

Akoestisch onderzoek wegverkeer Plataanhout te Zoetermeer

Opdrachtgever: Mees Ruimte & Milieu

Projectnummer: 173142

Versienummer: 1.0

Plaats, datum: Dordrecht, 4 oktober 2018

Auteur: ing. K.W. Romijn

Paraaf:



Controleur: ing. D.C. Blokland

Paraaf:



Inhoudsopgave

	pagina
1 Inleiding	3
1.1 Gegevens.....	3
2 Uitgangspunten	4
2.1 Situatie	4
2.2 Wegverkeer	4
3 Normstelling	6
3.1 Normstelling	6
3.2 Aftrek artikel 110 Wgh	6
3.3 Spoorweglawaaï	7
4 Rekenresultaten	8
5 Conclusies	9

Bijlagen

- 1 Invoergegevens
- 2 Rekenresultaten
- 3 Figuren

1 Inleiding

Algemeen

In opdracht van Mees Ruimte & Milieu heeft BK Bouw- & Milieuadvies B.V. een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de realisatie van 27 appartementen op de locatie Plataanhout te Zoetermeer.

Aanleiding

Aanleiding van het onderzoek is een procedure in het kader van de Wabo.

Doel

In het kader van de Wet geluidhinder dient de geluidbelasting ten gevolge van zoneringsplichtige bronnen ter plaatse van het project inzichtelijk te worden gemaakt. Het plangebied is niet gelegen binnen de zone van geluid-gezoneerde industrieterreinen of luchthaven. Het akoestisch onderzoek heeft daarom alleen betrekking op weg- en railverkeer.

Dit rapport is van toepassing op de situatie zoals beschreven in de volgende hoofdstukken. Wijzigingen in het plan, de omgeving en/of de wettelijke bepalingen die van toepassing zijn, kan van invloed zijn op de beschreven resultaten en conclusie.

1.1 Gegevens

Ten behoeve van het voorliggend onderzoek is gebruikgemaakt van de volgende gegevens:

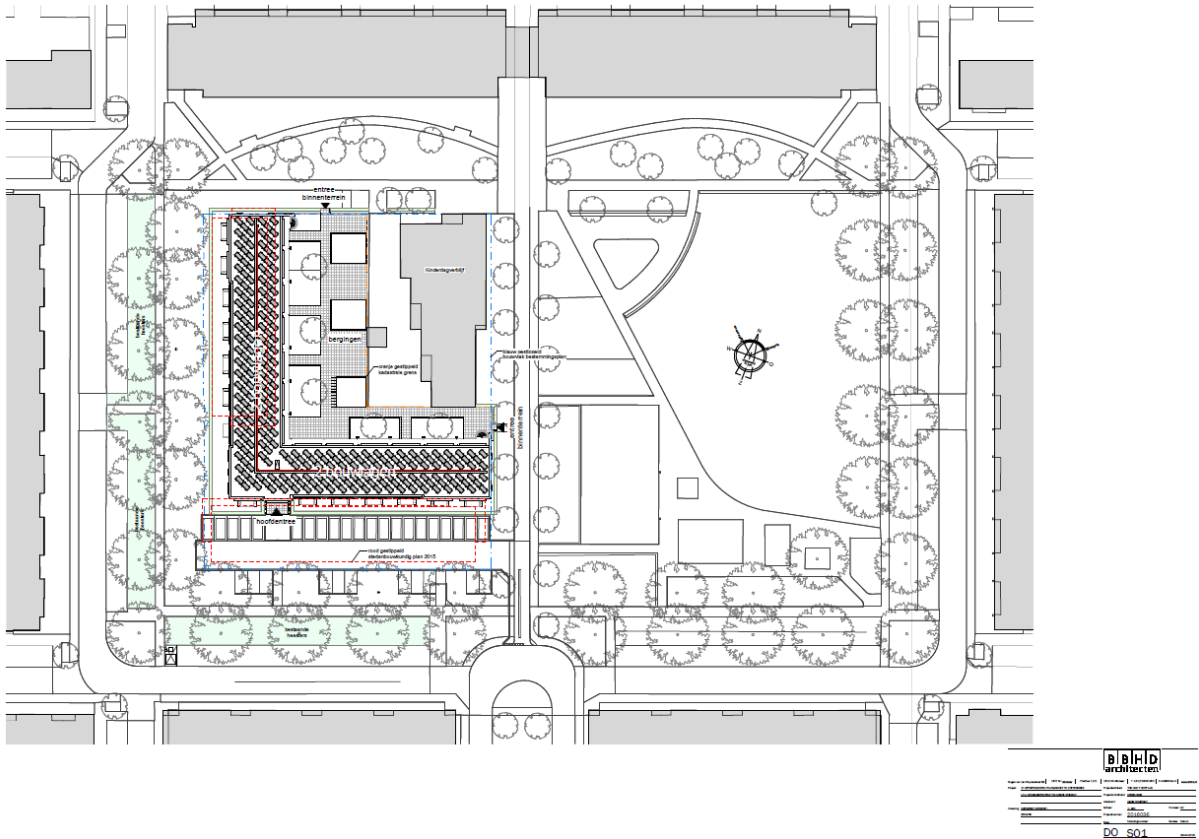
1. Reken- en Meetvoorschrift geluid juni 2012.
2. Kadaster online voor de benodigde gegevens.
3. Verkeersgegevens conform opgave van Gemeente Zoetermeer.
4. Geluidregister spoor en wegverkeer gedateerd op 2 juli 2018.

2 Ausgangspunkten

2.1 Situatie

In afbeelding 1 is de het plangebied weergegeven met betrekking tot de realisatie van 27 appartementen op de locatie Plantaanhout te Zoetermeer.

afbeelding 1: situatie



2.2 Wegverkeer

Op grond van de Wet geluidhinder heeft iedere weg een zone aan weerszijden, tenzij:

- de weg is gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied;
- de maximumsnelheid van de weg 30 km/uur bedraagt.

De breedte van de zone is afhankelijk van de inrichting van die weg (artikel 74 Wgh). Indien een geluidgevoelige bestemming wordt gerealiseerd binnen de zone dient een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden. Het bouwplan is gelegen binnen de zone van de A12, Woudlaan, Houtsingel, Florasingel en Albert Schweitzersingel. Op grond van de Wet geluidhinder is het stelsel van zonering van wegen erop gebaseerd dat de geluidbelasting van de gevel van een geluidgevoelig object dat is gelegen binnen de zone van meerdere wegen, per weg wordt bepaald. In het kader van goede ruimtelijke ordening zijn tevens de relevante 30 km/uur weg (Plantaanhout) beschouwd.

Het bouwplan is tevens gelegen binnen de zone van de spoorlijn Den Haag – Zoetermeer.

Voor het akoestisch onderzoek is de Standaard-rekenmethode II (RMG,2012) toegepast. De rekenvoorschriften zijn verwerkt in een computerprogramma van DGMR, Geomilieu 4.30. Gelet op de Wet geluidhinder dient voor het berekenen van de geluidbelasting van een weg uitgegaan te worden van een maatgevende verkeersintensiteit, dat wil zeggen een etmaalintensiteit zoals die binnen tien jaar wordt verwacht.

In bijlage 1 staan de uitgangspunten met betrekking tot de verkeersgegevens. Deze zijn ontleend aan een opgave van gemeente Zoetermeer (2027) en het geluidregister. Het bouwplan omvat de realisatie van 27 jongerenwoningen. De intensiteiten van 2027 zijn met 1% verhoogd. Voor de 30 km/uur wegen is uitgegaan van maximaal 500 mvt/etmaal. Per woning is uitgegaan van vijf voertuigbewegingen, totaal 135 extra voertuigbewegingen. Deze zijn worst-case voor alle wegen in het model bij de aangeleverde intensiteiten opgeteld.

3 Normstelling

3.1 Normstelling

Bij de beoordeling van een (toekomstige) akoestische situatie worden normen gehanteerd, zoals vermeld in de Wgh. In eerste instantie wordt ervan uitgegaan dat de voorkeursgrenswaarde niet mag worden overschreden. Indien de voorkeursgrenswaarde wel maar de maximale ontheffingswaarde niet wordt overschreden, kan door de gemeente Zoetermeer, mits voldaan wordt aan bepaalde criteria uit het hogere waarde beleid opgesteld door de gemeente Zoetermeer, ontheffing worden verleend tot een maximum waarde.

De geluidbelasting wordt uitgedrukt in een gemiddeld geluidniveau (L_{den}). De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaai is 48 dB L_{den} . Ingeval het akoestisch onderzoek uitwijst dat de geluidbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde, kan een hogere waarde worden vastgesteld tot een maximum van 63 dB L_{den} voor gemeentelijke wegen en 53 dB L_{den} voor auto(snel)wegen.

De voorkeursgrenswaarde voor spoorweglawaai is 55 dB L_{den} . Ingeval het akoestisch onderzoek uitwijst dat de geluidbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde, kan een hogere waarde worden vastgesteld tot een maximum van 68 dB L_{den} .

De voorkeursgrenswaarden en de maximale ontheffingswaarden worden in tabel 1 weergegeven.

Voor woningen geldt een hoogst toelaatbaar binnenniveau van 33 dB.

tabel 1: voorkeursgrenswaarde en maximale ontheffingswaarde wegverkeer

Geluidsbron	Voorkeurs-grens-waarde	Hoogst toelaatbare gevelbelasting met ontheffing
Gemeentelijke wegen	48 dB	63 dB
Doorgaande auto(snel)wegen (Provinciale of rijks)	48 dB	53 dB
Spoorwegen	55 dB	68 dB

3.2 Aftrek artikel 110 Wgh

Op grond van artikel 110g van de Wet geluidhinder mogen de berekende geluidbelastingen gecorrigeerd worden door de verwachting dat het verkeer in de toekomst stiller wordt. De artikelen 3.4 en 3.5 zijn van toepassing. De aftrek voor het toekomstig stiller worden van het wegverkeer (artikel 3.4) bedraagt 2 dB voor de wegen waar de snelheid hoger is dan 70 km/uur en met 5 dB voor de overige wegen (< 70 km/uur). Deze correctie houdt verband met de verwachting dat het verkeer in de toekomst stiller zal worden door technische ontwikkelingen en aanscherping van het type keuringseisen. De aftrek voor het toekomstig stiller worden van banden (artikel 3.5) is alleen bij snelheden van 70 km/uur en hoger toegestaan. Het te verwachten effect van de stille band is 1 of 2 dB(A), afhankelijk van het type wegdek. De grootte van de aftrek bedraagt 2 dB(A) voor de 'gladdere' wegdekken zoals steenmastiëkasfalt (SMA), de dunne geluidreducerende deklagen (DGD's), het dubbellaags zeer open asfaltbeton met een fijne top laag (TLZOAB-fijn) en dicht asfaltbeton (DAB). Een aftrek van 1 dB(A) is van toepassing voor de 'ruwere' wegdekken zoals enkellaags en dubbellaags zeer open asfaltbeton (ZOAB, TLZOAB), uitgewassenbeton en elementenverharding.

Artikel 3.4 wordt zodanig gewijzigd dat voor wegen waar de representatieve snelheid voor lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, de aftrek op basis van artikel 110g Wgh (art. 3.4, lid 1) als volgt bedraagt: 4 dB voor situaties waarin de geluidbelasting zonder aftrek ex artikel 110g Wgh 57 dB is; 3 dB voor situaties waarin de geluidbelasting zonder aftrek ex artikel 110g Wgh 56 dB is; 2 dB voor andere waarden van de geluidbelasting. Bij wegen met een andere representatieve snelheid (lager dan 70 km/uur) blijft de aftrek ongewijzigd.

3.3 Spoorweglawaaï

Ingevolge de Wet geluidhinder is langs iedere spoorweg een geluidzone aangegeven. Het voor hoofdsporen geldende normenkader voor geluid is materieel vastgelegd in het geluidregister. Dit normenkader is vastgelegd in geluidproductieplafonds op de langs de spoorweg gelegen virtuele referentiepunten. Deze plafonds zijn gebaseerd op eveneens in het geluidregister opgenomen (bron)gegevens.

4 Rekenresultaten

In het Geomilieu rekenmodel zijn immissiepunten ingevoerd ter plaatse van het bouwplan. Ter plaatse van de immissiepunten is de geluidbelasting ten gevolge van het verkeer over de wegen berekend op de relevante hoogten boven het maaiveld. In tabel 2 zijn de hoogst berekende geluidniveaus opgenomen. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 2.

tabel 2: rekenresultaten L_{den} (dB) incl. aftrek ex artikel 110g Wgh (afgerond naar hele getallen)

Weg	Hoogte (m)	Dag	Avond	Nacht	L_{den}	L_{den}^*
Plantaanhout	4,50	46	45	37	47	--
A12	4,50	45	42	38	47	45
Woudlaan	4,50	26	18	10	20	15
Houtsingel	4,50	28	27	19	30	25
Albert Schweitzersingel	4,50	28	27	19	29	24
Florasingel	4,50	29	28	20	30	25
Spoorlijn Den Haag - Zoetermeer	4,50	40	38	33	42	--

* incl. aftrek ex artikel 110 Wgh

De berekende geluidbelasting ten gevolge van de A12 bedraagt ten hoogste 45 dB L_{den} (inclusief aftrek). De geluidbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den} .

De berekende geluidbelasting ten gevolge van de Woudlaan bedraagt ten hoogste 15 dB L_{den} (inclusief aftrek). De geluidbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den} .

De berekende geluidbelasting ten gevolge van de Houtsingel bedraagt ten hoogste 25 dB L_{den} (inclusief aftrek). De geluidbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den} .

De berekende geluidbelasting ten gevolge van de Albert Schweitzersingel bedraagt ten hoogste 24 dB L_{den} (inclusief aftrek). De geluidbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den} .

De berekende geluidbelasting ten gevolge van de Florasingel bedraagt ten hoogste 25 dB L_{den} (inclusief aftrek). De geluidbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den} .

Plantaanhout is een 30 km/uur weg. Deze wegen zijn niet gezoneerd. Evenwel is in het kader van goede ruimtelijke ordening de geluidbelasting ten gevolge van de 30 km/uur wegen bepaald. De berekende geluidbelasting ten gevolge van de 30 km/uur wegen bedraagt ten hoogste 47 dB L_{den} (exclusief aftrek).

De gecumuleerde geluidbelasting bedraagt maximaal 49 dB L_{den} (exclusief aftrek).

De berekende geluidbelasting ten gevolge van de spoorlijn Den Haag - Zoetermeer bedraagt ten hoogste 42 dB L_{den} (inclusief aftrek). De geluidbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB L_{den} .

5 Conclusies

De berekende geluidbelasting voldoet aan de eisen zoals gesteld in de Wet geluidhinder.

- De berekende geluidbelastingen van alle afzonderlijke wegen voldoen aan de voorkeursgrenswaarde.
- Het bouwplan kan gerealiseerd worden zonder extra procedures in het kader van geluid.

Bijlage

1 Invoergegevens

173142

Plantaanhout te Zoetermeer

bijlage 1

Invoergegevens wegverkeer

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Basismodel wegverkeer - autonoom 2027

Model eigenschap	
Omschrijving	Basismodel wegverkeer - autonoom 2027
Verantwoordelijke	NMu
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	dja op 18-1-2010
Laatst ingezien door	isabellea op 4-10-2018
Model aangemaakt met	GN-V5.41
Origineel project	..
Originele omschrijving	Basismodel wegverkeer - autonoom 2027
Geïmporteerd door	muldna op 27-9-2017
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	2500
Zoekafstand [m]	2500
Max. reflectie afstand tot bron [m]	250,00
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	250,00
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Commentaar

verkeerscijfers Goudappel 4e levering 2012 (peiljaar 2022 + 1% autonome groei per jaar)
ZSA-SD volgens verkeersafdeling gemeente Zoetermeer
Gebouwen volgens BAG 2011 met toevoegingen van de gemeente
21-08-2018 15:55: Importeren Geluidregister Weg
Uit het bijgevoegde akoestisch rekenmodel blijkt dat er ter plaatse van de wegen waar ZOAB is toegepast (rijksweg) geen bodemgebieden zijn ingevoerd. De standaard bodemfactor bedraagt 0,0 (100% akoestisch hard). Volgens artikel 2.8 van het rmv2012 moet en wegdektype dat significant absorberende eigenschappen heeft (zoals ZOAB en (fijn) tweelaags zoab) een absorptiefractie van 0.5 worden aangehouden.

173142
Plantaanhout te Zoetermeer

bijlage 1
Invoergegevens wegverkeer

Model: Basismodel wegverkeer - autonoom 2027
Wegverkeer - Wegverkeer Opmerkingen OD 20180924
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V (MR (D))	V (MR (A))	V (MR (N))	V (MR (P4))	V (LV (D))	V (LV (A))
Albert Sch	Albert Schweitzersingel	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	50	50	50
Albert Sch	Albert Schweitzersingel	0,00	-4,40	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	50	50	50
Albert Sch	Albert Schweitzersingel	0,00	-4,40	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	50	50	50
Albert Sch	Albert Schweitzersingel	0,00	-4,40	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	50	50	50
Albert Sch	Albert Schweitzersingel	0,00	-4,40	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	50	50	50
Albert Sch	Albert Schweitzersingel	0,00	-4,40	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	50	50	50
Albert Sch	Albert Schweitzersingel	0,00	-4,40	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	50	50	50
Albert Sch	Albert Schweitzersingel	0,00	-4,40	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	50	50	50
Albert Sch	Albert Schweitzersingel	0,00	-4,40	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	50	50	50
Albert Sch	Albert Schweitzersingel	0,00	-4,40	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	50	50	50
Albert Sch	Albert Schweitzersingel	0,00	-4,40	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	50	50	50
Albert Sch	Albert Schweitzersingel	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	50	50	50
Albert Sch	Albert Schweitzersingel	0,00	-4,40	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	50	50	50
Albert Sch	Albert Schweitzersingel	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	50	50	50
Albert Sch	Albert Schweitzersingel	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	50	50	50
Albert Sch	Albert Schweitzersingel	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	50	50	50
Albert Sch	Albert Schweitzersingel	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	50	50	50
Albert Sch	Albert Schweitzersingel	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	50	50	50
Albert Sch	Albert Schweitzersingel	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	50	50	50
HOOTSINGEL	HOOTSINGEL	0,00	-4,40	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	50	50	50
HOOTSINGEL	HOOTSINGEL	0,00	-4,40	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	50	50	50
HOOTSINGEL	HOOTSINGEL	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	50	50	50
HOOTSINGEL	HOOTSINGEL	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	50	50	50
Houtsingel	Houtsingel	0,00	-4,40	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	50	50	50	50	50	50
Houtsingel	Houtsingel	0,00	-4,40	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	30	30	30	30	30	30
Houtsingel	Houtsingel	0,00	-4,40	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	30	30	30	30	30	30
Houtsingel	Houtsingel	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	50	50	50
Houtsingel	Houtsingel	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	50	50	50
Woudlaan	Woudlaan	0,00	-4,40	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	50	50	50
Woudlaan	Woudlaan	0,00	-4,40	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	50	50	50
Woudlaan	Woudlaan	0,00	-4,40	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	50	50	50
Woudlaan	Woudlaan	0,00	-4,40	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	50	50	50
Florasinge	Florasinge	0,00	-4,40	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	50	50	50
Florasinge	Florasinge	0,00	-4,40	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	50	50	50

173142
 Plantaanhout te Zoetermeer

bijlage 1
 Invoergegevens wegverkeer

Model: Basismodel wegverkeer - autonoom 2027
 Wegverkeer - Wegverkeer Opmerkingen OD 20180924
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V (LV (N))	V (LV (P4))	V (MV (D))	V (MV (A))	V (MV (N))	V (MV (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)
Albert Sch	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4303,63	6,15	4,91	0,82	--	0,99
Albert Sch	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5753,21	6,16	4,89	0,81	--	0,98
Albert Sch	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6020,67	6,16	4,89	0,81	--	0,98
Albert Sch	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5753,21	6,16	4,89	0,81	--	0,98
Albert Sch	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3012,30	6,17	4,87	0,81	--	0,97
Albert Sch	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3679,33	6,18	4,85	0,81	--	0,96
Albert Sch	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3679,33	6,18	4,85	0,81	--	0,96
Albert Sch	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3479,50	6,17	4,87	0,81	--	0,97
Albert Sch	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2676,17	6,15	4,92	0,82	--	0,99
Albert Sch	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3233,96	6,17	4,86	0,81	--	0,97
Albert Sch	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3233,96	6,17	4,86	0,81	--	0,97
Albert Sch	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2655,36	6,15	4,92	0,82	--	0,99
Albert Sch	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2676,17	6,15	4,92	0,82	--	0,99
Albert Sch	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2655,36	6,15	4,92	0,82	--	0,99
Albert Sch	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2603,34	6,16	4,89	0,81	--	0,98
Albert Sch	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2655,36	6,15	4,92	0,82	--	0,99
Albert Sch	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2770,84	6,18	4,83	0,81	--	0,96
Albert Sch	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	526,31	6,15	4,94	0,82	--	1,00
Albert Sch	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	526,31	6,15	4,94	0,82	--	1,00
Albert Sch	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3913,43	6,15	4,91	0,82	--	0,99
Albert Sch	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3912,43	6,15	4,91	0,82	--	0,99
Albert Sch	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2603,34	6,16	4,89	0,81	--	0,98
HOUTSINGEL	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1133,98	6,18	4,84	0,81	--	0,96
HOUTSINGEL	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	560,45	6,21	4,77	0,80	--	0,94
HOUTSINGEL	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6621,10	6,17	4,86	0,81	--	0,97
HOUTSINGEL	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6028,94	6,15	4,92	0,82	--	0,99
Houtsingel	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6557,65	6,18	4,86	0,81	--	0,97
Houtsingel	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	11035,28	6,18	4,84	0,81	--	0,96
Houtsingel	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	5652,32	6,18	4,85	0,81	--	0,96
Houtsingel	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4928,05	6,15	4,92	0,82	--	0,99
Houtsingel	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2201,62	6,16	4,89	0,81	--	0,98
Woudlaan	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1681,37	6,17	4,87	0,81	--	0,97
Woudlaan	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1065,33	6,19	4,83	0,81	--	0,96
Woudlaan	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1295,26	6,18	4,85	0,81	--	0,97
Woudlaan	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1041,35	6,19	4,83	0,81	--	0,96
Florasinge	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1880,09	6,16	4,89	0,81	--	0,98
Florasinge	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1880,09	6,16	4,89	0,81	--	0,98

173142

Plantaanhout te Zoetermeer

bijlage 1

Invoergegevens wegverkeer

Model: Basismodel wegverkeer - autonoom 2027
 Wegverkeer - Wegverkeer Opmerkingen OD 20180924
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%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)	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)
Albert Sch	0,70	0,50	--	97,84	98,96	99,03	--	0,64	0,21	0,24	--	0,54	0,13	0,23	--	2,62	1,48	0,18	--
Albert Sch	0,70	0,50	--	97,02	98,71	98,69	--	1,09	0,36	0,42	--	0,91	0,23	0,39	--	3,47	1,97	0,23	--
Albert Sch	0,70	0,50	--	97,10	98,74	98,73	--	1,04	0,34	0,40	--	0,87	0,22	0,38	--	3,63	2,06	0,24	--
Albert Sch	0,70	0,50	--	97,02	98,71	98,69	--	1,09	0,36	0,42	--	0,91	0,23	0,39	--	3,47	1,97	0,23	--
Albert Sch	0,69	0,49	--	96,22	98,47	98,36	--	1,53	0,51	0,59	--	1,28	0,33	0,56	--	1,80	1,01	0,12	--
Albert Sch	0,69	0,49	--	95,49	98,25	98,06	--	1,93	0,65	0,75	--	1,62	0,41	0,70	--	2,18	1,23	0,15	--
Albert Sch	0,69	0,49	--	95,49	98,25	98,06	--	1,93	0,65	0,75	--	1,62	0,41	0,70	--	2,18	1,23	0,15	--
Albert Sch	0,69	0,49	--	96,26	98,48	98,38	--	1,50	0,50	0,58	--	1,26	0,32	0,55	--	2,08	1,17	0,14	--
Albert Sch	0,70	0,50	--	98,22	99,07	99,18	--	0,43	0,14	0,16	--	0,36	0,09	0,15	--	1,63	0,92	0,11	--
Albert Sch	0,69	0,49	--	96,04	98,42	98,29	--	1,62	0,54	0,63	--	1,36	0,35	0,59	--	1,94	1,08	0,13	--
Albert Sch	0,69	0,49	--	96,04	98,42	98,29	--	1,62	0,54	0,63	--	1,36	0,35	0,59	--	1,94	1,08	0,13	--
Albert Sch	0,70	0,50	--	98,22	99,07	99,19	--	0,43	0,14	0,16	--	0,36	0,09	0,15	--	1,62	0,91	0,11	--
Albert Sch	0,70	0,50	--	98,22	99,07	99,18	--	0,43	0,14	0,16	--	0,36	0,09	0,15	--	1,63	0,92	0,11	--
Albert Sch	0,70	0,50	--	98,22	99,07	99,19	--	0,43	0,14	0,16	--	0,36	0,09	0,15	--	1,62	0,91	0,11	--
Albert Sch	0,70	0,50	--	97,28	98,79	98,80	--	0,95	0,31	0,36	--	0,79	0,20	0,34	--	1,57	0,89	0,11	--
Albert Sch	0,70	0,50	--	98,22	99,07	99,19	--	0,43	0,14	0,16	--	0,36	0,09	0,15	--	1,62	0,91	0,11	--
Albert Sch	0,69	0,49	--	95,00	98,10	97,85	--	2,20	0,74	0,85	--	1,85	0,47	0,81	--	1,64	0,92	0,11	--
Albert Sch	0,70	0,50	--	98,95	99,28	99,48	--	0,03	0,01	0,01	--	0,02	0,01	0,01	--	0,32	0,18	0,02	--
Albert Sch	0,70	0,50	--	98,95	99,28	99,48	--	0,03	0,01	0,01	--	0,02	0,01	0,01	--	0,32	0,18	0,02	--
Albert Sch	0,70	0,50	--	97,72	98,92	98,98	--	0,70	0,23	0,27	--	0,59	0,15	0,25	--	2,38	1,35	0,16	--
Albert Sch	0,70	0,50	--	97,72	98,92	98,98	--	0,70	0,23	0,27	--	0,59	0,15	0,25	--	2,38	1,34	0,16	--
Albert Sch	0,70	0,50	--	97,28	98,79	98,80	--	0,95	0,31	0,36	--	0,79	0,20	0,34	--	1,57	0,89	0,11	--
HOUTSINGEL	0,69	0,49	--	95,41	98,23	98,02	--	1,97	0,66	0,76	--	1,66	0,42	0,72	--	0,67	0,38	0,05	--
HOUTSINGEL	0,69	0,49	--	92,69	97,37	96,86	--	3,46	1,18	1,36	--	2,91	0,76	1,29	--	0,33	0,18	0,02	--
HOUTSINGEL	0,69	0,49	--	95,86	98,36	98,21	--	1,72	0,58	0,67	--	1,45	0,37	0,63	--	3,96	2,22	0,26	--
HOUTSINGEL	0,70	0,50	--	98,28	99,09	99,21	--	0,39	0,13	0,15	--	0,33	0,08	0,14	--	3,67	2,08	0,25	--
Houtsingel	0,69	0,49	--	95,81	98,35	98,19	--	1,75	0,58	0,68	--	1,47	0,37	0,64	--	3,93	2,20	0,26	--
Houtsingel	0,69	0,49	--	95,40	98,22	98,02	--	1,98	0,66	0,77	--	1,66	0,42	0,72	--	6,55	3,69	0,44	--
Houtsingel	0,69	0,49	--	95,44	98,23	98,04	--	1,96	0,65	0,76	--	1,64	0,42	0,71	--	3,35	1,89	0,22	--
Houtsingel	0,70	0,50	--	98,19	99,06	99,17	--	0,44	0,15	0,17	--	0,37	0,09	0,16	--	3,00	1,70	0,20	--
Houtsingel	0,70	0,50	--	97,19	98,77	98,76	--	0,99	0,33	0,38	--	0,83	0,21	0,36	--	1,33	0,75	0,09	--
Woudlaan	0,69	0,49	--	96,51	98,56	98,48	--	1,37	0,45	0,53	--	1,15	0,29	0,50	--	1,01	0,56	0,07	--
Woudlaan	0,69	0,49	--	94,87	98,06	97,80	--	2,27	0,76	0,88	--	1,90	0,49	0,83	--	0,63	0,36	0,04	--
Woudlaan	0,69	0,49	--	95,69	98,31	98,14	--	1,82	0,61	0,70	--	1,53	0,39	0,66	--	0,78	0,43	0,05	--
Woudlaan	0,69	0,49	--	94,77	98,03	97,75	--	2,32	0,78	0,90	--	1,95	0,50	0,85	--	0,62	0,35	0,04	--
Florasinge	0,70	0,50	--	97,02	98,72	98,69	--	1,09	0,36	0,42	--	0,91	0,23	0,39	--	1,13	0,64	0,08	--
Florasinge	0,70	0,50	--	97,02	98,72	98,69	--	1,09	0,36	0,42	--	0,91	0,23	0,39	--	1,13	0,64	0,08	--

Geomilieu V4.40

4-10-2018 09:12:46

173142
Plantaanhout te Zoetermeer

bijlage 1
Invoergegevens wegverkeer

Model: Basismodel wegverkeer - autonoom 2027
Wegverkeer - Wegverkeer Opmerkingen OD 20180924
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	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) 63	LE (D) 125	LE (D) 250
Albert Sch	258,96	209,11	34,95	--	1,69	0,44	0,08	--	1,43	0,27	0,08	--	78,01	84,72	90,23
Albert Sch	343,84	277,70	45,99	--	3,86	1,01	0,20	--	3,23	0,65	0,18	--	79,64	86,46	92,30
Albert Sch	360,12	290,70	48,15	--	3,86	1,00	0,20	--	3,23	0,65	0,19	--	79,80	86,60	92,41
Albert Sch	343,84	277,70	45,99	--	3,86	1,01	0,20	--	3,23	0,65	0,18	--	79,64	86,46	92,30
Albert Sch	178,83	144,45	24,00	--	2,84	0,75	0,14	--	2,38	0,48	0,14	--	77,17	84,07	90,16
Albert Sch	217,13	175,32	29,22	--	4,39	1,16	0,22	--	3,68	0,73	0,21	--	78,33	85,30	91,56
Albert Sch	217,13	175,32	29,22	--	4,39	1,16	0,22	--	3,68	0,73	0,21	--	78,33	85,30	91,56
Albert Sch	206,66	166,88	27,73	--	3,22	0,85	0,16	--	2,71	0,54	0,16	--	77,78	84,67	90,74
Albert Sch	161,65	130,44	21,76	--	0,71	0,18	0,04	--	0,59	0,12	0,03	--	75,76	82,41	87,73
Albert Sch	191,63	154,69	25,75	--	3,23	0,85	0,17	--	2,71	0,55	0,15	--	77,54	84,47	90,59
Albert Sch	191,63	154,69	25,75	--	3,23	0,85	0,17	--	2,71	0,55	0,15	--	77,54	84,47	90,59
Albert Sch	160,40	129,43	21,60	--	0,70	0,18	0,03	--	0,59	0,12	0,03	--	75,73	82,38	87,70
Albert Sch	161,65	130,44	21,76	--	0,71	0,18	0,04	--	0,59	0,12	0,03	--	75,76	82,41	87,73
Albert Sch	160,40	129,43	21,60	--	0,70	0,18	0,03	--	0,59	0,12	0,03	--	75,73	82,38	87,70
Albert Sch	156,00	125,76	20,83	--	1,52	0,39	0,08	--	1,27	0,25	0,07	--	76,08	82,87	88,61
Albert Sch	160,40	129,43	21,60	--	0,70	0,18	0,03	--	0,59	0,12	0,03	--	75,73	82,38	87,70
Albert Sch	162,68	131,29	21,96	--	3,77	0,99	0,19	--	3,17	0,63	0,18	--	77,28	84,29	90,66
Albert Sch	32,03	25,81	4,29	--	0,01	--	--	--	0,01	--	--	--	68,32	74,84	79,70
Albert Sch	32,03	25,81	4,29	--	0,01	--	--	--	0,01	--	--	--	68,32	74,84	79,70
Albert Sch	235,19	190,07	31,76	--	1,68	0,44	0,09	--	1,42	0,29	0,08	--	77,65	84,37	89,94
Albert Sch	235,13	190,03	31,75	--	1,68	0,44	0,09	--	1,42	0,29	0,08	--	77,65	84,37	89,94
Albert Sch	156,00	125,76	20,83	--	1,52	0,39	0,08	--	1,27	0,25	0,07	--	76,08	82,87	88,61
HOUTSINGEL	66,86	53,91	9,00	--	1,38	0,36	0,07	--	1,16	0,23	0,07	--	73,25	80,23	86,50
HOUTSINGEL	32,26	26,03	4,34	--	1,20	0,32	0,06	--	1,01	0,20	0,06	--	71,11	78,28	84,99
HOUTSINGEL	391,61	316,51	52,67	--	7,03	1,87	0,36	--	5,92	1,19	0,34	--	80,73	87,67	93,84
HOUTSINGEL	364,40	293,92	49,05	--	1,45	0,39	0,07	--	1,22	0,24	0,07	--	79,25	85,89	91,18
Houtsingel	388,28	313,44	52,16	--	7,09	1,85	0,36	--	5,96	1,18	0,34	--	88,45	95,77	101,07
Houtsingel	650,61	524,60	87,62	--	13,50	3,53	0,69	--	11,32	2,24	0,64	--	90,70	95,54	103,24
Houtsingel	333,38	269,29	44,89	--	6,85	1,78	0,35	--	5,73	1,15	0,33	--	87,78	92,61	100,30
Houtsingel	297,59	240,18	40,07	--	1,33	0,36	0,07	--	1,12	0,22	0,06	--	78,42	85,07	90,41
Houtsingel	131,81	106,34	17,61	--	1,34	0,36	0,07	--	1,13	0,23	0,06	--	75,39	82,18	87,96
Woudlaan	100,12	80,70	13,41	--	1,42	0,37	0,07	--	1,19	0,24	0,07	--	74,52	81,40	87,40
Woudlaan	62,56	50,46	8,44	--	1,50	0,39	0,08	--	1,25	0,25	0,07	--	73,18	80,20	86,58
Woudlaan	76,60	61,76	10,30	--	1,46	0,38	0,07	--	1,22	0,24	0,07	--	73,72	80,68	86,89
Woudlaan	61,09	49,31	8,25	--	1,50	0,39	0,08	--	1,26	0,25	0,07	--	73,11	80,14	86,55
Florasinge	112,36	90,76	15,03	--	1,26	0,33	0,06	--	1,05	0,21	0,06	--	74,78	81,60	87,44
Florasinge	112,36	90,76	15,03	--	1,26	0,33	0,06	--	1,05	0,21	0,06	--	74,78	81,60	87,44

173142

Plantaanhout te Zoetermeer

bijlage 1

Invoergegevens wegverkeer

Model: Basismodel wegverkeer - autonoom 2027
Wegverkeer - Wegverkeer Opmerkingen OD 20180924
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	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
Albert Sch	97,26	104,02	100,50	93,73	83,34	76,58	83,14	88,16	95,95	102,96	99,42	92,63	81,92	68,86
Albert Sch	98,79	105,36	101,87	95,11	84,96	77,94	84,55	89,73	97,28	104,23	100,70	93,91	83,29	70,24
Albert Sch	98,96	105,55	102,06	95,30	85,12	78,13	84,73	89,89	97,47	104,42	100,89	94,10	83,47	70,42
Albert Sch	98,79	105,36	101,87	95,11	84,96	77,94	84,55	89,73	97,28	104,23	100,70	93,91	83,29	70,24
Albert Sch	96,24	102,64	99,17	92,42	82,49	75,23	81,88	87,20	94,54	101,42	97,90	91,11	80,58	67,60
Albert Sch	97,34	103,59	100,13	93,39	83,64	76,18	82,87	88,30	95,46	102,29	98,78	91,99	81,53	68,61
Albert Sch	97,34	103,59	100,13	93,39	83,64	76,18	82,87	88,30	95,46	102,29	98,78	91,99	81,53	68,61
Albert Sch	96,85	103,26	99,79	93,04	83,10	75,85	82,49	87,80	95,16	102,05	98,52	91,74	81,19	68,21
Albert Sch	95,06	101,91	98,39	91,62	81,09	74,47	81,01	85,95	93,86	100,90	97,36	90,56	79,81	66,71
Albert Sch	96,60	102,97	99,50	92,75	82,86	75,56	82,21	87,56	94,85	101,73	98,21	91,42	80,90	67,94
Albert Sch	96,60	102,97	99,50	92,75	82,86	75,56	82,21	87,56	94,85	101,73	98,21	91,42	80,90	67,94
Albert Sch	95,02	101,88	98,36	91,58	81,06	74,44	80,97	85,92	93,83	100,86	97,32	90,53	79,78	66,68
Albert Sch	95,06	101,91	98,39	91,62	81,09	74,47	81,01	85,95	93,86	100,90	97,36	90,56	79,81	66,71
Albert Sch	95,02	101,88	98,36	91,58	81,06	74,44	80,97	85,92	93,83	100,86	97,32	90,53	79,78	66,68
Albert Sch	95,26	101,90	98,40	91,63	81,41	74,46	81,05	86,18	93,81	100,78	97,24	90,45	79,80	66,74
Albert Sch	95,02	101,88	98,36	91,58	81,06	74,44	80,97	85,92	93,83	100,86	97,32	90,53	79,78	66,68
Albert Sch	96,25	102,40	98,96	92,23	82,59	75,00	81,71	87,22	94,26	101,06	97,55	90,77	80,35	67,47
Albert Sch	87,72	94,77	91,23	84,45	73,66	67,32	73,81	78,60	86,75	93,83	90,28	83,49	72,66	59,50
Albert Sch	87,72	94,77	91,23	84,45	73,66	67,32	73,81	78,60	86,75	93,83	90,28	83,49	72,66	59,50
Albert Sch	96,88	103,61	100,11	93,34	82,98	76,19	82,75	87,80	95,56	102,55	99,02	92,22	81,53	68,47
Albert Sch	96,88	103,61	100,10	93,33	82,97	76,19	82,75	87,80	95,56	102,55	99,01	92,22	81,53	68,47
Albert Sch	95,26	101,90	98,40	91,63	81,41	74,46	81,05	86,18	93,81	100,78	97,24	90,45	79,80	66,74
HOUTSINGEL	92,25	98,48	95,03	88,29	78,56	71,07	77,76	83,20	90,34	97,18	93,66	86,88	76,42	63,51
HOUTSINGEL	89,93	95,70	92,30	85,59	76,42	68,32	75,14	80,94	87,49	94,13	90,64	83,87	73,67	60,91
HOUTSINGEL	99,77	106,10	102,63	95,89	86,05	78,69	85,36	90,74	97,98	104,84	101,32	94,54	84,04	71,09
HOUTSINGEL	98,56	105,43	101,91	95,13	84,59	77,99	84,52	89,45	97,38	104,42	100,88	94,09	83,33	70,23
Houtsingel	104,23	108,57	101,42	96,16	87,34	86,37	93,41	97,85	102,40	107,29	100,08	94,79	85,28	78,81
Houtsingel	102,90	105,99	99,38	94,35	88,86	88,28	92,29	98,29	100,96	104,45	97,60	92,44	84,87	80,78
Houtsingel	99,98	103,07	96,47	91,43	85,92	85,38	89,39	95,37	98,06	101,55	94,70	89,55	81,96	77,86
Houtsingel	97,71	104,57	101,05	94,27	83,75	77,13	83,66	88,61	96,52	103,55	100,01	93,21	82,47	69,38
Houtsingel	94,56	101,18	97,68	90,92	80,72	73,75	80,34	85,49	93,09	100,05	96,52	89,73	79,09	66,04
Woudlaan	93,62	100,08	96,60	89,85	79,84	72,65	79,28	84,55	91,97	98,88	95,36	88,57	78,00	65,01
Woudlaan	92,14	98,27	94,83	88,10	78,49	70,87	77,59	83,11	90,12	96,91	93,40	86,62	76,21	63,34
Woudlaan	92,75	99,03	95,58	88,83	79,04	71,62	78,30	83,70	90,90	97,75	94,24	87,45	76,97	64,03
Woudlaan	92,07	98,18	94,74	88,01	78,43	70,78	77,50	83,04	90,03	96,81	93,30	86,53	76,13	63,26
Florasinge	93,94	100,51	97,02	90,26	80,11	73,09	79,69	84,87	92,42	99,37	95,84	89,05	78,43	65,38
Florasinge	93,94	100,51	97,02	90,26	80,11	73,09	79,69	84,87	92,42	99,37	95,84	89,05	78,43	65,38

173142

Plantaanhout te Zoetermeer

bijlage 1
Invoergegevens wegverkeer

Model: Basismodel wegverkeer - autonoom 2027
Wegverkeer - Wegverkeer Opmerkingen OD 20180924
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	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
Albert Sch	75,42	80,50	88,24	95,21	91,68	84,88	74,20	--	--	--	--	--	--	--
Albert Sch	76,86	82,14	89,57	96,45	92,93	86,14	75,57	--	--	--	--	--	--	--
Albert Sch	77,04	82,30	89,76	96,65	93,12	86,33	75,76	--	--	--	--	--	--	--
Albert Sch	76,86	82,14	89,57	96,45	92,93	86,14	75,57	--	--	--	--	--	--	--
Albert Sch	74,27	79,73	86,88	93,68	90,16	83,38	72,93	--	--	--	--	--	--	--
Albert Sch	75,32	80,91	87,85	94,58	91,07	84,29	73,93	--	--	--	--	--	--	--
Albert Sch	75,32	80,91	87,85	94,58	91,07	84,29	73,93	--	--	--	--	--	--	--
Albert Sch	74,88	80,33	87,50	94,30	90,78	84,00	73,54	--	--	--	--	--	--	--
Albert Sch	73,25	78,22	86,11	93,13	89,59	82,79	72,05	--	--	--	--	--	--	--
Albert Sch	74,62	80,11	87,21	94,00	90,48	83,69	73,27	--	--	--	--	--	--	--
Albert Sch	74,62	80,11	87,21	94,00	90,48	83,69	73,27	--	--	--	--	--	--	--
Albert Sch	73,21	78,18	86,08	93,10	89,56	82,76	72,02	--	--	--	--	--	--	--
Albert Sch	73,25	78,22	86,11	93,13	89,59	82,79	72,05	--	--	--	--	--	--	--
Albert Sch	73,21	78,18	86,08	93,10	89,56	82,76	72,02	--	--	--	--	--	--	--
Albert Sch	73,34	78,56	86,08	93,00	89,47	82,68	72,08	--	--	--	--	--	--	--
Albert Sch	73,21	78,18	86,08	93,10	89,56	82,76	72,02	--	--	--	--	--	--	--
Albert Sch	74,21	79,89	86,70	93,37	89,86	83,08	72,80	--	--	--	--	--	--	--
Albert Sch	65,97	70,73	78,94	86,04	82,49	75,69	64,84	--	--	--	--	--	--	--
Albert Sch	65,97	70,73	78,94	86,04	82,49	75,69	64,84	--	--	--	--	--	--	--
Albert Sch	75,04	80,16	87,84	94,80	91,27	84,47	73,81	--	--	--	--	--	--	--
Albert Sch	75,04	80,15	87,84	94,80	91,27	84,47	73,81	--	--	--	--	--	--	--
Albert Sch	73,34	78,56	86,08	93,00	89,47	82,68	72,08	--	--	--	--	--	--	--
HOUTSINGEL	70,23	75,83	82,75	89,47	85,96	79,18	68,84	--	--	--	--	--	--	--
HOUTSINGEL	67,76	73,78	80,03	86,47	82,99	76,23	66,22	--	--	--	--	--	--	--
HOUTSINGEL	77,78	83,31	90,35	97,12	93,60	86,82	76,42	--	--	--	--	--	--	--
HOUTSINGEL	76,76	81,72	89,63	96,66	93,12	86,32	75,57	--	--	--	--	--	--	--
Houtsingel	85,89	90,52	94,80	99,57	92,36	87,07	77,68	--	--	--	--	--	--	--
Houtsingel	85,02	91,46	93,40	96,80	89,99	84,85	77,78	--	--	--	--	--	--	--
Houtsingel	82,09	88,51	90,49	93,89	87,07	81,94	74,84	--	--	--	--	--	--	--
Houtsingel	75,91	80,90	88,77	95,79	92,25	85,45	74,72	--	--	--	--	--	--	--
Houtsingel	72,64	77,89	85,37	92,28	88,75	81,95	71,37	--	--	--	--	--	--	--
Woudlaan	71,66	77,06	84,30	91,14	87,61	80,83	70,34	--	--	--	--	--	--	--
Woudlaan	70,09	75,79	82,56	89,22	85,72	78,94	68,67	--	--	--	--	--	--	--
Woudlaan	70,73	76,29	83,29	90,04	86,52	79,74	69,36	--	--	--	--	--	--	--
Woudlaan	70,02	75,73	82,47	89,13	85,62	78,85	68,59	--	--	--	--	--	--	--
Florasinge	72,00	77,29	84,71	91,60	88,07	81,28	70,72	--	--	--	--	--	--	--
Florasinge	72,00	77,29	84,71	91,60	88,07	81,28	70,72	--	--	--	--	--	--	--

173142
Plantaanhout te Zoetermeer

bijlage 1
Invoergegevens wegverkeer

Model: Basismodel wegverkeer - autonoom 2027
Wegverkeer - Wegverkeer Opmerkingen OD 20180924
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (P4) 8k
Albert Sch	--
Albert Sch	--
Albert Sch	--
Albert Sch	--
Albert Sch	--
Albert Sch	--
Albert Sch	--
Albert Sch	--
Albert Sch	--
Albert Sch	--
Albert Sch	--
Albert Sch	--
Albert Sch	--
Albert Sch	--
Albert Sch	--
Albert Sch	--
Albert Sch	--
Albert Sch	--
Albert Sch	--
Albert Sch	--
Albert Sch	--
HOUTSINGEL	--
HOUTSINGEL	--
HOUTSINGEL	--
HOUTSINGEL	--
Houtsingel	--
Houtsingel	--
Houtsingel	--
Houtsingel	--
Houtsingel	--
Houtsingel	--
Woudlaan	--
Woudlaan	--
Woudlaan	--
Woudlaan	--
Woudlaan	--
Florasinge	--
Florasinge	--

173142

Plantaanhout te Zoetermeer

bijlage 1
Invoergegevens railverkeer

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	isabellea
Rekenmethode	#2 Railverkeerslawaaï RMR-2012
Aangemaakt door	isabellea op 25-8-2018
Laatst ingezien door	isabellea op 4-10-2018
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.30
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Commentaar

25-08-2018 12:29: Importeren geluidregister spoor
Uit het bijgevoegde akoestisch rekenmodel blijkt dat er ter plaatse van de spoorbaan geen bodemgebieden zijn ingevoerd. De standaard bodemfactor bedraagt 1,0 (100% akoestisch zacht). Volgens 5.3.2 van het rmv 2012 moet voor een ballastbed een bf van 1,0 worden gehanteerd. Verder dient de standaard bodemfactor 0,0 te bedragen.

173142
 Plantaanhout te Zoetermeer

bijlage 1
 Invoergegevens railverkeer

Model: eerste model
 Railverkeer - Wegverkeer Opmerkingen OD 20180924
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
T101	woning 1 en 14	-4,40	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
1	woning 1 en 14	-4,40	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
2	woning 1 en 14	-4,40	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
3	woning 2 en 15	-4,40	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
4	woning 2 en 15	-4,40	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
5	woning 3 en 16	-4,40	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
6	woning 3 en 16	-4,40	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
7	woning 4 en 17	-4,40	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
8	woning 4 en 17	-4,40	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
9	woning 5 en 18	-4,40	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
10	woning 5 en 18	-4,40	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
11	woning 6 en 19	-4,40	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
12	woning 6 en 19	-4,40	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
13	woning 20	-4,40	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
14	woning 20	-4,40	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
15	woning 7 en 21	-4,40	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
16	woning 7 en 21	-4,40	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
17	woning 8 en 22	-4,40	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
18	woning 8 en 22	-4,40	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
19	woning 9 en 23	-4,40	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
20	woning 9 en 23	-4,40	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
21	woning 10 en 24	-4,40	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
22	woning 10 en 24	-4,40	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
23	woning 11 en 25	-4,40	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
24	woning 11 en 25	-4,40	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
25	woning 12 en 26	-4,40	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
26	woning 12 en 26	-4,40	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
27	woning 13 en 27	-4,40	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
28	woning 13 en 27	-4,40	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
29	woning 13 en 27	-4,40	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

173142
Plantaanhoud te Zoetermeer

bijlage 2
Rekenresultaten wegverkeer

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel wegverkeer - autonoom 2027
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep: Nee
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
15_B	woning 7 en 21	4,50	47,48	45,93	39,21	48,83
13_A	woning 20	4,50	47,28	45,74	39,00	48,63
9_B	woning 5 en 18	4,50	47,15	45,59	38,89	48,50
11_B	woning 6 en 19	4,50	47,13	45,57	38,88	48,49
7_B	woning 4 en 17	4,50	47,01	45,44	38,76	48,36
5_B	woning 3 en 16	4,50	46,86	45,32	38,60	48,22
17_B	woning 8 en 22	4,50	46,71	45,24	38,33	48,04
3_B	woning 2 en 15	4,50	46,67	45,16	38,37	48,02
16_B	woning 7 en 21	4,50	46,62	45,24	38,18	47,96
23_B	woning 11 en 25	4,50	46,52	45,01	38,19	47,86
T101_B	woning 1 en 14	4,50	46,51	45,04	38,17	47,86
19_B	woning 9 en 23	4,50	46,51	45,06	38,11	47,84
25_B	woning 12 en 26	4,50	46,47	44,97	38,15	47,82
21_B	woning 10 en 24	4,50	46,40	44,91	38,04	47,74
27_B	woning 13 en 27	4,50	46,33	44,83	38,03	47,69
15_A	woning 7 en 21	1,50	45,93	44,39	37,67	47,29
29_B	woning 13 en 27	4,50	45,72	43,40	38,13	47,15
26_B	woning 12 en 26	4,50	45,41	42,53	38,14	46,86
11_A	woning 6 en 19	1,50	45,49	43,94	37,22	46,84
9_A	woning 5 en 18	1,50	45,49	43,95	37,20	46,84
28_B	woning 13 en 27	4,50	45,34	42,45	38,12	46,81
7_A	woning 4 en 17	1,50	45,33	43,80	37,05	46,68
16_A	woning 7 en 21	1,50	45,21	43,75	36,84	46,55
5_A	woning 3 en 16	1,50	45,17	43,65	36,86	46,52
18_B	woning 8 en 22	4,50	45,01	42,04	37,73	46,44
17_A	woning 8 en 22	1,50	45,06	43,57	36,71	46,40
3_A	woning 2 en 15	1,50	45,02	43,55	36,69	46,37
25_A	woning 12 en 26	1,50	45,00	43,44	36,71	46,34
20_B	woning 9 en 23	4,50	44,87	41,92	37,60	46,31
23_A	woning 11 en 25	1,50	44,92	43,39	36,62	46,27
19_A	woning 9 en 23	1,50	44,92	43,42	36,57	46,26
27_A	woning 13 en 27	1,50	44,90	43,33	36,65	46,25
T101_A	woning 1 en 14	1,50	44,87	43,45	36,49	46,22
21_A	woning 10 en 24	1,50	44,79	43,26	36,46	46,13
24_B	woning 11 en 25	4,50	44,75	41,78	37,37	46,13
22_B	woning 10 en 24	4,50	44,62	41,68	37,32	46,05
1_B	woning 1 en 14	4,50	43,52	41,62	35,55	44,89
14_A	woning 20	4,50	43,32	40,38	35,96	44,72
10_B	woning 5 en 18	4,50	42,89	39,94	35,44	44,25
29_A	woning 13 en 27	1,50	42,77	40,56	34,96	44,13
12_B	woning 6 en 19	4,50	42,65	39,72	35,23	44,02
8_B	woning 4 en 17	4,50	42,38	39,44	34,89	43,72
26_A	woning 12 en 26	1,50	42,08	39,13	34,75	43,49
22_A	woning 10 en 24	1,50	42,01	39,05	34,65	43,40
28_A	woning 13 en 27	1,50	41,93	38,97	34,60	43,34
24_A	woning 11 en 25	1,50	41,95	39,00	34,56	43,33
20_A	woning 9 en 23	1,50	41,81	38,80	34,46	43,20
1_A	woning 1 en 14	1,50	41,63	39,78	33,59	42,99
18_A	woning 8 en 22	1,50	41,52	38,49	34,18	42,91
6_B	woning 3 en 16	4,50	41,09	38,23	33,56	42,43
10_A	woning 5 en 18	1,50	40,75	37,76	33,30	42,10
4_B	woning 2 en 15	4,50	40,73	37,87	33,20	42,07
8_A	woning 4 en 17	1,50	40,54	37,59	33,06	41,88
12_A	woning 6 en 19	1,50	40,50	37,49	33,08	41,86
2_B	woning 1 en 14	4,50	40,31	37,41	32,78	41,64
6_A	woning 3 en 16	1,50	40,02	37,09	32,53	41,36
4_A	woning 2 en 15	1,50	39,70	36,76	32,21	41,04
2_A	woning 1 en 14	1,50	39,18	36,22	31,68	40,51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Basismodel wegverkeer - autonoom 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: A12
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
26_B	woning 12 en 26	4,50	45,11	42,08	37,95	46,58
28_B	woning 13 en 27	4,50	45,09	42,08	37,96	46,58
18_B	woning 8 en 22	4,50	44,73	41,63	37,55	46,18
20_B	woning 9 en 23	4,50	44,58	41,49	37,41	46,04
24_B	woning 11 en 25	4,50	44,39	41,24	37,12	45,79
22_B	woning 10 en 24	4,50	44,27	41,14	37,08	45,71
29_B	woning 13 en 27	4,50	44,19	41,18	37,04	45,67
14_A	woning 20	4,50	42,92	39,78	35,69	44,34
10_B	woning 5 en 18	4,50	42,40	39,20	35,11	43,78
15_B	woning 7 en 21	4,50	42,22	39,05	35,00	43,64
12_B	woning 6 en 19	4,50	42,14	38,95	34,88	43,54
11_B	woning 6 en 19	4,50	42,02	38,85	34,79	43,43
13_A	woning 20	4,50	41,98	38,80	34,75	43,39
9_B	woning 5 en 18	4,50	41,94	38,76	34,72	43,36
7_B	woning 4 en 17	4,50	41,91	38,74	34,69	43,33
8_B	woning 4 en 17	4,50	41,81	38,57	34,50	43,17
26_A	woning 12 en 26	1,50	41,70	38,56	34,49	43,13
5_B	woning 3 en 16	4,50	41,65	38,47	34,43	43,07
22_A	woning 10 en 24	1,50	41,56	38,35	34,34	42,97
28_A	woning 13 en 27	1,50	41,55	38,39	34,34	42,97
24_A	woning 11 en 25	1,50	41,49	38,29	34,24	42,89
20_A	woning 9 en 23	1,50	41,42	38,21	34,20	42,83
18_A	woning 8 en 22	1,50	41,17	37,96	33,95	42,58
3_B	woning 2 en 15	4,50	41,08	37,91	33,87	42,50
23_B	woning 11 en 25	4,50	40,87	37,64	33,61	42,26
25_B	woning 12 en 26	4,50	40,84	37,64	33,60	42,24
27_B	woning 13 en 27	4,50	40,74	37,57	33,53	42,16
15_A	woning 7 en 21	1,50	40,68	37,47	33,45	42,09
T101_B	woning 1 en 14	4,50	40,60	37,43	33,38	42,02
29_A	woning 13 en 27	1,50	40,60	37,43	33,35	42,00
17_B	woning 8 en 22	4,50	40,60	37,34	33,31	41,97
21_B	woning 10 en 24	4,50	40,55	37,28	33,25	41,91
1_B	woning 1 en 14	4,50	40,24	37,10	33,06	41,68
6_B	woning 3 en 16	4,50	40,31	37,04	33,02	41,68
19_B	woning 9 en 23	4,50	40,30	37,03	32,99	41,66
11_A	woning 6 en 19	1,50	40,24	37,03	33,01	41,65
10_A	woning 5 en 18	1,50	40,26	37,01	32,97	41,63
9_A	woning 5 en 18	1,50	40,07	36,85	32,84	41,47
12_A	woning 6 en 19	1,50	40,02	36,77	32,76	41,41
7_A	woning 4 en 17	1,50	39,97	36,76	32,73	41,37
4_B	woning 2 en 15	4,50	39,96	36,70	32,67	41,33
8_A	woning 4 en 17	1,50	39,96	36,70	32,66	41,33
27_A	woning 13 en 27	1,50	39,77	36,57	32,54	41,18
25_A	woning 12 en 26	1,50	39,73	36,51	32,47	41,12
16_B	woning 7 en 21	4,50	39,67	36,44	32,42	41,06
5_A	woning 3 en 16	1,50	39,60	36,39	32,37	41,01
2_B	woning 1 en 14	4,50	39,58	36,31	32,28	40,94
23_A	woning 11 en 25	1,50	39,52	36,29	32,23	40,90
6_A	woning 3 en 16	1,50	39,38	36,10	32,09	40,75
17_A	woning 8 en 22	1,50	39,29	36,03	31,98	40,65
21_A	woning 10 en 24	1,50	39,26	36,01	31,95	40,62
16_A	woning 7 en 21	1,50	39,18	35,94	31,91	40,56
19_A	woning 9 en 23	1,50	39,17	35,92	31,85	40,53
3_A	woning 2 en 15	1,50	39,13	35,91	31,89	40,53
4_A	woning 2 en 15	1,50	39,06	35,78	31,77	40,43
2_A	woning 1 en 14	1,50	38,57	35,30	31,26	39,93
T101_A	woning 1 en 14	1,50	38,48	35,26	31,24	39,88
1_A	woning 1 en 14	1,50	38,05	34,86	30,84	39,47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Basismodel wegverkeer - autonoom 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Albert Schweizersingel
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
29_B	woning 13 en 27	4,50	28,06	26,62	18,91	29,14
14_A	woning 20	4,50	27,75	26,27	18,57	28,81
12_B	woning 6 en 19	4,50	27,73	26,26	18,56	28,80
20_B	woning 9 en 23	4,50	27,47	26,01	18,30	28,54
1_B	woning 1 en 14	4,50	27,33	26,00	18,28	28,48
10_B	woning 5 en 18	4,50	27,36	25,88	18,18	28,42
6_B	woning 3 en 16	4,50	27,34	25,88	18,18	28,42
18_B	woning 8 en 22	4,50	27,22	25,76	18,06	28,30
4_B	woning 2 en 15	4,50	27,17	25,72	18,02	28,25
8_B	woning 4 en 17	4,50	27,12	25,65	17,95	28,19
24_B	woning 11 en 25	4,50	27,09	25,63	17,93	28,17
2_B	woning 1 en 14	4,50	27,07	25,62	17,92	28,15
22_B	woning 10 en 24	4,50	26,96	25,50	17,80	28,04
26_B	woning 12 en 26	4,50	26,86	25,42	17,71	27,94
29_A	woning 13 en 27	1,50	26,43	24,99	17,29	27,52
28_B	woning 13 en 27	4,50	26,41	24,97	17,27	27,50
19_B	woning 9 en 23	4,50	26,32	24,92	17,21	27,43
20_A	woning 9 en 23	1,50	26,07	24,59	16,89	27,13
12_A	woning 6 en 19	1,50	26,04	24,56	16,86	27,10
24_A	woning 11 en 25	1,50	25,79	24,33	16,62	26,86
19_A	woning 9 en 23	1,50	25,71	24,33	16,62	26,83
26_A	woning 12 en 26	1,50	25,69	24,24	16,54	26,77
18_A	woning 8 en 22	1,50	25,69	24,22	16,52	26,76
22_A	woning 10 en 24	1,50	25,68	24,21	16,51	26,75
10_A	woning 5 en 18	1,50	25,68	24,19	16,49	26,74
21_B	woning 10 en 24	4,50	25,58	24,15	16,45	26,67
28_A	woning 13 en 27	1,50	25,34	23,91	16,20	26,43
8_A	woning 4 en 17	1,50	25,37	23,88	16,18	26,43
6_A	woning 3 en 16	1,50	25,35	23,88	16,18	26,42
4_A	woning 2 en 15	1,50	25,11	23,63	15,93	26,17
27_B	woning 13 en 27	4,50	25,10	23,61	15,92	26,16
23_B	woning 11 en 25	4,50	25,04	23,58	15,88	26,12
25_B	woning 12 en 26	4,50	24,89	23,42	15,72	25,96
2_A	woning 1 en 14	1,50	24,85	23,39	15,69	25,93
16_B	woning 7 en 21	4,50	24,79	23,30	15,60	25,85
17_B	woning 8 en 22	4,50	24,64	23,14	15,45	25,69
1_A	woning 1 en 14	1,50	24,52	23,17	15,46	25,66
21_A	woning 10 en 24	1,50	24,43	22,99	15,29	25,52
11_B	woning 6 en 19	4,50	24,36	22,87	15,18	25,42
9_B	woning 5 en 18	4,50	24,25	22,77	15,07	25,31
27_A	woning 13 en 27	1,50	24,15	22,68	14,98	25,22
5_B	woning 3 en 16	4,50	24,13	22,65	14,95	25,19
23_A	woning 11 en 25	1,50	24,04	22,57	14,87	25,11
25_A	woning 12 en 26	1,50	24,03	22,57	14,87	25,11
17_A	woning 8 en 22	1,50	23,89	22,40	14,71	24,95
13_A	woning 20	4,50	23,85	22,36	14,66	24,91
7_B	woning 4 en 17	4,50	23,80	22,31	14,61	24,86
11_A	woning 6 en 19	1,50	23,75	22,26	14,57	24,81
15_B	woning 7 en 21	4,50	23,74	22,26	14,56	24,80
16_A	woning 7 en 21	1,50	23,71	22,22	14,53	24,77
9_A	woning 5 en 18	1,50	23,69	22,21	14,51	24,75
3_B	woning 2 en 15	4,50	23,68	22,19	14,50	24,74
5_A	woning 3 en 16	1,50	23,50	22,01	14,31	24,56
7_A	woning 4 en 17	1,50	23,26	21,77	14,07	24,32
15_A	woning 7 en 21	1,50	23,22	21,73	14,03	24,28
T101_B	woning 1 en 14	4,50	23,12	21,65	13,95	24,19
3_A	woning 2 en 15	1,50	23,09	21,60	13,91	24,15
T101_A	woning 1 en 14	1,50	22,52	21,05	13,35	23,59

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Basismodel wegverkeer - autonoom 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Florasingel
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
27_B	woning 13 en 27	4,50	28,83	27,59	19,83	30,02
25_B	woning 12 en 26	4,50	28,46	27,22	19,46	29,65
27_A	woning 13 en 27	1,50	27,91	26,70	18,94	29,12
25_A	woning 12 en 26	1,50	27,48	26,25	18,49	28,68
16_B	woning 7 en 21	4,50	27,40	26,16	18,39	28,59
15_B	woning 7 en 21	4,50	27,32	26,09	18,33	28,52
13_A	woning 20	4,50	27,26	26,03	18,27	28,46
9_B	woning 5 en 18	4,50	27,24	26,02	18,25	28,44
29_B	woning 13 en 27	4,50	27,07	25,83	18,07	28,26
11_B	woning 6 en 19	4,50	26,89	25,67	17,91	28,09
7_B	woning 4 en 17	4,50	26,70	25,48	17,72	27,90
23_B	woning 11 en 25	4,50	26,52	25,26	17,50	27,70
9_A	woning 5 en 18	1,50	26,36	25,15	17,39	27,57
15_A	woning 7 en 21	1,50	26,12	24,90	17,13	27,32
T101_B	woning 1 en 14	4,50	26,00	24,78	17,01	27,20
11_A	woning 6 en 19	1,50	25,93	24,71	16,95	27,13
29_A	woning 13 en 27	1,50	25,79	24,57	16,81	26,99
5_B	woning 3 en 16	4,50	25,78	24,55	16,79	26,98
7_A	woning 4 en 17	1,50	25,72	24,50	16,74	26,92
10_B	woning 5 en 18	4,50	25,01	23,76	16,00	26,20
3_B	woning 2 en 15	4,50	24,92	23,69	15,93	26,12
8_B	woning 4 en 17	4,50	24,77	23,52	15,76	25,96
12_B	woning 6 en 19	4,50	24,77	23,51	15,74	25,95
23_A	woning 11 en 25	1,50	24,75	23,50	15,74	25,94
T101_A	woning 1 en 14	1,50	24,73	23,51	15,74	25,93
4_B	woning 2 en 15	4,50	24,73	23,46	15,70	25,90
6_B	woning 3 en 16	4,50	24,58	23,32	15,55	25,76
21_B	woning 10 en 24	4,50	24,52	23,23	15,47	25,68
16_A	woning 7 en 21	1,50	24,45	23,20	15,43	25,63
2_B	woning 1 en 14	4,50	24,45	23,18	15,42	25,62
5_A	woning 3 en 16	1,50	24,40	23,18	15,41	25,60
26_B	woning 12 en 26	4,50	24,31	23,04	15,28	25,48
19_B	woning 9 en 23	4,50	24,31	23,02	15,26	25,47
17_B	woning 8 en 22	4,50	24,24	22,95	15,19	25,40
1_B	woning 1 en 14	4,50	24,17	22,93	15,17	25,36
3_A	woning 2 en 15	1,50	23,61	22,38	14,62	24,81
24_B	woning 11 en 25	4,50	23,38	22,12	14,36	24,56
14_A	woning 20	4,50	23,37	22,09	14,33	24,54
28_B	woning 13 en 27	4,50	23,26	21,99	14,23	24,43
22_B	woning 10 en 24	4,50	23,01	21,75	13,99	24,19
20_B	woning 9 en 23	4,50	22,92	21,67	13,91	24,11
18_B	woning 8 en 22	4,50	22,33	21,08	13,31	23,51
1_A	woning 1 en 14	1,50	21,67	20,44	12,67	22,86
4_A	woning 2 en 15	1,50	21,65	20,35	12,60	22,81
2_A	woning 1 en 14	1,50	21,47	20,18	12,42	22,63
21_A	woning 10 en 24	1,50	21,26	19,93	12,18	22,40
6_A	woning 3 en 16	1,50	21,24	19,95	12,19	22,40
19_A	woning 9 en 23	1,50	20,98	19,65	11,90	22,12
17_A	woning 8 en 22	1,50	20,96	19,63	11,88	22,10
8_A	woning 4 en 17	1,50	20,78	19,49	11,73	21,94
10_A	woning 5 en 18	1,50	20,58	19,28	11,52	21,73
28_A	woning 13 en 27	1,50	20,17	18,90	11,14	21,34
12_A	woning 6 en 19	1,50	20,08	18,78	11,02	21,23
26_A	woning 12 en 26	1,50	19,52	18,19	10,44	20,66
24_A	woning 11 en 25	1,50	19,17	17,84	10,09	20,31
18_A	woning 8 en 22	1,50	18,94	17,64	9,89	20,10
20_A	woning 9 en 23	1,50	18,84	17,53	9,78	19,99
22_A	woning 10 en 24	1,50	18,64	17,32	9,56	19,78

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

173142
Plantaanhoud te Zoetermeer

bijlage 2
Rekenresultaten wegverkeer

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel wegverkeer - autonoom 2027
LAgq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Houtsingel
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
29_B	woning 13 en 27	4,50	28,43	27,16	19,43	29,61
29_A	woning 13 en 27	1,50	27,86	26,63	18,89	29,06
28_B	woning 13 en 27	4,50	27,53	26,19	18,47	28,67
28_A	woning 13 en 27	1,50	26,80	25,50	17,77	27,96
18_B	woning 8 en 22	4,50	26,79	25,33	17,63	27,87
20_B	woning 9 en 23	4,50	26,36	24,91	17,20	27,44
10_B	woning 5 en 18	4,50	26,26	24,75	17,05	27,31
24_B	woning 11 en 25	4,50	26,16	24,70	16,99	27,23
22_B	woning 10 en 24	4,50	26,14	24,70	16,99	27,22
14_A	woning 20	4,50	26,02	24,57	16,87	27,10
26_B	woning 12 en 26	4,50	26,01	24,57	16,86	27,09
6_B	woning 3 en 16	4,50	25,89	24,42	16,72	26,96
8_B	woning 4 en 17	4,50	25,79	24,28	16,59	26,84
12_B	woning 6 en 19	4,50	25,68	24,17	16,48	26,73
20_A	woning 9 en 23	1,50	25,57	24,12	16,41	26,65
18_A	woning 8 en 22	1,50	25,47	24,02	16,32	26,55
22_A	woning 10 en 24	1,50	25,26	23,82	16,12	26,35
24_A	woning 11 en 25	1,50	25,17	23,71	16,01	26,25
10_A	woning 5 en 18	1,50	25,09	23,61	15,91	26,15
26_A	woning 12 en 26	1,50	25,04	23,62	15,91	26,14
3_B	woning 2 en 15	4,50	25,02	23,62	15,90	26,13
12_A	woning 6 en 19	1,50	24,89	23,43	15,73	25,97
6_A	woning 3 en 16	1,50	24,87	23,41	15,71	25,95
4_B	woning 2 en 15	4,50	24,85	23,42	15,71	25,94
1_B	woning 1 en 14	4,50	24,83	23,39	15,68	25,91
8_A	woning 4 en 17	1,50	24,76	23,30	15,60	25,84
T101_B	woning 1 en 14	4,50	24,66	23,24	15,52	25,75
9_B	woning 5 en 18	4,50	24,54	23,10	15,39	25,62
9_A	woning 5 en 18	1,50	24,32	22,93	15,20	25,43
4_A	woning 2 en 15	1,50	24,31	22,88	15,17	25,40
5_B	woning 3 en 16	4,50	24,26	22,86	15,14	25,37
7_B	woning 4 en 17	4,50	24,19	22,81	15,08	25,31
2_B	woning 1 en 14	4,50	24,10	22,71	15,00	25,22
3_A	woning 2 en 15	1,50	24,08	22,74	15,00	25,22
7_A	woning 4 en 17	1,50	24,06	22,71	14,98	25,19
5_A	woning 3 en 16	1,50	23,79	22,45	14,71	24,93
2_A	woning 1 en 14	1,50	23,72	22,37	14,64	24,85
1_A	woning 1 en 14	1,50	23,72	22,33	14,61	24,83
T101_A	woning 1 en 14	1,50	23,70	22,32	14,59	24,82
13_A	woning 20	4,50	23,37	21,89	14,19	24,43
15_A	woning 7 en 21	1,50	23,29	21,86	14,15	24,38
15_B	woning 7 en 21	4,50	23,08	21,59	13,89	24,14
11_B	woning 6 en 19	4,50	22,71	21,21	13,51	23,76
11_A	woning 6 en 19	1,50	22,58	21,11	13,40	23,65
16_A	woning 7 en 21	1,50	21,55	20,25	12,51	22,71
27_A	woning 13 en 27	1,50	21,61	20,07	12,37	22,64
25_A	woning 12 en 26	1,50	21,49	19,85	12,17	22,46
27_B	woning 13 en 27	4,50	21,28	19,71	12,02	22,29
19_A	woning 9 en 23	1,50	21,08	19,61	11,91	22,15
23_A	woning 11 en 25	1,50	20,99	19,38	11,70	21,98
21_A	woning 10 en 24	1,50	20,82	19,34	11,64	21,88
25_B	woning 12 en 26	4,50	20,78	19,12	11,45	21,74
17_A	woning 8 en 22	1,50	20,52	19,18	11,45	21,66
16_B	woning 7 en 21	4,50	20,43	19,06	11,33	21,55
21_B	woning 10 en 24	4,50	19,71	18,16	10,47	20,73
23_B	woning 11 en 25	4,50	19,74	18,08	10,41	20,70
19_B	woning 9 en 23	4,50	19,56	18,09	10,39	20,63
17_B	woning 8 en 22	4,50	18,97	17,68	9,94	20,14

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Basismodel wegverkeer - autonoom 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Woudlaan
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
5_B	woning 3 en 16	4,50	19,55	17,79	10,17	20,47
T101_B	woning 1 en 14	4,50	19,21	17,45	9,83	20,13
3_B	woning 2 en 15	4,50	18,92	17,16	9,53	19,84
7_B	woning 4 en 17	4,50	18,87	17,12	9,49	19,79
11_B	woning 6 en 19	4,50	18,64	16,89	9,26	19,56
15_B	woning 7 en 21	4,50	18,62	16,87	9,24	19,54
9_B	woning 5 en 18	4,50	18,44	16,70	9,07	19,37
13_A	woning 20	4,50	18,27	16,52	8,89	19,19
5_A	woning 3 en 16	1,50	17,59	15,83	8,20	18,51
T101_A	woning 1 en 14	1,50	17,49	15,72	8,09	18,40
18_B	woning 8 en 22	4,50	17,37	15,58	7,96	18,27
3_A	woning 2 en 15	1,50	17,07	15,32	7,69	17,99
7_A	woning 4 en 17	1,50	17,03	15,28	7,65	17,95
15_A	woning 7 en 21	1,50	16,83	15,08	7,45	17,75
11_A	woning 6 en 19	1,50	16,80	15,05	7,42	17,72
9_A	woning 5 en 18	1,50	16,64	14,91	7,28	17,57
1_B	woning 1 en 14	4,50	16,33	14,55	6,93	17,24
27_B	woning 13 en 27	4,50	16,10	14,38	6,74	17,04
4_B	woning 2 en 15	4,50	15,96	14,18	6,56	16,87
24_B	woning 11 en 25	4,50	15,96	14,16	6,54	16,86
28_B	woning 13 en 27	4,50	15,86	14,09	6,46	16,77
20_B	woning 9 en 23	4,50	15,78	13,99	6,37	16,68
22_B	woning 10 en 24	4,50	15,75	13,96	6,34	16,65
16_B	woning 7 en 21	4,50	15,71	13,98	6,35	16,64
19_B	woning 9 en 23	4,50	15,67	13,94	6,31	16,60
17_B	woning 8 en 22	4,50	15,59	13,88	6,24	16,53
8_B	woning 4 en 17	4,50	15,51	13,72	6,10	16,41
26_B	woning 12 en 26	4,50	15,50	13,71	6,09	16,40
25_B	woning 12 en 26	4,50	15,40	13,68	6,04	16,34
6_B	woning 3 en 16	4,50	15,36	13,57	5,95	16,26
8_A	woning 4 en 17	1,50	15,24	13,44	5,83	16,14
10_A	woning 5 en 18	1,50	14,90	13,09	5,47	15,79
6_A	woning 3 en 16	1,50	14,86	13,08	5,46	15,77
23_B	woning 11 en 25	4,50	14,79	13,07	5,43	15,73
21_B	woning 10 en 24	4,50	14,79	13,06	5,43	15,72
28_A	woning 13 en 27	1,50	14,75	12,99	5,36	15,67
10_B	woning 5 en 18	4,50	14,77	12,96	5,34	15,66
2_B	woning 1 en 14	4,50	14,69	12,94	5,31	15,61
4_A	woning 2 en 15	1,50	14,70	12,92	5,30	15,61
27_A	woning 13 en 27	1,50	14,63	12,93	5,28	15,58
1_A	woning 1 en 14	1,50	14,57	12,81	5,18	15,49
24_A	woning 11 en 25	1,50	14,57	12,77	5,15	15,47
26_A	woning 12 en 26	1,50	14,39	12,60	4,98	15,29
16_A	woning 7 en 21	1,50	14,28	12,57	4,93	15,22
22_A	woning 10 en 24	1,50	14,16	12,37	4,74	15,06
25_A	woning 12 en 26	1,50	14,02	12,31	4,67	14,96
17_A	woning 8 en 22	1,50	13,93	12,23	4,58	14,88
12_B	woning 6 en 19	4,50	13,98	12,16	4,55	14,87
18_A	woning 8 en 22	1,50	13,96	12,16	4,54	14,86
19_A	woning 9 en 23	1,50	13,91	12,18	4,55	14,84
20_A	woning 9 en 23	1,50	13,64	11,84	4,22	14,54
2_A	woning 1 en 14	1,50	13,48	11,75	4,12	14,41
23_A	woning 11 en 25	1,50	13,23	11,51	3,87	14,17
12_A	woning 6 en 19	1,50	13,27	11,43	3,82	14,15
21_A	woning 10 en 24	1,50	13,18	11,46	3,82	14,12
14_A	woning 20	4,50	12,67	10,84	3,22	13,55
29_A	woning 13 en 27	1,50	9,83	8,10	0,46	10,76
29_B	woning 13 en 27	4,50	9,37	7,56	-0,06	10,26

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
18_B	woning 8 en 22	4,50	40,21	38,39	33,35	42,07
20_B	woning 9 en 23	4,50	40,04	38,23	33,16	41,89
22_B	woning 10 en 24	4,50	39,90	38,08	33,04	41,76
14_A	woning 20	4,50	39,56	37,74	32,66	41,40
24_B	woning 11 en 25	4,50	39,51	37,69	32,64	41,36
28_B	woning 13 en 27	4,50	39,32	37,51	32,42	41,16
26_B	woning 12 en 26	4,50	39,17	37,35	32,28	41,01
12_B	woning 6 en 19	4,50	39,15	37,33	32,27	41,00
10_B	woning 5 en 18	4,50	39,12	37,30	32,24	40,97
29_B	woning 13 en 27	4,50	39,07	37,26	32,13	40,89
8_B	woning 4 en 17	4,50	38,69	36,87	31,82	40,54
28_A	woning 13 en 27	1,50	37,56	35,73	30,67	39,40
24_A	woning 11 en 25	1,50	37,53	35,71	30,66	39,38
4_B	woning 2 en 15	4,50	37,47	35,65	30,62	39,33
6_B	woning 3 en 16	4,50	37,46	35,65	30,61	39,32
26_A	woning 12 en 26	1,50	37,45	35,63	30,56	39,29
22_A	woning 10 en 24	1,50	37,27	35,45	30,43	39,14
20_A	woning 9 en 23	1,50	37,27	35,44	30,43	39,13
10_A	woning 5 en 18	1,50	37,22	35,39	30,36	39,07
18_A	woning 8 en 22	1,50	37,14	35,31	30,30	39,00
29_A	woning 13 en 27	1,50	37,17	35,35	30,24	39,00
8_A	woning 4 en 17	1,50	37,12	35,29	30,27	38,98
2_B	woning 1 en 14	4,50	37,05	35,21	30,22	38,92
15_B	woning 7 en 21	4,50	36,90	35,11	30,13	38,80
13_A	woning 20	4,50	36,82	35,03	30,04	38,72
12_A	woning 6 en 19	1,50	36,84	35,01	29,99	38,70
17_B	woning 8 en 22	4,50	36,65	34,85	29,87	38,55
7_B	woning 4 en 17	4,50	36,60	34,79	29,89	38,53
5_B	woning 3 en 16	4,50	36,58	34,76	29,86	38,50
9_B	woning 5 en 18	4,50	36,53	34,76	29,74	38,43
11_B	woning 6 en 19	4,50	36,43	34,64	29,66	38,33
6_A	woning 3 en 16	1,50	36,34	34,52	29,49	38,20
4_A	woning 2 en 15	1,50	36,27	34,44	29,43	38,13
21_B	woning 10 en 24	4,50	36,12	34,31	29,31	38,00
19_B	woning 9 en 23	4,50	36,07	34,26	29,33	37,98
17_A	woning 8 en 22	1,50	36,07	34,23	29,28	37,95
16_B	woning 7 en 21	4,50	35,99	34,17	29,22	37,89
25_B	woning 12 en 26	4,50	35,97	34,16	29,15	37,85
15_A	woning 7 en 21	1,50	35,95	34,13	29,15	37,83
23_B	woning 11 en 25	4,50	35,91	34,12	29,11	37,80
16_A	woning 7 en 21	1,50	35,88	34,05	29,12	37,78
3_B	woning 2 en 15	4,50	35,84	34,04	29,10	37,76
2_A	woning 1 en 14	1,50	35,81	33,97	28,99	37,68
21_A	woning 10 en 24	1,50	35,76	33,93	28,98	37,65
27_B	woning 13 en 27	4,50	35,66	33,87	28,80	37,52
19_A	woning 9 en 23	1,50	35,53	33,70	28,76	37,43
1_B	woning 1 en 14	4,50	35,55	33,74	28,66	37,40
23_A	woning 11 en 25	1,50	35,43	33,61	28,63	37,31
25_A	woning 12 en 26	1,50	35,32	33,50	28,54	37,21
11_A	woning 6 en 19	1,50	35,32	33,49	28,52	37,20
9_A	woning 5 en 18	1,50	35,26	33,43	28,48	37,15
T101_B	woning 1 en 14	4,50	35,25	33,45	28,46	37,14
7_A	woning 4 en 17	1,50	35,09	33,26	28,31	36,98
27_A	woning 13 en 27	1,50	35,00	33,20	28,18	36,88
5_A	woning 3 en 16	1,50	34,82	32,98	28,05	36,71
3_A	woning 2 en 15	1,50	34,36	32,53	27,57	36,25
1_A	woning 1 en 14	1,50	33,81	31,97	26,96	35,67
T101_A	woning 1 en 14	1,50	33,45	31,62	26,66	35,34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage

3 Figuren

