

Notitie akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Opdrachtgever: gemeente Waterland

projectnummer: 260.00.01.02.00

Onderwerp: Akoestisch onderzoek bestemmingsplan Drs. J. van Disweg 2

Datum: 19-01-2018

Inleiding

In opdracht van de gemeente Waterland heeft BügelHajema Adviseurs een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidsbelasting vanwege het wegverkeerslawaaï op de te realiseren woningen aan de Drs. J. van Disweg 2 te Broek in Waterland.

De Wet geluidhinder beschouwt een woning als een zogenaamd geluidsgevoelig gebouw. Onderzocht dient te worden of toetsing aan de Wet geluidhinder dient plaats te vinden.

Wet geluidhinder

In artikel 74 van de Wet geluidhinder is bepaald dat zich langs alle wegen een geluidszone bevindt, uitgezonderd:

- de wegen die zijn gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied;
- de wegen waarop een maximumsnelheid geldt van 30 km/uur.

Buiten de bebouwde kom bedraagt de zonebreedte voor tweestrookswegen die aan weerszijden van de weg, gerekend vanuit de wegas, in acht moet worden genomen 250 m. Binnen de bebouwde kom bedraagt deze afstand 200 m. In geval van het realiseren van geluidsgevoelige bebouwing binnen deze zone dient een akoestisch onderzoek plaats te vinden.

De langs de locatie en buiten de bebouwde kom gelegen Drs. J. van Disweg kent een maximum snelheid van 60 km/uur.

De te realiseren woningen liggen binnen de zone van deze weg en er dient daarom akoestisch onderzoek plaats te vinden.

Normen

Behoudens situaties waarbij door Gedeputeerde Staten of burgemeester en wethouders een hogere waarde is vastgesteld, geldt voor geluidsgevoelige objecten binnen een zone een ten hoogste toelaatbare waarde van 48 dB als geluidsbelasting op de gevel. Bij het voorbereiden van een plan dat geheel of gedeeltelijk betrekking heeft op grond behorende bij een zone, dienen burgemeester en wethouders een akoestisch onderzoek in te stellen.

Indien de geluidsbelasting de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB te boven gaat, kunnen burgemeester en wethouders, mits gemotiveerd, in dit geval een hogere waarde vaststellen tot maximaal 53 dB (artikel 83 van de Wet geluidhinder).

Verkeersintensiteiten

Wat betreft Drs. J. van Disweg is gebruik gemaakt van de gegevens van de het Waterschap HHNK, de wegbeheerder van de Drs. J. van Disweg. De verwachting is dat deze weg in 2026 een verkeersintensiteit kent van 220 mvt/etmaal. Indien rekening wordt gehouden met de ontwikkelingen aan de Drs. J. van Disweg 4-6 (woningbouw) dient uit te worden gegaan van 300 mvt/etmaal. Deze verkeersintensiteiten zijn opgenomen in onderstaande tabel.

Verkeersintensiteiten

weg	wegdek	verkeersintensiteit 2028	max. snel heid	periode	uur	% verdeling		
					%	lv	mv	zv
Drs. J. van Disweg	GAB	300	60 km/u	dag	7,24	95,7	2,2	2,1
				avond	2,13			
				nacht	0,34			

Berekeningen

De berekeningen zijn uitgevoerd met Standaard Rekenmethode II.

Op grond van artikel 110g van de Wet geluidhinder wordt een aftrek op de geluidsbelasting vanwege een weg toegepast. De toe te passen aftrek van de geluidsbelasting van de gevel van woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen bedraagt over het algemeen:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt;
- 5 dB voor de overige wegen;
- 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder.

De onder c genoemde aftrek heeft betrekking op het vaststellen van eventuele gevelisolatiemaatregelen om de vereiste binnenwaarde te bereiken.

In de berekeningen is op grond van dit artikel 5 dB van de rekenresultaten afgetrokken. Berekend is de 48 dB geluidscontour van de Drs. J. van Disweg. De resultaten van deze berekeningen zijn opgenomen in navolgende afbeelding.

In de bijlage zijn de volledige berekeningen opgenomen.



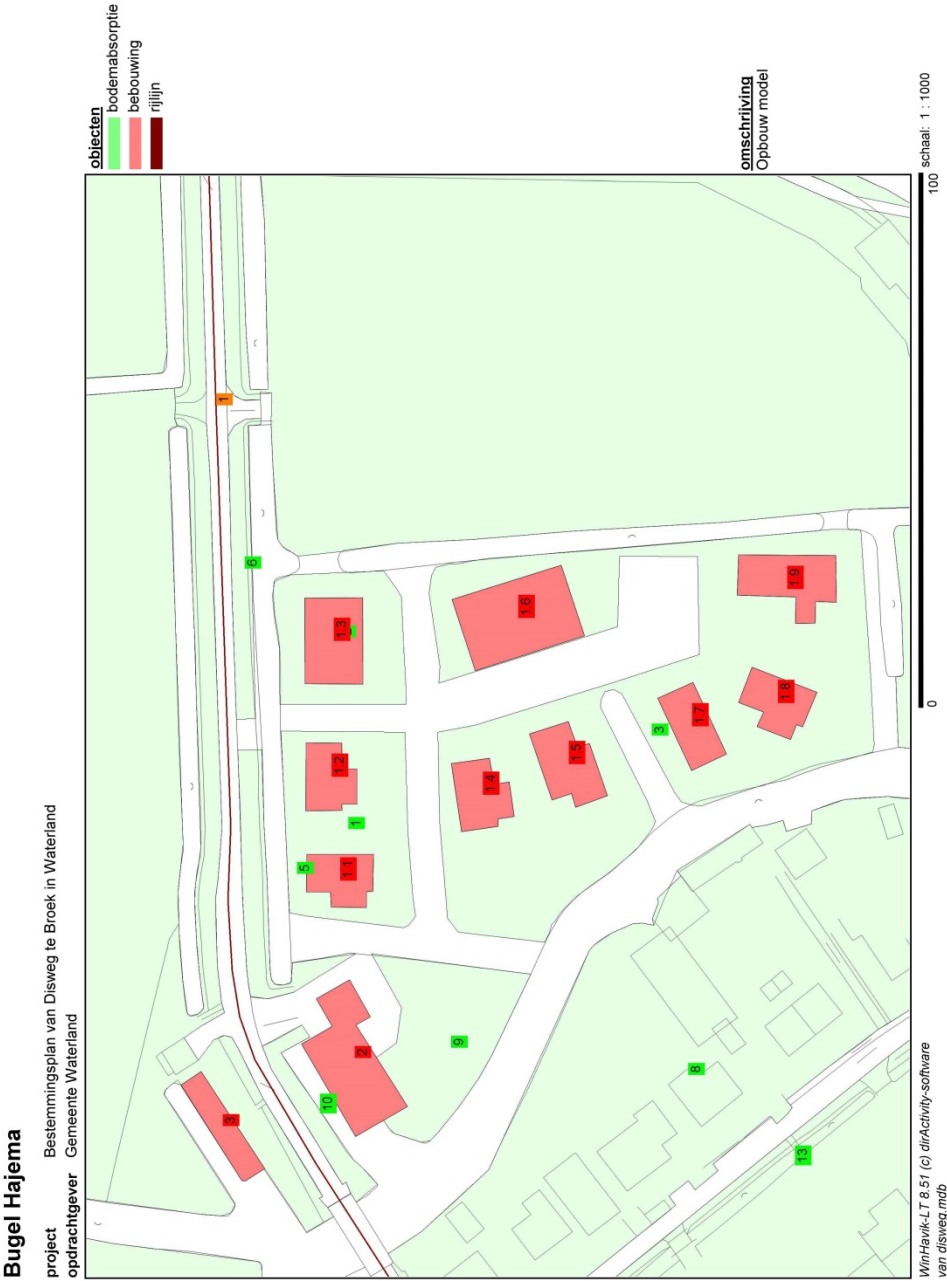
48 dB geluidscontour Drs. J. van Disweg

Conclusie berekeningen

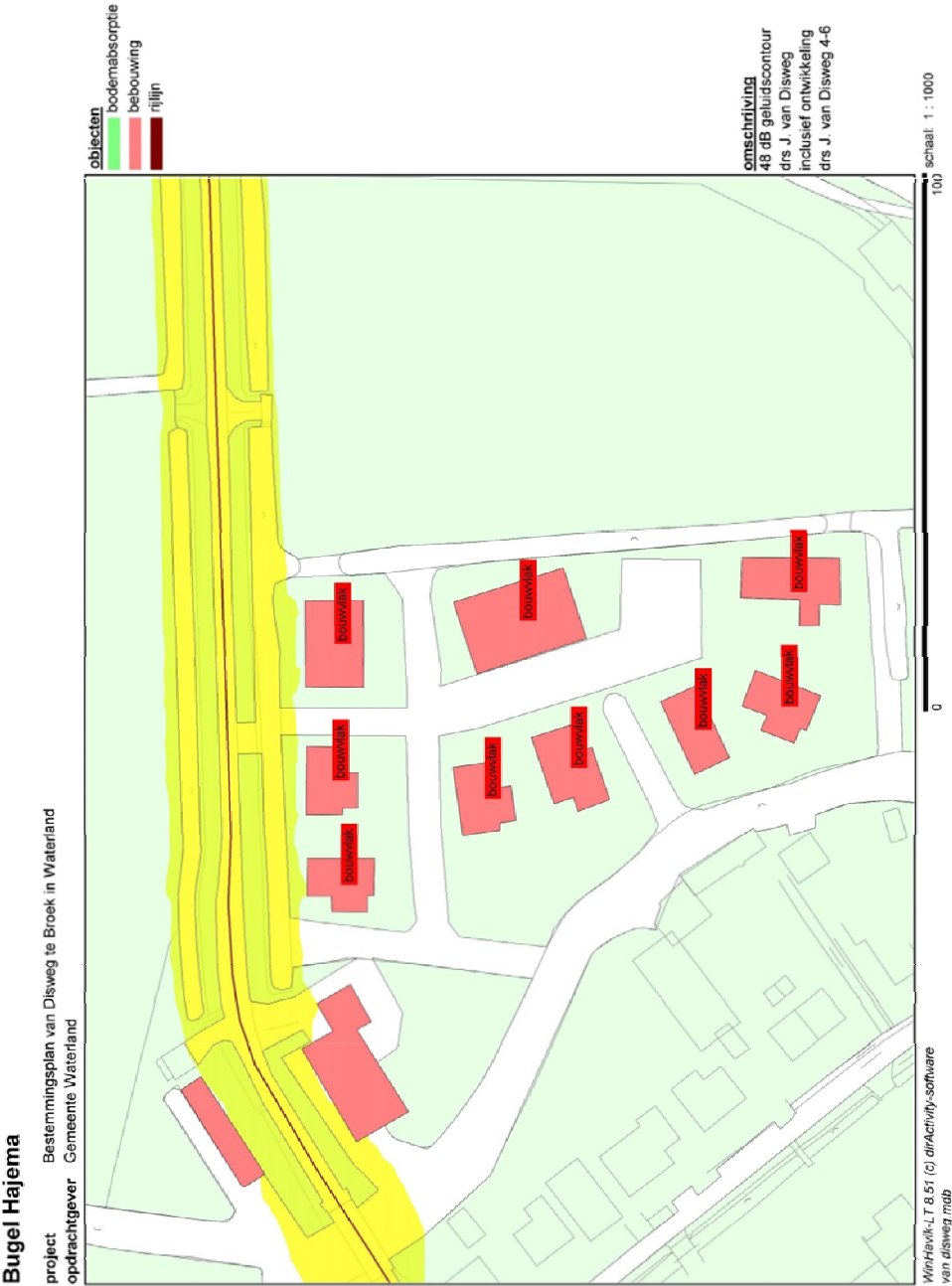
De te realiseren woningen kennen vanwege de Drs. J. van Disweg een geluidsbelasting die de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB niet te boven gaat. De Wet geluidhinder verzet zich derhalve niet tegen de komst van de woningen.

Bijlage: Rekenbladen akoestisch onderzoek

Opbouw model



Rekenresultaten



Detailgegevens

1

Bugel Hajema

Projectgegevens

projectnaam: Bestemmingsplan van Disweg te Broek in Waterland
opdrachtgever: Gemeente Waterland
adviseur: BugelHajema Adviseurs
databaseversie: 849
situatie: eerste situatie
uitsnede: basismodel
omschrijving: verkeerslawaa
rekenhart: 16.05 (build2)
aut. berekening gemiddeld maaiveld: ☒
alleen absorptiegebied(geen hz-lijnen): ☒
standaard bodemabsorptie: 0 %
rekenresultaat binnengelezen (datum): 19-01-2018
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 16:03
maximum aantal reflecties: 1 graden
minimum zichthoek reflecties: 2 graden
maximum sectorhoek: 5 graden
vaste sectorhoek: 2

WinHavik-LT 8.51 (c) dirActivity-software

19-01-2018 16:22

Bugel Hajema 2

Bebouwing

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1	9.0	0.0	38	Ds. J. van Disweg 2	80	1.1
2	9.0	0.0	38	Ds. J. van Disweg 2	80	1.2
3	9.0	0.0	43	Ds. J. van Disweg 2	80	1.3
4	9.0	0.0	39	Ds. J. van Disweg 2	80	1.4
5	9.0	0.0	48	Ds. J. van Disweg 2	80	1.5
6	9.0	0.0	49	Ds. J. van Disweg 2	80	1.6
7	9.0	0.0	37	Ds. J. van Disweg 2	80	1.7
8	9.0	0.0	43	Ds. J. van Disweg 2	80	1.8
9	9.0	0.0	51	Ds. J. van Disweg 2	80	1.9
10	6.0	0.0	69	Ds. J. van Disweg 2	80	2
11	3.0	0.0	48	Ds. J. van Disweg1	80	3
12	7.0	0.0	42	Noordmeeweg 16	80	4

Rasters

nr	z1	m1	hoogte	grens	aantal stappen		rastergrootte		kenmerk
					x	y	x	y	
1	0.0	0.0	4.8	100	20	3	3	3	1

Bugel Hajema

4

Rijlijnen

nr z gem	lengte	wegdek	hellingoor groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	Intensiteiten			snelheden		
								%	licht	middel	zwaar	motor	licht middel zwaar motor
1	0.0	334 79 oppervlaktebewerking CROW316	1	drs. J. van Disweg	1	5	300.0 <input checked="" type="checkbox"/>	dag 7.24 avond 2.13 nacht .34	95.70 95.70 95.70	2.20 2.20 2.20	2.10 2.10 2.10	60 60 60	60 60 60

WinHavik-LT 8.51 (c) dirActivity-software

19-01-2018 16:22

Bugel Hajema 5

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	100	90.0	1
2	70	90.0	2
3	452	80.0	3
4	739	95.0	4
5	117	95.0	5
6	68	95.0	6
7	136	80.0	7
8	345	80.0	8
9	85	90.0	9
10	83	90.0	10
11	1619	90.0	11
12	234	80.0	12
13	154	90.0	13
14	380	70.0	14
15	476	85.0	15

WinHavik-LT 8.51 (c) dirActivity-software

19-01-2018 16:22