

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
**Kottenseweg-Wooldseweg,
Winterswijk**

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

**AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI
KOTTENSEWEG-WOOLDSEWEG,
WINTERSWIJK**

Auteur: Mevr. K.J. Kloeze
Status: Definitief
Datum: april 2021
Projectnummer: 2021-155



*Dokter van Deenweg 13
8025 BP Zwolle*

*Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo*

*T: 0546 - 45 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu*

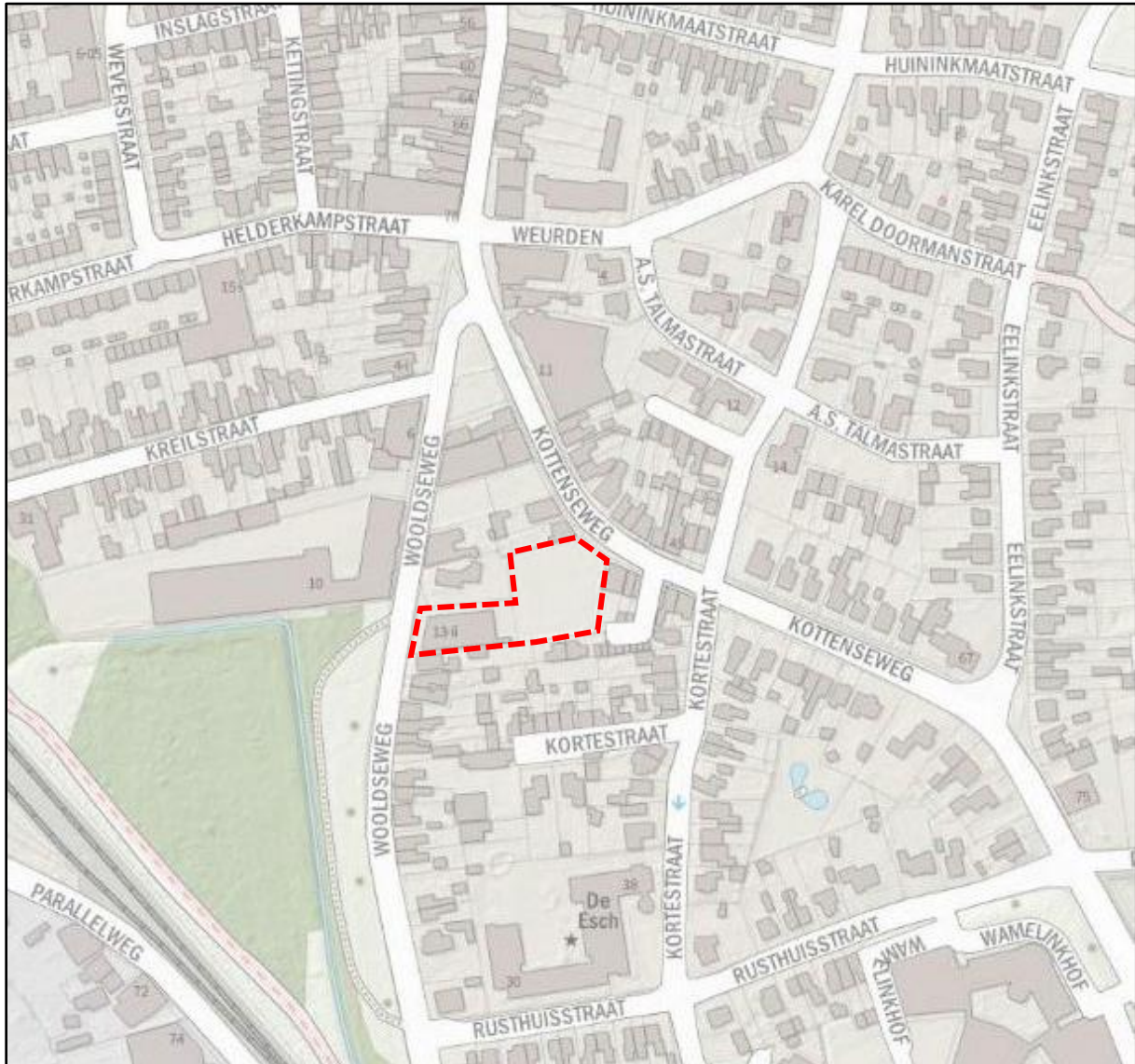
Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1 Inleiding	4
Hoofdstuk 2 Wettelijk kader	5
2.1 Algemeen	5
2.2 Zone langs wegen	5
2.3 Grenswaarden	5
2.4 Berekenen geluidsbelasting	6
2.5 Gemeentelijk geluidbeleid	6
Hoofdstuk 3 Uitgangspunten	7
3.1 Situatie projectgebied	7
3.2 Verkeersgegevens	7
Hoofdstuk 4 Resultaten	9
4.1 Berekeningen	9
4.2 Geluidsbelasting	9
4.3 Hogere waarde	14
4.4 Maatregelen reductie geluidbelasting	14
Hoofdstuk 5 Conclusie	16
Bijlagen	17
Bijlage 1 Rekenmodel	17
Bijlage 2 Itemeigenschappen	18
Bijlage 3 Resultatentabellen	19

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggend akoestisch onderzoek heeft betrekking op de percelen I15967 en I12074 aan de Wooldseweg – Kottenseweg te Winterswijk. Initiatiefnemer is voornemens om de huidige bebouwing aan de Wooldseweg te slopen en ter plaatse acht nieuwe woningen te realiseren.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied (rode omkadering) ten opzichte van de directe omgeving weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging projectgebied (Bron: PDOK)

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling dient een ruimtelijke procedure te worden doorlopen. In het kader van deze procedure is het benodigd de geluidbelasting ter plaatse van de te realiseren woningen te toetsen aan het stelsel van voorkeurswaarde en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder. Voorliggend onderzoek heeft uitsluitend betrekking op het aspect wegverkeerslawaaï. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels van het vigerende Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. In voorliggende rapportage zijn de uitgangspunten rekenresultaten en conclusies van het onderzoek beschreven.

HOOFDSTUK 2 WETTELIJK KADER

2.1 Algemeen

Artikel 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) bepaalt dat bij de voorbereiding van een bestemmingsplan, wijzigingsplan, uitwerkingsplan of bij het voorbereiden van een omgevingsvergunning voor een buitenplanse afwijking akoestisch onderzoek uitgevoerd dient te worden. Doel van dit onderzoek is de geluidsbelasting aan de gevel van een geluidsgevoelig object als gevolg van de weg te bepalen. Onderzoek is enkel noodzakelijk indien een geluidsgevoelige bestemming zich binnen de wettelijke geluidszone van een weg bevindt. In de volgende paragraaf wordt nader ingegaan op de wettelijke geluidszone van wegen.

2.2 Zone langs wegen

Artikel 74.1 van de Wgh bepaalt dat wegen een wettelijke geluidszone hebben. De breedte van de geluidszone is afhankelijk van het aantal rijstroken en of de weg in stedelijk of in buiten stedelijk gebied is gelegen. In tabel 1 worden de wettelijke geluidszones weergegeven.

Aantal rijstroken	Stedelijk gebied	Buiten stedelijk gebied
1 of 2	200 m	250 m
3 of 4	350 m	400 m
5 of meer	350 m	600 m

Tabel 1 Wettelijke geluidszones wegen (Bron: wetten.overheid.nl).

De wettelijke geluidszone bevindt zich aan weerszijde van de weg en begint naast de buitenste rijstrook. Eventuele parkeerstroken, voet- en fietspaden en vluchtstroken behoren niet tot de weg.

Binnen de zone van een weg dient akoestisch onderzoek plaats te vinden naar de geluidsbelasting op de binnen de zone gelegen woning(en). Bij het berekenen van de geluidsbelasting wordt de L_{den} -waarde in dB bepaald. De L_{den} -waarde is het energetisch en naar tijdsduur van de beoordelingsperiode gemiddelde van de volgende waarden:

- Het geluidsniveau in de dagperiode (tussen 7.00 en 19.00 uur);
- Het geluidsniveau in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur) + 5 dB;
- Het geluidsniveau in de nachtperiode (tussen 23.00 en 7.00 uur) + 10 dB.

De berekende geluidsbelasting dient aan de voorkeurswaarde en indien nodig aan de uiterste grenswaarde van de Wgh worden getoetst.

Op basis van artikel 74.2 van de Wgh gelden de in tabel 1 opgenomen zones niet voor:

- Wegen die als woonerf zijn aangeduid;
- Wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur.

Het feit dat er voor de hiervoor genoemde gevallen geen wettelijke geluidszone geldt, betekent niet dat een akoestisch onderzoek automatisch niet benodigd is. Indien vooraf aangenomen kan worden dat niet aan de voorkeurswaarde van 48 dB kan worden voldaan, dient een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden. De geluidsbelasting van de weg kan hierdoor meegenomen worden in de belangenafweging in het kader van 'een goede ruimtelijke ordening'.

2.3 Grenswaarden

In de Wgh worden eisen gesteld aan de maximaal toelaatbare geluidsbelasting op gevels van nog niet geprojecteerde woningen of gebouwen die binnen de geluidszone van een weg liggen. Met niet geprojecteerde woningen of gebouwen worden bedoeld:

'woningen of gebouwen waarvoor het geldende bestemmingsplan verlening van de omgevingsvergunning voor een bouwactiviteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder a, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht niet toelaat'.

De voorkeurswaarde voor de geluidsbelasting door wegverkeer bedraagt 48 dB. Bij een hogere geluidsbelasting kunnen burgemeester en wethouders een hogere waarde vaststellen. Voor een hogere waarde geldt een maximum, afhankelijk van de ligging van een geluidsgevoelig object.

In tabel 2 is de hoogst mogelijke grenswaarde voor woningen als gevolg van wegverkeerslawaai weergegeven.

Locatie woning	Hoogst mogelijke waarde wegverkeerslawaai
Stedelijk gebied	63 dB (art. 83 lid 2 Wgh)
Buitenstedelijk gebied	53 dB (art. 83 lid 1 Wgh)

Tabel 2 Hoogst mogelijke grenswaarde wegverkeerslawaai (Bron: wetten.overheid.nl)

Het vaststellen van een hogere waarde is enkel mogelijk indien maatregelen om de geluidsbelasting te reduceren op bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Hierbij moet afgewogen worden of de cumulatieve geluidsbelasting (het totaal van de geluidsbelasting van alle wegen gezamenlijk) niet leidt tot een onaanvaardbare geluidsbelasting.

Bij het vaststellen van een hogere waarde moet bij de bouwvergunningaanvraag aangetoond worden dat aan de gestelde geluidseisen (binnenwaarde in de geluidgevoelige ruimten 33 dB) wordt voldaan zoals in artikel 3.1 van het bouwbesluit en in artikel 4.4 van het Besluit geluidhinder genoemd wordt.

2.4 Berekenen geluidsbelasting

De geluidsbelasting moet per weg afzonderlijk berekend worden en aan de voorkeurswaarde getoetst worden. Voordat de geluidsbelasting aan de voorkeurswaarde van 48 dB getoetst wordt, mag de berekende geluidsbelasting op basis van artikel 110g van de Wgh, aangevuld met artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, worden verminderd. Reden hiervoor is de verwachting dat de geluidsproductie van motorvoertuigen steeds verder af zal nemen. De geluidsbelasting mag in de volgende situaties worden verminderd met:

- 5 dB voor wegen met een maximumsnelheid tot 70 km/uur;

Voor wegen met een maximumsnelheid van 70 km/uur of meer mag de geluidsbelasting worden verminderd met:

- 4 dB indien de geluidsbelasting zonder reductie 57 dB bedraagt;
- 3 dB indien de geluidsbelasting zonder reductie 56 dB bedraagt;
- 2 dB voor overige geluidsbelasting.

Uit uitspraak 201304862/3/R2 van de Raad van State blijkt dat het voor wegen met een snelheidsregime van 30 km/uur eveneens is toegestaan de geluidsbelasting met 5 dB te verminderen. Bij lagere snelheden wordt de geluidsemissie voornamelijk door motorgeluid veroorzaakt, bandengeluid speelt een minder grote rol. Toekomstige geluidsreductie is in de toekomst voornamelijk te verwachten door het gebruik van stillere motoren. De aftrek van 5 dB kan daardoor ook toegepast worden bij snelheden van 30 km/uur of minder.

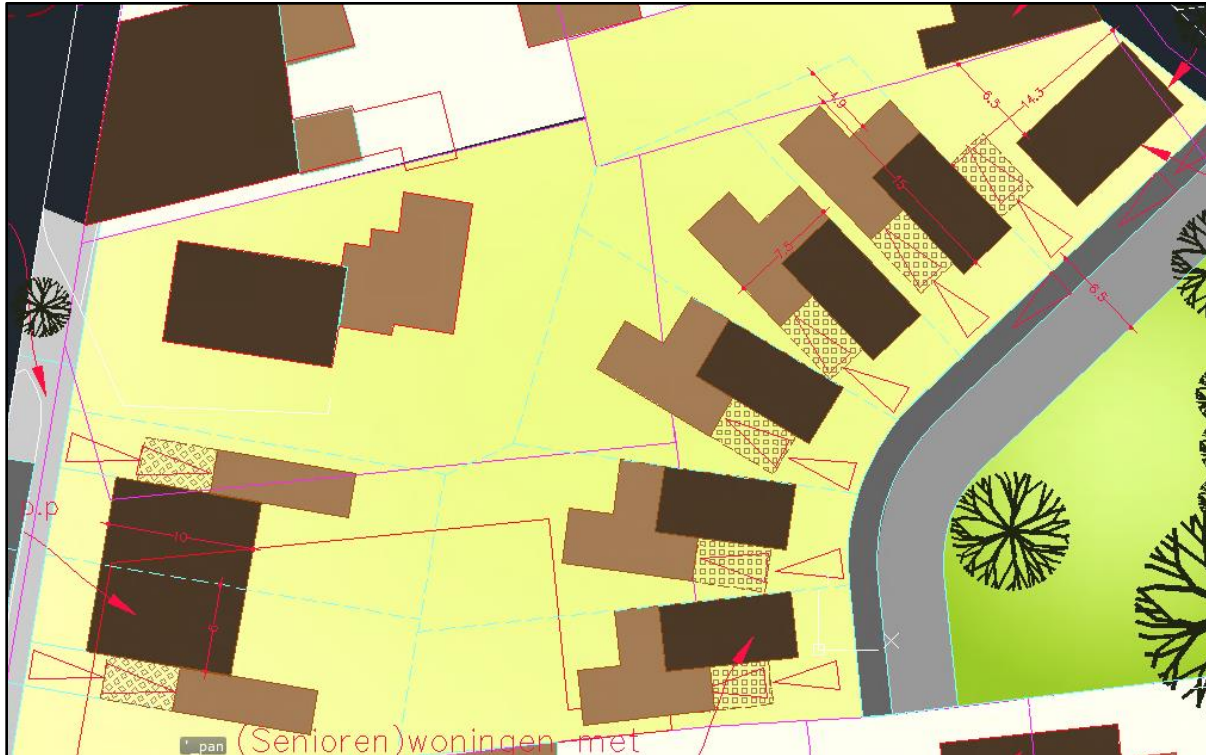
2.5 Gemeentelijk geluidbeleid

Het geluidbeleid van de gemeente Winterswijk is omschreven in de "Evaluatie en herziening geluidbeleid Winterswijk 2016" (vastgesteld op 25 februari 2016). Hierin zijn onder meer de criteria opgenomen voor het verlenen van hogere waarden. Het gemeentelijk geluidbeleid sluit aan bij de Wgh met betrekking tot de voorkeurswaarde (48 dB), de maximale grenswaarde (63 dB) en de voorwaarden voor het stellen van een hogere waarde.

HOOFSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Situatie projectgebied

Initiatiefnemer is voornemens om in het projectgebied acht woningen te realiseren. In afbeelding 3.1 is een plattegrond van het voornemen weergegeven. De twee-onder-één-kap woning betreft twee woonhuizen bestaande uit anderhalve bouwlaag en een kap. De vijf seniorenwoningen bestaan uit één bouwlaag en kap.



Afbeelding 3.1 Situatie projectgebied (bron: BouwKunst)

In de nabijheid van het projectgebied liggende verschillende wegen. De 50 km/uur wegen Wooldseweg en Kottenseweg zijn wegen met een geluidzone waarbinnen het projectgebied valt.

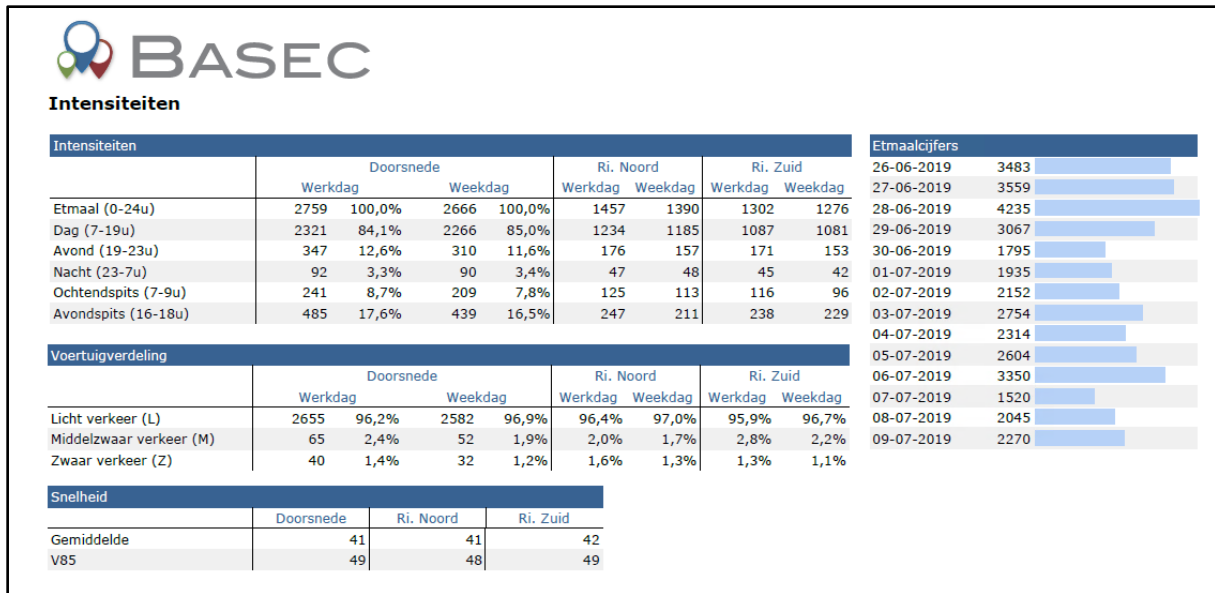
Daarnaast bevinden er zich nog een drietal 30 km/uur wegen nabij het projectgebied, welke individueel in ogenschouw genomen dienen te worden. Dit zijn de Kreilstraat, Weurden en Helderkampstraat. Om de volgende redenen worden deze wegen toch niet relevant geacht voor het onderzoek:

- Kreilstraat toegangsweg voor aanliggende woningen;
- Weurden éénrichtingsverkeer van het projectgebied af;
- Helderkampstraat éénrichtingsverkeer vanuit een woonwijk.

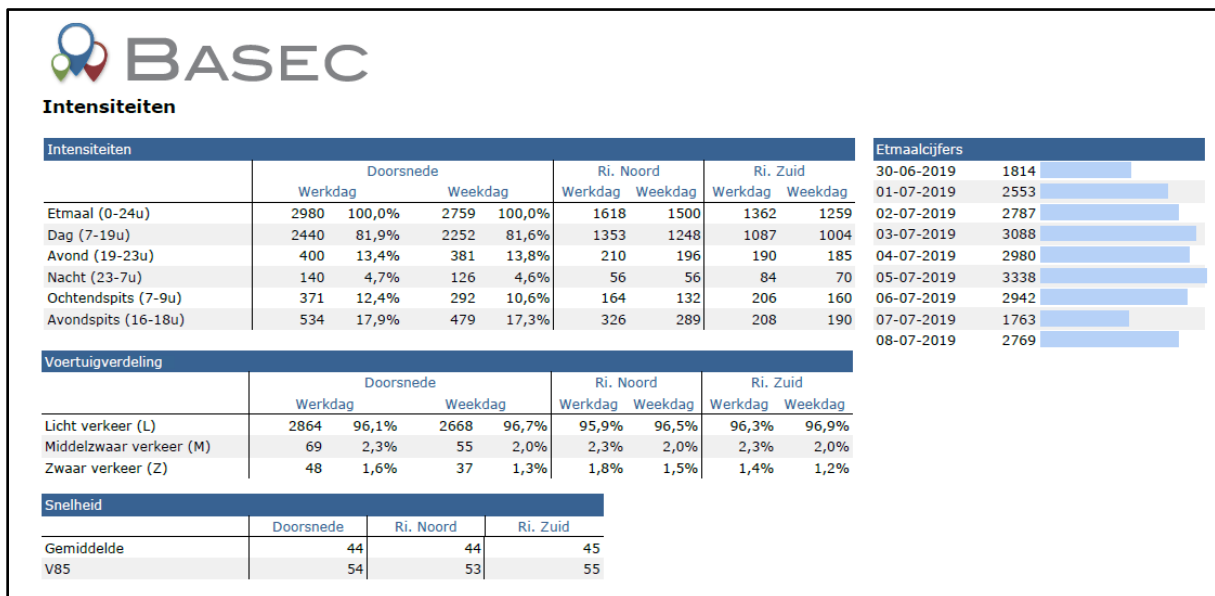
Door de bovengenoemde redenen worden de intensiteiten te laag geschat om de geluidbelasting te beïnvloeden.

3.2 Verkeersgegevens

In de nabijheid van het projectgebied bevinden zich twee wegen met een 50 km/uur regime namelijk de Wooldseweg en de Kottenseweg. Voor deze wegen zijn bij de gemeente Winterswijk verkeersgegevens opgevraagd. In afbeelding 3.2 en 3.3 zijn de aangeleverde gegevens weergegeven. Deze telgegevens zijn afkomstig uit het jaar 2019. Om een realistisch beeld van het jaar 2031 te krijgen is er gerekend met een exponentiële groei van 1%. De gemeente Winterswijk geeft tevens aan dat het wegdektype SMA 0/11 bedraagt.



Afbeelding 3.2 Verkeerscijfers Kottenseweg (bron: Basec)



Afbeelding 3.3 Verkeerscijfers Wooldseweg (bron: Basec)

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN

4.1 Berekeningen

De overdrachtsberekening voor de wegen is uitgevoerd overeenkomstig Standaard Reken Methode 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

Bij de berekening is uitgegaan van een standaard bodemfactor van 0,0 (akoestisch hard). In het model zijn de volgende zaken opgenomen:

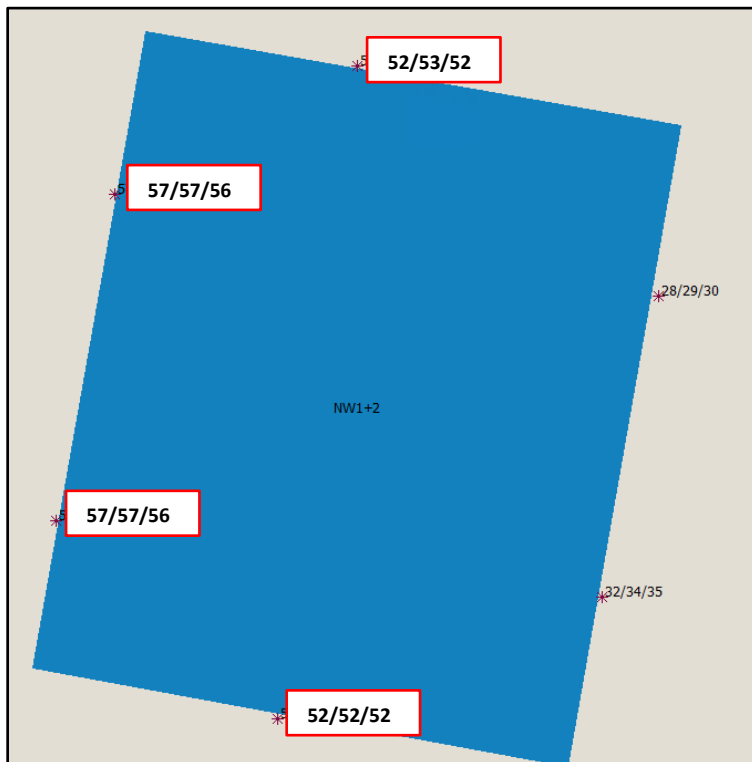
- wegen met intensiteiten;
- gebouwen in de directe omgeving inclusief hoogte, gebaseerd op het Actueel Hoogtebestand Nederland;
- relevante zachte bodemgebieden;
- rekenpunten op 2 meter voor de seniorenwoningen (NW3 – NW8)
- rekenpunten op 1,5, 4,5 en 7,5 meter (NW1+2)
- Hierbij is aangesloten bij de nummering van de woningen zoals weergegeven in afbeelding 3.1.

In bijlage 1 zijn zoals gezegd de gehanteerde itemeigenschappen opgenomen. In bijlage 2 is een uitsnede van het rekenmodel voor wegverkeerslawaai weergegeven.

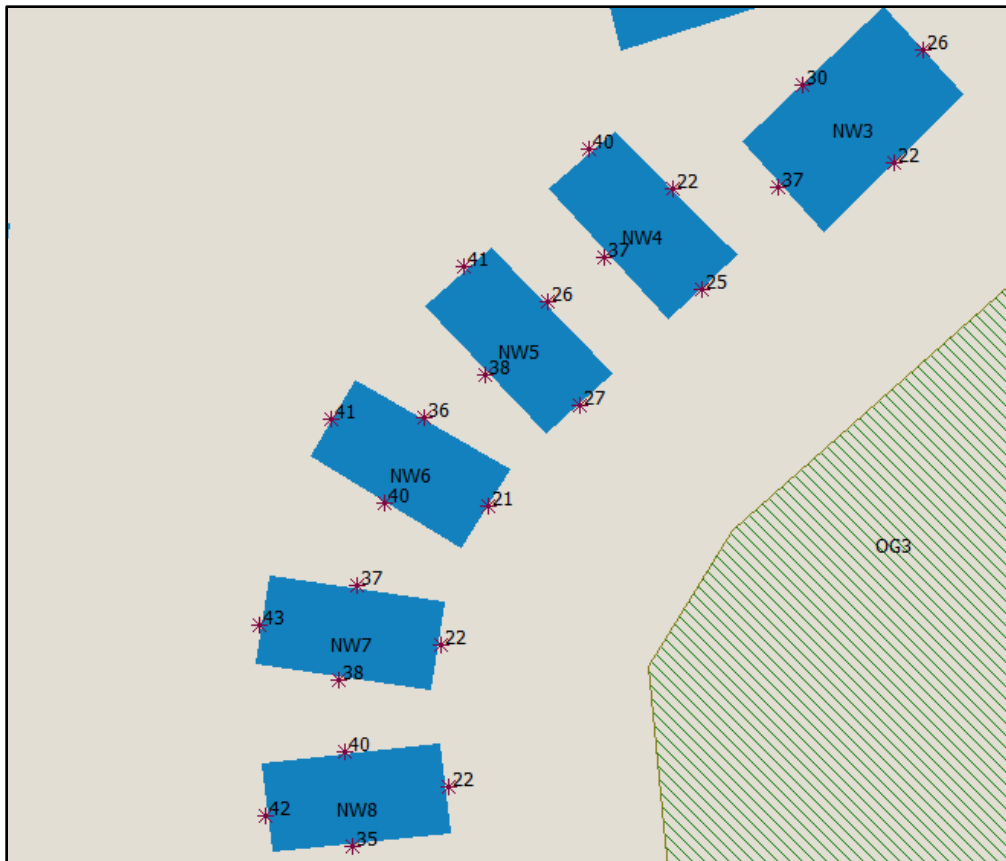
4.2 Geluidsbelasting

De geluidsbelasting per weg per toetspunt zijn weergegeven in afbeelding 4.1 en 4.2. De toetspunten waar de geluidsbelasting de voorkeurswaarde van 48 dB overschrijdt zijn rood omkaderd.

Ten aanzien van de Wooldseweg voldoen alle seniorenwoningen (afb. 4.1) aan de voorkeurswaarde van 48 dB. De twee-onder-één-kap woning (afb. 4.2), NW1 en NW2 voldoen beide op de voorgevel en zijgevels niet aan de voorkeurswaarde van 48 dB. Alle gevels voldoen wel aan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB.

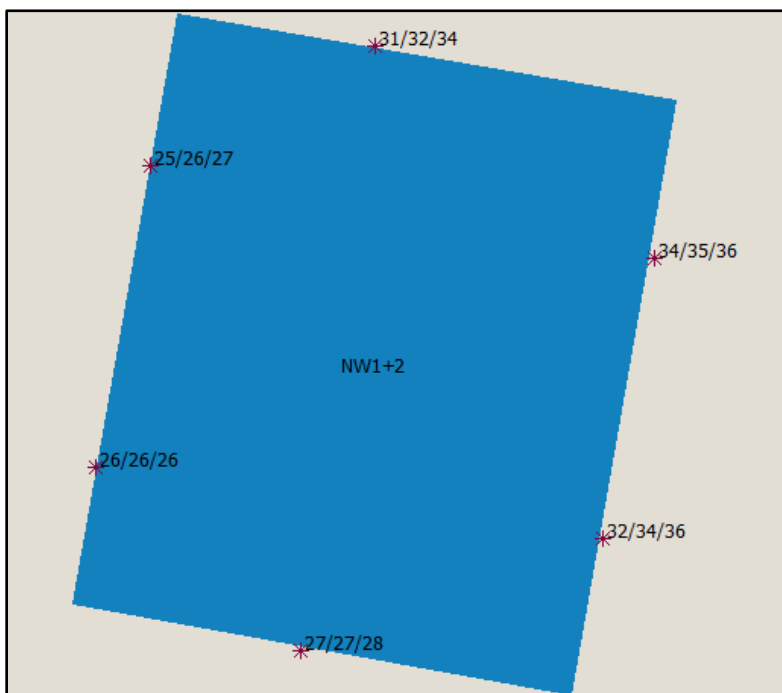


Afbeelding 4.1 Resultaten Wooldseweg tweekapper incl. aftrek (bron: Geomilieu)

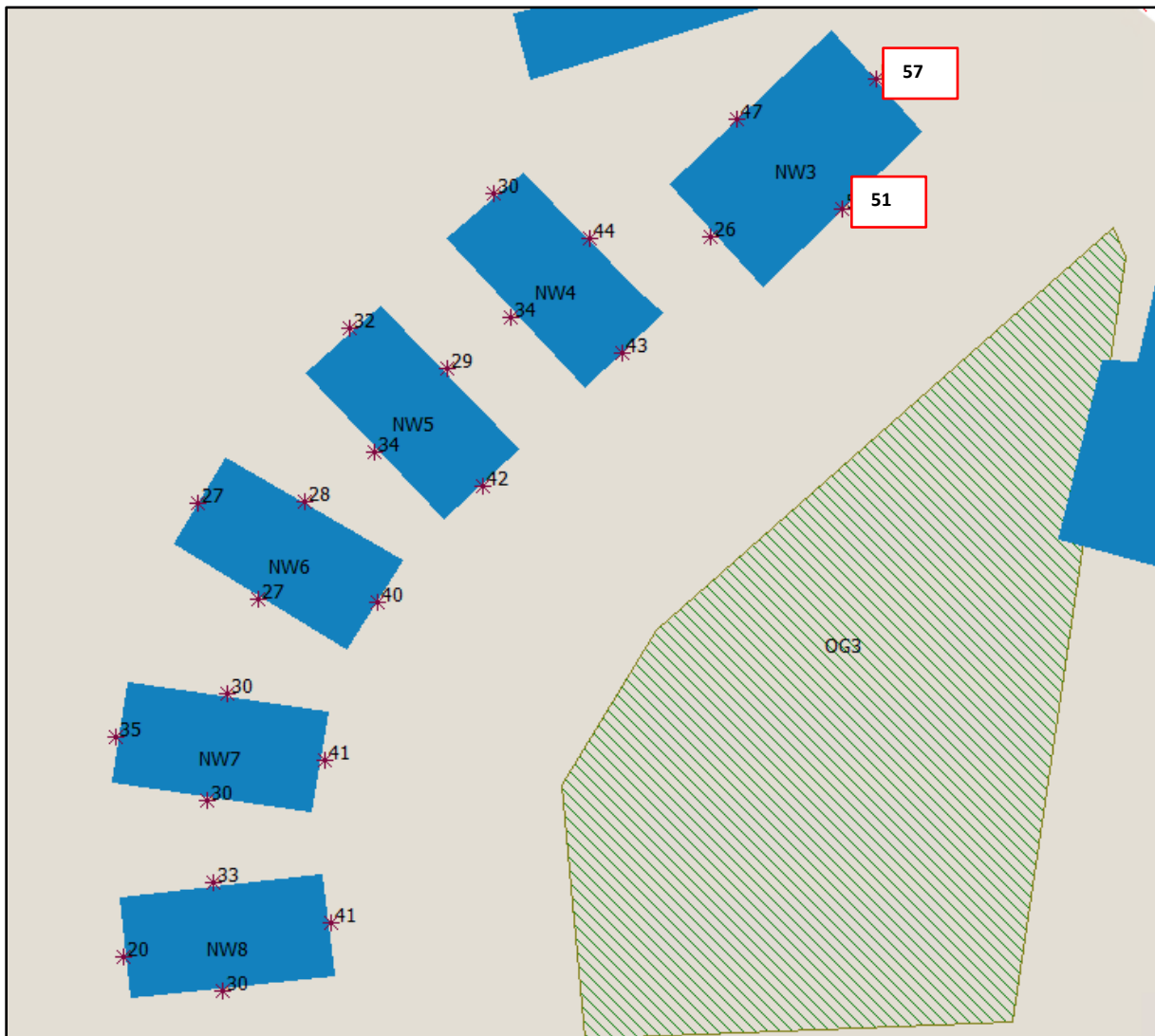


Afbeelding 4.2 Resultaten Wooldseweg senioren woningen incl. aftrek (bron: Geomilieu)

Ten aanzien van de Kottenseweg voldoet de tweekapper (afb. 4.3) op alle gevels aan de voorkeurswaarde. Wat betreft de seniorenwoningen (afb. 4.4) voldoet alleen NW3 niet aan de voorkeurswaarde van 48 dB. Op de naar de Kottenseweg gekeerde gevels wordt namelijk een geluidsbelasting van 57 en 51 dB gemeten. Alle gevels voldoen wel aan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB.

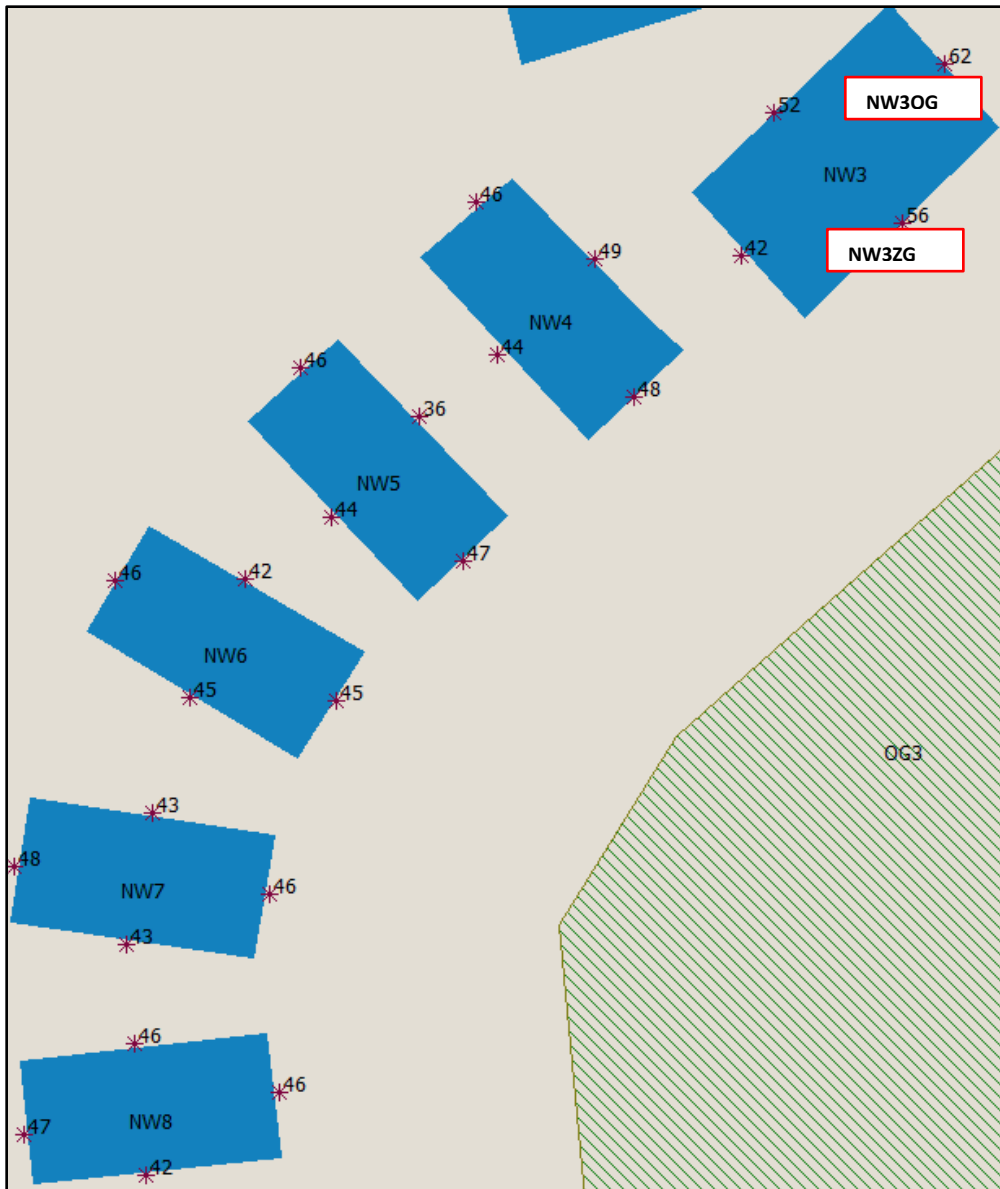


Afbeelding 4.3 Resultaten Wooldseweg tweekapper incl. aftrek (bron: Geomilieu)

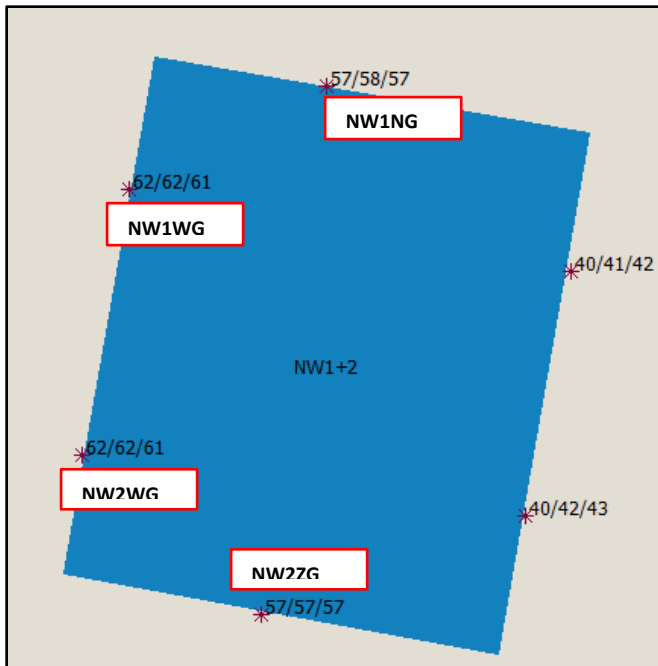


Afbeelding 4.4 Geluidbelasting Kottenseweg incl. aftrek 5dB (bron: Geomilieu)

Ten aanzien van de Kottenseweg is alleen voor NW3 een hogere waarde benodigd. Alle overige nieuwe woningen voldoen wel aan de voorkeurswaarde van 48 dB. Ten aanzien van de Wooldseweg voldoen beide woningen van de tweekapper niet. De geluidsbelasting op de voorgevel bedraagt 57 dB (incl. aftrek). Voor de woningen NW1, NW2 en NW3 is de geluidsbelasting hoger dan de voorkeurswaarde, maar lager dan de maximale ontheffingswaarde. Voor deze woningen dient dan ook een hogere waarde tot maximaal 57 dB aangevraagd te worden.



Afbeelding 4.5 Cumulatieve geluidsbelasting seniorenwoningen (excl. aftrek) (bron: Geomilieu)



Afbeelding 4.3 Cumulatieve geluidsbelasting tweekapper (excl. aftrek)(bron: Geomilieu)

Op basis van artikel 3.2 van het Bouwbesluit heeft een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied volgens [NEN 5077](#) een karakteristieke geluidwering met een minimum van 20 dB. Dit betekent dat de gevels met een waarde tot en met 53 dB automatisch voldoen aan deze binnenwaarde. Drie woningen in het projectgebied voldoen niet en hebben extra gevelweringmaatregelen nodig om een aanvaardbaar woon- en leefklimaat te garanderen. In tabel 4.1 is een overzicht weergegeven van de benodigde gevelwering voor de nieuwe woningen 1,2 en 3.

Gevel	Benodigde gevelwering hoogst belaste toetspunt in dB
NW1NG	25
NW1WG	29
NW2ZG	29
NW2WG	24
NW3OG	29
NW3ZG	23

Tabel 3 Benodigde geluidwering hoogst belaste toetspunten met waarden vanaf 53 dB

4.3 Hogere waarde

Een hogere waarde als gevolg van wegverkeerslawaai ten aanzien van de Wooldseweg is in voorliggend geval nodig voor nieuwe woning 1 en nieuwe woning 2 (57 dB). Ten aanzien van de Kottenseweg dient er een hogere waarde aangevraagd te worden voor nieuwe woning 3 (57 dB). Afwijken van de voorkeurswaarde is alleen mogelijk als bron- en overdrachtsmaatregelen kunnen rekenen op bezwaren van financiële, stedenbouwkundige, verkeerskundige of landschappelijke aard en een binnenniveau van 33 dB gerealiseerd kan worden.

In de volgende paragraaf worden mogelijke maatregelen om de geluidsbelasting te reduceren onderzocht.

4.4 Maatregelen reductie geluidbelasting

Er wordt onderscheid gemaakt tussen bron-, overdrachts- en gevelmaatregelen.

4.4.1 Bronmaatregelen

Het geluid van een voertuig wordt veroorzaakt door het motorgeluid en het geluid van de banden. Vooral vrachtwagens zijn de afgelopen jaren veel stiller geworden. In het rekenmodel is hier al rekening mee gehouden. Daarnaast is de verwachting dat voertuigen in de toekomst nog stiller worden. Hier wordt rekening mee gehouden door de in paragraaf 2.4 beschreven aftrek toe te passen. De initiatiefnemer van het bouwplan waar voorliggend onderzoek voor wordt uitgevoerd heeft geen invloed op het reduceren van het geluid van voertuigen. Daarnaast heeft de initiatiefnemer ook geen invloed op de samenstelling van het verkeer, de verkeersintensiteit en het snelheidsregime.

Een aanpassing van het wegdektype kan zorgen voor een reductie van het bandengeluid van voertuigen en daarmee het geluid van een voertuig. Het huidige wegdek betreft referentiewegdek. Bij een snelheidsregime van 50 km/uur levert het vervangen van het huidige referentiewegdek door DDL-A of DDL-B wegdek een reductie van circa 1,5 a 2,5 dB op¹. Hiermee kan nog altijd niet ter plaatse van alle woningen aan de voorkeurswaarde worden voldaan. Het aanbrengen van een stiller wegdek brengt bovendien hoge kosten met zich mee. De wegbeheerder zal daarnaast niet instemmen met het stiller maken van een klein deel van de weg, omdat dit tot onderhoud-technische problemen leidt. Vanuit civieltechnisch oogpunt is het aanbrengen van stiller asfalt dus eveneens niet haalbaar.

4.4.2 Overdrachtsmaatregelen

Een grotere afstand tussen de gevel en de weg zorgt voor een lagere geluidsbelasting op de gevel. Het vergroten van de afstand tussen de weg en de gevel stuit op stedenbouwkundige bezwaren ten aanzien van de nieuwe woning 1, 2 en 3. Daarnaast is er onvoldoende ruimte in het projectgebied om de woningen zo te verplaatsen dat aan de voorkeurswaarde van 48 dB voldaan wordt. Een andere mogelijkheid is het plaatsen van een geluidsscherm tussen de bebouwing en de weg. Dit is vanuit stedenbouwkundig oogpunt echter onwenselijk. Bovendien zijn de hoger gelegen bouwlagen hiermee niet af te schermen en brengt deze maatregel gezien de aard en omvang van de ontwikkeling onevenredig hoge kosten met zich mee.

4.4.3 Gevelmaatregelen

Als een hogere geluidsbelasting wordt toegestaan dient het binnenniveau van 33 dB gewaarborgd te worden. Artikel 110 lid g van de Wgh bepaalt dat de aftrek bij het vaststellen van de noodzakelijk geluidwering 0 dB bedraagt.

Om te kunnen voldoen aan het binnenniveau van 33 dB conform het Bouwbesluit is per gevel weergegeven in tabel 3. Om een binnenniveau van 33 dB te realiseren is in voorliggend geval een geluidwering van 29 dB benodigd.

¹ https://www.infomil.nl/publish/pages/138239/factbookwegdekken_2018.pdf

Ten tijde van de aanvraag van de omgevingsvergunning voor realisatie van het voornemen is een bouwakoestisch onderzoek nodig om aan te tonen dat er voldaan kan worden aan de geluidsnormen conform het Bouwbesluit.

4.4.4 Conclusie maatregelen

De bron- en overdrachtsmaatregelen die getroffen kunnen worden om aan de voorkeurswaarde te voldoen ontmoeten bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke, verkeerskundige of financiële aard.

Gevelmaatregelen zijn het meest doelmatig. Er kan dan ook een hogere waarde L_{DEN} van maximaal 56 dB worden aangevraagd voor zowel de geluidsbelasting afkomstig van de Wooldseweg alsook de Kottenseweg. Met het nemen van gevelmaatregelen met een geluidwering van 29 dB wordt ter plaatse van alle woningen aan de maximale binnenwaarde van 33 dB voldaan conform het Bouwbesluit.

Ten tijde van de aanvraag van de omgevingsvergunning voor realisatie van het voornemen is een bouwakoestisch onderzoek nodig om aan te tonen dat er voldaan kan worden aan de geluidsnormen conform het Bouwbesluit.

HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE

Het projectgebied van de acht nieuwe woningen ligt binnen de wettelijke geluidzone van de Kottenseweg en de Wooldseweg.

De geluidsbelasting ten aanzien van de Wooldseweg op de tweekapper (woning 1 en woning 2) overschrijdt de voorkeurswaarde van 48 dB. De geluidsbelasting ten aanzien van de Kottenseweg bedraagt voor woning 3 57 dB. Voor deze drie woningen zal dan ook een hogere waarde aangevraagd moeten worden.

De bron- en overdrachtsmaatregelen die getroffen kunnen worden om aan de voorkeurswaarde te voldoen ontmoeten bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke, verkeerskundige of financiële aard. Gevelmaatregelen zijn het meest doelmatig. Er kan dan ook een hogere waarde L_{DEN} van maximaal 57 dB worden aangevraagd met betrekking tot geluidsbelasting afkomstig van de Wooldseweg voor woning 1 en woning 2. Voor de Kottenseweg kan een hogere waarde aangevraagd worden van maximaal 57 dB voor woning 3. Met het nemen van gevelmaatregelen met een geluidwering van minimaal 29 dB wordt ter plaatse van alle woningen aan de maximale binnenwaarde van 33 dB voldaan conform het Bouwbesluit.

Met de vaststelling van de benodigde hogere waarden vormt de Wgh geen belemmering voor het project. Met het nemen van (gevel)maatregelen met een geluidwering van 29 dB is er ter plaatse van de nieuwe woningen sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat wat betreft het aspect wegverkeerslawaai.

BIJLAGEN

Bijlage 1 Rekenmodel

Bijlage 2 Itemeigenschappen

Bijlage 2 itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))
KS	Kottenseweg	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	50	50
WW	Wooldseweg	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	50	50

Bijlage 2 iteimeenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	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))
KS	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
WW	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--

Bijlage 2 iteimeenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
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)
KS	50	50	50	--	3111,04	7,01	3,15	0,41	--	--	--
WW	50	50	50	--	3359,88	6,83	3,35	0,59	--	--	--

Bijlage 2 iteimeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - 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)
KS	--	--	96,14	96,14	96,11	--	2,38	2,38	2,41	--	1,48	1,48	1,48
WW	--	--	96,07	96,08	96,10	--	2,32	2,31	2,33	--	1,61	1,61	1,57

Bijlage 2 itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
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)
KS	--	--	--	--	--	209,62	94,21	12,34	--	5,19	2,33
WW	--	--	--	--	--	220,31	108,14	18,96	--	5,32	2,60

Bijlage 2 itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500
KS	0,31	--	3,22	1,45	0,19	--	78,10	85,11	91,41	97,11
WW	0,46	--	3,69	1,81	0,31	--	78,37	85,37	91,68	97,38

Bijlage 2 itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k
KS	103,43	99,98	93,22	83,46	74,63	81,63	87,93	93,64	99,96
WW	103,67	100,22	93,46	83,72	75,28	82,28	88,59	94,29	100,58

Bijlage 2 itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k
KS	96,51	89,75	79,98	65,81	72,82	79,13	84,81	91,14	87,69
WW	97,13	90,36	80,62	67,70	74,70	81,01	86,71	93,01	89,56

Bijlage 2 itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	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
KS	80,92	71,17	--	--	--	--	--	--	--
WW	82,80	73,05	--	--	--	--	--	--	--

Bijlage 2 iteimeenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (P4) 8k
KS	--
WW	--

Bijlage 2 itemeigenschappen

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
NW4NG	Nieuwe woning 4 noordgevel	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--
NW4OG	Nieuwe woning 4 oostgevel	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--
NW4ZG	Nieuwe woning 4 zuidgevel	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--
NW4WG	Nieuwe woning 4 westgevel	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--
NW5NG	Nieuwe woning 5 noordgevel	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--
NW5OG	Nieuwe woning 5 oostgevel	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--
NW5ZG	Nieuwe woning 5 zuidgevel	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--
NW5WG	Nieuwe woning 5 westgevel	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--
NW6NG	Nieuwe woning 6 noordgevel	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--
NW6OG	Nieuwe woning 6 oostgevel	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--
NW6ZG	Nieuwe woning 6 zuidgevel	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--
NW6WG	Nieuwe woning 6 westgevel	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--
NW7WG	Nieuwe woning 7 westgevel	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--
NW7ZG	Nieuwe woning 7 zuidgevel	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--
NW7OG	Nieuwe woning 7 oostgevel	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--
NW7NG	Nieuwe woning 7 noordgevel	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--
NW8NG	Nieuwe woning 8 noordgevel	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--
NW8WG	Nieuwe woning 8 westgevel	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--
NW8OG	Nieuwe woning 8 oostgevel	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--
NW8ZG	Nieuwe woning 8 zuidgevel	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--
NW1NG	Nieuwe woning 1 noordgevel	0,00	Relatief	1,50	3,50	7,50	--	--
NW1OG	Nieuwe woning 1 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
NW2ZG	Nieuwe woning 2 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	3,50	7,50	--	--
NW1WG	Nieuwe woning 1 westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
NW2WG	Nieuwe woning 2 westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
NW2OG	Nieuwe woning 2 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
NW3NG	Nieuwe woning 3 noordgevel	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--
NW3OG	Nieuwe woning 3 oostgevel	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--
NW3ZG	Nieuwe woning 3 zuidgevel	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--
NW3WG	Nieuwe woning 3 westgevel	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--

Bijlage 2 itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Hoogte F	Gevel
NW4NG	--	Ja
NW4OG	--	Ja
NW4ZG	--	Ja
NW4WG	--	Ja
NW5NG	--	Ja
NW5OG	--	Ja
NW5ZG	--	Ja
NW5WG	--	Ja
NW6NG	--	Ja
NW6OG	--	Ja
NW6ZG	--	Ja
NW6WG	--	Ja
NW7NG	--	Ja
NW7OG	--	Ja
NW7ZG	--	Ja
NW7WG	--	Ja
NW8NG	--	Ja
NW8OG	--	Ja
NW8ZG	--	Ja
NW8WG	--	Ja
NW1NG	--	Ja
NW1OG	--	Ja
NW2ZG	--	Ja
NW1WG	--	Ja
NW2WG	--	Ja
NW2OG	--	Ja
NW3NG	--	Ja
NW3OG	--	Ja
NW3ZG	--	Ja
NW3WG	--	Ja

Bijlage 2 itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
OG1	Openbaar groen	1,00
OG2	Openbaar groen 2	1,00
OG3	Openbaar groen 23	1,00

Bijlage 2 itemeigenschappen

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar
NW4	Nieuwe woning 4	6,00	0,00	Relatief					0	0
NW5	Nieuwe woning 5	6,00	0,00	Relatief					0	0
NW6	Nieuwe woning 6	6,00	0,00	Relatief					0	0
NW7	Nieuwe woning 7	6,00	0,00	Relatief					0	0
NW8	Nieuwe woning 8	6,00	0,00	Relatief					0	0
NW1+2	Nieuwe woning 1+2	9,00	0,00	Relatief					0	0
ww5557	Wooldeseweg 55-57	6,00	0,00	Relatief					0	0
ww53	Wooldeseweg 53	6,00	0,00	Relatief					0	0
ww4951	Wooldeseweg 49-51	9,00	0,00	Relatief					0	0
ww2329	Wooldeseweg 23-29	8,00	0,00	Relatief					0	0
ww1921	Wooldeseweg 19-21	7,00	0,00	Relatief					0	0
ww15	Wooldeseweg 15	9,00	0,00	Relatief					0	0
ww13i	Wooldeseweg 13i	9,00	0,00	Relatief					0	0
ww913	Wooldeseweg 9-13	8,00	0,00	Relatief					0	0
ww5	Wooldeseweg 5	9,00	0,00	Relatief					0	0
ww3	Wooldeseweg 3	7,00	0,00	Relatief					0	0
WW1012	Wooldseweg 10-12	6,00	0,00	Relatief					0	0
WW68	Wooldseweg 6-8	9,00	0,00	Relatief					0	0
KW7	Kottenseweg 7	6,00	0,00	Relatief					0	0
KW9	Kottenseweg 9	8,00	0,00	Relatief					0	0
KW11	Kottenseweg 11	3,00	0,00	Relatief					0	0
KW2325	Kottenseweg 23-25	6,00	0,00	Relatief					0	0
KW2729	Kottenseweg 27-29	9,00	0,00	Relatief					0	0
KW35	Kottenseweg 35	8,00	0,00	Relatief					0	0
KW37	Kottenseweg 37	7,00	0,00	Relatief					0	0
KW39	Kottenseweg 39	8,00	0,00	Relatief					0	0
KW41	Kottenseweg 41	6,00	0,00	Relatief					0	0
KW43	Kottenseweg 43	7,00	0,00	Relatief					0	0
KW45	Kottenseweg 45	10,00	0,00	Relatief					0	0
KW4749	Kottenseweg 47-49	8,00	0,00	Relatief					0	0
KW51	Kottenseweg 51	10,00	0,00	Relatief					0	0
KW53	Kottenseweg 53	10,00	0,00	Relatief					0	0
KW55	Kottenseweg 55	10,00	0,00	Relatief					0	0
KW57	Kottenseweg 57	10,00	0,00	Relatief					0	0
KW59	Kottenseweg 59	10,00	0,00	Relatief					0	0
KW61	Kottenseweg 61	10,00	0,00	Relatief					0	0
KW63	Kottenseweg 63	10,00	0,00	Relatief					0	0
KW67	Kottenseweg 67	10,00	0,00	Relatief					0	0
KW50	Kottenseweg 50	9,00	0,00	Relatief					0	0
KW48	Kottenseweg 48	9,00	0,00	Relatief					0	0
KW46	Kottenseweg 46	10,00	0,00	Relatief					0	0
KW4244	Kottenseweg 42-44	10,00	0,00	Relatief					0	0
KW40	Kottenseweg 40	9,00	0,00	Relatief					0	0
KW38	Kottenseweg 38	9,00	0,00	Relatief					0	0
KW36	Kottenseweg 36	9,00	0,00	Relatief					0	0
KW3034	Kottenseweg 30-34	6,00	0,00	Relatief					0	0
KW24	Kottenseweg24	8,00	0,00	Relatief					0	0
KW22	Kottenseweg22	7,00	0,00	Relatief					0	0
KW16	Kottenseweg 16	7,00	0,00	Relatief					0	0
KW14	Kottenseweg 14	9,00	0,00	Relatief					0	0
KW8	Kottenseweg 8	7,00	0,00	Relatief					0	0
KW6	Kottenseweg 6	7,00	0,00	Relatief					0	0
NW3	Nieuwe woning 3	6,00	0,00	Relatief					0	0

Bijlage 2 itemeigenschappen

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
NW4	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NW5	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NW6	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NW7	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NW8	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NW1+2	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
ww5557	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
ww53	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
ww4951	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
ww2329	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
ww1921	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
ww15	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
ww13i	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
ww913	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
ww5	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
ww3	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
WW1012	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
WW68	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
KW7	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
KW9	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
KW11	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
KW2325	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
KW2729	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
KW35	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
KW37	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
KW39	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
KW41	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
KW43	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
KW45	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
KW4749	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
KW51	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
KW53	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
KW55	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
KW57	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
KW59	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
KW61	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
KW63	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
KW67	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
KW50	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
KW48	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
KW46	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
KW4244	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
KW40	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
KW38	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
KW36	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
KW3034	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
KW24	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
KW22	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
KW16	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
KW14	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
KW8	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
KW6	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NW3	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 3 Resultatentabellen

Bijlage 3 rekenresultatencumulatie excl. aftrek

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

Naam				X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
NW1NG_A	Nieuwe woning	1	noordgevel	246763,41	442688,58	1,50	57	54	46	57
NW1NG_B	Nieuwe woning	1	noordgevel	246763,41	442688,58	3,50	57	54	47	58
NW1NG_C	Nieuwe woning	1	noordgevel	246763,41	442688,58	7,50	57	54	46	57
NW1OG_A	Nieuwe woning	1	oostgevel	246768,93	442684,37	1,50	40	36	28	40
NW1OG_B	Nieuwe woning	1	oostgevel	246768,93	442684,37	4,50	41	37	29	41
NW1OG_C	Nieuwe woning	1	oostgevel	246768,93	442684,37	7,50	42	39	30	42
NW1WG_A	Nieuwe woning	1	westgevel	246758,97	442686,22	1,50	62	58	51	62
NW1WG_B	Nieuwe woning	1	westgevel	246758,97	442686,22	4,50	62	59	51	62
NW1WG_C	Nieuwe woning	1	westgevel	246758,97	442686,22	7,50	61	58	51	61
NW2OG_A	Nieuwe woning	2	oostgevel	246767,90	442678,85	1,50	40	37	29	40
NW2OG_B	Nieuwe woning	2	oostgevel	246767,90	442678,85	4,50	42	38	30	42
NW2OG_C	Nieuwe woning	2	oostgevel	246767,90	442678,85	7,50	43	40	32	43
NW2WG_A	Nieuwe woning	2	westgevel	246757,90	442680,24	1,50	62	58	51	62
NW2WG_B	Nieuwe woning	2	westgevel	246757,90	442680,24	4,50	62	58	51	62
NW2WG_C	Nieuwe woning	2	westgevel	246757,90	442680,24	7,50	61	58	50	61
NW2ZG_A	Nieuwe woning	2	zuidgevel	246761,95	442676,62	1,50	57	54	46	57
NW2ZG_B	Nieuwe woning	2	zuidgevel	246761,95	442676,62	3,50	57	54	46	57
NW2ZG_C	Nieuwe woning	2	zuidgevel	246761,95	442676,62	7,50	57	54	46	57
NW3NG_A	Nieuwe woning	3	noordgevel	246823,78	442714,89	2,00	52	49	40	52
NW3OG_A	Nieuwe woning	3	oostgevel	246829,92	442716,66	2,00	62	59	50	62
NW3WG_A	Nieuwe woning	3	westgevel	246822,56	442709,67	2,00	42	39	31	42
NW3ZG_A	Nieuwe woning	3	zuidgevel	246828,41	442710,88	2,00	56	53	44	56
NW4NG_A	Nieuwe woning	4	noordgevel	246813,00	442711,62	2,00	46	43	35	46
NW4OG_A	Nieuwe woning	4	oostgevel	246817,25	442709,58	2,00	49	45	37	49
NW4WG_A	Nieuwe woning	4	westgevel	246813,74	442706,09	2,00	44	41	33	44
NW4ZG_A	Nieuwe woning	4	zuidgevel	246818,68	442704,53	2,00	48	45	36	48
NW5NG_A	Nieuwe woning	5	noordgevel	246806,61	442705,65	2,00	46	43	35	46
NW5OG_A	Nieuwe woning	5	oostgevel	246810,90	442703,85	2,00	36	32	24	36
NW5WG_A	Nieuwe woning	5	westgevel	246807,71	442700,17	2,00	44	41	33	44
NW5ZG_A	Nieuwe woning	5	zuidgevel	246812,49	442698,62	2,00	47	44	35	47
NW6NG_A	Nieuwe woning	6	noordgevel	246799,87	442697,90	2,00	46	43	35	46
NW6OG_A	Nieuwe woning	6	oostgevel	246804,60	442697,98	2,00	42	39	31	42
NW6WG_A	Nieuwe woning	6	westgevel	246802,60	442693,65	2,00	45	42	34	45
NW6ZG_A	Nieuwe woning	6	zuidgevel	246807,88	442693,52	2,00	46	42	33	45
NW7NG_A	Nieuwe woning	7	noordgevel	246796,23	442687,51	2,00	48	45	37	48
NW7OG_A	Nieuwe woning	7	oostgevel	246801,22	442689,48	2,00	43	40	32	43
NW7WG_A	Nieuwe woning	7	westgevel	246800,32	442684,71	2,00	43	40	32	43
NW7ZG_A	Nieuwe woning	7	zuidgevel	246805,49	442686,51	2,00	46	42	34	46
NW8NG_A	Nieuwe woning	8	noordgevel	246796,58	442677,78	2,00	47	44	37	47
NW8OG_A	Nieuwe woning	8	oostgevel	246800,61	442681,07	2,00	46	43	35	46
NW8WG_A	Nieuwe woning	8	westgevel	246801,00	442676,30	2,00	41	38	30	42
NW8ZG_A	Nieuwe woning	8	zuidgevel	246805,82	442679,32	2,00	47	43	34	46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 rekenresultaten Kottenseweg incl. aftrek

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

Naam			X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
NW1NG_A	Nieuwe woning	1 noordgevel	246763,41	442688,58	1,50	31,22	27,75	18,93	30,92
NW1NG_B	Nieuwe woning	1 noordgevel	246763,41	442688,58	3,50	32,17	28,70	19,88	31,87
NW1NG_C	Nieuwe woning	1 noordgevel	246763,41	442688,58	7,50	34,68	31,20	22,38	34,38
NW1OG_A	Nieuwe woning	1 oostgevel	246768,93	442684,37	1,50	33,87	30,39	21,57	33,57
NW1OG_B	Nieuwe woning	1 oostgevel	246768,93	442684,37	4,50	34,98	31,51	22,68	34,68
NW1OG_C	Nieuwe woning	1 oostgevel	246768,93	442684,37	7,50	36,60	33,12	24,30	36,30
NW1WG_A	Nieuwe woning	1 westgevel	246758,97	442686,22	1,50	25,14	21,66	12,85	24,84
NW1WG_B	Nieuwe woning	1 westgevel	246758,97	442686,22	4,50	26,30	22,83	14,01	26,00
NW1WG_C	Nieuwe woning	1 westgevel	246758,97	442686,22	7,50	27,04	23,56	14,74	26,74
NW2OG_A	Nieuwe woning	2 oostgevel	246767,90	442678,85	1,50	32,45	28,97	20,15	32,15
NW2OG_B	Nieuwe woning	2 oostgevel	246767,90	442678,85	4,50	33,91	30,44	21,62	33,61
NW2OG_C	Nieuwe woning	2 oostgevel	246767,90	442678,85	7,50	36,17	32,70	23,87	35,87
NW2WG_A	Nieuwe woning	2 westgevel	246757,90	442680,24	1,50	26,33	22,86	14,04	26,03
NW2WG_B	Nieuwe woning	2 westgevel	246757,90	442680,24	4,50	25,88	22,40	13,58	25,58
NW2WG_C	Nieuwe woning	2 westgevel	246757,90	442680,24	7,50	26,65	23,18	14,35	26,35
NW2ZG_A	Nieuwe woning	2 zuidgevel	246761,95	442676,62	1,50	26,81	23,33	14,51	26,51
NW2ZG_B	Nieuwe woning	2 zuidgevel	246761,95	442676,62	3,50	27,39	23,91	15,09	27,09
NW2ZG_C	Nieuwe woning	2 zuidgevel	246761,95	442676,62	7,50	28,65	25,17	16,36	28,35
NW3NG_A	Nieuwe woning	3 noordgevel	246823,78	442714,89	2,00	47,29	43,82	34,99	46,99
NW3OG_A	Nieuwe woning	3 oostgevel	246829,92	442716,66	2,00	57,01	53,53	44,71	56,71
NW3WG_A	Nieuwe woning	3 westgevel	246822,56	442709,67	2,00	26,76	23,29	14,47	26,46
NW3ZG_A	Nieuwe woning	3 zuidgevel	246828,41	442710,88	2,00	51,23	47,76	38,93	50,93
NW4NG_A	Nieuwe woning	4 noordgevel	246813,00	442711,62	2,00	30,30	26,82	18,01	30,00
NW4OG_A	Nieuwe woning	4 oostgevel	246817,25	442709,58	2,00	43,84	40,37	31,55	43,54
NW4WG_A	Nieuwe woning	4 westgevel	246813,74	442706,09	2,00	34,48	31,00	22,19	34,18
NW4ZG_A	Nieuwe woning	4 zuidgevel	246818,68	442704,53	2,00	43,25	39,78	30,96	42,95
NW5NG_A	Nieuwe woning	5 noordgevel	246806,61	442705,65	2,00	32,18	28,70	19,88	31,88
NW5OG_A	Nieuwe woning	5 oostgevel	246810,90	442703,85	2,00	29,20	25,72	16,91	28,90
NW5WG_A	Nieuwe woning	5 westgevel	246807,71	442700,17	2,00	33,84	30,36	21,54	33,54
NW5ZG_A	Nieuwe woning	5 zuidgevel	246812,49	442698,62	2,00	42,20	38,73	29,91	41,90
NW6NG_A	Nieuwe woning	6 noordgevel	246799,87	442697,90	2,00	27,52	24,04	15,23	27,22
NW6OG_A	Nieuwe woning	6 oostgevel	246804,60	442697,98	2,00	28,64	25,17	16,35	28,34
NW6WG_A	Nieuwe woning	6 westgevel	246802,60	442693,65	2,00	27,72	24,25	15,42	27,42
NW6ZG_A	Nieuwe woning	6 zuidgevel	246807,88	442693,52	2,00	40,58	37,10	28,28	40,28
NW7NG_A	Nieuwe woning	7 noordgevel	246796,23	442687,51	2,00	35,13	31,66	22,83	34,83
NW7OG_A	Nieuwe woning	7 oostgevel	246801,22	442689,48	2,00	30,37	26,89	18,07	30,07
NW7WG_A	Nieuwe woning	7 westgevel	246800,32	442684,71	2,00	30,42	26,94	18,13	30,12
NW7ZG_A	Nieuwe woning	7 zuidgevel	246805,49	442686,51	2,00	40,88	37,40	28,58	40,58
NW8NG_A	Nieuwe woning	8 noordgevel	246796,58	442677,78	2,00	20,19	16,72	7,89	19,89
NW8OG_A	Nieuwe woning	8 oostgevel	246800,61	442681,07	2,00	33,56	30,08	21,26	33,26
NW8WG_A	Nieuwe woning	8 westgevel	246801,00	442676,30	2,00	30,31	26,83	18,02	30,01
NW8ZG_A	Nieuwe woning	8 zuidgevel	246805,82	442679,32	2,00	41,63	38,15	29,33	41,33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 rekenresultaten Wooldseweg incl. aftrek

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

Naam				X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
NW1NG_A	Nieuwe woning	1	noordgevel	246763,41	442688,58	1,50	52,06	48,97	41,40	52,25
NW1NG_B	Nieuwe woning	1	noordgevel	246763,41	442688,58	3,50	52,34	49,25	41,68	52,53
NW1NG_C	Nieuwe woning	1	noordgevel	246763,41	442688,58	7,50	52,07	48,97	41,41	52,26
NW1OG_A	Nieuwe woning	1	oostgevel	246768,93	442684,37	1,50	27,31	24,22	16,65	27,50
NW1OG_B	Nieuwe woning	1	oostgevel	246768,93	442684,37	4,50	28,39	25,30	17,73	28,58
NW1OG_C	Nieuwe woning	1	oostgevel	246768,93	442684,37	7,50	29,70	26,60	19,04	29,89
NW1WG_A	Nieuwe woning	1	westgevel	246758,97	442686,22	1,50	56,56	53,47	45,90	56,75
NW1WG_B	Nieuwe woning	1	westgevel	246758,97	442686,22	4,50	56,61	53,52	45,95	56,80
NW1WG_C	Nieuwe woning	1	westgevel	246758,97	442686,22	7,50	56,17	53,08	45,52	56,36
NW2OG_A	Nieuwe woning	2	oostgevel	246767,90	442678,85	1,50	32,17	29,08	21,52	32,36
NW2OG_B	Nieuwe woning	2	oostgevel	246767,90	442678,85	4,50	33,36	30,27	22,70	33,55
NW2OG_C	Nieuwe woning	2	oostgevel	246767,90	442678,85	7,50	34,59	31,50	23,94	34,78
NW2WG_A	Nieuwe woning	2	westgevel	246757,90	442680,24	1,50	56,49	53,40	45,83	56,68
NW2WG_B	Nieuwe woning	2	westgevel	246757,90	442680,24	4,50	56,56	53,47	45,91	56,75
NW2WG_C	Nieuwe woning	2	westgevel	246757,90	442680,24	7,50	56,13	53,04	45,47	56,32
NW2ZG_A	Nieuwe woning	2	zuidgevel	246761,95	442676,62	1,50	51,62	48,53	40,96	51,81
NW2ZG_B	Nieuwe woning	2	zuidgevel	246761,95	442676,62	3,50	51,89	48,80	41,24	52,08
NW2ZG_C	Nieuwe woning	2	zuidgevel	246761,95	442676,62	7,50	51,57	48,48	40,91	51,76
NW3NG_A	Nieuwe woning	3	noordgevel	246823,78	442714,89	2,00	30,20	27,11	19,54	30,39
NW3OG_A	Nieuwe woning	3	oostgevel	246829,92	442716,66	2,00	25,84	22,74	15,18	26,03
NW3WG_A	Nieuwe woning	3	westgevel	246822,56	442709,67	2,00	36,80	33,71	26,15	36,99
NW3ZG_A	Nieuwe woning	3	zuidgevel	246828,41	442710,88	2,00	21,83	18,73	11,17	22,02
NW4NG_A	Nieuwe woning	4	noordgevel	246813,00	442711,62	2,00	40,22	37,13	29,56	40,41
NW4OG_A	Nieuwe woning	4	oostgevel	246817,25	442709,58	2,00	22,20	19,11	11,53	22,39
NW4WG_A	Nieuwe woning	4	westgevel	246813,74	442706,09	2,00	37,25	34,16	26,59	37,44
NW4ZG_A	Nieuwe woning	4	zuidgevel	246818,68	442704,53	2,00	24,69	21,59	14,03	24,88
NW5NG_A	Nieuwe woning	5	noordgevel	246806,61	442705,65	2,00	40,41	37,32	29,75	40,60
NW5OG_A	Nieuwe woning	5	oostgevel	246810,90	442703,85	2,00	25,45	22,36	14,80	25,64
NW5WG_A	Nieuwe woning	5	westgevel	246807,71	442700,17	2,00	37,39	34,30	26,73	37,58
NW5ZG_A	Nieuwe woning	5	zuidgevel	246812,49	442698,62	2,00	26,64	23,55	15,98	26,83
NW6NG_A	Nieuwe woning	6	noordgevel	246799,87	442697,90	2,00	40,68	37,59	30,02	40,87
NW6OG_A	Nieuwe woning	6	oostgevel	246804,60	442697,98	2,00	36,12	33,03	25,46	36,31
NW6WG_A	Nieuwe woning	6	westgevel	246802,60	442693,65	2,00	39,35	36,26	28,69	39,54
NW6ZG_A	Nieuwe woning	6	zuidgevel	246807,88	442693,52	2,00	21,09	17,99	10,43	21,28
NW7NG_A	Nieuwe woning	7	noordgevel	246796,23	442687,51	2,00	42,52	39,42	31,86	42,71
NW7OG_A	Nieuwe woning	7	oostgevel	246801,22	442689,48	2,00	36,77	33,68	26,11	36,96
NW7WG_A	Nieuwe woning	7	westgevel	246800,32	442684,71	2,00	37,47	34,38	26,81	37,66
NW7ZG_A	Nieuwe woning	7	zuidgevel	246805,49	442686,51	2,00	21,60	18,51	10,94	21,79
NW8NG_A	Nieuwe woning	8	noordgevel	246796,58	442677,78	2,00	42,25	39,16	31,59	42,44
NW8OG_A	Nieuwe woning	8	oostgevel	246800,61	442681,07	2,00	40,26	37,17	29,60	40,45
NW8WG_A	Nieuwe woning	8	westgevel	246801,00	442676,30	2,00	35,28	32,19	24,63	35,47
NW8ZG_A	Nieuwe woning	8	zuidgevel	246805,82	442679,32	2,00	21,45	18,36	10,79	21,64

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen