

Københavns Kommune  
Att.: Direktør Søren Tegen, ØKF  
Direktør Torben Gleesborg, TMF  
Planchef Kenneth Horst Hansen, ØKF  
Enhedschef Lise Pedersen, TMF

Udviklingselskabet By & Havn I/S  
Nordre Toldbod 7  
1259 København K

Tel. 3376 9800  
www.byoghavn.dk  
info@byoghavn.dk

CVR nr. 30823702  
EAN nr. 5798009800107

## Revision af Strukturplan 2009 for Nordhavn, supplerende højhusstudier

Kære alle

I december 2018 fremsendte By & Havn "Nordhavn, Revision af strukturplan 2009, december 2018" – forslag til den revision af Strukturplan 2009, som By & Havn bebudede i brev af 31.7.2018, og som forvaltningerne havde ønsket fremsendt inden udgangen af året af hensyn til arbejdet med Kommuneplan 2019.

1. april 2019  
S-20190304-0446  
D-20190304-043478

I brevet af 31. juli 2018 anførte By & Havn, at der i den reviderede strukturplan ville blive afprøvet 3 scenarier for en bebyggelsesstruktur i Nordhavn – et hovedscenarie der baserer sig på den hidtidige strukturplans skala, et scenarie med et antal højhuse på 100 – 150 m spredt i bydelen samt et scenarie med ét højhus på 280 m.

RJU@byoghavn.dk

På baggrund af, at det ikke i løbet af efteråret blev afklaret om HCAAT lokalplanforløbet ville blive fremmet, valgte vi i december udelukkende at fremsende en revideret strukturplan på basis af den hidtidige strategi om en ny bydel i "traditionel københavnsk skala" med en generel bygningsmasse med bygningshøjder på op til 24 m og enkelte højere bygninger på op til 62 m eksempelvis koncentreret omkring metrostationerne.

Da scenarier med højhusbyggeri er blevet efterspurgt af TMF forud for behandling af den såkaldte privatretlige aftale vedr. HCAAT-projektet i TMU, fremsendes disse hermed, jf. vedlagte bilag "Studier af HCAAT og højhuse – Byens sammenhæng, Byggerummelighed og Grønne områder" samt "Studier af HCAAT og højhuse – øjenhøjdestudier og skyggevirkninger".

Med afsæt i Strukturplan 2018 afprøves to scenarier i Nordhavns samlede kontekst og i et zoom på Baltikaholmen og Fiskeriholmen for så vidt angår et scenarie med HCAAT med et højhus på op til 280 m og på Oceanholmen for så vidt angår eksemplificering af et scenarie med flere højhuse spredt i Ydre Nordhavn med en bygningshøjde på 125 m.

Afprøvningen af HCAAT-projektet, "1 X 280 m højhus", er udført med en grundstørrelse på 103.500 m<sup>2</sup> og en byggerummelighed på 155.000 etm.

Afprøvning af scenarie med flere højhuse i 100 – 150 m er udført med fire højhuse på 125 m i tilknytning til infrastrukturelle knudepunkter.

I begge scenarier undersøges hvilke konsekvenser indførelse af konstellationer af de nævnte højhuse vil have for strukturplanens variation og robusthed.

I TMF's indstilling, 2018-0160942, anfører TMF, at forvaltningen finder, at siden By & Havn ikke udskriver en konkurrence om en revideret Strukturplan 2018, bør der afprøves mindst fem scenarier, idet der tillige bør være et scenarie med en gruppe af højhuse på 100 – 150 m og et scenarie med tre højhuse på 280 m.

By & Havn har afholdt sig fra at afprøve de ekstra studier. Tre højhuse på 280 m er ikke aktuelt og vurderes i øvrigt at ville have meget betydelige uheldige konsekvenser for bydelens sammenhæng. Det vurderes ikke afgørende om højhuse på 100 – 150 m opføres i gruppe eller spredt i forhold til konsekvenser heraf for den samlede bydannelse. Derimod vil antallet af højhuse have betydning. Flere højhuse og flere åbne pladser kan betyde en mere "sprængt" bydannelse.

I det følgende konkluderes på de to afprøvede supplerende scenarier i tre aspekter af byens udvikling jf. bilaget "Studie af HCAAT og højhuse - Byens sammenhæng, Byggerummelighed og Grønne områder".

I bilaget "Studie af HCAAT og højhuse – øjenhøjdestudier og skyggevirkninger" belyses dels den visuelle påvirkning af omgivelserne fra forskellige standpunkter og afstande, dels skyggevirkninger på forskellige tidspunkter af året og dagen.

### **Byens sammenhæng**

Strukturplan 2018

Nordhavn er tænkt som en klassisk bydel, der tager afsæt i dels den typiske københavnske skala med bygninger i 5 – 6 etager, dels Havnens skala med bygninger i form af siloer, pakhuse og produktionsbygninger med højder op til ca. 60 m.

Ved at holde bygningsmassen nede i skala opnås en samlet bymasse med et klart byrumshierarki med et tæt net af veldefinerede forbindelseslinjer og opholdsrum gennem fysiske og visuelt sammenhængende bebyggelsesstrukturer.

Hermed skabes en stor oplevelsesrigdom med skiftende udsyn og sigtelinjer, skift mellem tæthed og åbenhed, og med mange lokale byrum, som både fungerer som trafikrum og opholdsrum, kombineret med større grønne områder, der fungerer som destinationer i bydelen.

Bebyggelsesstrukturen har desuden stor betydning i forhold til at yde beskyttelse mod den markante vindpåvirkning fra det åbne vand, der omgiver Nordhavn på tre sider.

#### **1 X 280 m højhus**

HCAAT projektet er defineret ved det 280 m høje højhus. Ifølge det foreliggende diagram fra BIG har højhuset et grundplan på ca. 2.500 m<sup>2</sup>, hvilket nogenlunde svarer til fodaftrykket på de større karreer i Århusgadekvarteret.

Forskellen er, at man med HCAAT højhuset ikke har den varierede og synlige afslutning af bygningen mod himlen, og at lysets og solens vej ned til terræn vil være helt blokeret i skyggen af tårnet.

HCAAT højhuset er således afvigende fra Nordhavns generelle bygningsskala og er mere i familie med de store infrastrukturelle anlæg i det nordøstlige hjørne af Nordhavn – Krydstogtterminalen og den kommende containerterminal.

For at mindske skygge- og vindpåvirkningerne af højhuset i resten af Nordhavn ønskes tårnet i givet fald placeret så langt mod nord som muligt.

Det gør til gengæld, at det samlede projekt kommer til at stå "for sig selv" og ikke er integreret med resten af bydannelsen. Det er vurderingen, at det ikke har den store betydning for størstedelen af højhuset med hotel, butikker osv. samt for forlystelsesparken, men beboerne vil opleve, at deres boliger ligger afsides og uden nærhed til Nordhavns "hverdagstilbud".

Det samme gælder de tre karreer, der i strukturplanen er placeret syd for HCAAT grunden, hvorfor enten anvendelse eller placering vil skulle gentænkes.

Skulle det engang i fremtiden blive besluttet at benytte det opfyldte areal til byudvikling ligger højhuset selvfølgelig mindre heldigt.

#### 4 X 125 m højhuse

I det alternative højhusstudie, hvor fire 62 m høje bygninger forhøjes til 125 m "stables" 45.000 etm byggeri oven på de i forvejen høje bygninger.

Derved opnås en større variation i bebyggelsesstrukturene og der kan udspares flere arealer til grønne og/eller rekreative rum. Der vil skulle udvises større omhu i forhold til sol og vind end ved strukturen i Strukturplan 2018, men det er vurderingen, at hver af Nordhavns holme fortsat vil fremstå som sammenhængende bydannelse med et enkelt fikspunkt.

Som alternativ til udsparingerne vil der kunne "tages en etage af" en del af bebyggelserne, hvorved der kan opnås større arkitektonisk variation, bebyggelsestypologier og en mindre skala.

#### Byggerummelighed

Uanset om Nordhavn udbygges med Strukturplanens bygninger på 62 m, tårne i op til 125 m eller ét tårn i 280 m vil det være en forudsætning, at disse undtages fra reglen om at skulle opfylde et skråt højdegrænseplan på 1:1. I modsat fald vil der ske meget betydelige reduktioner i byggerummeligheden.

#### Strukturplan 2018

Baltikaholmen er i Strukturplan 2018 tænkt relativt tæt bebygget i de udpegede byggezoner for at friholde areal til grønne områder og til afstandszone ift. metro. Sammenhængende grønne områder og arealer, der går til metro og veje, omfatter således 115.000 m<sup>2</sup> ud af det samlede grundareal på 292.000 m<sup>2</sup>.

Inden for den grund på 103.500 m<sup>2</sup>, som på den nordøstlige del af holmen er udpeget til HCAAT-projektet er der i henhold til strukturplanen planlagt en bebyggelse på 176.000 etm.

#### 1 X 280 m højhuse

Ved realisering af HCAAT projektet opføres på samme grundareal en bebyggelse på 155.000 etm.

De resterende 21.000 etm (176.000 etm – 155.000 etm) kan eksempelvis fordeles på den øvrige bebyggelse inden for Baltikaholmen. Det vil indebære en forøgelse af størstedelen af holmens øvrige bebyggelser med en etage og kræve at den generelle maksimale bygningshøjde øges til 27 m eller at den samlede bebyggelse bliver mindre varieret.

Det er pt. uvist om støj fra forlystelsesparken kan få konsekvenser for byggemulighederne. HCAAT- teamet har en forventning om et støjbillede svarende til støjudbredelsen fra Tivoli, men det har ikke været muligt få oplysninger om, hvad det konkret betyder.

#### 4 X 125 m højhuse

Ved den ovenfor nævnte model med at øge bygningshøjden og "flytte" etageareal fra den generelle bygningsstruktur til de høje bygninger sker der selvsagt ingen ændring i etagearealet.

## Grønne områder

Strukturplan 2018

Strukturplan 2018 udlægger i Ydre Nordhavn 665.000 m<sup>2</sup> større samlede grønne / rekreative områder. Mod nord placeres de største samlede grønne arealer - naturparken på 280.000 m<sup>2</sup> og strandholmen på 100.000 m<sup>2</sup>.

Den resterende del koncentrerer i øst-vestgående "striber" af grønt, primært placeret sammen med kanaler og andre vandrum.

1 x 280 m højhus

HCAAT placeres i givet fald ret nord for den centrale grønne stribe.

Ud af det samlede grundareal på 103.500 m<sup>2</sup> indgår der i HCAAT-projektet en forlystelsespark på 35.000 m<sup>2</sup> og en offentlig tilgængelig park på 30.000 m<sup>2</sup> (inklusive interne veje og p-pladser).

Altså er det intentionen at indrette knap 2/3 af grunden som ubebyggede arealer.

Heraf benyttes dog ca. halvdelen til en kommerciel forlystelsespark, hvor indgangsbillet er påkrævet.

Den offentligt tilgængelige park vil være på 20 - 40.000 m<sup>2</sup>, hvilket at det offentligt tilgængelige grønne område bliver af samme omfang eller mindre end strukturplannens udlæg af sammenhængende grønt i samme område.

Indretning, terrænbearbejdning og beplantning vil have stor betydning for komforten i de to parker, dels på grund af størrelsen, dels på grund af beliggenheden ud til Øresund. Pt. foreligger der ikke en landskabsplan for de to parker.

4 X 125 m højhuse

Hvis der etableres udsparringer i bygningsmassen i samme omfang, som der stables etagemetre oven på fire høje bygninger, kan der for hver bygning etableres et byrum med en størrelse på godt 3.000 m<sup>2</sup> svarende til eksempelvis Frue Plads.

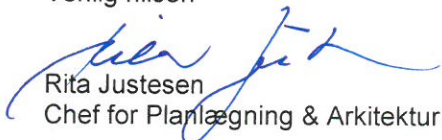
Ét ekstra byrum per bykvarter af denne størrelse vil kunne fremstå integreret og veldefineret i bebyggelsesstrukturen,

## Konklusion

Samlet set er det By & Havns vurdering, at HCAAT-projektet ikke kan integreres i Nordhavns planlagte bebyggelsesstruktur. Eneste mulige placering er derfor i tilknytning til krydstogt- og containerterminalernes store infrastrukturelle anlæg.

Studiet af højhuse på 125 m viser, at der kan integreres et antal højhuse i den samlede struktur uden at det giver negative konsekvenser, når det sker i et betydeligt mere behersket omfang end 155.000 etm, som HCAAT-projektet rummer, og når der tages hensyn til vind og sol mv.

Venlig hilsen



Rita Justesen  
Chef for Planlægning & Arkitektur

Vedlagt

"Studier af HCAAT og højhuse – Byens sammenhæng, Byggerummelighed og Grønne områder"

"Studier af HCAAT og højhuse – Øjenhøjdestudier og skyggevirkninger"

# **BILAG TIL STRUKTURPLAN 2018**

**STUDIE AF HCAAT OG HØJHUSE  
- BYENS SAMMENHÆNG, BYGGERUMMELIGHED OG GRØNNE OMRÅDER**

**01/04/2019**

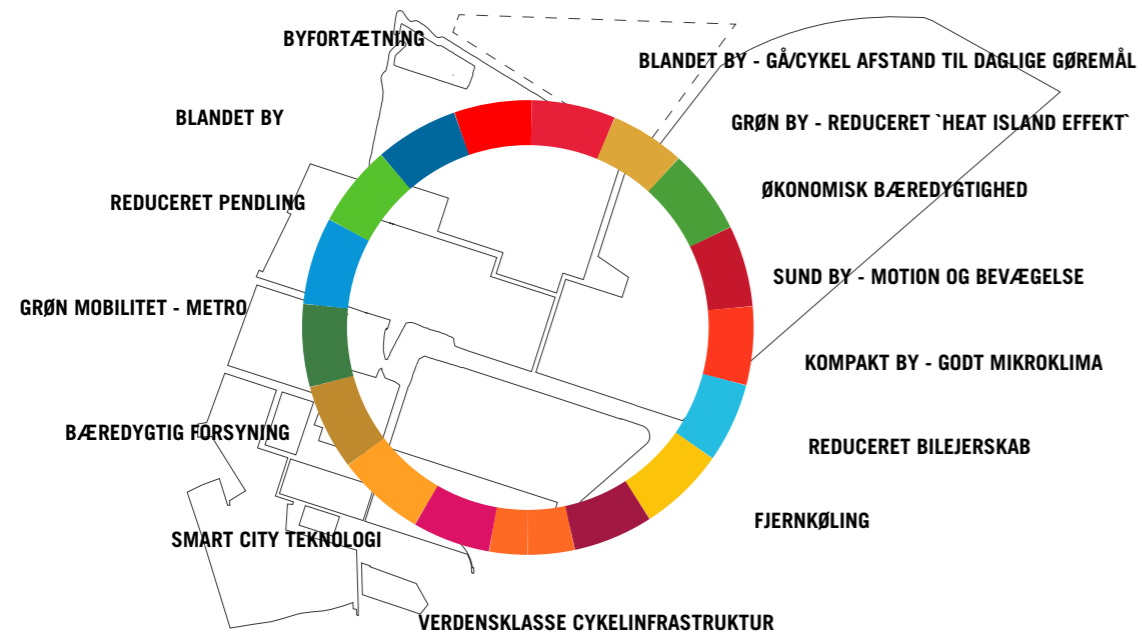
# NORDHAVN STRUKTURPLAN REVISION 2018

## STRUKTURPLAN MED HOLMENAVNE OG HOLMENUMRE



# NORDHAVN STRUKTURPLAN REVISION 2018

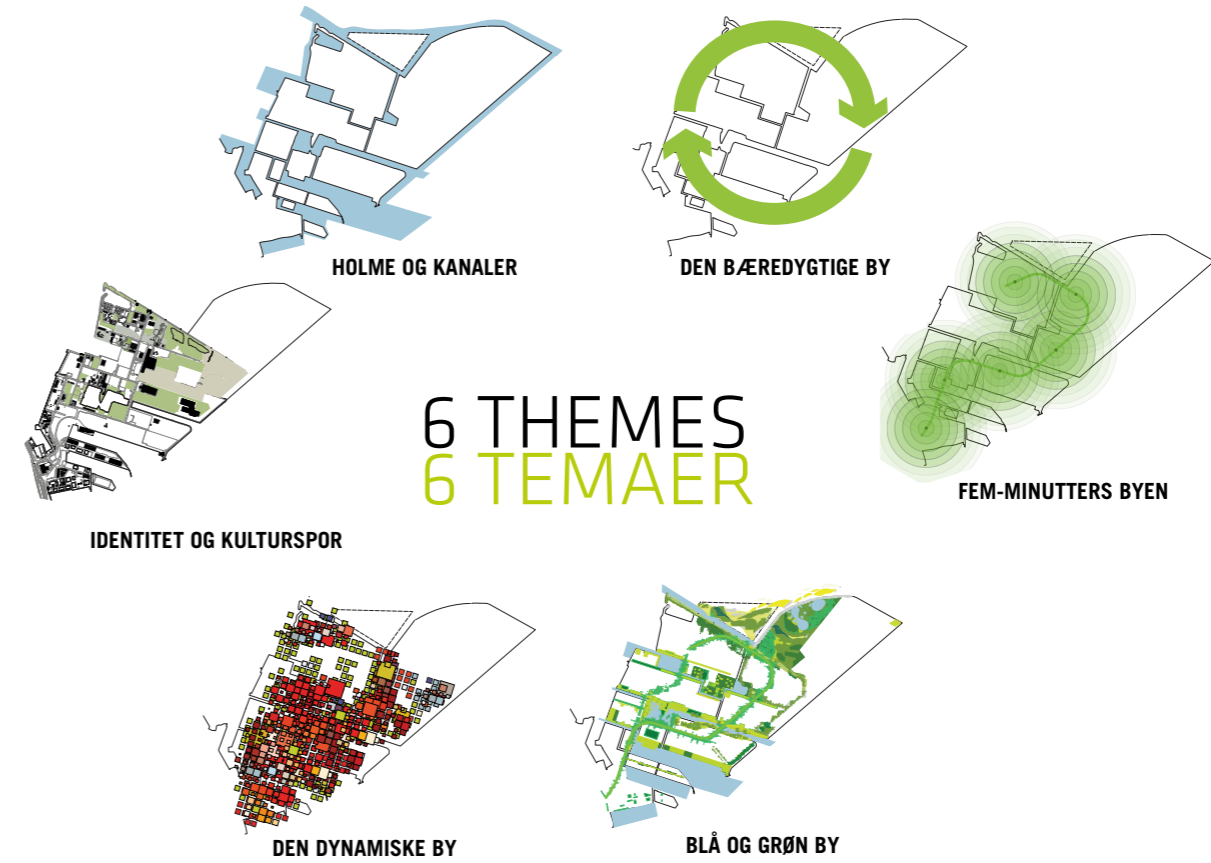
VISION OG TEMAER



## FN'S VERDENSMÅL



**STRUKTURPLANEN**



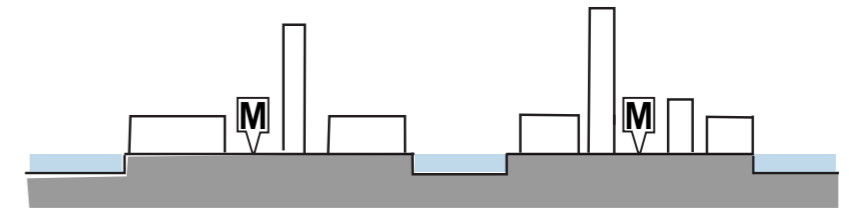
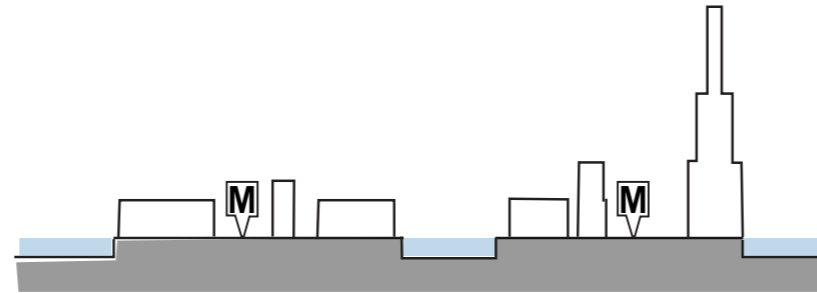
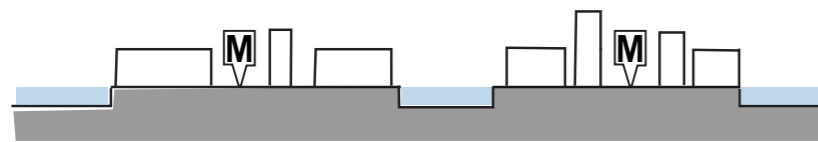
## DE SEKS TEMAER



**FUGLEPERSPEKTIV COLLAGE AF REVISIONEN AF STRUKTURPLAN 2018**

# OPGAVEN

DER UDARBEJDES 2 SCENARIER FOR HØJHUSE I NORDHAVN BASERET PÅ STRUKTURPLANEN  
MATERIALET ER BASERET PÅ TEORETISKE, MATEMATISKE BEREGNINGER



## STRUKTURPLAN

Udarbejdet til Revision af Strukturplan 2018

Karréer på max 24 m i højden  
Store bygninger på max 62 m i højden



## 1 X 280 M HØJHUS

HCAAT med tilh. funktioner, forlystelsespark og offentlig tilgængelig park inden for grundens afgrænsning

Karréer på max 24 m i højden  
Store bygninger på max 62 m i højden, ét højhus på 280 m i højden



## 4 X 125 M HØJHUSE

1 stor bygning pr. holm forhøjes til et højhus på 125 m

Karréer på max 24 m i højden  
Store bygninger på max 62 m i højden, 4 højhuse på 125 m i højden

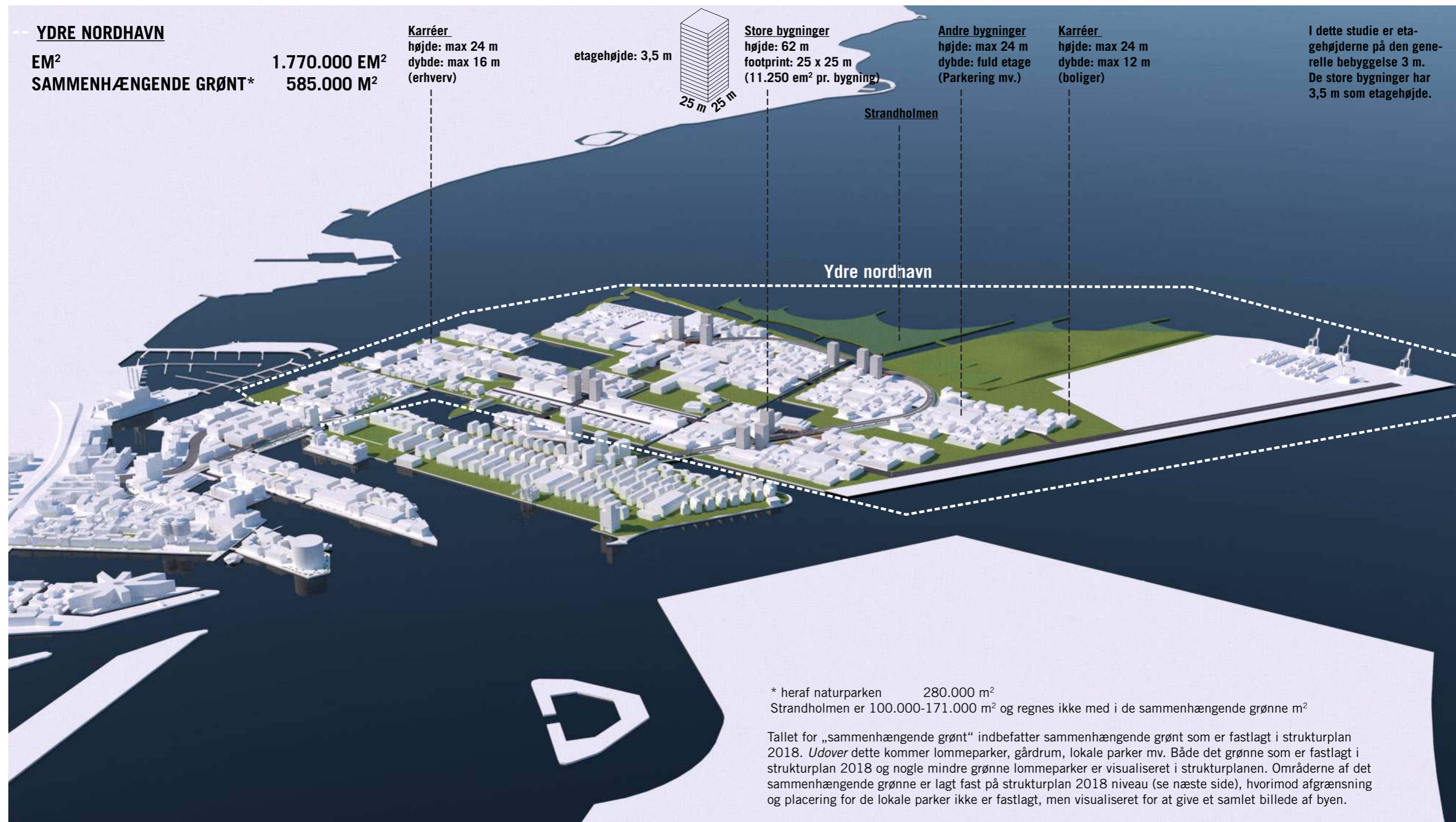




Ydre Nordhavn indeholder 1.770.000 em<sup>2</sup> bebyggelse og 585.000 m<sup>2</sup> sammenhængende grønne områder.

Den viste bebyggelse er et eksempel på en bebyggelsesplan, som arbejder inden for strukturplan 2018's rammer. I dette eksempel placeres en gruppe store bygninger omkring stationer og infrastrukturelle knudepunkter. De store bygninger er max 62 m høje. I strukturplanen er den generelle max højde på byggefelterne 24 m.

## STRUKTURPLAN 2018



# STRUKTURPLAN 2018

## ZOOM PÅ FISKERI-, BALTIKA- OG OCEANHOLMEN

I strukturplanen fastsættes: holmens afgrænsning, byggerummelighed, infrastruktur, byggezoner og sammenhængende grønt. Inden for byggezonerne er der mange forskellige muligheder for disponering af lommeparker, byrum, bebyggelse mv.

Strukturplantegningen som der arbejdes med i nærværende materiale er altså et muligt scenarie som udfolder sig indenfor strukturplanens rammer. Disponering af grønne områder (som fx lommeparker), bebyggelse, byrum mv. skal kvalificeres yderligere i masterplaner og lokalplaner for de enkelte holme.

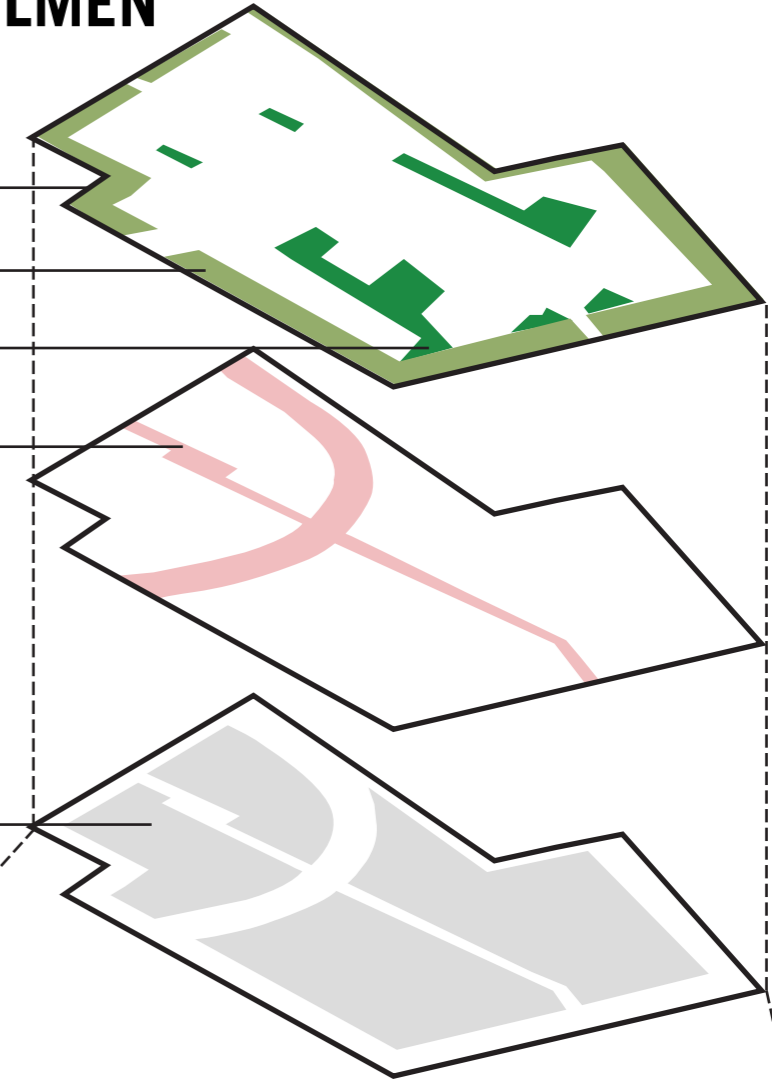
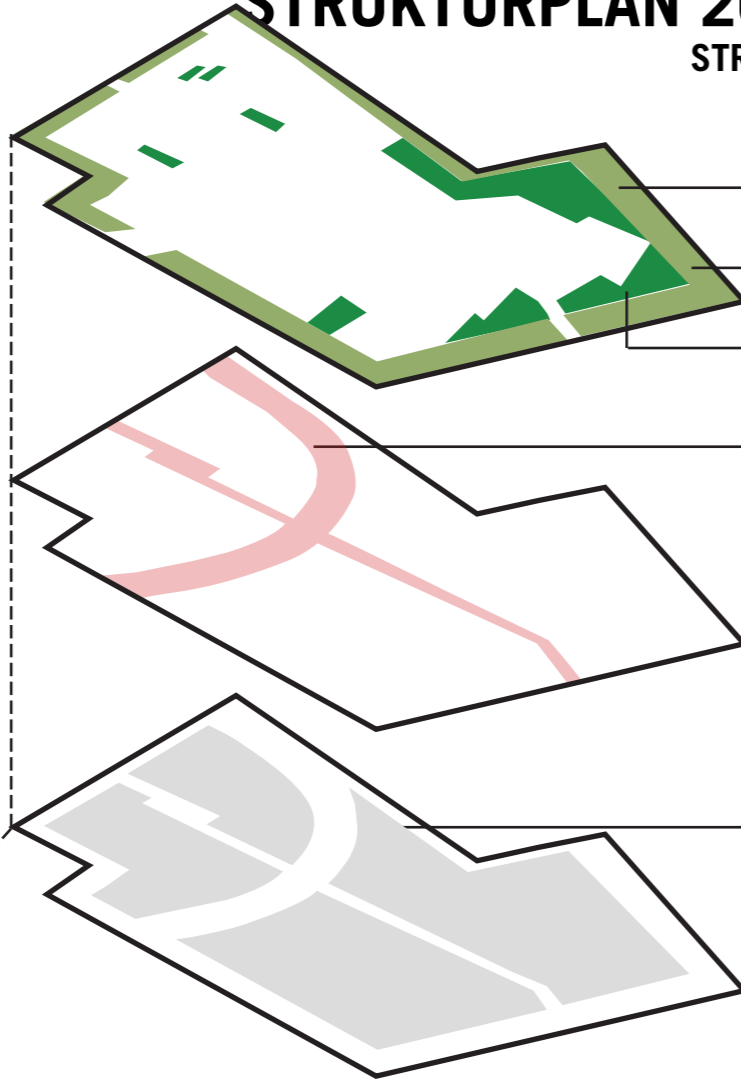


Inden for strukturplanen 2018's rammer er der et væld af muligheder for hvordan byen Indrettes. På denne side ses to forskellige varianter af strukturplanen, hvor det grønne er disponeret anderledes inden for byggezonen. I Strukturplanen (til venstre på denne side) arbejdes der med at maksimere den grønne kant rundt om holmen, hvor der i varianten af Strukturplanen (til højre på denne side) arbejdes med at skabe grønne kiler i byggezonen. Både Strukturplanen og varianten indeholder det samme antal bebyggede em<sup>2</sup>, de samme antal grønne m<sup>2</sup> og den samme byggerummelighed.

Teksten i midten på siden hvor der bl.a. er opgjort byggerummelighed gælder for både Strukturplanen og Varianten af strukturplanen.

# STRUKTURPLAN 2018 - ZOOM PÅ BALTIKAHOLMEN

## STRUKTURPLAN OG EN VARIANT



**Holmens areal:** 292.000 m<sup>2</sup>  
Fastlagt på strukturplan 2018 niveau

**Sammenhængende grønt:** 70.000 m<sup>2</sup>  
Fastlagt på strukturplan 2018 niveau

**Andet grønt**  
IKKE fastlagt på strukturplan 2018 niveau

**Infrastruktur areal:** 45.000 m<sup>2</sup>  
Fastlagt på strukturplan 2018 niveau

**Antal bebyggede em<sup>2</sup>:** 350.000 em<sup>2</sup>  
Fastlagt på strukturplan 2018 niveau

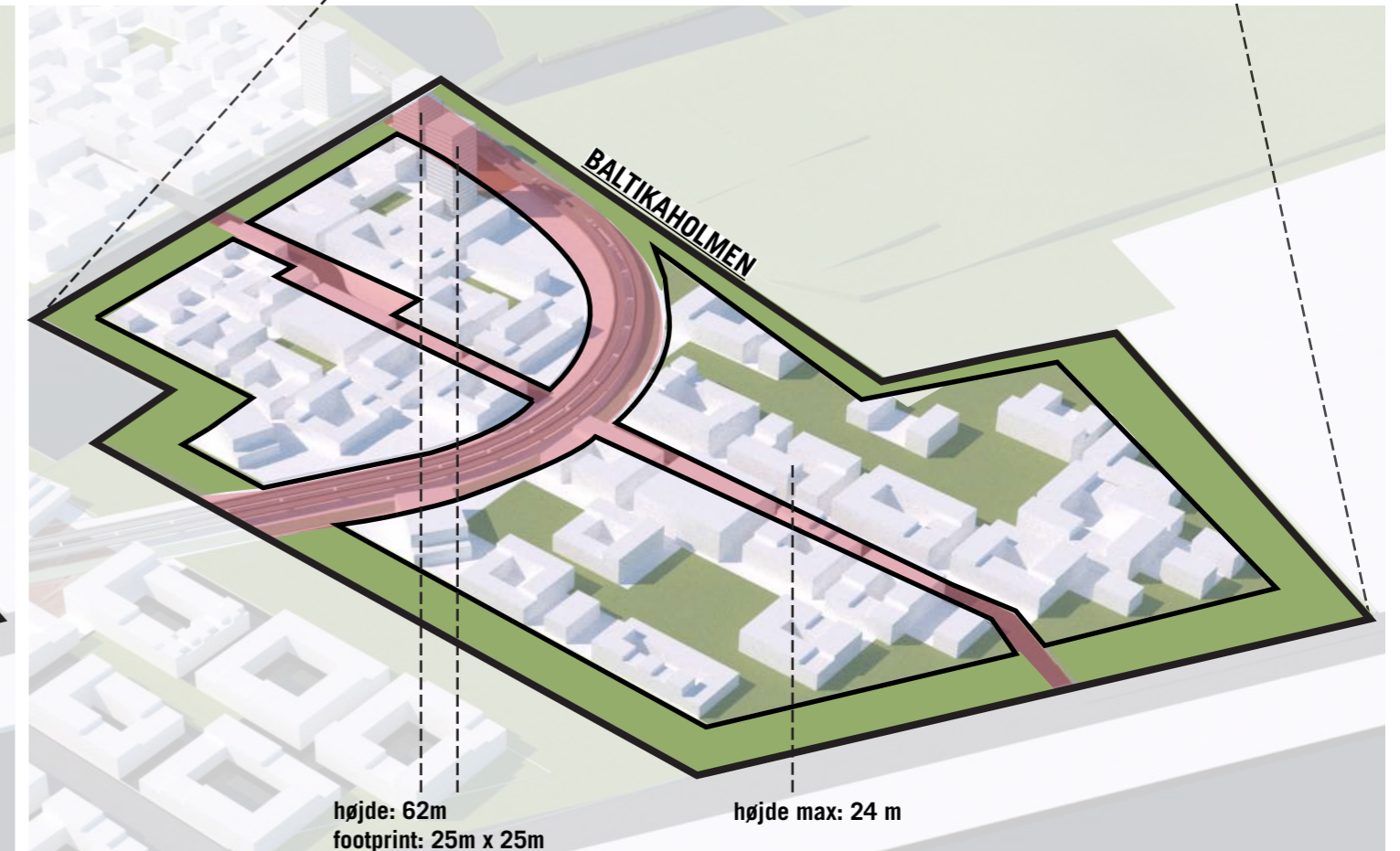
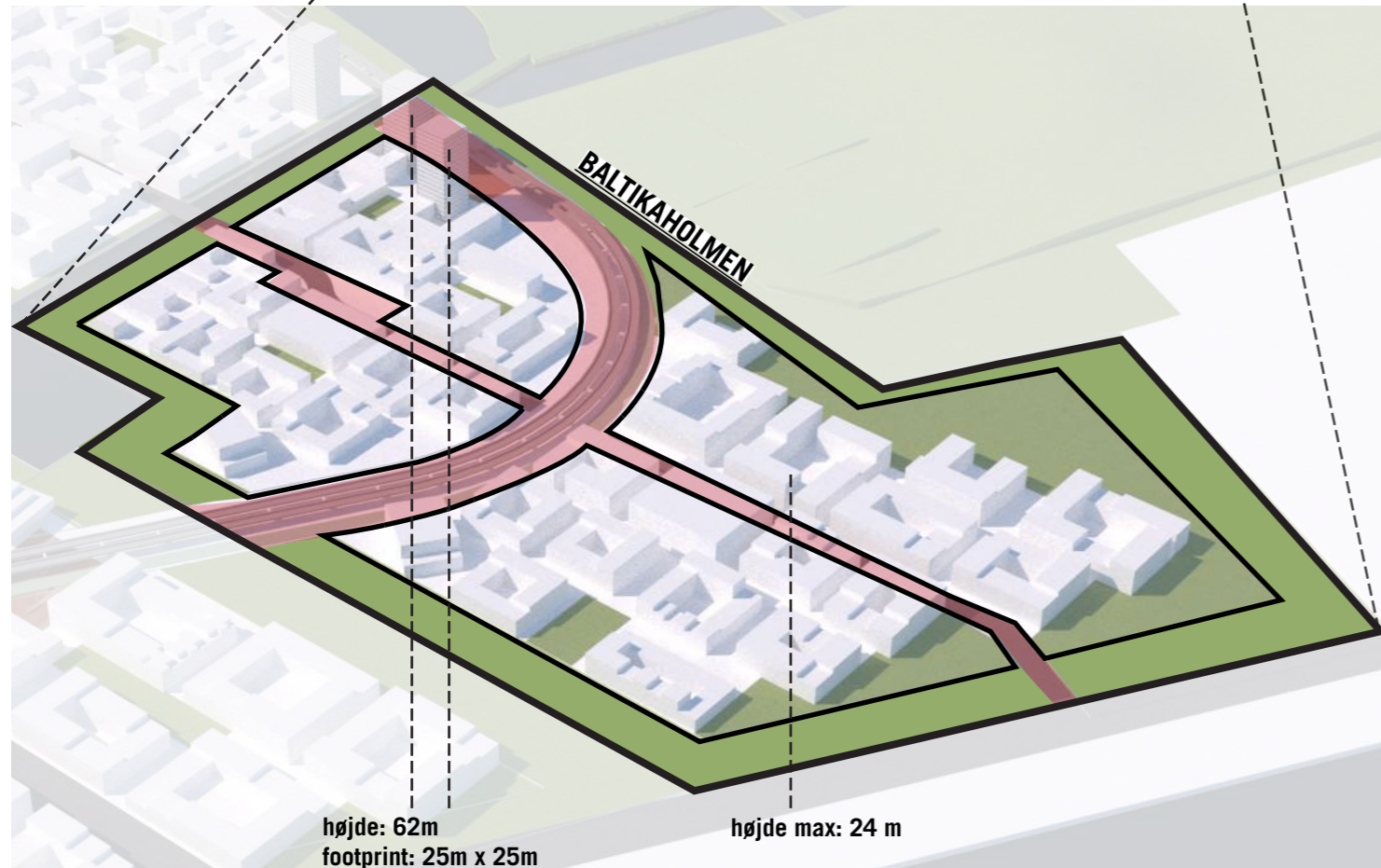
**Byggerummelighed på Baltikaholmen:** 120 %  
Fastlagt på strukturplan niveau  
**(350.000 em<sup>2</sup> / 292.000 m<sup>2</sup>) \* 100% = 120 %**

**Byggezoner areal m<sup>2</sup>:** 178.000 m<sup>2</sup>  
Fastlagt på strukturplan 2018 niveau

**Byggerummelighed i byggezoner:** 197%  
**(350.000 em<sup>2</sup> / 178.000 em<sup>2</sup>) \* 100% = 197 %**

**VARIANT AF STRUKTURPLAN**

### STRUKTURPLAN



# 1 X 280 M HØJHUS

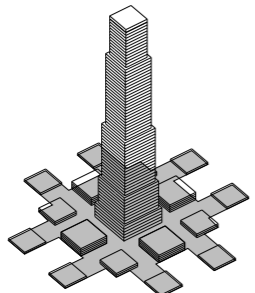
## FORUDSÆTNINGER

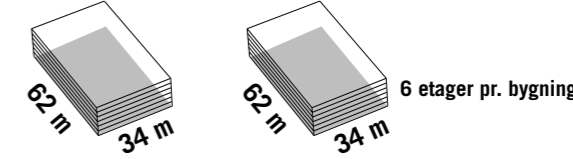
HCAAT GRUNDEN ER 103.500 M<sup>2</sup> OG VED EN BYGGERUMMELIGHED PÅ 150%

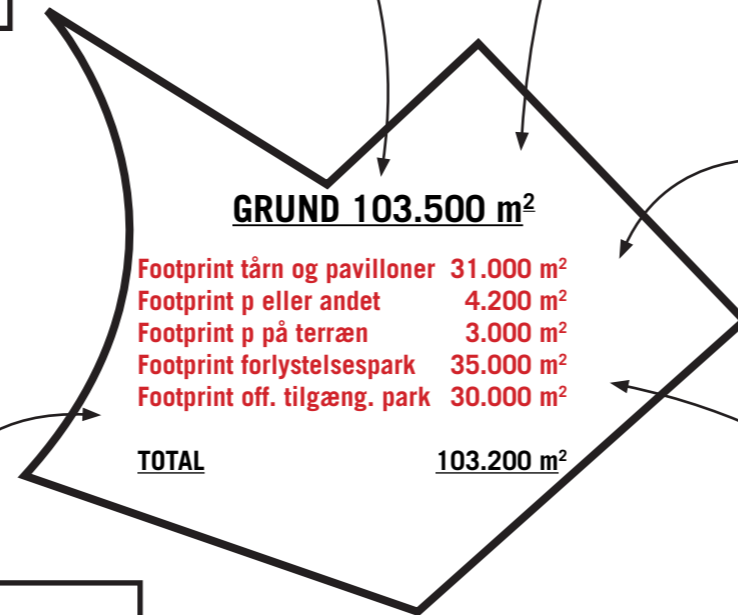
KAN DER BYGGES 155.000 EM<sup>2</sup> PÅ HCAAT GRUNDEN

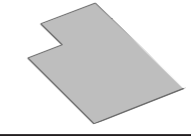
HERAF ER DE 130.000 EM<sup>2</sup> PLACERET I TÅRN OG PAVILLONER

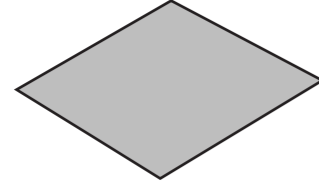
DE RESTERENDE 25.000 EM<sup>2</sup> VISUALISERES I DETTE STUDIE SOM 2 VOLUMNER PÅ GRUNDEN.

TÅRN OG PAVILLONER	
	
ETAGEMETER	FOOTPRINT*
Tårn og pavilloner 130.000 em <sup>2</sup>	<b>Footprint 31.000 m<sup>2</sup></b>
* Footprint af bebyggelsen inkl. størstedelen af arealerne mellem bygningerne. Markeret i grå.	

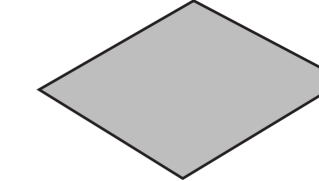
PARKERING ELLER ANDET I KONSTRUKTION	
	
ETAGEMETER	FOOTPRINT*
Parkering eller andet 25.000 em <sup>2</sup>	<b>Footprint 4.200 m<sup>2</sup></b>
* Footprint af bebyggelsen. Markeret i grå.	



PARKERING PÅ TERRÆN	PARKERING I KÆLDER
	
Parkering i på terræn 3.000 m <sup>2</sup>	Parkering i kælder 9.000 em <sup>2</sup> (Illustreres ikke da disse em <sup>2</sup> er under terræn)

FORLYSTELSESPARK FOOTPRINT*: 35.000 M <sup>2</sup>


\* Der skal være mellem 40-60.000 m2 forlystelsespark (inkl. bygninger)

OFFENTLIG TILGÆNGLIG PARK FOOTPRINT*: 30.000 M <sup>2</sup>


\* Der skal være mellem 20-40.000 m2 offentlig tilgængelig park

HCAAT med tilh. funktioner, forlystelsespark og offentlig tilgængelig park inden for grundens afgrænsning

Karréer på max 24 m i højden

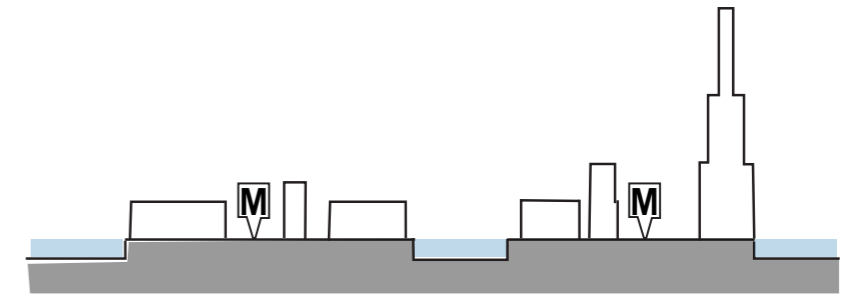
Store bygninger på max 62 m i højden, ét højhus på 280 m i højden

**OBS:**

I dette kapitel findes „grundscenariet“ for 1x280 m højhus.

Desuden vises et eksempel på konsekvens af projektet.

# 1 X 280 M HØJHUS



I dette scenarie indsættes HCAAT på en del af Baltikaholmen. Der indsættes 130.000 em<sup>2</sup> i tårn og pavilloner. Desuden placeres 35.000 m<sup>2</sup> forlystelsespark og 30.000 m<sup>2</sup> offentlig tilgængelig park. Desuden placeres yderligere 25.000 em<sup>2</sup> i volumner og 3.000 m<sup>2</sup> parkering på terræn. I alt en byggerummelighed på 150%. Dette betyder 21.000 færre bebyggede em<sup>2</sup> på grunden sammenlignet med strukturplanen (byggerummeligheden i byggezonerne på Baltikaholmen er i strukturplanen 197%). På side 12-13 vises et eksempel hvor der kompenseres for de manglende bebyggede em<sup>2</sup>.

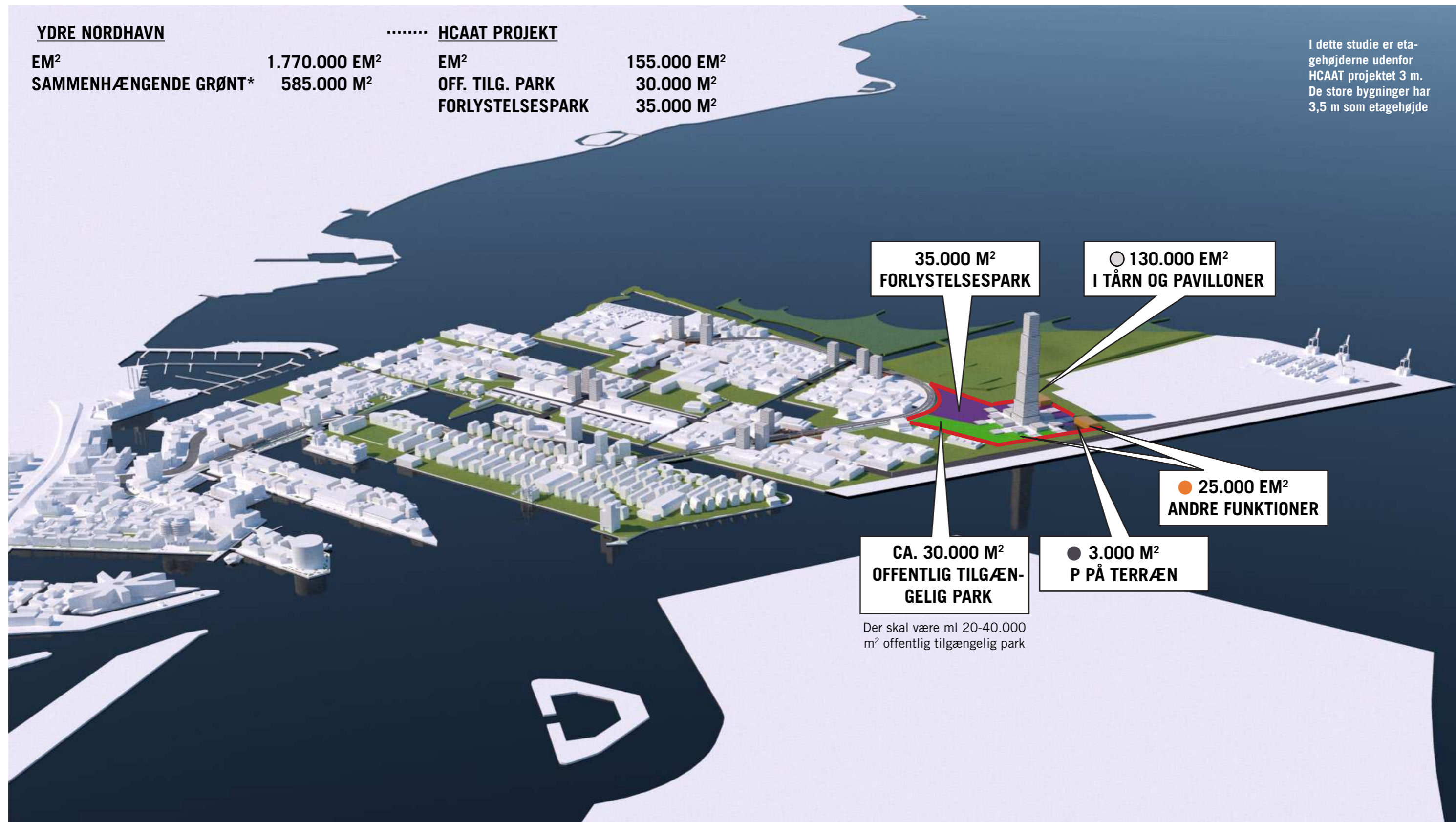
# 1 X 280 M HØJHUS

**INDGREB:**

**HCAAT MED TILHØRENDE OFF. TILGÆNDELIG PARK OG FORLYSTELSESPARK SAMT EKSTRA VOLUMNER OG PARKERING PÅ TERRÆN**

**KONSEKVENNS:**

**DER MANGLER 21.000 EM<sup>2</sup> I HCAAT PROJEKTET SAMMENLIGNET MED STRUKTURPLANEN**



\* heraf naturparken 280.000 m<sup>2</sup>  
Strandholmen er 100.000-171.000 m<sup>2</sup> og regnes ikke med i de samlede grønne m<sup>2</sup>

# 1 X 280 M HØJHUS ZOOM

## STRUKTURPLAN

**HCAAT GRUNDEN**  
BEBYGGELSE 176.000 EM<sup>2</sup>

**RESTEN AF BALTICAHOLMEN**  
BEBYGGELSE 174.000 EM<sup>2</sup>

**BALTICAHOLMEN TOTAL**  
350.000 EM<sup>2</sup>

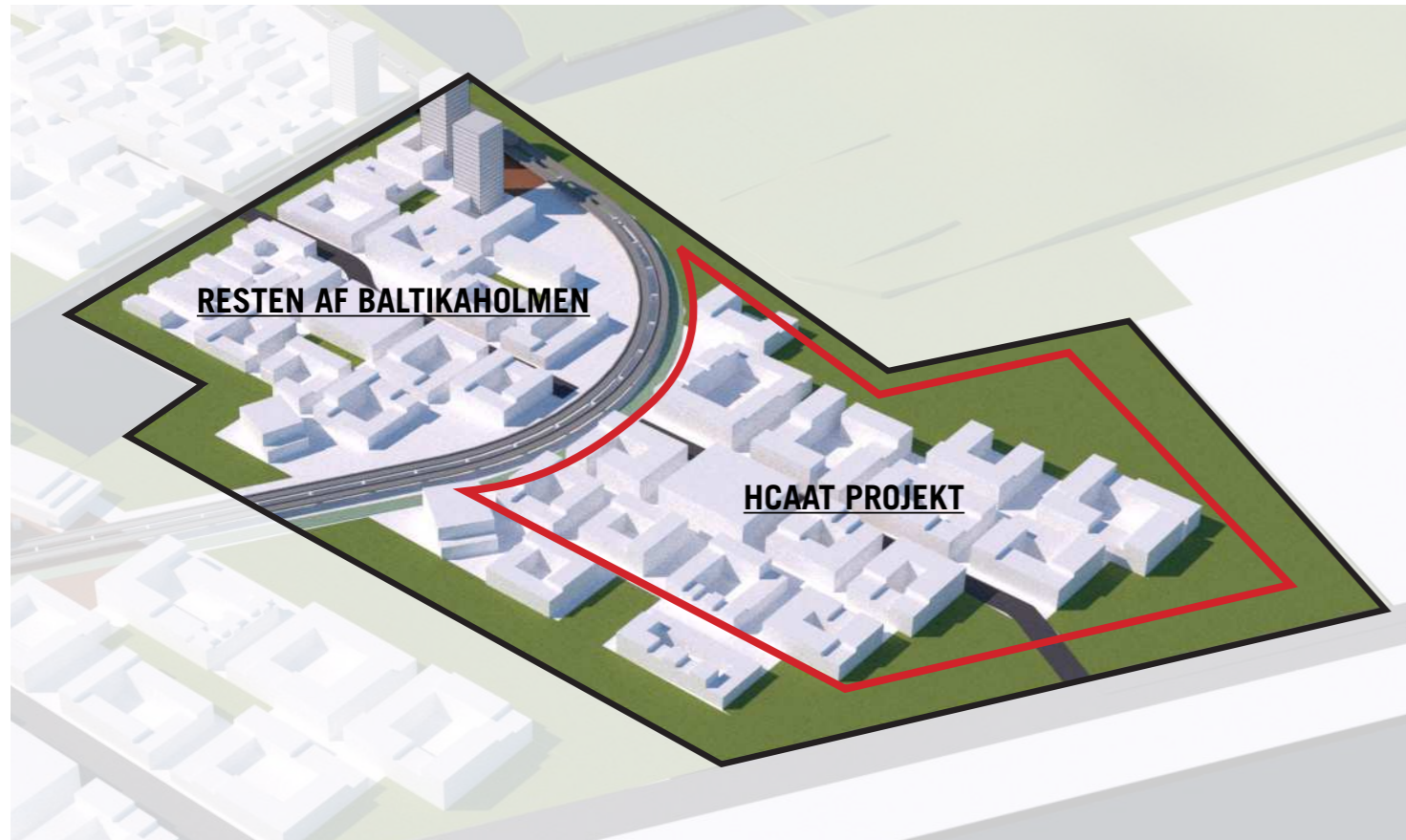
## 1X 280 M HØJHUS

**HCAAT PROJEKT**  
BEBYGGELSE 155.000 EM<sup>2</sup>

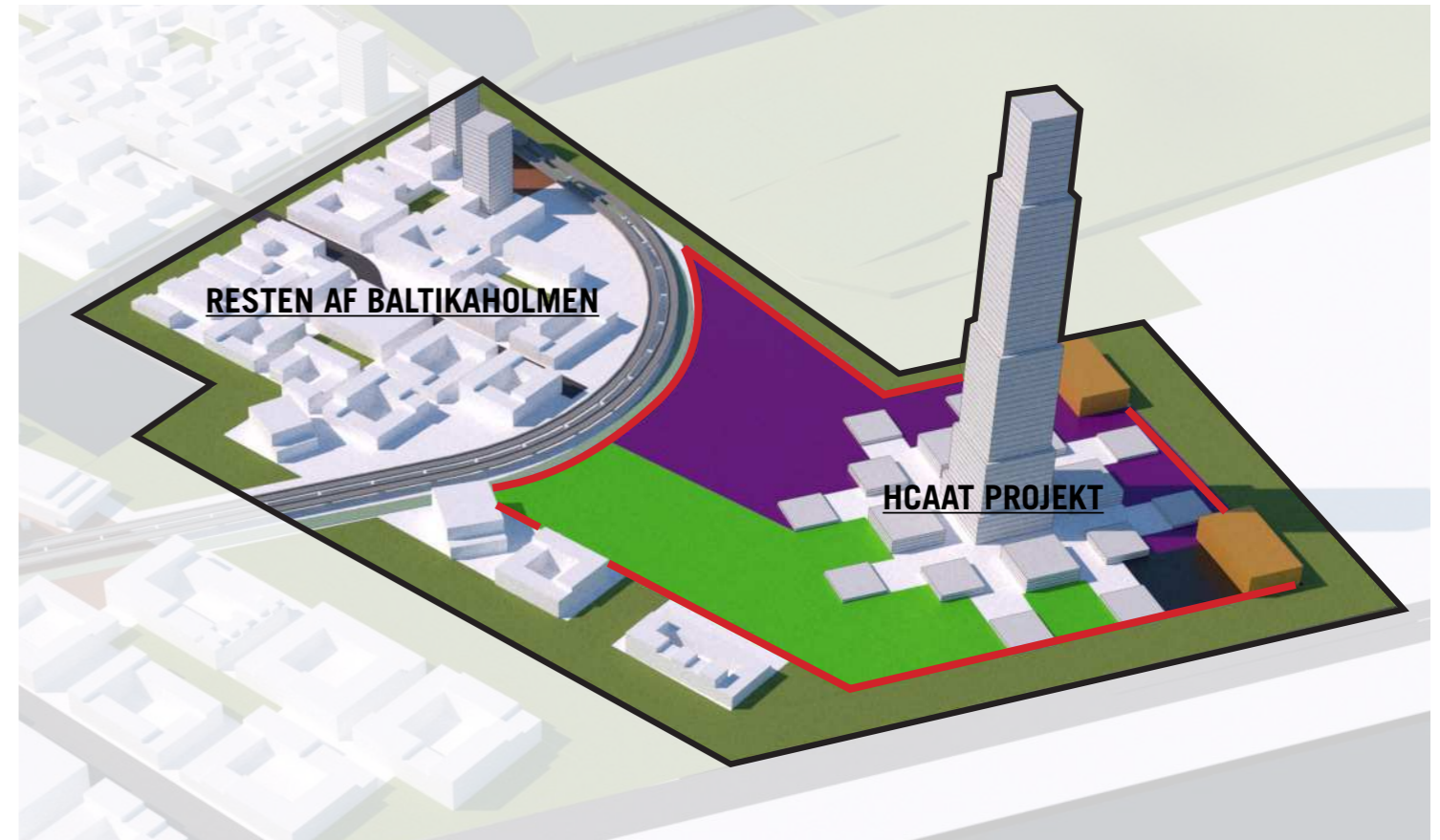
**RESTEN AF BALTICAHOLMEN**  
BEBYGGELSE 174.000 EM<sup>2</sup>

**BALTICAHOLMEN TOTAL**  
329.000 EM<sup>2</sup>

DIFF: - 21.000 EM<sup>2</sup>



KARRÉER PÅ OP TIL 24 M OG STORE BYGNINGER PÅ MAX 62 M



HCAAT MED TILHØRENDE OFFENTLIG TILGÆNDELIG PARK OG ADVENTURE PARK SAMT EKSTRA FUNKTIONER (SOM FX PARKERING) SAMT PARKERING PÅ TERRÆN.

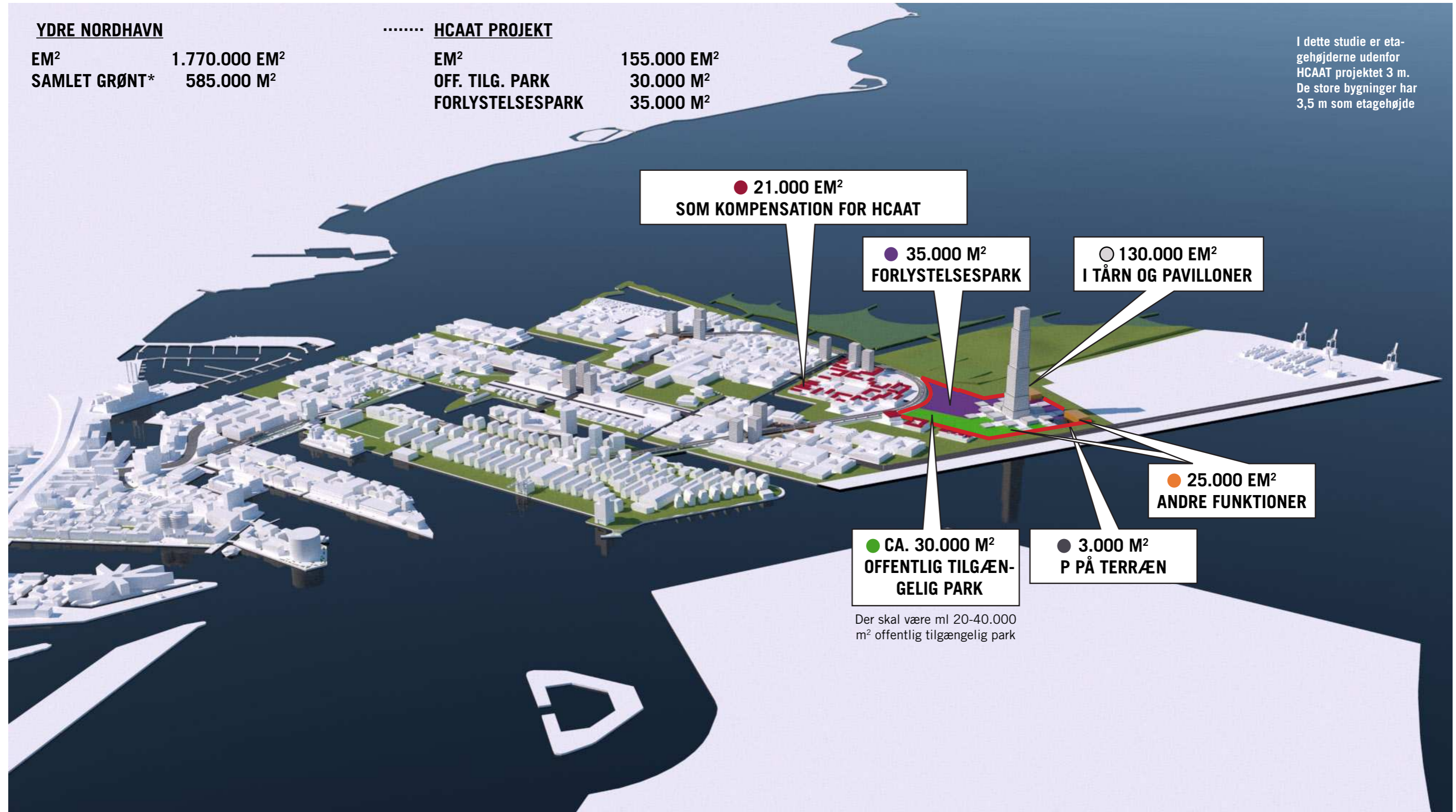
KONSEKVEN: DER MANGLER 21.000 EM<sup>2</sup> I HCAAT PROJEKTET SAMMENLIGNET M. STRUKTURPLANEN

Her vises et eksempel hvor der kompenseres for de manglende bebyggede em<sup>2</sup> ved at lægge en etage til på resten af Baltikaholmen (i rød).

# 1 X 280 M HØJHUS **KONSEKVENS**

**INDGREB:** HCAAT MED TILHØRENDE OFF. TILGÆNDELIG PARK OG FORLYSTELSESPARK SAMT EKSTRA VOLUMNER OG PARKERING PÅ TERRÆN

**KONSEKVENS:** DER KOMPENSERES FOR DE MANGLENDE 21.000 EM<sup>2</sup> VED AT BYGGE 1 ETAGE HØJERE PÅ RESTEN AF BALTIKAHOLMEN



\* heraf naturparken 280.000 m<sup>2</sup>  
Strandholmen er 100.000-171.000 m<sup>2</sup> og regnes ikke med i de samlede grønne m<sup>2</sup>



# 1 X 280 M HØJHUS **KONSEKVENS** ZOOM

## STRUKTURPLAN

<b>HCAAT GRUNDEN</b>
<b>BEBYGGELSE</b> 176.000 EM <sup>2</sup>

<b>RESTEN AF BALTICAHOLMEN</b>
<b>BEBYGGELSE</b> 174.000 EM <sup>2</sup>

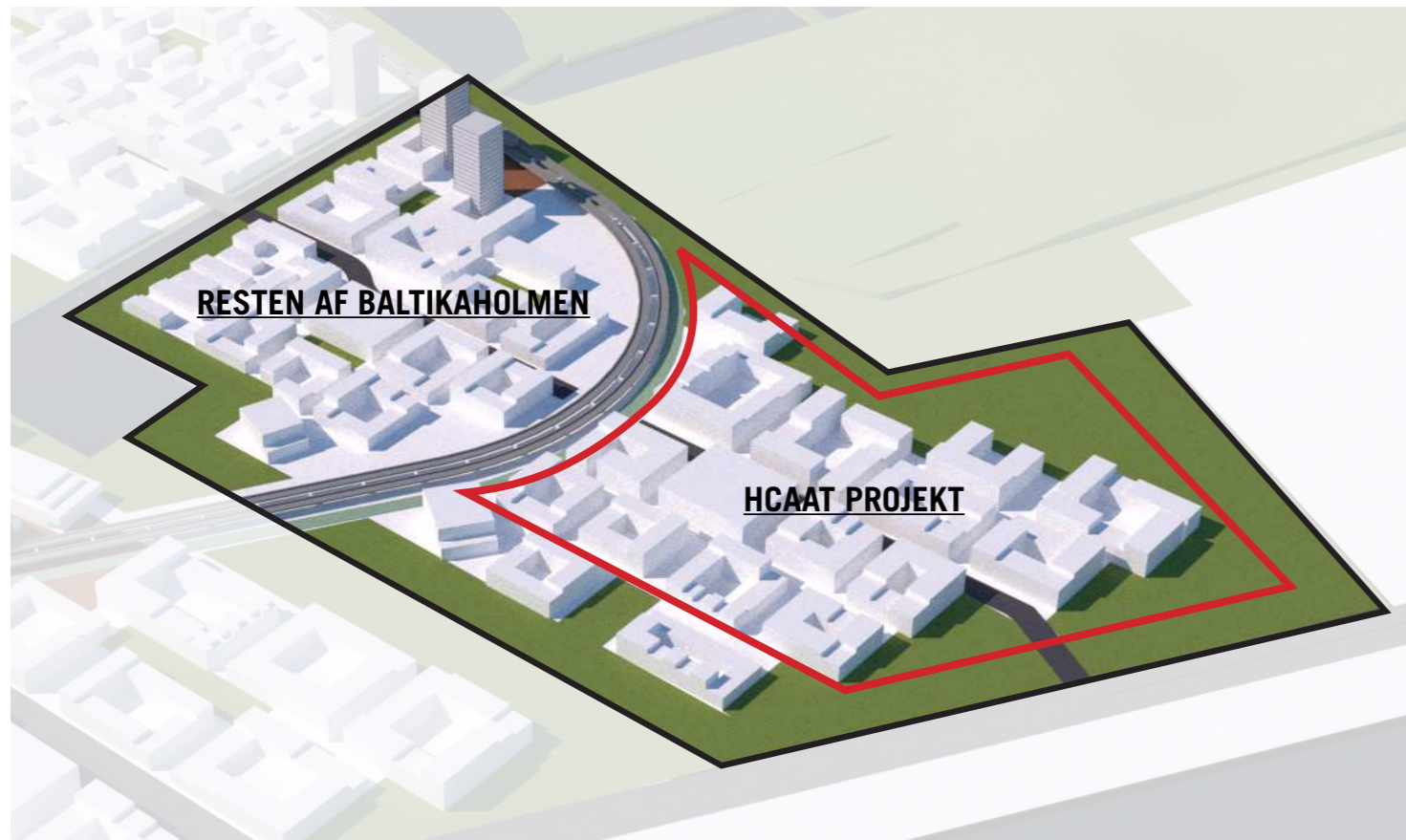
<b>BALTICAHOLMEN TOTAL</b>
<b>350.000 EM<sup>2</sup></b>

## 1X 280 M HØJHUS **KONSEKVENS**

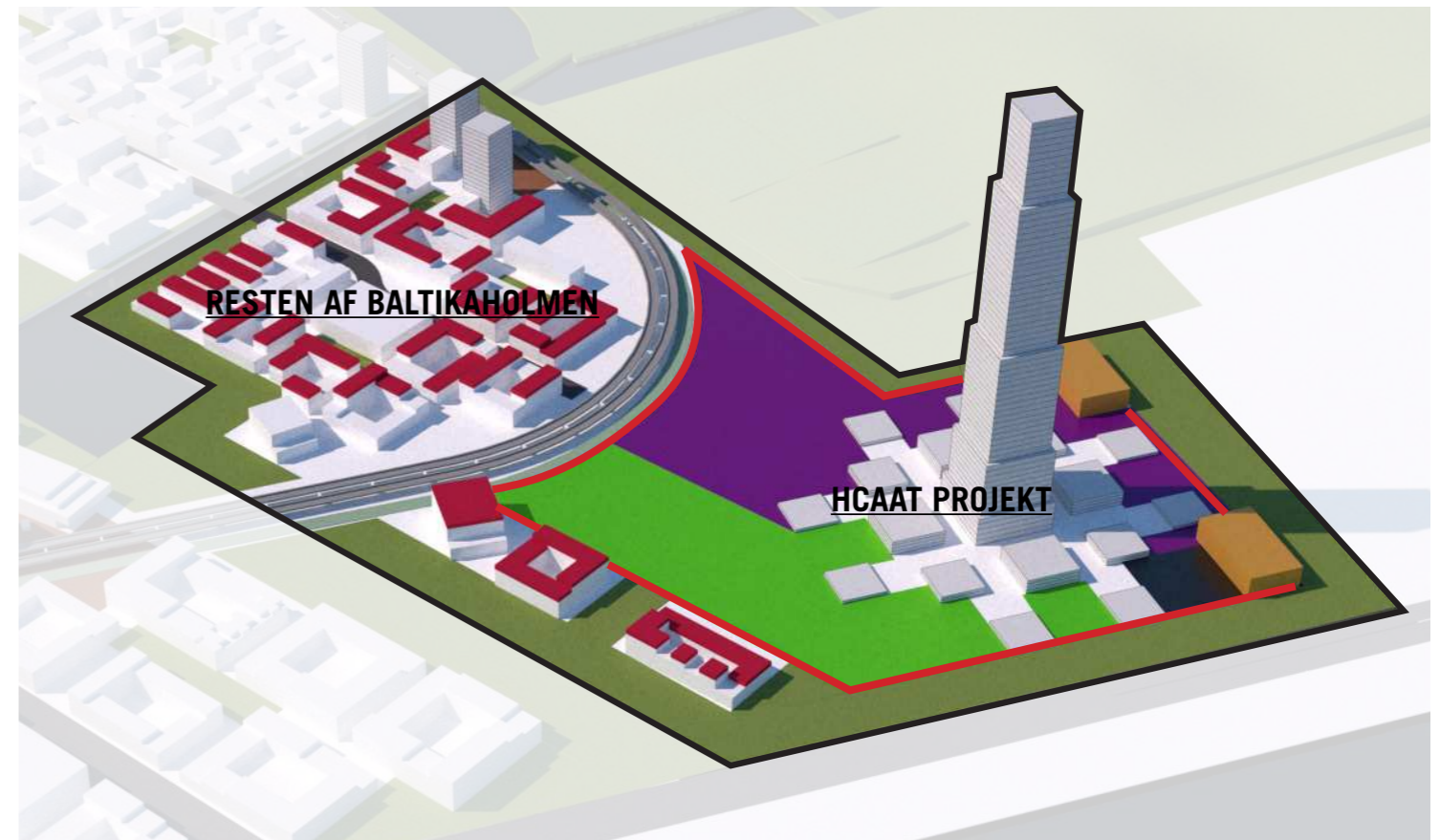
<b>HCAAT PROJEKT</b>
<b>BEBYGGELSE</b> 155.000 EM <sup>2</sup>

<b>RESTEN AF BALTICAHOLMEN</b>
<b>BEBYGGELSE</b> 195.000 EM <sup>2</sup>

<b>BALTICAHOLMEN TOTAL</b>
<b>350.000 EM<sup>2</sup></b>



KARRÉER PÅ OP TIL 24 M OG STORE BYGNINGER PÅ MAX 62 M



INDGREB: HCAAT MED TILHØRENDE OFFENTLIG TILGÆNGELIG PARK OG ADVENTURE PARK SAMT EKSTRA FUNKTIONER (SOM FX PARKERING) SAMT PARKERING PÅ TERRÆN.

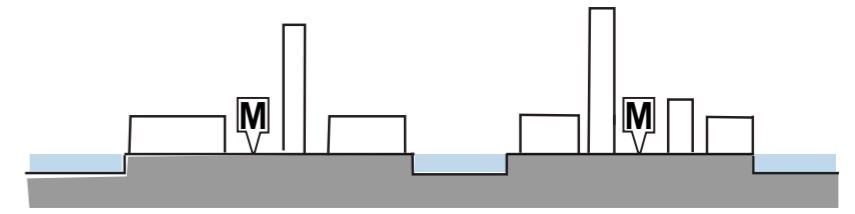
KONSEKVENS: DER KOMPENSERES FOR DE MANGLENDE 21.000 EM<sup>2</sup> VED AT BYGGE 1 ETAGE HØJERE PÅ RESTEN AF BALTICAHOLMEN. BYGNINGERNES HØJDER OVERSKRIDER IKKE 24 M.

1 stor bygning pr. holm forhøjes til et højhus på 125 m

Karréer på max 24 m i højden

Store bygninger på max 62 m i højden, 4 højhuse på 125 m i højden

# 4 X 125 M HØJHUSE



I dette scenarie forhøjes en af de store bygninger på hver holm i Ydre Nordhavn til 125 m høje højhuse. Dette skaber i alt 4 højhuse på 125 m. At forhøje de store bygninger ved at fjerne karréer giver plads andre steder i planen, hvor der fx kan skabes grønne områder.

## 4 X 125 M HØJHUSE

**INDGREB:** 1 HØJHUS PÅ 25X25 M I FOOTPRINT OG 125 M I HØJDEN PR. GRUPPE  
**KONSEKVENNS:** DER FRIGIVES 13.200 M<sup>2</sup>, TIL MERE BYRUM/GRØNT I PLANEN

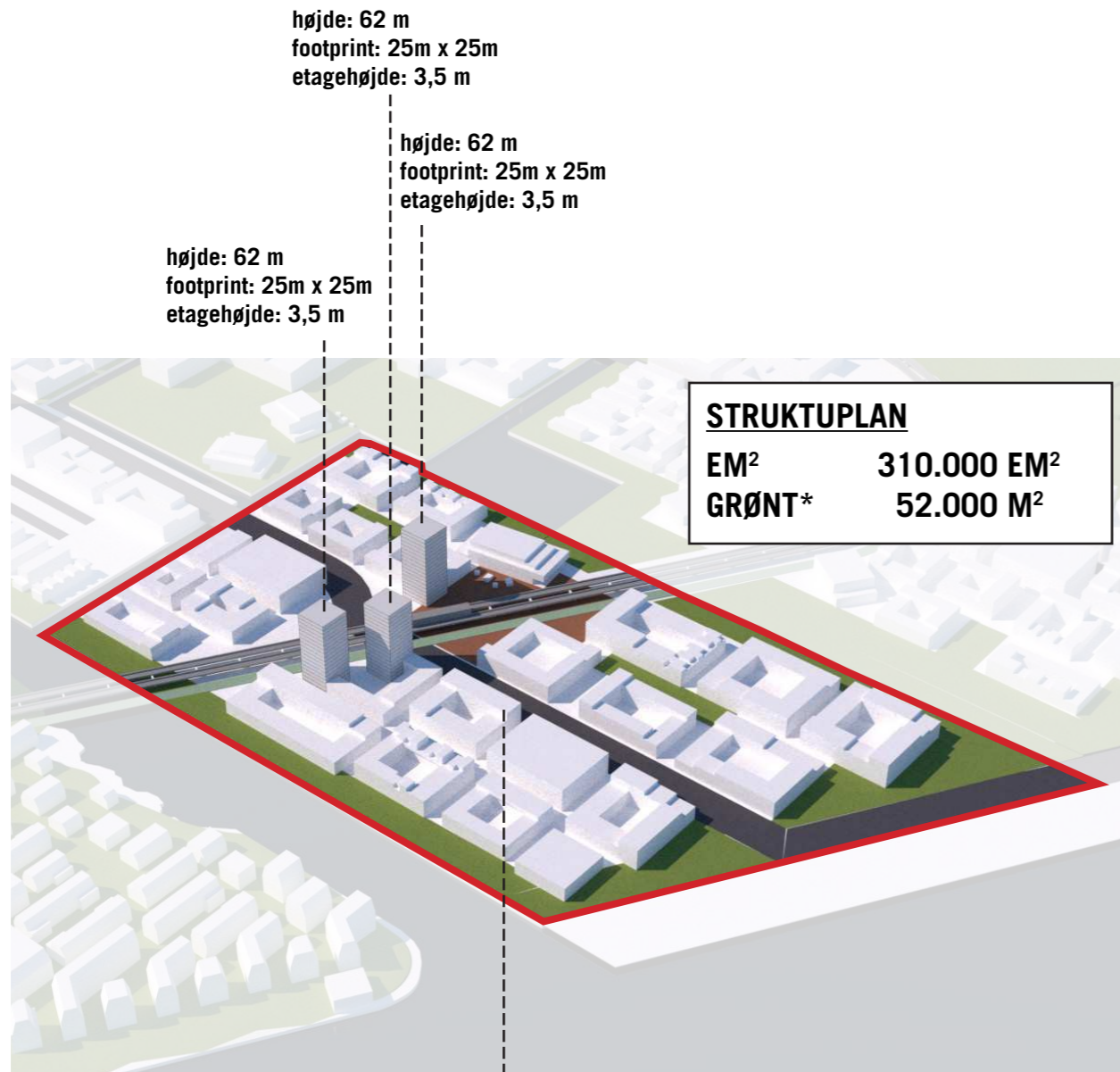


\* Der er skabt 13.200 m<sup>2</sup> mere grønt i form af lommeparker ved at tage karréer ud og lægge kvadratmetrene til på toppen af 4 af de allerede foreslåede store bygninger.

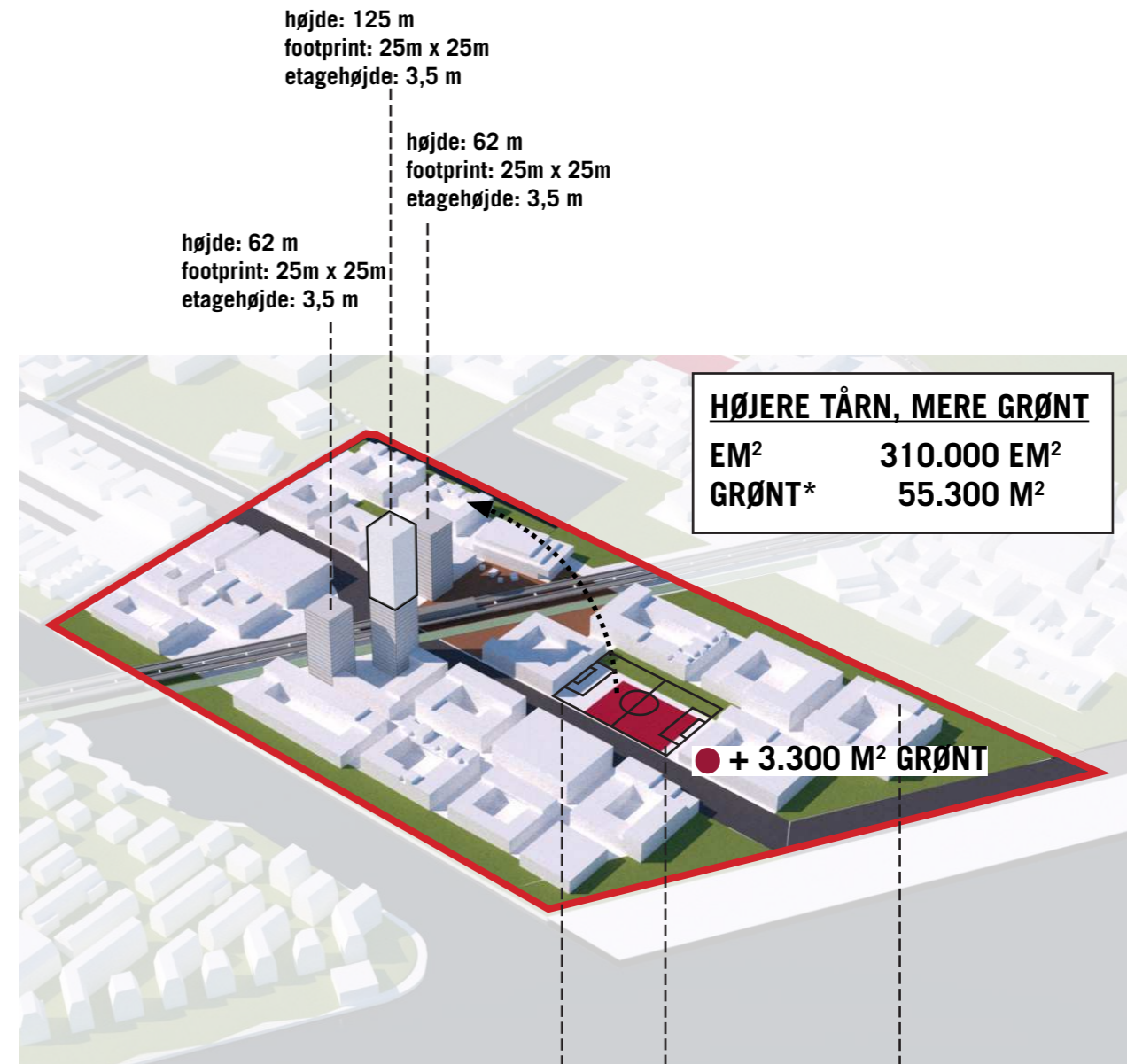
På denne side vises et udsnit af planen. Af zoomet fremgår det, at hvis et tårn bliver højere, er der fx mulighed for at skabe et grønt område i stedet.

# 4X125 M HØJHUSE - ZOOM

**INDGREB:** 1 HØJHUS PÅ 125 M PR. GRUPPE  
**KONSEKVENNS:** DER KOMMER 3.300 M<sup>2</sup> MERE BYRUM/GRØNT PÅ OCEANHOLMEN



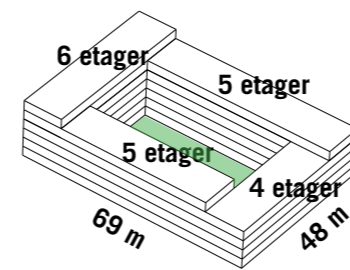
max højde karréer: 24 m  
etagehøjde: 3 m



nyt grønt område:  
48 x 69: 3.300 m<sup>2</sup>

fodboldbane for reference på størrelse:  
105 x 68 m: 7.140 m<sup>2</sup>




max højde karréer: 24 m  
etagehøjde: 3 m



Karré som udgår i dette scenarie (4x125 m højhuse)  
indeholder: 11.250 em<sup>2</sup>  
byggefelt: 3.300 (heraf 1.100 m<sup>2</sup> gårdrum)

\*Grønt er her både det sammenhængende grønne som fastlagt i strukturplan 2018 og lommeparkerne som er placeret i strukturplanen. I varianter af strukturplanen kunne disse være placeret anderledes ligesom der kunne være flere eller færre (se side 8). Gårdrum og andre friarealer er ikke regnet med i strukturplan 2018 idet dette kræver yderligere kvalificering af funktion og disponering (lokalplanniveau, se side 7). Sammenhængende grønt fastlagt på strukturplan 2018 niveau: 46.000 m<sup>2</sup>. Lommeparker: 6.000 m<sup>2</sup>. 46.000 m<sup>2</sup> + 6.000 m<sup>2</sup> = 52.000 m<sup>2</sup>.

# OPSAMLING

<p><b>Scenarie</b></p>	<p><b>STRUKTURPLAN</b> Udarbejdet på baggrund af strukturplanen</p> <p>Karréer på max 24 m Store bygninger på max 62 m</p> 	<p><b>1 X 280 M HØJHUS</b> HCAAT med tilh. funktioner, forlystelsespark og offentlig tilgængelig park indenfor grundens afgrænsning</p> <p>Karréer på max 24 m i højden Store bygninger på max 62 m i højden, ét højhus på 280 m i højden</p> 	<p><b>4 X 125 M HØJHUSE</b> 1 stor bygning pr. gruppe forhøjes til et 125 m højt højhus (i alt 4 højhuse på 125 m)</p> <p>Karréer på max 24 m Store bygninger på max 62 m, 4 højhuse på 125 m i højden</p> 
<p><b>Byens sammenhæng</b></p>	<p>Strukturplanen tager afsæt i at skabe en sammenhængende by i Københavnerskala, som vi kender det fra f.eks. brokvartererne. Med bygninger på op til 24 meter, svarende til 5-6 etager, med enkelte bygninger op til 62 meter skabes en sammenhængende by med et veldefineret gade- og byrumshierarki. Her er basis for godt mikroklima, læ, rumlig variation og skift mellem åbne og tætte byrum i en menneskelig skala.</p>	<p>Et højhus på 280 meter vil markere sig med en markant anden skala end de øvrige bebyggelser på Nordhavn, og fremstå mere beslægtet med de industrielle anlæg end strukturplanens 5-6 etagers bygninger. For at mindske vind- og skyggegener placeres højhuset så langt mod nord som muligt. Forlystelsesparken og det grønne areal mellem højhuset og den øvrige bebyggelse vil fremme oplevelsen af en bygning, der ligger for sig selv.</p>	<p>4 højhuse på 125 meter placereret inde i bebyggelsen vil repræsentere en anden skala end den i strukturplanen fastlagte, og de vil kræve særlig omhu for at undgå lokale vind- og skyggegener. Det vurderes, at de kan fungere som markører inde i bebyggelsen og understøtte strukturplanens idé om den sammenhængende by.</p>
<p><b>Byggerummelighed</b></p>	<p>Strukturplanen er baseret på, at der skabes sammenhængende bykvarterer, som kontrast til de store grønne arealer og det åbne vand. Baltikaholmen rummer i alt 350.000 etagemeter fordelt på et samlet grundareal på 292.000 m<sup>2</sup>. Indenfor højhusgrunden rummer strukturplanen 176.000 em<sup>2</sup>.</p>	<p>Højhuset rummer 155.000 em<sup>2</sup> og dermed 21.000 em<sup>2</sup> mindre end strukturplanen indenfor grunden. Disse 21.000 em<sup>2</sup> skal findes andre steder, hvilket kan opnås ved at lægge ekstra etager på bebyggelser udenfor grunden eller at bebygge grønne områder eller byrum, hvilket vil øge tætheden i de påvirkede områder.</p>	<p>De fire højhuse på 125 meter vil samlet have et areal på ca. 45.000 em<sup>2</sup>.</p>
<p><b>Grønne områder</b></p>	<p>De i strukturplanen fastlagte, sammenhængende grønne arealer beskriver en grøn struktur, der sammen med kanaler og bassiner skaber en blå og grøn by. Lokalt inde i de enkelte bykvarterer placeres mindre lommeparker og kvarterspladser, der repræsenterer en anden skala end den sammenhængende grønne struktur og er mere integreret i bebyggelserne.</p>	<p>De i strukturplanen fastlagte, sammenhængende grønne arealer fastholdes. Der etableres 30.000 m<sup>2</sup> offentlig tilgængelig park samt en forlystelsespark på ca. 35.000 m<sup>2</sup>. Forlystelsesparken kan dog ikke tælles med i det grønne regnskab, da den ikke bliver offentlig tilgængelig.</p>	<p>Der inddrages ingen grønne arealer ifht. strukturplanen idet der bygges ovenpå allerede fastlagte bygninger i strukturplanen.</p> <p>Ved at lægge etagemetre fra et byggefelt op i et højhus, frigives et grønt område på 3.300 m<sup>2</sup> pr. højhus.</p>

# **BILAG TIL STRUKTURPLAN 2018**

**STUDIE AF HCAAT OG HØJHUSE  
- ØJENHØJDESTUDIER OG SKYGGEVIRKNINGER**

**01/04/2019**



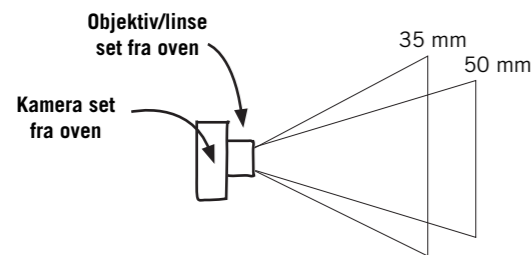
# INDLEDNING

Nærværende studie er baseret på en 3d-model af Indre København. Nordhavn er inkluderet i denne 3d-model med bebyggelse som illustreret med 1x280 m højhus for samtlige standpunkter og yderligere 4x125 m højhuse set fra Operaen. HCAAT-projektet er repræsenteret ved det foreliggende diagrammatiske materiale udarbejdet af BIG.

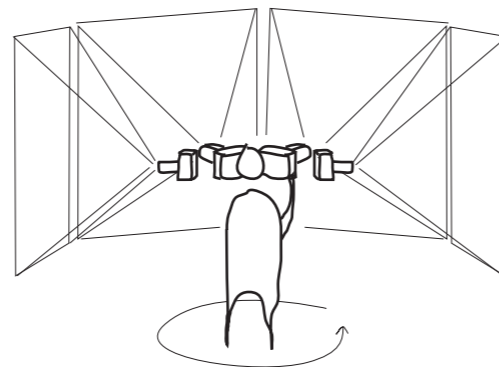
For hvert standpunkt er der taget billeder med spejlreflekskamera og renderet billeder med brændvidder på 35 og 50 mm.

Brændvidden og dermed billedvinklen påvirker perspektivet i billedet, hvorfor objekter i billedet kan synes større eller mindre alt efter den anvendte brændvidde. En brændvidde på 50 mm er det, som minder mest om hvordan det menneskelige øje registrerer synsindtryk i forhold til perspektiv og billedvinkel. En brændvidde på 35 mm er en indstilling, som ofte bruges, når man tager billeder og laver visualiseringer, idet man får mere med af „miljøet“ omkring motivet.

For nogle standpunkter bruges flere billeder, som er sat sammen til en collage. Disse sammensatte fotos er taget fra samme standpunkt og er „groft“ sat sammen til et panoramafoto. Se illustration 2 nedenfor.



**Illustration 1**  
Brændvidde er et udtryk for billedvinklen og dermed hvor meget, der kommer „med“ i billedet. Ved en lav brændvidde i mm er billedet bredere, hvilket gør, at der kommer mere med i billedet.

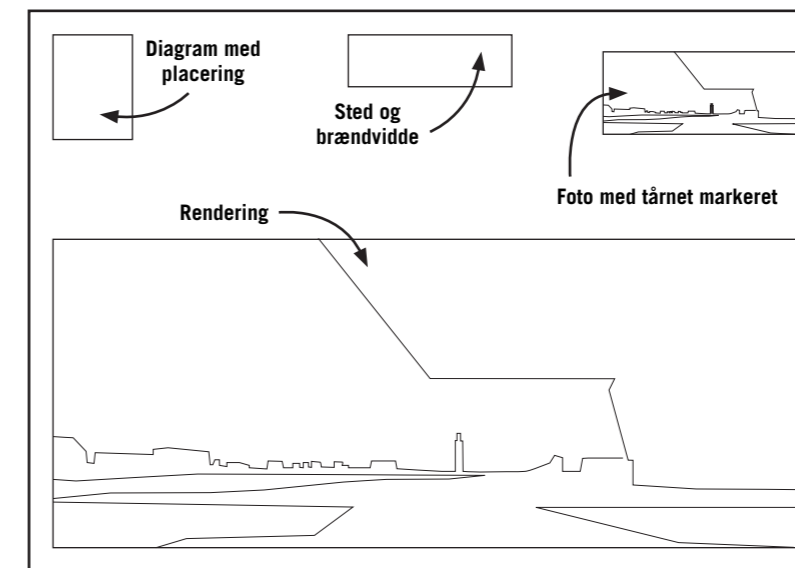


**Illustration 2**  
Fotocollager er udarbejdet ved at sammensætte flere billeder fra samme fotostandpunkt

Udover foto fra Havet (side 31) er samtlige fotos taget til dette studie. Fotoet fra havet er fra „VVM for container- og krydstogtterminal i Ydre Nordhavn Visualiseringer - september 2018“.

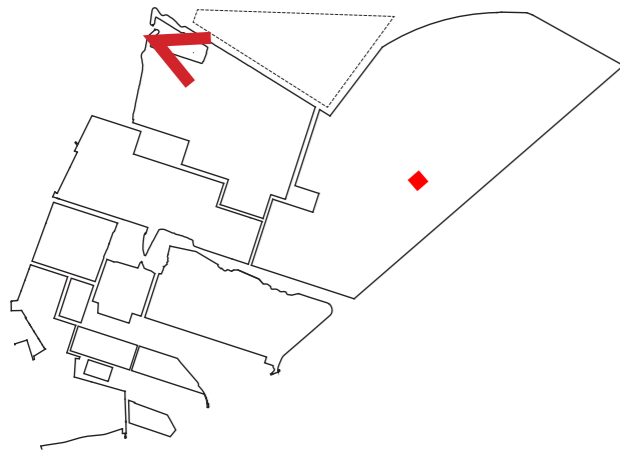
Referencefotos og renderinger er lavet sådan, at udsnit og vinkel for rendering og billede omtrentligt er det samme, hvor det er muligt. På hver side sidder referencefotoet eller referencecollagen i øverste højre hjørne, og visualiseringen sidder nederst på siden. På hver side er det markeret på et diagram, hvor billede og rendering er taget fra. På referencefotoet er der tegnet et omrids af, hvor HCAAT vil være synligt i fotoet. Se illustration 3 nedenfor.

Samtlige visualiseringer og omrids af HCAAT indtegnet på referencefotos og collager er skitser, og kan altså ikke betragtes som videnskabelige redegørelser. Der er yderligere lavet et studie af 4X125m højhuse set fra Operaen.



**Illustration 3**  
Template for sider med rendering, foto med tårnet markeret i streg, sted og brændvidde samt diagram med placering





# 1 X 280 M HØJHUS FISKERIHAVNEN 50 MM

STANDPUNKT FRA FISKERIHAVNEN HVOR MAN KIGGER MOD ØST.  
FOTO OG RENDERING ER TAGET MED EN BRÆNDVIDDE PÅ 50 MM.  
DER ER 1,50 KM AFSTAND TIL HCAAT FRA DETTE STANDPUNKT

Omrisset af renderingen er markeret på referencefotoet

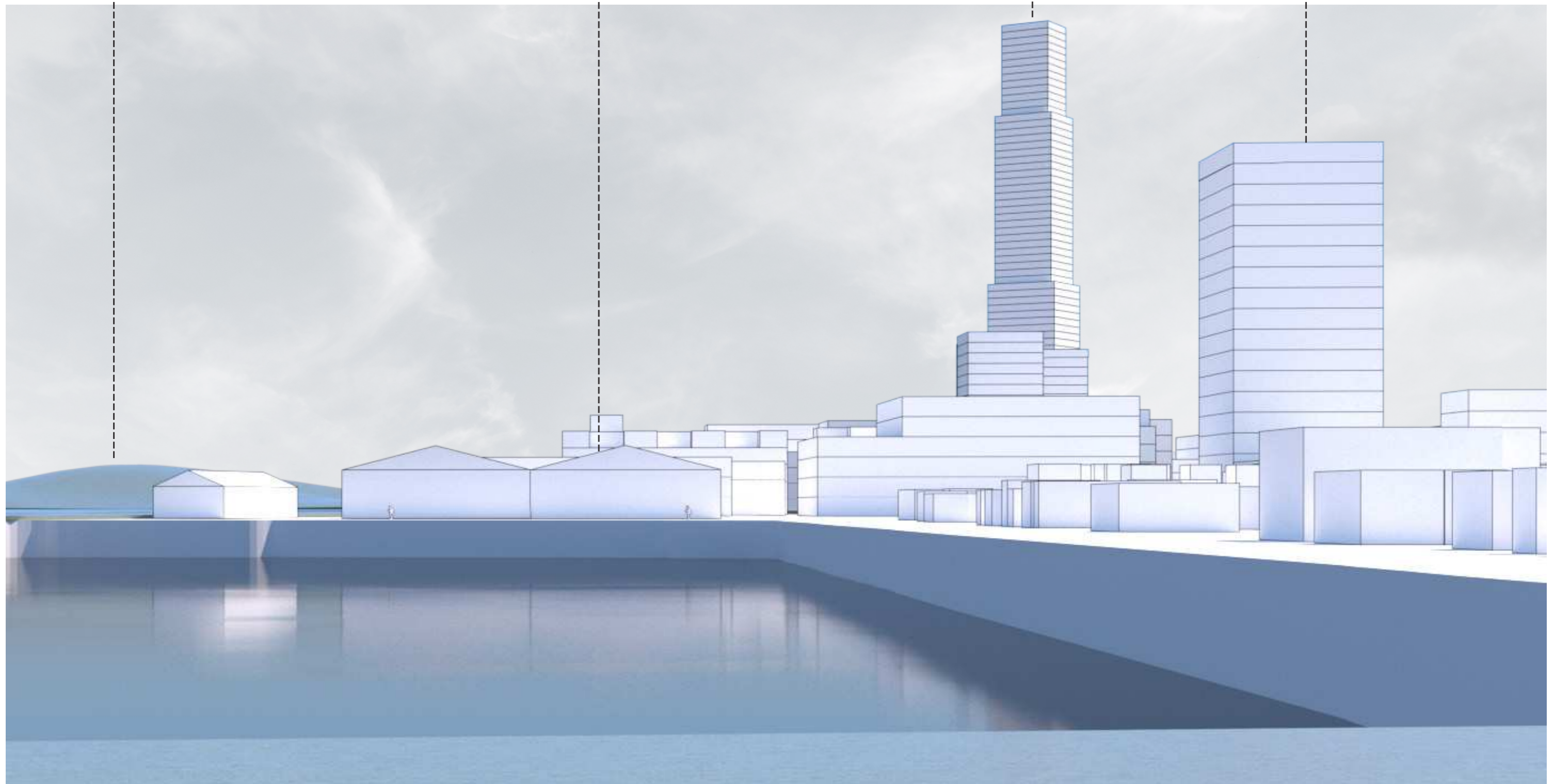


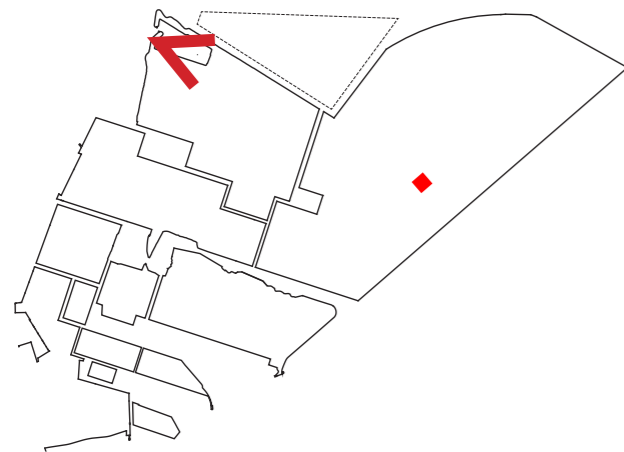
Naturpark

Bådeværft

HCAAT

62 m høj bygning





# 1 X 280 M HØJHUS FISKERIHAVNEN 35 MM

STANDPUNKT FRA FISKERIHAVNEN HVOR MAN KIGGER MOD ØST.  
FOTO OG RENDERING ER TAGET MED EN BRÆNDVIDDE PÅ 35 MM.  
DER ER 1,50 KM AFSTAND TIL HCAAT FRA DETTE STANDPUNKT

Omrisset af renderingen er markeret på referencefotoet



Containerterminal

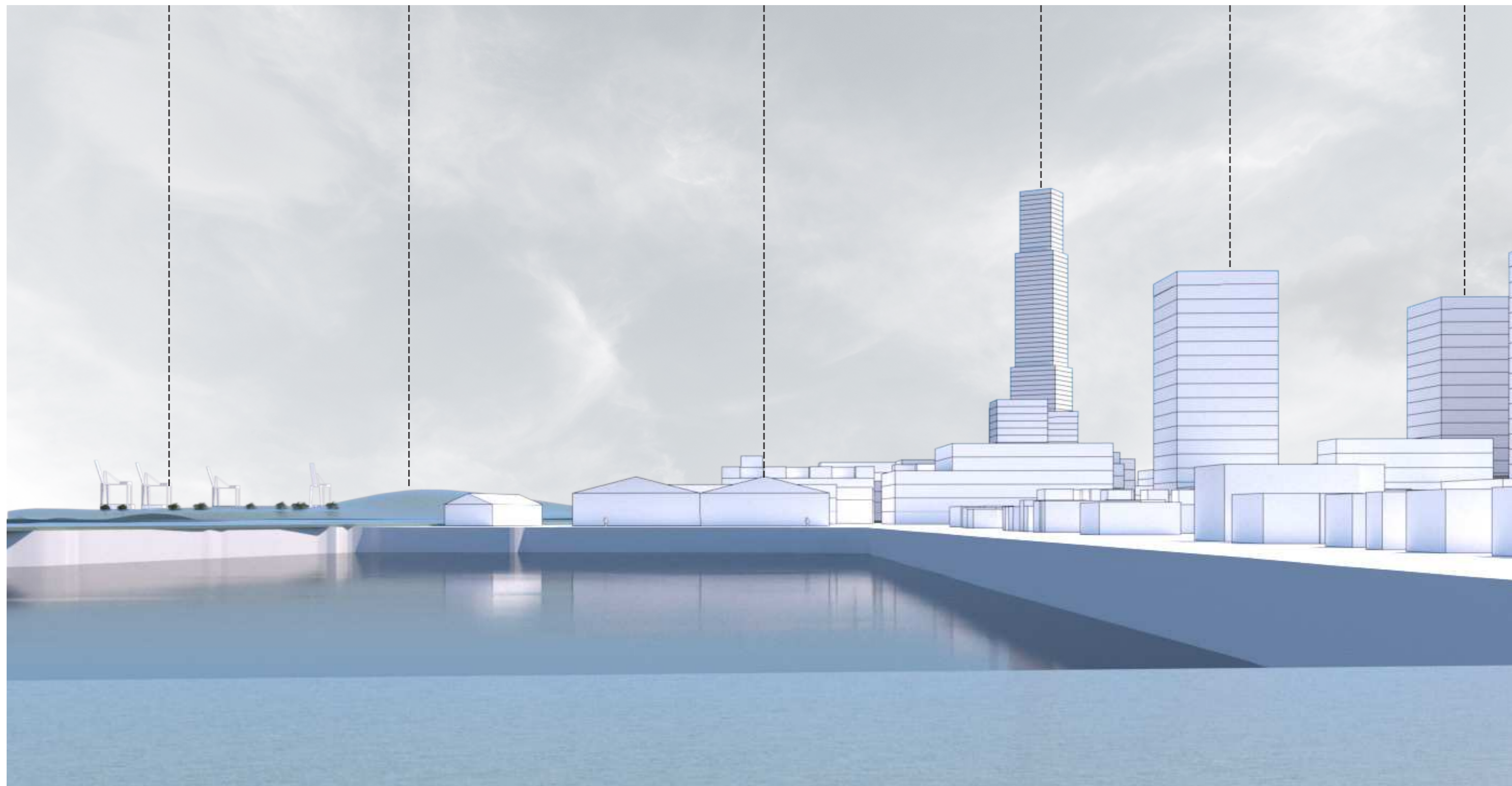
Naturpark

Bådeværft

HCAAT

62 m høj bygning

62 m høj bygning

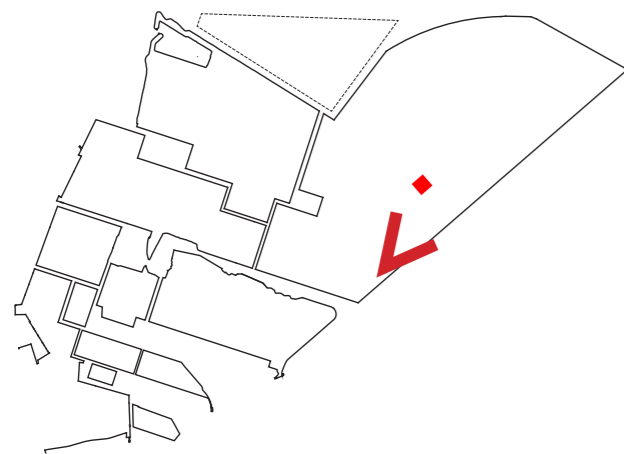


# 1 X 280 M HØJHUS

## KRYDSTOGTTERMINALEN 50 MM

**STANDPUNKT FRA KYRDSTOGTTERMINALEN HVOR MAN KIGGER MOD NORD.  
FOTO OG RENDERING ER TAGET MED EN BRÆNDVIDDE PÅ 50 MM.  
DER ER 410 M AFSTAND TIL HCAAT FRA DETTE STANDPUNKT.**

Omrisset af renderingen er markeret på referencefotoet  
Tårnet er her markeret i rød på referencebilledet idet en sort  
streg er svær at skelne fra lygtepælene



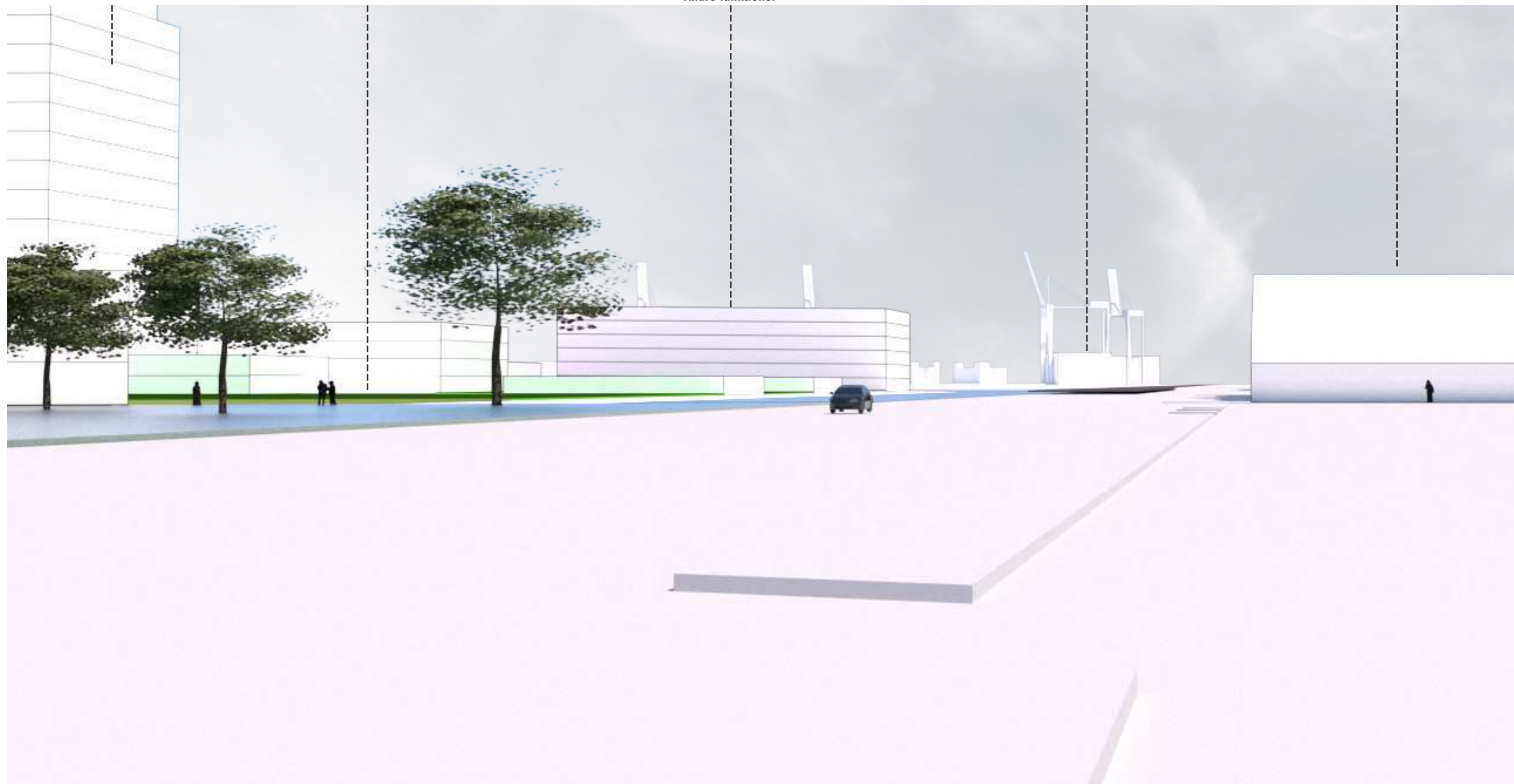
HCAAT

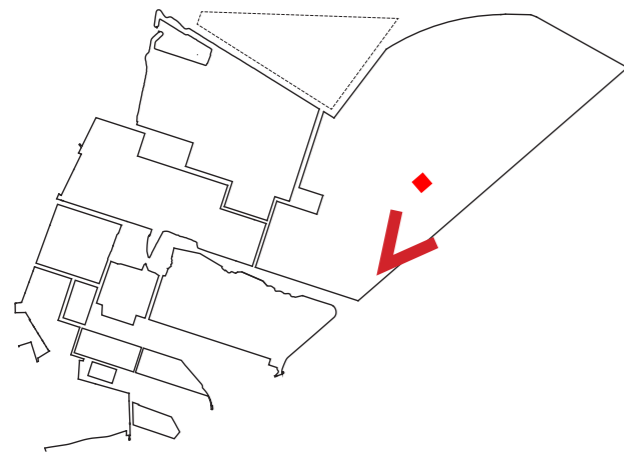
Grønt område

HCAAT  
Andre funktioner

Containerterminalen

Oceankaj Terminal 2





# 1 X 280 M HØJHUS KRYDSTOGTTERMINALEN 35 MM

**STANDPUNKT FRA KYRDSTOGTTERMINALEN HVOR MAN KIGGER MOD NORD.  
FOTO OG RENDRING ER TAGET MED EN BRÆNDVIDDE PÅ 35 MM.  
DER ER 410 M AFSTAND TIL HCAAT FRA DETTE STANDPUNKT.**

Omridset af renderingen er markeret på referencefotoet  
Tårnet er her markeret i rød på referencebilledet idet en sort  
streg er svær at skelne fra lygtepælene



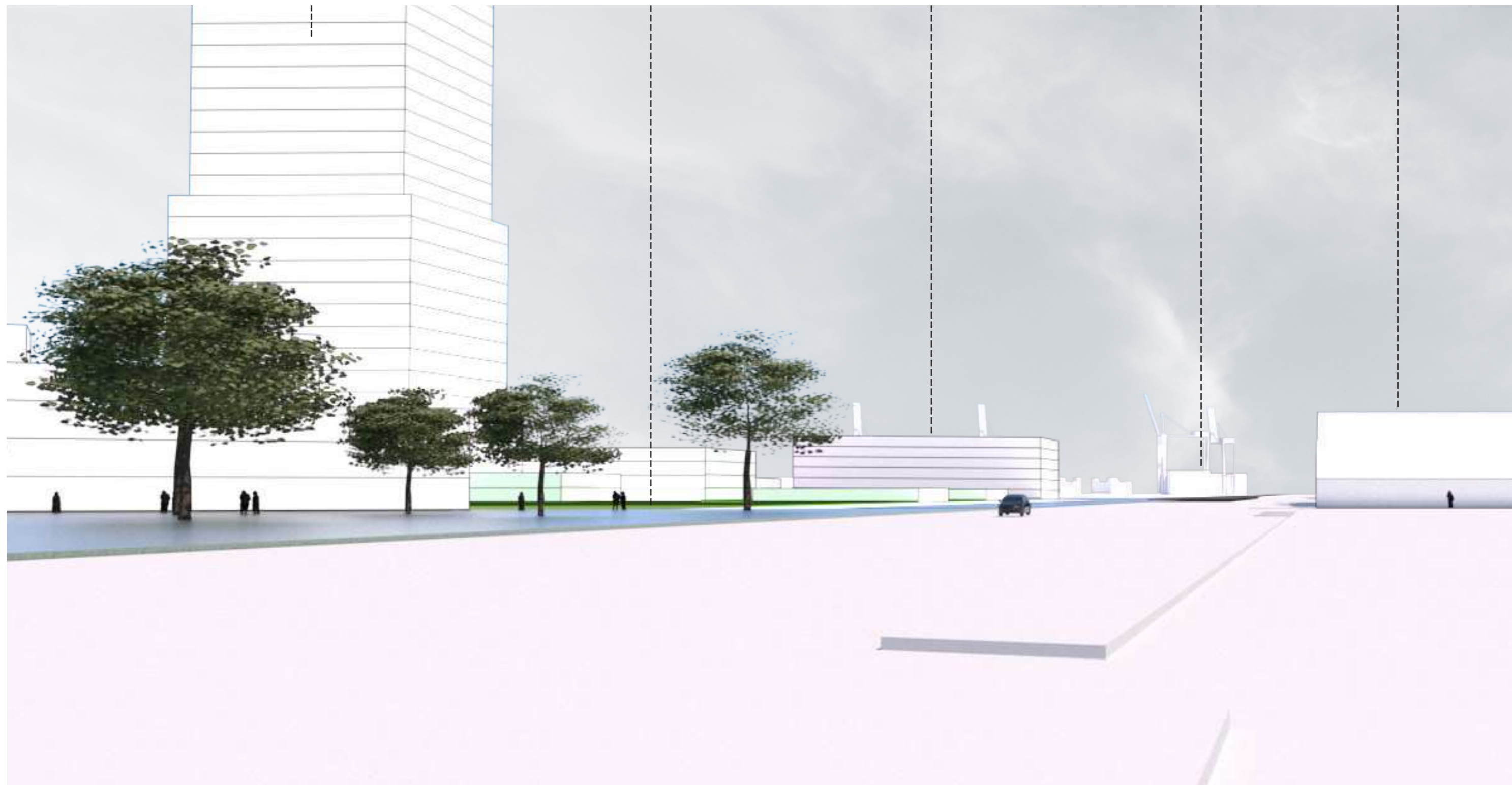
HCAAT

Grønt område

HCAAT  
Andre funktioner

Containerterminalen

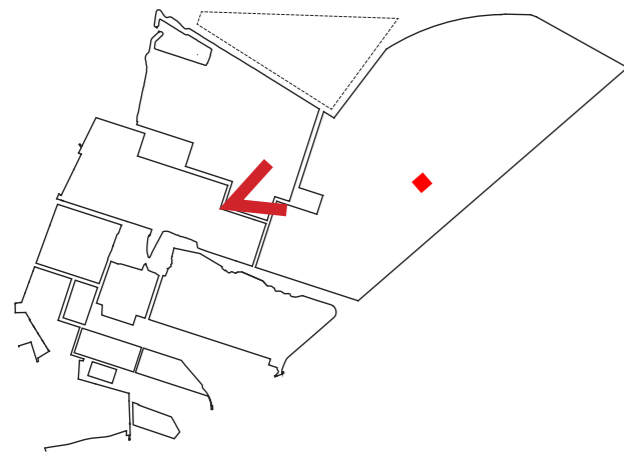
Oceankaj Terminal 2



# 1 X 280 M HØJHUS ØTC-HALLEN 50 MM

STANDPUNKT FRA SYD FOR ØTC-HALLEN HVOR MAN KIGGER MOD NORD-ØST.  
DETTE OMRÅDE ER PLANLAGT SOM ANKOMST TIL DEN FREMTIDIGE TUNNELFABRIK.  
FOTO OG RENDERING ER TAGET MED EN BRÆNDVIDDE PÅ 50 MM.  
DER ER 950 M AFSTAND TIL HCAAT FRA DETTE STANDPUNKT.

Omrisset af renderingen er markeret på referencefotoet

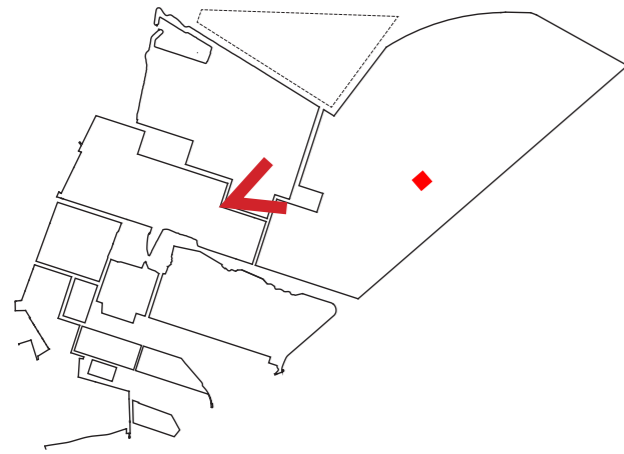


# 1 X 280 M HØJHUS ØTC-HALLEN 35 MM

STANDPUNKT FRA SYD FOR ØTC-HALLEN HVOR MAN KIGGER MOD NORD-ØST.  
DETTE OMRÅDE ER PLANLAGT SOM ANKOMST TIL DEN FREMTIDIGE TUNNELFABRIK.  
FOTO OG RENDERING ER TAGET MED EN BRÆNDVIDDE PÅ 35 MM.  
DER ER 950 M AFSTAND TIL HCAAT FRA DETTE STANDPUNKT.

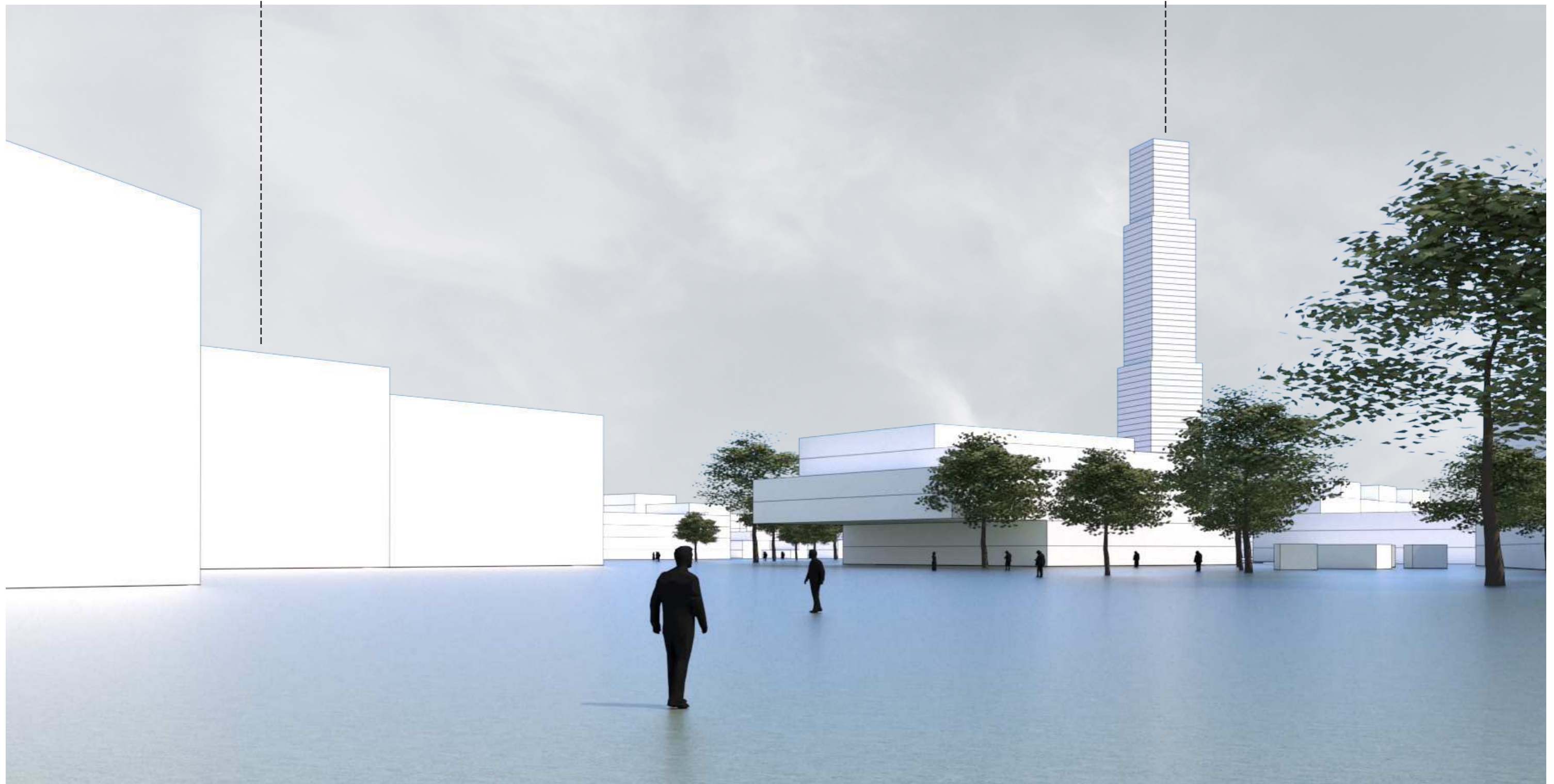


Omrisset af renderingen er markeret på referencefotoet



ØTC-hallen

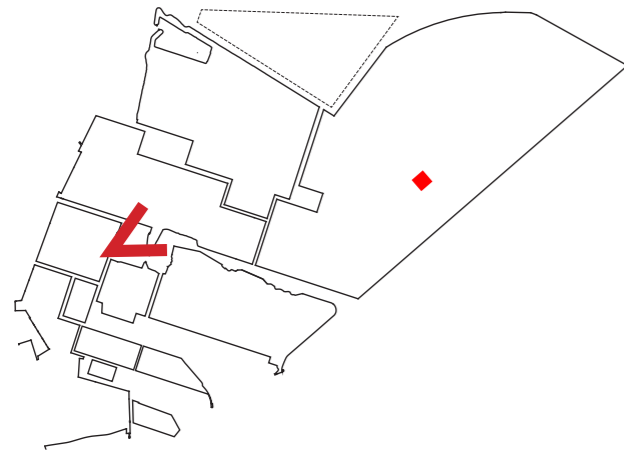
HCAAT



# 1 X 280 M HØJHUS SKUDEHAVNEN 50 MM

STANDPUNKT FRA SYD FOR ØTC-HALLEN HVOR MAN KIGGER MOD NORD-ØST.  
FOTO OG RENDERING ER TAGET MED EN BRÆNDVIDDE PÅ 50 MM.  
DER ER 1,58 KM AFSTAND TIL HCAAT FRA DETTE STANDPUNKT.

Omridset af renderingen er markeret på referencefotoet



Det grønne loop

Skudehavnsbassinnet

62 m høj bygning

62 m høj bygning

62 m høj bygning

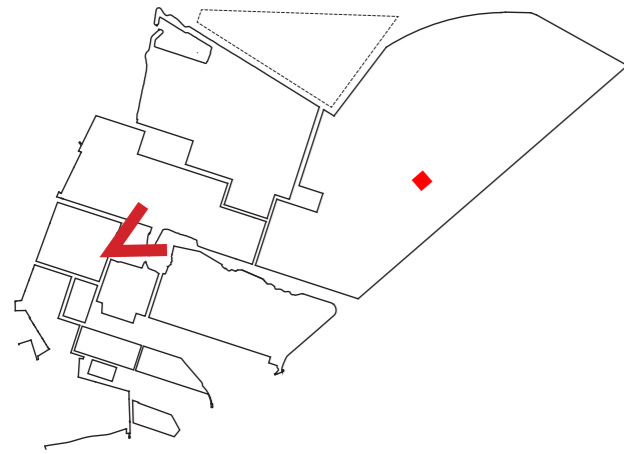
HCAAT



# 1 X 280 M HØJHUS SKUDEHAVNEN 35 MM

STANDPUNKT FRA SYD FOR ØTC-HALLEN HVOR MAN KIGGER MOD NORD-ØST.  
FOTO OG RENDERING ER TAGET MED EN BRÆNDVIDDE PÅ 35 MM.  
DER ER 1,58 KM AFSTAND TIL HCAAT FRA DETTE STANDPUNKT.

Omrisset af renderingen er markeret på referencefotoet



Det grønne loop

Skudehavnsbassinnet

62 m høj bygning

62 m høj bygning

62 m høj bygning

HCAAT

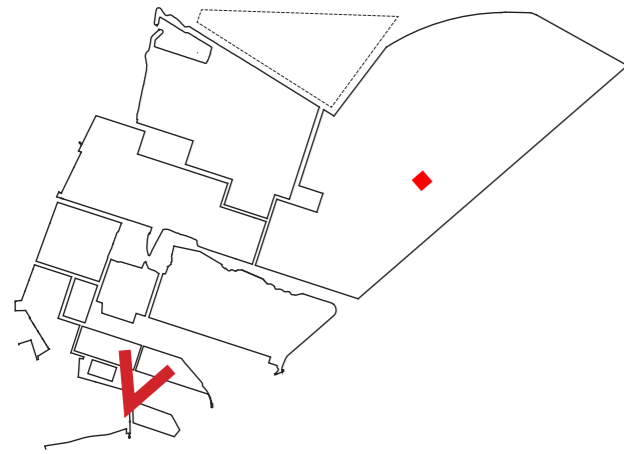




# 1 X 280 M HØJHUS FORTKAJ 50 MM

STANDPUNKT FRA FORTKAJ VED STAY HOTELLET HVOR MAN KIGGER MOD NORD.  
FOTO OG RENDERING ER TAGET MED EN BRÆNDVIDDE PÅ 50 MM.  
DER ER 1,82 KM AFSTAND TIL HCAAT FRA DETTE STANDPUNKT.

Omrisset af renderingen er markeret på referencefotoet

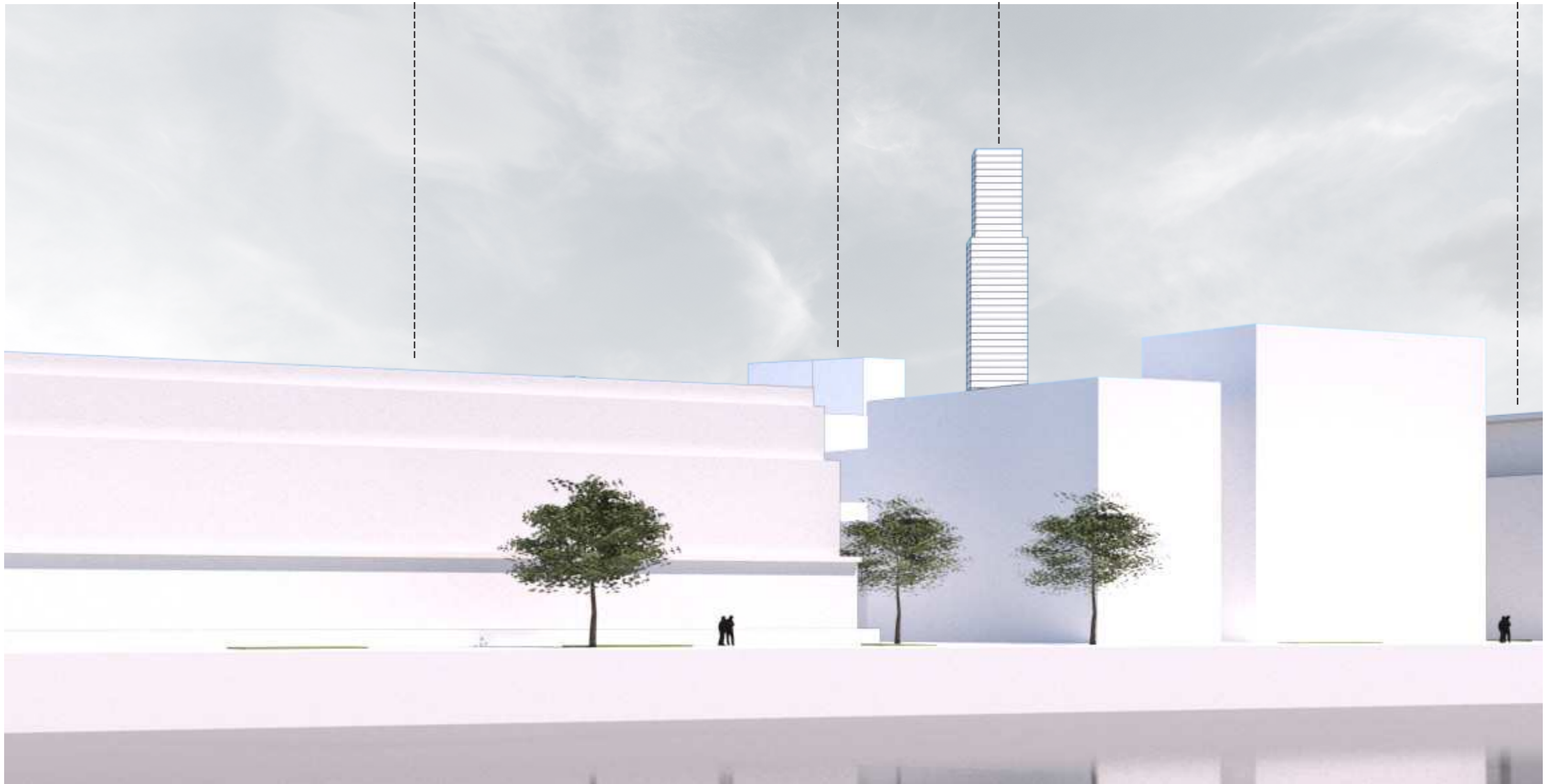


Pakhus 47

62 m høj bygning på Levantkaj

HCAAT

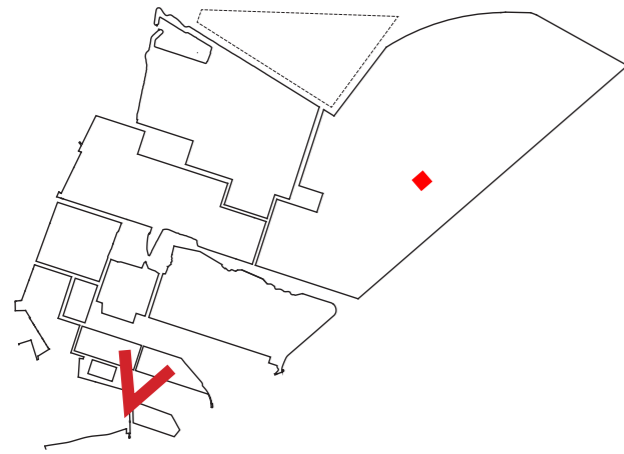
Pakhus 48



# 1 X 280 M HØJHUS FORTKAJ 35 MM

STANDPUNKT FRA FORTKAJ VED STAY HOTELLET HVOR MAN KIGGER MOD NORD.  
FOTO OG RENDRING ER TAGET MED EN BRÆNDVIDDE PÅ 35 MM.  
DER ER 1,82 KM AFSTAND TIL HCAAT FRA DETTE STANDPUNKT.

Omrisset af renderingen er markeret på referencefotoet

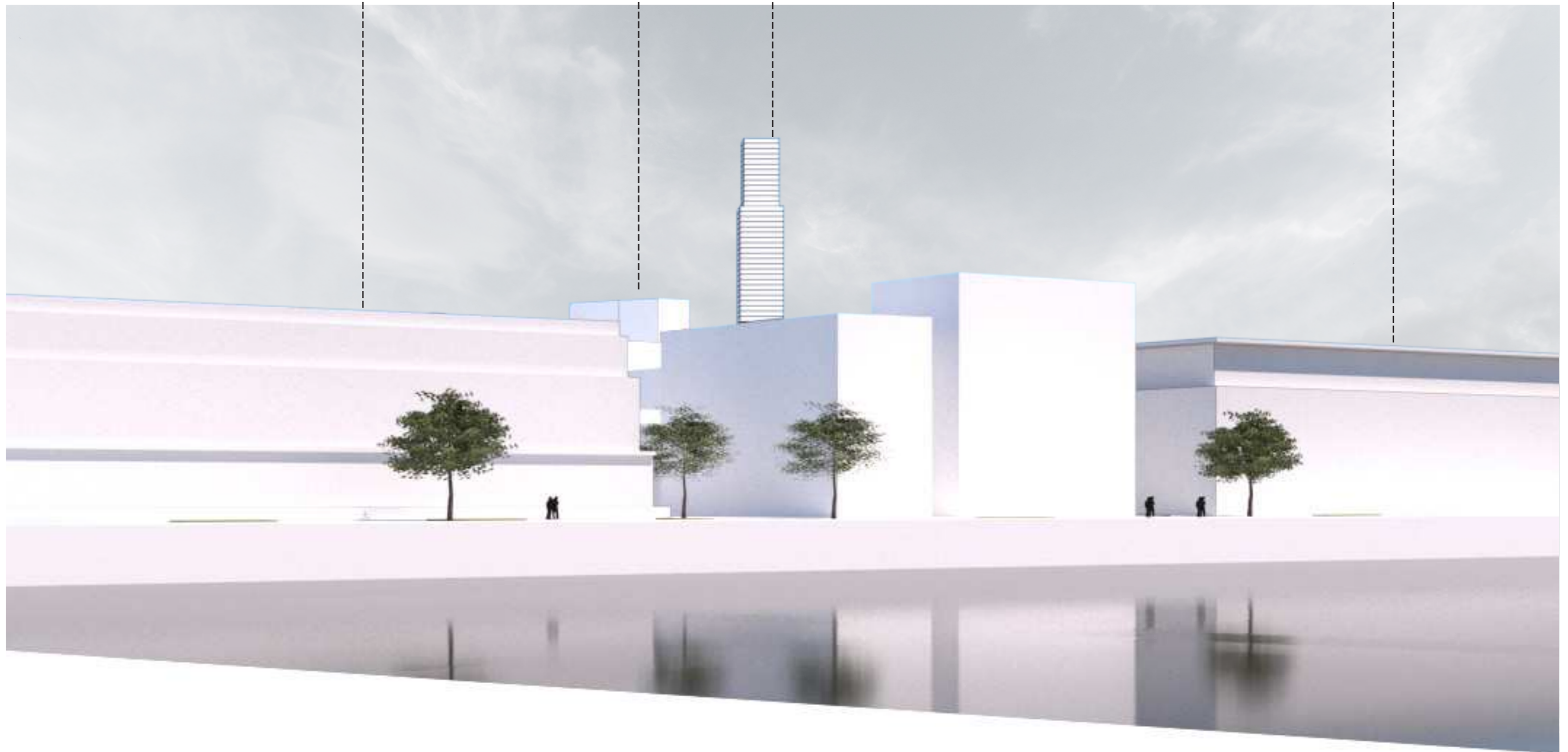


Pakhus 47

62 m høj bygning på Levantkaj

HCAAT

Pakhus 48

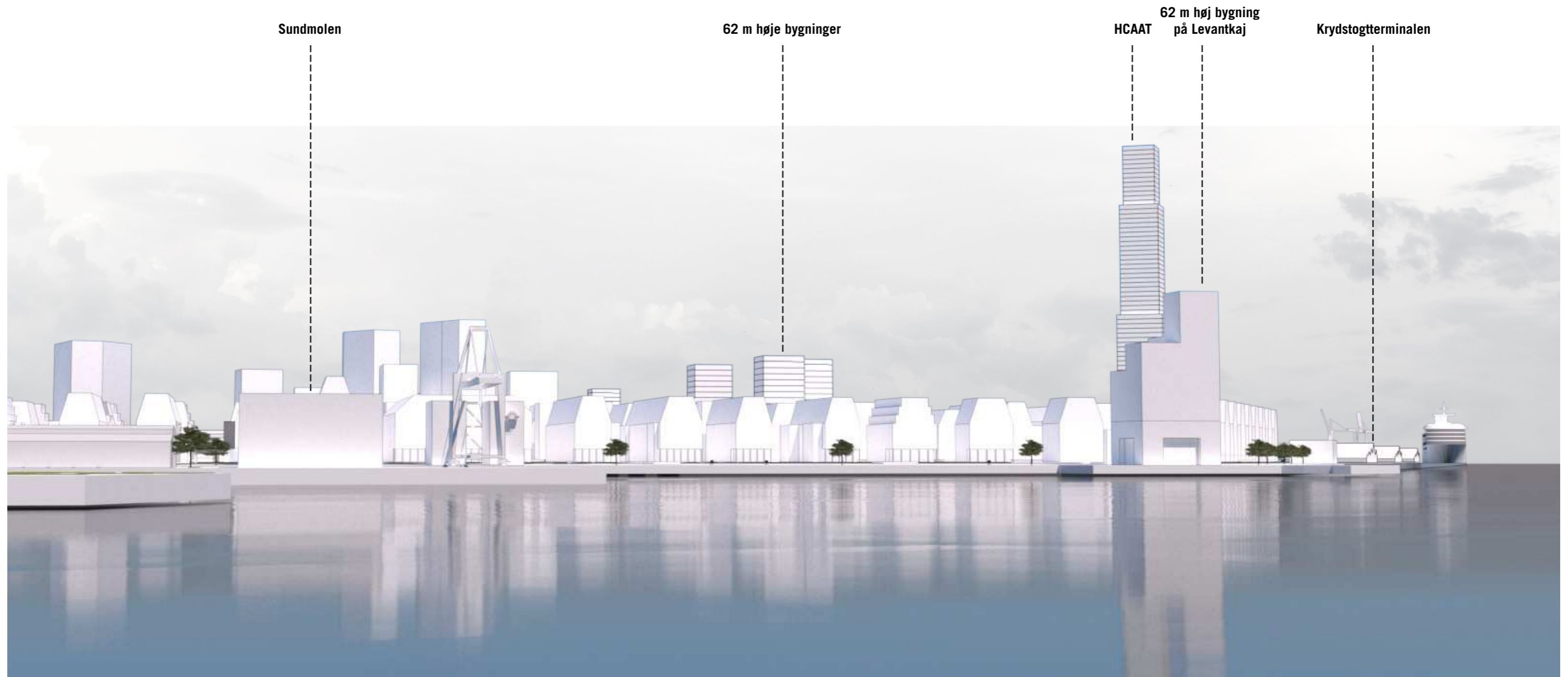




# 1 X 280 M HØJHUS LANGELINIE 50 MM

STANDPUNKT FRA SPIDSEN AF LANGELINIE HVOR MAN KIGGER MOD NORD-ØST.  
FOTO OG RENDERING ER TAGET MED EN BRÆNDVIDDE PÅ 50 MM.  
DER ER 2,00 KM AFSTAND TIL HCAAT FRA DETTE STANDPUNKT.

Omridset af renderingen er markeret på referencefotoet

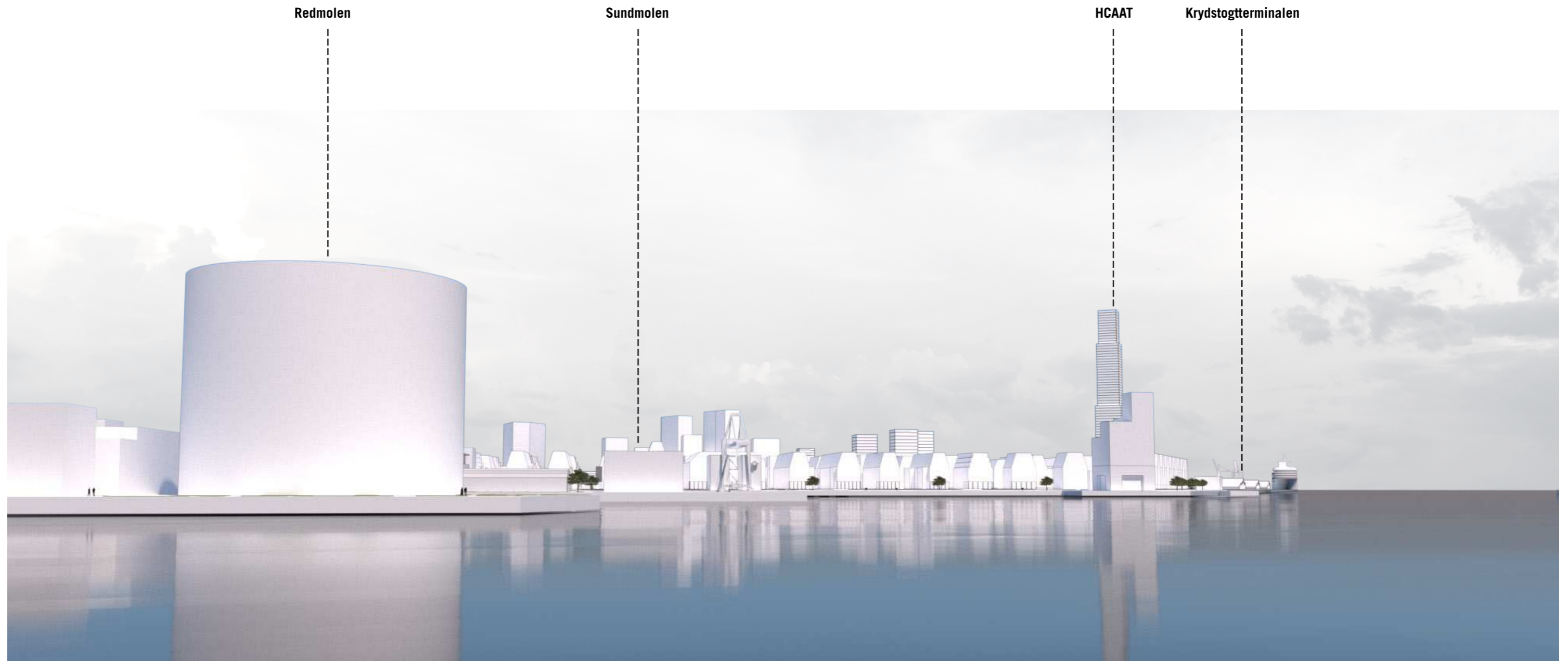




# 1 X 280 M HØJHUS LANGELINIE 35 MM

STANDPUNKT FRA SPIDSEN AF LANGELINIE HVOR MAN KIGGER MOD NORD-ØST.  
FOTO OG RENDERING ER TAGET MED EN BRÆNDVIDDE PÅ 35 MM.  
DER ER 2,00 KM AFSTAND TIL HCAAT FRA DETTE STANDPUNKT.

Omrisset af renderingen er markeret på referencefotoet

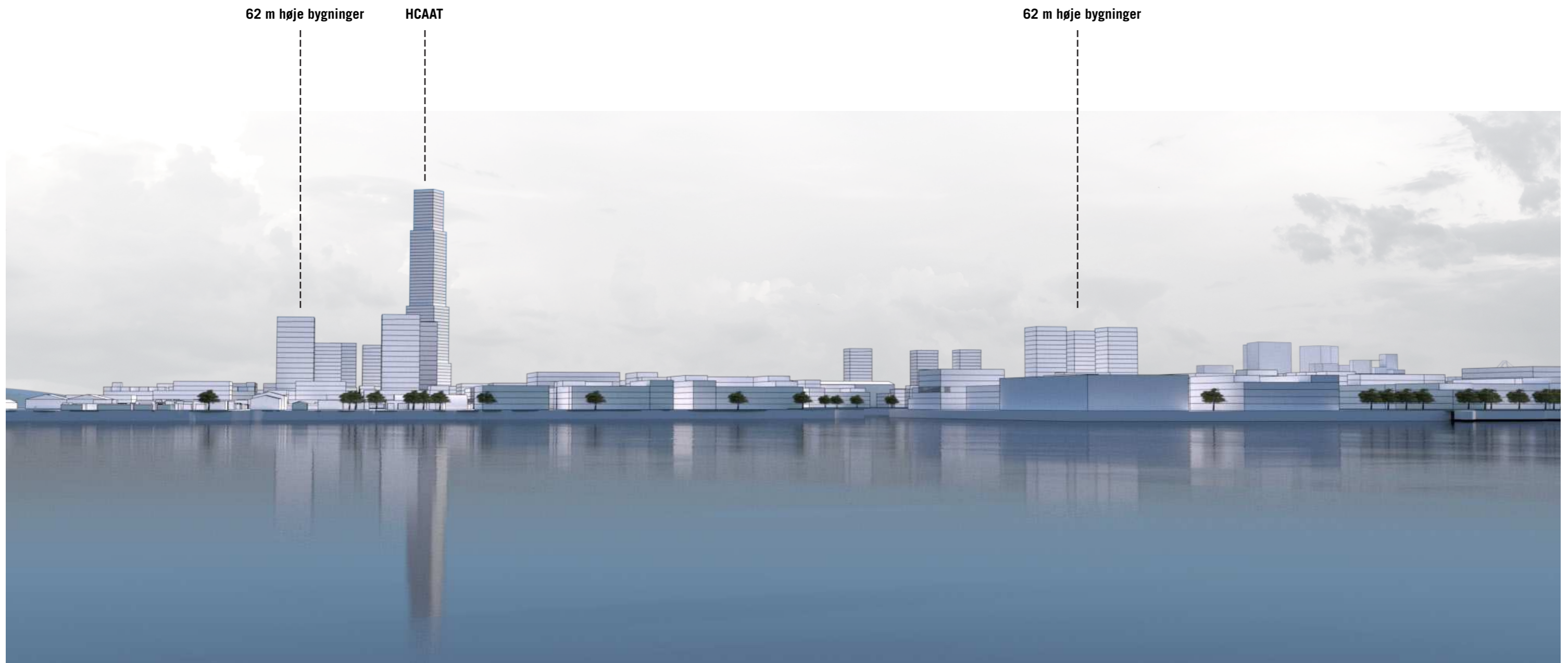




# 1 X 280 M HØJHUS TUBORG NORD 50 MM

STANDPUNKT FRA TUBORG NORD HVOR MAN KIGGER MOD ØST.  
FOTO OG RENDERING ER TAGET MED EN BRÆNDVIDDE PÅ 50 MM.  
DER ER 2,32 KM AFSTAND TIL HCAAT FRA DETTE STANDPUNKT.

Omrisset af renderingen er markeret på referencefotoet

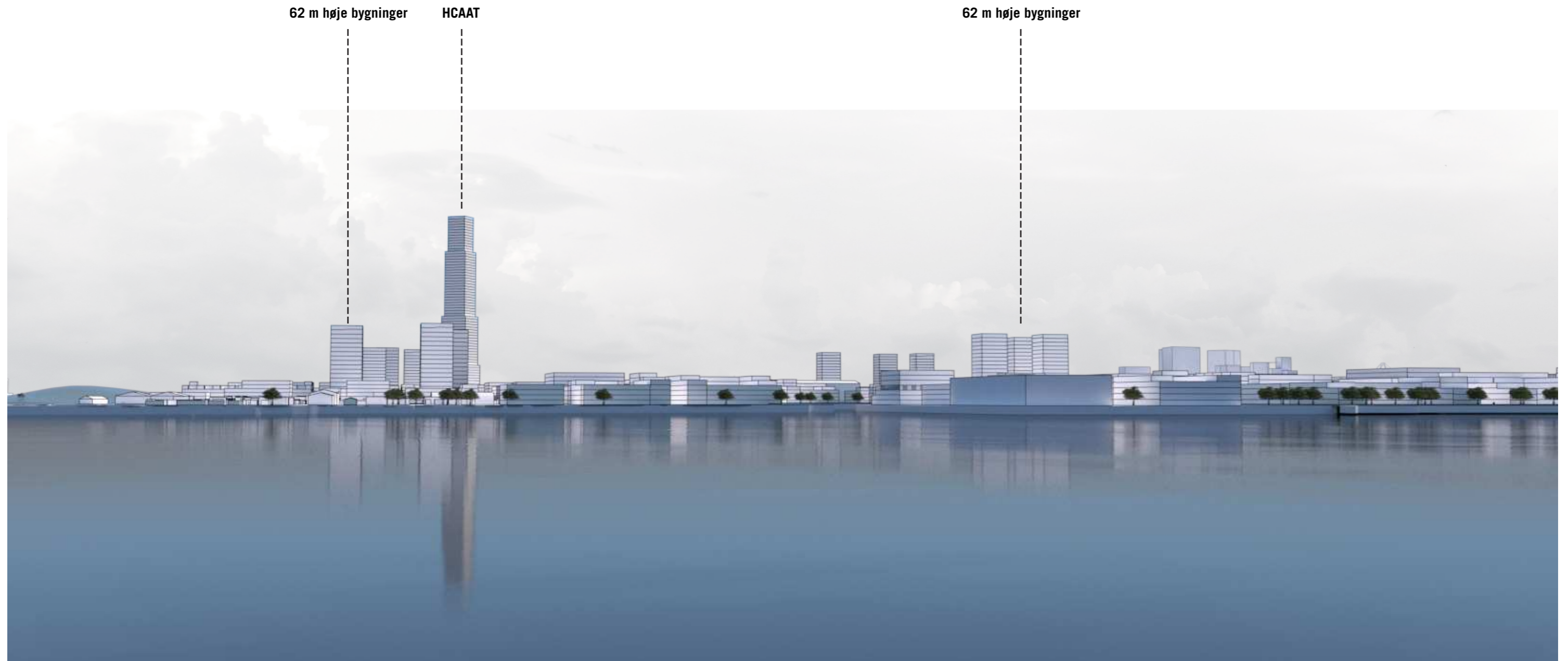




# 1 X 280 M HØJHUS TUBORG NORD 35 MM

STANDPUNKT FRA TUBORG NORD HVOR MAN KIGGER MOD ØST.  
FOTO OG RENDERING ER TAGET MED EN BRÆNDVIDDE PÅ 35 MM.  
DER ER 2,32 KM AFSTAND TIL HCAAT FRA DETTE STANDPUNKT.

Omridset af renderingen er markeret på referencefotoet





# 1 X 280 M HØJHUS

## OPERAEN 50 MM

STANDPUNKT SYD FOR OPERAEN HVOR MAN KIGGER MOD NORD.  
FOTO OG RENDERING ER TAGET MED EN BRÆNDVIDDE PÅ 50 MM.  
DER ER 4,23 KM AFSTAND TIL HCAAT FRA DETTE STANDPUNKT.

Omridset af renderingen er markeret på referencefotoet



Mærsk bygning

Redmolen

HCAAT

Operaen



# 4 X 125 M HØJHUSE

## OPERAEN 50 MM

STANDPUNKT SYD FOR OPERAEN HVOR MAN KIGGER MOD NORD.  
FOTO OG RENDERING ER TAGET MED EN BRÆNDVIDDE PÅ 50 MM.  
DER ER 3,76 KM AFSTAND TIL DET NÆRMESTE HØJHUSE.

Omrisset af renderingen er markeret på referencefotoet



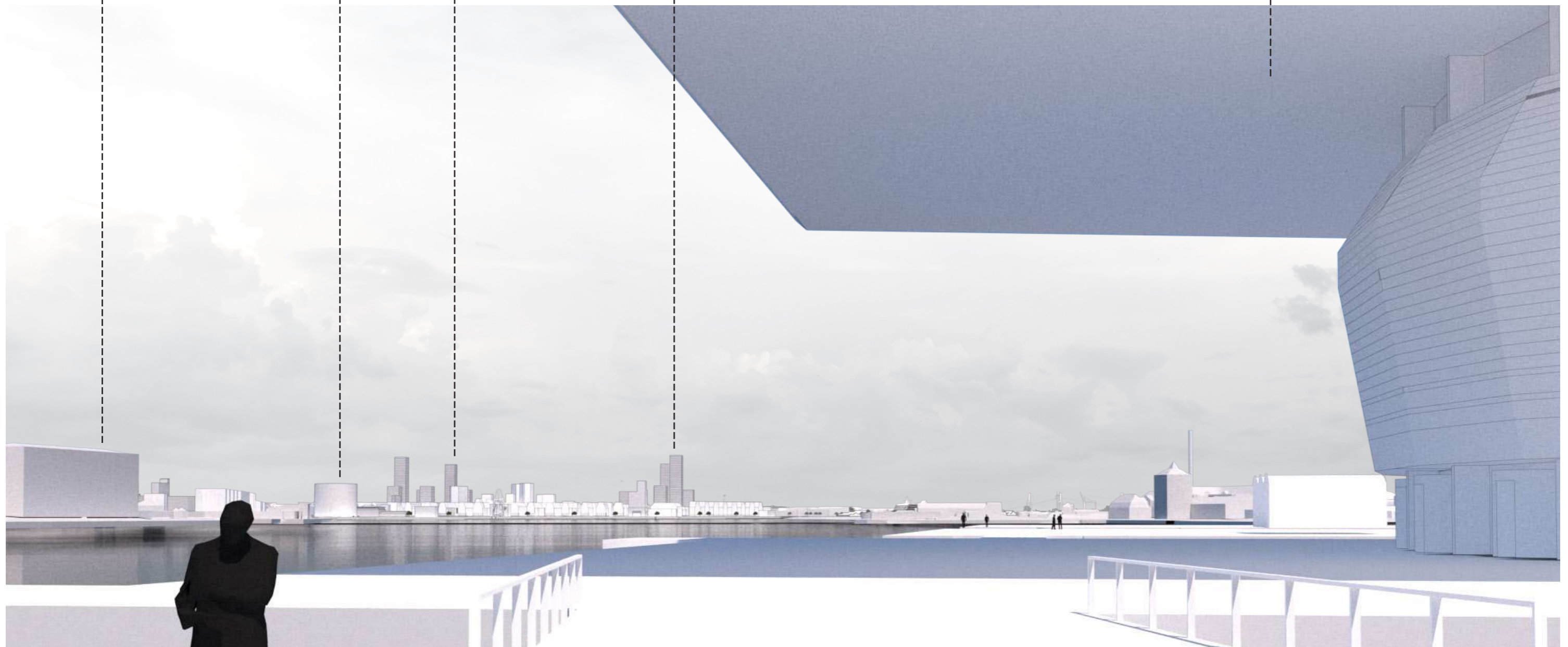
Mærsk bygning

Redmolen

Højhuse på 125 m

Højhuse på 125 m

Operaen



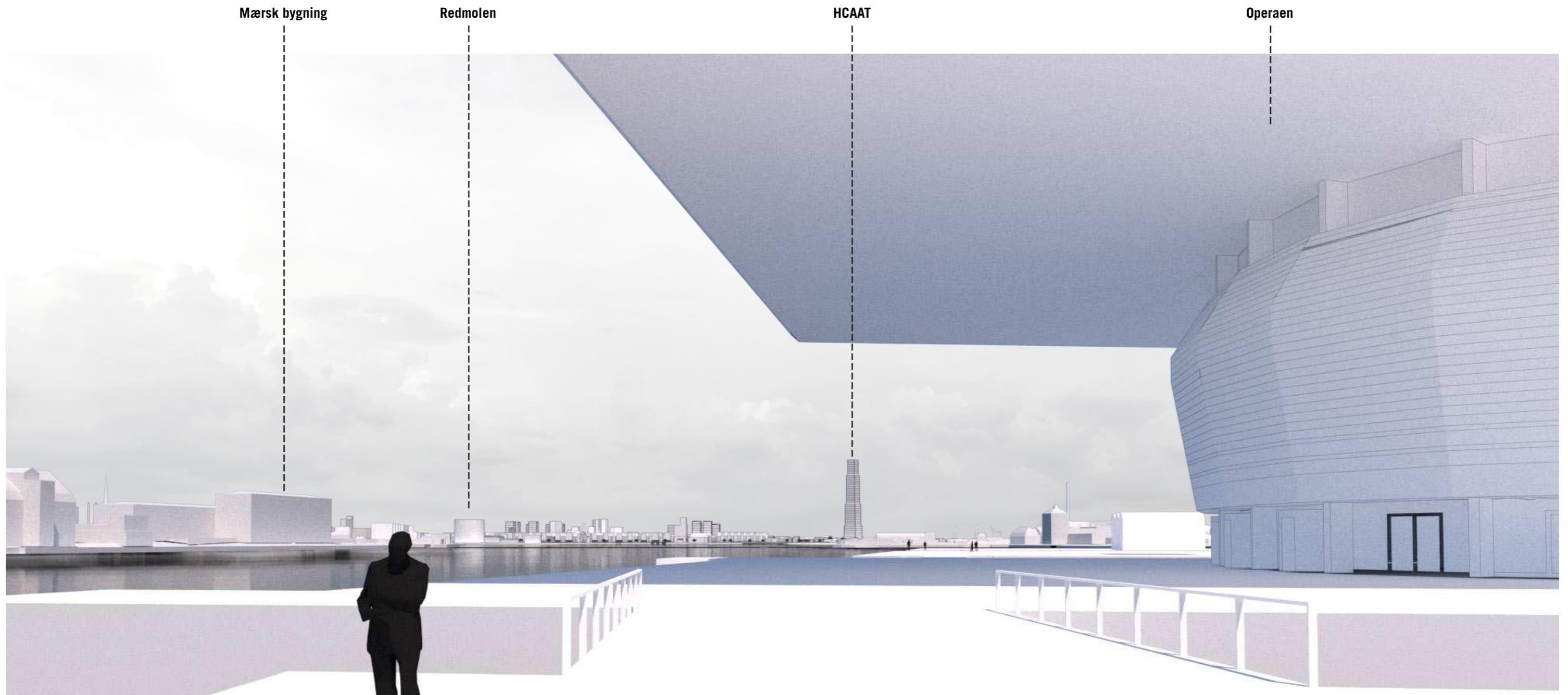


# 1 X 280 M HØJHUS

## OPERAEN 35 MM

STANDPUNKT SYD FOR OPERAEN HVOR MAN KIGGER MOD NORD.  
FOTO OG RENDERING ER TAGET MED EN BRÆNDVIDDE PÅ 35 MM.  
DER ER 4,23 KM AFSTAND TIL HCAAT FRA DETTE STANDPUNKT.

Omrisset af renderingen er markeret på referencefotoet





## 4 X 125 M HØJHUSE

### OPERAEN 35 MM

STANDPUNKT SYD FOR OPERAEN HVOR MAN KIGGER MOD NORD.  
FOTO OG RENDERING ER TAGET MED EN BRÆNDVIDDE PÅ 35 MM.  
DER ER 3,76 KM AFSTAND TIL HCAAT FRA DETTE STANDPUNKT.

Omrisset af renderingen er markeret på referencefotoet

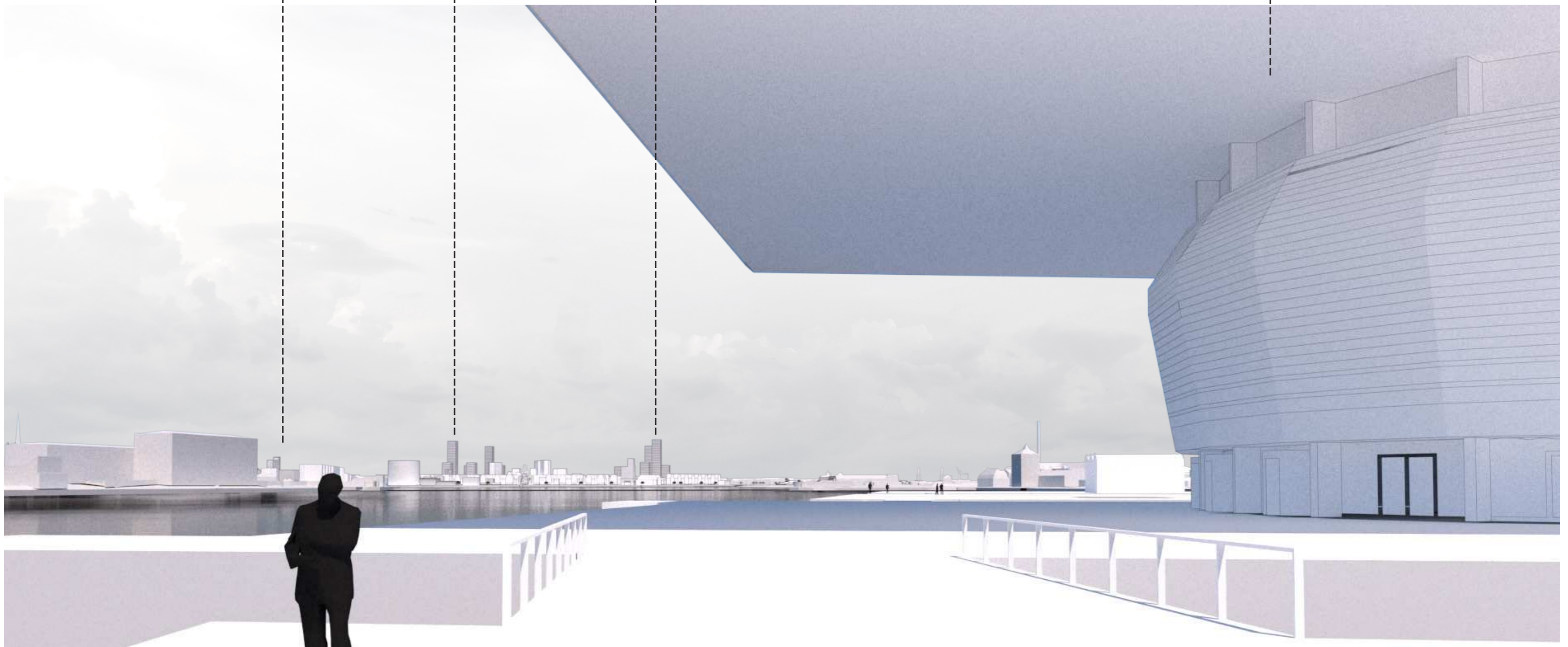


Mærsk bygning

Højhuse på 125 m

Højhuse på 125 m

Operaen





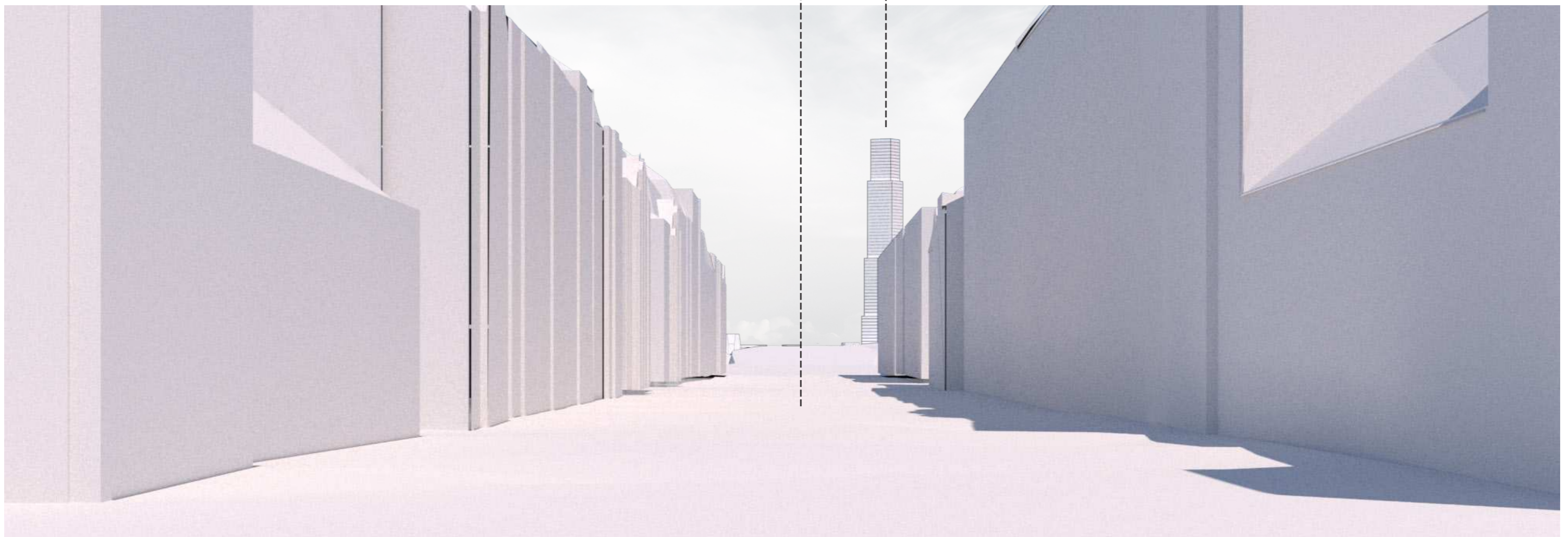
# 1 X 280 M HØJHUS AMALIENBORG 50 MM

STANDPUNKT FRA AMALIENBORG SLOTSPLADS UMIDDELBART FORAN RYTTERSTATUEN HVOR MAN KIGGER MOD NORD. FOTO OG RENDERING ER TAGET MED EN BRÆNDVIDDE PÅ 50 MM. DER ER 4,12 KM AFSTAND TIL HCAAT FRA DETTE STANDPUNKT.

Omridset af renderingen er markeret på referencefotoet



Amaliegade HCAAT



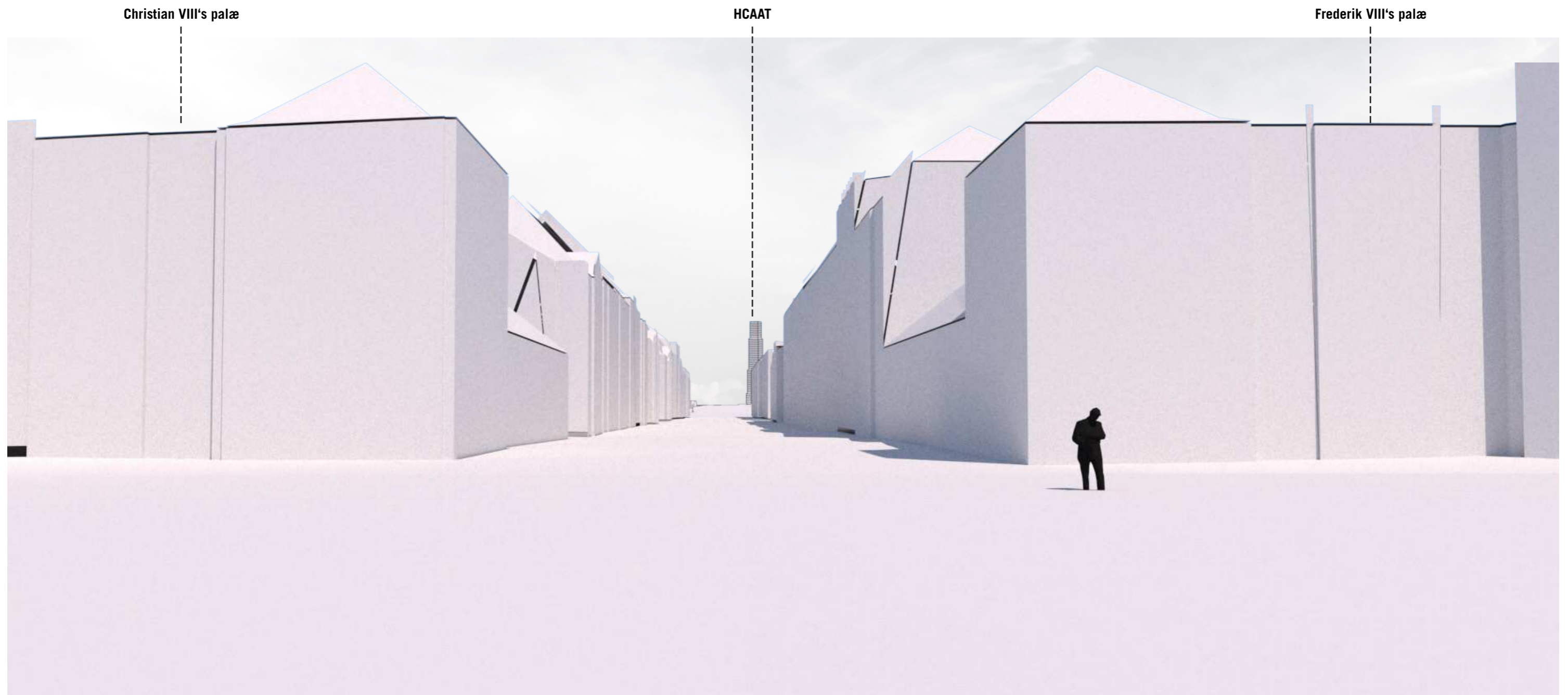


# 1 X 280 M HØJHUS AMALIENBORG 35 MM

STANDPUNKT FRA AMALIENBORG SLOTSPLADS UMIDDELBART FORAN RYTTERSTATUEN HVOR MAN KIGGER MOD NORD.  
FOTO OG RENDERING ER TAGET MED EN BRÆNDVIDDE PÅ 35 MM.  
DER ER 4,12 KM AFSTAND TIL HCAAT FRA DETTE STANDPUNKT.



Omridset af renderingen er markeret på referencefotoet



7

# 1 X 280 M HØJHUS HAVET 35

**STANDPUNKT FRA HAVET HVOR MAN KIGGER MOD SYD-VEST.  
FOTO OG RENDERING ER TAGET MED EN BRÆNDVIDDE PÅ 35 MM.  
DER ER 3,54 KM AFSTAND TIL HCAAT FRA DETTE STANDPUNKT.**



Referencefotoet til højre er fra „VVM for container- og krydstogtterminal i Ydre Nordhavn  
Visualiseringer - september 2018“

Der er ikke udarbejdet visualiseringer med andre brændvidder fra havet idet der kun foreligger referencefoto med brændvidde 35 fra dette fotostandpunkt.

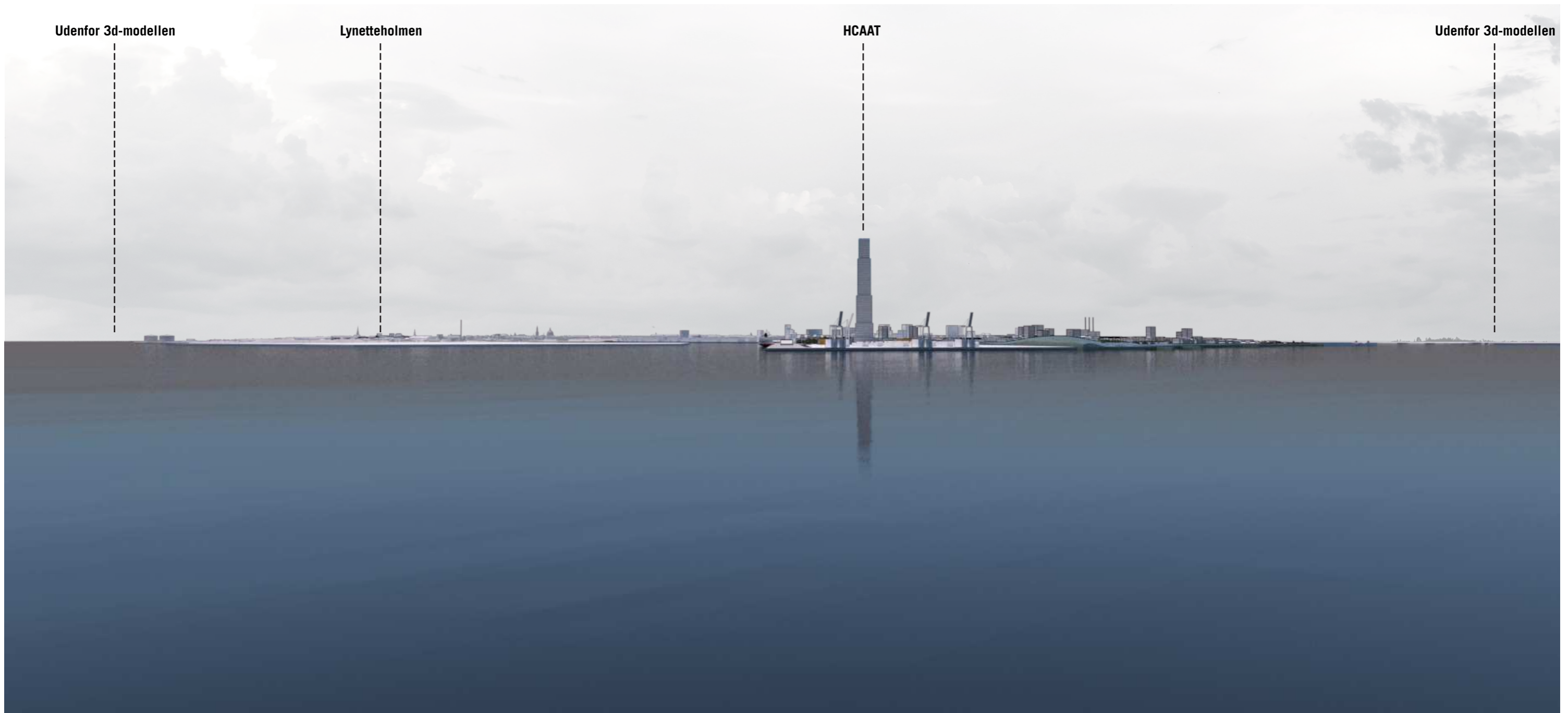
Omridset af renderingen er markeret på referencefotoet

Udenfor 3d-modellen

Lynetteholmen

HCAAT

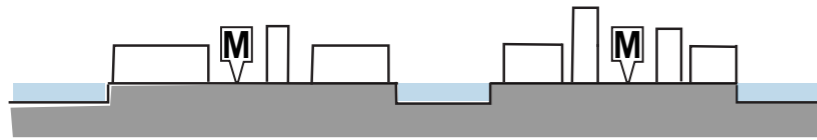
Udenfor 3d-modellen



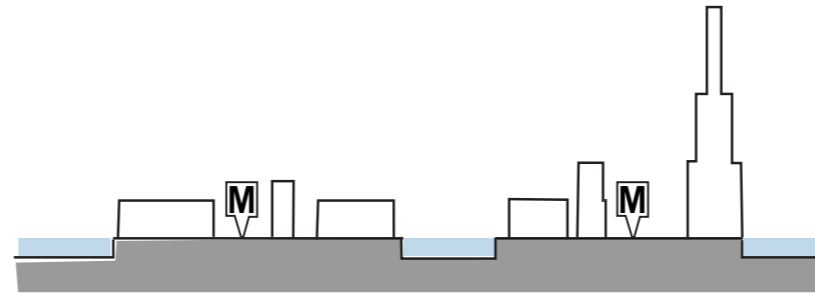
Der er lavet skyggestudier på Strukturplanen, 1x280m højhus samt 4x125m højhuse d. 21. marts og 21 juni på fire forskellige tidspunkter.

Nedenstående er en sammenligning af de tre studier d. 21 marts klokken 12. Studierne viser, at jo højere og bredere bygning, jo længere og bredere skygge. Skyggerne flytter sig dog i alle tilfælde relativt hurtigt.

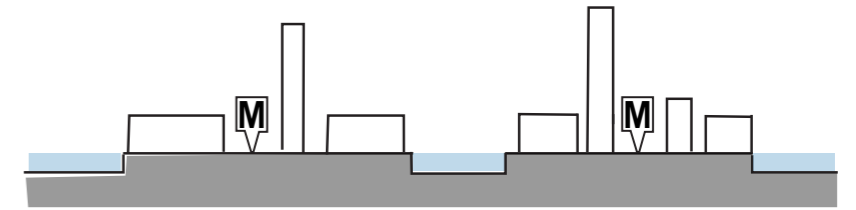
# SKYGGESTUDIER



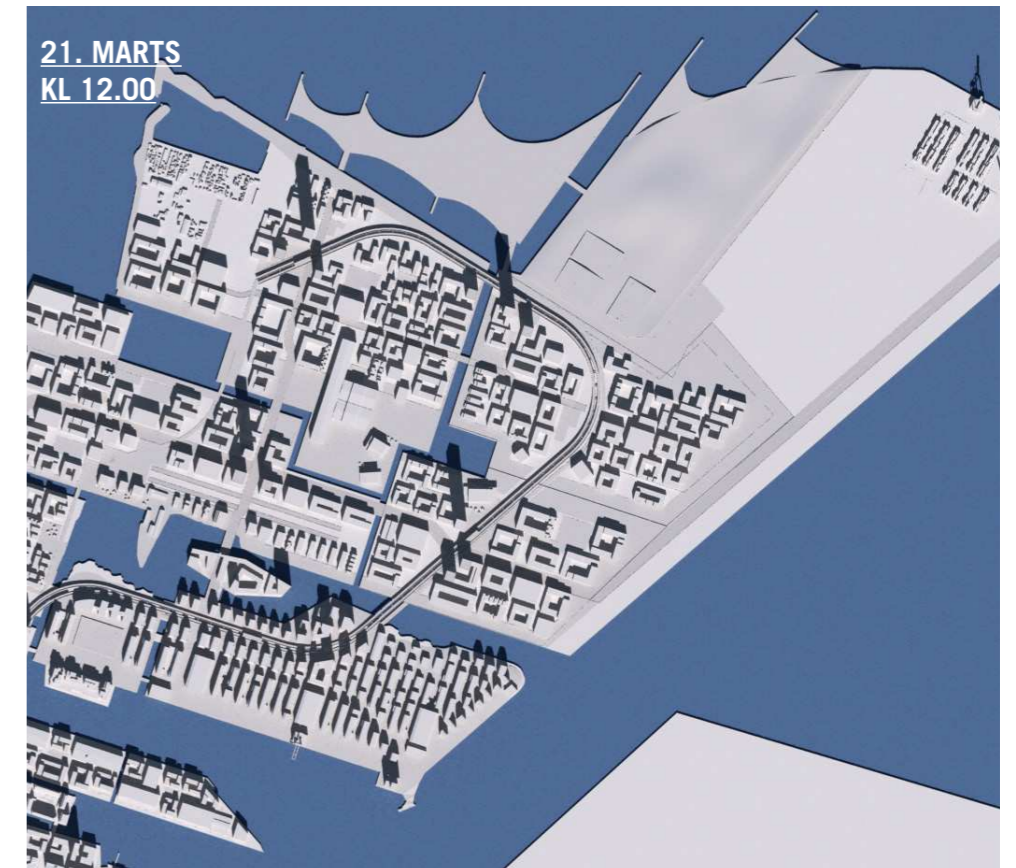
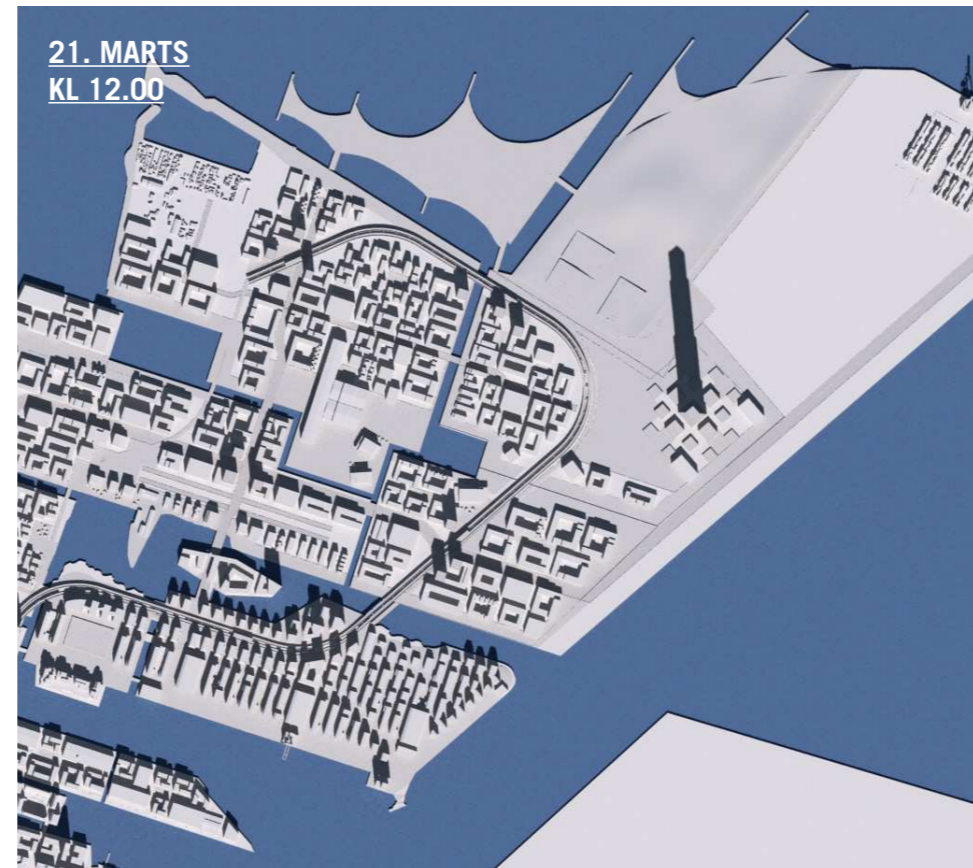
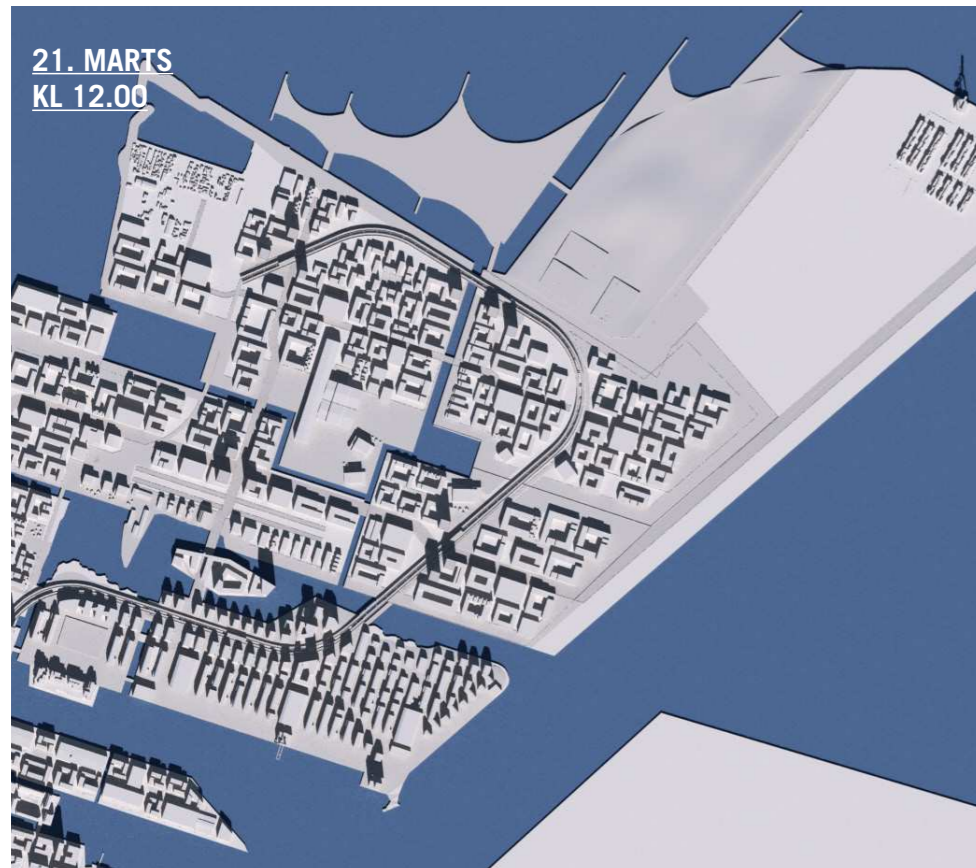
**STRUKTURPLAN**



**1 X 280 M HØJHUS**

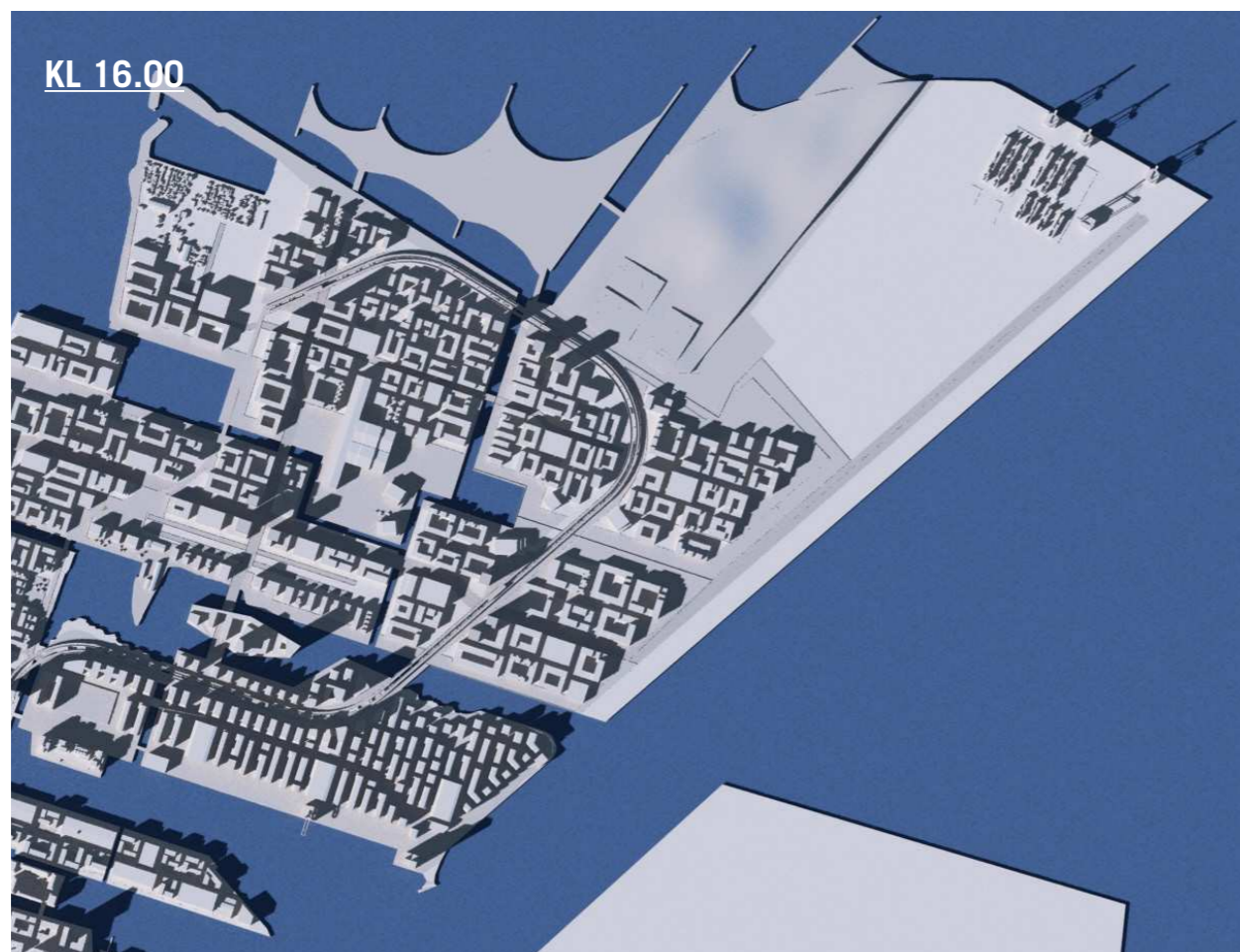
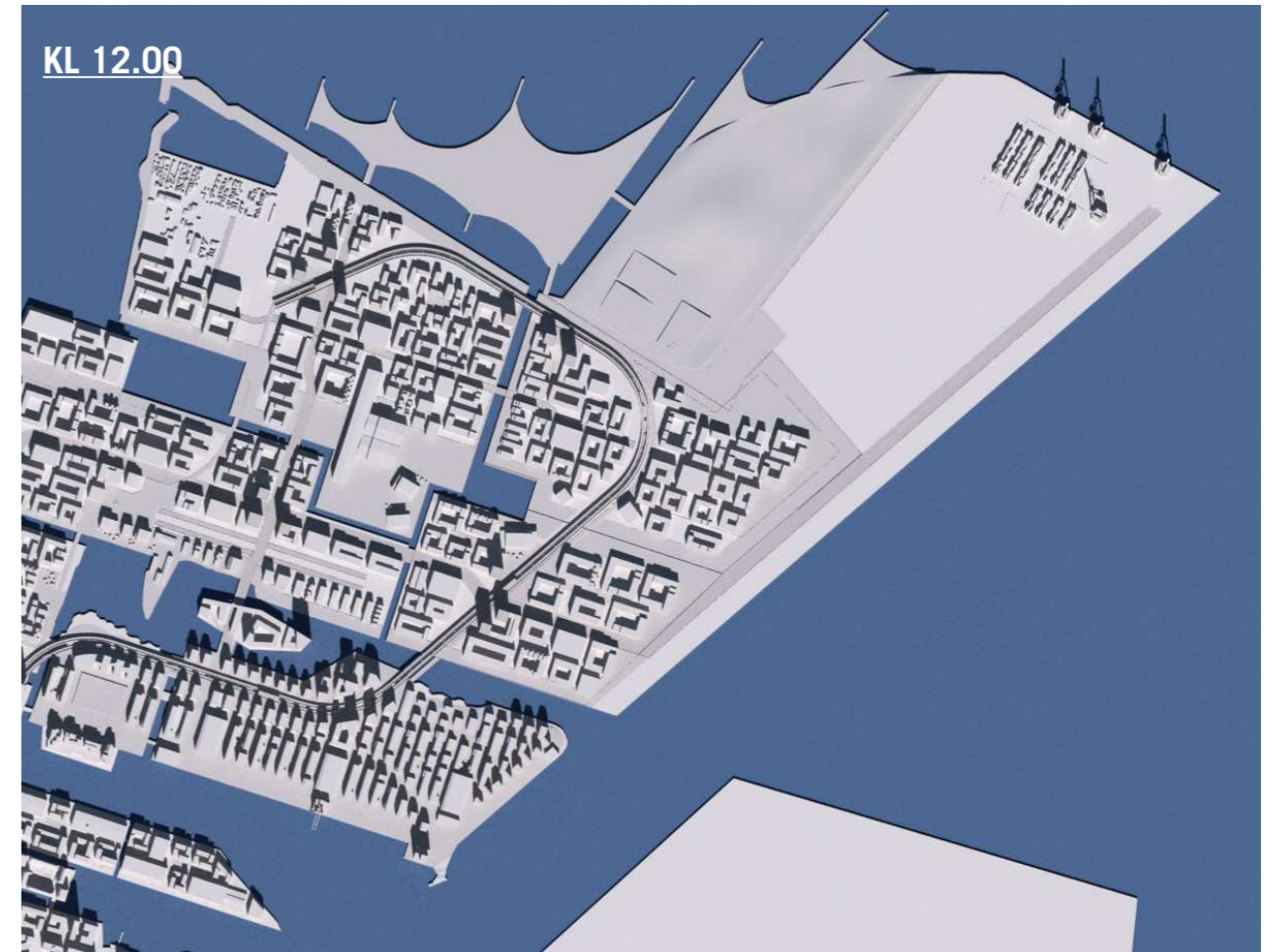


**4 X 125 M HØJHUSE**



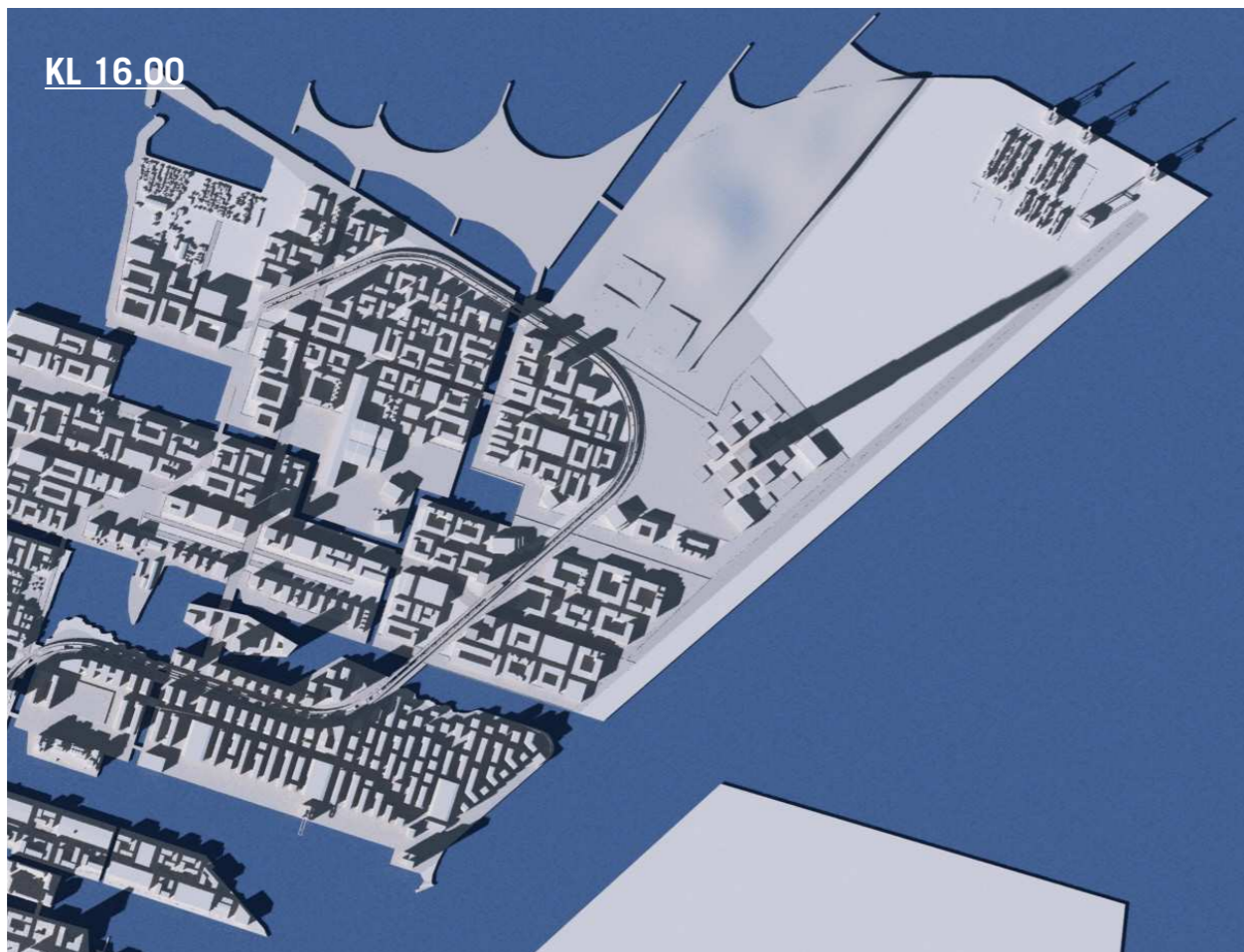
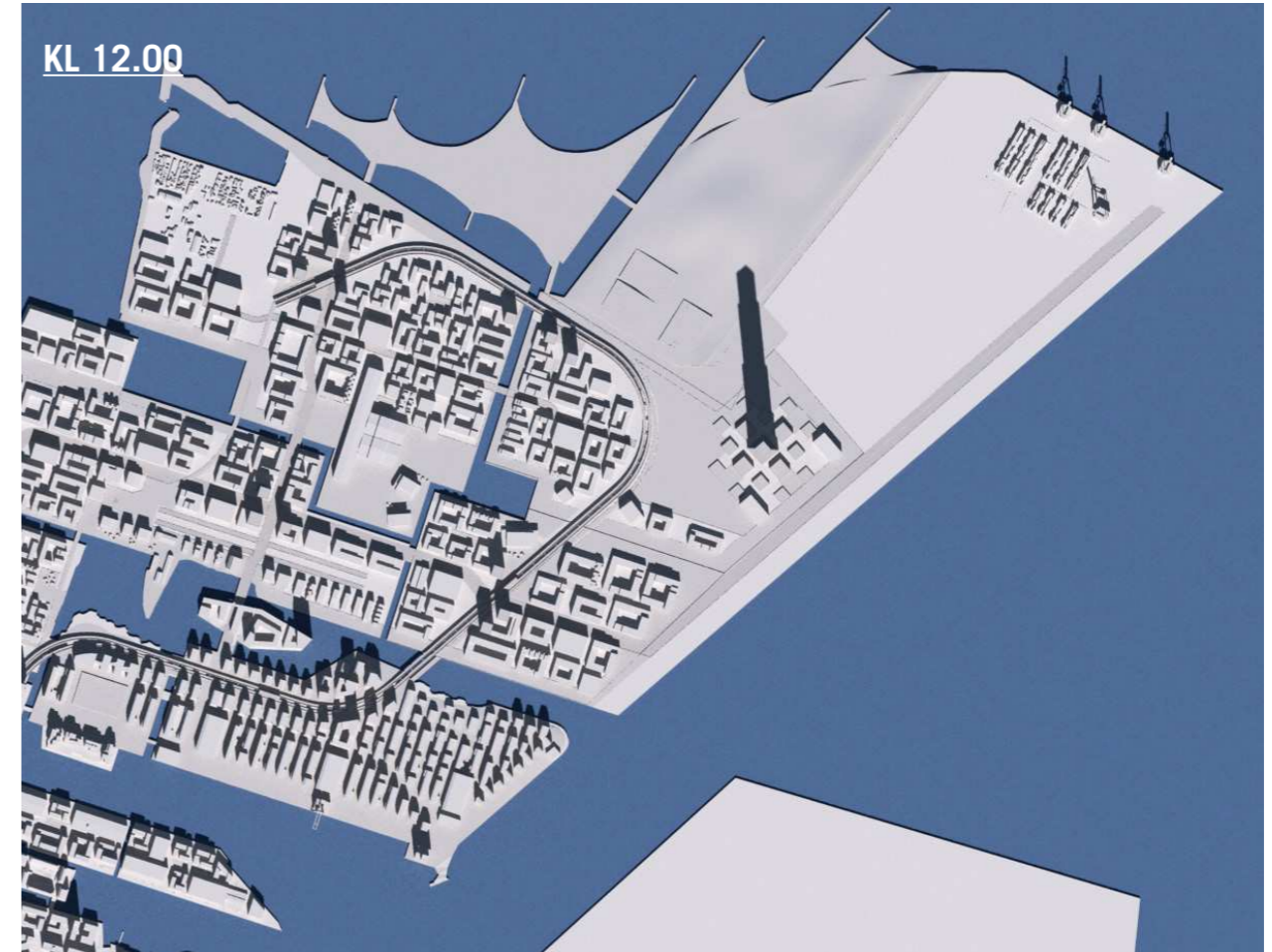
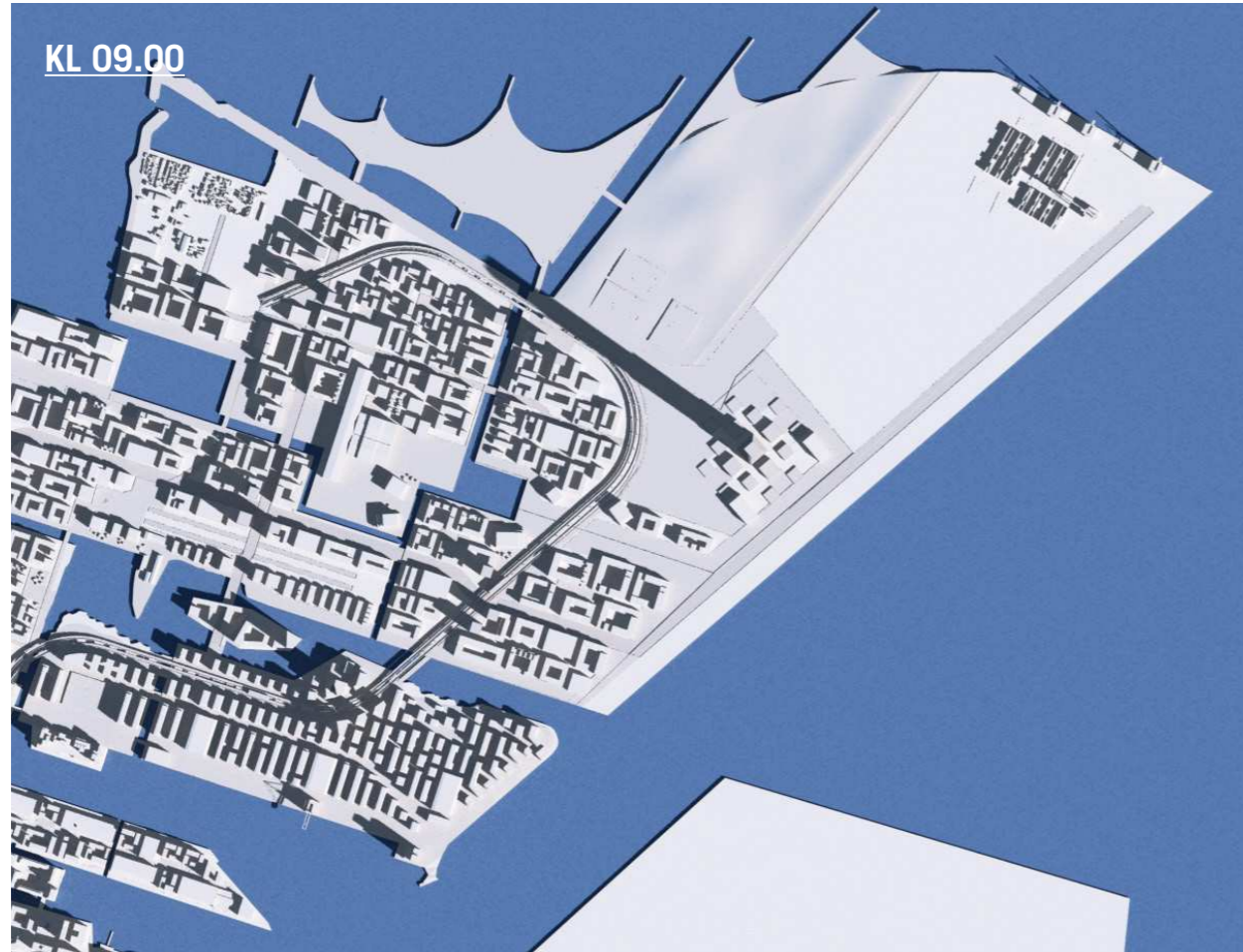
# STRUKTURPLAN

SKYGGESTUDIER 21. MARTS



# 1X280 M HØJHUS

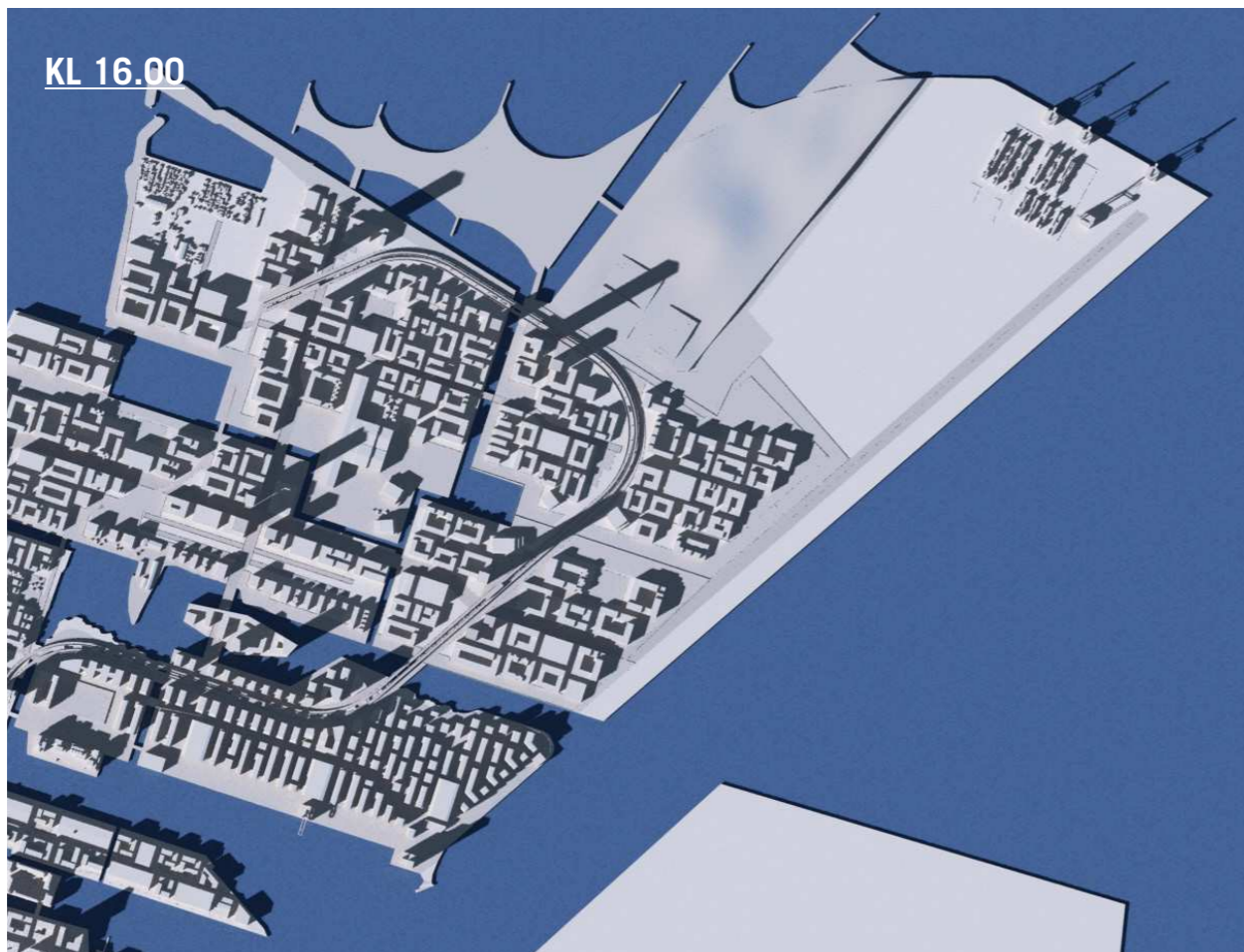
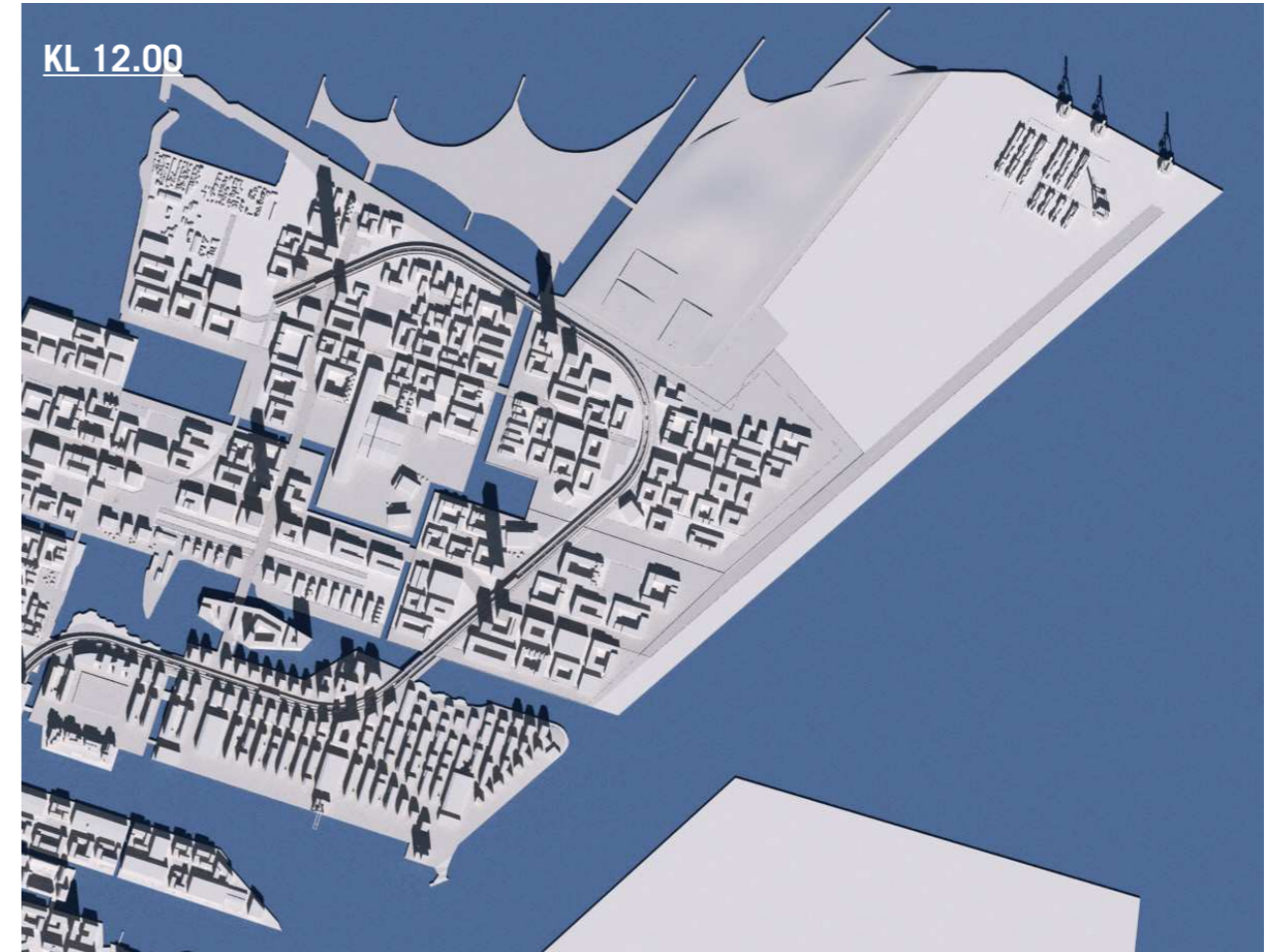
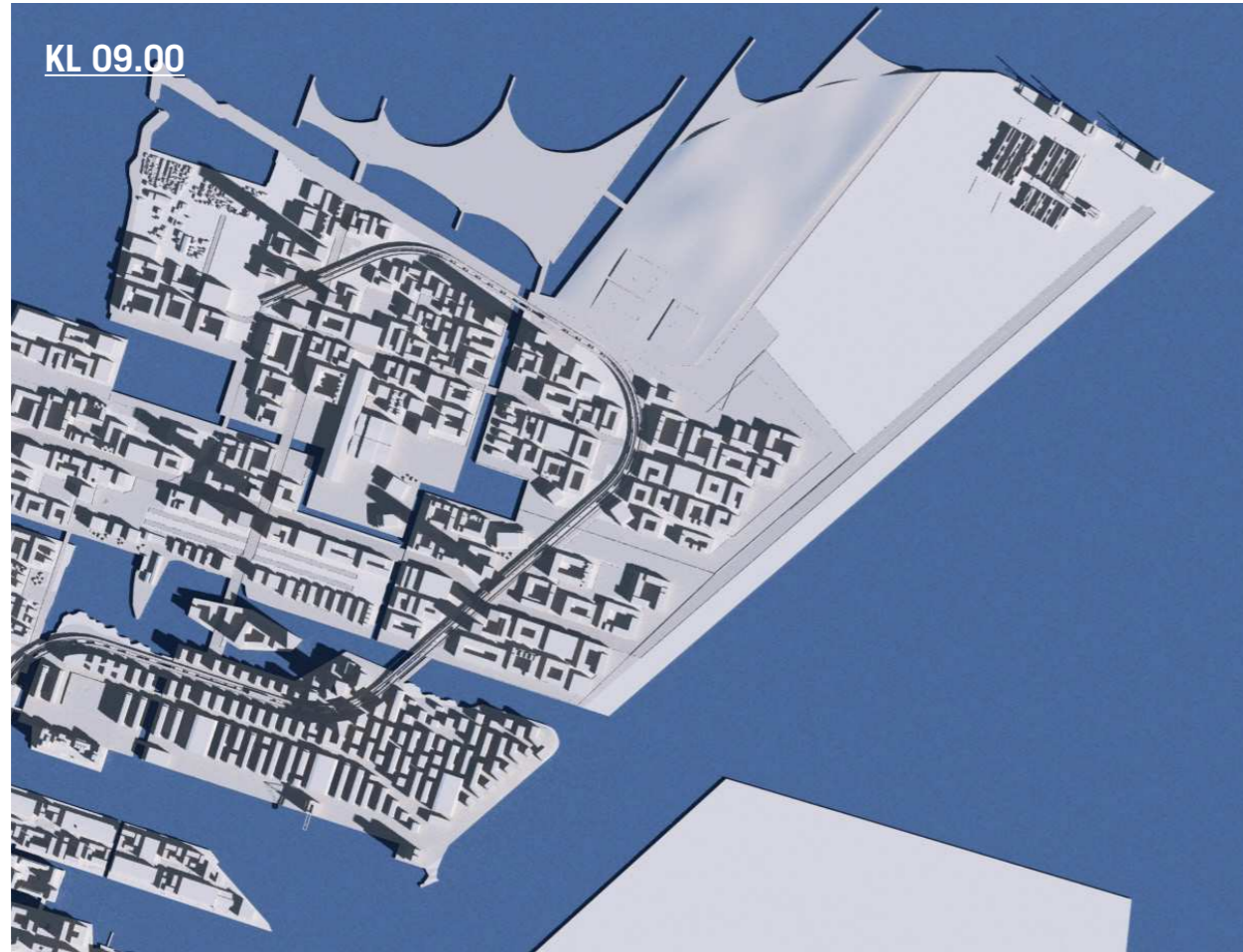
SKYGGESTUDIER 21. MARTS





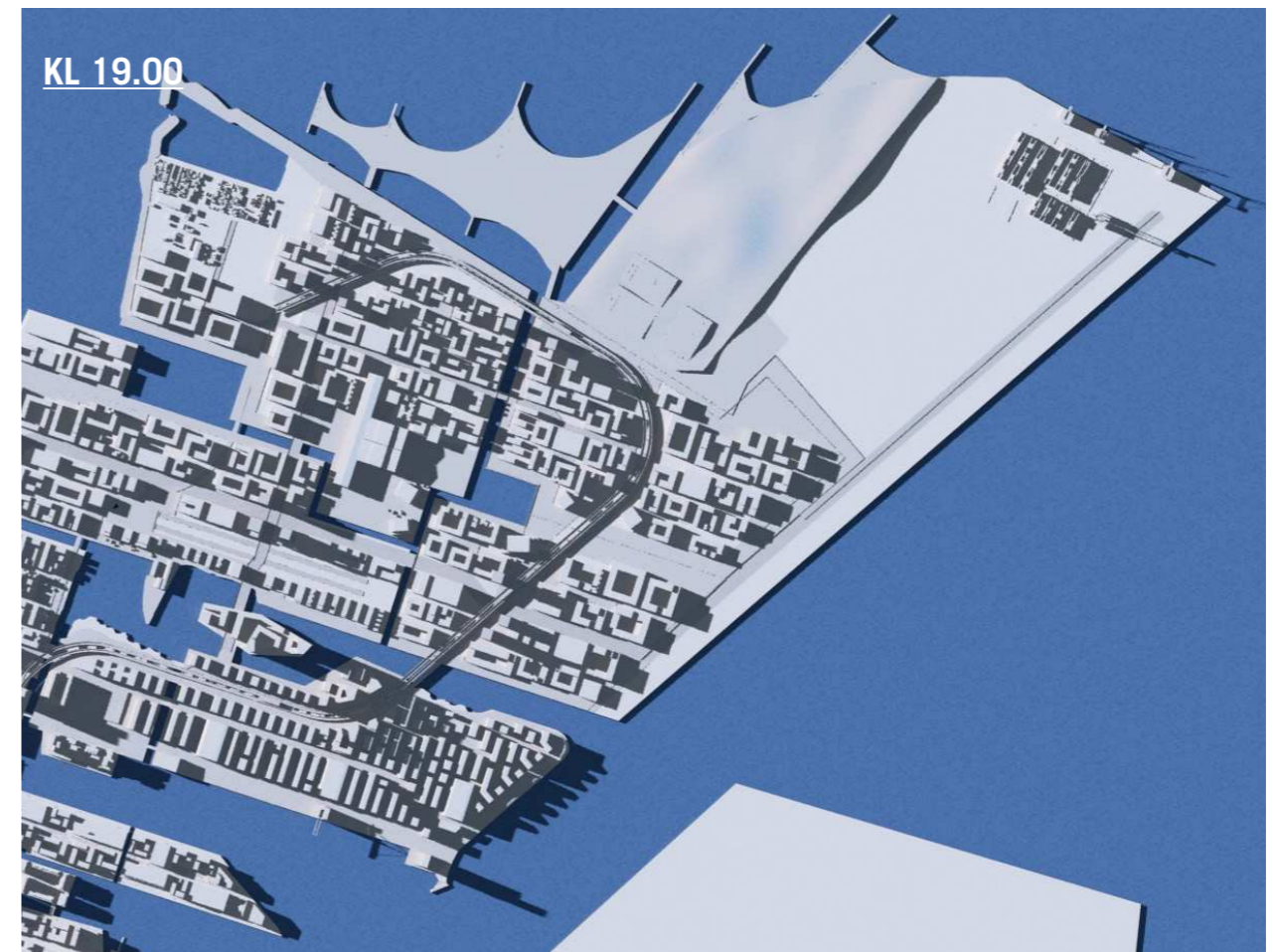
# 4X125 M HØJHUSE

SKYGGESTUDIER 21. MARTS



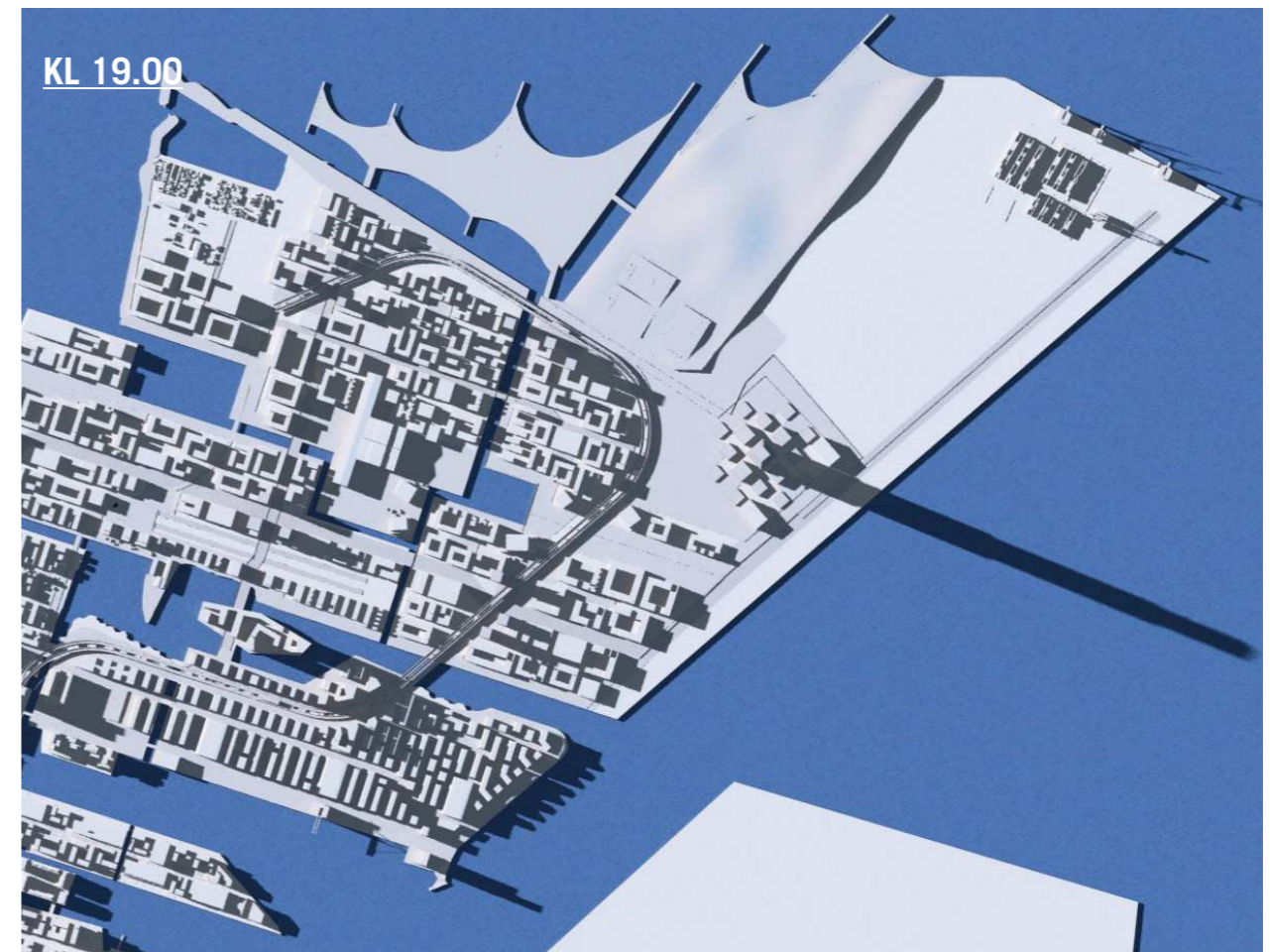
# STRUKTURPLAN

SKYGGESTUDIER 21. JUNI



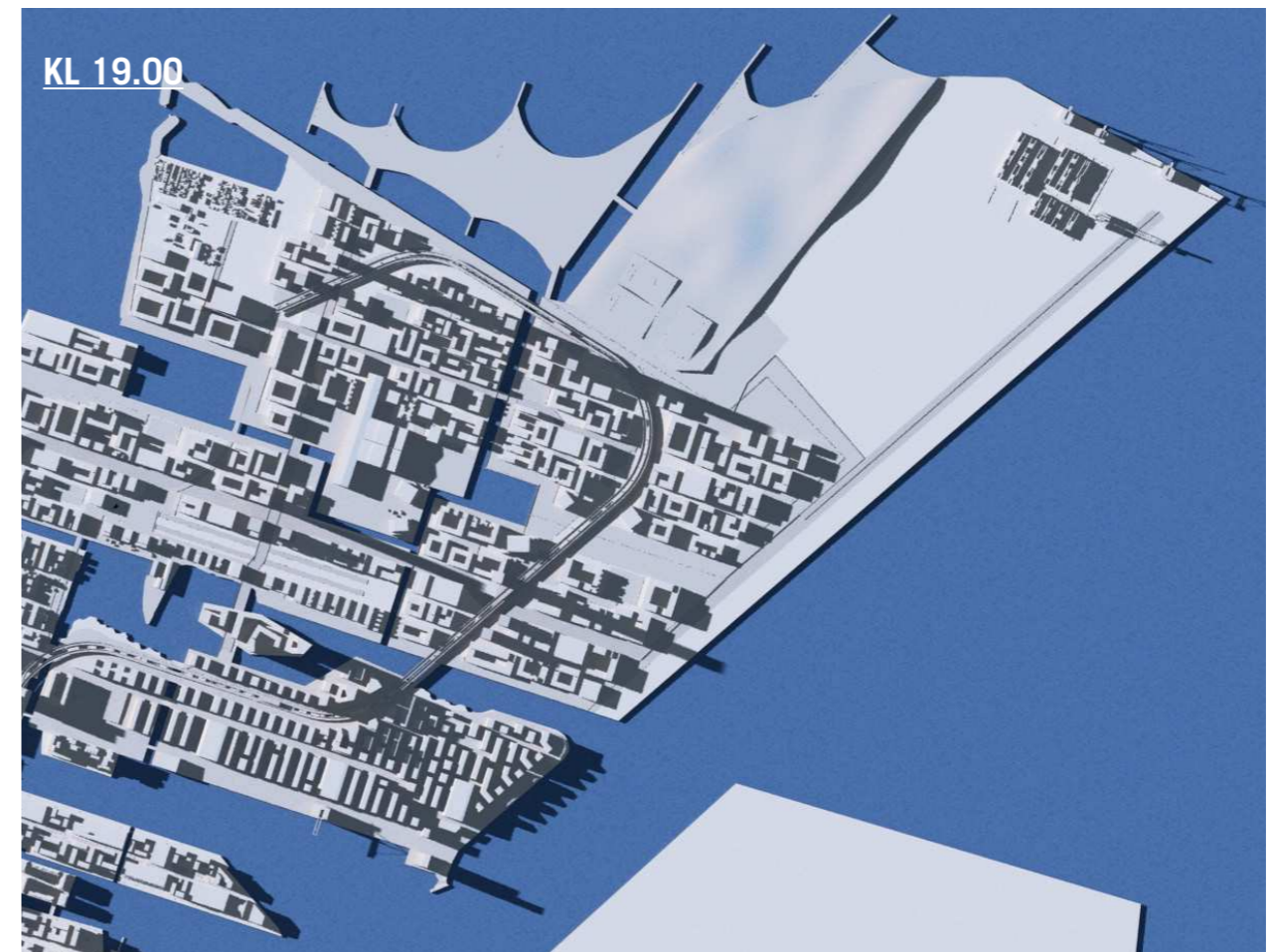
# 1X280 M HØJHUS

SKYGGESTUDIER 21. JUNI



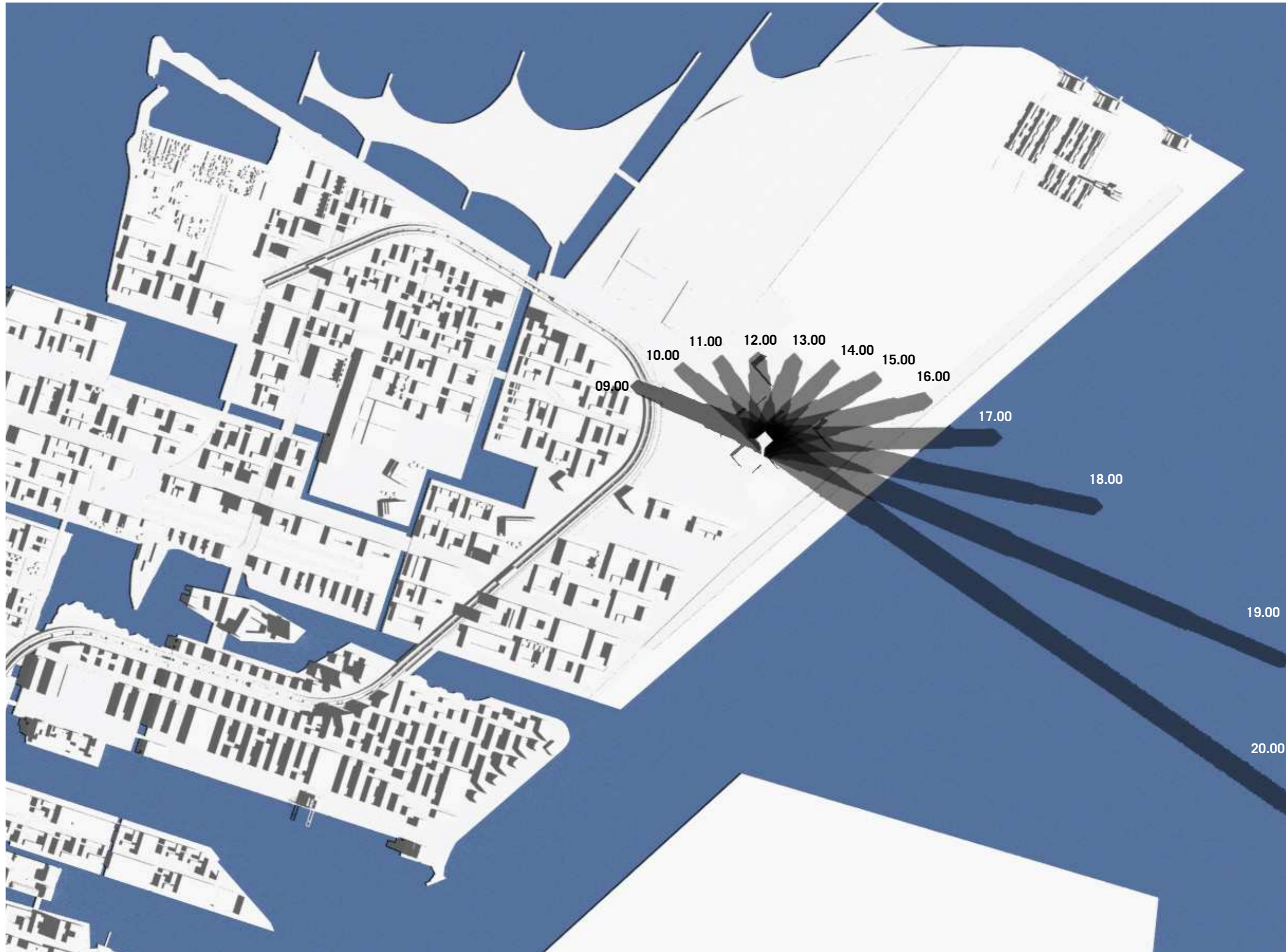
# 4X125 M HØJHUSE

SKYGGESTUDIER 21. JUNI



# 1X280 M HØJHUS

SKYGGESTUDIER 21. JUNI - HCAAT HØJHUS VIST FOR SAMTLIGE KLOKESLÆT FRA KLOKKEN 9-20.00.  
SKYGGERNE FOR DEN GENERELLE BEBYGGELSE VIST FOR KLOKKEN 9.00



# 4X125 M HØJHUSE

SKYGGESTUDIER 21. JUNI - DE 4X125M HØJHUSE VIST FOR SAMTLIGE KLOKESLÆT FRA KLOKKEN 9-20.00.  
SKYGGERNE FOR DEN GENERELLE BEBYGGELSE VIST FOR KLOKKEN 9.00

