

**Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Amersfoortsestraatweg 81-85 te Bussum
(2005/199/NB-03, versie A)**



Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï (toetsing Wet geluidhinder)

in opdracht van

VOF Bussum
De heer A. van Loon
Postbus 4
5386 ZG GEFFEN

betreffende locatie

Amersfoortsestraatweg 81-85
Bussum

documentkenmerk

2005/199/NB-03

versie

A

vestiging

Nuenen

datum

9 december 2021

opgesteld door:

ing. C.P. Kuijken
Projectleider geluid & bouwfysica

gecontroleerd door:

ir. M.C.J. van de Ven - Verrijt
Senior projectleider geluid & bouwfysica

Dit document is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven. Het document mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. Door derden aangebrachte wijzigingen en/of toevoegingen dan wel oneigenlijk gebruik van het document vallen niet onder de verantwoording van Tritium Advies.

Tritium Advies B.V.

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

T. 088 44 02 900
E. info@tritium.nl
I. www.tritium.nl
KvK-nr. 17108024

Tritium Advies is gevestigd in:

Arkel >> Neer >> Nuenen >>
Prinsenbeek >> Rijkevoort

Inhoudsopgave

	pagina
1 Inleiding	1
2 Uitgangspunten	2
2.1 Locatiegegevens	2
2.2 Uitgangspunten bouwkundige situatie	2
2.3 Gegevens wegverkeer	2
2.4 Modellerings	3
3 Wet- en regelgeving	4
3.1 Berekeningsmethode	4
3.2 Randvoorwaarden Wgh	4
3.2.1 Inleiding	4
3.2.2 Geluidzones	4
3.2.3 Artikel 110g	4
3.2.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied	5
3.2.5 Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012)	5
3.2.6 Normen geluidbelasting	6
3.3 Geluidbeleid gemeente Bussum	6
4 Rekenresultaten en toetsing	8
4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaaï	8
4.2 Bronmaatregelen	12
4.3 Overdrachtsmaatregelen	13
4.4 Cumulatieve geluidbelasting	13
4.5 Geluidbeleid gemeente Bussum	13
4.6 Geluidwering gevels ($G_{A;k}$)	14
5 Samenvatting en conclusie	15

Bijlagen

Bijlage 1:	Situatietekening van het plan
Bijlage 2:	Verkeersgegevens wegverkeer
Bijlage 3:	Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï
Bijlage 4:	Grafische weergave akoestisch model wegverkeerslawaaï
Bijlage 5:	Rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer
Bijlage 6:	Informatie Hafencity-Fenster (VERVALLEN)
Bijlage 7:	Berekening binnenniveau (VERVALLEN)
Bijlage 8:	Aanvullend onderzoek: stiller wegdek Amersfoortsestraatweg

1 Inleiding

In opdracht van VOF Bussum is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd ten behoeve van de beoogde herontwikkeling op de locatie Amersfoortsestraatweg 81-85 te Bussum. Op de bestaande kelders van de voormalige KPN-gebouwen worden 46 appartementen en twee blokken van elk 6 rijwoningen gerealiseerd. De ontwikkeling past niet binnen het vigerende bestemmingsplan. Het onderzoek is derhalve uitgevoerd ten behoeve van een juridisch-planologische procedure.

In onderhavige rapportage is deze zogenaamde "Nieuwe situatie" getoetst aan de normstelling van de Wet geluidhinder (verder: Wgh) en is aangegeven wat hiervan de consequenties zijn. Op basis van de resultaten van deze toetsing is vervolgens beoordeeld of voor het plan extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn.

De aspecten spoorweglawaai, luchtverkeerslawaai en industrielawaai zijn in het onderhavige onderzoek niet beschouwd.

In verband met het vervangen van de beoogde 'hafencity-fensters' door spuiloggia's komt de eerder door ons opgestelde rapportage met kenmerk 2005/199/NB-03, versie 0 d.d. 18 maart 2021 in zijn geheel te vervallen.

2 Uitgangspunten

2.1 Locatiegegevens

Er wordt van uitgegaan dat het plangebied is gelegen in het stedelijk gebied van Bussum. Het plangebied is kadastraal bekend als sectie D, nummer 6015 van de gemeente Bussum. In bijlage 1 is een situatietekening van het plangebied opgenomen.

Het plan is gelegen binnen de geluidzone van de Rijksweg A1 en de Amersfoortsestraatweg.

2.2 Uitgangspunten bouwkundige situatie

De berekeningen in onderhavig onderzoek zijn gebaseerd op de volgende bouwkundige gegevens:

Architectenbureau:	Penta architecten
Project:	Ontwikkeling – Amersfoortsestraatweg 81-85 Bussum
Projectnummer:	1829
Bladnummers:	conform tekeningenlijst d.d. 24-02-2021

2.3 Gegevens wegverkeer

De verkeersgegevens van de Amersfoortsestraatweg zijn verstrekt door de gemeente Gooise Meren. Van de weg zijn telgegevens uit het jaar 2019 voorhanden. De etmaalintensiteiten zijn met 1,5% per jaar opgehoogd (autonome groei) tot het maatgevende jaar 2031.

Alle verstrekte verkeersgegevens worden weergegeven in bijlage 2. De verkeersinvoergegevens van de Amersfoortsestraatweg, inclusief de maximum snelheid en wegdektype, worden gepresenteerd in navolgende tabel 2.1.

De toekomstige verkeersgegevens voor de Rijksweg A1 zijn afkomstig uit het geluidregister hoofdwegennet (SWUNG-1) zoals deze beschikbaar is gesteld door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. Hierbij is gebruik gemaakt van de meest recente versie (03-03-2021) van het geluidregister hoofdwegennet. Ten behoeve van de modellering zijn deze gegevens direct overgenomen in het akoestisch rekenmodel.

Tabel 2.1: gegevens wegverkeer Amersfoortsestraatweg

Amersfoortsestraatweg			
maximum snelheid: 50 km/uur			
wegdek: asfalt (referentiewegdek)			
jaar: 2019		etmaalintensiteit: 14.748 mvt.	
jaar: 2031		etmaalintensiteit: 17.632 mvt.	
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,73	3,41	0,69
lichte mvt. (%)	85,20	92,79	93,40
middelzware mvt. (%)	6,41	3,53	4,03
zware mvt. (%)	8,39	3,68	2,57

2.4 Modellerings

Voor de locatie en afmetingen van de bouwblokken is uitgegaan van de in bijlage 1 opgenomen situatietekening.

Als maatgevende toetshoogte voor de grondgebonden woningen en appartementen is gerekend met de in tabel 2.2 weergegeven hoogten. Voor het bepalen van de geluidbelasting in de tuinen en de gezamenlijke buitenruimte achter het appartementengebouw is een grid op een hoogte van 1,5 meter boven maaiveld gemodelleerd. Voor alle punten op de gevels is gerekend met invallend geluid.

Tabel 2.2: toetshoogten

bouwlaag	toetshoogte (m)
begane grond	1,5
1 ^e verdieping	4,5
2 ^e verdieping	7,5
3 ^e verdieping	10,5
4 ^e verdieping	13,5
5 ^e verdieping	16,5

De buitenruimten op de begane grond en de balkons aan de zijgevels van de appartementen worden vanaf maaiveld zowel aan de voor- als zijkant volledig gesloten uitgevoerd. Om met deze afscherming te kunnen rekenen zijn deze balkonschermen ingevoerd als scherm met een reflectiefactor van 0,8 en een profielcorrectie van 0 dB.

In de berekeningen is als rekenparameter bodemfactor 1,00 (akoestisch zacht) aangehouden met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden. De ingevoerde bodemgebieden zijn als akoestisch hard (bodemfactor 0,00) en akoestisch half hard/zacht (bodemfactor 0,50) gemodelleerd. De akoestisch harde bodemgebieden betreffen wegen en terreinverhardingen. De akoestisch half harde/zachte bodemgebieden betreffen de tuinen van de te realiseren grondgebonden woningen. Ook bij wegdektypen welke significant absorberende eigenschappen hebben, zoals het 2-laags ZOAB op de Rijksweg A1, dient conform het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012' een bodem absorptiefactor van 0,50 te worden aangehouden.

Voor het lokale maaiveld is circa 15,6 meter +NAP aangehouden. Het appartementengebouw ligt circa 1 meter verzonken in het omringende maaiveld. Hoogteverschillen in de directe omgeving en de hoogte van bestaande gebouwen zijn gemodelleerd conform het Actueel Hoogtebestand Nederland.

Er hoeft ter hoogte van het plangebied geen hellingcorrectie of optrekcorrectie te worden toegepast. Er zijn tevens geen akoestisch relevante kruispunten of rotondes in de directe omgeving van het bouwplan aanwezig. Ten behoeve van de modellering van het wegverkeerslawaaï ten gevolge van de Rijksweg A1 zijn alle gegevens direct overgenomen uit het geluidregister hoofdwegennet. Hierin zijn tevens alle (toekomstige) geluidschermen opgenomen.

3 Wet- en regelgeving

3.1 Berekeningsmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van "Standaardrekenmethode 2" zoals beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

De invoergegevens van het akoestisch model wegverkeerslawaaï zijn weergegeven in bijlage 3. Een grafische weergave van deze invoergegevens is weergegeven in bijlage 4.

3.2 Randvoorwaarden Wgh

3.2.1 Inleiding

De maat voor de geluidbelasting van een weg wordt uitgedrukt in de L_{den} -waarde. L_{den} is de geluidbelasting in dB op een plaats en vanwege een bron over alle perioden van 07.00 - 19.00 uur, van 19.00 - 23.00 uur en van 23.00 - 07.00 uur van een jaar, zoals omschreven in bijlage I, onderdeel 1, van richtlijn nr. 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaaï (PbEG L 189).

3.2.2 Geluidzones

Volgens de Wgh hebben wegen een zone die zich aan weerszijden van de weg uitstrekt vanaf de as van de weg (art. 74 Wgh). Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. Een weg is niet zoneplichtig indien er sprake is van:

- ligging binnen een woonerf;
- een maximumsnelheid van 30 km/uur.

In tabel 3.1 is de breedte van de geluidzones weergegeven.

Tabel 3.1: breedte van de geluidzones langs wegen

soort gebied	aantal rijstroken	breedte geluidzone (m)
stedelijk	1 of 2	200
	3 of meer	350
buitenstedelijk	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600

3.2.3 Artikel 110g

Onze Minister stelt regels op grond waarvan telkens voor een bepaalde periode, al naar gelang de geluidproductie van motorvoertuigen in de betrokken periode hoger ligt dan voor de toekomst redelijkerwijs is te verwachten, bij de berekening en meting van de geluidbelasting op de gevel van

woningen of op andere geluidgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidgevoelige terreinen op het resultaat een door hem bepaalde aftrek van niet meer dan 5 dB wordt toegepast.

Conform artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 bedraagt voornoemde aftrek:

- a. 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wgh 56 dB is;
- b. 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wgh 57 dB is;
- c. 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden;
- d. 5 dB voor de overige wegen;
- e. 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wgh.

3.2.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

Binnen de Wgh is de toetsing van de geluidbelasting afhankelijk gesteld van de ligging van het bouwplan. Volgens artikel 1 van de Wgh wordt onderscheiden:

- Stedelijk gebied: het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII van de Wgh, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990.
- Buitenstedelijk gebied: het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor toepassing van de hoofdstukken VI en VII, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990.

3.2.5 Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012)

Binnen het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is middels artikel 3.5 de mogelijkheid geboden om voor wegen met een snelheidsregime van 70 km/uur of meer rekening te houden met de toekomstige effecten van Europees bronbeleid. Artikel 3.5 schrijft hierover het volgende:

- bij de berekening van het equivalent geluidniveau vanwege een weg wordt, voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, 2 dB in mindering gebracht op de wegdekcorrectie bepaald overeenkomstig bijlage III bij deze regeling of als het wegdek bestaat uit dicht asfaltbeton, in afwijking van het gestelde in paragraaf 1.5 en 2.4.2 van bijlage III een wegdekcorrectie van 2 dB in rekening gebracht;
- in afwijking van het eerste lid wordt 1 dB in mindering gebracht voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en het wegdek bestaat uit een elementenverharding of een van de volgende wegdektypen:
 - a. Zeer Open Asfalt Beton;

- b. tweelaags Zeer Open Asfalt Beton, met uitzondering van tweelaags Zeer Open Asfalt Beton fijn;
- c. uitgeborsteld beton;
- d. geoptimaliseerd uitgeborsteld beton;
- e. oppervlaktbewerking.

3.2.6 Normen geluidbelasting

Artikel 82 tot en met 85 van de Wgh geven nadere uitleg met betrekking tot de geluidbelasting in zogenaamde "Nieuwe situaties" (er dient een ruimtelijke procedure te worden gevolgd).

De zogenaamde voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB. Is de geluidbelasting lager dan 48 dB dan legt de Wgh geen restricties op aan het onderhavige plan. Wordt deze voorkeursgrenswaarde overschreden dan kan door de gemeente een hogere waarde worden vastgesteld. Indien de geluidbelasting lager is dan de maximale ontheffingswaarde, kan de gemeente ontheffing verlenen indien maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB onvoldoende doeltreffend zijn dan wel op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. In navolgende tabellen 3.2 en 3.3 worden de normen uit de Wgh weergegeven.

Tabel 3.2: normen geluidbelasting in stedelijk gebied

normen voor nog niet-geprojecteerde woningen in een stedelijk gebied	
voorkeursgrenswaarde	48 dB
maximale ontheffingswaarde	63 dB
maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw	68 dB

Tabel 3.3: normen geluidbelasting in buitenstedelijk gebied

normen voor nog niet-geprojecteerde woningen in een buitenstedelijk gebied	
voorkeursgrenswaarde	48 dB
maximale ontheffingswaarde	53 dB
maximale ontheffingswaarde; agrarische bedrijfswoning	58 dB
maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw, buiten de bebouwde kom	58 dB
maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw gelegen binnen de bebouwde kom, binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg	63 dB

Er wordt van uitgegaan dat de beoogde nieuwbouwwoningen zijn gelegen in stedelijk gebied. Derhalve bedraagt de maximale ontheffingswaarde voor de Amersfoortsestraatweg 63 dB. Voor de Rijksweg A1 bedraagt de maximale ontheffingswaarde 53 dB. Het plangebied ligt namelijk in een zone langs een autosnelweg en daarmee in buitenstedelijk gebied (zie paragraaf 3.2.4).

3.3 Geluidbeleid gemeente Bussum

Ten behoeve van het onderzoek dient tevens rekening te worden gehouden met het document "Uitvoeringsregels hogere waarden Wet geluidhinder" van de gemeente Bussum. Conform opgave van de Omgevingsdienst Flevoland & Gooi en Vechtstreek is dit document nog van kracht ondanks dat de gemeente Bussum is opgegaan in de gemeente Gooise Meren.

Hogere waarden zullen worden toegekend indien, ondanks de hogere geluidbelasting, een aanvaardbaar akoestisch klimaat wordt gerealiseerd. De volgende eisen zijn daarbij van toepassing:

geluidluwe zijde

- woningen dienen een geluidluwe zijde te krijgen;
- woningen met een "dove" gevel of vliesgevel dienen altijd over een geluidluwe zijde te beschikken.

Onder een geluidluwe zijde wordt verstaan:

- de gecumuleerde geluidbelasting op de gevel van de geluidluwe zijde bedraagt minder dan 55 dB;
- op sterk geluidbelaste locaties, waarbij sprake is van een 'erg luid' geluidssituatie (zie tabel 3.4) is bovenstaande doelstelling veelal niet haalbaar; in dat geval is de geluidbelasting aan de geluidluwe zijde niet hoger dan 10 dB onder de geluidbelasting van de hoogst geluidbelaste zijde en valt de geluidluwe zijde in de geluidklasse 'levendig' of lager;
- een geluidluwe zijde kan ook worden gecreëerd door een bouwkundige maatregel zoals een loggia of serre.

geluidluwe buitenruimte

- indien een woning beschikt over een buitenruimte is ten minste één buitenruimte niet gelegen aan de hoogst belaste zijde;
- indien geen geluidluwe buitenruimte mogelijk is, worden bij voorkeur serres of afsluitbare balkons (loggia's) toegepast.

afschermende werking

- indien de geluidbelasting op de gevels van de eerstelijns bebouwing in de geluidklasse 'luid' of hoger valt, dan wordt de eerstelijnsbebouwing ten opzichte van de bron zodanig gesitueerd dat zij bijdraagt aan de afscherming van het erachter gelegen gebied;
- de afschermende werking voor de achterliggende bebouwing moet worden aangetoond. De gecumuleerde geluidbelasting op de gevels van de '2^e rij' woningen ligt lager dan 55 dB.

woningindeling en gebruik woningen

- elke woning bevat ten minste één slaapkamer die niet aan de hoogst geluidbelaste zijde is gesitueerd. Bij voorkeur wordt de helft van de geluidgevoelige ruimten of de helft van het oppervlak van alle geluidgevoelige ruimten samen niet aan de hoogst geluidbelaste zijde gesitueerd.

Tabel 3.4: geluidklassen op basis van geluidbelasting

geluidklasse	gecumuleerde geluidbelasting
rustig	< 55 dB
levendig	55 - 59 dB
luid	60 - 64 dB
erg luid	65 - 69 dB
lawaaig	70 - 74 dB
erg lawaaig	> 75 dB

4 Rekenresultaten en toetsing

4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaai

In de navolgende tabellen 4.1 en 4.2 zijn per bron de berekeningsresultaten van de toetspunten samengevat weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 5. Overschrijdingen van de maximale ontheffingswaarde zijn vetgedrukt.

Tabel 4.1: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Amersfoortsestraatweg

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wgh (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
Appartementen				
t01 t/m t03	1,5	58	48	63
	4,5/7,5/10,5/13,5	60		
t04	1,5	56		
	4,5/7,5/10,5/13,5	58		
t05	alle	≤48		
t06	1,5	≤48		
	4,5	50		
	7,5	51		
	10,5/13,5	52		
t07 t/m t09	alle	≤48		
t10	1,5	≤48		
	4,5	51		
	7,5/10,5	52		
	13,5	53		
t11	alle	≤48		
t12	1,5	56		
	4,5/7,5/10,5/13,5	58		
t13 en t14	16,5	54		
t15	16,5	52		
t16	16,5	50		
t17 en t18	16,5	≤48		
t19	16,5	50		
t20	16,5	52		

Tabel 4.1: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Amersfoortsestraatweg (vervolg)

tabel 4.12: geluidbelasting tgvw met wegverkeer op de Amerfoortsestraatweg (vervolg)				
toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wgh (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
Grondgebonden woningen blok A				
t21, T22 en t24	1,5	≤48	48	63
	4,5	50		
	7,5	51		
t23	1,5	≤48		
	4,5	50		
	7,5	52		
t25 t/m t29	alle	≤48		
Grondgebonden woningen blok B				
t30 en t32	1,5	≤48	48	63
	4,5	49		
	7,5	50		
t31	1,5	≤48		
	4,5	49		
	7,5	51		
t33	1,5/4,5	≤48		
	7,5	50		
t34 t/m t38	alle	≤48		

Tabel 4.2: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Rijksweg A1

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wgh (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
Appartementen				
t01	1,5	52	48	53
	4,5	56		
	7,5	60		
	10,5	63		
	13,5	65		
t02	1,5	52		
	4,5	56		
	7,5	60		
	10,5	64		
	13,5	65		

Tabel 4.2: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Rijksweg A1 (vervolg)

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wgh (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
t03	1,5	52	48	53
	4,5	56		
	7,5	60		
	10,5	64		
	13,5	66		
t04	1,5	51		
	4,5	53		
	7,5	58		
	10,5	62		
	13,5	64		
t05	alle	≤48*		
t06	1,5	≤48		
	4,5	51		
	7,5	53		
	10,5	57		
	13,5	59		
t07 t/m t09	alle	≤48		
t10	1,5	≤48		
	4,5	50		
	7,5	53		
	10,5	56		
	13,5	58		
t11	alle	≤48*		
t12	1,5	≤48		
	4,5	53		
	7,5	57		
	10,5	60		
	13,5	63		
t13 en t14	16,5	66		
t15	16,5	62		
t16	16,5	61		
t17 en t18	16,5	≤48		
t19	16,5	61		
t20	16,5	62		

Opmerking tabel 4.2:

* De berekende geluidbelasting op de 4^e verdieping is hoger dan 48 dB. Dit is het gevolg van een open bovenzijde van de balkons in het akoestisch model. De bovenzijde zal echter worden afgesloten, waardoor ook de geluidbelasting op de 4^e verdieping aan de voorkeursgrenswaarde zal voldoen.

Tabel 4.2: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Rijksweg A1 (vervolg)

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wgh (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
Grondgebonden woningen blok A				
t21	1,5	≤48	48	53
	4,5	50		
	7,5	52		
t22 t/m t24	1,5	≤48		
	4,5	50		
	7,5	53		
t25	1,5/4,5	≤48		
	7,5	50		
t26 t/m t29	alle	≤48		
Grondgebonden woningen blok B				
t30 en t31	1,5	≤48	48	53
	4,5	50		
	7,5	53		
t32	1,5	≤48		
	4,5	49		
	7,5	53		
t33	1,5	≤48		
	4,5	49		
	7,5	52		
t34 en t35	alle	≤48		
t36 en t37	1,5/4,5	≤48		
	7,5	49		
t38	1,5/4,5	≤48		
	7,5	50		

Voor de Amersfoortsestraatweg geldt dat de geluidbelasting op de voor- en zijgevels van de appartementen en de achtergevels van beide blokken rijwoningen de voorkeursgrenswaarde overschrijdt. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB voor nieuwbouw in stedelijk gebied wordt nergens overschreden.

Voor de Rijksweg A1 geldt eveneens dat de geluidbelasting op de voor- en zijgevels van de appartementen en de achtergevels van beide blokken rijwoningen de voorkeursgrenswaarde overschrijdt. Daarbij wordt ook op enkele plaatsen op de voor- en zijgevels van de rijwoningen de voorkeursgrenswaarde overschreden. Ook de maximale ontheffingswaarde van 53 dB voor nieuwbouw in buitenstedelijk gebied wordt op diverse plaatsen op de voor- en zijgevels van het appartementengebouw overschreden. Een overschrijding van de maximale ontheffingswaarde wordt in principe niet toegestaan door de Wgh. Om toch woningbouw te kunnen realiseren worden doorgaans de geveldelen ter plaatse van deze toetspunten als "dove gevel" conform artikel 1b, lid 4 van de Wgh uitgevoerd. Een "dove gevel" is namelijk geen gevel volgens de Wgh. Dit

betekent derhalve dat er geen te openen delen (ramen en deuren) in deze gevels zijn toegestaan, met uitzondering van eventuele incidenteel te openen delen (zoals een verhuisraam), mits deze delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte. Het doel van de Wgh is daarmee de bewoner te beschermen tegen een te hoge geluidbelasting in de woning. Voor onderhavig appartementengebouw worden de gevels waar de geluidbelasting de maximale ontheffingswaarde overschrijdt zoveel mogelijk uitgevoerd als 'dove gevel', maar daar waar spuiventilatie gewenst is (verblijfsruimten grenzend aan de noordoostgevel) worden spuiloggia's toegepast, waardoor te allen tijde geluidluw spuien mogelijk is. Voor de betreffende woningen wordt op deze wijze, hoewel niet letterlijk aan de wet wordt voldaan, wel naar de aard van de wet een akoestisch goed woon- en leefklimaat gegarandeerd. Het bereiken van een akoestisch goed woon- en leefklimaat in de appartementen zal tevens geborgd dienen te worden in het bestemmingsplan.

Voor de gevels met een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, maar geen overschrijding van de maximale ontheffingswaarde geldt dat het mogelijk is om een beschikking hogere waarde aan te vragen bij de gemeente indien de toepassing van overdrachts- of bronmaatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting onvoldoende doeltreffend is dan wel overwegende bezwaren ontmoet en dat wordt voldaan aan de voorwaarden uit het gemeentelijk geluidbeleid.

4.2 Bronmaatregelen

Bij maatregelen aan de geluidbron wordt bekeken of het geluidniveau van de veroorzaker van het geluid kan worden gereduceerd. Er zijn twee oorzaken van geluidproductie bij voertuigen, namelijk de mechanische geluiden van de automobielen en het geluid dat de banden op het wegdek maken. Mogelijke maatregelen zijn stillere voertuigen, verlaging van de maximumsnelheid of een geluidreducerend wegdek.

- stillere voertuigen: een vermindering van mechanische geluiden kan alleen plaatsvinden door de ontwikkeling van nieuwe technieken en is zodoende niet realistisch;
- verlaging van de maximumsnelheid: op een verlaging van het snelheidsregime op een weg kan de initiatiefnemer van het bouwplan geen invloed uitoefenen;
- geluidreducerend wegdek: een vermindering van het geluid dat de banden op het wegdek veroorzaken is te realiseren door het toepassen van een geluidreducerend wegdek. De Rijksweg A1 is echter reeds voorzien van 2-laags ZOAB. De rekenresultaten na toepassing van een stiller wegdek (dunne deklagen B) op de Amersfoortsestraatweg zijn in bijlage 8 opgenomen. Uit de rekenresultaten blijkt dat na toepassing van deze bronmaatregel de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze weg met 1,5 tot 3 dB afneemt. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde nog altijd overschreden. Derhalve is deze maatregel niet erg doeltreffend. Daarnaast ontmoet het toepassen van een stiller wegdek overwegende bezwaren van financiële aard. Vanuit financieel oogpunt is het namelijk niet realistisch dat het bouwplan de extra kosten van € 300,- per strekkende meter kan dragen. Bij een lengte van 200 meter resulteert dit reeds in een extra uitgave van circa € 60.000,-.

4.3 Overdrachtsmaatregelen

Bij overdrachtsmaatregelen wordt bekeken of de geluidoverdracht tussen geluidbron en ontvanger kan worden belemmerd. Het aanleggen van een geluidscherm gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde ontmoet in de onderhavige situatie overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard. Om doelmatig te zijn dient het scherm namelijk dicht bij de bron of dicht bij de ontvanger te worden geplaatst. Tevens dient het scherm erg hoog te zijn om doelmatig te zijn voor de 5^e verdieping. Het aanleggen van een geluidscherm ontmoet bovendien overwegende bezwaren van financiële aard. De kosten van een geluidscherm bedragen circa € 400,-/m² zodat het vanuit financieel oogpunt niet realistisch is dat het bouwplan deze extra kosten kan dragen. Een verhoging van het bestaande scherm langs de Rijksweg A1 met 2 meter over een lengte van 400 meter resulteert reeds in een extra uitgave van circa € 320.000,-.

Een andere mogelijke overdrachtsmaatregel is normaal gesproken het vergroten van de afstand tussen geluidbron en ontvanger. In de onderhavige situatie worden de gebouwen op de bestaande kelders van reeds aanwezige panden geplaatst. Het vergroten van de afstand is derhalve niet mogelijk.

4.4 Cumulatieve geluidbelasting

Ten behoeve van de procedure hogere waarde dient conform artikel 110f Wgh de cumulatieve geluidbelasting te worden bepaald, indien sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron. Allereerst dient vastgesteld te worden of sprake is van een relevante blootstelling door verschillende geluidbronnen. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die te onderscheiden bronnen wordt overschreden. Conform de Wgh dienen voor de cumulatie de zoneplichtige wegen en spoorwegen en de geluidbelasting ten gevolge van industrie en/of luchtvaart meegenomen te worden. De cumulatieve geluidbelasting dient bepaald te worden conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (bijlage I, hoofdstuk 2 'Rekenmethode cumulatieve geluidbelasting'). De correctie conform artikel 110g Wgh met betrekking tot wegverkeer wordt hierbij niet toegepast.

Dit betekent dat in onderhavige situatie de cumulatieve geluidbelasting bepaald dient te worden voor de Amersfoortsestraatweg en Rijksweg A1. De cumulatieve geluidbelasting op de gevels van de beoogde woningen en appartementen is tevens opgenomen in bijlage 5 en bedraagt maximaal 69 dB.

4.5 Geluidbeleid gemeente Bussum

Ten behoeve van het onderzoek is tevens rekening gehouden met het document "Uitvoeringsregels hogere waarden Wet geluidhinder" van de gemeente Bussum. In deze paragraaf wordt ingegaan op de eisen uit het geluidbeleid in relatie tot het planvoornemen.

geluidluwe gevel

Op alle gevels ter hoogte van de begane grond van de grondgebonden gevels geldt dat de gecumuleerde geluidbelasting lager is dan 55 dB. Daarmee beschikken alle grondgebonden woningen over een geluidluwe gevel. De zuidwestgevel van de appartementen is volledig

geluidluw. Ook de gevels die grenzen aan de afgeschermd balkon/buitenruimten zijn geluidluw. De appartementen die aan de noordoostgevel grenzen worden, zoals reeds in paragraaf 4.1 omschreven, voorzien van een spuilloggia ten behoeve van het geluidluw kunnen openen van een raam. Daarmee zijn alle appartementen voorzien van een geluidluwe zijde of een oplossing in lijn met de doelstelling van een geluidluwe gevel.

geluidluwe buitenruimte

In alle tuinen van de grondgebonden woningen is een gedeelte geluidluw. De appartementen met een buitenruimte aan de zuidwestgevel of met een afgeschermd buitenruimte aan de zijgevels beschikken ook allen over een geluidluwe buitenruimte. Voor de eenzijdig georiënteerde appartementen aan de noordoostgevel wordt een gezamenlijke buitenruimte gecreëerd in het geluidluwe gebied aan de achterzijde van het appartementengebouw, tussen de twee woningblokken. De geluidbelasting in de tuinen is tevens opgenomen in bijlage 5.

afschermende werking

De geluidbelasting op de eerstelijnsbebouwing (appartementengebouw) valt in de geluidklasse 'luid' of hoger. Derhalve dient de eerstelijnsbebouwing ten opzichte van de bron zodanig gesitueerd te zijn dat zij bijdraagt aan de afscherming van het erachter gelegen gebied. Het appartementengebouw zorgt in onderhavige situatie deels voor een afscherming van de grondgebonden woningen. Echter op de achtergevels van de woningen ter hoogte van de 1^e en 2^e verdieping overschrijdt de gecumuleerde geluidbelasting de grenswaarde van 55 dB. Aangezien zowel de appartementen als de woningen op de bestaande kelders van de huidige bebouwing worden gerealiseerd, is de afscherming niet verder te optimaliseren.

woningindeling en gebruik woningen

Elke grondgebonden woning bevat ten minste één slaapkamer die niet aan de hoogst geluidbelaste zijde is gesitueerd. Voor alle appartementen geldt eveneens dat één slaapkamer is gesitueerd aan de niet hoogst geluidbelaste zijde met uitzondering van de eenzijdig georiënteerde appartementen aan de noordoostgevel en de twee appartementen op de 5^e verdieping. Voor deze appartementen is, zoals reeds beschreven in paragraaf 4.1, een akoestisch goed woon- en leefklimaat gewaarborgd door het toepassen van spuilloggia's.

4.6 Geluidwering gevels ($G_{A;k}$)

Volgens het bouwbesluit dient de karakteristieke geluidwering van de gevel $G_{A;k}$ voor verblijfsgebieden in een woning minimaal de in het vastgestelde besluit hogere waarde opgenomen hoogst toelaatbare geluidbelasting minus 33 dB te bedragen. Een gevel van een nieuwbouwwoning dient bovendien minimaal een $G_{A;k}$ van 20 dB te hebben.

Aangezien voor onderhavige woningen en appartementen sprake is van een procedure hogere waarde, is een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels nodig.

Ook voor dove gevels geldt de genoemde eis van de karakteristieke geluidwering.

5 Samenvatting en conclusie

In opdracht van VOF Bussum is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd ten behoeve van de beoogde herontwikkeling op de locatie Amersfoortsestraatweg 81-85 te Bussum. Op de bestaande kelders van de voormalige KPN-gebouwen worden 46 appartementen en twee blokken van elk 6 rijwoningen gerealiseerd. De ontwikkeling past niet binnen het vigerende bestemmingsplan. Het onderzoek is derhalve uitgevoerd ten behoeve van een juridisch-planologische procedure.

Voor wegverkeerslawaai is het plan gelegen binnen de geluidzone van de Rijksweg A1 en de Amersfoortsestraatweg.

Voor de Amersfoortsestraatweg geldt dat de geluidbelasting op de voor- en zijgevels van de appartementen en de achtergevels van beide blokken rijwoningen de voorkeursgrenswaarde overschrijdt. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB voor nieuwbouw in stedelijk gebied wordt nergens overschreden.

Voor de Rijksweg A1 geldt eveneens dat de geluidbelasting op de voor- en zijgevels van de appartementen en de achtergevels van beide blokken rijwoningen de voorkeursgrenswaarde overschrijdt. Daarbij wordt ook op enkele plaatsen op de voor- en zijgevels van de rijwoningen de voorkeursgrenswaarde overschreden. Ook de maximale ontheffingswaarde van 53 dB voor nieuwbouw in buitenstedelijk gebied wordt op diverse plaatsen op de voor- en zijgevels van het appartementengebouw overschreden. Een overschrijding van de maximale ontheffingswaarde wordt in principe niet toegestaan door de Wgh. Om toch woningbouw te kunnen realiseren worden doorgaans de geveldelen ter plaatse van deze toetspunten als "dove gevel" conform artikel 1b, lid 4 van de Wgh uitgevoerd. Een "dove gevel" is namelijk geen gevel volgens de Wgh. Dit betekent derhalve dat er geen te openen delen (ramen en deuren) in deze gevels zijn toegestaan, met uitzondering van eventuele incidenteel te openen delen (zoals een verhuisraam), mits deze delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte. Het doel van de Wgh is daarmee de bewoner te beschermen tegen een te hoge geluidbelasting in de woning. Voor onderhavig appartementengebouw worden de gevels waar de geluidbelasting de maximale ontheffingswaarde overschrijdt zoveel mogelijk uitgevoerd als 'dove gevel', maar daar waar spuiventilatie gewenst is (verblijfsruimten grenzend aan de noordoostgevel) worden spuiloggia's toegepast, waardoor te allen tijde geluidluw spuien mogelijk is. Voor de betreffende woningen wordt op deze wijze, hoewel niet letterlijk aan de wet wordt voldaan, wel naar de aard van de wet een goed akoestisch woon- en leefklimaat gegarandeerd. Het bereiken van een goed akoestisch woon- en leefklimaat in de appartementen zal tevens geborgd dienen te worden in het bestemmingsplan.

Voor de gevels met een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, maar geen overschrijding van de maximale ontheffingswaarde geldt dat het mogelijk is om een beschikking hogere waarde aan te vragen bij de gemeente indien de toepassing van overdrachts- of bronmaatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting onvoldoende doeltreffend is dan wel overwegende bezwaren ontmoet en dat wordt voldaan aan de voorwaarden uit het gemeentelijk geluidbeleid.

Het aanleggen van een geluidscherm (overdrachtsmaatregel) gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer tot de voorkeursgrenswaarde ontmoet in de onderhavige situatie overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en financiële aard. Het vergroten van de afstand tussen geluidbron en ontvanger is in onderhavige situatie niet mogelijk.

Voor het toepassen van stiller wegdek (bronmaatregel) geldt dat de voorkeurgrenswaarde nog altijd wordt overschreden. Deze geluidreducerende maatregel is derhalve niet doeltreffend. Het toepassen van een stiller wegdek ontmoet bovendien overwegende bezwaren van financiële aard.

geluidluwe gevel

Alle grondgebonden woningen en appartementen beschikken, al dan niet met toepassing van een spuiloggia over een geluidluwe gevel.

geluidluwe buitenruimte

In alle tuinen van de grondgebonden woningen is een gedeelte geluidluw. De appartementen met een buitenruimte aan de zuidwestgevel of met een afgeschermd buitenruimte aan de zijgevels beschikken ook allen over een geluidluwe buitenruimte. Voor de eenzijdig georiënteerde appartementen aan de noordoostgevel wordt een gezamenlijke buitenruimte gecreëerd in het geluidluwe gebied aan de achterzijde van het appartementengebouw, tussen de twee woningblokken.

afschermende werking

De geluidbelasting op de grondgebonden woningen wordt deels afgeschermd door het appartementengebouw. Echter op de achtergevels van de woningen ter hoogte van de 1^e en 2^e verdieping overschrijdt de gecumuleerde geluidbelasting de grenswaarde van 55 dB. Aangezien zowel de appartementen als de woningen op de bestaande kelders van de huidige bebouwing worden gerealiseerd, is de afscherming niet verder te optimaliseren.

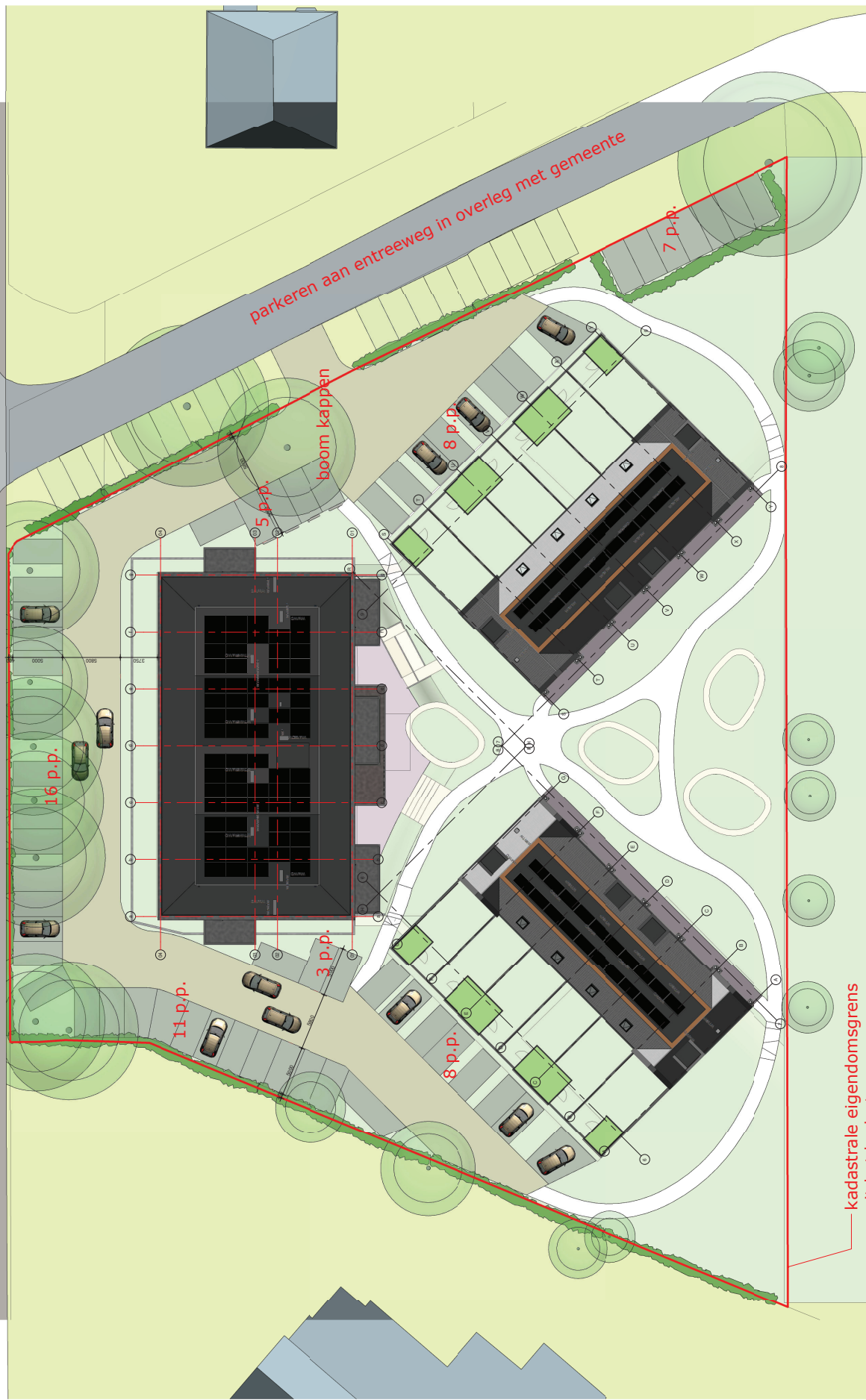
woningindeling en gebruik woningen

Elke grondgebonden woning bevat ten minste één slaapkamer die niet aan de hoogst geluidbelaste zijde is gesitueerd. Voor alle appartementen geldt eveneens dat één slaapkamer is gesitueerd aan de niet hoogst geluidbelaste zijde met uitzondering van de eenzijdig georiënteerde appartementen aan de noordoostgevel en de twee appartementen op de 5^e verdieping. Voor deze appartementen is een akoestisch goed woon- en leefklimaat gewaarborgd door het toepassen van een spuiloggia.

Gezien het vorenstaande wordt onderbouwd verzocht hogere waarde te verlenen conform artikel 110a, lid 5 van de Wet geluidhinder.

Aangezien in onderhavige situatie sprake is van een procedure hogere waarde, is voor de woningen en appartementen een aanvullend onderzoek nodig ter bepaling van de geluidwering van de gevels. Bij toepassing van de juiste geluidwerende materialen en maatregelen (conform een nader onderzoek) is vervolgens een goed akoestisch woon- en leefklimaat gewaarborgd.

Bijlage 1: Situatietekening van het plan



parkeren aan entreeweg in overleg met gemeente

boom kappen

16 p.p.

11 p.p.

3 p.p.

8 p.p.

8 p.p.

7 p.p.

kadastrale eigendomsgrens
uit het kadaster



Bijlage 2: Verkeersgegevens wegverkeer

Beste,

Hierbij een verkeersmeting van de Amersfoortsestraatweg tussen de Koekoeklaan en knooppunt Crailo. Er gaan ongeveer 15.000 auto's per etmaal over de weg. De rijbaan voor autoverkeer is van asfalt met een vrij-liggend fietspad voor verkeer in twee richtingen aan de Bussumse zijde. Het fietspad heeft is verhard met tegels.

De panden 81 – 85 zelf zijn echter nu nog bereikbaar via een zijstraatje. De huidige verkeersintensiteit op dat zijstraatje is voor de nabije toekomst niet meer relevant. Deze panden zijn in het ontwikkelgebied Crailo getrokken. Woningbouw van ongeveer 500 woningen.

Dit betekent voor de panden dat zij voor het autoverkeer verkeerskundig worden ontsloten via de nieuwe wijk en via het knooppunt Crailo.

Langzaam verkeer kan straks (over een paar jaar) nog wel via het zijstraatje verder naar de Amersfoortsestraatweg.

Ik hoop dat u hiermee voldoende informatie heeft.

Met vriendelijke groeten,

[Redacted signature]

Senior adviseur Verkeer en Vervoer

[Redacted name]

[Redacted address line 1]

[Redacted address line 2]

gn gooisemeren

Postbus 6000, 1400 HA Bussum

Algemeen nummer 035 207 00 00

<http://www.gooisemeren.nl>

VERKEERSTELLING

Motorvoertuigen

Meetlocatie

Amersfoortsestraatweg

Bussum

Tussen N527 en Koekoeklaan

Ri. 1 = Ri. Noordwest (Koekoeklaan)

Ri. 2 = Ri. Zuidoost (N527)

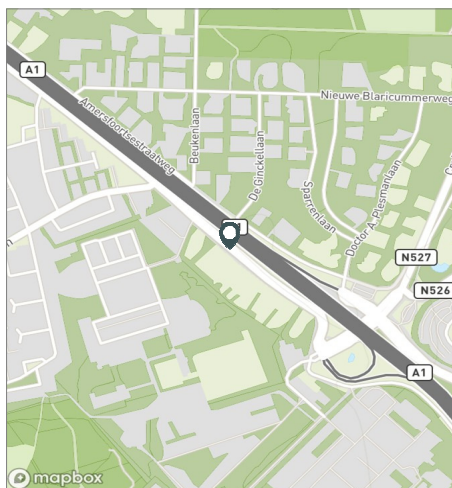
Meting

Meetperiode: 28 maart t/m 11 april 2019

Methodiek: Telslangen (Meetel)

In opdracht van: Aveco de Bondt

Uitgevoerd door: Meetel



Voertuigclassificatie

Voertuigclassificatie op basis van asafstand

L = Licht verkeer (asafstand < 3,7 m)

M = Middelzwaar verkeer (asafstand 3,7 - 7,0 m)

Z = Zwaar verkeer (asafstand > 7,0 m)

AMERSFOORTSESTRAATWEG, BUSSUM



N527 en Koekoeklaan



WEEKDAG

		Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
		L	M	Z	Tot	L	M	Z	Tot	L	M	Z	Tot
00:00	- 01:00	93	2	2	97	43	1	1	45	50	1	1	52
01:00	- 02:00	44	1	1	45	22	0	0	22	22	1	1	23
02:00	- 03:00	20	1	0	21	10	0	0	10	10	1	0	11
03:00	- 04:00	17	1	1	18	7	1	0	8	10	0	1	11
04:00	- 05:00	25	2	0	27	11	0	0	11	15	1	0	16
05:00	- 06:00	78	3	1	82	19	1	0	21	58	2	0	60
06:00	- 07:00	268	19	12	298	77	8	4	89	191	11	7	209
07:00	- 08:00	662	50	63	774	225	21	31	278	437	28	32	497
08:00	- 09:00	834	80	116	1030	288	27	52	367	546	53	64	663
09:00	- 10:00	774	63	68	905	296	25	33	355	478	38	35	550
10:00	- 11:00	765	60	58	883	295	27	28	350	470	33	30	532
11:00	- 12:00	780	59	62	901	315	27	30	372	465	32	33	529
12:00	- 13:00	855	61	76	992	336	27	37	400	520	33	39	592
13:00	- 14:00	856	65	83	1004	335	28	40	403	521	37	42	601
14:00	- 15:00	929	67	90	1085	371	30	45	445	558	37	45	640
15:00	- 16:00	938	75	99	1112	391	34	48	472	547	42	51	639
16:00	- 17:00	967	77	110	1154	427	34	54	515	540	43	56	639
17:00	- 18:00	988	69	114	1171	451	32	55	539	537	37	58	632
18:00	- 19:00	806	41	62	908	351	20	31	402	456	21	30	506
19:00	- 20:00	655	30	37	723	301	13	19	333	354	18	18	389
20:00	- 21:00	483	17	18	518	217	8	9	234	266	10	9	285
21:00	- 22:00	381	14	12	406	178	6	6	190	203	8	6	216
22:00	- 23:00	348	10	8	366	151	5	5	161	197	5	3	205
23:00	- 24:00	219	5	5	228	100	3	3	105	119	2	2	123
Etmaal (0-24u)		12784	869	1095	14748	5216	378	533	6127	7568	490	562	8621
Dag (7-19u)		10154	764	1000	11918	4079	333	486	4898	6075	432	514	7021
Avond (19-23u)		1866	71	74	2012	848	31	38	917	1019	40	36	1095
Nacht (23-7u)		764	33	21	818	289	14	9	312	475	19	12	506
Ochtendspits (7-9u)		1496	129	179	1804	513	48	83	645	983	81	96	1160
Avondspits (16-18u)		1955	146	224	2325	877	67	109	1053	1078	79	114	1271

Bijlage 3: Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: wegverkeerslawaaï

Model eigenschap

Omschrijving	wegverkeerslawaaï
Verantwoordelijke	NvdB
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	NvdB op 20-10-2016
Laatst ingezien door	nvdB op 18-3-2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.10
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	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
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

Model: wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Type	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)
w01	Amersfoortsestraatweg	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	17632,00	6,73	3,41
1987	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	11900,04	6,30	3,35
4776	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W2	2-laags ZOAB	80	80	80	10800,04	6,44	3,74
4917	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W0	Referentiewegdek	80	80	80	10800,04	6,44	3,74
6168	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W0	Referentiewegdek	100	100	100	66799,96	6,30	3,26
7365	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W2	2-laags ZOAB	80	80	80	10800,04	6,44	3,74
8530	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W2	2-laags ZOAB	80	80	80	11900,04	6,30	3,35
10026	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W0	Referentiewegdek	65	65	65	11900,04	6,30	3,35
10172	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W2	2-laags ZOAB	100	100	100	66799,96	6,30	3,26
10660	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W2	2-laags ZOAB	80	80	80	10800,04	6,44	3,74
11246	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W0	Referentiewegdek	80	80	80	11900,04	6,30	3,35
19703	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W2	2-laags ZOAB	100	100	100	72900,00	6,46	3,64
21960	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W2	2-laags ZOAB	100	100	100	78699,96	6,30	3,27
23142	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W0	Referentiewegdek	80	80	80	10800,04	6,44	3,74
25040	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W2	2-laags ZOAB	100	100	100	62299,92	6,46	3,62
25229	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W2	2-laags ZOAB	100	100	100	62299,92	6,46	3,62
31031	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W0	Referentiewegdek	100	100	100	62299,92	6,46	3,62
35576	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W2	2-laags ZOAB	80	80	80	11900,04	6,30	3,35
36678	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W2	2-laags ZOAB	100	100	100	66799,96	6,30	3,26
37300	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W2	2-laags ZOAB	100	100	100	66799,96	6,30	3,26

Model: wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Cpl	Cpl_W
w01	0,69	85,20	92,79	93,40	6,41	3,53	4,03	8,39	3,68	2,57	False	1,5
1987	1,38	96,64	98,29	94,62	1,70	0,74	2,18	1,66	0,97	3,21	True	0,0
4776	0,98	98,03	99,09	97,56	0,94	0,36	0,89	1,04	0,55	1,55	True	0,0
4917	0,98	98,03	99,09	97,56	0,94	0,36	0,89	1,04	0,55	1,55	True	0,0
6168	1,42	91,47	95,53	86,76	4,32	1,93	5,35	4,21	2,53	7,89	True	0,0
7365	0,98	98,03	99,09	97,56	0,94	0,36	0,89	1,04	0,55	1,55	True	0,0
8530	1,38	96,64	98,29	94,62	1,70	0,74	2,18	1,66	0,97	3,21	True	0,0
10026	1,38	96,64	98,29	94,62	1,70	0,74	2,18	1,66	0,97	3,21	True	0,0
10172	1,42	91,47	95,53	86,76	4,32	1,93	5,35	4,21	2,53	7,89	True	0,0
10660	0,98	98,03	99,09	97,56	0,94	0,36	0,89	1,04	0,55	1,55	True	0,0
11246	1,38	96,64	98,29	94,62	1,70	0,74	2,18	1,66	0,97	3,21	True	0,0
19703	0,99	92,71	96,54	91,10	3,46	1,37	3,25	3,83	2,08	5,65	True	0,0
21960	1,42	92,26	95,96	87,92	3,92	1,75	4,88	3,82	2,29	7,20	True	0,0
23142	0,98	98,03	99,09	97,56	0,94	0,36	0,89	1,04	0,55	1,55	True	0,0
25040	0,99	91,65	96,02	89,83	3,96	1,58	3,72	4,39	2,40	6,46	True	0,0
25229	0,99	91,65	96,02	89,83	3,96	1,58	3,72	4,39	2,40	6,46	True	0,0
31031	0,99	91,65	96,02	89,83	3,96	1,58	3,72	4,39	2,40	6,46	True	0,0
35576	1,38	96,64	98,29	94,62	1,70	0,74	2,18	1,66	0,97	3,21	True	0,0
36678	1,42	91,47	95,53	86,76	4,32	1,93	5,35	4,21	2,53	7,89	True	0,0
37300	1,42	91,47	95,53	86,76	4,32	1,93	5,35	4,21	2,53	7,89	True	0,0

Model: wegverkeerslawaaï
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
gr01	grid blok A	1,50	15,60	2	2

Model: wegverkeerslawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
t01	toetspunt appartementen	14,60	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
t02	toetspunt appartementen	14,60	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
t03	toetspunt appartementen	14,60	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
t04	toetspunt appartementen	14,60	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
t05	toetspunt appartementen	14,60	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
t06	toetspunt appartementen	14,60	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
t07	toetspunt appartementen	14,60	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
t08	toetspunt appartementen	14,60	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
t09	toetspunt appartementen	14,60	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
t10	toetspunt appartementen	14,60	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
t11	toetspunt appartementen	14,60	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
t12	toetspunt appartementen	14,60	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
t13	toetspunt appartementen	14,60	Relatief	16,50	--	--	--	--	--	Ja
t14	toetspunt appartementen	14,60	Relatief	16,50	--	--	--	--	--	Ja
t15	toetspunt appartementen	14,60	Relatief	16,50	--	--	--	--	--	Ja
t16	toetspunt appartementen	14,60	Relatief	16,50	--	--	--	--	--	Ja
t17	toetspunt appartementen	14,60	Relatief	16,50	--	--	--	--	--	Ja
t18	toetspunt appartementen	14,60	Relatief	16,50	--	--	--	--	--	Ja
t19	toetspunt appartementen	14,60	Relatief	16,50	--	--	--	--	--	Ja
t20	toetspunt appartementen	14,60	Relatief	16,50	--	--	--	--	--	Ja
t21	toetspunt woning blok A	15,60	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t22	toetspunt woning blok A	15,60	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t23	toetspunt woning blok A	15,60	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t24	toetspunt woning blok A	15,60	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t25	toetspunt woning blok A	15,60	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t26	toetspunt woning blok A	15,60	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t27	toetspunt woning blok A	15,60	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t28	toetspunt woning blok A	15,60	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t29	toetspunt woning blok A	15,60	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t30	toetspunt woning blok B	15,60	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t31	toetspunt woning blok B	15,60	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t32	toetspunt woning blok B	15,60	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t33	toetspunt woning blok B	15,60	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t34	toetspunt woning blok B	15,60	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t35	toetspunt woning blok B	15,60	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t36	toetspunt woning blok B	15,60	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t37	toetspunt woning blok B	15,60	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t38	toetspunt woning blok B	15,60	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
bg01	Rijksweg A1	0,50
bg02	terreinverharding	0,00
bg03	Amersfoortsestraatweg	0,00
bg04	terreinverharding	0,00
bg05	wegen + terreinverharding	0,00
bg06	wegen + terreinverharding	0,00
bg07	verharding	0,00
bg08	tuin	0,50
bg09	tuin	0,50

Model: wegverkeerslawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 500
g01	appartementen	15,00	14,60	Relatief	0 dB	False	0,80
g02	appartementen	18,00	14,60	Relatief	0 dB	False	0,80
g03	Blok B	9,00	15,60	Relatief	0 dB	False	0,80
g04	Blok A	9,00	15,60	Relatief	0 dB	False	0,80
g05	Blok B	2,50	15,60	Relatief	0 dB	False	0,80
g06	Blok B	2,50	15,60	Relatief	0 dB	False	0,80
g07	Blok B	2,50	15,60	Relatief	0 dB	False	0,80
g08	Blok B	2,50	15,60	Relatief	0 dB	False	0,80
g09	Blok A	2,50	15,60	Relatief	0 dB	False	0,80
g10	Blok A	2,50	15,60	Relatief	0 dB	False	0,80
g11	Blok A	2,50	15,60	Relatief	0 dB	False	0,80
g12	Blok A	2,50	15,60	Relatief	0 dB	False	0,80
g13	Pand in gebruik	18,90	13,73	Absoluut	0 dB	False	0,80
g14	Pand in gebruik	2,50	18,16	Relatief	0 dB	False	0,80
g15	Pand in gebruik	2,50	17,95	Relatief	0 dB	False	0,80
g16	Pand in gebruik	20,30	13,89	Absoluut	0 dB	False	0,80
g17	Pand in gebruik	2,50	15,05	Relatief	0 dB	False	0,80
g18	Pand in gebruik	28,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
g181	Pand in gebruik	18,30	12,96	Absoluut	0 dB	False	0,80
g19	Pand in gebruik	28,00	15,25	Absoluut	0 dB	False	0,80
g20	Pand in gebruik	31,50	18,35	Absoluut	0 dB	False	0,80
g21	Pand in gebruik	29,50	13,62	Absoluut	0 dB	False	0,80
g22	Pand in gebruik	2,50	12,62	Relatief	0 dB	False	0,80
g23	Pand in gebruik	29,00	13,14	Absoluut	0 dB	False	0,80
g24	Pand in gebruik	30,00	14,05	Absoluut	0 dB	False	0,80
g25	Pand in gebruik	28,00	18,51	Absoluut	0 dB	False	0,80
g26	Pand in gebruik	17,00	12,83	Absoluut	0 dB	False	0,80
g27	Pand in gebruik	19,90	13,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g28	Pand in gebruik	20,00	13,81	Absoluut	0 dB	False	0,80
g29	Pand in gebruik	24,00	17,79	Absoluut	0 dB	False	0,80
g30	Pand in gebruik	2,50	18,49	Relatief	0 dB	False	0,80
g31	Pand in gebruik	2,50	17,95	Relatief	0 dB	False	0,80
g32	Pand in gebruik	17,00	12,60	Absoluut	0 dB	False	0,80
g33	Pand in gebruik	19,00	13,90	Absoluut	0 dB	False	0,80
g34	Pand in gebruik	18,70	13,52	Absoluut	0 dB	False	0,80
g35	Pand in gebruik	20,00	15,63	Absoluut	0 dB	False	0,80
g36	Pand in gebruik	19,40	13,07	Absoluut	0 dB	False	0,80
g37	Pand in gebruik	26,50	18,67	Absoluut	0 dB	False	0,80
g38	Pand in gebruik	19,50	13,57	Absoluut	0 dB	False	0,80
g39	Pand in gebruik	20,50	16,29	Absoluut	0 dB	False	0,80
g40	Pand in gebruik	26,00	18,76	Absoluut	0 dB	False	0,80
g41	Pand in gebruik	18,30	13,18	Absoluut	0 dB	False	0,80
g42	Pand in gebruik	20,30	13,98	Absoluut	0 dB	False	0,80
g43	Pand in gebruik	2,50	15,44	Relatief	0 dB	False	0,80
g44	Pand in gebruik	24,00	18,61	Absoluut	0 dB	False	0,80
g45	Pand in gebruik	29,00	17,09	Absoluut	0 dB	False	0,80
g46	Pand in gebruik	24,20	10,13	Absoluut	0 dB	False	0,80
g47	Pand in gebruik	2,50	12,80	Relatief	0 dB	False	0,80
g48	Pand in gebruik	2,50	13,61	Relatief	0 dB	False	0,80
g49	Pand in gebruik	27,00	18,57	Absoluut	0 dB	False	0,80
g50	Pand in gebruik	2,50	14,76	Relatief	0 dB	False	0,80
g51	Pand in gebruik	21,00	16,46	Absoluut	0 dB	False	0,80
g52	Pand in gebruik	20,00	15,02	Absoluut	0 dB	False	0,80
g53	Pand in gebruik	22,50	18,30	Absoluut	0 dB	False	0,80
g54	Pand in gebruik	23,00	14,42	Absoluut	0 dB	False	0,80
g55	Pand in gebruik	2,50	14,30	Relatief	0 dB	False	0,80
g56	Pand in gebruik	2,50	14,15	Relatief	0 dB	False	0,80
g57	Pand in gebruik	20,00	14,36	Absoluut	0 dB	False	0,80
g58	Pand in gebruik	2,50	12,91	Relatief	0 dB	False	0,80
g59	Pand in gebruik	2,50	15,05	Relatief	0 dB	False	0,80
g60	Pand in gebruik	2,50	16,26	Relatief	0 dB	False	0,80
g61	Pand in gebruik	28,00	14,55	Absoluut	0 dB	False	0,80
g62	Pand in gebruik	26,00	16,73	Absoluut	0 dB	False	0,80
g63	Pand in gebruik	2,50	13,61	Relatief	0 dB	False	0,80
g64	Pand in gebruik	25,90	14,66	Absoluut	0 dB	False	0,80
g65	Pand in gebruik	28,00	14,93	Absoluut	0 dB	False	0,80
g66	Pand in gebruik	29,00	15,45	Absoluut	0 dB	False	0,80
g67	Pand in gebruik	29,00	15,72	Absoluut	0 dB	False	0,80
g68	Pand in gebruik	20,00	16,01	Absoluut	0 dB	False	0,80
g69	Pand in gebruik	2,50	13,39	Relatief	0 dB	False	0,80
g70	Pand in gebruik	21,50	16,65	Absoluut	0 dB	False	0,80
g71	Pand in gebruik	2,50	18,32	Relatief	0 dB	False	0,80

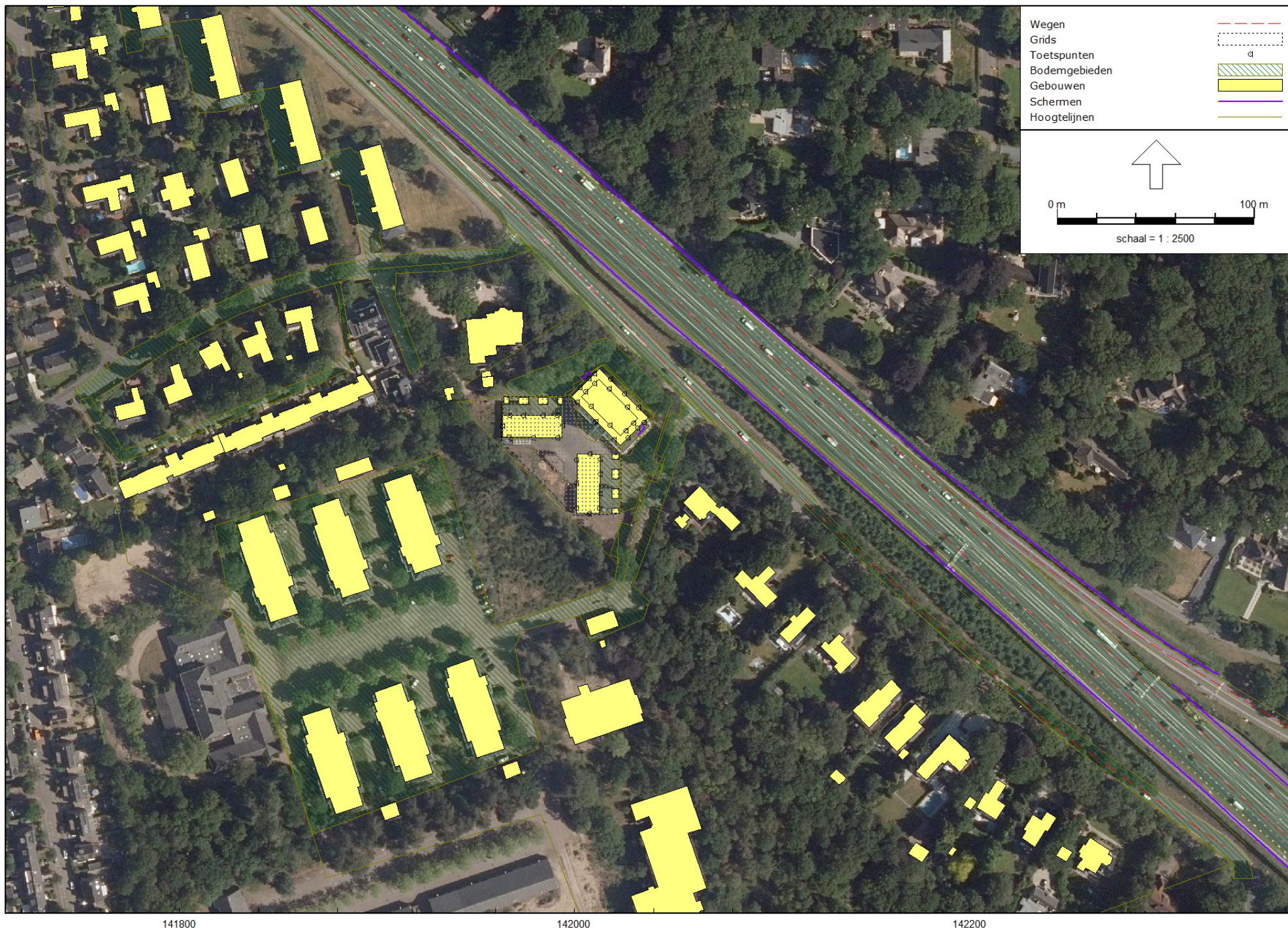
Model: wegverkeerslawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

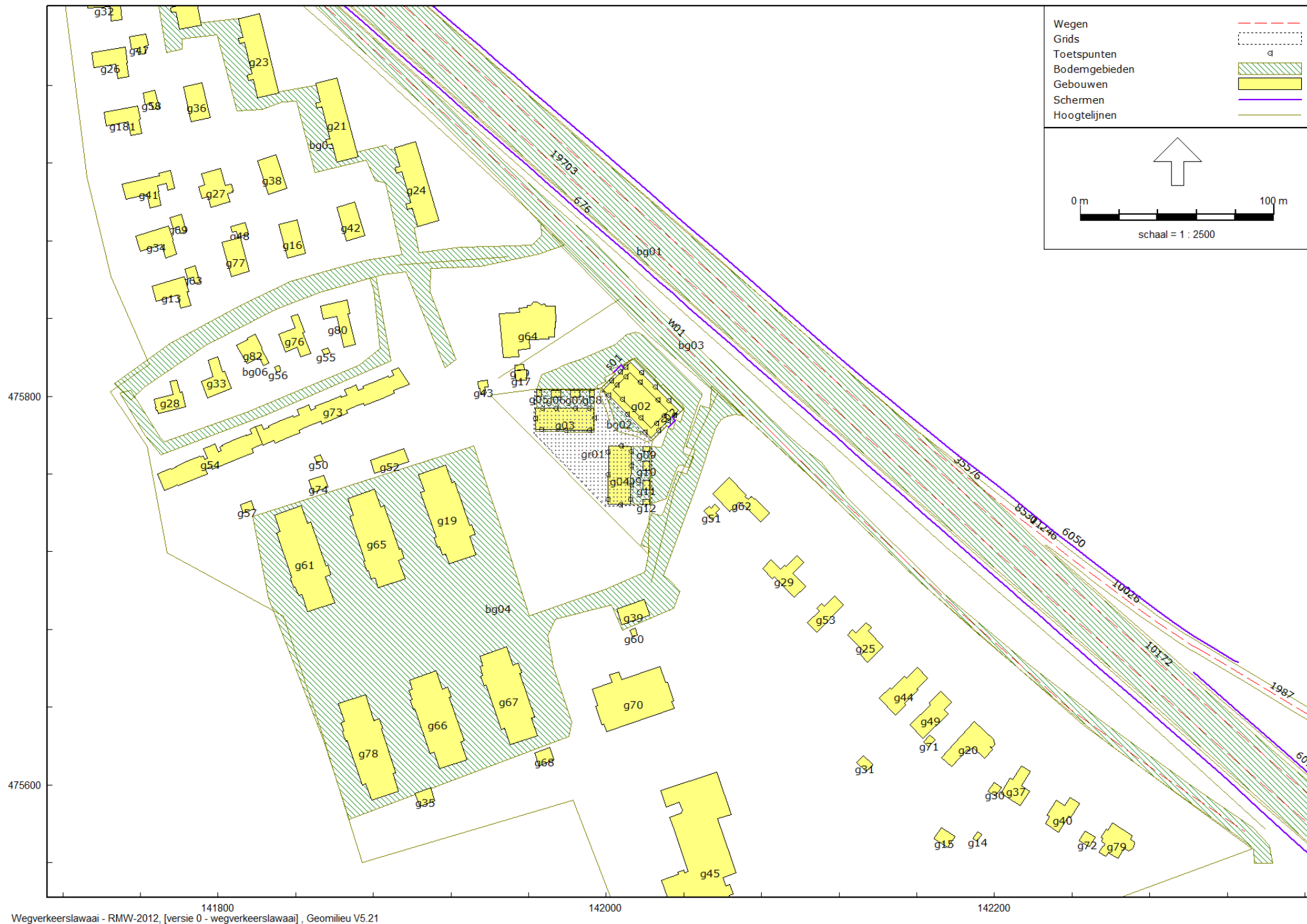
Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 500
g72	Pand in gebruik	2,50	18,62	Relatief	0 dB	False	0,80
g73	Pand in gebruik	23,00	15,03	Absoluut	0 dB	False	0,80
g74	Pand in gebruik	20,00	14,70	Absoluut	0 dB	False	0,80
g75	Pand in gebruik	28,60	12,84	Absoluut	0 dB	False	0,80
g76	Pand in gebruik	18,00	14,03	Absoluut	0 dB	False	0,80
g77	Pand in gebruik	20,30	13,79	Absoluut	0 dB	False	0,80
g78	Pand in gebruik	29,00	15,16	Absoluut	0 dB	False	0,80
g79	Pand in gebruik	26,00	18,85	Absoluut	0 dB	False	0,80
g80	Pand in gebruik	20,00	14,08	Absoluut	0 dB	False	0,80
g82	Pand in gebruik	20,00	13,99	Absoluut	0 dB	False	0,80

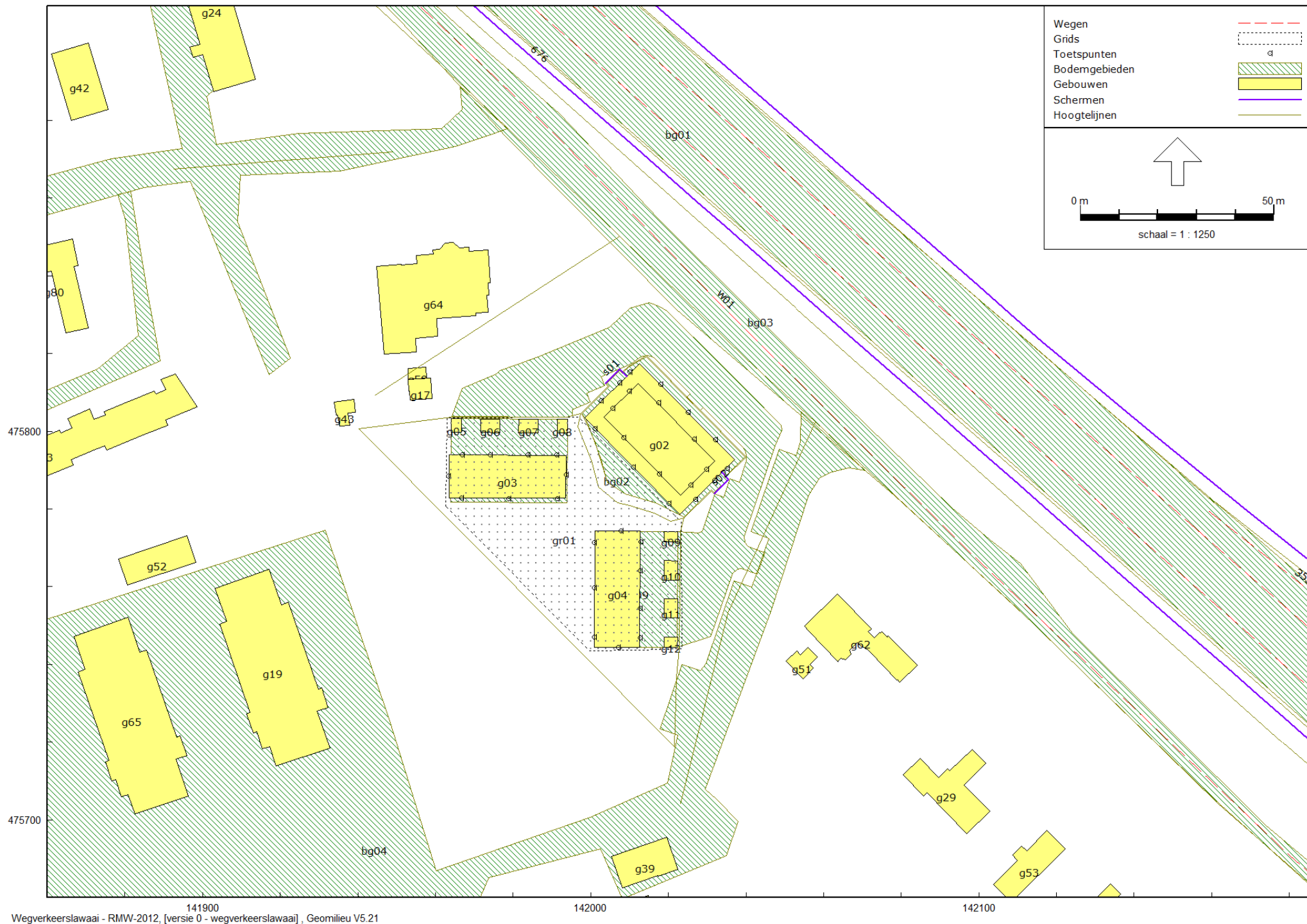
Model: wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

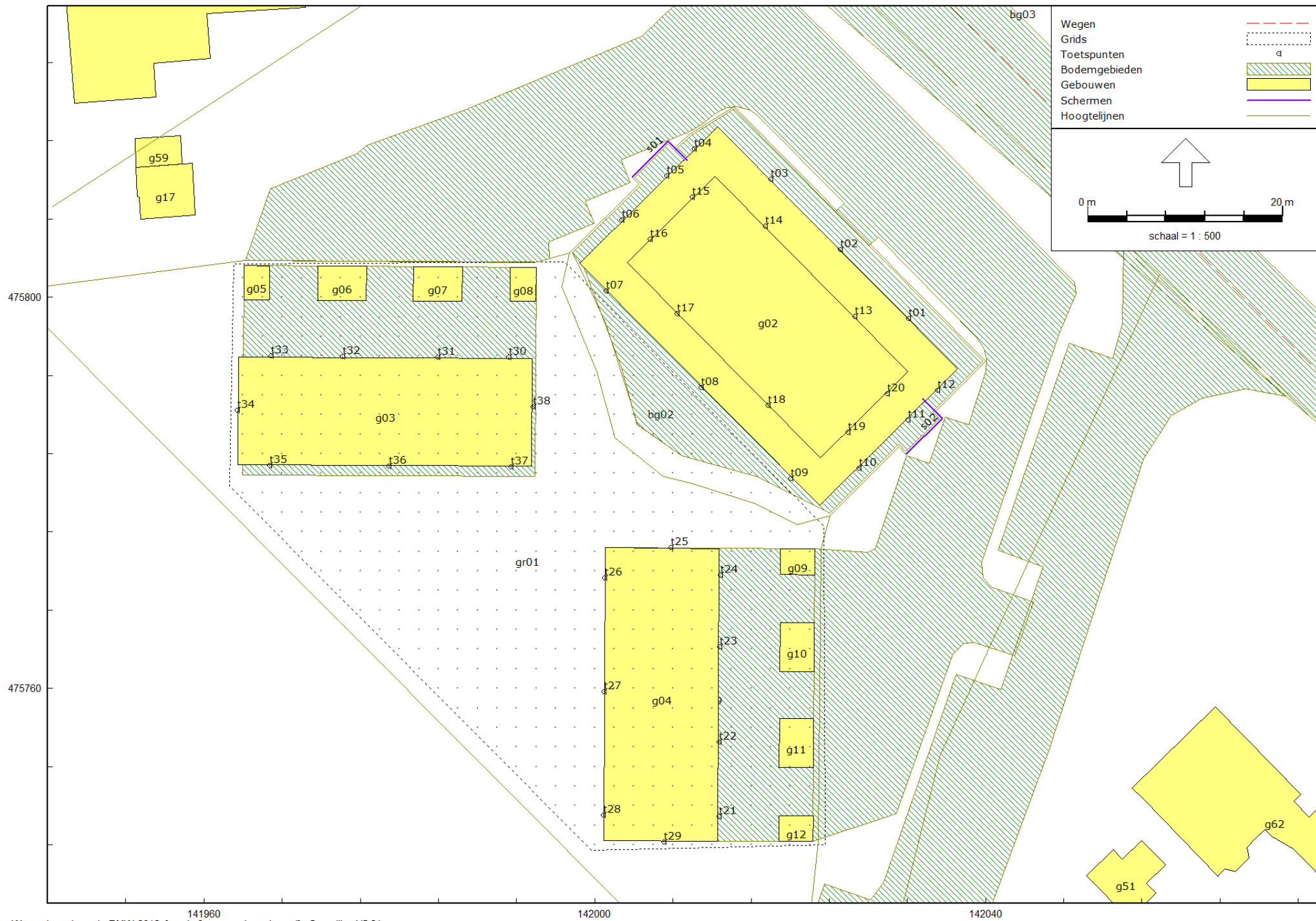
Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 500	Refl.R 500	Lengte
s01	geluidafscherming	29,40	--	Absoluut	0 dB	Nee	0,80	0,80	7,99
s02	geluidafscherming	29,40	--	Absoluut	0 dB	Nee	0,80	0,80	8,03
335		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	10,20
676		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	1082,40
1425		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	8,34
1991		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	23,34
2208		5,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	80,01
4042		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	745,60
4553		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	28,61
4684		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	115,96
6027		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	150,52
6050		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	212,69

Bijlage 4: Grafische weergave akoestisch model wegverkeerslawaaï





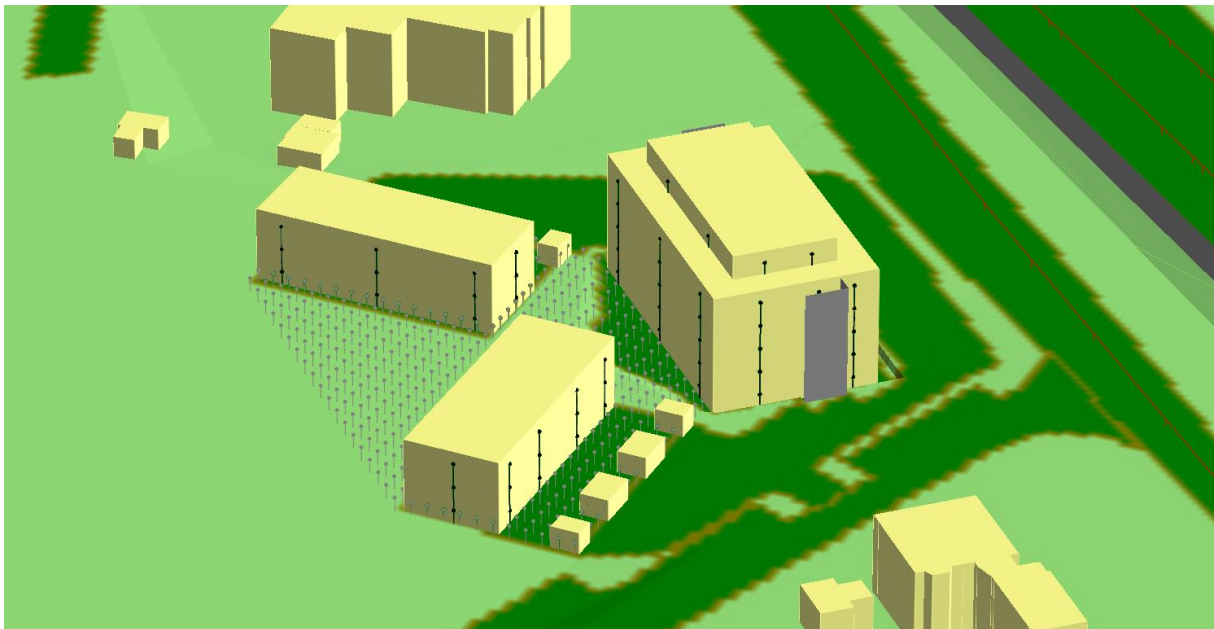




3D weergaven akoestisch model



3D weergaven akoestisch model



Bijlage 5: Rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaa
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Amersfoortsestraatweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt appartementen	142032,14	475797,81	1,50	57,9	54,0	46,9	57,8
t01_B	toetspunt appartementen	142032,14	475797,81	4,50	60,1	56,2	49,1	60,0
t01_C	toetspunt appartementen	142032,14	475797,81	7,50	60,4	56,5	49,4	60,3
t01_D	toetspunt appartementen	142032,14	475797,81	10,50	60,4	56,4	49,3	60,3
t01_E	toetspunt appartementen	142032,14	475797,81	13,50	60,2	56,3	49,2	60,1
t02_A	toetspunt appartementen	142025,14	475804,88	1,50	58,2	54,2	47,1	58,1
t02_B	toetspunt appartementen	142025,14	475804,88	4,50	60,3	56,3	49,2	60,2
t02_C	toetspunt appartementen	142025,14	475804,88	7,50	60,6	56,6	49,5	60,5
t02_D	toetspunt appartementen	142025,14	475804,88	10,50	60,5	56,6	49,4	60,4
t02_E	toetspunt appartementen	142025,14	475804,88	13,50	60,3	56,4	49,3	60,2
t03_A	toetspunt appartementen	142018,04	475812,06	1,50	58,1	54,2	47,1	58,0
t03_B	toetspunt appartementen	142018,04	475812,06	4,50	60,2	56,2	49,1	60,1
t03_C	toetspunt appartementen	142018,04	475812,06	7,50	60,5	56,6	49,5	60,4
t03_D	toetspunt appartementen	142018,04	475812,06	10,50	60,4	56,5	49,4	60,3
t03_E	toetspunt appartementen	142018,04	475812,06	13,50	60,3	56,3	49,2	60,1
t04_A	toetspunt appartementen	142010,16	475815,22	1,50	56,0	52,1	45,0	55,9
t04_B	toetspunt appartementen	142010,16	475815,22	4,50	58,2	54,3	47,2	58,1
t04_C	toetspunt appartementen	142010,16	475815,22	7,50	58,5	54,6	47,4	58,4
t04_D	toetspunt appartementen	142010,16	475815,22	10,50	58,4	54,5	47,4	58,3
t04_E	toetspunt appartementen	142010,16	475815,22	13,50	58,3	54,3	47,2	58,1
t05_A	toetspunt appartementen	142007,38	475812,46	1,50	31,3	27,3	20,2	31,2
t05_B	toetspunt appartementen	142007,38	475812,46	4,50	32,6	28,6	21,5	32,4
t05_C	toetspunt appartementen	142007,38	475812,46	7,50	33,6	29,5	22,4	33,4
t05_D	toetspunt appartementen	142007,38	475812,46	10,50	35,3	31,1	24,0	35,1
t05_E	toetspunt appartementen	142007,38	475812,46	13,50	39,8	35,6	28,4	39,5
t06_A	toetspunt appartementen	142002,76	475807,91	1,50	48,2	44,4	37,3	48,2
t06_B	toetspunt appartementen	142002,76	475807,91	4,50	50,2	46,3	39,3	50,1
t06_C	toetspunt appartementen	142002,76	475807,91	7,50	51,3	47,5	40,4	51,3
t06_D	toetspunt appartementen	142002,76	475807,91	10,50	51,6	47,7	40,6	51,5
t06_E	toetspunt appartementen	142002,76	475807,91	13,50	51,7	47,8	40,7	51,6
t07_A	toetspunt appartementen	142001,12	475800,64	1,50	30,7	26,7	19,6	30,6
t07_B	toetspunt appartementen	142001,12	475800,64	4,50	34,8	30,9	23,8	34,7
t07_C	toetspunt appartementen	142001,12	475800,64	7,50	33,3	29,4	22,3	33,2
t07_D	toetspunt appartementen	142001,12	475800,64	10,50	35,2	31,3	24,2	35,1
t07_E	toetspunt appartementen	142001,12	475800,64	13,50	35,4	31,5	24,4	35,3
t08_A	toetspunt appartementen	142010,91	475790,75	1,50	36,7	32,8	25,7	36,6
t08_B	toetspunt appartementen	142010,91	475790,75	4,50	39,0	35,2	28,1	38,9
t08_C	toetspunt appartementen	142010,91	475790,75	7,50	39,6	35,7	28,6	39,5
t08_D	toetspunt appartementen	142010,91	475790,75	10,50	40,5	36,6	29,5	40,4
t08_E	toetspunt appartementen	142010,91	475790,75	13,50	33,8	29,9	22,8	33,7
t09_A	toetspunt appartementen	142020,08	475781,48	1,50	28,9	24,9	17,8	28,8
t09_B	toetspunt appartementen	142020,08	475781,48	4,50	34,2	30,3	23,1	34,1
t09_C	toetspunt appartementen	142020,08	475781,48	7,50	29,2	25,2	18,1	29,1
t09_D	toetspunt appartementen	142020,08	475781,48	10,50	30,3	26,3	19,2	30,2
t09_E	toetspunt appartementen	142020,08	475781,48	13,50	31,5	27,5	20,4	31,4
t10_A	toetspunt appartementen	142027,03	475782,53	1,50	48,2	44,4	37,3	48,2
t10_B	toetspunt appartementen	142027,03	475782,53	4,50	51,3	47,4	40,3	51,2
t10_C	toetspunt appartementen	142027,03	475782,53	7,50	52,3	48,4	41,3	52,2
t10_D	toetspunt appartementen	142027,03	475782,53	10,50	52,5	48,6	41,5	52,4
t10_E	toetspunt appartementen	142027,03	475782,53	13,50	52,7	48,7	41,6	52,6
t11_A	toetspunt appartementen	142032,02	475787,46	1,50	30,5	26,5	19,4	30,3
t11_B	toetspunt appartementen	142032,02	475787,46	4,50	32,0	28,0	20,9	31,9
t11_C	toetspunt appartementen	142032,02	475787,46	7,50	32,9	28,8	21,7	32,7
t11_D	toetspunt appartementen	142032,02	475787,46	10,50	33,9	29,7	22,5	33,7
t11_E	toetspunt appartementen	142032,02	475787,46	13,50	39,2	35,0	27,8	38,9
t12_A	toetspunt appartementen	142035,07	475790,48	1,50	55,5	51,6	44,5	55,5
t12_B	toetspunt appartementen	142035,07	475790,48	4,50	58,1	54,2	47,1	58,0
t12_C	toetspunt appartementen	142035,07	475790,48	7,50	58,4	54,4	47,3	58,3
t12_D	toetspunt appartementen	142035,07	475790,48	10,50	58,3	54,4	47,3	58,2
t12_E	toetspunt appartementen	142035,07	475790,48	13,50	58,2	54,3	47,1	58,1
t13_A	toetspunt appartementen	142026,63	475798,03	16,50	54,1	50,2	43,1	54,0
t14_A	toetspunt appartementen	142017,43	475807,32	16,50	54,1	50,1	43,0	53,9
t15_A	toetspunt appartementen	142010,00	475810,26	16,50	51,6	47,7	40,6	51,5
t16_A	toetspunt appartementen	142005,64	475805,96	16,50	49,6	45,7	38,6	49,5
t17_A	toetspunt appartementen	142008,43	475798,30	16,50	35,9	32,0	24,9	35,8
t18_A	toetspunt appartementen	142017,71	475788,92	16,50	33,9	30,0	22,9	33,8
t19_A	toetspunt appartementen	142025,88	475786,17	16,50	50,4	46,5	39,4	50,3
t20_A	toetspunt appartementen	142029,92	475790,17	16,50	52,1	48,3	41,1	52,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaa
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Amersfoortsestraatweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t21_A	toetspunt woning blok A	142012,70	475746,91	1,50	43,2	39,3	32,2	43,1
t21_B	toetspunt woning blok A	142012,70	475746,91	4,50	49,6	45,7	38,6	49,5
t21_C	toetspunt woning blok A	142012,70	475746,91	7,50	51,0	47,1	40,0	50,9
t22_A	toetspunt woning blok A	142012,74	475754,48	1,50	45,3	41,4	34,3	45,2
t22_B	toetspunt woning blok A	142012,74	475754,48	4,50	50,2	46,3	39,2	50,1
t22_C	toetspunt woning blok A	142012,74	475754,48	7,50	51,5	47,6	40,5	51,4
t23_A	toetspunt woning blok A	142012,80	475764,22	1,50	46,8	42,8	35,7	46,7
t23_B	toetspunt woning blok A	142012,80	475764,22	4,50	50,4	46,5	39,4	50,3
t23_C	toetspunt woning blok A	142012,80	475764,22	7,50	51,6	47,7	40,6	51,5
t24_A	toetspunt woning blok A	142012,84	475771,58	1,50	47,5	43,7	36,6	47,5
t24_B	toetspunt woning blok A	142012,84	475771,58	4,50	50,2	46,3	39,2	50,1
t24_C	toetspunt woning blok A	142012,84	475771,58	7,50	51,3	47,4	40,3	51,2
t25_A	toetspunt woning blok A	142007,77	475774,43	1,50	43,8	40,0	32,9	43,8
t25_B	toetspunt woning blok A	142007,77	475774,43	4,50	45,4	41,6	34,5	45,4
t25_C	toetspunt woning blok A	142007,77	475774,43	7,50	46,7	42,8	35,7	46,6
t26_A	toetspunt woning blok A	142000,99	475771,31	1,50	38,0	34,2	27,1	38,0
t26_B	toetspunt woning blok A	142000,99	475771,31	4,50	40,8	36,9	29,8	40,7
t26_C	toetspunt woning blok A	142000,99	475771,31	7,50	42,3	38,4	31,3	42,2
t27_A	toetspunt woning blok A	142000,93	475759,65	1,50	37,0	33,1	26,1	36,9
t27_B	toetspunt woning blok A	142000,93	475759,65	4,50	39,2	35,3	28,2	39,1
t27_C	toetspunt woning blok A	142000,93	475759,65	7,50	40,7	36,8	29,7	40,6
t28_A	toetspunt woning blok A	142000,86	475747,01	1,50	35,4	31,6	24,5	35,4
t28_B	toetspunt woning blok A	142000,86	475747,01	4,50	37,1	33,2	26,1	37,0
t28_C	toetspunt woning blok A	142000,86	475747,01	7,50	38,2	34,3	27,2	38,1
t29_A	toetspunt woning blok A	142007,10	475744,31	1,50	37,4	33,6	26,5	37,4
t29_B	toetspunt woning blok A	142007,10	475744,31	4,50	40,5	36,6	29,5	40,4
t29_C	toetspunt woning blok A	142007,10	475744,31	7,50	42,3	38,5	31,4	42,2
t30_A	toetspunt woning blok B	141991,19	475793,86	1,50	46,5	42,6	35,5	46,4
t30_B	toetspunt woning blok B	141991,19	475793,86	4,50	49,2	45,4	38,3	49,2
t30_C	toetspunt woning blok B	141991,19	475793,86	7,50	50,4	46,5	39,4	50,3
t31_A	toetspunt woning blok B	141983,90	475793,90	1,50	45,7	41,8	34,7	45,7
t31_B	toetspunt woning blok B	141983,90	475793,90	4,50	49,4	45,5	38,4	49,3
t31_C	toetspunt woning blok B	141983,90	475793,90	7,50	50,7	46,8	39,7	50,6
t32_A	toetspunt woning blok B	141974,20	475793,95	1,50	44,4	40,5	33,4	44,3
t32_B	toetspunt woning blok B	141974,20	475793,95	4,50	48,9	45,1	38,0	48,9
t32_C	toetspunt woning blok B	141974,20	475793,95	7,50	50,5	46,6	39,5	50,4
t33_A	toetspunt woning blok B	141966,89	475793,99	1,50	41,6	37,7	30,6	41,5
t33_B	toetspunt woning blok B	141966,89	475793,99	4,50	48,0	44,1	37,0	47,9
t33_C	toetspunt woning blok B	141966,89	475793,99	7,50	49,7	45,8	38,7	49,6
t34_A	toetspunt woning blok B	141963,41	475788,45	1,50	34,9	31,1	24,0	34,8
t34_B	toetspunt woning blok B	141963,41	475788,45	4,50	36,3	32,4	25,3	36,3
t34_C	toetspunt woning blok B	141963,41	475788,45	7,50	36,8	32,9	25,8	36,7
t35_A	toetspunt woning blok B	141966,74	475782,79	1,50	37,9	34,0	27,0	37,8
t35_B	toetspunt woning blok B	141966,74	475782,79	4,50	39,7	35,8	28,7	39,6
t35_C	toetspunt woning blok B	141966,74	475782,79	7,50	40,7	36,8	29,7	40,6
t36_A	toetspunt woning blok B	141978,91	475782,72	1,50	39,7	35,9	28,8	39,6
t36_B	toetspunt woning blok B	141978,91	475782,72	4,50	41,5	37,7	30,6	41,5
t36_C	toetspunt woning blok B	141978,91	475782,72	7,50	42,8	38,9	31,8	42,7
t37_A	toetspunt woning blok B	141991,39	475782,65	1,50	40,4	36,6	29,5	40,4
t37_B	toetspunt woning blok B	141991,39	475782,65	4,50	42,9	39,0	31,9	42,8
t37_C	toetspunt woning blok B	141991,39	475782,65	7,50	44,0	40,1	33,0	43,9
t38_A	toetspunt woning blok B	141993,68	475788,82	1,50	43,1	39,3	32,2	43,1
t38_B	toetspunt woning blok B	141993,68	475788,82	4,50	45,3	41,4	34,3	45,2
t38_C	toetspunt woning blok B	141993,68	475788,82	7,50	46,6	42,7	35,6	46,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaa
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rijksweg A1
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt appartementen	142032,14	475797,81	1,50	52,1	49,2	45,2	53,7
t01_B	toetspunt appartementen	142032,14	475797,81	4,50	56,1	53,2	49,2	57,7
t01_C	toetspunt appartementen	142032,14	475797,81	7,50	59,9	57,0	53,0	61,5
t01_D	toetspunt appartementen	142032,14	475797,81	10,50	63,4	60,6	56,7	65,1
t01_E	toetspunt appartementen	142032,14	475797,81	13,50	65,3	62,5	58,6	67,0
t02_A	toetspunt appartementen	142025,14	475804,88	1,50	52,3	49,4	45,4	53,9
t02_B	toetspunt appartementen	142025,14	475804,88	4,50	56,4	53,5	49,5	58,0
t02_C	toetspunt appartementen	142025,14	475804,88	7,50	60,2	57,4	53,4	61,9
t02_D	toetspunt appartementen	142025,14	475804,88	10,50	63,9	61,0	57,2	65,6
t02_E	toetspunt appartementen	142025,14	475804,88	13,50	65,6	62,8	58,8	67,3
t03_A	toetspunt appartementen	142018,04	475812,06	1,50	52,5	49,6	45,6	54,1
t03_B	toetspunt appartementen	142018,04	475812,06	4,50	56,7	53,8	49,8	58,3
t03_C	toetspunt appartementen	142018,04	475812,06	7,50	60,6	57,8	53,8	62,3
t03_D	toetspunt appartementen	142018,04	475812,06	10,50	64,3	61,5	57,6	66,1
t03_E	toetspunt appartementen	142018,04	475812,06	13,50	65,9	63,1	59,1	67,6
t04_A	toetspunt appartementen	142010,16	475815,22	1,50	51,1	48,2	44,3	52,8
t04_B	toetspunt appartementen	142010,16	475815,22	4,50	55,1	52,3	48,3	56,8
t04_C	toetspunt appartementen	142010,16	475815,22	7,50	58,7	55,8	51,9	60,3
t04_D	toetspunt appartementen	142010,16	475815,22	10,50	62,6	59,7	55,9	64,3
t04_E	toetspunt appartementen	142010,16	475815,22	13,50	64,1	61,2	57,4	65,8
t05_A	toetspunt appartementen	142007,38	475812,46	1,50	41,9	39,0	34,8	43,4
t05_B	toetspunt appartementen	142007,38	475812,46	4,50	42,6	39,7	35,5	44,1
t05_C	toetspunt appartementen	142007,38	475812,46	7,50	44,2	41,4	37,2	45,8
t05_D	toetspunt appartementen	142007,38	475812,46	10,50	45,8	42,9	39,0	47,5
t05_E	toetspunt appartementen	142007,38	475812,46	13,50	51,4	48,5	44,4	53,0
t06_A	toetspunt appartementen	142002,76	475807,91	1,50	48,0	45,1	41,1	49,6
t06_B	toetspunt appartementen	142002,76	475807,91	4,50	51,1	48,2	44,2	52,7
t06_C	toetspunt appartementen	142002,76	475807,91	7,50	54,2	51,4	47,4	55,9
t06_D	toetspunt appartementen	142002,76	475807,91	10,50	57,3	54,5	50,6	59,1
t06_E	toetspunt appartementen	142002,76	475807,91	13,50	59,1	56,3	52,4	60,8
t07_A	toetspunt appartementen	142001,12	475800,64	1,50	40,8	37,8	33,9	42,4
t07_B	toetspunt appartementen	142001,12	475800,64	4,50	40,1	37,1	33,2	41,7
t07_C	toetspunt appartementen	142001,12	475800,64	7,50	42,6	39,7	35,7	44,2
t07_D	toetspunt appartementen	142001,12	475800,64	10,50	44,9	42,0	38,1	46,6
t07_E	toetspunt appartementen	142001,12	475800,64	13,50	45,9	43,0	39,1	47,6
t08_A	toetspunt appartementen	142010,91	475790,75	1,50	42,5	39,6	35,7	44,2
t08_B	toetspunt appartementen	142010,91	475790,75	4,50	44,5	41,6	37,7	46,2
t08_C	toetspunt appartementen	142010,91	475790,75	7,50	46,8	43,9	40,1	48,5
t08_D	toetspunt appartementen	142010,91	475790,75	10,50	46,9	43,9	40,1	48,5
t08_E	toetspunt appartementen	142010,91	475790,75	13,50	44,3	41,4	37,6	46,0
t09_A	toetspunt appartementen	142020,08	475781,48	1,50	39,4	36,5	32,5	41,0
t09_B	toetspunt appartementen	142020,08	475781,48	4,50	38,8	35,8	31,9	40,4
t09_C	toetspunt appartementen	142020,08	475781,48	7,50	41,2	38,2	34,2	42,8
t09_D	toetspunt appartementen	142020,08	475781,48	10,50	43,0	40,1	36,2	44,7
t09_E	toetspunt appartementen	142020,08	475781,48	13,50	43,1	40,2	36,3	44,8
t10_A	toetspunt appartementen	142027,03	475782,53	1,50	45,6	42,7	38,7	47,2
t10_B	toetspunt appartementen	142027,03	475782,53	4,50	49,9	47,0	43,0	51,5
t10_C	toetspunt appartementen	142027,03	475782,53	7,50	53,4	50,6	46,6	55,1
t10_D	toetspunt appartementen	142027,03	475782,53	10,50	56,4	53,5	49,6	58,1
t10_E	toetspunt appartementen	142027,03	475782,53	13,50	58,6	55,8	51,9	60,3
t11_A	toetspunt appartementen	142032,02	475787,46	1,50	40,3	37,5	33,2	41,9
t11_B	toetspunt appartementen	142032,02	475787,46	4,50	40,7	37,9	33,6	42,2
t11_C	toetspunt appartementen	142032,02	475787,46	7,50	42,0	39,2	34,9	43,6
t11_D	toetspunt appartementen	142032,02	475787,46	10,50	43,6	40,7	36,7	45,2
t11_E	toetspunt appartementen	142032,02	475787,46	13,50	50,4	47,5	43,4	52,0
t12_A	toetspunt appartementen	142035,07	475790,48	1,50	48,7	45,8	41,8	50,3
t12_B	toetspunt appartementen	142035,07	475790,48	4,50	53,3	50,4	46,4	54,9
t12_C	toetspunt appartementen	142035,07	475790,48	7,50	57,2	54,4	50,4	58,9
t12_D	toetspunt appartementen	142035,07	475790,48	10,50	60,8	58,0	54,1	62,5
t12_E	toetspunt appartementen	142035,07	475790,48	13,50	63,2	60,3	56,5	64,9
t13_A	toetspunt appartementen	142026,63	475798,03	16,50	66,5	63,7	59,7	68,2
t14_A	toetspunt appartementen	142017,43	475807,32	16,50	66,8	64,0	59,9	68,5
t15_A	toetspunt appartementen	142010,00	475810,26	16,50	62,8	60,0	56,0	64,5
t16_A	toetspunt appartementen	142005,64	475805,96	16,50	61,1	58,3	54,3	62,8
t17_A	toetspunt appartementen	142008,43	475798,30	16,50	44,4	41,5	37,6	46,1
t18_A	toetspunt appartementen	142017,71	475788,92	16,50	43,7	40,8	37,0	45,4
t19_A	toetspunt appartementen	142025,88	475786,17	16,50	61,2	58,4	54,4	62,9
t20_A	toetspunt appartementen	142029,92	475790,17	16,50	62,4	59,6	55,6	64,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaa
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rijksweg A1
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t21_A	toetspunt woning blok A	142012,70	475746,91	1,50	46,7	43,8	39,8	48,3
t21_B	toetspunt woning blok A	142012,70	475746,91	4,50	50,0	47,1	43,1	51,6
t21_C	toetspunt woning blok A	142012,70	475746,91	7,50	52,8	49,9	45,9	54,4
t22_A	toetspunt woning blok A	142012,74	475754,48	1,50	47,4	44,5	40,5	49,0
t22_B	toetspunt woning blok A	142012,74	475754,48	4,50	50,2	47,3	43,3	51,8
t22_C	toetspunt woning blok A	142012,74	475754,48	7,50	53,3	50,4	46,4	54,9
t23_A	toetspunt woning blok A	142012,80	475764,22	1,50	47,6	44,7	40,7	49,2
t23_B	toetspunt woning blok A	142012,80	475764,22	4,50	50,3	47,4	43,4	51,9
t23_C	toetspunt woning blok A	142012,80	475764,22	7,50	53,7	50,8	46,8	55,3
t24_A	toetspunt woning blok A	142012,84	475771,58	1,50	47,3	44,4	40,4	48,9
t24_B	toetspunt woning blok A	142012,84	475771,58	4,50	49,8	47,0	42,9	51,5
t24_C	toetspunt woning blok A	142012,84	475771,58	7,50	53,2	50,4	46,3	54,8
t25_A	toetspunt woning blok A	142007,77	475774,43	1,50	45,0	42,1	38,1	46,6
t25_B	toetspunt woning blok A	142007,77	475774,43	4,50	47,3	44,4	40,4	48,9
t25_C	toetspunt woning blok A	142007,77	475774,43	7,50	50,3	47,4	43,4	51,9
t26_A	toetspunt woning blok A	142000,99	475771,31	1,50	42,8	39,9	35,9	44,4
t26_B	toetspunt woning blok A	142000,99	475771,31	4,50	45,2	42,3	38,4	46,8
t26_C	toetspunt woning blok A	142000,99	475771,31	7,50	47,6	44,7	40,7	49,2
t27_A	toetspunt woning blok A	142000,93	475759,65	1,50	42,1	39,1	35,2	43,7
t27_B	toetspunt woning blok A	142000,93	475759,65	4,50	44,4	41,5	37,6	46,1
t27_C	toetspunt woning blok A	142000,93	475759,65	7,50	46,7	43,8	39,9	48,4
t28_A	toetspunt woning blok A	142000,86	475747,01	1,50	41,4	38,5	34,6	43,1
t28_B	toetspunt woning blok A	142000,86	475747,01	4,50	43,7	40,8	36,8	45,3
t28_C	toetspunt woning blok A	142000,86	475747,01	7,50	45,8	42,9	39,0	47,5
t29_A	toetspunt woning blok A	142007,10	475744,31	1,50	41,9	38,9	35,0	43,5
t29_B	toetspunt woning blok A	142007,10	475744,31	4,50	46,2	43,3	39,3	47,8
t29_C	toetspunt woning blok A	142007,10	475744,31	7,50	47,9	45,0	41,0	49,5
t30_A	toetspunt woning blok B	141991,19	475793,86	1,50	48,4	45,5	41,5	50,0
t30_B	toetspunt woning blok B	141991,19	475793,86	4,50	50,2	47,3	43,3	51,8
t30_C	toetspunt woning blok B	141991,19	475793,86	7,50	53,5	50,7	46,7	55,2
t31_A	toetspunt woning blok B	141983,90	475793,90	1,50	48,2	45,3	41,3	49,8
t31_B	toetspunt woning blok B	141983,90	475793,90	4,50	50,0	47,1	43,1	51,6
t31_C	toetspunt woning blok B	141983,90	475793,90	7,50	53,5	50,7	46,6	55,2
t32_A	toetspunt woning blok B	141974,20	475793,95	1,50	47,9	44,9	41,0	49,5
t32_B	toetspunt woning blok B	141974,20	475793,95	4,50	49,7	46,8	42,8	51,3
t32_C	toetspunt woning blok B	141974,20	475793,95	7,50	53,3	50,4	46,4	54,9
t33_A	toetspunt woning blok B	141966,89	475793,99	1,50	46,8	43,9	39,9	48,4
t33_B	toetspunt woning blok B	141966,89	475793,99	4,50	49,0	46,1	42,2	50,6
t33_C	toetspunt woning blok B	141966,89	475793,99	7,50	52,5	49,7	45,6	54,2
t34_A	toetspunt woning blok B	141963,41	475788,45	1,50	42,5	39,5	35,6	44,1
t34_B	toetspunt woning blok B	141963,41	475788,45	4,50	44,3	41,3	37,5	45,9
t34_C	toetspunt woning blok B	141963,41	475788,45	7,50	46,0	43,1	39,2	47,6
t35_A	toetspunt woning blok B	141966,74	475782,79	1,50	42,9	40,0	36,0	44,5
t35_B	toetspunt woning blok B	141966,74	475782,79	4,50	45,8	42,9	39,0	47,5
t35_C	toetspunt woning blok B	141966,74	475782,79	7,50	48,9	46,0	42,0	50,5
t36_A	toetspunt woning blok B	141978,91	475782,72	1,50	42,8	39,9	36,0	44,5
t36_B	toetspunt woning blok B	141978,91	475782,72	4,50	45,7	42,8	38,9	47,4
t36_C	toetspunt woning blok B	141978,91	475782,72	7,50	49,0	46,1	42,1	50,6
t37_A	toetspunt woning blok B	141991,39	475782,65	1,50	43,5	40,6	36,6	45,1
t37_B	toetspunt woning blok B	141991,39	475782,65	4,50	46,1	43,2	39,3	47,8
t37_C	toetspunt woning blok B	141991,39	475782,65	7,50	49,2	46,3	42,4	50,9
t38_A	toetspunt woning blok B	141993,68	475788,82	1,50	45,1	42,2	38,1	46,7
t38_B	toetspunt woning blok B	141993,68	475788,82	4,50	47,5	44,6	40,6	49,1
t38_C	toetspunt woning blok B	141993,68	475788,82	7,50	50,9	48,0	44,0	52,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rijksweg A1						
exclusief aftrek			inclusief aftrek			
toetspunt	hoogte	Lden	2 dB aftrek	3 dB aftrek	4 dB aftrek	
Appartementen						
t01_A	1,5	54	52			52
t01_B	4,5	58	56			56
t01_C	7,5	62	60			60
t01_D	10,5	65	63			63
t01_E	13,5	67	65			65
t02_A	1,5	54	52			52
t02_B	4,5	58	56			56
t02_C	7,5	62	60			60
t02_D	10,5	66	64			64
t02_E	13,5	67	65			65
t03_A	1,5	54	52			52
t03_B	4,5	58	56			56
t03_C	7,5	62	60			60
t03_D	10,5	66	64			64
t03_E	13,5	68	66			66
t04_A	1,5	53	51			51
t04_B	4,5	57			53	53
t04_C	7,5	60	58			58
t04_D	10,5	64	62			62
t04_E	13,5	66	64			64
t05_A	1,5	43	41			41
t05_B	4,5	44	42			42
t05_C	7,5	46	44			44
t05_D	10,5	48	46			46
t05_E	13,5	53	51			51
t06_A	1,5	50	48			48
t06_B	4,5	53	51			51
t06_C	7,5	56		53		53
t06_D	10,5	59	57			57
t06_E	13,5	61	59			59
t07_A	1,5	42	40			40
t07_B	4,5	42	40			40
t07_C	7,5	44	42			42
t07_D	10,5	47	45			45
t07_E	13,5	48	46			46
t08_A	1,5	44	42			42
t08_B	4,5	46	44			44
t08_C	7,5	48	46			46
t08_D	10,5	48	46			46
t08_E	13,5	46	44			44
t09_A	1,5	41	39			39
t09_B	4,5	40	38			38
t09_C	7,5	43	41			41

t09_D	10,5	45	43			43
t09_E	13,5	45	43			43
t10_A	1,5	47	45			45
t10_B	4,5	52	50			50
t10_C	7,5	55	53			53
t10_D	10,5	58	56			56
t10_E	13,5	60	58			58
t11_A	1,5	42	40			40
t11_B	4,5	42	40			40
t11_C	7,5	44	42			42
t11_D	10,5	45	43			43
t11_E	13,5	52	50			50
t12_A	1,5	50	48			48
t12_B	4,5	55	53			53
t12_C	7,5	59	57			57
t12_D	10,5	62	60			60
t12_E	13,5	65	63			63
t13_A	16,5	68	66			66
t14_A	16,5	68	66			66
t15_A	16,5	64	62			62
t16_A	16,5	63	61			61
t17_A	16,5	46	44			44
t18_A	16,5	45	43			43
t19_A	16,5	63	61			61
t20_A	16,5	64	62			62

Woningen Blok A

t21_A	1,5	48	46			46
t21_B	4,5	52	50			50
t21_C	7,5	54	52			52
t22_A	1,5	49	47			47
t22_B	4,5	52	50			50
t22_C	7,5	55	53			53
t23_A	1,5	49	47			47
t23_B	4,5	52	50			50
t23_C	7,5	55	53			53
t24_A	1,5	49	47			47
t24_B	4,5	52	50			50
t24_C	7,5	55	53			53
t25_A	1,5	47	45			45
t25_B	4,5	49	47			47
t25_C	7,5	52	50			50
t26_A	1,5	44	42			42
t26_B	4,5	47	45			45
t26_C	7,5	49	47			47
t27_A	1,5	44	42			42
t27_B	4,5	46	44			44
t27_C	7,5	48	46			46
t28_A	1,5	43	41			41
t28_B	4,5	45	43			43
t28_C	7,5	48	46			46

t29_A	1,5	44	42			42
t29_B	4,5	48	46			46
t29_C	7,5	50	48			48
Woningen Blok B						
t30_A	1,5	50	48			48
t30_B	4,5	52	50			50
t30_C	7,5	55	53			53
t31_A	1,5	50	48			48
t31_B	4,5	52	50			50
t31_C	7,5	55	53			53
t32_A	1,5	50	48			48
t32_B	4,5	51	49			49
t32_C	7,5	55	53			53
t33_A	1,5	48	46			46
t33_B	4,5	51	49			49
t33_C	7,5	54	52			52
t34_A	1,5	44	42			42
t34_B	4,5	46	44			44
t34_C	7,5	48	46			46
t35_A	1,5	44	42			42
t35_B	4,5	48	46			46
t35_C	7,5	50	48			48
t36_A	1,5	44	42			42
t36_B	4,5	47	45			45
t36_C	7,5	51	49			49
t37_A	1,5	45	43			43
t37_B	4,5	48	46			46
t37_C	7,5	51	49			49
t38_A	1,5	47	45			45
t38_B	4,5	49	47			47
t38_C	7,5	52	50			50

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaa
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

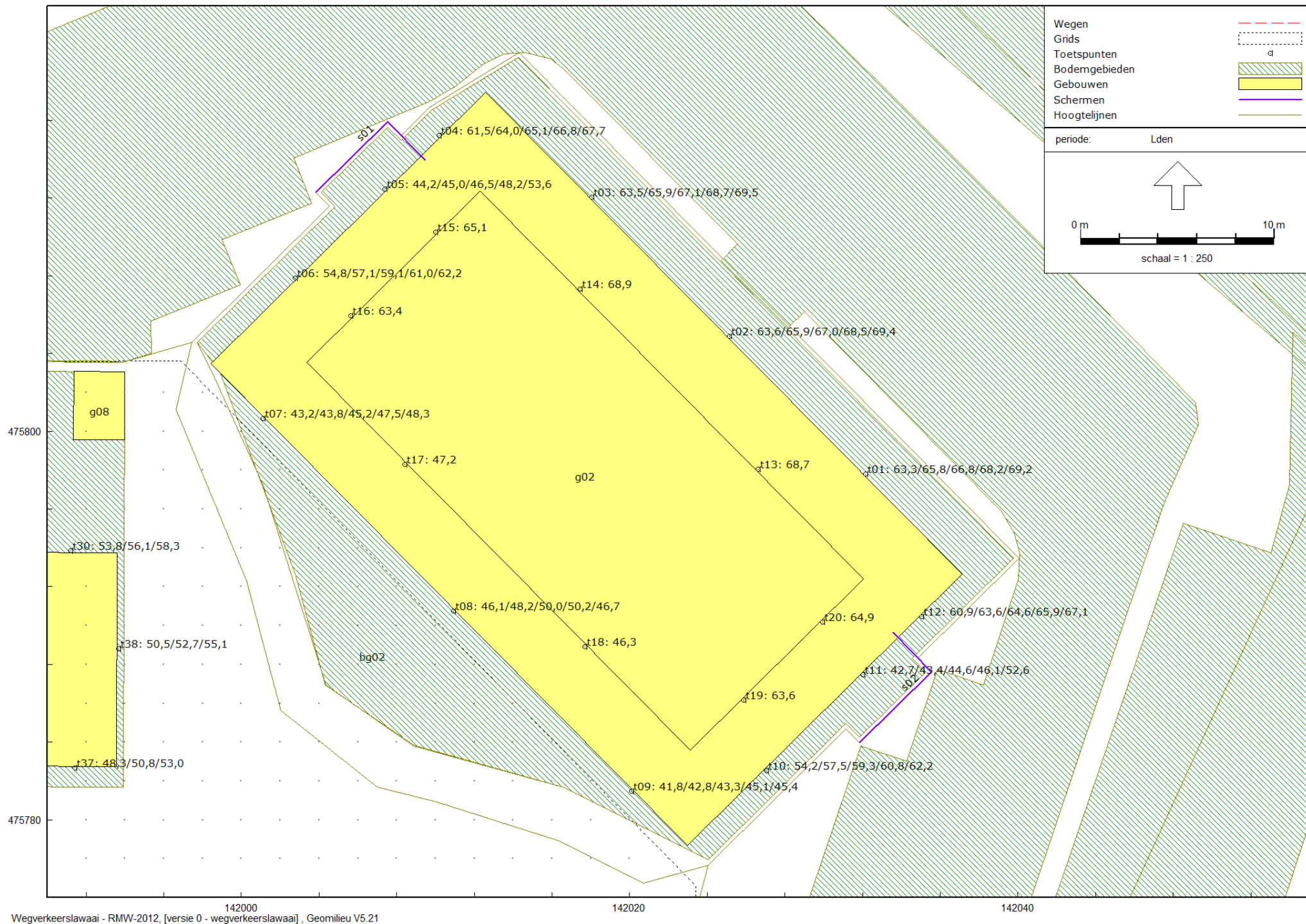
Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt appartementen	142032,14	475797,81	1,50	63,2	59,4	52,7	63,3
t01_B	toetspunt appartementen	142032,14	475797,81	4,50	65,6	61,8	55,3	65,8
t01_C	toetspunt appartementen	142032,14	475797,81	7,50	66,5	62,8	56,8	66,8
t01_D	toetspunt appartementen	142032,14	475797,81	10,50	67,5	64,0	58,7	68,2
t01_E	toetspunt appartementen	142032,14	475797,81	13,50	68,3	65,0	59,9	69,2
t02_A	toetspunt appartementen	142025,14	475804,88	1,50	63,5	59,7	53,0	63,6
t02_B	toetspunt appartementen	142025,14	475804,88	4,50	65,8	62,0	55,5	65,9
t02_C	toetspunt appartementen	142025,14	475804,88	7,50	66,7	63,0	57,0	67,0
t02_D	toetspunt appartementen	142025,14	475804,88	10,50	67,8	64,3	59,0	68,5
t02_E	toetspunt appartementen	142025,14	475804,88	13,50	68,5	65,2	60,1	69,4
t03_A	toetspunt appartementen	142018,04	475812,06	1,50	63,5	59,6	53,0	63,5
t03_B	toetspunt appartementen	142018,04	475812,06	4,50	65,8	62,0	55,5	65,9
t03_C	toetspunt appartementen	142018,04	475812,06	7,50	66,7	63,1	57,1	67,1
t03_D	toetspunt appartementen	142018,04	475812,06	10,50	67,9	64,5	59,3	68,7
t03_E	toetspunt appartementen	142018,04	475812,06	13,50	68,6	65,3	60,3	69,5
t04_A	toetspunt appartementen	142010,16	475815,22	1,50	61,4	57,6	51,0	61,5
t04_B	toetspunt appartementen	142010,16	475815,22	4,50	63,8	60,1	53,7	64,0
t04_C	toetspunt appartementen	142010,16	475815,22	7,50	64,7	61,1	55,2	65,1
t04_D	toetspunt appartementen	142010,16	475815,22	10,50	66,0	62,6	57,5	66,8
t04_E	toetspunt appartementen	142010,16	475815,22	13,50	66,7	63,4	58,5	67,7
t05_A	toetspunt appartementen	142007,38	475812,46	1,50	42,9	39,9	35,3	44,2
t05_B	toetspunt appartementen	142007,38	475812,46	4,50	43,8	40,7	36,0	45,0
t05_C	toetspunt appartementen	142007,38	475812,46	7,50	45,3	42,2	37,7	46,5
t05_D	toetspunt appartementen	142007,38	475812,46	10,50	46,9	43,7	39,4	48,2
t05_E	toetspunt appartementen	142007,38	475812,46	13,50	52,3	49,1	44,8	53,6
t06_A	toetspunt appartementen	142002,76	475807,91	1,50	54,4	50,8	44,8	54,8
t06_B	toetspunt appartementen	142002,76	475807,91	4,50	56,6	53,1	47,3	57,1
t06_C	toetspunt appartementen	142002,76	475807,91	7,50	58,4	55,0	49,5	59,1
t06_D	toetspunt appartementen	142002,76	475807,91	10,50	60,0	56,7	51,8	61,0
t06_E	toetspunt appartementen	142002,76	475807,91	13,50	61,1	57,9	53,2	62,2
t07_A	toetspunt appartementen	142001,12	475800,64	1,50	42,0	38,8	34,4	43,2
t07_B	toetspunt appartementen	142001,12	475800,64	4,50	42,9	39,6	34,6	43,8
t07_C	toetspunt appartementen	142001,12	475800,64	7,50	44,0	40,8	36,3	45,2
t07_D	toetspunt appartementen	142001,12	475800,64	10,50	46,2	43,0	38,7	47,5
t07_E	toetspunt appartementen	142001,12	475800,64	13,50	47,0	43,9	39,6	48,3
t08_A	toetspunt appartementen	142010,91	475790,75	1,50	45,1	41,8	36,9	46,1
t08_B	toetspunt appartementen	142010,91	475790,75	4,50	47,3	44,0	39,0	48,2
t08_C	toetspunt appartementen	142010,91	475790,75	7,50	48,9	45,6	40,9	50,0
t08_D	toetspunt appartementen	142010,91	475790,75	10,50	49,2	45,9	41,1	50,2
t08_E	toetspunt appartementen	142010,91	475790,75	13,50	45,4	42,3	38,0	46,7
t09_A	toetspunt appartementen	142020,08	475781,48	1,50	40,5	37,4	32,9	41,8
t09_B	toetspunt appartementen	142020,08	475781,48	4,50	42,0	38,6	33,4	42,8
t09_C	toetspunt appartementen	142020,08	475781,48	7,50	42,0	38,8	34,6	43,3
t09_D	toetspunt appartementen	142020,08	475781,48	10,50	43,7	40,6	36,5	45,1
t09_E	toetspunt appartementen	142020,08	475781,48	13,50	44,0	40,8	36,7	45,4
t10_A	toetspunt appartementen	142027,03	475782,53	1,50	53,9	50,2	43,9	54,2
t10_B	toetspunt appartementen	142027,03	475782,53	4,50	57,2	53,5	47,3	57,5
t10_C	toetspunt appartementen	142027,03	475782,53	7,50	58,8	55,2	49,5	59,3
t10_D	toetspunt appartementen	142027,03	475782,53	10,50	60,0	56,6	51,4	60,8
t10_E	toetspunt appartementen	142027,03	475782,53	13,50	61,2	57,9	53,0	62,2
t11_A	toetspunt appartementen	142032,02	475787,46	1,50	41,5	38,5	33,7	42,7
t11_B	toetspunt appartementen	142032,02	475787,46	4,50	42,3	39,1	34,3	43,4
t11_C	toetspunt appartementen	142032,02	475787,46	7,50	43,4	40,3	35,5	44,6
t11_D	toetspunt appartementen	142032,02	475787,46	10,50	44,9	41,7	37,2	46,1
t11_E	toetspunt appartementen	142032,02	475787,46	13,50	51,4	48,2	43,8	52,6
t12_A	toetspunt appartementen	142035,07	475790,48	1,50	60,8	57,0	50,2	60,9
t12_B	toetspunt appartementen	142035,07	475790,48	4,50	63,5	59,7	53,1	63,6
t12_C	toetspunt appartementen	142035,07	475790,48	7,50	64,3	60,6	54,5	64,6
t12_D	toetspunt appartementen	142035,07	475790,48	10,50	65,3	61,7	56,3	65,9
t12_E	toetspunt appartementen	142035,07	475790,48	13,50	66,2	62,8	57,9	67,1
t13_A	toetspunt appartementen	142026,63	475798,03	16,50	67,2	64,3	60,0	68,7
t14_A	toetspunt appartementen	142017,43	475807,32	16,50	67,5	64,5	60,2	68,9
t15_A	toetspunt appartementen	142010,00	475810,26	16,50	63,7	60,8	56,3	65,1
t16_A	toetspunt appartementen	142005,64	475805,96	16,50	62,0	59,0	54,6	63,4
t17_A	toetspunt appartementen	142008,43	475798,30	16,50	46,0	42,9	38,3	47,2
t18_A	toetspunt appartementen	142017,71	475788,92	16,50	45,0	41,8	37,5	46,3
t19_A	toetspunt appartementen	142025,88	475786,17	16,50	62,2	59,2	54,8	63,6
t20_A	toetspunt appartementen	142029,92	475790,17	16,50	63,5	60,5	56,0	64,9

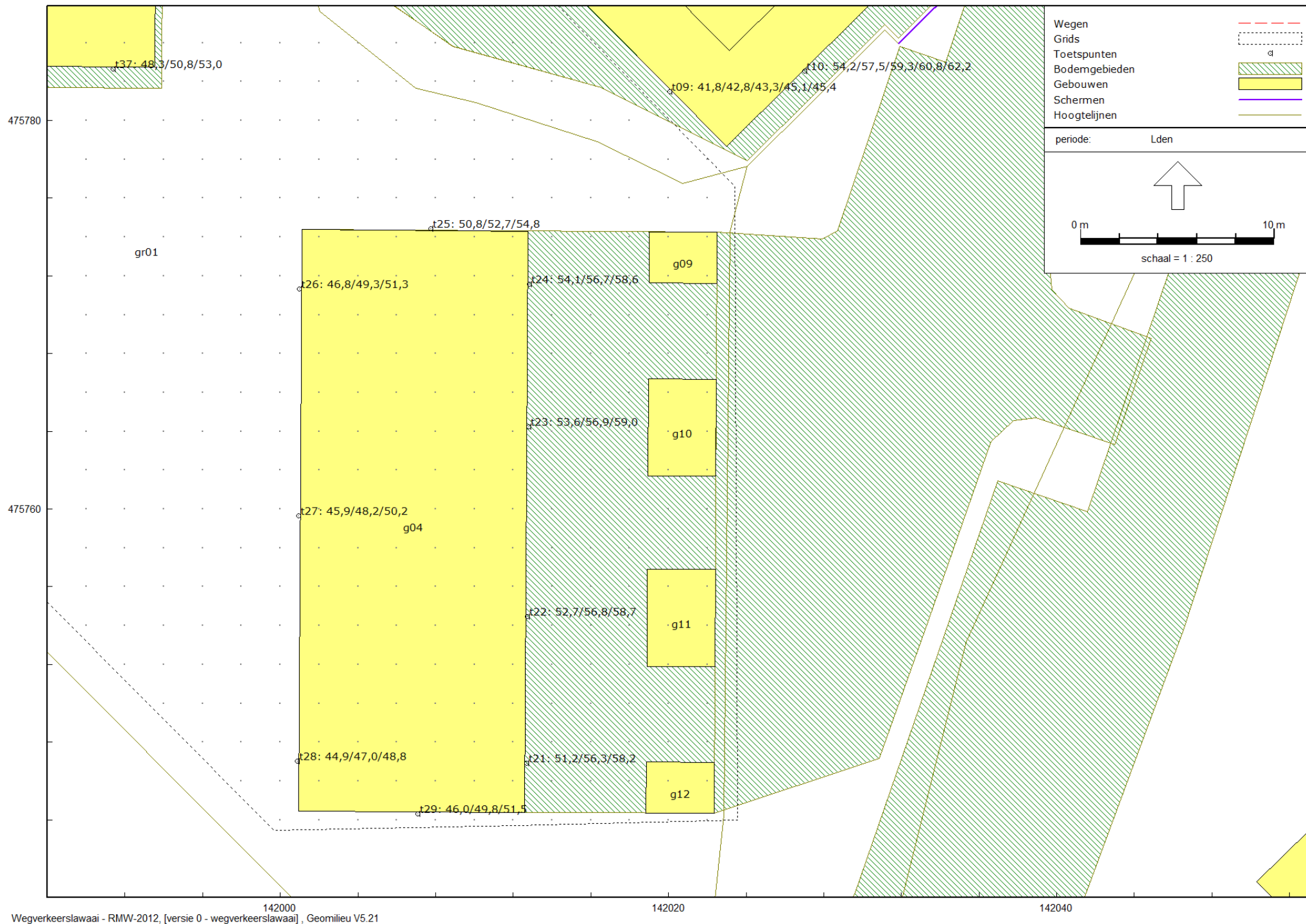
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

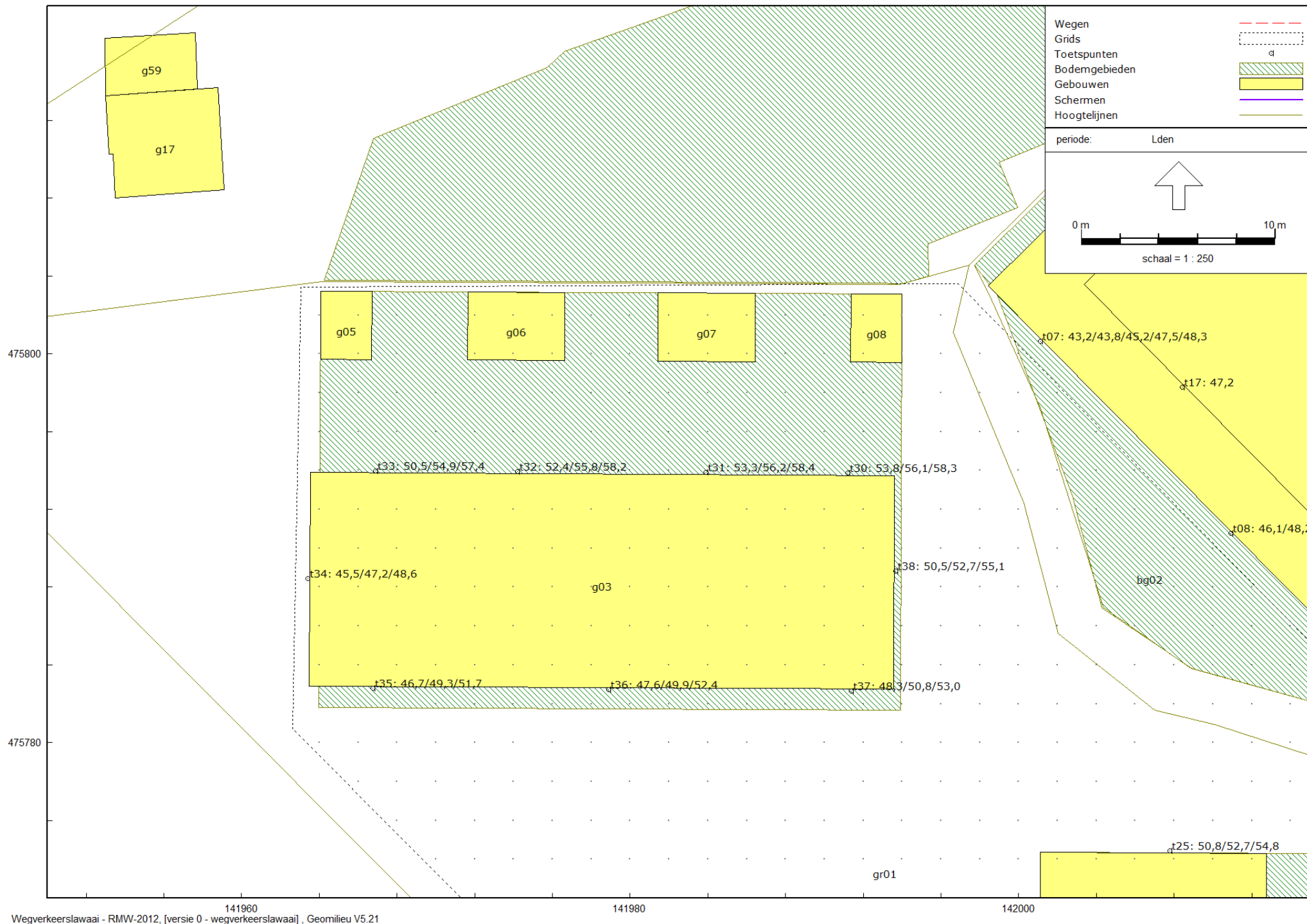
Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaa
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t21_A	toetspunt woning blok A	142012,70	475746,91	1,50	50,5	47,1	41,7	51,2
t21_B	toetspunt woning blok A	142012,70	475746,91	4,50	55,9	52,3	46,4	56,3
t21_C	toetspunt woning blok A	142012,70	475746,91	7,50	57,7	54,2	48,5	58,2
t22_A	toetspunt woning blok A	142012,74	475754,48	1,50	52,1	48,6	43,0	52,7
t22_B	toetspunt woning blok A	142012,74	475754,48	4,50	56,4	52,7	46,8	56,8
t22_C	toetspunt woning blok A	142012,74	475754,48	7,50	58,2	54,7	49,0	58,7
t23_A	toetspunt woning blok A	142012,80	475764,22	1,50	53,2	49,5	43,7	53,6
t23_B	toetspunt woning blok A	142012,80	475764,22	4,50	56,5	52,9	46,9	56,9
t23_C	toetspunt woning blok A	142012,80	475764,22	7,50	58,4	54,9	49,2	59,0
t24_A	toetspunt woning blok A	142012,84	475771,58	1,50	53,7	50,1	44,0	54,1
t24_B	toetspunt woning blok A	142012,84	475771,58	4,50	56,3	52,7	46,6	56,7
t24_C	toetspunt woning blok A	142012,84	475771,58	7,50	58,0	54,5	48,8	58,6
t25_A	toetspunt woning blok A	142007,77	475774,43	1,50	50,3	46,8	41,0	50,8
t25_B	toetspunt woning blok A	142007,77	475774,43	4,50	52,2	48,6	42,9	52,7
t25_C	toetspunt woning blok A	142007,77	475774,43	7,50	54,0	50,6	45,3	54,8
t26_A	toetspunt woning blok A	142000,99	475771,31	1,50	45,9	42,5	37,4	46,8
t26_B	toetspunt woning blok A	142000,99	475771,31	4,50	48,5	45,1	39,9	49,3
t26_C	toetspunt woning blok A	142000,99	475771,31	7,50	50,4	47,1	42,1	51,3
t27_A	toetspunt woning blok A	142000,93	475759,65	1,50	45,0	41,7	36,6	45,9
t27_B	toetspunt woning blok A	142000,93	475759,65	4,50	47,3	44,0	39,0	48,2
t27_C	toetspunt woning blok A	142000,93	475759,65	7,50	49,3	46,0	41,1	50,2
t28_A	toetspunt woning blok A	142000,86	475747,01	1,50	44,0	40,7	35,7	44,9
t28_B	toetspunt woning blok A	142000,86	475747,01	4,50	46,0	42,7	37,9	47,0
t28_C	toetspunt woning blok A	142000,86	475747,01	7,50	47,7	44,5	39,8	48,8
t29_A	toetspunt woning blok A	142007,10	475744,31	1,50	45,2	41,8	36,6	46,0
t29_B	toetspunt woning blok A	142007,10	475744,31	4,50	48,9	45,5	40,5	49,8
t29_C	toetspunt woning blok A	142007,10	475744,31	7,50	50,6	47,3	42,3	51,5
t30_A	toetspunt woning blok B	141991,19	475793,86	1,50	53,2	49,7	44,1	53,8
t30_B	toetspunt woning blok B	141991,19	475793,86	4,50	55,7	52,1	46,3	56,1
t30_C	toetspunt woning blok B	141991,19	475793,86	7,50	57,6	54,1	48,7	58,3
t31_A	toetspunt woning blok B	141983,90	475793,90	1,50	52,7	49,1	43,6	53,3
t31_B	toetspunt woning blok B	141983,90	475793,90	4,50	55,7	52,1	46,3	56,2
t31_C	toetspunt woning blok B	141983,90	475793,90	7,50	57,8	54,3	48,8	58,4
t32_A	toetspunt woning blok B	141974,20	475793,95	1,50	51,7	48,2	42,9	52,4
t32_B	toetspunt woning blok B	141974,20	475793,95	4,50	55,3	51,7	45,9	55,8
t32_C	toetspunt woning blok B	141974,20	475793,95	7,50	57,5	54,1	48,6	58,2
t33_A	toetspunt woning blok B	141966,89	475793,99	1,50	49,7	46,3	41,3	50,5
t33_B	toetspunt woning blok B	141966,89	475793,99	4,50	54,4	50,9	45,1	54,9
t33_C	toetspunt woning blok B	141966,89	475793,99	7,50	56,8	53,3	47,8	57,4
t34_A	toetspunt woning blok B	141963,41	475788,45	1,50	44,4	41,2	36,5	45,5
t34_B	toetspunt woning blok B	141963,41	475788,45	4,50	46,1	42,8	38,2	47,2
t34_C	toetspunt woning blok B	141963,41	475788,45	7,50	47,4	44,2	39,8	48,6
t35_A	toetspunt woning blok B	141966,74	475782,79	1,50	45,9	42,5	37,4	46,7
t35_B	toetspunt woning blok B	141966,74	475782,79	4,50	48,3	45,0	40,1	49,3
t35_C	toetspunt woning blok B	141966,74	475782,79	7,50	50,6	47,4	42,8	51,7
t36_A	toetspunt woning blok B	141978,91	475782,72	1,50	46,9	43,4	38,0	47,6
t36_B	toetspunt woning blok B	141978,91	475782,72	4,50	49,2	45,7	40,5	49,9
t36_C	toetspunt woning blok B	141978,91	475782,72	7,50	51,4	48,1	43,2	52,4
t37_A	toetspunt woning blok B	141991,39	475782,65	1,50	47,6	44,1	38,7	48,3
t37_B	toetspunt woning blok B	141991,39	475782,65	4,50	50,1	46,6	41,3	50,8
t37_C	toetspunt woning blok B	141991,39	475782,65	7,50	52,1	48,8	43,8	53,0
t38_A	toetspunt woning blok B	141993,68	475788,82	1,50	49,9	46,4	40,7	50,5
t38_B	toetspunt woning blok B	141993,68	475788,82	4,50	52,1	48,6	43,0	52,7
t38_C	toetspunt woning blok B	141993,68	475788,82	7,50	54,3	50,9	45,7	55,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen









Bijlage 6: Informatie Hafencity-Fenster (VERVALLEN)

Met het wijzigen van de eerder beoogde toepassing van 'hafencity-fenster's' door spuiloggia's is Bijlage 6 in zijn geheel komen te vervallen.

Bijlage 7: Berekening binnenniveau (VERVALLEN)

Met het wijzigen van de eerder beoogde toepassing van 'hafencity-fenster's' door spuiloggia's is Bijlage 7 in zijn geheel komen te vervallen.

Bijlage 8: Aanvullend onderzoek: stiller wegdek Amersfoortsestraatweg

Model: wegverkeerslawaaï [stiller wegdek]
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Type	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)
w01	Amersfoortsestraatweg	Verdeling	0,75	0	W12	Dunne deklagen B	50	50	50	17632,00	6,73	3,41
1987	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	11900,04	6,30	3,35
4776	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W2	2-laags ZOAB	80	80	80	10800,04	6,44	3,74
4917	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W0	Referentiewegdek	80	80	80	10800,04	6,44	3,74
6168	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W0	Referentiewegdek	100	100	100	66799,96	6,30	3,26
7365	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W2	2-laags ZOAB	80	80	80	10800,04	6,44	3,74
8530	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W2	2-laags ZOAB	80	80	80	11900,04	6,30	3,35
10026	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W0	Referentiewegdek	65	65	65	11900,04	6,30	3,35
10172	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W2	2-laags ZOAB	100	100	100	66799,96	6,30	3,26
10660	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W2	2-laags ZOAB	80	80	80	10800,04	6,44	3,74
11246	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W0	Referentiewegdek	80	80	80	11900,04	6,30	3,35
19703	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W2	2-laags ZOAB	100	100	100	72900,00	6,46	3,64
21960	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W2	2-laags ZOAB	100	100	100	78699,96	6,30	3,27
23142	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W0	Referentiewegdek	80	80	80	10800,04	6,44	3,74
25040	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W2	2-laags ZOAB	100	100	100	62299,92	6,46	3,62
25229	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W2	2-laags ZOAB	100	100	100	62299,92	6,46	3,62
31031	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W0	Referentiewegdek	100	100	100	62299,92	6,46	3,62
35576	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W2	2-laags ZOAB	80	80	80	11900,04	6,30	3,35
36678	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W2	2-laags ZOAB	100	100	100	66799,96	6,30	3,26
37300	0 / 0,000 / 0,000	Intensiteit	0,75	0	W2	2-laags ZOAB	100	100	100	66799,96	6,30	3,26

Model: wegverkeerslawaaï [stiller wegdek]
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Cpl	Cpl_W
w01	0,69	85,20	92,79	93,40	6,41	3,53	4,03	8,39	3,68	2,57	False	1,5
1987	1,38	96,64	98,29	94,62	1,70	0,74	2,18	1,66	0,97	3,21	True	0,0
4776	0,98	98,03	99,09	97,56	0,94	0,36	0,89	1,04	0,55	1,55	True	0,0
4917	0,98	98,03	99,09	97,56	0,94	0,36	0,89	1,04	0,55	1,55	True	0,0
6168	1,42	91,47	95,53	86,76	4,32	1,93	5,35	4,21	2,53	7,89	True	0,0
7365	0,98	98,03	99,09	97,56	0,94	0,36	0,89	1,04	0,55	1,55	True	0,0
8530	1,38	96,64	98,29	94,62	1,70	0,74	2,18	1,66	0,97	3,21	True	0,0
10026	1,38	96,64	98,29	94,62	1,70	0,74	2,18	1,66	0,97	3,21	True	0,0
10172	1,42	91,47	95,53	86,76	4,32	1,93	5,35	4,21	2,53	7,89	True	0,0
10660	0,98	98,03	99,09	97,56	0,94	0,36	0,89	1,04	0,55	1,55	True	0,0
11246	1,38	96,64	98,29	94,62	1,70	0,74	2,18	1,66	0,97	3,21	True	0,0
19703	0,99	92,71	96,54	91,10	3,46	1,37	3,25	3,83	2,08	5,65	True	0,0
21960	1,42	92,26	95,96	87,92	3,92	1,75	4,88	3,82	2,29	7,20	True	0,0
23142	0,98	98,03	99,09	97,56	0,94	0,36	0,89	1,04	0,55	1,55	True	0,0
25040	0,99	91,65	96,02	89,83	3,96	1,58	3,72	4,39	2,40	6,46	True	0,0
25229	0,99	91,65	96,02	89,83	3,96	1,58	3,72	4,39	2,40	6,46	True	0,0
31031	0,99	91,65	96,02	89,83	3,96	1,58	3,72	4,39	2,40	6,46	True	0,0
35576	1,38	96,64	98,29	94,62	1,70	0,74	2,18	1,66	0,97	3,21	True	0,0
36678	1,42	91,47	95,53	86,76	4,32	1,93	5,35	4,21	2,53	7,89	True	0,0
37300	1,42	91,47	95,53	86,76	4,32	1,93	5,35	4,21	2,53	7,89	True	0,0

Rapport: Vergelijkingstabel
Map: C:\Users\nvdb\Desktop\2005199NB - Geomilieu V5.21\
Model Voorgrond: wegverkeerslawaaï [stiller wegdek]
Model Achtergrond: wegverkeerslawaaï
Groep: Waarde=Amersfoortsestraatweg / Referentie=Amersfoortsestraatweg
(inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)
Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Verschil
t11_E	toetspunt appartementen	13,50	37,5	38,9	-1,5
t05_E	toetspunt appartementen	13,50	38,0	39,5	-1,6
t11_D	toetspunt appartementen	10,50	32,0	33,7	-1,6
t05_D	toetspunt appartementen	10,50	33,2	35,1	-1,9
t05_C	toetspunt appartementen	7,50	31,2	33,4	-2,2
t09_A	toetspunt appartementen	1,50	26,5	28,8	-2,2
t11_C	toetspunt appartementen	7,50	30,4	32,7	-2,3
t09_C	toetspunt appartementen	7,50	26,8	29,1	-2,3
t09_D	toetspunt appartementen	10,50	27,8	30,2	-2,4
t07_A	toetspunt appartementen	1,50	28,2	30,6	-2,4
t05_B	toetspunt appartementen	4,50	30,0	32,4	-2,4
t05_A	toetspunt appartementen	1,50	28,7	31,2	-2,5
t11_A	toetspunt appartementen	1,50	27,9	30,3	-2,5
t11_B	toetspunt appartementen	4,50	29,4	31,9	-2,5
t09_E	toetspunt appartementen	13,50	28,7	31,4	-2,7
t07_C	toetspunt appartementen	7,50	30,4	33,2	-2,8
t02_B	toetspunt appartementen	4,50	57,4	60,2	-2,8
t02_C	toetspunt appartementen	7,50	57,7	60,5	-2,8
t02_D	toetspunt appartementen	10,50	57,6	60,4	-2,8
t02_E	toetspunt appartementen	13,50	57,4	60,2	-2,8
t01_C	toetspunt appartementen	7,50	57,5	60,3	-2,8
t01_D	toetspunt appartementen	10,50	57,5	60,3	-2,8
t03_B	toetspunt appartementen	4,50	57,3	60,1	-2,8
t03_C	toetspunt appartementen	7,50	57,6	60,4	-2,8
t03_D	toetspunt appartementen	10,50	57,5	60,3	-2,8
t03_E	toetspunt appartementen	13,50	57,4	60,1	-2,8
t01_B	toetspunt appartementen	4,50	57,2	60,0	-2,8
t01_E	toetspunt appartementen	13,50	57,3	60,1	-2,8
t14_A	toetspunt appartementen	16,50	51,1	53,9	-2,8
t23_A	toetspunt woning blok A	1,50	43,8	46,7	-2,8
t07_D	toetspunt appartementen	10,50	32,3	35,1	-2,8
t12_C	toetspunt appartementen	7,50	55,4	58,3	-2,8
t12_D	toetspunt appartementen	10,50	55,4	58,2	-2,8
t12_E	toetspunt appartementen	13,50	55,3	58,1	-2,8
t13_A	toetspunt appartementen	16,50	51,2	54,0	-2,8
t04_B	toetspunt appartementen	4,50	55,3	58,1	-2,8
t04_D	toetspunt appartementen	10,50	55,5	58,3	-2,8
t34_C	toetspunt woning blok B	7,50	33,9	36,7	-2,8
t04_C	toetspunt appartementen	7,50	55,6	58,4	-2,8
t04_E	toetspunt appartementen	13,50	55,3	58,1	-2,8
t12_B	toetspunt appartementen	4,50	55,2	58,0	-2,8
t35_C	toetspunt woning blok B	7,50	37,8	40,6	-2,8
t08_E	toetspunt appartementen	13,50	30,9	33,7	-2,9
t02_A	toetspunt appartementen	1,50	55,2	58,1	-2,9
t34_B	toetspunt woning blok B	4,50	33,4	36,3	-2,9
t03_A	toetspunt appartementen	1,50	55,1	58,0	-2,9
t18_A	toetspunt appartementen	16,50	30,9	33,8	-2,9
t36_C	toetspunt woning blok B	7,50	39,8	42,7	-2,9
t01_A	toetspunt appartementen	1,50	54,9	57,8	-2,9
t07_E	toetspunt appartementen	13,50	32,4	35,3	-2,9
t22_A	toetspunt woning blok A	1,50	42,3	45,2	-2,9
t04_A	toetspunt appartementen	1,50	53,0	55,9	-2,9
t21_C	toetspunt woning blok A	7,50	48,0	50,9	-2,9
t22_C	toetspunt woning blok A	7,50	48,5	51,4	-2,9
t23_C	toetspunt woning blok A	7,50	48,6	51,5	-2,9
t10_D	toetspunt appartementen	10,50	49,5	52,4	-2,9
t24_C	toetspunt woning blok A	7,50	48,2	51,2	-2,9
t35_B	toetspunt woning blok B	4,50	36,7	39,6	-2,9
t10_E	toetspunt appartementen	13,50	49,6	52,6	-2,9
t31_A	toetspunt woning blok B	1,50	42,7	45,7	-2,9
t10_C	toetspunt appartementen	7,50	49,2	52,2	-3,0
t37_C	toetspunt woning blok B	7,50	41,0	43,9	-3,0
t23_B	toetspunt woning blok A	4,50	47,3	50,3	-3,0
t12_A	toetspunt appartementen	1,50	52,5	55,5	-3,0
t08_D	toetspunt appartementen	10,50	37,4	40,4	-3,0
t10_B	toetspunt appartementen	4,50	48,2	51,2	-3,0
t24_B	toetspunt woning blok A	4,50	47,1	50,1	-3,0
t38_C	toetspunt woning blok B	7,50	43,5	46,5	-3,0
t25_C	toetspunt woning blok A	7,50	43,6	46,6	-3,0

Rapport: Vergelijkingstabel
Map: C:\Users\nvdb\Desktop\2005199NB - Geomilieu V5.21\
Model Voorgrond: wegverkeerslawaaai [stiller wegdek]
Model Achtergrond: wegverkeerslawaaai
Groep: Waarde=Amersfoortsestraatweg / Referentie=Amersfoortsestraatweg
(inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)
Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Verskil
t22_B	toetspunt woning blok A	4,50	47,1	50,1	-3,0
t33_C	toetspunt woning blok B	7,50	46,6	49,6	-3,0
t19_A	toetspunt appartementen	16,50	47,3	50,3	-3,0
t28_C	toetspunt woning blok A	7,50	35,1	38,1	-3,0
t34_A	toetspunt woning blok B	1,50	31,8	34,8	-3,0
t31_C	toetspunt woning blok B	7,50	47,6	50,6	-3,0
t21_B	toetspunt woning blok A	4,50	46,5	49,5	-3,0
t32_C	toetspunt woning blok B	7,50	47,4	50,4	-3,0
t09_B	toetspunt appartementen	4,50	31,0	34,1	-3,0
t08_C	toetspunt appartementen	7,50	36,5	39,5	-3,0
t17_A	toetspunt appartementen	16,50	32,8	35,8	-3,0
t21_A	toetspunt woning blok A	1,50	40,1	43,1	-3,0
t24_A	toetspunt woning blok A	1,50	44,4	47,5	-3,0
t36_B	toetspunt woning blok B	4,50	38,4	41,5	-3,0
t20_A	toetspunt appartementen	16,50	49,0	52,0	-3,0
t25_B	toetspunt woning blok A	4,50	42,3	45,4	-3,0
t33_A	toetspunt woning blok B	1,50	38,4	41,5	-3,0
t30_C	toetspunt woning blok B	7,50	47,3	50,3	-3,0
t29_B	toetspunt woning blok A	4,50	37,4	40,4	-3,1
t06_E	toetspunt appartementen	13,50	48,6	51,6	-3,1
t30_A	toetspunt woning blok B	1,50	43,3	46,4	-3,1
t38_B	toetspunt woning blok B	4,50	42,1	45,2	-3,1
t06_D	toetspunt appartementen	10,50	48,4	51,5	-3,1
t29_C	toetspunt woning blok A	7,50	39,2	42,2	-3,1
t32_A	toetspunt woning blok B	1,50	41,2	44,3	-3,1
t28_B	toetspunt woning blok A	4,50	33,9	37,0	-3,1
t16_A	toetspunt appartementen	16,50	46,4	49,5	-3,1
t06_C	toetspunt appartementen	7,50	48,2	51,3	-3,1
t31_B	toetspunt woning blok B	4,50	46,2	49,3	-3,1
t37_B	toetspunt woning blok B	4,50	39,7	42,8	-3,1
t27_C	toetspunt woning blok A	7,50	37,5	40,6	-3,1
t30_B	toetspunt woning blok B	4,50	46,0	49,2	-3,1
t26_C	toetspunt woning blok A	7,50	39,0	42,2	-3,1
t08_A	toetspunt appartementen	1,50	33,5	36,6	-3,1
t06_B	toetspunt appartementen	4,50	47,0	50,1	-3,1
t08_B	toetspunt appartementen	4,50	35,8	38,9	-3,1
t32_B	toetspunt woning blok B	4,50	45,7	48,9	-3,1
t33_B	toetspunt woning blok B	4,50	44,8	47,9	-3,2
t15_A	toetspunt appartementen	16,50	48,3	51,5	-3,2
t07_B	toetspunt appartementen	4,50	31,6	34,7	-3,2
t27_B	toetspunt woning blok A	4,50	36,0	39,1	-3,2
t28_A	toetspunt woning blok A	1,50	32,2	35,4	-3,2
t10_A	toetspunt appartementen	1,50	45,0	48,2	-3,2
t27_A	toetspunt woning blok A	1,50	33,7	36,9	-3,2
t26_A	toetspunt woning blok A	1,50	34,7	38,0	-3,2
t35_A	toetspunt woning blok B	1,50	34,6	37,8	-3,2
t38_A	toetspunt woning blok B	1,50	39,8	43,1	-3,3
t25_A	toetspunt woning blok A	1,50	40,5	43,8	-3,3
t29_A	toetspunt woning blok A	1,50	34,1	37,4	-3,3
t36_A	toetspunt woning blok B	1,50	36,4	39,6	-3,3
t26_B	toetspunt woning blok A	4,50	37,4	40,7	-3,3
t37_A	toetspunt woning blok B	1,50	37,1	40,4	-3,3
t06_A	toetspunt appartementen	1,50	44,9	48,2	-3,3