ensartet by, som altså netop kendetegner kulturmiljøet. Det anbefales, at der i stedet planlægges byudviklingsområder til høje bygninger udenfor kulturmiljøet [...]”.

I en almindelig dansk købstad ligger kirken og det vigtigste torv typisk centralt for byens vejnet. Det gør det let at finde bymidten og her bør højere byggeri placeres i byens kant, for ikke at gribe ind i byens grundlæggende fortælling. I en amerikansk by med gridnet, fører vejnettet ikke naturligt ind til bymidten. Her markeres bymidten derimod med en stadig højere grad af fortætning. Det vil sige med tydelige bygningsmæssige pejlemærker. Når høringsparterne ønsker at placere højt byggeri i kanten af bymidten, benyttes den danske købstadsforståelse i udviklingen af en amerikansk bilby som Esbjerg.

Uenigheden skyldes således en forskellig tilgang og prioritering af de bevaringsværdier og den identitet som Esbjergs bymidte fremviser.

Den allerede vedtagne planlægning for et højt hotelbyggeri i Skolegade følger den tilgang, som foreligger i Planstrategi 2022-34.

Afværgeforanstaltninger

Planstrategiens målsætning om, at nybyggeri skal have høj kvalitet, sikres gennem udarbejdelse af en arkitekturstrategi. Arkitekturstrategien kan dermed understøtte realiseringen af planstrategiens målsætning om, at fremtidens byggeri skal understøtte Esbjergs helt særlige identitet som internationalt orienteret og dynamisk energiby i evig udvikling.

Arkitekturstrategiens arbejde med høj bygningsmæssig kvalitet i nybyggeriet kan sikre at også et pejlemærke som Torvegade-projektet får en så høj arkitektonisk kvalitet, at byggeriet kan indgå som en del af morgendagens historiske bebyggelse.

Med afsæt i den kommende arkitekturstrategi skal bygningens arkitektur og udformning dermed spille ind i og bygge videre på den fortælling som blev fastlagt i Planstrategi 2022-34.

Konklusion

Planstrategi 2022-34 blev vedtaget af Esbjergs Byråd i december 2019 og udtrykker dermed byrådets seneste samlede og overordnede stillingtagen til den videre udvikling af Esbjergs bymidte.

Indblikspåvirkning

Baggrund

Det nye byggeri vil blive placeret tæt på eksisterende bymæssig bebyggelse i indre by. Placeringen i et bebygget byområde kan give anledning til indbliksgener for de omkringliggende ejendomme.

Der lægges udelukkende vægt på indblik til eksisterende boliger og deres udeopholdsarealer, der ligger i umiddelbar nærhed af lokalplanområdet. For disse kan indbliksgener opleves særligt generende. Omkring boliger har man typisk en forventning om at kunne opholde sig ubemærket. Vurderingen er baseret på at virkningen af indblik på nært hold er mere generende end indblik på afstand.

Metode

Indbliksgener vurderes i relation til områdets eksisterende boligbebyggelse og boligers udeophold. Der er foretaget registrering i området med fotos fra lokalplanområdet. Desuden er anvendt skråfotos (SDFE skråfoto) fra luften, der viser området fra forskellige vinkler.

Vurdering af påvirkning

Lokalplanområdet ligger i bymæssig sammenhæng. Der ligger flere ejendomme med boliger i umiddelbar nærhed til den nye bebyggelse.

For boliger, der er markeret med II på skråfoto:

De nærmeste boliger ligger i nabobebyggelsen mod Borgergade (markeret med II på nedenstående foto). Der er tale om en etageejendom med butikker i stueniveau mod Borgergade og boliger i de overliggende etager. Vinduerne i bygningen vender mod Borgergade og gårdrummet. Det udelukker stort set muligheden for direkte indblik ind i de eksisterende boliger på Borgergade 37 fra den nye bebyggelse på Torvegade 6.

Udeophold ved de eksisterende etageboliger, ligger i gårdrummet på den sydlige side af bygningen. Fra den nye bebyggelse vil det være muligt at se ned på disse opholdsarealer. Der kan særligt komme indblik fra opholdsarealer på taget, da bygningerne på Torvegade 6 ligger umiddelbart op ad den eksisterende bebyggelse (markeret med II på nedenstående foto). Byggefeltet i lokalplanområdet går desuden længere ind på grunden end nabobebyggelsen. På den baggrund er der en vis risiko for, at der kan komme indblik til opholdsarealerne for de boliger, der ligger i den østlige del af naboejendommen på Borgergade.



Skråfoto

For ejendommene, der er markeret med IV på skråfoto:

De nærmeste naboejendomme på Torvegade (markeret med IV på skråfoto) ligger umiddelbart op mod lokalplanområdet. Der er tale om to ejendomme, der i dag anvendes til erhverv. Den nye bebyggelse i lokalplanområdet placeres således, at der er indblik til disse ejendommers bebyggelse og udearealer.

For ejendommene, der er markeret ved III på skråfoto:

På sydsiden af lokalplanområdet, ligger der flere ejendomme inden for samme karré som lokalplanområdet. Herunder Havnegade 33 og 35 (der er markeret med III). Ejendommene udnyttes til erhvervsformål og udearealerne er indrettet på forskellig vis til parkering og udeophold. Der er visse indblik fra bebyggelse i Borgergade i dag. Fælles for ejendommene er, at de har baggårdsarealer/haver mod den nye bebyggelse. Der vil være indblik til alle disse ejendomme fra den nye bebyggelse.

For ejendomme, der er markeret med V på skråfoto:

Der ligger eksisterende bebyggelse på den modstående side af Borgergade (markeret med V). Der er tale om en ejendom med erhvervsanvendelse. Ejendommen ligger på hjørnet af Torvegade og Borgergade med parkeringsareal ved Borgergade og med opholdsarealer på en del af tagfladen. Den nye bebyggelse i lokalplanområdet placeres således, at der opstår indblik til denne ejendom. Dette gælder primært for de nævnte udeopholdsarealer på taget, da der er relativt få vinduesåbninger på bebyggelsens facade mod Borgergade.

For ejendomme, der er markeret med I på skråfoto:

På Borgergade-Torvegade-krydsets nord-østlige side, der er markeret med I, ligger der flere ejendomme med blandet bolig og erhverv. På ejendommene er bebyggelse opført som randbebyggelse i 2,5-3,5 etager. For disse ejendomme vil der opstå indblik fra ny bebyggelse i lokalplanområdet på forsiden af bebyggelsen. Der er tale om indblik, der i høj grad svarer til dem, der i forvejen er mulighed for fra de ejendomme, der i dag ligger på henholdsvis Borgergade og Torvegade. Dog giver den større bygningshøjde og ophold på taget på det nye hus også mulighed for nogle nedadrettede kig.

Indblik fra etager over 3. sals niveau er nedadrettede, da den kun er 2,5 etager. Derfor er de ikke særligt relevante for bebyggelsen. De nedadrettede kig fra 5 etage og opefter har på den baggrund begrænset betydning. De giver ikke mulighed for kig langt ind gennem dør- og vinduesåbninger.

Generelt:

Generelt for hele området er, at der vil være risiko for indkig til naboer i mere eller mindre grad. Dette hænger sammen med, at det nye hus ligger på en hjørneejendom, i en bymæssig sammenhæng og med kort afstand til nabobebyggelser.

Mod de nærmeste naboer kan indblik fra de enkelte boligers vinduer kun begrænses i mindre omfang, da der er ønske om åbne facader og ønske om fleksible muligheder for at skabe gode lysforhold i boliger. Indblik fra tagterrasser kan mindskes gennem særlig opmærksomhed ved udformning af opholdsarealer på tage. Fx kan tilbagetrukket placering og udformning af værn medvirke til at begrænse ophold, der foregår helt ud mod facaden. Desuden kan man anvende afskærmninger til at mindske mulighed for indblik, fx beplantning eller translucente værn.

Kumulative effekter

Der vurderes ikke at være kumulative effekter.

Afværgeforanstaltninger

Indblik mindskes gennem fastsættelse af begrænsninger i lokalplanens bestemmelser for tagterrassers placering og udformning, herunder tilbagetrækning af værn fra facaden.

Konklusion

Der vil opstå indbliksgener i området, når lokalplanens muligheder udnyttes fuldt ud. Dette omfatter også indblik til boliger og boligers udeopholdsområder. Størstedelen af ejendommene, der ligger umiddelbart omkring lokalplanområdet, anvendes dog primært til erhverv, der generelt vurderes at være mindre sårbare overfor indblik end boliger.

Der må forventes indblik i et vist omfang, når man befinder sig i en bymæssig sammenhæng i den indre by. Desuden er det overordnede mål at opnå en fortætning af indre by, så areal og ressourcer udnyttes bedre og der kommer flere boliger.

Den store byggehøjde medfører i flere tilfælde kun begrænset merpåvirkning i forhold til 0-alternativet, da de øverste etager og tagterrasse har mere nedadrettede kig end de nederste etager. De nedadrettede kig giver ikke kig langt ind i lavere bygninger, fx gennem åbninger som døre og vinduer.

Sol- og skyggeforhold

Baggrund

Bygninger kan medføre skyggevirksomheder. Skygger kan fx forringe kvaliteten og begrænse anvendelsesmulighederne på udendørs opholdsarealer og have betydning for lysforhold i omkringliggende bygninger.

Da planlægningen giver mulighed for byggeri med op til 8 etager med opholdsareal på taget (max 34,3 meter fra terræn), er det hensigtsmæssigt at undersøge skyggepåvirkningen i området.

Metode

Der er udarbejdet skyggediagrammer på baggrund af projektet for en vurdering af det lokale sol- og skyggeforhold indenfor og umiddelbart omkring lokalplanområdet.

Det er undersøgt hvilke områder, der ligger i skygge på tidspunkterne 9.00, 12.00, 15.00 og 18.00 omkring jævndøgn og ved årets længste og korteste dag. Skyggediagrammerne er vist som billeder i rapporten og i større format på bilag 3.

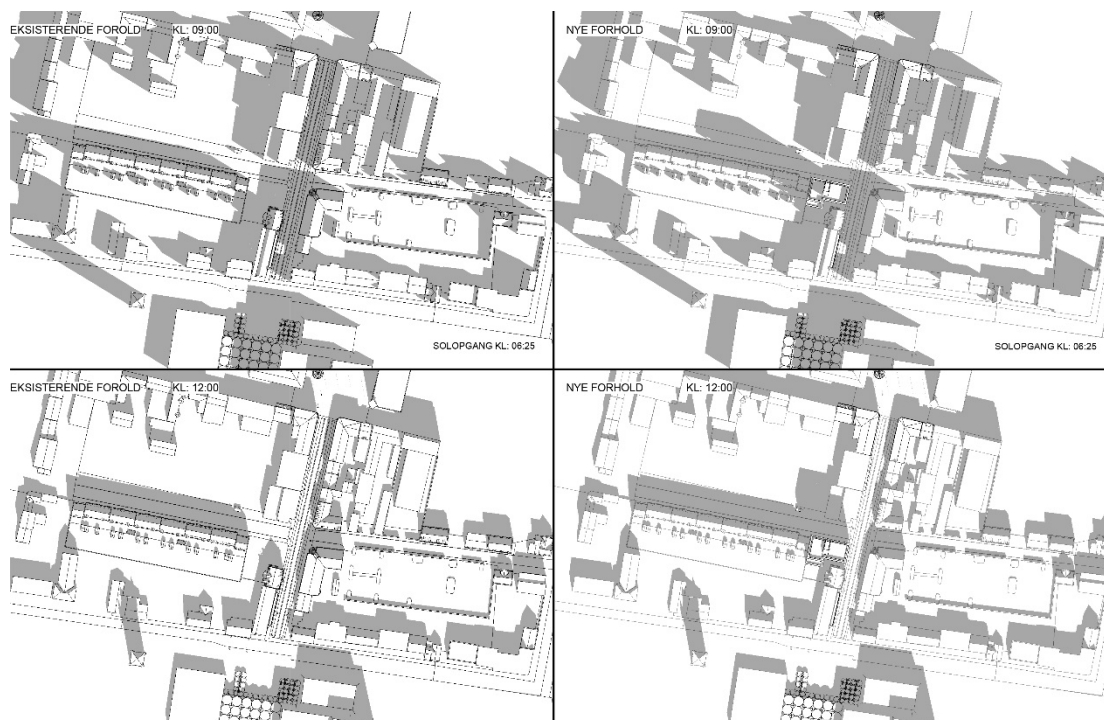
Vurdering af påvirkning

Det nye byggeri, der er højere end de øvrige bygninger i området, kaster større skygger på de omgivende bebyggelser og friarealer end lavere byggeri.

Herunder fremgår de skyggediagrammer, der er udarbejdet i forbindelse med planlægningen. Diagrammerne er efterfulgt af en vurdering af skyggepåvirkningen.

Eksisterende forhold

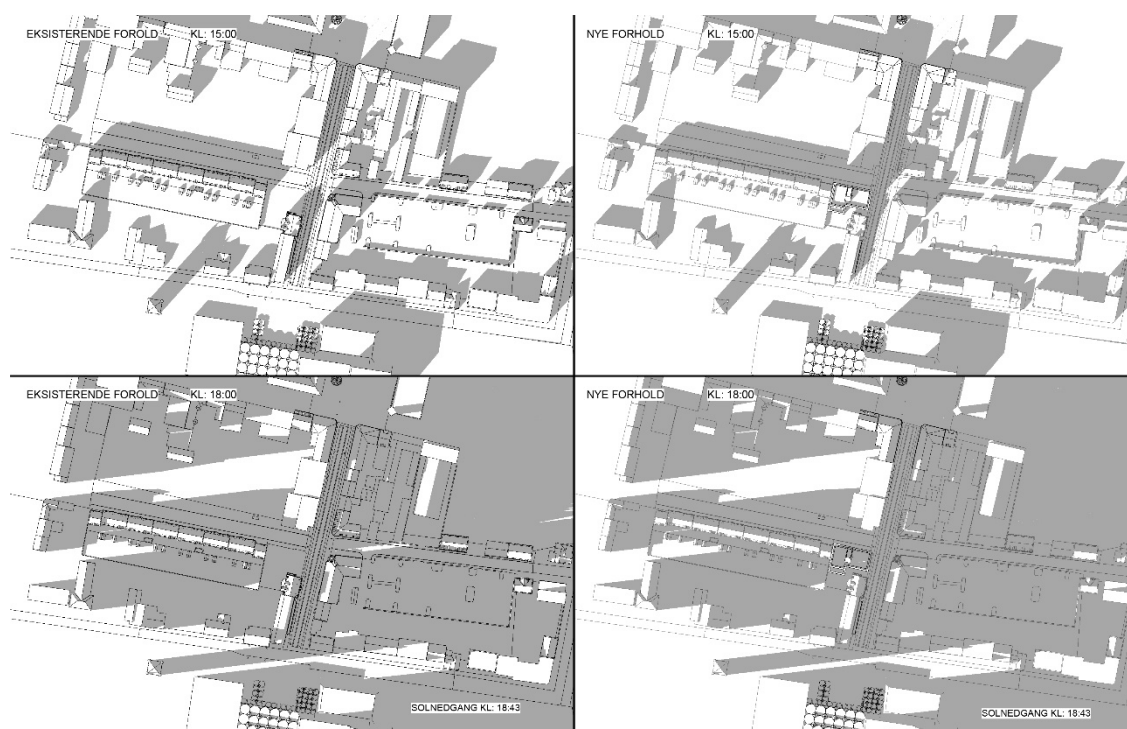
Nye forhold



Torvegade 6
Solstudie 21. Marts kl. 9 + 12 - Vintertid

Arkitektfirmaet Rudolf Lolk A/S Torsekaj 1A, 3. tv. 8700 Esbjerg
Tlf.: 75 13 03 33 Mail: lolk@lolk.dk
Dato: 09-03-2021 Sag nr.: 1977 Tegnr. nr.: A-1.190

LOLK



Torvegade 6
Solstudie 21. Marts kl. 15 + 18 - Vintertid

Arkitektfirmaet Rudolf Lolk A/S Torsekaj 1A, 3. tv. 8700 Esbjerg
Tlf.: 75 13 03 33 Mail: lolk@lolk.dk
Dato: 09-03-2021 Sag nr.: 1977 Tegnr. nr.: A-1.191

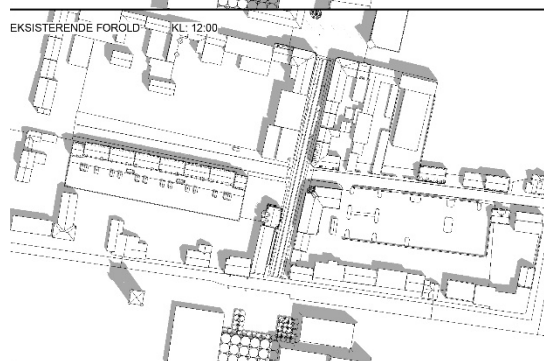
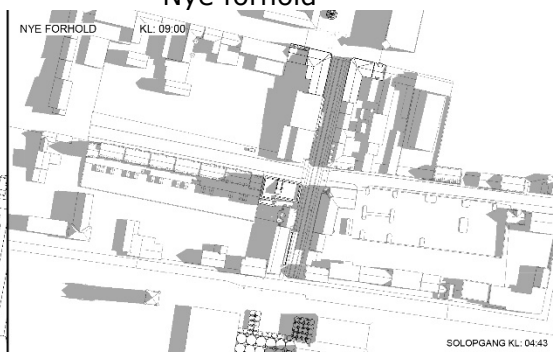
LOLK

Den 21. marts kl. 9.00, 12.00, 15.00 og 18.00 (vintertid).

Eksisterende forhold



Nye forhold



Forvegade 6
Solstudie 21. Juni kl. 9+12 - Sommertid

Arkitektfirmaet Rudolf Lolk A/S Torskevej 1A, 3. tv, 6700 Esbjerg
mail@rulk.dk Tlf.: 75 13 03 33 M.M.: 1:2500
Date: 09-02-2021 Skag nr.: 1977 Tegnr. nr.: A-1 192

LOLK



Torvegade 6
Solstudie 21. Juni kl. 15 + 18 - Sommertid

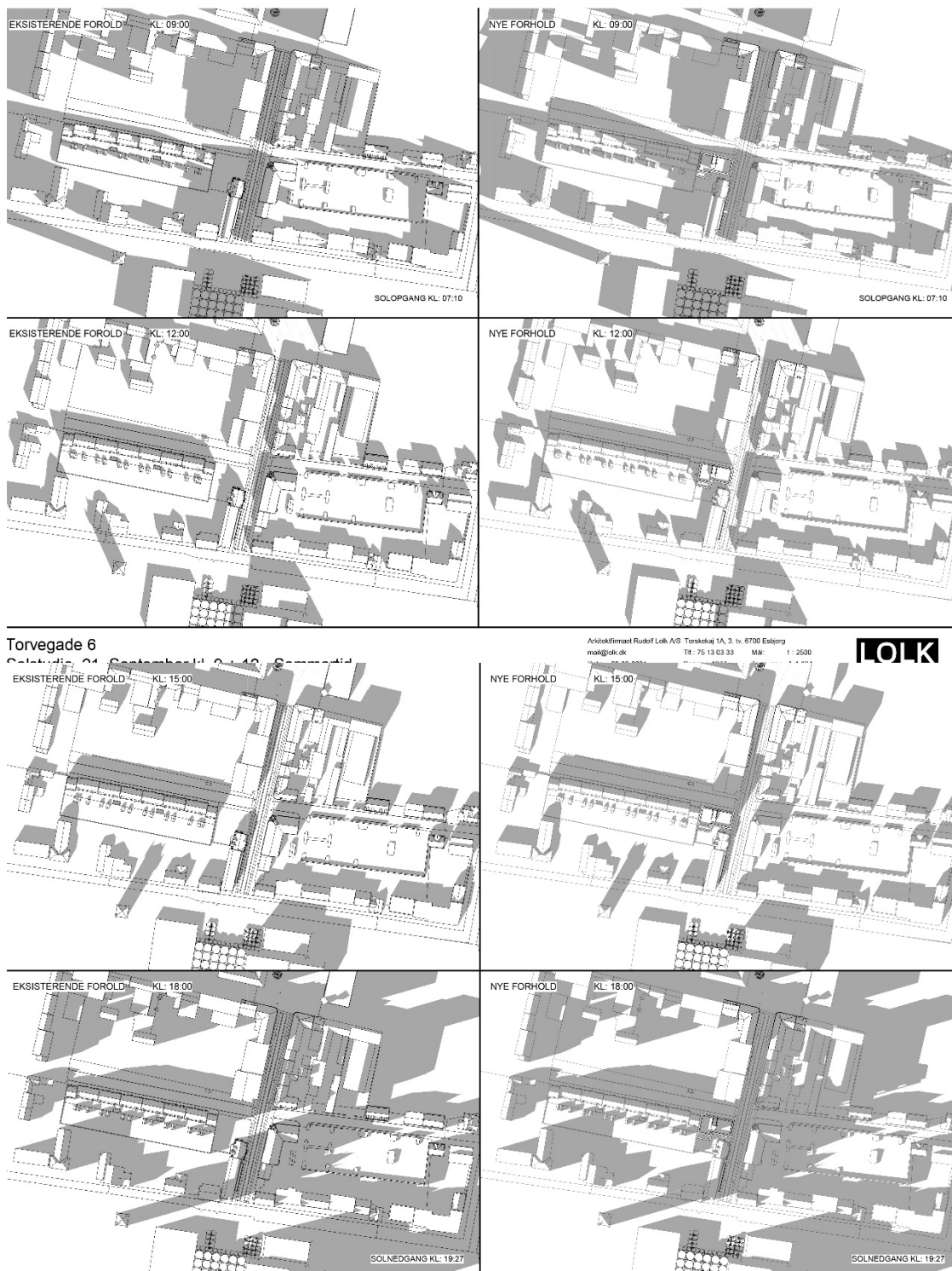
Arkitektfirmaet Rudolf Lolk A/S Torvegade 1A, 3. tv, 6700 Esbjerg
ml@rlo.dk TR: 75 13 03 33 Må: 1:2500
Dato: 09-02-2021 Sag nr.: 1977 Tegn. nr.: A-1183

LOLK

Den 21. juni kl. 9.00, 12.00, 15.00 og 18.00 (sommertid)

Eksisterende forhold

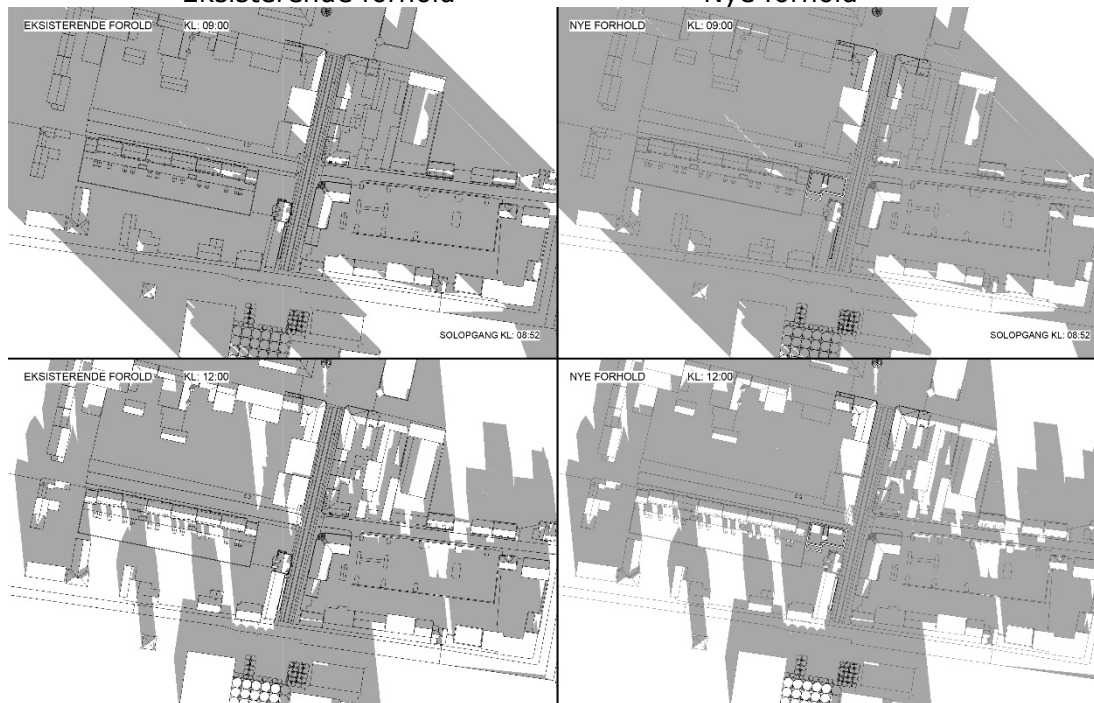
Nye forhold



Den 21. september kl. 9.00, 12.00, 15.00 og 18.00 (sommertid).

Eksisterende forhold

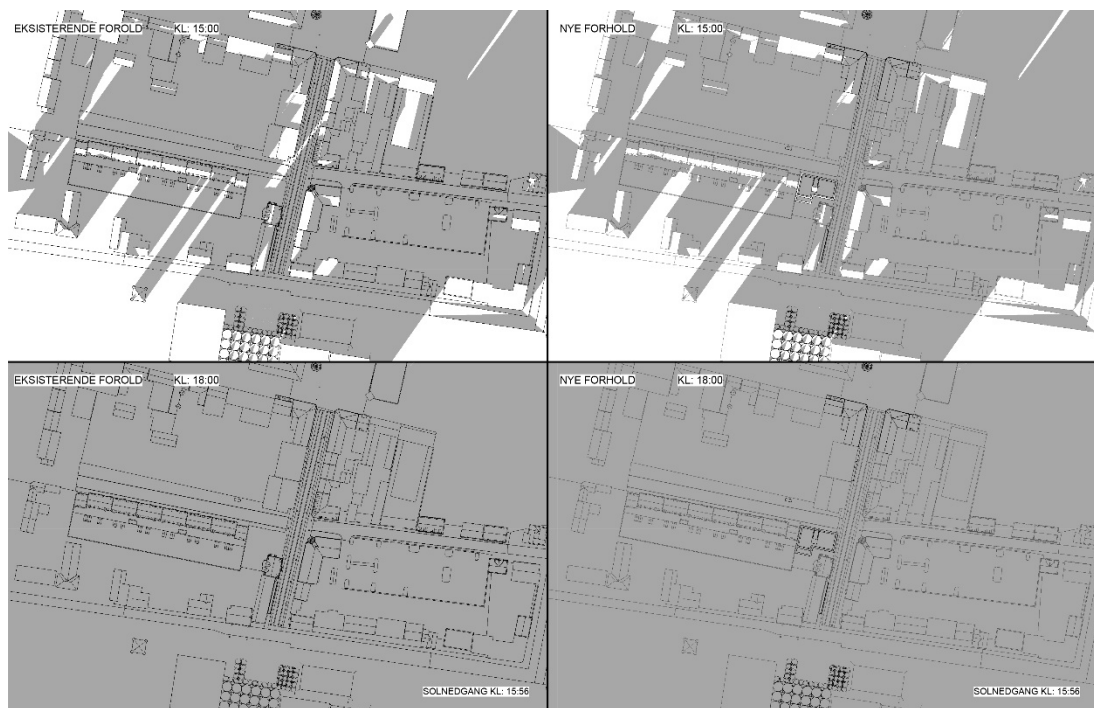
Nye forhold



Torvegade 6
Solstudie 21. December kl. 9 + 12 - Vintertid

Arkitektfirmaet Rudolf Lolk A/S Torskevej 1A, 3. tv, 6700 Esbjerg
mail@lolk.dk Tlf.: 75 13 03 33 Mail: 1:2500
Dato: 09.02.2021 Sag nr.: 1977 Tegnr. nr.: A-1.196

LOLK



Torvegade 6
Solstudie 21. December kl. 15 + 18 - Vintertid

Arkitektfirmaet Rudolf Lolk A/S Torskevej 1A, 3. tv, 6700 Esbjerg
mail@lolk.dk Tlf.: 75 13 03 33 Mail: 1:2500
Dato: 09.02.2021 Sag nr.: 1977 Tegnr. nr.: A-1.197

LOLK

Den 21. december kl. 9.00, 12.00, 15.00 og 18.00 (vintertid).

I løbet af morgen- og formiddagstimerne vil projektet medføre skygge på dele af det parkeringsareal, der ligger i Borgergade mellem Torvegade og Kirkegade. Dette gælder for alle de viste datoer i løbet af året. Dog således, at der er længere udstrækning af skygger, når solen står lavt om vinteren. Der ligger ikke større opholdsarealer og eksisterende boligbebyggelse i det område, der berøres af disse skygger.

Om eftermiddagen vil den nye bygning i et tidsrum skygge på den del af Torvegade, der ligger mellem Borgergade og Torvet. Dette gælder for alle de viste datoer i løbet af året. En stor del af denne strækning er i forvejen skyggepåvirket om vinteren, hvilket kan ses på skyggediagrammet for den 21. december kl. 15.00. Dog vil det nye hus ifølge diagrammet øge udstrækningen af det område, der ligger i skygge.

Hele året vil den nye bygning kaste skygge i en mindre del af Borgergade i eftermiddagstimerne. Det påvirker mest de ejendomme, der ligger på det nord-østlige hjørne af Torvegade og Borgergade. Skyggens længde betyder, at der især om foråret og efteråret vil være visse områder i den nævnte karré, der påvirkes af skygger. Herunder ses på diagrammet for 21. september kl. 18.00, at baggården, der blandt andet rummer udeserveringsområdet ved Esbjerg Streetfood, berøres, men stort set ikke mere end den eksisterende situation, der også giver delvist skygge.

Ved årets korteste dag vil det nye hus i de senere formiddagstimer og til efter middag kaste skygger på den bebyggelse, der ligger på Kongensgades sydside ved parkeringspladsen mellem Torvegade og Kirkegade. Om eftermiddagen har skyggerne flyttet sig videre til Kongensgades bygninger på den østlige side af Torvegade.

Det nye høje hus kan således ikke etableres uden en påvirkning af omgivelserne med skygger i større eller mindre grad.

Det fremgår, at det er områder på husets nordlige og østlige side, der på forskellig måde er mest generet af øget byggehøjde i området. Det er her, at nabobygningerne ligger tættest på lokalplanområdet og det er desuden her, at anvendelsen er mest sårbar for skyggepåvirkning, fx i form af etageboligejendomme, udeophold i baggårde og til dels udeserveringsområde.

Der er dog for de fleste af de berørte områders vedkommende tale om forbigående skygger. Dette skyldes, at ejendommens og byggeriets grundplan er relativt lille. Der er på den baggrund ikke opholdsområder, der henlægges i længerevarende skygge som følge af det planlagte projekt.

Kumulative effekter

Der vurderes ikke at være kumulative effekter.

Afværgeforanstaltninger

Der indsættes begrænsninger i lokalplanbestemmelser, så fodaftrykket af den høje del af nyt byggeri begrænses, så det svarer til det, der er vist på diagrammerne. Derved sikrer man, at der bliver tale om forbigående skygeeffekter, som vist på diagrammer.

Konklusion

I forhold til en lavere bebyggelse, som lokalplan 01-010-0004 giver mulighed for at opføre, vil en bebyggelse med en højde på op til 34,3 m, kaste markant længere skygger.

For hovedparten af de områder, der berøres af skygger, er der tale om arealer, der ikke anvendes som udendørs opholdsareal i dag. Den begrænsede grundflade på nybyggeriet betyder, at der hovedsageligt er tale om relativt forbigående skygger.

Ejendommene, der ligger på det nordøstlige hjørne af Borgergade-Torvegadekrydset, berøres meget af skyggerne fra det nye projekt. Her medføre projektet, at der i løbet af eftermiddagstimerne, vil være skygge i de rum, der ligger mod gaden. Dette forhold forekommer over hele året. Sammen med den eksisterende bebyggelse omkring lokalplanområdet, betyder det, at der er ejendomme med boliger - primært Torvegade 7, der efter opførelse af nybyggeriet vil opleve begrænsede perioder med direkte sollys mod gaden.

Vindforhold

Baggrund

Høje bygninger kan have vindskabende og vindpåvirkende effekt. Det kan fx udmønte sig i form af turbulens på omkringliggende arealer. Da planlægningen giver mulighed for byggeri med op til 8 etager med mulighed for ophold på taget, er det hensigtsmæssig at undersøge vindforhold omkring bygningen.

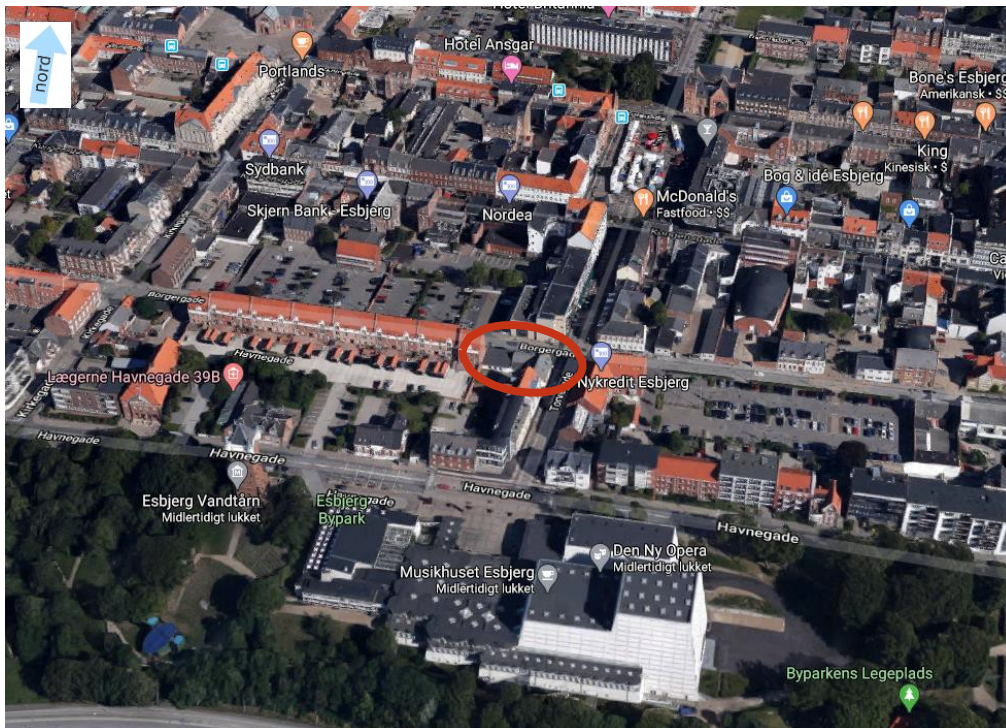
Metode

Ved første vindvurdering blev et byggeri på otte etager undersøgt. Ved anden vurdering undersøges en 5 etager bygning, således der kan sammenlignes direkte. Vurderingerne laves ved 3D modeller, visualiseringer, baggrundsviden om luftstrømning omkring flere strukturer og høje bygninger samt beregninger.

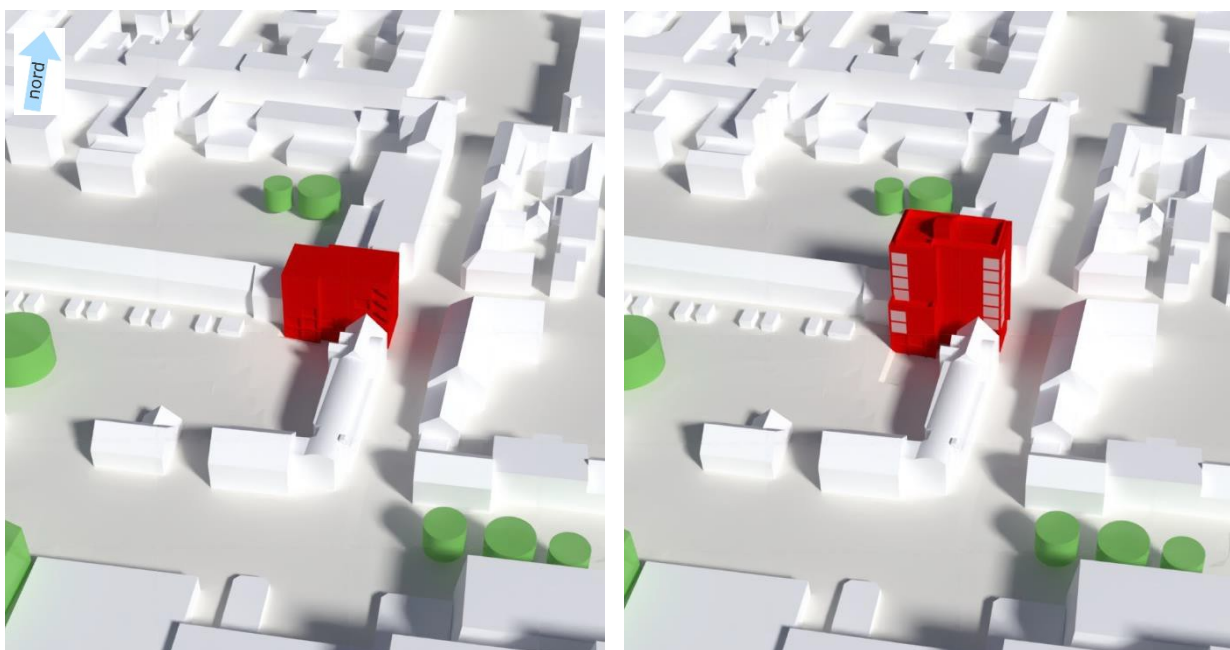
På Figur 1 ses den nye 8-etagers bygning. Altanerne har placering mod syd- sydøst og er beskyttet med glas. På Figur 2 ses den nye bygnings placering i Esbjerg, som ligger på hjørnet mellem hovedgaderne Torvegade og Borgergade. På Figur 3 ses de to modeller som er sammenlignet, hhv. byggeriet med 5 og 8 etager. Den høje og lave bygning er placeret i midten (rød), med de omkringlæggende bygninger (hvid) og udpræget vegetation (grøn).



Figur 1: Arkitekt rendering af byggeriet, set fra sydvest.



Figur 2: Placering af nyt byggeri i Esbjerg.



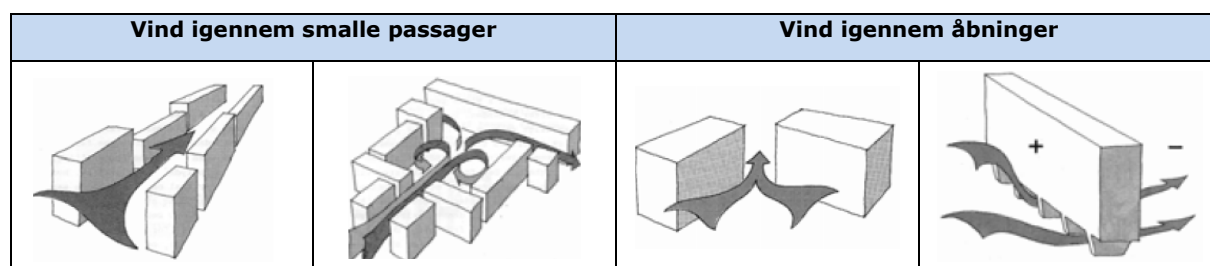
Figur 3: 3D model af den høje (til venstre) og den lave (til højre) bygning, samt nærområdet med beplantning.

Vindmiljø i bebyggede områder

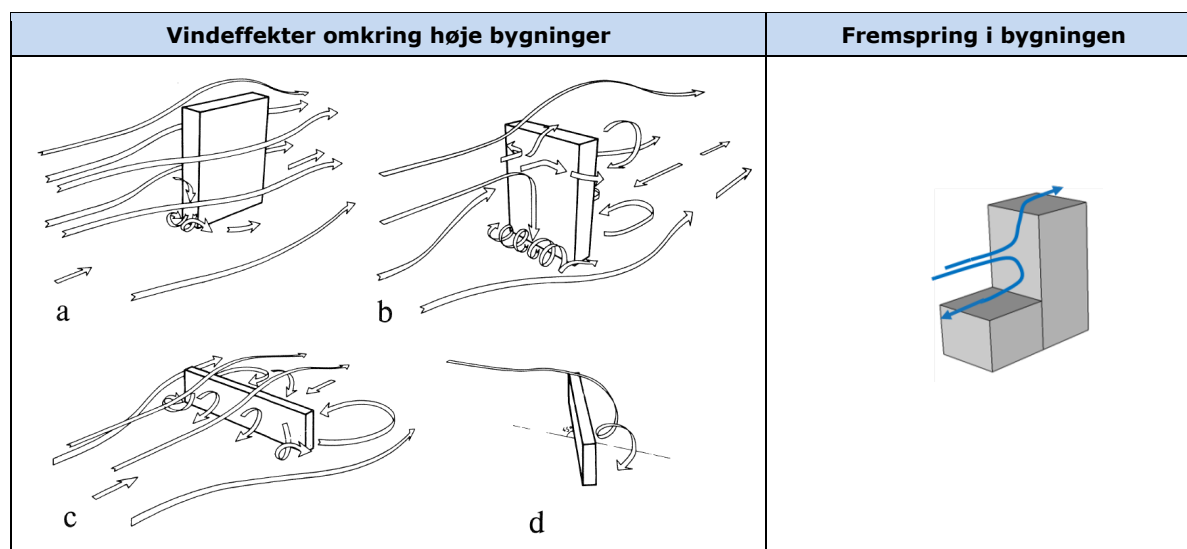
Når vind passerer hen over et tætbebygget bymiljø, vil der opstå storskala hvirvler (turbulens), der hvor vinden passerer hen over bygningstage, og der vil opstå kanalstrømninger, der hvor

vinden fanges mellem bygningsfacader. Om dette har en positiv eller negativ effekt på det lokale vindmiljø, afhænger af situationen og orienteringen af bebyggelsen.

Generelt set vil vindforhold omkring bygninger være bestemt af gennemstrømningen af hele det omkringliggende område, fordi gennemstrømningen fører til komplekse samspil mellem vinden og bygningsstrukturene. Figur 4 viser eksempler på karakteristiske strømningssituationer for bebyggede områder. Her ses at ved smalle passager kan der forekomme kanal-effekt, som forøger vindhastigheden. Samtidig vil høje bygninger, der skyder betydeligt op over omkringliggende bebyggelse, fange vinden og føre den ned langs facaden mod jordniveau, som vist på principskitser på Figur 5. Dette kan også medføre forstærket vindkraft nær hjørnerne af bygningen. Fremspring i bygningen kan ligeledes fange vinden og dirigere den nedad langs facaden.



Figur 4: Principskitser for luftstrømning omkring flere strukturer.



Figur 5: Principskitser for hvorledes høje bygninger fanger vinden. [1]

Det høje hus vil med andre ord komme til at ændre vindgennemstrømningen af området fundamentalt. Effekten kan dog kun kvantificeres ud fra detaljerede strømnings analyser i form af Computational Fluid Dynamics (CFD), af de specifikke lokale forhold. Metoden er nærmere beskrevet i bilag 4.

Komfort- og sikkerhedskriterier

For at kunne evaluere vindforholdene i et givet område opstilles overskridelseskriterier, der er et udtryk for hvor, hvornår og hvor ofte vindkomforten og sikkerheden kan opnås for at færdes

i området og for forskellige aktiviteter. Disse kriterier anvendes på middelvindhastigheden og turbulensen i 1.5 meters højde, svarende til gennemsnitlig hovedhøjde for fodgængere. Den hollandske norm NEN-8100 [2] beskriver følgende overskridelseskriterier af Gust Equivalent Mean (GEM) vindhastigheden for komfort og sikkerhed:

$$U_{GEM.komfort} = U + \sigma_U \geq 6 \text{ m/s} \quad (1)$$

$$U_{GEM.sikkerhed} = U + 3\sigma_U \geq 20 \text{ m/s} \quad (2)$$

Hvor U_{GEM} er middelhastigheden i [m/s] og σ_U er standardafvigelsen på hastigheden. Vindhastigheden for komfortkriteriet anvender et niveau på 6 m/s, svarende til anbefalinger efter Bottema [3].

Komfort og sikkerhedskriterierne bruges i kombination med en statistisk analyse ud fra de lokale vinddata og resultatet fra vindsimuleringerne for de enkelte retninger, til at give en sandsynlighedsfordeling af den årlige overskridelse af kriterierne i procent. Overskridelsessandsynligheden af GEM komfort-vindhastigheden er klassificeret i fem komfort klasser i den hollandske norm [2] og kan ses i Tabel 1.

Som for komfortkriteriet bygger niveauinddelingen på, hvor tit sikkerhedskriteriet er overskredet. SBI-anvisningerne [4] anvender ikke et selvstændigt sikkerhedskriterium, men angiver at, hvis 5 m/s er overskredet mere end 53 % af tiden er det meget ubehageligt. Men den anvendte metode giver mulighed for et nærmere indblik i hvilken grad byrummet er vindpåvirkning ved stærk vind og hvem der kunne blive påvirket. Samt hvilken aktivitet det lokale område giver mulighed for.

Tabel 1: Komfortkriteriet fra den hollandske norm NEN-8100 [2].

Overskridelsessandsynlighed [%] for vindpåvirkning > 6 m/s	Komfort klasse	Hurtig gang	Spadsere	Siddende
< 2.5%	A	God	God	God
2.5 - 5%	B	God	God	Moderat
5 - 10%	C	God	Moderat	Dårlig
10 - 20%	D	Moderat	Dårlig	Dårlig
> 20%	E	Dårlig	Dårlig	Dårlig

Overskridelsessandsynligheden af GEM vindhastigheden for sikkerhedskriteriet er blevet inddelt i tre klasser iht. den hollandske norm 8100 og ses i Tabel 2. Niveauinddelingerne giver mulighed for at kvantificere graden af påvirkningen og usikkerheden.

Tabel 2: Sikkerhedskriteriet fra den hollandske norm NEN-8100 [2].

Overskridelsessandsynlighed [%] for vindpåvirkning > 20 m/s	Sikkerheds-klasse
< 0.05%	Sikkert
0.05-0.3%	Begrænset sikkert
> 0.3%	Usikkert

De tre sikkerhedsklasser defineres som følger:

- Områder, der ved stærk vind, ikke betragtes som usikre at færdes i
 - Dermed sikre for fodgængere og cyklister
- Områder med begrænset sikkerhed ved stærk vind

- Dermed usikre for gangbesværede og ældre fodgænger og kan påvirke cyklister
 - Områder hvor det er **usikkert** at færdes ved stærk vind
- Dermed usikre for fodgænger og cyklister

Vind data for området

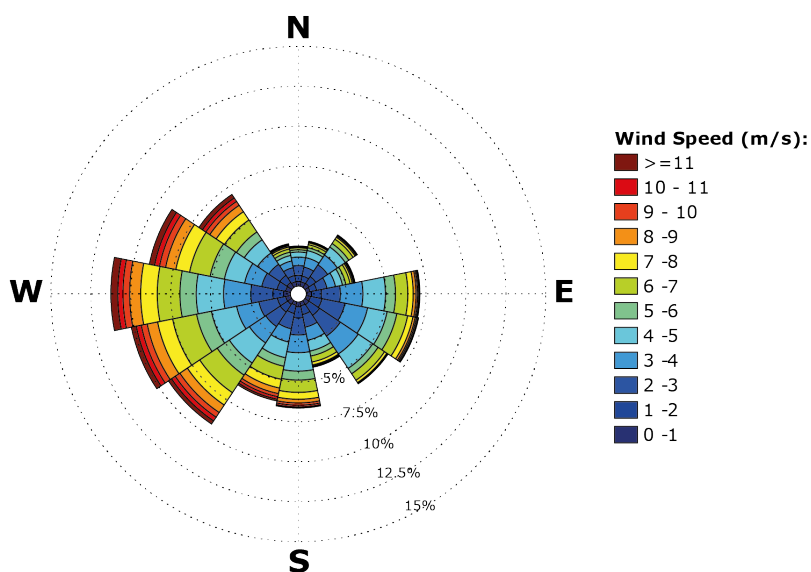
Den nærmeste meteorologiske målestation med tilgængeligt data, befinder sig på Esbjerg lufthavn (Figur 7).

Disse vinddata er transformeret fra Esbjerg lufthavn til Esbjerg by, således dataene passer med de ændrede omgivelser og terræn.



Figur 4: Torvegade 6 placering i forhold til Esbjerg lufthavns målestation.

Vindrosen fra Esbjerg lufthavn ses i Figur 8. De dominerende vindretning er stadig fra vest-nordvestlig til sydvestlige retninger. Middelvinden for alle vindretninger er 4.7 m/s på årsbasis i en reference højde 8 meter over terræn og 5.2 m/s i en højde på 10 meter over terræn.



Figur 5: Vindrose fra Esbjerg med vindretning og hyppighed. Vind statistikken er baseret på måledata fra Esbjerg lufthavn fra 2003 og til 2019 og er leveret fra NOAA NCDC climatic data service, DS3505.

Vurdering af påvirkning

Vindmiljøet omkring det nye byggeri på Torvegade 6 er blevet undersøgt ved hjælp af CFD-simuleringer, og vindstatistik fra området er anvendt til at fastlægge vindkomforten og vindsikkerheden i området.

Undersøgelsen har fokus på områderne på Torvegade og Borgergade. Området er ikke tiltænkt ophold og er kun et trafikknudepunkt for gående til og fra parkeringspladsen nord for Borgergade. Altanerne på det nye byggeri er aflukket med glaspaneler og er derfor ikke vindudsat. Området er beregnet uden vegetation i selve området, dog er det omkringliggende bevoksning medtaget i beregningerne, se Figur 3 og Figur bilag 4-1.

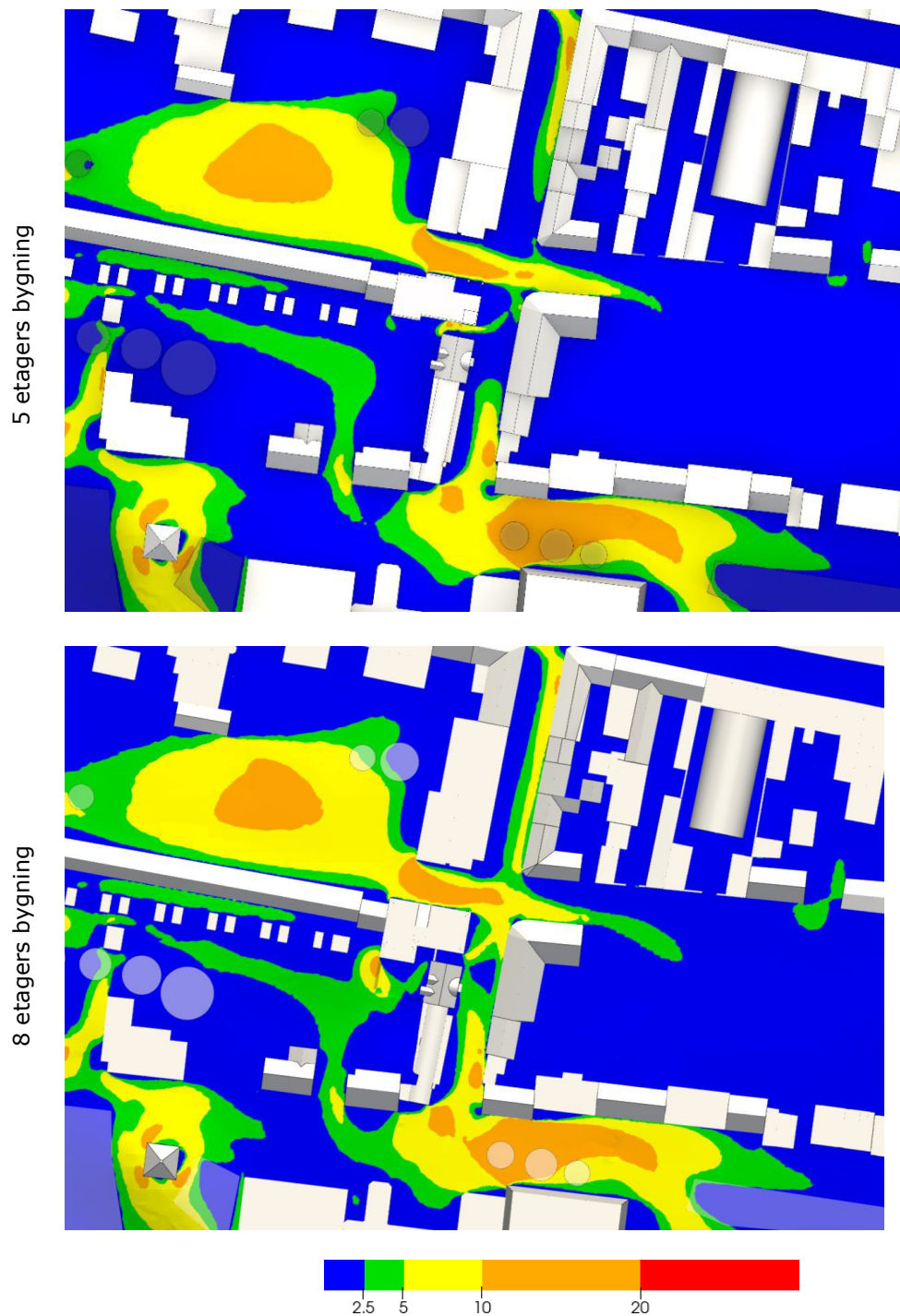
I bilag 4 er metoden til beregning med CFD nærmere beskrevet; bilag 5 viser det anvendte statistiske data omkring fordelingen af vindhastigheder (Weibull fordelingen); bilag 6 viser det beregningsnet der er anvendt til undersøgelse af vindfordelingen; bilag 7 viser vindprofilen der anvendes som betingelser til simuleringerne; bilag 8 viser den retningsbestemte overskridelseshyppighed 1.5 meter over terrænet for hver vindretninger der er undersøgt samt 1.2 m over tagterrasserne.

Vindkomfort vurdering i fodgængerniveau

Nedenfor vises vindkomfort (Figur 9) for området omkring Torvegade 6 og resultaterne kommenteres.

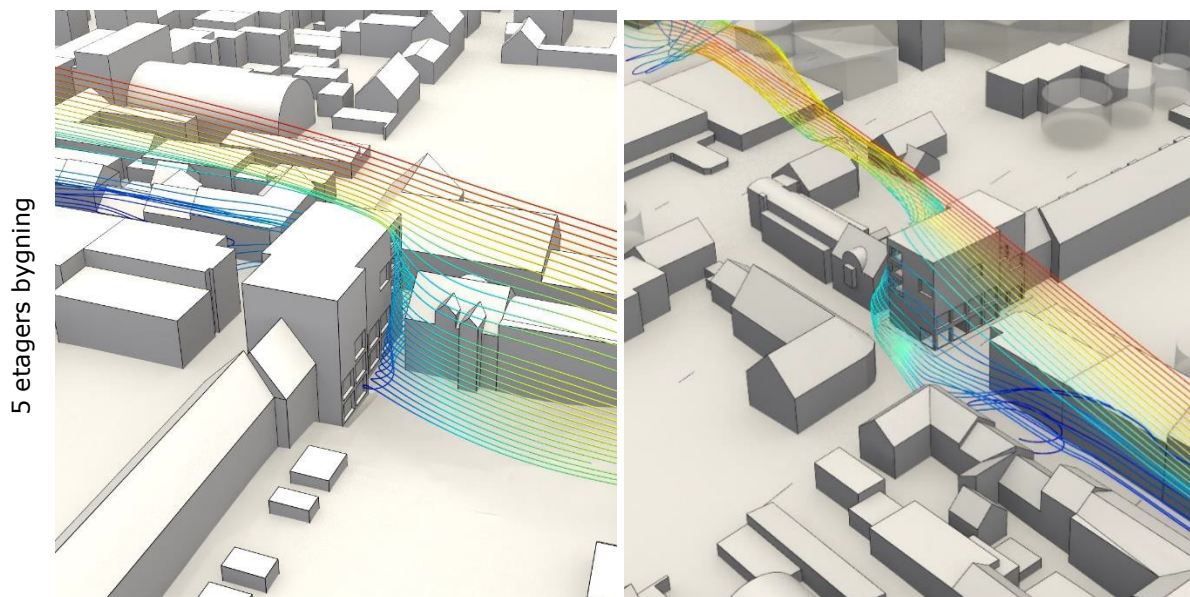
Vindundersøgelserne for komfort omkring de to forskellige bygninger, vist i Figur 9, fremhæver ikke nogen områder der rangerer som ubehageligt (komfortklasse E). Flere områder i Esbjerg centrum egner sig ikke til længerevarende ophold og føles vindblæste, såsom parkeringspladsen ved Borgergade, nord for musikhuset og på Borgergade nord for det nye byggeri.

På Figur 10 ses strømningslinjer omkring 5 etagers bygningen uden vindafskærmende port imellem bygningerne. Da bygningen er højere end de omkringliggende bygninger afbøjes vinden nedad og forøger vindhastigheden ved fodgængerniveau både foran bygningen mod syd og især i mellemrummet mellem de to bygninger. Effekten vil være mere udtalt for højere bygninger og derfor er der for bygningen på 8 etager indført en 3.5 m høj port i passagen mellem de to bygninger som forhindrer de forøgede hastigheder ved fodgængerniveau. Dette medvirker at passagen mellem de to bygninger går fra at være klassificeret som klasse C/D uden porten til klasse A med porten.



Komfortklasse	Anbefalet aktivitet
Kategori A	Siddende, anbefales til alle udendørs siddeområder, cafeområder, bænkeområder mv.
Kategori B	Spadserende og stående, anbefales til alle hovedindgange, drop-off områder, taxaholdepladser og busstoppesteder
Kategori C	Gående, anbefales til alle fortove, gågader og cykelstier
Kategori D	Moderat gående betingelser med potentielt blæsende eller ubehageligt vindmiljø. Anbefales centralt på gader med kørende fartøjer eller hvor fodgængeradgang kan begrænses
Kategori E	Blæsende eller ubehageligt vindmiljø

Figur 9: Vindkomfort for årligt gennemsnit, 1.5 meter over terræn.



Figur 10: Strømningslinjer for vind fra syd-sydvestlig retning og som viser hvorledes bygningen leder vinden ned mod fodgængerområdet.

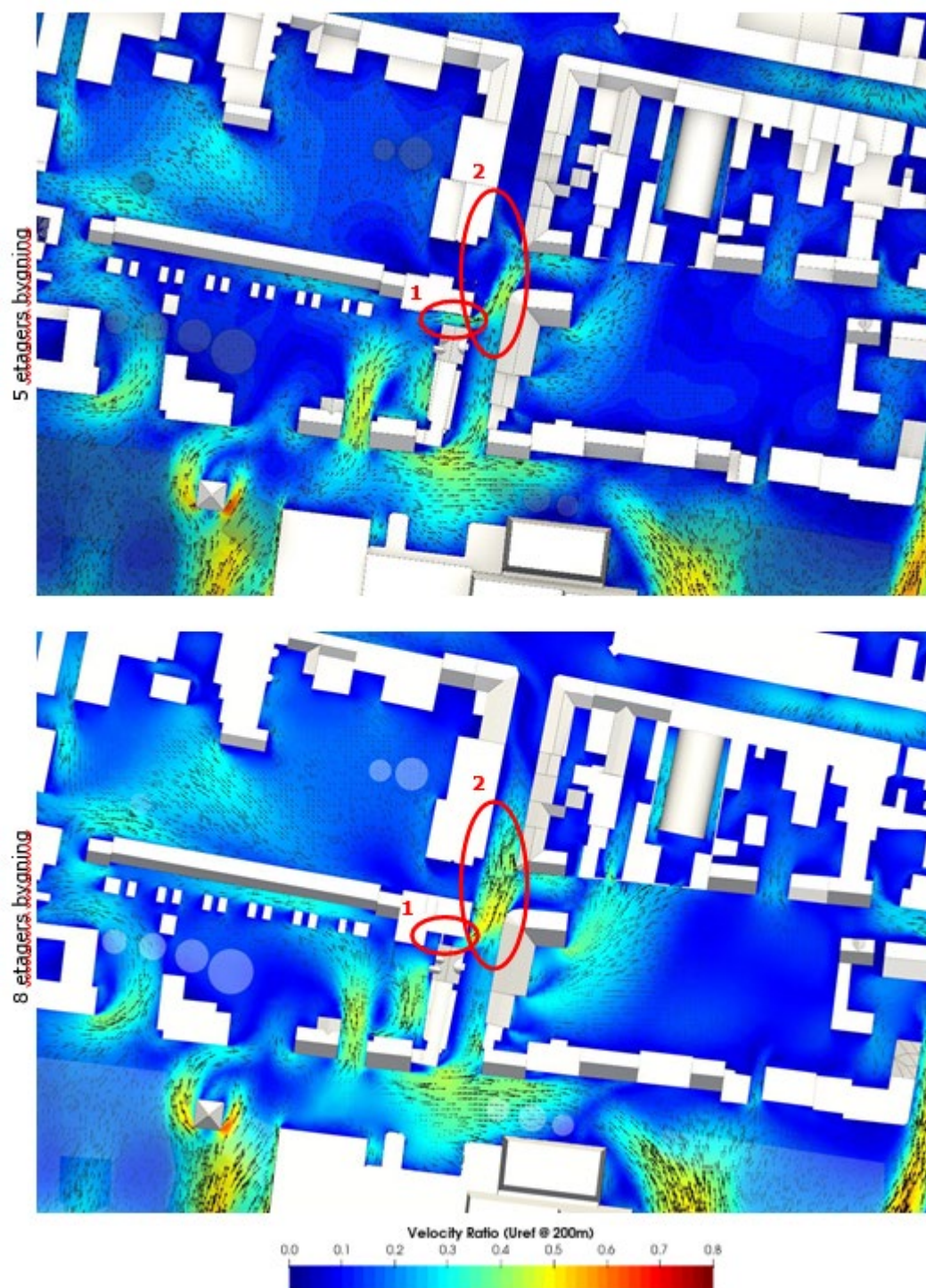
Figur 11 og Figur 12 viser vind-vektorerne 1.5 meter over terræn for vinde fra syd-sydvest, vest og vest-nordvestlige retninger. Værdierne viser et forholdet mellem vindhastighederne 1.5 m over terræn og den uforstyrrede reference vind i 200 meters højde.

På Figur 11 ses vindaccelerationen for vind fra syd-sydvest for både bygningen på 5 og 8 etager. Det ses at vindens acceleration i passagen mellem de to bygninger er kraftigt reduceret med porten (markeret med nummer 1). Ved 8 etagers bygningen set en mindre forøgelse af vindhastigheden i Borgergade grundet bygningens højde (markeret med nummer 2). Forøgelsen er dog ikke noget der giver anledning til problemer da arealet er tiltænkt gennemgang og ikke til stillesiddende ophold.

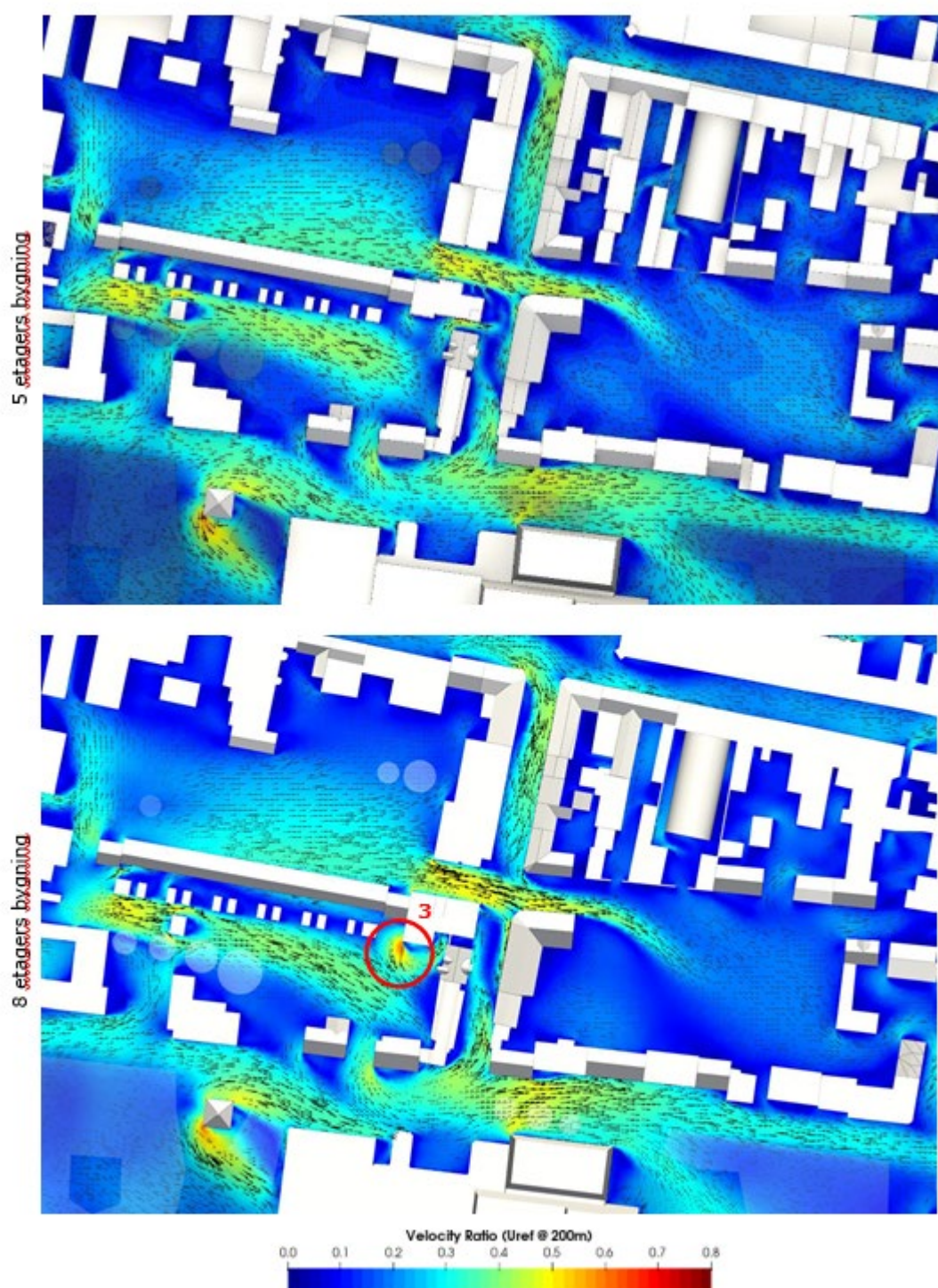
På Figur 12 ses det at vindaccelerationer og turbulensen nord for Torvegade 6 er næsten uændret ved sammenligning af de to byggerier med vind fra vest nordvest. Langt størstedelen af accelerationen er frembragt af bygningen på den modsatte side af Borgergade. 8 etagers bygningen vil derfor ikke forværre den nuværende situation. Det ses at der opstår en hjørnestrømning ved det sydvestlige hjørne af bygningen på 8 etager (markeret med nummer 3). Denne opstår dog i om område uden nogen særlig fodgængertrafik og giver derfor ikke anledning til problemer.

Vindpåvirkning igennem Borgergade skyldes det fri område med parkeringspladsen og kunne forbedres ved at plante flere træer og buske i området og langs vejene til at for bedre det generelle vindforhold i hele området.

Torvegade 6 ligger i en så stor afstand til musikhuset og torvet (på Torvegade), at hverken 5 etagers eller 8 etagers bygningen har nogen signifikant indflydelse på komforten på disse to områder.



Figur 11: Vindvektorer 1.5 m over terræn for vind fra syd-sydvestlig retning for 5 etagers bygning (øverst) og 8 etagers bygning (nederst).



Figur 12: Vindvektorer 1.5 m over terræn for vind fra vest-nordvestlig retning for 5 etagers bygning (øverst) og 8 etagers bygning (nederst).

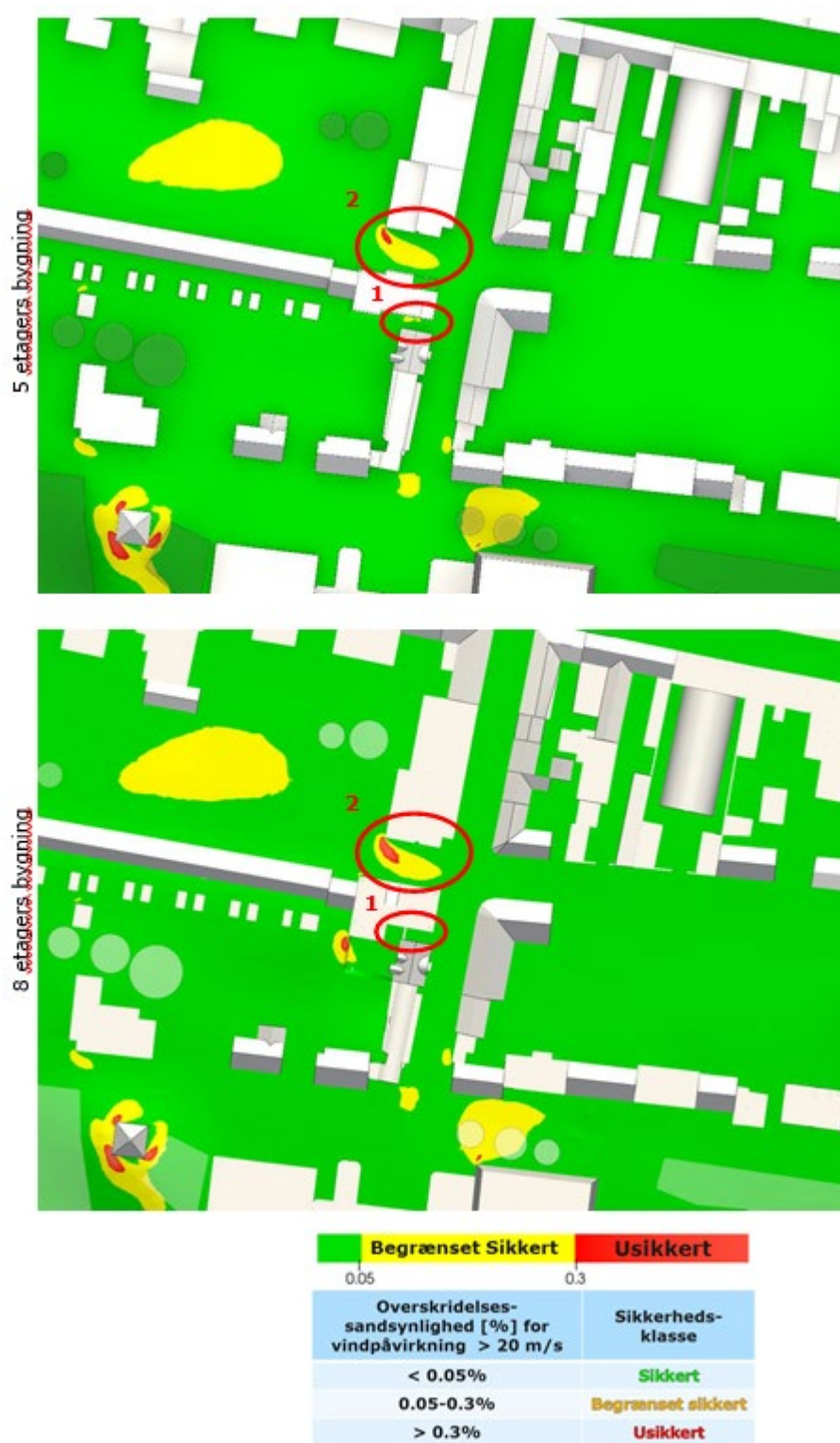
Vindsikkerhedsvurdering i fodgængerniveau

Nedenfor vises vindsikkerheden (Figur 13) for området omkring Torvegade 6 og resultaterne kommenteres. I vindundersøgelsen for sikkerhed er der fremhævet nogle vindblæste områder, som vil kræve en strategi for reducere af vinden og dermed skabe bedre forhold:

Passagen mellem den nye bygning og den sydlige nabobygning har uanset om det er 5 eller 8 etager begrænset sikkerhed i mindre områder på stormende dage da vinden fra vestlige retninger kanaliseres ned imellem de to bygninger (markeret med nummer 1). Ved etableringen af porten i passagen er alle problemer med sikkerheden elimineret.

Den nordvestlige side af det nye byggeri med udsigt over Borgergade:

Vinde, der nærmer sig området fra den vestlige retning, kanaliseres mellem den foreslåede bygning og bygningen på den modsatte side af Borgergade, hvilket resulterer i et vindudsat område allerede i dag. Her er der et væsentligt bidrag til vindaccelerationen fra bygningen på den anden side af vejen. Både 5 etagers og 8 etagers bygningen giver en mindre ændring af den blæsende situation. Men problemet kommer fra bygningen overfor (markeret med nummer 2)



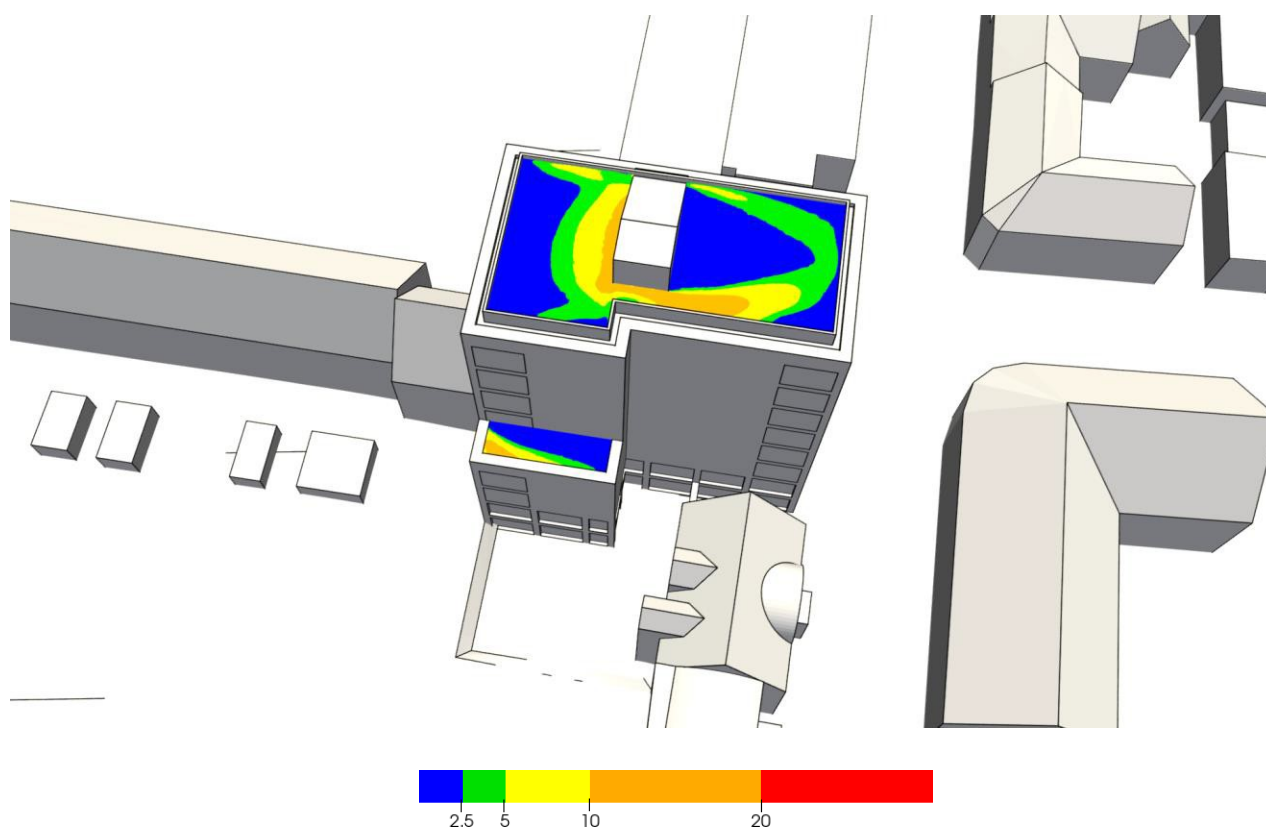
Figur 13: Vindsikkerhed for årligt gennemsnit, 1.5 meter over terræn.

Komfortvurdering på tagterrasser

Den foreslåede bygning på 8 etager har to tagterrasser i forskellige niveauer hvorpå både komforten og sikkerheden er vurderet i et niveau 1.2 m over terrassen. På Figur 14 vises komfortklassificeringen hvor de dele der er umiddelbart i læ for vinden fra vest ligger i klasse A som egner sig til stillesiddende aktiviteter. Både afskærmning langs kanten af tagterrassen skaber læ, men også trappeopgangen skaber en zone med læ vest for denne.

Væk fra afskærmningen findes zoner i både klasse B, C og D som ikke egner sig til stillesiddende aktivitet. Værst er det på den vestlige side af trappeopgangen hvor vindes vil slå ned og skabe en zone med høje hastigheder og turbulens. Effekten er svær at undgå da endnu en afskærmning blot vil flytte problemet. Dog kan en højere afskærmning mod vest afhjælpe en del af problemet og forlænge zonen i komfortklasse A.

Den lavt beliggende tagterrasse har ingen afskærmning, men ligger dog delvist skærmet af den resterende del af bygningen. Dog vil der for vind fra de vestlige retninger ikke være stor afskærmning og dele af terrassen ligger derfor i komfortklasse B, C og D

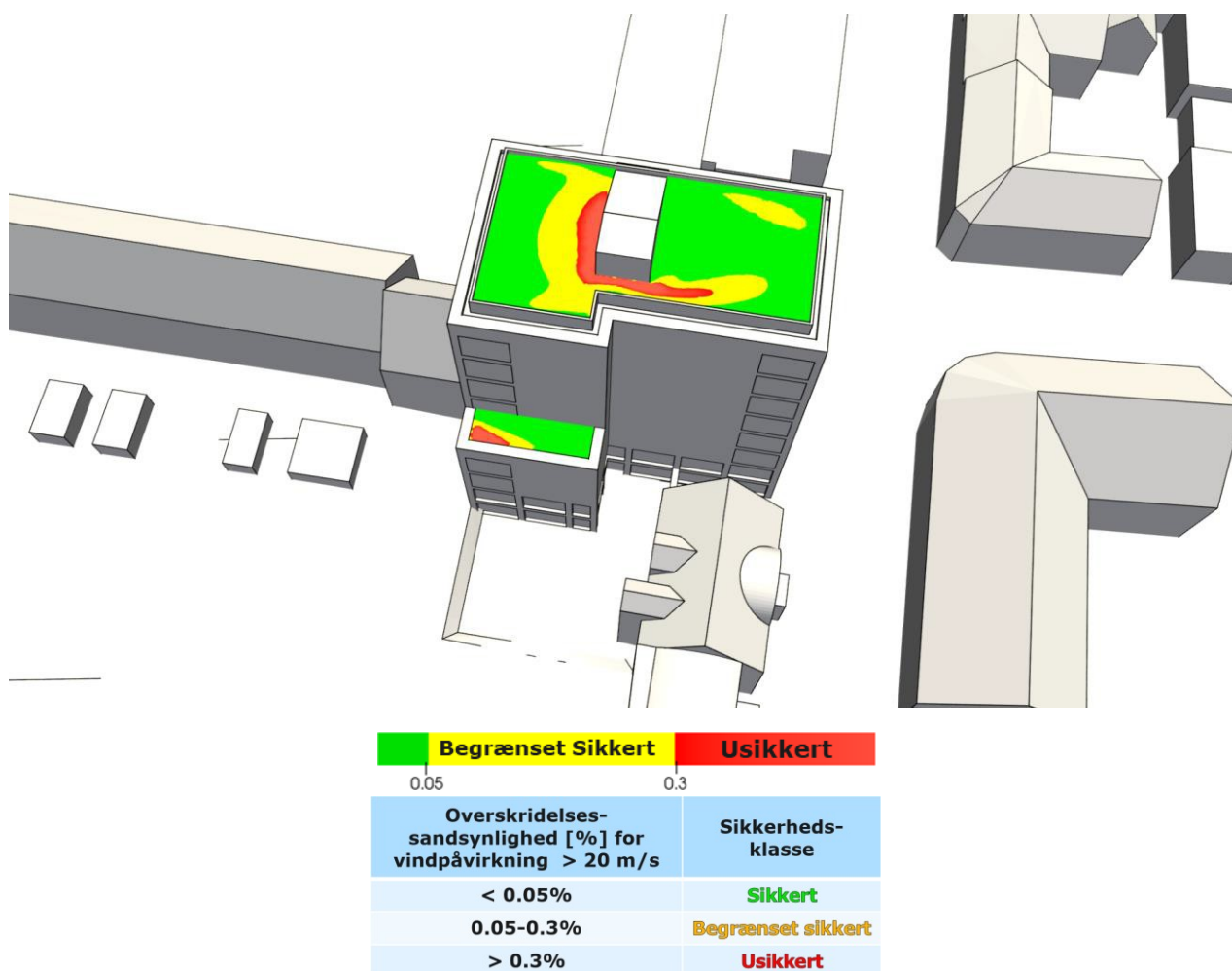


Komfortklasse	Anbefalet aktivitet
Kategori A	Siddende, anbefales til alle udendørs siddeområder, cafeområder, bænkeområder mv.
Kategori B	Spadserende og stående, anbefales til alle hovedindgange, drop-off områder, taxaholdepladser og busstoppesteder
Kategori C	Gående, anbefales til alle fortove, gågader og cykelstier
Kategori D	Moderat gående betingelser med potentielt blæsende eller ubehageligt vindmiljø. Anbefales centralt på gader med kørende fartøjer eller hvor fodgængeradgang kan begrænses
Kategori E	Blæsende eller ubehageligt vindmiljø

Figur 14: Vindkomfort for årligt gennemsnit, 1.2 meter over terrassen.

Sikkerhedsvurdering på tagterrasser

Store dele af tagterrassen har et sikkert vindmiljø. Dog er arealet vest for trappeopgangen til tagterrassen klassificeret som enten begrænset sikkert eller usikkert. Dette skyldes øgede vindhastigheder og turbulens når vinden kommer fra de vestlige retninger og vindes bliver afbøjet nedad foran trappeopgangen. Problemet vil kun opstå når vindhastigheden i forvejen er høj og dermed på tidspunkter hvor tagterrassen ikke vil være i brug (Figur 15).



Figur 15: Vindsikkerhed for årligt gennemsnit, 1.2 meter over terrassen.

Afværgeforanstaltninger

Der kan med fordel implementeres vindafskærmning i udsatte portåbninger, på tagterrasser, altaner og omkring udsatte bygningshjørner. Nogle eksempler på porøse afskærmninger er vist i Figur 16. Porøse afskærmninger med en åbningsgrad på 30-40% bryder vinden op og reducerede dens hastighed. Ved solide skærme bliver hele vinden dirigeret udenom og kan ikke strømme igennem. De skaber derfor oftemere turbulens omkring dem og skarpere grænse mellem læ og vind områder.

Det er vigtigt at placere afskærmninger tæt på de områder, hvor man ønsker at skærme for vinden og opnå god komfort. En porøs skærm med åbningsgrad på ca. 40% (60% solid) giver læ ca. 5 x dens højde bagved skærmen og ca. 2 x dens højde foran. For tag områder bør de vindreducerende tiltage være mindst 1.3-1.5 meter i højde for at give tilstrækkelige læ bagved og primært placeret således at de kan afhjælpe de hyppigst vindretninger som området er eksponeret for, dvs. vestlige til sydlige vinde.



Figur 16: Eksempler på beplantning og porøse læskærme som bryder strømmingen op og derved reducerer dens hastighed.

Ved anvendelse af lægivende beplantning er det væsentligt at sikre at vinden ikke kan strømme under trækronen og derved stadig give gener. Et eksempel på beplantningsindflydelse på vinden ses på nedenstående figurer.



Figur 17: Betydning af bevoksningstæthed ved anvendelse af træer og busker.



Figur 18: Eksempler på forskellige bevoksningstæthed ved anvendelse af træer og busker.

Konklusion

Generelt er Esbjerg påvirket af den stærke vestenvind grundet dens placering og dette kommer allerede til udtryk flere steder i byen. For at imødekomme dette er vindkomforten og sikkerhedsforholdene ved Torvegade 6 blevet undersøgt og vurderet ved hjælp af CFD-simuleringer for at belyse forholdene ved etablering af et nyt byggeri, hvor to højder af byggeriet er undersøgt; en bygning i 5 etager og en bygning i 8 etager. Det er vigtigt at påpege at området omkring Torvegade 6 ikke er tiltænkt ophold, men udelukkende er et trafikknudepunkt for gående til og fra parkeringspladsen nord for Borgergade samt mod Musikhuset for enden af Torvegade. Dermed bliver funktionen omkring Torvegade 6, almindelig gang eller hurtig gang forbi bygningen.

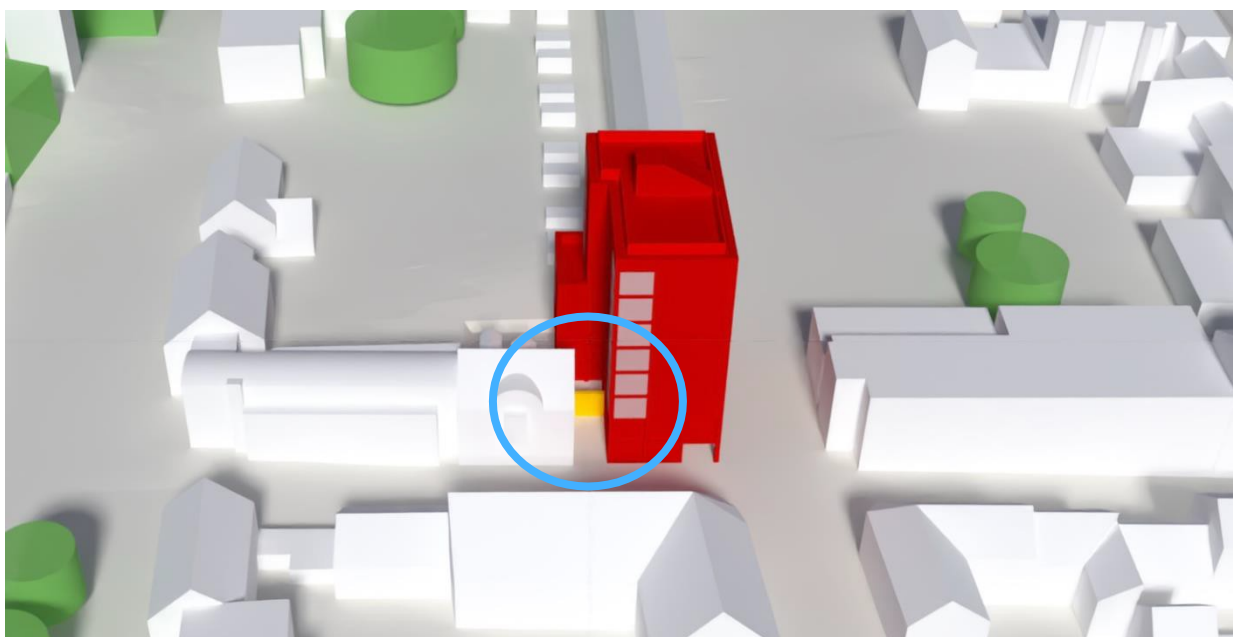
Altanerne på det nye byggeri er indeliggende og aflukkede med foldeglass, og er derfor ikke vindudsat.

Vurderingen af vindkomforten og vindsikkerheden i fodgængerniveau har vist at der for begge bygningstyper er nogle få udsatte områder som vil føles vindblæst i samme grad som på parkeringspladsen nord for Borgergade og ved pladsen foran Musikhuset ved Havnegade. Særligt et område ved kanten til parkeringspladsen på Borgergade (nord for Torvegade 6), forekommer der ved hjørnet af bygningen en del vindpåvirkning som allerede eksisterer i dag og er uafhængig af om der bygges til 5 eller 8 etager på Torvegade 6. Vindaccelerationen og turbulensen der i dette tilfælde kommer fra bygningen på den anden side af vejen, vil være den væsentligst faktor for det lokale vindmiljø på fortovene, uafhængig af om Torvegade bygges til 5 eller 8 etager.

Vindvurderingen har vist nogle få udsatte områder der vil være en anelse mere vindblæst omkring 8 etagers bygningen end 5 etagers bygningen. Områderne anvendes kun til gennemgang og vindforholdene og hyppigheden kan sammenlignes med parkeringspladsen ved Borgergade og pladsen foran Musikhuset, hvor samme forhold allerede i dag er gældende. Områderne i passagen syd for Torvegade 6 og ved det sydøstlige hjørne af krydset mellem Borgergade og Torvegade er udsat for kraftig vind i modellen med 5 etager. I modellen med 8 etager er der indført en port imellem bygninger og det er vist at denne forhindrer vinden i at nå høje hastigheder i fodgængerniveau.

Ved etablering af vindreducerende tiltag i form af en port i passagen syd for Torvegade 6, se Figur 4, vil vindforholdene og vindsikkerheden i passagen mod syd og området foran Borgergade 38 forbedres væsentlig, så der opnås et mere tilfredsstillende vindmiljø i fodgængerzonen og egnet til gennemgang. Det lokale vindmiljø på fortov og i fodgængerzonen for de nævnte områder viser at passagen mod syd er udsat uafhængigt af om der bygges 5 eller 8 etage på Torvegade 6 hvis porten ikke etableres.

Byggeriet på Torvegade 6 vil uanset antallet af etager, ikke skabe nogen ændringer af vindpåvirkning på Torvet, som er beliggende længere mod nord-nord-øst



Figur 4: Vindreducerende port inkluderet imellem den nye 8 etagers bygning og den eksisterende nabobygning

Visuel påvirkning

Baggrund

Lokalplanområdet ligger i den kystnære del af byzonen. Ifølge planlovens § 16, stk. 3 og 4 skal der i lokalplanen derfor redegøres for den visuelle påvirkning af kystlandskabet.

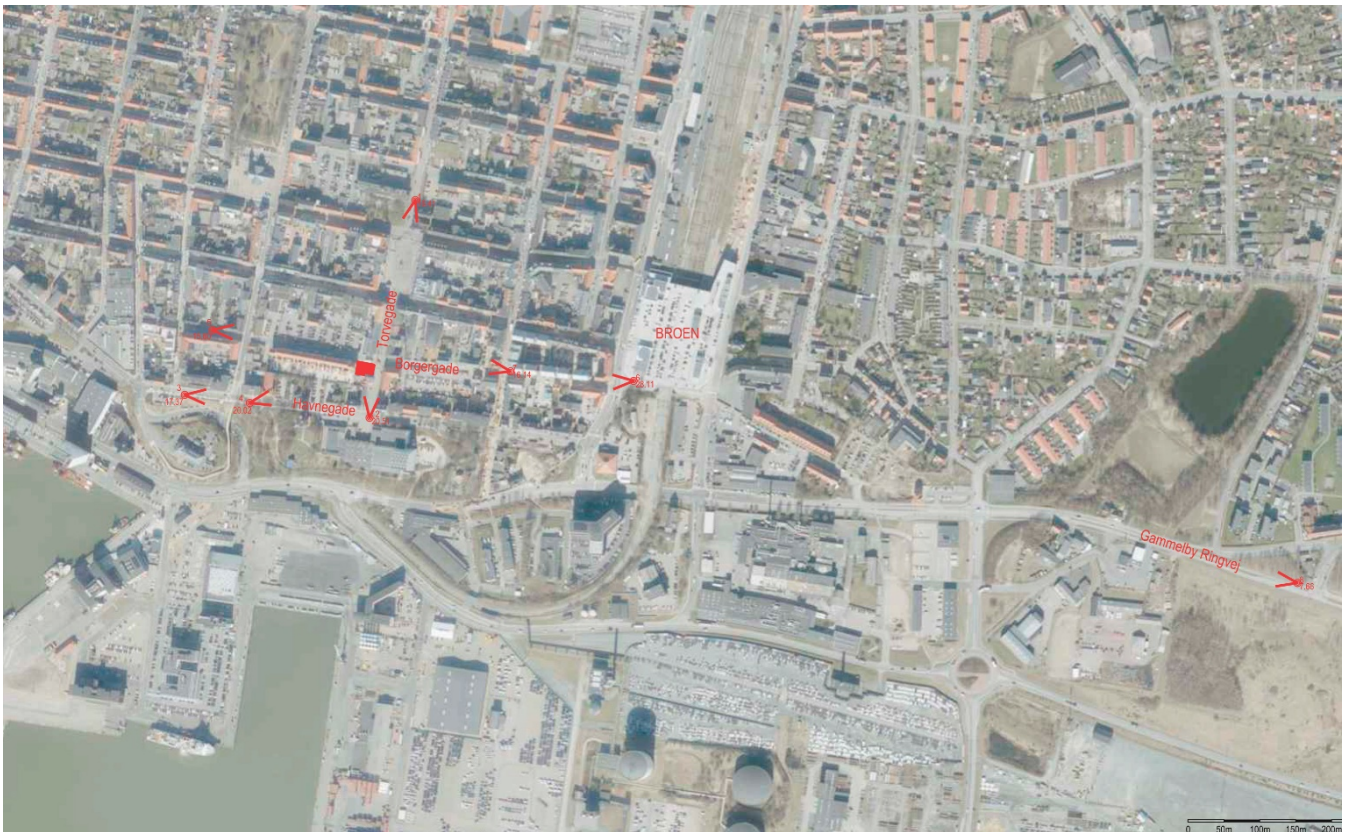
Metode

Den visuelle påvirkning af kystlandskabet undersøges gennem udarbejdelse af ni fotorealistiske visualiseringer, der viser et projekt, der har den maksimale størrelse som lokalplanen giver mulighed for. Mens der i forhold til det arkitektoniske udtryk kun er tale om et eksempel på et projekt, der opfylder lokalplanens bestemmelser.

Som grundlag for visualiseringerne er der udvalgt en række visualiseringspunkter omkring projektområdet. Disse punkter bidrager som et grundlag for at vurdere projektets synlighed og sammenhæng med bydelens øvrige eksisterende bygningsvolumener, den bymæssige sammenhæng og landskabelige påvirkning.

Nedenstående fotorealistiske visualiseringer viser, hvorledes byen og bydelen påvirkes af den nye bebyggelse med før og efter situationer.

De udvalgte visualiseringspunkter giver grundlag for at vurdere projektet fra vinkler, der ligger tæt på og længere fra lokalplanområdet. Visualiseringerne er fra udvalgte steder, der er udpeget af Esbjerg Kommune, og som fremgår af nedenstående kort. Udvælgelsen af punkterne er sket ud fra ønske om at vise planområdet fra forskellige sider, på forskellig afstand og fra steder med en vis offentlig færdsel. Desuden er det prioriteret at medtage visualiseringer hvor der vurderes at være mulighed for at projektet kan ses.



Oversigtskort med visualiseringspunkter. Ud over punkterne på kortet, er der desuden visualiseret fra et punkt på Fanøfærgens rute.

Billederne er taget af Geopartner med Canon EOS 700D med 35 mm brændvidde og renderingen er ligeledes lavet med 35 mm brændvidde.

Lokalplanens bestemmelser fastlægger ny bebyggelses udformning på et relativt detaljeret niveau, men med en vis fleksibilitet for detaljering af udformningen. Lokalplanen sikrer fx at byggeriets facader opføres med en vis åbenhed, at der anvendes teglsten på facader og, at altaner placeres inden for facadelinjen. Visualiseringerne er på den baggrund udført som fotorealistiske renderinger, der viser et eksempel på hvordan byggeri kan opføres inden for lokalplanens rammer. Omfanget af bebyggelsen svarer til lokalplanens maksimale muligheder for højde og udstrækning.

Herunder er visualiseringerne opstillet med foto af eksisterende forhold og visualisering. Dette er efterfulgt af en kort beskrivelse af indvirkningen.

Vurdering af påvirkning

Punkt 1



Punkt 1 Eksisterende forhold set fra Torvegade ved Hotel Britannia.



Punkt 1 Visualisering set fra Torvegade ved Hotel Britannia.

Set fra fotostandpunkt 1 i Torvegade, skiller bygningen sig ud og ændrer udsigten. Den nye bygning tilfører et anderledes bygningselement til området og fremstår markant i forhold til den eksisterende omkringliggende bebyggelse på grund af højden. Bygningen er indpasset i den eksisterende gadestruktur, hvilket medfører, at synligheden mod Musikhuset for enden af Torvegade ikke begrænses som følge af nybyggeriet. Påvirkningen på selve Torvet er begrænset på grund af at den eksisterende bebyggelse i stort omfang skjuler nybyggeriet.

Punkt 2



Punkt 2 Eksisterende forhold set fra Havnegade ved Torvegade.



Punkt 2 Visualisering set fra Havnegade ved Torvegade.

På visualiseringspunkt 2 ved krydsningen mellem Havnegade og Torvegade, er man meget tæt på bebyggelsen. Herfra er fokus på Torvegade-aksen.

Bygningen indpasser sig på dette niveau i byens gadestruktur på linje med den omkringliggende randbebyggelse. Dette har betydning for oplevelsen af den visuelle påvirkning, da bruddet på nærområdets bygningshøjde ikke forhindrer det lange kig mod Torvet og den bagvedliggende gade.

Punkt 3



Punkt 3 Eksisterende forhold set fra Havnegade ved Landgangen.



Punkt 3 Visualisering set fra Havnegade ved Landgangen.

Ved visualiseringspunkt 3 på Havnegade er projektet ikke synligt.

Den eksisterende bebyggelse ud mod Havnegade har et omfang, der på store stræk blokerer for indsyn til de bagvedliggende bebyggelser. Dette gælder også selvom, der bygges op til 8 etager i lokalplanområdet. Indvirkningen herfra vurderes at være uden nævneværdig betydning.

Punkt 4



Punkt 4 Eksisterende forhold set fra Havnegade ved Vandtårnet.



Punkt 4 Visualisering set fra Havnegade ved Vandtårnet.

Fra visualiseringspunkt 4 på Havnegade ved Vandtårnet er nybyggeriet tydeligt. De foranliggende bygninger, der er en del af den samme karré som lokalplanområdet, er lave.

Visualiseringen viser, at der med det nye hus er tale om et væsentligt højere byggeri end de øvrige i området. Nybyggeriet kan opleves dominerende fra denne vinkel. Der er stor skalamæssig forskel mellem eksisterende og nye bygninger. Hertil kommer at arkitekturen skiller sig ud i forhold til bebyggelsen i billedets forgrund.

Punkt 5



Punkt 5 Eksisterende forhold set fra Borgergade ved Kirkegade.



Punkt 5 Visualisering set fra Borgergade ved Kirkegade.

Visualisering 5 fra Borgergade ved Kirkegade viser, at nybyggeriets højde skiller sig ud i forhold til de øvrige bygninger i Borgergade. Borgergade indeholder flere ubebyggede arealer hvor det nye byggeri tilfører et element, der medvirker til at stramme et udflydende gaderum op og give det struktur. Byggeriet ændrer oplevelsen af gaden og tiltrækker sig en vis opmærksomhed.

Punkt 6



Punkt 6 Eksisterende forhold set fra Broens parkeringsdæk mod Borgergade.



Punkt 6 Visualisering set fra Broens parkeringsdæk mod Borgergade.

Set fra parkeringsdækket på taget af Broen Shopping mod Borgergade, ses nybyggeriet i sammenhæng med nogle af de eksisterende højere bygninger i Esbjergs Indre by og på havnen. Herfra indgår byggeriet som ét af flere elementer, der stikker op i forhold til karrébebyggelserne ved den indre bys kant mod Byparken og havnen. Bygningens proportioner og udformning betyder, at den herfra i et vist omfang opfattes som et tårn. Det indgår herfra sammen med de øvrige høje bygningselementer, herunder Vandtårnet, Musikhuset og bagvedliggende siloer, der fungerer som landmarks i byen i dag.

Punkt 7



Punkt 7 Eksisterende forhold set fra Borgergade ved Englandsgade.



Punkt 7 Visualisering set fra Borgergade ved Englandsgade.

Set fra Borgergade ved Englandsgade, fremstår bygningen markant på hjørnet af Torvegade og Borgergade. Højden bryder med de eksisterende bygninger i området. Bygningen fremstår fra denne side som et relativt slankt tårn. Placeringen i den eksisterende gadestruktur medvirker til at styrke bygningsrækkens facadelinje mod Borgergade. I dag præges gaderummet af det store mellemrum ved den ubebyggede p-plads. Byggeriet fremstår fra denne vinkel i en vis grad som et landmark.

Punkt 8



Punkt 8 Eksisterende forhold set fra Gammelby Ringvej.



Punkt 8 Visualisering set fra Gammelby Ringvej.

Set fra visualiseringspunkt 8 på Gammelby Ringvej indgår den nye bygning som en del af byens profil. Kigget præges i forvejen af mange høje bygninger, skorstene og konstruktioner. Der er tale om en skyline, der i dag er brudt. Nybyggeriet har imidlertid ikke en højde, der betyder, at den fra denne vinkel fungerer som et landmark.

Punkt 9



Punkt 9 Eksisterende forhold set fra Fanøfærgens rute.



Punkt 9 Visualisering set fra Fanøfærgens rute.

Set fra visualiseringspunkt 9 på Fanøfærgeren indgår den nye bygning som en del af byens profil, da der i forvejen er mange bygnings- og havneelementer, der bryder skyline. Der er mange elementer, der stikker ud rent højdemæssigt og den foranliggende havn tilføjer et ekstra lag til byens profil. Den nye bygning indgår i byens profil, men det nye projekt betyder, at oplevelsen af enkeltelementer ændres i en vis grad. Det gælder fx Vandtårnet, der ligger tæt på projektet med nyt byggeri.

Det nye høje hus vurderes ikke at påvirke kystlandskabet i negativ retning, men medvirker til at understrege og fremhæve en vis bykoncentration ud for og omkring den indre by.

Kumulative effekter

Der vurderes ikke at være kumulative effekter.

Afværgeforanstaltninger

Gennemgangen giver ikke anledning til afværgeforanstaltninger.

Konklusion

Generelt viser visualiseringerne, at projektet vil være synligt fra de fleste fotostandpunkter. Det betyder, at byggeriet på flere steder ændrer oplevelsen af byområdet.

I en række af tilfældene er der tale om en tilføjelse til den eksisterende byprofil for en tættere by, der i forvejen rummer bygninger og anlæg med varierende højder, udtryk og proportioner. Dette ses hovedsageligt på visualiseringerne fra lang afstand. Derfor ændrer byggeriet ikke i større udstrækning udtrykket for den eksisterende overordnede bymæssige skyline i Esbjergs indre by.

I nogle tilfælde er der tale om en påvirkning, hvor nybyggeriet medfører en tydelig ændring i forhold til de eksisterende forhold. Dette gælder primært for de fotostandpunkter på mellemlang afstand fra projektet. Det konkluderes på den baggrund, at projektet har betydning for oplevelsen af byområdet fra flere steder i byen.

På kort afstand af nybyggeriet viser en enkelt visualisering, at det har betydning, at byggeriet opføres inden for den eksisterende gadestruktur, mens det har mindre betydning for oplevelsen af bygningen, at den er høj. På nært hold har det desuden betydning, at facader har åbenhed mod gader og hvilke facadematerialer, der anvendes. På nært hold har det desuden betydning, at facader har åbenhed mod gader og hvilke facadematerialer der anvendes.

Konklusion

Miljørapporten viser, at der vil ske en påvirkning af miljøet ved planlægningens gennemførelse. Herunder:

- Projektet vil være synligt fra de fleste fotostandpunkter. Det betyder, at byggeriet ændrer oplevelsen af byområdet.
- Der opstår skyggevirkninger i områder omkring det nye hus.
- Der opstår ændrede vindforhold i områder omkring huset og forøgede vindhastigheder.
- Oplevelsen af byens kulturmiljø påvirkes, når byggehøjden øges.
- Der opstår indblik for enkelte af de nærmestliggende ejendomme.

Gennemgangen viser, at påvirkningen er relativ begrænset for flere emner:

- Visuelt er der fra flere fotostandpunkter tale om en tilføjelse til en byprofil, der i forvejen er brudt af flere høje bygninger i byen og på havnen.
- Skyggevirkningen påvirker overvejende på steder, der ikke er opholdsarealer og boliger. Desuden er der primært tale om forbigående skyggevirkninger. Det betyder at de ikke henligger i vedvarende skygge.
- Vindpåvirkninger optræder ikke på arealer, der anses for at være deciderede opholdsområder. Der forventes en vis vindpåvirkning i en by med kystnær beliggenhed som Esbjerg.
- I kulturmiljøet vil det nye høje byggeri stå som en videreførelse af byens udviklingshistorie. Projektet er i overensstemmelse med planstrategien, der sigter efter at indre by også i fremtiden skal afspejle Esbjergs dynamik gennem en kontinuerlig forandring og udvikling.
- Flere af de ejendomme, der berøres med indbliksgener, oplever tilsvarende i dag eller ved gennemførelse af det byggeri, der allerede er givet mulighed for rent planlægningsmæssigt.

Følgende opmærksomhedspunkter/afværgeforanstaltninger vurderes at være relevante i relation til emnerne i miljørapporten.

- Indbliksgener mindskes gennem fastsættelse af begrænsninger for tagterrassers udformning og placering gennem lokalplanbestemmelser, dvs vilkår om tilbagetrækning af værn fra facaden
- Der indsættes byggefelter for at sikre at projektets omfang ikke overstiger det, der er vist på visualiseringerne og skyggediagrammerne. Derved sikrer man, at der bliver tale om en visuel påvirkning og forbigående skyggevirkninger, som vist på visualiseringer og diagrammer.
- Vindpåvirkning mindskes gennem krav i lokalplanen om, at der etableres port og overdækning mellem Torvegade 4 og Torvegade 6. Vind i Borgergade mindskes i forbindelse med etablering af træer på Borgergades sydlige side i forbindelse med en forestående omlægning af kloakering i nærområdet.
- Høj arkitektonisk kvalitet i nyt byggeri fremmes gennem arkitekturstrategi.

Planlægningens baggrund er et ønske om at opnå bebyggelse, der understøtter aktiviteter og serviceudbud i byen. I den forbindelse er fortætning og høj udnyttelse af byarealer centrale parametre.

På baggrund af ovenstående arbejdes der videre med alternativ 1. Det vil sige, at planlægningen for en ny lokalplan og kommuneplantillæg gennemføres.

Vurdering af alternativer

0-alternativ

Planen omfatter det ene alternativ (alternativ 1), der er miljøvurderet i det foregående.

0-alternativet til lokalplan 01-010-0029 og kommuneplanændring 2020.53 er en situation, hvor planen ikke realiseres. I dette tilfælde vil området kunne anvendes og bebygges iht. den gældende lokalplan nr. 01-010-0004.

Den mulige anvendelse af området adskiller sig ikke væsentlig fra den nu planlagte. Derimod vil byggehøjden og tætheden være anderledes. I området hvor højt byggeri nu planlægges, vil der kunne etableres bebyggelse i op til fire etager, hvilket nogenlunde svarer til bygningshøjden på den bebyggelse, der i dag omgiver lokalplanområdet. Byggefeltets størrelse i lokalplan 01-010-0004 har nogenlunde samme omfang som de nu planlagte byggefelter. Den øgede mulighed for at bygge i højden indenfor byggefelterne betyder imidlertid, at det samlede bygningsomfang er væsentligt større end i 0-alternativet.

Samlet set vil der i 0-alternativet kunne etableres væsentligt mindre og lavere bebyggelse end det, der planlægges i lokalplan 01-010-0029.

I 0-alternativet vil den **visuelle påvirkning** af landskabet og skyggevirkningerne blive mindre som følge af den lavere bebyggelse. Især på mellemlang og lang afstand.

På tilsvarende vis kan ændringerne i **vindforholdene** forventes at blive mindre, om end der ved realisering af den eksisterende lokalplan 01-010-0004 sandsynligvis også kan forventes ændrede vindforhold, da vindforhold primært er tilknyttet de nederste etager i bygningen, hvor fodgængere befinder sig.

Indbliksgener for nabobebyggelse vurderes ikke at blive væsentligt mindre ved 0-alternativet, idet der også ved realisering af lokalplan 01-010-0004 vil kunne etableres bebyggelse i en højde, hvor indkig er muligt. De øgede mulige etager i lokalplan 01-010-0029 vil derimod blive etableret i en højde, der gør mulighed for indkig med genkendelse af detaljer minimal.

I 0-alternativet vil **Skyggepåvirkningen** generelt set være mindre end ved realisering af alternativ 1. Dette er en naturlig konsekvens af, at der bygges højere i området. Skyggernes udstrækning øges, når byggehøjden sættes op. I store dele af tiden vil skyggerne dække områder, der ikke er så følsomme overfor skygger. Det gælder for p-arealer og gader uden opholdsområder.

Skyggerne vil i alternativ 1 med højt hus berøre nogle ejendomme, der ligger så langt fra lokalplanområdet, at de i 0-alternativet ikke ville være påvirket. Det gælder især for en række af ejendommene, der ligger i karreen nord-øst for lokalplanområdet. Flere af de ejendomme, der berøres af skygger i alternativ 1 berøres også ved gennemførelse af 0-alternativet.

Problemstillinger i forhold til **kulturarv, arkitektonisk og arkæologisk arv** vil i 0-alternativet være mindre. Esbjerg Kommune har de seneste årtier arbejdet med fem etager som et maksimum for bebyggelse i bymidten. Da en stor del af den nyere bebyggelse har udnyttet denne maksimum-begrænsning, har bymidten med tiden fået et mere homogent udtryk. En yderligere bebyggelse på fire etager vil understøtte denne homogenitet, og vil dermed ikke fremstå som et landmark for centrum af bymidten.

Alternativ 1

Alternativ 1 er den planlægning, der er beskrevet under punktet "Indledning" af denne rapport.

Overvågning

Det vurderes, at planændringerne i sig selv, ikke skal medføre, at der iværksættes konkrete overvågningsforanstaltninger. Inden der kan gennemføres ændringer i det fysiske miljø, skal der tages nærmere stilling til konkrete projekter efter gældende regler.

Konkrete påvirkninger vil først blive synliggjort i forbindelse med efterfølgende realisering af projektet, i hvilken forbindelse der kan fastlægges overvågningsprogrammer i det omfang, at det vurderes relevant i forhold til projektet og de synliggjorte påvirkninger.

Bilag 1

Generelt er Esbjerg påvirket af den stærke vestenvind grundet byens placering og dette kommer allerede til udtryk flere steder i byen. Omvendt er byen også bekendt med disse forhold og dermed er opfattelsen af vind og blæst noget anderledes end ved f.eks. byer ved østvendte kyster. Vindforholdene i dag for område omkring Torvegade 6 og Borgergade er bestemt at de åbne parkeringspladser hhv. i vestlige og østlig retning. Disse forhold bidrager til at både de vestlige og østlige vinde vil have en tendens til at fanges i krydset mellem Torvegade og Borgergade og enten løbe langs Borgergade eller opad Torvegade mod Torvet.

For den nuværende situation med en bar byggegrund på Torvegade 6, vil specielt det sydvestlige vind fanges i tragt mellem bygninger langs Borgergade og Torvegade og giver både turbulens og noget blæst opad Torvegade mod torvet. Et byggeri på Torvegade 6 vil således have en positiv effekt, da byggeriet vil reducere vinde der løbet op mod torvet via Torvegade.

Sammenlignes situationen i dag med andre nærliggende steder, ses at krydset mellem Havnegade og Torvegade samt området foran Musikhuset at have samme vindforhold og som primært egner sig til gennemgang til og fra området.

For at se nærmere på vindforholdene når Torvegade 6 bebygges, er der gennemført studier af vindkomforten og vindsikkerheden ved hjælp af CFD-simuleringer. Her er der taget udgangspunkt i 2 forskellige bygningshøjder; én bygning i 5 etager samt en bygning i 8 etager. Krydset mellem Torvegade og Borgergade er tænkt som et trafikknudepunkt for gående til og fra parkeringspladsen nord for Borgergade, parkeringspladsen i østlig retning på Borgergade, samt til og fra Musikhuset via krydset mellem Torvegade og Havnegade. Det er vigtigt da disse områder ikke er tiltænkt ophold og derfor anvendes primært til gennemgang.

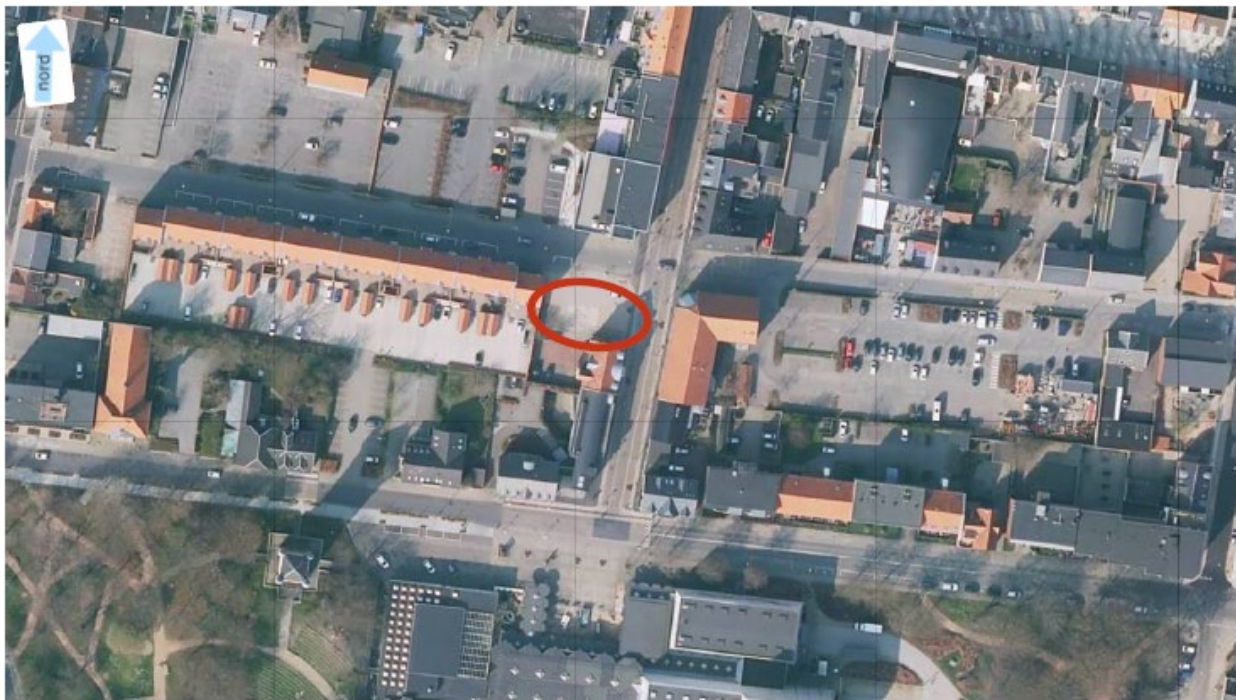
Vurderingen af vindkomforten og vindsikkerheden har vist, at der for begge bygningshøjder er nogle få steder som vil føles vindblæste i samme grad som på parkeringspladsen nord for Borgergade og ved pladsen foran Musikhuset ved Havnegade. Dvs. at den fremtidige vindsituation for Torvegade 6 vil være den samme som for nærliggende steder der også i dag anvendes til gennemgang til og fra byen eller Musikhuset. Ligeledes ses at med det planlagte byggeri på Torvegade 6, vil vindforholdene i Torvegade op mod torvet reduceres og dermed forbedres væsentligt.

Et område ved kanten til parkeringspladsen på Borgergade (nord for Torvegade 6), forekommer der allerede i dag en del vind og turbulens og med det planlagte byggeri, vil dette ikke ændres eller forværres idet disse vindforhold allerede eksisterer i dag og er uafhængig af om der bygges til 5 eller 8 etager på Torvegade 6. Vindaccelerationen, der i dette tilfælde kommer primært fra bygningen på den anden side af vejen, vil være den væsentligst faktor for det lokale vindmiljø på fortovene, uafhængig af om Torvegade bygges til 5 eller 8 etager. Vindforholdene nord for Torvegade 6 viser, at der mellem 25-35 timer om året vil blæse mere end 20 m/s på dette hjørne og ud på Borgergade og at et byggeri på Torvegade 6 ikke vil ændre på denne situation med mere end 2-4 timer om året.

Generelt kan det bemærkes at vindreducerende tiltage som træer langs Borgergade vil være fordelagtigt for hele området og specielt krydset mellem Borgergade og Torvegade.

Komfortvindhastigheden overskrides for området på parkeringspladsen ved Borgergade (nord-vest for Torvegade 6) 800 timer i gennemsnit på års basis (i alt 8760 timer) og er uafhængig af byggeriet på Torvegade 6. For bygningshjørnet på Borgergade, modsat side af Torvegade 6, vil der i mere end 1600 timer om året være en kraftige vind - igen uafhængig af byggeriet på Torvegade 6. Disse forhold og timer svarer også til området på Havnegade foran Musikhuset. Det planlagte byggeri på Torvegade 6 indeholder i dag en passage imellem Torvegade 4 og 6. Studierne viser her at der er behov for at gennemføre en tilpasning således at passagen lukkes med en overdækning og/eller en port for at hindre at specielt de syd-vestlige vinde kan blive fanget i passagen og løber ud i Torvegade via passagen. Dette gælder for både et 5 etagers og 8 etagers byggeri og vil forbedre forholdene i Torvegade ud for passagen og sikre forholdene imod en situation som kendes ved bygningen over for Torvegade 6, på Borgergade og som allerede i dag giver anledning til en væsentlig indvirkning af vindforholdene i Borgergade og ud i krydset Borgergade og Torvegade. I den seneste analyse er der indført en port imellem de to bygninger som viser at lokale problemer med vindforhold i passagen elimineres.

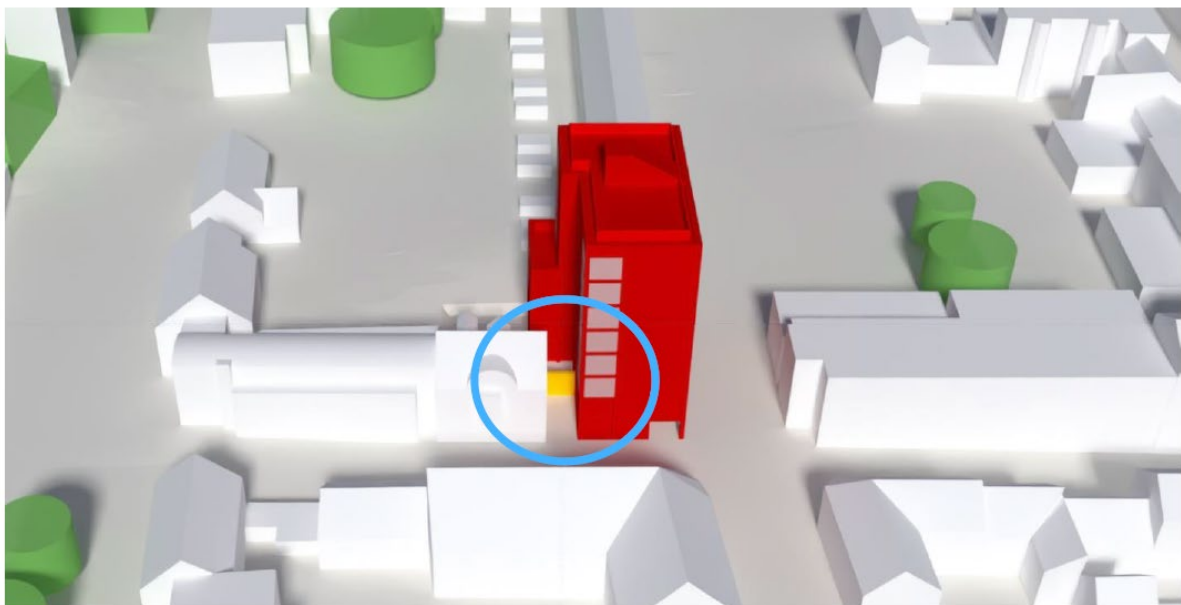
Området omkring Torvegade 6 er som allerede i dag udfordret med vind uden byggeriet. Byggeriet med en lukning af passagen mellem Torvegade 4 og 6 vil således ikke ændre dagens situation i kritisk retning, når der er fokus på at området ikke er tiltænkt ophold, men primært er til gennemgang til og fra byen.



Figur 1: Placering af nyt byggeri i Esbjerg.



Figur 2: 3D model af bygningen med 5 etager (til venstre) og 8 etager (til højre), samt nærområdet med beplantning.



Figur 3: Forslag til vindreducerende tiltag i form af port til reduktion af nedadgående vinde fra Torvegade 6. Vil gælde for både 5 etages og 8-etagers bygninger.

Bilag 2

Afgrænsning af miljørapport

I forbindelse med afgrænsning af miljørapportens indhold blev der den 12. maj 2020 udsendt et foreløbigt valg af emner:

Emner	Begrundelse
Kulturarv, arkitektonisk og arkæologisk arv	Området ligger inden for kulturmiljøudpegningen, der omfatter en del af Esbjergs midtby.
Befolkningen	Højt byggeri kan Skygge og vind
Landskab og byggelinjer	Der er tale om et højt byggeri, der ligger i den kystnære del af byzonen. Dette vil føre til visuel påvirkning, der bør undersøges gennem visualiseringer.

Afgrænsning af miljørapportens indhold har været i høring internt og ved relevante interessenter.

I høringsfasen er der ikke indkommet kommentarer der medfører en udvidelse af emner der beskrives i miljørapporten.

Det er dog besluttet at emnerne "befolkning" og "landskab og byggelinjer" bedst kan beskrives hvis de deles op i "indblikspåvirkning", "sol- og skyggeforhold", "vindforhold" og "visuel påvirkning".

Bilag 3

EKSISTERENDE FOROLD

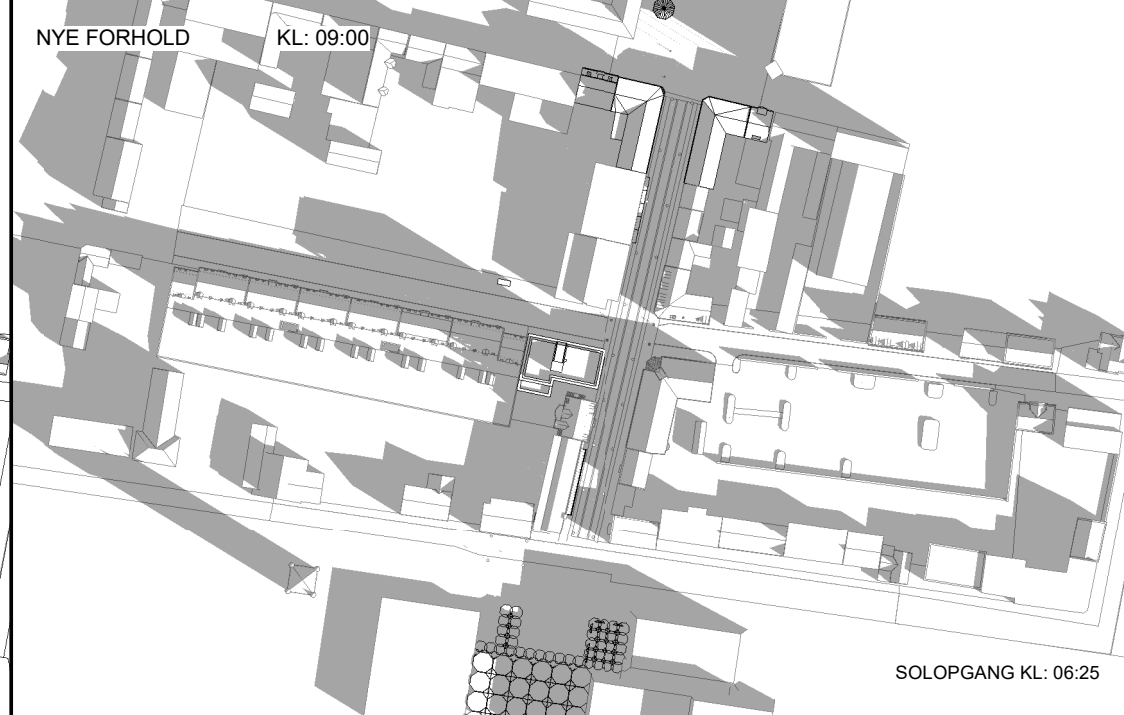
KL: 09:00



SOLOPGANG KL: 06:25

NYE FORHOLD

KL: 09:00



SOLOPGANG KL: 06:25

EKSISTERENDE FOROLD

KL: 12:00



NYE FORHOLD

KL: 12:00



Torvegade 6
Solstudie 21. Marts kl. 9 + 12 - Vintertid

Arkitektfirmaet Rudolf Lolk A/S Torskekaj 1A, 3. tv, 6700 Esbjerg

mail@lolk.dk

Tlf.: 75 13 03 33

Mål: 1 : 2500

Dato: 09-02-2021

Sag nr.: 1977

Tegn. nr.: A-1.190

LOLK

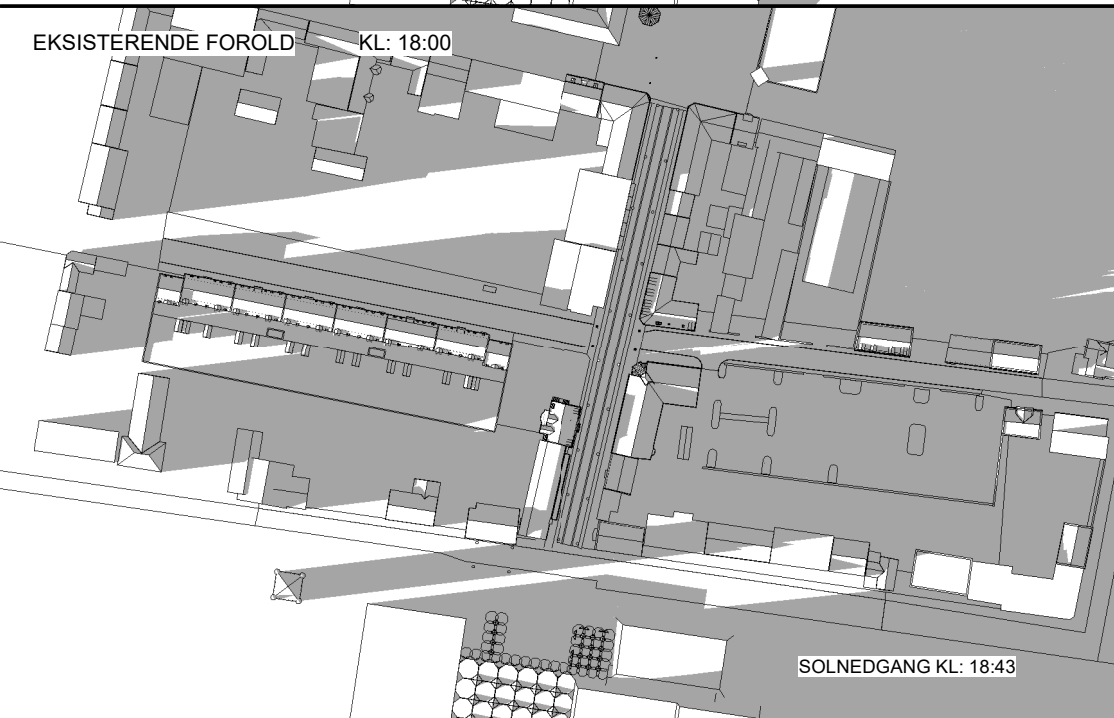
EKSISTERENDE FOROLD KL: 15:00



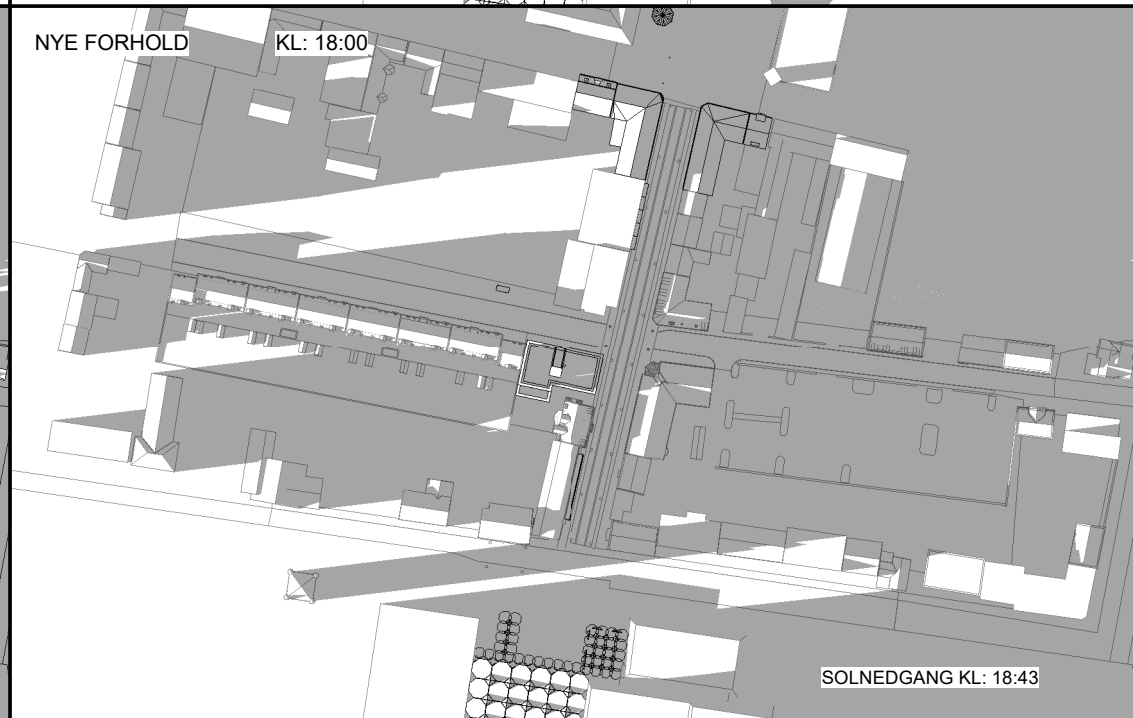
NYE FORHOLD KL: 15:00



EKSISTERENDE FOROLD KL: 18:00



NYE FORHOLD KL: 18:00



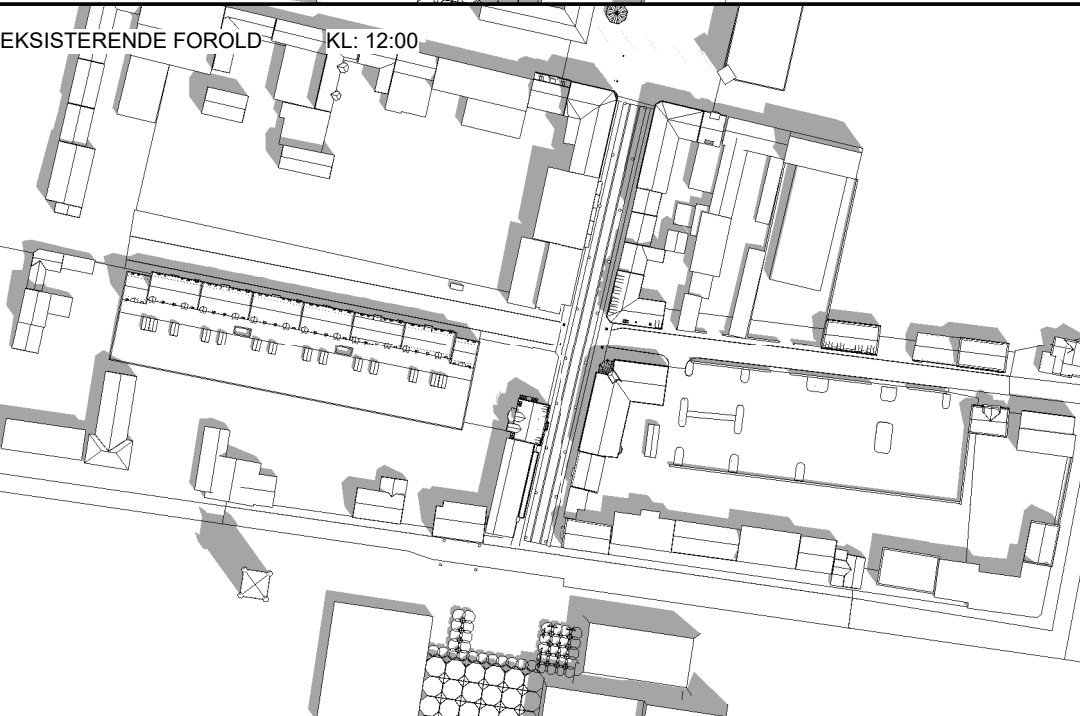
SOLNEDGANG KL: 18:43

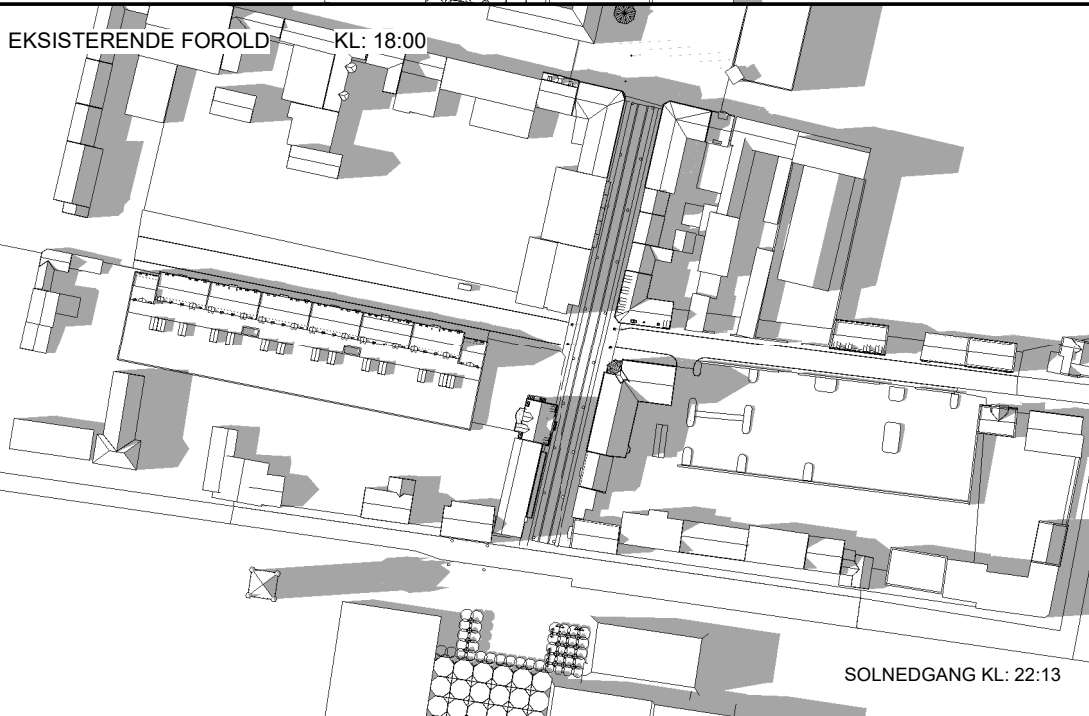
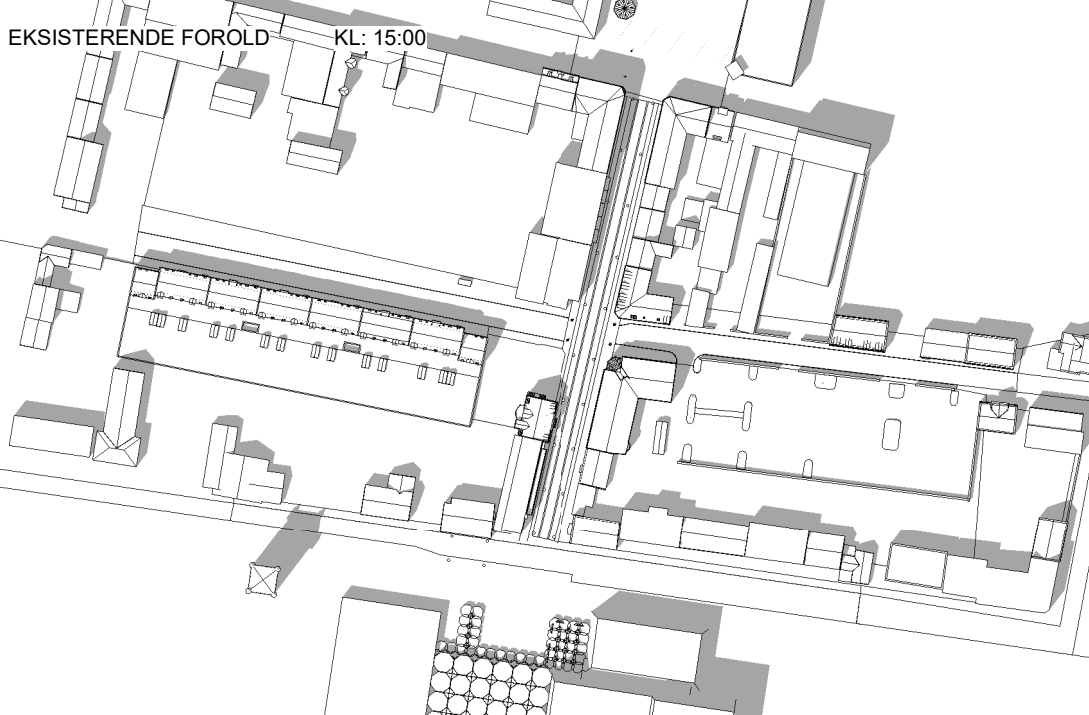
SOLNEDGANG KL: 18:43

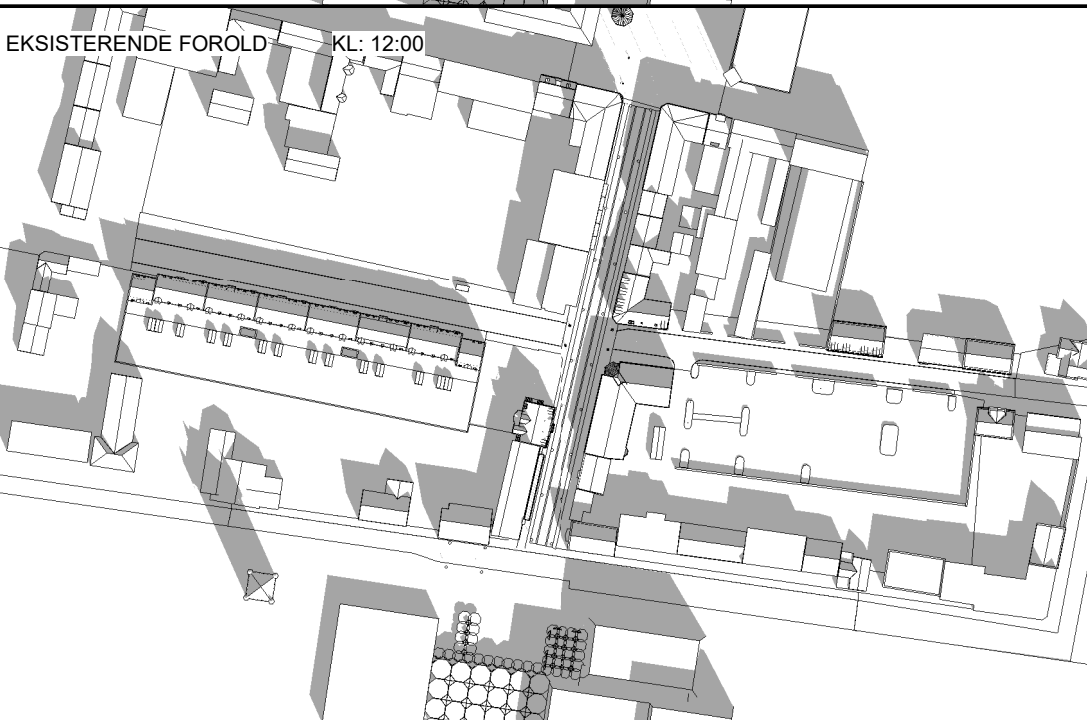
Torvegade 6
Solstudie 21. Marts kl. 15 + 18 - Vintertid

Arkitektfirmaet Rudolf Lolk A/S Torskekaj 1A, 3. tv, 6700 Esbjerg
mail@lolk.dk Tlf.: 75 13 03 33 Mål: 1 : 2500
Dato: 09-02-2021 Sag nr.: 1977 Tegn. nr.: A-1.191

LOLK









Torvegade 6
Solstudie 21. September kl. 15 + 18 - Sommertid

Arkitektfirmaet Rudolf Lolk A/S Torskekaj 1A, 3. tv, 6700 Esbjerg
mail@lolk.dk Tlf.: 75 13 03 33 Mål: 1 : 2500
Dato: 09-02-2021 Sag nr.: 1977 Tegn. nr.: A-1.195

LOLK

EKSISTERENDE FOROLD

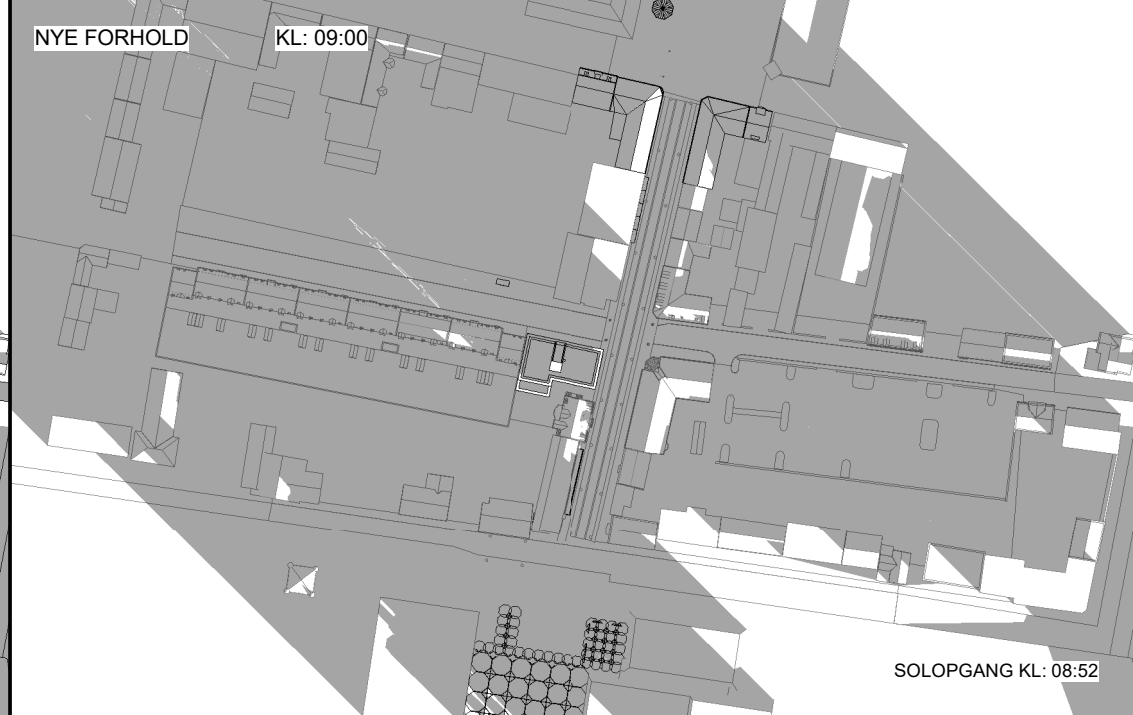
KL: 09:00



SOLOPGANG KL: 08:52

NYE FORHOLD

KL: 09:00



SOLOPGANG KL: 08:52

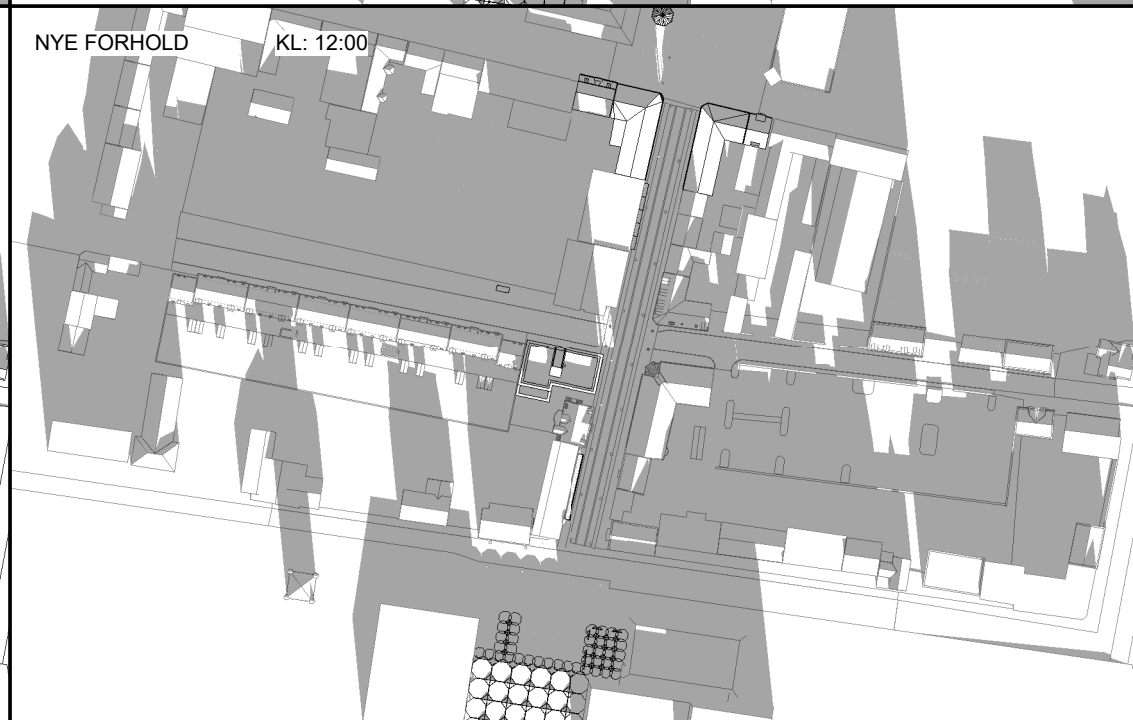
EKSISTERENDE FOROLD

KL: 12:00



NYE FORHOLD

KL: 12:00



Torvegade 6
Solstudie 21. December kl. 9 + 12 - Vintertid

Arkitektfirmaet Rudolf Lolk A/S Torskekaj 1A, 3. tv, 6700 Esbjerg

mail@lolk.dk

Tlf.: 75 13 03 33

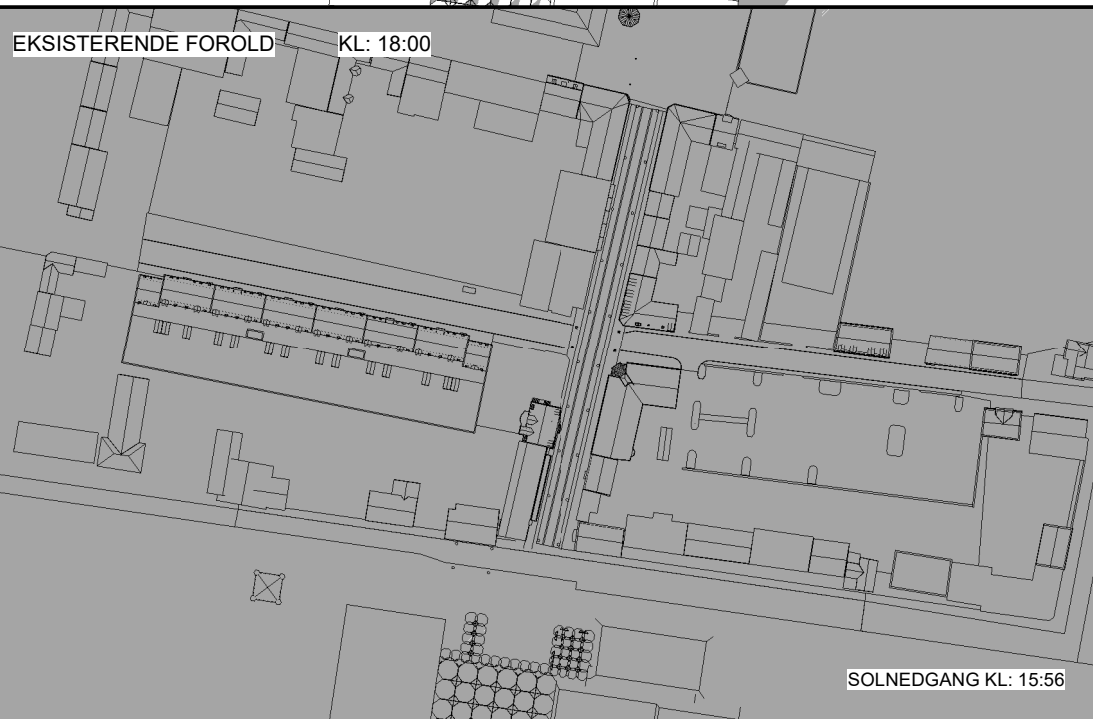
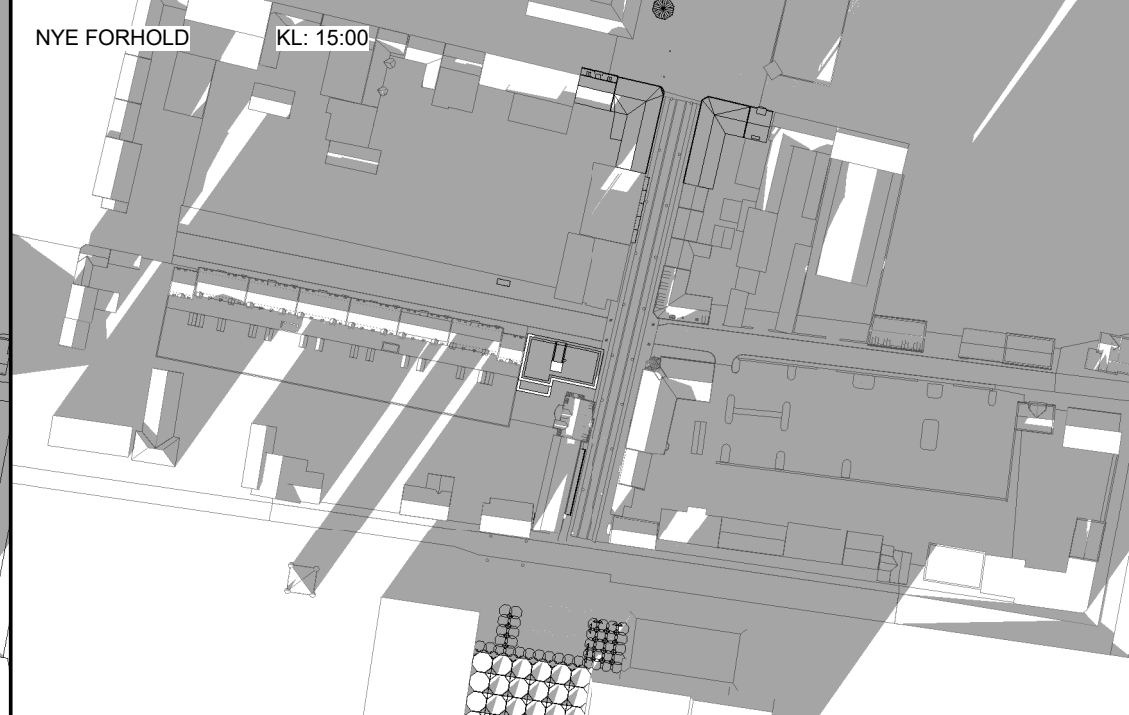
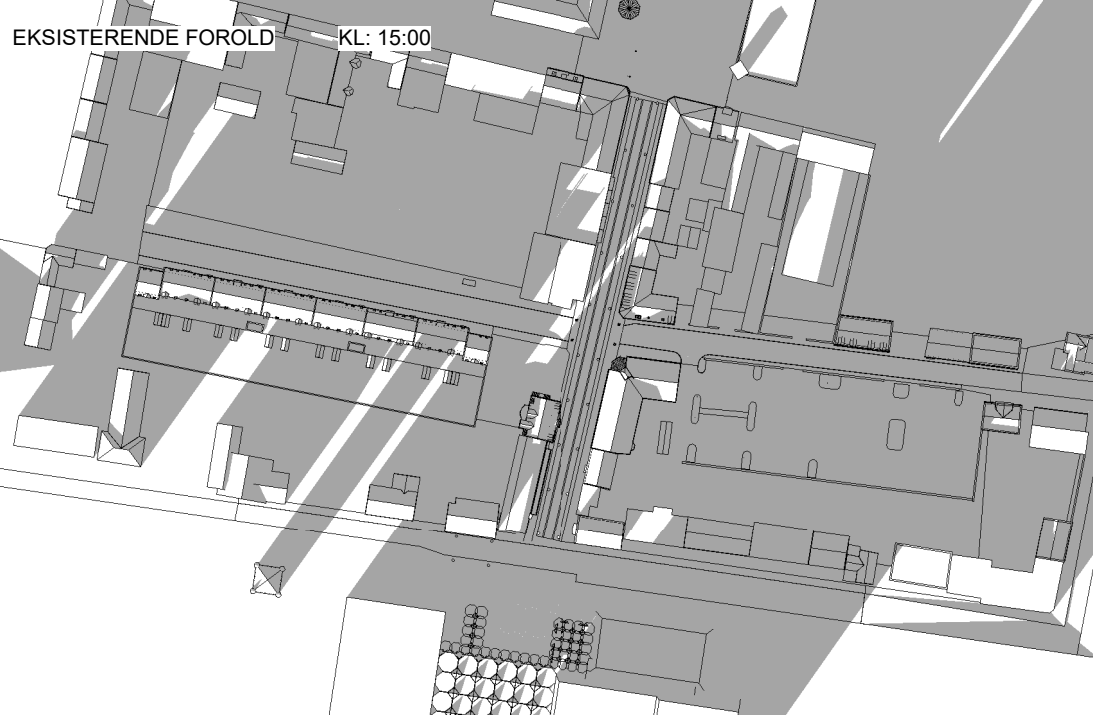
Mål: 1 : 2500

Dato: 09-02-2021

Sag nr.: 1977

Tegn. nr.: A-1.196

LOLK



Bilag 4

Anvendt metode for CDF

Computational Fluid Dynamics (CFD) er et kraftfuldt værktøj til analyse af fluidstrømninger. Som navnet indikerer, er det en computerbaseret metode, der bruges til løsning af de styrende ligninger for fluidbevægelser. Dette gøres i alle tre dimensioner.

Det første trin i CFD-modellering er at skabe en CAD-model af det komplette gennemstrømmede område, der ønskes simuleret. Derefter skabes et beregningsnet ved at inddеле området i meget mindre volumener, såkaldte kontrolvolumener. I teorien er der ingen begrænsning for størrelsen af CAD- modellen og detaljeringsgraden i beregningsnettet, men i praksis sætter computerkraften en grænse.

Det næste trin er at sætte den egentlige CFD-model op på det genererede net. CFD-softwaren som anvendes af Rambøll er Engys OpenFOAM 3.3 (www.engys.com). Dette er et generelt 3D CFD-program, som kan håndtere fluidstrømninger, turbulens og stråling. Kombinationen af modeller, som anvendes i en given model, vælges således, at alt betydningsfuld fysik inkluderes i det simulerede system.

CFD-modellen løses derefter på en iterativ måde. Resultatet fra simuleringerne er værdier for alle vigtige variable, såsom tryk, lufthastighed, temperatur og turbulens niveau i hver eneste kontrolvolumen. Disse værdier kan repræsenteres både kvalitativt i form af plots på planer eller overflader og kvantitativt i form af beregnede værdier, f.eks. middelhastigheden i udløbet til et beregningsdomæne eller kraften på en flade.

Geometri

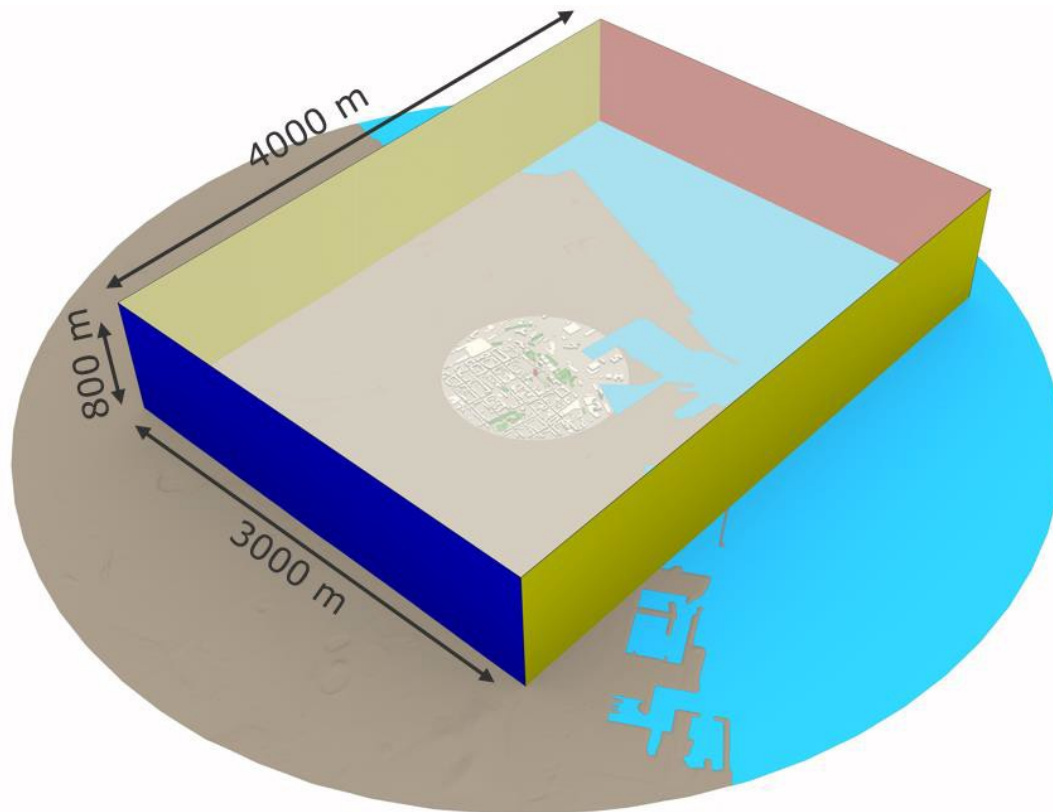
Vindmiljøet omkring den nye bygning er i høj grad afhængig af udformningen af bygningerne samt deres indbyrdes placering og samspillet med den eksisterende bebyggelse. På Figur 2 (i afsnit om vindforhold) ses den nye bygning og de omkringliggende bygninger, hvor Figur 3 (i afsnit om vindforhold) viser samme område som luftfoto.

På Figur 1 (bilag 4) ses 3D geometrien for området. Rødt viser det nye byggeri på Torvegade 6, hvidt viser de omkringliggende bygninger med en radius på 500 m. Blåt indikerer hav. Grønne kasser og cylindre viser modelleret beplantning. Beplantningen modelleres som porøse elementer og vil således kun bremse vinden og ikke stoppe den.



Figur 1: Den undersøgte geometri set fra syd. Rødt viser den nye bygning, grønne områder visereksisterende beplantning og blåt indikerer hav.

Domænet er afgrænset i en kasse med 3000 m x 4000 m og det er 800 m højt. I midten er Torvegade 6 placeret, se Figur 2 (bilag 4). Området størrelse er bestemt så vindprofilet er korrekt når det rammer byområdet.



Figur 2: Beregningsdomæne med Esbjerg og Torvegade 6.

Anvendte modeller

Ud over geometrien/beregningsnettet og valget af randbetingelser har valget af beregningsmodeller stor betydning for CFD-resultaterne.

Tidslighed

Som størstedelen af alle virkelige systemer, er strømningen af vind et tidsafhængigt system. På trods af dette er alle de udførte CFD-beregninger "steady state" eller konstante i tiden. Det vil sige, at resultaterne er øjeblicsbilleder af ligevægten i systemet for en given situation (vindhastighed, vindretning osv.) Sådanne resultater viser naturligvis en mindre kompleks dynamik i systemet.

Turbulens

For at få turbulenseffekten med i simuleringerne er det nødvendigt at anvende en såkaldt turbulensmodel. Dette skyldes for det første, at det ikke er praktisk muligt at anvende et beregningsnet på denne størrelse model, som er tilstrækkeligt fint til at opløse samtlige turbulente hvirvler. For det andet er turbulens kaotiske transiente fluktuationer, og eftersom simuleringerne er øjeblicsbilleder, bliver disse fluktuationer ikke opfanget.

Til beregning af turbulensen er en realizable $k-\epsilon$ turbulence model blevet anvendt.

Bilag 5

Meteorologisk Data Statistik

De vinddata, der er registreret på den meteorologiske referencestation, er blevet kontrolleret, rensat for mistænkelige hændelser og gendanset for at skabe et ensartet datasæt, der skal anvendes til den statistiske analyse af vindmiljøet. Der er anvendt en retningsbestemt gruppering (16 intervaller) til at tildele de meteorologiske data til den tilsvarende vindsektor. En Weibull-fordeling er derefter benyttet på den retningsbestemte vinddata:

$$\text{Probability Distribution Function:} \quad (U, \theta) = P(\theta) \frac{b}{a} \left(\frac{U}{a} \right)^{b-1} e^{-(U/a)^b} \quad (3)$$

$$\text{Cumulative Distribution Function:} \quad (U, \theta) = P(\theta) \left(1 - e^{-(U/a)^b} \right) \quad (4)$$

Hvor U er vindhastigheden, θ er den vurderede vindsektor, $P(\theta)$ er den samlede sandsynlighed for forekomst for vindsektoren, og a, b er Weibull-distributionsparametrene.

Retningsandsynlighedsværdierne samt Weibull-parametrene er opsummeret i Tabel 1:

Tabel 1: Vindsektor sandsynlighed og Weibull parametre

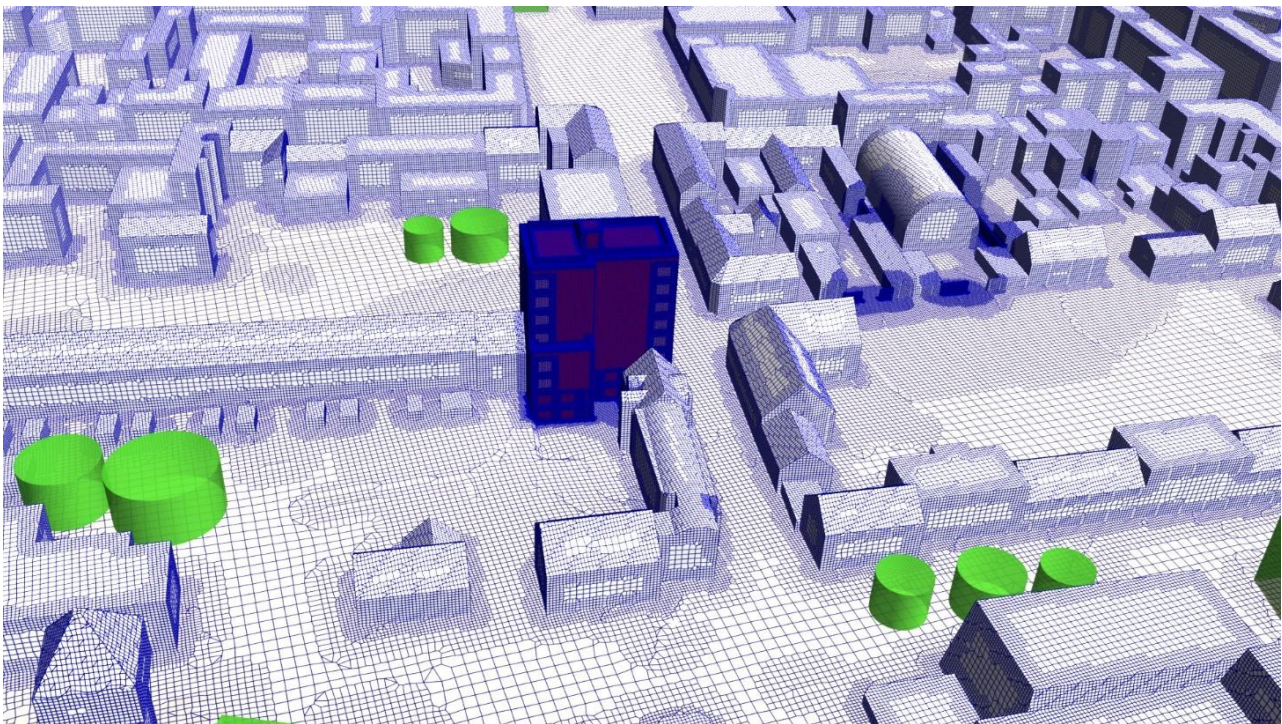
Vindretning (°)	Sandsynlighed (%)	a	B
0	2.5	3.50	1.80
22.5	2.9	3.97	1.81
45	3.9	4.05	1.79
67.5	3.1	4.20	1.71
90	7.1	4.69	2.09
112.5	7.2	4.48	2.01
135	6.3	3.92	2.14
157.5	4.2	4.22	1.92
180	6.6	4.90	1.88
202.5	6.3	5.52	1.90
225	9.3	5.94	2.06
247.5	10.2	6.02	2.07
270	11.2	5.89	1.92
292.5	9.0	6.21	2.03
315	7.0	5.97	1.81
337.5	2.7	4.22	1.51

Bilag 6

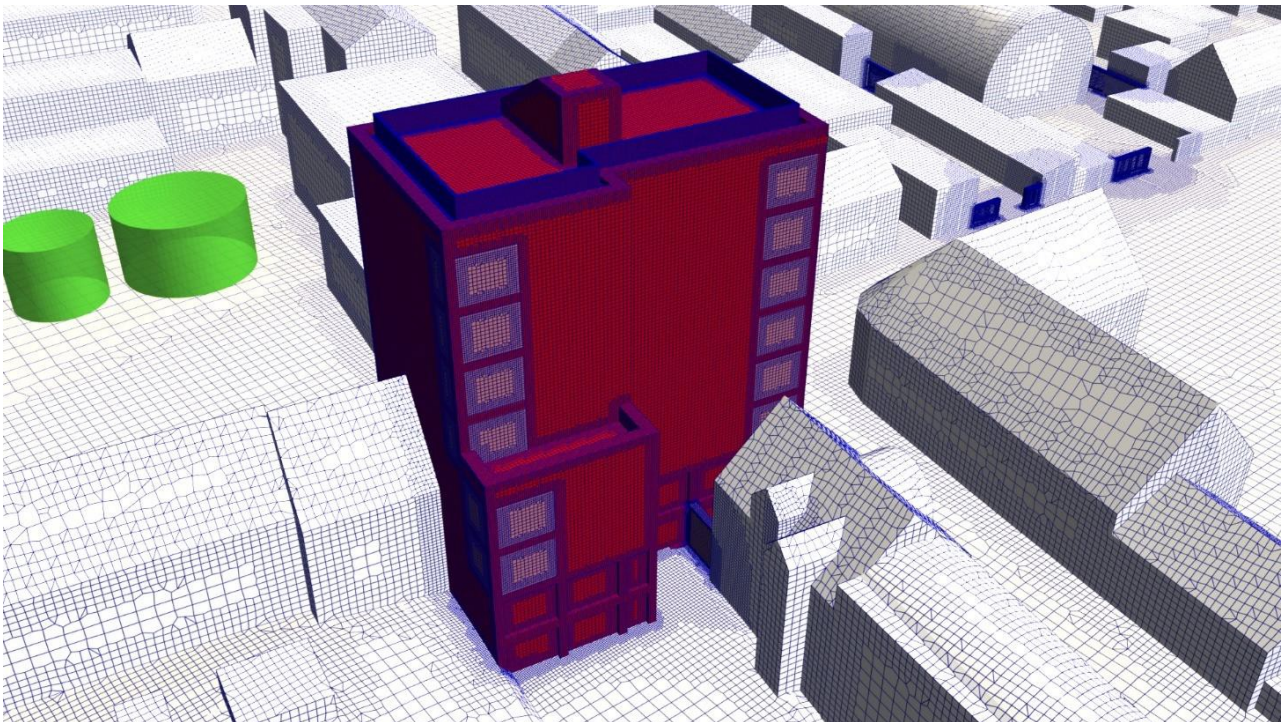
Beregningsnet/mesh af simuleringen

Det rumlige diskretiserings/beregningsnet (mesh) er udarbejdet til at sikre simuleringernes nøjagtighed og samtidig optimere turn-around-tiden. Der er anvendt volume- og afstandsförfining for at reducere celledørrelserne i de områder, der er interessante. Dvs. den maksimale celledørrelse i nærheden af målbygningerne er 50 centimeter i fuld skala. Denne dimension er reduceret ned til 1225 centimeter i de områder, hvor høj hastigheds gradienter og turbulens intensitet niveauer forventes at forekomme. Ydermere er der benyttet mere end 10 celler over smalle passager, for at sikre disse fænomener bliver fanget. Fire prismelag er blevet brugt til hver vægflade i simuleringen for bedre at fange nær-væg effekter.

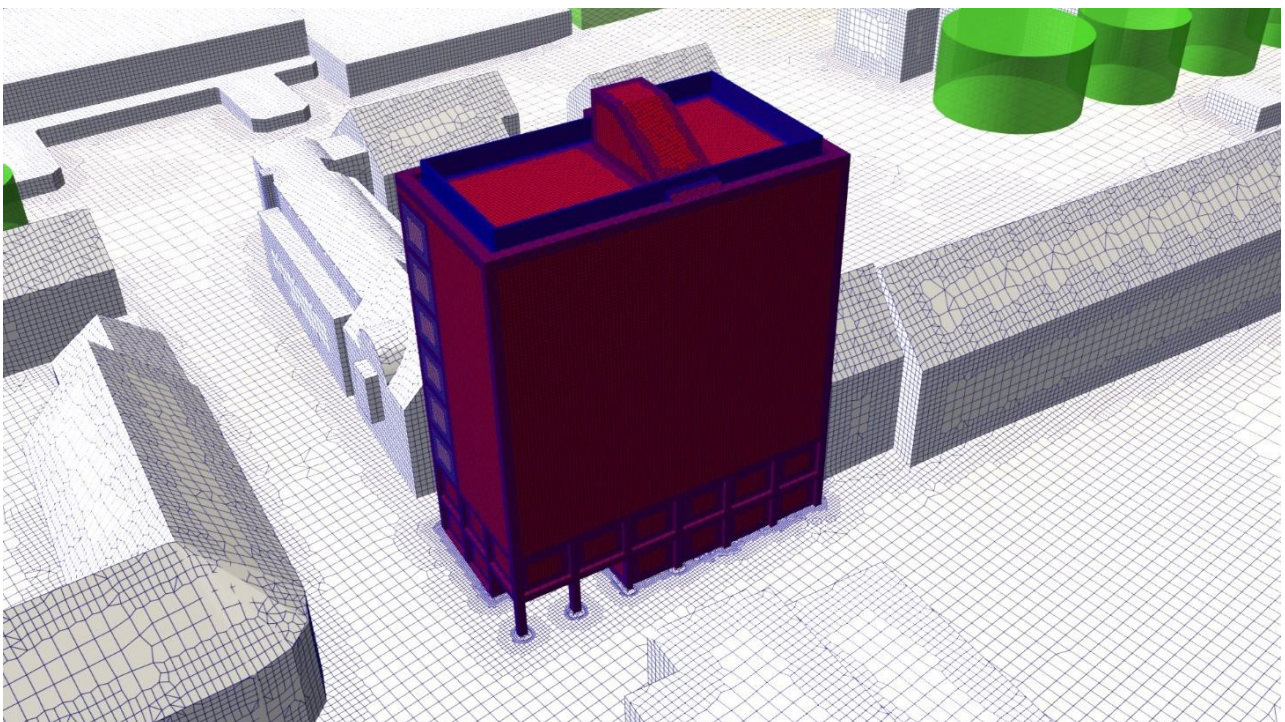
Det endelige mesh til simuleringen er vist i Figur 1 til Figur 3 (bilag 6). Beregningsnettet består af omkring 30 millioner celler.



Figur 1: Mesh af ny bygning og omkringliggende bygninger set fra syd.



Figur 2: Mesh, nærbillede fra syd sydvest.



Figur 3: Mesh, nærbillede fra nordøst.

Bilag 7

Indløbsrandbetingelser

Et neutralt logaritmisk vindhastighedsprofil er benyttet som indløbs randbetingelser. Den atmosfæriske grænselagsprofil beskrevet af Richards og Hoxey [5] og er blevet brugt som indløbsrandbetingelser for vindhastighedsprofilet $U(z)$ og turbulensparametrene, k og ε :

$$U(z) = \frac{u^*}{\kappa} \ln\left(\frac{z}{z_0}\right)$$

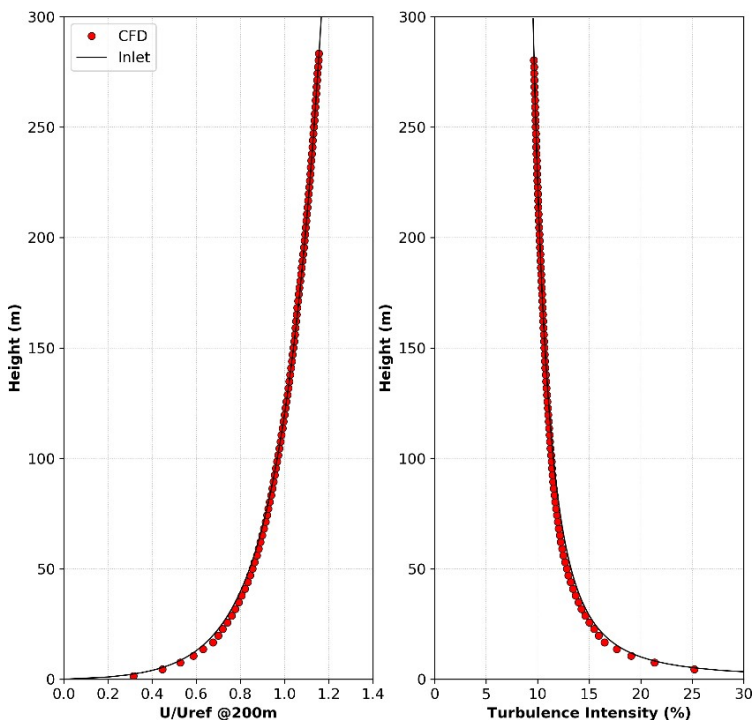
$$k = \frac{u^{*2}}{\sqrt{C_\mu}}$$

$$\varepsilon(z) = \frac{u^{*3}}{\kappa z}$$

hvor U er vindhastigheden, k er den turbulente kinetiske energi, ε er turbulens spredning sats, u^* er friktionshastigheden, κ er Von Karman konstant, z_0 er den aerodynamiske ruhedslængde og z er den lodrette koordinat over jordoverfladen.

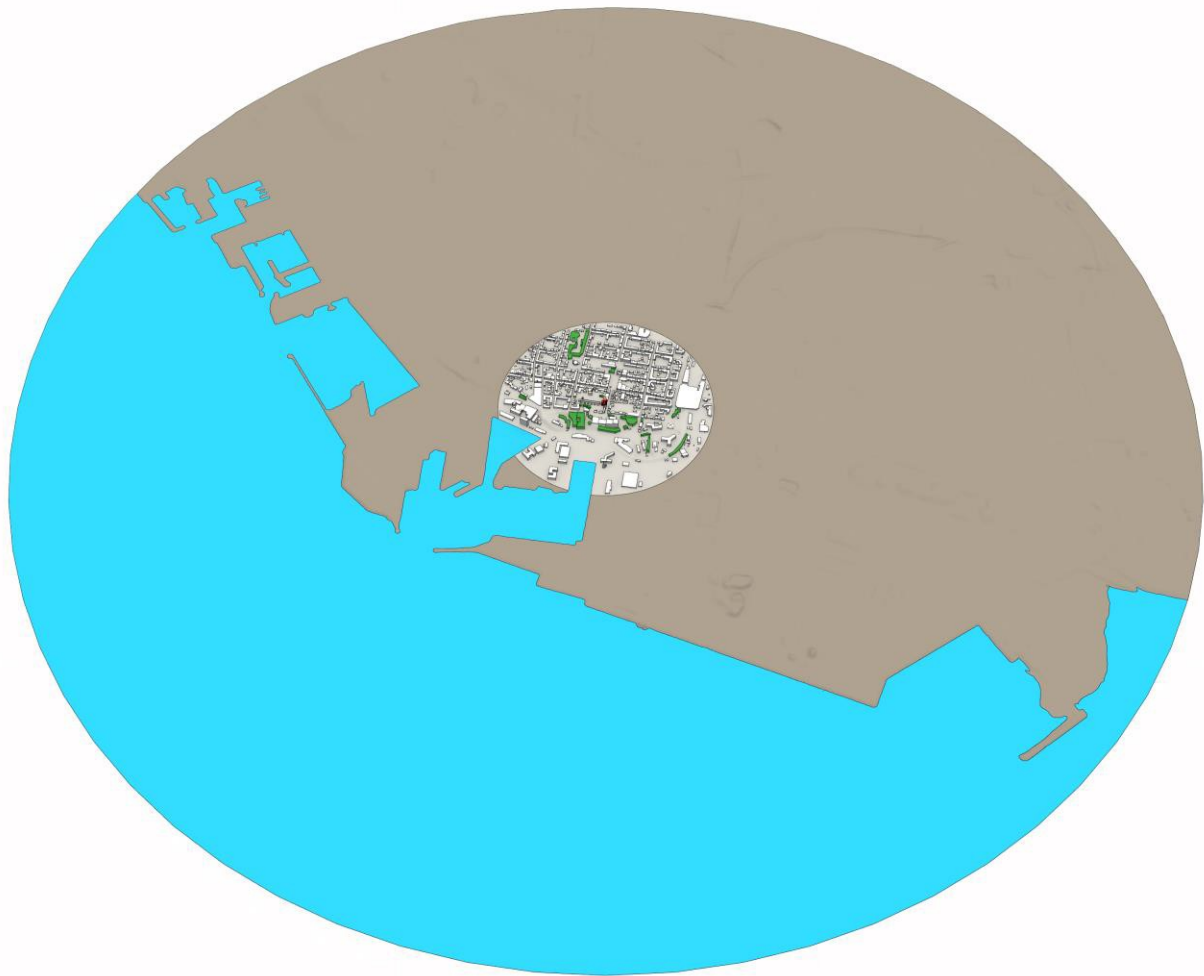
Den aerodynamisk ruhedslængde er nøje valgt til at repræsentere omgivelserne på stedet for hver vindretning. Flere terrænkategorier er inkluderet for præcist at gengive opbygningen af vindprofilet. Beregningsnettet og vægfunktioner på det yderst omkringliggende jord og havet er specificeret for at bevare det ønskede hastigheds- og turbulensprofil op til det område af CFD-domænet, hvor bygningerne er modelleret. Derudover er ændringer i terrænhøjde også inkluderet i analysen.

Figur 1 (bilag 7) viser en sammenligning mellem målprofiler og de værdier, der er opnået i CFD-simuleringen for både vindhastigheden og turbulensintensiteten. Profilmrådet er målt ca. 150 meter opstrøms fra den første omkringliggende bygning, der ligger længst opstrøms. Simuleringen er i stand til at gengive og vedligeholde de ønskede lodrette profiler.



Figur 1: Indløbsbetingelser og vindprofilet ca. 650 m opstrøms af det nye byggeri.

I Figur 2 (bilag 7) ses Torvegade 6 med en radius af 500 m med detaljeret bebyggelse og det omkringliggende terræn i en radius af 2000 m.



Figur 2: Model af området og de forskellige ruhedsfaktorer omkring Esbjerg

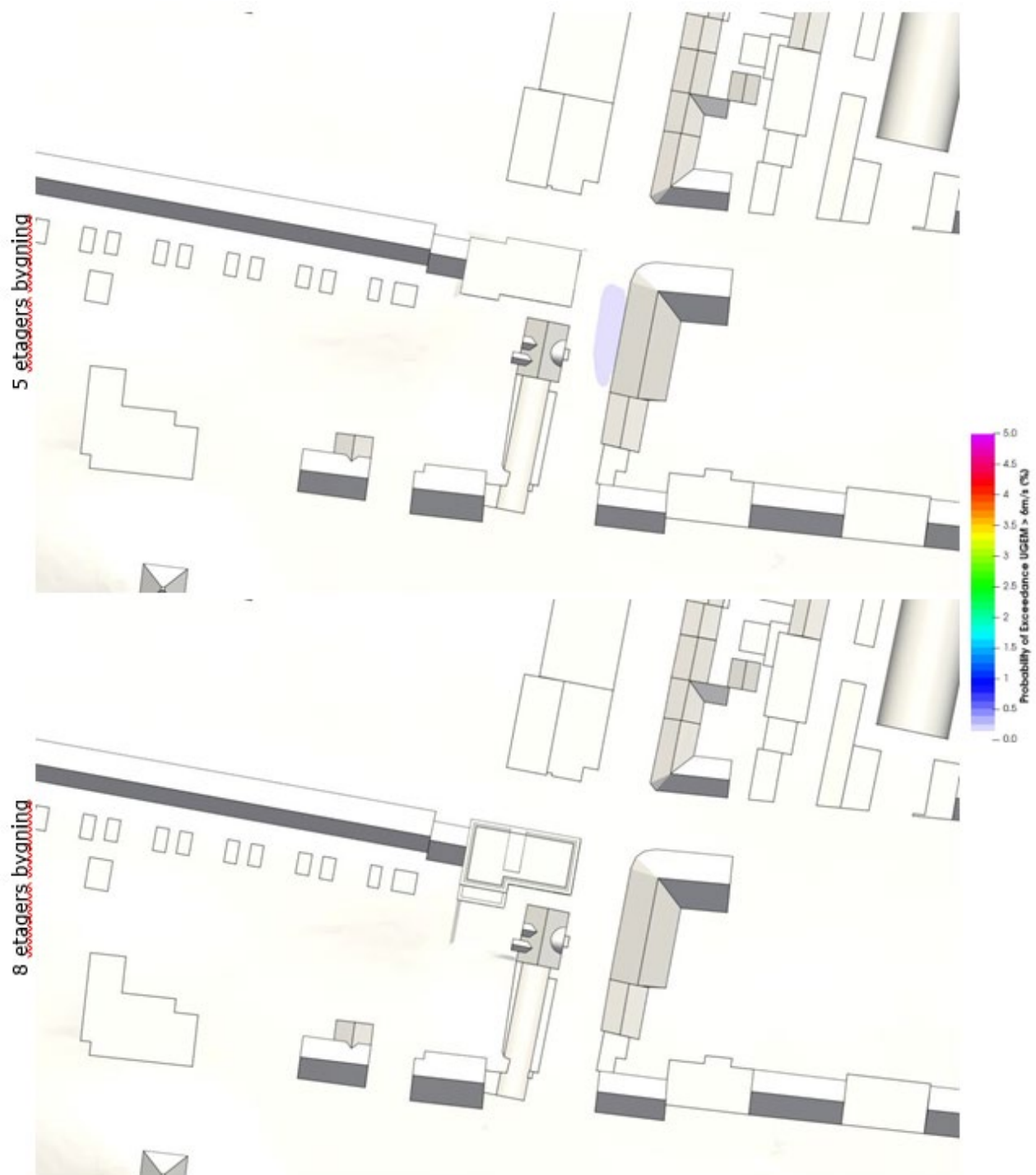
Bilag 8

Retningsbestemt sandsynlighed for overskridelse af komfort kriteriet

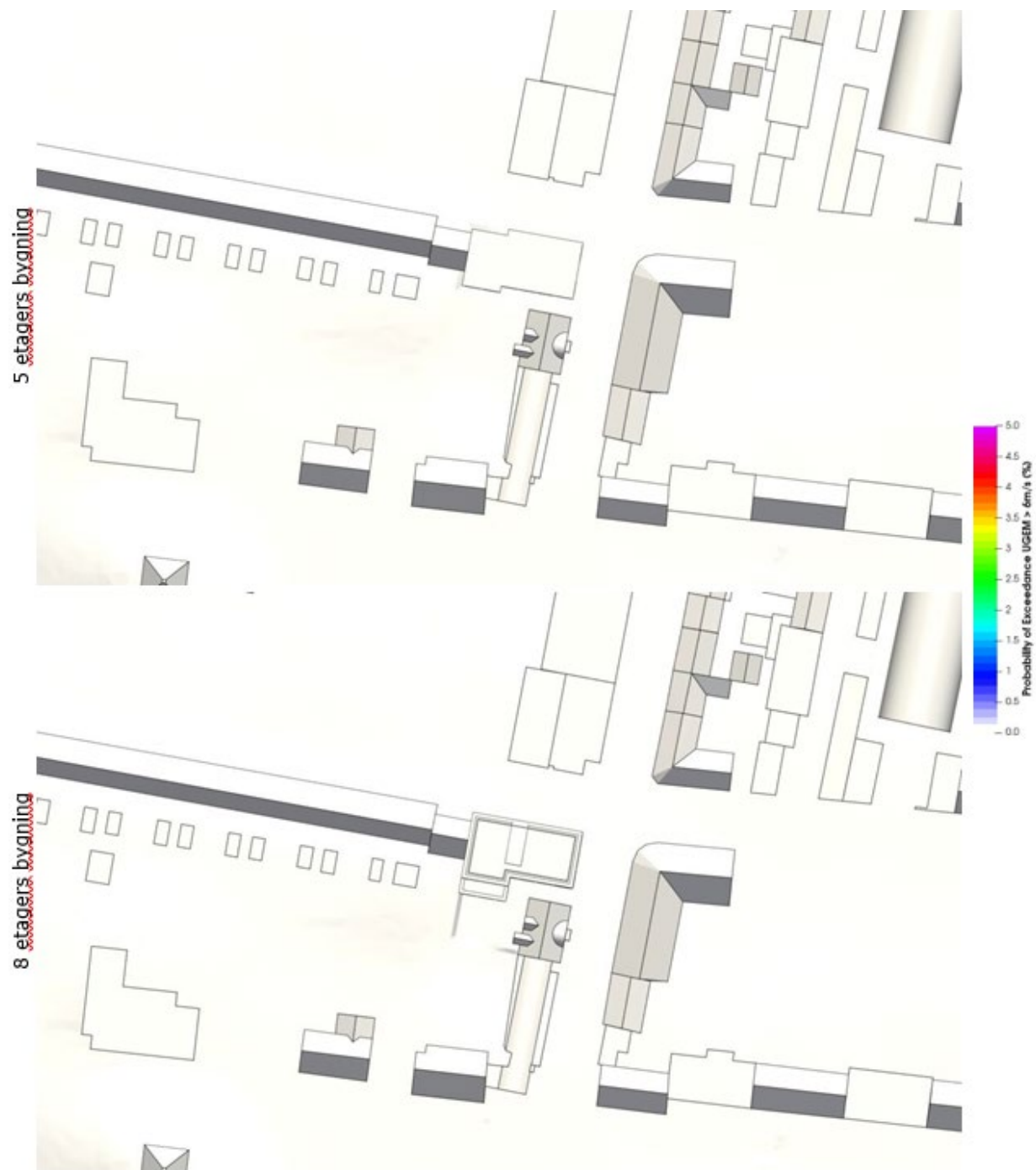
Den retningsbestemte sandsynlighed for overskridelse af GEM for komfortkriteriet på 6 m/s i ligning (1) er vist 1.5 m over terræn i Figur 1-16 (bilag 8) for alle vindretninger.

Sandsynligheden for overskridelse af komfortkriteriet er kombineret med den statiske data fremvist i vindrosen i Figur 8 (i afsnit om vindforhold), hvilket medfører at nogle vindretninger ikke er eksponeret overfor kraftige vinde. Dette ses bl.a. for vinde fra nord og nordøstlige retninger. Hver vindretning kombineres med den statiske analyse beskrevet i bilag 5 for at opnå komfort og sikkerhedsanalyserne for alle vindretninger i Figur 9 (i afsnit om vindforhold) og Figur 13 (i afsnit om vindforhold).

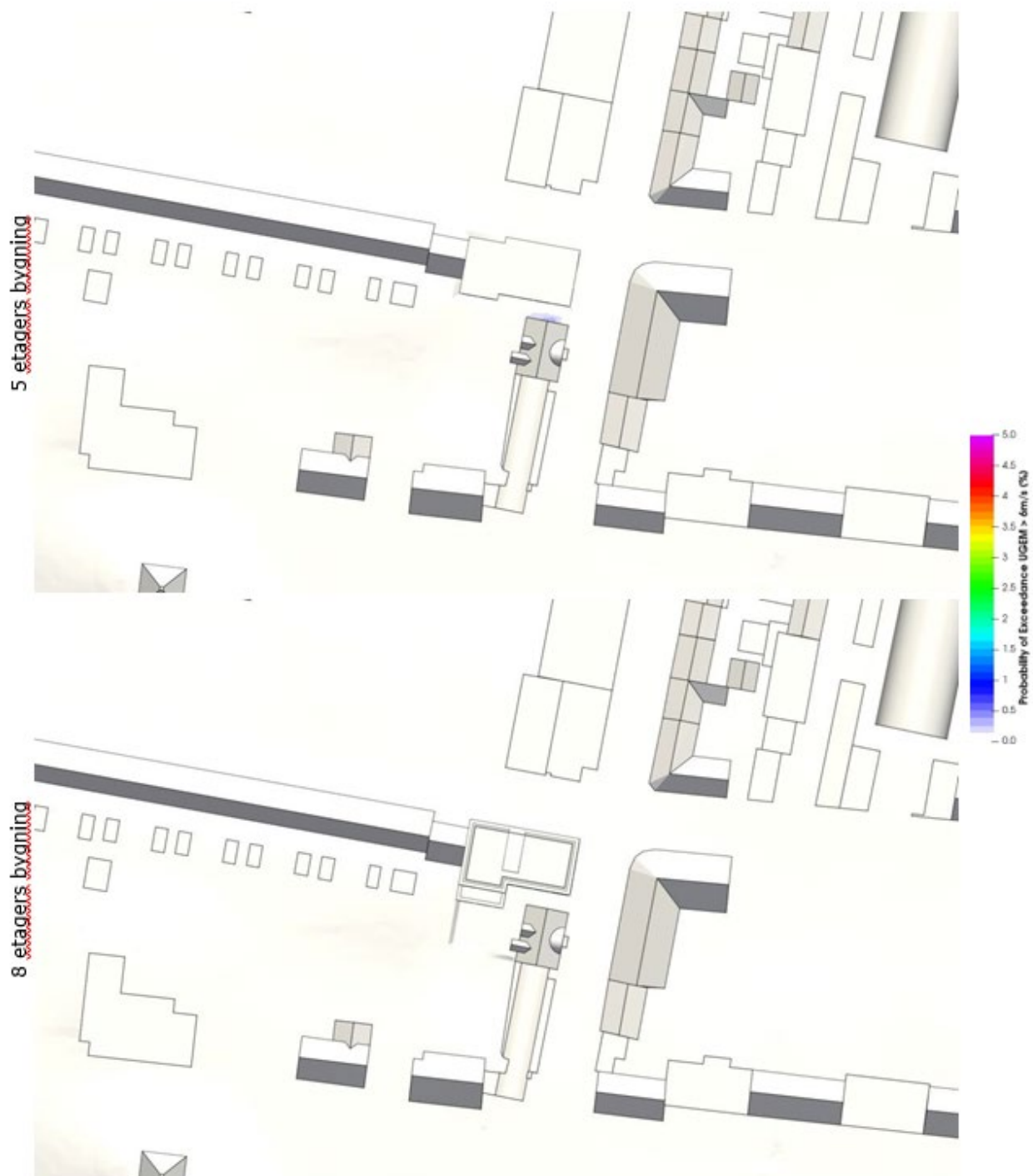
De følgende sider viser sandsynligheden for overskridelse af komfortkriteriet for hhv. 5 og 8 etagers bygning efterfulgt af overskridelsessandsynligheden for tagterrasserne for 8 etagers bygningen (figur 17-32, bilag 8).



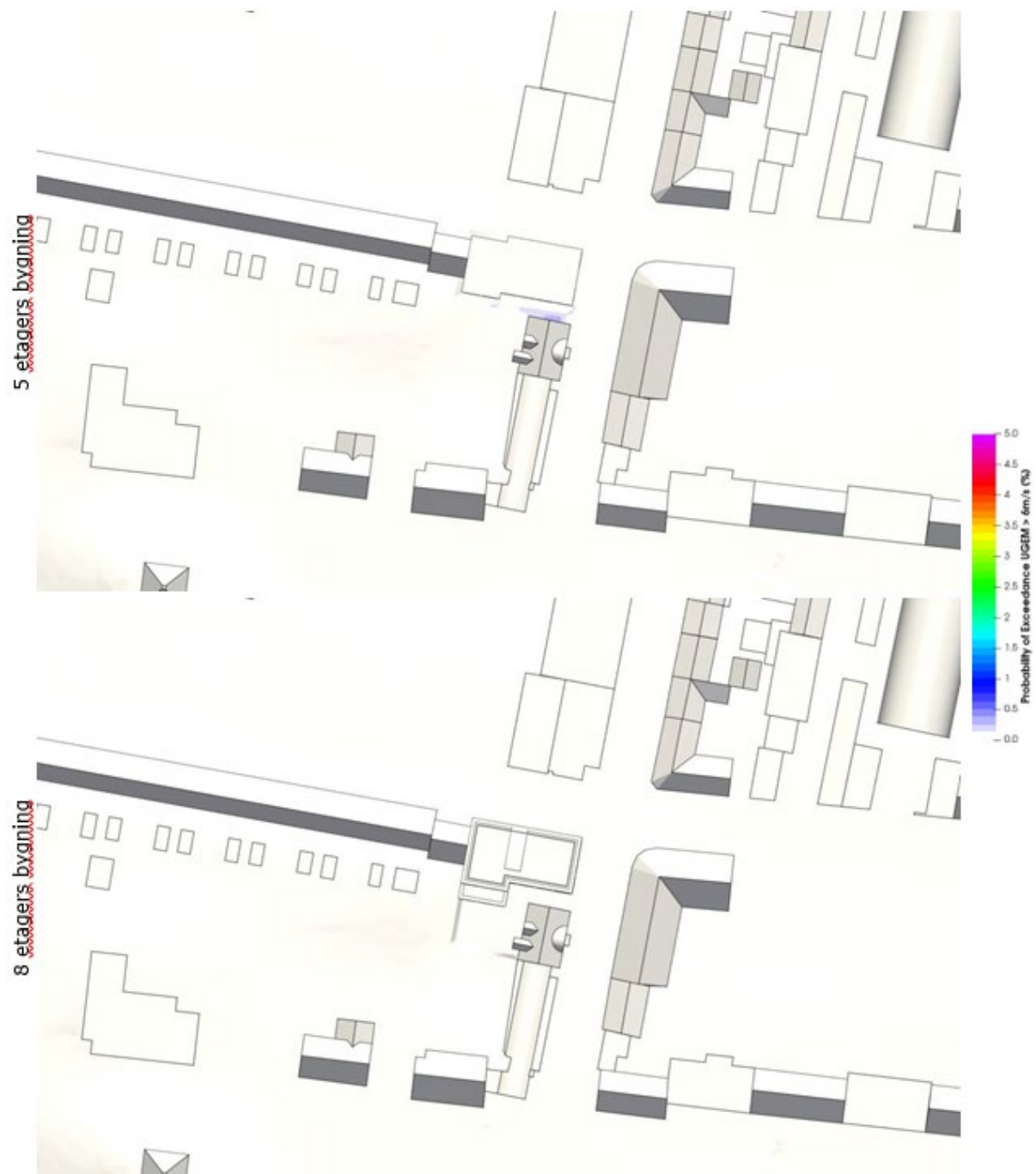
Figur 1: Retningsbestemt sandsynlighed for overskridelse af komfortkriteriet på 6 m/s, nord.



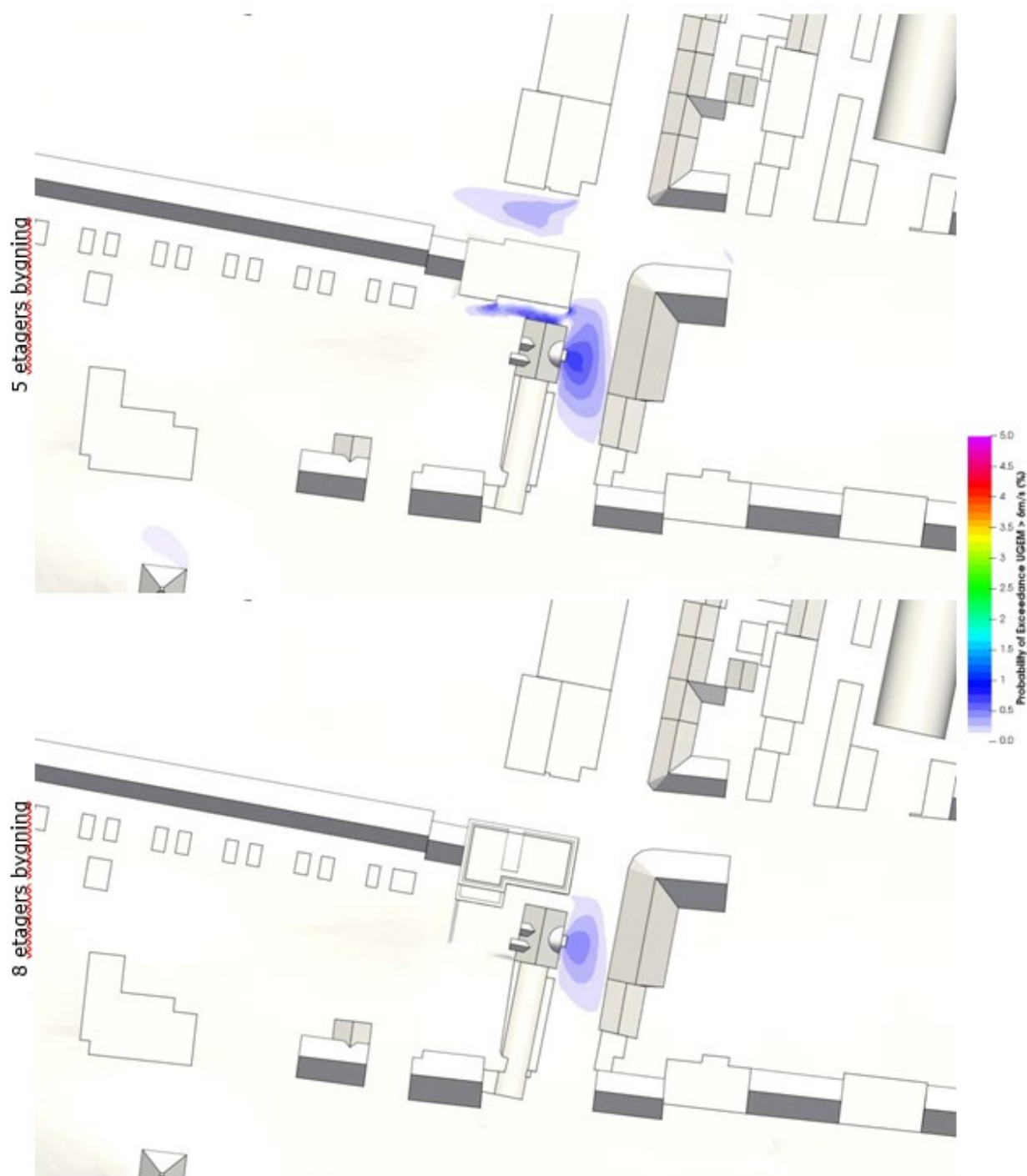
Figur 2: Retningsbestemt sandsynlighed for overskridelse af komfortkriteriet på 6 m/s, nord-nordøst.



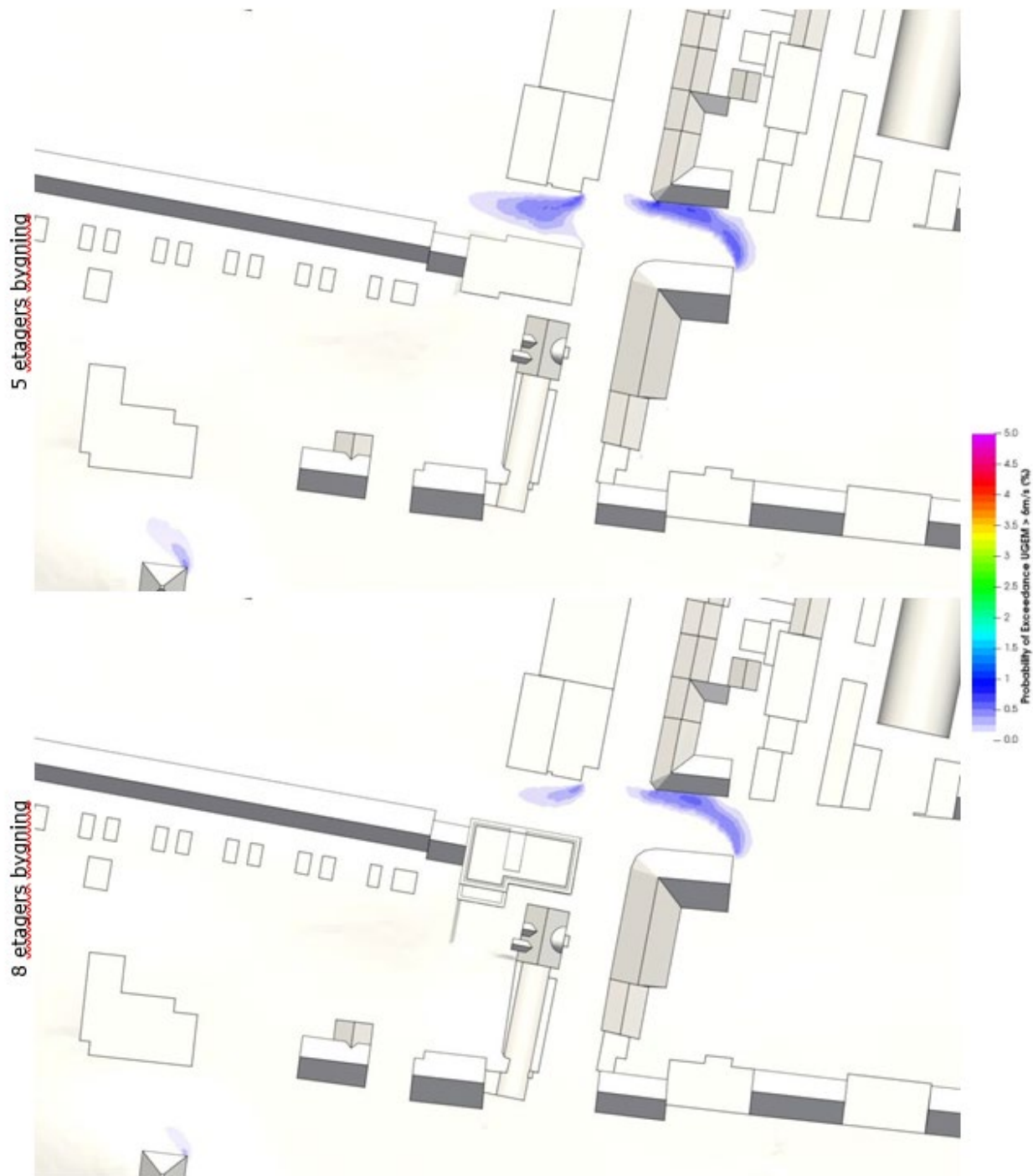
Figur 3: Retningsbestemt sandsynlighed for overskridelse af komfortkriteriet på 6 m/s, nordøst.



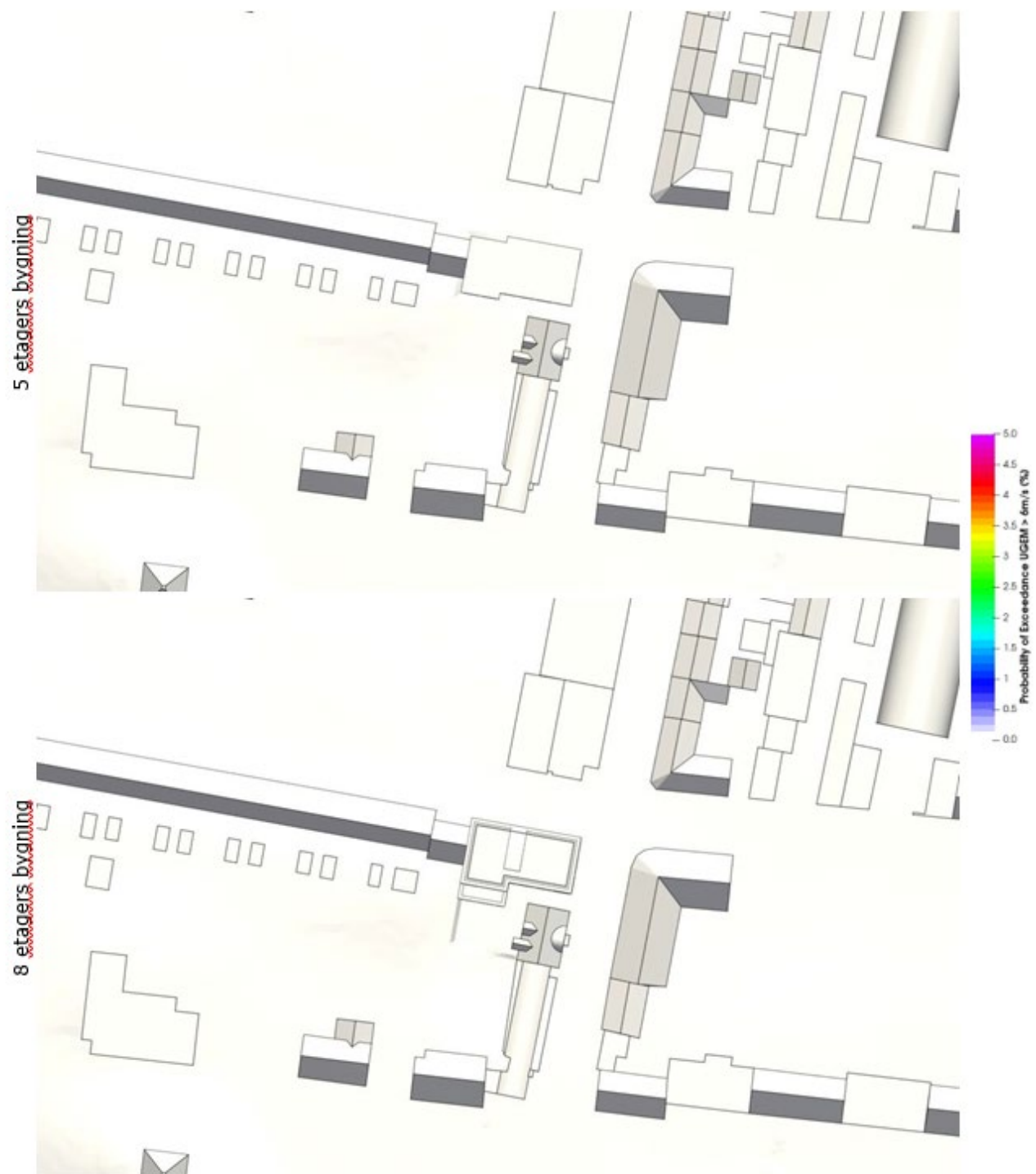
Figur 4: Retningsbestemt sandsynlighed for overskridelse af komfortkriteriet på 6 m/s, øst-nordøst.



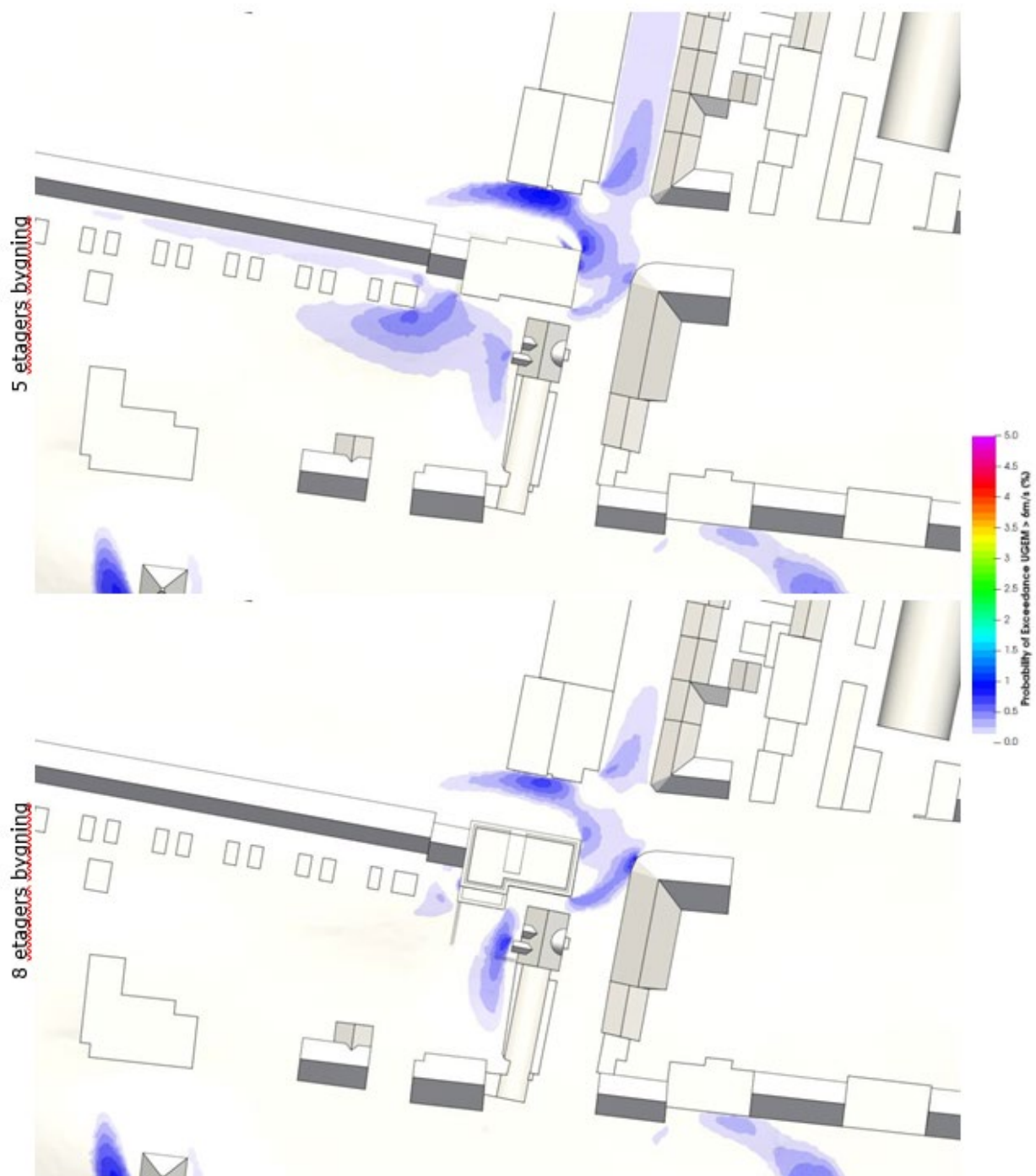
Figur 5: Retningsbestemt sandsynlighed for overskridelse af komfortkriteriet på 6 m/s, øst.



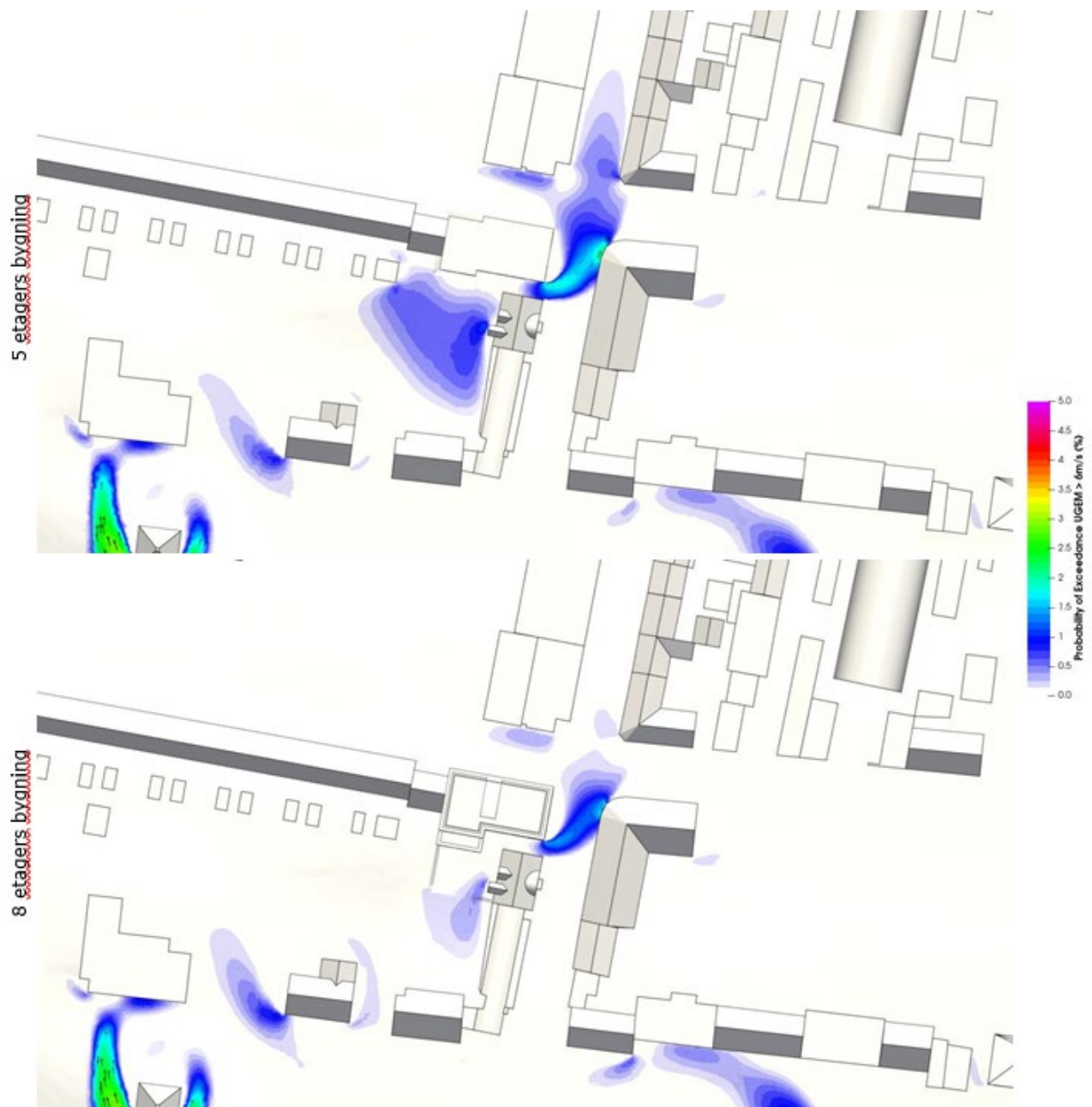
Figur 6: Retningsbestemt sandsynlighed for overskridelse af komfortkriteriet på 6 m/s, øst-sydøst.



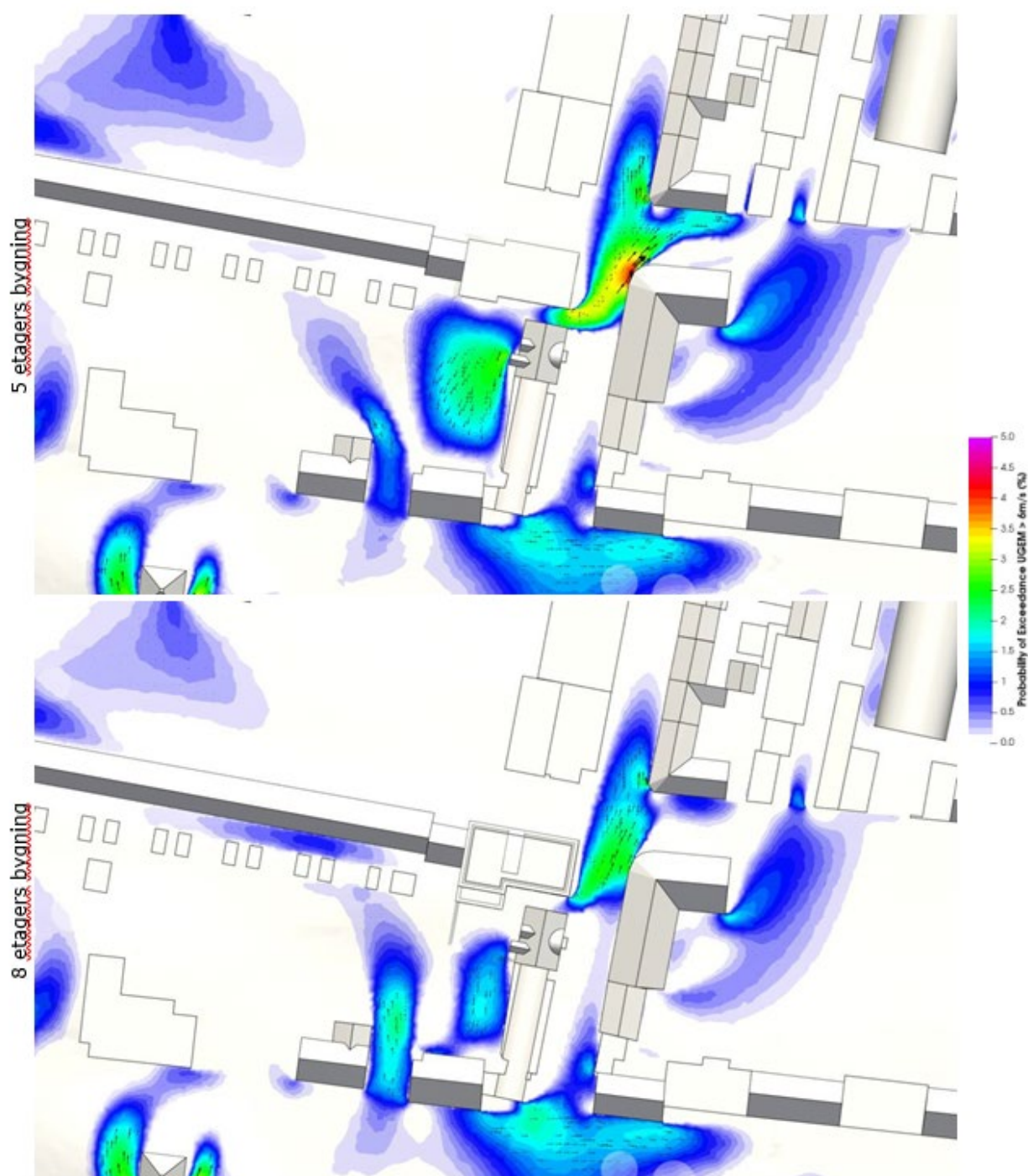
Figur 7: Retningsbestemt sandsynlighed for overskridelse af komfortkriteriet på 6 m/s, sydøst.



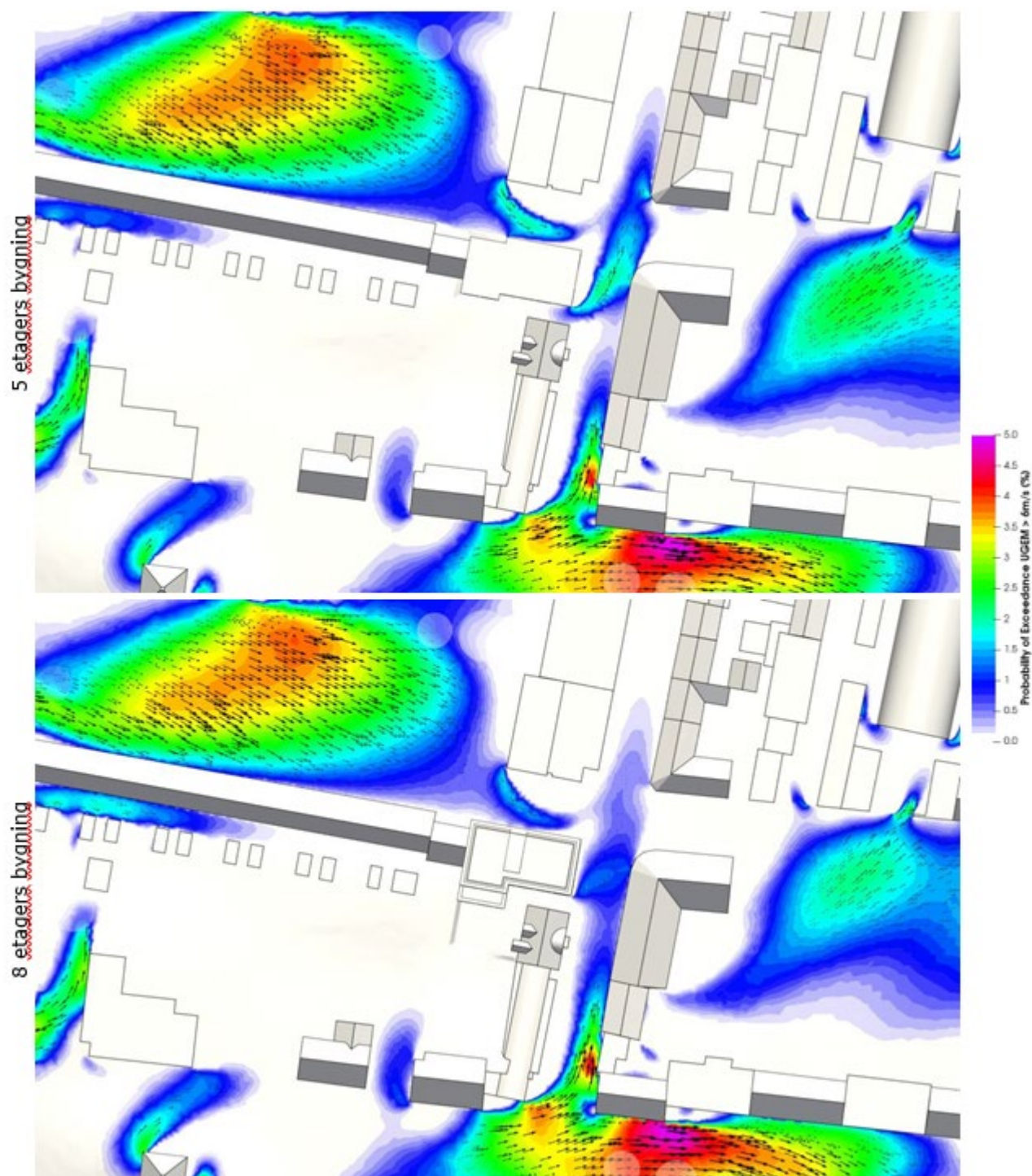
Figur 8: Retningsbestemt sandsynlighed for overskridelse af komfortkriteriet på 6 m/s, syd-sydøst.



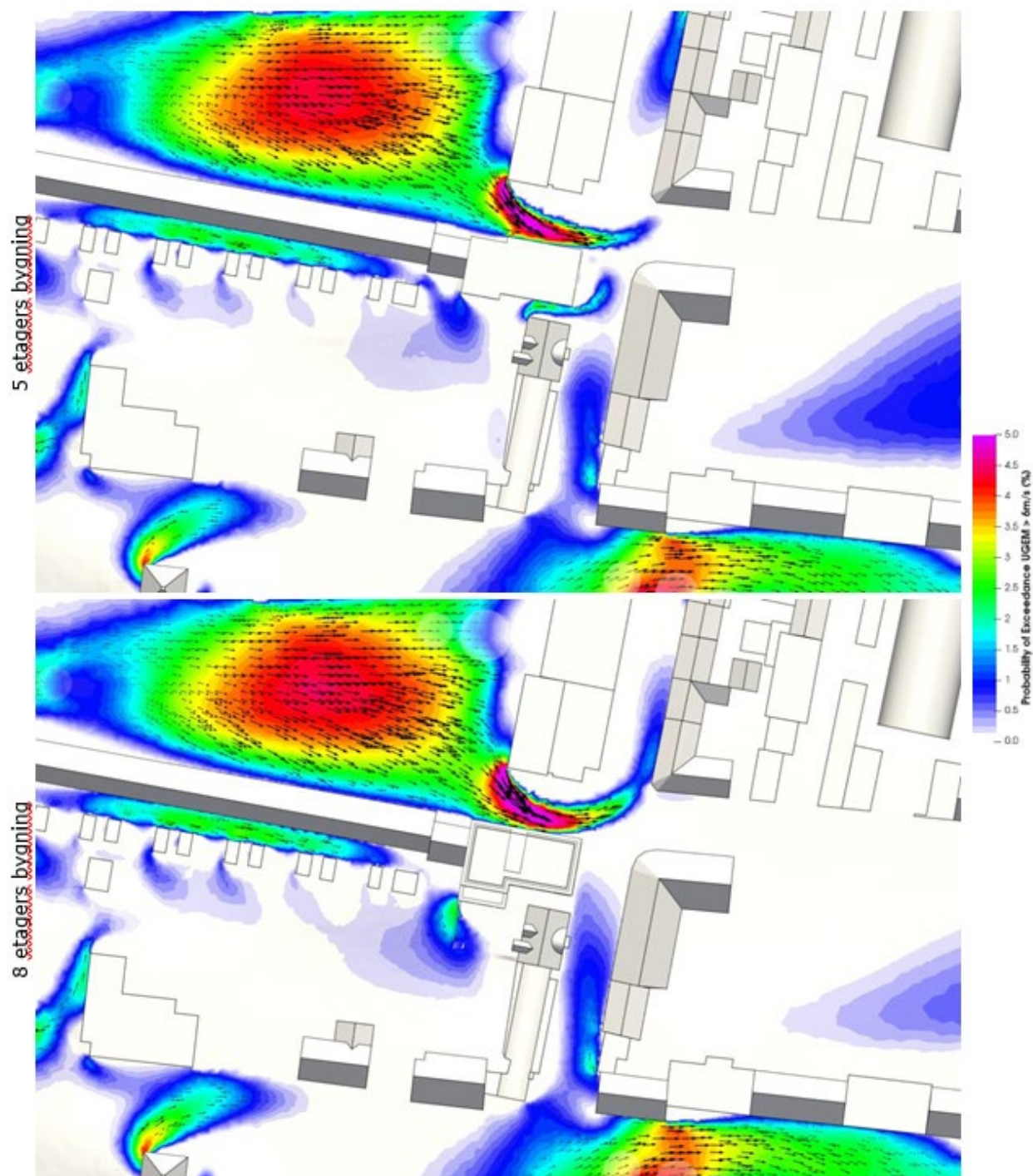
Figur 9: Retningsbestemt sandsynlighed for overskridelse af komfortkriteriet på 6 m/s, syd.



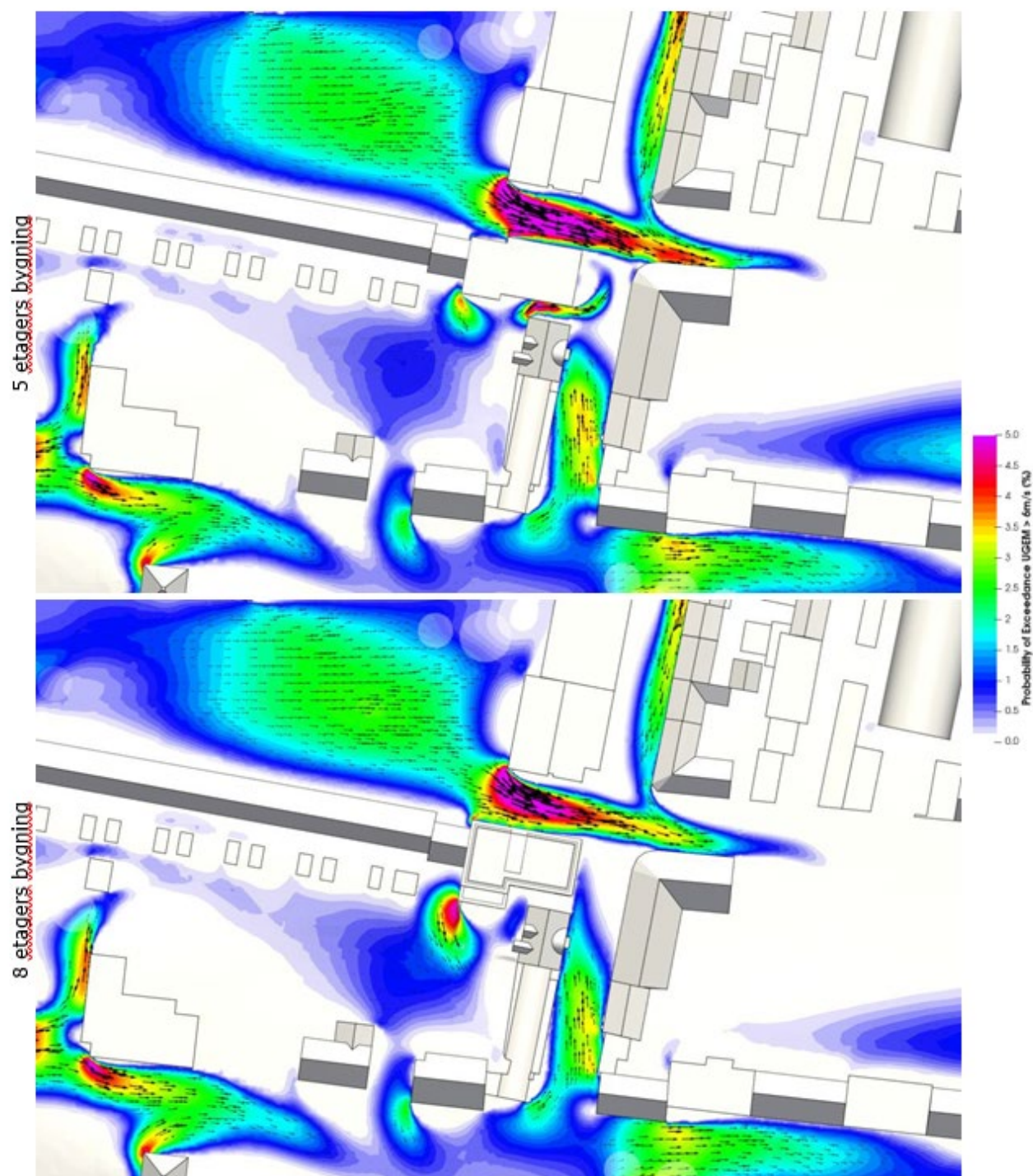
Figur 10: Retningsbestemt sandsynlighed for overskridelse af komfortkriteriet på 6 m/s, syd-sydvest.



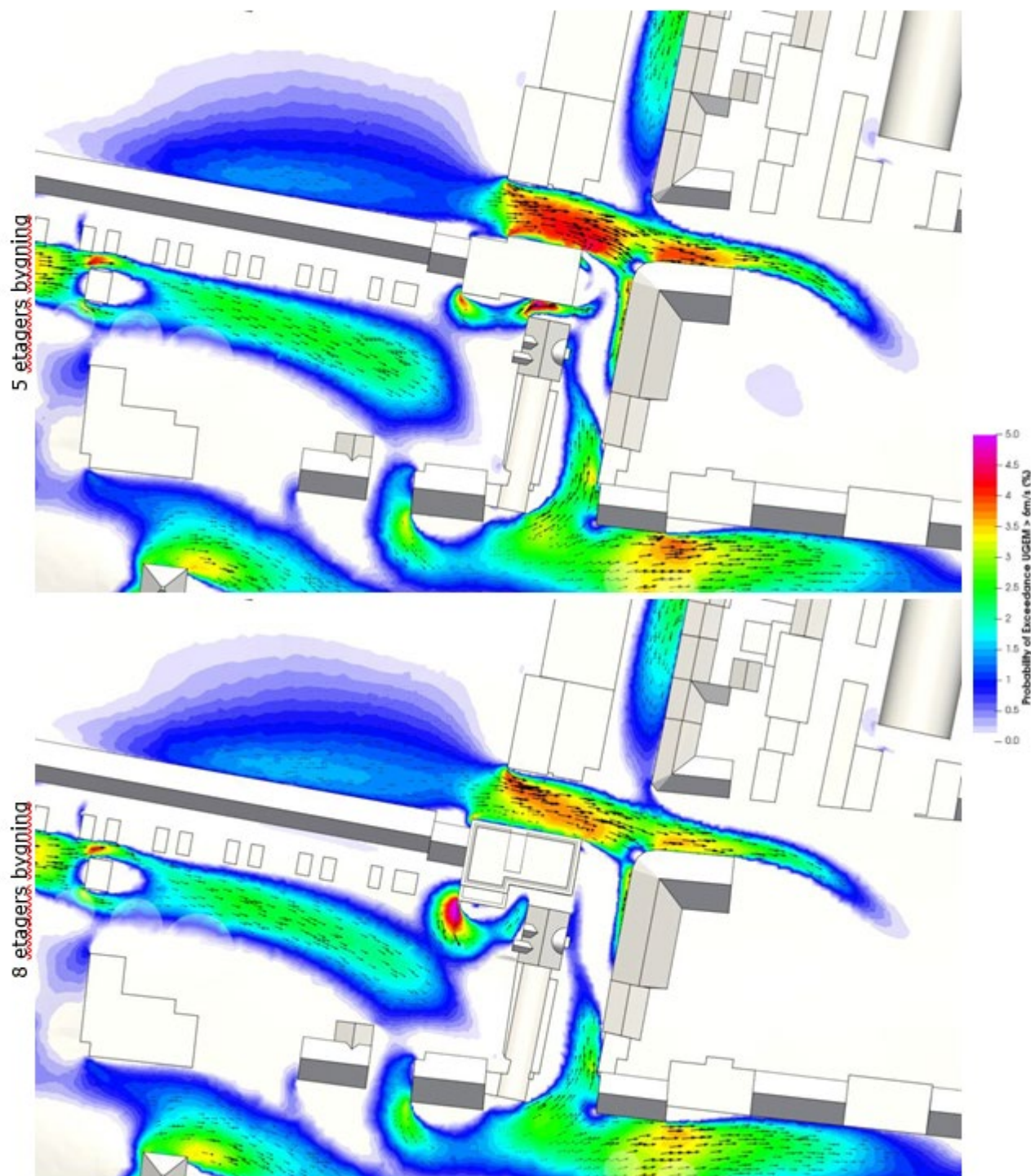
Figur 11: Retningsbestemt sandsynlighed for overskridelse af komfortkriteriet på 6 m/s, sydvest.



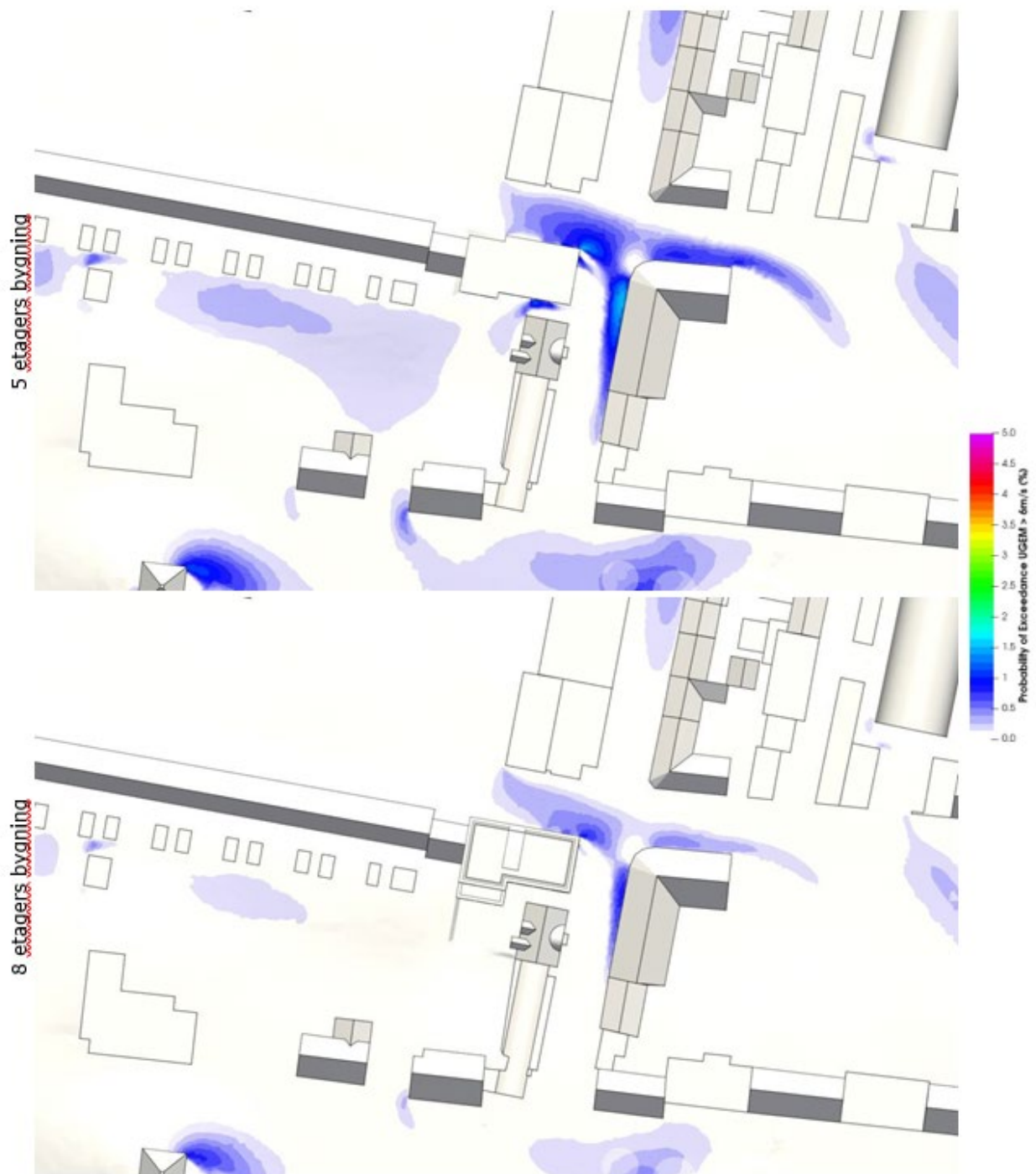
Figur 12: Retningsbestemt sandsynlighed for overskridelse af komfortkriteriet på 6 m/s, vest-sydvest.



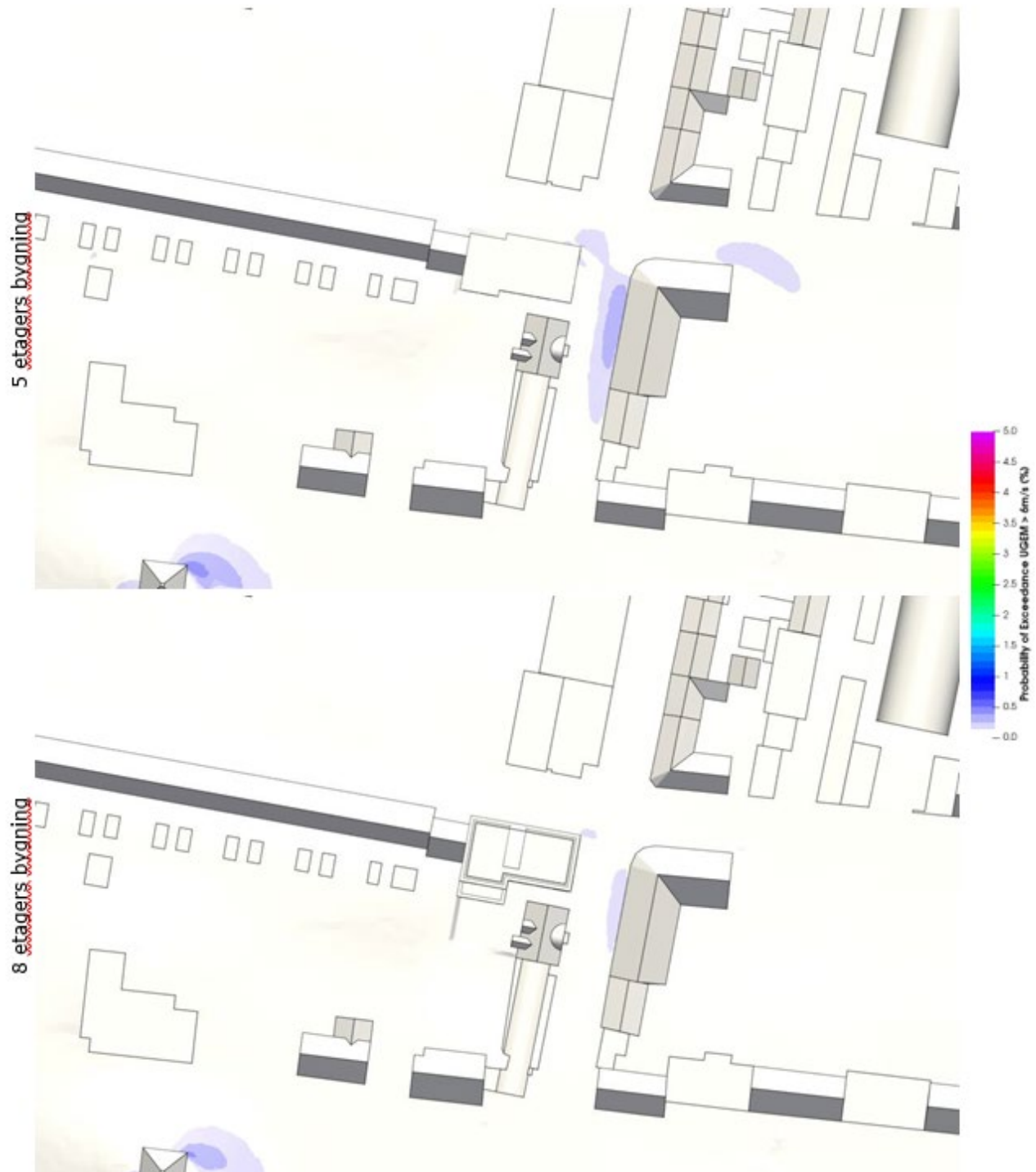
Figur 13: Retningsbestemt sandsynlighed for overskridelse af komfortkriteriet på 6 m/s, vest.



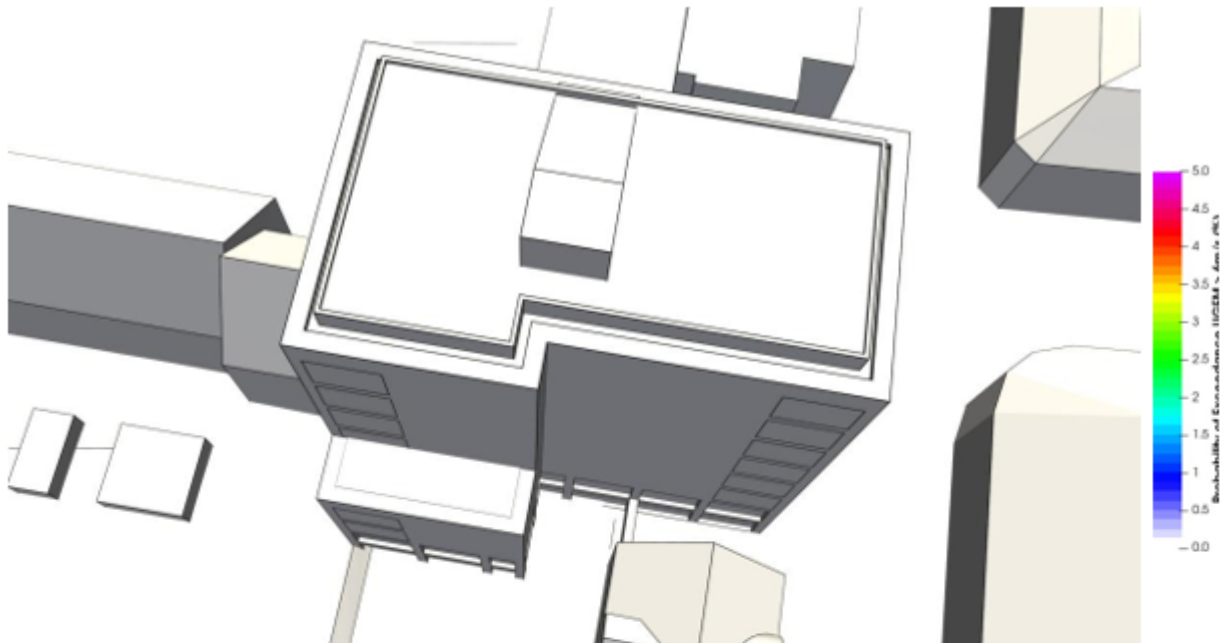
Figur 14: Retningsbestemt sandsynlighed for overskridelse af komfortkriteriet på 6 m/s, vest-nordvest.



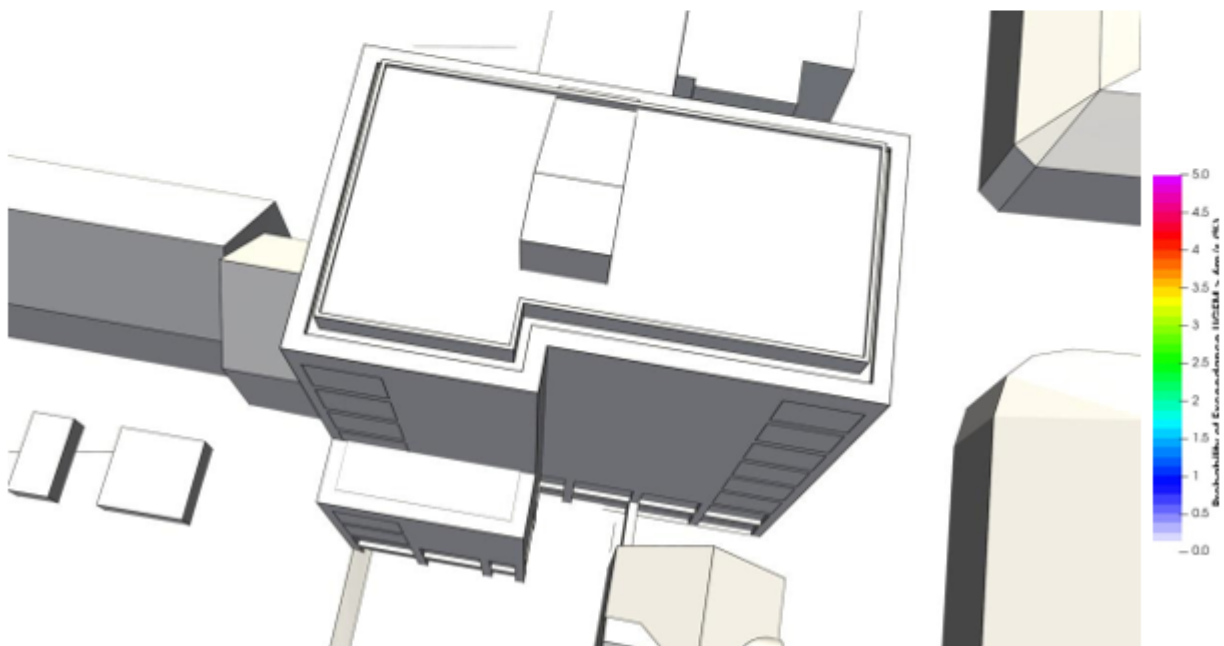
Figur 15: Retningsbestemt sandsynlighed for overskridelse af komfortkriteriet på 6 m/s, nordvest.



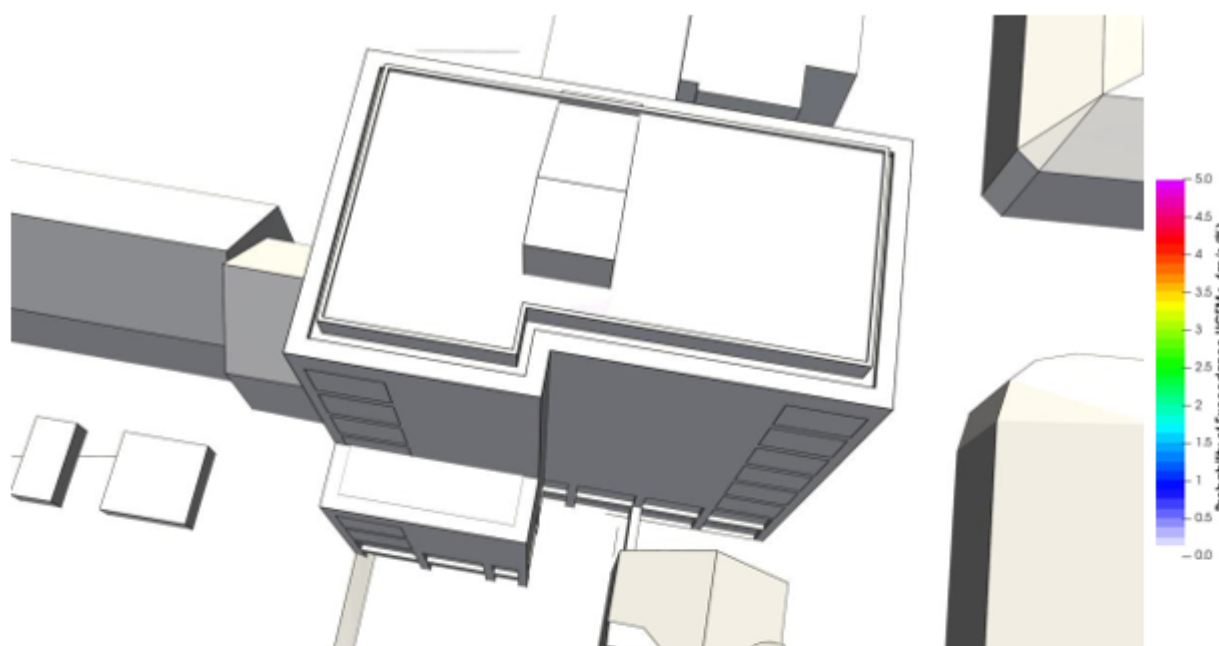
Figur 16: Retningsbestemt sandsynlighed for overskridelse af komfortkriteriet på 6 m/s, nord-nordvest.



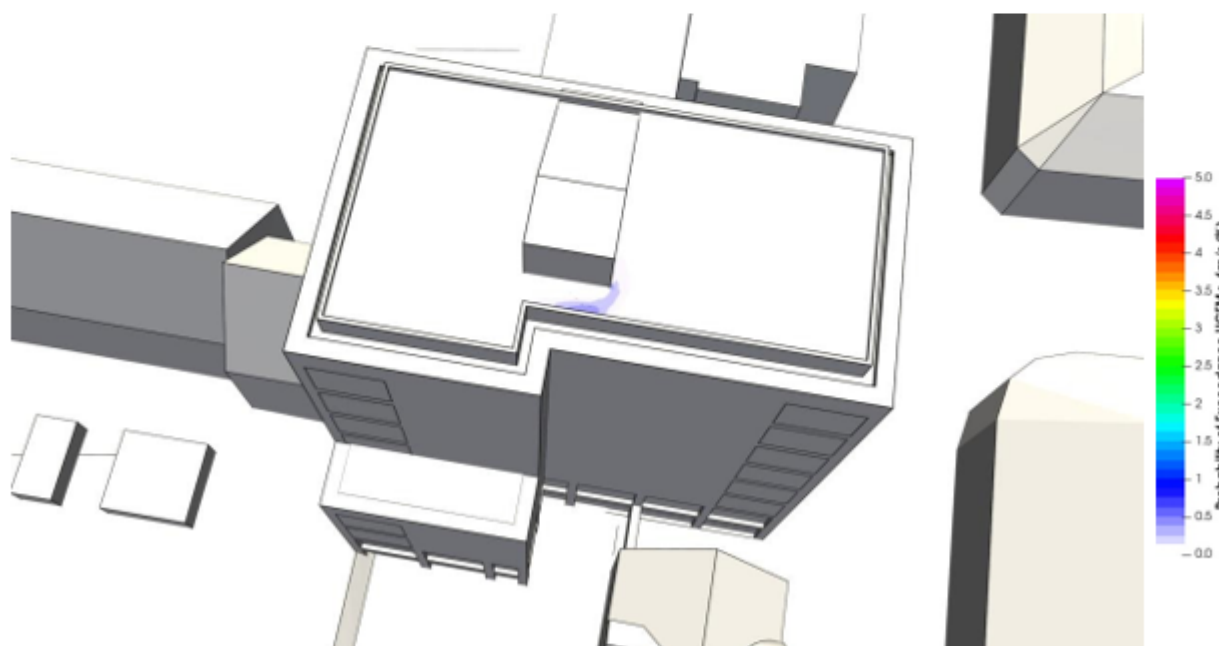
Figur 17: Retningsbestemt sandsynlighed for overskridelse af komfortkriteriet på 6 m/s, nord.



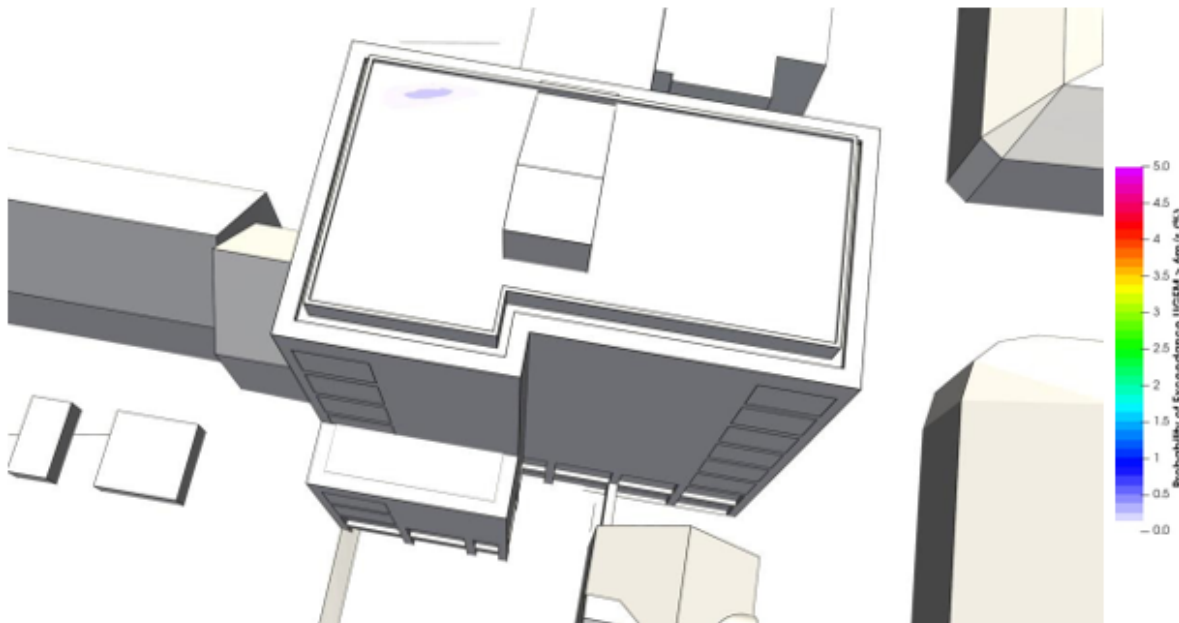
Figur 18: Retningsbestemt sandsynlighed for overskridelse af komfortkriteriet på 6 m/s, nord-nordøst.



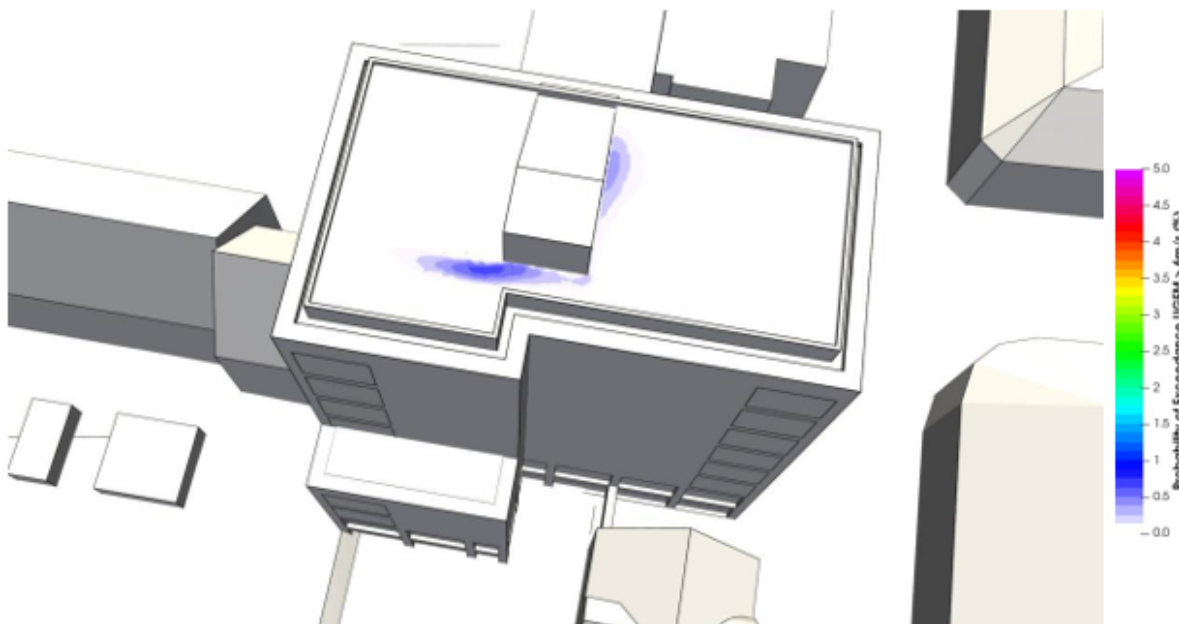
Figur 19: Retningsbestemt sandsynlighed for overskridelse af komfortkriteriet på 6 m/s, nordøst.



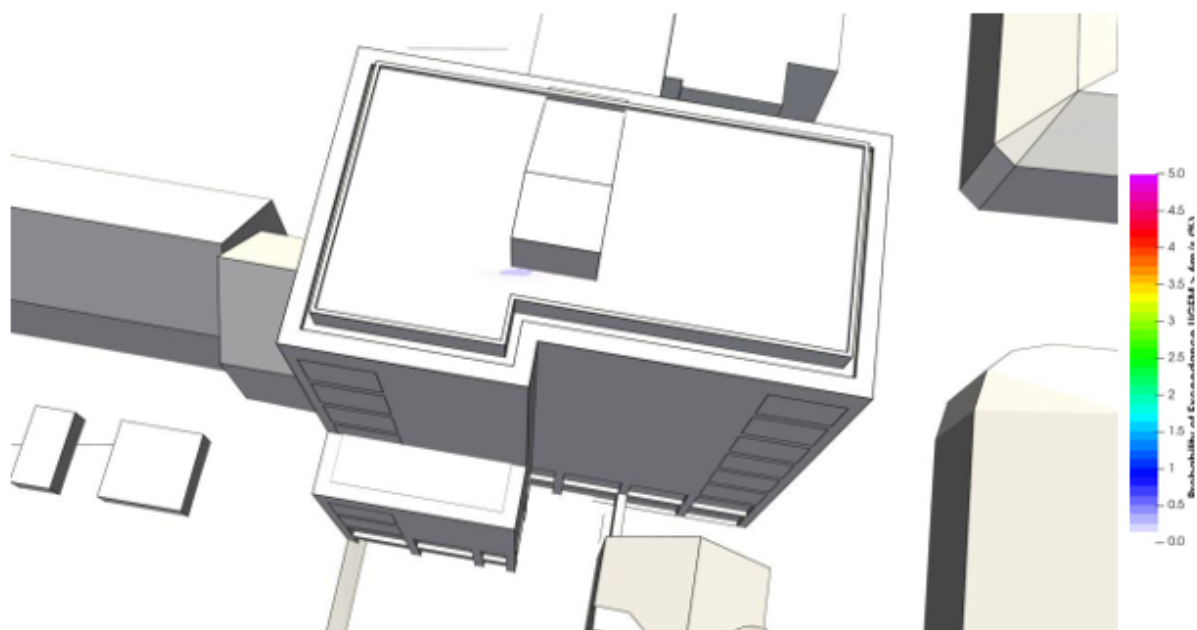
Figur 20: Retningsbestemt sandsynlighed for overskridelse af komfortkriteriet på 6 m/s, øst-nordøst.



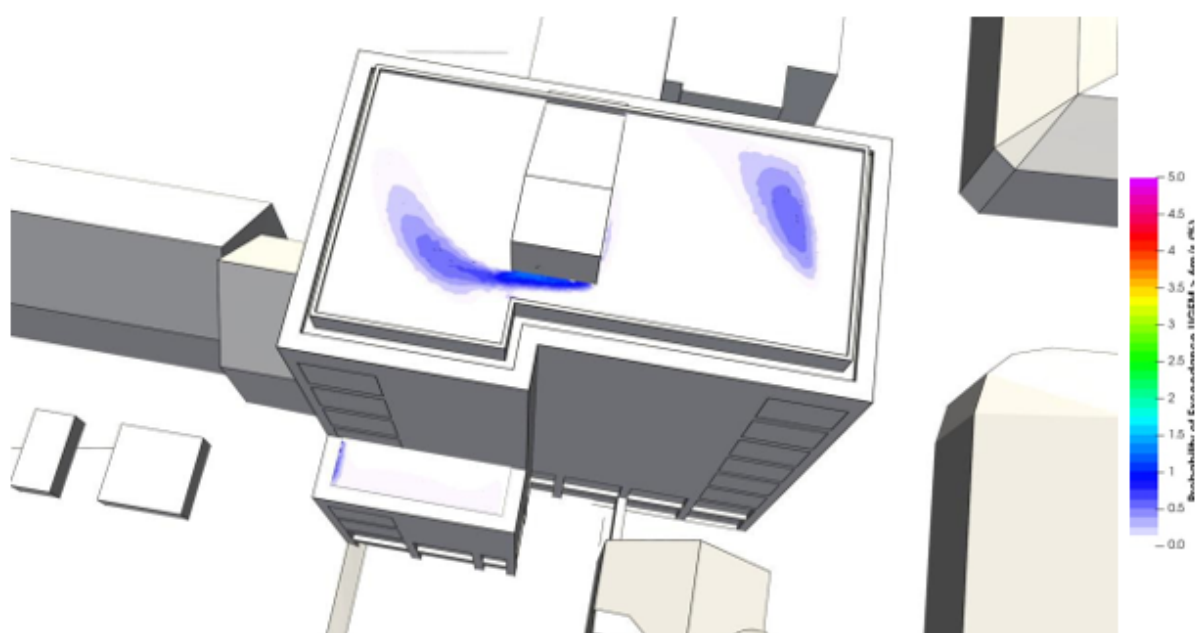
Figur 21: Retningsbestemt sandsynlighed for overskridelse af komfortkriteriet på 6 m/s, øst.



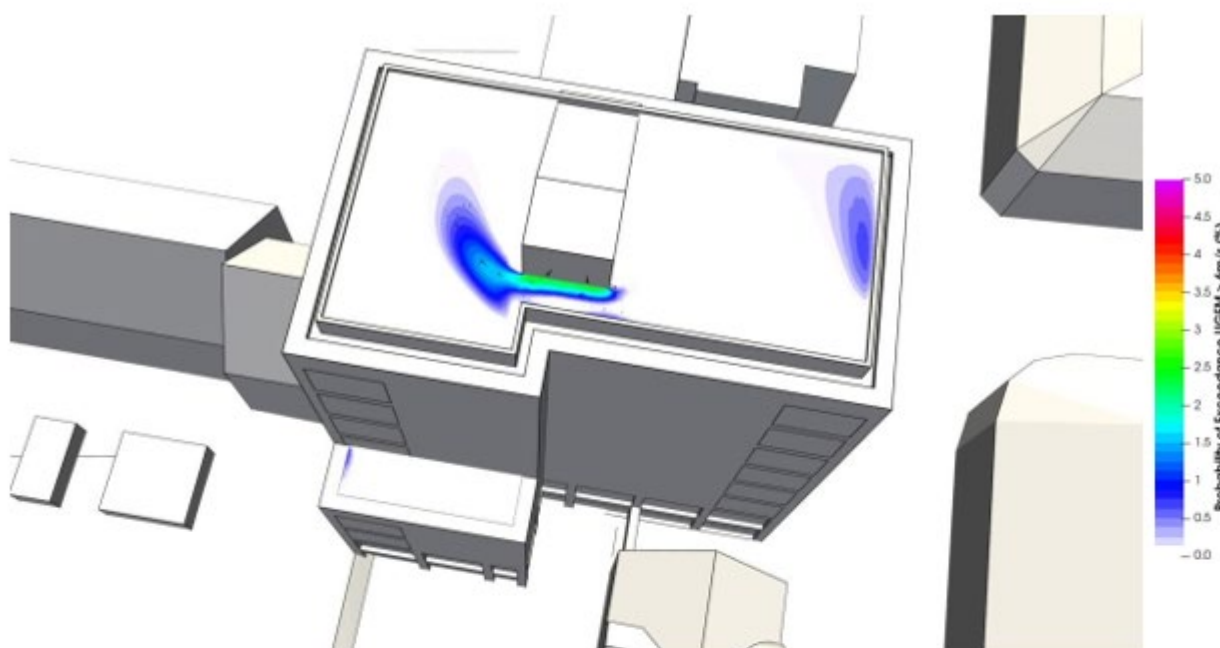
Figur 22: Retningsbestemt sandsynlighed for overskridelse af komfortkriteriet på 6 m/s, øst-sydøst.



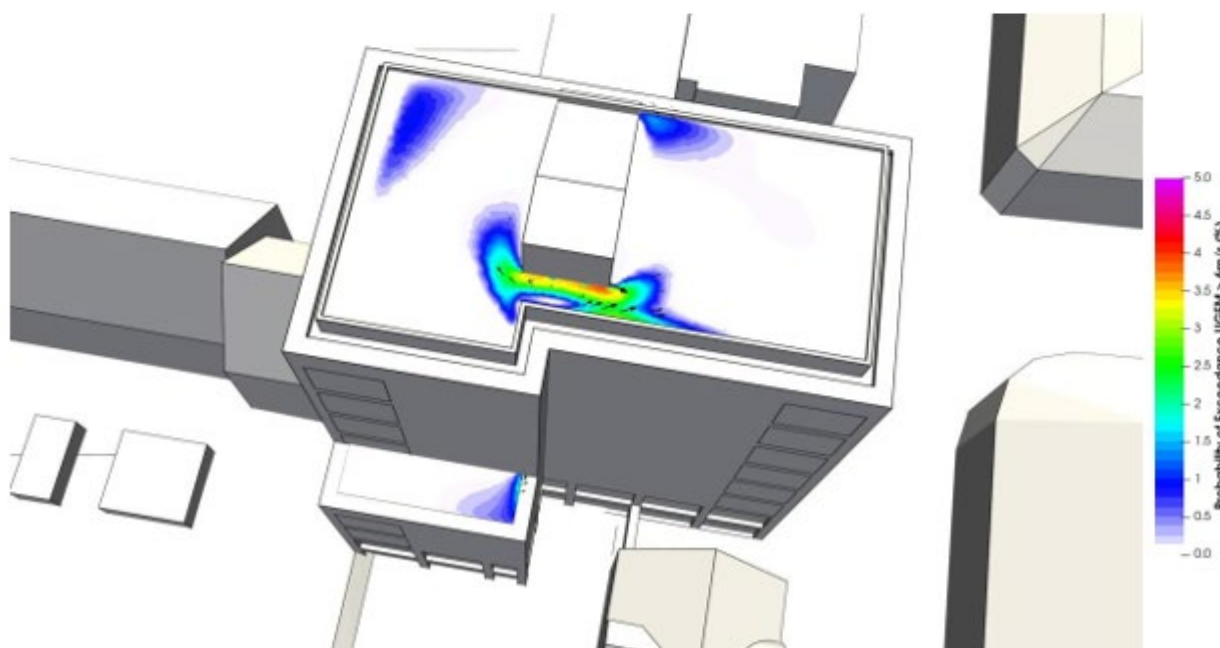
Figur 23: Retningsbestemt sandsynlighed for overskridelse af komfortkriteriet på 6 m/s, syd-syd.



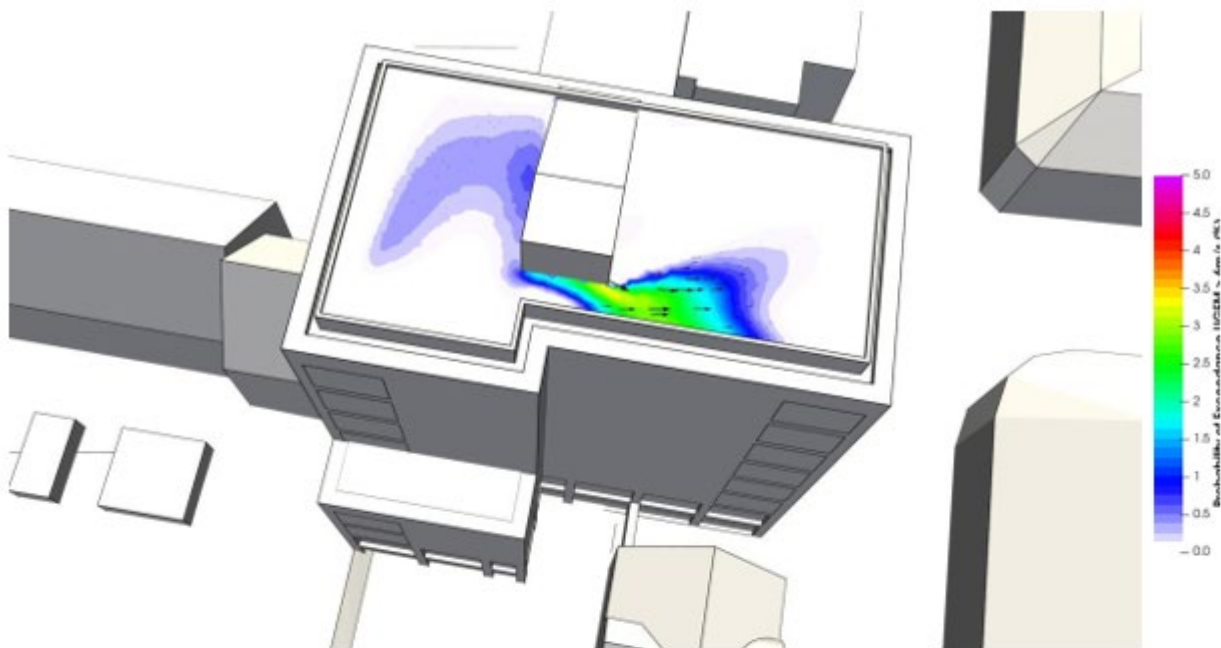
Figur 24: Retningsbestemt sandsynlighed for overskridelse af komfortkriteriet på 6 m/s, syd-syd.



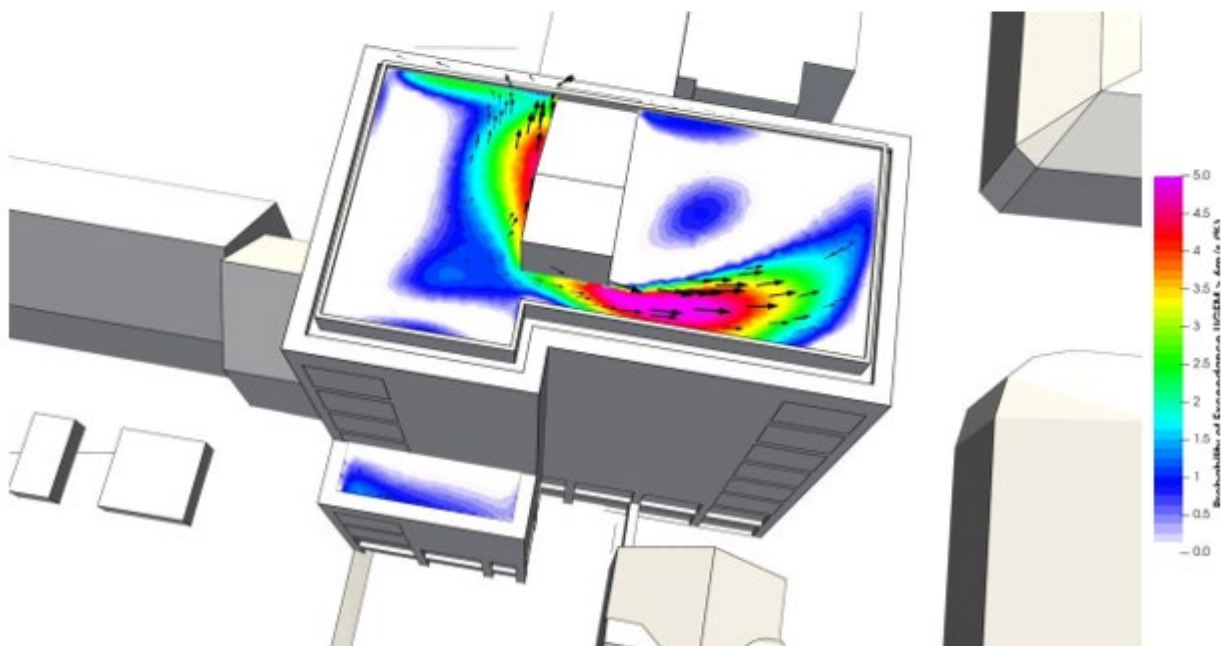
Figur 25: Retningsbestemt sandsynlighed for overskridelse af komfortkriteriet på 6 m/s, syd.



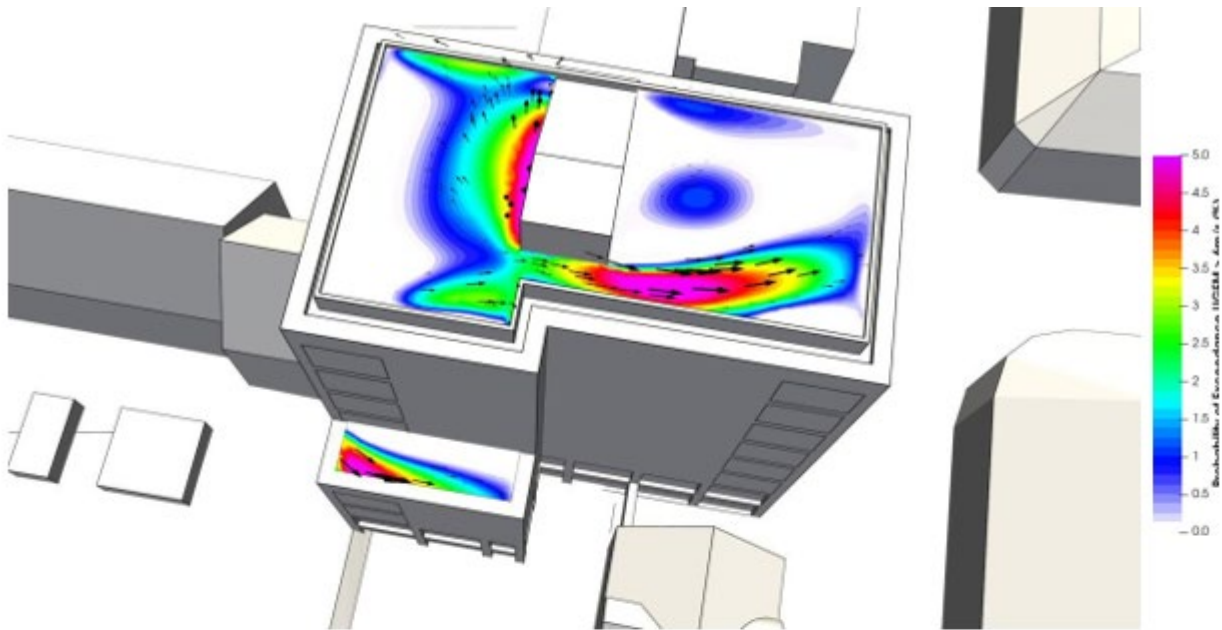
Figur 26: Retningsbestemt sandsynlighed for overskridelse af komfortkriteriet på 6 m/s, syd-sydvest.



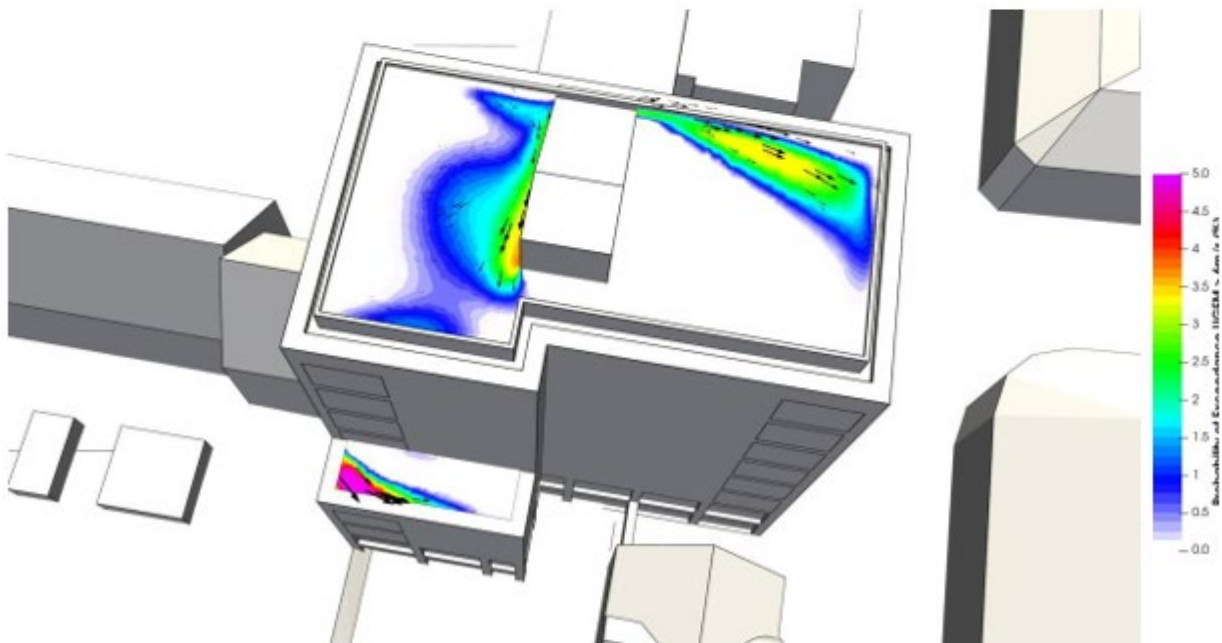
Figur 27: Retningsbestemt sandsynlighed for overskridelse af komfortkriteriet på 6 m/s, sydvest.



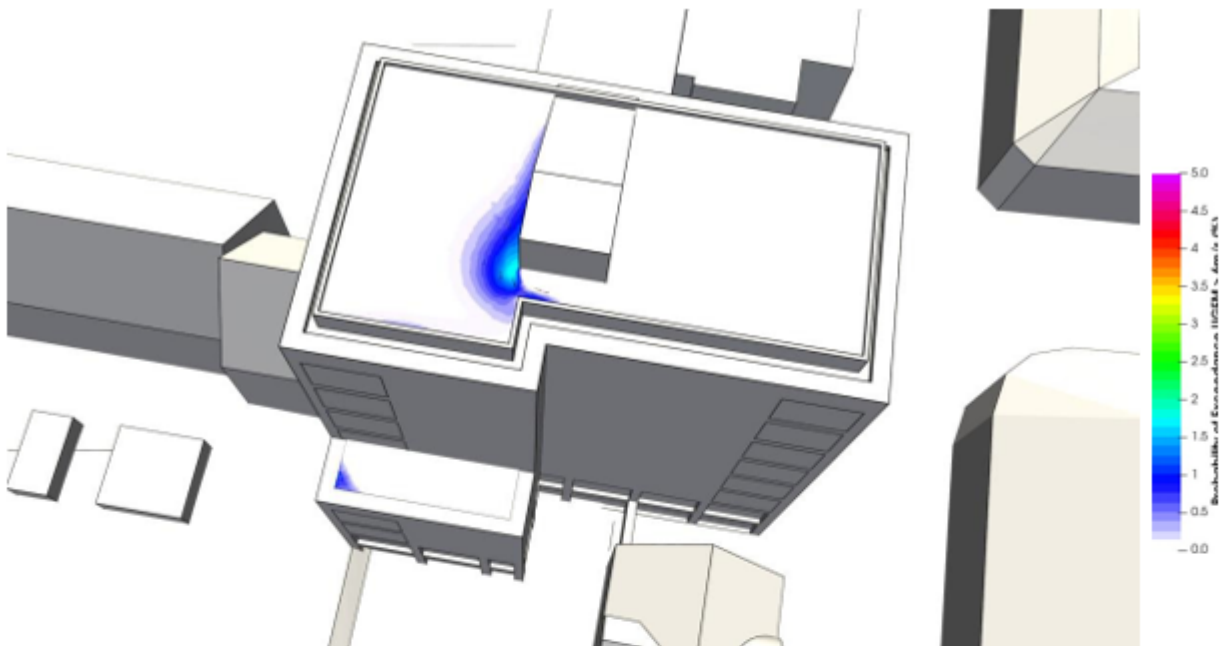
Figur 28: Retningsbestemt sandsynlighed for overskridelse af komfortkriteriet på 6 m/s, vest-sydvest.



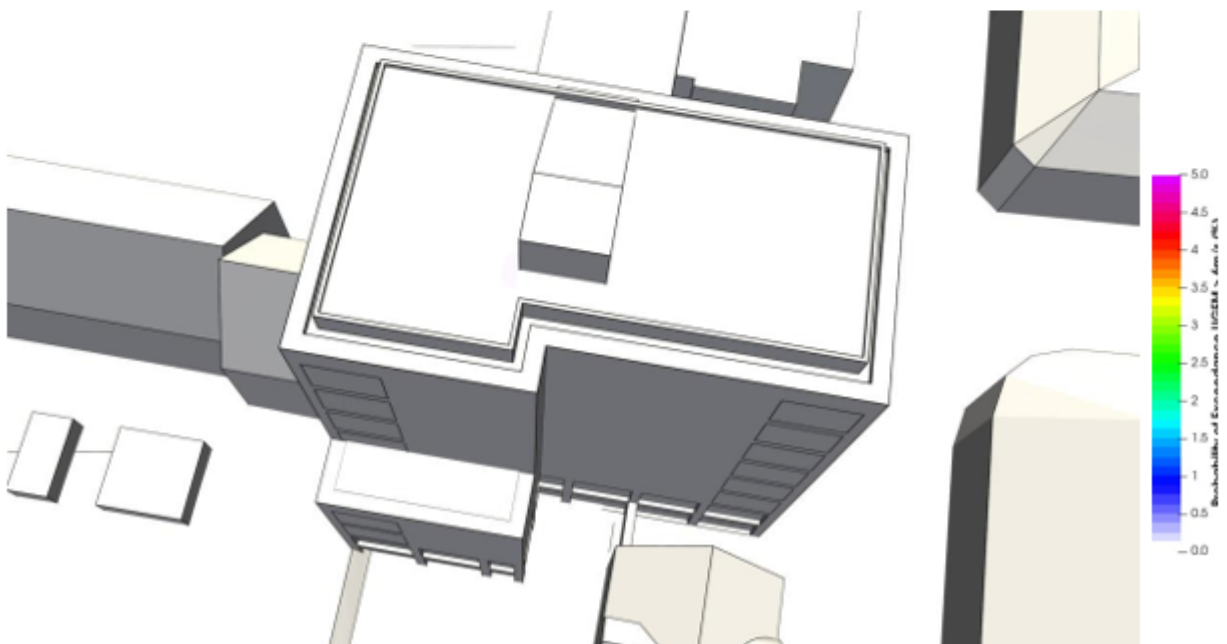
Figur 29: Retningsbestemt sandsynlighed for overskridelse af komfortkriteriet på 6 m/s, vest.



Figur 30: Retningsbestemt sandsynlighed for overskridelse af komfortkriteriet på 6 m/s, vest-nordvest.



Figur 31: Retningsbestemt sandsynlighed for overskridelse af komfortkriteriet på 6 m/s, nordvest.



Figur 32: Retningsbestemt sandsynlighed for overskridelse af komfortkriteriet på 6 m/s, nord-nordvest.

Bilag 9 Referencer til afsnit om vindforhold

Referencer til afsnit om vindforhold

- [1] W. J. Beranek, »Wind Environment Around Single Buildings of Rectangular Shape,« *Heron*, årg. 29, nr. 1, pp. 3-31, 1984.
- [2] J. P. B. Blocken, »Pedestrian wind comfort around a large football stadium in an urban environment: CFD simulation, validation and application of the new Dutch wind nuisance standard,« *Journal of Wind Engineering and Industrial Aerodynamics*, pp. 255-270, 2009.
- [3] A. Bottema, »Method for optimisation of wind discomfort criteria,« *Building and Environment*, årg. 35, 2000.
- [4] SBI-anvisning, 128, Vindmiljø omkring bygninger, 1. udgave, 1981.
- [5] P. J. Richards og R. P. Hoxey, »Appropriate boundary conditions for computational wind engineering models using the k- ϵ turbulence model,« *Journal of wind engineering and industrial aerodynamics*, årg. 46, pp. 146-153, 1993.



**Plan
Teknik & Miljø**

**Supplerende høring
Boliger og erhverv på hjørnet af Torvegade 6 i Esbjerg**

**Ændret forslag til kommuneplanændring nr. 2020.53
Ændret forslag til lokalplan nr. 01-010-0029
Ændret forslag til miljørapport**



Esbjerg Byråd vedtog den 19. april 2021 at offentliggøre reviderede forslag til lokalplan nr. 01-010-0029, kommuneplanændring nr. 2020.53 samt miljørapport.

Forslagene har til formål

at sikre, at området anvendes til lettere erhverv, liberale erhverv, udvalgswarebutikker, restaurationer og etageboliger, samt tilhørende servicefaciliteter,
at give mulighed for et markant byggeri i bymidten,
at sikre en åben og transparent stueetage med publikum orienterede funktioner.

Beskrivelse af ændringer

Der er foretaget ændringer i forhold til de planforslag, der tidligere har været offentliggjort.

De ændrede planforslag giver mulighed for at etablere et byggeri i 8 etager med tagterrasse. Tidligere var der fastsat en begrænsning til henholdsvis 12 og 7 etager. Byggeriet i området kan opføres, så det bliver op til 34,3 meter højt og med en bebyggelsesprocent på 670.

I forhold til det tidligere fremlagte forslag er der justeret på byggefelternes afgrænsning. Det betyder, at den maksimale højde må udnyttes i hele ejendommens udstrækning mod Borgergade, og byggeriets højde mod gårdrummet er øget til 4 etager med mulighed for ophold på taget.

Miljøvurdering

Esbjerg Kommune har afgjort, at kommuneplanændringen og lokalplanforslaget kræver udarbejdelse af en miljørapport i henhold til Miljøvurderingslovens § 8 (lovbek. nr. 973 af 25. juni 2020).

Ændret forslag til miljørapport fremlægges sideløbende med lokalplanforslaget. Du kan finde miljørapporten <https://www.esbjerg.dk/om-kommunen/annoncer>.

Retsvirkninger

Planforslagene har den foreløbige retsvirkning, at ejendomme inden for området ikke må bebygges eller i øvrigt udnyttes på en måde, der skaber risiko for en foregribelse af den endelige plans indhold.

Her kan du se forslagene

Du kan se forslagene på internetadressen www.esbjergkommune.dk/planer

Din mulighed

Har du bemærkninger eller ændringsforslag til forslagene til lokalplan, kommuneplanændring og miljørapport, skal de indsendes skriftligt til Esbjerg Byråd, Plan, Teknik & Miljø, Torvegade 74, 6700 Esbjerg, eller pr. e-mail: plan@esbjergkommune.dk senest den 18. maj 2021.

Behandling af personoplysninger

Når du henvender dig til os, udleverer du nogle personoplysninger.

Personoplysningerne bruger vi, når vi behandler og besvarer din henvendelse, og de kan blive gemt til brug for vores videre sagsbehandling og forbedring af denne.

Vi har ansvar for, at dine oplysninger behandles og opbevares forsvarligt inden for rammerne af EU's databeskyttelsesforordning.

[Læs mere om vores behandling af dine persondata på www.esbjerg.dk](http://www.esbjerg.dk)

Annoncen : Kan ses på internetadressen www.esbjergkommune.dk/annoncer den 20. april 2021.