

Akoestisch onderzoek gevelbelasting geplande woonlocaties voormalig terrein Sportfondsbad

Opdrachtgever	: Gemeente Amersfoort
Auteurs	: Mevr. M.A. de Jong
Projectnummer	: 603190
Aantal pagina's	: 23
Datum	: april 2017

Inhoudsopgave

- 1. Inleiding**
- 2. Uitgangspunten**
- 3. Wettelijk Kader**
- 4. Grenswaarde en procedure**
- 5. Berekening geluidbelasting**
- 6. Samenvatting/Conclusie**

Bijlage 1 Rekenmodel

Bijlage 2 Omschrijving items rekenmodel

Bijlage 3 Rekenresultaten per verkeersweg

Bijlage 4 Rekenresultaten cumulatie

1. Inleiding

In opdracht van de gemeente Amersfoort BV is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting als gevolg van wegverkeerslawaai op twee geplande woonlocaties aan de Bisschopsweg te Amersfoort. Deze twee woonlocaties zijn gepland op het voormalige terrein van het Sportfondsbad.

In het bestemmingsplan "Park Randenbroek" is hiervoor de mogelijkheid opgenomen tot wonen. Voor deze mogelijk tot wonen geldt een uitwerkingsplicht. Hiervoor moet de bestemming wonen eerst worden uitgewerkt voordat er omgevingsvergunningen voor het bouwen kunnen worden verleend.

In de structuurvisie "Park Randenbroek" is een referentie uitwerking weergegeven. Deze uitwerking geeft het realiseren van vier stadvilla's weer. Deze stadvilla's bestaan uit vier bouwlagen met een terugliggende vijfde bouwlaag. In elke stadsvilla worden 16 appartementen gerealiseerd. Het totale plan heeft een capaciteit van 64 appartementen. In het kader van deze uitwerking is een geluidsonderzoek wegverkeersgeluid uitgevoerd. In deze rapportage zijn de uitgangspunten, rekenresultaten en conclusies van het onderzoek beschreven.

2. Uitgangspunten

2.1 Doel

Het doel van het geluidonderzoek is om de geluidbelasting op de gevels van de geplande stadvilla's te bepalen als gevolg van verkeer op gezoneerde verkeerswegen en deze te toetsen aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder.

2.2 Situering

De geplande woonlocaties zijn gelegen aan de Bisschopsweg te Amersfoort op het voormalige terrein van het Sportfondsbad. Het betreft de mogelijkheid om twee woningen te realiseren.

Figuur 2.2a geeft de situatie ter plaatse weer middels een uitsnede van het bestemmingsplan "Park Randenbroek" en in figuur 2.2b is weergegeven de referentie uitwerking uit de structuurvisie "Park Randenbroek")



Figuur 2.2a situatie ter plaatse (uitsnede van het bestemmingsplan "Park Randenbroek")



Figuur 2.2b Weergave referentie uitwerking (uitsnede uit structuurvisie "Park Randenbroek")

3. Wettelijk kader

3.1 Wet geluidhinder

De Wet geluidhinder (Wgh) heeft tot doel het voorkomen of ten minste beperken van geluidhinder. In de Wgh wordt het begrip zone gebruikt. Een zone vormt een buffer tussen de geluidsbron enerzijds en de te beschermen ruimte anderzijds. In artikel 74.1 van de Wgh is aangegeven dat wegen aan weerszijden van de weg een wettelijke geluidszone hebben waarvan de breedte is opgenomen in onderstaande tabel. 3.1. De aangegeven breedte geldt aan weerszijden van de weg en begint naast de buitenste rijstrook.

Tabel 3.1 Wettelijke geluidszones van wegen :

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

De zone langs een weg omvat het gebied waarbinnen extra aandacht moet worden geschonken aan het geluid afkomstig van de betrokken weg. Binnen een zone moet worden gestreefd naar een akoestisch optimale situatie. Dit betekent dat er bij nieuwe ontwikkelingen, zoals het opstellen van bestemmingsplannen, het verlenen van (individuele) bouwvergunningen en het aanleggen van infrastructuurle werken, het akoestische aspect van de plannen direct in kaart moet worden gebracht. Zodoende kan in een vroeg stadium worden onderkend of plannen doorgang kunnen vinden of dat maatregelen nodig zijn om een akoestisch gunstig klimaat te creëren.

De hiervoor genoemde zones gelden niet voor :

- wegen die zijn aangeduid als woonerf (art 74.2 Wgh);
- wegen waarvoor een max. snelheid van 30 km/uur geldt (art 74.2Wgh).

Wanneer overwogen wordt om geluidgevoelige gebouwen te realiseren binnen deze wettelijke zone dienen ingevolge de Wgh geldende grenswaarden in acht te worden genomen. Voor verschillende typen geluidbelastingen (o.a. wegverkeer/railverkeer) worden in de Wgh grenswaarden aangegeven waarbij een ondergrens (voorkeursgrenswaarde) en een bovengrens (de maximaal toelaatbare geluidbelasting) gelden. In principe moet er altijd naar worden gestreefd de voorkeursgrenswaarde aan te houden. Afwijken van de voorkeursgrenswaarde is mogelijk zolang de wettelijke maximale grenswaarde niet wordt overschreden en de bron- en overdrachtsmaatregelen om de gevelbelasting te verlagen onvoldoende doeltreffend zijn dan wel stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële bezwaren hebben.

3.2 Wettelijke aftrek

Op grond van verdere ontwikkelingen in de techniek en het treffen van geluidreducerende maatregelen aan de motorvoertuigen is te verwachten dat het wegverkeer in de toekomst minder geluid zal produceren dan momenteel het geval is. Binnen de Wgh is in artikel 110g juncto artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 de mogelijkheid geschapen om deze vermindering van de geluidproductie in de geluidbelasting door te voeren. Deze aftrek bedraagt:

- 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wgh 56 dB is;
- 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wgh 57 dB is;
- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden;
- 5 dB voor de overige wegen;
- 0 dB bij de bepaling van de geluidwering van de gevel.

3.2 Cumulatie

Artikel 110f van de Wgh schrijft voor dat bij het vaststellen van hogere grenswaarden rekening gehouden dient te worden met cumulatie van meerdere geluidbronnen en/of lawaaisoorten. De cumulatieve geluidbelasting is van belang bij het toetsen van de grenswaarden die op basis van het Bouwbesluit gelden voor de binnenwaarde van geluigevoelige ruimten. De wijze waarop de cumulatieve geluidbelasting dient te worden bepaald, is opgenomen in artikel 1.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. In dit voorschrift wordt deze rekenmethode toegepast als er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron. Allereerst dient vastgesteld te worden of van een relevante blootstelling door meerdere bronnen sprake is. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die te onderscheiden bronnen wordt overschreden.

4. Grenswaarden en procedure

Het uitwerkingsplan heeft betrekking op vier stadsvilla's en dit zijn geluidgevoelige gebouwen ingevolge de Wgh. Normen met betrekking tot de geluidbelasting vanwege wegverkeer ter plaatse van woningen zijn vermeld in artikel 82 en 83 van de Wgh. De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting op de gevel van woningen bedraagt 48 dB, terwijl de maximaal toelaatbare geluidbelasting 63 dB bedraagt voor nieuwe woningen in stedelijk gebied. De geluidbelasting is gebaseerd op de Europese dosismaat Level day-evening-night (L_{den}). Met een hogere waarde procedure kan het bevoegd gezag een hogere geluidsbelasting (hogere waarde) toestaan dan de voorkeursgrenswaarde. Deze verhoging is mogelijk tot een maximaal toelaatbare waarde.

Gelet op artikel 76, tweede lid, van de Wgh, kan het vaststellen van een hogere waarde plaatsvinden met het vaststellen van het uitwerkingsplan. Deze mogelijkheid is in artikel 76 Wgh opgenomen op grond van de Crisis- en herstelwet en de wet Wijziging van de Crisis- en herstelwet en enkele andere wetten.

Het college van B&W van Amersfoort kan alleen een hogere waarde dan de voorkeursgrenswaarde vaststellen indien maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde, stuiten op overwegende bezwaren van op stedenbouwkundige, verkeerskundige en financiële aard.

Om een hogere grenswaarde aan te kunnen vragen moet tevens worden voldaan aan de volgende twee voorwaarden :

- de optredende geluidbelasting moet lager zijn dan de maximaal toelaatbare gevelbelasting, in dit geval 63 dB (art 83 lid 1 Wgh) voor nog niet geprojecteerde woningen,
- de situatie moet passen binnen het gemeentelijk geluidsbeleid van de gemeente Amersfoort ten aanzien van vaststelling van de hogere grenswaarden (Geluidnota Amersfoort Wet geluidhinder 15 okt. 2015).

5. Berekening geluidbelasting

De stadsvilla's liggen in de geluidszones van de Rubensstraat, Bisschopweg (50 km/uur), Vermeerstraat en Hendrik van Viandenstraat. Het deel van de Bisschopsweg waar de snelheidsgrens geldt van 30

km/uur heeft geen wettelijke geluidzone, maar is in dit onderzoek wel meegenomen in verband met het beoordelen van de totale bijdrage aan verkeerslawaai (cummulatie).

De op de stadvilla's invallende geluidbelasting L_{den} kan worden bepaald met een rekenmodel, volgens het Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012, standaard-methode I of II.

Deze methoden zijn gebaseerd op het berekenen van de geluidemissie (afhankelijk van het aantal en type voertuigen, het soort wegdek, de rijsnelheid en enkele correctiefactoren) en de geluidoverdracht tussen de weg en de immissiepunten (geplande woninggevel). Voor dit onderzoek is binnen de randvoorwaarden gebruik gemaakt van de rekenmethode II. Het rekenmodel is in bijlage 1 visueel weergegeven.

5.1 Verkeerscijfers

In tabel 5.1 is een overzicht weergegeven van de weg- en verkeersgegevens. Deze gegevens zijn verstrekt door de gemeente Amersfoort. Om de geluidbelasting te bepalen wordt er gebruik gemaakt van een prognose van de verkeersgegevens voor een weekdag in de toekomstige situatie over minimaal tien jaar (2027).

Tabel 5.1: Verkeersintensiteiten/verdelingen 2027

Weg	Cat	Dag 07-19 uur	Avond 19-23 uur	Nacht 23-07 uur	Etmaal- intensiteit 2027
Rubensstraat, wegdek asfalt (vanaf Bisschopsweg tot Mauvestraat) (50 km/uur)	%uur	6,60	3,95	0,63	500
	%lv	95,2	95,2	95,2	
	%mv	3,9	3,9	3,9	
	%zv	0,9	0,9	0,9	
Vermeerstraat, stil asfalt (van Albert Cuijpsstraat tot Bisschopsw.) (50 km/uur)	%uur	6,60	3,95	0,63	3500
	%lv	95,2	95,2	95,2	
	%mv	3,9	3,9	3,9	
	%zv	0,9	0,9	0,9	
Bisschopsweg, wegdek asfalt (van Heiligenbergerweg tot Rubbenss.) (30 km/uur)	%uur	6,60	3,95	0,63	2300
	%lv	95,2	95,2	95,2	
	%mv	3,9	3,9	3,9	
	%zv	0,9	0,9	0,9	
Bisschopsweg, wegdek asfalt (van Vermeerstraat tot Rubbenss.) (50 km/uur)	%uur	6,60	3,95	0,63	2100
	%lv	95,2	95,2	95,2	
	%mv	3,9	3,9	3,9	
	%zv	0,9	0,9	0,9	
H. van Viandenstraat, wegdek asfalt (van Bisschopsweg tot Stadsring) (50 km/uur)	%uur	6,60	3,95	0,63	3200
	%lv	95,2	95,2	95,2	
	%mv	3,9	3,9	3,9	
	%zv	0,9	0,9	0,9	

%uur percentage motorvoertuigen per uur in de betreffende periode

%lv percentage aandeel lichte motorvoertuigen in de betreffende periode

%mv percentage aandeel middelzware motorvoertuigen in de betreffende periode

%zv percentage aandeel zware motorvoertuigen in de betreffende periode

5.2 Rekenmodel

Berekend is de invallende geluidbelasting L_{den} bij de geplande woningen, dat is de gemiddelde geluidbelasting van de dag, avond en nachtperiode.

Alvorens de geluidbelasting te toetsen aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB mag de berekende waarde op grond van art. 110g van de Wgh voor betreffende wegen worden verminderd met 5 dB voor wegen met een wettelijke maximum snelheid tot 70 km/uur.

De te verwachten geluidbelastingen vanwege het wegverkeer zijn bepaald conform Standaard Rekenmethode II zoals beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Hiertoe is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu, versie 4.01. In bijlage 2 is een overzicht opgenomen van de invoergegevens van de objecten, bodemgebieden en andere relevante parameters zoals deze in het rekenmodel zijn opgenomen. Buiten de opgegeven bodemgebieden wordt gerekend met een standaardbodemfactor van 0 (akoestisch hard). De in het model opgenomen woningen/gebouwen en wegen zijn gebaseerd op kadastrale gegevens van de omgeving van de geplande woonlocaties verkregen uit het geografisch informatiesysteem Qgis. De hoogte van de woningen en gebouwen zijn in het rekenmodel standaard op 8 meter gesteld. De geluidbelastingen zijn bepaald op de gevels van de nieuw te realiseren bebouwing. De geluidbelastingen ter plaatse van de geplande woningen zijn invallend bepaald op een rekenhoogte van 1,5 meter (begane grond), 5 meter (eerste verdieping), 7,5 meter (tweede verdieping) 10 meter (derde verdieping) en 12,5 meter (vierde verdieping) boven plaatselijk maaiveld.

5.3 Resultaten gevelbelasting

In bijlage 3 zijn de berekende geluidbelastingen per beoordelingspunt weergegeven ten gevolge van Rubensstraat, Bisschopsweg, Vermeerstraat en Hendrik van Viandenstraat (inclusief de aftrek overeenkomstig artikel 110g van de Wgh) Uit deze bijlage blijkt het volgende:

- alleen het verkeer op de Bisschopsweg (30 km/uur) geeft geluidbelastingen weer die op een aantal beoordelingspunten een overschrijding geven van voorkeursgrenswaarde. Dit is echter een weg zonder een wettelijke geluidzone;
- dit deel van de Bisschopsweg wordt daarom niet meegenomen in de beoordeling met betrekking tot de procedure hogere waarde. De geluidbelasting van deze weg wordt wel meegenomen voor het bepalen van de cumulatieve geluidbelasting;
- er hoeft geen hogere waarde procedure gevolgd te worden.

In bijlage 4 zijn de berekende geluidbelastingen van alle onderzochte verkeerswegen gecumuleerd (zonder de wettelijke aftrek). Uit deze bijlage blijkt het volgende:

- de gecumuleerde geluidbelasting van de onderzochte wegen is voor de beoordelingspunten 1,5, 6, 10 en 14 hoger dan 48 dB. Bij het verlenen van de bouwvergunning dient ingevolge het Bouwbesluit rekening te worden gehouden met deze gecumuleerde waarde in verband met de geluidgrenswaarden die gelden voor het binnenniveau;
- de cumulatieve geluidbelasting bedraagt ten hoogste 53 dB.

5.4 Hogere waarde

Daar er geen sprake is van het overschrijden van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB is het niet nodig dat door burgemeester en wethouders van de gemeente Amersfoort een besluit wordt genomen voor het vaststellen van hogere grenswaarden voor stadsvilla's aan de Rubensstraat en Bisschopsweg te Amersfoort

6. Samenvatting/Conclusie

In opdracht van de gemeente Amersfoort is door RUD Utrecht een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar het wegverkeerslawaaï in het kader van de ontwikkeling van vier stadsvilla's ter plaatse van het voormalige terrein van het Sportfondsbad gelegen aan de Bisschopsweg te Amersfoort.

In verband met realisatie van het plan wordt een ruimtelijke procedure doorlopen. In het kader van deze procedure is conform het gestelde in de Wet geluidhinder (Wgh) een onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting ten gevolge van zoneringsplichtige geluidbronnen waarvan de zone het plangebied overlapt. De planlocatie is gelegen binnen de wettelijk vastgestelde zone van de Rubensweg, Bisschopsweg, Hendrik van Viandenstraat en Vermeerstraat. De geluidbelasting is getoetst aan het stelsel van voorkeursgrenswaarden en maximaal toelaatbare geluidbelasting uit de Wgh.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

De voorkeursgrenswaarde van 48 dB als gevolg van het verkeerslawaaï wordt door de onderzochte geluidgezoneerde wegen niet overschreden. Het is daarom niet nodig dat door burgemeester en wethouders van

de gemeente Amersfoort een besluit wordt genomen voor het vaststellen van hogere grenswaarden voor stadsvilla's aan de Rubensstraat en Bisschopsweg te Amersfoort

De cumulatieve geluidbelasting, exclusief aftrek overeenkomstig artikel 110g van de Wgh bedraagt ten hoogste 53 dB. Conform het Bouwbesluit 2012 dient bij het realiseren van de woningen wel een voldoende karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie ($G_{A,k}$) te hebben zodat een binnenniveau van 33 dB gewaarborgd blijft.

Overzicht rekenmodel



Dwarsdoorsnede rekenmodel



Omschrijving Verkeerswegen

Model: gevelbelasting gepl woningen (terrein sportf bad)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W
weg 1	Bisschopsw (Vermeerstr tot Rubensstraat)	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	False	1,5
weg 3	Vermeerstraat	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	False	1,5
weg 4	Rubensstraat	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	False	1,5
weg 5	Hendrik van Viandenstraat	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	False	1,5
weg 2	Bisschopsweg (Rubensstr tot Heiligenbergerw)	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	False	1,5

Naam	Helling	Wegdek	V (MR (D))	V (MR (A))	V (MR (N))	V (MR (P4))	V (LV (D))	V (LV (A))	V (LV (N))	V (LV (P4))
weg 1	0	W0	50	50	50	--	50	50	50	--
weg 3	0	W4a	50	50	50	--	50	50	50	--
weg 4	0	W0	50	50	50	--	50	50	50	--
weg 5	0	W0	50	50	50	--	50	50	50	--
weg 2	0	W0	30	30	30	--	30	30	30	--

Naam	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)
weg 1	50	50	50	--	50	50	50	--	2100,00	6,60
weg 3	50	50	50	--	50	50	50	--	3500,00	6,60
weg 4	50	50	50	--	50	50	50	--	500,00	6,60
weg 5	50	50	50	--	50	50	50	--	3200,00	6,60
weg 2	30	30	30	--	30	30	30	--	2300,00	6,60

Naam	%MV (A)	%MV (N)	%MV (P4)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	%ZV (P4)	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)	LV (D)
weg 1	3,90	3,90	--	0,90	0,90	0,90	--	--	--	--	--	131,95
weg 3	3,90	3,90	--	0,90	0,90	0,90	--	--	--	--	--	219,91
weg 4	3,90	3,90	--	0,90	0,90	0,90	--	--	--	--	--	31,42
weg 5	3,90	3,90	--	0,90	0,90	0,90	--	--	--	--	--	201,06
weg 2	3,90	3,90	--	0,90	0,90	0,90	--	--	--	--	--	144,51

Naam	%Int (A)	%Int (N)	%Int (P4)	%MR (D)	%MR (A)	%MR (N)	%MR (P4)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LV (P4)	%MV (D)
weg 1	3,95	0,63	--	--	--	--	--	95,20	95,20	95,20	--	3,90
weg 3	3,95	0,63	--	--	--	--	--	95,20	95,20	95,20	--	3,90
weg 4	3,95	0,63	--	--	--	--	--	95,20	95,20	95,20	--	3,90
weg 5	3,95	0,63	--	--	--	--	--	95,20	95,20	95,20	--	3,90
weg 2	3,95	0,63	--	--	--	--	--	95,20	95,20	92,20	--	3,90

Naam	LV (A)	LV (N)	LV (P4)	MV (D)	MV (A)	MV (N)	MV (P4)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)
weg 1	78,97	12,59	--	5,41	3,24	0,52	--	1,25	0,75	0,12
weg 3	131,61	20,99	--	9,01	5,39	0,86	--	2,08	1,24	0,20
weg 4	18,80	3,00	--	1,29	0,77	0,12	--	0,30	0,18	0,03
weg 5	120,33	19,19	--	8,24	4,93	0,79	--	1,90	1,14	0,18
weg 2	86,49	13,36	--	5,92	3,54	0,57	--	1,37	0,82	0,13

Naam	ZV (P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k
weg 1	--	76,23	83,44	89,95	95,07	101,45	98,04	91,28	81,69
weg 3	--	79,33	85,25	92,31	98,45	102,21	98,16	91,97	83,20
weg 4	--	70,00	77,21	83,71	88,84	95,22	91,81	85,05	75,45
weg 5	--	78,06	85,27	91,78	96,90	103,28	99,87	93,11	83,51
weg 2	--	77,33	81,60	90,74	92,25	97,50	94,67	88,08	81,94

Naam	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
weg 1	74,00	81,21	87,72	92,84	99,22	95,82	89,06	79,46	66,03
weg 3	77,10	83,02	90,08	96,22	99,98	95,93	89,74	80,97	69,12
weg 4	67,77	74,98	81,49	86,61	92,99	89,58	82,82	73,22	59,80
weg 5	75,83	83,04	89,55	94,67	101,05	97,64	90,88	81,29	67,86
weg 2	75,10	79,37	88,51	90,02	95,27	92,44	85,85	79,71	67,05

Naam	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125
weg 1	73,24	79,75	84,87	91,25	87,84	81,08	71,48	--	--
weg 3	75,05	82,11	88,25	92,01	87,96	81,77	73,00	--	--
weg 4	67,01	73,51	78,64	85,02	81,61	74,85	65,25	--	--
weg 5	75,07	81,57	86,70	93,08	89,67	82,91	73,31	--	--
weg 2	71,34	80,52	81,94	87,19	84,36	77,78	71,70	--	--

Naam	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
weg 1	--	--	--	--	--	--
weg 3	--	--	--	--	--	--
weg 4	--	--	--	--	--	--
weg 5	--	--	--	--	--	--
weg 2	--	--	--	--	--	--

Bodemgebieden

Model: gevelbelasting gepl woningen (terrein sportf bad)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
Water 1	Heiligenbergenbeek	0,00
Groen 1	sportterrein Rubensstraat	1,00
Groen 2	sportterrein Rubensstraat	1,00
groen 3	Park Randenbroek	1,00
Groen 4	Omliggend terrein geplande woonlocaties	1,00
groen 5	sportveld	1,00
Verh 4	Verharding weg 4	0,00
Verh 3	Verharding weg 3	0,00
Verh 1	Verharding weg 1 en 2	0,00
Verh 5	Verharding weg 5	0,00

Omschrijving Kruising

Model: gevelbelasting gepl woningen (terrein sportf bad)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Kruisingen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Corr.
K1	kruising Bisschopsweg Vermeerstraat	1

Bijlage 3

Resultaten Rubensstraat

Rapport: Resultatentabel
 Model: Gevelbelasting geplande woningen (terrein sportfondsbad)
 Groep: Resultaten Rubensstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
B1_A	Beoordelingspunt 1	1,50	42,2	40,0	32,0	42,8
B1_B	Beoordelingspunt 1	5,00	43,1	40,9	32,9	43,7
B1_C	Beoordelingspunt 1	7,50	43,1	40,8	32,9	43,6
B1_D	Beoordelingspunt 1	10,00	42,9	40,7	32,7	43,4
B1_E	Beoordelingspunt 1	12,50	42,7	40,4	32,5	43,2
B10_A	Beoordelingspunt 10	1,50	24,0	21,8	13,8	24,6
B10_B	Beoordelingspunt 10	5,00	25,5	23,3	15,3	26,1
B10_C	Beoordelingspunt 10	7,50	26,4	24,2	16,2	27,0
B10_D	Beoordelingspunt 10	10,00	27,1	24,8	16,9	27,6
B10_E	Beoordelingspunt 10	12,50	26,5	24,3	16,3	27,0
B11_A	Beoordelingspunt 11	1,50	16,5	14,3	6,3	17,1
B11_B	Beoordelingspunt 11	5,00	17,6	15,3	7,4	18,1
B11_C	Beoordelingspunt 11	7,50	18,1	15,8	7,9	18,6
B11_D	Beoordelingspunt 11	10,00	18,5	16,3	8,3	19,1
B11_E	Beoordelingspunt 11	12,50	19,0	16,8	8,8	19,6
B12_A	Beoordelingspunt 12	1,50	25,3	23,1	15,1	25,9
B12_B	Beoordelingspunt 12	5,00	26,6	24,4	16,4	27,2
B12_C	Beoordelingspunt 12	7,50	27,3	25,1	17,1	27,9
B12_D	Beoordelingspunt 12	10,00	27,9	25,7	17,7	28,5
B12_E	Beoordelingspunt 12	12,50	28,3	26,1	18,1	28,9
B13_A	Beoordelingspunt 13	1,50	23,7	21,5	13,5	24,3
B13_B	Beoordelingspunt 13	5,00	24,8	22,6	14,6	25,4
B13_C	Beoordelingspunt 13	7,50	25,4	23,2	15,2	26,0
B13_D	Beoordelingspunt 13	10,00	26,0	23,8	15,8	26,6
B13_E	Beoordelingspunt 13	12,50	26,3	24,1	16,1	26,8
B14_A	Beoordelingspunt 14	1,50	19,9	17,7	9,7	20,5
B14_B	Beoordelingspunt 14	5,00	20,3	18,1	10,1	20,9
B14_C	Beoordelingspunt 14	7,50	21,0	18,7	10,8	21,5
B14_D	Beoordelingspunt 14	10,00	21,9	19,6	11,7	22,4
B14_E	Beoordelingspunt 14	12,50	19,3	17,1	9,1	19,8
B15_A	Beoordelingspunt 15	1,50	-16,8	-19,1	-27,0	-16,3
B15_B	Beoordelingspunt 15	5,00	-11,8	-14,0	-22,0	-11,3
B15_C	Beoordelingspunt 15	7,50	-11,1	-13,3	-21,3	-10,5
B15_D	Beoordelingspunt 15	10,00	-10,3	-12,5	-20,5	-9,8
B15_E	Beoordelingspunt 15	12,50	-9,5	-11,7	-19,7	-9,0
B16_A	Beoordelingspunt 16	1,50	22,6	20,4	12,4	23,2
B16_B	Beoordelingspunt 16	5,00	23,8	21,5	13,6	24,3
B16_C	Beoordelingspunt 16	7,50	24,3	22,1	14,1	24,8
B16_D	Beoordelingspunt 16	10,00	24,8	22,6	14,6	25,4
B16_E	Beoordelingspunt 16	12,50	25,3	23,1	15,1	25,9
B2_A	Beoordelingspunt 2	1,50	35,6	33,4	25,4	36,1
B2_B	Beoordelingspunt 2	5,00	37,3	35,1	27,1	37,9
B2_C	Beoordelingspunt 2	7,50	37,5	35,3	27,3	38,0
B2_D	Beoordelingspunt 2	10,00	37,5	35,2	27,3	38,0
B2_E	Beoordelingspunt 2	12,50	37,4	35,2	27,2	37,9
B3_A	Beoordelingspunt 3	1,50	2,2	0,0	-8,0	2,8
B3_B	Beoordelingspunt 3	5,00	4,8	2,6	-5,4	5,4
B3_C	Beoordelingspunt 3	7,50	8,4	6,2	-1,8	9,0
B3_D	Beoordelingspunt 3	10,00	9,1	6,8	-1,2	9,6
B3_E	Beoordelingspunt 3	12,50	8,9	6,7	-1,3	9,5

B4_A	Beoordelingspunt 4	1,50	35,1	32,9	24,9	35,7
B4_B	Beoordelingspunt 4	5,00	36,9	34,7	26,7	37,5
B4_C	Beoordelingspunt 4	7,50	37,0	34,8	26,8	37,6
B4_D	Beoordelingspunt 4	10,00	37,0	34,8	26,8	37,6
B4_E	Beoordelingspunt 4	12,50	36,9	34,7	26,7	37,5
B5_A	Beoordelingspunt 5	1,50	43,7	41,5	33,5	44,3
B5_B	Beoordelingspunt 5	5,00	44,3	42,1	34,1	44,9
B5_C	Beoordelingspunt 5	7,50	44,1	41,9	33,9	44,7
B5_D	Beoordelingspunt 5	10,00	43,9	41,6	33,7	44,4
B5_E	Beoordelingspunt 5	12,50	43,5	41,3	33,3	44,1
B6_A	Beoordelingspunt 6	1,50	37,0	34,8	26,8	37,6
B6_B	Beoordelingspunt 6	5,00	38,3	36,1	28,1	38,8
B6_C	Beoordelingspunt 6	7,50	38,3	36,1	28,1	38,8
B6_D	Beoordelingspunt 6	10,00	38,2	36,0	28,0	38,8
B6_E	Beoordelingspunt 6	12,50	38,1	35,9	27,9	38,7
B7_A	Beoordelingspunt 7	1,50	16,2	14,0	6,0	16,8
B7_B	Beoordelingspunt 7	5,00	17,5	15,2	7,3	18,0
B7_C	Beoordelingspunt 7	7,50	18,1	15,9	7,9	18,7
B7_D	Beoordelingspunt 7	10,00	18,9	16,6	8,7	19,4
B7_E	Beoordelingspunt 7	12,50	19,2	17,0	9,0	19,8
B8_A	Beoordelingspunt 8	1,50	36,4	34,2	26,2	37,0
B8_B	Beoordelingspunt 8	5,00	38,0	35,8	27,8	38,6
B8_C	Beoordelingspunt 8	7,50	38,1	35,9	27,9	38,7
B8_D	Beoordelingspunt 8	10,00	38,1	35,8	27,9	38,6
B8_E	Beoordelingspunt 8	12,50	37,9	35,7	27,7	38,5
B9_A	Beoordelingspunt 9	1,50	28,9	26,7	18,7	29,4
B9_B	Beoordelingspunt 9	5,00	30,5	28,3	20,3	31,0
B9_C	Beoordelingspunt 9	7,50	31,4	29,2	21,2	31,9
B9_D	Beoordelingspunt 9	10,00	31,8	29,6	21,6	32,3
B9_E	Beoordelingspunt 9	12,50	31,9	29,7	21,7	32,5

Resultaten Bisschopsweg 30 km/uur

Rapport: Resultatentabel
 Model: Gevelbelasting geplande woningen (terrein sportfondsbad)
 Groep: Resultaten Bisschopsweg 30 km/uur
 Groepsreductie: Ja

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
B1_A	Beoordelingspunt 1	1,50	27,1	24,9	16,8	27,6
B1_B	Beoordelingspunt 1	5,00	28,0	25,8	17,7	28,5
B1_C	Beoordelingspunt 1	7,50	28,9	26,7	18,6	29,4
B1_D	Beoordelingspunt 1	10,00	29,3	27,1	19,0	29,9
B1_E	Beoordelingspunt 1	12,50	29,2	27,0	18,9	29,7
B10_A	Beoordelingspunt 10	1,50	51,9	49,7	41,6	52,4
B10_B	Beoordelingspunt 10	5,00	52,5	50,3	42,2	53,1
B10_C	Beoordelingspunt 10	7,50	52,4	50,1	42,1	52,9
B10_D	Beoordelingspunt 10	10,00	52,1	49,8	41,8	52,6
B10_E	Beoordelingspunt 10	12,50	51,7	49,5	41,4	52,2
B11_A	Beoordelingspunt 11	1,50	46,3	44,1	36,0	46,9
B11_B	Beoordelingspunt 11	5,00	47,7	45,4	37,4	48,2
B11_C	Beoordelingspunt 11	7,50	47,7	45,5	37,4	48,2
B11_D	Beoordelingspunt 11	10,00	47,6	45,4	37,3	48,1
B11_E	Beoordelingspunt 11	12,50	47,4	45,2	37,1	48,0
B12_A	Beoordelingspunt 12	1,50	18,8	16,6	8,5	19,4
B12_B	Beoordelingspunt 12	5,00	19,8	17,6	9,5	20,4
B12_C	Beoordelingspunt 12	7,50	20,3	18,1	10,0	20,8
B12_D	Beoordelingspunt 12	10,00	20,9	18,7	10,6	21,4
B12_E	Beoordelingspunt 12	12,50	21,5	19,2	11,2	22,0
B13_A	Beoordelingspunt 13	1,50	42,2	40,0	31,9	42,7
B13_B	Beoordelingspunt 13	5,00	44,2	42,0	33,9	44,8
B13_C	Beoordelingspunt 13	7,50	44,4	42,1	34,1	44,9
B13_D	Beoordelingspunt 13	10,00	44,3	42,1	34,0	44,8
B13_E	Beoordelingspunt 13	12,50	44,2	42,0	33,9	44,7
B14_A	Beoordelingspunt 14	1,50	51,4	49,1	41,1	51,9
B14_B	Beoordelingspunt 14	5,00	52,1	49,9	41,8	52,6
B14_C	Beoordelingspunt 14	7,50	52,0	49,8	41,7	52,5
B14_D	Beoordelingspunt 14	10,00	51,8	49,6	41,5	52,3
B14_E	Beoordelingspunt 14	12,50	51,5	49,3	41,2	52,0
B15_A	Beoordelingspunt 15	1,50	46,3	44,0	36,0	46,8
B15_B	Beoordelingspunt 15	5,00	47,7	45,5	37,4	48,2
B15_C	Beoordelingspunt 15	7,50	47,7	45,5	37,4	48,2
B15_D	Beoordelingspunt 15	10,00	47,6	45,4	37,3	48,2
B15_E	Beoordelingspunt 15	12,50	47,5	45,3	37,2	48,0
B16_A	Beoordelingspunt 16	1,50	29,7	27,5	19,4	30,2
B16_B	Beoordelingspunt 16	5,00	31,0	28,8	20,7	31,5
B16_C	Beoordelingspunt 16	7,50	31,7	29,4	21,4	32,2
B16_D	Beoordelingspunt 16	10,00	32,3	30,1	22,0	32,8
B16_E	Beoordelingspunt 16	12,50	32,7	30,5	22,4	33,2
B2_A	Beoordelingspunt 2	1,50	33,5	31,3	23,2	34,0
B2_B	Beoordelingspunt 2	5,00	34,7	32,5	24,4	35,2
B2_C	Beoordelingspunt 2	7,50	35,4	33,2	25,1	35,9
B2_D	Beoordelingspunt 2	10,00	35,9	33,7	25,6	36,4
B2_E	Beoordelingspunt 2	12,50	36,3	34,1	26,0	36,8
B3_A	Beoordelingspunt 3	1,50	33,0	30,8	22,7	33,5
B3_B	Beoordelingspunt 3	5,00	34,2	32,0	23,9	34,7
B3_C	Beoordelingspunt 3	7,50	34,9	32,6	24,5	35,4
B3_D	Beoordelingspunt 3	10,00	35,5	33,2	25,2	36,0
B3_E	Beoordelingspunt 3	12,50	36,0	33,8	25,7	36,5
B4_A	Beoordelingspunt 4	1,50	--	--	--	--
B4_B	Beoordelingspunt 4	5,00	--	--	--	--

B4_C	Beoordelingspunt 4	7,50	--	--	--	--
B4_D	Beoordelingspunt 4	10,00	--	--	--	--
B4_E	Beoordelingspunt 4	12,50	--	--	--	--
B5_A	Beoordelingspunt 5	1,50	29,8	27,5	19,4	30,3
B5_B	Beoordelingspunt 5	5,00	31,2	29,0	20,9	31,7
B5_C	Beoordelingspunt 5	7,50	32,0	29,8	21,7	32,5
B5_D	Beoordelingspunt 5	10,00	32,2	30,0	21,9	32,7
B5_E	Beoordelingspunt 5	12,50	28,7	26,5	18,4	29,3
B6_A	Beoordelingspunt 6	1,50	40,2	38,0	29,9	40,7
B6_B	Beoordelingspunt 6	5,00	42,3	40,1	32,0	42,8
B6_C	Beoordelingspunt 6	7,50	42,8	40,6	32,5	43,4
B6_D	Beoordelingspunt 6	10,00	43,0	40,7	32,6	43,5
B6_E	Beoordelingspunt 6	12,50	43,0	40,7	32,6	43,5
B7_A	Beoordelingspunt 7	1,50	38,1	35,8	27,8	38,6
B7_B	Beoordelingspunt 7	5,00	40,0	37,7	29,7	40,5
B7_C	Beoordelingspunt 7	7,50	40,7	38,5	30,4	41,2
B7_D	Beoordelingspunt 7	10,00	40,9	38,7	30,6	41,4
B7_E	Beoordelingspunt 7	12,50	41,0	38,7	30,6	41,5
B8_A	Beoordelingspunt 8	1,50	27,3	25,1	17,0	27,8
B8_B	Beoordelingspunt 8	5,00	28,3	26,1	18,0	28,8
B8_C	Beoordelingspunt 8	7,50	28,8	26,6	18,5	29,3
B8_D	Beoordelingspunt 8	10,00	28,7	26,5	18,4	29,2
B8_E	Beoordelingspunt 8	12,50	29,2	27,0	18,9	29,7
B9_A	Beoordelingspunt 9	1,50	42,6	40,3	32,3	43,1
B9_B	Beoordelingspunt 9	5,00	44,4	42,2	34,1	45,0
B9_C	Beoordelingspunt 9	7,50	44,6	42,3	34,3	45,1
B9_D	Beoordelingspunt 9	10,00	44,5	42,3	34,2	45,0
B9_E	Beoordelingspunt 9	12,50	44,4	42,2	34,1	44,9

Bijlage 3

Resultaten Bisschopsweg 50 km/uur

Rapport: Resultatentabel
 Model: Gevelbelasting geplande woningen (terrein sportfondsbad)
 Groep: Resultaten Bisschopsweg 50 km/uur
 Groepsreductie: Ja

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
B1_A	Beoordelingspunt 1	1,50	26,0	23,8	15,8	26,6
B1_B	Beoordelingspunt 1	5,00	27,1	24,9	16,9	27,7
B1_C	Beoordelingspunt 1	7,50	27,8	25,6	17,6	28,3
B1_D	Beoordelingspunt 1	10,00	28,5	26,3	18,3	29,0
B1_E	Beoordelingspunt 1	12,50	29,2	27,0	19,0	29,8
B10_A	Beoordelingspunt 10	1,50	31,0	28,8	20,8	31,6
B10_B	Beoordelingspunt 10	5,00	32,4	30,2	22,2	33,0
B10_C	Beoordelingspunt 10	7,50	33,1	30,8	22,9	33,6
B10_D	Beoordelingspunt 10	10,00	33,7	31,5	23,5	34,2
B10_E	Beoordelingspunt 10	12,50	34,1	31,8	23,9	34,6
B11_A	Beoordelingspunt 11	1,50	--	--	--	--
B11_B	Beoordelingspunt 11	5,00	--	--	--	--
B11_C	Beoordelingspunt 11	7,50	--	--	--	--
B11_D	Beoordelingspunt 11	10,00	--	--	--	--
B11_E	Beoordelingspunt 11	12,50	--	--	--	--
B12_A	Beoordelingspunt 12	1,50	-2,8	-5,1	-13,0	-2,3
B12_B	Beoordelingspunt 12	5,00	-1,3	-3,5	-11,5	-0,7
B12_C	Beoordelingspunt 12	7,50	-0,8	-3,1	-11,0	-0,3
B12_D	Beoordelingspunt 12	10,00	-0,4	-2,6	-10,6	0,2
B12_E	Beoordelingspunt 12	12,50	0,1	-2,2	-10,1	0,6
B13_A	Beoordelingspunt 13	1,50	8,5	6,3	-1,7	9,1
B13_B	Beoordelingspunt 13	5,00	9,9	7,7	-0,3	10,4
B13_C	Beoordelingspunt 13	7,50	11,4	9,2	1,2	12,0
B13_D	Beoordelingspunt 13	10,00	13,6	11,4	3,4	14,2
B13_E	Beoordelingspunt 13	12,50	16,6	14,3	6,3	17,1
B14_A	Beoordelingspunt 14	1,50	8,9	6,6	-1,4	9,4
B14_B	Beoordelingspunt 14	5,00	10,6	8,3	0,4	11,1
B14_C	Beoordelingspunt 14	7,50	11,9	9,6	1,7	12,4
B14_D	Beoordelingspunt 14	10,00	13,8	11,6	3,6	14,4
B14_E	Beoordelingspunt 14	12,50	16,4	14,1	6,2	16,9
B15_A	Beoordelingspunt 15	1,50	--	--	--	--
B15_B	Beoordelingspunt 15	5,00	--	--	--	--
B15_C	Beoordelingspunt 15	7,50	--	--	--	--
B15_D	Beoordelingspunt 15	10,00	--	--	--	--
B15_E	Beoordelingspunt 15	12,50	--	--	--	--
B16_A	Beoordelingspunt 16	1,50	--	--	--	--
B16_B	Beoordelingspunt 16	5,00	--	--	--	--
B16_C	Beoordelingspunt 16	7,50	--	--	--	--
B16_D	Beoordelingspunt 16	10,00	--	--	--	--
B16_E	Beoordelingspunt 16	12,50	--	--	--	--
B2_A	Beoordelingspunt 2	1,50	12,6	10,4	2,4	13,2
B2_B	Beoordelingspunt 2	5,00	14,9	12,6	4,7	15,4
B2_C	Beoordelingspunt 2	7,50	16,6	14,4	6,4	17,1
B2_D	Beoordelingspunt 2	10,00	18,6	16,3	8,3	19,1
B2_E	Beoordelingspunt 2	12,50	21,5	19,3	11,3	22,1
B3_A	Beoordelingspunt 3	1,50	--	--	--	--
B3_B	Beoordelingspunt 3	5,00	--	--	--	--
B3_C	Beoordelingspunt 3	7,50	--	--	--	--
B3_D	Beoordelingspunt 3	10,00	--	--	--	--
B3_E	Beoordelingspunt 3	12,50	--	--	--	--
B4_A	Beoordelingspunt 4	1,50	--	--	--	--
B4_B	Beoordelingspunt 4	5,00	--	--	--	--

B4_C	Beoordelingspunt 4	7,50	--	--	--	--
B4_D	Beoordelingspunt 4	10,00	--	--	--	--
B4_E	Beoordelingspunt 4	12,50	--	--	--	--
B5_A	Beoordelingspunt 5	1,50	32,8	30,6	22,6	33,4
B5_B	Beoordelingspunt 5	5,00	34,6	32,3	24,4	35,1
B5_C	Beoordelingspunt 5	7,50	35,5	33,3	25,3	36,1
B5_D	Beoordelingspunt 5	10,00	35,9	33,7	25,7	36,5
B5_E	Beoordelingspunt 5	12,50	36,3	34,1	26,1	36,8
B6_A	Beoordelingspunt 6	1,50	34,7	32,5	24,5	35,2
B6_B	Beoordelingspunt 6	5,00	36,4	34,2	26,2	37,0
B6_C	Beoordelingspunt 6	7,50	37,3	35,1	27,1	37,8
B6_D	Beoordelingspunt 6	10,00	37,6	35,4	27,4	38,1
B6_E	Beoordelingspunt 6	12,50	37,9	35,6	27,6	38,4
B7_A	Beoordelingspunt 7	1,50	25,3	23,1	15,1	25,9
B7_B	Beoordelingspunt 7	5,00	26,5	24,3	16,3	27,1
B7_C	Beoordelingspunt 7	7,50	27,0	24,8	16,8	27,6
B7_D	Beoordelingspunt 7	10,00	27,5	25,3	17,3	28,1
B7_E	Beoordelingspunt 7	12,50	28,0	25,8	17,8	28,6
B8_A	Beoordelingspunt 8	1,50	13,6	11,4	3,4	14,2
B8_B	Beoordelingspunt 8	5,00	14,9	12,7	4,7	15,5
B8_C	Beoordelingspunt 8	7,50	15,5	13,3	5,3	16,0
B8_D	Beoordelingspunt 8	10,00	16,0	13,8	5,8	16,6
B8_E	Beoordelingspunt 8	12,50	16,5	14,2	6,3	17,0
B9_A	Beoordelingspunt 9	1,50	31,5	29,3	21,3	32,1
B9_B	Beoordelingspunt 9	5,00	32,9	30,7	22,7	33,5
B9_C	Beoordelingspunt 9	7,50	33,6	31,4	23,4	34,2
B9_D	Beoordelingspunt 9	10,00	34,2	32,0	24,0	34,8
B9_E	Beoordelingspunt 9	12,50	34,6	32,4	24,4	35,2

Bijlage 3

Resultaten Hendrik van Viandenstraat

Rapport: Resultatentabel
 Model: Gevelbelasting geplande woningen (terrein sportfondsbad)
 Groep: Resultaten Hendrik van Viandenstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
B1_A	Beoordelingspunt 1	1,50	30,3	28,1	20,1	30,8
B1_B	Beoordelingspunt 1	5,00	30,3	28,1	20,1	30,9
B1_C	Beoordelingspunt 1	7,50	30,9	28,7	20,7	31,4
B1_D	Beoordelingspunt 1	10,00	31,5	29,2	21,2	32,0
B1_E	Beoordelingspunt 1	12,50	32,0	29,8	21,8	32,5
B10_A	Beoordelingspunt 10	1,50	30,4	28,1	20,1	30,9
B10_B	Beoordelingspunt 10	5,00	31,5	29,3	21,3	32,1
B10_C	Beoordelingspunt 10	7,50	32,2	30,0	22,0	32,7
B10_D	Beoordelingspunt 10	10,00	32,8	30,6	22,6	33,4
B10_E	Beoordelingspunt 10	12,50	33,4	31,2	23,2	34,0
B11_A	Beoordelingspunt 11	1,50	7,1	4,9	-3,1	7,7
B11_B	Beoordelingspunt 11	5,00	8,6	6,4	-1,6	9,2
B11_C	Beoordelingspunt 11	7,50	9,1	6,8	-1,2	9,6
B11_D	Beoordelingspunt 11	10,00	6,4	4,2	-3,8	7,0
B11_E	Beoordelingspunt 11	12,50	-1,6	-3,8	-11,8	-1,0
B12_A	Beoordelingspunt 12	1,50	--	--	--	--
B12_B	Beoordelingspunt 12	5,00	--	--	--	--
B12_C	Beoordelingspunt 12	7,50	--	--	--	--
B12_D	Beoordelingspunt 12	10,00	--	--	--	--
B12_E	Beoordelingspunt 12	12,50	--	--	--	--
B13_A	Beoordelingspunt 13	1,50	15,2	13,0	5,0	15,7
B13_B	Beoordelingspunt 13	5,00	17,1	14,8	6,9	17,6
B13_C	Beoordelingspunt 13	7,50	17,8	15,6	7,6	18,3
B13_D	Beoordelingspunt 13	10,00	18,6	16,4	8,4	19,2
B13_E	Beoordelingspunt 13	12,50	19,5	17,3	9,3	20,0
B14_A	Beoordelingspunt 14	1,50	16,1	13,9	5,9	16,7
B14_B	Beoordelingspunt 14	5,00	17,5	15,2	7,3	18,0
B14_C	Beoordelingspunt 14	7,50	18,1	15,8	7,9	18,6
B14_D	Beoordelingspunt 14	10,00	18,7	16,5	8,5	19,3
B14_E	Beoordelingspunt 14	12,50	19,7	17,4	9,5	20,2
B15_A	Beoordelingspunt 15	1,50	3,3	1,0	-7,0	3,8
B15_B	Beoordelingspunt 15	5,00	4,9	2,7	-5,3	5,4
B15_C	Beoordelingspunt 15	7,50	5,3	3,1	-4,9	5,9
B15_D	Beoordelingspunt 15	10,00	5,7	3,4	-4,5	6,2
B15_E	Beoordelingspunt 15	12,50	4,1	1,8	-6,1	4,6
B16_A	Beoordelingspunt 16	1,50	-8,1	-10,3	-18,3	-7,5
B16_B	Beoordelingspunt 16	5,00	-6,5	-8,7	-16,7	-5,9
B16_C	Beoordelingspunt 16	7,50	-6,2	-8,4	-16,4	-5,6
B16_D	Beoordelingspunt 16	10,00	-6,0	-8,2	-16,2	-5,4
B16_E	Beoordelingspunt 16	12,50	--	--	--	--
B2_A	Beoordelingspunt 2	1,50	16,1	13,9	5,9	16,7
B2_B	Beoordelingspunt 2	5,00	17,7	15,5	7,5	18,2
B2_C	Beoordelingspunt 2	7,50	19,5	17,2	9,2	20,0
B2_D	Beoordelingspunt 2	10,00	21,4	19,2	11,2	22,0
B2_E	Beoordelingspunt 2	12,50	22,5	20,3	12,3	23,1
B3_A	Beoordelingspunt 3	1,50	7,2	5,0	-3,0	7,8
B3_B	Beoordelingspunt 3	5,00	8,8	6,6	-1,4	9,3
B3_C	Beoordelingspunt 3	7,50	9,2	7,0	-1,0	9,8
B3_D	Beoordelingspunt 3	10,00	9,6	7,4	-0,6	10,2

B3_E	Beoordelingspunt 3	12,50	10,1	7,8	-0,1	10,6
B4_A	Beoordelingspunt 4	1,50	--	--	--	--
B4_B	Beoordelingspunt 4	5,00	--	--	--	--
B4_C	Beoordelingspunt 4	7,50	--	--	--	--
B4_D	Beoordelingspunt 4	10,00	--	--	--	--
B4_E	Beoordelingspunt 4	12,50	--	--	--	--
B5_A	Beoordelingspunt 5	1,50	35,1	32,9	24,9	35,7
B5_B	Beoordelingspunt 5	5,00	36,7	34,5	26,5	37,2
B5_C	Beoordelingspunt 5	7,50	37,5	35,3	27,3	38,1
B5_D	Beoordelingspunt 5	10,00	38,2	36,0	28,0	38,8
B5_E	Beoordelingspunt 5	12,50	38,3	36,1	28,1	38,9
B6_A	Beoordelingspunt 6	1,50	35,0	32,8	24,8	35,6
B6_B	Beoordelingspunt 6	5,00	36,7	34,4	26,5	37,2
B6_C	Beoordelingspunt 6	7,50	37,6	35,3	27,4	38,1
B6_D	Beoordelingspunt 6	10,00	38,2	35,9	27,9	38,7
B6_E	Beoordelingspunt 6	12,50	38,7	36,4	28,5	39,2
B7_A	Beoordelingspunt 7	1,50	22,7	20,5	12,5	23,3
B7_B	Beoordelingspunt 7	5,00	24,0	21,8	13,8	24,6
B7_C	Beoordelingspunt 7	7,50	24,5	22,3	14,3	25,1
B7_D	Beoordelingspunt 7	10,00	25,0	22,8	14,8	25,6
B7_E	Beoordelingspunt 7	12,50	25,5	23,2	15,3	26,0
B8_A	Beoordelingspunt 8	1,50	10,5	8,2	0,3	11,0
B8_B	Beoordelingspunt 8	5,00	12,3	10,1	2,1	12,9
B8_C	Beoordelingspunt 8	7,50	14,1	11,8	3,9	14,6
B8_D	Beoordelingspunt 8	10,00	15,0	12,8	4,8	15,6
B8_E	Beoordelingspunt 8	12,50	15,7	13,5	5,5	16,2
B9_A	Beoordelingspunt 9	1,50	30,7	28,5	20,5	31,2
B9_B	Beoordelingspunt 9	5,00	32,2	30,0	22,0	32,8
B9_C	Beoordelingspunt 9	7,50	32,9	30,7	22,7	33,5
B9_D	Beoordelingspunt 9	10,00	33,6	31,4	23,4	34,1
B9_E	Beoordelingspunt 9	12,50	34,1	31,9	23,9	34,7

Bijlage 3

Resultaten Vermeerstraat

Rapport: Resultatentabel
 Model: Gevelbelasting geplande woningen (terrein sportfondsbad)
 Groep: Resultaten Vermeerstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
B1_A	Beoordelingspunt 1	1,50	22,2	19,9	12,0	22,7
B1_B	Beoordelingspunt 1	5,00	25,5	23,2	15,2	26,0
B1_C	Beoordelingspunt 1	7,50	28,3	26,1	18,1	28,8
B1_D	Beoordelingspunt 1	10,00	30,4	28,2	20,2	30,9
B1_E	Beoordelingspunt 1	12,50	31,6	29,4	21,4	32,1
B10_A	Beoordelingspunt 10	1,50	27,4	25,2	17,2	28,0
B10_B	Beoordelingspunt 10	5,00	28,5	26,3	18,3	29,1
B10_C	Beoordelingspunt 10	7,50	29,2	27,0	19,0	29,8
B10_D	Beoordelingspunt 10	10,00	30,1	27,8	19,9	30,6
B10_E	Beoordelingspunt 10	12,50	29,8	27,6	19,6	30,3
B11_A	Beoordelingspunt 11	1,50	6,3	4,0	-4,0	6,8
B11_B	Beoordelingspunt 11	5,00	8,4	6,2	-1,8	9,0
B11_C	Beoordelingspunt 11	7,50	9,6	7,4	-0,6	10,1
B11_D	Beoordelingspunt 11	10,00	10,4	8,2	0,2	10,9
B11_E	Beoordelingspunt 11	12,50	11,0	8,7	0,8	11,5
B12_A	Beoordelingspunt 12	1,50	13,1	10,8	2,9	13,6
B12_B	Beoordelingspunt 12	5,00	15,1	12,9	4,9	15,7
B12_C	Beoordelingspunt 12	7,50	16,4	14,2	6,2	17,0
B12_D	Beoordelingspunt 12	10,00	17,4	15,1	7,2	17,9
B12_E	Beoordelingspunt 12	12,50	18,3	16,1	8,1	18,9
B13_A	Beoordelingspunt 13	1,50	16,6	14,4	6,4	17,2
B13_B	Beoordelingspunt 13	5,00	19,0	16,7	8,8	19,5
B13_C	Beoordelingspunt 13	7,50	19,9	17,7	9,7	20,5
B13_D	Beoordelingspunt 13	10,00	20,9	18,6	10,7	21,4
B13_E	Beoordelingspunt 13	12,50	21,6	19,4	11,4	22,2
B14_A	Beoordelingspunt 14	1,50	21,1	18,9	10,9	21,6
B14_B	Beoordelingspunt 14	5,00	22,2	19,9	11,9	22,7
B14_C	Beoordelingspunt 14	7,50	22,7	20,4	12,4	23,2
B14_D	Beoordelingspunt 14	10,00	23,0	20,7	12,8	23,5
B14_E	Beoordelingspunt 14	12,50	18,2	16,0	8,0	18,7
B15_A	Beoordelingspunt 15	1,50	-5,5	-7,7	-15,7	-5,0
B15_B	Beoordelingspunt 15	5,00	-3,8	-6,0	-14,0	-3,2
B15_C	Beoordelingspunt 15	7,50	-3,4	-5,6	-13,6	-2,9
B15_D	Beoordelingspunt 15	10,00	-3,2	-5,4	-13,4	-2,6
B15_E	Beoordelingspunt 15	12,50	--	--	--	--
B16_A	Beoordelingspunt 16	1,50	9,5	7,3	-0,7	10,0
B16_B	Beoordelingspunt 16	5,00	11,7	9,5	1,5	12,3
B16_C	Beoordelingspunt 16	7,50	12,4	10,2	2,2	12,9
B16_D	Beoordelingspunt 16	10,00	13,1	10,8	2,9	13,6
B16_E	Beoordelingspunt 16	12,50	13,7	11,5	3,5	14,3
B2_A	Beoordelingspunt 2	1,50	17,7	15,5	7,5	18,3
B2_B	Beoordelingspunt 2	5,00	20,2	18,0	10,0	20,7
B2_C	Beoordelingspunt 2	7,50	21,8	19,5	11,6	22,3
B2_D	Beoordelingspunt 2	10,00	23,6	21,4	13,4	24,2
B2_E	Beoordelingspunt 2	12,50	26,0	23,7	15,8	26,5
B3_A	Beoordelingspunt 3	1,50	-13,5	-15,7	-23,7	-12,9
B3_B	Beoordelingspunt 3	5,00	-11,6	-13,8	-21,8	-11,0
B3_C	Beoordelingspunt 3	7,50	-11,2	-13,4	-21,4	-10,7
B3_D	Beoordelingspunt 3	10,00	-11,0	-13,3	-21,2	-10,5
B3_E	Beoordelingspunt 3	12,50	-10,9	-13,2	-21,1	-10,4

B4_A	Beoordelingspunt 4	1,50	13,5	11,3	3,3	14,1
B4_B	Beoordelingspunt 4	5,00	16,0	13,7	5,8	16,5
B4_C	Beoordelingspunt 4	7,50	17,3	15,1	7,1	17,9
B4_D	Beoordelingspunt 4	10,00	18,8	16,6	8,6	19,3
B4_E	Beoordelingspunt 4	12,50	20,5	18,3	10,3	21,1
B5_A	Beoordelingspunt 5	1,50	30,3	28,0	20,1	30,8
B5_B	Beoordelingspunt 5	5,00	32,2	30,0	22,0	32,8
B5_C	Beoordelingspunt 5	7,50	34,0	31,8	23,8	34,5
B5_D	Beoordelingspunt 5	10,00	35,6	33,4	25,4	36,2
B5_E	Beoordelingspunt 5	12,50	36,9	34,7	26,7	37,5
B6_A	Beoordelingspunt 6	1,50	32,6	30,4	22,4	33,1
B6_B	Beoordelingspunt 6	5,00	34,4	32,1	24,2	34,9
B6_C	Beoordelingspunt 6	7,50	35,5	33,3	25,3	36,1
B6_D	Beoordelingspunt 6	10,00	36,5	34,3	26,3	37,1
B6_E	Beoordelingspunt 6	12,50	37,5	35,3	27,3	38,1
B7_A	Beoordelingspunt 7	1,50	17,7	15,5	7,5	18,3
B7_B	Beoordelingspunt 7	5,00	18,9	16,7	8,7	19,5
B7_C	Beoordelingspunt 7	7,50	19,5	17,3	9,3	20,0
B7_D	Beoordelingspunt 7	10,00	20,0	17,8	9,8	20,6
B7_E	Beoordelingspunt 7	12,50	20,5	18,3	10,3	21,0
B8_A	Beoordelingspunt 8	1,50	17,6	15,4	7,4	18,2
B8_B	Beoordelingspunt 8	5,00	20,1	17,9	9,9	20,7
B8_C	Beoordelingspunt 8	7,50	21,4	19,2	11,2	21,9
B8_D	Beoordelingspunt 8	10,00	22,7	20,5	12,5	23,3
B8_E	Beoordelingspunt 8	12,50	24,0	21,8	13,8	24,5
B9_A	Beoordelingspunt 9	1,50	27,8	25,6	17,6	28,4
B9_B	Beoordelingspunt 9	5,00	29,5	27,2	19,3	30,0
B9_C	Beoordelingspunt 9	7,50	30,4	28,1	20,2	30,9
B9_D	Beoordelingspunt 9	10,00	31,2	28,9	21,0	31,7
B9_E	Beoordelingspunt 9	12,50	31,6	29,3	21,4	32,1

Resultaten cumulatief

Rapport: Resultatentabel
 Model: Gevelbelasting geplande woningen (terrein sportfondsbad)
 Groep: Resultaten hoofdgroep
 Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
B1_A	Beoordelingspunt 1	1,50	47,5	45,3	37,3	48,0
B1_B	Beoordelingspunt 1	5,00	48,4	46,2	38,2	49,0
B1_C	Beoordelingspunt 1	7,50	48,5	46,2	38,2	49,0
B1_D	Beoordelingspunt 1	10,00	48,4	46,2	38,2	49,0
B1_E	Beoordelingspunt 1	12,50	48,3	46,1	38,1	48,9
B10_A	Beoordelingspunt 10	1,50	52,1	49,9	41,8	52,6
B10_B	Beoordelingspunt 10	5,00	52,8	50,6	42,5	53,3
B10_C	Beoordelingspunt 10	7,50	52,7	50,4	42,4	53,2
B10_D	Beoordelingspunt 10	10,00	52,4	50,2	42,1	53,0
B10_E	Beoordelingspunt 10	12,50	52,1	49,9	41,8	52,7
B11_A	Beoordelingspunt 11	1,50	46,4	44,1	36,1	46,9
B11_B	Beoordelingspunt 11	5,00	47,7	45,5	37,4	48,2
B11_C	Beoordelingspunt 11	7,50	47,7	45,5	37,4	48,2
B11_D	Beoordelingspunt 11	10,00	47,6	45,4	37,3	48,2
B11_E	Beoordelingspunt 11	12,50	47,5	45,2	37,2	48,0
B12_A	Beoordelingspunt 12	1,50	30,8	28,6	20,6	31,4
B12_B	Beoordelingspunt 12	5,00	32,2	30,0	22,0	32,7
B12_C	Beoordelingspunt 12	7,50	32,9	30,7	22,7	33,5
B12_D	Beoordelingspunt 12	10,00	33,6	31,3	23,3	34,1
B12_E	Beoordelingspunt 12	12,50	34,0	31,8	23,8	34,5
B13_A	Beoordelingspunt 13	1,50	42,4	40,2	32,1	43,0
B13_B	Beoordelingspunt 13	5,00	44,4	42,2	34,1	45,0
B13_C	Beoordelingspunt 13	7,50	44,6	42,4	34,3	45,1
B13_D	Beoordelingspunt 13	10,00	44,6	42,4	34,3	45,1
B13_E	Beoordelingspunt 13	12,50	44,5	42,3	34,2	45,1
B14_A	Beoordelingspunt 14	1,50	51,4	49,2	41,1	51,9
B14_B	Beoordelingspunt 14	5,00	52,2	49,9	41,8	52,7
B14_C	Beoordelingspunt 14	7,50	52,1	49,8	41,8	52,6
B14_D	Beoordelingspunt 14	10,00	51,8	49,6	41,5	52,4
B14_E	Beoordelingspunt 14	12,50	51,6	49,3	41,3	52,1
B15_A	Beoordelingspunt 15	1,50	46,3	44,0	36,0	46,8
B15_B	Beoordelingspunt 15	5,00	47,7	45,5	37,4	48,2
B15_C	Beoordelingspunt 15	7,50	47,7	45,5	37,4	48,2
B15_D	Beoordelingspunt 15	10,00	47,6	45,4	37,3	48,2
B15_E	Beoordelingspunt 15	12,50	47,5	45,3	37,2	48,0
B16_A	Beoordelingspunt 16	1,50	31,9	29,7	21,6	32,4
B16_B	Beoordelingspunt 16	5,00	33,1	30,9	22,9	33,7
B16_C	Beoordelingspunt 16	7,50	33,7	31,5	23,5	34,3
B16_D	Beoordelingspunt 16	10,00	34,4	32,1	24,1	34,9
B16_E	Beoordelingspunt 16	12,50	34,8	32,6	24,5	35,3
B2_A	Beoordelingspunt 2	1,50	41,5	39,2	31,2	42,0
B2_B	Beoordelingspunt 2	5,00	43,1	40,9	32,9	43,7
B2_C	Beoordelingspunt 2	7,50	43,4	41,2	33,2	43,9
B2_D	Beoordelingspunt 2	10,00	43,6	41,3	33,3	44,1
B2_E	Beoordelingspunt 2	12,50	43,7	41,5	33,5	44,3
B3_A	Beoordelingspunt 3	1,50	33,0	30,8	22,7	33,5
B3_B	Beoordelingspunt 3	5,00	34,2	32,0	23,9	34,8
B3_C	Beoordelingspunt 3	7,50	34,9	32,7	24,6	35,4
B3_D	Beoordelingspunt 3	10,00	35,5	33,3	25,2	36,0
B3_E	Beoordelingspunt 3	12,50	36,0	33,8	25,7	36,6
B4_A	Beoordelingspunt 4	1,50	40,1	37,9	29,9	40,7
B4_B	Beoordelingspunt 4	5,00	41,9	39,7	31,7	42,5

B4_C	Beoordelingspunt 4	7,50	42,1	39,9	31,9	42,6
B4_D	Beoordelingspunt 4	10,00	42,1	39,9	31,9	42,6
B4_E	Beoordelingspunt 4	12,50	42,0	39,8	31,8	42,6
B5_A	Beoordelingspunt 5	1,50	49,5	47,2	39,3	50,0
B5_B	Beoordelingspunt 5	5,00	50,2	48,0	40,0	50,8
B5_C	Beoordelingspunt 5	7,50	50,4	48,1	40,2	50,9
B5_D	Beoordelingspunt 5	10,00	50,4	48,1	40,2	50,9
B5_E	Beoordelingspunt 5	12,50	50,3	48,1	40,1	50,9
B6_A	Beoordelingspunt 6	1,50	46,5	44,3	36,3	47,0
B6_B	Beoordelingspunt 6	5,00	48,2	45,9	37,9	48,7
B6_C	Beoordelingspunt 6	7,50	48,7	46,5	38,5	49,3
B6_D	Beoordelingspunt 6	10,00	49,0	46,8	38,8	49,5
B6_E	Beoordelingspunt 6	12,50	49,3	47,1	39,1	49,8
B7_A	Beoordelingspunt 7	1,50	39,0	36,8	28,7	39,5
B7_B	Beoordelingspunt 7	5,00	40,8	38,6	30,5	41,3
B7_C	Beoordelingspunt 7	7,50	41,5	39,3	31,2	42,0
B7_D	Beoordelingspunt 7	10,00	41,8	39,5	31,5	42,3
B7_E	Beoordelingspunt 7	12,50	41,9	39,7	31,6	42,4
B8_A	Beoordelingspunt 8	1,50	41,7	39,4	31,5	42,2
B8_B	Beoordelingspunt 8	5,00	43,3	41,0	33,1	43,8
B8_C	Beoordelingspunt 8	7,50	43,4	41,2	33,2	43,9
B8_D	Beoordelingspunt 8	10,00	43,4	41,1	33,2	43,9
B8_E	Beoordelingspunt 8	12,50	43,3	41,1	33,1	43,9
B9_A	Beoordelingspunt 9	1,50	44,5	42,3	34,2	45,0
B9_B	Beoordelingspunt 9	5,00	46,2	44,0	36,0	46,8
B9_C	Beoordelingspunt 9	7,50	46,6	44,4	36,3	47,1
B9_D	Beoordelingspunt 9	10,00	46,8	44,6	36,5	47,3
B9_E	Beoordelingspunt 9	12,50	46,9	44,7	36,6	47,4

