

Notitie / Memo

HaskoningDHV Nederland B.V.
Planning & Strategy

Aan: Bouwxs; André te Riele
Van: Jan Derksen
Datum: Thursday, 17 October 2019
Kopie:
Ons kenmerk: P&SN001D01
Classificatie: Open
BG8422-100-100

Onderwerp: Akoestisch onderzoek Boomgaardlaan 2 Leiderdorp

Bijlagen

1. Plot van het geluidmodel
2. Aanduiding rekenpunten
3. Invoer computermodel
4. Geluidbelastingen A4
5. Geluidbelastingen Mauritssingel en Boomgaardlaan
6. Geluidbelastingen Mauritssingel met scherm 1.8 meter hoog
7. Geluidbelastingen Mauritssingel met scherm 1.7 meter hoog

Geachte heer te Riele,

Op uw verzoek hebben wij een akoestisch onderzoek verricht naar de geluidbelastingen die vanwege wegverkeer zullen optreden bij het te bouwen pand Boomgaardlaan 2 te Leiderdorp. Deze memo vormt het verslag van dit onderzoek.

1 Uitgangspunten

Te onderzoeken wegen

Het te bouwen object ligt in de geluidzones ex artikel 74 van de Wet geluidhinder van de A4 en de Mauritssingel/Ericalaan. Op de Boomgaardlaan geldt een maximum snelheid van 30 km/uur en deze weg is daarmee van een geluidzone uitgesloten. Niettemin is, uit een oogpunt van goede ruimtelijke ordening, deze weg als geluidsbron in het onderzoek betrokken.

Verkeersgegevens

Het onderzoek is uitgevoerd overeenkomstig het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Krachtens artikel 3.8 lid 2 van dit voorschrift dient de geluidemissie van de A4 te worden gebaseerd op de brongegevens zoals opgenomen in het Geluidregister. Wij verwijzen kortheidshalve naar het geluidregister www.rws.nl/kaarten/geluidregister.aspx.

Voor de Mauritssingel zijn de verkeersgegevens voor het jaar 2030 ontleend aan het bestand "RVMK V3.2 2030.zip" (mail van mevrouw Woei d.d. 20-09-2019). Deze gegevens zijn in onderstaande tabel vermeld. Voor de Boomgaardlaan zijn de gegevens uit een eerder onderzoek aangehouden.

			Aantal motorvoertuigen per uur								
			dag			avond			nacht		
			licht	mz	z	licht	mz	z	licht	mz	z
Mauritssingel zuid	SMA-NL8	50	745	27,6	17	430	4,9	5,5	70	2,5	0,7
Mauritssingel noord	DAB	50	404	16	12,6	234	2,9	4,1	38	1,4	0,5
Boomgaardlaan	klinkers in keperverband	30	96	3	0	45	1	0	11	0	0

SMA= verharding bestaande uit Steenmastiek asfalt

DAB = dicht asfaltbeton

licht= lichte motorvoertuigen

mz= middelzware motorvoertuigen

z= zware motorvoertuigen

Locatie plan

De ligging van de te bouwen woning is ontleend aan de digitale tekening "0121-BIM - 08--UO--90--Situatie" die door Bouwxs op 8-07-2019 is toegezonden. De woning wordt gebouwd met twee woonlagen. De geluidbelastingen zijn berekend voor een hoogte van 1.5 meter en 4.5 meter boven maaiveld. De punten zijn aangegeven in bijlage 1 van dit rapport.

Rekenmethode en aftrek ex artikel 110g van de Wet geluidhinder

De geluidbelastingen zijn berekend overeenkomstig standaard rekenmethode 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. De berekende geluidbelastingen zijn overeenkomstig artikel 110g van de Wet geluidhinder met de waarden verlaagd die in artikel 3.4 lid 1 van het Reken- en meetvoorschrift zijn opgenomen. Deze waarden zijn voor de geluidbelasting van de A4:

Bij een geluidbelasting van 56 dB: 3 dB

Bij een geluidbelasting van 57 dB: 4 dB

Bij andere geluidbelastingen: 2 dB

Voor de Mauritssingel en de Boomgaardsingel is een aftrek toegepast van 5 dB.

Resultaten

In de volgende tabel zijn de resultaten van de rekenpunten met betrekking tot de A4 weergegeven (zie ook bijlage 4).

Tabel 1 Geluidbelastingen van de gevels vanwege de A4

aanduiding	informatie		Lden in dB		
	gevelorientatie	waarn. Hoogte (m)	geluidbelasting zonder aftrek ex artikel 110g Wgh.	aftrek ex artikel 110g Wgh.	geluidbelasting incl. aftrek ex artikel 110g Wgh.
Noordgevel	GN	1,5	54	2	52
		4,5	58	2	56
Oostgevel	GO	1,5	52	2	50
		4,5	56	3	53
Westgevel	GW	1,5	52	2	50
		4,5	55	2	53
Zuidgevel	GZ	1,5	48	2	46
		4,5	51	2	49
	geluidbelasting hoger dan de voorkeurswaarde van 48 dB				
	geluidbelasting hoger dan de maximale ontheffingswaarde van 53 dB				

In de volgende tabel zijn de geluidbelastingen van de Mauritssingel en de Boomgaardlaan vermeld (zie ook bijlage 5 en 6).

Tabel 2 Geluidbelastingen vanwege de Mauritssingel en de Boomgaardsingel (incl. aftrek ex artikel 110g Wgh.)

aanduiding	informatie		Lden in dB	
	gevelorientatie	waarn. Hoogte (m)	Mauritssingel	Boomgaardlaan
Noordgevel	GN	1,5	51	45
		4,5	52	46
Oostgevel	GO	1,5	37	42
		4,5	35	43
Westgevel	GW	1,5	57	40
		4,5	58	40
Zuidgevel	GZ	1,5	52	25
		4,5	53	28
	geluidbelasting hoger dan voorkeurswaarde van 48 dB			

2 Toetsing grenswaarden Wet geluidhinder

A4

Voor woningen in de zone van een autosnelweg geldt een voorkeurswaarde van 48 dB. Deze waarde wordt op alle punten overschreden behalve op de begane grond op de zuidgevel. De ten hoogste toelaatbare waarde van 53 dB wordt op de eerste verdieping van de noordgevel overschreden. Maatregelen dienen te worden onderzocht zodat in ieder geval kan worden voldaan aan de 53 dB. Geluidbeperkende maatregelen zoals een nog geluidarmere verharding op de A4 en de verhoging van de reeds aanwezige geluidschermen is hier niet doelmatig en ontmoeten ernstige bezwaren van financiële aard.

Het college van Burgemeester en Wethouders kan besluiten voor de locatie een ten hoogste toelaatbare geluidbelasting vast te stellen tot een maximum van 53 dB. Deze waarde wordt alleen op de 2e bouwlaag van de noordgevel overschreden.

Wanneer de gevel van deze bouwlaag als z.g. “dove gevel” wordt uitgevoerd, blijft deze gevel buiten de wettelijke toetsing. In artikel 1b lid 4 van de Wet geluidhinder is aangegeven wanneer een gevel buiten de toetsing blijft (zie tekstkader).

- 4** In afwijking van [artikel 1](#) wordt onder een gevel in de zin van deze wet en de daarop berustende bepalingen niet verstaan:
- a.** een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidsbelasting van die constructie en 33 dB onderscheidenlijk 35 dB(A), alsmede
 - b.** een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte.

De gevelaanzichten geven aan dat op de tweede bouwlaag van de noordgevel twee ramen zijn voorzien. Deze ramen zouden zodanig moeten worden uitgevoerd dat deze niet geopend kunnen worden.

Mauritssingel

Ook in relatie tot de Mauritssingel geldt een voorkeurswaarde van 48 dB. Deze waarde wordt op de noord- west- en zuidgevel overschreden. De ten hoogste toelaatbare waarde van 63 dB wordt niet overschreden. Voor geluidbeperkende maatregelen zie paragraaf 4.

Boomgaardlaan

Omdat de Boomgaardlaan geen geluidzone heeft, gelden hiervoor geen grenswaarden. Indien het grenswaardenregime uit de Wet geluidhinder zou gelden, zou de voorkeurswaarde van 48 dB niet worden overschreden.

Gecumuleerde geluidbelasting

Bij de vaststelling van een ten hoogste toelaatbare geluidbelasting wordt de cumulatieve geluidbelasting in beschouwing genomen. Deze gecumuleerde waarden zijn in de volgende tabel weergegeven. Hierbij is de aftrek ex artikel 110g van de Wet geluidhinder achterwege gelaten.

Tabel 3 Gecumuleerde geluidbelasting

	informatie		
aanduiding	woningen		
	gevelorientatie	waarn. Hoogte (m)	gecumuleerde geluidbelasting in dB
Noordgevel	GN	1,5	58
		4,5	61
Oostgevel	GO	1,5	54
		4,5	57
Westgevel	GW	1,5	62
		4,5	63
Zuidgevel	GZ	1,5	58
		4,5	59

Uit deze tabel blijkt dat de hoogste gecumuleerde waarde 63 dB bedraagt. Met deze gecumuleerde geluidbelasting kan worden voldaan aan de eisen die in het Bouwbesluit zijn gesteld aan de geluidbelasting in de woning.

3 Toetsing aan specifieke criteria voor vaststelling van een hogere waarde en voorwaarden

De gemeente hanteert specifieke criteria en voorwaarden bij de vaststelling van een ten hoogste toelaatbare geluidbelasting. Deze zijn vastgelegd in de "Richtlijnen voor het vaststellen van hogere waarden Wet geluidhinder" d.d. 4-3-2013 van de Omgevingsdienst West-Holland. In het volgende wordt hier op ingegaan.

Criteria

De woning voldoet aan één van de criteria uit paragraaf 6.2.2 van "Richtlijnen voor het vaststellen van hogere waarden Wet geluidhinder" d.d. 4-3-2013 van de Omgevingsdienst West-Holland: "de woning is een gemeentelijke structuurvisie opgenomen"; De gronden waarop de woning is geprojecteerd, hebben in het vigerende bestemmingsplan de bestemming "wonen".

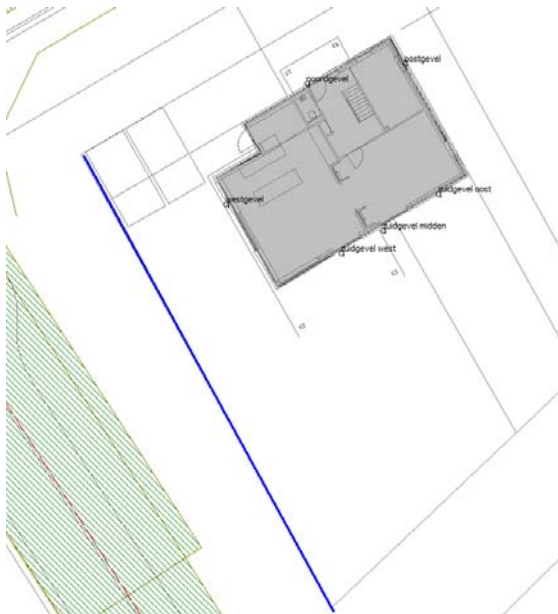
Voorwaarden

In onderstaande tabel zijn de nadere voorwaarden uit de richtlijn van de Omgevingsdienst opgenomen en met een omschrijving van de mate waarin daaraan wordt voldaan.

Voorwaarde uit de richtlijn	Invulling
Bij een hogere geluidbelasting dan 53 dB wordt akoestische compensatie toegepast. <i>(akoestische compensatie is compensatie van een hoge gevelbelasting in de vorm van bijvoorbeeld extra isolatie naar de burens, creëren van extra stille achtergevel/buitenruimte)</i>	De vast te stellen geluidbelasting van de gevels is hoger dan 53 dB. Er zal dus gezocht moeten worden naar akoestische compensatie. Aangezien het een vrijstaande woning betreft, komt alleen "het creëren van een extra stille achtergevel/buitenruimte" in aanmerking. Zie paragraaf 4
Ten aanzien van nog niet geprojecteerde woningen kan alleen een hogere waarde dan 53 dB als de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting worden vastgesteld, als voldoende verzekerd wordt dat de verblijfsruimten, alsmede ten minste één van de tot de woning behorende buitenruimten, niet aan de uitwendige scheidingsconstructie worden gesitueerd waar de hoogste geluidbelasting optreedt, tenzij overwegingen van stedenbouw of volkshuisvesting zich daartegen verzetten; in dat geval wordt de buitenruimte afsluitbaar uitgevoerd.	De hoogste geluidbelasting doet zich voor aan de westgevel; hier bevindt zich geen buitenruimte. Gegeven de locatie is het onmogelijk om een zodanige indeling van de woning te realiseren, waarbij aan de westzijde geen geluidgevoelige ruimten zijn gelegen.
Bij een waarde vanaf 53 dB wordt gestreefd naar tenminste een stille gevel (< 48 dB).	Zie paragraaf 4.
Dove gevels worden bij voorkeur niet toegepast; indien toch noodzakelijk dan maximaal één dove gevel, bij voorkeur niet als voor- of achtergevel.	Alleen de 1^e verdieping van de noordgevel zal doof moeten worden uitgevoerd; daarmee wordt voldaan aan deze voorwaarde.
De hogere waarde bedraagt niet meer dan 58 dB.	De hogere waarde die dient te worden vastgesteld is maximaal 58 dB. Daarmee wordt voldaan aan deze voorwaarde.

4 Maatregelen

Gezien de overschrijding van de voorkeurswaarde vanwege de Mauritssingel en de voorwaarde met betrekking tot een extra stille achtergevel/buitenruimte, is het effect onderzocht van een geluidsschermdat op de westelijke terreingrens is gesitueerd. De hoogte van deze voorziening is op 1.80 meter boven maaiveld gehouden (zie de blauwe lijn op onderstaande figuur). De voorziening zal worden uitgevoerd in een betonnen damwandconstructie. Er zijn ook twee varianten berekend met een hoogte van 1.7 meter en 1.5 meter. De geluidbelastingen voor de 1.8 meter- en 1.7 meter-variant zijn vermeld in de bijlagen 6 en 7.



De geluidbelastingen die met dit scherm zijn berekend, zijn vermeld in de volgende tabel.

Tabel 4 Geluidbelastingen Mauritssingel na maatregelen

aanduiding	informatie		Lden in dB			
	gevelorientatie	waarn. Hoogte (m)	Mauritssingel zonder maatregelen	Mauritssingel scherm 1.8m	Mauritssingel scherm 1.7m	Mauritssingel scherm 1.5m
Zuidgevel midden	GZ	1,5	53	48	48	49
		4,5	57	52	52	53
Zuidgevel west	GZ	1,5	53	48	48	49
		4,5	58	53	53	54
Zuidgevel oost	GZ	1,5	53	48	48	49
		4,5	56	51	51	51
Westgevel	GW	1,5	57	52	52	53
		4,5	63	58	58	58

Uit de tabel blijkt dat met een scherm van 1.70 meter/1.80 meter hoog de geluidbelasting op de begane grond van de zuidgevel wordt teruggebracht tot 48 dB. Daarmee wordt voldaan aan de voorwaarde met betrekking tot een stille gevel/buitenruimte.

5 Conclusie

De te bouwen woning Boomgaardlaan 2 te Leiderdorp ligt in geluidzone van de A4 en de Mauritssingel. Vanwege beide wegen wordt de voorkeurswaarde van 48 dB overschreden. Bij toepassing van een dove gevel voor de tweede bouwlaag van de noordgevel wordt de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 53 dB die geldt voor de A4, niet overschreden. Het college van Burgemeester en Wethouders zal in relatie tot de A4 een hogere waarde moeten vaststellen van 53 dB.

Het plan voorziet in de bouw van een geluidscherm dat op de westelijke terreingrens is gesitueerd. Bij een hoogte vanaf 1.7 meter wordt de geluidbelasting daarmee vanwege de Mauritssingel op de begane grond van de zuidgevel beperkt tot 48 dB. De geluidbelasting van de westgevel wordt hiermee met 5 dB gereduceerd.

De vast te stellen waarden zijn in onderstaande tabel vermeld.

Tabel 4 Vast te stellen maximaal toelaatbare geluidbelastingen

aanduiding	informatie		Lden in dB	
	gevelorientatie	waarn. Hoogte (m)	Mauritssingel	A4
Noordgevel	GN	1,5	51	52
Oostgevel	GO	1,5	--	50
		4,5	--	53
Westgevel	GW	1,5	52	50
		4,5	58	53
Zuidgevel	GZ	1,5	48	--
		4,5	52	49

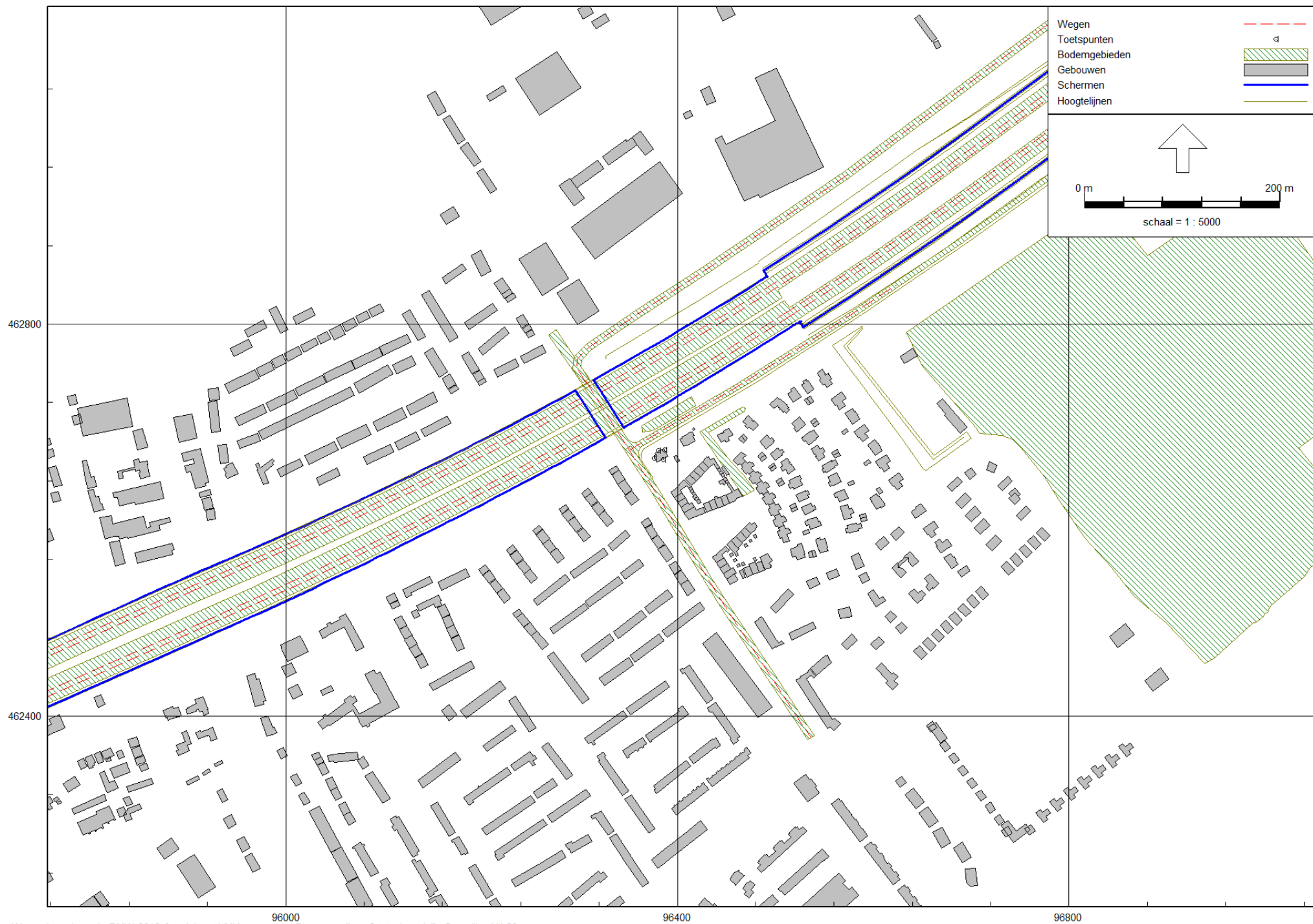
In onderstaande tabel zijn de gecumuleerde geluidbelastingen vermeld die zijn berekend met het geluidscherm op de terreingrens.

Tabel 5 Gecumuleerde geluidbelastingen met afschermende voorziening op terreingrens

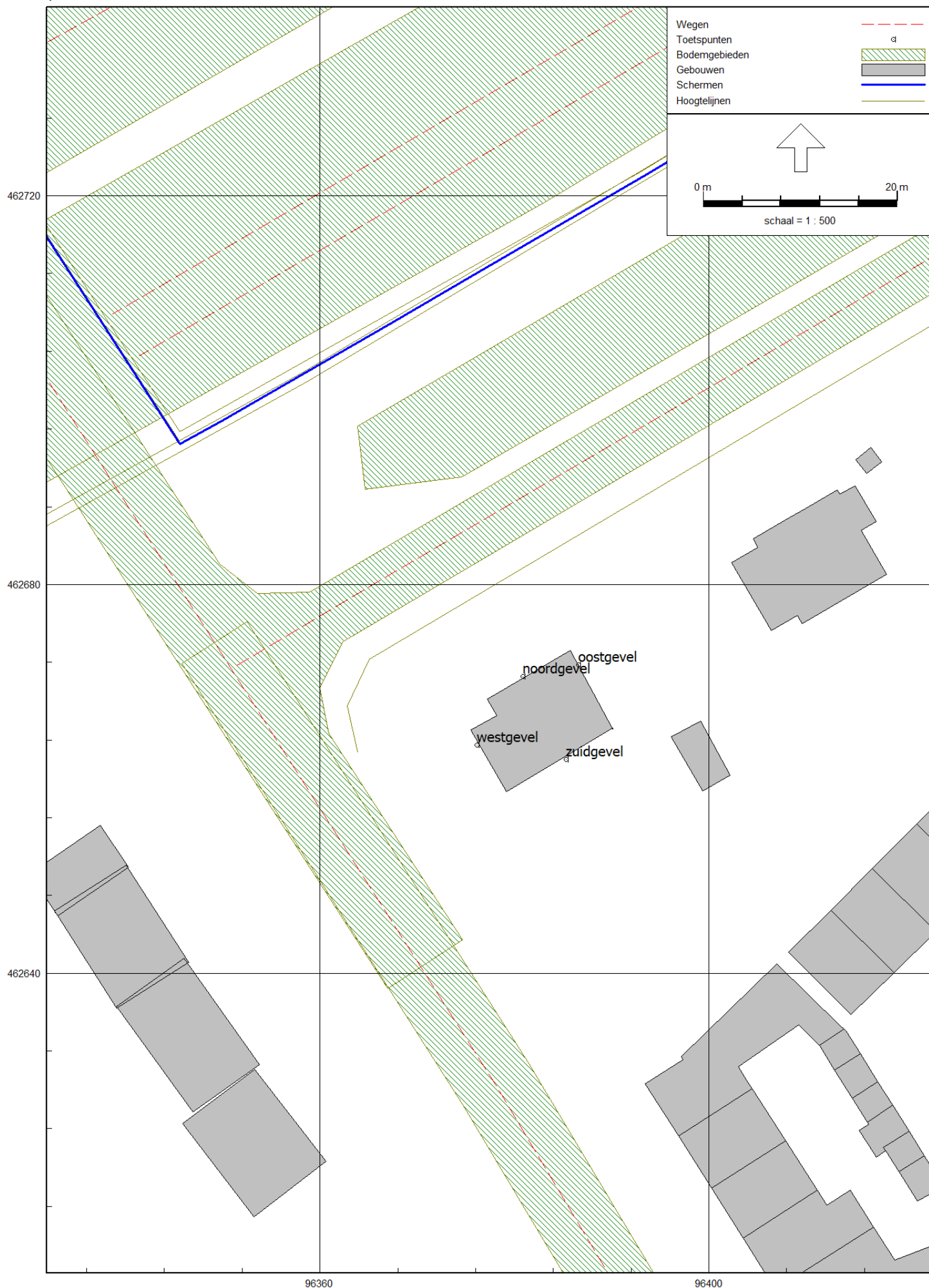
	informatie		
aanduiding	woningen		
	gevelorientatie	waarn. Hoogte (m)	gecumuleerde geluidbelasting in dB
Noordgevel	GN	1,5	58
		4,5	61
Oostgevel	GO	1,5	54
		4,5	57
Westgevel	GW	1,5	58
		4,5	63
Zuidgevel	GZ	1,5	54
		4,5	58

De gecumuleerde geluidbelasting voldoet aan de voorwaarde die door de gemeente aan deze waarde wordt gesteld. Ook aan de andere voorwaarden en criteria uit de "Richtlijnen voor het vaststellen van hogere waarden Wet geluidhinder" wordt voldaan.

Bijlage 1 Plot van het geluidmodel



Bijlage 2 Aanduiding rekenpunten



Bijlage 3 Invoer rekenmodel

Naam	Onschr.	ISO_H	ISO M.	Ho
------	---------	-------	--------	----

alle bronnen

Model: Boomgaardlaan 2 totaal-model
model met VMK-gegevens - geluidmodel kavel N langs A4 - Gebied
Lijst van wegen, voor rekenmethode Mowperkeerslaan - RMW-2012

Naam	V(W)(P4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	Nint(D)	Nint(A)	Nint(N)	Nint(P4)	NMR(D)	NMR(A)	NMR(N)	NMR(P4)	NLV(D)	NLV(A)	NLV(N)	NLV(P4)	NWP(D)	NWP(A)	NWP(N)	NWP(P4)
Boomgaard	--	80	80	80	--	1460,80	6,78	3,15	6,75	--	--	--	--	--	96,97	97,63	100,00	--	3,93	2,17	--	--
Maurits	--	50	50	50	--	11822,40	6,68	3,73	6,62	--	--	--	--	--	94,35	97,64	95,63	--	3,60	1,11	3,42	--
Maurits	--	50	50	50	--	6474,48	6,68	3,72	6,62	--	--	--	--	--	93,39	97,18	95,24	--	3,78	1,20	3,51	--
35787	--	80	80	80	--	59959,60	6,20	3,20	1,60	--	--	--	--	--	92,60	90,00	87,99	--	3,60	4,50	5,40	--
35788	--	80	80	80	--	59959,60	6,20	3,20	1,60	--	--	--	--	--	92,60	90,00	87,99	--	3,60	4,50	5,40	--
35789	--	80	80	80	--	26498,48	6,20	3,20	1,60	--	--	--	--	--	92,60	90,00	88,04	--	3,60	4,50	5,38	--
A4	--	80	80	80	--	35534,80	6,25	3,16	1,54	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	6,67	8,18	9,64	--
35793	--	80	80	80	--	42365,60	6,16	3,24	1,65	--	--	--	--	--	85,18	81,82	78,57	--	6,67	8,18	9,64	--
35804	--	--	--	--	--	35534,80	6,25	3,16	1,54	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--
35813	--	80	80	80	--	26498,48	6,20	3,20	1,60	--	--	--	--	--	92,60	90,00	88,04	--	3,60	4,50	5,38	--
34343	--	75	75	75	--	35534,80	6,25	3,16	1,54	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	6,67	8,18	9,64	--
2785129	--	80	80	80	--	15832,00	6,20	3,52	1,43	--	--	--	--	--	92,46	96,42	91,63	--	3,26	1,25	3,08	--
2785128	--	80	80	80	--	34861,28	6,28	3,28	1,68	--	--	--	--	--	92,60	90,00	88,00	--	3,60	4,50	5,40	--
2785141	--	80	80	80	--	59959,60	6,20	3,20	1,60	--	--	--	--	--	92,60	90,00	87,99	--	3,60	4,50	5,40	--
2785150	--	75	75	75	--	21000,00	6,31	2,89	1,59	--	--	--	--	--	92,23	94,56	89,82	--	2,40	1,81	3,89	--
2785116	--	80	80	80	--	34081,28	6,20	3,20	1,60	--	--	--	--	--	92,60	90,00	88,00	--	3,60	4,50	5,40	--
15724	--	50	50	50	--	15776,76	6,49	3,63	1,26	--	--	--	--	--	89,97	92,89	87,39	--	5,55	3,16	5,68	--
25130	--	65	65	65	--	9079,28	6,11	3,61	1,53	--	--	--	--	--	85,25	98,36	98,17	--	6,65	0,52	6,55	--
18530	--	85	85	85	--	49532,44	6,62	3,28	1,83	--	--	--	--	--	89,16	93,21	86,25	--	5,93	2,22	5,74	--
25881	--	65	65	65	--	6476,72	6,09	3,54	1,60	--	--	--	--	--	97,83	97,52	97,49	--	0,68	0,66	0,71	--
23729	--	75	75	75	--	11930,32	6,37	3,52	1,18	--	--	--	--	--	97,93	98,31	97,80	--	1,11	0,73	0,89	--
26650	--	65	65	65	--	61930,32	6,37	3,52	1,18	--	--	--	--	--	97,93	98,31	97,80	--	1,11	0,73	0,89	--
26087	--	50	50	50	--	11599,92	6,35	3,24	1,36	--	--	--	--	--	97,71	98,00	97,11	--	1,22	0,85	1,29	--
12860	--	85	85	85	--	49532,44	6,62	3,28	1,83	--	--	--	--	--	89,16	93,21	86,25	--	5,93	2,22	5,74	--
24570	--	50	50	50	--	6476,72	6,09	3,54	1,60	--	--	--	--	--	97,83	97,52	97,49	--	0,68	0,66	0,71	--
3661	--	65	65	65	--	14577,92	6,39	3,15	1,34	--	--	--	--	--	85,18	81,82	78,57	--	6,67	8,18	9,64	--
27589	--	85	85	85	--	49532,44	6,62	3,28	1,83	--	--	--	--	--	89,16	93,21	86,25	--	5,93	2,22	5,74	--
7486	--	85	85	85	--	38408,48	6,00	3,87	1,56	--	--	--	--	--	89,34	94,67	86,87	--	4,99	2,10	5,25	--
4268	--	70	70	70	--	5447,32	6,54	3,29	1,35	--	--	--	--	--	97,83	95,37	91,15	--	2,28	1,72	2,28	--
22025	--	75	75	75	--	11000,32	6,35	3,24	1,36	--	--	--	--	--	97,71	98,00	97,11	--	1,22	0,85	1,29	--
27588	--	85	85	85	--	38408,48	6,00	3,87	1,56	--	--	--	--	--	89,34	94,67	86,87	--	4,99	2,10	5,25	--
35662	--	80	80	80	--	8200,00	6,20	3,20	1,60	--	--	--	--	--	91,99	90,02	87,97	--	3,60	4,50	5,41	--
35658	--	80	80	80	--	35534,80	6,25	3,16	1,54	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	6,67	8,18	9,64	--
35609	--	80	80	80	--	8200,00	6,20	3,20	1,60	--	--	--	--	--	91,99	90,02	87,97	--	3,60	4,50	5,41	--
2785167	--	85	85	85	--	49764,00	6,37	2,80	1,54	--	--	--	--	--	91,92	95,01	90,59	--	3,54	1,57	3,67	--
34339	--	--	--	--	--	35534,80	6,25	3,16	1,54	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--
2785160	--	75	75	75	--	18032,00	6,28	2,78	1,60	--	--	--	--	--	91,64	94,18	83,65	--	5,85	2,87	6,09	--
A04	--	70	70	70	--	9946,68	6,47	3,67	1,25	--	--	--	--	--	89,32	95,98	86,84	--	6,09	1,94	6,61	--
364	--	--	--	--	--	35534,80	6,25	3,16	1,54	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--
A4	--	80	80	80	--	42365,60	6,16	3,24	1,65	--	--	--	--	--	85,18	81,82	78,57	--	6,67	8,18	9,64	--
35885	--	80	80	80	--	26498,48	6,20	3,20	1,60	--	--	--	--	--	92,60	90,00	88,04	--	3,60	4,50	5,38	--
2785131	--	65	65	65	--	61832,00	6,39	3,52	1,43	--	--	--	--	--	92,46	96,42	91,63	--	3,26	1,25	3,08	--
16475	--	50	50	50	--	5076,00	6,28	3,35	1,40	--	--	--	--	--	95,36	95,54	94,42	--	2,28	1,72	2,28	--
25937	--	50	50	50	--	6476,72	6,09	3,54	1,60	--	--	--	--	--	97,83	97,52	97,49	--	0,68	0,66	0,71	--
2785088	--	50	50	50	--	18932,00	6,47	2,66	1,47	--	--	--	--	--	90,99	94,17	89,06	--	3,95	1,88	4,15	--
3113	--	85	85	85	--	49532,44	6,62	3,28	1,83	--	--	--	--	--	89,16	93,21	86,25	--	5,93	2,22	5,74	--
18355	--	50	50	50	--	394,08	6,12	3,37	1,63	--	--	--	--	--	92,57	96,92	93,70	--	18,82	14,89	10,97	--
27589	--	75	75	75	--	11930,32	6,37	3,52	1,18	--	--	--	--	--	97,93	98,31	97,80	--	1,11	0,73	0,89	--
2785111	--	85	85	85	--	41554,00	6,29	3,31	1,41	--	--	--	--	--	97,88	93,89	84,14	--	5,14	0,87	6,29	--
2785135	--	65	65	65	--	15832,00	6,20	3,52	1,43	--	--	--	--	--	92,46	96,42	91,63	--	3,26	1,25	3,08	--
14462	--	50	50	50	--	4736,12	6,24	3,18	1,55	--	--	--	--	--	82,39	90,79	70,04	--	9,75	3,89	13,07	--
20515	--	50	50	50	--	49532,44	6,62	3,28	1,83	--	--	--	--	--	89,16	93,21	86,25	--	5,93	2,22	5,74	--
26103	--	50	50	50	--	9079,28	6,11	3,61	1,53	--	--	--	--	--	85,25	98,36	98,17	--	6,65	0,52	6,55	--
35605	--	80	80	80	--	15699,60	6,20	3,20	1,60	--	--	--	--	--	92,61	90,01	87,98	--	3,60	4,50	5,41	--
13234	--	85	85	85	--	38408,48	6,00	3,87	1,56	--	--	--	--	--	89,34	94,67	86,87	--	4,99	2,10	5,25	--
21332	--	65	65	65	--	9079,28	6,11	3,61	1,53	--	--	--	--	--	85,25	98,36	98,17	--	6,65	0,52	6,55	--
23500	--	50	50	50	--	11599,92	6,35	3,24	1,36	--	--	--	--	--	97,71	98,00	97,11	--	1,22	0,85	1,29	--
34340	--	80	80	80	--	42365,60	6,16	3,24	1,65	--	--	--	--	--	85,18	81,82	78,57	--	6,67	8,18	9,64	--
2785121	--	75	75	75	--	18932,00	6,47	2,66	1,47	--	--	--	--	--	90,99	94,17	89,06	--	3,95	1,88	4,15	--
2785144	--	50	50	50	--	15832,00	6,20	3,52	1,43	--	--	--	--	--	92,46	96,42	91,63	--	3,26	1,25	3,08	--
35782	--	75	75	75	--	21590,32	6,35	3,24	1,36	--	--	--	--	--	97,71	98,00	97,11	--	1,22	0,85	1,29	--
2315	--	80	80	80	--	8200,00	6,20	3,20	1,60	--	--	--	--	--	91,99	90,02	87,97	--	3,60	4,50	5,41	--
6015	--	70	70	70	--	23721,72	6,38	3,10	1,38	--	--	--	--	--	89,59	94,34	83,39	--	6,13	2,62	7,72	--
21208	--	75	75	75	--	14465,44	6,51	3,29	1,35	--	--	--	--	--	97,83	95,37	91,15	--	2,28	1,72	2,28	--
35663	--	80	80	80	--	6476,72	6,09	3,54	1,60	--	--	--	--	--	97,83	97,52	97,49	--	0,68	0,66	0,71	--
2785104	--	50	50	50	--	21000,00	6,31	2,89	1,59	--	--	--	--	--	92,23	94,56	89,82	--	3,40	1,81	3,89	--
2785151	--	75	75	75	--	18932,00	6,47	2,66	1,47	--	--	--	--	--	90,99	94,17	89,06	--	3,95	1,88	4,15	--
21495	--	65	65	65	--	6476,72	6,09	3,54	1,60	--	--	--	--	--	97,83	97,52	97,49	--	0,68	0,66	0,71	--
2785090	--	85	85	85	--	41252,00	6,27	3,3														

Model: Boemgaarden 2 (totaal-model)																								
model met WKK-gegevens - geluidmodel kavel N langs A4 - Gebied																								
Lijst van wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RNM-2012																								
Naam	NZV(D)	NZV(A)	NZV(N)	NZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D)	LE (D)	LE (D)	LE (D)
Boemgaardi	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Maurits	2,15	1,25	0,96	--	--	--	--	--	96,08	45,00	70,00	--	3,00	1,00	--	--	--	--	--	--	81,97	86,17	--	--
35787	2,91	1,70	1,25	--	--	--	--	--	745,00	430,00	60,00	--	27,60	4,90	2,50	--	17,00	5,50	6,70	--	84,58	91,53	--	--
35788	4,40	5,50	6,60	--	--	--	--	--	1460,80	718,10	540,40	--	113,80	73,40	44,10	--	139,10	89,80	59,90	--	90,37	102,24	--	--
35789	4,40	5,50	6,60	--	--	--	--	--	2909,00	1468,80	718,10	--	113,80	73,40	44,10	--	139,10	89,80	59,90	--	90,37	102,24	--	--
A4	4,40	5,50	6,58	--	--	--	--	--	1511,60	763,20	373,10	--	59,10	38,20	22,80	--	72,30	46,60	27,90	--	87,53	99,40	--	--
8,15	10,00	11,79	--	--	--	--	--	--	2221,70	1121,80	548,40	--	173,90	112,20	67,30	--	212,50	137,10	82,30	--	85,41	99,31	--	--
8,15	10,00	11,79	--	--	--	--	--	--	2221,70	1121,80	548,40	--	173,90	112,20	67,30	--	212,50	137,10	82,30	--	85,41	99,31	--	--
35804	--	--	--	--	--	--	--	--	2221,70	1121,80	548,40	--	--	--	--	--	--	--	--	--	85,41	99,31	--	--
35813	4,40	5,50	6,58	--	--	--	--	--	1511,60	763,20	373,10	--	59,10	38,20	22,80	--	72,30	46,60	27,90	--	87,53	99,40	--	--
34343	4,28	2,33	5,29	--	--	--	--	--	2221,70	1121,80	548,40	--	173,90	112,20	67,30	--	212,50	137,10	82,30	--	85,41	99,31	--	--
2785129	4,28	2,33	5,29	--	--	--	--	--	998,00	538,00	288,00	--	32,00	7,00	7,00	--	42,00	13,00	12,00	--	85,25	95,57	--	--
4,40	5,50	6,60	--	--	--	--	--	--	1539,40	879,20	478,70	--	75,50	49,60	29,40	--	92,80	59,80	35,90	--	88,61	100,48	--	--
4,40	5,50	6,60	--	--	--	--	--	--	2909,00	1468,80	718,10	--	113,80	73,40	44,10	--	139,10	89,80	59,90	--	90,37	102,24	--	--
4,38	3,62	6,29	--	--	--	--	--	--	1222,00	574,00	309,00	--	45,00	11,00	12,00	--	58,00	22,00	21,00	--	86,61	96,91	--	--
4,40	5,50	6,60	--	--	--	--	--	--	1939,40	879,20	478,70	--	75,50	49,60	29,40	--	92,80	59,80	35,90	--	88,61	100,48	--	--
4,40	3,95	6,92	--	--	--	--	--	--	926,29	443,38	173,31	--	56,77	15,99	11,27	--	45,85	18,67	13,73	--	88,20	95,51	--	--
25130	1,10	1,12	1,28	--	--	--	--	--	322,58	136,58	52,60	--	3,59	1,71	8,76	--	6,10	3,67	1,78	--	82,96	94,59	--	--
5,81	4,57	8,62	--	--	--	--	--	--	2175,84	1238,62	639,47	--	122,80	29,49	42,55	--	141,82	60,72	59,43	--	91,41	103,10	--	--
25881	1,50	1,82	1,80	--	--	--	--	--	385,55	223,31	181,30	--	2,67	1,52	6,74	--	5,90	4,17	1,87	--	82,78	93,22	--	--
23729	0,96	0,96	1,31	--	--	--	--	--	744,67	413,23	137,37	--	8,46	3,87	1,25	--	7,31	4,84	1,84	--	83,83	95,79	--	--
0,26650	0,96	0,96	1,31	--	--	--	--	--	744,67	413,23	137,37	--	8,46	3,87	1,25	--	7,31	4,84	1,84	--	83,83	95,79	--	--
26087	1,67	1,15	1,60	--	--	--	--	--	719,84	368,08	152,66	--	9,81	3,18	2,83	--	7,86	4,32	2,52	--	84,35	91,15	--	--
12860	5,81	4,57	8,62	--	--	--	--	--	2175,84	1238,62	639,47	--	122,80	29,49	42,55	--	141,82	60,72	59,43	--	91,41	103,10	--	--
25881	1,50	1,82	1,80	--	--	--	--	--	385,55	223,31	181,30	--	2,67	1,52	6,74	--	5,90	4,17	1,87	--	82,78	93,22	--	--
23729	0,96	0,96	1,31	--	--	--	--	--	744,67	413,23	137,37	--	8,46	3,87	1,25	--	7,31	4,84	1,84	--	83,83	95,79	--	--
0,26650	0,96	0,96	1,31	--	--	--	--	--	744,67	413,23	137,37	--	8,46	3,87	1,25	--	7,31	4,84	1,84	--	83,83	95,79	--	--
26087	1,67	1,15	1,60	--	--	--	--	--	719,84	368,08	152,66	--	9,81	3,18	2,83	--	7,86	4,32	2,52	--	84,35	91,15	--	--
12860	5,81	4,57	8,62	--	--	--	--	--	2175,84	1238,62	639,47	--	122,80	29,49	42,55	--	141,82	60,72	59,43	--	91,41	103,10	--	--
25881	1,50	1,82	1,80	--	--	--	--	--	385,55	223,31	181,30	--	2,67	1,52	6,74	--	5,90	4,17	1,87	--	82,78	93,22	--	--
23729	0,96	0,96	1,31	--	--	--	--	--	744,67	413,23	137,37	--	8,46	3,87	1,25	--	7,31	4,84	1,84	--	83,83	95,79	--	--
0,26650	0,96	0,96	1,31	--	--	--	--	--	744,67	413,23	137,37	--	8,46	3,87	1,25	--	7,31	4,84	1,84	--	83,83	95,79	--	--
26087	1,67	1,15	1,60	--	--	--	--	--	719,84	368,08	152,66	--	9,81	3,18	2,83	--	7,86	4,32	2,52	--	84,35	91,15	--	--
12860	5,81	4,57	8,62	--	--	--	--	--	2175,84	1238,62	639,47	--	122,80	29,49	42,55	--	141,82	60,72	59,43	--	91,41	103,10	--	--
25881	1,50	1,82	1,80	--	--	--	--	--	385,55	223,31	181,30	--	2,67	1,52	6,74	--	5,90	4,17	1,87	--	82,78	93,22	--	--
23729	0,96	0,96	1,31	--	--	--	--	--	744,67	413,23	137,37	--	8,46	3,87	1,25	--	7,31	4,84	1,84	--	83,83	95,79	--	--
0,26650	0,96	0,96	1,31	--	--	--	--	--	744,67	413,23	137,37	--	8,46	3,87	1,25	--	7,31	4,84	1,84	--	83,83	95,79	--	--
26087	1,67	1,15	1,60	--	--	--	--	--	719,84	368,08	152,66	--	9,81	3,18	2,83	--	7,86	4,32	2,52	--	84,35	91,15	--	--
12860	5,81	4,57	8,62	--	--	--	--	--	2175,84	1238,62	639,47	--	122,80	29,49	42,55	--	141,82	60,72	59,43	--	91,41	103,10	--	--
25881	1,50	1,82	1,80	--	--	--	--	--	385,55	223,31	181,30	--	2,67	1,52	6,74	--	5,90	4,17	1,87	--	82,78	93,22	--	--
23729	0,96	0,96	1,31	--	--	--	--	--	744,67	413,23	137,37	--	8,46	3,87	1,25	--	7,31	4,84	1,84	--	83,83	95,79	--	--
0,26650	0,96	0,96	1,31	--	--	--	--	--	744,67	413,23	137,37	--	8,46	3,87	1,25	--	7,31	4,84	1,84	--	83,83	95,79	--	--
26087	1,67	1,15	1,60	--	--	--	--	--	719,84	368,08	152,66	--	9,81	3,18	2,83	--	7,86	4,32	2,52	--	84,35	91,15	--	--
12860	5,81	4,57	8,62	--	--	--	--	--	2175,84	1238,62	639,47	--	122,80	29,49	42,55	--	141,82	60,72	59,43	--	91,41	103,10	--	--
25881	1,50	1,82	1,80	--	--	--	--	--	385,55	223,31	181,30	--	2,67	1,52	6,74	--	5,90	4,17	1,87	--	82,78	93,22	--	--
23729	0,96	0,96	1,31	--	--	--	--	--	744,67	413,23	137,37	--	8,46	3,87	1,25	--	7,31	4,84	1,84	--	83,83	95,79	--	--
0,26650	0,96	0,96	1,31	--	--	--	--	--	744,67	413,23	137,37	--	8,46	3,87	1,25	--	7,31	4,84	1,84	--	83,83	95,79	--	--
26087	1,67	1,15	1,60	--	--	--	--	--	719,84	368,08	152,66	--	9,81	3,18	2,83	--	7,86	4,32	2,52	--	84,35	91,15	--	--
12860	5,81	4,57	8,62	--	--	--	--	--	2175,84	1238,62	639,47	--	122,80	29,49	42,55	--	141,82	60,72	59,43	--	91,41	103,10	--	--
25881	1,50	1,82	1,80	--	--	--	--	--	385,55	223,31	181,30	--	2,67	1,52	6,74	--	5,90	4,17	1,87	--	82,78	93,22	--	--
23729	0,96	0,96	1,31	--	--	--	--	--	744,67	413,23	137,37	--	8,46	3,87	1,25	--	7,31							

Boordagboek 2 totaal-model met vme-groeven - geluidmodel kavel n langs A4 - Gebied (hoofdgroep)																								
Lijst van wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RNM-2012																								
Naam	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 800	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 8k	LE (A) 16k	LE (A) 32k	LE (A) 64k	LE (A) 128k	LE (A) 256k	LE (A) 512k	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 8k	LE (N) 128k	LE (N) 256k	LE (N) 512k	LE (N) 1k	
Boordagboek	93,18	93,79	93,79	92,27	90,60	89,43	79,32	78,22	82,27	88,53	90,28	93,86	101,82	79,19	70,72	74,12	75,38	83,73	87,42					
Maurits	98,11	103,21	108,76	104,90	98,55	85,43	79,32	78,27	87,62	88,53	99,95	105,94	101,81	95,58	85,06	73,70	78,63	87,01	92,34	98,23				
Maurits	95,93	100,87	106,68	103,28	96,55	83,44	78,34	85,17	91,22	97,49	103,85	100,26	103,59	98,73	93,59	78,06	84,55	80,78	86,88	91,79	96,88			
35787	107,22	114,33	117,01	117,95	112,83	106,08	97,64	89,24	99,26	104,73	111,66	115,05	108,18	103,25	94,83	85,54	96,92	102,07	108,84	112,01				
35788	107,22	114,33	117,95	112,83	106,08	97,64	89,24	99,26	104,73	111,66	115,05	108,18	103,25	94,83	85,54	96,92	102,07	108,84	112,01					
35789	104,38	111,49	115,11	109,19	103,24	94,79	85,21	96,81	101,88	108,81	112,28	106,34	100,41	91,98	82,69	94,07	99,21	105,99	109,16					
A4	103,72	111,89	116,53	110,42	104,38	95,84	88,44	96,34	100,75	108,92	113,56	107,45	101,41	92,88	79,33	93,23	97,65	105,82	110,46					
A4	107,56	114,14	117,01	111,27	105,39	97,01	89,84	99,92	105,24	111,63	114,17	108,51	102,66	94,32	86,64	97,33	102,73	108,86	111,19					
35793	107,56	114,14	117,01	111,27	105,39	97,01	89,84	99,92	105,24	111,63	114,17	108,51	102,66	94,32	86,64	97,33	102,73	108,86	111,19					
35864	103,72	111,89	116,53	110,42	104,38	95,84	88,44	96,34	100,75	108,92	113,56	107,45	101,41	92,88	79,33	93,23	97,65	105,82	110,46					
35813	104,38	111,49	115,11	109,19	103,24	94,79	85,21	96,81	101,88	108,81	112,28	106,34	100,41	91,98	82,69	94,07	99,21	105,99	109,16					
34343	103,72	111,89	116,53	110,42	104,38	95,84	88,44	96,34	100,75	108,92	113,56	107,45	101,41	92,88	79,33	93,23	97,65	105,82	110,46					
2785129	99,24	102,72	108,82	103,17	97,81	89,28	85,21	96,36	95,73	99,62	106,31	100,53	95,15	86,59	79,25	89,35	93,09	96,57	102,49					
2785128	105,46	112,57	116,19	110,27	104,32	95,87	88,38	97,90	102,96	109,89	113,29	107,42	101,49	93,06	83,78	95,16	100,39	107,88	110,25					
2785341	107,22	114,33	117,95	112,83	106,08	97,64	89,24	99,26	104,73	111,66	115,05	108,18	103,25	94,83	85,54	96,92	102,07	108,84	112,01					
2785150	100,59	104,05	110,13	104,48	99,12	90,59	82,78	93,09	96,64	100,36	106,71	100,59	95,62	87,08	81,37	91,22	95,17	99,51	104,20					
2785116	105,46	112,57	116,19	110,27	104,32	95,87	88,38	97,90	102,96	109,89	113,29	107,42	101,49	93,06	83,78	95,16	100,39	107,88	110,25					
15724	102,54	106,87	112,21	106,88	102,18	93,51	86,38	94,38	98,14	103,14	108,73	105,52	98,60	89,53	81,84	89,13	96,26	100,50	106,40					
25138	107,22	114,33	117,95	112,83	106,08	97,64	89,24	99,26	104,73	111,66	115,05	108,18	103,25	94,83	85,54	96,92	102,07	108,84	112,01					
25881	97,82	105,75	108,83	103,84	97,11	89,14	80,96	90,95	95,61	103,45	106,48	100,78	94,78	86,82	77,09	87,52	92,19	100,61	103,85					
23729	100,27	108,25	111,97	106,63	100,06	91,79	81,18	93,12	97,57	105,65	109,40	103,45	97,48	89,26	76,67	88,48	93,00	100,97	104,64					
26068	100,59	104,05	110,13	104,48	99,12	90,59	82,78	93,09	96,64	100,36	106,71	100,59	95,62	87,08	81,37	91,22	95,17	99,51	104,20					
26087	107,22	114,33	117,95	112,83	106,08	97,64	89,24	99,26	104,73	111,66	115,05	108,18	103,25	94,83	85,54	96,92	102,07	108,84	112,01					
12860	107,22	114,33	117,95	112,83	106,08	97,64	89,24	99,26	104,73	111,66	115,05	108,18	103,25	94,83	85,54	96,92	102,07	108,84	112,01					
24979	94,29	100,95	107,43	103,92	97,14	88,99	79,54	86,27	92,20	98,75	105,12	101,61	94,84	84,79	76,11	82,85	88,79	95,32	101,69					
3669	104,38	111,49	115,11	109,19	103,24	94,79	85,21	96,81	101,88	108,81	112,28	106,34	100,41	91,98	82,69	94,07	99,21	105,99	109,16					
27589	107,22	114,33	117,95	112,83	106,08	97,64	89,24	99,26	104,73	111,66	115,05	108,18	103,25	94,83	85,54	96,92	102,07	108,84	112,01					
7486	107,22	114,33	117,95	112,83	106,08	97,64	89,24	99,26	104,73	111,66	115,05	108,18	103,25	94,83	85,54	96,92	102,07	108,84	112,01					
25138	107,22	114,33	117,95	112,83	106,08	97,64	89,24	99,26	104,73	111,66	115,05	108,18	103,25	94,83	85,54	96,92	102,07	108,84	112,01					
22625	100,27	108,25	111,97	106,63	100,06	91,79	81,18	93,12	97,57	105,65	109,40	103,45	97,48	89,26	76,67	88,48	93,00	100,97	104,64					
2785129	99,24	102,72	108,82	103,17	97,81	89,28	85,21	96,36	95,73	99,62	106,31	100,53	95,15	86,59	79,25	89,35	93,09	96,57	102,46					
35787	107,87	114,34	117,01	117,95	112,83	106,08	97,64	89,24	99,26	104,73	111,66	115,05	108,18	103,25	94,83	85,54	96,92	102,07	108,84	112,01				
35788	107,22	114,33	117,95	112,83	106,08	97,64	89,24	99,26	104,73	111,66	115,05	108,18	103,25	94,83	85,54	96,92	102,07	108,84	112,01					
35789	104,38	111,49	115,11	109,19	103,24	94,79	85,21	96,81	101,88	108,81	112,28	106,34	100,41	91,98	82,69	94,07	99,21	105,99	109,16					
A4	103,72	111,89	116,53	110,42	104,38	95,84	88,44	96,34	100,75	108,92	113,56	107,45	101,41	92,88	79,33	93,23	97,65	105,82	110,46					
35793	107,56	114,14	117,01	111,27	105,39	97,01	89,84	99,92	105,24	111,63	114,17	108,51	102,66	94,32	86,64	97,33	102,73	108,86	111,19					
35864	103,72	111,89	116,53	110,42	104,38	95,84	88,44	96,34	100,75	108,92	113,56	107,45	101,41	92,88	79,33	93,23	97,65	105,82	110,46					
35813	104,38	111,49	115,11	109,19	103,24	94,79	85,21	96,81	101,88	108,81	112,28	106,34	100,41	91,98	82,69	94,07	99,21	105,99	109,16					
34343	103,72	111,89	116,53	110,42	104,38	95,84	88,44	96,34	100,75	108,92	113,56	107,45	101,41	92,88	79,33	93,23	97,65	105,82	110,46					
2785129	99,24	102,72	108,82	103,17	97,81	89,28	85,21	96,36	95,73	99,62	106,31	100,53	95,15	86,59	79,25	89,35	93,09	96,57	102,46					
2785128	105,46	112,57	116,19	110,27	104,32	95,87	88,38	97,90	102,96	109,89	113,29	107,42	101,49	93,06	83,78	95,16	100,39	107,88	110,25					
2785341	107,22	114,33	117,95	112,83	106,08	97,64	89,24	99,26	104,73	111,66	115,05	108,18	103,25	94,83	85,54	96,92	102,07	108,84	112,01					
2785150	100,59	104,05	110,13	104,48	99,12	90,59	82,78	93,09	96,64	100,36	106,71	100,59	95,62	87,08	81,37	91,22	95,17	99,51	104,20					
2785116	105,46	112,57	116,19	110,27	104,32	95,87	88,38	97,90	102,96	109,89	113,29	107,42	101,49	93,06	83,78	95,16	100,39	107,88	110,25					
15724	102,54	106,87	112,21	106,88	102,18	93,51	86,38	94,38	98,14	103,14	108,73	105,52	98,60	89,53	81,84	89,13	96,26	100,50						

Model: Boomgaardriaan 2 totaal-model model met VME-gegevens - geluidmodel kavel H langs A4 - Gebied Groep: (hoofdgroep) Lijst van wegen, voor rekenmethode wegverkeerslawaai - RNM-2012														
Naam	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k			
Boomgaardriaan 1	80,43	75,20	65,82	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Maurits	94,31	87,98	78,42	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Maurits	92,66	85,90	76,32	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
35787	106,19	100,28	91,88	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
35788	106,19	100,28	91,88	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
35789	103,34	97,44	89,03	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
A4	104,34	98,30	89,77	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
A4	105,61	99,80	91,48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
35793	105,61	99,80	91,48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
35804	104,34	98,30	89,77	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
35813	103,34	97,44	89,03	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
34342	104,34	98,30	89,77	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2705120	96,86	91,50	82,90	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2705128	104,43	98,52	90,12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2705141	106,19	100,28	91,88	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2705150	98,63	93,27	84,77	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2705116	104,43	98,52	90,12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19724	102,08	95,41	87,07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
25130	98,50	92,57	84,58	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18530	107,34	101,44	92,93	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
25881	97,26	91,35	83,39	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
23729	98,71	92,74	84,48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26898	98,50	92,63	84,05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26897	100,00	93,22	83,26	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
12860	107,34	101,44	92,93	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
24570	98,18	91,41	81,36	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3660	103,68	96,88	86,91	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
27690	107,34	101,44	92,93	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
7406	106,40	100,50	91,99	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4258	97,45	90,62	80,34	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
22825	99,21	93,26	85,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2705140	106,40	100,50	91,99	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
35662	97,19	91,35	83,15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
35798	104,34	98,30	89,77	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
35809	97,19	91,35	83,15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2705107	102,76	97,34	88,48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
34339	104,34	98,30	89,77	--										

alle bronnen

Model: Boomgaardlaan 2 totaal-model
model met VMC-gegevens - geluidmodel kavel N langs A4 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Oeschr.	ISO M	ISO M	hoof.	Type	Cpl	Cpl. W	Helling	Wegdek	V(NR(D))	V(NR(A))	V(NR(N))	V(NR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))
13725	4 / 33.655 / 33.777	0,00	--	Relatief	Intensiteit	True	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
21494	4 / 29.132 / 29.231	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--	--	--	--	65	65	65	--	65	65	65
23561	4 / 29.864 / 29.262	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
34547	0 / 0.000 / 0.000	0,00	--	Relatief	Intensiteit	True	0,0	0	W1	--	--	--	--	100	100	100	--	--	--	--
35806	0 / 0.000 / 0.000	0,00	--	Relatief	Intensiteit	True	0,0	0	W1	--	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80
35808	0 / 0.000 / 0.000	0,00	--	Relatief	Intensiteit	True	0,0	0	W1	--	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80
35783	0 / 0.000 / 0.000	0,00	--	Relatief	Intensiteit	True	0,0	0	W1	--	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80
2705995	0 / 0.000 / 0.000	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80
27591	4 / 29.764 / 29.816	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80
35693	0 / 0.000 / 0.000	0,00	--	Relatief	Intensiteit	True	0,0	0	W1	--	--	--	--	100	100	100	--	--	--	--
23733	4 / 28.681 / 28.938	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80
4 9754	4 / 29.460 / 29.495	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--	--	--	--	100	100	100	--	90	90	90
24410	4 / 29.117 / 29.409	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--	--	--	--	65	65	65	--	65	65	65
35810	0 / 0.000 / 0.000	0,00	--	Relatief	Intensiteit	True	0,0	0	W1	--	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80
35811	0 / 0.000 / 0.000	0,00	--	Relatief	Intensiteit	True	0,0	0	W1	--	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80
2705126	0 / 0.000 / 0.000	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	True	0,0	0	W0	--	--	--	--	65	65	65	--	65	65	65
2705159	0 / 0.000 / 0.000	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--	--	--	--	100	100	100	--	90	90	90
26649	4 / 29.276 / 29.475	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--	--	--	--	65	65	65	--	65	65	65
24596	4 / 29.974 / 29.954	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	True	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
2705165	0 / 0.000 / 0.000	0,00	--	Relatief	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--	--	--	--	100	100	100	--	90	90	90
2705170	0 / 0.000 / 0.000	0,00	--	Relatief	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--	--	--	--	100	100	100	--	90	90	90
21439	4 / 29.771 / 29.816	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80
4 25936	4 / 29.500 / 29.680	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
2705146	0 / 0.000 / 0.000	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	True	0,0	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
1352	4 / 28.990 / 29.610	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--	--	--	--	100	100	100	--	90	90	90
22747	4 / 33.394 / 33.414	0,00	--	Relatief	Intensiteit	True	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
0 35790	0 / 0.000 / 0.000	0,00	--	Relatief	Intensiteit	True	0,0	0	W1	--	--	--	--	100	100	100	--	--	--	--
2705166	0 / 0.000 / 0.000	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80
22824	4 / 29.611 / 29.764	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80
2705119	0 / 0.000 / 0.000	0,00	--	Relatief	Intensiteit	True	0,0	0	W1	--	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80
20623	4 / 28.409 / 28.496	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80
24444	0 / 0.000 / 0.000	0,00	--	Relatief	Intensiteit	True	0,0	0	W1	--	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80
22794	4 / 29.479 / 29.771	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80
4 20648	4 / 29.276 / 29.475	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--	--	--	--	65	65	65	--	65	65	65
A4	0 / 0.000 / 0.000	0,00	--	Relatief	Intensiteit	True	0,0	0	W1	--	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80
A4	0 / 0.000 / 0.000	0,00	--	Relatief	Intensiteit	True	0,0	0	W1	--	--	--	--	100	100	100	--	--	--	--
A4	0 / 0.000 / 0.000	0,00	--	Relatief	Intensiteit	True	0,0	0	W1	--	--	--	--	100	100	100	--	--	--	--

alle bronnen

Model: Boomgaardlaan 2 totaal-model
model met VMG-gegevens - geluidmodel kavel N langs A4 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van wegen, voor rekenmethode Mopverkeerslawai - RMW-2012

Naam	V(W(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MP(D)	%MP(A)	%MP(N)	%MP(P4)
13725	--	50	50	50	--	4893,60	6,37	3,29	1,35	--	--	--	--	--	87,49	92,57	82,33	--	7,92	2,91	8,23	--
21494	--	65	65	65	--	6476,72	6,09	3,54	1,60	--	--	--	--	--	97,83	97,52	97,49	--	0,68	0,66	0,71	--
23361	--	50	50	50	--	11590,92	6,35	3,24	1,36	--	--	--	--	--	97,71	98,00	97,11	--	1,22	0,85	1,29	--
34347	--	--	--	--	--	35534,00	6,25	3,16	1,54	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--
35806	--	80	80	80	--	50999,60	6,20	3,20	1,60	--	--	--	--	--	92,00	90,00	87,99	--	3,60	4,50	5,40	--
35808	--	80	80	80	--	26498,40	6,20	3,20	1,60	--	--	--	--	--	92,00	90,00	88,04	--	3,60	4,50	5,38	--
35783	--	80	80	80	--	15059,60	6,20	3,20	1,60	--	--	--	--	--	92,01	90,01	87,98	--	3,60	4,50	5,41	--
2705095	--	75	75	75	--	18032,00	6,47	2,66	1,47	--	--	--	--	--	90,99	94,17	89,00	--	3,95	1,88	4,15	--
27591	--	75	75	75	--	11590,92	6,35	3,24	1,36	--	--	--	--	--	97,71	98,00	97,11	--	1,22	0,85	1,29	--
35693	--	--	--	--	--	35534,00	6,25	3,16	1,54	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--
23733	--	75	75	75	--	6476,72	6,09	3,54	1,60	--	--	--	--	--	97,83	97,52	97,49	--	0,68	0,66	0,71	--
9754	--	85	85	85	--	30400,40	6,09	3,87	1,56	--	--	--	--	--	89,34	94,57	86,87	--	4,39	2,10	5,25	--
24410	--	65	65	65	--	11930,32	6,37	3,52	1,18	--	--	--	--	--	97,93	98,31	97,80	--	1,11	0,73	0,89	--
35810	--	80	80	80	--	26498,40	6,20	3,20	1,60	--	--	--	--	--	92,00	90,00	88,04	--	3,60	4,50	5,38	--
35611	--	80	80	80	--	50999,60	6,20	3,20	1,60	--	--	--	--	--	92,00	90,00	87,99	--	3,60	4,50	5,40	--
2705126	--	65	65	65	--	21000,00	6,31	2,89	1,59	--	--	--	--	--	92,23	94,56	89,82	--	2,40	1,81	3,89	--
2705159	--	85	85	85	--	44452,00	6,28	2,78	1,69	--	--	--	--	--	78,12	83,39	71,73	--	9,63	5,35	10,80	--
26049	--	65	65	65	--	6476,72	6,09	3,54	1,60	--	--	--	--	--	97,83	97,52	97,49	--	0,68	0,66	0,71	--
24396	--	50	50	50	--	11590,92	6,35	3,24	1,36	--	--	--	--	--	97,71	98,00	97,11	--	1,22	0,85	1,29	--
2705165	--	85	85	85	--	44452,00	6,28	2,78	1,69	--	--	--	--	--	78,12	83,39	71,73	--	9,63	5,35	10,80	--
2705170	--	85	85	85	--	52048,00	6,29	3,25	1,44	--	--	--	--	--	83,55	90,47	78,98	--	7,05	3,31	8,83	--
21439	--	75	75	75	--	11930,32	6,37	3,52	1,18	--	--	--	--	--	97,93	98,31	97,80	--	1,11	0,73	0,89	--
25536	--	50	50	50	--	6476,72	6,09	3,54	1,60	--	--	--	--	--	97,83	97,52	97,49	--	0,68	0,66	0,71	--
2705146	--	50	50	50	--	18032,00	6,47	2,66	1,47	--	--	--	--	--	90,99	94,17	89,00	--	3,95	1,88	4,15	--
1352	--	85	85	85	--	38408,40	6,08	3,87	1,56	--	--	--	--	--	89,34	94,57	86,87	--	4,99	2,10	5,25	--
22747	--	50	50	50	--	15770,76	6,49	3,83	1,26	--	--	--	--	--	89,97	92,89	87,39	--	5,55	3,16	5,68	--
35790	--	--	--	--	--	35534,00	6,25	3,16	1,54	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--
2705166	--	75	75	75	--	16380,00	6,82	2,42	1,06	--	--	--	--	--	87,65	91,41	80,46	--	5,28	3,03	7,47	--
22824	--	75	75	75	--	11590,92	6,35	3,24	1,36	--	--	--	--	--	97,71	98,00	97,11	--	1,22	0,85	1,29	--
2705119	--	80	80	80	--	50999,60	6,20	3,20	1,60	--	--	--	--	--	92,00	90,00	87,99	--	3,60	4,50	5,40	--
20623	--	75	75	75	--	9079,28	6,11	3,61	1,33	--	--	--	--	--	90,25	90,36	88,17	--	0,95	0,52	0,55	--
34444	--	80	80	80	--	26498,40	6,20	3,20	1,60	--	--	--	--	--	92,00	90,00	88,04	--	3,60	4,50	5,38	--
22794	--	75	75	75	--	11930,32	6,37	3,52	1,18	--	--	--	--	--	97,93	98,31	97,80	--	1,11	0,73	0,89	--
20648	--	65	65	65	--	6476,72	6,09	3,54	1,60	--	--	--	--	--	97,83	97,52	97,49	--	0,68	0,66	0,71	--
A4	--	80	80	80	--	42305,60	6,16	3,24	1,05	--	--	--	--	--	85,18	81,82	78,57	--	6,67	8,18	9,64	--
A4	--	--	--	--	--	35534,00	6,25	3,16	1,54	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--
A4	--	--	--	--	--	35534,00	6,25	3,16	1,54	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--
A4	--	80	80	80	--	42305,60	6,16	3,24	1,05	--	--	--	--	--	85,18	81,82	78,57	--	6,67	8,18	9,64	--

Model: Boomgaardlaan 2 totaal-model
model met VMG-gegevens - geluidmodel kavel N langs A4 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RNM-2012

	NZV(D)	NZV(A)	NZV(N)	NZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE	D	83	LE	D	125
19725	5,58	4,52	9,44	--	--	--	--	--	272,46	144,38	84,41	--	21,90	4,54	5,44	--	17,39	7,05	6,24	--	83,61	--	91,01	--	91,01	
21494	1,50	1,82	1,80	--	--	--	--	--	223,31	101,30	50,65	--	2,67	1,52	0,74	--	5,90	4,17	1,87	--	82,70	--	93,22	--	93,22	
25361	1,07	1,15	1,60	--	--	--	--	--	719,84	368,08	152,66	--	9,01	3,18	2,83	--	7,86	4,32	2,52	--	85,96	--	95,92	--	95,92	
34347	--	--	--	--	--	--	--	--	2221,70	1121,80	548,40	--	--	--	--	--	--	--	--	--	85,41	--	99,31	--	99,31	
35806	4,40	5,50	6,60	--	--	--	--	--	2909,00	1468,00	718,10	--	113,80	73,48	44,10	--	139,18	89,88	53,97	--	90,37	--	102,24	--	102,24	
35808	4,40	5,50	6,58	--	--	--	--	--	1511,60	763,20	373,10	--	59,10	38,20	22,80	--	72,30	46,60	27,90	--	87,53	--	99,40	--	99,40	
35783	4,40	5,49	6,61	--	--	--	--	--	895,50	452,20	221,10	--	35,00	22,60	13,60	--	42,80	27,60	16,55	--	86,53	--	96,56	--	96,56	
2705095	5,96	3,96	6,79	--	--	--	--	--	1061,00	452,00	236,00	--	46,00	9,00	11,00	--	59,00	19,00	18,00	--	86,37	--	96,57	--	96,57	
27591	1,07	1,15	1,60	--	--	--	--	--	719,84	368,08	152,66	--	9,01	3,18	2,83	--	7,86	4,32	2,52	--	83,78	--	95,70	--	95,70	
35693	--	--	--	--	--	--	--	--	2221,70	1121,80	548,40	--	--	--	--	--	--	--	--	--	85,41	--	99,31	--	99,31	
23733	1,50	1,82	1,80	--	--	--	--	--	385,55	223,31	101,30	--	2,67	1,52	0,74	--	5,90	4,17	1,87	--	81,23	--	92,96	--	92,96	
9754	5,67	3,23	7,88	--	--	--	--	--	2060,43	1407,34	519,88	--	115,93	31,20	31,40	--	130,74	48,06	47,18	--	91,11	--	102,83	--	102,83	
24410	0,96	0,96	1,31	--	--	--	--	--	744,67	413,23	137,37	--	8,46	3,07	1,25	--	7,31	4,04	1,84	--	85,35	--	96,04	--	96,04	
35810	4,40	5,50	6,58	--	--	--	--	--	1511,60	763,20	373,10	--	59,10	38,20	22,80	--	72,30	46,60	27,90	--	87,53	--	99,40	--	99,40	
35611	4,40	5,50	6,60	--	--	--	--	--	2909,00	1468,00	718,10	--	113,80	73,40	44,10	--	139,10	89,80	53,90	--	90,37	--	102,24	--	102,24	
2705136	4,38	3,62	6,29	--	--	--	--	--	1222,00	574,00	300,00	--	45,00	11,00	13,00	--	58,00	22,00	21,00	--	87,23	--	95,51	--	95,51	
2705159	12,24	11,26	17,47	--	--	--	--	--	2182,00	1029,00	538,00	--	269,00	66,00	81,00	--	342,00	139,00	131,00	--	92,65	--	102,82	--	102,82	
26049	1,50	1,82	1,80	--	--	--	--	--	385,55	223,31	101,30	--	2,67	1,52	0,74	--	5,90	4,17	1,87	--	82,70	--	93,22	--	93,22	
24396	1,07	1,15	1,60	--	--	--	--	--	719,84	368,08	152,66	--	9,61	3,18	2,83	--	7,86	4,32	2,52	--	84,35	--	91,15	--	91,15	
2705165	12,24	11,26	17,47	--	--	--	--	--	2182,00	1029,00	538,00	--	269,00	66,00	81,00	--	342,00	139,00	131,00	--	92,65	--	102,82	--	102,82	
2705170	9,40	6,21	12,99	--	--	--	--	--	2737,00	1529,00	590,00	--	231,00	56,00	60,00	--	308,00	105,00	97,00	--	92,48	--	102,93	--	102,93	
21439	0,96	0,96	1,31	--	--	--	--	--	744,67	413,23	137,37	--	8,46	3,07	1,25	--	7,31	4,04	1,84	--	83,83	--	95,79	--	95,79	
23536	1,50	1,82	1,80	--	--	--	--	--	385,55	223,31	101,30	--	2,67	1,52	0,74	--	5,90	4,17	1,87	--	82,70	--	93,22	--	93,22	
2705146	5,06	3,96	6,79	--	--	--	--	--	1061,00	452,00	236,00	--	46,00	9,00	11,00	--	59,00	19,00	18,00	--	87,19	--	94,37	--	94,37	
1352	5,67	3,23	7,88	--	--	--	--	--	2060,43	1407,34	519,88	--	115,93	31,20	31,40	--	130,74	48,06	47,18	--	91,11	--	102,83	--	102,83	
22747	4,48	3,95	6,92	--	--	--	--	--	920,29	443,38	173,31	--	56,77	15,09	11,27	--	45,85	18,87	13,73	--	88,20	--	95,51	--	95,51	
35796	--	--	--	--	--	--	--	--	2221,70	1121,80	548,40	--	--	--	--	--	--	--	--	--	85,41	--	99,31	--	99,31	
2705166	7,07	5,56	12,07	--	--	--	--	--	979,00	362,00	140,00	--	59,00	12,00	13,00	--	79,00	22,00	21,00	--	86,99	--	96,90	--	96,90	
22824	1,07	1,15	1,60	--	--	--	--	--	719,84	368,08	152,66	--	9,61	3,18	2,83	--	7,86	4,32	2,52	--	83,78	--	95,70	--	95,70	
2705119	4,40	5,50	6,60	--	--	--	--	--	2909,00	1468,00	718,10	--	113,80	73,48	44,10	--	139,18	89,88	53,99	--	90,37	--	102,24	--	102,24	
20623	1,50	1,12	1,20	--	--	--	--	--	544,85	322,58	130,58	--	3,59	1,71	0,78	--	6,10	3,07	1,78	--	82,46	--	94,34	--	94,34	
24444	4,40	5,50	6,58	--	--	--	--	--	1511,60	763,20	373,10	--	59,10	38,20	22,80	--	72,30	46,60	27,90	--	87,53	--	99,40	--	99,40	
22794	0,96	0,96	1,31	--	--	--	--	--	744,67	413,23	137,37	--	8,46	3,07	1,25	--	7,31	4,04	1,84	--	83,83	--	95,79	--	95,79	
20648	1,50	1,82	1,80	--	--	--	--	--	385,55	223,31	101,30	--	2,67	1,52	0,74	--	5,90	4,17	1,87	--	82,70	--	93,22	--	93,22	
A4	8,15	10,00	11,79	--	--	--	--	--	2221,70	1121,80	548,40	--	173,90	112,20	67,30	--	212,50	137,10	82,30	--	91,20	--	102,32	--	102,32	
A4	--	--	--	--	--	--	--	--	2221,70	1121,80	548,40	--	--	--	--	--	--	--	--	--	85,41	--	99,31	--	99,31	
A4	--	--	--	--	--	--	--	--	2221,70	1121,80	548,40	--	--	--	--	--	--	--	--	--	85,41	--	99,31	--	99,31	
A4	8,15	10,00	11,79	--	--	--	--	--	2221,70	1121,80	548,40	--	173,90	112,20	67,30	--	212,50	137,10	82,30	--	91,20	--	102,32	--	102,32	

alle bronnen

Model: Boomgaardlaan 2 totaal-model
model met VMG-gegevens - geluidmodel kavel N langs A4 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RNM-2012

Naam	LE (S) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k
13725	98,18	102,19	107,25	103,96	97,29	88,92	79,58	86,66	93,44	98,40	103,94	100,53	93,81	84,80	78,81	86,41	92,73	96,56	101,82
21494	97,82	105,75	108,83	103,84	97,11	89,14	80,52	90,95	95,61	103,45	106,48	100,70	94,78	86,82	77,89	87,52	92,19	100,01	103,05
23501	99,93	107,45	109,90	104,27	98,41	90,92	82,99	92,83	98,83	104,54	109,98	101,34	95,48	87,95	79,52	89,50	93,63	100,84	103,20
24547	103,72	111,89	116,53	110,42	104,38	95,84	82,44	95,34	100,75	108,92	113,56	107,45	101,41	92,88	79,33	93,23	97,65	105,82	110,46
35806	107,22	114,33	117,95	112,83	106,08	97,64	88,06	99,66	104,73	111,66	115,95	109,18	103,25	94,83	85,54	96,92	102,07	108,84	112,81
35808	104,38	111,49	115,11	109,19	103,24	94,79	85,21	96,81	101,88	108,81	112,20	106,34	100,41	91,98	82,69	94,07	99,21	105,99	109,16
35783	101,50	108,66	111,53	105,78	99,89	91,66	83,17	94,83	99,07	106,02	109,65	102,96	97,10	88,88	80,64	91,34	96,47	103,24	105,83
2705095	100,32	103,69	109,59	103,98	98,63	90,11	81,84	92,15	95,73	99,42	105,71	100,00	94,62	86,09	80,55	89,44	94,32	97,62	103,21
27591	100,20	108,13	111,82	105,89	99,93	91,66	80,84	92,71	97,19	105,20	108,91	102,97	97,00	88,73	77,42	89,13	93,72	101,54	105,12
35803	103,72	111,89	116,53	110,42	104,38	95,84	82,44	96,34	100,75	108,92	113,56	107,45	101,41	92,88	79,33	93,23	97,65	105,82	110,46
23733	97,48	105,47	109,12	103,19	97,23	88,96	79,07	90,67	95,24	103,18	106,77	100,85	94,88	86,63	75,63	87,24	91,82	99,74	103,33
9754	107,71	114,86	119,97	112,21	106,29	97,77	87,79	100,09	104,81	112,40	116,23	110,25	104,27	95,74	86,83	97,30	102,28	109,34	112,20
24410	100,59	108,52	111,67	105,87	99,94	91,66	82,69	93,37	97,84	105,93	109,11	103,29	97,35	89,35	78,16	88,74	93,33	101,24	104,35
35810	104,38	111,49	115,11	109,19	103,24	94,79	85,21	96,81	101,88	108,81	112,20	106,34	100,41	91,98	82,69	94,07	99,21	105,99	109,16
35811	107,22	114,33	117,95	112,83	106,08	97,64	88,06	99,66	104,73	111,66	115,95	109,18	103,25	94,83	85,54	96,92	102,07	108,84	112,81
2705126	101,37	107,86	113,80	110,21	103,39	93,09	83,20	91,43	97,15	104,81	110,37	106,68	99,85	89,23	81,98	90,17	96,14	102,53	108,69
2705159	106,62	110,14	115,10	109,58	104,21	95,31	86,08	98,68	102,47	106,20	111,57	105,94	100,54	91,66	88,81	97,69	101,62	105,17	109,47
26049	97,82	105,75	108,83	103,84	97,11	89,14	80,52	90,95	95,61	103,45	106,48	100,70	94,78	86,82	77,89	87,52	92,19	100,01	103,05
24596	97,83	105,52	110,10	106,61	99,62	89,67	81,30	85,19	93,87	100,59	107,17	103,67	96,88	86,66	77,96	84,79	88,85	97,10	103,48
2705165	106,62	110,14	115,10	109,58	104,21	95,31	86,08	98,68	102,47	106,20	111,57	105,94	100,54	91,66	88,81	97,69	101,62	105,17	109,47
2705170	106,65	110,25	115,76	110,13	104,74	95,85	88,31	99,16	102,74	106,55	112,87	107,88	101,66	92,80	86,99	96,99	100,82	104,43	109,40
21439	100,27	108,25	111,97	106,83	100,06	91,79	81,18	93,12	97,57	105,65	109,40	103,45	97,48	89,20	76,67	88,48	93,00	100,97	104,64
25536	97,19	104,00	107,20	101,57	95,72	88,22	81,11	90,05	95,05	102,40	104,85	99,24	93,40	85,94	77,68	86,63	91,63	99,06	101,42
2705146	101,29	105,98	111,29	107,91	101,21	92,43	82,54	89,51	96,10	101,53	107,20	103,75	97,82	87,75	81,34	88,52	95,56	100,10	105,08
1352	107,71	114,86	119,97	112,21	106,29	97,77	87,79	100,09	104,81	112,40	116,23	110,25	104,27	95,74	86,83	97,30	102,28	109,34	112,20
22747	102,54	106,87	112,21	108,88	102,18	93,51	84,27	91,38	98,14	103,14	108,73	105,32	98,60	89,53	81,84	89,13	96,26	100,50	105,40
35796	103,72	111,89	116,53	110,42	104,38	95,84	82,44	96,34	100,75	108,92	113,56	107,45	101,41	92,88	79,33	93,23	97,65	105,82	110,46
2705166	100,83	104,80	109,46	103,95	98,61	90,13	81,76	91,80	95,57	99,63	104,92	99,30	93,84	85,42	80,36	89,77	93,96	96,90	101,54
22824	100,20	108,13	111,82	105,89	99,93	91,66	80,84	92,71	97,19	105,20	108,91	102,97	97,00	88,73	77,42	89,13	93,72	101,54	105,12
2705119	107,22	114,33	117,95	112,83	106,08	97,64	88,06	99,66	104,73	111,66	115,95	109,18	103,25	94,83	85,54	96,92	102,07	108,84	112,81
20623	98,80	106,87	110,60	104,66	98,09	90,41	80,18	92,83	98,49	104,89	108,32	102,38	96,48	88,13	76,35	88,35	92,84	100,89	104,60
24444	104,38	111,49	115,11	109,19	103,24	94,79	85,21	96,81	101,88	108,81	112,20	106,34	100,41	91,98	82,69	94,07	99,21	105,99	109,16
22794	100,27	108,25	111,97	106,83	100,06	91,79	81,18	93,12	97,57	105,65	109,40	103,45	97,48	89,20	76,67	88,48	93,00	100,97	104,64
20648	97,82	105,75	108,83	103,84	97,11	89,14	80,52	90,95	95,61	103,45	106,48	100,70	94,78	86,82	77,89	87,52	92,19	100,01	103,05
A4	107,56	114,14	117,81	111,27	105,39	97,81	89,04	99,92	105,24	111,63	114,17	108,51	102,66	94,32	86,64	97,33	102,73	108,96	111,19
A4	103,72	111,89	116,53	110,42	104,38	95,84	82,44	96,34	100,75	108,92	113,56	107,45	101,41	92,88	79,33	93,23	97,65	105,82	110,46
A4	103,72	111,89	116,53	110,42	104,38	95,84	82,44	96,34	100,75	108,92	113,56	107,45	101,41	92,88	79,33	93,23	97,65	105,82	110,46
A4	107,56	114,14	117,81	111,27	105,39	97,81	89,04	99,92	105,24	111,63	114,17	108,51	102,66	94,32	86,64	97,33	102,73	108,96	111,19

alle bronnen

Model: Boomgaardlaan 2 totaal-model
model met VMS-gegevens - geluidmodel kavel N langs A4 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (N) 2k	LE (V) 4k	LE (V) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
13725	97,77	91,14	83,24	--	--	--	--	--	--	--	--
21494	97,26	91,35	83,39	--	--	--	--	--	--	--	--
23361	97,61	91,77	84,36	--	--	--	--	--	--	--	--
24547	104,34	98,39	89,77	--	--	--	--	--	--	--	--
35806	106,19	100,28	91,88	--	--	--	--	--	--	--	--
35808	103,34	97,44	89,03	--	--	--	--	--	--	--	--
35783	100,01	94,17	85,97	--	--	--	--	--	--	--	--
2705095	97,66	92,11	83,81	--	--	--	--	--	--	--	--
27591	99,21	93,26	85,00	--	--	--	--	--	--	--	--
35803	104,34	98,39	89,77	--	--	--	--	--	--	--	--
23733	97,42	91,45	83,20	--	--	--	--	--	--	--	--
9754	100,40	100,50	91,90	--	--	--	--	--	--	--	--
24410	98,55	92,63	84,65	--	--	--	--	--	--	--	--
35810	103,34	97,44	89,03	--	--	--	--	--	--	--	--
35811	106,19	100,28	91,88	--	--	--	--	--	--	--	--
2705126	104,42	97,61	87,51	--	--	--	--	--	--	--	--
2705159	104,08	98,71	89,80	--	--	--	--	--	--	--	--
26049	97,26	91,35	83,39	--	--	--	--	--	--	--	--
24596	100,00	93,12	83,20	--	--	--	--	--	--	--	--
2705165	104,08	98,71	89,80	--	--	--	--	--	--	--	--
2705170	103,86	98,47	89,58	--	--	--	--	--	--	--	--
21439	98,71	92,74	84,48	--	--	--	--	--	--	--	--
25536	95,61	89,97	82,51	--	--	--	--	--	--	--	--
2705146	101,73	95,05	86,53	--	--	--	--	--	--	--	--
1352	106,40	100,50	91,99	--	--	--	--	--	--	--	--
22747	102,08	95,41	87,07	--	--	--	--	--	--	--	--
35790	104,34	98,39	89,77	--	--	--	--	--	--	--	--
2705166	96,22	90,90	82,47	--	--	--	--	--	--	--	--
22824	99,21	93,26	85,00	--	--	--	--	--	--	--	--
2705119	106,19	100,28	91,88	--	--	--	--	--	--	--	--
20623	98,06	92,09	84,42	--	--	--	--	--	--	--	--
24444	103,34	97,44	89,03	--	--	--	--	--	--	--	--
22794	98,71	92,74	84,48	--	--	--	--	--	--	--	--
20648	97,26	91,35	83,39	--	--	--	--	--	--	--	--
A4	105,61	99,00	91,48	--	--	--	--	--	--	--	--
A4	104,34	98,39	89,77	--	--	--	--	--	--	--	--
A4	104,34	98,39	89,77	--	--	--	--	--	--	--	--
A4	105,61	99,00	91,48	--	--	--	--	--	--	--	--

alle bronnen

Model: Boomgaardlaan 2 totaal-model
model met VMS-gegevens - geluidmodel kavel N langs A4 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekennethode Wegverkeerslawaai - RNM-2012

Naam	Omschr.	Reaalveld	Hdrf.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
noordg	noordgevel	8,18	Relatief	1,58	4,58	7,58	--	--	--	Ja
oostg	oostgevel	8,18	Relatief	1,58	4,58	7,58	--	--	--	Ja
zuidg	zuidgevel	8,89	Relatief	1,58	4,58	7,58	--	--	--	Ja
westg	westgevel	8,18	Relatief	1,58	4,58	7,58	--	--	--	Ja

Bijlage 4 Geluidbelastingen vanwege de A4

Rijksweg A4

Rapport: Resultatentabel
 Model: boomgaardlaan 2 A4
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
noordg_A	noordgevel	1,50	51,86	49,08	46,15	54,09
noordg_B	noordgevel	4,50	55,85	53,06	50,13	58,08
oostg_A	oostgevel	1,50	49,99	47,22	44,30	52,24
oostg_B	oostgevel	4,50	53,95	51,16	48,24	56,18
westg_A	westgevel	1,50	49,55	46,76	43,84	51,78
westg_B	westgevel	4,50	53,00	50,22	47,31	55,25
zuidg_A	zuidgevel	1,50	45,69	42,94	40,09	47,99
zuidg_B	zuidgevel	4,50	48,47	45,72	42,87	50,77

Bijlage 5A Geluidbelastingen vanwege de Mauritssingel

Mauritssingel

Rapport: Resultatentabel
 Model: boomgaardlaan 2 Mauritssingel
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
noordg_A	noordgevel	1,50	55,78	52,82	45,19	56,02
noordg_B	noordgevel	4,50	57,02	54,04	46,42	57,26
oostg_A	oostgevel	1,50	41,27	38,30	30,66	41,51
oostg_B	oostgevel	4,50	39,92	36,90	29,27	40,13
westg_A	westgevel	1,50	61,81	58,84	51,21	62,05
westg_B	westgevel	4,50	62,45	59,46	51,84	62,68
zuidg_A	zuidgevel	1,50	56,83	53,88	46,24	57,08
zuidg_B	zuidgevel	4,50	57,70	54,74	47,11	57,94

Bijlage 5B Geluidbelastingen vanwege de de Boomgaardlaan

Boomgaardlaan

Rapport: Resultatentabel
 Model: boomgaardlaan 2 Boomgaardlaan
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
noordg_A	noordgevel	1,50	50,29	46,70	39,75	50,40
noordg_B	noordgevel	4,50	50,84	47,23	40,20	50,91
oostg_A	oostgevel	1,50	46,86	43,28	36,35	46,98
oostg_B	oostgevel	4,50	47,62	44,01	37,00	47,70
westg_A	westgevel	1,50	44,81	41,22	34,28	44,92
westg_B	westgevel	4,50	45,32	41,71	34,69	45,40
zuidg_A	zuidgevel	1,50	30,29	26,68	19,66	30,37
zuidg_B	zuidgevel	4,50	33,07	29,47	22,50	33,17

Bijlage 6 Geluidbelastingen vanwege de Mauritssingel met geluidscherm 1.8 meter hoog

Mauritssingel bij scherm 1.8 meter

Rapport: Resultatentabel
 Model: boomgaardlaan 2 Mauritssingel scherm terreingrens 1.8m
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
noordg_A	noordgevel	1,50	54,92	51,96	44,32	55,16
noordg_B	noordgevel	4,50	56,94	53,96	46,33	57,17
oostg_A	oostgevel	1,50	37,40	34,36	26,73	37,60
oostg_B	oostgevel	4,50	39,02	35,99	28,35	39,22
westg_A	westgevel	1,50	56,45	53,46	45,84	56,68
westg_B	westgevel	4,50	62,42	59,44	51,81	62,65
zuidg_A	zuidgevel midden	1,50	52,57	49,60	41,97	52,81
zuidg_A	zuidgevel oost	1,50	52,27	49,31	41,68	52,51
zuidg_A	zuidgevel west	1,50	52,70	49,74	42,11	52,94
zuidg_B	zuidgevel midden	4,50	57,03	54,07	46,44	57,27
zuidg_B	zuidgevel oost	4,50	55,58	52,62	44,99	55,82
zuidg_B	zuidgevel west	4,50	58,12	55,17	47,53	58,37

Bijlage 7 Geluidbelastingen vanwege de Mauritssingel met geluidscherm 1.7 meter hoog

Mauritssingel bij scherm 1.7 meter

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie van boomgaardlaan 2 Mauritssingel scherm terreingrens 1.7m
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
noordg_A	noordgevel	1,50	54,97	52,00	44,37	55,21
noordg_B	noordgevel	4,50	56,98	54,01	46,38	57,22
oostg_A	oostgevel	1,50	37,60	34,57	26,95	37,81
oostg_B	oostgevel	4,50	39,04	36,01	28,38	39,25
westg_A	westgevel	1,50	56,77	53,79	46,16	57,00
westg_B	westgevel	4,50	62,43	59,45	51,82	62,66
zuidg_A	zuidgevel midden	1,50	52,82	49,86	42,23	53,06
zuidg_A	zuidgevel oost	1,50	52,45	49,49	41,86	52,69
zuidg_A	zuidgevel west	1,50	53,02	50,05	42,42	53,26
zuidg_B	zuidgevel midden	4,50	57,23	54,27	46,64	57,47
zuidg_B	zuidgevel oost	4,50	55,80	52,84	45,21	56,04
zuidg_B	zuidgevel west	4,50	58,20	55,25	47,61	58,45