

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï **Vechtkade, Ommen**

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

VECHTKADE, OMMEN

Auteur: Mevr. K.J. Kloeze
Status: Definitief
Datum: September 2021
Projectnummer: 2020-049



**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**

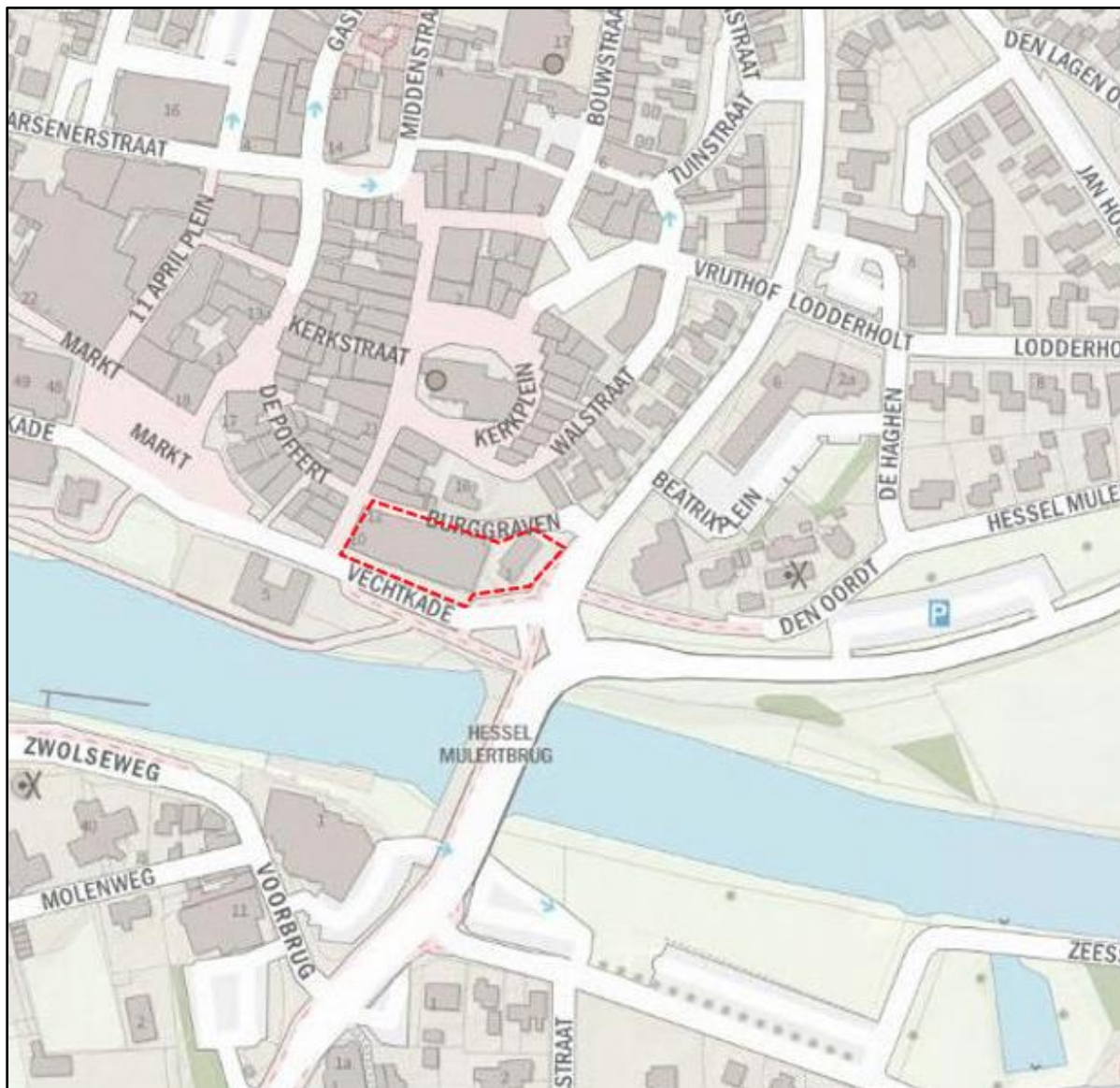
INHOUDSOPGAVE

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 geluidsbeleid	6
Hoofdstuk 3 Uitgangspunten.....	7
3.1 Situatie projectgebied	7
3.2 Verkeersgegevens.....	10
Hoofdstuk 4 Resultaten.....	11
4.1 Berekeningen.....	11
4.2 Geluidsbelasting	11
4.3 Maatregelen reductie geluidbelasting.....	13
4.3.1 Bronmaatregelen	13
4.3.2 Overdrachtsmaatregelen	13
4.3.3 Gevelmaatregelen	13
4.3.4 Conclusie maatregelen.....	14
Hoofdstuk 5 Conclusie.....	15
Bijlagen	16
Bijlage 1 Rekenmodel	17
Bijlage 2 Itemeigenschappen.....	18
Bijlage 3 Resultatentabellen.....	19

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Aan de Vechtkade in het centrum van de kern Ommen bevindt zich een bedrijvenperceel met detailhandel. Initiatiefnemer is voornemens om de huidige bebouwing te slopen en daar 1 commerciële ruimte, 7 grondgebonden woningen en 20 appartementen te realiseren.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied rood omkaderd.



Afbeelding 1.1 Ligging projectgebied (Bron: PDOK)

Ten behoeve van de nieuwbouw moet een ruimtelijke procedure worden doorlopen. In het kader van deze procedure is het benodigd de geluidbelasting ter plaatse van de gewenste woning te toetsen aan het stelsel van voorkeurswaarde en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder. In voorliggend geval betreft het enkel 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 bouwvergunningsaanvraag 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 geluidsemisatie 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

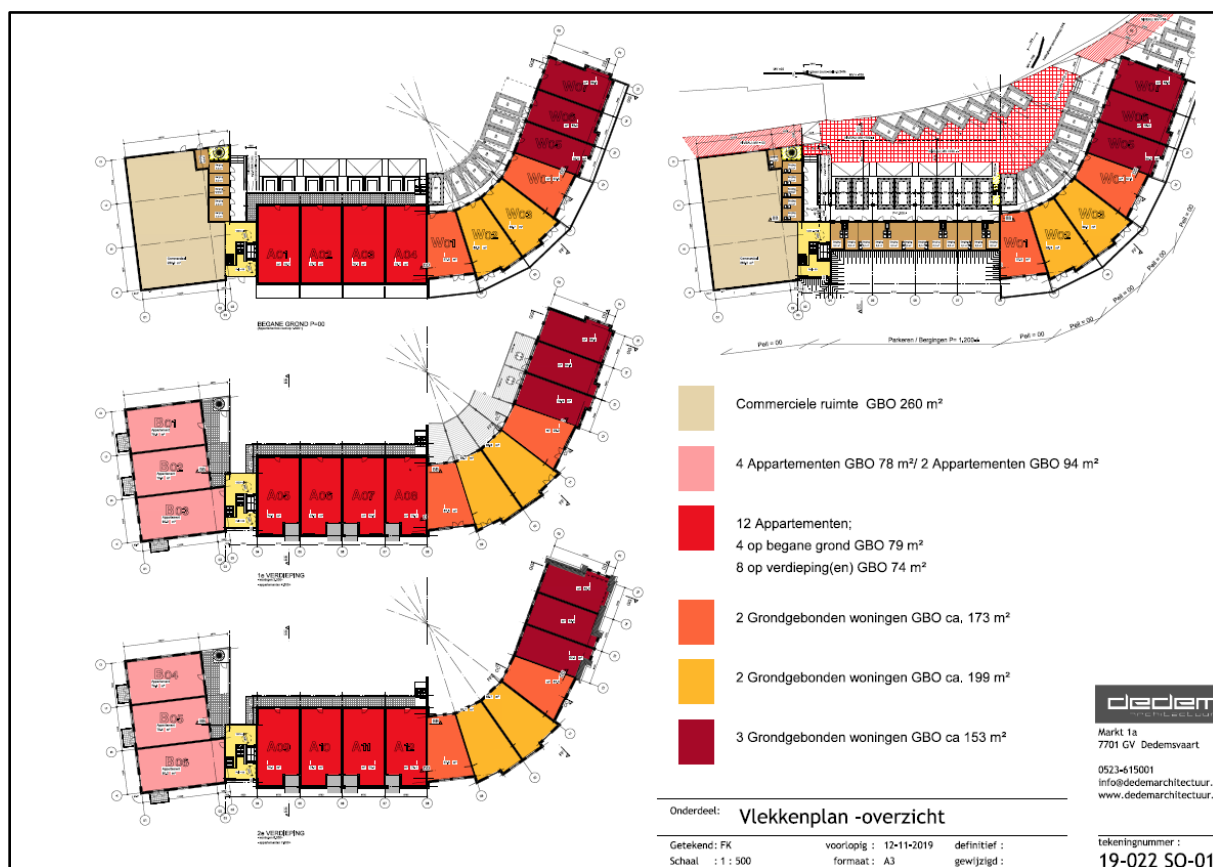
De gemeente Ommen beschikt niet over een eigen geluidsbeleid.

HOOFSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

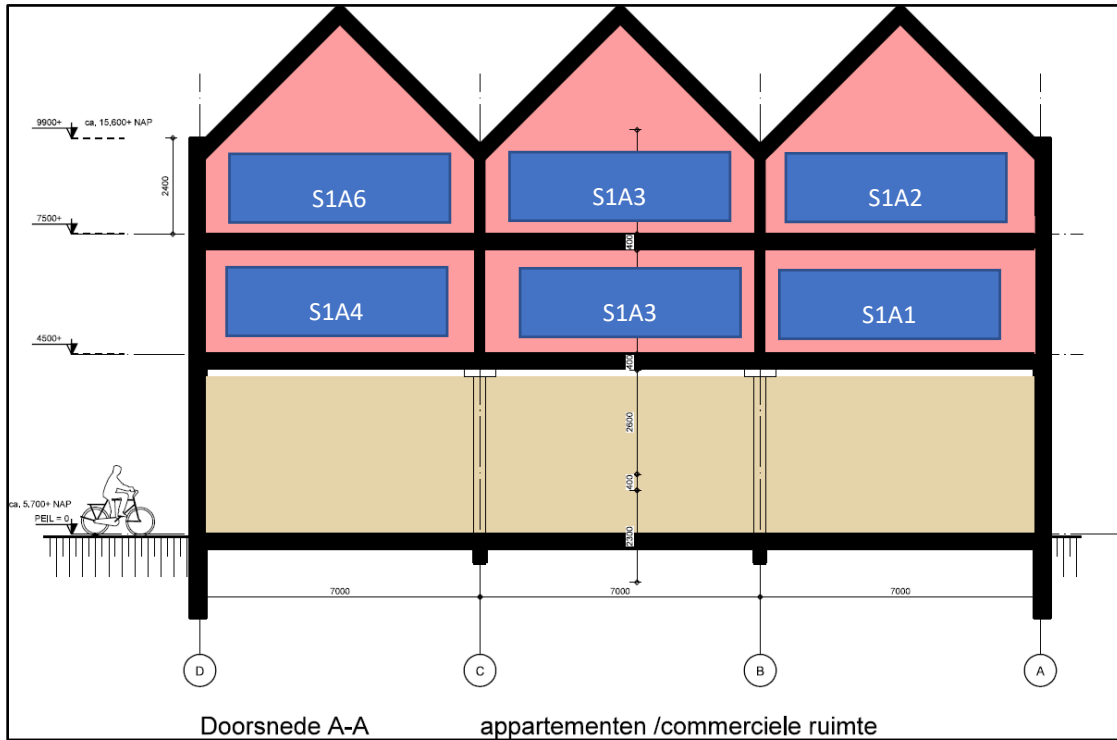
3.1 Situatie projectgebied

De herontwikkeling van de zeven woningen, 18 appartementen en een commerciële ruimte in het projectgebied is op te delen in drie verschillende secties. De eerste sectie bestaat uit het gebouw met de commerciële ruimte en 6 appartementen. De tweede sectie bestaat uit een ondergrondse garage met 12 appartementen boven de garage. De derde sectie bestaat uit 7 grondgebonden woningen. In de afbeelding 3.2, 3.3 en 3.4 zijn de doorsneden met nummering opgenomen, zoals ze ook zijn opgenomen in de berekening.

In afbeelding 3.1 zijn de plattegronden van de nieuwe situatie weergegeven. 3.2, 3.3 en 3.4 zijn de dwarsdoorsneden van het voornemen opgenomen. In afbeelding 3.5 is een gevelimpressie weergegeven.



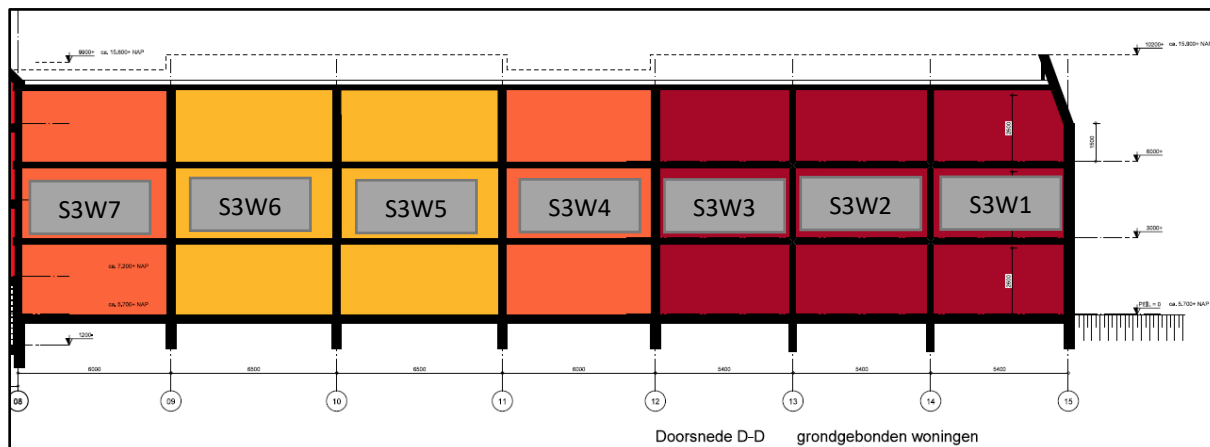
Afbeelding 3.1: Plattegronden nieuwe situatie (Bron: dedem architectuur)



Afbeelding 3.2: Geveldoorsnede sectie 1, zes appartementen en commerciële ruimte (Bron: initiatiefnemer)



Afbeelding 3.3: Doorsnede sectie 2, 12 appartementen (Bron: initiatiefnemer)



Afbeelding 3.4: Doorsnede sectie 3, 7 grondgebonden woningen (Bron: initiatiefnemer)



Afbeelding 3.5: Gevelimpressie (Bron: Initiatiefnemer)

Het projectgebied valt binnen de wettelijke geluidszone van de Coevoorderweg, Pr. Julianastraat en Hessel Mulertbrug. Voor deze wegen geldt een snelheidsregime van 50 km/uur, waardoor een aftrek van 5 dB aan de orde is. Naast deze wegen wordt in het kader van een goede ruimtelijke ordening de Vechtkade – Varsenerdijk ook meegenomen in het onderzoek.

Tabel 3 geeft de uitgangspunten van het rekenmode weer.

Locatie projectgebied	binnenstedelijk gebied
Hoogst mogelijke waarde wegverkeerslawaaï	63 dB
Wgh van toepassing	Ja
Vermindering geluidsbelasting Rondweg	5 dB

Tabel 3 Uitgangspunten onderzoek wegverkeerslawaaï (Bron: BJZ.nu)

3.2 Verkeersgegevens

In het voorliggende geval wordt er gerekend met verkeersgegevens aangeleverd door de omgevingsdienst IJsselland. Het betreft de gegevens. Het betreft verkeersgegevens voor het prognose jaar 2033.

In tabel 4 zijn de weg- en verkeersgegevens aangeleverd uiteengezet, zoals deze zijn gebruikt ten behoeve van het berekenen van de geluidsbelasting.

Weg- en verkeersgegevens	Coevoorderweg	Pr. Julianastraat	Vechtkade - Varsenerdijk	Hessel Mulertbrug
Etmaalintensiteit 2030 weekdag (prognose)	3.550	12.360	4.670	13.600
Uurintensiteit dag/avond/nacht (%)	6,71/3,35/0,76	6,7/3,38/0,76	6,7/3,3/0,76	6,71/3,35/0,76
Lichte motorvoertuigen dag/ avond/ nacht (%)	90/91,99/90,78	94,7/95,79/95,13	96,41/97,17/96,71	93,36/94,71/93,89
Middelzware vrachtwagens dag/ avond/ nacht (%)	5,14/4,12/3,76	2,73/2,16/1,99	1,84/1,46/1,34	3,41/2,72/2,49
Zware vrachtwagens dag/ avond/ nacht (%)	4,86/3,9/5,47	2,58/2,05/2,89	1,74/1,38/1,95	3,23/2,72/3,62
Wettelijke rijsnelheid (km/uur)	50	50	30	50
Wegdektype	DAB	DAB	Klinkers in keperverband	Klinkers in keperverband

Tabel 4 Weg- en verkeergegevens Rondweg (Bron: Omgevingsdienst IJsselland)

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN

4.1 Berekeningen

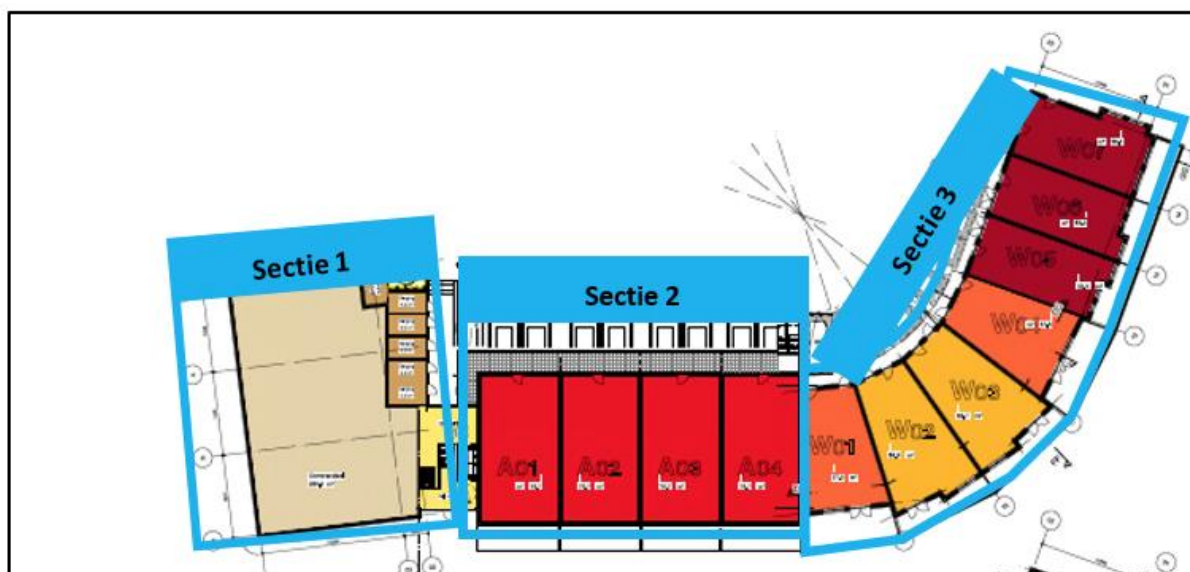
De overdrachtsberekening voor de wegen is uitgevoerd overeenkomstig Standaard Reken Methode 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012w.

Bij de berekening is uitgegaan van een standaard bodemfactor van 0,00 (akoestisch hard). In het model zijn de volgende zaken opgenomen:

- weg met intensiteiten;
- gebouwen inclusief hoogte;
- verharde bodemgebieden;
- rekenpunten sectie 1 op 4,5 en 7,5 meter hoog;
- rekenpunten sectie 2 op 3,6 en 9 meter hoog;
- rekenpunten sectie 3 op 1,5 en 4,5 meter.

In bijlage 1 is een uitsnede van het rekenmodel weergegeven en in bijlage 2 zijn de itemeigenschappen toegevoegd.

De nieuwe wooneenheden zijn in de berekening onderverdeeld in drie verschillende sectie. In afbeelding 4.1 zijn de sectie aangegeven. In de afbeeldingen 3.2 – 3.4 is weergegeven onder welk toetspunt de wooneenheden zijn genoemd.



Afbeelding 4.1 Drie secties met wooneenheden (Dedem Architecten)

4.2 Geluidsbelasting

De resultaten ten aanzien van de Coevorderweg voldoen op alle getoetste gevels aan de voorkeurswaarde van 48 dB en zijn daarom niet opgenomen in de resultaten van tabel 5. De Vechtkade is ook niet opgenomen in de tabel vanwege het 30 km/uur regime, waardoor deze buiten de Wet geluidhinder valt. Beide wegen zijn wel meegenomen in de cumulatieve geluidsbelasting. De resultaten van alle wegen op alle toetspunten zijn meegenomen in bijlage 3.

Voor de toetspunten op de appartementen geldt dat er slechts één toetspunt is gelegd op de voorgevel. Voor de woningen zijn twee toetspunten gelegd.

Toetspunt	Hoogte in meter	Hessel-Mulertbrug (incl. reductie)	Princes Julianastraat (incl. reductie)	Cumulatieve geluidsbelasting
S1AP1	4,5	38	22	57
S1AP1 (2)	4,5	49	17	61
S1AP1 (3)	4,5	48	18	61
S1AP2	7,5	40	23	57
S1AP2 (2)	7,5	50	20	61
S1AP2 (3)	7,5	49	20	61
S1AP3	4,5	42	21	55
S1AP4	7,5	43	22	55
S1AP5	4,5	40	29	53
S1AP6	7,5	41	30	53
S2AP1	3	54	37	66
S2AP2	6	54	39	62
S2AP3	9	53	39	62
S2AP4	3	54	38	63
S2AP5	6	55	40	63
S2AP6	9	50	40	62
S2AP7	3	49	40	63
S2AP8	6	50	41	63
S2AP9	9	50	41	62
S2AP10	3	50	41	63
S2AP11	6	51	42	63
S2AP12	9	51	42	63
S3W1	1,5	53	63	69
	4,5	55	63	69
S3W2	1,5	54	62	68
	4,5	55	62	68
S3W3	1,5	55	62	68
	4,5	56	62	68
S3W4	1,5	55	60	67
	4,5	56	60	67
S3W5	1,5	54	56	65
	4,5	55	56	66
S3W6	1,5	53	52	64
	4,5	55	52	64
S3W7	1,5	50	45	63
	4,5	52	47	64

Uit de resultaten blijkt dat voor de 7 grondgebonden woningen in sectie 3 voor zowel boven de Hessel-Mulertbrug alsook voor de Princes Julianastraat boven de voorkeurswaarde van 48 dB uitkomt. Alle woningen voldoen wel aan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB.

Uit de resultaten met betrekking tot de appartementen in sectie één geldt dat voor de Princes Julianastraat wordt voldaan aan de voorkeurswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder. Voor de geluidbelasting met betrekking tot de Hessel-Mulertbrug is er een overschrijding van de voorkeurswaarde van alle appartementen, behalve de zuidgevel van de appartementen 1 en 2. Deze hebben een geluidbelasting van 49 en 50 dB, waarmee niet wordt voldaan aan de voorkeurswaarde uit de Wgh, maar wel aan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB.

Voor de 12 appartementen in sectie 2 geldt dat zijn met betrekking tot geluidbelasting van de Hessel – Mulertbrug allen de voorkeurswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder overschrijden. De maximale geluidbelasting van deze appartementen bedraagt 55 dB. Met deze waarde wordt wel voldaan aan de maximale

ontheffingswaarde van 63 dB. Voor de Princes Julianastraat geldt dat alle appartementen voldaan aan de voorkeurswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder.

Voor alle wooneenheden geldt dat er geen binnenniveau van 33 dB kan worden gewaarborgd. In de volgende paragrafen wordt uitgelegd welke maatregelen er genomen kunnen worden om dit binnenniveau van 33 dB wel kan worden gewaarborgd.

4.3 Maatregelen reductie geluidbelasting

Om de geluidbelasting te reduceren kan gebruik worden gemaakt van bron-, overdrachts- en gevelmaatregelen, zoals in het vervolg van deze paragraaf beschreven.

4.3.1 Bronmaatregelen

Het geluid van een voertuig wordt veroorzaakt door het motorgeluid en het geluid van banden. Vooral het geluid van vrachtwagens zijn de afgelopen jaren stiller geworden. In het rekenmodel is hier al rekening mee gehouden. Daarnaast is de verwachting dat voertuigen in de toekomst nog stiller zullen worden. Hier wordt rekening mee gehouden door de in paragraaf 3.2 beschreven aftrek toe te passen. In het kader van de ontwikkeling is geen sprake van invloed op het reduceren van het geluid van voertuigen. Daarnaast is ook geen sprake van invloed op de samenstelling van het verkeer, de verkeersintensiteit en het snelheidsregime. Een aanpassing van het wegdektype kan leiden tot een reductie van het bandengeluid van voertuigen en daarmee het geluid van een voertuig. Bij toepassing van dubbellaags ZOAB vermindert het geluidniveau met circa 3 tot 4 dB. Dit is onvoldoende om voor alle woningen aan de voorkeurswaarde te voldoen. Het toepassen van een stiller wegdek kent bij een richtprijs van € 100,-/m² excl. BTW (investeringskosten en onderhoudskosten). Deze kosten zijn relatief hoog, vanwege de kleine oppervlakte van het wegdek. 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 financieel en civieltechnisch oogpunt is het aanbrengen van een stiller wegdek dus niet haalbaar.

4.3.2 Overdrachtsmaatregelen

Een grotere afstand tussen de gevel en de weg leidt tot een lagere geluidsbelasting op de gevel. Deze maatregel kan in voorliggend geval echter niet worden toegepast, aangezien hiervoor geen ruimte binnen het projectgebied aanwezig is en dit niet past binnen de stedenbouwkundige structuur.

Het plaatsen van geluidsschermen langs de weg is eveneens niet wenselijk vanuit stedenbouwkundig en financieel oogpunt. Bovendien zijn de hogere verdiepingen niet af te schermen met geluidsschermen.

4.3.3 Gevelmaatregelen

Als een hogere geluidsbelasting wordt toegestaan moet het binnenniveau van 33 dB gewaarborgd worden. Artikel 110 lid g van de Wgh bepaalt dat de aftrek bij het vaststellen van de noodzakelijk geluidwering 0 dB bedraagt. Er moet dan ook met een geluidbelasting van maximaal 69 dB worden gerekend. De vereiste geluidwering $G_{A,K}$ bedraagt $69 - 33 = 36$ dB. Standaard dubbele HR⁺⁺ beglazing leidt tot geluidwering van circa 28 dB.

Indien voor een natuurlijke luchttoevoer via openingen in de geluidbelaste gevels gekozen wordt, zijn suskasten noodzakelijk. De meerkosten van suskasten in de gevels, in plaats van standaard roosters, bedragen circa €500 (excl. BTW) per woning. Hierbij wordt ervan uitgegaan dat zoveel mogelijk via de geluidsluwe achtergevels wordt geventileerd.

Daarnaast kunnen de woningen en appartementen nog extra worden uitgerust met een tussenwand met geluidswerende isolatiewand. Zo kan het drijfgekluid dat door de gevel heen komt worden opgevangen in de tussenwand. Deze oplossing is relatief goedkoop en kan, afhankelijk van het materiaal en dikte, geluid opvangen tot 30 dB. Het is wel belangrijk dat de wand volledig is afgesloten, zodat er geen geluid van buiten meer naar binnen kan komen.

4.3.4 Conclusie maatregelen

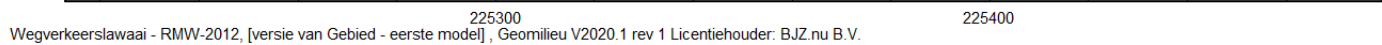
De maatregelen die getroffen kunnen worden om aan de voorkeurswaarde te voldoen ontmoeten bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke of financiële aard. Er kan dan ook een hogere waarde van maximaal 63 dB worden aangevraagd met betrekking tot de geluidsbelasting ten aanzien van de wegen Hessel-Mulertbrug en Princes Julianastraat.

HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï van de Hessel-Mulertbrug bedraagt hoogstens 56 dB en van de Princes Julianastraat hoogstens 63 dB. Hiermee wordt niet aan de aan de voorkeurswaarde van 48 dB voldaan. Bron- en overdrachtsmaatregelen kunnen rekenen op bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke of financiële aard of zijn niet mogelijk. Er dient dan ook een hogere waarde van 56 en 63 dB ten aanzien van de Hessel-Mulertbrug en de Princes Julianastraat te worden vastgesteld. De gecumuleerde geluidsbelasting bedraagt hoogstens 69 dB. Met het nemen van gevelmaatregelen met een geluidwering van minimaal 36 dB kan een binnenniveau van 33 dB worden gerealiseerd. Er is daarmee sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van de te realiseren woningen wat betreft het aspect wegverkeerslawaaï.

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))
CVW	Coevoorderweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	w0	50
CVW	Coevoorderweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	w0	50
VK	Vechtkade	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	w0	30
HMB	Hessel-Mulertbrug	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	w9a	50
HMB	Hessel-Mulertbrug	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	w9a	50
PJS	Prinses Julianastraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	w0	50
PJS	Prinses Julianastraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	w0	50
PJS	Prinses Julianastraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	w0	50

Bijlage 2 itemeigenschappen

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

Naam	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))
CVW	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
CVW	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
VK	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30
HMB	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
HMB	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
PJS	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
PJS	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
PJS	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50

Bijlage 2 itemeigenschappen

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

Naam	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)
CVW	--	50	50	50	--	1775,00	6,71	3,35	0,76	--
CVW	--	50	50	50	--	1775,00	6,71	3,35	0,76	--
VK	--	30	30	30	--	4670,00	6,70	3,38	0,76	--
HMB	--	50	50	50	--	6800,00	6,71	3,35	0,76	--
HMB	--	50	50	50	--	6800,00	6,71	3,35	0,76	--
PJS	--	50	50	50	--	12360,00	6,70	3,38	0,76	--
PJS	--	50	50	50	--	6180,00	6,70	3,38	0,76	--
PJS	--	50	50	50	--	6180,00	6,70	3,38	0,76	--

Bijlage 2 itemeigenschappen

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

Naam	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)
CVW	--	--	--	--	90,00	91,99	90,78	--	5,14	4,12	3,76	--	4,86
CVW	--	--	--	--	90,00	91,99	90,78	--	5,14	4,12	3,76	--	4,86
VK	--	--	--	--	96,41	97,71	96,71	--	1,84	1,46	1,34	--	1,74
HMB	--	--	--	--	93,36	94,71	93,89	--	3,41	2,72	2,49	--	3,23
HMB	--	--	--	--	93,36	94,71	93,89	--	3,41	2,72	2,49	--	3,23
PJS	--	--	--	--	94,70	95,79	95,13	--	2,73	2,16	1,99	--	2,58
PJS	--	--	--	--	94,70	95,79	95,13	--	2,73	2,16	1,99	--	2,58
PJS	--	--	--	--	94,70	95,79	95,13	--	2,73	2,16	1,99	--	2,58

Bijlage 2 itemeigenschappen

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

Naam	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)
CVW	3,90	5,47	--	--	--	--	--	107,19	54,70	12,25	--	6,12
CVW	3,90	5,47	--	--	--	--	--	107,19	54,70	12,25	--	6,12
VK	1,38	1,95	--	--	--	--	--	301,66	154,23	34,32	--	5,76
HMB	2,72	3,62	--	--	--	--	--	425,98	215,75	48,52	--	15,56
HMB	2,72	3,62	--	--	--	--	--	425,98	215,75	48,52	--	15,56
PJS	2,05	2,89	--	--	--	--	--	784,23	400,18	89,36	--	22,61
PJS	2,05	2,89	--	--	--	--	--	392,11	200,09	44,68	--	11,30
PJS	2,05	2,89	--	--	--	--	--	392,11	200,09	44,68	--	11,30

Bijlage 2 itemeigenschappen

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

Naam	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250
CVW	2,45	0,51	--	5,79	2,32	0,74	--	77,42	84,69	91,71
CVW	2,45	0,51	--	5,79	2,32	0,74	--	77,42	84,69	91,71
VK	2,30	0,48	--	5,44	2,18	0,69	--	80,02	84,44	92,95
HMB	6,20	1,29	--	14,74	6,20	1,87	--	90,20	97,75	103,59
HMB	6,20	1,29	--	14,74	6,20	1,87	--	90,20	97,75	103,59
PJS	9,02	1,87	--	21,37	8,56	2,71	--	84,51	91,57	98,12
PJS	4,51	0,93	--	10,68	4,28	1,36	--	81,50	88,56	95,10
PJS	4,51	0,93	--	10,68	4,28	1,36	--	81,50	88,56	95,10

Bijlage 2 itemeigenschappen

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

Naam	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500
CVW	96,12	101,40	98,06	91,37	82,70	73,89	81,09	87,95	92,67
CVW	96,12	101,40	98,06	91,37	82,70	73,89	81,09	87,95	92,67
VK	95,57	100,68	97,74	91,19	84,60	76,72	80,96	89,16	92,39
HMB	105,75	109,46	102,36	97,14	89,00	86,82	94,29	99,98	102,44
HMB	105,75	109,46	102,36	97,14	89,00	86,82	94,29	99,98	102,44
PJS	103,44	109,41	105,98	99,24	89,81	81,16	88,14	94,50	100,17
PJS	100,43	106,40	102,97	96,23	86,80	78,15	85,13	91,49	97,16
PJS	100,43	106,40	102,97	96,23	86,80	78,15	85,13	91,49	97,16

Bijlage 2 itemeigenschappen

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

Naam	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k
CVW	98,22	94,84	88,13	79,18	67,93	75,09	82,02	86,73	91,97
CVW	98,22	94,84	88,13	79,18	67,93	75,09	82,02	86,73	91,97
VK	97,60	94,60	88,01	80,98	70,46	74,91	83,24	86,17	91,24
HMB	106,34	99,22	93,98	85,62	80,71	88,16	93,92	96,34	100,02
HMB	106,34	99,22	93,98	85,62	80,71	88,16	93,92	96,34	100,02
PJS	106,33	102,88	96,12	86,47	75,03	82,00	88,46	94,03	99,97
PJS	103,32	99,87	93,11	83,46	72,02	78,99	85,45	91,02	96,96
PJS	103,32	99,87	93,11	83,46	72,02	78,99	85,45	91,02	96,96

Bijlage 2 itemeigenschappen

Model: eerste model

versie van Gebied - Gebied

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k
CVW	88,59	81,89	73,15	--	--	--	--	--	--
CVW	88,59	81,89	73,15	--	--	--	--	--	--
VK	88,27	81,73	75,03	--	--	--	--	--	--
HMB	92,89	87,66	79,45	--	--	--	--	--	--
HMB	92,89	87,66	79,45	--	--	--	--	--	--
PJS	96,52	89,77	80,28	--	--	--	--	--	--
PJS	93,51	86,76	77,27	--	--	--	--	--	--
PJS	93,51	86,76	77,27	--	--	--	--	--	--

Bijlage 2 itemeigenschappen

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

Naam	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
CVW	--	--
CVW	--	--
VK	--	--
HMB	--	--
HMB	--	--
PJS	--	--
PJS	--	--
PJS	--	--

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
S1AP12	Sectie1 appartement 1 en 2	0,00	Relatief	4,50	7,50	--	--
S1AP34	Sectie 1 appartement 3 en 4	0,00	Relatief	4,50	7,50	--	--
S1AP56	Sectie 1 appartement 5 en 6	0,00	Relatief	4,50	7,50	--	--
S2AP123	Sectie 2 appartement 1,2 en 3	0,00	Relatief	3,00	6,00	9,00	--
S2AP456	Sectie 2 appartement 4,5 en 6	0,00	Relatief	3,00	6,00	9,00	--
S2AP789	Sectie 2 appartement 7,8 en 9	0,00	Relatief	3,00	6,00	9,00	--
S2AP101112	Sectie 2 appartement 10,11 en 12	0,00	Relatief	3,00	6,00	9,00	--
S3W1	Sectie 3 woning 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--
S3W2	Sectie 3 woning 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--
S3W3	Sectie 3 woning 3	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--
S3W4	Sectie 3 woning 4	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--
S3W5	Sectie 3 woning 5	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--
S3W6	Sectie 3 woning 6	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--
S3W7	Sectie 3 woning 7	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--
S1AP12 (2)	Sectie1 appartement 1 en 2 (2)	0,00	Relatief	4,50	7,50	--	--
S1AP12 (3)	Sectie1 appartement 1 en 2 (3)	0,00	Relatief	4,50	7,50	--	--

Bijlage 2 itemeigenschappen

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

Naam	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
S1AP12	--	--	Ja
S1AP34	--	--	Ja
S1AP56	--	--	Ja
S2AP123	--	--	Ja
S2AP456	--	--	Ja
S2AP789	--	--	Ja
S2AP101112	--	--	Ja
S3W1	--	--	Ja
S3W2	--	--	Ja
S3W3	--	--	Ja
S3W4	--	--	Ja
S3W5	--	--	Ja
S3W6	--	--	Ja
S3W7	--	--	Ja
S1AP12 (2)	--	--	Ja
S1AP12 (3)	--	--	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	1,00
OG2	Openbaar groen 2	1,00
OG3	Openbaar groen 3	1,00
OG4	Openbaar groen 4	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
Sectie 3	7 woningen	10,20	0,00	Relatief					0
Sectie 2	12 appartementen	12,75	0,00	Relatief					0
sectie 1	6 appartementen	13,25	0,00	Relatief					0
BS711	Brugstraat 7-11	10,00	0,00	Relatief					0
VK11	Vechtkade 11	11,00	0,00	Relatief					0
VK12	Vechtkade 12	9,00	0,00	Relatief					0
VK13	Vechtkade 13	9,00	0,00	Relatief					0
VK1416	Vechtkade 14-16	10,00	0,00	Relatief					0
VK17	Vechtkade 17	11,00	0,00	Relatief					0
VK15	Vechtkade 1-5	12,00	0,00	Relatief					0
PJS3	Princes Julianastraat 3	7,00	0,00	Relatief					0
PJS26	Princes Julianastraat 2=6	8,00	0,00	Relatief					0
PJS1719	Princes Julianastraat 17-19	8,00	0,00	Relatief					0
PJS15	Princes Julianastraat 15	8,00	0,00	Relatief					0
PJS13	Princes Julianastraat 13	8,00	0,00	Relatief					0
PJS11	Princes Julianastraat 11	8,00	0,00	Relatief					0
PJS9	Princes Julianastraat 9	8,00	0,00	Relatief					0
PJS7	Princes Julianastraat 7	8,00	0,00	Relatief					0
PJS5	Princes Julianastraat 5	8,00	0,00	Relatief					0
PJS3	Princes Julianastraat 3	8,00	0,00	Relatief					0
PJS13	Princes Julianastraat 1-3	8,00	0,00	Relatief					0
ZW1	Zwolseweg 1	8,00	0,00	Relatief					0
CVW4	Coevorderweg	6,00	0,00	Relatief					0
CVW5	Coevorderweg 5	10,00	0,00	Relatief					0
CVW7	Coevorderweg 7	8,00	0,00	Relatief					0
HM1	Hessel Mulertstraat 1	8,00	0,00	Relatief					0
HM2	Hessel Mulertstraat 2	8,00	0,00	Relatief					0
HM5	Hessel Mulertstraat 5	8,00	0,00	Relatief					0
HM7	Hessel Mulertstraat 7	8,00	0,00	Relatief					0

Bijlage 2 itemeigenschappen

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

Naam	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
Sectie 3	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Sectie 2	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
sectie 1	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
BS711	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
VK11	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
VK12	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
VK13	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
VK1416	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
VK17	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
VK15	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
PJS3	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
PJS26	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
PJS1719	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
PJS15	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
PJS13	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
PJS11	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
PJS9	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
PJS7	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
PJS5	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
PJS3	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
PJS13	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
ZW1	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
CVW4	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
CVW5	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
CVW7	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
HM1	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
HM2	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
HM5	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
HM7	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 2 itemeigenschappen

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

Naam	Refl. 8k
Sectie 3	0,80
Sectie 2	0,80
sectie 1	0,80
BS711	0,80
VK11	0,80
VK12	0,80
VK13	0,80
VK1416	0,80
VK17	0,80
VK15	0,80
PJS3	0,80
PJS26	0,80
PJS1719	0,80
PJS15	0,80
PJS13	0,80
PJS11	0,80
PJS9	0,80
PJS7	0,80
PJS5	0,80
PJS3	0,80
PJS13	0,80
ZW1	0,80
CVW4	0,80
CVW5	0,80
CVW7	0,80
HM1	0,80
HM2	0,80
HM5	0,80
HM7	0,80

Bijlage 3 Resultatentabellen

Bijlage 3 resultatentabel coevoordernweg incl. reductie

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

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
S3W4_B	Sectie 3 woning 4	4,50	45	42	36	46	
S3W3_B	Sectie 3 woning 3	4,50	45	42	36	46	
S3W2_B	Sectie 3 woning 2	4,50	45	42	36	46	
S3W5_B	Sectie 3 woning 5	4,50	45	42	36	46	
S3W1_B	Sectie 3 woning 1	4,50	45	42	35	45	
S3W6_B	Sectie 3 woning 6	4,50	44	41	35	45	
S3W4_A	Sectie 3 woning 4	1,50	44	41	35	45	
S3W3_A	Sectie 3 woning 3	1,50	44	41	34	44	
S3W5_A	Sectie 3 woning 5	1,50	44	40	34	44	
S3W2_A	Sectie 3 woning 2	1,50	44	40	34	44	
S3W1_A	Sectie 3 woning 1	1,50	43	40	34	44	
S3W6_A	Sectie 3 woning 6	1,50	43	39	33	43	
S3W7_B	Sectie 3 woning 7	4,50	42	38	32	42	
S3W7_A	Sectie 3 woning 7	1,50	40	37	31	41	
S2AP101112	Sectie 2 appartement 10,11 en 12	9,00	37	33	27	37	
S2AP101112	Sectie 2 appartement 10,11 en 12	6,00	37	33	27	37	
S2AP789_C	Sectie 2 appartement 7,8 en 9	9,00	36	33	26	36	
S2AP789_B	Sectie 2 appartement 7,8 en 9	6,00	36	32	26	36	
S2AP101112	Sectie 2 appartement 10,11 en 12	3,00	35	32	26	36	
S2AP456_C	Sectie 2 appartement 4,5 en 6	9,00	35	32	26	35	
S2AP456_B	Sectie 2 appartement 4,5 en 6	6,00	34	31	25	35	
S2AP123_C	Sectie 2 appartement 1,2 en 3	9,00	34	31	25	35	
S2AP789_A	Sectie 2 appartement 7,8 en 9	3,00	34	31	25	35	
S2AP123_B	Sectie 2 appartement 1,2 en 3	6,00	33	30	24	34	
S2AP456_A	Sectie 2 appartement 4,5 en 6	3,00	33	30	24	34	
S2AP123_A	Sectie 2 appartement 1,2 en 3	3,00	32	29	23	33	
S1AP56_B	Sectie 1 appartement 5 en 6	7,50	18	14	8	18	
S1AP12_B	Sectie1 appartement 1 en 2	7,50	17	14	7	17	
S1AP12 (2)	Sectie1 appartement 1 en 2 (2)	7,50	17	13	7	17	
S1AP34_B	Sectie 1 appartement 3 en 4	7,50	16	13	7	17	
S1AP12 (3)	Sectie1 appartement 1 en 2 (3)	7,50	16	13	7	17	
S1AP56_A	Sectie 1 appartement 5 en 6	4,50	15	12	6	16	
S1AP12_A	Sectie1 appartement 1 en 2	4,50	15	11	5	15	
S1AP34_A	Sectie 1 appartement 3 en 4	4,50	14	10	4	14	
S1AP12 (2)	Sectie1 appartement 1 en 2 (2)	4,50	13	10	4	14	
S1AP12 (3)	Sectie1 appartement 1 en 2 (3)	4,50	13	10	4	14	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 resultatentabel cumulatief

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

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
S1AP12 (3)	Sectie1 appartement 1 en 2 (3)	7,50	60	57	51	61	
S1AP12 (3)	Sectie1 appartement 1 en 2 (3)	4,50	60	57	51	61	
S1AP12 (2)	Sectie1 appartement 1 en 2 (2)	7,50	60	57	51	61	
S1AP12 (2)	Sectie1 appartement 1 en 2 (2)	4,50	61	58	51	61	
S1AP12_A	Sectie1 appartement 1 en 2	4,50	56	53	47	57	
S1AP12_B	Sectie1 appartement 1 en 2	7,50	56	53	47	57	
S3W7_A	Sectie 3 woning 7	1,50	62	59	53	63	
S3W7_B	Sectie 3 woning 7	4,50	63	60	54	64	
S3W6_A	Sectie 3 woning 6	1,50	63	60	54	64	
S3W6_B	Sectie 3 woning 6	4,50	64	61	54	64	
S3W5_A	Sectie 3 woning 5	1,50	64	61	55	65	
S3W5_B	Sectie 3 woning 5	4,50	65	62	56	66	
S3W4_A	Sectie 3 woning 4	1,50	66	63	57	67	
S3W4_B	Sectie 3 woning 4	4,50	66	63	57	67	
S3W3_A	Sectie 3 woning 3	1,50	67	64	58	68	
S3W3_B	Sectie 3 woning 3	4,50	67	64	58	68	
S3W2_A	Sectie 3 woning 2	1,50	68	64	58	68	
S3W2_B	Sectie 3 woning 2	4,50	68	65	58	68	
S3W1_A	Sectie 3 woning 1	1,50	68	65	59	69	
S3W1_B	Sectie 3 woning 1	4,50	68	65	59	69	
S2AP789_A	Sectie 2 appartement 7,8 en 9	3,00	62	59	53	63	
S2AP789_B	Sectie 2 appartement 7,8 en 9	6,00	62	59	53	63	
S2AP789_C	Sectie 2 appartement 7,8 en 9	9,00	62	59	52	62	
S2AP456_A	Sectie 2 appartement 4,5 en 6	3,00	62	59	53	63	
S2AP456_B	Sectie 2 appartement 4,5 en 6	6,00	62	59	53	63	
S2AP456_C	Sectie 2 appartement 4,5 en 6	9,00	62	58	52	62	
S2AP101112	Sectie 2 appartement 10,11 en 12	9,00	62	59	53	63	
S2AP101112	Sectie 2 appartement 10,11 en 12	6,00	63	59	53	63	
S2AP101112	Sectie 2 appartement 10,11 en 12	3,00	63	59	53	63	
S2AP123_A	Sectie 2 appartement 1,2 en 3	3,00	62	59	53	63	
S2AP123_B	Sectie 2 appartement 1,2 en 3	6,00	62	59	52	62	
S2AP123_C	Sectie 2 appartement 1,2 en 3	9,00	61	58	52	62	
S1AP56_A	Sectie 1 appartement 5 en 6	4,50	52	49	43	53	
S1AP56_B	Sectie 1 appartement 5 en 6	7,50	52	49	43	53	
S1AP34_A	Sectie 1 appartement 3 en 4	4,50	54	51	45	55	
S1AP34_B	Sectie 1 appartement 3 en 4	7,50	54	51	45	55	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 resultatentabel Hessel - Mulertbrug incl. reductie

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Hessel-Mulertbrug
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
S1AP12 (3)	Sectie1 appartement 1 en 2 (3)	7,50	49	46	39	49	
S1AP12 (3)	Sectie1 appartement 1 en 2 (3)	4,50	48	45	38	48	
S1AP12 (2)	Sectie1 appartement 1 en 2 (2)	7,50	49	46	40	50	
S1AP12 (2)	Sectie1 appartement 1 en 2 (2)	4,50	48	45	39	49	
S1AP12_A	Sectie1 appartement 1 en 2	4,50	38	35	28	38	
S1AP12_B	Sectie1 appartement 1 en 2	7,50	39	36	30	40	
S3W7_A	Sectie 3 woning 7	1,50	53	50	43	53	
S3W7_B	Sectie 3 woning 7	4,50	55	51	45	55	
S3W6_A	Sectie 3 woning 6	1,50	53	50	44	54	
S3W6_B	Sectie 3 woning 6	4,50	55	52	45	55	
S3W5_A	Sectie 3 woning 5	1,50	54	51	45	55	
S3W5_B	Sectie 3 woning 5	4,50	56	52	46	56	
S3W4_A	Sectie 3 woning 4	1,50	54	51	45	55	
S3W4_B	Sectie 3 woning 4	4,50	56	52	46	56	
S3W3_A	Sectie 3 woning 3	1,50	54	51	44	54	
S3W3_B	Sectie 3 woning 3	4,50	55	52	46	56	
S3W2_A	Sectie 3 woning 2	1,50	53	50	44	54	
S3W2_B	Sectie 3 woning 2	4,50	55	52	45	55	
S3W1_A	Sectie 3 woning 1	1,50	53	49	43	53	
S3W1_B	Sectie 3 woning 1	4,50	54	51	45	55	
S2AP789_A	Sectie 2 appartement 7,8 en 9	3,00	52	49	43	53	
S2AP789_B	Sectie 2 appartement 7,8 en 9	6,00	53	50	44	54	
S2AP789_C	Sectie 2 appartement 7,8 en 9	9,00	54	50	44	54	
S2AP456_A	Sectie 2 appartement 4,5 en 6	3,00	51	48	42	52	
S2AP456_B	Sectie 2 appartement 4,5 en 6	6,00	52	49	43	53	
S2AP456_C	Sectie 2 appartement 4,5 en 6	9,00	53	50	43	53	
S2AP101112	Sectie 2 appartement 10,11 en 12	9,00	54	51	45	55	
S2AP101112	Sectie 2 appartement 10,11 en 12	6,00	54	51	44	54	
S2AP101112	Sectie 2 appartement 10,11 en 12	3,00	53	50	43	53	
S2AP123_A	Sectie 2 appartement 1,2 en 3	3,00	50	47	41	51	
S2AP123_B	Sectie 2 appartement 1,2 en 3	6,00	52	48	42	52	
S2AP123_C	Sectie 2 appartement 1,2 en 3	9,00	52	49	43	53	
S1AP56_A	Sectie 1 appartement 5 en 6	4,50	40	36	30	40	
S1AP56_B	Sectie 1 appartement 5 en 6	7,50	41	37	31	41	
S1AP34_A	Sectie 1 appartement 3 en 4	4,50	41	38	32	42	
S1AP34_B	Sectie 1 appartement 3 en 4	7,50	42	39	33	43	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 resultatentabel prinses Jul. straat incl. reductie

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

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
S1AP12 (3)	Sectie1 appartement 1 en 2 (3)	7,50	20	16	10	20	
S1AP12 (3)	Sectie1 appartement 1 en 2 (3)	4,50	17	14	8	18	
S1AP12 (2)	Sectie1 appartement 1 en 2 (2)	7,50	20	17	10	20	
S1AP12 (2)	Sectie1 appartement 1 en 2 (2)	4,50	17	14	7	17	
S1AP12_A	Sectie1 appartement 1 en 2	4,50	21	18	12	22	
S1AP12_B	Sectie1 appartement 1 en 2	7,50	23	20	13	23	
S3W7_A	Sectie 3 woning 7	1,50	45	42	35	45	
S3W7_B	Sectie 3 woning 7	4,50	46	43	37	47	
S3W6_A	Sectie 3 woning 6	1,50	51	48	42	52	
S3W6_B	Sectie 3 woning 6	4,50	52	49	42	52	
S3W5_A	Sectie 3 woning 5	1,50	56	53	46	56	
S3W5_B	Sectie 3 woning 5	4,50	56	53	46	56	
S3W4_A	Sectie 3 woning 4	1,50	59	56	50	60	
S3W4_B	Sectie 3 woning 4	4,50	59	56	50	60	
S3W3_A	Sectie 3 woning 3	1,50	61	58	52	62	
S3W3_B	Sectie 3 woning 3	4,50	61	58	52	62	
S3W2_A	Sectie 3 woning 2	1,50	62	59	52	62	
S3W2_B	Sectie 3 woning 2	4,50	62	59	52	62	
S3W1_A	Sectie 3 woning 1	1,50	63	59	53	63	
S3W1_B	Sectie 3 woning 1	4,50	62	59	53	63	
S2AP789_A	Sectie 2 appartement 7,8 en 9	3,00	39	36	30	40	
S2AP789_B	Sectie 2 appartement 7,8 en 9	6,00	40	37	31	41	
S2AP789_C	Sectie 2 appartement 7,8 en 9	9,00	40	37	31	41	
S2AP456_A	Sectie 2 appartement 4,5 en 6	3,00	38	35	28	38	
S2AP456_B	Sectie 2 appartement 4,5 en 6	6,00	39	36	30	40	
S2AP456_C	Sectie 2 appartement 4,5 en 6	9,00	39	36	30	40	
S2AP101112	Sectie 2 appartement 10,11 en 12	9,00	41	38	32	42	
S2AP101112	Sectie 2 appartement 10,11 en 12	6,00	41	38	32	42	
S2AP101112	Sectie 2 appartement 10,11 en 12	3,00	40	37	31	41	
S2AP123_A	Sectie 2 appartement 1,2 en 3	3,00	37	34	27	37	
S2AP123_B	Sectie 2 appartement 1,2 en 3	6,00	38	35	29	39	
S2AP123_C	Sectie 2 appartement 1,2 en 3	9,00	38	35	29	39	
S1AP56_A	Sectie 1 appartement 5 en 6	4,50	28	25	19	29	
S1AP56_B	Sectie 1 appartement 5 en 6	7,50	29	26	20	30	
S1AP34_A	Sectie 1 appartement 3 en 4	4,50	21	18	11	21	
S1AP34_B	Sectie 1 appartement 3 en 4	7,50	23	19	13	23	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen