

AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

Aan Joost Rings
Van Rianne Sondorp
Betreft IJsseldijk Noord 242 Ouderkerk aan den IJssel
Kenmerk 2016055510
Datum 30 maart 2016
Bijlage(n) 2

1. Inleiding

Binnen het plangebied zal een nieuwe woning worden gerealiseerd. Woningen zijn volgens de Wet geluidhinder (Wgh) geluidsgevoelige functies waarvoor, indien deze gelegen zijn binnen de geluidszone van een gezoneerde weg, akoestisch onderzoek uitgevoerd dient te worden.

Het plangebied is gelegen binnen de wettelijke zone (250 meter) van de IJsseldijk Noord. Akoestisch onderzoek is op grond van de Wgh dan ook noodzakelijk.



Figuur 1: Ligging van de nieuwe woning

2. Toetsingskader

Geluidszones

De Wet geluidhinder “werkt” met het systeem van zones (aandachtgebieden) rond geluidsbronnen. Voor dit onderzoek zijn, ten aanzien van zones en grenswaarden binnen zones, de volgende definities uit de Wet geluidhinder van belang.

Wegverkeerslawaaï

Een weg heeft in de zin van de Wet geluidhinder een geluidszone wanneer de maximaal toegestane rijdsnelheid 50 km/h en hoger bedraagt.

Een weg heeft een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de weg tot de volgende breedte aan weerszijden van de weg:

- a. in stedelijk gebied:
 - 1°. voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken: 350 meter;
 - 2°. voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken: 200 meter.
- b. in buitenstedelijk gebied:
 - 1°. voor een weg, bestaande uit vijf of meer rijstroken: 600 meter;
 - 2°. voor een weg, bestaande uit drie of vier rijstroken: 400 meter;
 - 3°. voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken: 250 meter.

Grenswaarden nieuwe situaties

Het systeem van de Wet geluidhinder gaat hierbij uit van *voorkeursgrenswaarden* en *maximale grenswaarden*. Een geluidsbelasting onder de voorkeursgrenswaarde is toelaatbaar. De effecten van geluid worden dan aanvaardbaar geacht. Een geluidsbelasting in het gebied tussen de voorkeursgrenswaarde en de maximale grenswaarde is alleen toelaatbaar na een afwegingsproces. Het afwegingsproces heeft vorm gekregen in de procedure vaststelling hogere waarden voor geluid. Een geluidsbelasting hoger dan de maximale grenswaarde is niet toelaatbaar. In tabel 1 is een overzicht gegeven van de wettelijke grenswaarden voor wegverkeerslawaaï (Wgh) bij een nieuwe woning.

Tabel 1: Overzicht voorkeursgrenswaarden en maximale grenswaarden in dB voor wegverkeer (nieuwe woning, bestaande weg)

Bestemming	Geluidsbron	Geluidsbelasting L_{den} in dB	
		Voorkeursgrenswaarde	Maximale grenswaarde
Nieuwe woning	Wegverkeer buitenstedelijk	48	53
	Wegverkeer binnenstedelijk	48	63

Krachtens artikel 110g van de Wet geluidhinder mag het berekende geluidsniveau van het wegverkeer worden gecorrigeerd in verband met de verwachting dat motorvoertuigen in de toekomst stiller zullen worden. Van de aftrek conform artikel 3.4 uit het Reken- en Meetvoorschrift 2012 is gebruik gemaakt.

Gemeentelijke beleid t.a.v. Hogere waarden

Op 8 december 2015 heeft de gemeente Krimpenerwaard de Beleidsregel Hogere waarden Regio Midden-Holland van 16 april 2012 vastgesteld. In deze beleidsregel staan voorwaarden weergegeven waaronder burgemeester en wethouders een hogere waarde mogen verlenen.

In tabel 2 is het toetsingskader van het gemeentelijk hogere waarde beleid opgenomen (voor wegverkeer).

Tabel 2: Toetsingskader gemeentelijk Hogere Waarde beleid t.g.v. wegverkeer

Geluidsbelasting Wegverkeer	Voorwaarden Hogere Waarde beleid
< 48 dB	Voldoet aan voorkeursgrenswaarde, geen hogere waarde nodig en geen aanvullende voorwaarden vereist.
48-53 dB	Hogere grenswaarde nodig, geen aanvullende voorwaarden vereist.
53-63 dB	Hogere grenswaarden nodig én aanvullende voorwaarden zoals geluidsluwe gevel en geluidsluwe buitenruimte vereist.
> 63 dB	Overschrijding maximale grenswaarden, bouwen niet mogelijk anders dan met dubbele gevel, vliesgevel of dove gevel. In dat geval gelden ook aanvullende voorwaarden voor wat betreft de geluidsluwe gevel en geluidsluwe buitenruimte.

3. Berekeningsuitgangspunten

Rekenmethodiek en invoergegevens

De berekeningen zijn uitgevoerd met Geomilieu versie 3.11 van DGMR. De gevolgde rekenmethode voor het bepalen van de geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï is conform de Standaard Rekenmethode 2 van bijlage III van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Bijlage 1 geeft een overzicht van de invoergegevens van het model.

Verkeersgegevens

De gehanteerde verkeersgegevens (verkeersintensiteit, voertuigverdeling, maximumsnelheid en wegdekverharding) zijn afkomstig uit het Regionale Verkeers- en milieumodel Midden-Holland (RVMH 2.4) met een prognose voor 2026.

De intensiteit in 2026 zal 5.800 mvt/weekdagemaal bedragen. Op de IJsseldijk Noord ligt referentiewegdek (DAB) en de maximumsnelheid bedraagt 60 km/h.

Ruimtelijke gegevens

In de berekeningen is rekening gehouden met alle relevante gebouwde ruimtelijke objecten in de omgeving en de aanwezigheid van hard of zacht bodemgebied. Het model heeft een bodemfactor van 0,5 waarbij alle harde gebieden ingevoerd zijn met een bodemfactor van 0,0. Tevens zijn de maaiveldfluctuaties en hoogteliggingen van ruimtelijke objecten meegenomen.

Rijlijnen

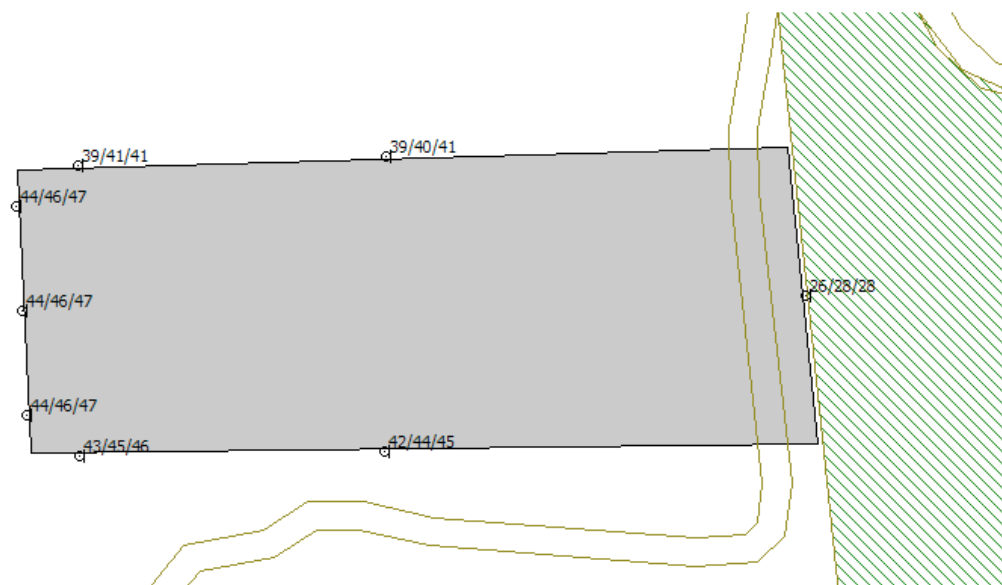
De weg wordt geschematiseerd in rijlijnen die 0,75 meter boven het wegdek liggen.

Waarneempunten

De waarneemhoogte waarop de waarneempunten zijn gesitueerd is afhankelijk van de hoogte van de geluidsgevoelige objecten. Uit de regels van het bestemmingsplan blijkt dat de maximale bouwhoogte 9 meter bedraagt. Er is derhalve gerekend op 1,5; 4,5 en 7,5 meter hoogte.

4. Berekeningsresultaten

In figuur 2 en bijlage 2 is een overzicht gegeven van de berekende geluidsbelasting (L_{den}) ten gevolge van de IJsseldijk Noord inclusief aftrek ex. artikel 110g Wgh. Hieruit blijkt dat ten gevolge van het verkeer op de IJsseldijk Noord de maximale geluidsbelasting 47 dB bedraagt. Deze geluidsbelasting komt voor aan de gevel het dichtst bij de IJsseldijk Noord. Hierbij wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet overschreden en is sprake van een aanvaardbaar akoestisch klimaat.



Figuur 2: L_{den} t.g.v. de IJsseldijk Noord incl. aftrek 110g Wgh

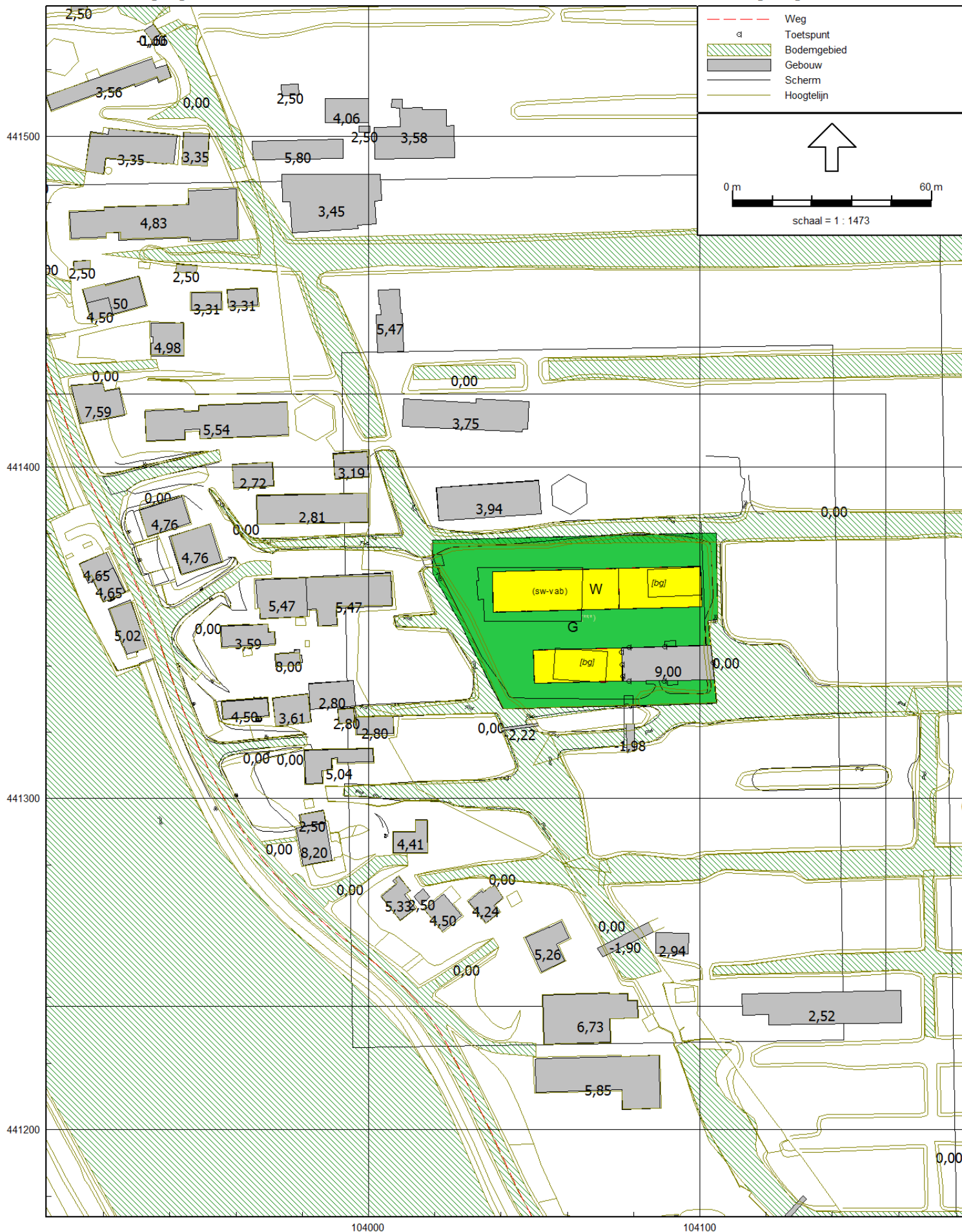
5. Conclusie

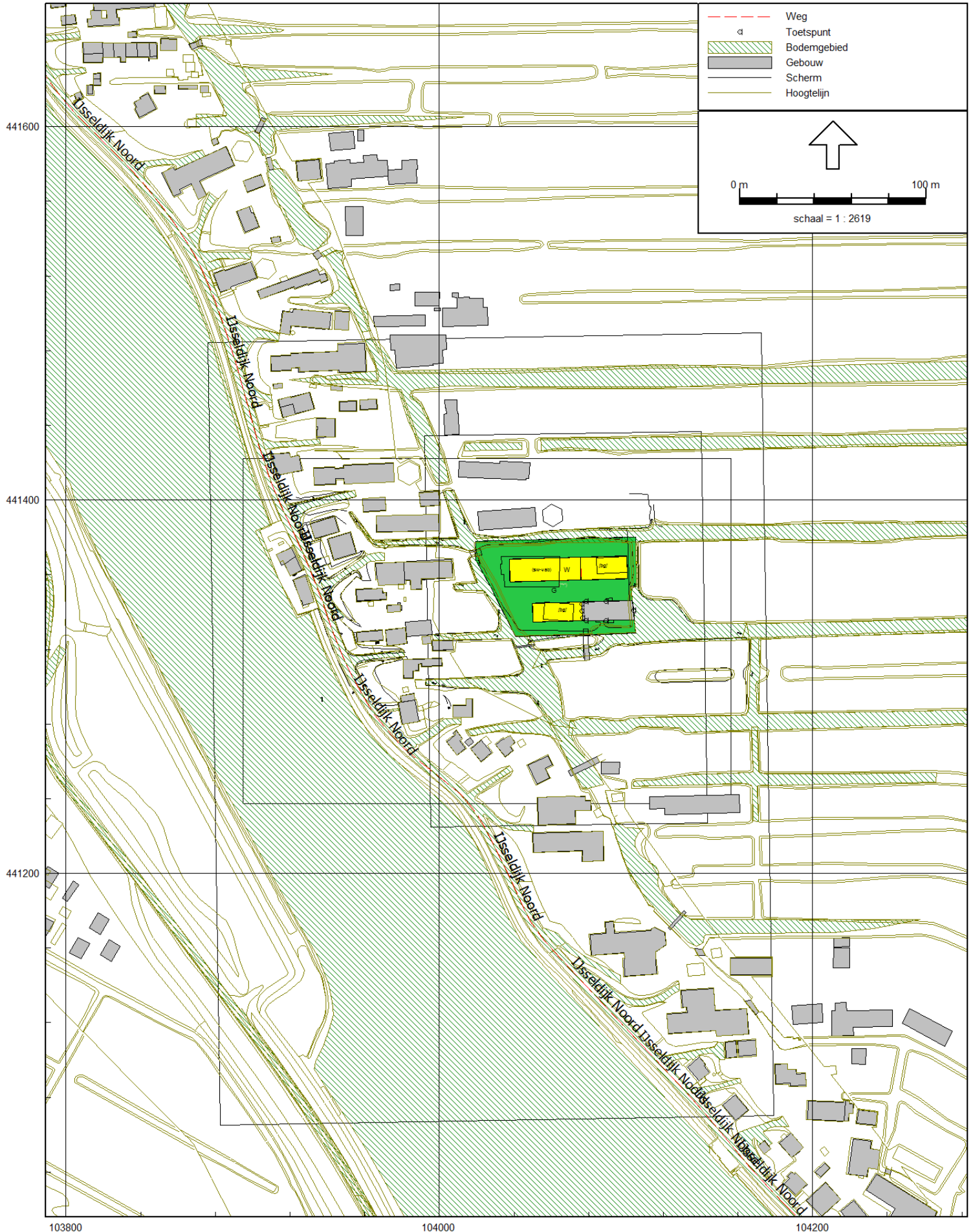
Ten gevolge van het verkeer op de IJsseldijk Noord is sprake van een aanvaardbaar akoestisch klimaat, de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden. Het aspect wegverkeerslawaaï staat de realisatie van de nieuwe woning dan ook niet in de weg. Verdere procedures zijn niet nodig.

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: A0 IJsseldijk Noord 242 Ouderkerk

Model eigenschap

Omschrijving	A0 IJsseldijk Noord 242 Ouderkerk
Verantwoordelijke	maarteng
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	hcj op 12-09-2011
Laatst ingezien door	RianneS op 30-03-2016
Model aangemaakt met	Geomilieu V1.81
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	0,50
Zichthoek [grd]	2
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Meteorologische correctie	Conform standaard
C0 waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00





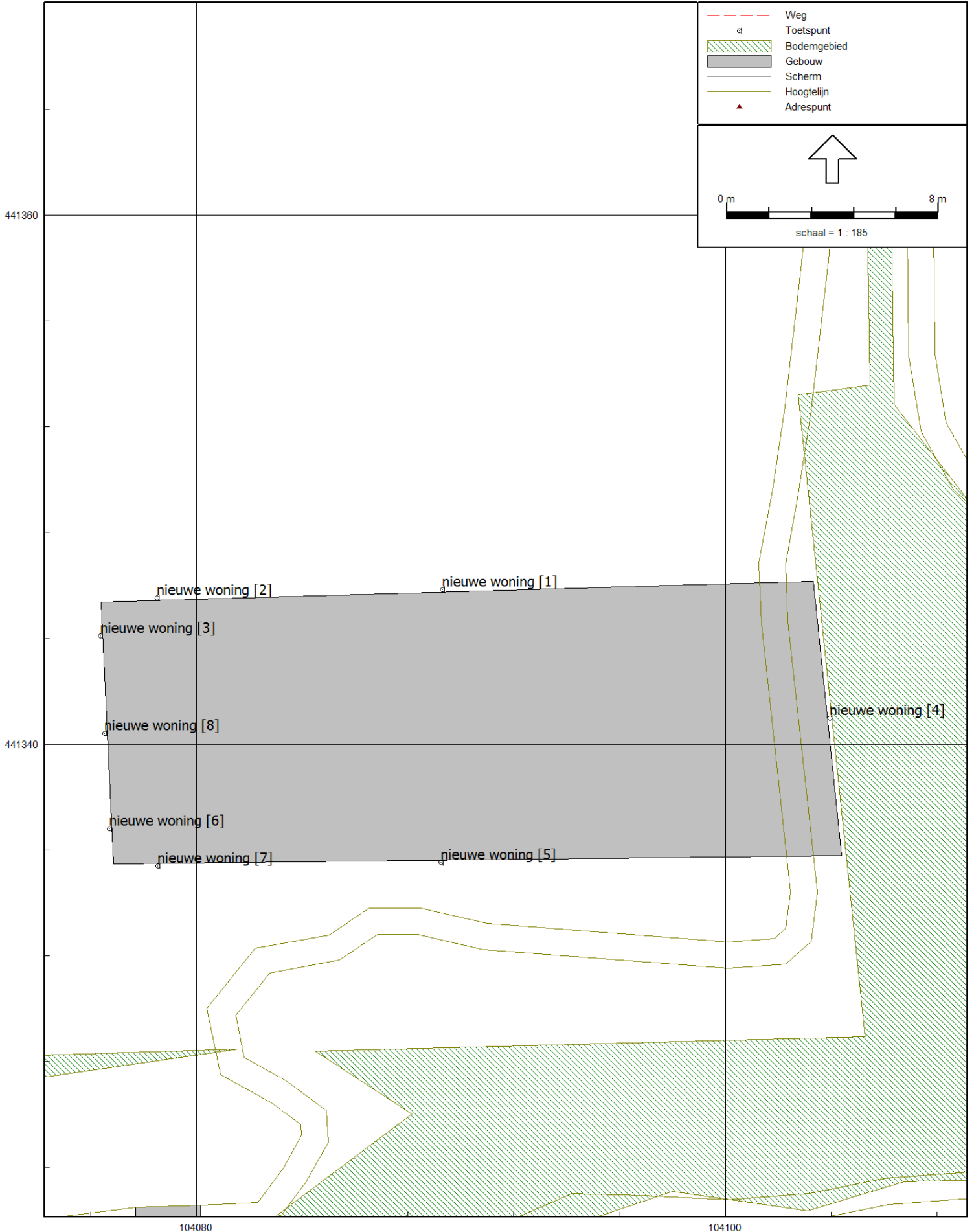
2016055510
IJseldijk Noord 242

Model: A0 IJsseldijk Noord 242 Ouderkerk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

Model: A0 IJsseldijk Noord 242 Ouderkerk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
	5800,00	6,62	3,79	0,68	91,21	96,09	91,90	7,29	3,29	6,72	1,50	0,62	1,38
	5800,00	6,62	3,79	0,68	91,21	96,09	91,90	7,29	3,29	6,72	1,50	0,62	1,38
	5800,00	6,62	3,79	0,68	91,21	96,09	91,90	7,29	3,29	6,72	1,50	0,62	1,38
	5800,00	6,62	3,79	0,68	91,21	96,09	91,90	7,29	3,29	6,72	1,50	0,62	1,38
	5800,00	6,62	3,79	0,68	91,21	96,09	91,90	7,29	3,29	6,72	1,50	0,62	1,38
	5800,00	6,62	3,79	0,68	91,21	96,09	91,90	7,29	3,29	6,72	1,50	0,62	1,38
	5800,00	6,62	3,79	0,68	91,21	96,09	91,90	7,29	3,29	6,72	1,50	0,62	1,38
	5800,00	6,62	3,79	0,68	91,21	96,09	91,90	7,29	3,29	6,72	1,50	0,62	1,38
	5800,00	6,62	3,79	0,68	91,21	96,09	91,90	7,29	3,29	6,72	1,50	0,62	1,38
	5800,00	6,62	3,79	0,68	91,21	96,09	91,90	7,29	3,29	6,72	1,50	0,62	1,38
	5800,00	6,62	3,79	0,68	91,21	96,09	91,90	7,29	3,29	6,72	1,50	0,62	1,38
	5800,00	6,62	3,79	0,68	91,21	96,09	91,90	7,29	3,29	6,72	1,50	0,62	1,38



Model: A0 IJsseldijk Noord 242 Ouderkerk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
nieuwe won	nieuwe woning [1]	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
nieuwe won	nieuwe woning [2]	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
nieuwe won	nieuwe woning [3]	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
nieuwe won	nieuwe woning [4]	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
nieuwe won	nieuwe woning [5]	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
nieuwe won	nieuwe woning [6]	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
nieuwe won	nieuwe woning [7]	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
nieuwe won	nieuwe woning [8]	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de
IJsseldijk Noord (incl. aftrek 110g Wgh)

2016055510
IJsseldijk Noord 242

Rapport: Resultatentabel
Model: A0 IJsseldijk Noord 242 Ouderkerk
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: IJsseldijk Noord
Groepsreductie: Ja

Naam				
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Lden
nieuwe won_C	nieuwe woning [6]	7,50	47	47
nieuwe won_C	nieuwe woning [8]	7,50	47	47
nieuwe won_C	nieuwe woning [3]	7,50	47	47
nieuwe won_B	nieuwe woning [3]	4,50	46	46
nieuwe won_C	nieuwe woning [7]	7,50	46	46
nieuwe won_B	nieuwe woning [6]	4,50	45	46
nieuwe won_B	nieuwe woning [8]	4,50	45	46
nieuwe won_C	nieuwe woning [5]	7,50	45	45
nieuwe won_B	nieuwe woning [7]	4,50	44	45
nieuwe won_A	nieuwe woning [3]	1,50	44	44
nieuwe won_A	nieuwe woning [8]	1,50	44	44
nieuwe won_A	nieuwe woning [6]	1,50	44	44
nieuwe won_B	nieuwe woning [5]	4,50	43	44
nieuwe won_A	nieuwe woning [7]	1,50	42	43
nieuwe won_A	nieuwe woning [5]	1,50	41	42
nieuwe won_C	nieuwe woning [2]	7,50	41	41
nieuwe won_C	nieuwe woning [1]	7,50	41	41
nieuwe won_B	nieuwe woning [2]	4,50	40	41
nieuwe won_B	nieuwe woning [1]	4,50	40	40
nieuwe won_A	nieuwe woning [2]	1,50	39	39
nieuwe won_A	nieuwe woning [1]	1,50	39	39
nieuwe won_C	nieuwe woning [4]	7,50	28	28
nieuwe won_B	nieuwe woning [4]	4,50	27	28
nieuwe won_A	nieuwe woning [4]	1,50	25	26

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen