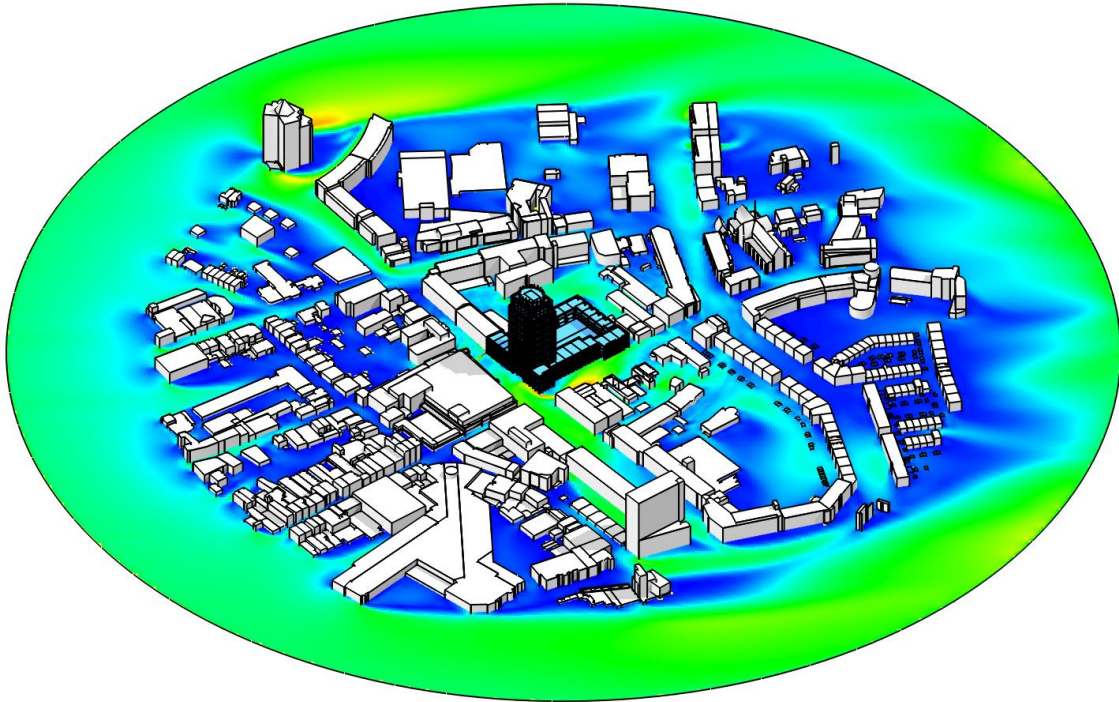


Addendum II Windklimaatonderzoek

Nieuwbouw te Apeldoorn, Hoofdstraat



Opdrachtgever: Nikkels Projecten B.V.

Datum: 16 juni 2020

Projectleider: ir. J.J. van Egmond

Rapportnummer: Addendum II NP-01-20

mvaERO
Koormarkt 48
2611EH, Delft

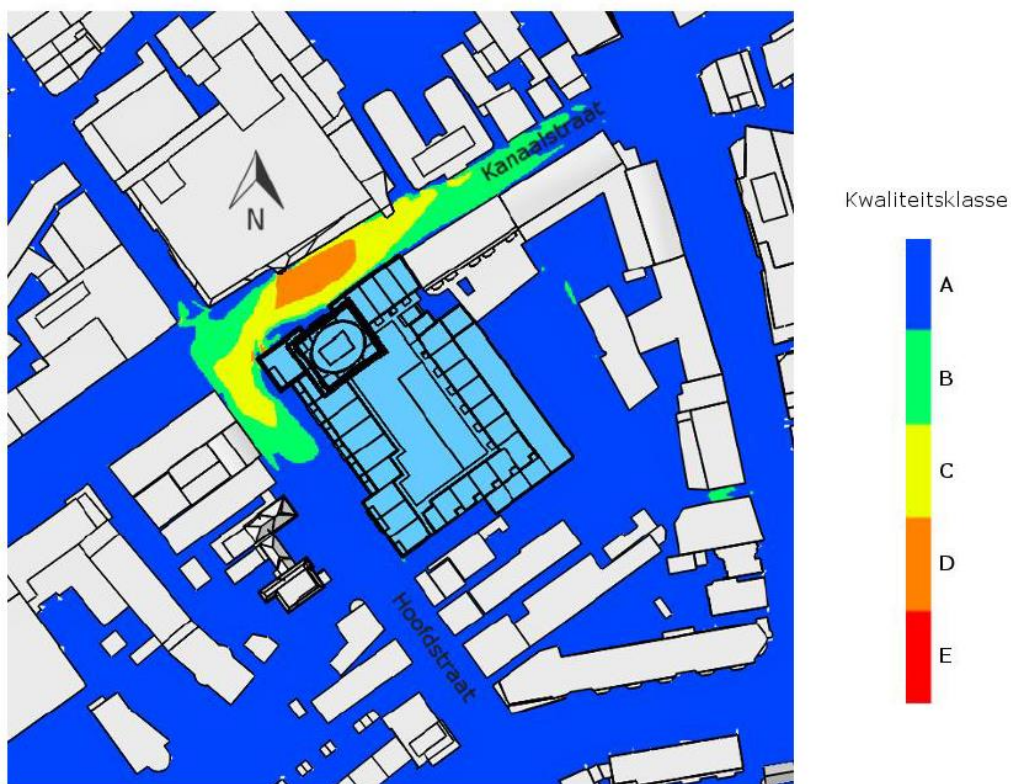
info@mvaero.nl
www.mvaero.nl

KvK 67183816
Btw NL028610829B01

In mei 2020 is in opdracht van *Nikkels Projecten* een windklimaatonderzoek uitgevoerd met betrekking tot de nieuwbouw aan de Hoofdstraat in Apeldoorn. In dit addendum wordt de conclusie van dit onderzoek kort toegelicht.

Nieuwbouw situatie mei 2020

De eindbeoordeling van het windklimaat hangt af van zowel het percentage van de tijd waarin een bepaalde windsnelheid aanwezig is (de kwaliteitsklasse) als wel de geplande activiteit op deze locatie (het activiteitsniveau). Figuur 1 geeft de kwaliteitsklasse in de nieuwbouw situatie mei 2020 weer. Het activiteitsniveau wordt per locatie ingeschat.



Figuur 1: Kwaliteitsklasse windklimaat op 1.75m hoogte nieuwbouw situatie mei 2020

Figuur 1 geeft aan dat een deel van de Kanaalstraat wordt beoordeeld met kwaliteitsklasse D. De simulaties laten zien dat hier 10-13% van de tijd een windsnelheid aanwezig is van 5 m/s of hoger. Dit percentage is relatief hoog (immers, kwaliteitsklasse D), maar de eindbeoordeling is ook afhankelijk van de geplande activiteit. Wordt er in dit gebied voornamelijk doorgelopen, dan is er volgens de NEN, zelfs met kwaliteitsklasse D, geen sprake van overmatige windhinder. Tegelijkertijd wordt aanzet tot 'Slenteren' (bijv. een bestemmingsplan voor een drukke winkelstraat) en 'Langdurig Zitten' (plaatsing van zitplekken) in dit gebied afgeraden.

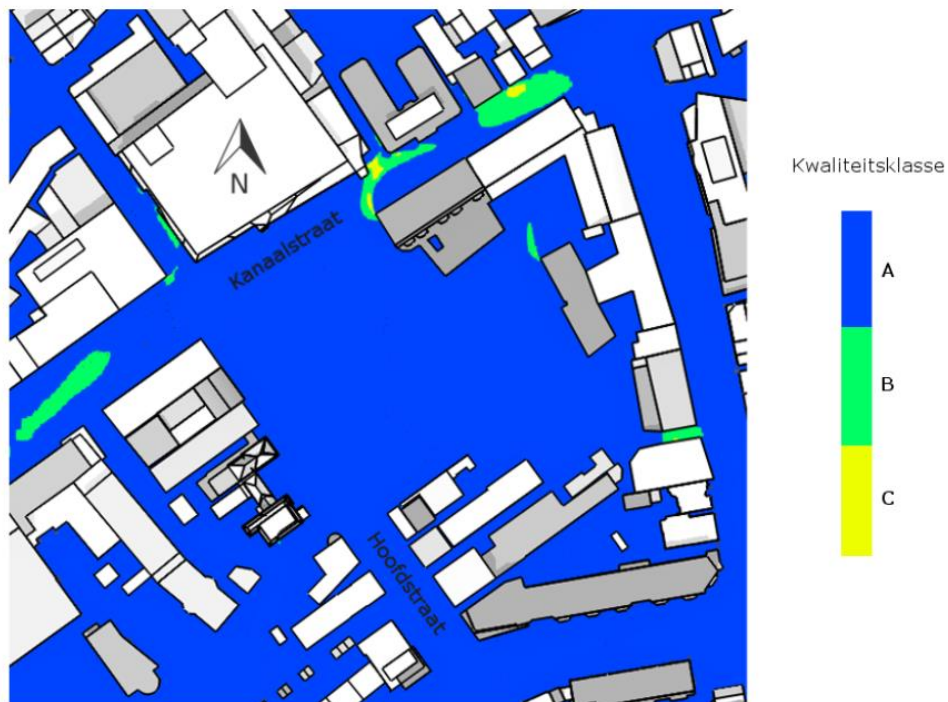
Het is voor een nieuwbouw van deze hoogte niet uitzonderlijk om een dergelijk gebied met kwaliteitsklasse D te creëren. Het gebied wordt, voor zover ik kan beoordelen, voor een groot deel gebruikt als autoweg en fietspad. Hierdoor slinkt het effectieve gebied dat voor een ervaring van windhinder kan zorgen. In die zin ligt het gebied met kwaliteitsklasse D redelijk

gunstig. De noordkant van dit gebied wordt, voor zover ik kan beoordelen, niet gebruikt als drukke winkelstraat, waardoor dit gebied onder de activiteit 'Doorlopen' valt.

Om de ervaring van windhinder te voorkomen is het in dit gebied met kwaliteitsklasse C/D dus belangrijk om aanzet tot langdurig zitten zoveel mogelijk te verminderen. Aanzet hiertoe kan beter worden verschoven naar de gebieden met kwaliteitsklasse A/B.

Vergelijking met de huidige situatie

Om enig gevoel te krijgen voor de mate van windhinder kan de situatie worden vergeleken met de huidige bestemming als parkeerplaats. Deze laatstgenoemde situatie is tijdens een windklimaatonderzoek in 2017 onderzocht. Ook in deze situatie is op enkele plekken in de Kanaalstraat al sprake van een kans op windhinder van 6-7%. We kunnen hiermee stellen, dat op een bepaalde manier, de uiterste gevallen van windhinder, zich in de nieuwe situatie ongeveer twee keer zo vaak zullen voordoen als in de huidige situatie.



Figuur 2: Kwaliteitsklasse windklimaat op 1.75m hoogte in de huidige situatie

Conclusie

In het algemeen heb ik op basis van de simulatieresultaten geconcludeerd dat er in de in mei 2020 geschetste situatie geen overmatige windhinder zal worden ervaren, mits aanzet tot langdurig zitten in de gebieden met kwaliteitsklasse C/D wordt afgeraden. Voor het gebied met kwaliteitsklasse D, en daarmee de hoogte van de woontoren in het algemeen, lijkt mij geen nader onderzoek nodig. Wel lijkt het mij verstandig om nog eens naar de opening aan de Hoofdstraat-zijde te kijken (zie addendum I van rapport NP-01-20).