



ADVIESBURO VANDERBOOM^{BV} sinds 1971

**Zaadmarkt 87
7201 DC Zutphen**

**telefoon
0575-544756**

e-mail
info@vanderboomadvies.nl

website
www.vanderboomadvies.nl

KvK 080-44086



**Geluidbelasting wegverkeer
woningen
Oude Nieuwveenseweg 127
te Nieuwveen**

Versie 1 september 2023

opdrachtnummer
23-070

datum
1 september 2023

opdrachtgever
Buro SRO bv
't Goylaan 11
3525 AA Utrecht

auteur
Ad Postma



INHOUDSOPGAVE

bladzijde

INHOUDSOPGAVE	I
SAMENVATTING.....	1
1 INLEIDING	2
2 WETTELIJK KADER	3
2.1 Wet Geluidhinder	3
2.2 Omvang geluidzone	3
2.3 Grenswaarden en hogere waarden	4
2.4 Wet RO en 30 km/u-wegen	5
2.5 Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012	6
3 WEGVERKEER	7
3.1 Verkeerscijfers	7
3.2 Rekenmodel	7
3.3 Resultaten	8
4 CONCLUSIES GELUIDBELASTING	10
4.1 Toetsing Wet Geluidhinder	10
4.2 Maatregelen	10
4.3 Hogere waarden	11
4.4 Toetsing RO	12
4.5 Eis geluidwering	12

BIJLAGEN

onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
23-070

bestand
23-070r1

bladzijde
paginaï

datum
1 september 2023



SAMENVATTING

In opdracht van Buro SRO is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op de locatie Oude Nieuwveenseweg 127 te Nieuwveen. De ontwikkeling betreft de realisatie van twee woningen ter vervanging van de bestaande woning.

De ontwikkeling ligt binnen de bebouwde kom van Nieuwveen aan de Oude Nieuwveenseweg op 9 meter uit de as van de weg. In de nabijheid van de locatie liggen nog een aantal gezoneerde wegen (Geerweg, Hogendijk, Nieuwveens Jaagpad, Oostkanaalweg, Westkanaalweg, Zaagmolenpad).

De geluidbelasting door wegverkeer op de Oude Nieuwveenseweg bedraagt ten hoogste 59 dB na aftrek van 5 dB op de noordgevels van de beide woningen (rekenpunt 1 en 2). De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt daarmee overschreden. De maximale hogere waarde van 63 dB wordt niet overschreden. De geluidbelasting door wegverkeer op elk van de overige wegen overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet.

Het verlagen van de geluidbelasting door het treffen van maatregelen aan de Oude Nieuwveenseweg stuit op financiële en civieltechnische bezwaren. Afscherming van alle woonlagen is stedenbouwkundig ongewenst.

Omdat de zuidgevels van alle woningen geluidluw zijn kan worden voldaan aan het streven naar een stille gevel met een geluidbelasting van minder dan 48 dB uit de "Richtlijnen voor het vaststellen van hogere waarden Wet Geluidhinder" van de gemeente Nieuwkoop. Verblijfsruimten dienen zoveel mogelijk aan de minder geluidbelaste zijde worden gesitueerd. Er wordt akoestische compensatie toegepast in de vorm van een hogere geluidwering van de woningen. Er kan niet worden voldaan aan de eis uit het hogere waarde beleid dat de hogere waarde in principe niet meer bedraagt dan 58 dB. Bij hoge uitzondering kan echter een hogere waarde tot 63 dB worden verleend door het toepassen van akoestische compensatie. De onderbouwing daarvoor is opgenomen in paragraaf 4.3.

Voor de twee woningen dient een hogere waarde te worden verleend van 59 dB na aftrek voor de geluidbelasting door wegverkeer op de Oude Nieuwveenseweg conform tabel III.2.

Voor de gevels van de geluidbelaste woningen, met een geluidbelasting van ten hoogste 64 dB zonder aftrek, bedraagt de benodigde karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$ ten hoogste 31 dB. Voor geluidbelaste gevels zijn geluidwerende voorzieningen nodig. Voor de geluidluwe gevels van de woningen, met een geluidbelasting van ten hoogste 53 dB zonder aftrek, bedraagt de benodigde karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$ 20 dB. Dit is de minimale waarde conform het Bouwbesluit. Voor geluidluwe gevels zijn geen aanvullende geluidwerende voorzieningen nodig.

onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
23-070

bestand
23-070r1

bladzijde
pagina1

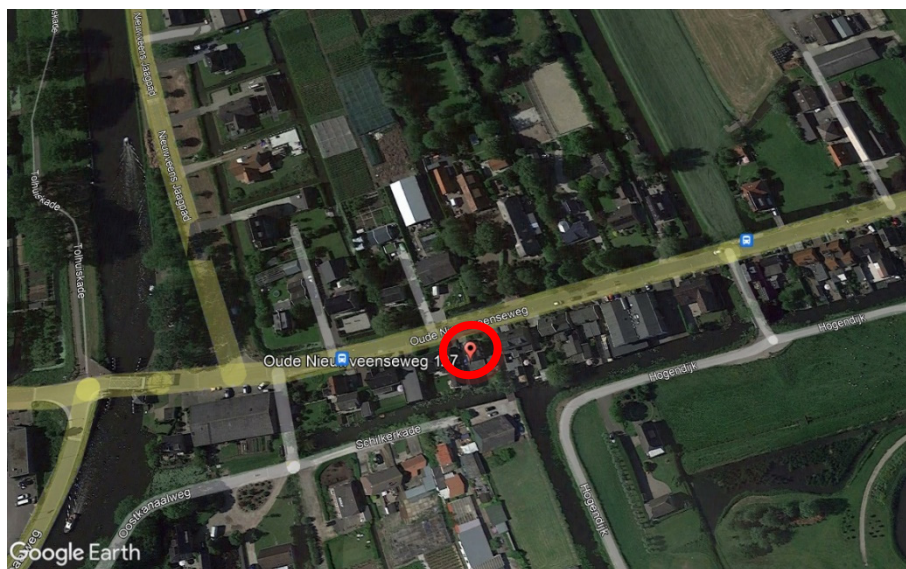
datum
1 september 2023



1 INLEIDING

In opdracht van Buro SRO is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op de locatie Oude Nieuwveenseweg 127 te Nieuwveen. De ontwikkeling betreft de realisatie van twee woningen ter vervanging van de bestaande woning.

De ontwikkeling ligt binnen de bebouwde kom van Nieuwveen aan de Oude Nieuwveenseweg op 9 meter uit de as van de weg. In de nabijheid van de locatie liggen nog een aantal gezoneerde wegen (Geerweg, Hogendijk, Nieuwveens Jaagpad, Oostkanaalweg, Westkanaalweg, Zaagmolenpad).



Figuur I.1 overzicht locatie.

Een situatieoverzicht is tevens weergegeven in tekening 1 in bijlage I en figuur 1 – 2 in bijlage II.

onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
23-070

bestand
23-070r1

bladzijde
pagina2

datum
1 september 2023



2 WETTELIJK KADER

Het wettelijk kader voor het berekenen en beoordelen van de geluidbelasting door wegverkeer wordt in grote lijnen bepaald door de Wet Geluidhinder (Wgh), de Wet Ruimtelijke ordening (Wro) en het Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012.

2.1 Wet Geluidhinder

Er ligt langs wegen, spoorwegen en industrieterreinen veelal een planologisch aandachtsgebied, de geluidzone. Binnen deze zone biedt de Wet Geluidhinder (Wgh) in een aantal gevallen bescherming tegen verkeerslawaaai aan geluidgevoelige bestemmingen. Er ligt geen geluidzone langs 30/km/u-wegen en langs wegen op een woonerf.

2.2 Omvang geluidzone

Wegen

De breedte van de geluidzone is omschreven in Wgh art 74 en is afhankelijk van het aantal rijstroken en van de aard van de omgeving, te weten stedelijk of buitenstedelijk gebied. Binnenstedelijk gebied is het gebied binnen de bebouwde kom, buitenstedelijk gebied is het gebied buiten de bebouwde kom. De zone langs een auto(snel)weg is echter altijd buitenstedelijk gebied, ongeacht of deze zone binnen of buiten de bebouwde kom ligt. Tabel II.1 geeft de breedte van de geluidzone voor de verschillende situaties.

TABEL II.1: Breedte van de geluidzone vanaf de as van de weg (Wgh art 74)		
Aantal rijstroken	Binnen de bebouwde kom	Buiten de bebouwde kom en langs auto(snel)weg
1 of 2 rijstroken	200 meter	250 meter
3 of 4 rijstroken	350 meter	400 meter
5 of meer rijstroken	350 meter	600 meter

Spoorwegen

Voor spoorwegen die zijn aangegeven op de geluidplafondkaart wordt in art. 1.4a van het Besluit Geluidhinder de omvang van de geluidzone geregeld. De breedte van de zone is afhankelijk van de hoogte van het geluidproductieplafond. Tabel II.2 geeft de breedte van de geluidzone voor de verschillende situaties.

onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
23-070

bestand
23-070r1

bladzijde
pagina3

datum
1 september 2023



TABEL II.2: Breedte van de geluidzone vanaf de buitenste spoorstaaf (art 1.4a Bgh)	
Hoogte geluidproductieplafond	Zonebreedte in meters
< 56 dB	100 meter
56 dB – 61 dB	200 meter
61 dB – 66 dB	300 meter
66 dB – 71 dB	600 meter
71 dB – 74 dB	900 meter
>= 74 dB	1200 meter

Industrieterreinen

De zone rond een industrieterrein is vastgelegd in een bestemmingsplan. De grootte van de zone is afhankelijk van de benodigde of gewenste geluidruimte van het gezoneerde terrein. Binnen de zone rond het industrieterrein kunnen geluidgevoelige bestemmingen liggen waarvoor een maximale hogere waarde kan worden vastgesteld.

2.3 Grenswaarden en hogere waarden

Wegverkeer en railverkeer

Het beschermingsniveau voor nieuwe geluidgevoelige objecten is beschreven in de Wet Geluidhinder en in het Besluit Geluidhinder. De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting bedraagt 48 dB op de gevels van de woning t.g.v. een weg (Wgh art 82) en eveneens 48 dB op andere geluidgevoelige gebouwen (Bgh art 3.1).

Het bevoegd gezag kan van dit beschermingsniveau afwijken door voor woningen een hogere waarde vast te stellen tot ten hoogste de maximale ontheffingswaarde. Voor wegverkeer zijn in tabel II.3 de voorkeursgrenswaarden en ten hoogste de maximale ontheffingswaarde (Wgh art 83) weergegeven.

TABEL II.3: Maximale ontheffingswaarde op nieuwe woningen langs wegen (Wgh art 83)		
Gebouw	Binnen de bebouwde kom	Buiten de bebouwde kom en langs auto(snel)weg
Woning	63 dB	53 dB
Agrarische woning	63 dB	58 dB
Vervangende nieuwbouw	68 dB	58 dB / 63 dB ¹

¹ 63 dB langs auto(snel)wegen binnen de bebouwde kom

De maximale ontheffingswaarden voor overige geluidgevoelige objecten bedragen (Bgh art 3.2) 53 dB buiten de bebouwde kom en 63 dB binnen de bebouwde kom. Voor geluidgevoelige terreinen bedraagt de maximale ontheffingswaarde 53 dB.

onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
23-070

bestand
23-070r1

bladzijde
pagina4

datum
1 september 2023



Een hogere waarde voor wegverkeer mag alleen worden vastgesteld als maatregelen om de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde te beperken onvoldoende doeltreffend zijn of als deze maatregelen ernstige bezwaren hebben van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard (Wgh art 110-a).

In tabel II.4 zijn voor railverkeerslawaaï de voorkeursgrenswaarden en ten hoogste de maximale ontheffingswaarde (Bgh art 4.9 – 4.12) aangegeven.

TABEL II.4: Maximale ontheffingswaarde op nieuwe woningen langs spoorwegen (Bgh art 4.9 – 4.12)		
Gebouw	Voorkeursgrenswaarde	Hoogst toelaatbare geluidsbelasting
Woning	55 dB	68 dB
Andere geluidsgevoelige gebouwen	53 dB	68 dB
Geluidsgevoelige terreinen	55 dB	63 dB

Industrielawaai

Het beschermingsniveau voor nieuwe geluidgevoelige objecten binnen de zone is beschreven in de Wet Geluidhinder (art 44 en 45). De voorkeursgrenswaarde voor woningen bedraagt 50 dB(A). De maximale hogere waarde bedraagt voor 55 dB(A) voor geprojecteerde woningen en 60 dB(A) voor aanwezige of in aanbouw zijnde woningen.

Criteria voor het afwijken van de voorkeursgrenswaarde

De Omgevingsdienst West Holland heeft voor de gemeente Nieuwkoop de criteria voor het afwijken van de voorkeursgrenswaarde vastgelegd in de “Richtlijnen voor het vaststellen van hogere waarden Wet Geluidhinder” van 4 maart 2013.

2.4 Wet RO en 30 km/u-wegen

Wegen op woonerven en 30 km/u-wegen hebben geen geluidzone. De geluidbelasting door wegverkeer op deze wegen wordt dan ook niet getoetst aan de grenswaarden uit de Wgh. De geluidbelasting ten gevolge van deze wegen kan echter wel van belang zijn bij de beoordeling of sprake is van een “goede ruimtelijke ordening”.

Bij het toetsen of sprake is van een “goede ruimtelijke ordening” kan het hanteren van grenswaarden worden aangesloten bij het hierboven omschreven toetsingskader van de Wgh.

onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
23-070

bestand
23-070r1

bladzijde
pagina5

datum
1 september 2023



2.5 Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012

De geluidbelasting op de gevels van geluidgevoelige bestemmingen wordt bepaald volgens de voorschriften uit het Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012. De rekenmethoden zijn gebaseerd op het berekenen van de geluidemissie (afhankelijk van het aantal en type voertuigen, het soort wegdek, de rijsnelheid en enkele correctiefactoren) en het bepalen van de geluidoverdracht tussen de weg en het immissiepunt (woninggevel).

onderwerp

geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer

23-070

bestand

23-070r1

bladzijde

pagina6

datum

1 september 2023



3 WEGVERKEER

3.1 Verkeerscijfers

Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt uitgegaan van de verkeersintensiteit in de toekomstige situatie.

De verkeersgegevens van de maatgevende Oude Nieuwveenseweg zijn weergegeven in tabel III.1. Bij de berekeningen is uitgegaan van een prognose peiljaren 2033 en 2037 uit het regionale verkeersmodel (RVMK3.2, model Energiepark) zoals aangeleverd door de Omgevingsdienst West-Holland. De verkeersgegevens van alle wegen en wegvakken zijn opgenomen in bijlage II.

TABEL III.1: overzicht weg- en verkeersgegevens	
Omschrijving	Oude Nieuwveenseweg
- etmaalintensiteit jaar 2032	4867
- etmaalintensiteit jaar 2037	6012
- etmaalintensiteit jaar 2033	5077
- daguurintensiteit [%]	6,85
- avonduurintensiteit [%]	2,99
- nachtuurintensiteit [%]	0,74
- perc. lichte mvt dag/avond/nacht [%]	83,60/92,37/81,64
- perc. middelzware mvt dag/avond/nacht [%]	11,84/6,14/12,49
- perc. zware mvt dag/avond/nacht [%]	4,56/1,50/5,87
- rijsnelheid [km/uur]	50
- type wegdek	referentie
- verkeerregelinstantie binnen 150 m	nee
- obstakel/rotonde binnen 100 meter	nee

3.2 Rekenmodel

De op de geplande ontwikkeling invallende geluidbelasting is bepaald met een rekenmodel, volgens het Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012. In deze situatie is binnen de randvoorwaarden gebruik gemaakt van rekenmethode II.

onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
23-070

bestand
23-070r1

bladzijde
pagina7

datum
1 september 2023



3.3 Resultaten

Tabel III.2 geeft voor de Oude Nieuwveenseweg een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2033, na 5 dB aftrek ex art 110g Wgh.

TABEL III.2: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) in 2033 tgv de Oude Nieuwveenseweg na aftrek van 5 dB				
Punt	Gevel	1,5 m	4,5 m	7,5 m
1	Noordgevel	59	59	58
2	Noordgevel	59	59	58
3	Westgevel	55	55	55
4	Oostgevel	54	54	54
5	Zuidgevel	27	29	32
6	Zuidgevel	28	30	31

De geluidbelasting na aftrek door elk van de overige wegen in het maatgevende rekenpunt is weergegeven in tabel III.3 De geluidbelasting door deze wegen ligt in alle rekenpunten ruim lager dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

TABEL III.3: overzicht hoogste invallende geluidbelasting Lden (dB) in 2033 tgv elk van de overige wegen, na aftrek					
weg	Punt	Gevel	1,5 m	4,5 m	7,5 m
Hogendijk	6	Zuidgevel	40	42	43
Geerweg	1	Noordgevel	42	42	42
Nieuwveens Jaagpad	1	Noordgevel	30	32	33
Westkanaalweg	6	Zuidgevel	24	25	27
Oostkanaalweg	5	Zuidgevel	10	12	16
Zaagmolenpad	6	Zuidgevel	8	13	20

onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
23-070

bestand
23-070r1

bladzijde
pagina8

datum
1 september 2023



Tabel III.4 geeft voor alle wegen samen een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2033, zonder aftrek ex art 110g Wgh.

TABEL III.4: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) in 2033 tgv alle wegen samen, zonder aftrek				
Punt	Gevel	1,5 m	4,5 m	7,5 m
1	Noordgevel	64	64	64
2	Noordgevel	64	64	64
3	Westgevel	60	60	60
4	Oostgevel	59	59	59
5	Zuidgevel	43	45	47
6	Zuidgevel	44	46	47

Voor de invoergegevens in het model en de rekenresultaten wordt verwezen naar de berekeningen in bijlage II.

onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
23-070

bestand
23-070r1

bladzijde
pagina9

datum
1 september 2023



4 CONCLUSIES GELUIDBELASTING

4.1 Toetsing Wet Geluidhinder

De geluidbelasting door wegverkeer op de Oude Nieuwveenseweg bedraagt ten hoogste 59 dB na aftrek van 5 dB op de noordgevels van de beide woningen (rekenpunt 1 en 2). De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt daarmee overschreden. De maximale hogere waarde van 63 dB wordt niet overschreden.

De geluidbelasting door wegverkeer op elk van de overige wegen overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet.

4.2 Maatregelen

Hieronder zijn maatregelen beschreven om de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer op de Oude Nieuwveenseweg op de woningen zo mogelijk tot de voorkeursgrenswaarde te doen afnemen.

Maatregelen aan de bron: stil wegdek

De Oude Nieuwveenseweg is voorzien van een referentiewegdek. Door het asfalt te vervangen door een stil wegdek (dunne deklaag) kan de geluidbelasting met 4 dB afnemen.

De kosten van een dunne deklaag in de situatie van groot onderhoud bedragen ca. € 41,-- /m² (prijsspeel 2020, bron: kostentool Stille wegdekken, Silent Roads). De kosten voor aanleg van een stil wegdek bedragen daarmee ca. € 49.200,-- voor een weglengte van ca. 200 meter (per weg bij een breedte van 6 meter). Hierin zijn de meerkosten voor extra onderhoud (meerkosten 41% t.o.v. referentiewegdek) niet meegenomen. Wellicht dat ook meerkosten ontstaan door de geringe weglengte die wordt vervangen.

Diverse gemeenten en provincies geven aan dat zeer terughoudend wordt omgegaan met de aanleg van een stiller asfalt waar het gaat om korte weglengtes en bij kruisingen, omdat daarbij verschillende onderhoudsproblemen ontstaan (met name op overgangen stil en gewoon asfalt, en als gevolg van wringend verkeer).

Maatregelen aan de bron: vergroten afstand

De woningen vervangen de woning op dezelfde locatie. De grootte van de kavel is beperkt. De woningen kunnen daardoor niet op grotere afstand van de weg worden gerealiseerd.

Maatregelen aan de bron: verlagen van de maximumsnelheid

De maximumsnelheid op de Oude Nieuwveenseweg bedraagt 50 km/uur. Gezien de functie van de doorgaande weg zal de verkeerssnelheid niet kunnen worden teruggebracht om de geluidbelasting op de locatie terug te brengen.

onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
23-070

bestand
23-070r1

bladzijde
pagina 10

datum
1 september 2023



Afscherming van de woningen: geluidsschermb

De woningen kunnen in principe van de wegen worden afgeschermd door het aanbrengen van een verdiepinghoge afscherming (geluidsschermb) op het eigen terrein aan de oostzijde. De hoogte van het geluidsschermb dient voor een effectieve afscherming van alle woonlagen ca. 7,5 meter te bedragen. Een scherm met een dergelijke hoogte op deze locatie is echter stedenbouwkundig ongewenst gezien de aantasting van de ruimtelijke kwaliteit.

4.3 Hogere waarden

Het verlagen van de geluidbelasting door het treffen van maatregelen aan de Oude Nieuwveenseweg stuit op financiële en civieltechnische bezwaren. Afscherming van alle woonlagen is stedenbouwkundig ongewenst.

Omdat de zuidgevels van beide woningen geluidluw zijn kan worden voldaan aan het streven naar een stille gevel met een geluidbelasting van minder dan 48 dB uit de "Richtlijnen voor het vaststellen van hogere waarden Wet Geluidhinder" van de gemeente Nieuwkoop. Verblijfsruimten dienen zoveel mogelijk aan de minder geluidbelaste zijde worden gesitueerd.

onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
23-070

bestand
23-070r1

bladzijde
pagina 11

datum
1 september 2023

Conform het geluidbeleid moet bij een geluidbelasting van meer dan 58 dB zonder aftrek akoestische compensatie worden toegepast. Deze compensatie zal bestaan uit het verbeteren van de geluidsisolatie tussen de woningen tot een binnenwaarde van 28 dB, de geluidwering is dan 5 dB beter dan de minimumwaarde uit het Bouwbesluit. De akoestische compensatie kan bij het ontwerp van de woningen verder worden uitgewerkt.

Er kan niet worden voldaan aan de eis uit het hogere waarde beleid dat de hogere waarde in principe niet meer bedraagt dan 58 dB. Bij hoge uitzondering kan echter een hogere waarde tot 63 dB worden verleend. Afwijken van het beleid is noodzakelijk omdat maatregelen aan de bron stuiten op financiële en civieltechnische bezwaren. De woningen kunnen niet op grotere afstand van de weg worden gerealiseerd omdat de ruimte op de kavel dat niet mogelijk maakt. De woningen worden gerealiseerd in de rooilijn met de overige bebouwing op de plaats van de woning die wordt vervangen.

Voor de twee woningen dient een hogere waarde te worden verleend van 59 dB na aftrek voor de geluidbelasting door wegverkeer op de Oude Nieuwveenseweg conform tabel III.2. In het kader van het bereiken van een acceptabel woon- en leefklimaat moet extra akoestische compensatie worden toegepast, bijvoorbeeld in de vorm van 5 dB extra contact- en luchtgeluidisolatie dan het Bouwbesluit 2012 vereist. Door de extra gevelwering worden de omgevingsgeluiden buitengelaten. Hierdoor neemt de overlast tussen woningen (burengerucht) toe. Door extra maatregelen toe te passen bij de woningscheidende muur, wordt dit ondervangen en kan een acceptabel woon- en leefklimaat worden gegarandeerd.



4.4 Toetsing RO

Bij het toetsen of sprake is van een “goede ruimtelijke ordening” is aangesloten bij het geluidbeleid van de gemeente.

De geluidbelasting op beide woningen overschrijdt de voorkeursgrenswaarde uit de Wgh; de maximale toetsingswaarde uit de Wgh wordt niet overschreden. Ter plaatse van de geluidluwe zuidgevels kan een geluidluwe buitenruimte worden gerealiseerd. Voor het aspect geluid zal daarom sprake zijn van een goede ruimtelijke ordening als daarnaast voldaan wordt aan de eisen voor het verlenen van een hogere waarde (zie paragraaf 4.3) en als voor de woningen wordt voldaan aan de eisen voor de geluidwering conform het Bouwbesluit.

4.5 Eis geluidwering

Volgens het Bouwbesluit moet de zgn. karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$ van de uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied in een woning ten minste gelijk zijn aan de invallende geluidbelasting verminderd met 33 dB; voor verblijfsruimten gelden 2 dB lagere waarden voor de geluidwering $G_{A;k}$. De voorschriften hebben tot doel de geluidbelasting binnenshuis in de verblijfsgebieden van een woning te beperken tot 33 dB.

Voor de gevels van de geluidbelaste woningen, met een geluidbelasting van ten hoogste 64 dB zonder aftrek, bedraagt de benodigde karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$ ten hoogste 31 dB. Voor geluidbelaste gevels zijn geluidwerende voorzieningen nodig. Voor de geluidluwe gevels van de woningen, met een geluidbelasting van ten hoogste 53 dB zonder aftrek, bedraagt de benodigde karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$ 20 dB. Dit is de minimale waarde conform het Bouwbesluit. Voor geluidluwe gevels zijn geen aanvullende geluidwerende voorzieningen nodig.

A.D. Postma.

onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
23-070

bestand
23-070r1

bladzijde
pagina12

datum
1 september 2023



Bijlage I

Tekeningen

opdrachtnummer

23-070

datum

1 september 2023

opdrachtgever

Buro SRO bv

't Goylaan 11

3525 AA Utrecht

auteur

Ad Postma

Tekening nr	Versiedatum
1	Februari 2023



Tekening 1

schaal 1:-

Project-nummer : 23-070

Versie : februari 2023



Situatie





Bijlage II

Invoergegevens rekenmodel en rekenresultaten wegverkeer

opdrachtnummer

23-070

datum

1 september 2023

opdrachtgever

Buro SRO bv

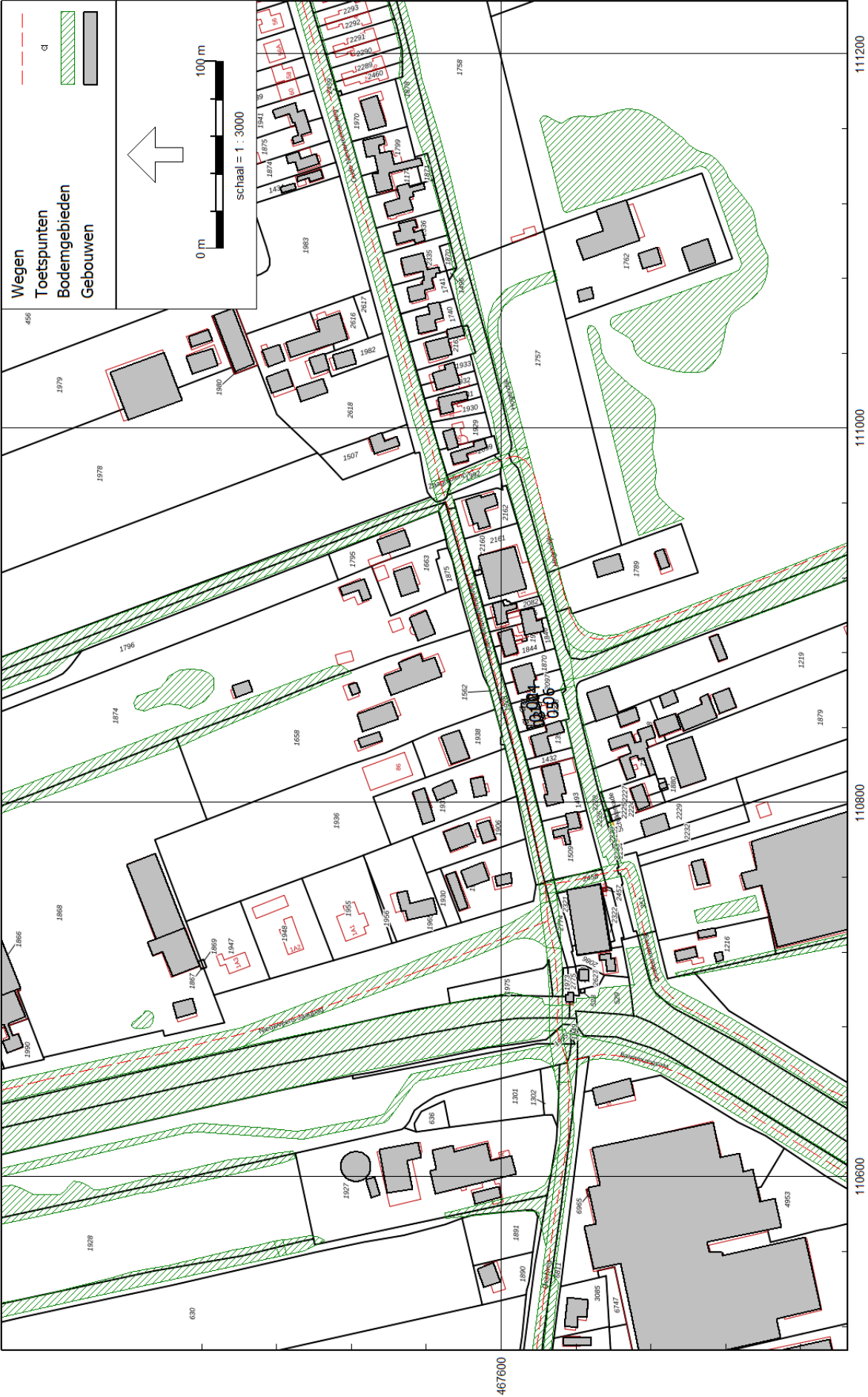
't Goylaan 11

3525 AA Utrecht

Rekenbladen	Versiedatum
Berekeningen	Febr/Augustus 2023

auteur

Ad Postma





Rapport: Resultatentabel
 Model: model wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Oude Nieuwveenseweg
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	noordgevel	110842,76	467586,82	1,50	58,92	55,22	48,12	58,93
01_B	noordgevel	110842,76	467586,82	4,50	58,98	55,26	48,20	58,99
01_C	noordgevel	110842,76	467586,82	7,50	58,46	54,73	47,69	58,47
02_A	noordgevel	110849,52	467588,63	1,50	58,87	55,17	48,07	58,88
02_B	noordgevel	110849,52	467588,63	4,50	58,92	55,20	48,13	58,93
02_C	noordgevel	110849,52	467588,63	7,50	58,39	54,67	47,62	58,40
03_A	westgevel	110839,88	467584,55	1,50	55,04	51,35	44,22	55,05
03_B	westgevel	110839,88	467584,55	4,50	55,25	51,54	44,42	55,25
03_C	westgevel	110839,88	467584,55	7,50	54,99	51,26	44,21	55,00
04_A	oostgevel	110853,84	467587,61	1,50	54,21	50,52	43,38	54,21
04_B	oostgevel	110853,84	467587,61	4,50	54,34	50,63	43,51	54,34
04_C	oostgevel	110853,84	467587,61	7,50	53,91	50,19	43,09	53,91
05_A	zuidgevel	110845,11	467577,75	1,50	27,08	23,27	16,46	27,12
05_B	zuidgevel	110845,11	467577,75	4,50	29,14	25,25	18,62	29,19
05_C	zuidgevel	110845,11	467577,75	7,50	31,50	27,56	21,24	31,61
06_A	zuidgevel	110852,18	467579,64	1,50	28,15	24,35	17,55	28,19
06_B	zuidgevel	110852,18	467579,64	4,50	29,88	26,07	19,30	29,93
06_C	zuidgevel	110852,18	467579,64	7,50	31,25	27,42	20,69	31,30

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model wegverkeer
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Hogendijk
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	noordgevel	110842,76	467586,82	1,50	26,65	22,16	17,21	26,93
01_B	noordgevel	110842,76	467586,82	4,50	28,30	23,68	18,89	28,57
01_C	noordgevel	110842,76	467586,82	7,50	15,45	10,69	6,06	15,70
02_A	noordgevel	110849,52	467588,63	1,50	14,19	9,73	4,74	14,47
02_B	noordgevel	110849,52	467588,63	4,50	9,56	4,66	0,21	9,80
02_C	noordgevel	110849,52	467588,63	7,50	11,99	7,13	2,62	12,23
03_A	westgevel	110839,88	467584,55	1,50	24,20	19,71	14,76	24,48
03_B	westgevel	110839,88	467584,55	4,50	27,05	22,48	17,63	27,32
03_C	westgevel	110839,88	467584,55	7,50	31,17	26,60	21,74	31,44
04_A	oostgevel	110853,84	467587,61	1,50	39,70	35,21	30,26	39,98
04_B	oostgevel	110853,84	467587,61	4,50	40,96	36,43	31,53	41,24
04_C	oostgevel	110853,84	467587,61	7,50	41,53	36,99	32,10	41,81
05_A	zuidgevel	110845,11	467577,75	1,50	42,63	38,20	33,18	42,92
05_B	zuidgevel	110845,11	467577,75	4,50	44,47	39,98	35,02	44,75
05_C	zuidgevel	110845,11	467577,75	7,50	45,22	40,73	35,77	45,50
06_A	zuidgevel	110852,18	467579,64	1,50	42,94	38,48	33,48	43,22
06_B	zuidgevel	110852,18	467579,64	4,50	44,64	40,14	35,20	44,92
06_C	zuidgevel	110852,18	467579,64	7,50	45,29	40,79	35,85	45,57

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Geerweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	noordgevel	110842,76	467586,82	1,50	41,59	37,53	32,06	41,92
01_B	noordgevel	110842,76	467586,82	4,50	41,68	37,53	32,16	41,99
01_C	noordgevel	110842,76	467586,82	7,50	42,06	37,90	32,55	42,38
02_A	noordgevel	110849,52	467588,63	1,50	41,46	37,40	31,93	41,79
02_B	noordgevel	110849,52	467588,63	4,50	41,57	37,43	32,06	41,89
02_C	noordgevel	110849,52	467588,63	7,50	41,81	37,64	32,30	42,12
03_A	westgevel	110839,88	467584,55	1,50	32,17	28,17	22,62	32,50
03_B	westgevel	110839,88	467584,55	4,50	33,12	29,05	23,59	33,45
03_C	westgevel	110839,88	467584,55	7,50	39,34	35,23	29,82	39,66
04_A	oostgevel	110853,84	467587,61	1,50	31,77	27,79	22,21	32,10
04_B	oostgevel	110853,84	467587,61	4,50	32,39	28,36	22,84	32,72
04_C	oostgevel	110853,84	467587,61	7,50	33,61	29,48	24,09	33,93
05_A	zuidgevel	110845,11	467577,75	1,50	14,85	10,29	5,42	15,12
05_B	zuidgevel	110845,11	467577,75	4,50	20,20	15,66	10,77	20,48
05_C	zuidgevel	110845,11	467577,75	7,50	28,42	24,23	18,92	28,73
06_A	zuidgevel	110852,18	467579,64	1,50	19,86	15,28	10,43	20,13
06_B	zuidgevel	110852,18	467579,64	4,50	22,62	18,06	13,18	22,89
06_C	zuidgevel	110852,18	467579,64	7,50	23,96	19,39	14,52	24,23

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: model wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Nieuwveens Jaagpad
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	noordgevel	110842,76	467586,82	1,50	30,11	26,47	19,30	30,13
01_B	noordgevel	110842,76	467586,82	4,50	31,51	27,83	20,67	31,51
01_C	noordgevel	110842,76	467586,82	7,50	32,81	29,13	21,97	32,81
02_A	noordgevel	110849,52	467588,63	1,50	29,44	25,80	18,62	29,46
02_B	noordgevel	110849,52	467588,63	4,50	30,88	27,21	20,04	30,88
02_C	noordgevel	110849,52	467588,63	7,50	32,12	28,44	21,28	32,12
03_A	westgevel	110839,88	467584,55	1,50	28,70	25,06	17,89	28,72
03_B	westgevel	110839,88	467584,55	4,50	30,24	26,56	19,40	30,24
03_C	westgevel	110839,88	467584,55	7,50	32,45	28,77	21,62	32,46
04_A	oostgevel	110853,84	467587,61	1,50	24,76	21,14	13,95	24,78
04_B	oostgevel	110853,84	467587,61	4,50	25,88	22,24	15,06	25,90
04_C	oostgevel	110853,84	467587,61	7,50	27,13	23,48	16,31	27,14
05_A	zuidgevel	110845,11	467577,75	1,50	14,85	10,85	3,91	14,75
05_B	zuidgevel	110845,11	467577,75	4,50	17,84	13,90	6,91	17,76
05_C	zuidgevel	110845,11	467577,75	7,50	21,91	18,20	11,07	21,91
06_A	zuidgevel	110852,18	467579,64	1,50	15,73	11,71	4,79	15,63
06_B	zuidgevel	110852,18	467579,64	4,50	18,66	14,70	7,72	18,57
06_C	zuidgevel	110852,18	467579,64	7,50	22,10	18,37	11,25	22,09

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model wegverkeer
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Westkanaalweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	noordgevel	110842,76	467586,82	1,50	23,61	20,23	12,79	23,69
01_B	noordgevel	110842,76	467586,82	4,50	25,13	21,71	14,29	25,19
01_C	noordgevel	110842,76	467586,82	7,50	27,39	23,98	16,56	27,46
02_A	noordgevel	110849,52	467588,63	1,50	23,48	20,07	12,65	23,55
02_B	noordgevel	110849,52	467588,63	4,50	25,03	21,57	14,18	25,08
02_C	noordgevel	110849,52	467588,63	7,50	26,36	22,91	15,51	26,41
03_A	westgevel	110839,88	467584,55	1,50	14,70	10,85	3,71	14,62
03_B	westgevel	110839,88	467584,55	4,50	19,18	15,34	8,19	19,11
03_C	westgevel	110839,88	467584,55	7,50	27,53	23,97	16,64	27,55
04_A	oostgevel	110853,84	467587,61	1,50	13,40	9,56	2,41	13,33
04_B	oostgevel	110853,84	467587,61	4,50	16,51	12,58	5,48	16,41
04_C	oostgevel	110853,84	467587,61	7,50	22,78	19,01	11,80	22,72
05_A	zuidgevel	110845,11	467577,75	1,50	24,08	20,67	13,25	24,15
05_B	zuidgevel	110845,11	467577,75	4,50	26,51	23,00	15,63	26,54
05_C	zuidgevel	110845,11	467577,75	7,50	30,37	26,89	19,50	30,41
06_A	zuidgevel	110852,18	467579,64	1,50	24,15	20,71	13,31	24,21
06_B	zuidgevel	110852,18	467579,64	4,50	26,14	22,57	15,23	26,15
06_C	zuidgevel	110852,18	467579,64	7,50	30,92	27,45	20,06	30,97

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model wegverkeer
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Oostkanaalweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	noordgevel	110842,76	467586,82	1,50	11,08	8,39	0,61	11,43
01_B	noordgevel	110842,76	467586,82	4,50	12,63	9,93	2,15	12,97
01_C	noordgevel	110842,76	467586,82	7,50	13,93	11,24	3,46	14,28
02_A	noordgevel	110849,52	467588,63	1,50	11,46	8,78	1,00	11,81
02_B	noordgevel	110849,52	467588,63	4,50	12,74	10,05	2,27	13,09
02_C	noordgevel	110849,52	467588,63	7,50	13,84	11,15	3,37	14,19
03_A	westgevel	110839,88	467584,55	1,50	9,20	6,49	-1,28	9,54
03_B	westgevel	110839,88	467584,55	4,50	10,98	8,26	0,49	11,31
03_C	westgevel	110839,88	467584,55	7,50	14,65	11,94	4,17	14,99
04_A	oostgevel	110853,84	467587,61	1,50	-5,15	-7,99	-15,69	-4,86
04_B	oostgevel	110853,84	467587,61	4,50	-2,24	-5,12	-12,80	-1,97
04_C	oostgevel	110853,84	467587,61	7,50	4,79	1,98	-5,74	5,09
05_A	zuidgevel	110845,11	467577,75	1,50	9,99	7,30	-0,48	10,34
05_B	zuidgevel	110845,11	467577,75	4,50	12,02	9,30	1,53	12,35
05_C	zuidgevel	110845,11	467577,75	7,50	15,44	12,74	4,97	15,78
06_A	zuidgevel	110852,18	467579,64	1,50	11,14	8,46	0,68	11,49
06_B	zuidgevel	110852,18	467579,64	4,50	12,18	9,46	1,69	12,51
06_C	zuidgevel	110852,18	467579,64	7,50	14,33	11,62	3,85	14,67

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model wegverkeer
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Zaagmolenpad
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	noordgevel	110842,76	467586,82	1,50	15,28	10,92	5,81	15,57
01_B	noordgevel	110842,76	467586,82	4,50	16,52	12,13	7,06	16,81
01_C	noordgevel	110842,76	467586,82	7,50	17,36	12,95	7,90	17,65
02_A	noordgevel	110849,52	467588,63	1,50	15,39	10,99	5,92	15,68
02_B	noordgevel	110849,52	467588,63	4,50	16,79	12,34	7,34	17,07
02_C	noordgevel	110849,52	467588,63	7,50	18,08	13,63	8,63	18,36
03_A	westgevel	110839,88	467584,55	1,50	0,71	-4,03	-8,69	0,96
03_B	westgevel	110839,88	467584,55	4,50	4,40	-0,46	-4,97	4,64
03_C	westgevel	110839,88	467584,55	7,50	5,68	0,89	-3,70	5,93
04_A	oostgevel	110853,84	467587,61	1,50	18,41	14,03	8,94	18,70
04_B	oostgevel	110853,84	467587,61	4,50	19,71	15,27	10,26	20,00
04_C	oostgevel	110853,84	467587,61	7,50	20,66	16,20	11,21	20,94
05_A	zuidgevel	110845,11	467577,75	1,50	14,98	10,54	5,53	15,27
05_B	zuidgevel	110845,11	467577,75	4,50	17,09	12,59	7,65	17,37
05_C	zuidgevel	110845,11	467577,75	7,50	20,04	15,58	10,59	20,32
06_A	zuidgevel	110852,18	467579,64	1,50	8,66	4,00	-0,74	8,93
06_B	zuidgevel	110852,18	467579,64	4,50	13,94	9,33	4,53	14,21
06_C	zuidgevel	110852,18	467579,64	7,50	20,87	16,41	11,41	21,15

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	noordgevel	110842,76	467586,82	1,50	64,01	60,30	53,23	64,02
01_B	noordgevel	110842,76	467586,82	4,50	64,07	60,34	53,32	64,09
01_C	noordgevel	110842,76	467586,82	7,50	63,57	59,83	52,84	63,59
02_A	noordgevel	110849,52	467588,63	1,50	63,95	60,25	53,18	63,97
02_B	noordgevel	110849,52	467588,63	4,50	64,01	60,28	53,25	64,02
02_C	noordgevel	110849,52	467588,63	7,50	63,50	59,77	52,76	63,52
03_A	westgevel	110839,88	467584,55	1,50	60,08	56,38	49,26	60,08
03_B	westgevel	110839,88	467584,55	4,50	60,29	56,58	49,48	60,29
03_C	westgevel	110839,88	467584,55	7,50	60,14	56,40	49,41	60,16
04_A	oostgevel	110853,84	467587,61	1,50	59,29	55,59	48,49	59,30
04_B	oostgevel	110853,84	467587,61	4,50	59,44	55,71	48,64	59,44
04_C	oostgevel	110853,84	467587,61	7,50	59,04	55,31	48,26	59,05
05_A	zuidgevel	110845,11	467577,75	1,50	43,23	38,89	33,64	43,48
05_B	zuidgevel	110845,11	467577,75	4,50	45,14	40,76	35,55	45,39
05_C	zuidgevel	110845,11	467577,75	7,50	46,45	42,13	36,81	46,69
06_A	zuidgevel	110852,18	467579,64	1,50	43,62	39,27	34,03	43,87
06_B	zuidgevel	110852,18	467579,64	4,50	45,37	40,98	35,78	45,62
06_C	zuidgevel	110852,18	467579,64	7,50	46,39	42,07	36,72	46,62

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
01	woningen nieuw	10,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.117611611	3,03	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.117613934	2,88	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.117613932	15,03	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.117611616	4,17	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.117611614	4,59	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.117611612	3,82	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.117611736	9,03	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.100808006	7,37	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.118595433	2,85	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.117611745	3,55	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.117611744	3,81	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.117611742	3,89	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.100806973	2,27	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.100804962	6,29	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.100801977	8,99	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.100799264	7,44	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.100805853	7,30	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.100807457	7,67	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.100807413	7,12	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.100805617	8,49	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.100804780	4,59	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.100799066	7,69	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.100807591	7,52	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.100807580	7,06	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.118595364	7,93	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.100803834	8,38	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.100799625	4,01	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.100804428	5,67	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.117611223	2,42	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.117611679	7,80	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.100808002	7,66	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.100802849	5,14	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.100798423	9,81	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.100799831	5,56	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
NL.TOP10NL.100799384		9,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.100799286		6,73	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.100798591		6,32	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.117611824		7,97	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.117611823		8,92	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.117611821		9,64	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.118596602		7,65	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.117611826		7,82	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.117611825		7,40	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.117611226		5,80	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.117611225		4,39	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.117611224		1,52	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.117611820		8,82	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.117611228		7,60	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.117611227		9,12	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.117611526		12,40	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.117611528		9,46	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.117611349		7,41	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.117611350		8,59	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.117611617		8,59	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.117611615		6,80	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.117611741		2,78	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.117611740		2,21	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.117612144		8,45	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.117611747		9,32	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.117611746		8,26	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.117611743		5,51	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.117613937		4,71	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.117613936		5,22	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.124766102		10,78	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.100800378		5,44	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.117612160		7,57	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.117612159		8,02	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.118597700		3,14	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.118597065		4,64	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
NL.TOP10NL.117612156		11,12	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.124766023		6,20	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.117611618		8,62	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.118595808		10,03	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.117612143		6,39	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.100807258		6,91	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.100807039		7,28	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.100803815		6,26	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.100808424		0,95	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.100808331		6,77	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.100807883		3,34	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.100800200		2,08	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.100806365		4,62	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.100806324		2,81	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.100806663		13,19	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.100806521		3,72	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.100803648		11,65	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.117612155		4,34	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.117612153		6,14	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.117612152		4,95	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.117612142		7,27	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.117611737		4,04	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.117612158		10,18	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.117612148		9,97	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.117612147		8,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.117612146		7,23	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.117612151		7,92	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.117612150		10,25	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.117612149		8,30	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02	noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03	westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04	oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
05	zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
06	zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

[illegible]

Naam	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)
Oude Nieuw	--	60	60	60	--	60	60	60	--	7726,00	6,82	3,09	0,73	--	--	--
Oude Nieuw	--	60	60	60	--	60	60	60	--	6762,00	6,81	3,12	0,72	--	--	--
Oude Nieuw	--	50	50	50	--	50	50	50	--	6618,00	6,87	3,29	0,55	--	--	--
Oude Nieuw	--	50	50	50	--	50	50	50	--	8282,00	6,70	3,68	0,62	--	--	--
Oude Nieuw	--	50	50	50	--	50	50	50	--	6282,00	6,70	3,68	0,62	--	--	--
Oude Nieuw	--	50	50	50	--	50	50	50	--	6282,00	6,70	3,68	0,62	--	--	--
Oude Nieuw	--	50	50	50	--	50	50	50	--	6282,00	6,70	3,68	0,62	--	--	--
Oude Nieuw	--	50	50	50	--	50	50	50	--	6282,00	6,70	3,68	0,62	--	--	--
Oude Nieuw	--	50	50	50	--	50	50	50	--	6282,00	6,70	3,68	0,62	--	--	--
Oude Nieuw	--	50	50	50	--	50	50	50	--	6745,00	6,87	3,29	0,55	--	--	--
Oude Nieuw	--	50	50	50	--	50	50	50	--	6745,00	6,87	3,29	0,55	--	--	--
Oude Nieuw	--	50	50	50	--	50	50	50	--	6745,00	6,87	3,29	0,55	--	--	--
Oude Nieuw	--	50	50	50	--	50	50	50	--	6745,00	6,87	3,29	0,55	--	--	--
Oude Nieuw	--	50	50	50	--	50	50	50	--	6745,00	6,87	3,29	0,55	--	--	--
Westkanaal	--	50	50	50	--	50	50	50	--	3729,00	6,73	3,60	0,61	--	--	--
Westkanaal	--	50	50	50	--	50	50	50	--	3729,00	6,73	3,60	0,61	--	--	--
Westkanaal	--	50	50	50	--	50	50	50	--	3729,00	6,73	3,60	0,61	--	--	--
Westkanaal	--	50	50	50	--	50	50	50	--	3729,00	6,73	3,60	0,61	--	--	--
Westkanaal	--	50	50	50	--	50	50	50	--	3729,00	6,73	3,60	0,61	--	--	--
Westkanaal	--	50	50	50	--	50	50	50	--	3729,00	6,73	3,60	0,61	--	--	--
Oostkanaal	--	50	50	50	--	50	50	50	--	41,00	6,69	3,79	0,62	--	--	--
Oostkanaal	--	50	50	50	--	50	50	50	--	41,00	6,69	3,79	0,62	--	--	--
Oostkanaal	--	50	50	50	--	50	50	50	--	41,00	6,69	3,79	0,62	--	--	--
Oostkanaal	--	50	50	50	--	50	50	50	--	41,00	6,69	3,79	0,62	--	--	--
Oostkanaal	--	50	50	50	--	50	50	50	--	41,00	6,69	3,79	0,62	--	--	--
Hogendijk	--	80	80	80	--	80	80	80	--	355,00	6,88	2,86	0,75	--	--	--
Hogendijk	--															

Model: model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

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)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)
Oude Nieuw	--	--	89,14	95,10	87,77	--	7,95	3,98	8,45	--	2,92	0,93	3,78	--	--	--	--	--	469,69	227,04
Oude Nieuw	--	--	90,86	95,92	89,68	--	6,67	3,30	7,11	--	2,47	0,78	3,21	--	--	--	--	--	418,40	202,37
Oude Nieuw	--	--	90,98	95,28	90,03	--	6,61	3,73	6,94	--	2,41	0,98	3,03	--	--	--	--	--	413,65	207,46
Oude Nieuw	--	--	92,04	96,86	93,30	--	5,94	1,95	5,80	--	2,02	1,19	0,90	--	--	--	--	--	510,72	295,21
Oude Nieuw	--	--	92,04	96,86	93,30	--	5,94	1,95	5,80	--	2,02	1,19	0,90	--	--	--	--	--	387,39	223,92
Oude Nieuw	--	--	92,04	96,86	93,30	--	5,94	1,95	5,80	--	2,02	1,19	0,90	--	--	--	--	--	387,39	223,92
Oude Nieuw	--	--	92,04	96,86	93,30	--	5,94	1,95	5,80	--	2,02	1,19	0,90	--	--	--	--	--	387,39	223,92
Oude Nieuw	--	--	92,04	96,86	93,30	--	5,94	1,95	5,80	--	2,02	1,19	0,90	--	--	--	--	--	387,39	223,92
Oude Nieuw	--	--	90,89	95,24	89,92	--	6,64	3,76	6,98	--	2,47	1,01	3,10	--	--	--	--	--	421,17	211,35
Oude Nieuw	--	--	90,89	95,24	89,92	--	6,64	3,76	6,98	--	2,47	1,01	3,10	--	--	--	--	--	421,17	211,35
Oude Nieuw	--	--	90,89	95,24	89,92	--	6,64	3,76	6,98	--	2,47	1,01	3,10	--	--	--	--	--	421,17	211,35
Oude Nieuw	--	--	90,89	95,24	89,92	--	6,64	3,76	6,98	--	2,47	1,01	3,10	--	--	--	--	--	421,17	211,35
Oude Nieuw	--	--	90,89	95,24	89,92	--	6,64	3,76	6,98	--	2,47	1,01	3,10	--	--	--	--	--	421,17	211,35
Westkanaal	--	--	87,39	94,59	89,83	--	8,30	2,80	8,23	--	4,31	2,61	1,94	--	--	--	--	--	219,32	126,98
Westkanaal	--	--	87,39	94,59	89,83	--	8,30	2,80	8,23	--	4,31	2,61	1,94	--	--	--	--	--	219,32	126,98
Westkanaal	--	--	87,39	94,59	89,83	--	8,30	2,80	8,23	--	4,31	2,61	1,94	--	--	--	--	--	219,32	126,98
Westkanaal	--	--	87,39	94,59	89,83	--	8,30	2,80	8,23	--	4,31	2,61	1,94	--	--	--	--	--	219,32	126,98
Westkanaal	--	--	87,39	94,59	89,83	--	8,30	2,80	8,23	--	4,31	2,61	1,94	--	--	--	--	--	219,32	126,98
Oostkanaal	--	--	96,72	98,65	97,45	--	2,08	0,66	2,02	--	1,20	0,69	0,53	--	--	--	--	--	2,65	1,53
Oostkanaal	--	--	96,72	98,65	97,45	--	2,08	0,66	2,02	--	1,20	0,69	0,53	--	--	--	--	--	2,65	1,53
Oostkanaal	--	--	96,72	98,65	97,45	--	2,08	0,66	2,02	--	1,20	0,69	0,53	--	--	--	--	--	2,65	1,53
Oostkanaal	--	--	96,72	98,65	97,45	--	2,08	0,66	2,02	--	1,20	0,69	0,53	--	--	--	--	--	2,65	1,53
Oostkanaal	--	--	96,72	98,65	97,45	--	2,08	0,66	2,02	--	1,20	0,69	0,53	--	--	--	--	--	2,65	1,53
Hogendijk	--	--	75,90	88,28	73,25	--	16,97	9,26	17,69	--	7,13	2,46	9,06	--	--	--	--	--	18,54	8,96
Hogendijk	--	--	75,90	88,28	73,25	--	16,97	9,26	17,69	--	7,13	2,46	9,06	--	--	--	--	--	18,54	8,96
Hogendijk	--	--	75,90	88,28	73,25	--	16,97	9,26	17,69	--	7,13	2,46	9,06	--	--	--	--	--	18,54	8,96
Hogendijk	--	--	75,90	88,28	73,25	--	16,97	9,26	17,69	--	7,13	2,46	9,06	--	--	--	--	--	18,54	8,96
Hogendijk	--	--	75,90	88,28	73,25	--	16,97	9,26	17,69	--	7,13	2,46	9,06	--	--	--	--	--	18,54	8,96
Hogendijk	--	--	75,90	88,28	73,25	--	16,97	9,26	17,69	--	7,13	2,46	9,06	--	--	--	--	--	18,54	8,96
Hogendijk	--	--	75,90	88,28	73,25	--	16,97	9,26	17,69	--	7,13	2,46	9,06	--	--	--	--	--	18,54	8,96
Hogendijk	--	--	75,90	88,28	73,25	--	16,97	9,26	17,69	--	7,13	2,46	9,06	--	--	--	--	--	18,54	8,96
Hogendijk	--	--	75,90	88,28	73,25	--	16,97	9,26	17,69	--	7,13	2,46	9,06	--	--	--	--	--	18,54	8,96
Hogendijk	--	--	75,90	88,28	73,25	--	16,97	9,26	17,69	--	7,13	2,46	9,06	--	--	--	--	--	18,54	8,96

[illegible]

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	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250
Oude Nieuw	104,73	99,46	90,80	86,47	95,17	100,14	103,34	108,10	100,84	95,53	86,20	82,17	91,01	96,47
Oude Nieuw	105,00	98,23	88,37	77,67	85,88	91,63	97,90	104,82	101,24	94,42	83,97	73,07	81,44	87,70
Oude Nieuw	103,64	96,92	88,08	78,19	85,38	91,86	97,05	103,42	100,01	93,25	83,63	71,96	79,41	86,46
Oude Nieuw	104,40	97,67	88,66	79,29	86,22	92,36	98,36	104,83	101,36	94,58	84,65	72,38	79,79	86,58
Oude Nieuw	103,20	96,47	87,46	78,09	85,02	91,16	97,16	103,63	100,16	93,38	83,45	71,18	78,59	85,38
Oude Nieuw	103,20	96,47	87,46	78,09	85,02	91,16	97,16	103,63	100,16	93,38	83,45	71,18	78,59	85,38
Oude Nieuw	103,20	96,47	87,46	78,09	85,02	91,16	97,16	103,63	100,16	93,38	83,45	71,18	78,59	85,38
Oude Nieuw	103,20	96,47	87,46	78,09	85,02	91,16	97,16	103,63	100,16	93,38	83,45	71,18	78,59	85,38
Oude Nieuw	103,73	97,02	88,18	78,30	85,49	91,98	97,15	103,51	100,10	93,34	83,74	72,07	79,52	86,58
Oude Nieuw	103,73	97,02	88,18	78,30	85,49	91,98	97,15	103,51	100,10	93,34	83,74	72,07	79,52	86,58
Oude Nieuw	103,73	97,02	88,18	78,30	85,49	91,98	97,15	103,51	100,10	93,34	83,74	72,07	79,52	86,58
Oude Nieuw	103,73	97,02	88,18	78,30	85,49	91,98	97,15	103,51	100,10	93,34	83,74	72,07	79,52	86,58
Westkanaal	101,44	94,76	86,37	76,64	83,70	90,27	95,56	101,51	98,09	91,34	81,94	69,76	77,33	84,43
Westkanaal	101,44	94,76	86,37	76,64	83,70	90,27	95,56	101,51	98,09	91,34	81,94	69,76	77,33	84,43
Westkanaal	101,44	94,76	86,37	76,64	83,70	90,27	95,56	101,51	98,09	91,34	81,94	69,76	77,33	84,43
Westkanaal	101,44	94,76	86,37	76,64	83,70	90,27	95,56	101,51	98,09	91,34	81,94	69,76	77,33	84,43
Westkanaal	101,44	94,76	86,37	76,64	83,70	90,27	95,56	101,51	98,09	91,34	81,94	69,76	77,33	84,43
Oostkanaal	80,91	74,14	64,23	55,69	62,36	67,86	74,98	81,76	78,24	71,44	61,02	48,15	55,08	61,05
Oostkanaal	80,91	74,14	64,23	55,69	62,36	67,86	74,98	81,76	78,24	71,44	61,02	48,15	55,08	61,05
Oostkanaal	80,91	74,14	64,23	55,69	62,36	67,86	74,98	81,76	78,24	71,44	61,02	48,15	55,08	61,05
Oostkanaal	80,91	74,14	64,23	55,69	62,36	67,86	74,98	81,76	78,24	71,44	61,02	48,15	55,08	61,05
Oostkanaal	80,91	74,14	64,23	55,69	62,36	67,86	74,98	81,76	78,24	71,44	61,02	48,15	55,08	61,05
Hogendijk	92,91	86,09	75,58	63,89	74,07	79,30	86,01	92,41	88,64	81,79	70,89	60,68	70,53	75,87
Hogendijk	92,91	86,09	75,58	63,89	74,07	79,30	86,01	92,41	88,64	81,79	70,89	60,68	70,53	75,87
Hogendijk	92,91	86,09	75,58	63,89	74,07	79,30	86,01	92,41	88,64	81,79	70,89	60,68	70,53	75,87
Hogendijk	92,91	86,09	75,58	63,89										

Model: model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
Oude Nieuw	98,74	102,33	95,14	89,88	81,35	--	--	--	--	--	--	--	--
Oude Nieuw	93,01	98,86	95,35	88,58	78,84	--	--	--	--	--	--	--	--
Oude Nieuw	90,52	96,09	92,78	86,08	77,37	--	--	--	--	--	--	--	--
Oude Nieuw	91,01	97,23	93,88	87,14	77,89	--	--	--	--	--	--	--	--
Oude Nieuw	89,81	96,03	92,68	85,94	76,69	--	--	--	--	--	--	--	--
Oude Nieuw	89,81	96,03	92,68	85,94	76,69	--	--	--	--	--	--	--	--
Oude Nieuw	89,81	96,03	92,68	85,94	76,69	--	--	--	--	--	--	--	--
Oude Nieuw	89,81	96,03	92,68	85,94	76,69	--	--	--	--	--	--	--	--
Oude Nieuw	90,63	96,18	92,88	86,18	77,48	--	--	--	--	--	--	--	--
Oude Nieuw	90,63	96,18	92,88	86,18	77,48	--	--	--	--	--	--	--	--
Oude Nieuw	90,63	96,18	92,88	86,18	77,48	--	--	--	--	--	--	--	--
Oude Nieuw	90,63	96,18	92,88	86,18	77,48	--	--	--	--	--	--	--	--
Westkanaal	88,20	93,95	90,68	83,97	75,26	--	--	--	--	--	--	--	--
Westkanaal	88,20	93,95	90,68	83,97	75,26	--	--	--	--	--	--	--	--
Westkanaal	88,20	93,95	90,68	83,97	75,26	--	--	--	--	--	--	--	--
Westkanaal	88,20	93,95	90,68	83,97	75,26	--	--	--	--	--	--	--	--
Westkanaal	88,20	93,95	90,68	83,97	75,26	--	--	--	--	--	--	--	--
Oostkanaal	67,24	73,94	70,47	63,68	53,56	--	--	--	--	--	--	--	--
Oostkanaal	67,24	73,94	70,47	63,68	53,56	--	--	--	--	--	--	--	--
Oostkanaal	67,24	73,94	70,47	63,68	53,56	--	--	--	--	--	--	--	--
Oostkanaal	67,24	73,94	70,47	63,68	53,56	--	--	--	--	--	--	--	--
Oostkanaal	67,24	73,94	70,47	63,68	53,56	--	--	--	--	--	--	--	--
Hogendijk	82,58	87,21	83,41	76,59	66,15	--	--	--	--	--	--	--	--
Hogendijk	82,58	87,21	83,41	76,59	66,15	--	--	--	--	--	--	--	--
Hogendijk	82,58	87,21	83,41	76,59	66,15	--	--	--	--	--	--	--	--
Hogendijk	82,58	87,21	83,41	76,59	66,15	--	--	--	--	--	--	--	--
Hogendijk	82,58	87,21	83,41	76,59	66,15	--	--	--	--	--	--	--	--
Hogendijk	82,58	87,21	83,41	76,59	66,15	--	--	--	--	--	--	--	--
Hogendijk	82,58	87,21	83,41	76,59	66,15	--	--	--	--	--	--	--	--
Hogendijk	82,58	87,21	83,41	76,59	66,15	--	--	--	--	--	--	--	--
Hogendijk	82,58	87,21	83,41	76,59	66,15	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))
Nieuwveens	Nieuwveens Jaagpad	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Nieuwveens	Nieuwveens Jaagpad	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Nieuwveens	Nieuwveens Jaagpad	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Nieuwveens	Nieuwveens Jaagpad	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Nieuwveens	Nieuwveens Jaagpad	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Nieuwveens	Nieuwveens Jaagpad	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Nieuwveens	Nieuwveens Jaagpad	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Zaagmolenp	Zaagmolenpad	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	80	80	80	--	80	80	80
Geerweg	Geerweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Geerweg	Geerweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Geerweg	Geerweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Geerweg	Geerweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Geerweg	Geerweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	60	60	60	--	60	60	60

[illegible]

Model: model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

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)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)
Nieuwveens	--	--	80,20	91,39	83,23	--	14,23	5,05	14,24	--	5,57	3,56	2,53	--	--	--	--	--	85,91	49,67
Nieuwveens	--	--	80,20	91,39	83,23	--	14,23	5,05	14,24	--	5,57	3,56	2,53	--	--	--	--	--	85,91	49,67
Nieuwveens	--	--	80,20	91,39	83,23	--	14,23	5,05	14,24	--	5,57	3,56	2,53	--	--	--	--	--	85,91	49,67
Nieuwveens	--	--	80,20	91,39	83,23	--	14,23	5,05	14,24	--	5,57	3,56	2,53	--	--	--	--	--	85,91	49,67
Nieuwveens	--	--	80,20	91,39	83,23	--	14,23	5,05	14,24	--	5,57	3,56	2,53	--	--	--	--	--	85,91	49,67
Nieuwveens	--	--	80,20	91,39	83,23	--	14,23	5,05	14,24	--	5,57	3,56	2,53	--	--	--	--	--	85,91	49,67
Nieuwveens	--	--	80,20	91,39	83,23	--	14,23	5,05	14,24	--	5,57	3,56	2,53	--	--	--	--	--	85,91	49,67
Nieuwveens	--	--	80,20	91,39	83,23	--	14,23	5,05	14,24	--	5,57	3,56	2,53	--	--	--	--	--	85,91	49,67
Zaagmolenp	--	--	75,90	88,28	73,25	--	16,97	9,26	17,69	--	7,13	2,46	9,06	--	--	--	--	--	18,54	8,96
Geerweg	--	--	89,18	95,19	87,73	--	7,48	3,75	7,95	--	3,34	1,06	4,33	--	--	--	--	--	602,43	291,34
Geerweg	--	--	89,18	95,19	87,73	--	7,48	3,75	7,95	--	3,34	1,06	4,33	--	--	--	--	--	602,43	291,34
Geerweg	--	--	89,18	95,19	87,73	--	7,48	3,75	7,95	--	3,34	1,06	4,33	--	--	--	--	--	602,43	291,34
Geerweg	--	--	89,18	95,19	87,73	--	7,48	3,75	7,95	--	3,34	1,06	4,33	--	--	--	--	--	602,43	291,34
Geerweg	--	--	89,14	95,10	87,77	--	7,95	3,98	8,45	--	2,92	0,93	3,78	--	--	--	--	--	469,69	227,04

Model: model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k
Nieuwveens	8,02	--	15,24	2,74	1,37	--	5,97	1,93	0,24	--	78,08	86,72	93,27	97,78	102,75
Nieuwveens	8,02	--	15,24	2,74	1,37	--	5,97	1,93	0,24	--	78,08	86,72	93,27	97,78	102,75
Nieuwveens	8,02	--	15,24	2,74	1,37	--	5,97	1,93	0,24	--	78,08	86,72	93,27	97,78	102,75
Nieuwveens	8,02	--	15,24	2,74	1,37	--	5,97	1,93	0,24	--	78,08	86,72	93,27	97,78	102,75
Nieuwveens	8,02	--	15,24	2,74	1,37	--	5,97	1,93	0,24	--	78,08	86,72	93,27	97,78	102,75
Nieuwveens	8,02	--	15,24	2,74	1,37	--	5,97	1,93	0,24	--	78,08	86,72	93,27	97,78	102,75
Nieuwveens	8,02	--	15,24	2,74	1,37	--	5,97	1,93	0,24	--	78,08	86,72	93,27	97,78	102,75
Nieuwveens	8,02	--	15,24	2,74	1,37	--	5,97	1,93	0,24	--	78,08	86,72	93,27	97,78	102,75
Zaagmolenp	1,95	--	4,14	0,94	0,47	--	1,74	0,25	0,24	--	69,81	79,83	85,15	91,76	96,69
Geerweg	63,43	--	50,53	11,48	5,75	--	22,56	3,24	3,13	--	84,59	92,99	99,27	104,51	110,31
Geerweg	63,43	--	50,53	11,48	5,75	--	22,56	3,24	3,13	--	84,59	92,99	99,27	104,51	110,31
Geerweg	63,43	--	50,53	11,48	5,75	--	22,56	3,24	3,13	--	84,59	92,99	99,27	104,51	110,31
Geerweg	63,43	--	50,53	11,48	5,75	--	22,56	3,24	3,13	--	84,59	92,99	99,27	104,51	110,31
Geerweg	49,50	--	41,89	9,50	4,77	--	15,39	2,22	2,13	--	91,50	100,38	105,78	108,10	111,92

Model: model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

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	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250
Nieuwveens	99,34	92,63	83,59	73,36	81,52	87,68	93,39	99,31	95,76	88,97	79,09	66,78	75,68	82,17
Nieuwveens	99,34	92,63	83,59	73,36	81,52	87,68	93,39	99,31	95,76	88,97	79,09	66,78	75,68	82,17
Nieuwveens	99,34	92,63	83,59	73,36	81,52	87,68	93,39	99,31	95,76	88,97	79,09	66,78	75,68	82,17
Nieuwveens	99,34	92,63	83,59	73,36	81,52	87,68	93,39	99,31	95,76	88,97	79,09	66,78	75,68	82,17
Nieuwveens	99,34	92,63	83,59	73,36	81,52	87,68	93,39	99,31	95,76	88,97	79,09	66,78	75,68	82,17
Nieuwveens	99,34	92,63	83,59	73,36	81,52	87,68	93,39	99,31	95,76	88,97	79,09	66,78	75,68	82,17
Nieuwveens	99,34	92,63	83,59	73,36	81,52	87,68	93,39	99,31	95,76	88,97	79,09	66,78	75,68	82,17
Nieuwveens	99,34	92,63	83,59	73,36	81,52	87,68	93,39	99,31	95,76	88,97	79,09	66,78	75,68	82,17
Zaagmolenp	92,91	86,09	75,58	63,89	74,07	79,30	86,01	92,41	88,64	81,79	70,89	60,68	70,53	75,87
Geerweg	106,80	100,03	90,34	79,53	87,77	93,61	99,72	106,48	102,91	96,10	85,75	75,29	83,64	89,98
Geerweg	106,80	100,03	90,34	79,53	87,77	93,61	99,72	106,48	102,91	96,10	85,75	75,29	83,64	89,98
Geerweg	106,80	100,03	90,34	79,53	87,77	93,61	99,72	106,48	102,91	96,10	85,75	75,29	83,64	89,98
Geerweg	104,73	99,46	90,80	86,47	95,17	100,14	103,34	108,10	100,84	95,53	86,20	82,17	91,01	96,47

Model: model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
Nieuwveens	86,47	91,97	88,59	81,87	72,62	--	--	--	--	--	--	--	--
Nieuwveens	86,47	91,97	88,59	81,87	72,62	--	--	--	--	--	--	--	--
Nieuwveens	86,47	91,97	88,59	81,87	72,62	--	--	--	--	--	--	--	--
Nieuwveens	86,47	91,97	88,59	81,87	72,62	--	--	--	--	--	--	--	--
Nieuwveens	86,47	91,97	88,59	81,87	72,62	--	--	--	--	--	--	--	--
Nieuwveens	86,47	91,97	88,59	81,87	72,62	--	--	--	--	--	--	--	--
Nieuwveens	86,47	91,97	88,59	81,87	72,62	--	--	--	--	--	--	--	--
Nieuwveens	86,47	91,97	88,59	81,87	72,62	--	--	--	--	--	--	--	--
Zaagmolenp	82,58	87,21	83,41	76,59	66,15	--	--	--	--	--	--	--	--
Geerweg	95,18	100,72	97,22	90,46	80,91	--	--	--	--	--	--	--	--
Geerweg	95,18	100,72	97,22	90,46	80,91	--	--	--	--	--	--	--	--
Geerweg	95,18	100,72	97,22	90,46	80,91	--	--	--	--	--	--	--	--
Geerweg	95,18	100,72	97,22	90,46	80,91	--	--	--	--	--	--	--	--
Geerweg	98,74	102,33	95,14	89,88	81,35	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
	nl.top10nl.127926885	0,00
	nl.top10nl.127926931	0,00
	nl.top10nl.118597600	0,00
	nl.top10nl.118597887	0,00
	nl.top10nl.110961829	0,00
	nl.top10nl.110961944	0,00
	nl.top10nl.118096422	0,00
	nl.top10nl.110963374	0,00
	nl.top10nl.110961561	0,00
	nl.top10nl.110961929	0,00
	nl.top10nl.108511770	0,00
	nl.top10nl.127926829	0,00
	nl.top10nl.108511769	0,00
	nl.top10nl.118096524	0,00
	nl.top10nl.127926826	0,00
	nl.top10nl.118096069	0,00
	nl.top10nl.127926870	0,00
	nl.top10nl.110962685	0,00
	nl.top10nl.127926811	0,00
	nl.top10nl.110961900	0,00
	nl.top10nl.127926823	0,00
	nl.top10nl.118095688	0,00
	nl.top10nl.115231548	0,00
	nl.top10nl.115241597	0,00
	nl.top10nl.115231460	0,00
	nl.top10nl.118268217	0,00
	nl.top10nl.115248478	0,00
	nl.top10nl.115242289	0,00
	nl.top10nl.118250315	0,00
	nl.top10nl.115216784	0,00
	nl.top10nl.118280568	0,00
	nl.top10nl.115247782	0,00
	nl.top10nl.115237611	0,00
	nl.top10nl.115234111	0,00
	nl.top10nl.115247786	0,00

Model: model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
	nl.top10nl.115216780	0,00
	nl.top10nl.115217584	0,00
	nl.top10nl.115249306	0,00
	nl.top10nl.115224955	0,00
	nl.top10nl.115234108	0,00
	nl.top10nl.115241595	0,00
	nl.top10nl.115244302	0,00
	nl.top10nl.115231373	0,00
	nl.top10nl.115241451	0,00

Rapport: Groepsreducties
Model: model wegverkeer

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Geerweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Hogendijk	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Nieuwveens Jaagpad	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Oostkanaalweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Oude Nieuwveenseweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Westkanaalweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Zaagmolenpad	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: model wegverkeer

Model eigenschap

Omschrijving	model wegverkeer
Verantwoordelijke	ad
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaa RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	ad op 20-2-2023
Laatst ingezien door	ad op 23-2-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.3 rev 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
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	1,00
Openingshoek	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

