

Beantwoording zienswijzen Wijzigingsplan Spuiboulevard 4 - 88

Beantwoording zienswijzen Wijzigingsplan Spuiboulevard 4 - 88

Status	definitief
Versie	002
Rapport	M.2015.0388.02.R001
Datum	14 maart 2017

Colofon

Opdrachtgever	VPO Johan van Beverwijck b.v. Singel 105 3311 PB DORDRECHT
Contactpersoon	de heer R. van der Hek renevanderhek@vanpeltontwikkelt.nl
Project	van Pelt Projektontwikkeling/AO Weg- en Railverkeer nieuwbouwplan Spuiboulevard/Dordrecht
Betreft	Beantwoording zienswijzen
Uw kenmerk	--
Rapport	M.2015.0388.02.R001
Datum	14 maart 2017
Versie	002
Status	definitief
Uitgevoerd door	DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Van Pallandtstraat 9-11 6814 GM Arnhem Postbus 153 6800 AD Arnhem
Informatie	ing. M.H.M. (Michel) van Kesteren 088 346 78 00 ks@dgmr.nl
Auteur	H.D. (Herman) Jager MSc 088 346 78 21 hja@dgmr.nl ir. E.S. (Erik) den Tonkelaar 088 346 76 37 to@dgmr.nl
Verantwoordelijk	ing. M.H.M. (Michel) van Kesteren 088 346 78 00 ks@dgmr.nl
Verwerkt door	TO HJA KS BR

Inhoud

1. Inleiding	4
2. Geluid	5
2.1 Situatie	5
2.2 Invloed railverkeerslawaaï	6
2.3 Geluid van bewoners op de nabijgelegen woningen	6
2.4 De weerkaatsing van het wegverkeerslawaaï	7
2.5 Conclusie zienswijzen geluid	9
3. Windhinder en luchtkwaliteit	10
3.1 Situatie	10
3.2 Toetsingscriteria	11
3.3 Bepalingsmethode	12
3.4 Lokaal windklimaat	13
3.5 Resultaten	14
3.6 Luchtverontreiniging	15
3.7 Conclusie zienswijzen windhinder en luchtkwaliteit	15

1. Inleiding

De gemeente Dordrecht heeft het ontwerp-Wijzigingsplan Spuiboulevard 4-88 gepubliceerd. Een aantal omwonenden heeft zienswijzen tegen dit ontwerp-wijzigingsplan ingediend. In opdracht van VPO Johan van Beverwijck b.v. geeft DGMR Industrie Verkeer en Milieu B.V. in dit rapport antwoord op een aantal van de ingediende zienswijzen.

De zienswijzen zijn gericht op diverse aspecten. In het tweede hoofdstuk geven wij onze reactie op de zienswijzen die zijn gericht op het aspect “geluid”. Hiervoor is ook een aanvullende berekening van de geluidsbelasting gemaakt. In hoofdstuk 3 staat de beantwoording van de zienswijzen over windhinder en luchtkwaliteit.

2. Geluid

Het plangebied betreft de Spuiboulevard 4 - 88 in Dordrecht. Dit is een nieuwbouwsituatie waarvoor in het wijzigingsplan een bouwhoogte tot maximaal 27.5 m (zijnde 25 m te vermeerderen met 10%) wordt toegestaan. In het vigerende bestemmingsplan staat een maximale hoogte van 20 m.

Tegen het ontwerpbesluit voor de nieuwbouw zijn zienswijzen ingediend. In dit hoofdstuk geven wij antwoord op de volgende twee zienswijzen die zijn ingebracht op het ontwerp-wijzigingsplan voor de nieuwbouw aan de Spuiboulevard 4 - 88.

- 1 Het geluidsonderzoek besteedt geen aandacht aan de weerkaatsing van het railverkeerslawaai. Bij westenwind is bij bewoners aan de Matthijs Balenstraat elke treinpassage hoorbaar. Het ophogen van het gebouw De Johan van Beverwijck zal zorgen voor hogere geluidsbelastingen vanwege railverkeerslawaai.
- 2 In het plan en het geluidsonderzoek is geen aandacht besteed aan het directe geluid van bewoners (praten, gebruik van eigen terrassen en verkeersbewegingen van en naar parkeervoorziening) op de achterliggende woningen.
- 3 De weerkaatsing van wegverkeerslawaai vanwege de hogere gevel veroorzaakt hogere geluidsniveaus ter plaatse van de woningen aan de overzijde van de Spuihaven (appartementen Intree, Achterom 60-90 en Spuiboulevard 99).

In de paragraaf 2.2 tot en met 2.4 geven wij antwoord op de vragen over de bovenstaande zienswijzen. Tot slot hebben wij onze bevindingen samengevat in paragraaf 2.5.

2.1 Situatie

In figuur 1 is een artist impression gegeven van het nieuwe gebouw aan de Spuiboulevard 4 - 88.



figuur 1: Artist impression van Spuiboulevard 4-88

2.2 Invloed railverkeerslawaaï

Zienswijze

- 1 Het geluidsonderzoek besteedt geen aandacht aan de weerkaatsing van het railverkeerslawaaï. Bij westenwind is bij bewoners aan de Matthijs Balenstraat elke treinpassage hoorbaar. Het ophogen van het gebouw de Johan van Beverwijck zal zorgen voor hogere geluidsbelastingen vanwege railverkeerslawaaï.

Beantwoording

Het plan ligt buiten de wettelijke geluidszone van de spoorweg. De afstand van het plan tot de dichtstbijzijnde spoorlijn is 360 m. De geluidszone van de spoorweg heeft, op grond van de Wet geluidhinder, ter hoogte van het plan een breedte van 300 m. Voor het plan is daarom geen onderzoek naar het geluid van het spoorwegverkeer benodigd. Omdat dit gebouw buiten de geluidszone ligt, is het dan ook niet aannemelijk dat vanwege weerkaatsing de geluidsbelastingen vanwege het railverkeerslawaaï ter plaatse van de woningen aan de Matthijs Balenstraat significant zullen toenemen.

2.3 Geluid van bewoners op de nabijgelegen woningen

Zienswijze

- 1 In het plan en het geluidsonderzoek is geen aandacht besteed aan het geluid van bewoners (praten, gebruik van eigen terrassen en verkeersbewegingen van en naar parkeervoorziening) op de achterliggende woningen.

Beantwoording

Met dit wijzigingsplan worden geen extra of andere functies mogelijk gemaakt. Op grond van het bestemmingsplan Schil (artikel 5.1 onder j) is het bestaande gebouw bestemd voor de functie “wonen”. De gemeente Dordrecht heeft in het vigerende bestemmingsplan Schil de mogelijkheden voor de transformatie van een aantal leegstaande kantoorlocaties aan de Spuiboulevard beschreven, waaronder de ANWB-locatie op de hoek Spuiboulevard-Johan de Wittstraat. De afweging die de gemeente daarbij heeft gemaakt blijft dan ook van toepassing en staat vaststelling van het wijzigingsplan niet in de weg.

Het plan ligt in een gebied dat getypeerd kan worden als een gemengd gebied in de zin van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering. In dit gebied zijn diverse werk- en woonvoorzieningen met een behoorlijke dichtheid op korte onderlinge afstand gebouwd. Deze inrichting van het gebied sluit aan bij de ligging in de directe nabijheid van het centrum van Dordrecht.

Stemgeluid van mensen en het geluid van komende en vertrekkende voertuigen zijn ook in de huidige situatie aanwezig. Vanwege de locatie en de daarbij behorende dichtheid van woningen en andere functies mag worden verwacht dat bij bewoning in deze omgeving enig stemgeluid van burens kan optreden en daarom moet worden geduld. Ook het aankomen en vertrekken van voertuigen zullen in deze omgeving, met aanliggende wegen met een hoge verkeersintensiteit, niet tot een relevante toename van de geluidsbelasting zorgen. Daarnaast is het ook op basis van de huidige bestemming mogelijk dat diverse voertuigen van en naar het pand rijden. De ontwikkeling van het plan zal daarom voor deze situatie niet zorgen voor onduidelijke hinder van huidige bewoners.

2.4 De weerkaatsing van het wegverkeerslawaaï

Zienswijze

- 1 De weerkaatsing van wegverkeerslawaaï vanwege de hogere gevel veroorzaakt hogere geluidsniveaus ter plaatse van de woningen aan de overzijde van de Spuiboulevard (appartementen Intree, Achterom 60 - 90 en Spuiboulevard 99).

Beantwoording

Om te bepalen of na de realisatie van het plan sprake is van een hogere geluidsbelasting bij de woningen Achterom 60 - 90 en Spuiboulevard 99, is het effect van het hogere gebouw op de geluidsniveaus vanwege het wegverkeer voor twee varianten berekend. Voor de eerste variant is de geluidsbelasting van het wegverkeer voor deze woningen bepaald, rekening houdend met de gebouwhoogte die in het bestemmingsplan Schil maximaal is toegestaan (20 m). In de tweede variant is de geluidsbelasting van het wegverkeer voor deze woningen berekend, rekening houdend met de gebouwhoogte die met het wijzigingsplan maximaal mogelijk wordt gemaakt (27,5 m).

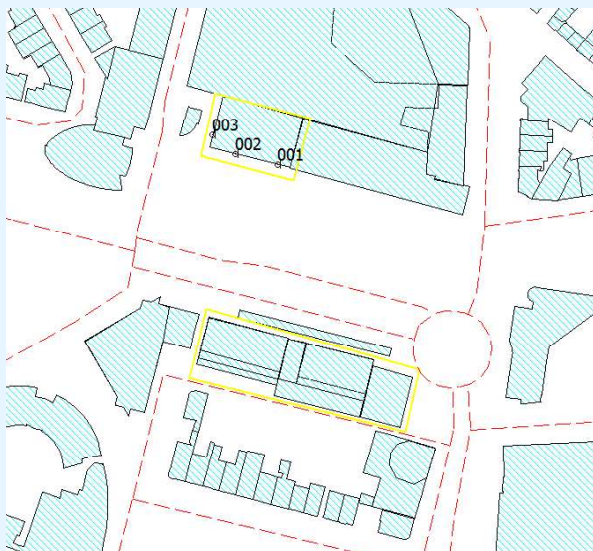
Uitgangspunten berekening

De berekeningen van de geluidsbelasting, afkomstig van het (spoor)wegverkeer hebben wij verricht met het door DGMR ontwikkelde computerprogramma Geomilieu (versie 2.62) dat is gebaseerd op het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, standaardrekenmethode II (RMG2012) bijlage III en IV.

In de berekening is met alle factoren die van belang zijn rekening gehouden, zoals afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping, helling- en kruispuntcorrecties. Wij hebben gerekend met één reflectie en een sectorhoek van twee graden.

In 2015 is door DGMR akoestisch onderzoek uitgevoerd naar het plan Spuiboulevard 4 - 88 (kenmerk: M.2015.0388.00.R001, datum: 27 november 2015). Hierbij is de geluidsbelasting van de omliggende wegen op het nieuwe pand onderzocht. Voor de beoordeling van de weerkaatsing van het geluid is in deze berekening uitgegaan van dezelfde uitgangspunten als in het eerder uitgevoerde onderzoek naar de geluidsbelasting in 2015.

In onderstaand figuur staan het onderzochte gebouw (Achterom 60 - 90 en Spuiboulevard 99) en het nieuwe gebouw (Spuiboulevard 4 - 88) met een gele lijn op een uitdraai van het rekenmodel weergegeven. Met rode lijnen zijn de beschouwde wegen ingetekend. Ook staan de rekenpunten van het onderzochte gebouw in het figuur weergegeven.



figuur 2: plattegrond onderzochte gebouw en nieuwe gebouw (gele lijnen) en wegen (rode lijnen)

Resultaten

In onderstaande tabel staan de resultaten van de geluidsbelasting voor zowel de huidige als toekomstige situatie exclusief aftrek artikel 110g Wgh. De waarden zijn weergegeven voor een aantal maatgevende beoordelingshoogtes. In de laatste kolom is het verschil berekend tussen beide situaties.

tabel 1: Resultaten geluidsbelasting huidige en toekomstige situatie (dB)

ID	Hoogte (m)	Geluidsbelasting huidige situatie (dB)	Geluidsbelasting toekomstige situatie (dB)	Vershil
001	5	62,54	62,55	0,01
001	8	62,88	62,89	0,01
001	14	62,77	62,77	0
001	20	62,64	62,65	0,01
001	23	62,53	62,55	0,02
002	5	62,78	62,79	0,01
002	8	63,05	63,06	0,01
002	14	62,90	62,92	0,02
002	20	62,71	62,74	0,03
002	23	62,58	62,61	0,03
003	5	61,22	61,22	0
003	8	61,06	61,06	0
003	14	61,48	61,48	0
003	20	61,05	61,05	0
003	23	60,74	60,74	0

Op basis van de vergelijking tussen de situatie met de huidige en de toekomstige planologische mogelijkheden ten aanzien van de gebouwhoogte, blijkt dat geen significante toename van de geluidsniveaus bij de woningen Achterom 60 - 90 en Spuiboulevard 99 is te verwachten.

De geluidsbelasting neemt door de hogere gebouwhoogte met maximaal 0,03 dB toe. Deze verhoging van de geluidsbelasting is niet waarneembaar en zorgt daarom niet voor een relevante toename van hinder voor de woningen (Achterom 60 - 90 en Spuiboulevard 99) aan de overzijde van het plan.

2.5 Conclusie zienswijzen geluid

Voor het aspect geluid hebben wij antwoord gegeven op drie zienswijzen. Hieronder een korte samenvatting op de drie reacties:

- 1 De toename van het geluid van het spoorwegverkeer is niet onderzocht, omdat het plan buiten de geluidszone van de dichtstbijzijnde spoorweg ligt. Vanwege de ligging buiten de zone is het niet aannemelijk dat de geluidsbelasting bij de woningen van de Matthijs Balenstraat significant zal toenemen.
- 2 Met het wijzigingsplan worden geen extra of andere functies mogelijk gemaakt. Het gebouw ligt in een gemengd gebied, waardoor ook in de huidige situatie sprake is van geluid van pratende mensen en rijdend verkeer. De realisatie van het plan zal daarom niet zorgen voor ondukbare hinder van stemgeluid of komende en vertrekkende voertuigen in deze omgeving.
- 3 Wij hebben aangetoond dat de geluidsbelasting bij Achterom 60-90 en Spuiboulevard 99 niet significant veranderd als gevolg van het wijzigingsplan. De nieuwe planologische mogelijkheden zorgen niet voor een verhoging van de geluidsbelasting, waardoor geen sprake is van relevante toename van hinder voor de woningen aan de overzijde van het plan.

3. Windhinder en luchtkwaliteit

Het plangebied betreft de Spuiboulevard 4 - 88 in Dordrecht. Dit is een nieuwbouwsituatie waarvoor in het wijzigingsplan een bouwhoogte tot maximaal 27.5 m (zijnde 25 m te vermeerderen met 10%) wordt toegestaan. In het vigerende bestemmingsplan staat een maximale hoogte van 20 m. Tegen het ontwerpbesluit voor de nieuwbouw zijn zienswijzen ingediend. In dit hoofdstuk geven wij antwoord op de volgende twee zienswijzen die zijn ingebracht op het ontwerp-wijzigingsplan voor de nieuwbouw aan de Spuiboulevard 4 - 88:

- 1 Er is in het gebouwontwerp en in het ontwerp-wijzigingsplan geen aandacht besteed aan windhinder. Met name de Spuiboulevard wordt met hoge bebouwing aan weerszijden een tochtgat. Hierdoor zal windhinder ontstaan. Dit is niet onderzocht.
- 2 Daarnaast stellen omwonenden dat door de afschermende werking de concentraties aan luchtverontreinigende stoffen zullen toenemen. Dat is niet onderzocht.

In paragraaf 3.1 tot en met 3.5 geven wij antwoord op de vraag over het al dan niet optreden van windhinder. In paragraaf 3.6 geven wij antwoord op de vraag over de effecten van het plan op de luchtkwaliteit. Tot slot hebben wij het onderzoek samengevat in paragraaf 3.7

3.1 Situatie

In figuur 3 is een artist impression gegeven van het nieuwe gebouw aan de Spuiboulevard 4 - 88.



figuur 3: Artist impression van Spuiboulevard 4-88

Als eerste hebben wij het ontstaan van windhinder onderzocht. Daarvoor gebruiken wij het beslismodel uit de NEN8100 “windhinder en windgevaar in de bebouwde omgeving”. Dit beslismodel geeft aan wat voor soort windhinderonderzoek noodzakelijk is. Het geeft antwoord op de vraag of een uitgebreid windtunnel-onderzoek uitgevoerd moet worden, of dat volstaan kan worden met een eenvoudiger kwalitatief onderzoek. De situatie rond de Spuiboulevard is in figuur 4 weergegeven.



figuur 4: overzicht ligging Spuiboulevard en plangebied

Uit figuur 4 volgt dat het plangebied in een ruim gebied beschut ligt tussen de stedelijke bebouwing van Dordrecht. De maximale bouwhoogte van Spuiboulevard 4-88 bedraagt ten gevolge van het wijzigingsplan maximaal 27.5 m. Het plangebied ligt niet direct aan zee, steekt niet uit boven de omringende bebouwing en ligt beschut. Dit betekent volgens het besismodel uit de NEN8100 dat er waarschijnlijk geen windhinder zal optreden. Op basis hiervan adviseren wij dat een kwalitatief onderzoek naar het risico op windhinder voldoende is en dat geen uitgebreid windtunnel onderzoek noodzakelijk is.

3.2 Toetsingscriteria

In 2006 is de NEN 8100 'Windhinder en windgevaar in de gebouwde omgeving' verschenen. Deze landelijke norm geeft het kwaliteitsniveau en de bepalingsmethode aan voor de toetsing van het lokale windklimaat op loop- en verblijfsniveau. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in windhinder en windgevaar.

Opgemerkt wordt dat de norm niet aangewezen is als verplichte regelgeving in de Nederlandse wetgeving.

3.2.1 Windhinder

Wind kan als hinderlijk worden ervaren doordat bijvoorbeeld kleding gaat wapperen of het lopen wordt bemoeilijkt. In de NEN 8100 is gesteld dat windhinder optreedt bij een windsnelheid van 5.0 m/s en hoger op loop- en verblijfsniveau.

De acceptatie van windhinder is afhankelijk van de activiteit die men op dat moment onderneemt. Zittend op een terras wordt windhinder minder geaccepteerd dan lopend over straat. De norm onderscheidt hiervoor de volgende activiteitsgebieden:

- Doorloopgebied (bijvoorbeeld trottoir of parkeerterrein).
- Slentergebied (bijvoorbeeld winkelgebied of gebouwingang).
- Gebied waar personen verblijven (bijvoorbeeld terras of bank).

Het lokale windklimaat wordt op windhinder beoordeeld door de kans op overschrijding van de 5.0 m/s-grens. De overschrijdingskans wordt uitgedrukt in procenten van het aantal uren per jaar. In tabel 2 is de beoordeling van de NEN 8100 weergegeven.

Tabel 2: beoordeling van het lokale windklimaat ten aanzien van windhinder

Overschrijdingskans dat $v > 5$ m/s in procenten van het aantal uur per jaar	Windklimaat	Activiteiten		
		1. Doorlopen	2. Slenteren	3. Langdurig zitten
0 - 5.0%	goed windklimaat	Goed	Goed	Matig
5.1 - 10.0%	lichte kans op windhinder	Goed	Matig	Slecht
10.1 - 20.0%	matige kans op windhinder	Matig	Slecht	Slecht
> 20%	grote kans op windhinder	Slecht	Slecht	Slecht

3.2.2 Windgevaar

Er is sprake van windgevaar als een zodanig hoge windsnelheid optreedt dat personen in ernstige mate problemen hebben met lopen. De kans bestaat dus dat mensen zich niet meer staande kunnen houden. Deze situatie kan veroorzaakt worden door zowel een hoge gemiddelde windsnelheid als door een windvlaag. Volgens de NEN 8100 is sprake van windgevaar bij een windsnelheid van 15.0 m/s en hoger op loop- en verblijfsniveau.

Het beoordelen van het lokale windklimaat op windgevaar gebeurt door de kans op overschrijding van de 15.0 m/s-grens te bepalen. De kans op overschrijding wordt uitgedrukt in procenten van het aantal uren per jaar. In tabel 3 is de beoordeling van windgevaar volgens de NEN 8100 weergegeven.

Tabel 3: beoordeling van het lokale windklimaat ten aanzien van windgevaar

Overschrijdingskans dat $v > 15$ m/s in procenten van het aantal uren per jaar	Kalificatie
0.05 - 0.29%	Beperkt risico
$\geq 0.30\%$	Gevaarlijk

3.3 Bepalingsmethode

Om inzicht te krijgen in het windklimaat rond het bouwproject is een kwalitatieve beoordeling gemaakt. Voor het onderzoek gebruiken wij onder andere de SBR-publicaties 65 en 90. De SBR-publicaties hebben beperkingen in het gebruik en zijn alleen geschikt voor rechthoekige vormen. Afwijkende gebouwwormen en specifieke details zoals gebouwingangen, kunnen hiermee niet rechtstreeks beoordeeld worden. Daarom maken wij ook gebruik van onze ervaringen uit windtunnelbeproevingen en CFD-simulaties met vergelijkbare windhinder projecten.

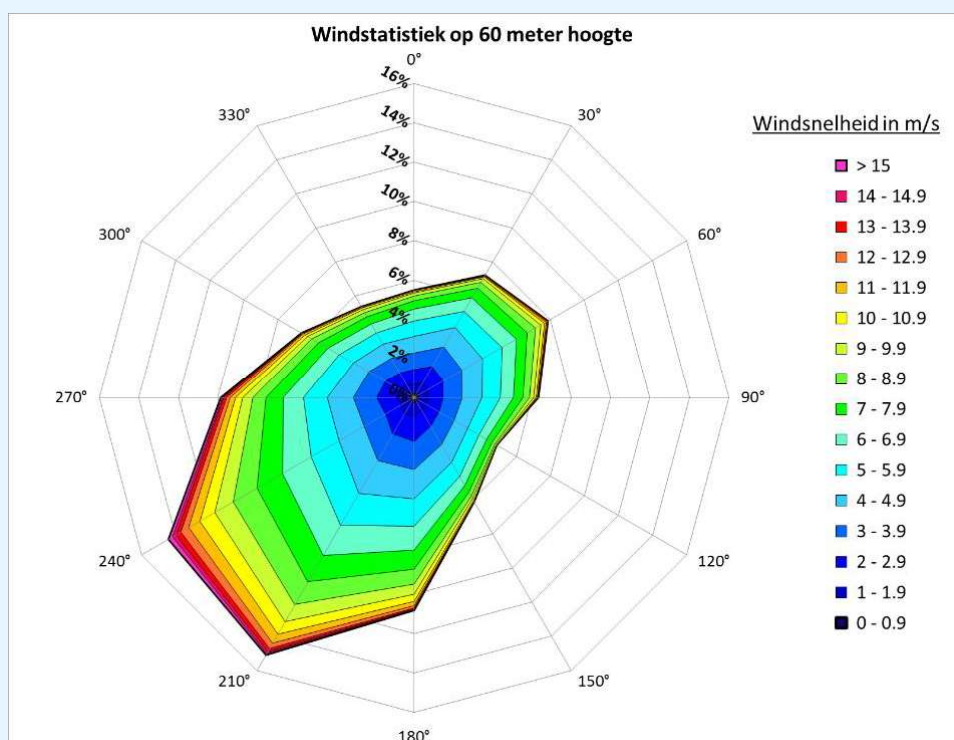
Daarnaast nemen wij bij de beoordeling het volgende mee:

- De oriëntatie van het gebouw.
- De plaatselijke windstatistiek.
- Het aantal bouwlagen van het project.
- De gebouwen in de omgeving.

De resultaten geven een betrouwbare indicatie van de mogelijke gebieden met potentiële windhinder en windgevaar.

3.4 Lokaal windklimaat

Om inzicht te krijgen in het lokaal heersende windklimaat gebruiken we de NPR 6097. In deze richtlijn is de statistiek van de uurgemiddelde windsnelheid voor Nederland opgenomen. De statistiek is opgebouwd uit gegevens van het KNMI over een periode van 40 jaar en geeft aan hoeveel procent de wind per jaar uit een bepaalde windrichting komt. In figuur 5 is de windstatistiek ter plaatse van het plangebied weergegeven.

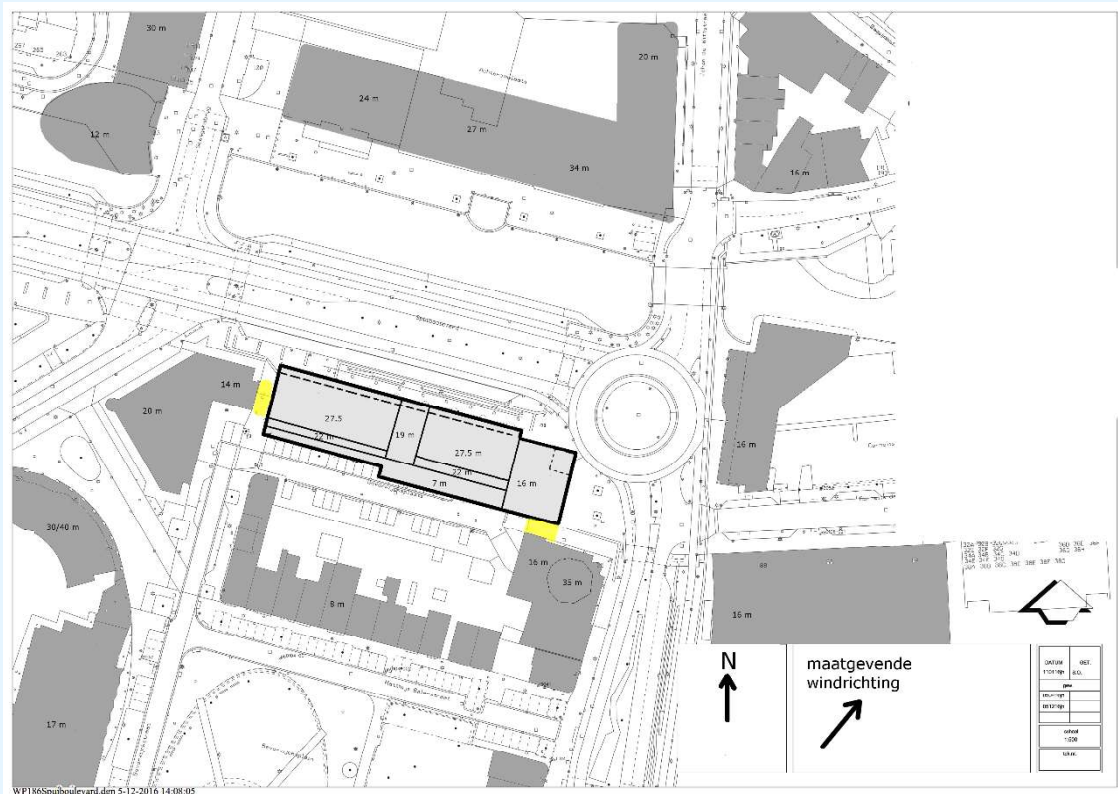


figuur 5: windstatistiek ter plaatse van het nieuwbouwproject

Uit de windroos volgt dat wind uit het zuidwesten het meeste voorkomt, met de hoogste windsnelheden.

3.5 Resultaten

De resultaten van het kwalitatief onderzoek naar windhinder zijn weergegeven in figuur 6. Hierin zijn de gebieden met te verwachten windhinder gemarkeerd. Geel betekent een lichte kans op windhinder, oranje betekent een matige kans op windhinder en rood betekent een grote kans op windhinder.



figuur 6: windhinderklimaat. Geel betekent een lichte kans op windhinder, oranje een matige kans op windhinder, rood een grote kans op windhinder. De gestippelde lijnen in de nieuwbouw geven de onderdoorgangen weer.

Uit bovenstaande figuur volgt dat rond het gebouw geen risico is op windhinder en windgevaar.

De verwachting is dat alleen tussen de twee relatief smalle doorgangen een lichte kans op windhinder bestaat. De twee doorgangen zijn te beschouwen als doorloopgebied. De mensen verplaatsen zich via deze doorgangen van de Beverwijkplaats naar de Spuiboulevard of de Johan de Witstraat. Met de criteria uit tabel 1 betekent dit een goed windklimaat in deze smalle doorgangen.

Het gebouw is verder te laag en ligt te beschut om windhinder en windgevaar te kunnen veroorzaken. Op de Beverwijkplaats is het risico op windhinder en windgevaar ten gevolge van de nieuwbouw te verwaarlozen. Op de Johan de Witstraat zal geen windhinder en windgevaar ten gevolge van de nieuwbouw optreden. Aan de noordkant van de nieuwbouw liggen twee onderdoorgangen. Deze zijn in figuur 6 weergegeven met stippellijnen. Deze onderdoorgangen liggen aan de beschutte noordkant van het gebouw. Ook voor deze plekken is onze verwachting dat slechts in beperkte mate sprake zal zijn van windhinder. Ook aan de overkant van de Spuiboulevard is geen windhinder en windgevaar ten gevolge van de nieuwbouw te verwachten.

3.5.1 Huidige bebouwing versus nieuwbouw

In de huidige situatie is de bebouwing lager dan de nieuwbouwplannen. Echter, ook in de huidige situatie zal er in de twee relatief smalle doorgangen een lichte kans op windhinder zijn. De hogere nieuwbouw zal mogelijk een iets grotere kans op windhinder geven, maar in beide gevallen is slechts sprake van een lichte kans op windhinder. Het verschil in bouwhoogte tussen de huidige situatie en de nieuwbouw is zodanig klein dat de toename van windhinder beperkt blijft.

Op de Beverwijkseplaats, de Beverwijkstraat, de Johan de Witstraat en de Spuiboulevard zal de nieuwbouw geen significant verschil in windklimaat veroorzaken ten opzichte van de huidige situatie.

3.6 Luchtverontreiniging

Een toename van luchtverontreiniging door wegverkeer kan veroorzaakt worden door één van de volgende mogelijkheden:

- Hogere intensiteit van het wegverkeer.
- Hogere afschermende bebouwing die lagere windsnelheden op het maaiveld veroorzaakt.
- Hogere bebouwing die de lucht tussen de gebouwen doet recirculeren.

De nieuwbouw zal echter niet voor een toename zorgen van de luchtverontreiniging. Dit is hieronder beargumenteerd:

- Ad 1: In hoofdstuk 2 is al geconcludeerd dat de verkeersintensiteit op de omringende wegen al veel hoger is dan de verkeersbewegingen van en naar en de parkeervoorzieningen. De verkeersintensiteit zal op de omliggende grote verkeersaders door de nieuwbouw nauwelijks toenemen. Wij verwachten dan ook geen toename van de concentraties van de luchtverontreinigende stoffen ten gevolge van het plan.
- Ad 2: Uit hoofdstuk 3 en met name paragraaf 3.5.1 volgt dat het windklimaat op de Beverwijkseplaats, Spuiboulevard en de Johan de Witstraat niet significant beïnvloed wordt door het plan. Het windklimaat in de huidige situatie is vergelijkbaar met de nieuwbouw situatie. De lucht gaat niet harder of zachter stromen. Wij verwachten dan ook niet dat als gevolg van het veranderende windklimaat de concentraties van de luchtverontreinigende stoffen zal toenemen.
- Ad 3: Hier geldt dezelfde argumentatie als bij 2. Het windklimaat zal niet veranderen. Er zal niet meer of minder recirculatie ontstaan. Wij verwachten dan ook niet dat de luchtverontreiniging zal toenemen.

3.7 Conclusie zienswijzen windhinder en luchtkwaliteit

Wij hebben antwoord gegeven op de volgende twee zienswijzen die zijn ingebracht op de omgevingsvergunning van de nieuwbouw aan de Spuiboulevard 4 -88:

- 1 Er is in het gebouwontwerp en in de omgevingsvergunning geen aandacht besteed aan windhinder. Met name de Spuiboulevard wordt met hoge bebouwing aan weerszijden een tochtgat. Hierdoor zal windhinder ontstaan. Dit is niet onderzocht.
- 2 Daarnaast stellen omwonenden dat door de afschermende werking de concentraties aan luchtverontreinigende stoffen zullen toenemen. Dat is niet onderzocht.

Wij hebben het windklimaat en de kans op luchtverontreiniging als gevolg van de nieuwbouw onderzocht. Wij concluderen het volgende:

- Na realisatie van de nieuwbouw zal het windklimaat vergelijkbaar zijn met de huidige situatie.
- Er is geen risico op windgevaar.
- De nieuwbouw heeft geen invloed op de luchtkwaliteit. Als de nieuwbouw gerealiseerd wordt zullen de concentraties van de luchtverontreinigende stoffen niet toenemen.



ing. M.H.M. (Michel) van Kesteren
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.