

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï Langenboomseweg Zeeland



ADVISEURS
IN BOUWEN,
MILIEU &
VEILIGHEID



Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai (toetsing Wet geluidhinder)

in opdracht van

Rho Adviseurs B.V.
De heer R. Verkooijen
Torenallee 20
Gebouw SFJ (Videolab), 7^e verdieping
5617 BC Eindhoven

betreffende locatie

Langenboomseweg te Zeeland

documentkenmerk

1805/137/SH-01

versie

1

vestiging

Nuenen

datum

14 juni 2018

opgesteld door:

ing. S. Vissers
Projectleider geluid en bouwfysica

gecontroleerd door:

ir. R.A.C. van de Voort
Senior projectleider geluid en 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 BV.

Tritium Advies BV

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

T. 088.44 02 900

E. info@tritium.nl

i www.tritium.nl

K.v.k.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 Gegevens wegverkeer	2
2.3 Modellerings	3
3 Wet- en regelgeving	4
3.1 Berekeningsmethode	4
3.2 Randvoorwaarden Wet geluidhinder	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 Landerd	6
4 Rekenresultaten en toetsing	7
4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaai	7
4.2 Geluidwering gevels ($G_{A;k}$)	7
4.3 Cumulatieve geluidbelasting	7
5 Samenvatting en conclusie	8

Bijlagen

1. situatieschets van de omgeving
2. verkeersgegevens wegverkeer
3. invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaai
4. grafische weergave invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaai
5. rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer

1 Inleiding

In opdracht van Rho Adviseurs B.V. is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd ten behoeve van de beoogde nieuwbouw aan de Langenboomseweg te Zeeland. Het plan betreft de realisatie van woningen. Het onderzoek dient te worden uitgevoerd ten behoeve van de hiervoor noodzakelijke juridische-planologische procedure.

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

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

2 Uitgangspunten

2.1 Locatiegegevens

Het plangebied is gelegen in het stedelijk gebied van Zeeland, gemeente Landerd. In bijlage 1 is een situatietekening van het plangebied en de omgeving opgenomen.

Het plan is gelegen aan de Langenboomseweg. Dit betreft een 30 km/uur weg. Dit type weg vormt een afwijkende categorie binnen de Wet geluidhinder. Formeel kan voor deze wegen geen hogere waarde worden aangevraagd of verleend, aangezien deze wegen niet zoneplichtig zijn. Echter voor de waarborging van een goed akoestisch woon- en leefklimaat dient de geluidbelasting op de gevels van nieuw te bouwen woningen nabij 30 km/uur wegen alsnog te worden bepaald. Derhalve is in het onderhavige akoestisch onderzoek de geluidbelasting ten gevolge van de 30 km/uur weg Langenboomseweg inzichtelijk gemaakt.

De nieuwe toegangs- c.q. ontsluitingsweg die wordt aangelegd ten behoeve van het plan is niet meegenomen in onderhavig onderzoek vanwege de lage te verwachten intensiteit (enkel bestemmingsverkeer).

2.2 Gegevens wegverkeer

De verkeersgegevens van de bovengenoemde weg zijn verstrekt door de gemeente Landerd. Van de Langenboomseweg tussen de komgrens en Vensteeg is de etmaalintensiteit van het jaar 2018 voorhanden. De etmaalintensiteit voor de Langenboomseweg tussen Puttelaar en Vlasroot ligt, conform opgave van de gemeente, 500 motorvoertuigen lager dan van voornoemd weggedeelte. Conform opgave van de gemeente Landerd dienen de etmaalintensiteiten met 1% per jaar te worden opgehoogd (autonome groei) tot het maatgevende jaar 2028.

Voor de verdeling van lichte, middelzware en zware motorvoertuigen over dag-, avond- en nachtperiode is gebruik gemaakt van het door het ministerie van VROM uitgegeven rapport "bepaling van verkeersgegevens ten behoeve van de Wet Geluidhinder", GF-DR-35-01. De Langenboomseweg is als een "wijkverzamelweg" beschouwd.

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

Tabel 2.1: gegevens wegverkeer Langenboomseweg

Langenboomseweg			
maximum snelheid: 30 km/uur			
wegdek: referentiewegdek (dab)			
jaar: 2018		etmaalintensiteit: 1600/2100 mvt.	
jaar: 2028		etmaalintensiteit: 1767/2320 mvt.	
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	7,00	2,60	0,70
lichte mvt. (%)	94,00	97,20	96,00
middelzware mvt. (%)	5,10	2,50	3,40
zware mvt. (%)	0,90	0,30	0,60

2.3 Modelling

De exacte locatie en afmetingen van de beoogde woningen zijn gemodelleerd conform de verstrekte situatietekening en gevelaanzichten.

Als maatgevende toetshoogte voor de begane grond van de nieuwe woningen is 1,5 meter boven maaiveld aangehouden. Voor de eerste en tweede verdieping is 4,5 en 7,5 meter gehanteerd. Voor alle punten is gerekend met invallend geluid.

In de berekeningen is als rekenparameter bodemfactor 0,00 (akoestisch hard) aangehouden met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden. De ingevoerde bodemgebieden zijn als akoestisch zacht (bodemfactor 1,00) en akoestisch half hard/zacht (bodemfactor 0,50) gemodelleerd. De akoestisch zachte gebieden betreffen groenvoorzieningen. De akoestisch half harde/zachte gebieden betreffen tuinen. Voor het lokale maaiveld is 19,00 meter +NAP aangehouden. Er zijn geen significante hoogteverschillen in de omgeving aanwezig. Derhalve zijn in het rekenmodel geen hoogteverschillen in het maaiveld opgenomen. Gebouwhoogtes van de bestaande omliggende bebouwing zijn conform de absolute hoogtegegevens uit het Actueel Hoogtebestand Nederland en zijn als absolute waarde ingevoerd.

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 omgeving van het bouwplan aanwezig.

3 Wet- en regelgeving

3.1 Berekeningsmethode

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

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

3.2 Randvoorwaarden Wet geluidhinder

3.2.1 Inleiding

Met de geluidbelasting in dB van een weg wordt bedoeld de L_{den} -waarde van het geluidniveau in dB. 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 als 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 omgevingslawaai (PbEG L 189).

3.2.2 Geluidzones

Volgens de Wet geluidhinder 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 maximum snelheid 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 van de gevel

van woningen of van 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 Wet geluidhinder 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 Wet geluidhinder 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 Wet geluidhinder.

De voornoemde aftrek van 5 dB voor overige wegen is tevens gehanteerd voor de 30 km/uur weg. Uit technische overwegingen zijn er geen argumenten waarom de aftrek bij 30 km/uur lager zou zijn dan bij 50 km/uur. De meest logische werkwijze is derhalve om aan te sluiten bij de aftrek zoals die voor 50 km/uur wegen bestaat.

3.2.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

Binnen de Wet geluidhinder is de toetsing van de geluidbelasting afhankelijk gesteld van de ligging van het bouwplan. Er wordt volgens artikel 1 van de Wet geluidhinder onderscheiden:

- Stedelijk gebied: het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII van de Wet geluidhinder, 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 Wet geluidhinder 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 Wet geluidhinder 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 Wet geluidhinder 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

In onderhavig onderzoek wordt enkel een niet zoneplichtige weg beschouwd. Derhalve is er formeel geen sprake van toetsing aan bovenstaande normen.

3.3 Geluidbeleid gemeente Landerd

De gemeente Landerd heeft geen eigen geluidbeleid met betrekking tot het verlenen van hogere waarden vastgesteld.

4 Rekenresultaten en toetsing

4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaai

In de navolgende tabel 4.1 zijn de berekeningsresultaten van de toetspunten samengevat weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 5.

Tabel 4.1: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Langenboomseweg (30 km/uur)

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeursgrenswaarde ¹ (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤53	≤48	48	n.v.t.

Voor de 30 km/uur weg Langenboomseweg geldt dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuwe woningen de richtwaarde van 48 dB op geen enkel toetspunt overschrijdt.

4.2 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 in onderhavige situatie de richtwaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woningen wordt overschreden, wordt een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels niet noodzakelijk geacht.

4.3 Cumulatieve geluidbelasting

Ten behoeve van de procedure hogere waarde dient conform artikel 110f Wgh de cumulatieve geluidbelasting te worden bepaald, indien er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron. Allereerst dient vastgesteld te worden of van een relevante blootstelling door verschillende geluidbronnen sprake is. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die onderscheiden bronnen wordt overschreden. Conform de Wet geluidhinder 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 geluidsbelasting'). De correctie conform artikel 110g Wgh met betrekking tot wegverkeer wordt hierbij niet toegepast.

Dit betekent dat in onderhavige situatie de cumulatieve geluidbelasting niet bepaald hoeft te worden.

¹ Voor 30 km/uur wegen is een voorkeursgrenswaarde conform de Wet geluidhinder niet aan de orde. In het kader van een goede ruimtelijk ordening wordt de bijbehorende waarde van 48 dB als richtwaarde beschouwd.

5 Samenvatting en conclusie

In opdracht van Rho Adviseurs B.V. is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd ten behoeve van de beoogde nieuwbouw aan de Langenboomseweg te Zeeland. Het plan betreft de realisatie van woningen. Het onderzoek dient te worden uitgevoerd ten behoeve van de hiervoor noodzakelijke juridische-planologische procedure.

Het plan is gelegen aan de Langenboomseweg met een snelheidsregime van 30 km/uur. Voor deze weg geldt dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuwe woningen de richtwaarde van 48 dB op geen enkel toetspunt overschrijdt.

Aangezien in onderhavige situatie de richtwaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woningen wordt overschreden, wordt een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels niet noodzakelijk geacht. Bij toepassing van standaard geluidwerende materialen en maatregelen is een goed akoestisch woon- en leefklimaat gewaarborgd.

BIJLAGE 1:

BIJLAGE 2:

- Langenboomseweg (tussen komgrens vanaf de Peelweg en Vensteef);

Circa 2100 mvt/etmaal

- Vensteeg;

< 500 mvt/etmaal

- Weegbree.

<500 mvt.etmaal

Van bovengenoemde wegen vragen wij derhalve de volgende verkeersgegevens:

- maximum snelheid;

Alle wegen 30 km/h max

- evt. obstakels (verkeerslicht, rotonde etc.);

nvt

- verdeling lichte, middelzware en zware voertuigen over de dag-, avond- en nachtperiode;

Standaard verdeling aanhouden.

- etmaalintensiteiten (gemiddelde weekdag);

Zie hierboven

- wegdektype;

Langenboomseweg: asfalt dab

Vensteeg: asfalt dab

Weegbree: klinkers

- ophogingspercentage telgegevens naar het maatgevende jaar 2028 (of prognose intensiteiten 2028).

Autonome groei van 1%/jaar

BIJLAGE 3:

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: wegverkeerslawaai

Model eigenschap

Omschrijving	wegverkeerslawaai
Verantwoordelijke	SH
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	SH op 12-6-2018
Laatst ingezien door	SH op 14-6-2018
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.30
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	19
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek [grd]	2
Maximum reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken	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 CO	3,50

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

Naam	Omschr.	Type	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek.	V(LV(D))	V(MV(D))	V(ZV(D))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)
W01a	Langenboomseweg	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	1767,00	7,00	2,60
W01b	Langenboomseweg	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	2320,00	7,00	2,60

Model: wegverkeerslawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - 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
W01a	0,70	94,00	97,20	96,00	5,10	2,50	3,40	0,90	0,30	0,60	False	1,5
W01b	0,70	94,00	97,20	96,00	5,10	2,50	3,40	0,90	0,30	0,60	False	1,5

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 t01	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t02	toetspunt t02	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t03	toetspunt t03	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t04	toetspunt t04	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t05	toetspunt t05	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t06	toetspunt t06	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t07	toetspunt t07	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t08	toetspunt t08	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t09	toetspunt t09	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t10	toetspunt t10	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t11	toetspunt t11	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t12	toetspunt t12	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t13	toetspunt t13	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t14	toetspunt t14	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t15	toetspunt t15	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t16	toetspunt t16	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t17	toetspunt t17	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t18	toetspunt t18	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t19	toetspunt t19	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t20	toetspunt t20	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t21	toetspunt t21	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t22	toetspunt t22	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t23	toetspunt t23	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t24	toetspunt t24	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t25	toetspunt t25	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t26	toetspunt t26	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t27	toetspunt t27	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t28	toetspunt t28	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t29	toetspunt t29	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t30	toetspunt t30	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t31	toetspunt t31	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t32	toetspunt t32	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t33	toetspunt t33	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t34	toetspunt t34	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t35	toetspunt t35	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t36	toetspunt t36	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t37	toetspunt t37	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t38	toetspunt t38	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t39	toetspunt t39	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t40	toetspunt t40	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t41	toetspunt t41	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t42	toetspunt t42	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t43	toetspunt t43	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t44	toetspunt t44	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t45	toetspunt t45	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t46	toetspunt t46	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t47	toetspunt t47	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t48	toetspunt t48	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t49	toetspunt t49	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t50	toetspunt t50	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t51	toetspunt t51	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t52	toetspunt t52	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t53	toetspunt t53	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t54	toetspunt t54	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t55	toetspunt t55	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t56	toetspunt t56	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t57	toetspunt t57	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t58	toetspunt t58	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t59	toetspunt t59	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t60	toetspunt t60	19,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

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

Naam	Omschr.	Bf
b01	tuinen	0,50
b02	tuinen	0,50
b03	tuinen	0,50
b04	tuinen	0,50
b05	diverse	1,00
b06	tuinen	0,50
b07	groen	1,00
b08	tuinen	0,50
b09	tuinen	0,50
b10	tuinen	0,50
b11	groen	1,00
b12	tuin	0,50
b13	tuinen	0,50
b14	tuinen	0,50
b15	tuinen	0,50

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Hdef.	Maaiveld	Cp
gb001	gb001	9,60	Relatief	19,00	0 dB
gb002	gb002	11,60	Relatief	19,00	0 dB
gb003	gb003	11,60	Relatief	19,00	0 dB
gb004	gb004	11,60	Relatief	19,00	0 dB
gb005	gb005	11,60	Relatief	19,00	0 dB
gb006	gb006	11,60	Relatief	19,00	0 dB
gb007	gb007	11,60	Relatief	19,00	0 dB
gb008	gb008	8,00	Relatief	19,00	0 dB
gb009	gb009	11,60	Relatief	19,00	0 dB
gb010	gebouw gb010	24,20	Absoluut	19,00	0 dB
gb011	gebouw gb011	27,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb012	gebouw gb012	27,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb013	gebouw gb013	20,20	Absoluut	19,00	0 dB
gb014	gebouw gb014	25,40	Absoluut	19,00	0 dB
gb015	gebouw gb015	21,50	Absoluut	19,00	0 dB
gb016	gebouw gb016	21,50	Absoluut	19,00	0 dB
gb017	gebouw gb017	25,40	Absoluut	19,00	0 dB
gb018	gebouw gb018	27,30	Absoluut	19,00	0 dB
gb019	gebouw gb019	28,70	Absoluut	19,00	0 dB
gb020	gebouw gb020	22,40	Absoluut	19,00	0 dB
gb021	gebouw gb021	25,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb022	gebouw gb022	23,10	Absoluut	19,00	0 dB
gb023	gebouw gb023	22,30	Absoluut	19,00	0 dB
gb024	gebouw gb024	26,30	Absoluut	19,00	0 dB
gb025	gebouw gb025	22,70	Absoluut	19,00	0 dB
gb026	gebouw gb026	27,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb027	gebouw gb027	27,50	Absoluut	19,00	0 dB
gb028	gebouw gb028	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb029	gebouw gb029	25,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb030	gebouw gb030	26,30	Absoluut	19,00	0 dB
gb031	gebouw gb031	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb032	gebouw gb032	27,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb033	gebouw gb033	27,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb034	gebouw gb034	27,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb035	gebouw gb035	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb036	gebouw gb036	26,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb037	gebouw gb037	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb038	gebouw gb038	24,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb039	gebouw gb039	25,60	Absoluut	19,00	0 dB
gb040	gebouw gb040	27,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb041	gebouw gb041	28,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb042	gebouw gb042	23,20	Absoluut	19,00	0 dB
gb043	gebouw gb043	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb044	gebouw gb044	27,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb045	gebouw gb045	27,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb046	gebouw gb046	23,70	Absoluut	19,00	0 dB
gb047	gebouw gb047	23,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb048	gebouw gb048	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb049	gebouw gb049	23,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb050	gebouw gb050	21,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb051	gebouw gb051	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb052	gebouw gb052	27,20	Absoluut	19,00	0 dB
gb053	gebouw gb053	24,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb054	gebouw gb054	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb055	gebouw gb055	25,40	Absoluut	19,00	0 dB
gb056	gebouw gb056	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb057	gebouw gb057	28,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb058	gebouw gb058	27,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb059	gebouw gb059	21,70	Absoluut	19,00	0 dB
gb060	gebouw gb060	28,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb061	gebouw gb061	28,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb062	gebouw gb062	28,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb063	gebouw gb063	28,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb064	gebouw gb064	27,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb065	gebouw gb065	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb066	gebouw gb066	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb067	gebouw gb067	28,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb068	gebouw gb068	28,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb069	gebouw gb069	25,20	Absoluut	19,00	0 dB
gb070	gebouw gb070	22,50	Absoluut	19,00	0 dB
gb071	gebouw gb071	23,70	Absoluut	19,00	0 dB
gb072	gebouw gb072	22,00	Absoluut	19,00	0 dB

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Hdef.	Maaiveld	Cp
gb073	gebouw gb073	22,20	Absoluut	19,00	0 dB
gb074	gebouw gb074	28,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb075	gebouw gb075	28,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb076	gebouw gb076	28,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb077	gebouw gb077	28,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb078	gebouw gb078	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb079	gebouw gb079	28,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb080	gebouw gb080	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb081	gebouw gb081	28,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb082	gebouw gb082	28,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb083	gebouw gb083	27,70	Absoluut	19,00	0 dB
gb084	gebouw gb084	27,20	Absoluut	19,00	0 dB
gb085	gebouw gb085	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb086	gebouw gb086	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb087	gebouw gb087	22,50	Absoluut	19,00	0 dB
gb088	gebouw gb088	28,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb089	gebouw gb089	28,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb090	gebouw gb090	28,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb091	gebouw gb091	28,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb092	gebouw gb092	24,60	Absoluut	19,00	0 dB
gb093	gebouw gb093	28,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb094	gebouw gb094	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb095	gebouw gb095	28,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb096	gebouw gb096	27,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb097	gebouw gb097	28,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb098	gebouw gb098	27,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb099	gebouw gb099	28,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb100	gebouw gb100	22,20	Absoluut	19,00	0 dB
gb101	gebouw gb101	22,20	Absoluut	19,00	0 dB
gb102	gebouw gb102	22,20	Absoluut	19,00	0 dB
gb103	gebouw gb103	25,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb104	gebouw gb104	27,70	Absoluut	19,00	0 dB
gb105	gebouw gb105	23,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb106	gebouw gb106	25,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb107	gebouw gb107	27,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb108	gebouw gb108	27,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb109	gebouw gb109	27,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb110	gebouw gb110	27,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb111	gebouw gb111	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb112	gebouw gb112	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb113	gebouw gb113	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb114	gebouw gb114	27,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb115	gebouw gb115	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb116	gebouw gb116	24,30	Absoluut	19,00	0 dB
gb117	gebouw gb117	22,50	Absoluut	19,00	0 dB
gb118	gebouw gb118	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb119	gebouw gb119	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb120	gebouw gb120	26,50	Absoluut	19,00	0 dB
gb121	gebouw gb121	22,50	Absoluut	19,00	0 dB
gb122	gebouw gb122	24,40	Absoluut	19,00	0 dB
gb123	gebouw gb123	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb124	gebouw gb124	25,20	Absoluut	19,00	0 dB
gb125	gebouw gb125	25,20	Absoluut	19,00	0 dB
gb126	gebouw gb126	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb127	gebouw gb127	27,40	Absoluut	19,00	0 dB
gb128	gebouw gb128	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb129	gebouw gb129	24,80	Absoluut	19,00	0 dB
gb130	gebouw gb130	28,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb131	gebouw gb131	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb132	gebouw gb132	21,30	Absoluut	19,00	0 dB
gb133	gebouw gb133	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb134	gebouw gb134	21,70	Absoluut	19,00	0 dB
gb135	gebouw gb135	27,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb136	gebouw gb136	21,70	Absoluut	19,00	0 dB
gb137	gebouw gb137	26,60	Absoluut	19,00	0 dB
gb138	gebouw gb138	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb139	gebouw gb139	27,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb140	gebouw gb140	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb141	gebouw gb141	21,30	Absoluut	19,00	0 dB
gb142	gebouw gb142	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb143	gebouw gb143	27,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb144	gebouw gb144	27,00	Absoluut	19,00	0 dB

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

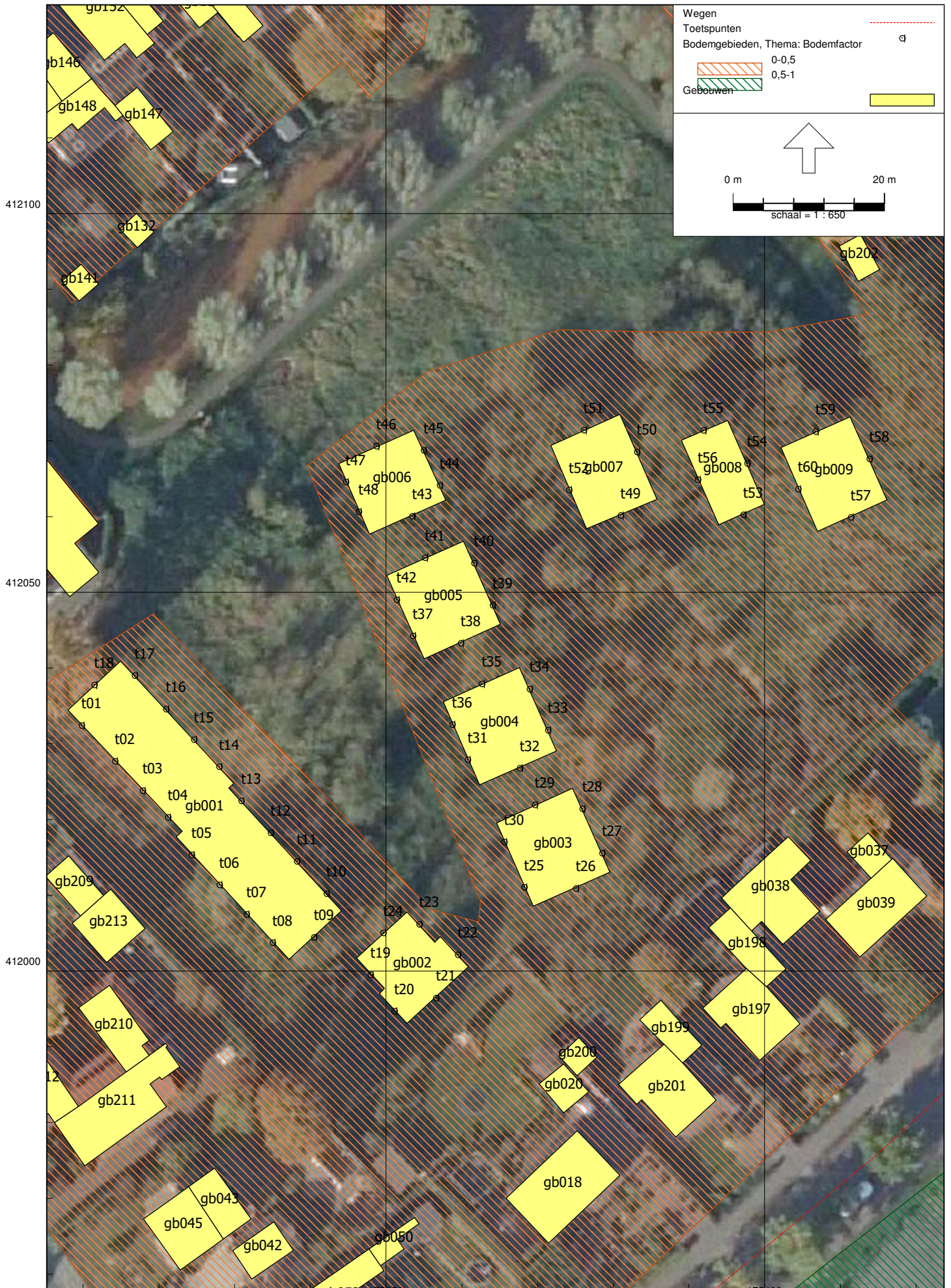
Naam	Omschr.	Hoogte	Hdef.	Maaiveld	Cp
gb145	gebouw gb145	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb146	gebouw gb146	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb147	gebouw gb147	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb148	gebouw gb148	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb149	gebouw gb149	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb150	gebouw gb150	22,20	Absoluut	19,00	0 dB
gb151	gebouw gb151	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb152	gebouw gb152	28,50	Absoluut	19,00	0 dB
gb153	gebouw gb153	28,50	Absoluut	19,00	0 dB
gb154	gebouw gb154	27,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb155	gebouw gb155	23,70	Absoluut	19,00	0 dB
gb156	gebouw gb156	27,60	Absoluut	19,00	0 dB
gb157	gebouw gb157	26,60	Absoluut	19,00	0 dB
gb158	gebouw gb158	28,30	Absoluut	19,00	0 dB
gb159	gebouw gb159	28,30	Absoluut	19,00	0 dB
gb160	gebouw gb160	21,70	Absoluut	19,00	0 dB
gb161	gebouw gb161	27,70	Absoluut	19,00	0 dB
gb162	gebouw gb162	23,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb163	gebouw gb163	27,70	Absoluut	19,00	0 dB
gb164	gebouw gb164	27,70	Absoluut	19,00	0 dB
gb165	gebouw gb165	22,40	Absoluut	19,00	0 dB
gb166	gebouw gb166	27,70	Absoluut	19,00	0 dB
gb167	gebouw gb167	21,70	Absoluut	19,00	0 dB
gb168	gebouw gb168	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb169	gebouw gb169	27,70	Absoluut	19,00	0 dB
gb170	gebouw gb170	27,70	Absoluut	19,00	0 dB
gb171	gebouw gb171	28,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb172	gebouw gb172	21,70	Absoluut	19,00	0 dB
gb173	gebouw gb173	28,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb174	gebouw gb174	27,70	Absoluut	19,00	0 dB
gb175	gebouw gb175	28,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb176	gebouw gb176	21,70	Absoluut	19,00	0 dB
gb177	gebouw gb177	21,70	Absoluut	19,00	0 dB
gb178	gebouw gb178	27,50	Absoluut	19,00	0 dB
gb179	gebouw gb179	27,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb180	gebouw gb180	26,70	Absoluut	19,00	0 dB
gb181	gebouw gb181	27,70	Absoluut	19,00	0 dB
gb182	gebouw gb182	21,70	Absoluut	19,00	0 dB
gb183	gebouw gb183	28,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb184	gebouw gb184	29,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb185	gebouw gb185	21,70	Absoluut	19,00	0 dB
gb186	gebouw gb186	27,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb187	gebouw gb187	27,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb188	gebouw gb188	21,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb189	gebouw gb189	27,50	Absoluut	19,00	0 dB
gb190	gebouw gb190	27,70	Absoluut	19,00	0 dB
gb191	gebouw gb191	27,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb192	gebouw gb192	25,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb193	gebouw gb193	27,50	Absoluut	19,00	0 dB
gb194	gebouw gb194	28,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb195	gebouw gb195	25,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb196	gebouw gb196	26,60	Absoluut	19,00	0 dB
gb197	gebouw gb197	27,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb198	gebouw gb198	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb199	gebouw gb199	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb200	gebouw gb200	21,50	Absoluut	19,00	0 dB
gb201	gebouw gb201	27,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb202	gebouw gb202	21,70	Absoluut	19,00	0 dB
gb203	gebouw gb203	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb204	gebouw gb204	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb205	gebouw gb205	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb206	gebouw gb206	27,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb207	gebouw gb207	22,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb208	gebouw gb208	27,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb209	gebouw gb209	22,30	Absoluut	19,00	0 dB
gb210	gebouw gb210	23,10	Absoluut	19,00	0 dB
gb211	gebouw gb211	26,20	Absoluut	19,00	0 dB
gb212	gebouw gb212	23,10	Absoluut	19,00	0 dB
gb213	gebouw gb213	23,60	Absoluut	19,00	0 dB
gb214	gebouw gb214	23,20	Absoluut	19,00	0 dB
gb215	gebouw gb215	24,50	Absoluut	19,00	0 dB
gb216	gebouw gb216	29,20	Absoluut	19,00	0 dB

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Hdef.	Maaiveld	Cp
gb217	gebouw gb217	8,00	Relatief	19,00	0 dB
gb218	gebouw gb218	6,00	Relatief	19,00	0 dB
gb219	gebouw gb219	5,00	Relatief	19,00	0 dB
gb220	gebouw gb220	6,00	Relatief	19,00	0 dB
gb221	gebouw gb221	25,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb222	gebouw gb222	21,00	Absoluut	19,00	0 dB
gb223	gebouw gb223	3,00	Relatief	19,00	0 dB

BIJLAGE 4:







Google Earth

© 2018 Google

© 2009 GeoBasis-DE/BKG



100 m

BIJLAGE 5:

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaa
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Langenboomseweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt t01	1,50	38,6	33,6	28,2	38,5
t01_B	toetspunt t01	4,50	40,8	35,7	30,3	40,6
t01_C	toetspunt t01	7,50	40,8	35,7	30,3	40,6
t02_A	toetspunt t02	1,50	37,8	32,8	27,4	37,6
t02_B	toetspunt t02	4,50	40,2	35,2	29,8	40,1
t02_C	toetspunt t02	7,50	40,5	35,5	30,1	40,4
t03_A	toetspunt t03	1,50	36,5	31,5	26,1	36,3
t03_B	toetspunt t03	4,50	39,4	34,4	29,0	39,3
t03_C	toetspunt t03	7,50	40,3	35,3	29,9	40,2
t04_A	toetspunt t04	1,50	35,2	30,2	24,8	35,1
t04_B	toetspunt t04	4,50	38,3	33,2	27,8	38,1
t04_C	toetspunt t04	7,50	40,0	34,9	29,5	39,8
t05_A	toetspunt t05	1,50	34,1	29,1	23,7	34,0
t05_B	toetspunt t05	4,50	37,2	32,2	26,8	37,1
t05_C	toetspunt t05	7,50	39,8	34,8	29,4	39,6
t06_A	toetspunt t06	1,50	33,5	28,5	23,1	33,4
t06_B	toetspunt t06	4,50	36,8	31,7	26,3	36,6
t06_C	toetspunt t06	7,50	39,7	34,7	29,3	39,6
t07_A	toetspunt t07	1,50	34,2	29,1	23,7	34,0
t07_B	toetspunt t07	4,50	37,0	32,0	26,6	36,9
t07_C	toetspunt t07	7,50	39,8	34,8	29,4	39,7
t08_A	toetspunt t08	1,50	34,8	29,8	24,4	34,7
t08_B	toetspunt t08	4,50	37,4	32,4	27,0	37,3
t08_C	toetspunt t08	7,50	39,8	34,8	29,4	39,7
t09_A	toetspunt t09	1,50	33,9	28,9	23,5	33,7
t09_B	toetspunt t09	4,50	36,2	31,2	25,8	36,1
t09_C	toetspunt t09	7,50	37,6	32,6	27,2	37,4
t10_A	toetspunt t10	1,50	22,0	16,8	11,5	21,8
t10_B	toetspunt t10	4,50	24,1	18,9	13,6	23,9
t10_C	toetspunt t10	7,50	26,3	21,1	15,7	26,1
t11_A	toetspunt t11	1,50	26,1	21,0	15,6	25,9
t11_B	toetspunt t11	4,50	27,5	22,4	17,0	27,3
t11_C	toetspunt t11	7,50	29,4	24,3	18,9	29,2
t12_A	toetspunt t12	1,50	26,1	21,0	15,6	25,9
t12_B	toetspunt t12	4,50	27,1	22,0	16,6	26,9
t12_C	toetspunt t12	7,50	28,9	23,8	18,5	28,8
t13_A	toetspunt t13	1,50	21,7	16,6	11,2	21,6
t13_B	toetspunt t13	4,50	22,9	17,7	12,4	22,7
t13_C	toetspunt t13	7,50	25,9	20,7	15,4	25,7
t14_A	toetspunt t14	1,50	23,0	17,9	12,6	22,9
t14_B	toetspunt t14	4,50	23,6	18,5	13,1	23,4
t14_C	toetspunt t14	7,50	25,0	19,8	14,5	24,8
t15_A	toetspunt t15	1,50	24,4	19,3	13,9	24,2
t15_B	toetspunt t15	4,50	25,4	20,3	14,9	25,2
t15_C	toetspunt t15	7,50	26,8	21,6	16,3	26,6
t16_A	toetspunt t16	1,50	22,3	17,2	11,8	22,1
t16_B	toetspunt t16	4,50	22,8	17,6	12,3	22,6
t16_C	toetspunt t16	7,50	24,1	18,9	13,6	23,9
t17_A	toetspunt t17	1,50	23,5	18,4	13,0	23,3
t17_B	toetspunt t17	4,50	24,2	19,1	13,7	24,0
t17_C	toetspunt t17	7,50	25,5	20,4	15,1	25,4
t18_A	toetspunt t18	1,50	35,3	30,3	24,9	35,2
t18_B	toetspunt t18	4,50	37,3	32,3	26,9	37,2
t18_C	toetspunt t18	7,50	37,3	32,3	26,9	37,2
t19_A	toetspunt t19	1,50	35,1	30,1	24,7	34,9
t19_B	toetspunt t19	4,50	37,5	32,5	27,1	37,4
t19_C	toetspunt t19	7,50	39,3	34,3	28,9	39,2
t20_A	toetspunt t20	1,50	36,5	31,5	26,1	36,3
t20_B	toetspunt t20	4,50	39,0	34,0	28,5	38,8
t20_C	toetspunt t20	7,50	40,5	35,5	30,1	40,4
t21_A	toetspunt t21	1,50	35,2	30,2	24,8	35,0
t21_B	toetspunt t21	4,50	38,0	33,0	27,6	37,9
t21_C	toetspunt t21	7,50	40,0	35,0	29,6	39,9
t22_A	toetspunt t22	1,50	29,9	24,9	19,5	29,7
t22_B	toetspunt t22	4,50	33,2	28,1	22,8	33,0
t22_C	toetspunt t22	7,50	35,4	30,3	24,9	35,2
t23_A	toetspunt t23	1,50	24,1	18,9	13,6	23,9
t23_B	toetspunt t23	4,50	28,6	23,6	18,2	28,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaa
L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Langenboomseweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t23_C	toetspunt t23	7,50	31,8	26,8	21,4	31,7
t24_A	toetspunt t24	1,50	28,5	23,5	18,1	28,3
t24_B	toetspunt t24	4,50	30,7	25,7	20,3	30,6
t24_C	toetspunt t24	7,50	33,1	28,0	22,6	32,9
t25_A	toetspunt t25	1,50	30,7	25,7	20,3	30,6
t25_B	toetspunt t25	4,50	33,4	28,4	23,0	33,2
t25_C	toetspunt t25	7,50	35,3	30,2	24,8	35,1
t26_A	toetspunt t26	1,50	34,7	29,6	24,2	34,5
t26_B	toetspunt t26	4,50	37,3	32,3	26,8	37,1
t26_C	toetspunt t26	7,50	39,2	34,2	28,8	39,0
t27_A	toetspunt t27	1,50	33,9	28,9	23,5	33,8
t27_B	toetspunt t27	4,50	36,2	31,2	25,8	36,0
t27_C	toetspunt t27	7,50	38,0	32,9	27,5	37,8
t28_A	toetspunt t28	1,50	33,6	28,6	23,2	33,5
t28_B	toetspunt t28	4,50	35,5	30,5	25,1	35,4
t28_C	toetspunt t28	7,50	37,2	32,2	26,8	37,1
t29_A	toetspunt t29	1,50	22,6	17,4	12,1	22,4
t29_B	toetspunt t29	4,50	24,4	19,3	13,9	24,2
t29_C	toetspunt t29	7,50	26,6	21,4	16,0	26,4
t30_A	toetspunt t30	1,50	31,3	26,3	20,8	31,1
t30_B	toetspunt t30	4,50	33,0	28,0	22,6	32,9
t30_C	toetspunt t30	7,50	34,9	29,8	24,4	34,7
t31_A	toetspunt t31	1,50	27,9	22,8	17,4	27,7
t31_B	toetspunt t31	4,50	29,8	24,7	19,4	29,7
t31_C	toetspunt t31	7,50	31,8	26,8	21,4	31,7
t32_A	toetspunt t32	1,50	31,6	26,6	21,1	31,4
t32_B	toetspunt t32	4,50	32,9	27,8	22,4	32,7
t32_C	toetspunt t32	7,50	34,2	29,1	23,8	34,0
t33_A	toetspunt t33	1,50	32,8	27,8	22,4	32,6
t33_B	toetspunt t33	4,50	34,5	29,4	24,0	34,3
t33_C	toetspunt t33	7,50	36,0	31,0	25,6	35,9
t34_A	toetspunt t34	1,50	32,9	27,9	22,5	32,8
t34_B	toetspunt t34	4,50	34,4	29,4	24,0	34,2
t34_C	toetspunt t34	7,50	35,9	30,9	25,5	35,8
t35_A	toetspunt t35	1,50	22,3	17,2	11,8	22,1
t35_B	toetspunt t35	4,50	24,1	18,9	13,6	23,9
t35_C	toetspunt t35	7,50	26,5	21,3	16,0	26,3
t36_A	toetspunt t36	1,50	26,8	21,7	16,4	26,7
t36_B	toetspunt t36	4,50	28,4	23,3	17,9	28,2
t36_C	toetspunt t36	7,50	30,3	25,1	19,8	30,1
t37_A	toetspunt t37	1,50	24,8	19,5	14,2	24,6
t37_B	toetspunt t37	4,50	26,7	21,5	16,1	26,5
t37_C	toetspunt t37	7,50	28,9	23,7	18,4	28,7
t38_A	toetspunt t38	1,50	30,6	25,6	20,2	30,5
t38_B	toetspunt t38	4,50	32,1	27,1	21,7	32,0
t38_C	toetspunt t38	7,50	33,1	28,0	22,6	32,9
t39_A	toetspunt t39	1,50	31,4	26,4	21,0	31,2
t39_B	toetspunt t39	4,50	32,9	27,9	22,5	32,8
t39_C	toetspunt t39	7,50	34,3	29,3	23,9	34,2
t40_A	toetspunt t40	1,50	31,2	26,2	20,8	31,1
t40_B	toetspunt t40	4,50	32,5	27,5	22,1	32,3
t40_C	toetspunt t40	7,50	33,6	28,6	23,2	33,5
t41_A	toetspunt t41	1,50	28,1	23,1	17,7	28,0
t41_B	toetspunt t41	4,50	29,2	24,2	18,8	29,1
t41_C	toetspunt t41	7,50	30,5	25,4	20,1	30,3
t42_A	toetspunt t42	1,50	25,2	20,0	14,7	25,0
t42_B	toetspunt t42	4,50	27,1	21,9	16,6	26,9
t42_C	toetspunt t42	7,50	29,5	24,4	19,0	29,3
t43_A	toetspunt t43	1,50	28,8	23,8	18,4	28,7
t43_B	toetspunt t43	4,50	30,1	25,0	19,6	29,9
t43_C	toetspunt t43	7,50	31,2	26,1	20,7	31,0
t44_A	toetspunt t44	1,50	29,3	24,3	18,9	29,1
t44_B	toetspunt t44	4,50	30,4	25,4	20,0	30,3
t44_C	toetspunt t44	7,50	31,6	26,6	21,2	31,5
t45_A	toetspunt t45	1,50	27,5	22,5	17,1	27,4
t45_B	toetspunt t45	4,50	28,7	23,7	18,3	28,6
t45_C	toetspunt t45	7,50	29,9	24,8	19,4	29,7
t46_A	toetspunt t46	1,50	22,8	17,6	12,3	22,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaai
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Langenboomseweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t46_B	toetspunt t46	4,50	22,8	17,5	12,2	22,6
t46_C	toetspunt t46	7,50	24,7	19,6	14,2	24,5
t47_A	toetspunt t47	1,50	29,2	24,1	18,7	29,0
t47_B	toetspunt t47	4,50	30,4	25,2	19,9	30,2
t47_C	toetspunt t47	7,50	32,1	27,0	21,7	32,0
t48_A	toetspunt t48	1,50	29,2	24,1	18,8	29,1
t48_B	toetspunt t48	4,50	30,4	25,2	19,9	30,2
t48_C	toetspunt t48	7,50	32,1	27,0	21,6	31,9
t49_A	toetspunt t49	1,50	33,4	28,4	23,0	33,3
t49_B	toetspunt t49	4,50	34,9	29,9	24,5	34,8
t49_C	toetspunt t49	7,50	36,1	31,1	25,7	36,0
t50_A	toetspunt t50	1,50	28,5	23,5	18,1	28,4
t50_B	toetspunt t50	4,50	29,9	24,9	19,5	29,8
t50_C	toetspunt t50	7,50	31,5	26,4	21,1	31,4
t51_A	toetspunt t51	1,50	18,8	13,4	8,1	18,5
t51_B	toetspunt t51	4,50	19,0	13,6	8,4	18,8
t51_C	toetspunt t51	7,50	19,6	14,3	9,0	19,4
t52_A	toetspunt t52	1,50	27,3	22,2	16,8	27,1
t52_B	toetspunt t52	4,50	28,4	23,3	17,9	28,2
t52_C	toetspunt t52	7,50	29,8	24,7	19,3	29,6
t53_A	toetspunt t53	1,50	35,1	30,1	24,7	34,9
t53_B	toetspunt t53	4,50	36,6	31,6	26,2	36,5
t53_C	toetspunt t53	7,50	37,8	32,7	27,4	37,6
t54_A	toetspunt t54	1,50	31,3	26,4	20,9	31,2
t54_B	toetspunt t54	4,50	32,7	27,7	22,3	32,6
t54_C	toetspunt t54	7,50	33,9	28,9	23,5	33,7
t55_A	toetspunt t55	1,50	17,2	11,7	6,5	16,9
t55_B	toetspunt t55	4,50	16,7	11,2	6,0	16,4
t55_C	toetspunt t55	7,50	17,6	12,1	6,9	17,3
t56_A	toetspunt t56	1,50	27,2	22,1	16,7	27,0
t56_B	toetspunt t56	4,50	28,3	23,2	17,8	28,1
t56_C	toetspunt t56	7,50	29,8	24,7	19,4	29,7
t57_A	toetspunt t57	1,50	37,9	32,9	27,5	37,8
t57_B	toetspunt t57	4,50	39,6	34,6	29,2	39,5
t57_C	toetspunt t57	7,50	40,2	35,1	29,7	40,0
t58_A	toetspunt t58	1,50	35,4	30,4	25,0	35,3
t58_B	toetspunt t58	4,50	37,1	32,0	26,6	36,9
t58_C	toetspunt t58	7,50	37,9	32,8	27,4	37,7
t59_A	toetspunt t59	1,50	18,3	13,0	7,7	18,0
t59_B	toetspunt t59	4,50	18,4	13,1	7,8	18,2
t59_C	toetspunt t59	7,50	19,3	13,9	8,7	19,0
t60_A	toetspunt t60	1,50	29,6	24,6	19,2	29,5
t60_B	toetspunt t60	4,50	31,0	26,0	20,6	30,9
t60_C	toetspunt t60	7,50	31,7	26,7	21,3	31,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen