

LEVS

DE BINNENBOCHT

CRUQUIUSWEG, AMSTER-
DAM

OPDRACHTGEVER

AMVEST

HOOGBOUW

EFFECTRAPPORTAGE

13|04|2017

LEVS ARCHITECTEN

1528-5



DE BINNENBOCHT

DE BINNENBOCHT

LOCATIE: CRUQUIUSWEG,
AMSTERDAM
HOOGBOUW EFFECTRAPPORTAGE
STATUS: DEFINITIEF
PROJECTNUMMER: 1528
KENMERK: 1528-5
DATUM: 13-04-2017

OPDRACHTGEVER

AMVEST
POSTBUS 12446
1100 AK AMSTERDAM
020 4301212
INFO@AMVEST.NL
WWW.AMVEST.NL

LEVS ARCHITECTEN

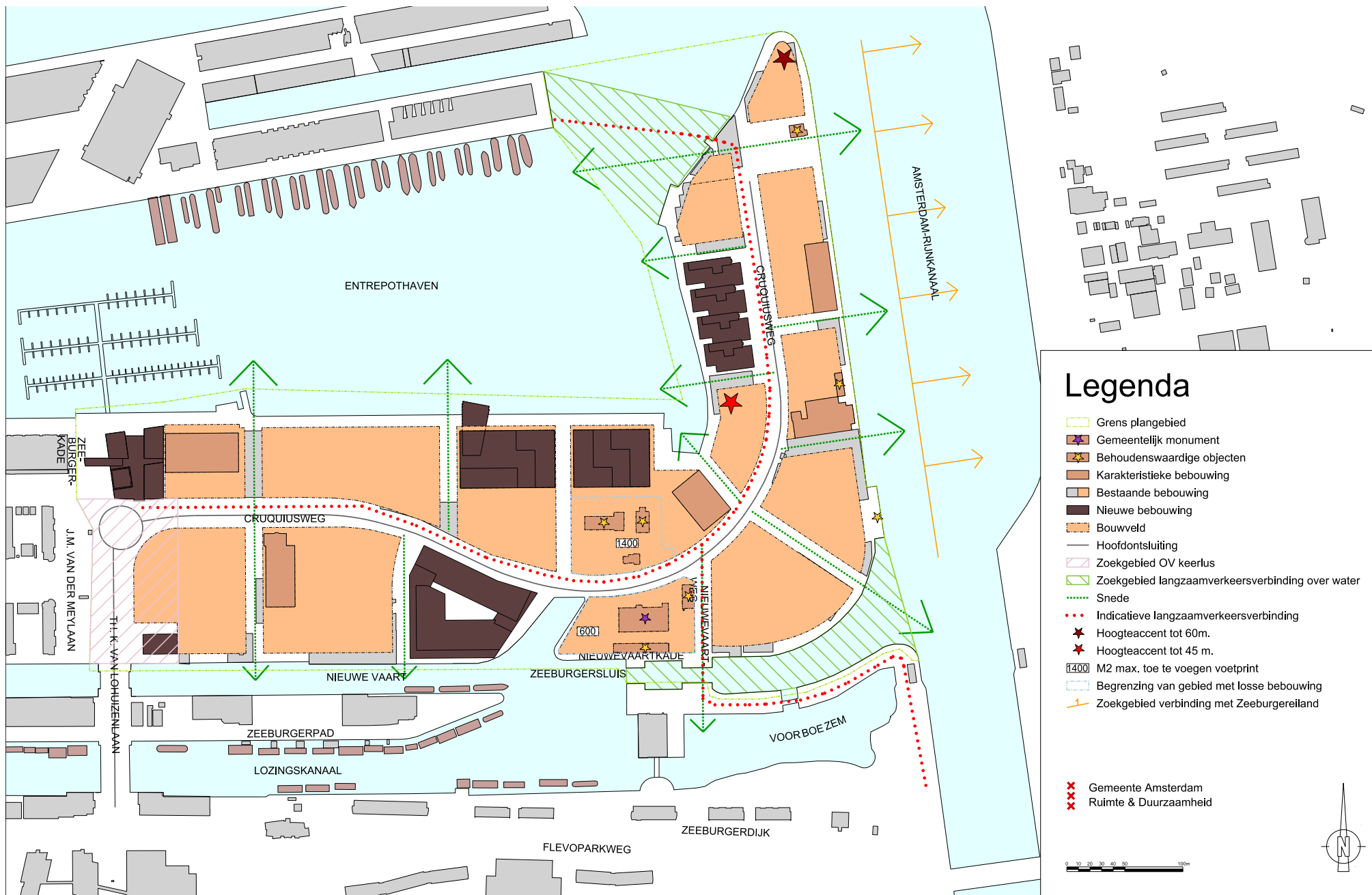
ADRIAAN MOUT
JURRIAN VAN STIGT
MARIANNE LOOF

Postbus 2182
1000 CD Amsterdam
Cruquiusweg 111d
1019 AG Amsterdam
020 6735762
post@levs.nl
www.levs.nl

INHOUDSOPGAVE

INLEIDING	4
1 LOCATIE	6
2 RUIMTELIJK BELEID	8
3 STEDEBOUWKUNDIGE INPASSING	10
SCHADUWWERKING	12
WINDHINDER	14
INVULLING PLINT	16
4 INPASSING STEDELIJK LANDSCHAP	18





Abbeelding 1.1 Spelregelkaart Cruquiusweg e.o 26-04-2016



Afbeelding 1.2 Aanduiding locatie De Binnenbocht op Cruquiuseland

INLEIDING

Het voormalige bedrijventerrein op het schiereiland Cruquius in het Oostelijk Havengebied van Amsterdam neemt een centrale plek in binnen de ring. Het gehele eiland wordt de komende jaren getransformeerd van een industriegebied naar een levendig, modern en duurzaam werk- en woongebied.

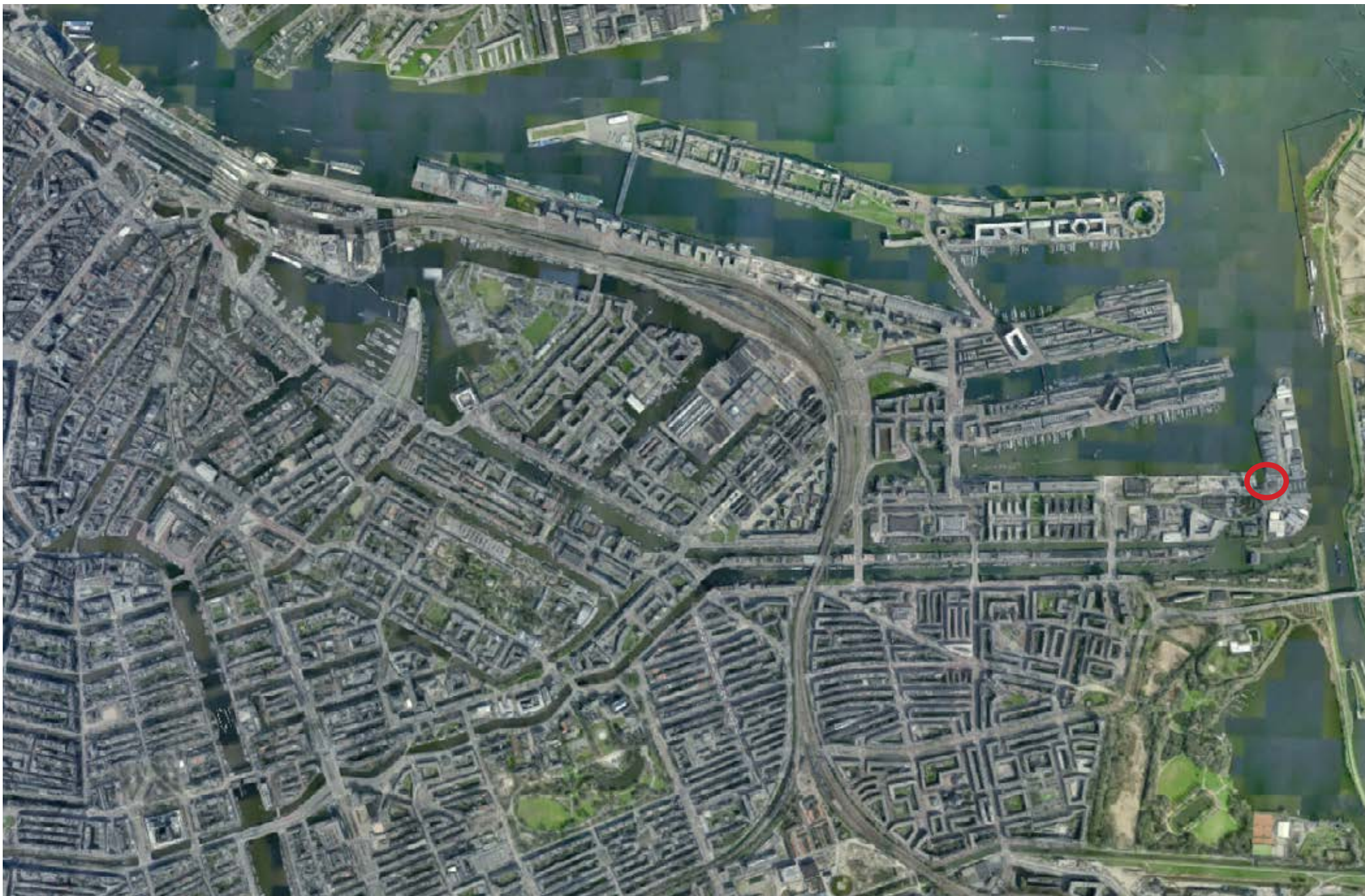
De vernieuwing van het Cruquiusgebied verloopt anders dan in andere gebieden in Amsterdam. De gemeente maakt geen uitgewerkt stedenbouwkundig plan. In plaats daarvan worden de ontwikkelingen gereguleerd door de Spelregelkaart Cruquiusweg e.o. en de bijbehorende Spelregels. Hierin zijn de stedenbouwkundige intenties vastgelegd.

De bouwhoogtes van het gebied gaan tot 21 meter met twee belangrijke hoogte-accnten: een in de oksel van het Cruquiuseland (De Binnenbocht 45m) en een op de kop van het eiland (Het Kopgebouw 60m). Deze accenten markeren bijzondere plekken binnen het Oostelijk Havengebied die vanuit stedenbouwkundig oogpunt om hogere bebouwing vragen.

Deze Hoogbouw Effectrapportage (HER) brengt de effecten van het hoogte-accnt in de Binnenbocht van Cruquiuseland in kaart, met als belangrijkste aandachtspunt hoe deze hoogte-accnten ingepast zijn in het stedelijk landschap. Tevens is de bezonning en schaduwwerking en de invulling van de plint inzichtelijk gemaakt. Een onderzoek naar windhinder is nog niet afgerond en wordt later toegevoegd.

Deze HER dient ter toelichting op het Bestemmingsplan Cruquius deelgebied 3. Het rapport bestaat uit een beschrijving van de locatie, een beschrijving van het ruimtelijk beleid van Gemeente Amsterdam en hoe dit plan daar in past en tot slot een projectie van de nieuwe bebouwing in het stedelijke landschap door middel van fotomontages vanaf diverse standpunten.

LEVS architecten
Februari 2017



Afbeelding 1.3 Globale aanduiding locatie in Amsterdam



Afbeelding 1.4 Luchtfoto locatie



Afbeelding 1.5 Luchtfoto locatie

1 LOCATIE

De locatie van De Binnenbocht ligt in het noordoostelijk deel van Stadsdeel Oost in het Cruquiuswerkgebied. Op afbeelding 1.3 is de globale ligging van De Binnenbocht in Amsterdam weergegeven.

Het Cruquiuswerkgebied is het meest zuidelijke schiereiland van het Oostelijk Haven-gebied. Momenteel fungeert het voor een groot deel als een werkgebied en wordt de eerste fase woningbouw ten westen van het plangebied gerealiseerd. De industriële sfeer is nog sterk aanwezig.

De locatie van De Binnenbocht ligt centraal in het Cruquiusgebied en grenst aan kavel 1.5. Het gebied wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van karakteristieke gebouwen als de Remepa-loods, Insulinde en het Sigma-terrein. De overige gebouwen op de locatie hebben geen bijzondere waarde en verkeren in zeer slechte staat. Deze gebouwen worden gesloopt en maken plaats voor nieuwbouw. Direct ten westen van De Binnenbocht

wordt een gemengd programma met een accent op woningbouw gerealiseerd (Cruquius deelgebied 1). Verder grenst het plangebied aan bestaande bedrijfskavels.

In het noorden wordt het plangebied begrensd door de Entreporthaven. Aan de overzijde van het water ligt het eiland Borneo dat inmiddels is getransformeerd van haven/industriegebied naar hoofdzakelijk woningbouw.

Het project bestaat uit drie gebouwen, waarvan alleen 'De Bocht' de hoogte van 30 meter overschrijdt. De overige twee gebouwen worden daarom buiten beschouwing gelaten.



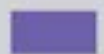
Hoogbouw - Toetskaart



Unesco gebied binnenstad Amsterdam



2km zone rondom Unesco gebied



zone langs infrastructuur bundel



buiten-IJ



zoekgebied hoogteaccenten aan het IJ



OV knooppunt



haven



scheggen van Amsterdam

Afbeelding 1.6 Hoogbouw Toetskaart uit de Hoogbouwvisie: De Binnenbocht ligt op de rand van de twee kilometer grens (dikke rode lijn)

2 RUIMTELIJK BELEID

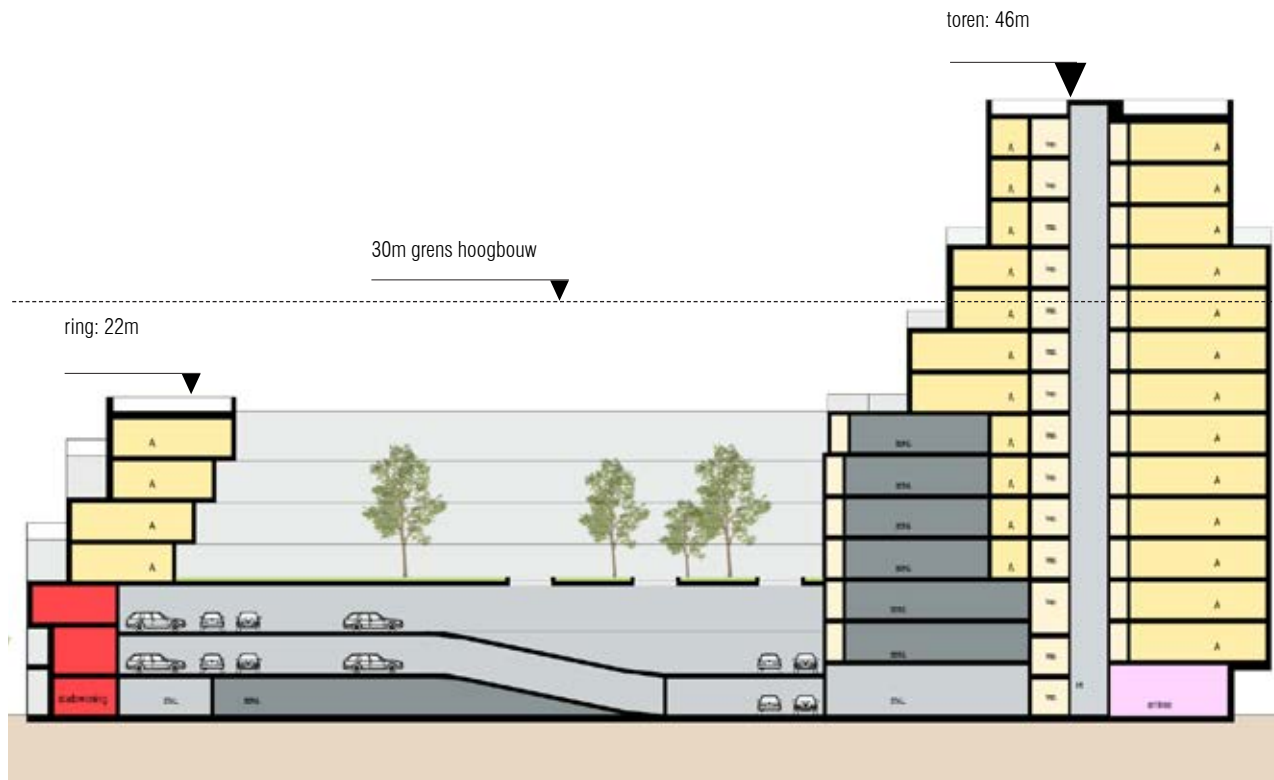
De hoogbouwvisie (Hoogbouw in Amsterdam, 2011) voor Amsterdam wordt als volgt beschreven: *“In 2040 tekent zich een silhouet af van een dicht bebouwde metropool Amsterdam, omringd door een open en waterrijk landschap. Rond belangrijke knooppunten van regionaal en stedelijk verkeer zijn clusters hoge gebouwen te vinden. Vanuit het landschap dat via groene scheggen diep in de stad kan doordringen markeert hoogbouw belangrijke plekken in de stad en zorgt zij voor herkenning van de verschillende gebieden. Hoogbouw is zorgvuldig geplaatst, solitair of in clusters, zodat een prachtig silhouet is ontstaan voor wie de stad vanuit het ommeland nadert of vanuit een willekeurige plek binnen de stadsgrenzen waarneemt.”*

Onder hoogbouw in Amsterdam wordt verstaan gebouwen vanaf 30 meter hoogte of tweemaal de hoogte in hun directe omgeving.

Binnen het type torens hebben zich in Amsterdam drie gangbare categorieën ontwikkeld. De in aantal veruit grootste categorie verheft zich beperkt boven de pakhuishoogte (30 tot 60 meter). Deze zijn zichtbaar vanuit omringende landschappen, maar vallen vaak weg in het straatperspectief. De andere twee categorieën zijn hoger.

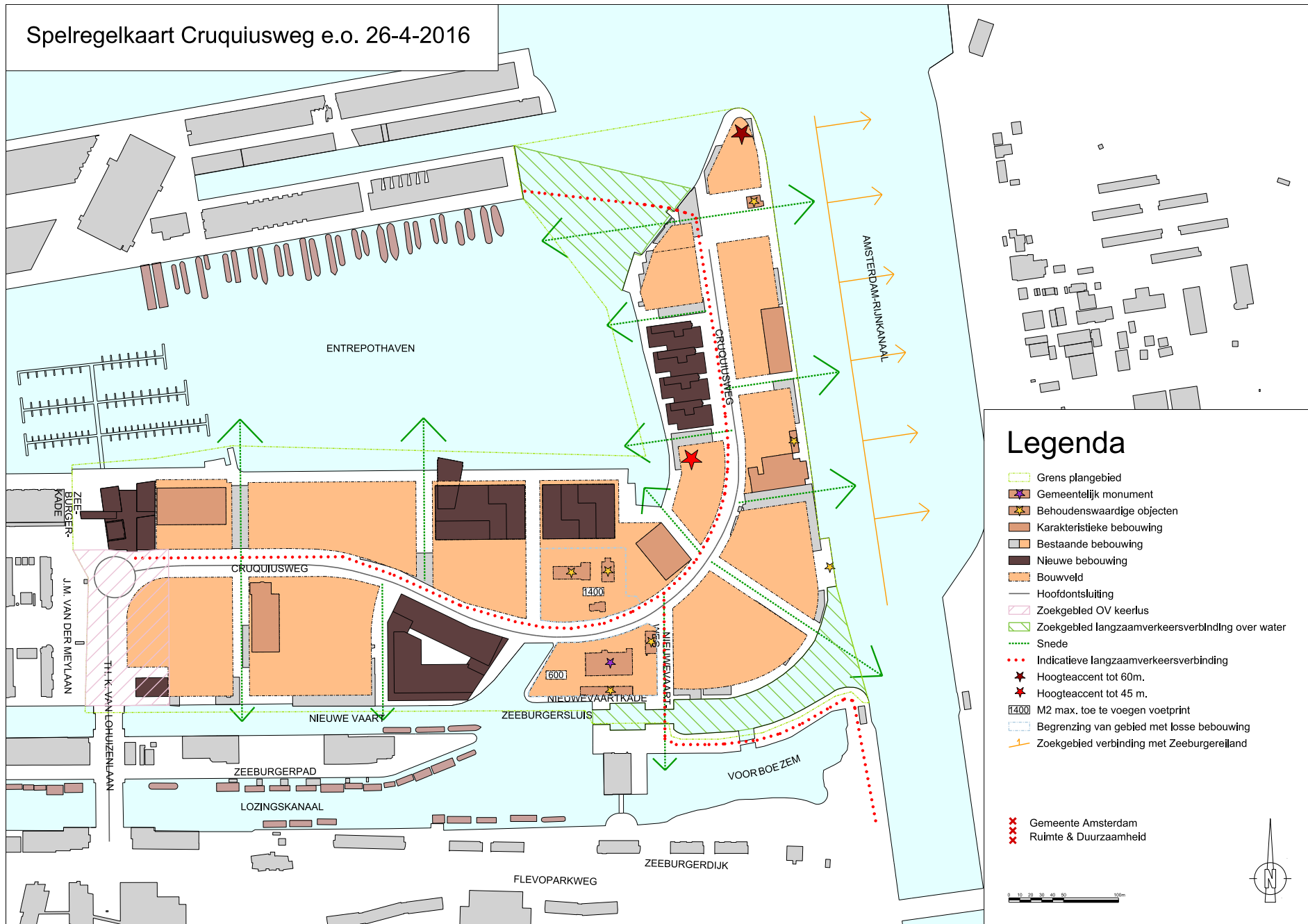
De Binnenbocht bevindt zich binnen de zone van 2 kilometer rondom het UNESCO gebied. Hoogbouw is hier alleen toegestaan als ondermeer is voldaan aan het zichtbaarheids criterium zoals voor die zone wordt omschreven bij de HER-procedure. Dat is hier het geval.

In het geval van de Binnenbocht gaat het om een hoogte-accents van de eerste categorie: tot 60 meter en daardoor beperkt zichtbaar in het straatperspectief maar wel aanwezig in het omringend landschap. Op lokaal niveau vervult het een belangrijke rol als oriëntatiepunt en markering van een haven in de oksel van het schiereiland.



Afbeelding 1.7 Hoogte opbouw van De Binnenbocht

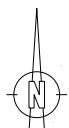
Spelregelkaart Cruquiusweg e.o. 26-4-2016



Legenda

- Grens plangebied
 - Gemeentelijk monument
 - Behoudenswaardige objecten
 - Karakteristieke bebouwing
 - Bestaande bebouwing
 - Nieuwe bebouwing
 - Bouwveld
 - Hoofdontsluiting
 - Zoekgebied OV keerlus
 - Zoekgebied langzaamverkeersverbinding over water
 - Snede
 - Indicatieve langzaamverkeersverbinding
 - Hoogteaccent tot 60m.
 - Hoogteaccent tot 45 m.
 - 1400 M2 max. toe te voegen voetprint
 - Begrenzing van gebied met losse bebouwing
 - Zoekgebied verbinding met Zeeburgereiland
- Gemeente Amsterdam
 Ruimte & Duurzaamheid

0 10 20 30 40 50 100m



Abbeelding 1.8 Spelregelkaart Cruquiusweg



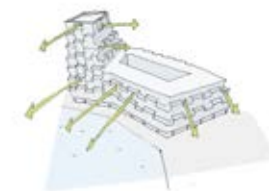
Afbeelding 1.9 Bestaande situatie



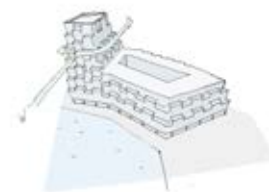
Afbeelding 1.10 Nieuwe situatie

3 STEDEBOUW- KUNDIGE INPASSING

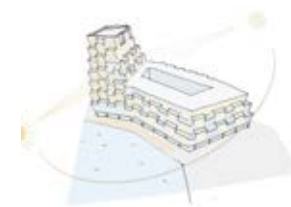
De kavel van De Binnenbocht ligt direct aan het water en vormt een beëindiging van de Entreporthaven. De Spelregelkaart geeft aan dat hier een hoogteaccent gewenst is. De bebouwing krijgt een ring van 7 lagen hoog, met een hoogteaccent van 15 lagen aan de noordzijde. Hierdoor is er vrij uitzicht vanuit de toren over Cruquius.



Door de trapsgewijze opbouw vindt een goede aansluiting plaats op De Loods en krijgt het hoogteaccent een slanke vorm. Aan de wegzijde begeleidt de bebouwing de kromming van de Cruquiusweg. In de plint worden bedrijfsruimtes gerealiseerd. De inrit voor de inpandige parkeergarage komt aan de noordzijde van het blok.



De vertrappende opbouw van het gebouw kan valwind voorkomen en zorgt tevens voor een goede bezonning van de woningen. In de namiddag ligt de openbare kade in de zon.

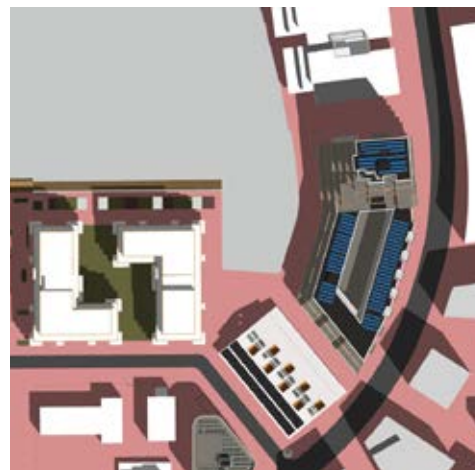




21 april 08:00 uur



21 april 10:00 uur



21 april 12:00 uur



21 april 14:00 uur



21 april 16:00 uur



21 april 18:00 uur



21 juni 08:00 uur



21 juni 10:00 uur



21 juni 12:00 uur



21 juni 14:00 uur



21 juni 16:00 uur

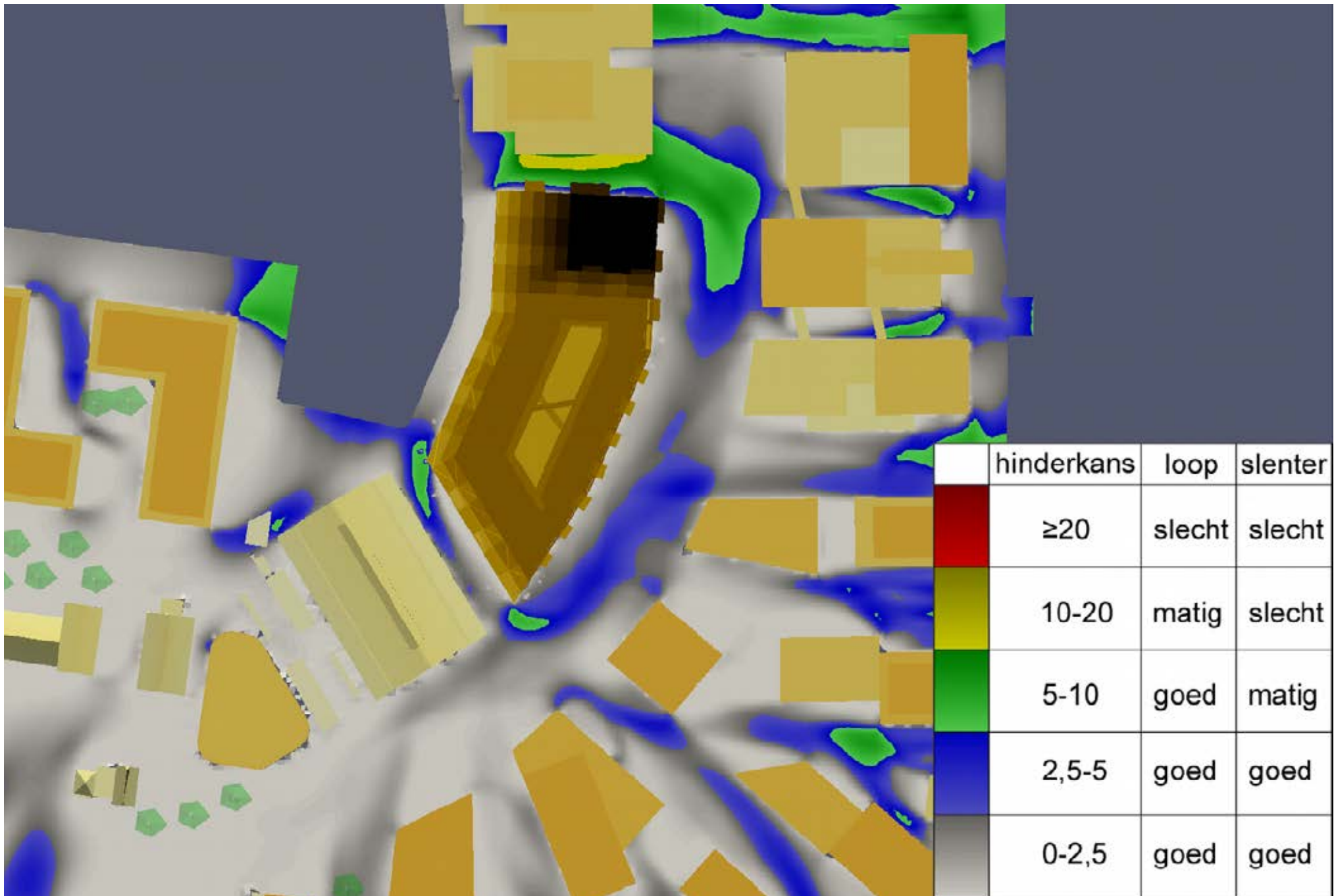


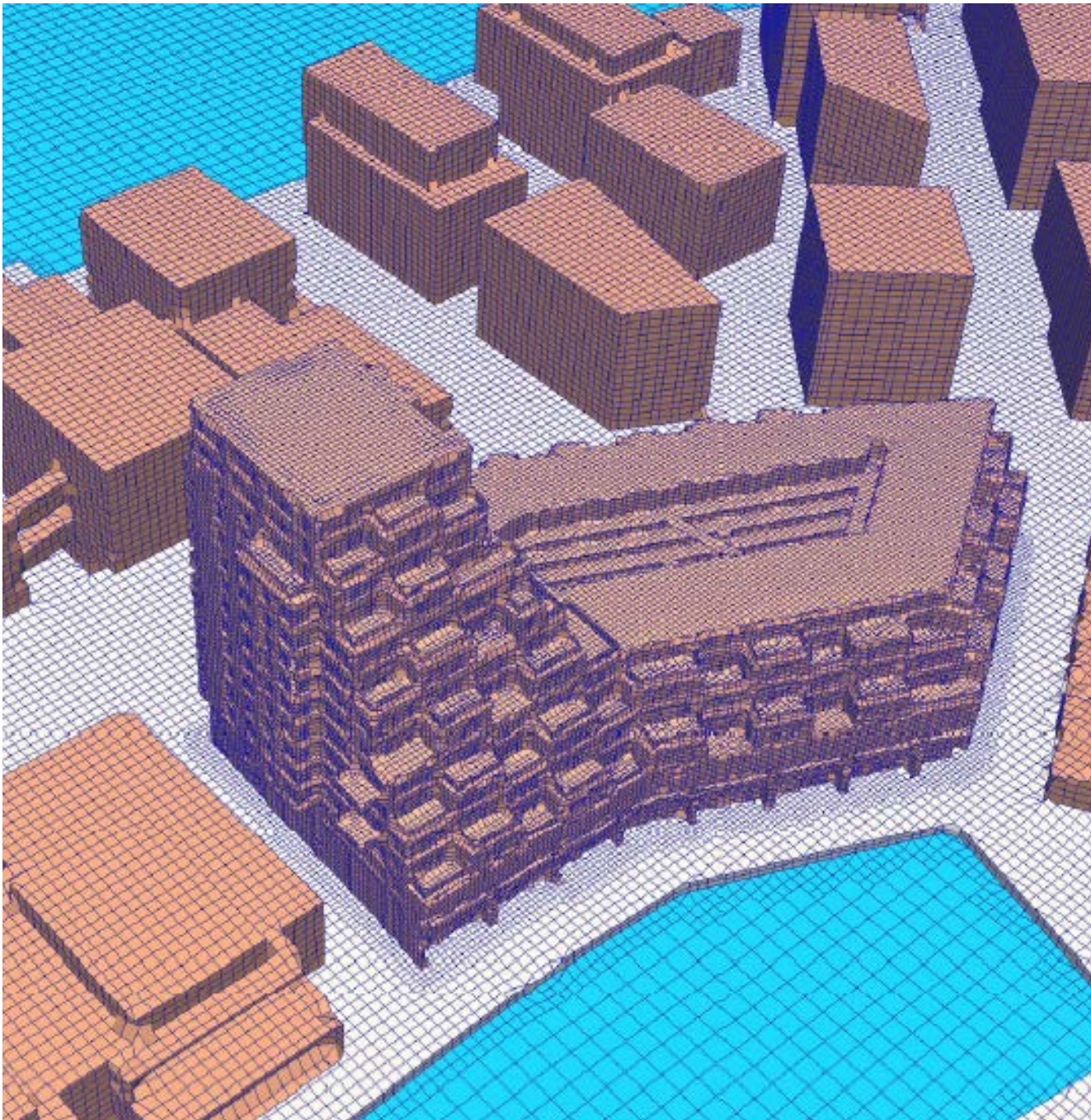
21 juni 18:00 uur

SCHADUW WERKING

Voor twee representatieve data zijn de schaduwwerking van De Binnenbocht gesimuleerd: 21 april (lente en herfst) en 21 juni (zomer) van acht uur 's ochtends tot zes uur 's avonds.

Door de positionering van de toren in het noordelijkste deel van de kavel valt de schaduw merendeels op de zijgevel van de bedrijfspanden. De schaduwwerking is dus acceptabel.





WINDHINDER

In opdracht van Amvest is met behulp van Computational Fluid Dynamics (CFD) een indicatief onderzoek verricht naar de te verwachten windklimaatssituatie rondom de geplande bebouwing op de locatie Binnenbocht / Sigma in het Cruquiusgebied te Amsterdam. Doel van het onderzoek was het vaststellen en beoordelen van het te verwachten windklimaat in de directe omgeving van de geplande bebouwing. Voor de opzet van het onderzoek en de beoordeling van het windklimaat is uitgegaan van de Nederlandse norm NEN 8100:2006 Windhinder en windgevaar in de gebouwde omgeving.

Uit de resultaten van het onderzoek kunnen de volgende conclusies getrokken worden:

- Rondom de geplande bebouwing wordt op de meeste plaatsen het windklimaat als goed beoordeeld. Het relatief gunstige windklimaat wordt verklaard door de beschutte ligging voor de overheersende, zuidwesten wind, in combinatie met de opbouw van het plan.

- Het windklimaat in de doorgang langs de noordgevel is naar verwachting lokaal matig voor doorloopgebied. Er wordt geadviseerd entrees in deze gevel te voorkomen, of deze verdiept in de gevel te plaatsen danwel te voorzien van windafschermende maatregelen.

- In de directe omgeving van het plangebied wordt nergens een voor doorloopgebied slecht windklimaat verwacht.

- Er is geen overschrijding van het criterium voor windgevaar te verwachten. Concluderend kan gesteld worden dat het windklimaat rond het plan, dankzij het windtechnisch goede ontwerp, op de meeste plaatsen gunstig is.

Uit de resultaten blijkt onder meer dat rondom de geplande bebouwing op veel plaatsen een relatief lage hinderkans te verwachten, waarmee het windklimaat als goed beoordeeld wordt. Dit gunstige windklimaat wordt verklaard door de beschutte ligging voor de overheersende, zuidwesten wind, in combinatie met de opbouw van het plan. Door de aanwezigheid van een laagbouwvoet met een hoogte die vergelijkbaar is met de omgevingsbebouwing en de getrapte opbouw van het hoogte accent worden valwinden langs de gevels van het plan voorkomen.

Door de vrije aanstroming vanuit het noordwesten en de interactie met het ten noorden van het plan gelegen gebouw is het windklimaat in de doorgang langs de noordgevel lokaal matig voor doorloopgebied. Er bevinden zich daarom geen entrees aan deze zijde, maar juist de inrit van de parkeergarage.

In de directe omgeving van het plangebied wordt nergens een voor de categorie doorlopen slecht windklimaat verwacht.

Er is geen overschrijding van het criterium voor windgevaar te verwachten.

Het integrale windhinderrapport opgesteld door Peutz geeft meer informatie over de gebruikte aannames en rekenmethodes en is toegevoegd als bijlage.



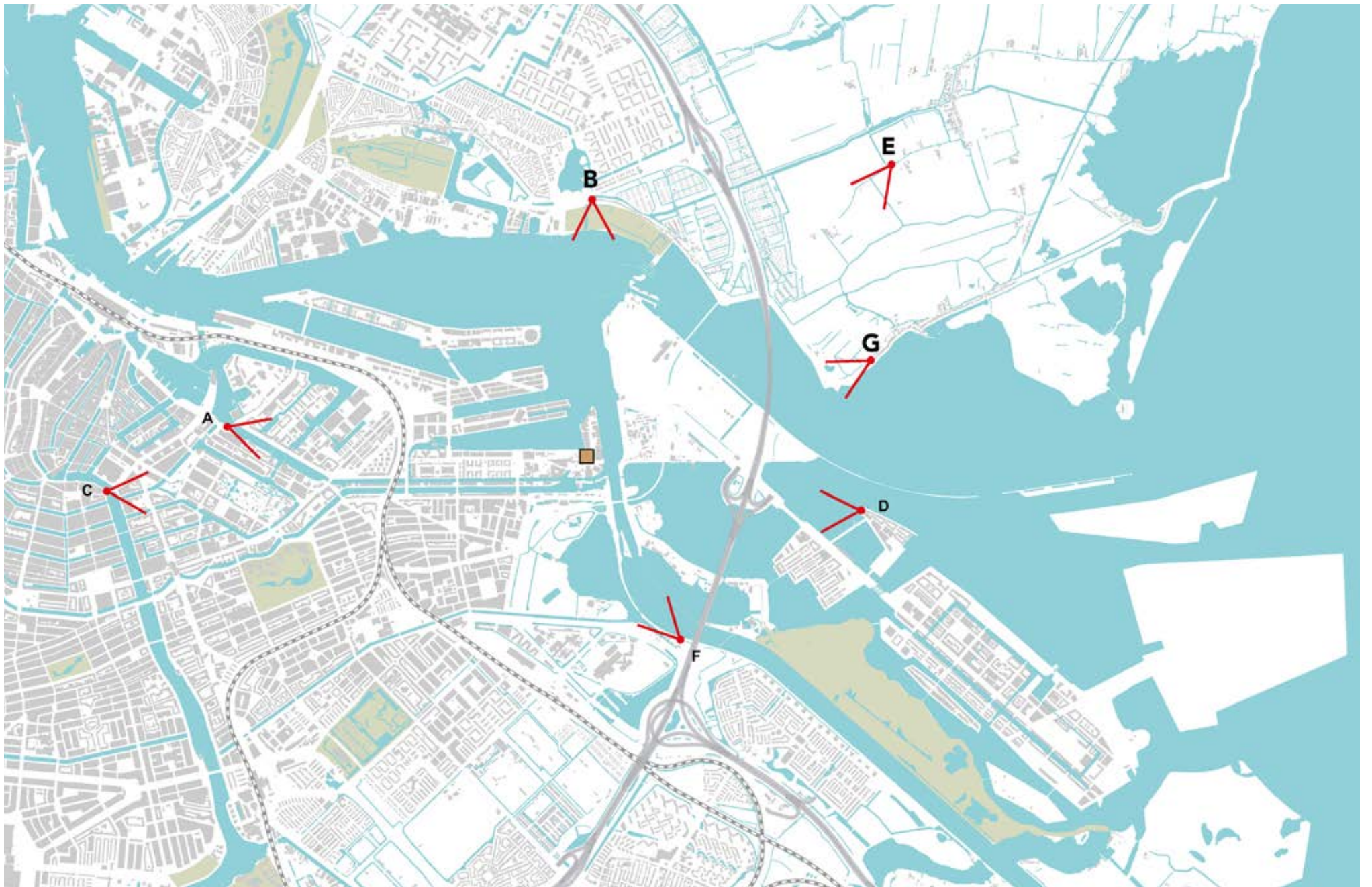
Abbeelding 1.11 Situatietekening



INVULLING PLINT

In de Hoogbouwvisie wordt gewezen op de noodzaak een levendige plint te maken bij hoogbouw. Bergingen en stallingen hebben meestal een negatieve invloed op het openbare straatleven. In De Binnenbocht wordt dit voorkomen doordat rondom functies zijn opgenomen die een relatie hebben met het openbare straatleven: woningen met een buitenruimte aan de kade en bedrijfsruimtes. De stalling en bergingen bevinden zich in de buik van het gebouw. De openingen in de gevel bevorderen interactie tussen binnen en buiten.

Afbeelding 1.12 Impressie plint en openbare kade



Abbeelding 1.13 Overzicht standpunten fotomontages

4 LANDSCHAP- PELIJKE INPAS- SING

De invloed van het hoogte-accent in de Binnenbocht op het stedelijke landschap is inzichtelijk gemaakt middels zeven fotomontages vóór en ná realisatie, rondom het Cruquiseiland. De standpunten zijn bepaald in samenspraak met de HER-commissie.

Zowel van dichtbij als van veraf wordt duidelijk waar het accent zichtbaar wordt en waar niet en hoe het zich inpast in het stadssilhouet. Het silhouet van De Binnenbocht is met een rode contour ingetekend.

Te zien is dat het gebouw vanuit de kerngebied van het UNESCO Werelderfgoed niet zichtbaar wordt. Daarbuiten, te weten vanuit Amsterdam Noord en IJburg, zal het wel zichtbaar worden maar past het binnen de gemeentelijke beleidskaders omtrent hoogbouw.

Standpunt:

- A. Prins Hendrikkade
- B. Schellingwouderdijk
- C. Blauwbrug
- D. Steigereiland
- E. Liergouw
- F. Westelijke Merwedekanaaldijk
- G. Durgerdammerdijk

Belang:

- UNESCO-gebied
- Amsterdam Noord
- UNESCO-gebied
- Zeeburg
- Amsterdam Noord
- Groene Scheg
- Amsterdam Noord

 De Binnenbocht

 overige bekend nieuwbouwiniciatief: Het Kopgebouw

A: Prins Hendrikkade



bestaande situatie

B: Schellingwouderdijk



na realisatie



C: Blauwbrug



bestaande situatie



D: Steigereiland

na realisatie



E: Liergouw



bestaande situatie



na realisatie

F: Westelijke Merwedekanaaldijk





bestaande situatie

CONCLUSIE

Deze rapportage geeft inzicht in de effecten van het hoogte accent van het project De Binnenbocht op het (stads) landschap. Uit deze rapportage kunnen de volgende conclusies getrokken worden:

- Vanuit het kerngebied van het UNESCO Werelderfgoed is het project niet zichtbaar doordat het wegvalt achter de bebouwing. Daarmee wordt voldaan aan het zichtbaarheids criterium.

Vanuit Amsterdam Noord en IJburg is het project zichtbaar, maar maakt het geen inbreuk op de openheid van het landschap.

- Als solitair stedenbouwkundig accent ter markering van de binnenbocht van Cruquius en het haventje, voegt het gebouw zich op acceptabele en verantwoorde wijze in het stadslandschap.

- De schaduwwerking van het hoogteaccent is acceptabel. De invulling van de plint met grotendeels woningen en bedrijfsruimtes zal zorgen voor prettige openbare ruimte rondom het hoogteaccent.

- Windhinder beperkt zich tot de doorgang bij de noordgevel, waar zich geen entrees bevinden. De getrapte hoofdvorm voorkomt valwinden.

- Het project past binnen de gemeentelijke beleidskaders omtrent hoogbouw.



na realisatie

LEVS

LEVS ARCHITECTEN
ADRIAAN MOUT
JURRIAN VAN STIGT
MARIANNE LOOF

Postbus 2182
1000 CD Amsterdam
Cruquiusweg 111d
1019 AG Amsterdam
020 6735762
post@levs.nl
www.levs.nl

DE BINNENBOCHT