

MEMO

Aan Burgemeester en wethouders van Alphen aan de Rijn
Van Geluidspecialist ODMH
Betreft Invoer model rapport 2018107131 d.d. 23 mei 2018
Kenmerk 2021136176
Datum 17 mei 2021
Bijlage(n) -

Inleiding

Tegen het ontwerpbestemmingsplan Bentwijck in Benthuizen zijn verschillende zienswijzen ingebracht. Een van de zienswijzen betreft het volgende:

Het ODMH geluidsrapport van 23 mei 2018 met kenmerk 2018107131 is verre van volledig en geheel niet reproduceerbaar, hetgeen volgens vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State wel vereist is. Het is volstrekt onduidelijk hoe het geluid van het bedrijventerrein in de berekeningen is meegenomen.

In deze memo is een overzicht gegeven van alle invoergegevens van het computermodel dat is gebruikt voor het opstellen van de rapportage 2018107131 d.d. 23 mei 2018 van de Omgevingsdienst Midden-Holland.

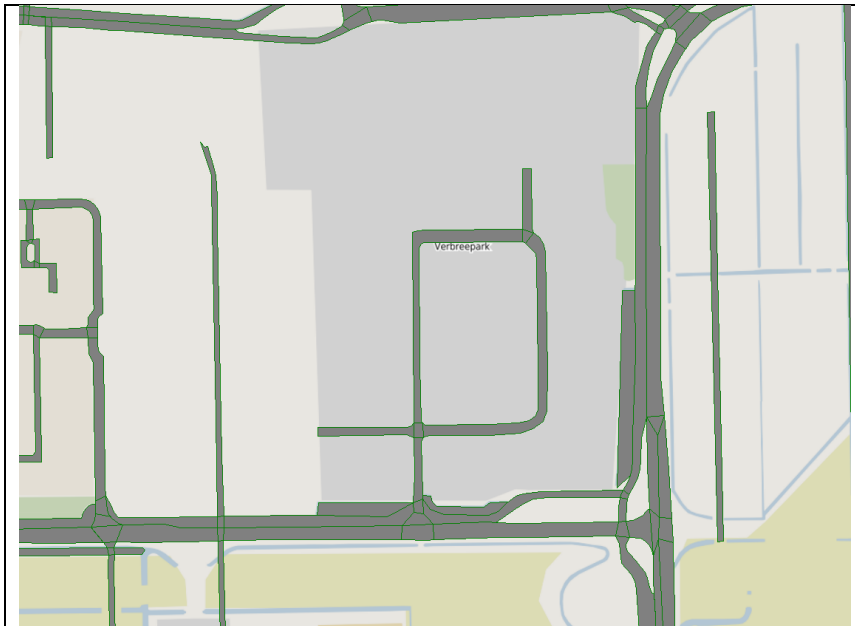
Invoergegevens computermodel

In het computermodel zijn de volgende elementen ingevoerd conform de Handleiding meten en rekenen industrielaawaai:

- Hard-zacht overgangen in de vorm van bodemvlakken.
- Gebouwen in de vorm van objecten.
- Berekeningspunten in de vorm van een raster.
- Geluidsbronnen in de vorm van oppervlaktebronnen.
- Standaard rekenparameters.

Hard-zacht overgangen

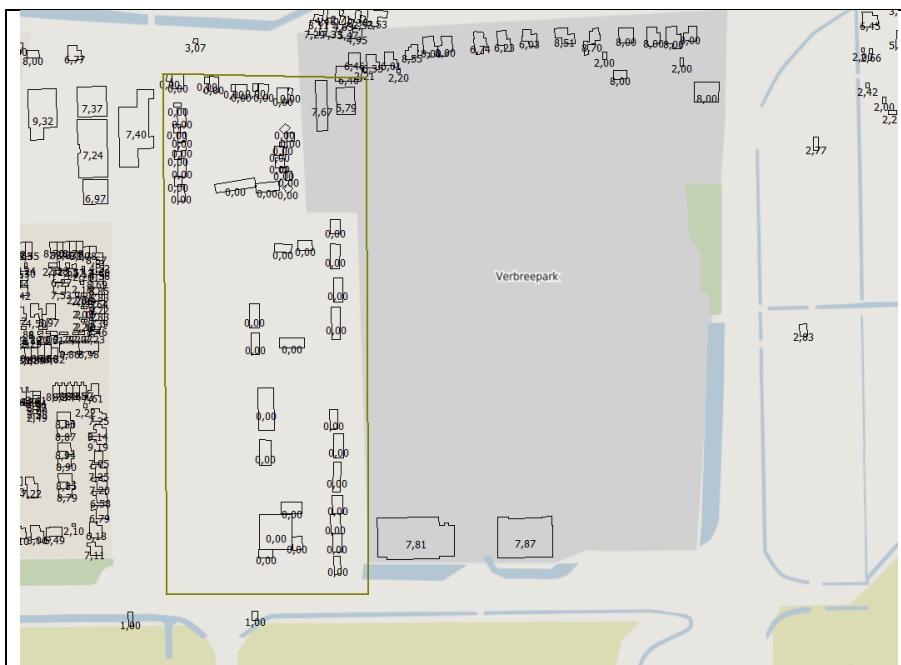
Figuur 1 geeft een overzicht van de ingevoerde harde bodemvlakken.



Figuur 1: Ingevoerde harde bodemvlakken.

Gebouwen en raster

Figuur 2 geeft een overzicht van de ingevoerde gebouwen en het raster. De berekeningen zijn uitgevoerd op een raster op verschillende hoogten te weten 1,5 meter, 5 meter en 7,5 meter hoog. Binnen het Verbreepark zijn geen objecten ingevoerd. Hierdoor is met hulp van de oppervlakte bronnen de worst-case situatie binnen Bentwijk in beeld gebracht. Binnen Bentwijk zijn alleen objecten zonder hoogte ingevoerd. Dit is alleen gedaan om de situering te verduidelijken.

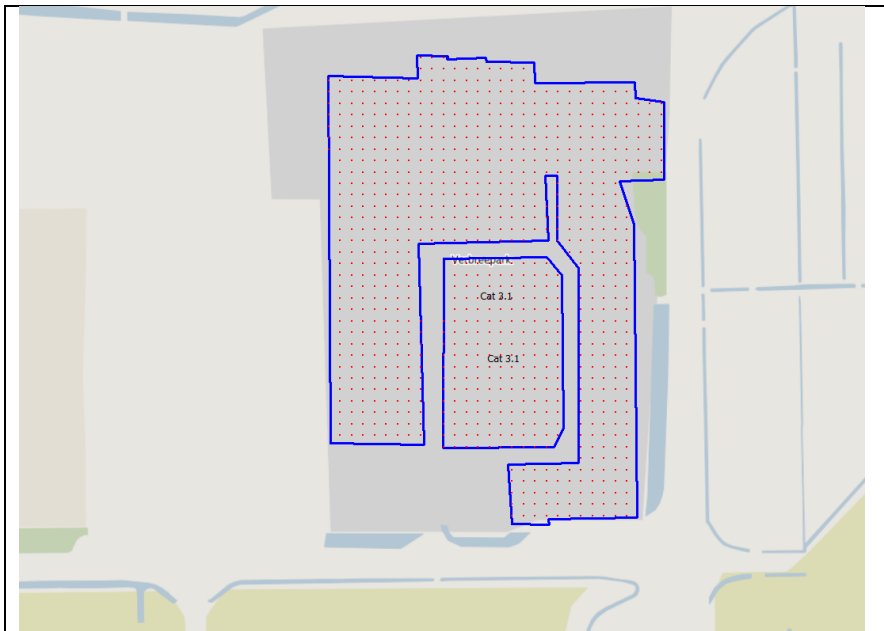


Figuur 2: Ingevoerde objecten en raster.

Geluidsbronnen

Zoals in de rapportage van 23 mei 2018 aangegeven zijn de berekeningen uitgevoerd met zogenaamde oppervlaktebronnen. Door middel van oppervlakte bronnen is het mogelijk om de methodiek uit de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering toe te passen. De oppervlaktebronnen

geven een gelijkmatig verdeelde uitstralende bron waardoor een zo optimaal mogelijke geluidsuitstraling richting de omgeving plaatsvindt. Om de worst-case situatie, voor wat betreft de geluidsuitstraling, te krijgen zijn binnen het Verbreepark geen afschermdende objecten ingevoerd. Figuur 3 geeft een overzicht van de twee ingevoerde oppervlaktebronnen.



Figuur 3: Ingevoerde oppervlaktebronnen

De volgende figuren betreffen zogenaamde screendumps uit het computermodel van de oppervlaktebronnen.

Oppervlaktebron

Naam Coördinaten Eigenschappen Emissie Bedrijfstijden

Groep --

ItemID 976050 09:58, 9 mei 2018

Naam Cat 3.1

Omschrijving 55 dB(A)/m2

Figuur 4 : Benaming oppervlaktebron

Oppervlaktebron

Naam Coördinaten Eigenschappen Emissie Bedrijfstijden

Hoogtedefinitie Relatieve hoogte

Punt	X	Y	Maaiveld [m]
1	97899,51	454703,85	-3,26
2	97977,12	454702,16	
3	97976,55	454721,98	
4	98003,75	454721,42	5,00
5	98003,18	454718,58	
6	98037,17	454719,72	
7	98037,74	454716,32	
8	98079,09	454715,75	

Maak polygoon

Figuur 5: Hoogte maaiveld en hoogte oppervlaktebron t.o.v. maaiveld

Oppervlaktebron

Naam Coördinaten Eigenschappen Emissie Bedrijfstijden

Afstand tussen bronnen

X-stap [m]:

Y-stap [m]:

Oppervlak [m²]:

Aantal bronnen:

Negeer reflecties en schermwerking voor objecten binnen oppervlaktebron

Opmerking: Het aantal bronnen is een schatting op basis van de oorspronkelijke geometrie en de omhullende rechthoek. Gebruik "Lijst van items" om het exacte aantal bronnen te zien.

Figuur 6: Aantal deelbronnen per oppervlaktebron

Oppervlaktebron

Naam Coördinaten Eigenschappen Emissie Bedrijfstijden

Periode	Van	Tot	uren	%	dB
Dag	07:00	19:00	12,000	100,000	0,00
Avond	19:00	23:00	1,265	31,623	5,00
Nacht	23:00	07:00	0,800	10,000	10,00
--	--	--	--	--	--

Figuur 7: Gebruikte bedrijfsduurcorrecties

Standaard rekenparameters

Naaste de bovenstaande invoergegevens kent het computermodel ook een aantal standaard rekenparameters. Figuur 8 geeft een overzicht van de gehanteerde standaard rekenparameters.

Rekenparameters

Model Methode

Optimalisatie

Zoekafstand [m]:

Dynamische foutmarge [dB]:

Clusteren gebouwen

Verwijderen binnenwanden

Meteorologische correctie

Standaard

Toepassen correctie C_0

Geen correctie

Bodemdemping

Standaard bodemfactor [-]:

Luchtdemping

Absorptiewaarden:

Temperatuur [K]:

Luchtvochtigheid [%]:

Frequentie [Hz]: 31 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000

Luchtdemping [dB/km]:

Figuur 8: Standaard rekenparameters