



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

AKOESTISCH ONDERZOEK GEVELBELASTING WEGVERKEER

**Planlocatie
Oude Steenstraat ong. te Oud Gastel**

Opdrachtgever: Rokx Bouwadvies
Vorenseindseweg 72
4714 RH Sprundel

Projectnummer: AWV-60220291
Kenmerk rapport: TM60220291.R001-0
Status rapport: Definitief
Datum: 1 augustus 2022

Projectleider	Ing. T.A.G. Massuger	par: 
(mede)Auteur	Ing. R. Voorbraak	par: 

Wematech Advies Groep B.V. is gecertificeerd door KIWA volgens de gestelde criteria conform ISO-9001:2015 onder nummer KSC-K96808



INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING.....	3
2.	UITGANGSPUNTEN	4
2.1.	Situatiebeschrijving	4
2.2.	Verkeersgegevens.....	4
3.	WETTELIJK KADER.....	5
3.1.	Wet geluidhinder	5
3.2.	Bouwbesluit 2012.....	5
3.3.	Ruimtelijke ordening.....	5
4.	MODELLERING	6
5.	REKENRESULTATEN	7
5.1.	Berekeningsresultaten	7
5.2.	Geluidreducerende maatregelen.....	8
5.3.	Toetsing Bouwbesluit	8
5.4.	Ruimtelijke ordening.....	9
6.	CONCLUSIE.....	10

FIGUREN

Figuur 1	:	Situatieschets
Figuur 2	:	Invoergegevens rekenmodel
Figuur 3	:	Invoergegevens onderzoekslocatie

BIJLAGEN

Bijlage 1	:	Invoergegevens rekenmodel
Bijlage 2	:	Wettelijk kader (Wet geluidhinder + Bouwbesluit 2012)
Bijlage 3a	:	Rekenresultaten N640 (excl. aftrek)
Bijlage 3b	:	Rekenresultaten Oude Steenstraat (excl. aftrek)
Bijlage 3c	:	Rekenresultaten Bolbaan (excl. aftrek)
Bijlage 3d	:	Rekenresultaten Vierschaarstraat (excl. aftrek)
Bijlage 3e	:	Rekenresultaten cumulatieve geluidbelasting (excl. aftrek)
Bijlage 3f	:	Rekenresultaten N640 (excl. aftrek) [verlagen maximumsnelheid]
Bijlage 4	:	Verkeersgegevens gemeente Halderberge/ provincie Noord-Brabant



1. INLEIDING

In opdracht van Rokx Bouwadvies is door Wematech Milieu Adviseurs B.V. de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï bepaald in verband met een planontwikkeling aan de Oude Steenstraat ong. te Oud Gastel. Het plan betreft de realisatie van 1 ruimte voor ruimte woning.

De volgende werkzaamheden zijn verricht:

- het verzamelen van gegevens, waaronder voertuigintensiteiten, geometrie, doorsneden, bodemgebieden e.d;
- het berekenen van de gevelbelasting op de woningen met behulp van de Standaard Rekenmethode II uit het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 vanwege wegverkeerslawaaï van de N640 (Oude Steenstraat), Oude Steenstraat (60 km/h), Bolbaan en de Vierschaarstraat;
- het toetsen van de berekende waarden aan de normstelling uit de Wet geluidhinder.

Het akoestisch onderzoek is opgesteld in het kader van een bestemmingsplanprocedure.

In hoofdstuk 2 van deze rapportage wordt ingegaan op de uitgangspunten van het onderzoek. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 het wettelijk kader weergegeven. In hoofdstuk 4 wordt de modellering toegelicht, de resultaten zijn vermeld in hoofdstuk 5 en de conclusies worden in hoofdstuk 6 behandeld.

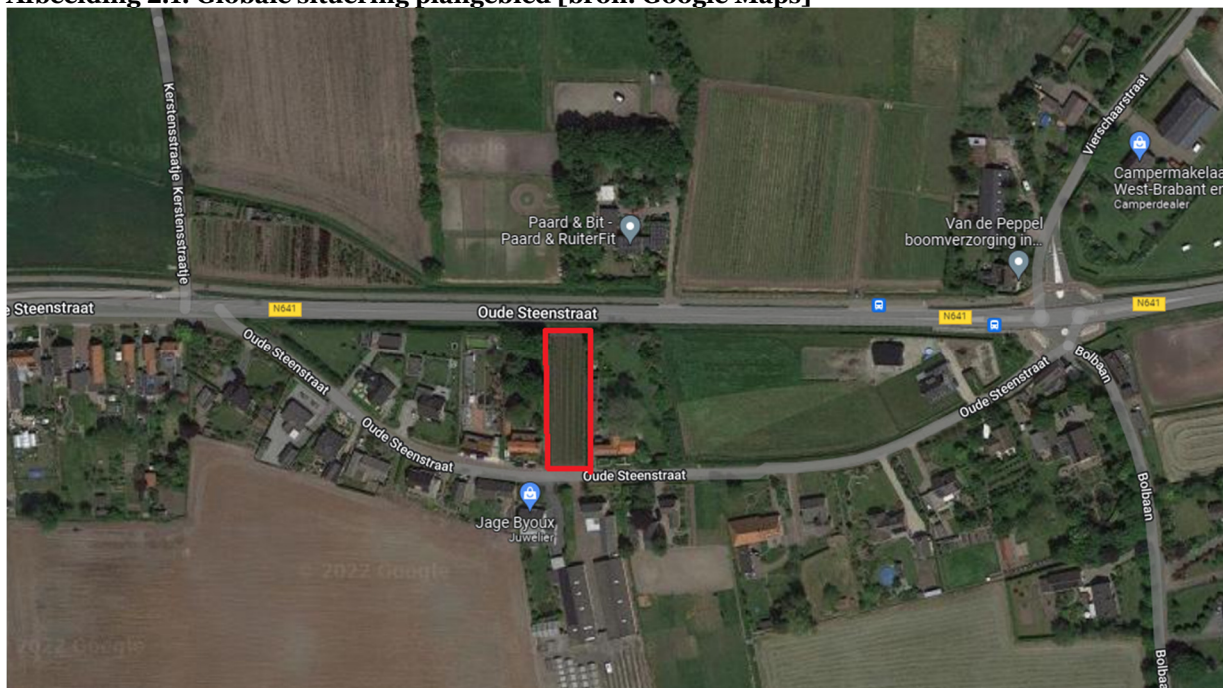


2. UITGANGSPUNTEN

2.1. Situatiebeschrijving

Aan de Oude Steenstraat (60 km/h) te Oud Gastel is men voornemens om 1 ruimte voor ruimte woning te realiseren. Hiervoor is een bestemmingsplanprocedure noodzakelijk. In onderstaande afbeelding is de globale ligging van het plangebied rood omkaderd.

Afbeelding 2.1: Globale situering plangebied [bron: Google Maps]



Het plan is gelegen binnen de zone van de N640 (Oude Steenstraat 80 km/h), Oude Steenstraat (60 km/h), Bolbaan (60 km/h) en Vierschaarstraat (60 km/h). De onderzoekslocatie wordt omgeven door de weg (N640), woonbebouwing en weilanden. In de nabijheid van het plangebied zijn geen 30 km/h wegen gesitueerd.

In figuur 1 is een situatieschets weergegeven waarop de situering van het plangebied is aangegeven.

2.2. Verkeersgegevens

De verkeersgegevens van de diverse wegen zijn aangeleverd door de gemeente Halderberge en de provincie Noord-Brabant. Deze gegevens zijn in onderhavig onderzoek gebruikt voor het berekenen van de geluidbelasting ter plaatse van de woning. In bijlage 4 zijn de door de gemeente Halderberge en provincie Noord-Brabant beschikbaar gestelde verkeersgegevens weergegeven.



3. WETTELIJK KADER

3.1. Wet geluidhinder

Voor onderhavig plan is het toetsingskader uit de Wet geluidhinder (Wgh) van toepassing. In bijlage 2 zijn de relevante artikelen uit de Wgh weergegeven.

Onderhavige situatie betreft een planlocatie in buitenstedelijk gebied gezien het perceel buiten de bebouwde kom is gelegen. De nieuwe woning bevindt zich binnen de zone van de N640, de Oude Steenstraat (60 km/h), de Bolbaan en de Vierschaarstraat welke buiten de bebouwde kom zijn gelegen en uit 2 rijstroken bestaan.

De zonebreedte voor alle wegen bedraagt 250 meter conform artikel 74 van de Wgh. De voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB op grond van artikel 82 Wgh. Voor de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting is voor de nieuwe woning artikel 83 lid 1 van toepassing. Dit houdt in dat de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting 53 dB mag bedragen.

De maximaal toelaatbare snelheid ter plaatse van de N640 bedraagt 80 km/h en voor de overige beschouwde wegen een maximale snelheid van 60 km/h. Alvorens aan de grenswaarde te toetsen mag, conform art. 110g Wgh, voor deze wegen een correctie worden toegepast van respectievelijk 2/3/4 dB (80 km/h) en 5 dB (60 km/h).

3.2. Bouwbesluit 2012

In het kader van het Bouwbesluit 2012 worden eisen gesteld aan de uitwendige scheidingsconstructie van een nieuwe woning. Op grond van artikel 3.2 geldt een minimale karakteristieke geluidwering van 20 dB voor een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied. Daarnaast is in artikel 3.3 lid 1 bepaald dat de karakteristieke geluidwering niet kleiner mag zijn dan het verschil tussen de in een hogere waardenbesluit opgenomen waarde voor het wegverkeerslawaaï en 33 dB bij wegverkeerslawaaï. Voor een overzicht van de relevante artikelen wordt verwezen naar bijlage 2.

3.3. Ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient de cumulatieve geluidbelasting (alle wegen samen) berekend te worden. Aan de hand van de rekenresultaten kan vastgesteld worden wat de kwaliteit is van het woon- en leefklimaat ter plaatse van de onderzoekslocatie. De uitwerking van de beoordeling van het woon- en leefklimaat is niet nader uitgewerkt in de wet maar is een algemeen begrip. Om te bepalen of sprake is van een goed woon- en leefklimaat wordt aansluiting gezocht bij de classificering van de kwaliteit van de akoestische omgeving in een milieukwaliteitsmaat volgens het RIVM¹. In tabel 3.1 is de kwalificatie van het woon- en leefklimaat weergegeven.

Tabel 3.1: Beoordeling akoestische kwaliteit in woon- en leefklimaat

Geluidbelasting in dB	Indicatie geluidkwaliteit in de leefomgeving
< 45 dB	Zeër goed
45-50 dB	Goed
50-55 dB	Redelijk
55-60 dB	Matig
60-65 dB	Slecht
> 65 dB	Zeër slecht

¹ RIVM Rapport 680300005/2008 Milieuaandachtsgebieden in Nederland Een landsdekkende inventarisatie van milieubelasting op woongebieden.



4. MODELLERING

Gehanteerd rekenmodel

De berekening is uitgevoerd conform de Standaard Rekenmethode II uit het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Hiervoor is een grafisch computermodel gebruikt, overdrachtsmodel Geomilieu V5.20, module RMG-2012.

Modelgegevens

Bij de modellering zijn de intensiteiten van de rijlijnen, het wegtype en de snelheid ter plaatse ingevoerd. In figuur 2 en 3 zijn de invoergegevens van het rekenmodel weergegeven en in bijlage 1 zijn alle gegevens (objecten, toetspunten, wegen, kruispunten, minirotondes, modelparameters) in numerieke vorm opgenomen.

Rijlijnen kunnen worden samengevoegd indien:

- De afstand tussen de buitenste samen te voegen rijlijnen kleiner is dan 0,7 maal de afstand tussen de representatieve rijlijn en het waarneempunt.
- De weg niet asymmetrisch is ten opzichte van de representatieve rijlijn, zowel qua verkeersstand als qua weginrichting.

Situaties

De volgende situatie is doorgerekend:

1. geluidbelasting vanwege de N640 (excl. aftrek);
2. geluidbelasting vanwege de Oude Steenstraat 60 km/h (incl. aftrek 5 dB);
3. geluidbelasting vanwege de Bolbaan (incl. aftrek 5 dB);
4. geluidbelasting vanwege de Vierschaarstraat (incl. aftrek 5 dB);
5. cumulatieve geluidbelasting alle wegen samen (excl. aftrek);
6. geluidbelastingen vanwege de gezoneerde wegen indien maatregelen worden doorgevoerd.

Bodemfactor/ overdracht

De bodem in het overdrachtsgebied is als akoestisch zacht beschouwd (bodemfactor 1), behoudens de ingevoerde harde bodemgebieden.

Rekenpunten

De rekenpunten zijn gesitueerd ter plaatse van de gevels van de te realiseren woning. De beoordelingshoogte bedraagt 1,5 meter, 4,5 meter en 7,5 meter boven lokaal maaiveld.

De rekenpunten zijn gekoppeld aan de gevels van de woning, zodat het invallend geluid is bepaald.



5. REKENRESULTATEN

5.1. Berekeningsresultaten

In onderstaande tabellen zijn voor de nieuw te realiseren woning nabij de Oude Steenstraat (60 km/h) te Oud Gastel de rekenresultaten van de hoogst belaste toetspunten weergegeven. Een overzicht van de rekenresultaten is weergegeven in bijlage 3a, 3b, 3c en 3d. In onderstaande tabellen is reeds een correctie van respectievelijk 2, 3, 4 dB (80 km/uur) en 5 dB (60 km/uur) toegepast op grond van artikel 110g Wgh.

Tabel 5.1 Geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï

Punt	Omschrijving	Hoogte (m)	L _{den} (dB) Excl. aftrek	Aftrek art. 110g Wgh	L _{den} (dB) Incl. aftrek
Rekenresultaten N640 incl. aftrek Wgh					
W01_C	Achtergevel woning	7,5	55	2	53
W01_B	Achtergevel woning	4,5	55	2	53
W01_A	Achtergevel woning	1,5	52	2	50
W06_C	Linker zijgevel 1 woning	7,5	52	2	50
W06_B	Linker zijgevel 1 woning	4,5	51	2	49
W02_C	Rechter zijgevel 1 woning	7,5	51	2	49
W02_B	Rechter zijgevel 1 woning	4,5	51	2	49
W03_C	Rechter zijgevel 2 woning	7,5	49	2	47
Rekenresultaten Oude Steenstraat (60 km/h) incl. aftrek Wgh					
W04_B	Voorgevel woning	4,5	51	5	46
W04_A	Voorgevel woning	1,5	50	5	45
W04_C	Voorgevel woning	7,5	50	5	45
W03_B	Rechter zijgevel 2 woning	4,5	46	5	41
W03_C	Rechter zijgevel 2 woning	7,5	45	5	40
Rekenresultaten Bolbaan incl. aftrek Wgh					
W02_C	Rechter zijgevel 1 woning	7,5	24	5	19
W03_C	Rechter zijgevel 2 woning	7,5	22	5	17
W04_C	Voorgevel woning	7,5	21	5	16
W01_C	Achtergevel woning	7,5	19	5	15
W04_B	Voorgevel woning	4,5	19	5	14
Rekenresultaten Vierschaarstraat incl. aftrek Wgh					
W02_C	Rechter zijgevel 1 woning	7,5	24	5	19
W03_C	Rechter zijgevel 2 woning	7,5	23	5	18
W01_C	Achtergevel woning	7,5	22	5	18
W03_B	Rechter zijgevel 2 woning	4,5	22	5	17
W03_A	Rechter zijgevel 2 woning	1,5	21	5	16

Uit de rekenresultaten kan worden opgemaakt dat als gevolg van het wegverkeerslawaaï, veroorzaakt door de omliggende wegen, de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden als gevolg van de N640. De geluidbelasting bedraagt maximaal 53 dB, waardoor de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting van 53 dB niet wordt overschreden. Derhalve dient voor de N640 een hogere grenswaarde aangevraagd te worden. Alvorens deze hogere grenswaarde aangevraagd kan worden dient de doelmatigheid van geluidreducerende maatregelen onderzocht te worden. In paragraaf 5.2 is dit nader uitgewerkt.



5.2. Geluidreducerende maatregelen

Omdat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB ter plaatse van de nieuwe woning wordt overschreden als gevolg van het wegverkeer ter plaatse van de N640 zijn in voorliggende paragraaf geluidreducerende maatregelen onderzocht.

Bronmaatregelen

De N640 is reeds voorzien van geluidreducerend steen mastiek asfalt [SMA NL8G+], waardoor het veranderen van het type wegdek geen optie is.

Afscherming

Afscherming kan gerealiseerd worden door middel van een scherm (in de vorm van een aarden wal of anderszins). De woning bestaat uit drie bouwlagen, om de woning op de bovenste bouwlaag af te schermen zal een scherm een hoogte van > 5 meter moeten hebben. Gezien het bouwplan niet binnen de bebouwde kom ligt maar wel tussen woonbebouwing is het realiseren van een scherm met een dergelijke hoogte vanuit stedenbouwkundig oogpunt niet mogelijk.

Verlagen van de maximumsnelheid

De N640 heeft ter hoogte van het plangebied een snelheid van 80 km/h. Het verlagen van de snelheid naar 60 km/h heeft als gevolg dat er ten hoogste 50 dB (incl. 5 dB aftrek) wordt berekend ter plaatse van de nieuwe woning. De geluidreductie is daarmee maximaal 3 dB.

In bijlage 3f zijn de rekenresultaten weergegeven na verlagen maximumsnelheid.

Het verlagen van deze snelheid voor een buitenstedelijk gelegen doorgaande weg is vanuit verkeerskundig oogpunt geen wenselijke maatregel.

Verplaatsen woning

Aangezien de nieuwe woning worden gerealiseerd op een open plek aan de zuidzijde van het perceel is het verder van de weg verplaatsen van de woning in onderhavige situatie niet mogelijk.

Resumé

Uit bovenstaande toelichting kan opgemaakt worden dat het treffen van mitigerende maatregelen in de vorm van bronmaatregelen niet als reële maatregel te stellen is. Het toepassen van geluidssarm asfalt bij de N640, afscherming van het bouwplan middels een geluidsscherm > 5,0 meter hoog, het verplaatsen van de woning en het verlagen van de maximumsnelheid is vanuit stedenbouwkundig oogpunt dan wel verkeerskundig oogpunt eveneens niet als reële maatregel te stellen in onderhavige situatie.

5.3. Toetsing Bouwbesluit

In het kader van de aanvraag om omgevingsvergunning (onderdeel bouwen) dient voldaan te worden aan het Bouwbesluit, welke eisen stelt aan de geluidwering van uitwendige scheidingsconstructies ($G_{A,k}$). Op grond van artikel 3.2 van het Bouwbesluit dient een gevel van een nieuwe woning een geluidwering van ten minste 20 dB te hebben.

In artikel 3.3 van het Bouwbesluit 2012 is bepaald dat de karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied niet kleiner mag zijn dan het verschil tussen de in het hogere waarden besluit opgenomen hoogst toelaatbare geluidbelasting en 33 dB voor wegverkeerslawaaï. Conform het reken- en meetvoorschrift mag de aftrek op grond van artikel 110 g Wgh hierbij niet worden toegepast. Voor de geveldelen van de nieuwe woning waar sprake is van een geluidbelasting van > 53 dB (excl. aftrek art. 110g Wgh), dient een aanvullend onderzoek naar de geluidwering van de gevels uitgevoerd te worden. Middels dit onderzoek dient per gevel bepaald te worden of mogelijk aanvullende isolerende maatregelen toegepast dienen te worden om aan het Bouwbesluit 2012 te kunnen voldoen.



5.4. Ruimtelijke ordening

De woning heeft een maximale geluidbelasting van 52 -55 dB (excl. aftrek) op de achtergevel wat op grond van tabel 3.1 te kwalificeren is als een redelijk woon- en leefklimaat. Op de zijgevels wordt een geluidbelasting tussen de 48 – 52 dB berekend wat overeenkomt met een redelijk tot goed woon- en leefklimaat. Op de voorgevel wordt 51 dB berekend en dit is te kwalificeren als een redelijk woon- en leefklimaat. Middels de berekende geluidbelastingen kan geconcludeerd worden dat een acceptabel woon- en leefklimaat wordt gewaarborgd.



6. CONCLUSIE

Wet geluidhinder

Uit het onderzoek blijkt dat als gevolg van het wegverkeer ter plaatse van de N640 (Oude Steenstraat) de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden wordt. Het aanvragen van hogere grenswaarden voor deze weg is derhalve noodzakelijk.

Als gevolg van de N640 wordt ter plaatse van de nieuwe woning ten hoogste 53 dB berekend (incl. aftrek art. 110 Wgh). De ten hoogst toelaatbare geluidbelasting van 53 dB wordt hiermee niet overschreden. Het treffen van geluidreducerende maatregelen is vanuit verkeerskundig- en stedenbouwkundig oogpunt niet als reële maatregel te stellen. De gemeente Halderberge dient hiervoor hogere grenswaarden aan te vragen.

Bouwbesluit 2012

Voor de geveldelen van de nieuwe woning waar sprake is van een geluidbelasting van > 53 dB (excl. aftrek art. 110g Wgh), dient een aanvullend onderzoek naar de geluidwering van de gevels uitgevoerd te worden. Middels dit onderzoek dient per gevel bepaald te worden of mogelijk aanvullende isolerende maatregelen toegepast dienen te worden om aan het Bouwbesluit 2012 te kunnen voldoen.

Ruimtelijke ordening

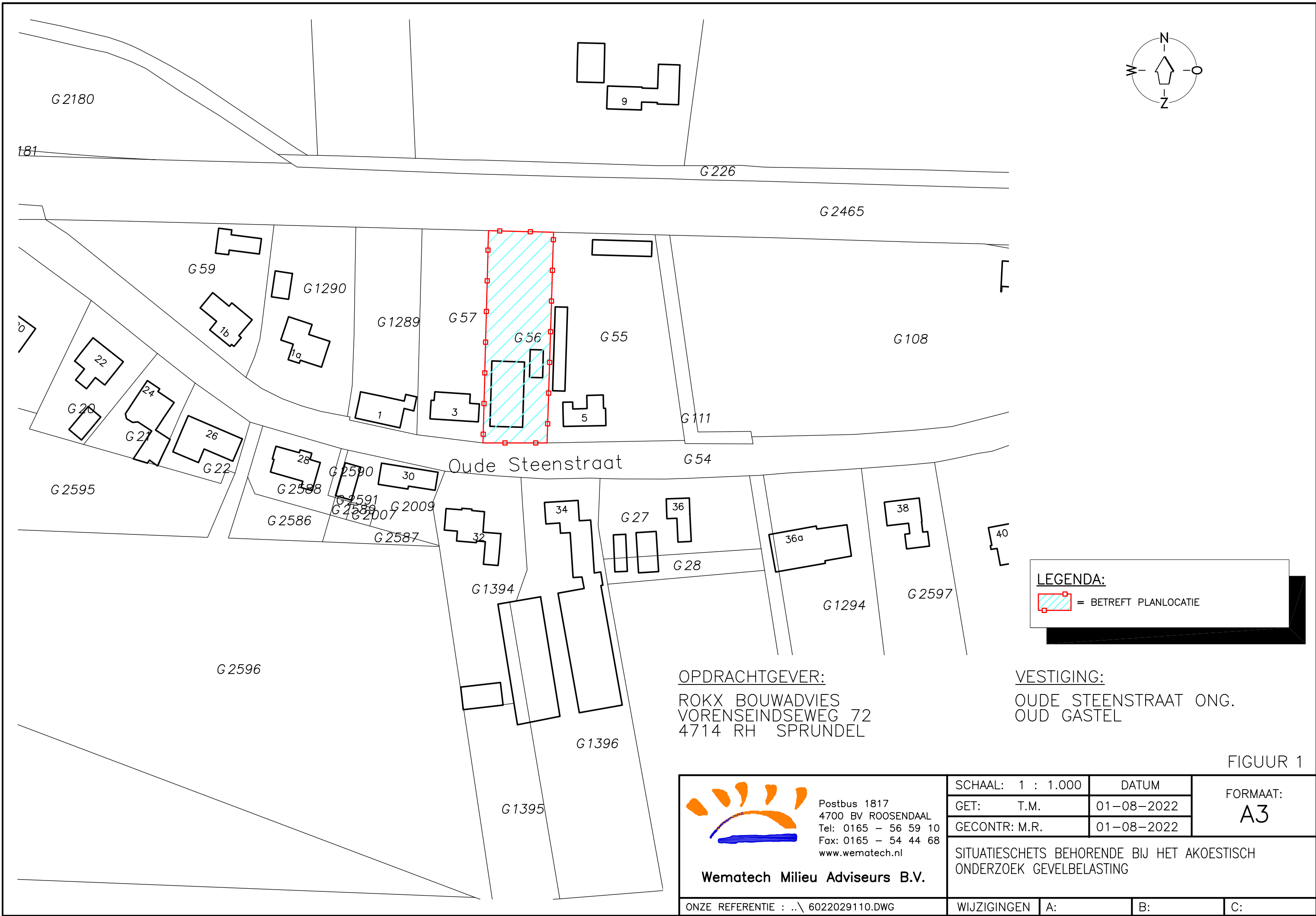
De woning heeft een maximale geluidbelasting van 52 -55 dB (excl. aftrek) op de achtergevel wat op grond van tabel 3.1 te kwalificeren is als een redelijk woon- en leefklimaat. Op de zijgevels wordt een geluidbelasting tussen de 48 – 52 dB berekend wat overeenkomt met een redelijk tot goed woon- en leefklimaat. Op de voorgevel wordt 51 dB berekend en dit is te kwalificeren als een redelijk woon- en leefklimaat. Middels de berekende geluidbelastingen kan geconcludeerd worden dat een acceptabel woon- en leefklimaat wordt gewaarborgd.



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

Figuur 1

Situatieschets



OPDRACHTGEVER:
ROKX BOUWADVIES
VORENSEINDEWEG 72
4714 RH SPRUNDEL

VESTIGING:
Oude Steenstraat ong.
Oud Gastel

FIGUUR 1

 Postbus 1817 4700 BV ROSENDAAL Tel: 0165 – 56 59 10 Fax: 0165 – 54 44 68 www.wematech.nl Wematech Milieu Adviseurs B.V.	SCHAAL: 1 : 1.000		DATUM		FORMAAT: A3	
	GET: T.M.		01-08-2022			
	GECONTR: M.R.		01-08-2022			
			SITUATIESCHETS BEHORENDE BIJ HET AKOESTISCH ONDERZOEK GEVELBELASTING			
ONZE REFERENTIE : ..\ 6022029110.DWG		WIJZIGINGEN		A:	B:	C:



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

Figuur 2

Invoergegevens rekenmodel



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

Figuur 3

Invoergegevens onderzoekslocatie





Wematech Milieu Adviseurs B.V.

Bijlage 1

Invoergegevens rekenmodel

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Wegverkeersmodel

Model eigenschap

Omschrijving	Wegverkeersmodel
Verantwoordelijke	tm
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	tm op 1-7-2022
Laatst ingezien door	tm op 1-8-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.20
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	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Model: Wegverkeersmodel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend
G0001	Gebouw	3,00	2,23	Relatief				0	0	0	0 dB	False
G0002	Gebouw	7,63	2,96	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0003	Gebouw	8,24	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0004	Gebouw	3,00	2,48	Relatief				0	0	0	0 dB	False
G0005	Gebouw	9,46	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0006	Gebouw	3,00	3,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False
G0007	Gebouw	11,91	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0008	Gebouw	3,00	3,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False
G0009	Gebouw	8,64	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0010	Gebouw	3,00	3,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False
G0011	Gebouw	3,00	2,40	Relatief				0	0	0	0 dB	False
G0012	Gebouw	5,32	2,11	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0013	Gebouw	3,00	3,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False
G0014	Gebouw	3,00	3,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False
G0015	Gebouw	3,00	3,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False
G0016	Gebouw	8,10	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0017	Gebouw	3,00	2,18	Relatief				0	0	0	0 dB	False
G0018	Gebouw	3,00	3,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False
G0019	Gebouw	3,00	3,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False
G0020	Gebouw	3,00	3,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False
G0021	Gebouw	3,00	2,37	Relatief				0	0	0	0 dB	False
G0022	Gebouw	13,21	2,30	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0023	Gebouw	3,00	3,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False
G0024	Gebouw	3,00	2,43	Relatief				0	0	0	0 dB	False
G0025	Gebouw	13,09	2,87	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0026	Gebouw	7,62	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0027	Gebouw	11,32	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0028	Gebouw	7,36	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0029	Gebouw	3,00	2,65	Relatief				0	0	0	0 dB	False
G0030	Gebouw	3,00	3,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False
G0031	Gebouw	3,00	2,39	Relatief				0	0	0	0 dB	False
G0032	Gebouw	3,00	2,55	Relatief				0	0	0	0 dB	False
G0033	Gebouw	13,28	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0034	Gebouw	3,00	3,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False
G0035	Gebouw	11,16	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0036	Gebouw	11,16	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0037	Gebouw	3,00	3,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False
G0038	Gebouw	3,00	2,61	Relatief				0	0	0	0 dB	False
G0039	Gebouw	3,00	3,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False
G0040	Gebouw	3,00	3,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False
G0041	Gebouw	11,55	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0042	Gebouw	11,86	2,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0043	Gebouw	5,39	2,92	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0044	Gebouw	7,70	2,22	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0045	Gebouw	6,53	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0046	Gebouw	3,00	3,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False
G0047	Gebouw	3,00	3,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False
G0048	Gebouw	7,62	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0049	Gebouw	3,00	2,66	Relatief				0	0	0	0 dB	False
G0050	Gebouw	3,00	3,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False
G0051	Gebouw	7,50	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0052	Gebouw	9,20	2,52	Relatief				0	0	0	0 dB	False
G0053	Gebouw	3,00	2,44	Relatief				0	0	0	0 dB	False
G0054	Gebouw	13,12	2,81	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0055	Gebouw	10,03	2,51	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0056	Gebouw	11,63	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0057	Gebouw	9,52	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0058	Gebouw	10,99	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0059	Gebouw	9,98	2,06	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0060	Gebouw	11,99	2,59	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0061	Gebouw	11,29	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0062	Gebouw	11,55	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0063	Gebouw	9,52	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0064	Gebouw	12,48	2,66	Absoluut				0	0	0	0 dB	False

Model: Wegverkeersmodel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
G0001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0002	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0003	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0004	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0005	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0006	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0007	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0008	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0009	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0010	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0011	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0012	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0013	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0014	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0015	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0016	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0017	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0018	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0019	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0020	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0021	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0022	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0023	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0024	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0025	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0026	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0027	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0028	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0029	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0030	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0031	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0032	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0033	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0034	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0035	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0036	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0037	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0038	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0039	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0040	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0041	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0042	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0043	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0044	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0045	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0046	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0047	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0048	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0049	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0050	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0051	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0052	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0053	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0054	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0055	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0056	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0057	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0058	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0059	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0060	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0061	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0062	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0063	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0064	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeersmodel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend
G0065	Gebouw	14,93	2,45	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0066	Gebouw	11,91	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0067	Gebouw	11,05	2,92	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0068	Gebouw	10,42	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0069	Gebouw	10,30	2,62	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0070	Gebouw	13,35	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0071	Gebouw	12,34	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0072	Gebouw	11,13	2,55	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0073	Gebouw	9,60	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0074	Gebouw	10,44	1,85	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0075	Gebouw	9,56	2,67	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0076	Gebouw	11,85	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0077	Gebouw	13,35	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0078	Gebouw	11,05	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0079	Gebouw	9,09	2,98	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0080	Gebouw	11,86	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0081	Gebouw	11,55	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0082	Gebouw	9,39	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0083	Gebouw	9,45	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0084	Gebouw	10,95	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0085	Gebouw	12,36	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0086	Gebouw	11,70	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0087	Gebouw	9,61	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0088	Gebouw	10,74	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0089	Gebouw	11,91	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0090	Gebouw	7,83	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0091	Gebouw	12,10	2,11	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0092	Gebouw	9,08	2,26	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0093	Gebouw	9,88	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0094	Gebouw	10,36	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0095	Gebouw	12,28	3,00	Absoluut				0	0	0	0 dB	False
G0096	Gebouw	3,00	2,59	Relatief				0	0	0	0 dB	False

Model: Wegverkeersmodel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
G0065	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0066	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0067	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0068	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0069	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0070	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0071	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0072	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0073	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0074	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0075	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0076	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0077	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0078	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0079	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0080	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0081	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0082	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0083	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0084	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0085	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0086	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0087	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0088	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0089	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0090	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0091	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0092	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0093	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0094	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0095	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G0096	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeersmodel
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
B01	Hard	0,00
B02	Hard	0,00
B03	Hard	0,00
B04	Hard	0,00
B05	Hard	0,00
B06	Hard	0,00
B07	Hard	0,00
B08	Hard	0,00
B09	Hard	0,00
B10	Hard	0,00
B11	Hard	0,00
B12	Hard	0,00
B13	Hard	0,00
B14	Hard	0,00
B15	Hard	0,00
B16	Hard	0,00
B17	Hard	0,00
B18	Hard	0,00

Model: Wegverkeersmodel
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
H001	Hoogtelijn	3,00
H002	Hoogtelijn	3,00
H003	Hoogtelijn	3,00
H004	Hoogtelijn	2,00
H005	Hoogtelijn	3,00
H006	Hoogtelijn	3,00
H007	Hoogtelijn	3,00
H008	Hoogtelijn	3,00
H009	Hoogtelijn	3,00
H010	Hoogtelijn	3,00
H011	Hoogtelijn	3,00
H012	Hoogtelijn	3,00
H013	Hoogtelijn	3,00
H014	Hoogtelijn	3,00
H015	Hoogtelijn	3,00
H016	Hoogtelijn	2,00
H017	Hoogtelijn	3,00
H018	Hoogtelijn	3,00
H019	Hoogtelijn	3,00
H020	Hoogtelijn	3,00
H021	Hoogtelijn	3,00
H022	Hoogtelijn	3,00
H023	Hoogtelijn	1,00
H024	Hoogtelijn	3,00
H025	Hoogtelijn	2,00
H026	Hoogtelijn	3,00
H027	Hoogtelijn	3,00
H028	Hoogtelijn	3,00
H029	Hoogtelijn	3,00
H030	Hoogtelijn	2,00
H031	Hoogtelijn	3,00
H032	Hoogtelijn	3,00
H033	Hoogtelijn	3,00
H034	Hoogtelijn	3,00
H035	Hoogtelijn	3,00
H036	Hoogtelijn	3,00
H037	Hoogtelijn	3,00
H038	Hoogtelijn	3,00
H039	Hoogtelijn	3,00
H040	Hoogtelijn	3,00
H041	Hoogtelijn	3,00
H042	Hoogtelijn	3,00
H043	Hoogtelijn	1,00
H044	Hoogtelijn	1,00
H045	Hoogtelijn	1,00
H046	Hoogtelijn	3,00
H047	Hoogtelijn	2,00
H048	Hoogtelijn	2,00
H049	Hoogtelijn	2,00
H050	Hoogtelijn	2,00
H051	Hoogtelijn	3,00
H052	Hoogtelijn	2,00
H053	Hoogtelijn	3,00
H054	Hoogtelijn	1,00
H055	Hoogtelijn	2,00
H056	Hoogtelijn	3,00
H057	Hoogtelijn	3,00
H058	Hoogtelijn	2,00
H059	Hoogtelijn	3,00
H060	Hoogtelijn	1,00
H061	Hoogtelijn	1,00
H062	Hoogtelijn	2,00
H063	Hoogtelijn	2,00
H064	Hoogtelijn	2,00

Model: Wegverkeersmodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
H065	Hoogtelijn	2,00
H066	Hoogtelijn	2,00
H067	Hoogtelijn	2,00
H068	Hoogtelijn	3,00
H069	Hoogtelijn	2,00
H070	Hoogtelijn	2,00
H071	Hoogtelijn	2,00
H072	Hoogtelijn	2,00
H073	Hoogtelijn	2,00
H074	Hoogtelijn	2,00
H075	Hoogtelijn	2,00
H076	Hoogtelijn	2,00
H077	Hoogtelijn	2,00
H078	Hoogtelijn	2,00
H079	Hoogtelijn	2,00
H080	Hoogtelijn	2,00
H081	Hoogtelijn	2,00

Model: Wegverkeersmodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
W01	Achtergevel woning	2,51	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
W02	Rechter zijgevel 1 woning	2,55	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
W03	Rechter zijgevel 2 woning	2,70	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
W04	Voorgevel woning	2,77	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
W05	Linker zijgevel 2 woning	2,73	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
W06	Linker zijgevel 1 woning	2,57	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--

Model: Wegverkeersmodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Gevel
W01	Ja
W02	Ja
W03	Ja
W04	Ja
W05	Ja
W06	Ja

Model: Wegverkeersmodel
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))
Weg 1	Oude Steenstraat N640 (80 km/h)	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W14	--
Weg 2	Oude Steenstraat (60 km/h)	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60
Weg 3	Bolbaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
Weg 4	Vierschaarstraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60

Model: Wegverkeersmodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V (MR (A))	V (MR (N))	V (MR (P4))	V (LV (D))	V (LV (A))	V (LV (N))	V (LV (P4))	V (MV (D))	V (MV (A))	V (MV (N))	V (MV (P4))
Weg 1	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--
Weg 2	--	--	--	60	60	60	--	60	60	60	--
Weg 3	--	--	--	60	60	60	--	60	60	60	--
Weg 4	--	--	--	60	60	60	--	60	60	60	--

Model: Wegverkeersmodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)
Weg 1	80	80	80	--	7433,00	6,37	3,38	1,26	--	--	--
Weg 2	60	60	60	--	204,00	6,25	5,00	0,63	--	--	--
Weg 3	60	60	60	--	510,00	6,25	5,00	0,63	--	--	--
Weg 4	60	60	60	--	510,00	6,25	5,00	0,63	--	--	--

Model: Wegverkeersmodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MR (N)	%MR (P4)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LV (P4)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MV (P4)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)
Weg 1	--	--	86,30	83,30	75,50	--	7,10	3,70	4,90	--	6,60	13,00	19,60
Weg 2	--	--	90,00	90,00	90,00	--	6,00	6,00	6,00	--	4,00	4,00	4,00
Weg 3	--	--	90,00	90,00	90,00	--	6,00	6,00	6,00	--	4,00	4,00	4,00
Weg 4	--	--	90,00	90,00	90,00	--	6,00	6,00	6,00	--	4,00	4,00	4,00

Model: Wegverkeersmodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

Naam	%ZV (P4)	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LV (P4)	MV (D)	MV (A)	MV (N)
Weg 1	--	--	--	--	--	408,62	209,28	70,71	--	33,62	9,30	4,59
Weg 2	--	--	--	--	--	11,48	9,18	1,16	--	0,76	0,61	0,08
Weg 3	--	--	--	--	--	28,69	22,95	2,89	--	1,91	1,53	0,19
Weg 4	--	--	--	--	--	28,69	22,95	2,89	--	1,91	1,53	0,19

Model: Wegverkeersmodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	MV (P4)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	ZV (P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k
Weg 1	--	31,25	32,66	18,36	--	79,38	88,75	94,77	102,35	106,22
Weg 2	--	0,51	0,41	0,05	--	67,37	75,58	81,83	87,34	93,09
Weg 3	--	1,27	1,02	0,13	--	71,35	79,56	85,81	91,32	97,07
Weg 4	--	1,27	1,02	0,13	--	71,35	79,56	85,81	91,32	97,07

Model: Wegverkeersmodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k
Weg 1	101,75	94,58	83,22	77,93	86,52	92,68	100,65	103,87	99,31	92,19
Weg 2	89,55	82,78	73,03	66,40	74,61	80,86	86,37	92,12	88,58	81,81
Weg 3	93,53	86,76	77,01	70,38	78,59	84,84	90,35	96,10	92,56	85,79
Weg 4	93,53	86,76	77,01	70,38	78,59	84,84	90,35	96,10	92,56	85,79

Model: Wegverkeersmodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63
Weg 1	80,89	74,89	83,36	89,56	97,46	100,05	95,46	88,45	77,26	--
Weg 2	72,06	57,40	65,61	71,86	77,38	83,13	79,59	72,81	63,06	--
Weg 3	76,04	61,38	69,59	75,84	81,36	87,11	83,57	76,79	67,04	--
Weg 4	76,04	61,38	69,59	75,84	81,36	87,11	83,57	76,79	67,04	--

Model: Wegverkeersmodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
Weg 1	--	--	--	--	--	--	--
Weg 2	--	--	--	--	--	--	--
Weg 3	--	--	--	--	--	--	--
Weg 4	--	--	--	--	--	--	--

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Wegverkeersmodel (verlagen snelheid)

Model eigenschap

Omschrijving	Wegverkeersmodel (verlagen snelheid)
Verantwoordelijke	tm
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	tm op 1-7-2022
Laatst ingezien door	tm op 1-8-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.20
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	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Model: Wegverkeersmodel (verlagen snelheid)
Groep: Oude Steenstraat N640 (60 km/h)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))
Weg 1	Oude Steenstraat N640 (60 km/h)	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W14	--

Model: Wegverkeersmodel (verlagen snelheid)
Groep: Oude Steenstraat N640 (60 km/h)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V (MR (A))	V (MR (N))	V (MR (P4))	V (LV (D))	V (LV (A))	V (LV (N))	V (LV (P4))	V (MV (D))	V (MV (A))	V (MV (N))	V (MV (P4))
Weg 1	--	--	--	60	60	60	--	60	60	60	--

Model: Wegverkeersmodel (verlagen snelheid)
Groep: Oude Steenstraat N640 (60 km/h)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)
Weg 1	60	60	60	--	7433,00	6,37	3,38	1,26	--	--	--

Model: Wegverkeersmodel (verlagen snelheid)
Groep: Oude Steenstraat N640 (60 km/h)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MR (N)	%MR (P4)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LV (P4)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MV (P4)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)
Weg 1	--	--	86,30	83,30	75,50	--	7,10	3,70	4,90	--	6,60	13,00	19,60

Model: Wegverkeersmodel (verlagen snelheid)
Groep: Oude Steenstraat N640 (60 km/h)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%ZV (P4)	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LV (P4)	MV (D)	MV (A)	MV (N)
Weg 1	--	--	--	--	--	408,62	209,28	70,71	--	33,62	9,30	4,59

Model: Wegverkeersmodel (verlagen snelheid)
Groep: Oude Steenstraat N640 (60 km/h)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	MV (P4)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	ZV (P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k
Weg 1	--	31,25	32,66	18,36	--	81,70	89,82	96,82	102,72	106,25

Model: Wegverkeersmodel (verlagen snelheid)
Groep: Oude Steenstraat N640 (60 km/h)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k
Weg 1	102,10	95,11	84,99	80,05	87,77	94,85	101,00	103,97	99,78	92,88

Model: Wegverkeersmodel (verlagen snelheid)
Groep: Oude Steenstraat N640 (60 km/h)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63
Weg 1	82,92	76,96	84,70	91,92	97,75	100,21	96,06	89,31	79,65	--

Model: Wegverkeersmodel (verlagen snelheid)
Groep: Oude Steenstraat N640 (60 km/h)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
Weg 1	--	--	--	--	--	--	--



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

Bijlage 2

Wettelijk kader (Wet geluidhinder + Bouwbesluit 2012)



WETTELIJK KADER

BIJLAGE 2

Wet geluidhinder

In hoofdstuk VI van de Wet geluidhinder zijn de relevante artikelen opgenomen voor de bouw van een nieuwe woning/ appartement binnen de zone van een weg. Onderstaand is een aantal relevante artikelen weergegeven.

Artikel 74

[1] Een weg heeft een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de weg tot de volgende breedte aan weerszijden van de weg:

- a. in stedelijk gebied:
 1. voor een weg, bestaande uit 1 of 2 rijstroken of 1 of 2 sporen: 200 meter;
 2. voor een weg, bestaande uit 3 of meer rijstroken of 3 of meer sporen: 350 meter;
- b. in buitenstedelijk gebied:
 1. voor een weg, bestaande uit 1 of 2 rijstroken of 1 of 2 sporen: 250 meter.
 2. voor een weg, bestaande uit 3 of 4 rijstroken of 3 of meer sporen: 400 meter;
 3. voor een weg, bestaande uit 5 of meer rijstroken: 600 meter;

[2] Het eerste lid geldt niet met betrekking tot een weg:

- a. die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied, of;
- b. waarvoor een maximum snelheid van 30 km per uur geldt.

In artikel 82 en 83 van de Wet geluidhinder is beschreven van welke ten hoogste toelaatbare geluidbelasting sprake kan zijn binnen de verschillende zones, de artikelen zijn onderstaand weergegeven:

Artikel 82

[1] Behoudens het in de artikelen 83, 100 en 100a bepaalde is de voor woningen binnen een zone ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van de gevel, vanwege de weg, 48 dB.

[2] Bij algemene maatregel van bestuur worden waarden vastgesteld voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting, vanwege een weg, van de gevel van andere geluidsgevoelige gebouwen, alsmede aan de grens van geluidsgevoelige terreinen binnen een zone.

Artikel 83

[1] Voor de ter plaatse ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting als bedoeld in artikel 82, eerste lid, kan een hogere dan de in dat artikel genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde, buiten de in de volgende leden bedoelde gevallen, voor woningen in buitenstedelijk gebied 53 dB en voor woningen in stedelijk gebied 58 dB niet te boven mag gaan.

[2] Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot in stedelijk gebied nog te bouwen woningen die nog niet zijn geprojecteerd, kan voor de aanwezige of te verwachten geluidsbelasting vanwege een aanwezige weg een hogere dan de in dat lid genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde 63 dB niet te boven mag gaan.

[3] Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot woningen die reeds aanwezig of in aanbouw zijn, kan voor de toekomstige geluidsbelasting vanwege een weg die nog niet geprojecteerd is:

- a. voor zover het woningen in stedelijk gebied betreft, een hogere dan de in dat lid genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde 63 dB niet te boven mag gaan;
- b. voor zover het woningen in buitenstedelijk gebied betreft, een hogere dan de in dat lid genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde 58 dB niet te boven mag gaan.

[4] Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot in buitenstedelijk gebied nog te bouwen woningen die nog niet zijn geprojecteerd en die ter plaatse noodzakelijk zijn vanwege de uitoefening van een agrarisch bedrijf, kan een hogere waarde worden vastgesteld die de waarde van 58 dB niet te boven mag gaan.



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

[5] Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot in het stedelijk gebied nog te bouwen woningen die nog niet zijn geprojecteerd en die dienen ter vervanging van bestaande woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen, kan voor de te verwachten geluidsbelasting vanwege een aanwezige weg een waarde van ten hoogste 68 dB worden vastgesteld, met dien verstande dat de vervanging niet zal leiden tot:

- a. een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur;
- b. een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.

[6] Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot binnen de bebouwde kom nog te bouwen woningen binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, die nog niet zijn geprojecteerd en die dienen ter vervanging van bestaande woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen, kan voor de te verwachten geluidsbelasting vanwege een aanwezige weg een waarde van ten hoogste 63 dB worden vastgesteld, met dien verstande dat de vervanging niet zal leiden tot:

- a. een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur;
- b. een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.

[7] Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot buiten de bebouwde kom nog te bouwen woningen die nog niet zijn geprojecteerd en die dienen ter vervanging van bestaande woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen, kan voor de te verwachten geluidsbelasting vanwege een aanwezige weg een waarde van ten hoogste 58 dB worden vastgesteld, met dien verstande dat de vervanging niet zal leiden tot:

- a. een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur;
- b. een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.

[8] Bij algemene maatregel van bestuur kan worden bepaald dat de bevoegdheid, bedoeld in het eerste lid, enkel in bij die maatregel aan te geven gevallen kan worden toegepast.

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



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

Reken en meetvoorschrift geluid 2012

De hoogte van de toe te passen aftrek als bedoeld in artikel 110g Wgh is bepaald in artikel 3.4 lid 1 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

Artikel 3.4

De ingevolge artikel 110g Wgh toe te passen aftrek op de geluidbelasting vanwege een weg, van de gevel van woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen bedraagt:

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

Bouwbesluit 2012

In het Bouwbesluit 2012 zijn de navolgende artikelen relevant voor de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie van een nieuw te realiseren woning/ appartement.

Artikel 3.2 Geluid van buiten

Een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied heeft een volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering met een minimum van 20 dB.

Artikel 3.3. Industrie-, weg of spoorweglawaai

1. Bij een krachtens de Wet geluidhinder of de Tracéwet vastgesteld hogere-waardenbesluit is de volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied niet kleiner dan het verschil tussen de in dat besluit opgenomen hoogst toelaatbare geluidsbelasting voor industrie-, weg- of spoorweglawaai en 35 dB(A) bij industrielawaai, of 33 dB bij weg- of spoorweglawaai.
2. Bij een krachtens de Wet geluidhinder of de Tracéwet vastgesteld hogere-waardenbesluit is de volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingsconstructie van een bedgebied niet kleiner dan het verschil tussen de in dat besluit opgenomen hoogst toelaatbare geluidsbelasting voor industrie-, weg- of spoorweglawaai en 30 dB(A) bij industrielawaai, of 28 dB bij weg- of spoorweglawaai.
3. Indien dit leidt tot een lagere karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie dan bij toepassing van het eerste of tweede lid het geval is kan de in het eerste en tweede lid bedoelde geluidsbelasting worden bepaald volgens het reken- en meetvoorschrift, bedoeld in artikel 110d van de Wet geluidhinder.
4. Op een inwendige scheidingsconstructie van een gebied als bedoeld in het eerste en tweede lid, die niet de scheiding vormt met een verblijfsgebied van een aangrenzende gebruiksfunctie waarop het eerste en tweede lid van toepassing zijn, zijn deze leden van overeenkomstige toepassing.
5. Een scheidingsconstructie als bedoeld in het eerste, tweede en vierde lid van een verblijfsruimte heeft een volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering die maximaal 2 dB of dB(A) lager is dan de karakteristieke geluidwering als bedoeld in het eerste, tweede en vierde lid van het verblijfsgebied waarin de verblijfsruimte ligt.



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

Bijlage 3a

Rekenresultaten N640 (excl. aftrek)

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeersmodel
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Oude Steenstraat N640 (80 km/h)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W01_A	Achtergevel woning	91667,98	399742,89	1,50	50,34	48,02	44,26	52,46
W01_B	Achtergevel woning	91667,98	399742,89	4,50	52,46	50,16	46,42	54,61
W01_C	Achtergevel woning	91667,98	399742,89	7,50	52,79	50,49	46,76	54,94
W02_A	Rechter zijgevel 1 woning	91672,94	399738,52	1,50	44,81	42,50	38,75	46,95
W02_B	Rechter zijgevel 1 woning	91672,94	399738,52	4,50	48,74	46,43	42,68	50,88
W02_C	Rechter zijgevel 1 woning	91672,94	399738,52	7,50	48,95	46,65	42,90	51,09
W03_A	Rechter zijgevel 2 woning	91672,60	399726,74	1,50	41,73	39,41	35,66	43,86
W03_B	Rechter zijgevel 2 woning	91672,60	399726,74	4,50	45,76	43,44	39,68	47,88
W03_C	Rechter zijgevel 2 woning	91672,60	399726,74	7,50	47,05	44,74	40,99	49,19
W04_A	Voorgevel woning	91667,06	399722,72	1,50	35,67	33,36	29,61	37,81
W04_B	Voorgevel woning	91667,06	399722,72	4,50	36,84	34,55	30,83	39,01
W04_C	Voorgevel woning	91667,06	399722,72	7,50	37,83	35,55	31,83	40,00
W05_A	Linker zijgevel 2 woning	91662,40	399726,86	1,50	43,16	40,83	37,07	45,28
W05_B	Linker zijgevel 2 woning	91662,40	399726,86	4,50	44,82	42,51	38,76	46,96
W05_C	Linker zijgevel 2 woning	91662,40	399726,86	7,50	45,97	43,66	39,91	48,11
W06_A	Linker zijgevel 1 woning	91662,75	399738,99	1,50	46,86	44,54	40,78	48,98
W06_B	Linker zijgevel 1 woning	91662,75	399738,99	4,50	49,00	46,70	42,95	51,14
W06_C	Linker zijgevel 1 woning	91662,75	399738,99	7,50	49,92	47,61	43,87	52,06

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeersmodel
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Oude Steenstraat N640 (80 km/h)
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W01_C	Achtergevel woning	91667,98	399742,89	7,50	52,79	50,49	46,76	54,94
W01_B	Achtergevel woning	91667,98	399742,89	4,50	52,46	50,16	46,42	54,61
W01_A	Achtergevel woning	91667,98	399742,89	1,50	50,34	48,02	44,26	52,46
W06_C	Linker zijgevel 1 woning	91662,75	399738,99	7,50	49,92	47,61	43,87	52,06
W06_B	Linker zijgevel 1 woning	91662,75	399738,99	4,50	49,00	46,70	42,95	51,14
W02_C	Rechter zijgevel 1 woning	91672,94	399738,52	7,50	48,95	46,65	42,90	51,09
W02_B	Rechter zijgevel 1 woning	91672,94	399738,52	4,50	48,74	46,43	42,68	50,88
W03_C	Rechter zijgevel 2 woning	91672,60	399726,74	7,50	47,05	44,74	40,99	49,19
W06_A	Linker zijgevel 1 woning	91662,75	399738,99	1,50	46,86	44,54	40,78	48,98
W05_C	Linker zijgevel 2 woning	91662,40	399726,86	7,50	45,97	43,66	39,91	48,11
W03_B	Rechter zijgevel 2 woning	91672,60	399726,74	4,50	45,76	43,44	39,68	47,88
W05_B	Linker zijgevel 2 woning	91662,40	399726,86	4,50	44,82	42,51	38,76	46,96
W02_A	Rechter zijgevel 1 woning	91672,94	399738,52	1,50	44,81	42,50	38,75	46,95
W05_A	Linker zijgevel 2 woning	91662,40	399726,86	1,50	43,16	40,83	37,07	45,28
W03_A	Rechter zijgevel 2 woning	91672,60	399726,74	1,50	41,73	39,41	35,66	43,86
W04_C	Voorgevel woning	91667,06	399722,72	7,50	37,83	35,55	31,83	40,00
W04_B	Voorgevel woning	91667,06	399722,72	4,50	36,84	34,55	30,83	39,01
W04_A	Voorgevel woning	91667,06	399722,72	1,50	35,67	33,36	29,61	37,81

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

Bijlage 3b

Rekenresultaten Oude Steenstraat (excl. aftrek)

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeersmodel
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Oude Steenstraat (60 km/h)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W01_A	Achtergevel woning	91667,98	399742,89	1,50	23,24	22,27	13,27	24,23
W01_B	Achtergevel woning	91667,98	399742,89	4,50	24,50	23,53	14,53	25,49
W01_C	Achtergevel woning	91667,98	399742,89	7,50	27,26	26,29	17,29	28,25
W02_A	Rechter zijgevel 1 woning	91672,94	399738,52	1,50	38,62	37,65	28,65	39,61
W02_B	Rechter zijgevel 1 woning	91672,94	399738,52	4,50	39,97	39,00	30,01	40,97
W02_C	Rechter zijgevel 1 woning	91672,94	399738,52	7,50	40,42	39,45	30,45	41,41
W03_A	Rechter zijgevel 2 woning	91672,60	399726,74	1,50	44,23	43,26	34,26	45,22
W03_B	Rechter zijgevel 2 woning	91672,60	399726,74	4,50	44,55	43,58	34,58	45,54
W03_C	Rechter zijgevel 2 woning	91672,60	399726,74	7,50	44,35	43,39	34,39	45,35
W04_A	Voorgevel woning	91667,06	399722,72	1,50	49,39	48,43	39,43	50,39
W04_B	Voorgevel woning	91667,06	399722,72	4,50	49,60	48,63	39,63	50,59
W04_C	Voorgevel woning	91667,06	399722,72	7,50	49,10	48,13	39,13	50,09
W05_A	Linker zijgevel 2 woning	91662,40	399726,86	1,50	43,74	42,77	33,77	44,73
W05_B	Linker zijgevel 2 woning	91662,40	399726,86	4,50	44,04	43,07	34,07	45,03
W05_C	Linker zijgevel 2 woning	91662,40	399726,86	7,50	43,71	42,74	33,74	44,70
W06_A	Linker zijgevel 1 woning	91662,75	399738,99	1,50	35,42	34,45	25,45	36,41
W06_B	Linker zijgevel 1 woning	91662,75	399738,99	4,50	36,87	35,90	26,90	37,86
W06_C	Linker zijgevel 1 woning	91662,75	399738,99	7,50	37,23	36,26	27,26	38,22

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeersmodel
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Oude Steenstraat (60 km/h)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W04_B	Voorgevel woning	91667,06	399722,72	4,50	49,60	48,63	39,63	50,59
W04_A	Voorgevel woning	91667,06	399722,72	1,50	49,39	48,43	39,43	50,39
W04_C	Voorgevel woning	91667,06	399722,72	7,50	49,10	48,13	39,13	50,09
W03_B	Rechter zijgevel 2 woning	91672,60	399726,74	4,50	44,55	43,58	34,58	45,54
W03_C	Rechter zijgevel 2 woning	91672,60	399726,74	7,50	44,35	43,39	34,39	45,35
W03_A	Rechter zijgevel 2 woning	91672,60	399726,74	1,50	44,23	43,26	34,26	45,22
W05_B	Linker zijgevel 2 woning	91662,40	399726,86	4,50	44,04	43,07	34,07	45,03
W05_A	Linker zijgevel 2 woning	91662,40	399726,86	1,50	43,74	42,77	33,77	44,73
W05_C	Linker zijgevel 2 woning	91662,40	399726,86	7,50	43,71	42,74	33,74	44,70
W02_C	Rechter zijgevel 1 woning	91672,94	399738,52	7,50	40,42	39,45	30,45	41,41
W02_B	Rechter zijgevel 1 woning	91672,94	399738,52	4,50	39,97	39,00	30,01	40,97
W02_A	Rechter zijgevel 1 woning	91672,94	399738,52	1,50	38,62	37,65	28,65	39,61
W06_C	Linker zijgevel 1 woning	91662,75	399738,99	7,50	37,23	36,26	27,26	38,22
W06_B	Linker zijgevel 1 woning	91662,75	399738,99	4,50	36,87	35,90	26,90	37,86
W06_A	Linker zijgevel 1 woning	91662,75	399738,99	1,50	35,42	34,45	25,45	36,41
W01_C	Achtergevel woning	91667,98	399742,89	7,50	27,26	26,29	17,29	28,25
W01_B	Achtergevel woning	91667,98	399742,89	4,50	24,50	23,53	14,53	25,49
W01_A	Achtergevel woning	91667,98	399742,89	1,50	23,24	22,27	13,27	24,23

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

Bijlage 3c

Rekenresultaten Bolbaan (excl. aftrek)

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeersmodel
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Bolbaan
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W02_C	Rechter zijgevel 1 woning	91672,94	399738,52	7,50	23,44	22,48	13,48	24,44
W03_C	Rechter zijgevel 2 woning	91672,60	399726,74	7,50	21,05	20,08	11,08	22,04
W04_C	Voorgevel woning	91667,06	399722,72	7,50	20,29	19,32	10,33	21,29
W01_C	Achtergevel woning	91667,98	399742,89	7,50	18,60	17,63	8,63	19,59
W04_B	Voorgevel woning	91667,06	399722,72	4,50	18,11	17,14	8,14	19,10
W04_A	Voorgevel woning	91667,06	399722,72	1,50	16,16	15,20	6,20	17,16
W02_B	Rechter zijgevel 1 woning	91672,94	399738,52	4,50	15,22	14,26	5,26	16,22
W01_A	Achtergevel woning	91667,98	399742,89	1,50	13,66	12,70	3,70	14,66
W03_B	Rechter zijgevel 2 woning	91672,60	399726,74	4,50	13,62	12,66	3,66	14,62
W06_A	Linker zijgevel 1 woning	91662,75	399738,99	1,50	12,66	11,70	2,70	13,66
W05_C	Linker zijgevel 2 woning	91662,40	399726,86	7,50	12,20	11,23	2,24	13,20
W01_B	Achtergevel woning	91667,98	399742,89	4,50	12,10	11,14	2,14	13,10
W05_A	Linker zijgevel 2 woning	91662,40	399726,86	1,50	9,93	8,96	-0,04	10,92
W03_A	Rechter zijgevel 2 woning	91672,60	399726,74	1,50	9,79	8,83	-0,17	10,79
W02_A	Rechter zijgevel 1 woning	91672,94	399738,52	1,50	9,16	8,20	-0,80	10,16
W05_B	Linker zijgevel 2 woning	91662,40	399726,86	4,50	7,73	6,76	-2,24	8,72
W06_C	Linker zijgevel 1 woning	91662,75	399738,99	7,50	4,56	3,60	-5,40	5,56
W06_B	Linker zijgevel 1 woning	91662,75	399738,99	4,50	1,88	0,91	-8,09	2,87

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeersmodel
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Bolbaan
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W01_A	Achtergevel woning	91667,98	399742,89	1,50	13,66	12,70	3,70	14,66
W01_B	Achtergevel woning	91667,98	399742,89	4,50	12,10	11,14	2,14	13,10
W01_C	Achtergevel woning	91667,98	399742,89	7,50	18,60	17,63	8,63	19,59
W02_A	Rechter zijgevel 1 woning	91672,94	399738,52	1,50	9,16	8,20	-0,80	10,16
W02_B	Rechter zijgevel 1 woning	91672,94	399738,52	4,50	15,22	14,26	5,26	16,22
W02_C	Rechter zijgevel 1 woning	91672,94	399738,52	7,50	23,44	22,48	13,48	24,44
W03_A	Rechter zijgevel 2 woning	91672,60	399726,74	1,50	9,79	8,83	-0,17	10,79
W03_B	Rechter zijgevel 2 woning	91672,60	399726,74	4,50	13,62	12,66	3,66	14,62
W03_C	Rechter zijgevel 2 woning	91672,60	399726,74	7,50	21,05	20,08	11,08	22,04
W04_A	Voorgevel woning	91667,06	399722,72	1,50	16,16	15,20	6,20	17,16
W04_B	Voorgevel woning	91667,06	399722,72	4,50	18,11	17,14	8,14	19,10
W04_C	Voorgevel woning	91667,06	399722,72	7,50	20,29	19,32	10,33	21,29
W05_A	Linker zijgevel 2 woning	91662,40	399726,86	1,50	9,93	8,96	-0,04	10,92
W05_B	Linker zijgevel 2 woning	91662,40	399726,86	4,50	7,73	6,76	-2,24	8,72
W05_C	Linker zijgevel 2 woning	91662,40	399726,86	7,50	12,20	11,23	2,24	13,20
W06_A	Linker zijgevel 1 woning	91662,75	399738,99	1,50	12,66	11,70	2,70	13,66
W06_B	Linker zijgevel 1 woning	91662,75	399738,99	4,50	1,88	0,91	-8,09	2,87
W06_C	Linker zijgevel 1 woning	91662,75	399738,99	7,50	4,56	3,60	-5,40	5,56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

Bijlage 3d

Rekenresultaten Vierschaarstraat (excl. aftrek)

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeersmodel
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Vierschaarstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W02_C	Rechter zijgevel 1 woning	91672,94	399738,52	7,50	23,71	22,75	13,75	24,71
W03_C	Rechter zijgevel 2 woning	91672,60	399726,74	7,50	21,97	21,01	12,01	22,97
W01_C	Achtergevel woning	91667,98	399742,89	7,50	21,54	20,57	11,57	22,53
W03_B	Rechter zijgevel 2 woning	91672,60	399726,74	4,50	20,91	19,95	10,95	21,91
W03_A	Rechter zijgevel 2 woning	91672,60	399726,74	1,50	20,09	19,12	10,12	21,08
W02_B	Rechter zijgevel 1 woning	91672,94	399738,52	4,50	15,85	14,89	5,89	16,85
W06_A	Linker zijgevel 1 woning	91662,75	399738,99	1,50	15,08	14,12	5,12	16,08
W01_B	Achtergevel woning	91667,98	399742,89	4,50	14,10	13,14	4,14	15,10
W05_C	Linker zijgevel 2 woning	91662,40	399726,86	7,50	10,80	9,83	0,83	11,79
W02_A	Rechter zijgevel 1 woning	91672,94	399738,52	1,50	9,86	8,89	-0,11	10,85
W01_A	Achtergevel woning	91667,98	399742,89	1,50	9,13	8,17	-0,83	10,13
W05_B	Linker zijgevel 2 woning	91662,40	399726,86	4,50	5,93	4,97	-4,03	6,93
W05_A	Linker zijgevel 2 woning	91662,40	399726,86	1,50	5,47	4,51	-4,49	6,47
W04_A	Voorgevel woning	91667,06	399722,72	1,50	5,24	4,27	-4,72	6,24
W06_C	Linker zijgevel 1 woning	91662,75	399738,99	7,50	4,63	3,66	-5,33	5,63
W04_B	Voorgevel woning	91667,06	399722,72	4,50	4,31	3,34	-5,65	5,31
W04_C	Voorgevel woning	91667,06	399722,72	7,50	3,52	2,55	-6,44	4,52
W06_B	Linker zijgevel 1 woning	91662,75	399738,99	4,50	2,27	1,30	-7,69	3,27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeersmodel
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Vierschaarstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W01_A	Achtergevel woning	91667,98	399742,89	1,50	9,13	8,17	-0,83	10,13
W01_B	Achtergevel woning	91667,98	399742,89	4,50	14,10	13,14	4,14	15,10
W01_C	Achtergevel woning	91667,98	399742,89	7,50	21,54	20,57	11,57	22,53
W02_A	Rechter zijgevel 1 woning	91672,94	399738,52	1,50	9,86	8,89	-0,11	10,85
W02_B	Rechter zijgevel 1 woning	91672,94	399738,52	4,50	15,85	14,89	5,89	16,85
W02_C	Rechter zijgevel 1 woning	91672,94	399738,52	7,50	23,71	22,75	13,75	24,71
W03_A	Rechter zijgevel 2 woning	91672,60	399726,74	1,50	20,09	19,12	10,12	21,08
W03_B	Rechter zijgevel 2 woning	91672,60	399726,74	4,50	20,91	19,95	10,95	21,91
W03_C	Rechter zijgevel 2 woning	91672,60	399726,74	7,50	21,97	21,01	12,01	22,97
W04_A	Voorgevel woning	91667,06	399722,72	1,50	5,24	4,27	-4,72	6,24
W04_B	Voorgevel woning	91667,06	399722,72	4,50	4,31	3,34	-5,65	5,31
W04_C	Voorgevel woning	91667,06	399722,72	7,50	3,52	2,55	-6,44	4,52
W05_A	Linker zijgevel 2 woning	91662,40	399726,86	1,50	5,47	4,51	-4,49	6,47
W05_B	Linker zijgevel 2 woning	91662,40	399726,86	4,50	5,93	4,97	-4,03	6,93
W05_C	Linker zijgevel 2 woning	91662,40	399726,86	7,50	10,80	9,83	0,83	11,79
W06_A	Linker zijgevel 1 woning	91662,75	399738,99	1,50	15,08	14,12	5,12	16,08
W06_B	Linker zijgevel 1 woning	91662,75	399738,99	4,50	2,27	1,30	-7,69	3,27
W06_C	Linker zijgevel 1 woning	91662,75	399738,99	7,50	4,63	3,66	-5,33	5,63

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

Bijlage 3e

Rekenresultaten cumulatieve geluidbelasting (excl. aftrek)

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W01_C	Achtergevel woning	91667,98	399742,89	7,50	52,81	50,52	46,77	54,96
W01_B	Achtergevel woning	91667,98	399742,89	4,50	52,46	50,17	46,43	54,62
W01_A	Achtergevel woning	91667,98	399742,89	1,50	50,35	48,03	44,26	52,47
W06_C	Linker zijgevel 1 woning	91662,75	399738,99	7,50	50,14	47,92	43,96	52,23
W02_C	Rechter zijgevel 1 woning	91672,94	399738,52	7,50	49,54	47,43	43,15	51,55
W06_B	Linker zijgevel 1 woning	91662,75	399738,99	4,50	49,26	47,04	43,06	51,34
W02_B	Rechter zijgevel 1 woning	91672,94	399738,52	4,50	49,28	47,16	42,91	51,30
W04_B	Voorgevel woning	91667,06	399722,72	4,50	49,82	48,80	40,17	50,89
W03_C	Rechter zijgevel 2 woning	91672,60	399726,74	7,50	48,94	47,15	41,85	50,70
W04_A	Voorgevel woning	91667,06	399722,72	1,50	49,58	48,56	39,86	50,63
W04_C	Voorgevel woning	91667,06	399722,72	7,50	49,42	48,37	39,88	50,51
W03_B	Rechter zijgevel 2 woning	91672,60	399726,74	4,50	48,22	46,53	40,86	49,89
W05_C	Linker zijgevel 2 woning	91662,40	399726,86	7,50	48,00	46,24	40,85	49,74
W06_A	Linker zijgevel 1 woning	91662,75	399738,99	1,50	47,17	44,96	40,91	49,23
W05_B	Linker zijgevel 2 woning	91662,40	399726,86	4,50	47,45	45,81	40,03	49,11
W05_A	Linker zijgevel 2 woning	91662,40	399726,86	1,50	46,47	44,92	38,74	48,03
W02_A	Rechter zijgevel 1 woning	91672,94	399738,52	1,50	45,75	43,73	39,15	47,68
W03_A	Rechter zijgevel 2 woning	91672,60	399726,74	1,50	46,18	44,77	38,03	47,61

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:	Resultatentabel
Model:	Wegverkeersmodel
L _{Aeq} bij Bron voor toetspunt:	W01_C - Achtergevel woning
Groep:	(hoofdgroep)
Groepsreductie:	Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Bron	Omschrijving							
W01_C	Achtergevel woning	91667,98	399742,89	7,50	52,81	50,52	46,77	54,96
Weg 1	Oude Steenstraat N640 (80 km/h)	91285,95	399785,38	0,00	52,79	50,50	46,76	54,95
Weg 2	Oude Steenstraat (60 km/h)	91505,94	399794,89	0,00	27,25	26,28	17,28	28,24
Weg 4	Vierschaarstraat	91957,33	399911,22	0,00	21,54	20,57	11,57	22,53
Weg 3	Bolbaan	91914,10	399786,56	0,00	18,60	17,63	8,63	19,59

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:	Resultatentabel
Model:	Wegverkeersmodel
L _{Aeq} bij Bron voor toetspunt:	W06_C - Linker zijgevel 1 woning
Groep:	(hoofdgroep)
Groepsreductie:	Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
W06_C	Linker zijgevel 1 woning	91662,75	399738,99	7,50	50,14	47,92	43,96	52,23	
Weg 1	Oude Steenstraat N640 (80 km/h)	91285,95	399785,38	0,00	49,91	47,61	43,87	52,06	
Weg 2	Oude Steenstraat (60 km/h)	91505,94	399794,89	0,00	37,23	36,26	27,26	38,22	
Weg 4	Vierschaarstraat	91957,33	399911,22	0,00	4,63	3,66	-5,34	5,62	
Weg 3	Bolbaan	91914,10	399786,56	0,00	4,56	3,59	-5,40	5,56	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:	Resultatentabel
Model:	Wegverkeersmodel
L _{Aeq} bij Bron voor toetspunt:	W02_C - Rechter zijgevel 1 woning
Groep:	(hoofdgroep)
Groepsreductie:	Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
W02_C	Rechter zijgevel 1 woning	91672,94	399738,52	7,50	49,54	47,43	43,15	51,55	
Weg 1	Oude Steenstraat N640 (80 km/h)	91285,95	399785,38	0,00	48,95	46,64	42,90	51,09	
Weg 2	Oude Steenstraat (60 km/h)	91505,94	399794,89	0,00	40,41	39,44	30,45	41,41	
Weg 4	Vierschaarstraat	91957,33	399911,22	0,00	23,72	22,75	13,75	24,71	
Weg 3	Bolbaan	91914,10	399786,56	0,00	23,44	22,48	13,48	24,44	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeersmodel
LAeq bij Bron voor toetspunt: W04_B - Voorgevel woning
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Bron	Omschrijving							
W04_B	Voorgevel woning	91667,06	399722,72	4,50	49,82	48,80	40,17	50,89
Weg 2	Oude Steenstraat (60 km/h)	91505,94	399794,89	0,00	49,60	48,63	39,63	50,59
Weg 1	Oude Steenstraat N640 (80 km/h)	91285,95	399785,38	0,00	36,84	34,55	30,83	39,01
Weg 3	Bolbaan	91914,10	399786,56	0,00	18,11	17,14	8,14	19,10
Weg 4	Vierschaarstraat	91957,33	399911,22	0,00	4,31	3,34	-5,65	5,31

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

Bijlage 3f

**Rekenresultaten N640 (excl. aftrek)
[verlagen maximumsnelheid]**

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeersmodel (verlagen snelheid)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Oude Steenstraat N640 (60 km/h)
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W01_C	Achtergevel woning	91667,98	399742,89	7,50	53,06	50,84	47,21	55,32
W01_B	Achtergevel woning	91667,98	399742,89	4,50	52,72	50,50	46,86	54,98
W01_A	Achtergevel woning	91667,98	399742,89	1,50	50,58	48,35	44,69	52,82
W06_C	Linker zijgevel 1 woning	91662,75	399738,99	7,50	50,19	47,96	44,32	52,44
W06_B	Linker zijgevel 1 woning	91662,75	399738,99	4,50	49,27	47,04	43,40	51,52
W02_C	Rechter zijgevel 1 woning	91672,94	399738,52	7,50	49,21	46,98	43,34	51,46
W02_B	Rechter zijgevel 1 woning	91672,94	399738,52	4,50	48,99	46,76	43,11	51,23
W03_C	Rechter zijgevel 2 woning	91672,60	399726,74	7,50	47,32	45,08	41,43	49,56
W06_A	Linker zijgevel 1 woning	91662,75	399738,99	1,50	47,12	44,88	41,22	49,35
W05_C	Linker zijgevel 2 woning	91662,40	399726,86	7,50	46,25	44,02	40,39	48,50
W03_B	Rechter zijgevel 2 woning	91672,60	399726,74	4,50	46,02	43,78	40,13	48,26
W05_B	Linker zijgevel 2 woning	91662,40	399726,86	4,50	45,10	42,86	39,22	47,34
W02_A	Rechter zijgevel 1 woning	91672,94	399738,52	1,50	45,08	42,84	39,19	47,32
W05_A	Linker zijgevel 2 woning	91662,40	399726,86	1,50	43,42	41,18	37,51	45,65
W03_A	Rechter zijgevel 2 woning	91672,60	399726,74	1,50	42,01	39,77	36,12	44,25
W04_C	Voorgevel woning	91667,06	399722,72	7,50	38,13	35,92	32,30	40,40
W04_B	Voorgevel woning	91667,06	399722,72	4,50	37,13	34,92	31,30	39,40
W04_A	Voorgevel woning	91667,06	399722,72	1,50	35,96	33,73	30,08	38,20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeersmodel (verlagen snelheid)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Oude Steenstraat N640 (60 km/h)
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W01_A	Achtergevel woning	91667,98	399742,89	1,50	50,58	48,35	44,69	52,82
W01_B	Achtergevel woning	91667,98	399742,89	4,50	52,72	50,50	46,86	54,98
W01_C	Achtergevel woning	91667,98	399742,89	7,50	53,06	50,84	47,21	55,32
W02_A	Rechter zijgevel 1 woning	91672,94	399738,52	1,50	45,08	42,84	39,19	47,32
W02_B	Rechter zijgevel 1 woning	91672,94	399738,52	4,50	48,99	46,76	43,11	51,23
W02_C	Rechter zijgevel 1 woning	91672,94	399738,52	7,50	49,21	46,98	43,34	51,46
W03_A	Rechter zijgevel 2 woning	91672,60	399726,74	1,50	42,01	39,77	36,12	44,25
W03_B	Rechter zijgevel 2 woning	91672,60	399726,74	4,50	46,02	43,78	40,13	48,26
W03_C	Rechter zijgevel 2 woning	91672,60	399726,74	7,50	47,32	45,08	41,43	49,56
W04_A	Voorgevel woning	91667,06	399722,72	1,50	35,96	33,73	30,08	38,20
W04_B	Voorgevel woning	91667,06	399722,72	4,50	37,13	34,92	31,30	39,40
W04_C	Voorgevel woning	91667,06	399722,72	7,50	38,13	35,92	32,30	40,40
W05_A	Linker zijgevel 2 woning	91662,40	399726,86	1,50	43,42	41,18	37,51	45,65
W05_B	Linker zijgevel 2 woning	91662,40	399726,86	4,50	45,10	42,86	39,22	47,34
W05_C	Linker zijgevel 2 woning	91662,40	399726,86	7,50	46,25	44,02	40,39	48,50
W06_A	Linker zijgevel 1 woning	91662,75	399738,99	1,50	47,12	44,88	41,22	49,35
W06_B	Linker zijgevel 1 woning	91662,75	399738,99	4,50	49,27	47,04	43,40	51,52
W06_C	Linker zijgevel 1 woning	91662,75	399738,99	7,50	50,19	47,96	44,32	52,44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

Bijlage 4

**Verkeersgegevens
gemeente Halderberge/ provincie Noord-Brabant**



VERKEERSGEGEVENS

BIJLAGE 4

In onderstaande tabellen is een overzicht gegeven van de in het akoestisch onderzoek gehanteerde verkeersgegevens. De verkeersgegevens zijn beschikbaar gesteld door de gemeente Halderberge en de provincie Noord-Brabant. De telgegevens zijn met een autonome groei van 1% per jaar doorgerekend naar het prognosejaar 2032.

Tabel 1: Verkeersintensiteiten 2032, N640

Weg:	N640 (Oude Steenstraat)		
Etmaalintensiteit 2019	6.531		
Autonome groei (%/jaar)	1,0%		
Etmaalintensiteit 2032	7.433		
Type wegdek:	SMA NL8G+ (geluidreducerend wegdek)		
Snelheid:	80 km/h		
Verdeling (in %)	Dagperiode 07 - 19 u	Avondperiode 19 - 23 u	Nachtperiode 23 - 07 u
Lichte voertuigen	86,3	83,2	75,5
Middelzware voertuigen	7,1	3,7	4,9
Zware voertuigen	6,6	13,0	19,6
Uurintensiteit	6,37	3,38	1,26

Tabel 2: Verkeersintensiteiten 2032, Oude Steenstraat

Weg:	Oude Steenstraat		
Etmaalintensiteit 2030	200		
Autonome groei (%/jaar)	1,0%		
Etmaalintensiteit 2032	204		
Type wegdek:	Asfaltverharding (referentie)		
Snelheid:	60 km/h		
Verdeling (in %)	Dagperiode 07 - 19 u	Avondperiode 19 - 23 u	Nachtperiode 23 - 07 u
Lichte voertuigen	90,0	90,0	90,0
Middelzware voertuigen	6,0	6,0	6,0
Zware voertuigen	4,0	4,0	4,0
Uurintensiteit	6,25	5,00	0,63

Tabel 3: Verkeersintensiteiten 2032, Bolbaan

Weg:	Bolbaan		
Etmaalintensiteit 2030	500		
Autonome groei (%/jaar)	1,0%		
Etmaalintensiteit 2032	510		
Type wegdek:	Asfaltverharding (referentie)		
Snelheid:	60 km/h		
Verdeling (in %)	Dagperiode 07 - 19 u	Avondperiode 19 - 23 u	Nachtperiode 23 - 07 u
Lichte voertuigen	90,0	90,0	90,0
Middelzware voertuigen	6,0	6,0	6,0
Zware voertuigen	4,0	4,0	4,0
Uurintensiteit	6,25	5,00	0,63



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

Tabel 4: Verkeersintensiteiten 2032, Vierschaarstraat

Weg:	Vierschaarstraat		
Etmaalintensiteit 2030	500		
Autonome groei (%/jaar)	1,0%		
Etmaalintensiteit 2032	510		
Type wegdek:	Asfaltverharding (referentie)		
Snelheid:	30 km/h		
Verdeling (in %)	Dagperiode 07 - 19 u	Avondperiode 19 - 23 u	Nachtperiode 23 - 07 u
Lichte voertuigen	90,0	90,0	90,0
Middelzware voertuigen	6,0	6,0	6,0
Zware voertuigen	4,0	4,0	4,0
Uurintensiteit	6,25	5,00	0,63