

Notitie

betreft: Ravel Amsterdam
Oplegnotitie windklimaat kavel A (H) en B (G)
datum: 5 juni 2020
referentie: OO/ELa//OC 189-2-NO
van: MSc E.E. Labrujere / O.E. Otten

1 Inleiding

In opdracht van Zuidas – gemeente Amsterdam is ten behoeve van het plan Ravel in Amsterdam in het verleden een windklimaatonderzoek uitgevoerd. De resultaten daarvan zijn vastgelegd in rapport OB 189-2-RA (d.d. 1 oktober 2018). Het doel van het onderzoek was het analyseren en beoordelen van het te verwachten windklimaat binnen en rondom het plangebied.

Sinds het opstellen van het rapport is het stedenbouwkundig ontwerp van Ravel voor de kavels A en B gewijzigd. De algehele opzet van het plan is echter ongewijzigd gebleven. In het kader van de uitvoerbaarheid van het nieuwe bestemmingsplan zal het effect van de wijziging op het lokale windklimaat worden beoordeeld.

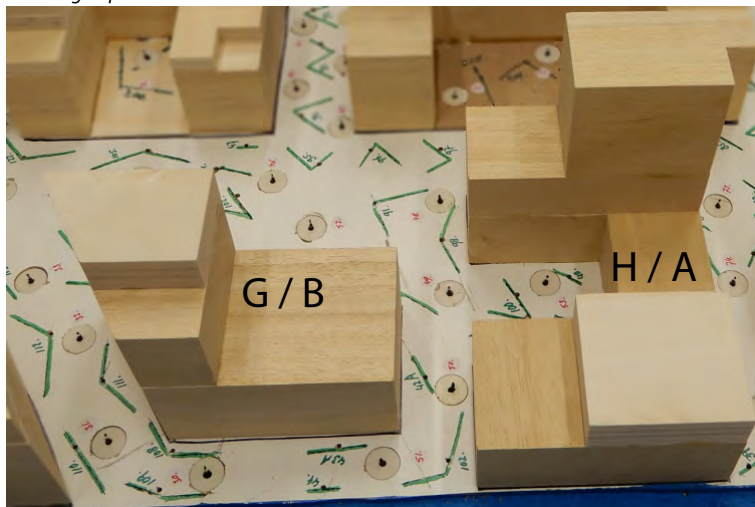
Opgemerkt wordt dat de betreffende kavels A en B, in het originele windklimaatonderzoek zijn benoemd als H en G. In deze notitie worden voor de volledigheid beide aanduidingen gehanteerd.

2 Wijzigingen aan bebouwing

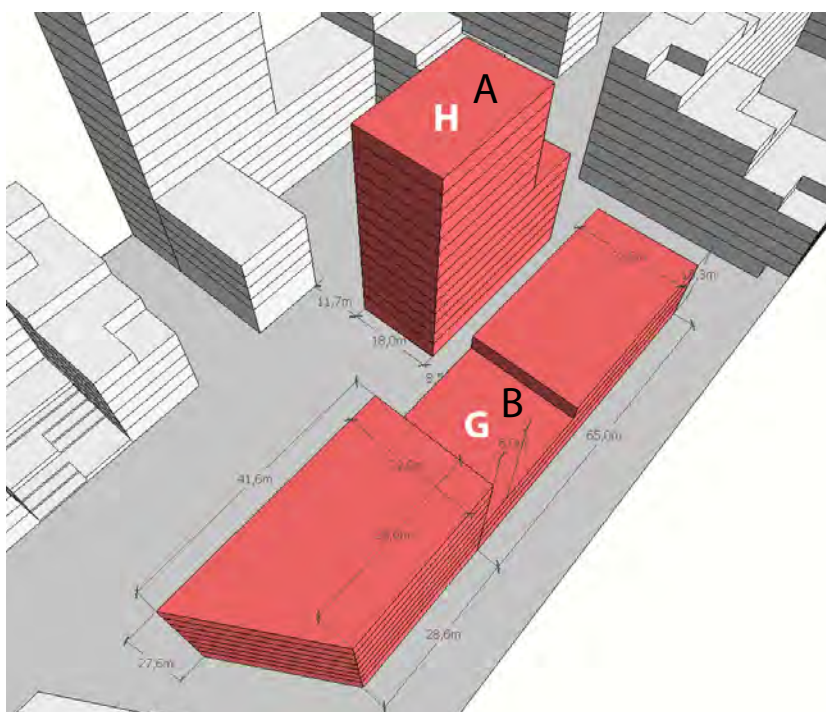
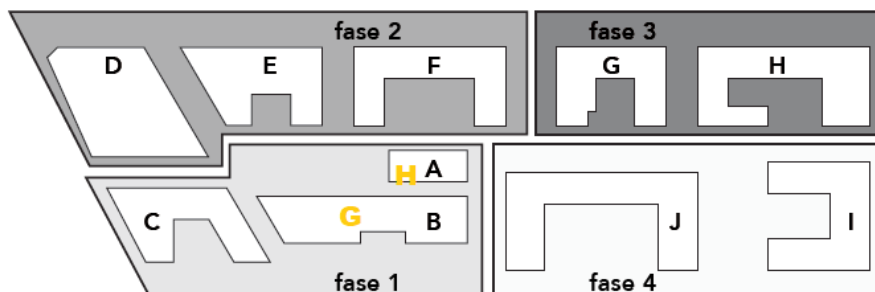
De wijziging betreft de vorm en positie van de 2 gebouwblokken, de nieuwe opzet is te zien in figuur 2.2. In plaats van oost/west naast elkaar bevinden de twee bouwvolumes zich nu ten noorden/zuiden van elkaar. Gebouw G/B is nu een langgerekt volume van circa 95 meter lang en 22 meter breed, welke langs de zuidelijke plangrens is gesitueerd. Dit gebouw heeft nog steeds een afgeschuinde westgevel. Gebouw H/A is nu een kleiner, rechthoekig bouwblok welke ten noorden van gebouw G/B is gesitueerd. Gebouw H/A is circa 40 meter lang en 18 meter breed.

De hoogte van G/B varieert van circa 12 tot 28 meter. De maximale hoogte neemt daarmee aanzienlijk af, deze was in het eerdere onderzoek 39,5 meter op de meest westelijke punt. De hoogte van H/A bedraagt maximaal 47,4 meter, dit is ongewijzigd.

f2.1 Model stedenbouwkundige opzet in windklimaatonderzoek 2018



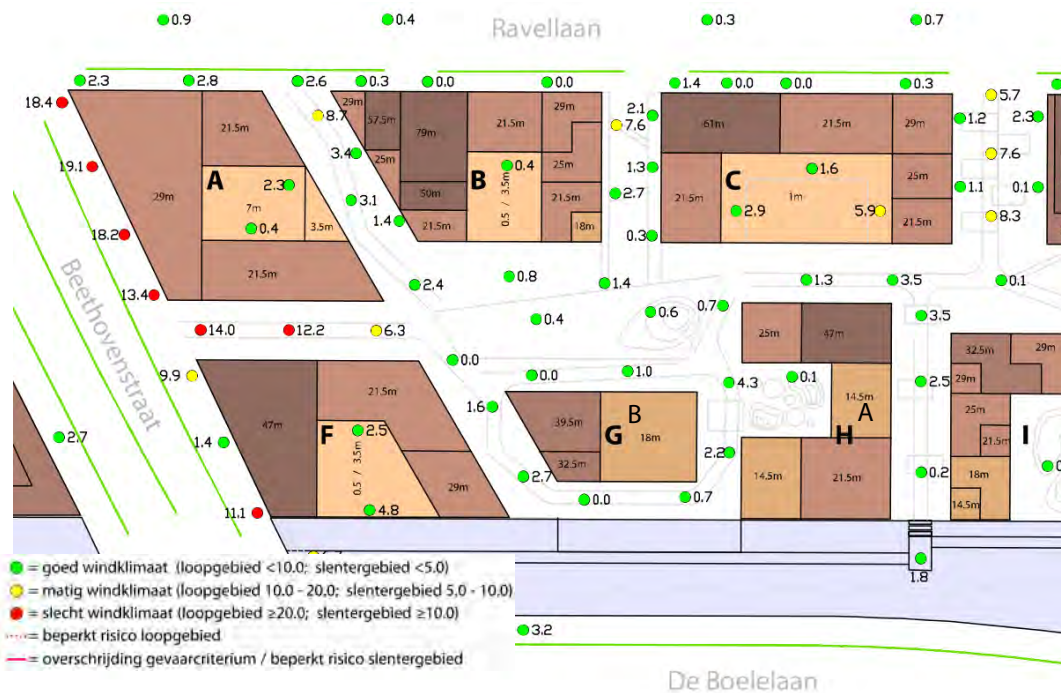
f2.2 Nieuwe stedenbouwkundige opzet



3 Beoordeling windklimaat in eerder onderzoek

Op basis van het eerdere onderzoek gold rondom betreffende kavels G/B en H/A een lage hinderkans, met een beoordeling goed op basis van het criterium voor slenteren. Dit is zichtbaar in figuur 3.1, met de grafische weergave van de meetresultaten (hinderkans van minder dan 5%). Ook in de centrale oost-west straat ten noorden van de betreffende kavels heerst in deze situatie plaatselijk een goed windklimaat.

f3.1 Meetresultaten originele onderzoek, variant A1 (basismodel zonder begroeiing), beoordeeld met de beoordelingscategorie 'slenteren'



4 Effecten wijzigingen

In de nieuwe situatie treden naar verwachting langs de noordgevel van gebouw G/B overwegend lage windsnelheden op, omdat met de dominante zuidwestelijke windrichting het gebouw door zijn eigen vorm een luwte creëert aan de noordkant. Langs de zuidkant van gebouw G/B zal door de beperkte bouwhoogte eveneens sprake blijven van lage windsnelheden.

In verband met de gebouwhoogte van H/A van 47 meter kan door valwind bij een zuidwestelijke tot noordwestelijke windrichting plaatselijk een verhoogde windsnelheid optreden aan de noordzijde in de doorgang met het gebouwdeel van fase 2 (deze doorgang is circa 12 meter breed) en aan de zuidkant met (straat met G/B, deze is 8 meter breed). Echter de verandering van deze effecten met de nieuwe situatie is ten opzichte van de eerder onderzochte situatie beperkt gezien de hoogte van gebouw A/H op deze positie hetzelfde blijft.

De windstroming ter plaatse van de noord-zuid straat tussen G/B en fase 4 zal sterker vanuit het (zuid-)westen komen en in beperkte mate toenemen, vanwege de mindere afscherming.

Het effect van de wijzigingen blijft naar verwachting op grond van de reeds verrichtte onderzoeken beperkt. Nader onderzoek wordt in dit stadium niet noodzakelijk geacht.

5 Conclusie

De windeffecten van de veranderde bebouwingsopzet van de kavels G/B en H/A zijn kwalitatief beschouwd en beoordeeld. Hieruit wordt bevonden:

- de te verwachten effecten op de windsnelheid en windstroming ten gevolge van de wijzigingen van de betreffende bebouwing zijn beperkt;
- gezien de eerder vastgestelde lage hinderkans in het gebied wordt verwacht dat optredende wijzigingen van de luchtstroming niet zullen leiden tot een ongunstig windklimaat;
- geleding van het volume, bijvoorbeeld met setbacks, is niet nodig om het windklimaat te verbeteren;
- eerder geconstateerde aandachtsgebieden liggen op afstand, de wijzigingen hebben hier geen invloed op.

Daarmee wordt geconcludeerd dat de verandering van de bebouwingsopzet geen significant negatief effect heeft op de kans op windhinder. Met de wijzigingen blijft naar verwachting sprake van een goed windklimaat. Nader onderzoek wordt in deze fase niet noodzakelijk geacht.

Zoetermeer,



Deze notitie bevat 4 pagina's