

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Raalterweg tussen 4 en 6, Schalkhaar

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI RAALTERWEG TUSSEN 4 EN 6, SCHALKHAAR

Status: Definitief
Datum: December 2021
Projectnummer: 2021-620



Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16
7609 RG ALMELO

Vestiging Zwolle
Dr. Van Wiechenweg 2
8025 BZ ZWOLLE

Vestiging Utrecht
Euclideslaan 265
3584 BV UTRECHT

T: 0546-54 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 geluidsbeleid	6
Hoofdstuk 3 Uitgangspunten	7
3.1 Situatie projectgebied	7
3.2 Verkeersgegevens	8
Hoofdstuk 4 Resultaten	9
4.1 Berekeningen	9
4.2 Geluidsbelasting	9
4.3 Hogere waarde	9
4.4 Maatregelen reductie geluidbelasting	9
4.4.1 Bronmaatregelen	9
4.4.2 Overdrachtsmaatregelen	10
4.4.3 Gevelmaatregelen	10
4.4.4 Conclusie maatregelen	10
Hoofdstuk 5 Conclusie	11
Bijlagen	12
Bijlage 1 Verkeersgegevens	12
Bijlage 2 Rekenmodel	13
Bijlage 3 Itemeigenschappen	14
Bijlage 4 Resultatentabellen	15

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggend akoestisch onderzoek heeft betrekking op het perceel direct ten noorden van de Raalterweg 6 te Schalkhaar. Initiatiefnemer is voornemens om op dit onbebouwde perceel twee vrijstaande woningen te realiseren.

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



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. In de directe omgeving van het projectgebied bevinden zich meerdere wegen. Voorliggend onderzoek heeft uitsluitend betrekking op het aspect wegverkeerslawaai.

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 geluidsbeleid

De gemeente Deventer heeft beleid opgesteld voor het toestaan van hogere grenswaarden. Dit is uiteengezet in het document: ‘Interim Wet geluidhinder-beleidsregel gemeente Deventer 2007. In dit beleid zijn voorwaarden opgenomen waaronder op welke manier een hogere grenswaarde aangevraagd kan worden. In het kader van wegverkeerslawaai wijken deze voorwaarden niet af van de Wet geluidhinder.

HOOFSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Situatie projectgebied

Initiatiefnemer is voornemens om op het perceel twee vrijstaande landelijk-moderne villa's te realiseren voorzien van een bijgebouw. De precieze invulling van de woningen staat nog niet vast, echter geldt er op basis van het bestemmingsplan een maximale bouwhoogte van negen meter. Deze hoogte is dan ook aangehouden in onderliggend onderzoek.

In afbeelding 3.1 is de gewenste situatie van het projectgebied weergegeven.



Afbeelding 3.1 Gewenste situatie projectgebied (bron: Hegeman Bouwteam)

Het projectgebied ligt binnen de wettelijke geluidszones van de volgende 50 km/uur wegen:

- Raalterweg
- Herman Boerhaavelaan
- Oosterwechelsweg
- Wezenland

Naast deze 50 km/uur wegen liggen er ook enkele 30 km/uur wegen, zoals de Rozebotteltuin en de Hagenvoorderijk, nabij het projectgebied. Beide wegen zijn echter slechts toegangswegen tot de woningen in het achterliggende gebied. Om deze reden wordt verwacht dat de verkeersintensiteiten dusdanig laag zijn dat deze niet relevant zijn voor het onderzoek. Er wordt dan ook verwacht dat aan de voorkeurswaarde van 48 dB voldaan wordt voor deze wegen.

In de volgende tabel zijn de uitgangspunten van het onderzoek opgenomen.

Locatie projectgebied	Stedelijk gebied
Hoogst mogelijke waarde wegverkeerslawaai	63 dB
Wgh van toepassing	Ja
Vermindering geluidsbelasting alle wegen:	5 dB

Tabel 3 Uitgangspunten onderzoek wegverkeerslawaai (bron: BJZ.nu)

3.2 Verkeersgegevens

De weg- en verkeersgegevens van de Raalterweg zijn overgenomen uit de Atlas van Overijssel. Hiervoor zijn de gegevens uit 2019 gebruikt. Voor dit onderzoek is rekening gehouden met het prognosejaar 2032. De etmaal intensiteit is doorberekend naar 2032 met een procentuele groei van 1.5% per jaar.

De weg- en verkeersgegevens van de overige wegen zijn aangeleverd door de omgevingsdienst IJsselland. De aangeleverde gegevens zijn weergegeven in bijlage 1. De aangeleverde gegevens zijn gebaseerd op het prognosejaar 2030. De etmaal intensiteiten zijn doorberekend naar 2032 met een procentuele groei van 1,5% per jaar.

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 inclusief hoogte (bepaald op basis 3D bag)
- rekenpunten op 1,5, 4,5 en 7,5 op de relevante gevels van de woningen;
- zachte bodemgebieden.

In bijlage 2 is een uitsnede van het rekenmodel weergegeven. In bijlage 3 zijn de itemeigenschappen weergegeven.

4.2 Geluidsbelasting

De geluidbelasting als gevolg van de Raalterweg bedraagt hoogstens 56 dB (inclusief reductie) ter plaatse van de westgevels van woning 1 en woning 2. Met deze waarde wordt niet voldaan aan de voorkeurswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder, maar wel aan de wettelijke maximale toegestane waarde van 63 dB.

De geluidbelasting van de Herman Boerhaavelaan bedraagt hoogstens 39 dB (inclusief reductie). Hiermee wordt ruim voldaan aan de voorkeurswaarde van 48 dB. De geluidbelasting als gevolg van de Oosterwechelsweg bedraagt hoogstens 29 dB (inclusief reductie). Hiermee wordt ruim voldaan aan de voorkeurswaarde van 48 dB.

De geluidbelasting als gevolg van de Wezenland bedraagt hoogstens 34 dB (inclusief reductie). Hiermee wordt ruim voldaan aan de voorkeurswaarde van 48 dB.

De cumulatieve geluidbelasting, alle wegen tezamen exclusief reductie, bedraagt hoogstens 61 dB ter plaatse van de westgevels van woning 1 en woning 2. De geluidsbelasting per weg en per gevel is weergegeven in de resultatentabellen in bijlage 4.

4.3 Hogere waarde

Een hogere waarde als gevolg van wegverkeerslawaai afkomstig van de Raalterweg is voorliggend geval benodigd. 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 van de Raalterweg 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 steeds niet voor beide woningen aan de voorkeurswaarde worden voldaan. Het aanbrengen van stiller wegdek brengt daarnaast hoge kosten met zich mee. De wegbeheerder zal bovendien niet instemmen met het stiller maken van een klein deel van de weg, omdat dit tot onderhoudstechnische 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 leidt tot een lagere geluidsbelasting op de gevel. Om een lagere geluidsbelasting van 2 dB te realiseren moet de afstand tussen de gevel en de weg met 50% worden vergroot. Er is onvoldoende ruimte binnen het projectgebied om op basis van de stedenbouwkundige uitgangspunten en het gewenste woonprogramma in een invulling te voorzien waarbij voor beide woningen aan de voorkeurswaarde wordt voldaan.

Door middel van het plaatsen van een geluidsscherm kan de geluidsbelasting op de gevels eveneens worden verlaagd. Het plaatsen van geluidsschermen langs de weg is vanuit stedenbouwkundig oogpunt onwenselijk en brengt hoge kosten met zich mee. Daarnaast zijn hoger gelegen bouwlagen hiermee niet af te schermen. Het treffen van overdrachtsmaatregelen is dan ook niet doelmatig.

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. De cumulatieve geluidsbelasting exclusief aftrek bedraagt hoogstens 61 dB. Er is dan ook een gevelwering van minimaal 28 dB benodigd om ter plaatse van beide woningen aan de binnenwaarde van 33 dB te kunnen voldoen. Mogelijke maatregelen zijn: HR++ glas, voorzetwanden of rockwool-isolatiemateriaal. Voor alle drie de maatregelen geldt dat hiermee circa 20 dB aan geluidwering of absorptie kan worden behaald bovenop de standaardgevelwering van 20 dB, waardoor het binnenniveau relatief gemakkelijk wordt behaald.

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 56 dB voor woning 1 en woning 2 worden verleend met betrekking tot de Raalterweg. Met het nemen van gevelmaatregelen met een geluidwering van minimaal 28 dB wordt ter plaatse van alle woningen aan de maximale binnenwaarde van 33 dB voldaan.

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

HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE

Voorliggend akoestisch onderzoek heeft betrekking op het perceel direct ten noorden van de Raalterweg 6 te Schalkhaar. Initiatiefnemer is voornemens om op dit onbebouwde perceel twee vrijstaande woningen te realiseren. Voor dit akoestisch onderzoek is van de ter plaatse woningen de geluidsbelasting berekend ten aanzien van de Raalterweg, de Herman Boerhaavelaan, de Oosterwechelsweg en de Wezenland.

Ten aanzien van de geluidbelasting (inclusief reductie) als gevolg van de Herman Boerhaavelaan, de Oosterwechelsweg en de Wezenland wordt voor elke weg ruimschoots voldaan aan de voorkeurswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder.

De geluidbelasting als gevolg van de Raalterweg bedraagt hoogstens 56 dB (inclusief reductie) ter plaatse van de westgevels van woning 1 en woning 2. Met deze waarde wordt niet voldaan aan de voorkeurswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder voldaan, maar wel aan de wettelijke maximale toegestane waarde van 63 dB. Een hogere waarde als gevolg van wegverkeerslawaai afkomstig van de Raalterweg is in voorliggend geval benodigd. 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.

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. Met het nemen van extra gevelmaatregelen van minimaal 8 dB bovenop de karakteristieke gevelmaatregelen, wordt een binnenniveau van 33 dB gewaarborgd

Met het vaststellen van de benodigde hogere waarde van hoogstens 56 dB voor de Raalterweg en het nemen van de gevelmaatregelen is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van de te realiseren woningen.

BIJLAGEN

Bijlage 1 Verkeersgegevens

Projectnummer:	Z2021-00013518
Datum:	16-12-2021
Peiljaar verkeerscijfers:	2030

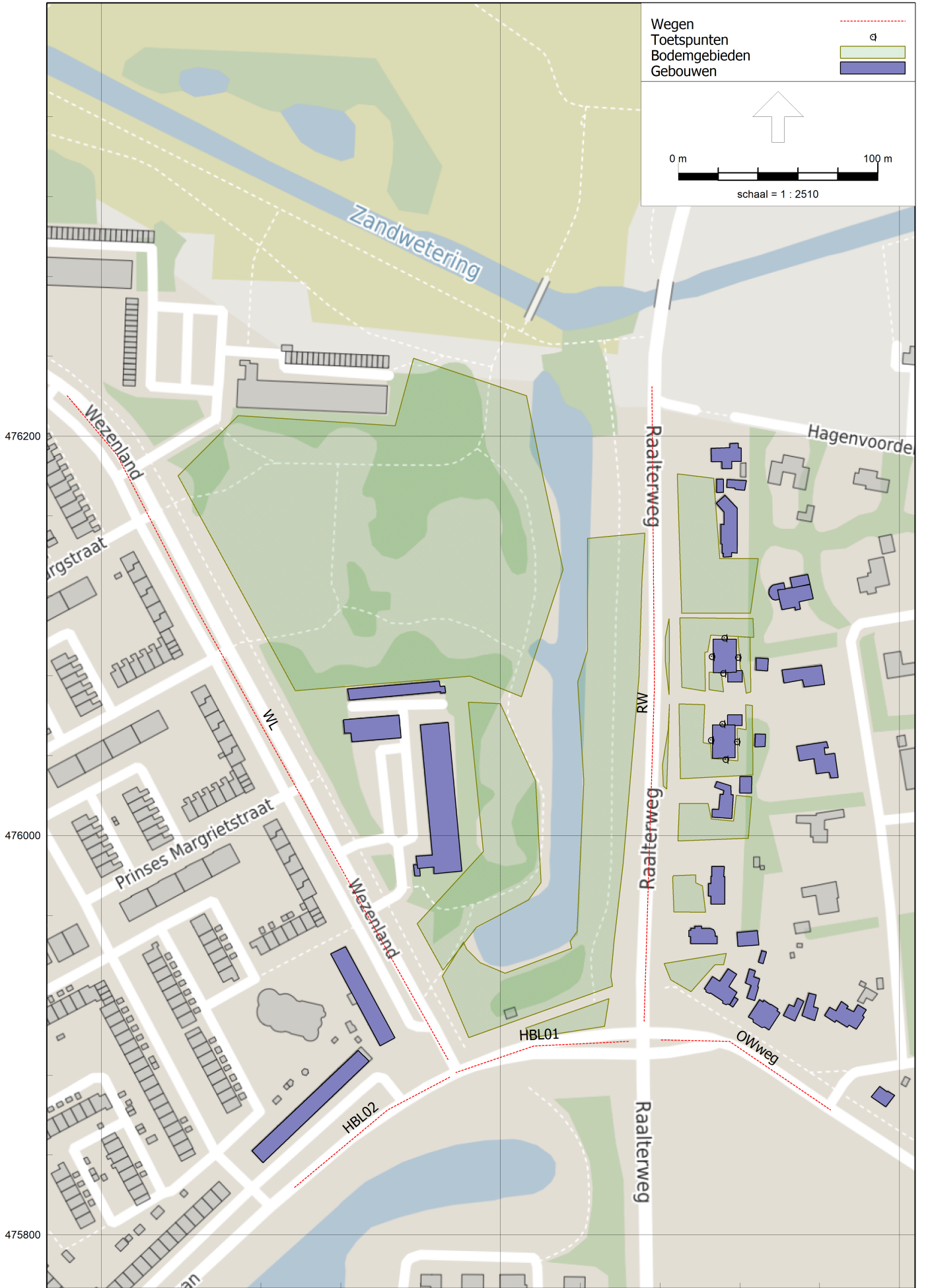
Doorsnede	Weg	verdeling											Eetmaal intensiteit (2030)	
		%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)		%ZV(N)
1	Herman Boerhaavelaan	6,94	3,19	0,50	89,26	95,67	92,33	7,30	3,43	5,74	3,45	0,91	1,93	3,037
2	Herman Boerhaavelaan	6,90	3,29	0,51	94,38	97,81	96,05	3,86	1,75	2,98	1,76	0,45	0,97	6,444
3	Oosterwechelsweg	6,89	3,33	0,51	96,56	98,56	97,46	2,96	1,32	2,27	0,48	0,12	0,26	4,211
4	Oosterwechelsweg	6,89	3,31	0,51	96,35	98,47	97,31	3,13	1,40	2,41	0,52	0,13	0,28	3,888
5	Wezenland	6,87	3,37	0,51	99,01	99,60	99,29	0,76	0,34	0,58	0,23	0,06	0,13	3,647

Het betreft de verkeerscijfers uit ons milieumodel. In de verkeerscijfers zijn eventuele (grote) ontwikkelingen niet meegenomen

Afbeelding: doorsnedenummers



Bijlage 2 Rekenmodel





Bijlage 3 **Itemeïenschappen**

Itemeigenschappen

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

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek
WL	Wezenland	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1
RW	Raalterweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1
OWweg	Oosterwechelsweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1
HBL01	Herman Boerhaavelaan deel 1	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1
HBL02	Herman Boerhaavelaan deel 2	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1

Itemeigenschappen

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

Naam	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))
WL	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50
RW	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50
OWweg	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50
HBL01	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50
HBL02	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50

Itemeigenschappen

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

Naam	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)
WL	50	--	50	50	50	--	3757,00	6,87	3,37	0,51
RW	50	--	50	50	50	--	7350,00	6,67	2,67	1,16
OWweg	50	--	50	50	50	--	4338,00	6,89	3,33	0,51
HBL01	50	--	50	50	50	--	6639,00	6,90	3,29	0,51
HBL02	50	--	50	50	50	--	6639,00	6,94	3,19	0,50

Itemeigenschappen

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

Naam	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)
WL	--	--	--	--	--	99,01	99,60	99,29	--	0,76	0,34	0,58
RW	--	--	--	--	--	86,20	92,10	78,50	--	9,50	5,30	11,40
OWweg	--	--	--	--	--	96,56	98,56	97,46	--	2,96	1,32	2,27
HBL01	--	--	--	--	--	94,38	97,81	96,05	--	3,86	1,75	2,98
HBL02	--	--	--	--	--	89,26	95,67	92,33	--	7,30	3,43	5,74

Itemeigenschappen

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

Naam	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)
WL	--	0,23	0,06	0,13	--	--	--	--	--	255,55	126,10	19,02
RW	--	4,20	2,60	10,10	--	--	--	--	--	422,59	180,74	66,93
OWweg	--	0,48	0,12	0,26	--	--	--	--	--	288,61	142,38	21,56
HBL01	--	1,76	0,45	0,97	--	--	--	--	--	432,35	213,64	32,52
HBL02	--	3,45	0,91	1,93	--	--	--	--	--	411,26	202,61	30,65

Itemeigenschappen

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

Naam	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63
WL	--	1,96	0,43	0,11	--	0,59	0,08	0,02	--	77,62
RW	--	46,57	10,40	9,72	--	20,59	5,10	8,61	--	84,04
OWweg	--	8,85	1,91	0,50	--	1,43	0,17	0,06	--	79,10
HBL01	--	17,68	3,82	1,01	--	8,06	0,98	0,33	--	81,83
HBL02	--	33,63	7,26	1,91	--	15,90	1,93	0,64	--	83,19

Itemeigenschappen

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

Naam	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125
WL	84,28	89,61	96,94	103,90	100,37	93,57	83,00	74,26	80,80
RW	91,62	98,87	102,45	107,63	104,40	97,73	89,46	78,81	86,13
OWweg	86,18	92,41	98,06	104,68	101,24	94,46	84,55	75,22	82,00
HBL01	89,02	95,64	100,66	106,77	103,37	96,62	87,22	77,36	84,24
HBL02	90,65	97,75	101,73	107,18	103,89	97,20	88,59	77,96	85,11

Itemeigenschappen

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

Naam	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
WL	85,77	93,67	100,75	97,21	90,40	79,63	66,20	72,81	77,97
RW	93,01	97,50	103,27	99,92	93,20	84,20	78,10	85,62	93,05
OWweg	87,55	94,45	101,39	97,88	91,08	80,63	67,46	74,43	80,40
HBL01	90,10	96,50	103,26	99,77	92,98	82,76	69,91	77,00	83,33
HBL02	91,52	96,85	103,27	99,85	93,09	83,39	70,91	78,29	85,17

Itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - 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
WL	85,55	92,58	89,05	82,24	71,57	--	--	--	--
RW	96,51	100,80	97,62	91,01	83,38	--	--	--	--
OWweg	86,53	93,31	89,84	83,05	72,90	--	--	--	--
HBL01	88,86	95,30	91,86	85,09	75,32	--	--	--	--
HBL02	89,56	95,48	92,14	85,41	76,35	--	--	--	--

Itemeigenschappen

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

Naam	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
WL	--	--	--	--
RW	--	--	--	--
OWweg	--	--	--	--
HBL01	--	--	--	--
HBL02	--	--	--	--

Itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
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
TPW01W	Toetspunt woning 01 Westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TPW01N	Toetspunt woning 01 Noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TPW01O	Toetspunt woning 01 Oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TPW01Z	Toetspunt woning 01 Zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TPW02W	Toetspunt woning 02 Westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TPW02N	Toetspunt woning 02 Noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TPW02O	Toetspunt woning 02 Oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
TPW02Z	Toetspunt woning 02 Zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--

Itemeigenschappen

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

Naam	Hoogte F	Gevel
TPW01W	--	Ja
TPW01N	--	Ja
TPW01O	--	Ja
TPW01Z	--	Ja
TPW02W	--	Ja
TPW02N	--	Ja
TPW02O	--	Ja
TPW02Z	--	Ja

Itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.		Bf
BGZ	Bodemgebied	zacht	1,00
BGZ	Bodemgebied	zacht	1,00
BGZ	Bodemgebied	zacht	1,00
BGZ	Bodemgebied	zacht	1,00
BGZ	Bodemgebied	zacht	1,00
BGZ	Bodemgebied	zacht	1,00
BGZ	Bodemgebied	zacht	1,00
BGZ	Bodemgebied	zacht	1,00
BGZ	Bodemgebied	zacht	1,00
BGZ	Bodemgebied	zacht	1,00
BGZ	Bodemgebied	zacht	1,00
BGZ	Bodemgebied	zacht	1,00
BGZ	Bodemgebied	zacht	1,00
BGZ	Bodemgebied	zacht	1,00

Itemeigenschappen

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar
OB01	Omliggende bebouwing	9,00	0,00	Relatief					0	0
OB02	Omliggende bebouwing	11,00	0,00	Relatief					0	0
OB03	Omliggende bebouwing	5,00	0,00	Relatief					0	0
OB04	Omliggende bebouwing	7,00	0,00	Relatief					0	0
OB05	Omliggende bebouwing	3,00	0,00	Relatief					0	0
OB06	Omliggende bebouwing	9,00	0,00	Relatief					0	0
OB07	Omliggende bebouwing	3,50	0,00	Relatief					0	0
OB08	Omliggende bebouwing	2,00	0,00	Relatief					0	0
OB09	Omliggende bebouwing	2,70	0,00	Relatief					0	0
OB10	Omliggende bebouwing	2,70	0,00	Relatief					0	0
OB11	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief					0	0
OB12	Omliggende bebouwing	7,00	0,00	Relatief					0	0
OB13	Omliggende bebouwing	4,00	0,00	Relatief					0	0
OB14	Omliggende bebouwing	3,00	0,00	Relatief					0	0
OB15	Omliggende bebouwing	3,00	0,00	Relatief					0	0
OB16	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief					0	0
OB17	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief					0	0
OB18	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief					0	0
OB19	Omliggende bebouwing	4,00	0,00	Relatief					0	0
OB20	Omliggende bebouwing	6,00	0,00	Relatief					0	0
OB21	Omliggende bebouwing	6,00	0,00	Relatief					0	0
OB22	Omliggende bebouwing	3,00	0,00	Relatief					0	0
OB23	Omliggende bebouwing	3,00	0,00	Relatief					0	0
OB24	Omliggende bebouwing	6,00	0,00	Relatief					0	0
OB25	Omliggende bebouwing	34,00	0,00	Relatief					0	0
OB26	Omliggende bebouwing	3,00	0,00	Relatief					0	0
OB27	Omliggende bebouwing	2,50	0,00	Relatief					0	0
OB28	Omliggende bebouwing	2,50	0,00	Relatief					0	0
OB29	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief					0	0
OB30	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief					0	0
OB31	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief					0	0
OB32	Omliggende bebouwing	9,00	0,00	Relatief					0	0
OB33	Omliggende bebouwing	9,00	0,00	Relatief					0	0
PGW02	Woning 2	9,00	0,00	Relatief					0	0
PGW01	Woning 1	9,00	0,00	Relatief					0	0
PGW02	Plangebied woning 1	3,00	0,00	Relatief					0	0
PGW02	Plangebied woning 2	3,00	0,00	Relatief					0	0

Itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
OB01	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB02	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB03	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB04	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB05	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB06	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB07	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB08	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB09	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB10	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB11	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB12	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB13	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB14	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB15	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB16	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB17	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB18	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB19	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB20	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB21	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB22	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB23	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB24	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB25	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB26	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB27	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB28	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB29	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB30	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB31	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB32	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB33	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
PGW02	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
PGW01	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
PGW02	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
PGW02	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 4 Resultatentabellen

Resultaten geluidbelasting Herman Boerhaavelaan (incl. reductie)

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

Naam				X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
TPW01N_A	Toetspunt	woning	01	Noordgevel	208912,25	476098,95	1,50	--	--	--
TPW01N_B	Toetspunt	woning	01	Noordgevel	208912,25	476098,95	4,50	--	--	--
TPW01N_C	Toetspunt	woning	01	Noordgevel	208912,25	476098,95	7,50	--	--	--
TPW01O_A	Toetspunt	woning	01	Oostgevel	208919,05	476089,20	1,50	17	13	5
TPW01O_B	Toetspunt	woning	01	Oostgevel	208919,05	476089,20	4,50	23	19	12
TPW01O_C	Toetspunt	woning	01	Oostgevel	208919,05	476089,20	7,50	27	23	15
TPW01W_A	Toetspunt	woning	01	Westgevel	208905,97	476089,72	1,50	36	32	24
TPW01W_B	Toetspunt	woning	01	Westgevel	208905,97	476089,72	4,50	36	32	24
TPW01W_C	Toetspunt	woning	01	Westgevel	208905,97	476089,72	7,50	35	32	24
TPW01Z_A	Toetspunt	woning	01	Zuidgevel	208911,61	476081,26	1,50	37	34	26
TPW01Z_B	Toetspunt	woning	01	Zuidgevel	208911,61	476081,26	4,50	36	32	24
TPW01Z_C	Toetspunt	woning	01	Zuidgevel	208911,61	476081,26	7,50	36	32	24
TPW02N_A	Toetspunt	woning	02	Noordgevel	208911,23	476056,00	1,50	--	--	--
TPW02N_B	Toetspunt	woning	02	Noordgevel	208911,23	476056,00	4,50	--	--	--
TPW02N_C	Toetspunt	woning	02	Noordgevel	208911,23	476056,00	7,50	--	--	--
TPW02O_A	Toetspunt	woning	02	Oostgevel	208918,53	476047,03	1,50	31	26	19
TPW02O_B	Toetspunt	woning	02	Oostgevel	208918,53	476047,03	4,50	32	28	20
TPW02O_C	Toetspunt	woning	02	Oostgevel	208918,53	476047,03	7,50	33	28	21
TPW02W_A	Toetspunt	woning	02	Westgevel	208905,46	476047,80	1,50	37	33	25
TPW02W_B	Toetspunt	woning	02	Westgevel	208905,46	476047,80	4,50	37	33	25
TPW02W_C	Toetspunt	woning	02	Westgevel	208905,46	476047,80	7,50	37	33	26
TPW02Z_A	Toetspunt	woning	02	Zuidgevel	208912,77	476038,18	1,50	37	33	26
TPW02Z_B	Toetspunt	woning	02	Zuidgevel	208912,77	476038,18	4,50	37	33	26
TPW02Z_C	Toetspunt	woning	02	Zuidgevel	208912,77	476038,18	7,50	39	35	27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten geluidbelasting Oosterwechelsweg (incl. reductie)

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

Naam					X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
TPW01N_A	Toetspunt	woning	01	Noordgevel	208912,25	476098,95	1,50	13	10	2	13
TPW01N_B	Toetspunt	woning	01	Noordgevel	208912,25	476098,95	4,50	16	13	5	16
TPW01N_C	Toetspunt	woning	01	Noordgevel	208912,25	476098,95	7,50	15	12	4	15
TPW01O_A	Toetspunt	woning	01	Oostgevel	208919,05	476089,20	1,50	18	14	6	18
TPW01O_B	Toetspunt	woning	01	Oostgevel	208919,05	476089,20	4,50	24	20	12	23
TPW01O_C	Toetspunt	woning	01	Oostgevel	208919,05	476089,20	7,50	26	22	14	26
TPW01W_A	Toetspunt	woning	01	Westgevel	208905,97	476089,72	1,50	22	19	11	22
TPW01W_B	Toetspunt	woning	01	Westgevel	208905,97	476089,72	4,50	22	19	11	22
TPW01W_C	Toetspunt	woning	01	Westgevel	208905,97	476089,72	7,50	23	19	11	23
TPW01Z_A	Toetspunt	woning	01	Zuidgevel	208911,61	476081,26	1,50	19	15	7	19
TPW01Z_B	Toetspunt	woning	01	Zuidgevel	208911,61	476081,26	4,50	25	21	13	25
TPW01Z_C	Toetspunt	woning	01	Zuidgevel	208911,61	476081,26	7,50	26	22	14	26
TPW02N_A	Toetspunt	woning	02	Noordgevel	208911,23	476056,00	1,50	22	19	11	22
TPW02N_B	Toetspunt	woning	02	Noordgevel	208911,23	476056,00	4,50	22	19	11	22
TPW02N_C	Toetspunt	woning	02	Noordgevel	208911,23	476056,00	7,50	24	20	12	24
TPW02O_A	Toetspunt	woning	02	Oostgevel	208918,53	476047,03	1,50	22	19	11	22
TPW02O_B	Toetspunt	woning	02	Oostgevel	208918,53	476047,03	4,50	25	22	14	25
TPW02O_C	Toetspunt	woning	02	Oostgevel	208918,53	476047,03	7,50	28	24	16	28
TPW02W_A	Toetspunt	woning	02	Westgevel	208905,46	476047,80	1,50	22	19	11	22
TPW02W_B	Toetspunt	woning	02	Westgevel	208905,46	476047,80	4,50	23	20	12	23
TPW02W_C	Toetspunt	woning	02	Westgevel	208905,46	476047,80	7,50	24	21	13	24
TPW02Z_A	Toetspunt	woning	02	Zuidgevel	208912,77	476038,18	1,50	22	19	11	22
TPW02Z_B	Toetspunt	woning	02	Zuidgevel	208912,77	476038,18	4,50	27	24	16	27
TPW02Z_C	Toetspunt	woning	02	Zuidgevel	208912,77	476038,18	7,50	29	26	18	29

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten geluidbelasting Wezenland (incl. reductie)

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

Naam				X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
TPW01N_A	Toetspunt	woning	01	Noordgevel	208912,25	476098,95	1,50	28	25	17	28
TPW01N_B	Toetspunt	woning	01	Noordgevel	208912,25	476098,95	4,50	29	26	18	29
TPW01N_C	Toetspunt	woning	01	Noordgevel	208912,25	476098,95	7,50	30	27	18	30
TPW01O_A	Toetspunt	woning	01	Oostgevel	208919,05	476089,20	1,50	19	15	7	19
TPW01O_B	Toetspunt	woning	01	Oostgevel	208919,05	476089,20	4,50	20	17	9	20
TPW01O_C	Toetspunt	woning	01	Oostgevel	208919,05	476089,20	7,50	21	18	9	21
TPW01W_A	Toetspunt	woning	01	Westgevel	208905,97	476089,72	1,50	32	29	21	32
TPW01W_B	Toetspunt	woning	01	Westgevel	208905,97	476089,72	4,50	33	30	22	33
TPW01W_C	Toetspunt	woning	01	Westgevel	208905,97	476089,72	7,50	33	30	22	33
TPW01Z_A	Toetspunt	woning	01	Zuidgevel	208911,61	476081,26	1,50	32	29	21	32
TPW01Z_B	Toetspunt	woning	01	Zuidgevel	208911,61	476081,26	4,50	31	28	20	31
TPW01Z_C	Toetspunt	woning	01	Zuidgevel	208911,61	476081,26	7,50	31	28	20	31
TPW02N_A	Toetspunt	woning	02	Noordgevel	208911,23	476056,00	1,50	32	29	21	32
TPW02N_B	Toetspunt	woning	02	Noordgevel	208911,23	476056,00	4,50	31	28	19	31
TPW02N_C	Toetspunt	woning	02	Noordgevel	208911,23	476056,00	7,50	31	27	19	31
TPW02O_A	Toetspunt	woning	02	Oostgevel	208918,53	476047,03	1,50	19	16	8	19
TPW02O_B	Toetspunt	woning	02	Oostgevel	208918,53	476047,03	4,50	20	17	9	20
TPW02O_C	Toetspunt	woning	02	Oostgevel	208918,53	476047,03	7,50	25	22	14	25
TPW02W_A	Toetspunt	woning	02	Westgevel	208905,46	476047,80	1,50	34	31	22	34
TPW02W_B	Toetspunt	woning	02	Westgevel	208905,46	476047,80	4,50	34	31	23	34
TPW02W_C	Toetspunt	woning	02	Westgevel	208905,46	476047,80	7,50	34	31	23	34
TPW02Z_A	Toetspunt	woning	02	Zuidgevel	208912,77	476038,18	1,50	32	29	20	32
TPW02Z_B	Toetspunt	woning	02	Zuidgevel	208912,77	476038,18	4,50	32	29	21	32
TPW02Z_C	Toetspunt	woning	02	Zuidgevel	208912,77	476038,18	7,50	33	29	21	33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten geluidbelasting Raalterweg (incl. reductie)

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

Naam				X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
TPW01N_A	Toetspunt	woning	01	Noordgevel	208912,25	476098,95	1,50	48	44	41	50
TPW01N_B	Toetspunt	woning	01	Noordgevel	208912,25	476098,95	4,50	50	45	43	51
TPW01N_C	Toetspunt	woning	01	Noordgevel	208912,25	476098,95	7,50	50	46	43	52
TPW01O_A	Toetspunt	woning	01	Oostgevel	208919,05	476089,20	1,50	34	29	27	35
TPW01O_B	Toetspunt	woning	01	Oostgevel	208919,05	476089,20	4,50	36	32	30	38
TPW01O_C	Toetspunt	woning	01	Oostgevel	208919,05	476089,20	7,50	37	33	30	39
TPW01W_A	Toetspunt	woning	01	Westgevel	208905,97	476089,72	1,50	53	48	46	54
TPW01W_B	Toetspunt	woning	01	Westgevel	208905,97	476089,72	4,50	54	50	48	56
TPW01W_C	Toetspunt	woning	01	Westgevel	208905,97	476089,72	7,50	54	50	48	56
TPW01Z_A	Toetspunt	woning	01	Zuidgevel	208911,61	476081,26	1,50	51	46	44	52
TPW01Z_B	Toetspunt	woning	01	Zuidgevel	208911,61	476081,26	4,50	50	46	44	52
TPW01Z_C	Toetspunt	woning	01	Zuidgevel	208911,61	476081,26	7,50	51	46	44	52
TPW02N_A	Toetspunt	woning	02	Noordgevel	208911,23	476056,00	1,50	51	47	45	53
TPW02N_B	Toetspunt	woning	02	Noordgevel	208911,23	476056,00	4,50	51	46	44	52
TPW02N_C	Toetspunt	woning	02	Noordgevel	208911,23	476056,00	7,50	51	46	44	52
TPW02O_A	Toetspunt	woning	02	Oostgevel	208918,53	476047,03	1,50	31	27	25	33
TPW02O_B	Toetspunt	woning	02	Oostgevel	208918,53	476047,03	4,50	31	27	25	33
TPW02O_C	Toetspunt	woning	02	Oostgevel	208918,53	476047,03	7,50	33	28	26	34
TPW02W_A	Toetspunt	woning	02	Westgevel	208905,46	476047,80	1,50	53	48	46	54
TPW02W_B	Toetspunt	woning	02	Westgevel	208905,46	476047,80	4,50	54	50	48	56
TPW02W_C	Toetspunt	woning	02	Westgevel	208905,46	476047,80	7,50	55	50	48	56
TPW02Z_A	Toetspunt	woning	02	Zuidgevel	208912,77	476038,18	1,50	48	43	41	49
TPW02Z_B	Toetspunt	woning	02	Zuidgevel	208912,77	476038,18	4,50	50	45	43	51
TPW02Z_C	Toetspunt	woning	02	Zuidgevel	208912,77	476038,18	7,50	50	45	43	51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten cumulatieve geluidbelasting (excl. reductie)

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

Naam				X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
TPW01N_A	Toetspunt woning 01	Noordgevel	208912,25	476098,95	1,50	53	49	46	55	
TPW01N_B	Toetspunt woning 01	Noordgevel	208912,25	476098,95	4,50	55	50	48	56	
TPW01N_C	Toetspunt woning 01	Noordgevel	208912,25	476098,95	7,50	55	51	48	57	
TPW01O_A	Toetspunt woning 01	Oostgevel	208919,05	476089,20	1,50	39	35	32	41	
TPW01O_B	Toetspunt woning 01	Oostgevel	208919,05	476089,20	4,50	42	37	35	43	
TPW01O_C	Toetspunt woning 01	Oostgevel	208919,05	476089,20	7,50	43	38	36	44	
TPW01W_A	Toetspunt woning 01	Westgevel	208905,97	476089,72	1,50	58	54	51	59	
TPW01W_B	Toetspunt woning 01	Westgevel	208905,97	476089,72	4,50	59	55	53	61	
TPW01W_C	Toetspunt woning 01	Westgevel	208905,97	476089,72	7,50	60	55	53	61	
TPW01Z_A	Toetspunt woning 01	Zuidgevel	208911,61	476081,26	1,50	56	51	49	57	
TPW01Z_B	Toetspunt woning 01	Zuidgevel	208911,61	476081,26	4,50	56	51	49	57	
TPW01Z_C	Toetspunt woning 01	Zuidgevel	208911,61	476081,26	7,50	56	51	49	57	
TPW02N_A	Toetspunt woning 02	Noordgevel	208911,23	476056,00	1,50	56	52	50	58	
TPW02N_B	Toetspunt woning 02	Noordgevel	208911,23	476056,00	4,50	56	51	49	57	
TPW02N_C	Toetspunt woning 02	Noordgevel	208911,23	476056,00	7,50	56	52	49	58	
TPW02O_A	Toetspunt woning 02	Oostgevel	208918,53	476047,03	1,50	39	35	31	40	
TPW02O_B	Toetspunt woning 02	Oostgevel	208918,53	476047,03	4,50	40	36	31	41	
TPW02O_C	Toetspunt woning 02	Oostgevel	208918,53	476047,03	7,50	42	37	33	42	
TPW02W_A	Toetspunt woning 02	Westgevel	208905,46	476047,80	1,50	58	54	51	60	
TPW02W_B	Toetspunt woning 02	Westgevel	208905,46	476047,80	4,50	60	55	53	61	
TPW02W_C	Toetspunt woning 02	Westgevel	208905,46	476047,80	7,50	60	55	53	61	
TPW02Z_A	Toetspunt woning 02	Zuidgevel	208912,77	476038,18	1,50	53	49	46	55	
TPW02Z_B	Toetspunt woning 02	Zuidgevel	208912,77	476038,18	4,50	55	50	48	56	
TPW02Z_C	Toetspunt woning 02	Zuidgevel	208912,77	476038,18	7,50	55	51	48	57	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen