

Akoestisch onderzoek
wegverkeerslawai
Nieuwbouwplan Margrietstraat
34 In St. Willebrord

**Akoestisch onderzoek
wegverkeerslawaaï**
Nieuwbouwplan Margrietstraat
34 In St. Willebrord

Projectnummer : VL.2189.R01

Revisie : 0

Rapportdatum : 4 maart 2022

Auteur : P. Kraaij

Opdrachtgever : Schoenmakers Ruimtelijke Ontwikkeling
Molenzicht 2
4881 BW Zundert

Contactpersoon : Mevrouw A. Tuijelaars

Kraaij Akoestisch Adviesbureau

Frisodonk 5
4707 VG Roosendaal
T: 0165-544833
M: 06-10078854
E: info@kraaijbv.nl

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	4
2	BEOORDELINGSKADER	5
2.1	WET GELUIDHINDER	5
2.2	GOEDE RUIMTELIJKE ORDENING	5
2.3	REKEN- EN MEETVOORSCHRIFT	6
3	UITGANGSPUNTEN BEREKENING GELUIDBELASTING.....	7
3.1	ALGEMEEN	7
3.2	VERKEERSGEGEVENS.....	8
3.3	REKENMETHODE.....	9
3.4	MODELLERING	9
4	REKENRESULTATEN EN BEOORDELING GELUIDBELASTING	12
5	CONCLUSIE	13
5.1	ALGEMEEN	13
5.2	BEOORDELING AKOESTISCH WOON- EN LEEFKLIJMAAT	13
5.3	BOUWBESLUIT.....	14

Bijlagen

Bijlage I :	Verkeersgegevens gemeente Rucphen
Bijlage II :	Modelgegevens
Bijlage III :	Rekenresultaten geluidbelasting na cumulatie van geluid 30 km/u wegen (met en zonder aftrek)

Figuren

Figuur 1 :	Overzicht modellering
Figuur 2 :	Weergave ligging toetspunten

1 INLEIDING

In opdracht van Schoenmakers Ruimtelijke Ontwikkeling is door **Kraaij** Akoestisch Adviesbureau een akoestisch onderzoek uitgevoerd ter bepaling van de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï op de gevels van een nieuwbouwplan voor vier woningen aan de Margrietstraat 34 in Sint Willebrord, gemeente Rucphen.

Op het betrokken perceel rust momenteel een gecombineerde woon- en bedrijfsbestemming. De bedrijfsvoering wordt gestaakt en het voornemen is om alle woon- en bedrijfsbebouwing af te breken en te vervangen voor nieuwbouw in de vorm van vier geschakelde woningen. Dit nieuwbouwplan past echter niet binnen het huidige bestemmingplan. Om de voorgenomen nieuwbouw mogelijk te maken, dient het bestemmingsplan te worden gewijzigd middels een ruimtelijke procedure.

Op basis van de Wet geluidhinder moet bij het wijzigen van het bestemmingsplan, de geluidbelasting op nieuwe geluidgevoelige bestemmingen, welke binnen de geluidzone van een weg, spoorweg of industrieterrein zijn gelegen, worden bepaald. De berekende geluidbelasting wordt daarbij getoetst aan de geluidnormen uit de Wet geluidhinder (Wgh). De planlocatie bevindt zich echter binnen geen enkele geluidzone van (spoor)wegen of een industrieterrein.

Voor alle wegen in de omgeving van de planlocatie geldt een 30 km/u regime. Dergelijke wegen hebben volgens de Wgh geen geluidzone en formeel dus ook geen toetsingsplicht aan de Wgh. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het echter wel wenselijk de geluidbelasting vanwege 30 km/u wegen te beschouwen als de geluidbelasting vanwege deze wegen relevant kan zijn voor de beoogde ontwikkeling.

In voorliggende situatie is dit, vanwege de korte afstand tot de planlocatie in combinatie met de klinkerverharding, mogelijk het geval voor de Margrietstraat, de Tulpstraat en de Leeuwerikstraat die zeer nabij de planlocatie zijn gelegen. De planlocatie ligt namelijk direct aan de Margrietstraat en nabij de kruising waarbij de Tulpstraat vanaf noordelijke richting aantakt en de Leeuwerikstraat vanuit zuidelijke richting. Deze wegen zijn daarom beschouwd in het akoestisch onderzoek.

Samenvattend maakt het akoestisch onderzoek onderdeel uit van de wijzigingsprocedure van het bestemmingsplan en heeft tot doel de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï te bepalen en deze kwalitatief te beoordelen op de aanvaardbaarheid van het woon- en leefklimaat oftewel op de aanwezigheid van een goede ruimtelijke ordening.

Voor onderhavig onderzoek is gebruikt gemaakt van de volgende informatie:

- Digitale ondergrond van het onderzoeksgebied, gedownload via PDOK en het Georegister;
- Situatietekening van de nieuwbouw (kenmerk 212280_situatieschets dd. 25-11-2021 (pdf en dwg bestand), aangeleverd door Schoenmakers;
- knip uit het 3Ddatamodel van NL met panden en bodemgebieden, verkregen van 3Ddatalab (samenwerking DGMR/Geodan/4DWaveLab);
- Verkeersgegevens, aangeleverd door de gemeente Rucphen;

De genoemde geluidbelastingen in dit rapport zijn inclusief aftrek ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder, tenzij anders is vermeld. Deze aftrek is geregeld in artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 van deze rapportage wordt ingegaan op het beoordelingskader. Vervolgens worden in hoofdstuk 3 de uitgangspunten voor de berekening van de geluidbelasting uiteengezet. Hoofdstuk 4 geeft de rekenresultaten en de beoordeling daarvan weer en tot slot wordt in hoofdstuk 5 de conclusie van het onderzoek weergegeven.

2 BEOORDELINGSKADER

2.1 Wet geluidhinder

Conform de Wet geluidhinder worden bij de vaststelling of herziening van een bestemmingsplan de waarden van de geluidbelasting van de gevel van woningen, andere geluidsgevoelige gebouwen en van geluidsgevoelige terreinen binnen die zone, in acht genomen.

Op grond van artikel 74 lid 2 van de Wet geluidhinder hebben wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied of waarvoor een maximum snelheid geldt van 30 km/ uur geen zone. Dit betekent ook dat de Wet geluidhinder dan niet van toepassing is.

2.2 Goede ruimtelijke ordening

De Wet geluidhinder is niet van toepassing op wegen die liggen binnen een woonerf en voor 30 km/u-wegen, omdat er geen zones gelden. Deze wegen veroorzaken meestal geen geluidsbelastingen boven de voorkeurswaarde. Dat kan wel voorkomen bij een klinkerweg of een weg met relatief veel verkeer. In de jurisprudentie is om deze reden bepaald dat een akoestische afweging bij het opstellen van een ruimtelijk plan nodig is met een verwijzing naar een goede ruimtelijke ordening.

Om te bepalen of er sprake is van een goed akoestisch woon- en leefklimaat wordt de geluidbelasting vanwege de meest nabij gelegen wegen, namelijk de Margrietstraat, de Tulpstraat en de Leeuwerikstraat, berekend.

Ter onderbouwing van de aanvaardbaarheid van de geluidsbelasting is aangesloten bij de benaderingswijze zoals de Wgh deze hanteert voor gezonde wegen. Vanuit dat oogpunt wordt de voorkeursgrenswaarde en de uiterste grenswaarde als referentiekader gehanteerd. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB geldt hierbij als richtwaarde en de maximale ontheffingswaarde van 63 dB volgens de Wgh als maximaal aanvaardbare waarde. Hierbij zal, in lijn met de Wgh, eveneens een aftrek van 5 dB worden toegepast.

Tevens is de berekende geluidbelasting vanwege de genoemde weg(en) in de directe omgeving van de planlocatie berekend in de toekomstige situatie (cumulatieberekening prognosejaar 2032) en kwalitatief beoordeeld volgens de milieukwaliteitsmaat, zoals weergegeven in onderstaande tabel. Hierbij wordt geen aftrek ingevolge artikel 110g van de Wgh toegepast.

Tabel 2.1: Milieukwaliteitsmaat gecumuleerde geluidbelasting (bron: Miedema)

Geluidbelasting	Kwalificatie
< 45 dB	Zeet goed
46 – 50 dB	Goed
51 – 55 dB	Redelijk
56 – 60 dB	Matig
61 – 65 dB	Tamelijk slecht
66 – 70 dB	Slecht
> 70 dB	Zeet slecht

Bovendien kan er voor een goed akoestisch klimaat naar gestreefd worden dat bij elke woning een geluidluwe gevel aanwezig is of, indien dat niet mogelijk is, er tenminste een geluidluwe buitenruimte is.

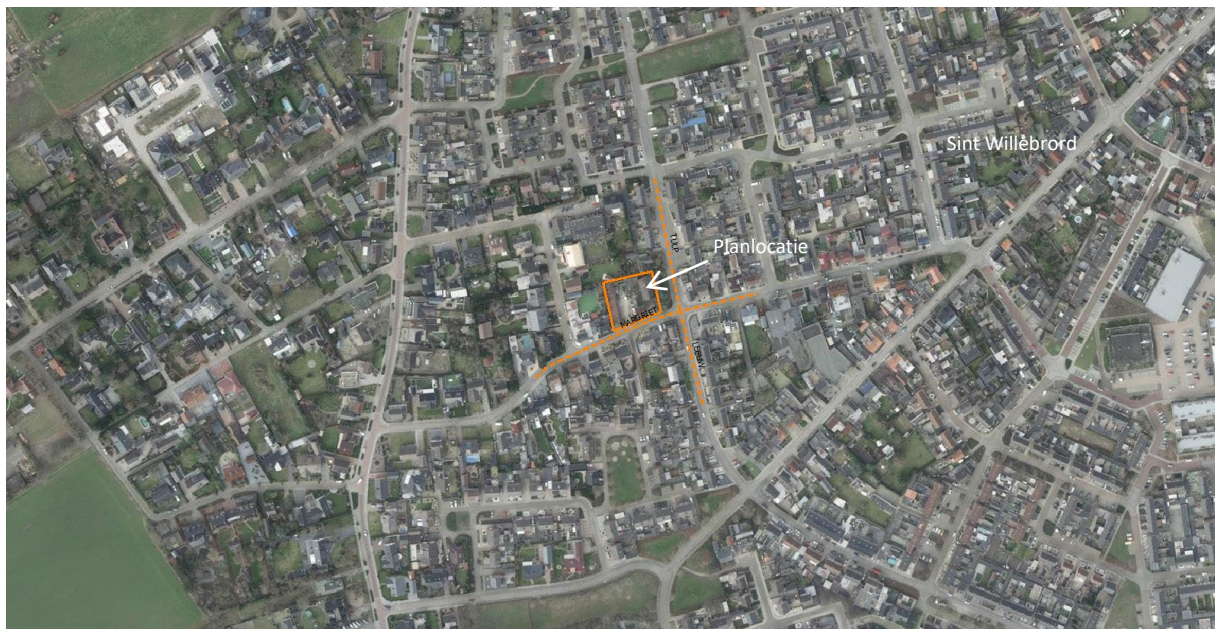
2.3 Reken- en meetvoorschrift

In onderhavige situatie is de maximale snelheid op de wegen 30 km/uur en is het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 niet van toepassing. Er is daarom gerekend volgens de CROW publicatie 965 "Handreiking berekenen wegverkeerslawaai bij 30 km/uur".

3 UITGANGSPUNTEN BEREKENING GELUIDBELASTING

3.1 Algemeen

Voorliggend onderzoek richt zich op een planlocatie die is gelegen aan de Margrietstraat 34, binnen de bebouwde kom van Sint Willebrord. Het voornemen is om op dit perceel alle bestaande bebouwing af te breken en te vervangen voor nieuwbouw. Hiervoor zal het perceel in vier kavels worden verdeeld. Ten zuiden van de nieuwbouw wordt de planlocatie begrensd door de Margrietstraat met de woningen aan de Margrietstraat 25, 27, 29 en 35 tegenover de planlocatie. Direct ten westen van de planlocatie ligt het perceel met de woning van Margrietstraat 38 en daarnaast Margrietstraat 40 op de hoek met de Leliestraat. Ten noorden van de planlocatie, aan de achterzijde van de nieuwbouwwoningen, bevinden zich direct aangrenzend de achtertuinen van Leliestraat 8 en Tulpstraat 3. Ten oosten van de planlocatie ligt een smalle groenstrook op de hoek met de Tulpstraat en vervolgens de woning Margrietstraat 30 op de andere hoek. De Tulpstraat is de noordelijke tak van de kruising met de Margrietstraat, de zuidelijke tak op deze kruising is de Leeuwerikstraat. De planlocatie bevindt middenin een woongebied in het zuidwesten van de dorpskern. In onderstaande figuur is het onderzoeksgebied weergegeven, met daarin de ligging van de planlocatie.



Figuur 3.1 Weergave onderzoeksgebied en ligging planlocatie (bron: rekenmodel met luchtfoto PDOK in achtergrond).

Het nieuwbouwplan bestaat uit het oprichten van vier twee-aan-een geschakelde woningen. Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd op basis van de ligging van de nieuwbouw, zoals weergegeven in de situatietekening. Deze tekening is opgenomen in onderstaande figuur 3.2. Het dwg-bestand hiervan is als ondergrond gehanteerd in het rekenmodel. Voor de nieuwbouw is uitgegaan van maximaal drie bouwlagen met allen mogelijk geluidgevoelige ruimten. Voor de bouwhoogte is 9 meter aangehouden.



Figuur 3.2: Weergave nieuwe situatie (bron: situatietekening verstrekt door Schoenmakers).

3.2 Verkeersgegevens

Voor de berekening van de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï is het noodzakelijk de samenstelling van het verkeer (lichte-, middelzware- en zware motorvoertuigen) en de verdeling van het verkeer over de dag- (07.00 - 19.00 uur), de avond- (19.00-23.00 uur) en de nachtperiode (23.00 - 07.00 uur) te kennen.

In het rekenmodel is uitgegaan van verkeerscijfers voor het prognosejaar 2032, minimaal 10 jaar na realisatie van de nieuwbouw.

De betrokken wegen worden beheerd door de gemeente Rucphen. Van de Leeuwerikstraat zijn verkeersgegevens beschikbaar, afkomstig van een verkeerstelling in 2018. Deze zijn ons beschikbaar gesteld. Ondanks dat de telling op een zuidelijker gelegen wegvak is uitgevoerd, worden de verkeersgegevens ook representatief geacht voor het wegvak in voorliggende situatie. Van de Tulpstraat zijn geen verkeersgegevens bekend. Gelet op de gelijke functie en inrichting van deze weg en de Leeuwerikstraat, worden in voorliggende situatie de verkeersgegevens uit de telling op de Leeuwerikstraat ook gehanteerd voor de Tulpstraat.

Van de Margrietstraat waren nog geen verkeerscijfers bekend, daarom is door de gemeente onlangs een verkeerstelling uitgevoerd nabij de planlocatie, waarbij de telling pas gestart is na het opheffen van de lockdown. Deze telgegevens zijn ons beschikbaar gesteld en zijn als uitgangspunt gehanteerd voor de Margrietstraat. De geleverde verkeersgegevens van de tellingen zijn opgenomen in bijlage I van dit rapport.

De in het onderzoek benodigde weekdaggemiddelde etmaalintensiteit voor het prognosejaar 2032 is berekend met inachtneming van een autonome verkeersgroei van 1% per jaar, gerekend vanaf het teljaar. In het rekenmodel is de berekende prognose-intensiteit afgerond op het eerstvolgend 50-tal.

In de volgende tabellen zijn de geleverde en de gehanteerde verkeersgegevens opgenomen.

Tabel 3.1 Verkeersgegevens Margrietstraat

Weg:	Margrietstraat		
Etmaalintensiteit telling 2022	370 motorvoertuigen per weekdag		
Etmaalintensiteit 2032	409 motorvoertuigen per weekdag (afgerond naar 450 in rekenmodel)		
Type wegdekverharding	Klinkerverharding (W13 elementenverharding in keperverband in rekenmodel)		
Snelheid	30 km/uur		
Verdeling (in %)	Dagperiode 07 - 19 u	Avondperiode 19 - 23 u	Nachtperiode 23 - 07 u
Aandeel per uur	6,0	5,2	0,9
Lichte voertuigen	93,8	93,8	93,8
Middelzware voertuigen	3,5	3,5	3,5
Zware voertuigen	2,7	2,7	2,7

Tabel 3.2 Verkeersgegevens Leeuwerikstraat

Weg:	Leeuwerikstraat (ook gehanteerd voor Tulpstraat)		
Etmaalintensiteit telling 2018	473 motorvoertuigen per weekdag		
Etmaalintensiteit 2032	544 motorvoertuigen per weekdag (afgerond naar 550 in rekenmodel)		
Type wegdekverharding	Klinkerverharding (W13 elementenverharding in keperverband in rekenmodel)		
Snelheid	30 km/uur		
Verdeling (in %)	Dagperiode 07 - 19 u	Avondperiode 19 - 23 u	Nachtperiode 23 - 07 u
Aandeel per uur *	6,55	3,75	0,8
Lichte voertuigen	97,6	97,6	97,6
Middelzware voertuigen	2,1	2,1	2,1
Zware voertuigen	0,3	0,3	0,3

*uit de verkeerstelling is geen voertuigverdeling over de etmaalperioden op te maken, daarom is hiervoor uitgegaan van een standaardverdeling voor erftoegangswegen binnen de bebouwde kom en met verblijfsfunctie.

In het onderzoek is er van uitgegaan dat de huidige wegdekverharding en rijsnelheid op de betrokken wegen eveneens van toepassing blijft op de toekomstige situatie.

Een compleet overzicht van de gehanteerde verkeersgegevens in het rekenmodel is in numerieke vorm opgenomen in bijlage II van dit rapport.

3.3 Rekenmethode

De in deze rapportage opgenomen geluidbelastingen zijn berekend volgens de CROW publicatie 965 "Handreiking berekenen wegverkeerslawaai bij 30 km/uur".

Bij de berekening van de geluidbelastingen volgens standaard-rekenmethode II is gerekend met één reflectie en een sectorhoek van twee graden.

3.4 Modellerings

Ten behoeve van de berekeningen is een driedimensionaal computersimulatie model opgesteld. Hierbij is gebruik gemaakt van het door DGMR Raadgevende Ingenieurs B.V. ontwikkelde computerprogramma "GEOMILIEU", versie V2021.1.

Voor het tot stand komen van het model is gebruik gemaakt van kadastrale kaarten uit het Georegister en van PDOK, een 3Ddataset met panden en bodemgebieden, informatie van de opdrachtgever en Google-Earth/Streetview.

Alle gebouwen zijn als reflecterende objecten ingevoerd (reflectiefactor = 0,8). De gebouwen binnen het onderzoeksgebied zijn direct geïmporteerd uit de knip van 3Ddatalab. De hoogte van de bebouwing is daarin ook opgenomen. De bestaande bebouwing op de planlocatie is vervolgens verwijderd.

De nieuwbouw is in het rekenmodel handmatig ingevoerd. De positie van de nieuwbouw is overgenomen van het dwg-bestand van de situatietekening, zoals weergegeven in figuur 3.2. De nieuwbouw is ingevoerd met een hoogte van 9 meter en bestaat uit maximaal drie bouwlagen met geluidgevoelige ruimten.

Verdeeld over de gevels van de nieuwbouw zijn rekenpunten ingevoerd. De eerste toetshoogte ligt op 1,5 meter boven maaiveld, overeenkomend met stahoogte op de begane grond. Vervolgens is een toetshoogte toegevoegd op stahoogte vanaf elke verdiepingsvloer. Hierbij is uitgegaan van een hoogte van 3 meter per bouwlaag. Zodoende is bij de nieuwbouw gerekend met toetspunten op 1,5 meter, 4,5 meter en 7,5 meter boven maaiveld. Op deze manier is het verloop in geluidbelasting op de gevels van de nieuwbouw inzichtelijk gemaakt, zonder rekening te houden met de indeling van de woningen.

Vanwege het stedelijk karakter van de onderzoeksomgeving, staat de bodemfactor van het rekenmodel standaard op een half zachte, absorberende ondergrond ($B_f=0,5$). Deze standaard is zo ingesteld vanwege de aanwezige combinatie van bestrating en tuinen bij woningen, die in het onderzoeksgebied veel aanwezig zijn. Bodemgebieden die hiervan afwijken zijn rechtstreeks geïmporteerd uit de knip van 3Ddatalab. Dit betreffen onder andere wegen en andere reflecterende bodemgebieden, zoals water, voetpaden of inritten. Deze zijn als harde, reflecterende gebieden in het rekenmodel ingevoerd ($B_f=0$). Ook zijn de in het onderzoeksgebied aanwezige zachte, absorberende ondergronden, zoals zand of gras, in het rekenmodel opgenomen, met een bodemfactor 1,0.

In de omgeving van het onderzoeksgebied is geen significant hoogteverschil aanwezig. Daarom zijn geen hoogtelijnen in het rekenmodel opgenomen. Het rekenmodel heeft standaard een maaiveldhoogte van 0 meter.

Het gemotoriseerd verkeer op de in het onderzoek betrokken wegen is als een rijlijn per weg in het rekenmodel ingevoerd. Hiermee wordt de geluidemissie als gevolg van de motorvoertuigen op de weg berekend. De bronhoogte van de wegen is 0,75 meter.

Het plangebied is inzichtelijk gemaakt met een hulpvlak (oranje lijn). Een hulpvlak of hulplijn bevat verder geen informatie en heeft zodoende dus ook geen invloed op de berekening.

Figuur 1 geeft een overzicht van de modellering van de wegen, zachte en harde bodemgebieden en de gebouwen in de directe omgeving weer.

In figuur 2 is ingezoomd op de planlocatie en is een weergave van de toetspunten op de nieuwbouw gegeven.

In bijlage II zijn alle modelgegevens in numerieke vorm opgenomen voor wat betreft wegen, (half) harde bodemgebieden, gebouwen en toetspunten.

In onderstaande figuur is ter illustratie een 3D-weergave van de modellering in beeld gebracht. De nieuwbouw is hierin in het rood aangeduid.



Figuur 3.3: 3D-Weergave modellering plangebied en directe omgeving (zicht vanuit zuiden).

4 REKENRESULTATEN EN BEOORDELING GELUIDBELASTING

Een compleet overzicht van de berekende geluidbelastingen vanwege de drie 30 km/u wegen samen op de gevels van de nieuwbouw is opgenomen in bijlage III. De geluidbelasting is weergegeven in L_{den} en inclusief aftrek van 5 dB in lijn met artikel 110g van de Wet geluidhinder.

In onderstaande figuur zijn de berekende geluidbelastingen vanwege de drie 30 km/u wegen grafisch weergegeven.



Figuur 4.1: Rekenresultaten vanwege de drie 30 km/u wegen samen en inclusief 5 dB aftrek.

Uit bovenstaande rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuwbouw vanwege deze 30 km/u wegen (Margrietstraat, Tulpstraat en Leeuwerikstraat) ten hoogste 48 dB bedraagt. Daarmee wordt vanwege deze wegen op alle gevels van de nieuwbouw voldaan aan de richtwaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder.

Omdat de richtwaarde nergens wordt overschreden, wordt het geluid vanwege deze wegen niet als relevant beschouwd voor de nieuwbouw op de planlocatie. Aanvullend onderzoek naar geluidreducerende maatregelen is daarom niet noodzakelijk.

Voor het beoordelen van het akoestisch woon- en leefklimaat volgens de MilieuKwaliteitsMaat in tabel 2.2 en in het kader van een goede ruimtelijke ordening, wordt de geluidbelasting vanwege de 30 km/u wegen zonder aftrek art. 110g Wgh als uitgangspunt genomen. Hiervoor dient bij de gepresenteerde rekenresultaten in bovenstaande figuur (4.1) 5 dB te worden opgeteld. In bijlage III zijn tevens de rekenresultaten zonder aftrek opgenomen. Deze geluidbelasting kan tevens als uitgangspunt dienen voor het berekenen van de benodigde geluidwering van de uitwendige gevelconstructie om ook in de nieuwe woningen een goed akoestisch woon- en leefklimaat te waarborgen.

De berekende geluidbelasting bedraagt vanwege de Margrietstraat, Tulpstraat en Leeuwerikstraat samen en zonder aftrek 33 – 53 dB. Het akoestisch woon- en leefklimaat volgens de Kwaliteitsmaat in tabel 2.2 dient daarmee bij de nieuwbouw als 'zeer goed tot redelijk' te worden beoordeeld.

5 CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van Schoenmakers Ruimtelijke Ontwikkeling is door **Kraaij** Akoestisch Adviesbureau een akoestisch onderzoek uitgevoerd ter bepaling van de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï op de gevels van een nieuwbouwplan voor vier woningen aan de Margrietstraat 34 in Sint Willebrord, gemeente Rucphen.

Het voornemen is om alle bestaande bebouwing op de planlocatie af te breken en deze te vervangen voor nieuwbouw in de vorm van vier geschakelde woningen (twee-aan-één). Omdat de huidige bestemming op het perceel deels een bedrijfsbestemming is, past dit nieuwbouwplan niet binnen het huidige bestemmingplan. Om de voorgenomen nieuwbouw mogelijk te maken, dient daarom het bestemmingsplan te worden gewijzigd middels een ruimtelijke procedure.

Op basis van de Wet geluidhinder moet bij het wijzigen van het bestemmingsplan, de geluidbelasting op nieuwe geluidgevoelige bestemmingen, welke binnen de geluidzone van een weg, spoorweg of industrieterrein zijn gelegen, worden bepaald. De berekende geluidbelasting wordt daarbij getoetst aan de geluidnormen uit de Wet geluidhinder (Wgh). De planlocatie bevindt zich echter binnen geen enkele geluidzone van (spoor)wegen of een industrieterrein.

Voor alle wegen in de omgeving van de planlocatie geldt een 30 km/u regime. Dergelijke wegen hebben volgens de Wgh geen geluidzone en formeel dus ook geen toetsingsplicht aan de Wgh. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het echter wel wenselijk de geluidbelasting vanwege 30 km/u wegen te beschouwen als de geluidbelasting vanwege deze wegen relevant kan zijn voor de beoogde ontwikkeling.

In voorliggende situatie is dit, vanwege de korte afstand tot de planlocatie in combinatie met de klinkerverharding, mogelijk het geval voor de Margrietstraat, de Tulpstraat en de Leeuwerikstraat die zeer nabij de planlocatie zijn gelegen. De planlocatie ligt namelijk direct aan de Margrietstraat en nabij de kruising waarbij de Tulpstraat vanaf noordelijke richting aantakt en de Leeuwerikstraat vanuit zuidelijke richting. Deze wegen zijn daarom beschouwd in het akoestisch onderzoek.

Samenvattend maakt het akoestisch onderzoek onderdeel uit van de wijzigingsprocedure van het bestemmingsplan en heeft tot doel de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï te bepalen en deze kwalitatief te beoordelen op de aanvaardbaarheid van het woon- en leefklimaat oftewel op de aanwezigheid van een goede ruimtelijke ordening.

5.2 Beoordeling akoestisch woon- en leefklimaat

De berekende geluidbelasting vanwege de niet geluidgezoneerde Margrietstraat, Tulpstraat en Leeuwerikstraat samen bedraagt op de gevels van de nieuwbouwwoningen ten hoogste 48 dB, inclusief 5 dB aftrek. Daarmee wordt overal voldaan aan de richtwaarde van 48 dB in lijn met de Wgh voor een goed akoestisch woon- en leefklimaat.

Omdat de richtwaarde niet wordt overschreden is blootstelling aan geluid van deze 30 km/u wegen vanuit akoestisch oogpunt niet relevant voor het woon- en leefklimaat bij deze nieuwbouw. Onderzoek naar geluidreducerende maatregelen is daarom niet noodzakelijk.

Voor het beoordelen van het woon- en leefklimaat in het kader van een goede ruimtelijke ordening, wordt de geluidbelasting vanwege deze drie 30 km/u wegen zonder aftrek art. 110g Wgh als uitgangspunt genomen. De berekende geluidbelasting bedraagt zonder aftrek 33 – 53 dB. Het akoestisch woon- en leefklimaat volgens de Kwaliteitsmaat in tabel 2.2 dient daarmee bij de nieuwbouw als ‘zeer goed’ aan de achterzijde tot ‘redelijk’ aan de voorzijde van de woningen te worden beoordeeld.

De geluidbelasting zonder aftrek kan tevens als uitgangspunt dienen voor het berekenen van de benodigde geluidwering van de uitwendige gevelconstructie om ook in de nieuwe woning een goed akoestisch woon- en leefklimaat te waarborgen.

Gezien het feit dat de geluidbelasting bij de planlocatie overal 53 dB of lager bedraagt, kunnen alle gevelzijden van de nieuwbouw zondermeer als geluidluw worden beschouwd. Gelet op de ligging van de wegen ten opzichte van de nieuwbouw in combinatie met de afscherming van omliggende bebouwing, kan zondermeer worden aangenomen dat ook de buitenruimte aan de (noordelijke) achterzijde van de nieuwbouw als geluidluw te beschouwen is.

Gelet op bovenstaande kwalificering in relatie tot de stedelijke ligging van de planlocatie en de aanwezigheid van geluidluwe gevels aan alle zijden van de woningen en een geluidluwe buitenruimte aan de achterzijde van de nieuwbouw, kan het akoestisch woon- en leefklimaat als zeer aanvaardbaar worden aangemerkt.

Er is in onderhavige situatie dus sprake van een goede ruimtelijke ordening. Vanuit akoestisch oogpunt is er geen belemmering voor de realisatie van het nieuwbouwplan.

5.3 Bouwbesluit

Aangezien de Wet geluidhinder op de nieuwbouw in onderhavige situatie niet van toepassing is, dient de uitwendige gevelconstructie vanuit het Bouwbesluit alleen te voldoen aan de minimum vereiste geluidwering van 20 dB.

Omdat de geluidbelasting zonder aftrek niet meer dan 53 dB bedraagt, kan in onderhavige situatie met toepassing van deze minimaal vereiste geluidwering zondermeer een goed woonmilieu in de nieuwbouwwoningen gewaarborgd worden (53 dB – 20 dB geluidwering = 33 dB binnenwaarde).

Daarom wordt een (bouwakoestisch) onderzoek naar de karakteristieke geluidwering van de uitwendige gevelconstructie niet noodzakelijk geacht, maar dit is uiteindelijk ter beoordeling aan de vergunningverlenende instantie.

BIJLAGEN

BIJLAGE I

Verkeersgegevens gemeente

LOCATIE : Margrietstraat 34
BEIDE RICHTINGEN
TELLING MOTORVOERTUIGEN

TELPUNTNR.
TELPERIODE : 15 t/m 21-2-2022

Tijd	maandag	dinsdag	woensdag	donderdag	vrijdag	zaterdag	zondag	gemid. werkdag	gemid. weekend	gemid. dag
23 - 07u	12	6	13	51	11	20	81	19	51	28
07 - 19u	313	186	161	295	326	376	200	256	288	265
19 - 23u	0	50	70	66	40	229	82	45	156	77
Totalen:	325	242	244	412	377	625	363	<u>320</u>	<u>494</u>	<u>370</u>
Etmaal:										

Aandeel vrachtverkeer : 6 %
Vrachtauto :3,5 %
Vrachtauto met aanhanger :2,7 %

V85= 35 km/u
vmax= 50 km/u
Vg= 27 km/u
Toegestane snelheid : 30 km/u
Wegdek : klinkers

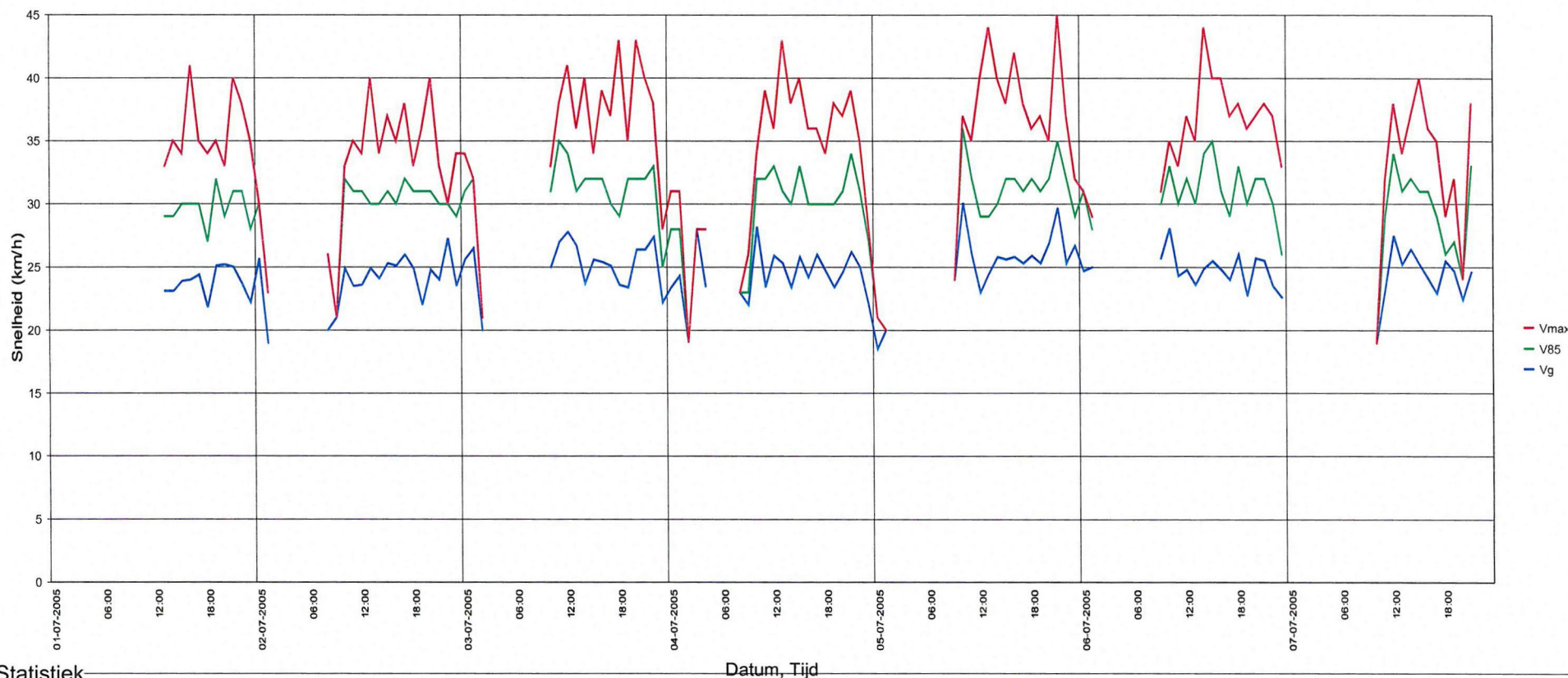
Sierzega Elektronik GmbH
Thürna 55, A-4062 Thening
Tel.: +43-7221-64114-0, Fax:-14
Mail: office@sierzega.at
Web: www.sierzega.at

Wenn an dieser Stelle Ihr Logo mit Anschrift usw. stehen soll,
so kopieren Sie eine entsprechende Grafik, gespeichert als "logo.wmf" (Windows Metafile)
mit den Proportionen 1:10 (Breite:Länge) in das Programmverzeichnis dieser Software



To see your own logo with your address here at this place:
Design a graphic file and save it as "logo.wmf" (Windows Metafile)
with the proportions 1:10 (width to length) in the program folder of this software

Telpunt : 0 Leeuwerikstraat nabij huisnr. 46 gemid. 473 mvtg. per dag



Statistiek

Datum, Tijd

Periode: 9-6 t/m 15-6-2018

		Aantal +	%	Aantal -	%	Totaal	%	V15 +	Vg +	V85 +	Vmax +	V15 -	Vg -	V85 -	Vmax -
Snelheidsovertreding:	0 %	Eensporig	0	0	0	0	0								
Gemiddelde afstand:	1,7 sec	Personenau	1815	97,6	1415	97,7	3230	97,6	17	25	31	44	16	25	32
Verkeer in kolonne:	3 %	Vrachtauto	38	2	30	2,1	68	2,1	16	21	26	29	17	23	28
ADT:	473	Vrachtauto r	6	0,3	4	0,3	10	0,3	16	18	18	21	14	16	19
Aandeel vrachverkeer:	2 %	Totaal	1859	56,2	1449	43,8	3308	100	17	25	31	44	16	25	32



BIJLAGE II
Modelgegevens

Model: eerste model
 versie van Margrietstraat 34 St Willebrord - St Willebrord
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	30 km/uur	Totaal aantal	%Int(D)
TULP	Tulpstraat - Leeuwerikstraat	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	W13	30	30	30	30	30	30	30	30	30	True	550,00	6,55
LEEUEW	Tulpstraat - Leeuwerikstraat	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	W13	30	30	30	30	30	30	30	30	30	True	550,00	6,55
MARGRIET	Margrietstraat	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	W13	30	30	30	30	30	30	30	30	30	True	450,00	6,00

Model: eerste model
versie van Margrietstraat 34 St Willebrord - St Willebrord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
TULP	3,75	0,80	97,60	97,60	97,60	2,10	2,10	2,10	0,30	0,30	0,30	35,16	20,13	4,29	0,76	0,43	0,09	0,11	0,06	0,01
LEEUEW	3,75	0,80	97,60	97,60	97,60	2,10	2,10	2,10	0,30	0,30	0,30	35,16	20,13	4,29	0,76	0,43	0,09	0,11	0,06	0,01
MARGRIET	5,20	0,90	93,80	93,80	93,80	3,50	3,50	3,50	2,70	2,70	2,70	25,33	21,95	3,80	0,94	0,82	0,14	0,73	0,63	0,11

Model: eerste model
versie van Margrietstraat 34 St Willebrord - St Willebrord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaii - RMG-2012, wegverkeer

ItemID	Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
1198	T01	Toetspunt voorgevel woning 1	99215,40	395528,68	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
1199	T02	Toetspunt voorgevel woning 2	99220,82	395531,48	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
1200	T03	Toetspunt voorgevel woning 3	99235,51	395536,54	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
1201	T04	Toetspunt voorgevel woning 4	99240,72	395539,29	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
1202	T05	Toetspunt re zijgevel woning 4	99242,33	395545,25	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
1203	T06	Toetspunt achtergevel woning 4	99238,49	395549,14	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
1204	T07	Toetspunt achtergevel woning 3	99233,16	395546,39	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
1205	T08	Toetspunt li zijgevel woning 3	99231,32	395540,98	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
1206	T09	Toetspunt re zijgevel woning 2	99222,66	395537,26	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
1207	T10	Toetspunt achtergevel woning 2	99218,62	395541,35	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
1208	T11	Toetspunt achtergevel woning 1	99213,46	395538,60	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
1209	T12	Toetspunt li zijgevel woning 1	99211,55	395533,09	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: eerste model
 versie van Margrietstraat 34 St Willebrord - St Willebrord
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

ItemID	Naam	Omschr.	Oppervlak	Bf
1112	1999813	onverhard	992,73	1,00
1113	1999847	onverhard	31,24	1,00
1114	1999856	onverhard	14,23	1,00
1116	1999887	onverhard	17,13	1,00
1117	1999891	onverhard	37,57	1,00
1118	1999892	onverhard	9,01	1,00
1149	1999828	onverhard	32,00	1,00
1150	1999860	onverhard	15,35	1,00
1151	1999869	onverhard	372,03	1,00
1156	1999888	onverhard	9,09	1,00
1157	1999889	onverhard	41,79	1,00
1158	1999893	onverhard	80,65	1,00
1159	1999894	onverhard	66,19	1,00
1185	2000061	verhard	0,02	0,00
1187	2000069	verhard	4,35	0,00
1188	2000070	verhard	5,79	0,00
1189	2000071	verhard	24,98	0,00
1190	2000072	verhard	15,95	0,00
1195	2000061	verhard	9237,41	0,00

Model: eerste model
 versie van Margrietstraat 34 St Willebrord - St Willebrord
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
2	W1	nieuwbouwwoning	9,00	0,00	Relatief	57,17	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	W2	nieuwbouwwoning	9,00	0,00	Relatief	56,56	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	W3	nieuwbouwwoning	9,00	0,00	Relatief	56,58	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	W4	nieuwbouwwoning	9,00	0,00	Relatief	56,56	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	102219345		5,28	0,00	Relatief	22,87	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	102223135	Leliestraat 11	3,77	0,00	Relatief	8,01	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49	102219019	Tulpstraat 14	8,03	0,00	Relatief	44,04	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50	102219022	Leeuwenbekstraat 7 A	3,07	0,00	Relatief	125,01	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51	102219031	Leeuwenbekstraat 7	7,96	0,00	Relatief	44,57	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52	102219097		2,67	0,00	Relatief	119,22	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57	102224612	Tulpstraat 6	2,66	0,00	Relatief	36,69	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
58	102225111	Tulpstraat 8 A e.a. (tot. 2)	2,68	0,00	Relatief	192,40	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
61	102253430		2,34	0,00	Relatief	41,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
76	102221137	Margrietstraat 24	8,66	0,00	Relatief	74,59	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
81	102221996	Leeuwerikstraat 136	8,04	0,00	Relatief	48,70	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
82	102221997	Leeuwerikstraat 132	8,22	0,00	Relatief	47,24	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
83	102221998	Leeuwerikstraat 130	8,25	0,00	Relatief	48,14	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
86	102222218	Margrietstraat 23	2,68	0,00	Relatief	12,09	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
89	102222370	Leeuwerikstraat 140	2,84	0,00	Relatief	23,98	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92	102222725	Margrietstraat 19	2,75	0,00	Relatief	79,49	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
93	102223281	Margrietstraat 22	7,49	0,00	Relatief	51,87	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
94	102225073	Margrietstraat 15	5,56	0,00	Relatief	93,13	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
95	102225073	Margrietstraat 15	2,96	0,00	Relatief	673,31	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
96	102225074	Leeuwerikstraat 138	8,05	0,00	Relatief	47,48	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
155	102218193	Leliestraat 8	7,07	0,00	Relatief	99,11	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
157	102219001		2,33	0,00	Relatief	20,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
158	102219015	Tulpstraat 15	8,05	0,00	Relatief	52,09	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
159	102219018	Tulpstraat 16	8,07	0,00	Relatief	44,81	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
160	102219025	Geraniumstraat 1	2,81	0,00	Relatief	51,83	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
162	102219028	Tulpstraat 10	2,74	0,00	Relatief	88,37	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
167	102221092	Margrietstraat 31	5,39	0,00	Relatief	72,75	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
170	102221315	Margrietstraat 43	7,89	0,00	Relatief	86,44	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
171	102221315	Margrietstraat 43	2,69	0,00	Relatief	24,13	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
176	102221408		2,46	0,00	Relatief	9,64	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
177	102221410	Seringenplein 15	8,25	0,00	Relatief	45,96	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
178	102221411	Margrietstraat 40	7,31	0,00	Relatief	49,05	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
181	102221428	Leliestraat 16 A e.a. (tot. 4)	6,85	0,00	Relatief	71,67	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
182	102221429		4,78	0,00	Relatief	37,31	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
 versie van Margrietstraat 34 St Willebrord - St Willebrord
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
184	10222377		4,48	0,00	Relatief	18,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
185	10222379	Margrietstraat 27	6,95	0,00	Relatief	42,68	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
186	10222379	Margrietstraat 27	2,95	0,00	Relatief	36,18	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
187	10222559		3,49	0,00	Relatief	36,32	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
190	102223131	Leliestraat 15	8,82	0,00	Relatief	163,72	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
191	102223559	Margrietstraat 35	3,43	0,00	Relatief	4,85	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
192	102223560		4,18	0,00	Relatief	35,63	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
193	102223564		2,28	0,00	Relatief	7,46	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
196	102224612	Tulpstraat 6	7,86	0,00	Relatief	45,57	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
197	102225111	Tulpstraat 8 A e.a. (tot. 2)	7,88	0,00	Relatief	45,93	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
202	102227991	Margrietstraat 30	2,67	0,00	Relatief	34,92	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
204	102228089	Seringenplein 18	8,32	0,00	Relatief	44,55	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
205	102228091	Margrietstraat 41	7,64	0,00	Relatief	79,59	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
258	102221316	Margrietstraat 43 A	8,68	0,00	Relatief	101,12	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
259	102221316	Margrietstraat 43 A	2,68	0,00	Relatief	11,13	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
283	102218398	Leliestraat 17	6,77	0,00	Relatief	100,42	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
284	102218398	Leliestraat 17	4,37	0,00	Relatief	17,81	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
286	102218508		2,57	0,00	Relatief	58,15	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
304	102219002		3,57	0,00	Relatief	21,23	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
305	102219003	Boterbloemstraat 41	7,98	0,00	Relatief	43,49	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
307	102219006		2,47	0,00	Relatief	25,71	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
308	102219008	Leeuwenbekstraat 13	6,68	0,00	Relatief	44,09	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
311	102219016	Tulpstraat 13	8,06	0,00	Relatief	43,28	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
312	102219020		2,23	0,00	Relatief	19,35	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
313	102219021		2,17	0,00	Relatief	19,44	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
314	102219023		3,37	0,00	Relatief	27,54	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
315	102219024		2,36	0,00	Relatief	43,51	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
316	102219025	Geraniumstraat 1	8,01	0,00	Relatief	135,31	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
317	102219026		2,41	0,00	Relatief	48,54	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
319	102219028	Tulpstraat 10	7,94	0,00	Relatief	43,85	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
320	102219029		2,35	0,00	Relatief	65,49	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
321	102219030		2,25	0,00	Relatief	11,47	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
322	102219096		2,46	0,00	Relatief	33,65	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
323	102219099	Leeuwenbekstraat 5	7,91	0,00	Relatief	46,98	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
324	102219345		3,48	0,00	Relatief	6,35	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
325	102219624		2,28	0,00	Relatief	26,10	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
351	102221093		2,49	0,00	Relatief	20,31	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
352	102221094	Tulpstraat 3	5,14	0,00	Relatief	81,90	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
 versie van Margrietstraat 34 St Willebrord - St Willebrord
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
353	102221094	Tulpstraat 3	2,74	0,00	Relatief	10,07	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
354	102221137	Margrietstraat 24	5,66	0,00	Relatief	38,20	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
355	102221137	Margrietstraat 24	3,06	0,00	Relatief	105,03	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
358	102221309	Margrietstraat 44	5,85	0,00	Relatief	165,38	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
359	102221309	Margrietstraat 44	2,65	0,00	Relatief	76,97	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
376	102221407	Margrietstraat 37	2,81	0,00	Relatief	91,36	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
377	102221427	Leliestraat 14	6,08	0,00	Relatief	159,62	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
378	102221428	Leliestraat 16 A e.a. (tot. 4)	6,45	0,00	Relatief	522,56	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
379	102221428	Leliestraat 16 A e.a. (tot. 4)	2,85	0,00	Relatief	120,76	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
380	102222003		4,23	0,00	Relatief	25,91	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
381	102222004		2,29	0,00	Relatief	19,81	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
382	102222213	Margrietstraat 17	6,38	0,00	Relatief	145,29	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
383	102222213	Margrietstraat 17	2,78	0,00	Relatief	19,67	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
384	102222218	Margrietstraat 23	8,28	0,00	Relatief	45,75	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
385	102222219	Margrietstraat 21	8,29	0,00	Relatief	45,88	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
388	102222369	Margrietstraat 25	6,93	0,00	Relatief	53,93	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
389	102222369	Margrietstraat 25	2,73	0,00	Relatief	15,98	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
390	102222370	Leeuwerikstraat 140	8,04	0,00	Relatief	50,26	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
391	102222380		2,33	0,00	Relatief	4,67	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
392	102222381		2,40	0,00	Relatief	17,96	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
393	102222725	Margrietstraat 19	7,15	0,00	Relatief	47,14	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
395	102223123		3,19	0,00	Relatief	18,49	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
404	102223131	Leliestraat 15	3,02	0,00	Relatief	91,26	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
407	102223273		2,27	0,00	Relatief	43,68	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
408	102223280		2,84	0,00	Relatief	47,69	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
409	102223281	Margrietstraat 22	2,49	0,00	Relatief	15,89	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
410	102223552	Tulpstraat 7	2,93	0,00	Relatief	8,13	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
411	102223553	Tulpstraat 5	7,88	0,00	Relatief	44,17	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
412	102223559	Margrietstraat 35	8,63	0,00	Relatief	79,95	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
413	102223561	Margrietstraat 29	2,89	0,00	Relatief	37,95	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
416	102223705	Margrietstraat 38	7,18	0,00	Relatief	57,67	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
417	102223705	Margrietstraat 38	2,78	0,00	Relatief	98,62	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
435	102224613	Margrietstraat 28	7,65	0,00	Relatief	67,81	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
436	102225073	Margrietstraat 15	5,96	0,00	Relatief	58,34	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
439	102225104	Boterbloemstraat 43	8,04	0,00	Relatief	44,08	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
440	102225105	Leeuwenbekstraat 11	6,61	0,00	Relatief	50,40	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
442	102225108	Tulpstraat 12	7,98	0,00	Relatief	44,16	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
443	102225109	Tulpstraat 9	7,96	0,00	Relatief	53,58	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
 versie van Margrietstraat 34 St Willebrord - St Willebrord
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
447	102226814	Leliestraat 9	4,77	0,00	Relatief	33,93	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
452	102227853		2,42	0,00	Relatief	40,58	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
456	102227957		2,52	0,00	Relatief	19,37	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
457	102227991	Margrietstraat 30	7,07	0,00	Relatief	43,66	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
458	102227993		2,92	0,00	Relatief	29,05	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
459	102227994		2,55	0,00	Relatief	50,89	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
460	102228048	Margrietstraat 26	6,92	0,00	Relatief	48,27	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
462	102250582		2,65	0,00	Relatief	47,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
466	102218167	Leeuwerikstraat 128	8,23	0,00	Relatief	51,22	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
467	102218167	Leeuwerikstraat 128	3,03	0,00	Relatief	11,87	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
471	102218378	Leeuwerikstraat 125	3,22	0,00	Relatief	5,51	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
489	102220425	Leeuwerikstraat 127	5,45	0,00	Relatief	93,47	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
490	102221090	Margrietstraat 35 A	4,98	0,00	Relatief	83,05	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
491	102221090	Margrietstraat 35 A	2,58	0,00	Relatief	15,50	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
492	102221091	Seringenplein 13	2,79	0,00	Relatief	22,35	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
493	102221091	Seringenplein 13	8,39	0,00	Relatief	39,49	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
494	102221091	Seringenplein 13	5,99	0,00	Relatief	13,70	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
495	102221092	Margrietstraat 31	2,79	0,00	Relatief	18,28	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
496	102221409		4,80	0,00	Relatief	31,59	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
497	102221410	Seringenplein 15	6,45	0,00	Relatief	24,95	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
498	102221410	Seringenplein 15	4,45	0,00	Relatief	14,20	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
499	102221410	Seringenplein 15	2,85	0,00	Relatief	13,69	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
500	102221412		4,02	0,00	Relatief	16,38	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
501	102221413	Margrietstraat 37 A	2,75	0,00	Relatief	11,22	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
503	102221415	Seringenplein 17	8,31	0,00	Relatief	45,59	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
504	102221415	Seringenplein 17	2,91	0,00	Relatief	7,60	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
505	102221415	Seringenplein 17	2,91	0,00	Relatief	31,31	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
506	102221416	Seringenplein 16	2,89	0,00	Relatief	60,56	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
507	102221416	Seringenplein 16	8,29	0,00	Relatief	42,89	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
515	102222005		2,30	0,00	Relatief	22,35	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
516	102222006		2,28	0,00	Relatief	28,66	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
526	102222378		2,46	0,00	Relatief	18,32	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
527	102222560	Seringenplein 11	7,88	0,00	Relatief	43,19	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
529	102222560	Seringenplein 11	2,88	0,00	Relatief	11,86	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
530	102222562		2,11	0,00	Relatief	29,33	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
532	102223563	Seringenplein 14	8,88	0,00	Relatief	43,14	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
533	102225076		2,25	0,00	Relatief	20,66	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
535	102225958	Leeuwerikstraat 126	8,21	0,00	Relatief	41,93	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
 versie van Margrietstraat 34 St Willebrord - St Willebrord
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
545	102227958	Seringenplein 12	5,66	0,00	Relatief	20,89	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
546	102227958	Seringenplein 12	2,86	0,00	Relatief	14,49	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
547	102227996		2,73	0,00	Relatief	54,53	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
548	102228088	Margrietstraat 39	5,04	0,00	Relatief	90,46	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
731	102218378	Leeuwerikstraat 125	5,62	0,00	Relatief	92,87	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
732	102218676	Leeuwerikstraat 134	8,03	0,00	Relatief	47,55	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
751	102221091	Seringenplein 13	5,99	0,00	Relatief	19,73	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
760	102221407	Margrietstraat 37	5,81	0,00	Relatief	45,86	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
761	102221412		2,42	0,00	Relatief	6,47	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
762	102221413	Margrietstraat 37 A	8,95	0,00	Relatief	61,51	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
766	102221422		2,66	0,00	Relatief	27,96	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
775	102221996	Leeuwerikstraat 136	2,64	0,00	Relatief	15,55	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
783	102222220		2,38	0,00	Relatief	19,49	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
784	102222221		2,28	0,00	Relatief	31,42	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
787	102222364		2,08	0,00	Relatief	14,80	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
788	102222366	Leeuwerikstraat 123	7,92	0,00	Relatief	46,90	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
789	102222367	Leeuwerikstraat 121	7,92	0,00	Relatief	46,86	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
790	102222376		3,65	0,00	Relatief	29,03	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
791	102222380		5,53	0,00	Relatief	25,66	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
792	102222380		2,33	0,00	Relatief	20,27	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
794	102223561	Margrietstraat 29	6,89	0,00	Relatief	42,98	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
797	102223706		2,79	0,00	Relatief	36,90	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
807	102226814	Leliestraat 9	7,77	0,00	Relatief	119,66	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
815	102227958	Seringenplein 12	7,86	0,00	Relatief	47,88	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
816	102227958	Seringenplein 12	5,66	0,00	Relatief	0,94	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
819	102228091	Margrietstraat 41	2,44	0,00	Relatief	99,93	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
834	102211115	Leeuwenbekstraat 3	7,88	0,00	Relatief	45,51	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
835	102211115	Leeuwenbekstraat 3	2,88	0,00	Relatief	34,14	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
839	102218420	Tulpstraat 4	7,82	0,00	Relatief	45,31	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
842	102218677		5,00	0,00	Relatief	39,29	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
857	102219005	Leeuwenbekstraat 9	3,05	0,00	Relatief	133,54	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
858	102219008	Leeuwenbekstraat 13	2,68	0,00	Relatief	45,28	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
859	102219009		2,45	0,00	Relatief	31,42	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
861	102219017	Tulpstraat 11	7,99	0,00	Relatief	46,37	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
862	102219098		2,04	0,00	Relatief	33,62	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
863	102219345		3,48	0,00	Relatief	8,28	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
896	102221411	Margrietstraat 40	3,11	0,00	Relatief	229,24	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
900	102222360	Tulpstraat 2	7,78	0,00	Relatief	62,29	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
versie van Margrietstraat 34 St Willebrord - St Willebrord
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
901	102222361		2,77	0,00	Relatief	95,83	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
909	102223132	Leliestraat 13	7,43	0,00	Relatief	132,70	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
911	102223135	Leliestraat 11	7,37	0,00	Relatief	188,07	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
915	102223279	Leeuwenbekstraat 1	7,90	0,00	Relatief	46,38	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
916	102223552	Tulpstraat 7	7,93	0,00	Relatief	46,88	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
938	102224611		2,66	0,00	Relatief	22,12	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
939	102224614		3,77	0,00	Relatief	14,22	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
940	102224614		1,97	0,00	Relatief	10,14	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
943	102225105	Leeuwenbekstraat 11	2,81	0,00	Relatief	13,14	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
945	102225109	Tulpstraat 9	2,36	0,00	Relatief	57,13	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
954	102226507		4,90	0,00	Relatief	30,77	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
964	102228048	Margrietstraat 26	2,92	0,00	Relatief	125,91	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	Patricia
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawai RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	Patricia op 25-2-2022
Laatst ingezien door	Patricia op 28-2-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2021.1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Aandachtsgebied	--
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,50
Zichthoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Commentaar
prognosejaar 2032

BIJLAGE III

Rekenresultaten vanwege de drie 30 km/u wegen samen:

- Margrietstraat
- Tulpstraat
- Leeuwerikstraat

Met en zonder aftrek

met aftrek 5 dB

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: wegen
 Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
T01_A	Toetspunt voorgevel woning 1	1,50	47
T01_B	Toetspunt voorgevel woning 1	4,50	48
T01_C	Toetspunt voorgevel woning 1	7,50	48
T02_A	Toetspunt voorgevel woning 2	1,50	48
T02_B	Toetspunt voorgevel woning 2	4,50	48
T02_C	Toetspunt voorgevel woning 2	7,50	48
T03_A	Toetspunt voorgevel woning 3	1,50	48
T03_B	Toetspunt voorgevel woning 3	4,50	48
T03_C	Toetspunt voorgevel woning 3	7,50	48
T04_A	Toetspunt voorgevel woning 4	1,50	48
T04_B	Toetspunt voorgevel woning 4	4,50	48
T04_C	Toetspunt voorgevel woning 4	7,50	48
T05_A	Toetspunt re zijgevel woning 4	1,50	45
T05_B	Toetspunt re zijgevel woning 4	4,50	46
T05_C	Toetspunt re zijgevel woning 4	7,50	46
T06_A	Toetspunt achtergevel woning 4	1,50	38
T06_B	Toetspunt achtergevel woning 4	4,50	39
T06_C	Toetspunt achtergevel woning 4	7,50	40
T07_A	Toetspunt achtergevel woning 3	1,50	34
T07_B	Toetspunt achtergevel woning 3	4,50	36
T07_C	Toetspunt achtergevel woning 3	7,50	36
T08_A	Toetspunt li zijgevel woning 3	1,50	42
T08_B	Toetspunt li zijgevel woning 3	4,50	42
T08_C	Toetspunt li zijgevel woning 3	7,50	42
T09_A	Toetspunt re zijgevel woning 2	1,50	43
T09_B	Toetspunt re zijgevel woning 2	4,50	43
T09_C	Toetspunt re zijgevel woning 2	7,50	43
T10_A	Toetspunt achtergevel woning 2	1,50	32
T10_B	Toetspunt achtergevel woning 2	4,50	34
T10_C	Toetspunt achtergevel woning 2	7,50	34
T11_A	Toetspunt achtergevel woning 1	1,50	28
T11_B	Toetspunt achtergevel woning 1	4,50	30
T11_C	Toetspunt achtergevel woning 1	7,50	31
T12_A	Toetspunt li zijgevel woning 1	1,50	40
T12_B	Toetspunt li zijgevel woning 1	4,50	40
T12_C	Toetspunt li zijgevel woning 1	7,50	40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

zonder aftrek

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: wegen
 Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
T01_A	Toetspunt voorgevel woning 1	1,50	52
T01_B	Toetspunt voorgevel woning 1	4,50	53
T01_C	Toetspunt voorgevel woning 1	7,50	53
T02_A	Toetspunt voorgevel woning 2	1,50	53
T02_B	Toetspunt voorgevel woning 2	4,50	53
T02_C	Toetspunt voorgevel woning 2	7,50	53
T03_A	Toetspunt voorgevel woning 3	1,50	53
T03_B	Toetspunt voorgevel woning 3	4,50	53
T03_C	Toetspunt voorgevel woning 3	7,50	53
T04_A	Toetspunt voorgevel woning 4	1,50	53
T04_B	Toetspunt voorgevel woning 4	4,50	53
T04_C	Toetspunt voorgevel woning 4	7,50	53
T05_A	Toetspunt re zijgevel woning 4	1,50	50
T05_B	Toetspunt re zijgevel woning 4	4,50	51
T05_C	Toetspunt re zijgevel woning 4	7,50	51
T06_A	Toetspunt achtergevel woning 4	1,50	43
T06_B	Toetspunt achtergevel woning 4	4,50	44
T06_C	Toetspunt achtergevel woning 4	7,50	45
T07_A	Toetspunt achtergevel woning 3	1,50	39
T07_B	Toetspunt achtergevel woning 3	4,50	41
T07_C	Toetspunt achtergevel woning 3	7,50	41
T08_A	Toetspunt li zijgevel woning 3	1,50	47
T08_B	Toetspunt li zijgevel woning 3	4,50	47
T08_C	Toetspunt li zijgevel woning 3	7,50	47
T09_A	Toetspunt re zijgevel woning 2	1,50	48
T09_B	Toetspunt re zijgevel woning 2	4,50	48
T09_C	Toetspunt re zijgevel woning 2	7,50	48
T10_A	Toetspunt achtergevel woning 2	1,50	37
T10_B	Toetspunt achtergevel woning 2	4,50	39
T10_C	Toetspunt achtergevel woning 2	7,50	39
T11_A	Toetspunt achtergevel woning 1	1,50	33
T11_B	Toetspunt achtergevel woning 1	4,50	35
T11_C	Toetspunt achtergevel woning 1	7,50	36
T12_A	Toetspunt li zijgevel woning 1	1,50	45
T12_B	Toetspunt li zijgevel woning 1	4,50	45
T12_C	Toetspunt li zijgevel woning 1	7,50	45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

FIGUREN



Inzoom op planlocatie tbv ligging toetspunten

