

Akoestisch onderzoek wegverkeer Vierwiekenplein te Oud-Beijerland

Opdrachtgever: Stebru Transformatie B.V.
de heer V. van Valen
Postbus 298
2910 AG Nieuwerkerk a/d IJssel

Projectnummer: 191699

Versienummer: 2.0

Plaats, datum: Dordrecht, 17 mei 2019

Auteur: ing. K.W. Romijn

Paraaf:



Controleur: ing. D.C. Blokland

Paraaf:



Inhoudsopgave

	pagina
1 Inleiding	3
1.1 Gegevens.....	3
2 Uitgangspunten	4
2.1 Situatie	4
2.2 Wegverkeer	4
3 Normstelling	6
3.1 Geluidnormen Wet geluidhinder	6
3.2 Aftrek artikel 110 Wgh	6
4 Rekenresultaten	7
5 Conclusies	10

Bijlagen

- 1 Invoergegevens
- 2 Rekenresultaten
- 3 Figuren

1 Inleiding

Algemeen

In opdracht van Stebru Transformatie B.V. heeft BK bouw- & milieuvadvis een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de ontwikkeling van een nieuwbouwplan op de locatie Vierwiekenplein te Oud-Beijerland.

Aanleiding

Aanleiding van het onderzoek is een procedure in het kader van de Wabo.

Doel

In het kader van de Wet geluidhinder dient de geluidbelasting ten gevolge van zoneringsplichtige bronnen ter plaatse van het project inzichtelijk te worden gemaakt. Het plangebied is niet gelegen binnen de zone van geluid-gezoneerde industrieterreinen. Het akoestisch onderzoek heeft daarom alleen betrekking op wegverkeer.

Dit rapport is van toepassing op de situatie zoals beschreven in de volgende hoofdstukken. Wijzigingen in het plan, de omgeving en/of de wettelijke bepalingen die van toepassing zijn, kan van invloed zijn op de beschreven resultaten en conclusie.

1.1 Gegevens

Ten behoeve van het voorliggend onderzoek is gebruikgemaakt van de volgende gegevens:

1. Reken- en Meetvoorschrift geluid juni 2012.
2. Kadaster online voor de benodigde gegevens.
3. Verkeersgegevens conform opgave van de gemeente Oud-Beijerland.
4. Geluidbeleid Goede Ruimtelijke Ordening Gemeenten Hoeksche Waard.

2 Uitgangspunten

2.1 Situatie

In afbeelding 1 is het plangebied weergegeven voor de realisatie van het bouwplan op de locatie Vierwiekenplein te Oud-Beijerland.

afbeelding 1: situatie



2.2 Wegverkeer

Op grond van de Wet geluidhinder heeft iedere weg een zone aan weerszijden, tenzij:

- de weg is gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied;
- de maximumsnelheid van de weg 30 km/uur bedraagt.

De breedte van de zone is afhankelijk van de inrichting van die weg (artikel 74 Wgh). Indien een geluidgevoelige bestemming wordt gerealiseerd binnen de zone dient een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden. Het bouwplan is niet gelegen binnen de zone van gezoneerde wegen. In het kader van goede ruimtelijke ordening is de geluidbelasting ten gevolge van het Vierwiekenplein en Spuidijk/Spuioeverweg bepaald.

Voor het aanbrengen van geluidwerende gevelvoorzieningen dient echter uitgegaan te worden van het cumulatieve effect, dus de gezamenlijke geluidbelasting van de wegen, zonder aftrek op grond van artikel 110g Wgh.

Voor het akoestisch onderzoek is de Standaard-rekenmethode II (RMG,2012) toegepast. De rekenvoorschriften zijn verwerkt in een computerprogramma van DGMR, Geomilieu 4.50. Gelet op de Wet geluidhinder dient voor het berekenen van de geluidbelasting van een weg uitgegaan te worden van een maatgevende verkeersintensiteit, dat wil zeggen een etmaalintensiteit zoals die binnen tien jaar wordt verwacht.

In tabel 1 staan de uitgangspunten met betrekking tot de verkeersgegevens. Deze zijn ontleend aan een opgave van Gemeente Oud Beijerland.

tabel 1a. Verkeersgegevens Spuidijk/ Spuioeverweg 30 km/uur DAB

Neg

Naam Coördinaten Eigenschappen Verdeling Intensiteit Emissie

Gemiddelde uurverdeling per categorie per periode

Categorie	Dag	Avond	Nacht
Uurintensiteit	6,42	4,00	0,88
Motorfietsen	--	--	--
Lichte mvtg	87,00	87,00	87,00
Middelzware mvtg	9,00	9,00	9,00
Zware mvtg	4,00	4,00	4,00

Etmaalintensiteit
6000,00

OK Annuleren Help

tabel 1b. Verkeersgegevens Vierwiekenplein 30 km/uur Klinkers

Weg

Naam Coördinaten Eigenschappen Verdeling Intensiteit Emissie

Gemiddelde uurverdeling per categorie per periode

Categorie	Dag	Avond	Nacht
Uurintensiteit	6,42	4,00	0,88
Motorfietsen	--	--	--
Lichte mvtg	87,00	87,00	87,00
Middelzware mvtg	9,00	9,00	9,00
Zware mvtg	4,00	4,00	4,00

Etmaalintensiteit
3000,00

OK Annuleren Help

3 Normstelling

3.1 Geluidnormen Wet geluidhinder

Bij de beoordeling van een (toekomstige) akoestische situatie worden normen gehanteerd, zoals vermeld in de Wgh. In eerste instantie wordt ervan uitgegaan dat de voorkeursgrenswaarde niet mag worden overschreden. Indien de voorkeursgrenswaarde wel, maar de maximale ontheffingswaarde niet wordt overschreden, kan door de gemeente, mits voldaan wordt aan bepaalde criteria, ontheffing worden verleend tot een maximumwaarde.

De geluidbelasting wordt uitgedrukt in een gemiddeld geluidniveau (L_{den}). De voorkeursgrenswaarden en de maximale ontheffingswaarden in het geval van wegverkeer in stedelijk en in buitenstedelijk gebied staan in tabel 2 weergegeven. De tabel heeft betrekking op een bestaande weg en nieuw te projecteren geluidgevoelige bestemmingen.

tabel 2: voorkeursgrenswaarde en maximale ontheffingswaarde wegverkeerslawaa

Situatie	Geluidgevoelige bestemmingen	Voorkeursgrenswaarde	Maximale ontheffingswaarde
Binnenstedelijk gebied	Woningen, onderwijsgebouwen en ziekenhuizen/verpleeghuizen	48 dB	63 dB
	Andere gezondheidszorggebouwen	48 dB	53 dB
	Woonwagendstandplaatsen	48 dB	53 dB
	Andere geluidgevoelige terreinen	48 dB*	58 dB
	Vervangende nieuwbouw (woningen)	48 dB	68 dB
Buitenstedelijk gebied	Woningen, onderwijsgebouwen en ziekenhuizen / verpleeghuizen	48 dB	53 dB
	Andere gezondheidszorggebouwen	48 dB	53 dB
	Woonwagendstandplaatsen	48 dB	53 dB
	Andere geluidgevoelige terreinen	48 dB*	58 dB
	Vervangende nieuwbouw (woningen)	48 dB	58 dB

*Met uitzondering voor terreinen bij andere gezondheidszorggebouwen (voorkeursgrenswaarde 53 dB)

3.2 Aftrek artikel 110 Wgh

Op grond van artikel 110g van de Wet geluidhinder mogen de berekende geluidbelastingen gecorrigeerd worden door de verwachting dat het verkeer in de toekomst stiller wordt. De artikelen 3.4 en 3.5 zijn van toepassing. De aftrek voor het toekomstig stiller worden van het wegverkeer (artikel 3.4) bedraagt 2 dB voor de wegen waar de snelheid hoger is dan 70 km/uur en met 5 dB voor de overige wegen (< 70 km/uur). Deze correctie houdt verband met de verwachting dat het verkeer in de toekomst stiller zal worden door technische ontwikkelingen en aanscherping van het type keuringseisen. De aftrek voor het toekomstig stiller worden van banden (artikel 3.5) is alleen bij snelheden van 70 km/uur en hoger toegestaan. Het te verwachten effect van de stille band is 1 of 2 dB(A), afhankelijk van het type wegdek. De grootte van de aftrek bedraagt 2 dB(A) voor de 'gladdere' wegdekken zoals steenmastiëkasfalt (SMA), de dunne geluidreducerende deklagen (DGD's), het dubbellaags zeer open asfaltbeton met een fijne top laag (TLZOAB-fijn) en dicht asfaltbeton (DAB). Een aftrek van 1 dB(A) is van toepassing voor de 'ruwere' wegdekken zoals enkellaags en dubbellaags zeer open asfaltbeton (ZOAB, TLZOAB), uitgewassenbeton en elementenverharding.

4 Rekenresultaten

In het Geomilieu rekenmodel zijn immissiepunten ingevoerd ter plaatse van het bouwplan. Ter plaatse van de immissiepunten is de geluidbelasting ten gevolge van het verkeer over de wegen berekend op de relevante hoogten boven het maaiveld. In tabel 3 zijn de hoogst berekende geluidniveaus opgenomen. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 2.

tabel 3: rekenresultaten L_{den} (dB (afgerond naar hele getallen))

Weg	Hoogte (m)	Dag	Avond	Nacht	L_{den}
Vierwiekenplein	4,50	63	61	55	64
Spuidijk / Spuioeverweg	10,50	44	42	35	45
Gecumuleerd	4,50	64	61	55	64

afbeelding 2. Gecumuleerde geluidbelasting L_{den}



De Spuidijk, Spuioeverweg en Vierwiekenplein zijn 30 km/uur wegen. Gemeente Hoeksche waard beoordeelt de geluidbelasting ten gevolge van 30 km/uur woningen hetzelfde als de geluidbelasting van de overige wegen. Dit leidt tot een goed oordeel of er sprake is van een goed woon- en leefklimaat wat betreft geluid.

Voor de beoordeling van de geluidbelasting wordt gebruik gemaakt van de classificering van de kwaliteit van de akoestische omgeving in een milieukwaliteitsmaat volgens de 'methode Miedema'. Hierin wordt de geluidbelasting geclassificeerd en beoordeeld op basis van klassen van 5 dB. Voor wegverkeer wordt in de methode Miedema geen correctie ex artikel 110g Wgh toegepast. Tabel 4 geeft een indicatie van de beleving van geluidwaarden.

tabel 4. L_{den} classificering milieukwaliteit conform methode Miedema

Geluidklasse	Beoordeling
<50 dB	Goed
50-55 dB	Redelijk
55-60 dB	Matig
60-65 dB	Tamelijk slecht
65-70 dB	Slecht
>70 dB	Zeer slecht

De gecumuleerde geluidbelasting op de woningen bedraagt 55-64 dB. De geluidbelasting op de appartementen aan de voorzijde is daarmee matig tot tamelijk slecht. De kwaliteit van de woon- en leefomgeving is acceptabel wanneer een geluidluwe gevel én een geluidluwe buitenruimte aanwezig is. Er is sprake van een geluidluwe gevel en buitenruimte als de geluidbelasting gelijk of lager is dan 53 dB door gecumuleerde wegen.

Voor het Vierwiekenplein geldt vanuit jurisprudentie de noodzaak naar maatregelen om de geluidbelasting terug te brengen.

- Het plaatsen van een scherm is vanuit stedenbouwkundig oogpunt niet wenselijk.
- Het vervangen van de klinkerbestrating door stille elementenverharding geeft een reductie van ca. 2 dB en is onvoldoende doeltreffend om een geluidbelasting van 53 dB te realiseren.
- De appartementen moeten worden getoetst aan de gevelwering om een acceptabel binnenniveau te kunnen garanderen.

De achterzijde van de appartementen is geluidluw. Ten aanzien van de geluidluwe buitenruimte worden de volgende minimale afmetingen aangehouden:

- Voor appartementen zonder tuin wordt aangesloten op het bouwbesluit 2012 artikel 4.34 (het betreft hier een balkon of loggia).
 1. Een woonfunctie heeft een rechtstreek vanuit de woning bereikbare buitenruimte per woonfunctie met een vloeroppervlakte van ten minste 4 m². En een breedte van ten minste 1,3 meter. De buitenruimte mag geen gemeenschappelijke verkeersruimte zijn.
 2. De buitenruimte mag gemeenschappelijk zijn, indien de vloeroppervlakte aan verblijfsgebied van de woonfunctie niet meer dan 30 m² bedraagt. Tevens dient de gemeenschappelijke buitenruimte ten minste 1 m² per woonfunctie te bedragen, met een minimum van 4 m². De buitenruimte is rechtstreeks vanuit de woning bereikbaar of via een gemeenschappelijke ruimte.
- Tevens dienen balkons die zijn gelegen aan de een geluidbelaste zijde te worden voorzien van een borstwering van ten minste 1,5 meter hoog. Deze dient geheel gesloten te worden uitgevoerd, de toe te passen materialen moeten een massa hebben van ten minste 10 kg/m² en naad- en kiervrij aan te sluiten op de aangrenzende constructie. Indien boven het balkon een ander balkon, overstek (met een diepte van meer dan 0,5 meter) of galerij is gesitueerd, dan dient de onderzijde te zijn voorzien van akoestisch absorberend materiaal. De absorptie coëfficiënt dient, wiskundig gemiddeld over de octaafbanen 125 tot en met 2000 Herz, ten minste 0,8 te bedragen.

Ook al zijn er akoestische maatregelen getroffen aan de buitenruimte (balkons, loggia e.d.), die zijn gelegen aan de geluidbelaste zijde, dan worden deze niet gezien als geluidluwe buitenruimte.

Bovenstaande eisen gelden niet als het appartement al een eigen geluidluwe buitenruimte heeft, bijvoorbeeld aan de andere zijde van de woning.

Samenvattend zijn er drie mogelijkheden:

1. Eigen geluidluwe buitenruimte en een balkon aan de geluidbelaste kant → geen maatregelen aan balkon noodzakelijk.
2. Gemeenschappelijke geluidluwe buitenruimte en balkon aan geluidbelaste kant → maatregelen aan balkon noodzakelijk.
3. Geen eigen of gemeenschappelijke geluidluwe buitenruimte en balkon aan geluidbelaste kant → voldoet niet aan het beleid.

Op de west galerij (geluidluwe zijde) worden op de verdiepingen zestien verbredingen gerealiseerd 1,25m x 2,20m = totaal 44 m². Dit zijn kleine balkonnetjes die de doorgang op de galerij niet belemmeren. Dit voldoet aan de oppervlakte van ten minste 1 m² per woonfunctie bij 44 appartementen.

afbeelding 3. Situatie westgevel



5 Conclusies

De gecumuleerde geluidbelasting bedraagt maximaal 64 dB. De geluidbelasting op de appartementen aan de voorzijde is daarmee matig tot tamelijk slecht.

De kwaliteit van de woon- en leefomgeving is acceptabel als er een geluidluwe gevel én een geluidluwe buitenruimte aanwezig is. Er is geen sprake van een gemeenschappelijke buitenruimte aan de geluidluwe zijde en een eigen balkon aan de geluidbelaste zijde. De beschreven maatregelen aan het balkon zijn noodzakelijk.

De appartementen moeten worden getoetst aan de gevelwering om een acceptabel binnenniveau te kunnen garanderen.

Bijlage

1 Invoergegevens

191699

Vierwiekenplein te Oud-Beijerland

bijlage 1
Invoergegevens

Model: eerste model
wegverkeerslawaaai - Vierwiekenplein te Oud Beijerland
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))	V (MR (N))	V (MR (P4))	V (LV (D))	V (LV (A))	V (LV (N))
W101	Spuioeverweg/spuidijk	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	30	30	30	--	30	30	30
W102	Vierwiekenplein	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	30	30	30	--	30	30	30

191699

Vierwiekenplein te Oud-Beijerland

bijlage 1
Invoergegevens

Model: eerste model
wegverkeerslawaaï - Vierwiekenplein te Oud Beijerland
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)
W101	--	30	30	30	--	30	30	30	--	6000,00	6,42	4,00	0,88	--	--	--	--
W102	--	30	30	30	--	30	30	30	--	3000,00	6,42	4,00	0,88	--	--	--	--

191699
Vierwiekenplein te Oud-Beijerland

bijlage 1
Invoergegevens

Model: eerste model
wegverkeerslawaaï - Vierwiekenplein te Oud Beijerland
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MR (P4)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LV (P4)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MV (P4)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	%ZV (P4)	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)	LV (D)	LV (A)	LV (N)
W101	--	87,00	87,00	87,00	--	9,00	9,00	9,00	--	4,00	4,00	4,00	--	--	--	--	--	335,12	208,80	45,94
W102	--	87,00	87,00	87,00	--	9,00	9,00	9,00	--	4,00	4,00	4,00	--	--	--	--	--	167,56	104,40	22,97

191699
Vierwiekenplein te Oud-Beijerland

bijlage 1
Invoergegevens

Model: eerste model
wegverkeerslawaaï - Vierwiekenplein te Oud Beijerland
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LV (P4)	MV (D)	MV (A)	MV (N)	MV (P4)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	ZV (P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k
W101	--	34,67	21,60	4,75	--	15,41	9,60	2,11	--	83,81	88,87	98,79	98,09	102,66	100,28	93,88
W102	--	17,33	10,80	2,38	--	7,70	4,80	1,06	--	88,14	93,61	102,66	99,09	101,64	95,58	90,69

191699
Vierwiekenplein te Oud-Beijerland

bijlage 1
Invoergegevens

Model: eerste model
wegverkeerslawaaï - Vierwiekenplein te Oud Beijerland
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k
W101	89,67	81,75	86,81	96,74	96,03	100,60	98,22	91,82	87,61	75,18	80,23	90,16	89,46	94,03	91,64
W102	87,52	86,08	91,56	100,60	97,04	99,59	93,52	88,63	85,47	79,51	84,98	94,03	90,46	93,01	86,95

191699
Vierwiekenplein te Oud-Beijerland

bijlage 1
Invoergegevens

Model: eerste model
wegverkeerslawaaï - Vierwiekenplein te Oud Beijerland
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	LE (P4) 8k
W101	85,25	81,03	--	--	--	--	--	--	--	--
W102	82,05	78,89	--	--	--	--	--	--	--	--

191699

Vierwiekenplein te Oud-Beijerland

bijlage 1
Invoergegevens

Model: eerste model
 wegverkeerslawaaai - Vierwiekenplein te Oud Beijerland
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
1	oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
2	oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
3	oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
4	oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
5	oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
6	zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
7	zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
8	zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
9	zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
10	zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
11	zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
12	westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
13	noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
14	noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
15	noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
16	noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
17	noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
18	westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
19	westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
20	westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
21	westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
22	westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
23	noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja

191699

Vierwiekenplein te Oud-Beijerland

bijlage 1
Invoergegevens

Model: eerste model
wegverkeerslawaaï - Vierwiekenplein te Oud Beijerland
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
B101	wegen	0,00
B102	wegen	0,00
B104	wegen	0,00
B105	wegen	0,00

191699
Vierwiekenplein te Oud-Beijerland

bijlage 1
Invoergegevens

Model: eerste model
wegverkeerslawaaai - Vierwiekenplein te Oud Beijerland
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
G101	bestaande bebouwing	7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G102	bestaande bebouwing	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G103	bestaande bebouwing	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G104	bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G105	bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G106	bestaande bebouwing	6,00	0,19	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G107	bestaande bebouwing	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G108	bestaande bebouwing	6,00	1,52	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G109	bestaande bebouwing	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G110	bestaande bebouwing	9,00	2,31	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G111	bestaande bebouwing	10,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G00	nieuwbouw	13,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G01	nieuwbouw	16,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

191699

Vierwiekenplein te Oud-Beijerland

bijlage 1
Invoergegevens

Model: eerste model
wegverkeerslawaaï - Vierwiekenplein te Oud Beijerland
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
		--
1		--
2		0,00
3		0,00
4		0,00

Bijlage

2 Rekenresultaten

191699
Vierwiekenplein te Oud-Beijerland

bijlage 2
Rekenresultaten

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
9_B	zuidgevel	4,50	63,32	61,26	54,69	64,41
10_A	zuidgevel	1,50	63,30	61,24	54,67	64,39
10_B	zuidgevel	4,50	63,30	61,24	54,67	64,39
11_A	zuidgevel	1,50	63,28	61,22	54,65	64,37
9_A	zuidgevel	1,50	63,27	61,22	54,64	64,36
8_B	zuidgevel	4,50	63,26	61,20	54,63	64,35
11_B	zuidgevel	4,50	63,23	61,17	54,60	64,32
7_B	zuidgevel	4,50	63,23	61,17	54,60	64,32
8_A	zuidgevel	1,50	63,17	61,12	54,54	64,26
7_A	zuidgevel	1,50	63,10	61,05	54,47	64,19
9_C	zuidgevel	7,50	62,89	60,83	54,26	63,98
7_C	zuidgevel	7,50	62,86	60,81	54,23	63,95
8_C	zuidgevel	7,50	62,86	60,80	54,23	63,95
10_C	zuidgevel	7,50	62,84	60,78	54,21	63,93
11_C	zuidgevel	7,50	62,74	60,68	54,11	63,83
6_B	zuidgevel	4,50	62,56	60,50	53,93	63,65
7_D	zuidgevel	10,50	62,35	60,29	53,72	63,44
6_C	zuidgevel	7,50	62,33	60,27	53,70	63,42
8_D	zuidgevel	10,50	62,32	60,26	53,69	63,41
9_D	zuidgevel	10,50	62,32	60,27	53,69	63,41
6_A	zuidgevel	1,50	62,29	60,23	53,66	63,38
10_D	zuidgevel	10,50	62,24	60,18	53,61	63,33
11_D	zuidgevel	10,50	62,11	60,06	53,48	63,20
6_D	zuidgevel	10,50	61,91	59,86	53,28	63,00
7_E	zuidgevel	13,50	61,70	59,64	53,07	62,79
6_E	zuidgevel	13,50	61,33	59,28	52,70	62,42
5_C	oostgevel	7,50	58,08	56,02	49,45	59,17
5_D	oostgevel	10,50	58,04	55,99	49,41	59,13
5_E	oostgevel	13,50	57,73	55,68	49,10	58,82
5_B	oostgevel	4,50	57,65	55,59	49,02	58,74
4_D	oostgevel	10,50	57,22	55,16	48,59	58,31
4_C	oostgevel	7,50	57,18	55,13	48,55	58,27
4_E	oostgevel	13,50	57,05	55,00	48,42	58,14
12_B	westgevel	4,50	57,01	54,96	48,38	58,10
3_D	oostgevel	10,50	56,83	54,77	48,20	57,92
12_C	westgevel	7,50	56,80	54,75	48,17	57,89
3_C	oostgevel	7,50	56,79	54,73	48,16	57,88
12_A	westgevel	1,50	56,77	54,72	48,14	57,86
4_B	oostgevel	4,50	56,55	54,49	47,91	57,64
12_D	westgevel	10,50	56,49	54,44	47,86	57,58
5_A	oostgevel	1,50	56,48	54,43	47,85	57,57
2_D	oostgevel	10,50	56,41	54,36	47,78	57,50
2_C	oostgevel	7,50	56,38	54,33	47,75	57,47
1_D	oostgevel	10,50	56,20	54,14	47,57	57,29
1_C	oostgevel	7,50	56,15	54,09	47,52	57,24
3_B	oostgevel	4,50	56,01	53,96	47,38	57,10
_D	oostgevel	10,50	55,99	53,93	47,35	57,08
_C	oostgevel	7,50	55,87	53,81	47,24	56,96
2_B	oostgevel	4,50	55,54	53,48	46,91	56,63
1_B	oostgevel	4,50	55,24	53,19	46,61	56,33
4_A	oostgevel	1,50	55,04	52,98	46,41	56,13
_B	oostgevel	4,50	54,99	52,93	46,36	56,08
3_A	oostgevel	1,50	54,46	52,40	45,82	55,55
2_A	oostgevel	1,50	53,98	51,93	45,35	55,07
1_A	oostgevel	1,50	53,71	51,66	45,08	54,80
_A	oostgevel	1,50	53,43	51,37	44,80	54,52
23_D	noordgevel	10,50	50,13	48,08	41,50	51,22
23_C	noordgevel	7,50	49,07	47,02	40,44	50,16
23_B	noordgevel	4,50	47,76	45,71	39,13	48,85

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

191699
Vierwiekenplein te Oud-Beijerland

bijlage 2
Rekenresultaten

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
22_D	westgevel	10,50	46,77	44,72	38,14	47,86
21_D	westgevel	10,50	46,46	44,40	37,83	47,55
18_E	westgevel	13,50	46,39	44,34	37,76	47,48
17_E	noordgevel	13,50	46,02	43,96	37,39	47,11
22_C	westgevel	7,50	45,63	43,57	37,00	46,72
21_C	westgevel	7,50	45,39	43,34	36,76	46,48
23_A	noordgevel	1,50	45,34	43,28	36,71	46,43
20_D	westgevel	10,50	44,62	42,56	35,98	45,71
13_D	noordgevel	10,50	44,55	42,50	35,92	45,64
19_D	westgevel	10,50	44,37	42,31	35,74	45,46
14_D	noordgevel	10,50	44,32	42,26	35,69	45,41
18_D	westgevel	10,50	44,10	42,04	35,47	45,19
22_B	westgevel	4,50	44,07	42,01	35,44	45,16
15_D	noordgevel	10,50	43,88	41,82	35,25	44,97
21_B	westgevel	4,50	43,87	41,82	35,24	44,96
16_D	noordgevel	10,50	43,83	41,78	35,20	44,92
17_D	noordgevel	10,50	43,78	41,73	35,15	44,87
20_C	westgevel	7,50	43,09	41,03	34,46	44,18
19_C	westgevel	7,50	42,86	40,80	34,23	43,95
18_C	westgevel	7,50	42,52	40,46	33,88	43,61
22_A	westgevel	1,50	42,49	40,44	33,86	43,58
13_C	noordgevel	7,50	42,36	40,30	33,73	43,45
21_A	westgevel	1,50	42,29	40,23	33,66	43,38
14_C	noordgevel	7,50	42,27	40,21	33,64	43,36
17_C	noordgevel	7,50	42,03	39,97	33,40	43,12
16_C	noordgevel	7,50	41,83	39,77	33,20	42,92
15_C	noordgevel	7,50	41,82	39,77	33,19	42,91
20_B	westgevel	4,50	41,39	39,33	32,76	42,48
19_B	westgevel	4,50	41,25	39,19	32,62	42,34
18_B	westgevel	4,50	40,99	38,93	32,36	42,08
17_B	noordgevel	4,50	40,45	38,39	31,82	41,54
14_B	noordgevel	4,50	40,28	38,23	31,65	41,37
13_B	noordgevel	4,50	40,20	38,15	31,57	41,29
16_B	noordgevel	4,50	39,91	37,85	31,28	41,00
15_B	noordgevel	4,50	39,80	37,74	31,17	40,89
20_A	westgevel	1,50	39,58	37,52	30,94	40,67
18_A	westgevel	1,50	39,51	37,45	30,88	40,60
19_A	westgevel	1,50	39,44	37,39	30,81	40,53
17_A	noordgevel	1,50	39,21	37,15	30,58	40,30
14_A	noordgevel	1,50	38,69	36,64	30,06	39,78
13_A	noordgevel	1,50	38,48	36,43	29,85	39,57
16_A	noordgevel	1,50	38,24	36,18	29,61	39,33
15_A	noordgevel	1,50	38,11	36,06	29,48	39,20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

191699
Vierwiekenplein te Oud-Beijerland

bijlage 2
Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Spuioeverweg/Spuidijk
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
11_D	zuidgevel	10,50	43,62	41,56	34,99	44,71
11_C	zuidgevel	7,50	43,61	41,55	34,98	44,70
18_E	westgevel	13,50	43,58	41,52	34,95	44,67
10_D	zuidgevel	10,50	43,33	41,27	34,70	44,42
17_E	noordgevel	13,50	43,27	41,21	34,64	44,36
23_D	noordgevel	10,50	42,99	40,93	34,36	44,08
10_C	zuidgevel	7,50	42,90	40,84	34,27	43,99
9_D	zuidgevel	10,50	42,56	40,50	33,93	43,65
11_B	zuidgevel	4,50	42,49	40,43	33,86	43,58
12_D	westgevel	10,50	42,10	40,04	33,47	43,19
7_E	zuidgevel	13,50	42,10	40,04	33,47	43,19
22_D	westgevel	10,50	41,85	39,79	33,22	42,94
8_D	zuidgevel	10,50	41,85	39,79	33,22	42,94
7_D	zuidgevel	10,50	41,84	39,79	33,21	42,93
10_B	zuidgevel	4,50	41,83	39,77	33,20	42,92
9_C	zuidgevel	7,50	41,77	39,71	33,14	42,86
11_A	zuidgevel	1,50	41,45	39,39	32,82	42,54
21_D	westgevel	10,50	41,39	39,33	32,76	42,48
8_C	zuidgevel	7,50	41,05	39,00	32,42	42,14
13_D	noordgevel	10,50	41,01	38,95	32,38	42,10
7_C	zuidgevel	7,50	40,92	38,87	32,29	42,01
20_D	westgevel	10,50	40,89	38,84	32,26	41,98
10_A	zuidgevel	1,50	40,84	38,78	32,21	41,93
9_B	zuidgevel	4,50	40,70	38,64	32,07	41,79
12_C	westgevel	7,50	40,60	38,54	31,97	41,69
14_D	noordgevel	10,50	40,47	38,41	31,84	41,56
19_D	westgevel	10,50	40,31	38,25	31,68	41,40
16_D	noordgevel	10,50	40,26	38,20	31,63	41,35
23_C	noordgevel	7,50	40,18	38,12	31,55	41,27
15_D	noordgevel	10,50	40,15	38,09	31,52	41,24
18_D	westgevel	10,50	40,06	38,00	31,43	41,15
8_B	zuidgevel	4,50	40,04	37,99	31,41	41,13
17_D	noordgevel	10,50	40,02	37,96	31,39	41,11
7_B	zuidgevel	4,50	39,94	37,88	31,31	41,03
9_A	zuidgevel	1,50	39,72	37,66	31,09	40,81
7_A	zuidgevel	1,50	39,25	37,19	30,62	40,34
8_A	zuidgevel	1,50	39,15	37,09	30,52	40,24
23_B	noordgevel	4,50	38,66	36,61	30,03	39,75
12_B	westgevel	4,50	38,47	36,41	29,84	39,56
22_C	westgevel	7,50	38,30	36,24	29,67	39,39
21_C	westgevel	7,50	38,26	36,21	29,63	39,35
20_C	westgevel	7,50	38,11	36,05	29,48	39,20
13_C	noordgevel	7,50	38,05	35,99	29,42	39,14
_B	oostgevel	4,50	38,01	35,95	29,38	39,10
_C	oostgevel	7,50	37,97	35,91	29,34	39,06
_D	oostgevel	10,50	37,89	35,83	29,26	38,98
19_C	westgevel	7,50	37,79	35,73	29,16	38,88
14_C	noordgevel	7,50	37,77	35,71	29,14	38,86
16_C	noordgevel	7,50	37,74	35,68	29,11	38,83
17_C	noordgevel	7,50	37,64	35,58	29,01	38,73
15_C	noordgevel	7,50	37,61	35,56	28,98	38,70
18_C	westgevel	7,50	37,60	35,54	28,97	38,69
6_D	zuidgevel	10,50	37,42	35,36	28,79	38,51
23_A	noordgevel	1,50	36,95	34,89	28,32	38,04
_A	oostgevel	1,50	36,88	34,82	28,25	37,97
12_A	westgevel	1,50	36,73	34,67	28,10	37,82
6_E	zuidgevel	13,50	36,06	34,00	27,43	37,15
1_B	oostgevel	4,50	35,68	33,62	27,05	36,77
20_B	westgevel	4,50	35,63	33,57	27,00	36,72

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

191699
Vierwiekenplein te Oud-Beijerland

bijlage 2
Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Spuioeverweg/Spuidijk
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
17_B	noordgevel	4,50	35,60	33,54	26,97	36,69
16_B	noordgevel	4,50	35,58	33,52	26,95	36,67
19_B	westgevel	4,50	35,52	33,46	26,89	36,61
18_B	westgevel	4,50	35,49	33,43	26,86	36,58
6_C	zuidgevel	7,50	35,42	33,36	26,79	36,51
21_B	westgevel	4,50	35,40	33,34	26,77	36,49
1_C	oostgevel	7,50	35,36	33,30	26,73	36,45
15_B	noordgevel	4,50	35,36	33,30	26,73	36,45
14_B	noordgevel	4,50	35,24	33,18	26,61	36,33
13_B	noordgevel	4,50	35,12	33,06	26,49	36,21
1_D	oostgevel	10,50	35,10	33,05	26,47	36,19
22_B	westgevel	4,50	35,05	32,99	26,42	36,14
1_A	oostgevel	1,50	34,60	32,54	25,97	35,69
6_B	zuidgevel	4,50	34,37	32,31	25,74	35,46
6_A	zuidgevel	1,50	33,53	31,47	24,90	34,62
17_A	noordgevel	1,50	32,88	30,82	24,25	33,97
20_A	westgevel	1,50	32,76	30,70	24,13	33,85
16_A	noordgevel	1,50	32,74	30,68	24,11	33,83
18_A	westgevel	1,50	32,70	30,64	24,07	33,79
19_A	westgevel	1,50	32,63	30,57	24,00	33,72
15_A	noordgevel	1,50	32,46	30,40	23,83	33,55
21_A	westgevel	1,50	32,44	30,38	23,81	33,53
14_A	noordgevel	1,50	32,29	30,23	23,66	33,38
13_A	noordgevel	1,50	32,15	30,09	23,52	33,24
22_A	westgevel	1,50	32,09	30,03	23,46	33,18
2_A	oostgevel	1,50	30,66	28,60	22,03	31,75
2_B	oostgevel	4,50	30,49	28,43	21,85	31,58
2_C	oostgevel	7,50	28,77	26,71	20,14	29,86
5_B	oostgevel	4,50	28,73	26,67	20,10	29,82
5_A	oostgevel	1,50	28,66	26,60	20,02	29,75
4_B	oostgevel	4,50	27,64	25,58	19,01	28,73
4_A	oostgevel	1,50	26,95	24,89	18,31	28,04
5_C	oostgevel	7,50	25,88	23,82	17,25	26,97
3_B	oostgevel	4,50	25,12	23,06	16,49	26,21
4_C	oostgevel	7,50	24,66	22,60	16,03	25,75
3_A	oostgevel	1,50	24,57	22,51	15,94	25,66
3_C	oostgevel	7,50	18,82	16,76	10,19	19,91
2_D	oostgevel	10,50	--	--	--	--
3_D	oostgevel	10,50	--	--	--	--
4_D	oostgevel	10,50	--	--	--	--
4_E	oostgevel	13,50	--	--	--	--
5_D	oostgevel	10,50	--	--	--	--
5_E	oostgevel	13,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

191699
Vierwiekenplein te Oud-Beijerland

bijlage 2
Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Vierwiekenplein
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
9_B	zuidgevel	4,50	63,29	61,24	54,66	64,38
10_A	zuidgevel	1,50	63,27	61,22	54,64	64,36
10_B	zuidgevel	4,50	63,26	61,21	54,63	64,35
11_A	zuidgevel	1,50	63,25	61,19	54,62	64,34
9_A	zuidgevel	1,50	63,25	61,20	54,62	64,34
8_B	zuidgevel	4,50	63,23	61,18	54,60	64,32
7_B	zuidgevel	4,50	63,20	61,15	54,57	64,29
11_B	zuidgevel	4,50	63,19	61,14	54,56	64,28
8_A	zuidgevel	1,50	63,15	61,10	54,52	64,24
7_A	zuidgevel	1,50	63,08	61,03	54,45	64,17
9_C	zuidgevel	7,50	62,85	60,80	54,22	63,94
7_C	zuidgevel	7,50	62,83	60,78	54,20	63,92
8_C	zuidgevel	7,50	62,83	60,77	54,20	63,92
10_C	zuidgevel	7,50	62,79	60,73	54,16	63,88
11_C	zuidgevel	7,50	62,68	60,62	54,05	63,77
6_B	zuidgevel	4,50	62,55	60,50	53,92	63,64
6_C	zuidgevel	7,50	62,32	60,26	53,69	63,41
7_D	zuidgevel	10,50	62,31	60,25	53,68	63,40
6_A	zuidgevel	1,50	62,28	60,22	53,65	63,37
8_D	zuidgevel	10,50	62,28	60,22	53,65	63,37
9_D	zuidgevel	10,50	62,27	60,22	53,64	63,36
10_D	zuidgevel	10,50	62,18	60,12	53,55	63,27
11_D	zuidgevel	10,50	62,04	59,99	53,41	63,13
6_D	zuidgevel	10,50	61,89	59,84	53,26	62,98
7_E	zuidgevel	13,50	61,65	59,59	53,02	62,74
6_E	zuidgevel	13,50	61,32	59,26	52,69	62,41
5_C	oostgevel	7,50	58,08	56,02	49,45	59,17
5_D	oostgevel	10,50	58,04	55,99	49,41	59,13
5_E	oostgevel	13,50	57,73	55,68	49,10	58,82
5_B	oostgevel	4,50	57,65	55,59	49,02	58,74
4_D	oostgevel	10,50	57,22	55,16	48,59	58,31
4_C	oostgevel	7,50	57,18	55,12	48,55	58,27
4_E	oostgevel	13,50	57,05	55,00	48,42	58,14
12_B	westgevel	4,50	56,95	54,89	48,32	58,04
3_D	oostgevel	10,50	56,83	54,77	48,20	57,92
3_C	oostgevel	7,50	56,79	54,73	48,16	57,88
12_A	westgevel	1,50	56,73	54,67	48,10	57,82
12_C	westgevel	7,50	56,70	54,65	48,07	57,79
4_B	oostgevel	4,50	56,54	54,48	47,90	57,63
5_A	oostgevel	1,50	56,47	54,42	47,84	57,56
2_D	oostgevel	10,50	56,41	54,36	47,78	57,50
2_C	oostgevel	7,50	56,38	54,33	47,75	57,47
12_D	westgevel	10,50	56,33	54,28	47,70	57,42
1_D	oostgevel	10,50	56,16	54,11	47,53	57,25
1_C	oostgevel	7,50	56,11	54,06	47,48	57,20
3_B	oostgevel	4,50	56,01	53,96	47,38	57,10
_D	oostgevel	10,50	55,92	53,86	47,28	57,01
_C	oostgevel	7,50	55,80	53,74	47,17	56,89
2_B	oostgevel	4,50	55,52	53,47	46,89	56,61
1_B	oostgevel	4,50	55,19	53,14	46,56	56,28
4_A	oostgevel	1,50	55,03	52,97	46,40	56,12
_B	oostgevel	4,50	54,90	52,85	46,27	55,99
3_A	oostgevel	1,50	54,46	52,40	45,82	55,55
2_A	oostgevel	1,50	53,96	51,91	45,33	55,05
1_A	oostgevel	1,50	53,66	51,60	45,03	54,75
_A	oostgevel	1,50	53,33	51,27	44,70	54,42
23_D	noordgevel	10,50	49,20	47,14	40,57	50,29
23_C	noordgevel	7,50	48,47	46,42	39,84	49,56
23_B	noordgevel	4,50	47,19	45,14	38,56	48,28

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

191699
Vierwiekenplein te Oud-Beijerland

bijlage 2
Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Vierwiekenplein
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
22_D	westgevel	10,50	45,09	43,04	36,46	46,18
21_D	westgevel	10,50	44,84	42,78	36,21	45,93
22_C	westgevel	7,50	44,74	42,69	36,11	45,83
23_A	noordgevel	1,50	44,66	42,60	36,03	45,75
21_C	westgevel	7,50	44,46	42,40	35,83	45,55
22_B	westgevel	4,50	43,49	41,43	34,86	44,58
21_B	westgevel	4,50	43,20	41,15	34,57	44,29
18_E	westgevel	13,50	43,18	41,12	34,55	44,27
17_E	noordgevel	13,50	42,72	40,67	34,09	43,81
20_D	westgevel	10,50	42,22	40,16	33,58	43,31
19_D	westgevel	10,50	42,21	40,15	33,58	43,30
22_A	westgevel	1,50	42,08	40,03	33,45	43,17
13_D	noordgevel	10,50	42,02	39,97	33,39	43,11
14_D	noordgevel	10,50	42,01	39,95	33,38	43,10
18_D	westgevel	10,50	41,91	39,86	33,28	43,00
21_A	westgevel	1,50	41,81	39,76	33,18	42,90
15_D	noordgevel	10,50	41,49	39,43	32,86	42,58
20_C	westgevel	7,50	41,43	39,37	32,80	42,52
17_D	noordgevel	10,50	41,42	39,36	32,79	42,51
16_D	noordgevel	10,50	41,32	39,27	32,69	42,41
19_C	westgevel	7,50	41,24	39,18	32,61	42,33
18_C	westgevel	7,50	40,83	38,77	32,19	41,92
14_C	noordgevel	7,50	40,36	38,31	31,73	41,45
13_C	noordgevel	7,50	40,34	38,28	31,71	41,43
17_C	noordgevel	7,50	40,07	38,01	31,44	41,16
20_B	westgevel	4,50	40,05	37,99	31,42	41,14
19_B	westgevel	4,50	39,89	37,84	31,26	40,98
15_C	noordgevel	7,50	39,75	37,69	31,12	40,84
16_C	noordgevel	7,50	39,68	37,62	31,05	40,77
18_B	westgevel	4,50	39,55	37,49	30,92	40,64
17_B	noordgevel	4,50	38,72	36,67	30,09	39,81
14_B	noordgevel	4,50	38,65	36,59	30,02	39,74
13_B	noordgevel	4,50	38,59	36,54	29,96	39,68
20_A	westgevel	1,50	38,56	36,51	29,93	39,65
18_A	westgevel	1,50	38,50	36,44	29,87	39,59
19_A	westgevel	1,50	38,43	36,38	29,80	39,52
17_A	noordgevel	1,50	38,06	36,00	29,43	39,15
16_B	noordgevel	4,50	37,91	35,86	29,28	39,00
15_B	noordgevel	4,50	37,86	35,80	29,23	38,95
14_A	noordgevel	1,50	37,56	35,51	28,93	38,65
13_A	noordgevel	1,50	37,33	35,28	28,70	38,42
16_A	noordgevel	1,50	36,80	34,74	28,17	37,89
15_A	noordgevel	1,50	36,73	34,68	28,10	37,82

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage

3 Figuren







