

**Woningbouw ontwikkeling
en bestemmingswijziging
Vasserweg 14b te Ootmarsum**

**Akoestisch onderzoek
wegverkeerslawaaï**

ALCEDO 

**GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.**

Woningbouw ontwikkeling en bestemmingswijziging Vasserweg 14b te Ootmarsum

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Rapportnummer: 20186850.R01.V03
Document: 21794
Status: definitief
Datum: 24 april 2019

In opdracht van: Eelerwoude
Postbus 53
7470 AB Goor
Contactpersoon: de heer M. Elshof
Telefoon: M.elshof@eelerwoude.nl

Uitgevoerd door: Alcedo B.V.
Postbus 140 7450 AC Holten
Keizersweg 26 7451 CS Holten
Contactpersoon: Mw. Ing. J.M. van Braam
Telefoon: 0548 – 63 64 20
Internet: www.alcedo.nl
E-mail: Jacqueline.vanBraam@alcedo.nl

INHOUD

1	INLEIDING	3
2	WETTELIJK KADER	4
2.1	Zones langs wegen	4
2.2	Grenswaarden weg- en railverkeerslawaaï	4
2.3	Gemeentelijk geluidsbeleid	5
2.4	Stiller verkeer in de toekomst	5
3	WEGVERKEERSLAWAAI	6
3.1	Verkeersgegevens	6
3.2	Rekenmodel	6
3.3	Rekenresultaten en beoordeling	7
3.3.1	Nieuwe woning	7
3.3.2	Bestaande woning	7
3.4	Hogere grenswaarde	8
4	CONCLUSIE	9

Bijlagen

- Bijlage 1 Tekeningen en figuren
- Bijlage 2 Invoergegevens rekenmodel
- Bijlage 3 Resultaten

1

INLEIDING

In opdracht van Eelerwoude B.V. heeft Alcedo een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de woningbouw ontwikkeling aan de Vaaserweg 14b te Ootmarsum. Het plangebied is weergegeven in onderstaande figuur.



Figuur 1 Ligging plangebied

Het voornemen bestaat de in figuur 1 rood omkaderde schuren te slopen en te vervangen door een nieuwe woning. Daarnaast dient de geel omkaderde bestaande bedrijfswoning te worden gelegaliseerd. Hiervoor is een bestemmingsplanwijziging nodig en dienen de geluidsbelastingen ter plaatse van de woningen vanwege het wegverkeer inzichtelijk te worden gemaakt.

In dit onderzoek worden de geluidsbelastingen gepresenteerd ten gevolge van wegverkeerslawaaï van de Vasserweg en getoetst aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder en het gemeentelijk geluidsbeleid.

Uitgangspunt voor het geluidsonderzoek zijn de ontwerpschets van Eelerwoude en de van Noaberkracht Dinkelland Tubbergen ontvangen verkeergegevens. In bijlage 1 is het schetsontwerp opgenomen.

2

WETTELIJK KADER

2.1

Zones langs wegen

Volgens de Wet geluidhinder (Wgh) hebben alle wegen een zone, uitgezonderd een aantal situaties waaronder wegen met een maximum snelheid van 30 km/uur. De zone is een aandachtsgebied waarbinnen een nader akoestisch onderzoek verplicht is.

De breedte van de zone, aan weerszijde van de weg, is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk). In tabel 1 worden de zonebreedten weergegeven voor zover ze in dit onderzoek aan de orde zijn.

Tabel 1 Zonebreedten

Weg(en)	situatie	Aantal rijstroken	Zonebreedte [m]
Vasserweg	buitenstedelijk	1 of 2	250
Vasserweg	stedelijk	1 of 2	200

2.2

Grenswaarden weg- en railverkeerslawaai

In de Wet geluidhinder worden eisen gesteld aan de toelaatbare geluidsbelasting op de gevels van geluidsgevoelige gebouwen die liggen binnen de geluidszone van een weg.

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidsbelasting vanwege wegverkeer bedraagt 48 dB per weg afzonderlijk beschouwd indien er sprake is van meerdere wegen. Indien de geluidsbelasting hoger is, kan door burgemeester en wethouders een hogere grenswaarde worden vastgesteld. Aan deze hogere grenswaarde is echter een plafond verbonden. De hoogte van dit plafond is afhankelijk van de situatie waarin zich de geluidsgevoelige bestemming bevindt. In tabel 2 zijn de hoogst mogelijke grenswaarden weergegeven.

Tabel 2 Hoogst mogelijke grenswaarden

Bestemming	Hoogst mogelijke grenswaarden
	Wegverkeerslawaai
Woning Stedelijk gebied	63 dB

De hogere grenswaarde kan alleen worden vastgesteld indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting tot de voorkeursgrenswaarde onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Als blijkt dat een hogere waarde moet worden vastgesteld, dient ook te worden bepaald hoe hoog de cumulatieve geluidsbelasting is. De cumulatieve geluidsbelasting is de totale geluidsbelasting vanwege alle geluidsbronnen volgens de Wet geluidhinder. De hogere waarde kan alleen worden vastgesteld als de cumulatie niet leidt tot een onaanvaardbare cumulatieve geluidsbelasting.

2.3 Gemeentelijk geluidsbeleid

De gemeente Dinkelland heeft geluidsbeleid opgesteld. Dit is verwoord in het 'Gebiedsgericht geluidsbeleid gemeente Dinkelland' in de 'Nota geluidsbeleid' en de 'Nota hogere grenswaarden' van 5 mei 2008.

Het geluidsbeleid gaat enerzijds in op de toepassing van geluidsbeperkende maatregelen. Anderzijds worden ook voorwaarden aan de geluidssituatie rondom en in de gebouwen zelf gesteld.

Het plangebied is gelegen in het gebiedstype 'buitengebied', waar de kwalificatie voor de geluidsambities vanwege het wegverkeer "redelijk rustig (48 dB)" is, met als bovengrens "onrustig (53 dB)". De bovengrens conform het geluidsbeleid wijkt af van de bovengrens van 63 dB conform de Wet geluidhinder.

Het geluidsbeleid gaat enerzijds in op de toepassing van geluidsbeperkende maatregelen. Anderzijds worden ook voorwaarden aan de geluidssituatie rondom en in de gebouwen zelf gesteld.

Hierin is het volgende opgenomen dat voor het onderzoek van belang is:

- De nieuwe woning zal de bestaande bebouwing (schuren) vervangen.
- Indien een hogere waarde vastgesteld moet worden, dienen de volgende voorwaarden bij de afweging te worden betrokken:
 - Treffen van bronmaatregelen;
 - Afstand tot de bron vergroten;
 - Buitenruimte dient te voldoen aan de ambitiewaarde van het betreffende gebied;
 - Vanaf de geluidsklasse 'onrustig' dient bij de aanvraag van de omgevingsvergunning een aanvullend akoestisch onderzoek te worden uitgevoerd naar de binnenwaarde conform het Bouwbesluit

2.4 Stiller verkeer in de toekomst

De Wet geluidhinder gaat er vanuit dat de geluidsproductie van motorvoertuigen in de toekomst zal afnemen. Bij de beoordeling van de geluidssituatie mag daarmee, volgens artikel 110g van de Wet geluidhinder, rekening worden gehouden. Daarom worden de berekende geluidsbelastingen vanwege wegverkeer gereduceerd met 2 tot en met 4 dB bij wegen met een rijsnelheid van 70 km/h en hoger en met 5 dB bij wegen met een rijsnelheid van minder dan 70 km/h.

3

WEGVERKEERSLAWAAI

3.1

Verkeersgegevens

De verkeersgegevens voor de berekening van de geluidsbelasting zijn aangeleverd door Noaberkracht Dinkelland Tubbergen. De gegevens betreffen een prognose voor het jaar 2030.

In de volgende figuur zijn enkele relevante verkeers- en verhardingsgegevens van de lokale wegen samengevat. Gedetailleerde gegevens zijn opgenomen in de invoergegevens van het rekenmodel in bijlage 2. In bijlage 1 zijn figuren uit het rekenmodel opgenomen.



Figuur 2 Verkeers- en verhardingsgegevens Vasserweg 2030

3.2

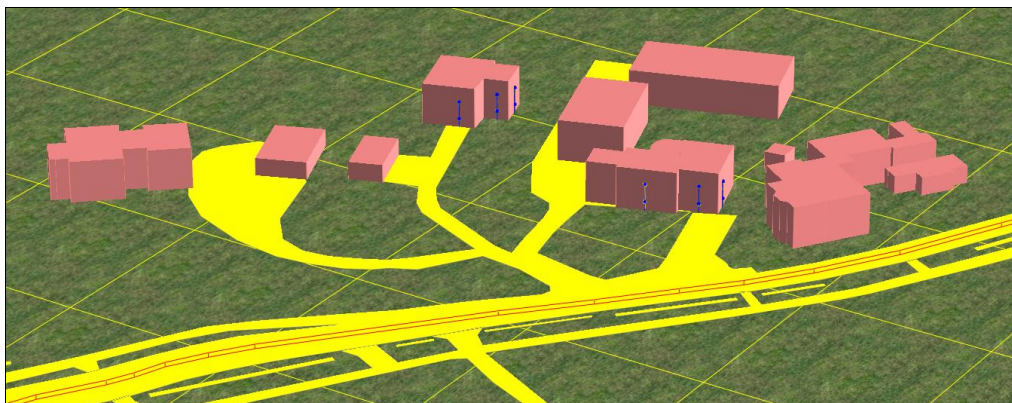
Rekenmodel

Voor de bepaling van de geluidsbelastingen is een rekenmodel opgesteld volgens standaard rekenmethode 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. In dit driedimensionale model zijn onder andere wegen, verharde vlakken, gebouwen, geluidsschermen en kruispunten opgenomen.

In de berekening wordt met alle factoren die van belang zijn rekening gehouden, zoals afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping, helling- en kruispunt-correcties. In het model zijn gebieden met verharding opgenomen. Waar geen verharding is opgenomen wordt verondersteld dat de bodem absorberend is.

De rekenhoogte bedraagt 1,5 en 4,5 meter. De geluidsniveaus worden invallend beschouwd.

In de onderstaande figuur is een impressie van het rekenmodel opgenomen.
De invoergegevens zijn in bijlage 2 opgenomen.



Figuur 3 Impressie rekenmodel

3.3 Rekenresultaten en beoordeling

De rekenresultaten zijn in bijlage 3 opgenomen. De gepresenteerde geluidsbelastingen vanwege de Vasserweg zijn inclusief correctie artikel 110g Wgh. Tevens is de geluidsbelasting exclusief correctie gepresenteerd.

3.3.1 Nieuwe woning

Vasserweg (50-80 km/uur)

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï van de Vasserweg bedraagt ten hoogste 43 dB inclusief 2 en 5 dB correctie artikel 110g Wgh. Hiermee wordt aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder en de ambitiewaarde uit het geluidsbeleid van 48 dB voldaan.

De geluidsbelasting exclusief correctie bedraagt bij de woning ten hoogste 47 dB.

3.3.2 Bestaande woning

Vasserweg (50-80 km/uur)

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï van de Vasserweg bedraagt ten hoogste 50 dB inclusief 2 en 5 dB correctie artikel 110g Wgh. Hiermee wordt niet aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder en de ambitiewaarde uit het geluidsbeleid van 48 dB voldaan. Aan de maximaal toelaatbare grenswaarde uit het geluidsbeleid en de Wet geluidhinder van respectievelijk 53 en 63 dB wordt voldaan.

De geluidsbelasting exclusief correctie bedraagt bij de woning ten hoogste 55 dB.



3.4 Hogere grenswaarde

Ter plaatse van de nieuwe woning bedraagt de geluidsbelasting ten hoogste 43 dB inclusief correctie Wgh. Hiermee wordt aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder en de ambitiewaarde uit het geluidsbeleid voldaan. Onderzoek naar maatregelen en een hogere grenswaardeprocedure is voor de nieuwe woning daarom niet van toepassing.

Ter plaatse van de bestaande woning bedraagt de geluidsbelasting ten hoogste 50 dB inclusief correctie Wgh. Hiermee wordt niet aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder en de ambitiewaarde uit het geluidsbeleid voldaan. Voor de bestaande situaties gelden geen eisen voor wat betreft het treffen van maatregel. Overwogen kan worden voor de bestaande woning een hogere waarde vast te stellen van 50 dB vanwege de Vasserweg.

4

CONCLUSIE

In opdracht van Eelerwoude B.V. heeft Alcedo een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de woningbouw ontwikkeling aan de Vasserweg 14b te Ootmarsum.

In dit onderzoek worden de geluidsbelastingen gepresenteerd ten gevolge van wegverkeerslawaai van de Vasserweg.

Ter plaatse van de nieuwe woning bedraagt de geluidsbelasting ten hoogste 43 dB en wordt voldaan aan het gemeentelijk geluidsbeleid en de Wet geluidhinder.

De geluidsbelasting exclusief correctie bedraagt bij de woning ten hoogste 47 dB.

Ter plaatse van de bestaande woning bedraagt de geluidsbelasting ten hoogste 50 dB. Hiermee wordt niet aan de voorkeursgrenswaarde en de ambitiewaarde uit het geluidsbeleid en de Wet geluidhinder van 48 dB voldaan. Wel wordt aan de bovengrens van respectievelijk 53 en 63 dB voldaan.

De geluidsbelasting exclusief correctie bedraagt bij de woning ten hoogste 55 dB.

Voor de bestaande situaties gelden geen eisen voor wat betreft het treffen van maatregel. Overwogen kan worden voor de bestaande woning een hogere waarde vast te stellen van 50 dB vanwege de Vasserweg.



BIJLAGE 1

TEKENINGEN EN FIGUREN

ALCEDO 

GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.

Legenda

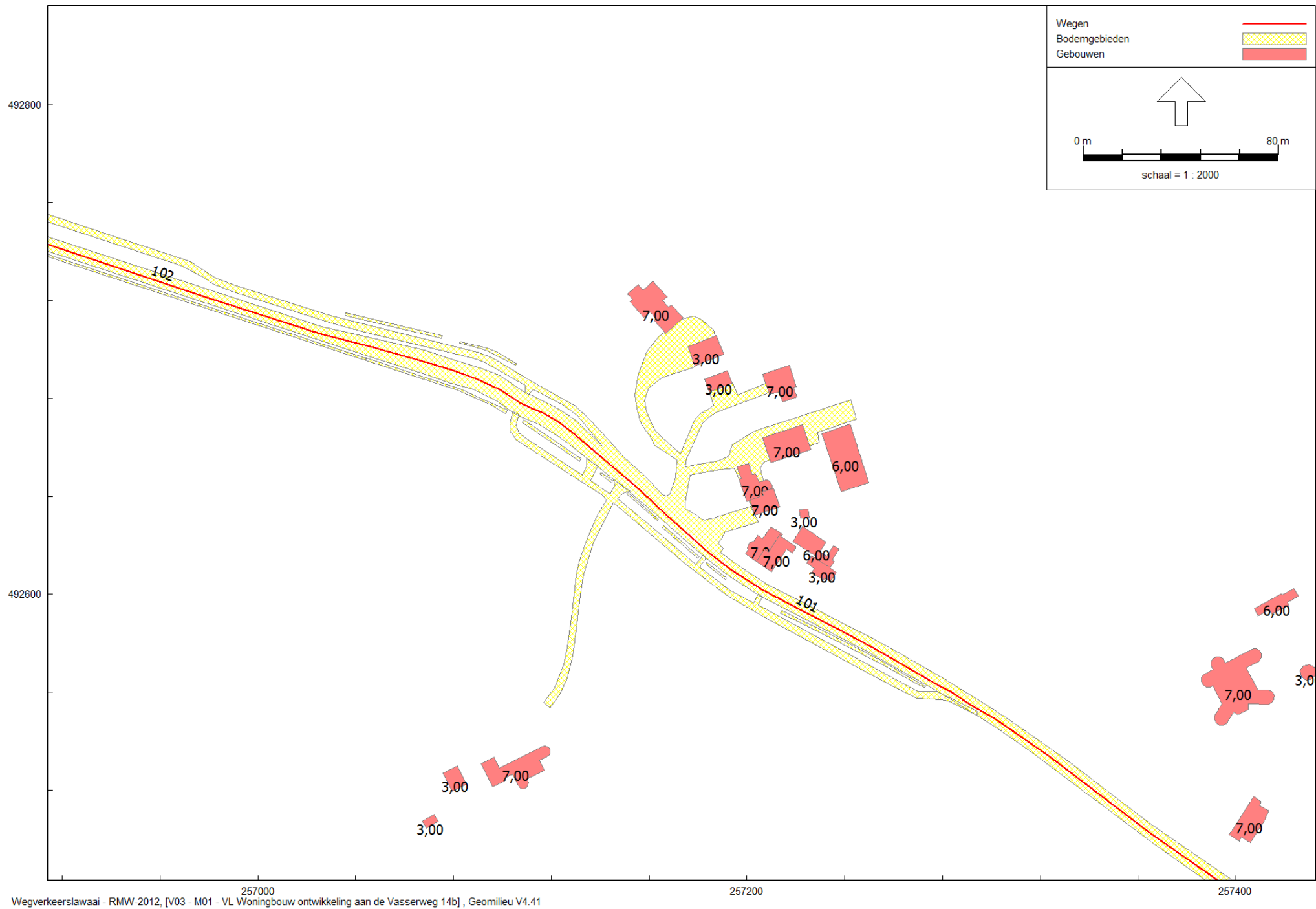
Huidige situatie

-  Te verwijderen bebouwing
-  Bestaande woningen
-  Bestaand groen
-  Recent aangeplant groen
-  Recent aangeplante fruitbomen

Te realiseren

-  Opdeling huidige erf
-  Nieuw te realiseren woning
-  Aan te planten opgaand groen
-  Kruidenrijke akkerrand





Figuur 1 Ligging weg, bodemgebieden en gehanteerde gebouwhoogtes



Figuur 2 Ligging beoordelingspunten
Beoordelingshoogte 1,5 en 4,5 meter

BIJLAGE 2

**INVOERGEGEVENS
REKENMODEL**

ALCEDO 

**GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.**

Invoergegevens
Wegen

Alcedo
20186850

Model: M01 - VL Woningbouw ontwikkeling aan de Vasserweg 14b
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(MR(D))	V(LV(D))	V(MV(D))	V(ZV(D))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)
101	Vasserweg 50 km/uur	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	50	50	50	2727,00	6,56	3,78	0,77	--	--	--	91,42	89,98	91,19
102	Vasserweg 80 km/uur	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	80	80	80	2727,00	6,56	3,78	0,77	--	--	--	91,42	89,98	91,19

Invoergegevens
Wegen

Alcedo
20186850

Model: M01 - VL Woningbouw ontwikkeling aan de Vasserweg 14b
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
101	5,57	5,01	3,52	3,00	5,01	5,29
102	5,57	5,01	3,52	3,00	5,01	5,29

Model: M01 - VL Woningbouw ontwikkeling aan de Vasserweg 14b
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
NW-001	voorgevel	257208,15	492683,93	0,00	1,50	4,50	--	Ja
NW-002	voorgevel	257213,83	492680,30	0,00	1,50	4,50	--	Ja
NW-003	rechter zijgevel	257217,56	492679,40	0,00	1,50	4,50	--	Ja
NW-004	achtergevel	257219,95	492682,41	0,00	1,50	4,50	--	Ja
NW-005	achtergevel	257218,89	492689,16	0,00	1,50	4,50	--	Ja
NW-006	linker zijgevel	257212,03	492691,89	0,00	1,50	4,50	--	Ja
BW-001	voorgevel bestaand	257198,27	492642,56	0,00	1,50	4,50	--	Ja
BW-002	voorgevel bestaand	257202,20	492635,17	0,00	1,50	4,50	--	Ja
BW-003	rechter zijgevel bestaand	257205,81	492633,01	0,00	1,50	4,50	--	Ja
BW-004	achtergevel bestaand	257212,20	492639,34	0,00	1,50	4,50	--	Ja
BW-005	achtergevel bestaand	257204,26	492647,81	0,00	1,50	4,50	--	Ja
BW-006	linker zijgevel bestaand	257198,11	492652,79	0,00	1,50	4,50	--	Ja

BIJLAGE 3

RESULTATEN

ALCEDO 

**GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.**



Figuur 3 Geluidsbelastingen vanwege wegverkeer op de Vasserweg inclusief 2 en 5 dB correctie conform artikel 110g Wgh
Beoordelingshoogte 1,5 en 4,5 meter



Figuur 4 Geluidsbelastingen vanwege wegverkeer op de Vasserweg exclusief 2 en 5 dB correctie conform artikel 110g Wgh
Beoordelingshoogte 1,5 en 4,5 meter

ALCEDO;

GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.