



Geluid in de omgeving ten gevolge van evenemententerreinen te Bodegraven

Evenemententerreinen Raadhuisplein en Oude Markt



Geluid in de omgeving ten gevolge van evenemententerreinen te Bodegraven

Evenemententerreinen Raadhuisplein en Oude Markt

opdrachtgever Gemeente Bodegraven-Reeuwijk
rapportnummer LB 1149-2-RA-002
datum 9 november 2021
referentie WvdM/WvdM/TvdE/LB 1149-2-RA-002
verantwoordelijke ing. W. van der Maarl
opsteller ing. W. van der Maarl
+31 85 8228755
w.vandermaarl@peutz.nl

peutz bv, postbus 696, 2700 ar zoetermeer, +31 85 822 87 00, zoetermeer@peutz.nl, www.peutz.nl
kvk 12028033, opdrachten volgens DNR 2011, lid NLingenieurs, btw NL.004933837B01, ISO-9001:2015

mook – zoetermeer – groningen – eindhoven – düsseldorf – dortmund – berlijn – nürnberg – leuven – parijs – lyon

Inhoudsopgave

1	Inleiding en samenvatting	4
2	Grenswaarden en wettelijke aspecten	6
3	Metingen	7
3.1	Meetmethode en meetinstrumenten	7
3.2	Meetresultaten	7
4	Uitgangspunten	10
4.1	Situatie	10
4.2	Raadhuisplein	10
4.3	Kermis Raadhuisplein	12
4.4	Oude Markt	13
5	Berekeningen	14
5.1	Akoestische modelvorming	14
5.2	Rekenresultaten	14
6	Beoordeling	18
7	Geluidbeheersing	21
7.1	Algemeen	21
7.2	Mogelijke geluidreducerende maatregelen	22
7.2.1	Muziekevenementen Raadhuisplein	22
7.2.2	Kermis	26
7.2.3	Oude Markt	26
7.3	Waarborging van geluidniveaus	27
8	Conclusie	29

1 Inleiding en samenvatting

In opdracht van de Gemeente Bodegraven-Reeuwijk is een onderzoek uitgevoerd naar het geluid in de woonomgeving ten gevolge van evenementen ter hoogte van het Raadhuisplein en de Oude Markt te Bodegraven.

Doel van het onderzoek is de geluidbelasting vaststellen ter hoogte van de woningen in de omgeving ten gevolge van evenementen bij het Raadhuisplein en de Oude Markt waar muziek ten gehore wordt gebracht. Deze geluidbelasting wordt getoetst aan een binnengeluidniveau van 50 dB(A). Dit na te streven binnengeluidniveau is afkomstig uit de nota 'Evenementen met een luidruchtig karakter' dat veelal voor dergelijke evenementen als beoordelingskader wordt gehanteerd.

Het binnengeluidniveau is bepaald door middel van diverse metingen van de geluidwering van gevels van de woningen rond het Raadhuisplein en de Oude Markt. Met behulp van een akoestisch rekenmodel is de geluidbelasting op de gevels van omliggende woningen berekend; vervolgens is het binnengeluidniveau berekend voor diverse podiumlocaties en verschillende typen evenementen.

Uit onderzoek blijkt onder andere het volgende.

Raadhuisplein

Ten gevolge van een (kleinschalig) muziekevenement op het Raadhuisplein treedt een geluidbelasting op de gevels van omliggende woningen van ten hoogste 68, 76 en 69 dB(A) voor respectievelijk podiumlocatie A, B en C, uitgaande van een geluidniveau op het publiekvlak van 83 dB(A) met een Standaard Popmuziek Spectrum (SPS). Dit resulteert in een binnengeluidniveau van 45 à 50 dB(A). Aldus is het mogelijk te voldoen aan een binnengeluidniveau van 50 dB(A) met een geluidniveau op het publiekvlak van ten hoogste 91, 83 en 90 dB(A) op 10 m afstand van het podium exclusief aanvullende maatregelen voor respectievelijk locatie A, B en C.

Ten gevolge van een (grootschalig) muziekevenement op het Raadhuisplein treedt een geluidbelasting op van ten hoogste 81, 89, 82 dB(A) ter hoogte van de gevels van de omliggende woningen voor respectievelijk podiumlocatie A, B en C, uitgaande van een geluidniveau op het publiekvlak van 90 dB(A) met een Standaard Dancemuziek Spectrum (SDS). Dit resulteert in een binnengeluidniveau van 57, 64 en 58 dB(A). Om te voldoen aan een streefwaarde voor het binnengeluidniveau van 50 dB(A) dient het geluidniveau op het publiekvlak te worden beperkt tot ten hoogste 83, 76 en 82 dB(A) op 20 m afstand exclusief aanvullende maatregelen.

In hoofdstuk 7 zijn de mogelijke maatregelen beschouwd per evenementenlocatie. Gezien de resultaten uit voorliggend onderzoek ligt het voor de hand voor kleinschalige evenementen een geluidbelasting toe te staan van ten hoogste 76 dB(A) en 86 dB(C) op de gevels van de dichtstbij gelegen woningen voor het Raadhuisplein.

Voor grootschalige evenementen op het Raadhuisplein ligt het voor de hand de grenswaarden te beperken tot 81 dB(A) en 89 dB(C) op de gevel voor enkele evenementen per jaar en bijvoorbeeld eenmaal per jaar grenswaarden te maximeren op 86 dB(A) en 94 dB(C). Met dergelijke geluidniveaus op de gevel treden binnengeluidniveaus op van respectievelijk ten hoogste 55 en 60 dB(A). Inclusief aanvullende maatregelen zijn met voornoemde grenswaarden en binnengeluidniveaus alsnog type IV en V evenementen mogelijk. Voor toepassing van ruimere grenswaarden dient het aantal malen per jaar beperkt te worden tot enkele malen en de eindtijd te worden gemaximeerd op bijvoorbeeld 23.00 uur.

Oude Markt

Ten gevolge van muziekgeluid afkomstig van evenementen op de Oude Markt treedt een geluidbelasting op van ten hoogste 75 dB(A) ter hoogte van de gevels van omliggende woningen. Hiermee treedt een binnengeluidniveau op van ten hoogste 53 dB(A) ter hoogte van de 2^e verdieping van Oude Markt 6. Voor de overige woningen wordt wel voldaan aan de streefwaarde voor het binnengeluidniveau van 50 dB(A). Aldus treedt er een overschrijding op van 3 dB(A) op van de streefwaarde voor het binnengeluidniveau van 50 dB(A) op de zolderverdieping van Oude Markt 6. Ter hoogte van alle overige omliggende woningen wordt wel voldaan aan de streefwaarde voor het binnengeluidniveau. Om het binnengeluidniveau tijdens een evenement op de Oude Markt ook op de zolderverdieping van Oude Markt 6 te beperken tot 50 dB(A) dient het geluidvermogen te worden beperkt tot ten hoogste 77 dB(A)/m² op de Oude Markt. Indien de zolderverdieping buiten beschouwing wordt gelaten (dan wel geluidisolierende maatregelen worden getroffen) is een geluidemissie op de Oude Markt toelaatbaar van 82 dB(A)/m². Voor de Oude Markt ligt het voor de hand voor alle (kleinschalige) evenementen een geluidbelasting toe te staan van ten hoogste 73 dB(A) en 81 dB(C) op de gevels van de dichtstbij gelegen woningen. Met voornoemde geluidbelasting op de gevel wordt een binnengeluidniveau gewaarborgd van ten hoogste 50 dB(A) behoudens de 2e verdieping van Oude Markt 6 (alwaar een binnengeluidniveau optreedt van 54 dB(A)).

2 Grenswaarden en wettelijke aspecten

Nota Limburg

Door de Inspectie Milieuhygiëne Limburg is in 1996 de nota 'Evenementen met een luidruchtig karakter' opgesteld. Deze nota wordt in veel jurisprudentie geciteerd en geeft een handvat bij de belangenafweging tussen enerzijds het maatschappelijk of culturele belang van een evenement en anderzijds de geluidhinder die door omwonenden kan worden ervaren. Enige mate van hinder dient door omwonenden te worden geaccepteerd. De grens van wat in redelijkheid van omwonenden gevraagd kan worden te accepteren ligt in het algemeen bij het vaak gehanteerde begrip 'onduldbare hinder'. Voornoemde nota is in het verleden opgesteld om een kader te bieden bij grootschalige evenementen in een buitengebied waarbij de geluidniveaus van deze evenementen beduidend hoger zijn dan andere geluidbronnen in deze omgeving. Deze nota is in talloze juridische uitspraken als basis gehanteerd en biedt om die reden thans ondanks dat het geen wetgeving betreft een normatief kader. Afwijking van dit kader is daarmee echter in principe wel mogelijk.

In voornoemde nota vindt het kwalificeren van de mate van hinder plaats op basis van overschrijding van het referentieniveau **binnen** in woningen. In tabel 2.1 is een overzicht gegeven van de hinderkwalificatie die in deze nota wordt gehanteerd voor de dag- en avondperiode.

t2.1 *Hinderkwalificatie conform nota 'Evenementen met een luidruchtig karakter'*

Overschrijding referentieniveau binnen in de woning	Overschrijding absolute waarde	Overlast
0 – 5 dB(A)		enige
5 – 10 dB(A)		veel
10 -15 dB(A)		ernstige
15 – 20 dB(A)		zeer ernstige
> 20 dB(A)	50 dB(A)	onduldbare

De absolute grenswaarde voor het binnenniveau van 50 dB(A) is onder andere gebaseerd op het waarborgen van een redelijke spraakverstaanbaarheid binnen woningen en is derhalve van toepassing op de dag- en avondperiode. In de nachtperiode dient ter voorkoming van slaapverstoring een maximum binnengeluidniveau te worden gehanteerd van 25 dB(A).

3 Metingen

3.1 Meetmethode en meetinstrumenten

De metingen zijn verricht conform de voorschriften, zoals vastgelegd in de norm NEN 5077 2019, 'Geluidwering in gebouwen'. Hierbij is uitgegaan van meting van de geluidwering van gevels met de verruimde methode waarbij tevens de geluidwering is vastgesteld in de voor muziekevenementen relevante 63 Hz-octaaftband.

De metingen werden uitgevoerd met behulp van de volgende instrumenten:

- Precision Sound Level Meter met interne Secure Digital (SD) recorder, fabricaat Brüel & Kjær, type 2250 met microfoon, fabricaat Brüel & Kjær, type 4189, met windbol;
- Akoestische ijkbron, fabricaat Brüel & Kjær, type 4230;
- Ruisgenerator, fabricaat NTI AG, type Minirator MR1;
- Ruisbron, fabricaat Peutz, type PNG 90.

In het laboratorium werden de metingen geanalyseerd met behulp van analyse-software Spectralyzer, fabricaat Peutz, versie 3.7.3.

De nauwkeurigheid van de geluidniveaumeter bedraagt volgens IEC 60651 type 1 voor de octaafband met middenfrequentie van 63 Hz \pm 1,5 dB, voor de octaafbanden met middenfrequenties van 125 t/m 4000 Hz \pm 1 dB en kan voor de octaafband met middenfrequentie van 8000 Hz +1,5 tot -3 dB bedragen. De gebruikte precisiegeluidmeetapparatuur voldoet tevens aan de thans geldende IEC 61672-1:2002 voor klasse 1.

De akoestische ijkbron geeft een geluidniveau van 93,8 (\pm 0,25) dB bij 25 °C en van 93,8 (\pm 0,35) dB bij 10 °C of 40 °C bij een frequentie van 1000 (\pm 15) Hz.

3.2 Meetresultaten

Op 6, 7, 8 september en 11 oktober 2021 zijn geluidmetingen verricht bij 17 woningen in de omgeving van Raadhuisplein en 6 woningen in de omgeving van de Oude Markt. Hierbij is een luidspreker nabij iedere woning geplaatst die een ruisachtig signaal produceerde, waarna zowel het equivalente geluidniveau op 2 m afstand van de gevel is gemeten als het equivalente geluidniveau in de ruimten van de betreffende woning die grensde aan de geluidbelaste gevel. Alle metingen zijn zwaaiend uitgevoerd om het effect van staande golven te vermijden. Tevens is de nagalmtijd (T_{60} in s) per ruimte vastgesteld. De geproduceerde geluidniveaus op de gevel waren circa 80 dB(A). Hiermee werd het gemeten binnengeluidniveau geheel bepaald door het geproduceerde geluid van de luidspreker, afgezien van kortstondige verhogingen door activiteiten in de woning. Bij de analyse van de metingen is het geluid van activiteiten in de woningen zoveel mogelijk buiten beschouwing gelaten.

In tabel 3.1 is een overzicht gegeven van de gecorrigeerde geluidisolaties en nagalmtijden.

De gegeven nagalmtijd (T_{60} in s) heeft betrekking op de gemiddelde nagalmtijd in de octaafbanden 125 tot en met 2000 Hz. De gecorrigeerde geluidisolaties hebben betrekking op de gemeten geluidisolaties in de octaafbanden 63 tot en met 8000 Hz gecorrigeerd voor het Standaard Popmuziek Spectrum of Standaard Dancemuziek Spectrum dat bij muziekevenementen in de open lucht in veel gevallen een representatief spectrum betreft. Tevens zijn de gemeten geluidisolaties gecorrigeerd voor de nagalmtijd en voor de gevelreflectie.

In bijlage 1 zijn de gemeten zend- en ontvangniveaus gegeven en de berekende geluidreductie (D) per octaafband en gevelwering ($G_{A,sp}$, $G_{A,sds}$).

t3.1 Gecorrigeerde geluidisolaties ($G_{A,sp}$ en $G_{A,sds}$) en nagalmtijd per woning en per vertrek rondom Raadhuisplein en Oude Markt

Betreft woning	Vertrek	Gemeten nagalmtijd (T_{60} in s)	$G_{A,sp}$ in dB(A)	$G_{A,sds}$ in dB(A)
Raadhuisplein 47	Woonkamer	0,5	28	26
	Slaapkamer	0,4	28	27
Raadhuisplein 29	Woonkamer	0,7	24	23
	Slaapkamer	0,4	24	22
Raadhuis 75	Woonkamer rechts	1,0	26	25
	Woonkamer	1,0	27	27
Raadhuis 65	Woonkamer	1,0	28	27
Raadhuis 67	Woonkamer	0,8	25	25
Raadhuis 53	Woonkamer	0,8	28	28
Raadhuis 49	Woonkamer	0,6	24	23
Raadhuis 57	Woonkamer	0,7	28	26
Marktstraat 4	Woonkamer	0,6	28	27
	Woonkamer	0,6	31	29
	Slaapkamer 1	0,6	11*	10*
Marktstraat 9	Woonkamer	0,4	27	26
Marktstraat 25B	Woonkamer	1,5	26	25
Marktstraat 25B	Woonkamer	1,5	30	28
Marktstraat 25C	Woonkamer	1,0	29	27
Marktstraat 25A	Woonkamer	0,8	29	27
Marktstraat 25D	Woonkamer	1,0	31	29
Marktstraat 25F	Woonkamer	0,9	28	27
Oranjelaan	Ronde kamer	0,5	26	25
	Woonkamer	0,6	28	24
	2e verdieping bij trap	0,5	23	26
Kerkstraat 54	Slaapkamer	0,4	23	22

Betreft woning	Vertrek	Gemeten nagalmtijd (T ₆₀ in s)	G _{A,sp} in dB(A)	G _{A,sds} in dB(A)
Kerkstraat 54	Slaapkamer	0,4	27	26
	Woonkamer	0,5	33	31
Kerkstraat 72	BG kantoor rechts	0,7	27	26
	1 ^e verdieping	0,7	27	25
	2 ^e verdieping	0,7	27	27
Kerkstraat 85	Begane grond	0,5	21	21
	1 ^e verdieping	0,3	16	16
	2 ^e verdieping	0,3	20	20
Kerkstraat 114	Woonkamer	0,6	29	28
	Slaapkamer	0,6	17	17
Oude Markt 4a	Woonkamer	0,6	28	27
	Slaapkamer	0,4	34	32
Oude Markt 6	Begane grond	0,5	23	22
	1 ^e verdieping	0,3	25	23
	2 ^e verdieping	0,4	18	16

* Tijdens de metingen was een raam geopend, waardoor de gemeten geluidwering drastisch werd beperkt. In het onderzoek is deze geluidwering om die reden buiten beschouwing gelaten.

4 Uitgangspunten

4.1 Situatie

Ter hoogte van het Raadhuisplein en de Oude Markt kunnen diverse soorten evenementen plaatsvinden, waaronder diverse grootschalige en kleinschalige muziek-evenementen, braderieën, een foodtruckfestival en een kermis.

In figuur 4.1 is de opstelling van verschillende podia en uitstralingsrichting van (muziek)evenementen op het Raadhuisplein weergegeven. Tevens is in deze figuur de evenementenlocatie ter hoogte van de Oude Markt en de kermis op het Raadhuisplein gearceerd weergegeven.

f4.1 Overzicht evenementenlocaties Raadhuisplein met podialocaties en kermis en de Oude Markt



4.2 Raadhuisplein

Op het Raadhuisplein en directe omgeving kunnen enkele malen per jaar diverse kleinschalige en grootschalige evenementen plaatsvinden. Hiervoor worden diverse podia opgericht (zie figuur 4.1) waarbij muziek ten gehore wordt gebracht. In het onderzoek zijn drie mogelijke podiumlocaties (A, B of C) beschouwd. Deze evenementen kunnen plaatsvinden op maandag tot en met donderdag tussen 07.00 en 23.00 uur en op vrijdag en zaterdag tussen 07.00 en 24.00 uur.

Verondersteld wordt dat de geluidemissie van de podia geschiedt middels conventionele speakers welke aan weerszijden van het podium gesitueerd worden. Voor de berekeningen van het optredende geluidniveau (L_i in dB(A)) ten gevolge van de muziek wordt in eerste aanleg uitgegaan van 83 dB(A) op 10 m afstand van het podium (publieksvlak). Hierbij is uitgegaan van een Standaard Popmuziek Spectrum (SPS). Verwacht wordt dat een dergelijk geluidniveau passend is voor diverse soorten (kleinschalige) muziekevenementen. Voor grootschalige muziekevenementen is uitgegaan van een geluidniveau van 90 dB(A) op 20 m van het podium uitgaande van de Standaard Dancemuziek Spectrum (SDS).

Voor het muziekgeluidsspectrum is uitgegaan van de NSG-richtlijn 'Muziekspectra in horecabedrijven'. In tabel 4.1 is een overzicht gegeven van de correctiewaarden van muziekspectra die van toepassing kunnen zijn zoals opgenomen in de NSG-richtlijn.

t4.1 Relatieve muziekspectra conform NSG-richtlijn

Betreft	Verschil tussen dB(A) en dB(C) op publieksvlak	Correcties in dB per octaafband met middenfrequentie in Hz						
		63	125	250	500	1.000	2.000	4.000
Pop (SPS)	6	-27	-14	-9	-6	-5	-6	-10
Dance (SDS)	10	-20	-11	-8	-5	-6	-8	-12

Voor evenementen met livemuziek met pop-, jazz- of rockmuziekachtige muziekstijlen is bij een relatief groot openluchtpodium in vrijwel alle gevallen het Standaard Dancemuziek Spectrum van toepassing. Bij kleinschalige evenementen waarbij geen sprake is van een relatief groot podium met elektronisch versterkte livemuziek is een Standaard Popmuziek Spectrum representatief en voldoende voor een dergelijk evenement. Evenementen waarbij veel nadruk ligt op het produceren van geluid in de relatief lage octaafbanden (zoals bij Dance of House muziek), is het Housemuziek Spectrum of 'Ultrabass' Spectrum van toepassing. Naar verwachting zal er ter hoogte van het Raadhuisplein en de Oude Markt geen sprake zijn van dergelijke muziekevenementen, waarbij het geluidsspectrum overeenkomt met een Standaard Housemuziek Spectrum of 'Ultrabass' Spectrum. In de rekenresultaten is derhalve uitsluitend uitgegaan van het Standaard Popmuziek Spectrum en Standaard Dancemuziek Spectrum.

In het onderzoek is uitgegaan van de in tabel 4.2 opgenomen richtwerking van de luidsprekers, waarbij 0° recht voor de luidsprekers betreft. Hierbij is uitgegaan van een conventioneel luidsprekersysteem zonder specifieke verhoogde richtwerking van de luidsprekers. De gehanteerde reducties per richting volgen onder andere uit door ons bureau bij talloze muziekevenementen in de praktijk verrichte geluidmetingen.

t4.2 Gehanteerde reductie voor het modelleren van de richtingsafhankelijkheid geluiduitstraling van de luidspreker-arrays

Uitstralingsrichting (°)	Reductie per octaafband in dB ten opzichte van voorzijde podium							
	63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000
0	0	0	0	0	0	0	0	0
22,5	0	1	1	1	1	1	1	1
45	0	1	2	2	2	2	2	2
67,5	0	1	2	3	3	3	3	3
90	0	1	2	3	4	4	4	4
112,5	0	1	2	3	5	5	5	5
135	0	1	2	3	5	7	7	7
157,5	0	1	2	3	5	7	9	9
180	0	1	2	3	5	7	9	10

Hoewel de geluidemissie in de 31,5 Hz octaafband normaliter qua geluidemissie (ruimschoots) ondergeschikt is aan de geluidemissie in de overige octaafbanden, is in voorliggend onderzoek de geluidemissie in de 31,5 Hz octaafband mede beschouwd. Op basis van diverse metingen bij muziekevenementen zowel in pandig als in de open lucht blijkt dat de geluidemissie in 31,5 Hz gemiddeld circa 10 dB lager is dan de geluidemissie in de 63 Hz octaafband. In het onderzoek is ervan uitgegaan dat de geluidemissie in de 31,5 Hz octaafband gelijk is aan de geluidemissie in de 63 Hz-octaafband. Tevens is er in de binnenniveauberekeningen van uitgegaan dat de geluidisolatie in de 31,5 Hz octaafband 3 dB lager is dan in de 63 Hz octaafband. Beide aannames dienen als (maximale) 'worst case'-aannames te worden beschouwd. Overigens blijkt, vooruitlopend op de rekenresultaten, dat voor het optredende binnengeluidniveau ondanks deze worst case-aannames de 31,5 Hz octaafband niet relevant is.

4.3 Kermis Raadhuisplein

Op het Raadhuisplein vindt eenmaal of tweemaal per jaar een kermis plaats. In figuur 4.1 is de locatie weergegeven waar de kermis mogelijk zal plaatsvinden. Tijdens de kermis worden meerdere attracties verspreid over het Raadhuisplein opgesteld. Hierbij is ervan uitgegaan dat de afstand tussen attracties en omliggende woningen ten minste 10 m bedraagt. Er wordt van uitgegaan dat het luidsprekersysteem centraal aangestuurd zal worden, waardoor er bij alle attracties gelijktijdig dezelfde muziek ten gehore gebracht wordt. Hierbij wordt in eerste aanleg uitgegaan van een evenredig verdeelde geluidemissie met een geluidvermogen van in totaal 80 dB(A)/m² met toepassing van een Standaard Popmuziek Spectrum, zoals is aangegeven in tabel 4.1. In het akoestisch rekenmodel is een oppervlaktebron ingevoerd met een oppervlakte van 1300 m², hetgeen aldus leidt tot een totaal geluidvermogen vanwege muziek van 111 dB(A).

In de berekeningen is ervan uitgegaan dat stemgeluid van bezoekers ondergeschikt is aan de geluidemissie van de versterkte muziek. Om die reden is stemgeluid in het onderzoek niet nader beschouwd.

4.4 Oude Markt

Op de Oude Markt zullen diverse soorten evenementen plaatsvinden. Deze evenementen kunnen plaatsvinden op maandag tot en met donderdag tussen 07.00 en 23.00 uur en op vrijdag en zaterdag tussen 07.00 en 24.00 uur.

Verondersteld wordt dat ter plaatse van deze evenementen achtergrondmuziek ten gehore gebracht wordt middels luidsprekers bij eventuele stands. Aldus wordt in eerste aanleg ervan uitgegaan dat de geluidemissie van deze geluidemissie middels luidsprekers evenredig verdeeld is over het terrein. Voor een dergelijke opstelling is uitgegaan van een geluidvermogen van 80 dB(A)/m^2 , uitgaande van in totaal 1170 m^2 zijnde een geluidvermogen vanwege muziek van in totaal 111 dB(A) , hetgeen representatief wordt geacht voor een evenement waarbij beperkte nadruk ligt op versterkte muziek. Hierbij is uitgegaan van een Standaard Popmuziek Spectrum (SPS) zoals is aangegeven in tabel 4.1.

5 Berekeningen

5.1 Akoestische modelvorming

Bij de berekeningen is uitgegaan van de 'Handleiding meten en rekenen Industrielawaai' uit 1999 (Handleiding).

In het onderzoek is voor de berekeningen gebruikgemaakt van de in de Handleiding vermelde methode II.8: Berekening van de overdracht.

De berekeningen zijn uitgevoerd voor octaafbanden met middenfrequentie van 31,5 t/m 8000 Hz. De geluidbronnen zijn ten behoeve van het rekenmodel geschematiseerd met behulp van puntbronnen, gebruik makend van een sectorindicator waarmee de geluidemissie tot een bepaalde richting (sector) wordt beperkt. Uitgegaan is van een standaard bodemfactor van 0,2 (hard).

In bijlage 2 zijn de relevante invoergegevens van het akoestisch rekenmodel opgenomen.

5.2 Rekenresultaten

Raadhuisplein

In tabel 5.1 is een overzicht gegeven van de berekende geluidimmissieniveaus (L_i in dB(A)) op de gevels en binnengeluidniveaus van nabijgelegen woningen ten gevolge van muziekgeluid afkomstig van kleinschalige en grootschalige evenementen ter plaatse van het Raadhuisplein. Voor kleinschalige evenementen is uitgegaan van 83 dB(A) op 10 m afstand van het podium met toepassing van een Standaard Popmuziek Spectrum; voor grootschalige evenementen is uitgegaan van 90 dB(A) op 20 m afstand van het podium en een Standaard Dancemuziek Spectrum. Het geluidimmissieniveau heeft betrekking op het equivalente geluidniveau ter plaatse van de gevel dat optreedt onder meewindcondities exclusief meteorocorrectieterm en exclusief toeslag vanwege muziekgeluid. De tussen haakjes vermelde waarden hebben betrekking op de berekende geluidniveaus uitgaande van grootschalige muziekevenementen.

t5.1 Berekende geluidmissieniveaus per woning ten gevolge van muziek ter plaatse van het Raadhuisplein

Positie (zie fig. 4.1)	Betreft woning	Geluidmissieniveau (L_i in dB(A))								
		podium A			podium B			podium C		
		geluidbelasting op de gevel		Binnen- geluid- niveau in dB(A)	geluidbelasting op de gevel		Binnen- geluid- niveau in dB(A)	geluidbelasting op de gevel		Binnen- geluid- niveau in dB(A)
		dB(A)	dB(C)		dB(A)	dB(C)		dB(A)	dB(C)	
T001	Raadhuisplein 67	67 (80)	77 (96)	41 (56)	68 (81)	77 (95)	42 (56)	66 (79)	74 (93)	40 (54)
T002	Raadhuisplein 31	67 (80)	78 (96)	42 (56)	68 (81)	77 (96)	42 (56)	66 (79)	75 (93)	40 (54)
T003	Raadhuisplein 33	68 (81)	78 (96)	42 (56)	69 (82)	78 (97)	43 (57)	66 (79)	75 (94)	40 (54)
T004	Raadhuisplein 55	67 (81)	78 (96)	42 (56)	71 (84)	80 (99)	45 (59)	67 (80)	76 (95)	41 (55)
T005	Raadhuisplein 57	67 (81)	77 (96)	42 (56)	72 (86)	81 (100)	46 (60)	68 (81)	77 (95)	42 (56)
T006	Raadhuisplein 59	68 (81)	77 (96)	42 (56)	73 (86)	83 (101)	47 (61)	68 (81)	77 (96)	42 (56)
T007	Raadhuisplein 61	67 (80)	76 (95)	41 (56)	75 (88)	84 (103)	49 (63)	69 (82)	78 (97)	43 (57)
T008	Raadhuisplein 63	67 (80)	76 (94)	41 (55)	76 (89)	86 (104)	50 (64)	69 (82)	78 (97)	43 (57)
T009	Raadhuisplein 4c	63 (76)	70 (89)	36 (50)	66 (79)	77 (96)	40 (54)	63 (76)	73 (92)	37 (51)
T012	Marktstraat 4	67 (80)	76 (94)	39 (53)	45 (59)	61 (80)	<25 (34)	51 (66)	68 (88)	25 (41)
T013	Marktstraat 9	67 (80)	76 (95)	40 (56)	67 (80)	77 (95)	41 (57)	68 (82)	78 (97)	42 (58)
T014	Marktstraat 15	67 (81)	77 (95)	41 (56)	66 (80)	76 (94)	41 (56)	67 (81)	77 (96)	42 (57)
T015	Marktstraat 13	67 (81)	77 (96)	41 (57)	66 (80)	75 (94)	40 (55)	66 (80)	76 (95)	40 (56)
T016	Marktstraat 19	68 (81)	78 (96)	42 (57)	65 (78)	74 (93)	39 (54)	66 (79)	75 (94)	40 (55)
T017	Marktstraat 25	59 (73)	72 (92)	33 (48)	64 (77)	73 (92)	36 (50)	64 (78)	74 (93)	36 (51)
T046	Oranjelaan 7	59 (73)	70 (90)	35 (50)	50 (64)	64 (83)	26 (41)	60 (73)	68 (87)	35 (49)
T047	Oranjelaan 9	58 (72)	70 (89)	34 (49)	52 (66)	64 (84)	28 (42)	54 (68)	66 (85)	30 (44)
T048	Oranjelaan 11	58 (72)	69 (88)	34 (48)	52 (66)	64 (83)	27 (42)	54 (68)	65 (84)	29 (44)
T070	Raadhuisplein 3	59 (73)	72 (91)	34 (49)	51 (66)	66 (86)	27 (42)	50 (65)	66 (85)	26 (42)
T071	Raadhuisplein 4b	63 (76)	71 (89)	37 (50)	67 (81)	78 (98)	42 (56)	64 (77)	74 (93)	38 (52)
T072	Raadhuisplein 4a	64 (76)	71 (89)	37 (51)	68 (82)	79 (98)	42 (57)	55 (70)	72 (91)	31 (46)
T073	Raadhuisplein 4	65 (78)	73 (91)	39 (52)	70 (84)	80 (99)	45 (59)	55 (70)	71 (90)	30 (46)

De berekeningen van de spectrale geluidniveaus (uitgaande van het Standaard Popmuziek Spectrum) zijn gegeven in bijlage 3.

Kermis

In tabel 5.2 is een overzicht gegeven van de berekende geluidmissieniveaus (L_i in dB(A)) op de gevels en binnengeluidniveaus van nabijgelegen woningen ten gevolge van muziekgeluid afkomstig van de kermis op het Raadhuisplein, uitgaande van een geluidvermogen van 80 dB(A)/m² van de speakers ter plaatse van het evenemententerrein met toepassing van een Standaard Popmuziek Spectrum.

t5.2 Berekende geluidmissieniveaus per woning ten gevolge van muziek ter plaatse van de kermis op het Raadhuisplein

Positie (zie fig. 4.1)	Betreft woning	Geluidmissieniveau (L_i in dB(A))		
		geluidbelasting op de gevel		binnengeluidniveau in dB(A)
		dB(A)	dB(C)	
T001	Raadhuisplein 67	70	82	44
T002	Raadhuisplein 31	71	83	46
T003	Raadhuisplein 33	73	83	46
T004	Raadhuisplein 55	74	85	48
T005	Raadhuisplein 57	75	85	49
T006	Raadhuisplein 59	75	86	49
T007	Raadhuisplein 61	75	87	49
T008	Raadhuisplein 63	75	87	49
T009	Raadhuisplein 4	68	80	41
T012	Raadhuisplein 2	60	76	32
T013	Marktstraat 9	70	82	44
T014	Marktstraat 15	70	82	44
T015	Marktstraat 13	69	82	43
T016	Marktstraat 19	69	81	43
T017	Marktstraat 25	67	79	39
T046	Oranjelaan 7	60	74	35
T047	Oranjelaan 9	58	72	33
T048	Oranjelaan 11	58	72	33
T070	Raadhuisplein 3	56	75	32
T071	Raadhuisplein 4	69	81	42
T072	Raadhuisplein 4	70	82	43
T073	Raadhuisplein 4	70	82	44

De berekeningen van de spectrale geluidniveaus (uitgaande van het Standaard Popmuziek Spectrum) voor de kermis zijn gegeven in bijlage 3.

Oude Markt

In tabel 5.3 is een overzicht gegeven van de berekende geluidmissieniveaus (L_i in dB(A)) op de gevels en binnengeluidniveaus van nabijgelegen woningen ten gevolge van muziekgeluid afkomstig van evenementen ter plaatse van de Oude Markt, uitgaande van een geluidvermogen van 80 dB(A)/m² van de speakers ter plaatse van het evenemententerrein met toepassing van een Standaard Popmuziek Spectrum.

t5.3 Berekende geluidmissieniveaud per woning ten gevolge van muziek ter plaatse van de Oude Markt

Positie (zie fig. 4.1)	Betreft woning	Geluidmissieniveau (L _i in dB(A))		
		geluidbelasting op de gevel		binnengeluidniveau in dB(A)
		dB(A)	dB(C)	
T022	Kerkstraat 68	72	79	45
T023	Kerkstraat 64	70	78	43
T024	Kerkstraat 56	68	76	41
T025	Kerkstraat 69	70	77	42
T026	Kerkstraat 71	71	79	44
T027	Kerkstraat 85	64	73	44
T029	Voorplein 7	51	63	26
T030	Voorplein 9	54	64	28
T031	Voorplein 11	56	66	31
T032	Kerkstraat 76	73	81	46
T033	Kerkstraat 92	73	81	46
T034	Kerkstraat 94	73	80	46
T035	Kerkstraat 114	71	79	44
T036	Kerkstraat 116	70	78	43
T037	Kerkstraat 118	69	77	42
T038	Kerkstraat 81	72	80	45
T039	Oude Markt 4	73	81	46
T040	Oude Markt 4a	73	81	46
T041	Oude Markt 6	71	79	48 (53)*
T042	Burgemeester G.R. Vonkiaan 2	67	74	40
T043	Burgemeester G.R. Vonkiaan 4	65	73	38
T044	Burgemeester G.R. Vonkiaan 15	61	69	34

* Op de 2e verdieping (zolder) treedt een binnengeluidniveau op van 53 dB(A)

De berekeningen van de spectrale geluidniveaus (uitgaande van het Standaard Popmuziek Spectrum) zijn gegeven in bijlage 4.

6 Beoordeling

Raadhuisplein

In tabel 6.1 zijn de berekende binnengeluidniveaus getoetst aan een na te streven binnengeluidniveau van 50 dB(A) als gevolg van kleinschalige en grootschalige muziekevenementen ter hoogte van het Raadhuisplein voor zowel podiumlocatie A als B, uitgaande van 83 dB(A) SPS (kleinschalige evenementen) en 90 dB(A) SDS (grootschalige evenementen) op het publiekswak. De waarden tussen haakjes hebben betrekking op de geluidniveaus uitgaande van een grootschalig evenement.

t6.1 Toetsing berekende binnengeluidniveaus per woning per podiumlocatie ter hoogte van het Raadhuisplein

Positie	Binnengeluidniveau in dB(A) per podiumlocatie						
	berekend			streefwaarde	overschrijding		
	podium A	podium B	podium C	binnengeluid-niveau	podium A	podium B	podium C
T001	41 (56)	42 (56)	40 (54)	50	- (6)	- (6)	- (4)
T002	42 (56)	42 (56)	40 (54)	50	- (6)	- (6)	- (4)
T003	42 (56)	43 (57)	40 (54)	50	- (6)	- (7)	- (4)
T004	42 (56)	45 (59)	41 (55)	50	- (6)	- (9)	- (5)
T005	42 (56)	46 (60)	42 (56)	50	- (6)	- (10)	- (6)
T006	42 (56)	47 (61)	42 (56)	50	- (6)	- (11)	- (6)
T007	41 (56)	49 (63)	43 (57)	50	- (6)	- (13)	- (7)
T008	41 (55)	50 (64)	43 (57)	50	- (5)	- (14)	- (7)
T009	36 (50)	40 (54)	37 (51)	50	- (-)	- (4)	- (1)
T012	39 (53)	18 (34)	25 (41)	50	- (3)	- (-)	- (-)
T013	40 (56)	41 (57)	42 (58)	50	- (6)	- (7)	- (8)
T014	41 (56)	41 (56)	42 (57)	50	- (6)	- (6)	- (7)
T015	41 (57)	40 (55)	40 (56)	50	- (7)	- (5)	- (6)
T016	42 (57)	39 (54)	40 (55)	50	- (7)	- (4)	- (5)
T017	33 (48)	36 (50)	36 (51)	50	- (-)	- (-)	- (1)
T046	35 (50)	26 (41)	35 (49)	50	- (-)	- (-)	- (-)
T047	34 (49)	28 (42)	30 (44)	50	- (-)	- (-)	- (-)
T048	34 (48)	27 (42)	29 (44)	50	- (-)	- (-)	- (-)
T070	34 (49)	27 (42)	26 (42)	50	- (-)	- (-)	- (-)
T071	37 (50)	42 (56)	38 (52)	50	- (-)	- (6)	- (2)
T072	37 (51)	42 (57)	31 (46)	50	- (1)	- (7)	- (-)
T073	39 (52)	45 (59)	30 (46)	50	- (2)	- (9)	- (-)

Uit tabel 6.1 blijkt dat het binnengeluidniveau ten hoogste 45 en 52 dB(A) is voor kleinschalige evenementen uitgaande van respectievelijk podiumlocaties A en B. Uitgaande van grootschalige evenementen is het binnengeluidniveau ten hoogste 59 en 66 dB(A) in de

omliggende woningen. Uitgaande van podiumlocatie A wordt voldaan aan het binnengeluidniveau bij kleinschalige (muziek)evenementen, maar treedt een overschrijding op van 9 dB(A) voor grootschalige (muziek)evenementen. Ten gevolge van podiumlocatie B wordt met een kleinschalig evenement de streefwaarde van 50 dB(A) op één locatie met 2 dB overschreden. Op de overige locaties wordt wel voldaan aan de streefwaarde voor het binnengeluidniveau. Met grootschalige muziek-evenementen treedt met podiumlocatie B een overschrijding op van de streefwaarde voor het binnengeluidniveau van ten hoogste 16 dB(A).

Kermis

In tabel 6.2 zijn de berekende binnengeluidniveaus getoetst aan een maximaal toelaatbaar binnengeluidniveau van 50 dB(A) als gevolg van muziek ter hoogte van de kermis op het Raadhuisplein, uitgaande van een evenredig over de oppervlakte van de kermis verdeelde geluidemissie ten gevolge van het luidsprekersysteem met een bronvermogen van 80 dB(A)/m² (SPS). Hierbij is een minimale horizontale afstand gehanteerd van 10 m tussen het kermisterrein en de woningen aan de westzijde.

t6.2 Toetsing berekende binnengeluidniveaus per woning per podiumlocatie ten gevolge van de kermis op het Raadhuisplein

Positie (zie figuur 4.1)	Binnengeluidniveau in dB(A)		
	berekend	streefwaarde	overschrijding
T001	44	50	-
T002	46	50	-
T003	46	50	-
T004	48	50	-
T005	49	50	-
T006	49	50	-
T007	49	50	-
T008	49	50	-
T009	41	50	-
T012	32	50	-
T013	44	50	-
T014	44	50	-
T015	43	50	-
T016	43	50	-
T017	39	50	-
T046	35	50	-
T047	33	50	-
T048	33	50	-
T070	32	50	-
T071	42	50	-
T072	43	50	-
T073	44	50	-

Uit tabel 6.2 blijkt dat voldaan wordt aan het na te streven binnengeluidniveau van 50 dB(A) ten gevolge van muziekgeluid op de kermis op het Raadhuisplein.

Oude Markt

In tabel 6.3 zijn de berekende binnengeluidniveaus getoetst aan een na te streven binnengeluidniveau van 50 dB(A) als gevolg van een muziekenvenement op de Oude Markt, uitgaande van een evenredig over de oppervlakte verdeelde geluidemissie ten gevolge van het luidsprekersysteem met een bronvermogen van 80 dB(A)/m².

t6.3 *Toetsing berekende binnengeluidniveaus per woning vanwege een evenement op de Oude Markt*

Positie (zie figuur 4.1)	Binnengeluidniveau in dB(A)		
	berekend	streefwaarde	overschrijding
T022	45	50	-
T023	43	50	-
T024	41	50	-
T025	42	50	-
T026	44	50	-
T027	44	50	-
T029	26	50	-
T030	28	50	-
T031	31	50	-
T032	46	50	-
T033	46	50	-
T034	46	50	-
T035	44	50	-
T036	43	50	-
T037	42	50	-
T038	45	50	-
T039	46	50	-
T040	46	50	-
T041	48 (53)*	50	-(3)*
T042	40	50	-
T043	38	50	-
T044	34	50	-

* De tussen haakjes vermelde waarde heeft betrekking op de geluidbelasting op de 2e verdieping

Uit tabel 6.3 blijkt dat bij alle woningen rond de Oude Markt voldaan wordt aan de streefwaarde voor het binnengeluidniveau van 50 dB(A) met uitzondering van Oude Markt 6 (positie T041, zie figuur 4.1). Op deze locatie wordt de streefwaarde op de 2e verdieping (zolder met slaapkamer) met 3 dB overschreden.

7 Geluidbeheersing

7.1 Algemeen

Uit de berekeningen blijkt dat de geluidbelasting op de gevels van omliggende woningen ten hoogste 70 à 86 dB(A) bedraagt ten gevolge van kleinschalige en grootschalige muziekevenementen ter plaatse van het Raadhuisplein. Op de Oude Markt treden geluidniveaus op van ten hoogste 74 dB(A). Een en ander resulteert in binnengeluidniveaus van ten hoogste 45 à 66 dB(A) ten gevolge van muziekgeluid bij evenementen op het Raadhuisplein en de Oude Markt. Hierbij is uitgegaan van de in de praktijk vastgestelde geluidwering van de gevels van de betreffende woningen. Aldus zijn de berekende binnengeluidniveaus in een aantal situaties hoger dan het na te streven binnengeluidniveau van 50 dB(A), met name bij grootschalige muziekevenementen. Uit de berekeningen blijkt dat met muziekgeluid ter plaatse het Raadhuisplein op podiumlocatie A en C lagere binnengeluidniveaus in de omliggende woningen optreden dan met muziekgeluid ter plaatse van podiumlocatie B. Om het geluidniveau in de omgeving zo beperkt mogelijk te houden, verdient het aldus de voorkeur met name uit te gaan van podiumlocatie A en C.

Alvorens mogelijke geluidreducerende maatregelen te beschouwen, wordt in tabel 7.1 een overzicht gegeven van de verschillende type evenementen en bijbehorende optredende geluidniveaus en -spectrum op het publiekswak. Bij het beoordelen van maatregelen kan daarmee inzicht worden verkregen in de type evenementen die per locatie en maatregelvariant mogelijk zijn.

t7.1 Overzicht indicatieve geluidniveaus behorende bij diverse soorten evenementen

Type	Soort evenement	Kwalificatie luidheid publiekswak	Spectrum	Bijbehorende geluidniveau publiekswak
I	Cultureel zonder nadruk op muziek	achtergrondmuziek	SPS	65 – 70 dB(A)
I	Onversterkte muziekinstrumenten	beperkt waarneembaar	SPS	70 – 75 dB(A)
II	Livemuziek akoestisch / jazz / klassiek	waarneembaar	SPS	75 – 80 dB(A)
III	Livemuziek pop/akoestisch met beperking van emissie	waarneembaar, met spreken	stemverheffing SPS / SDS	80 – 85 dB(A)
IV	Livemuziek pop/akoestisch	waarneembaar, met spreken	stemverheffing SPS / SDS	85 – 90 dB(A)
V	Livemuziek middelgroot podium	overheersend	SPS / SDS	90 – 95 dB(A)
VI	Livemuziek met groot podium / DJ		SDS / SHS	95 – 105 dB(A)

Uitgaande van een maximaal binnengeluidniveau van 50 dB(A) zijn op alle evenementenlocaties zonder aanvullende maatregelen evenementen mogelijk van type I en II. Dit betekent dat er zonder verruiming van de streefwaarde voor het binnengeluidniveau en zonder aanvullende geluidreducerende maatregelen een beperking geldt van het soort evenementen zijnde ten hoogste livemuziek ('akoestisch / jazz / klassiek'). Vanaf type IV/V is

er ruimte voor middelgrote (muziek)evenementen. Hierbij dient te worden meegewogen dat, gezien de relatief korte afstand tussen de evenementenlocaties en woningen, het Raadhuisplein en de Oude Markt vanuit akoestisch oogpunt minder geschikt zijn voor grootschalige muziekevenementen.

Navolgend zijn maatregelen beschouwd, waarmee het geluidniveau op het publieksvlak voor evenementen op het Raadhuisplein en de Oude Markt kan worden verhoogd zonder verhoging van het binnengeluidniveau en daarmee verruiming van het type evenementen mogelijk wordt dan wel reductie van het binnengeluidniveau in omliggende woningen wordt bereikt.

In het algemeen kan gedacht worden aan de volgende soort maatregelen:

1. Organisatorische maatregelen: situering van podiumlocaties op gunstige locaties voor de omgeving, toepassing van kleinschaliger evenementen;
2. Brongerichte maatregelen: beperking van de geluidemissie, wijziging van de richtwerking van luidsprekersystemen;
3. Overdrachtsbeperkende maatregelen: toepassing van geluidafschermdende objecten;
4. Juridische maatregelen: verhoging van grenswaarden;
5. Een combinatie van maatregelen.

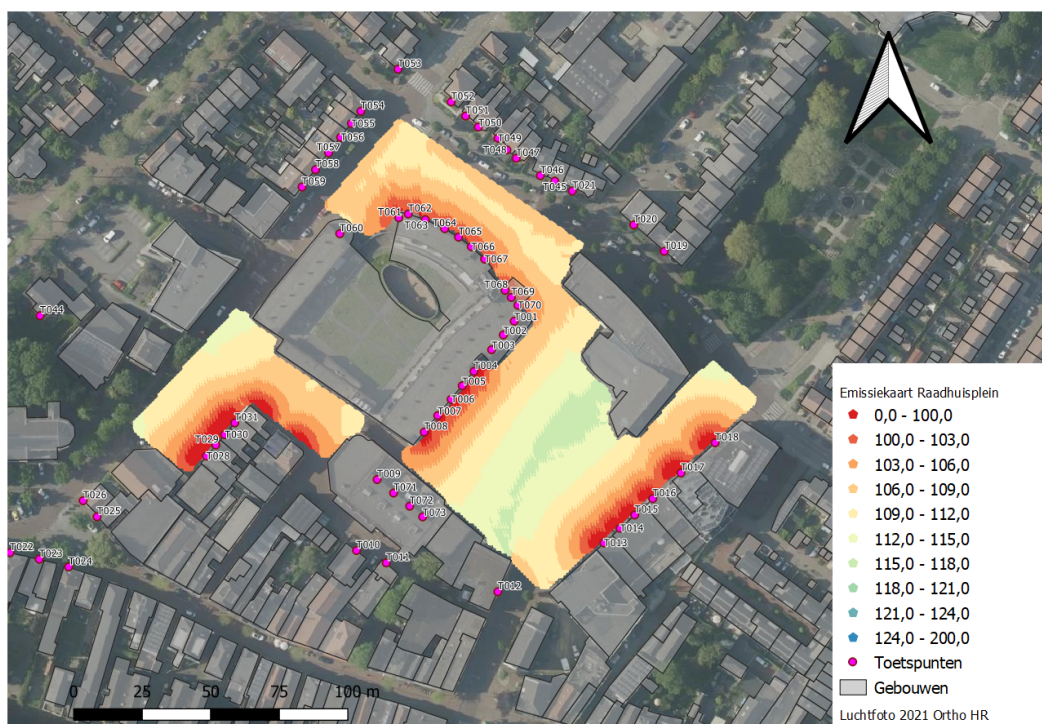
7.2 Mogelijke geluidreducerende maatregelen

7.2.1 Muziekevenementen Raadhuisplein

Organisatorische maatregelen

In figuur 7.1 is de toelaatbare geluidemissie weergegeven op het plein, ervan uitgaande dat voldaan wordt aan een binnengeluidniveau van 50 dB(A). Hierbij is uitgegaan van een Standaard Popmuziek Spectrum (SPS) en een generieke gevelwering van gemiddeld 25 dB(A). Uit deze figuur is af te leiden wat de optimale positie is voor eventueel een podium ten behoeve van muziekevenementen. Hierbij is geen rekening gehouden met eventuele richtwerking.

f7.1 Optimalisatie podiumlocaties ter hoogte van het Raadhuisplein te Bodegraven, exclusief richtwerking



Uit figuur 7.1 blijkt dat de optimale locatie voor een podium ten behoeve van muziek-evenementen gelegen is ten zuidwesten van het gemeentehuis op het Raadhuisplein, waar tevens podiumlocatie A is gelegen.

Brongerichte maatregelen – beperking van de geluidemissie

In het onderzoek is de geluidbelasting berekend van podiumlocatie A en B ter hoogte van de gevels van de omliggende woningen op het Raadhuisplein. Het toelaatbare geluidniveau ten gevolge van muziek-evenementen op podiumlocatie A betreft een geluidniveau van 88 dB(A) (SPS) op het publieksvlak, uitgaande van een toelaatbaar binnengeluidniveau van 50 dB(A). Hieruit volgt dat ten hoogste type III en IV evenementen toelaatbaar zijn. Ten gevolge van muziek-evenementen op podiumlocatie B is een geluidniveau van 83 dB(A) op het publieksvlak toelaatbaar. Hieruit volgt dat ten hoogste type II/III evenementen toelaatbaar zijn.

Brongerichte maatregelen – gerichte luidsprekersystemen

Door toepassing van gerichte luidsprekersystemen, waarbij zowel de midden- en hoge frequenties worden gericht (luidspreker arrays), kan het geluidniveau op het publieksvlak worden verhoogd zonder dat het geluidniveau in de omliggende woningen toeneemt. Een en ander is sterk afhankelijk van de oriëntatie van het podium of de podia. In de berekeningen is uitgegaan van conventionele 'stand der techniek' luidsprekersystemen zonder line-arrays. Met line-arrays kan aan de achterzijde van het podium een aanvullende reductie worden behaald van 10 dB.

Overdrachtbeperkende maatregelen

Toepassing van (tijdelijke) geluidschermen bevestigd aan bijvoorbeeld een steigerconstructie aan beide zijden van de podia kunnen akoestisch effectief zijn. Het effect op de geluidbelasting is hierbij afhankelijk van de locatie. Met toepassing van een geluidscherm kan een andere podiumlocatie meer geschikt zijn.

In figuur 7.2 zijn bij wijze van voorbeeld voor de mogelijke podiumlocatie (locatie C) geluidschermen weergegeven die aan de zijden van het podiumlocaties worden geplaatst. Hierbij is uitgegaan van een geluidsabsorberend scherm met een hoogte van 4 m. Mogelijke geschikte producten hiervoor betreffen fabricaat Even Acoustics, type TexLnt met een dikte van 100 mm of akoestisch gelijkwaardig.

f7.2 Overzicht ligging podiumlocatie C met mogelijke geluidschermen aan de zijden



Uit de berekeningen blijkt dat met deze podiumlocatie in combinatie met line-arrays en geluidschermen en een geluidniveau van 90 dB(A) (SDS) op het publieksvlak een geluidbelasting op de gevel optreedt van 80 dB(A) en 95 dB(C). Een en ander leidt tot een binnengeluidniveau van circa 55 dB(A). Met deze combinatie van maatregelen is het aldus niet mogelijk geheel te voldoen aan een na te streven binnengeluidniveau van 50 dB(A). Echter, het binnengeluidniveau wordt wel gereduceerd ten opzichte van een grootschalig muziek-evenement op podiumlocatie A en B exclusief maatregelen. Op deze wijze lijkt een type IV evenement mogelijk. Gezien de beperkte verschillen tussen podiumlocatie A en C qua geluidoverdracht gelden deze resultaten eveneens voor podiumlocatie A.

In hoeverre dergelijke schermen mogelijk dan wel gewenst zijn, dient nader te worden onderzocht.

Als alternatief voor geluidschermen kan een tent akoestisch effectief zijn, gezien de afscherpende werking in alle richtingen. Indien deze gesloten blijft en de opening gunstig gericht is (bijvoorbeeld in de richting van het gemeentehuis) is een geluidreductie ten opzichte van een podium in de open lucht mogelijk van 5 à 8 dB(A). Dit is echter afhankelijk van de locatie en het materiaal van het tentdoek. Met een geluidreductie van 5 à 8 dB(A) wordt het mogelijk te voldoen aan een streefwaarde voor het binnengeluidniveau van 50 dB(A), uitgaande van een type III tot IV evenement (podiumlocatie A) en type II (podiumlocatie B).

Juridische maatregelen

Bij beoordeling van de toelaatbaarheid van het geluid vanwege de evenementen is aansluiting gezocht bij de 'nota Limburg' waarin als bovengrens een binnengeluidniveau van 50 dB(A) is opgenomen. Deze nota had echter als doel de impact van een muziekevenement in een buitengebied op het geluid in de omgeving te beoordelen. In deze situatie betreft het een centrumgebied, waarbij levendigheid en (zomerse) evenementen als onlosmakelijk deel gezien kunnen worden van het centrumgebied. Tijdelijke verhoogde geluidniveaus tijdens de evenementen zijn daarmee niet zonder meer ontoelaatbaar. Een hoger binnengeluidniveau dan 50 dB(A) is in specifieke situaties elders toelaatbaar gebleken. In die situatie golden wel enkele stringente voorwaarden. Tot welk niveau dit op een plein in een centrum als toelaatbaar kan worden geacht is per situatie verschillend. Indien het optredende binnengeluidniveau hoger is dan 50 dB(A) dient onderbouwd te worden dat een acceptabel woon- en leefklimaat optreedt.

Uit jurisprudentie bij muziekevenementen in andere (stads)centra blijkt dat het toestaan van een binnengeluidniveau hoger dan 50 dB(A) tot circa 60 dB(A) onder voorwaarden mogelijk is. Voorwaarden betreffen bijvoorbeeld het aantonen dat de geluidbelasting door adequate maatregelen wordt geminimaliseerd, het aantal evenementen wordt beperkt tot enkele malen per jaar, en het begrenzen van de eindtijd (bijvoorbeeld tot uiterlijk 23.00 uur). Overwogen kan worden verschillende typen evenementen af te leiden, waarbij de duur per type evenement bij hoger binnengeluidniveau verder wordt beperkt.

Bij een streefwaarde voor het binnengeluidniveau van 55 dB(A) is een geluidniveau van 88, 81 en 87 dB(A) (SDS) op het publiekvlak (op 20 m) toelaatbaar voor respectievelijk podiumlocatie A, B en C uitgaande van een conventioneel luidsprekersysteem. Hierbij is een evenement toelaatbaar van respectievelijk type IV en V. Voor podiumlocatie C (inclusief line-arrays en geluidschermen) is bij een te hanteren maximaal binnengeluidniveau van 55 dB(A) een geluidniveau op het publiekvlak toelaatbaar van circa 90 dB(A), hetgeen passend is voor een type IV evenement.

Bij een binnengeluidniveaugrenswaarde van 60 dB(A) is een geluidniveau van 93, 86 en 92 dB(A) (SDS) op het publiekvlak toelaatbaar voor respectievelijk podiumlocatie A, B en C

exclusief aanvullende maatregelen zoals geluidschermen en/of toepassing van line-array luidsprekersystemen. Hierbij is een evenement toelaatbaar van respectievelijk type IV en III. Voor podiumlocatie C (inclusief line-arrays en geluidschermen) is bij een te hanteren maximaal binnengeluidniveau van 60 dB(A) een geluidniveau op het publieksvlak toelaatbaar van circa 95 dB(A), hetgeen passend is voor een type V evenement. Een en ander is afhankelijk van de effectiviteit van de maatregelen.

Met een binnengeluidniveau grenswaarde van 60 dB(A) kan aanzienlijke geluidhinder optreden, doordat de spraakverstaanbaarheid in de woning beperkt wordt. Daarmee is spreken met stemverheffing in de woning benodigd. Tegelijkertijd zijn evenementen op het Raadhuisplein onderdeel van de verschillende functies die passen bij een centrumgebied waardoor omwonenden kortdurend ook een bepaalde mate van aantasting van hun woon- en leefklimaat dienen te accepteren.

7.2.2 Kermis

Met een toelaatbaar binnengeluidniveau van 50 dB(A) in de woningen rondom de kermis is een geluidvermogen van 80 dB(A)/m² toelaatbaar (in totaal 111 dB(A)). Naar verwachting is het mogelijk te voldoen aan deze streefwaarde bij een opstelling waarbij de luidsprekers zover mogelijk van de woningen worden afgericht. Hierbij dienen de luidsprekers en attracties op een afstand van ten minste 10 m (horizontale afstand) vanaf de gevels van woningen te worden opgesteld.

7.2.3 Oude Markt

De muziekgeluidniveaus ten gevolge van (kleinschalige) evenementen op de Oude Markt voldoet in alle omliggende woningen aan een streefwaarde van 50 dB(A) bij een geluidvermogen van 77 dB(A)/m² (in totaal 108 dB(A)). Indien de zolderverdieping van Oude Markt 6 buiten beschouwing wordt gelaten is een geluidemissie van 82 dB(A)/m² toelaatbaar. Met een dergelijk geluidvermogen is het mogelijk op de Oude Markt evenementen van type I en beperkt type II te organiseren. Dit betreffen evenementen met achtergrondmuziek.

Voor eventuele podiumlocaties is in figuur 7.3 berekend wat de optimale positie is voor eventueel een podium ten behoeve van muziekevenementen. Hierbij is geen rekening gehouden met eventuele richtwerking.

f7.3 Optimalisatie podiumlocaties ter hoogte van de Oude Markt te Bodegraven, zonder richtwerking



Uit figuur 7.3 blijkt dat ten zuiden van de kerk een eventuele podiumlocatie optimaal is qua ligging ten opzichte van de woningen gelegen om de Oude Markt. Hiertoe is een geluidvermogen van 98 à 104 dB(A) mogelijk, waarmee een geluidniveau van 70 à 75 dB(A) op het publieksvlak mogelijk is. Dit komt overeen met type I à type II evenementen. Verdere optimalisatie door een gunstige podiumoriëntatie (richtwerking) is in voorliggend onderzoek niet nader beschouwd.

7.3 Waarborging van geluidniveaus

Om de inpassing van muziekevenementen op het Raadhuisplein en de Oude markt binnen de aan te houden binnengeluidniveaus te waarborgen, dienen in het bestemmingsplan regels en/of naleefbare geluidgrenswaarden voor verschillende typen evenementen te worden opgenomen. Hierbij kan in het algemeen gedacht worden aan de volgende aandachtspunten:

- In het bestemmingsplan of omgevingsplan nader omschrijven welke evenementen qua geluidproductie en omvang worden toegestaan.
- De thans berekende geluidbelasting vertalen naar handhaafbare geluidgrenswaarden, bijvoorbeeld op een referentiepositie op een toegankelijke locatie op een vaste afstand vanaf het podium.
- Toepassing van (continue) geluidmonitoring tijdens evenementen dan wel door middel van steekproefsgewijze controle. Bij steekproefsgewijze controle verdient het tevens de voorkeur om voorafgaande aan de muziekpresentatie het geluidstelsel in te regelen met behulp van geluidmetingen op een of meer gevels in de woonomgeving.

Bestemmingsplan

In het bestemmingsplan worden naar verwachting enkele geluideisen opgenomen ter beperking van de geluidbelasting op de gevel ten gevolge van muziekgeluid afkomstig van evenementen op zowel het Raadhuisplein als de Oude markt.

Gezien de resultaten uit voorliggend onderzoek ligt het voor de hand voor kleinschalige evenementen een geluidbelasting toe te staan van ten hoogste 76 dB(A) en 86 dB(C) op de gevels van de dichtstbij gelegen woningen voor het Raadhuisplein.

Voor de Oude Markt ligt het voor de hand voor alle (kleinschalige) evenementen een geluidbelasting toe te staan van ten hoogste 73 dB(A) en 81 dB(C) op de gevels van de dichtstbij gelegen woningen. Hiermee wordt een binnengeluidniveau gewaarborgd van ten hoogste 50 dB(A) behoudens de 2e verdieping van Oude Markt 6 (alwaar een binnengeluidniveau optreedt van 53 dB(A)).

De Oude markt is in principe niet of minder geschikt voor grootschalige evenementen. Uitgaande van voornoemde grenswaarden zijn op de Oude Markt vanuit akoestisch oogpunt uitsluitend type I en II evenementen toelaatbaar.

8 Conclusie

Uit het onderzoek blijkt het volgende.

Muziekevenementen Raadhuisplein

Met muziekevenementen op het Raadhuisplein treedt een geluidbelasting op de gevels van omliggende woningen op van ten hoogste 68, 76 en 69 dB(A) voor respectievelijk podiumlocatie A, B en C, uitgaande van een geluidniveau op het publieksvlak van 83 dB(A). Dit komt overeen met een geluidbelasting van respectievelijk 78, 86 en 78 dB(C). Uitgaande van de in de praktijk vastgestelde gevelwering van diverse woningen resulteert dit in een binnengeluidniveau van 42 à 50 dB(A) in omliggende woningen rondom het Raadhuisplein. Met een kleinschalig muziekevenement is het aldus mogelijk om zowel op locatie A, B en C een podium in te richten en te voldoen aan het na te streven binnengeluidniveau.

In hoofdstuk 7 zijn de mogelijke soorten evenementen gegeven in relatie tot het geluidniveau op het publieksvlak. Zonder aanvullende maatregelen is een geluidniveau op het publieksvlak toelaatbaar (op 10 m van het podium) van ten hoogste 91, 83 en 90 dB(A) (SPS) voor respectievelijk podiumlocatie A, B en C om te kunnen voldoen aan de streefwaarde voor het binnengeluidniveau van 50 dB(A).

Inclusief maatregelen (toepassing van geluidgerichte luidsprekersystemen) en een alternatieve podiumlocatie C is een geluidniveau op het publieksvlak mogelijk van 85 dB(A) (op 20 m afstand van het podium) en een binnengeluidniveau van 50 dB(A). Bij verhoging van het toelaatbare binnengeluidniveau tot 55 dB(A) voor kleinschalige evenementen en 60 dB(A) voor grootschalige evenementen zijn type IV en V evenementen mogelijk (zie tabel 7.1 in paragraaf 7.1).

Kermis

Ten gevolge van muziekgeluid bij de kermis op het Raadhuisplein treedt een geluidbelasting op ten hoogste van 75 dB(A) ter hoogte van de gevels van de omliggende woningen. Hiermee wordt voldaan aan een binnengeluidniveau van 50 dB(A). Voorwaarde hierbij is dat de luidsprekers zoveel mogelijk van de woningen worden afgericht en een minimale afstand van 10 m tussen de luidsprekers en attracties en de meest nabijgelegen gevels van woningen wordt aangehouden.

Oude Markt

Ten gevolge van muziekgeluid afkomstig van evenementen op de Oude Markt treedt er een geluidbelasting op van ten hoogste 75 dB(A) ter hoogte van de gevels van omliggende woningen. Hiermee treedt een binnengeluidniveau op van ten hoogste 53 dB(A) ter hoogte van de 2e verdieping van Oude Markt 6. Voor de overige woningen wordt wel voldaan aan de streefwaarde voor het binnengeluidniveau van 50 dB(A). Aldus treedt er een overschrijding op van 3 dB(A) op van de streefwaarde voor het binnengeluidniveau van 50 dB(A) op de zolderverdieping van Oude Markt 6. In alle overige omliggende woningen wordt wel voldaan aan de streefwaarde voor het binnengeluidniveau van 50 dB(A). Om het binnengeluidniveau tijdens een evenement op de Oude Markt ook op de zolderverdieping van Oude Markt 6 te beperken tot 50 dB(A) dient het geluidvermogen te worden beperkt tot

ten hoogste 77 dB(A)/m² op de Oude Markt. Indien de zolderverdieping buiten beschouwing wordt gelaten (dan wel geluidisolerende maatregelen worden getroffen) is een geluidemissie op de Oude Markt toelaatbaar van 82 dB(A)/m².

Gezien de resultaten uit voorliggend onderzoek ligt het voor de hand voor kleinschalige evenementen een geluidbelasting toe te staan van ten hoogste 76 dB(A) en 86 dB(C) op de gevels van de dichtstbij gelegen woningen voor het Raadhuisplein. Voor de Oude Markt ligt het voor de hand voor alle (kleinschalige) evenementen een geluidbelasting toe te staan van ten hoogste 73 dB(A) en 81 dB(C) op de gevels van de dichtstbij gelegen woningen. Hiermee wordt een binnengeluidniveau gewaarborgd van ten hoogste 50 dB(A) behoudens de 2^e verdieping van Oude Markt 6 (alwaar een binnengeluidniveau optreedt van 53 dB(A)). Hiermee kunnen evenementen georganiseerd worden met een geluidniveau op het publiekvlak van ten hoogste 91, 83 en 90 dB(A) voor respectievelijk podiumlocatie A, B en C op het Raadhuisplein.

Voor grootschalige evenementen op het Raadhuisplein wordt geadviseerd grenswaarden te stellen van ten hoogste 81 dB(A) en 90 dB(C) op de gevel voor enkele evenementen per jaar en bijvoorbeeld eenmaal per jaar grenswaarden te maximeren op 86 dB(A) en 95 dB(C). Hiermee wordt het binnengeluidniveau gemaximeerd op respectievelijk ten hoogste 55 en 60 dB(A). Inclusief aanvullende maatregelen zijn met voornoemde grenswaarden en binnengeluidniveaus alsnog type IV en V evenementen mogelijk. Voor toepassing van ruimere grenswaarden dient een nadere onderbouwing in het bestemmingsplan te worden opgenomen en dienen de voorwaarden te worden vastgelegd (zoals het beperken van het aantal malen per jaar en het vervroegen van de eindtijd tot bijvoorbeeld 23.00 uur).

Zoetermeer,

Dit rapport bevat 30 pagina's en 4 bijlagen.





		L _{eq} zend								
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Raadhuisplein 47	woonkamer	73,1	75,0	70,9	74,1	74,1	73,6	64,6	52,6	78,7
Raadhuisplein 47	woonk/ keuken	73,1	75,0	70,9	74,1	74,1	73,6	64,6	52,6	78,7
Raadhuisplein 47	werkkamer	73,1	75,0	70,9	74,1	74,1	73,6	64,6	52,6	78,7
Raadhuisplein 47	slaapkamer	73,1	75,0	70,9	74,1	74,1	73,6	64,6	52,6	78,7
Raadhuisplein 47	woonkamer links	68,7	74,1	71,8	72,1	73,3	72,4	64,3	51,7	77,7
Raadhuisplein 47	woonk/ keuken links	68,7	74,1	71,8	72,1	73,3	72,4	64,3	51,7	77,7
Raadhuisplein 47	werkkamer links	68,7	74,1	71,8	72,1	73,3	72,4	64,3	51,7	77,7
Raadhuisplein 47	slaapkamer links	68,7	74,1	71,8	72,1	73,3	72,4	64,3	51,7	77,7
Raadhuisplein 29	woonkamer	68,0	72,0	75,9	72,6	70,7	73,5	69,2	57,5	78,3
Raadhuisplein 29	slaapkamer	73,5	81,0	77,2	74,1	76,8	76,7	67,8	51,4	81,5
Raadhuisplein 29	woonkamer links	69,0	76,3	78,5	73,5	74,9	77,7	69,7	59,7	81,5
Raadhuisplein 29	slaapkamer links	73,5	81,0	77,2	74,1	76,8	76,7	67,8	51,4	81,5
Marktstraat 25B	woonkamer links	72,6	77,8	79,6	74,4	78,0	74,8	68,0	60,6	81,4
Marktstraat 25B	woonkamerrechts	67,6	79,9	80,4	76,2	77,9	75,7	72,3	59,4	82,3
Marktstraat 25C	woonkamer	67,2	76,8	74,3	72,1	72,7	74,4	69,1	57,0	78,9
Marktstraat 25C	woonkamer links	67,8	76,5	74,8	74,4	76,2	76,1	70,7	56,5	81,1
Marktstraat 25A	woonkamer	70,1	77,3	78,6	74,4	75,4	76,6	71,0	58,0	81,3
Marktstraat 25A	woonkamer	71,6	76,6	79,3	77,9	72,0	74,8	66,9	60,2	80,2
Marktstraat 25D	woonkamer	70,1	76,6	75,7	75,0	75,7	75,7	70,5	55,8	80,9
Marktstraat 25D	woonkamer links	68,9	76,0	74,8	72,9	73,2	73,6	65,5	54,5	78,5
Marktstraat 25F	woonkamer links	66,1	75,2	72,8	70,0	73,0	70,8	60,8	50,7	76,6
Marktstraat 25F	woonkamer	68,1	74,2	74,2	72,0	73,8	73,0	66,3	50,8	78,3
Raadhuis 75	woonkamer rechts	67,1	76,2	72,2	75,4	75,0	74,4	62,6	55,5	79,6
Raadhuis 75	woonkamer	67,4	76,3	72,3	76,0	71,5	70,3	64,2	49,9	77,3
Raadhuis 79	woonkamer rechts	71,9	73,4	71,9	76,8	75,8	72,6	63,9	54,2	79,6
Raadhuis 79	woonkamer	71,0	75,6	72,1	76,8	72,4	72,0	68,5	53,1	78,7
Raadhuis 65	woonkamer rechts	75,5	77,7	77,2	78,0	77,9	76,0	68,3	60,8	82,1
Raadhuis 65	woonkamer	72,4	78,1	74,8	76,2	76,3	74,3	69,8	58,2	80,7
Raadhuis 67	woonkamer links	77,1	77,5	76,0	79,2	76,7	75,7	72,3	57,5	82,1
Raadhuis 67	woonkamer	76,5	80,4	75,8	80,0	76,9	75,7	72,6	57,8	82,5
Raadhuis 53	woonkamer rechts	70,4	77,5	72,6	76,6	71,1	71,9	66,2	51,4	78,1
Raadhuis 53	woonkamer	66,8	76,2	74,4	76,5	72,4	72,0	64,8	51,1	78,3
Raadhuis 49	woonkamer rechts	72,2	77,9	75,0	75,6	71,9	72,4	64,8	49,5	78,2
Raadhuis 49	woonkamer	71,9	77,8	72,0	75,9	71,8	71,5	67,6	52,4	78,0
Raadhuis 49	slaapkamer	71,9	77,8	72,0	75,9	71,8	71,5	67,6	52,4	78,0
Raadhuis 57	woonkamer rechts	76,8	80,9	78,9	75,2	79,4	78,7	67,8	61,7	83,5

		L _{eq} zend								
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Kerkstraat 54	slaapkamer rechts	80,2	84,8	82,9	82,8	79,4	80,7	69,7	58,2	85,8
Kerkstraat 54	slaapkamer	79,3	83,2	81,6	83,0	82,0	83,1	77,6	66,1	88,0
Kerkstraat 54	woonkamer links	74,0	85,9	86,5	85,1	80,5	78,5	70,7	60,1	86,5
Kerkstraat 54	woonkamer	76,9	83,5	88,0	85,4	80,5	79,4	73,8	63,3	87,1
Kerkstraat 114	woonkamer links	75,0	82,2	85,9	83,5	81,0	78,8	70,8	60,9	86,1
Kerkstraat 114	woonkamer rechts	74,7	80,3	84,1	83,4	80,2	77,3	69,5	63,1	85,2
Kerkstraat 114	slaapkamer 1 rechts	70,1	78,4	80,2	75,7	76,8	80,2	72,0	58,2	83,8
Kerkstraat 114	slaapkamer 1 links	72,0	78,2	79,4	76,1	76,7	75,0	65,0	63,0	81,0
Kerkstraat 114	slaapkamer 2	65,5	74,4	71,8	64,0	64,0	61,8	53,2	49,7	69,5
Oude Markt 4a	woonkamer links	72,1	79,6	77,3	74,5	77,3	74,7	63,4	57,7	80,7
Oude Markt 4a	woonkamer rechts	70,5	79,7	80,1	74,6	79,0	75,7	61,9	59,2	82,1
Oude Markt 4a	slaapkamer dakraam	70,5	79,7	80,1	74,6	79,0	75,7	61,9	59,2	82,1
Kerkstraat 72	bg kantoor links	70,8	83,4	84,8	83,3	79,6	77,1	70,1	62,7	85,1
Kerkstraat 72	bg kantoor rechts	72,2	82,8	85,0	83,6	79,5	77,0	70,1	65,7	85,2
Kerkstraat 72	bg kantoor rechts 2 ^e ruimte	73,8	79,7	81,1	81,7	75,0	69,3	66,5	57,7	81,5
Kerkstraat 72	1e verdieping links	72,3	81,0	80,8	77,8	81,5	78,7	69,7	62,7	84,8
Kerkstraat 72	1e verdieping rechts	72,1	79,0	81,6	76,8	81,0	78,6	70,4	59,7	84,5
Kerkstraat 72	1e verdieping rechts 2 ^e ruimte	72,1	79,0	81,6	76,8	81,0	78,6	70,4	59,7	84,5
Kerkstraat 72	2e verdieping links	75,8	78,6	75,0	79,4	75,5	75,4	71,5	57,3	81,7
Kerkstraat 72	2e verdieping rechts	73,9	79,5	73,8	78,9	73,2	68,6	61,8	54,8	78,8
Marktstraat 4	woonkamer rechts zijgevel	76,7	82,1	82,4	83,1	75,4	71,3	69,6	55,5	82,8
Marktstraat 4	woonkamer rechts	75,5	83,3	86,0	86,3	80,1	78,2	73,0	62,2	86,8
Marktstraat 4	woonkamer links	71,1	82,0	85,8	85,2	82,1	77,6	69,8	59,8	86,7
Marktstraat 4	slaapkamer 1 links	75,8	84,0	78,4	78,1	80,6	79,6	75,3	62,0	85,1
Marktstraat 4	slaapkamer 1 rechts	77,1	83,2	80,7	73,8	78,3	73,9	69,4	62,7	81,6
Marktstraat 4	slaapkamer 2 rechts	77,4	83,6	82,1	75,0	80,7	75,3	67,3	56,2	83,3
Oranjelaan	woonkamer rond	77,7	87,0	89,5	87,8	83,3	85,4	80,8	66,9	91,0
Oranjelaan	ronde kamer	67,6	70,7	73,8	74,1	77,2	78,7	67,8	48,5	82,4
Oranjelaan	woonkamer	77,7	87,0	89,5	87,8	83,3	85,4	80,8	66,9	91,0
Oranjelaan	woonkamer pos2	73,4	78,3	73,0	79,1	79,0	74,7	67,9	56,0	82,3
Oranjelaan	2 ^e verd bij trap	65,9	70,7	73,5	70,5	73,1	68,4	58,2	42,1	75,9
Oranjelaan	terras slpk 2 ^e verd	67,6	70,7	73,8	74,1	77,2	78,7	67,8	48,5	82,4
Oranjelaan	kantoor	78,2	82,7	80,7	82,9	79,3	76,9	71,0	64,2	84,5
Oranjelaan	voorgevel slpk	77,7	87,0	89,5	87,8	83,3	85,4	80,8	66,9	91,0
Marktstraat 9	1e verdieping	74,2	80,4	82,1	81,1	73,4	73,4	72,4	60,7	82,1
Kerkstraat 85	begane grond	62,2	64,5	63,9	60,1	55,0	54,3	50,4	40,8	62,4
Kerkstraat 85	1e verdieping	62,7	68,4	65,9	61,1	56,2	55,7	50,9	39,9	63,8
Kerkstraat 85	2e verdieping	61,0	68,9	67,6	60,4	57,0	55,9	49,1	38,6	64,2
Oude markt 6	begane grond, linker kamer	77,8	84,4	78,5	76,7	71,2	69,8	62,4	54,3	78,3
Oude markt 6	begane grond, rechter kamer	73,0	77,6	80,8	80,2	78,0	74,7	69,7	59,5	82,6
Oude markt 6	1e verdieping	73,6	75,4	79,7	79,1	73,8	73,4	70,3	60,8	80,8
Oude markt 6	2e verdieping	69,2	75,7	79,5	77,8	72,8	71,9	72,1	57,2	80,1

		L _{eq} ontvangniveau								
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Raadhuisplein 47	woonkamer	47,9	52,9	45,4	38,1	33,0	35,1	27,0	24,9	43,0
Raadhuisplein 47	woonk/ keuken	47,1	50,7	47,2	40,5	36,0	36,5	29,6	24,8	44,3
Raadhuisplein 47	werkkamer	44,7	51,5	47,1	45,6	40,1	43,3	32,0	25,8	48,4
Raadhuisplein 47	slaapkamer	43,6	46,6	44,7	38,4	34,8	29,4	24,0	24,6	41,3
Raadhuisplein 47	woonkamer links	41,7	46,7	46,1	37,5	33,3	35,8	25,1	24,6	42,4
Raadhuisplein 47	woonk/ keuken links	39,8	45,7	46,4	39,5	34,0	35,0	26,5	24,7	42,7
Raadhuisplein 47	werkkamer links	46,0	51,6	51,2	45,6	38,1	41,0	32,7	26,6	48,1
Raadhuisplein 47	slaapkamer links	46,0	48,9	46,3	43,2	39,1	33,1	28,6	24,9	44,8
Raadhuisplein 29	woonkamer	43,3	53,1	53,9	48,0	44,9	43,6	37,2	25,2	51,4
Raadhuisplein 29	slaapkamer	56,3	59,8	53,9	46,5	45,9	41,9	30,1	25,4	51,5
Raadhuisplein 29	woonkamer links	48,6	56,4	58,3	48,0	47,7	42,8	31,3	26,2	53,4
Raadhuisplein 29	slaapkamer links	56,3	59,8	53,9	46,5	45,9	41,9	30,1	25,4	51,5
Marktstraat 25B	woonkamer links	53,7	61,1	60,7	48,8	47,0	41,2	34,0	28,9	54,8
Marktstraat 25B	woonkamerrechts	48,4	57,7	57,9	49,1	42,5	38,6	33,7	27,6	52,3
Marktstraat 25C	woonkamer	43,8	52,9	53,0	43,9	38,6	37,0	31,1	25,8	47,8
Marktstraat 25C	woonkamer links	42,9	53,9	51,2	43,2	42,5	37,3	31,4	25,8	47,9
Marktstraat 25A	woonkamer	51,4	54,9	53,3	42,6	40,4	37,6	29,0	25,7	48,2
Marktstraat 25A	woonkamer	47,6	55,4	54,9	49,2	36,2	37,3	29,9	26,6	50,2
Marktstraat 25D	woonkamer	48,4	54,3	50,1	41,3	38,8	35,8	31,9	26,0	46,3
Marktstraat 25D	woonkamer links	48,7	52,4	49,4	43,9	40,6	38,2	30,3	25,9	47,0
Marktstraat 25F	woonkamer links	43,8	51,5	50,8	41,0	39,2	35,7	26,8	25,5	46,0
Marktstraat 25F	woonkamer	42,4	53,0	50,9	41,0	39,0	36,1	26,7	25,1	46,3
Raadhuis 75	woonkamer rechts	43,4	50,2	49,7	52,0	46,1	39,9	32,9	26,4	51,7
Raadhuis 75	woonkamer	46,9	51,8	48,9	48,2	43,4	39,5	32,3	25,7	49,1
Raadhuis 79	woonkamer rechts	48,0	52,5	47,2	48,4	46,1	44,1	32,8	27,2	50,9
Raadhuis 79	woonkamer	47,3	52,5	47,6	47,6	44,8	42,9	36,8	28,2	50,1
Raadhuis 65	woonkamer rechts	49,6	58,0	51,2	47,7	48,1	46,4	35,7	30,7	52,8
Raadhuis 65	woonkamer	51,5	56,0	53,8	50,1	53,9	48,8	36,8	29,8	56,5
Raadhuis 67	woonkamer links	55,9	58,7	53,9	50,5	52,6	48,2	39,2	25,9	55,9
Raadhuis 67	woonkamer	53,6	57,3	54,1	50,6	50,8	47,2	36,3	26,2	54,8
Raadhuis 53	woonkamer rechts	48,9	52,2	46,8	47,9	41,1	35,8	28,5	25,2	47,7
Raadhuis 53	woonkamer	47,2	48,8	47,4	47,4	41,1	35,2	27,6	25,2	47,3
Raadhuis 49	woonkamer rechts	52,1	55,2	53,2	50,9	44,3	39,5	31,6	26,5	51,4
Raadhuis 49	woonkamer	52,8	54,3	51,0	48,0	40,0	37,3	29,7	25,3	48,7
Raadhuis 49	slaapkamer	48,1	55,8	52,6	49,6	35,8	34,9	28,5	24,7	49,4
Raadhuis 57	woonkamer rechts	52,5	56,0	55,6	45,4	45,9	43,8	31,8	25,3	51,7

		L _{eq} ontvangniveau								
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Kerkstraat 54	slaapkamer rechts	47,9	58,1	58,6	44,6	45,0	49,7	33,9	29,1	54,6
Kerkstraat 54	slaapkamer	48,5	54,7	56,8	44,8	42,4	42,5	30,2	25,5	51,2
Kerkstraat 54	woonkamer links	48,5	53,9	54,1	42,9	35,0	31,1	25,7	25,2	47,5
Kerkstraat 54	woonkamer	48,5	54,8	57,6	43,9	35,2	31,5	27,8	25,1	50,2
Kerkstraat 114	woonkamer links	50,0	56,1	53,0	54,5	42,7	43,2	39,2	31,4	53,6
Kerkstraat 114	woonkamer rechts	49,7	55,4	55,4	53,1	43,5	41,4	35,9	27,8	53,0
Kerkstraat 114	slaapkamer 1 rechts	54,4	63,1	63,9	58,4	58,3	59,4	54,7	37,8	64,7
Kerkstraat 114	slaapkamer 1 links	53,5	62,8	60,3	55,2	55,5	53,2	43,3	38,0	60,1
Kerkstraat 114	slaapkamer 2	55,2	61,5	62,4	57,4	53,9	53,3	44,3	39,4	60,4
Oude Markt 4a	woonkamer links	54,7	53,6	50,4	44,9	47,2	37,7	29,4	26,5	49,9
Oude Markt 4a	woonkamer rechts	50,9	54,2	51,8	46,2	52,3	45,2	29,9	25,6	54,2
Oude Markt 4a	slaapkamer dakraam	42,8	47,7	44,3	39,1	36,5	32,7	26,2	25,1	42,2
Kerkstraat 72	bg kantoor links	53,4	57,6	58,2	51,6	44,7	43,5	37,7	28,6	53,8
Kerkstraat 72	bg kantoor rechts	58,4	60,5	58,1	55,2	47,6	47,7	41,7	30,1	56,4
Kerkstraat 72	bg kantoor rechts 2 ^e ruimte	48,5	56,6	54,5	51,2	45,6	40,3	36,6	26,4	52,3
Kerkstraat 72	1e verdieping links	55,0	60,3	52,8	48,3	45,2	42,1	35,7	27,7	51,6
Kerkstraat 72	1e verdieping rechts	54,9	61,5	55,7	49,3	48,1	45,8	39,1	27,9	54,0
Kerkstraat 72	1e verdieping rechts 2 ^e ruimte	48,8	55,3	50,3	45,9	41,0	42,4	35,4	25,6	49,1
Kerkstraat 72	2e verdieping links	48,4	51,9	51,9	46,5	42,2	44,8	41,0	28,1	50,8
Kerkstraat 72	2e verdieping rechts	51,4	53,8	50,9	52,2	44,7	44,9	35,8	28,9	52,5
Marktstraat 4	woonkamer rechts zijgevel	54,9	60,5	58,4	53,3	44,3	47,1	43,8	27,0	55,5
Marktstraat 4	woonkamer rechts	54,9	60,5	58,4	53,3	44,3	47,1	43,8	27,0	55,5
Marktstraat 4	woonkamer links	56,1	55,0	53,7	50,7	42,5	42,4	36,4	26,9	51,6
Marktstraat 4	slaapkamer 1 links	56,2	67,8	70,0	63,2	65,8	61,8	52,6	44,1	69,3
Marktstraat 4	slaapkamer 1 rechts	57,4	66,4	66,6	62,2	63,9	57,8	48,7	45,2	66,9
Marktstraat 4	slaapkamer 2 rechts	47,8	54,6	54,3	47,0	45,7	39,2	31,2	27,1	50,7
Oranjelaan	woonkamer rond	46,7	56,4	55,0	41,9	43,6	43,8	30,6	25,2	50,7
Oranjelaan	ronde kamer	42,6	48,9	47,3	38,6	39,1	41,2	28,0	24,8	45,9
Oranjelaan	woonkamer	58,4	62,3	56,5	49,9	42,0	41,1	35,0	26,3	52,8
Oranjelaan	woonkamer pos2	49,9	53,8	53,2	53,5	53,0	48,2	41,9	26,6	56,6
Oranjelaan	2 ^e verd bij trap	47,8	49,6	45,7	38,5	39,5	33,2	24,8	24,8	43,6
Oranjelaan	terras slpk 2 ^e verd	42,1	47,8	51,9	46,5	44,1	45,4	38,9	24,8	51,0
Oranjelaan	kantoor	54,2	58,1	56,0	49,1	55,5	53,4	38,4	30,8	58,8
Oranjelaan	voorgevel slpk	49,5	51,2	43,2	33,3	31,7	24,3	23,4	24,7	39,8
Marktstraat 9	1e verdieping	50,8	55,3	56,5	46,5	41,0	35,3	37,9	20,1	50,7
Kerkstraat 85	begane grond	42,9	41,4	42,8	33,8	27,6	30,1	26,5	19,3	38,3
Kerkstraat 85	1e verdieping	40,9	46,0	43,6	40,5	35,0	31,0	25,3	18,9	41,7
Kerkstraat 85	2e verdieping	42,1	44,8	45,7	35,0	28,3	31,3	24,9	17,1	40,1
Oude markt 6	begane grond, linker kamer	46,6	54,8	59,9	48,4	41,3	39,0	31,5	24,3	53,0
Oude markt 6	begane grond, rechter kamer	55,7	60,8	62,8	54,8	49,0	46,2	44,6	31,7	57,8
Oude markt 6	1e verdieping	47,4	52,5	54,5	46,5	40,7	37,9	36,3	23,4	49,5
Oude markt 6	2e verdieping	50,7	62,5	61,0	51,2	45,0	49,3	44,9	30,0	56,7

		Nagaltijd gemiddeld								
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Gemiddeld
Raadhuisplein 47	woonkamer	0,5	0,6	0,5	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5
Raadhuisplein 47	woonk/ keuken	0,4	0,5	0,5	0,4	0,4	0,5	0,6	0,9	0,5
Raadhuisplein 47	werkkamer	0,4	0,5	0,3	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4
Raadhuisplein 47	slaapkamer	0,9	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Raadhuisplein 47	woonkamer links	0,5	0,6	0,5	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5
Raadhuisplein 47	woonk/ keuken links	0,4	0,5	0,5	0,4	0,4	0,5	0,6	0,9	0,5
Raadhuisplein 47	werkkamer links	0,4	0,5	0,3	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4
Raadhuisplein 47	slaapkamer links	0,9	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Raadhuisplein 29	woonkamer	0,7	0,9	0,8	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7
Raadhuisplein 29	slaapkamer	0,5	0,3	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Raadhuisplein 29	woonkamer links	0,7	0,9	0,8	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7
Raadhuisplein 29	slaapkamer links	0,5	0,3	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Marktstraat 25B	woonkamer links	3,0	1,3	1,3	1,3	1,4	1,3	1,2	1,0	1,5
Marktstraat 25B	woonkamerrechts	3,0	1,3	1,3	1,3	1,4	1,3	1,2	1,0	1,5
Marktstraat 25C	woonkamer	1,0	1,1	1,2	1,1	1,0	0,9	1,0	0,8	1,0
Marktstraat 25C	woonkamer links	1,0	1,1	1,2	1,1	1,0	0,9	1,0	0,8	1,0
Marktstraat 25A	woonkamer	0,9	0,9	0,8	0,8	0,7	0,8	0,7	0,7	0,8
Marktstraat 25A	woonkamer	0,9	0,9	0,8	0,8	0,7	0,8	0,7	0,7	0,8
Marktstraat 25D	woonkamer	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	1,4	1,0
Marktstraat 25D	woonkamer links	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	1,4	1,0
Marktstraat 25F	woonkamer links	1,0	1,0	1,1	1,1	1,0	0,9	0,7	0,6	0,9
Marktstraat 25F	woonkamer	1,0	1,0	1,1	1,1	1,0	0,9	0,7	0,6	0,9
Raadhuis 75	woonkamer rechts	1,0	1,1	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0
Raadhuis 75	woonkamer	1,0	1,1	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0
Raadhuis 79	woonkamer rechts	0,9	0,8	0,6	0,7	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8
Raadhuis 79	woonkamer	0,9	0,8	0,6	0,7	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8
Raadhuis 65	woonkamer rechts	1,0	0,9	1,1	1,1	1,1	0,9	0,9	0,9	1,0
Raadhuis 65	woonkamer	1,0	0,9	1,1	1,1	1,1	0,9	0,9	0,9	1,0
Raadhuis 67	woonkamer links	0,9	0,9	0,9	0,7	0,7	0,8	0,7	0,7	0,8
Raadhuis 67	woonkamer	0,9	0,9	0,9	0,7	0,7	0,8	0,7	0,7	0,8
Raadhuis 53	woonkamer rechts	0,9	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8	0,7	0,9	0,8
Raadhuis 53	woonkamer	0,9	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8	0,7	0,9	0,8
Raadhuis 49	woonkamer rechts	0,8	0,7	0,5	0,4	0,5	0,6	0,6	0,5	0,6
Raadhuis 49	woonkamer	0,8	0,7	0,5	0,4	0,5	0,6	0,6	0,5	0,6
Raadhuis 49	slaapkamer	0,3	0,5	0,5	0,4	0,5	0,6	0,5	0,7	0,5
Raadhuis 57	woonkamer rechts	1,0	1,0	0,7	0,5	0,7	0,7	0,5	0,8	0,7

		Nagaltijd gemiddeld								
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Gemiddeld
Kerkstraat 54	slaapkamer rechts	0,9	0,4	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,4
Kerkstraat 54	slaapkamer	0,9	0,4	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,4
Kerkstraat 54	woonkamer links	0,8	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,9	0,5
Kerkstraat 54	woonkamer	0,8	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,9	0,5
Kerkstraat 114	woonkamer links	0,8	0,6	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6
Kerkstraat 114	woonkamer rechts	0,8	0,6	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6
Kerkstraat 114	slaapkamer 1 rechts	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,5
Kerkstraat 114	slaapkamer 1 links	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,5
Kerkstraat 114	slaapkamer 2	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Oude Markt 4a	woonkamer links	0,6	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6
Oude Markt 4a	woonkamer rechts	0,6	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6
Oude Markt 4a	slaapkamer dakraam	0,4	0,5	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Kerkstraat 72	bg kantoor links	0,8	0,9	0,7	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	0,7
Kerkstraat 72	bg kantoor rechts	0,8	0,9	0,7	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	0,7
Kerkstraat 72	bg kantoor rechts 2 ^e ruimte	0,6	0,7	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,6
Kerkstraat 72	1e verdieping links	1,0	1,0	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	0,8	0,7
Kerkstraat 72	1e verdieping rechts	1,0	1,0	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	0,8	0,7
Kerkstraat 72	1e verdieping rechts 2 ^e ruimte	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5
Kerkstraat 72	2e verdieping links	0,9	0,9	0,8	0,6	0,7	0,6	0,4	0,5	0,7
Kerkstraat 72	2e verdieping rechts	0,9	0,9	0,8	0,6	0,7	0,6	0,4	0,5	0,7
Marktstraat 4	woonkamer rechts zijgevel	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,6	0,6
Marktstraat 4	woonkamer rechts	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,6	0,6
Marktstraat 4	woonkamer links	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,6	0,6
Marktstraat 4	slaapkamer 1 links	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Marktstraat 4	slaapkamer 1 rechts	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Marktstraat 4	slaapkamer 2 rechts	0,7	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Oranjelaan	woonkamer rond	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5
Oranjelaan	ronde kamer	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5
Oranjelaan	woonkamer	0,5	0,7	0,5	0,6	0,6	0,8	0,6	0,6	0,6
Oranjelaan	woonkamer pos2	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,8	0,6	0,6	0,6
Oranjelaan	2 ^e verd bij trap	0,5	0,7	0,7	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Oranjelaan	terras slpk 2 ^e verd	0,5	0,7	0,7	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Oranjelaan	kantoor	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Oranjelaan	voorgevel slpk	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Marktstraat 9	1e verdieping	0,4	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,4
Kerkstraat 85	begane grond	0,7	0,3	0,5	0,6	0,5	0,6	0,6	0,5	0,5
Kerkstraat 85	1e verdieping	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3
Kerkstraat 85	2e verdieping	0,4	0,2	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3
Oude markt 6	begane grond, linker kamer	0,7	0,4	0,5	0,4	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5
Oude markt 6	begane grond, rechter kamer	0,6	0,6	0,8	0,7	0,8	0,7	0,7	0,6	0,7
Oude markt 6	1e verdieping	0,5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Oude markt 6	2e verdieping	0,4	0,3	0,4	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4

		L _{eq} ontvangniveau inclusief correctie T60=0,5								
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Raadhuisplein 47	woonkamer	48,8	51,9	45,4	39,0	33,9	35,2	27,0	25,0	43,1
Raadhuisplein 47	woonk/ keuken	46,5	51,0	47,6	41,4	37,0	36,5	29,2	22,5	44,8
Raadhuisplein 47	werkkamer	44,2	52,0	48,9	47,1	42,1	44,9	33,6	26,9	50,0
Raadhuisplein 47	slaapkamer	44,3	47,4	46,3	40,9	37,0	30,4	25,1	25,2	43,1
Raadhuisplein 47	woonkamer links	42,9	46,1	46,3	38,3	34,2	36,1	25,1	24,7	42,8
Raadhuisplein 47	woonk/ keuken links	39,1	46,1	46,7	40,3	35,0	35,0	26,0	22,4	43,1
Raadhuisplein 47	werkkamer links	45,5	52,7	52,9	47,1	40,1	42,5	34,3	27,7	49,7
Raadhuisplein 47	slaapkamer links	46,8	49,9	47,7	45,9	41,2	34,2	29,7	25,5	46,8
Raadhuisplein 29	woonkamer	41,5	50,7	52,2	47,1	44,2	42,8	35,5	23,6	50,2
Raadhuisplein 29	slaapkamer	55,6	61,9	54,5	47,7	47,3	43,0	31,3	26,8	52,7
Raadhuisplein 29	woonkamer links	47,1	54,0	56,3	47,0	47,0	41,9	29,7	24,7	52,1
Raadhuisplein 29	slaapkamer links	55,6	61,9	54,5	47,7	47,3	43,0	31,3	26,8	52,7
Marktstraat 25B	woonkamer links	46,7	56,8	56,4	44,7	42,6	37,0	30,4	25,6	50,5
Marktstraat 25B	woonkamerrechts	43,8	53,4	53,7	45,0	38,1	34,4	29,9	24,3	48,1
Marktstraat 25C	woonkamer	41,1	49,6	49,2	40,5	35,4	34,3	28,4	23,6	44,3
Marktstraat 25C	woonkamer links	40,0	50,5	47,4	39,8	39,3	34,7	28,6	23,6	44,5
Marktstraat 25A	woonkamer	49,1	52,8	51,1	40,5	38,7	35,7	27,2	24,5	46,2
Marktstraat 25A	woonkamer	45,4	53,2	52,8	47,1	34,4	35,3	28,1	25,3	48,1
Marktstraat 25D	woonkamer	45,2	51,6	47,7	38,8	36,3	33,6	30,1	23,3	43,8
Marktstraat 25D	woonkamer links	45,6	49,7	47,0	41,5	38,1	35,9	28,5	23,2	44,6
Marktstraat 25F	woonkamer links	40,5	48,3	47,2	37,7	36,0	33,4	25,1	24,5	42,8
Marktstraat 25F	woonkamer	39,2	49,7	47,1	37,7	35,7	33,8	25,0	24,2	43,0
Raadhuis 75	woonkamer rechts	40,4	46,8	46,8	49,3	43,6	37,2	30,1	23,8	49,0
Raadhuis 75	woonkamer	43,8	48,4	45,9	45,5	40,8	36,8	29,5	23,1	46,4
Raadhuis 79	woonkamer rechts	45,9	50,6	46,7	47,1	44,0	41,7	30,8	25,5	49,0
Raadhuis 79	woonkamer	44,8	50,4	47,0	46,2	42,8	40,5	34,7	26,5	48,3
Raadhuis 65	woonkamer rechts	46,5	55,7	47,9	44,3	44,7	43,7	33,1	28,0	49,7
Raadhuis 65	woonkamer	48,4	53,6	50,5	46,7	50,4	46,1	34,1	27,1	53,2
Raadhuis 67	woonkamer links	53,1	56,1	51,5	49,3	51,1	46,2	37,7	24,6	54,2
Raadhuis 67	woonkamer	50,9	54,7	51,7	49,3	49,4	45,3	34,7	24,9	53,1
Raadhuis 53	woonkamer rechts	46,3	50,0	44,2	45,8	39,0	33,8	27,2	22,5	45,6
Raadhuis 53	woonkamer	44,6	46,4	44,7	45,2	39,1	33,3	26,3	22,5	45,2
Raadhuis 49	woonkamer rechts	50,3	54,0	52,6	51,5	44,2	38,4	30,7	26,3	51,3
Raadhuis 49	woonkamer	51,0	53,0	50,6	48,6	39,8	36,2	28,7	25,2	48,6
Raadhuis 49	slaapkamer	48,2	55,9	52,8	50,1	36,1	34,2	28,8	23,3	49,7
Raadhuis 57	woonkamer rechts	49,6	53,0	54,1	45,6	44,4	42,8	31,8	23,7	50,5

		L _{eq} ontvangniveau inclusief correctie T60=0,5								
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Kerkstraat 54	slaapkamer rechts	46,4	59,8	60,6	46,5	47,4	51,5	35,1	30,3	56,5
Kerkstraat 54	slaapkamer	47,2	56,1	58,7	46,8	44,8	44,1	31,4	26,2	53,0
Kerkstraat 54	woonkamer links	47,1	54,5	54,2	44,1	36,4	32,5	26,6	22,8	48,0
Kerkstraat 54	woonkamer	47,4	55,4	57,8	45,1	36,6	32,9	28,9	22,7	50,6
Kerkstraat 114	woonkamer links	48,7	55,6	53,3	54,0	42,5	42,8	38,9	31,3	53,3
Kerkstraat 114	woonkamer rechts	48,0	54,7	55,7	52,7	43,3	41,1	35,6	27,7	52,8
Kerkstraat 114	slaapkamer 1 rechts	54,4	63,1	63,9	58,4	58,3	59,4	54,7	37,4	64,7
Kerkstraat 114	slaapkamer 1 links	53,5	62,8	60,3	55,2	55,5	53,2	43,3	37,7	60,1
Kerkstraat 114	slaapkamer 2	55,0	61,5	62,4	57,3	53,9	53,3	44,3	39,4	60,4
Oude Markt 4a	woonkamer links	54,2	53,4	49,8	44,1	45,9	36,5	28,5	25,8	48,9
Oude Markt 4a	woonkamer rechts	50,4	54,1	51,2	45,3	51,0	43,9	29,1	25,0	53,0
Oude Markt 4a	slaapkamer dakraam	43,6	48,3	45,2	39,0	37,6	33,3	27,0	25,8	42,9
Kerkstraat 72	bg kantoor links	51,4	55,4	56,6	49,5	43,1	42,1	36,6	27,8	52,1
Kerkstraat 72	bg kantoor rechts	56,3	58,3	56,5	53,1	46,0	46,3	40,6	29,3	54,6
Kerkstraat 72	bg kantoor rechts 2 ^e ruimte	45,4	55,7	54,3	50,8	44,6	39,3	36,2	26,7	51,7
Kerkstraat 72	1e verdieping links	52,2	57,3	51,3	47,1	44,5	41,4	35,9	26,8	50,3
Kerkstraat 72	1e verdieping rechts	52,1	58,4	54,1	47,9	47,5	45,1	39,3	26,9	52,8
Kerkstraat 72	1e verdieping rechts 2 ^e ruimte	46,8	54,2	50,6	45,5	41,0	42,8	36,1	25,9	49,2
Kerkstraat 72	2e verdieping links	46,0	49,3	49,7	45,4	41,1	44,4	41,5	28,7	50,0
Kerkstraat 72	2e verdieping rechts	49,0	51,3	48,9	51,1	43,6	44,3	36,5	29,7	51,5
Marktstraat 4	woonkamer rechts zijgevel	53,8	59,6	57,9	52,8	43,9	46,6	43,6	26,2	55,0
Marktstraat 4	woonkamer rechts	53,8	59,6	57,9	52,8	43,9	46,6	43,6	26,2	55,0
Marktstraat 4	woonkamer links	54,6	54,0	53,1	50,2	42,1	41,9	36,1	26,1	51,0
Marktstraat 4	slaapkamer 1 links	55,7	67,9	69,8	63,2	66,3	61,8	52,6	44,0	69,5
Marktstraat 4	slaapkamer 1 rechts	57,0	66,5	66,4	62,2	64,4	57,8	48,7	45,2	67,1
Marktstraat 4	slaapkamer 2 rechts	46,1	54,6	54,7	47,2	45,7	39,2	31,2	27,1	50,9
Oranjelaan	woonkamer rond	45,9	56,2	55,3	42,0	44,2	44,0	30,8	25,2	51,0
Oranjelaan	ronde kamer	41,4	48,7	47,5	38,8	39,6	41,4	28,2	24,8	46,2
Oranjelaan	woonkamer	57,0	61,1	56,7	49,3	40,9	39,3	34,1	25,4	52,2
Oranjelaan	woonkamer pos2	48,8	53,1	52,8	52,8	52,0	46,4	40,9	25,6	55,5
Oranjelaan	2 ^e verd bij trap	46,6	48,5	45,3	38,5	39,5	33,2	24,8	24,8	43,5
Oranjelaan	terras slpk 2 ^e verd	40,9	46,5	51,3	46,5	44,1	45,4	38,9	24,8	50,9
Oranjelaan	kantoor	52,7	58,2	56,4	49,1	55,5	53,4	38,4	30,8	58,9
Oranjelaan	voorgevel slpk	48,2	51,1	43,3	33,3	31,7	24,3	23,4	24,7	39,8
Marktstraat 9	1e verdieping	52,1	55,6	56,6	47,3	42,5	37,2	39,9	22,8	51,3
Kerkstraat 85	begane grond	45,2	43,9	43,0	33,2	27,4	29,6	26,0	19,4	38,3
Kerkstraat 85	1e verdieping	42,8	49,3	47,1	43,5	38,0	33,9	28,5	22,1	44,9
Kerkstraat 85	2e verdieping	43,0	47,9	48,0	36,7	29,8	32,9	26,5	19,2	42,2
Oude markt 6	begane grond, linker kamer	45,7	56,1	60,3	49,4	41,5	39,2	31,6	25,0	53,5
Oude markt 6	begane grond, rechter kamer	55,4	60,0	60,7	53,5	47,1	44,9	43,1	30,8	56,2
Oude markt 6	1e verdieping	47,5	54,9	57,0	48,9	43,4	40,3	38,8	26,2	52,1
Oude markt 6	2e verdieping	51,7	65,1	62,3	50,9	45,3	49,8	45,8	31,1	57,7

		D (reductie)								
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Raadhuisplein 47	woonkamer	20,6	22,9	25,2	34,5	40,0	37,8	37,1	25,9	27,2
Raadhuisplein 47	woonk/ keuken	25,5	23,6	23,1	32,3	36,6	36,7	36,1	28,4	27,4
Raadhuisplein 47	werkkamer	27,7	22,8	22,1	26,8	31,8	28,7	31,6	24,1	25,6
Raadhuisplein 47	slaapkamer	25,0	27,1	24,6	32,2	37,5	42,0	38,0	25,7	29,0
Raadhuisplein 47	woonkamer links	19,2	28,1	25,4	32,1	39,1	35,4	37,9	25,4	28,1
Raadhuisplein 47	woonk/ keuken links	26,3	27,7	25,1	30,4	38,3	37,0	37,8	27,8	29,4
Raadhuisplein 47	werkkamer links	20,9	21,9	19,0	23,8	33,2	29,8	30,4	22,8	23,3
Raadhuisplein 47	slaapkamer links	14,9	23,5	24,1	24,6	32,0	37,5	32,9	24,8	24,2
Raadhuisplein 29	woonkamer	26,3	21,3	23,9	25,8	26,8	30,6	35,0	28,3	25,2
Raadhuisplein 29	slaapkamer	20,0	19,1	22,7	26,8	29,5	33,5	34,6	24,1	23,9
Raadhuisplein 29	woonkamer links	21,0	22,6	22,4	26,6	27,9	35,3	40,2	32,4	25,3
Raadhuisplein 29	slaapkamer links	20,0	19,1	22,7	26,8	29,5	33,5	34,6	24,1	23,9
Marktstraat 25B	woonkamer links	25,2	21,3	23,4	30,5	35,6	37,6	37,6	32,4	26,4
Marktstraat 25B	woonkamerrechts	23,3	26,1	26,5	32,3	39,5	41,3	42,1	31,8	29,5
Marktstraat 25C	woonkamer	25,4	27,3	25,3	31,5	37,5	40,3	40,8	30,5	29,6
Marktstraat 25C	woonkamer links	25,6	25,2	27,4	35,0	37,1	41,4	42,0	28,2	29,8
Marktstraat 25A	woonkamer	18,2	24,5	27,2	34,3	36,9	40,7	43,2	27,4	27,5
Marktstraat 25A	woonkamer	19,5	23,8	26,2	32,2	37,6	39,4	38,9	30,7	27,5
Marktstraat 25D	woonkamer	24,1	25,5	29,1	35,7	39,4	42,2	40,2	29,5	30,2
Marktstraat 25D	woonkamer links	18,3	26,7	28,0	31,4	34,8	37,9	36,2	31,2	28,0
Marktstraat 25F	woonkamer links	25,6	26,9	25,3	32,9	37,0	37,5	33,8	25,2	29,2
Marktstraat 25F	woonkamer	27,6	24,4	27,4	35,0	38,3	39,3	40,0	21,5	29,0
Raadhuis 75	woonkamer rechts	25,8	28,1	24,6	26,2	30,6	36,7	32,4	29,7	27,8
Raadhuis 75	woonkamer	23,2	27,8	26,6	30,3	30,6	34,1	34,8	22,8	28,5
Raadhuis 79	woonkamer rechts	24,6	22,7	23,9	29,0	31,5	30,3	32,5	23,0	26,3
Raadhuis 79	woonkamer	25,3	25,2	25,1	30,4	29,5	31,6	34,5	21,2	27,3
Raadhuis 65	woonkamer rechts	27,9	22,3	28,6	33,3	32,8	30,7	34,7	28,6	28,0
Raadhuis 65	woonkamer	23,0	24,6	24,4	29,4	26,0	27,8	34,8	28,5	26,3
Raadhuis 67	woonkamer links	21,6	21,1	24,3	30,1	25,7	28,8	34,6	29,0	25,1
Raadhuis 67	woonkamer	23,6	25,7	24,0	30,9	27,4	30,0	37,9	29,5	27,1
Raadhuis 53	woonkamer rechts	21,8	27,4	27,7	30,7	31,4	38,4	36,5	24,4	28,8
Raadhuis 53	woonkamer	21,0	29,6	28,0	30,6	32,6	38,6	35,9	25,1	29,1
Raadhuis 49	woonkamer rechts	15,7	23,5	21,2	23,4	27,5	34,6	30,5	20,4	23,2
Raadhuis 49	woonkamer	16,3	22,9	21,3	27,4	31,6	35,6	34,9	22,6	24,2
Raadhuis 49	slaapkamer	20,9	20,0	18,9	26,0	35,0	37,1	35,8	24,3	23,3
Raadhuis 57	woonkamer rechts	25,7	28,0	24,8	29,4	35,1	35,7	36,7	36,7	29,1

		D (reductie)								dB(A)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Kerkstraat 54	slaapkamer rechts	32,9	24,9	18,6	34,4	31,5	28,2	34,3	28,4	25,0
Kerkstraat 54	slaapkamer	31,9	26,6	21,7	35,1	36,0	38,3	46,2	37,6	28,1
Kerkstraat 54	woonkamer links	25,7	28,6	30,8	41,4	44,1	45,8	43,4	36,0	32,9
Kerkstraat 54	woonkamer	29,3	26,0	30,0	40,9	43,9	46,2	44,1	39,4	32,0
Kerkstraat 114	woonkamer links	26,5	24,7	32,2	30,2	38,5	35,6	32,2	29,4	29,7
Kerkstraat 114	woonkamer rechts	25,1	25,6	28,3	31,2	36,9	35,3	33,7	33,7	29,7
Kerkstraat 114	slaapkamer 1 rechts	16,6	15,6	16,1	17,5	17,9	20,8	17,5	21,2	17,3
Kerkstraat 114	slaapkamer 1 links	18,2	15,2	19,0	20,8	21,2	21,4	21,1	25,1	19,1
Kerkstraat 114	slaapkamer 2	10,8	12,3	9,2	6,4	9,5	7,9	8,9	8,7	8,7
Oude Markt 4a	woonkamer links	18,0	26,2	27,7	30,2	31,4	38,0	35,0	28,3	27,4
Oude Markt 4a	woonkamer rechts	16,4	25,5	29,1	28,8	27,9	31,9	33,0	31,8	26,1
Oude Markt 4a	slaapkamer dakraam	24,8	31,3	34,9	35,1	41,3	42,3	34,8	31,1	33,3
Kerkstraat 72	bg kantoor links	19,4	26,5	27,7	34,1	36,5	34,3	33,5	34,2	28,6
Kerkstraat 72	bg kantoor rechts	15,8	24,7	28,1	30,7	33,5	30,4	29,4	34,2	25,9
Kerkstraat 72	bg kantoor rechts 2 ^e ruimte	27,8	24,1	26,8	31,0	30,3	29,6	29,8	27,5	27,9
Kerkstraat 72	1e verdieping links	20,3	19,3	29,4	30,7	37,0	37,5	34,1	34,2	25,6
Kerkstraat 72	1e verdieping rechts	20,7	19,7	27,0	28,7	33,3	33,8	31,1	32,7	25,4
Kerkstraat 72	1e verdieping rechts 2 ^e ruimte	26,5	24,3	30,5	31,5	39,8	35,7	35,0	31,8	29,7
Kerkstraat 72	2e verdieping links	27,9	28,2	25,3	33,3	34,6	31,0	29,8	25,2	29,1
Kerkstraat 72	2e verdieping rechts	23,0	27,2	24,3	27,9	29,5	24,0	24,7	23,1	25,8
Marktstraat 4	woonkamer rechts zijgevel	23,0	22,0	22,5	30,0	30,6	24,4	25,4	27,9	24,9
Marktstraat 4	woonkamer rechts	22,6	22,7	27,9	33,5	36,2	31,7	28,5	36,0	27,7
Marktstraat 4	woonkamer links	16,0	28,2	32,8	35,3	40,0	35,4	33,8	31,4	27,6
Marktstraat 4	slaapkamer 1 links	18,1	15,9	7,9	14,8	12,9	17,9	20,0	18,1	13,0
Marktstraat 4	slaapkamer 1 rechts	19,7	16,6	13,1	11,6	14,1	15,3	19,9	17,0	14,2
Marktstraat 4	slaapkamer 2 rechts	25,9	28,7	27,1	27,5	34,4	35,7	35,9	27,9	29,3
Oranjelaan	woonkamer rond	29,8	24,0	35,0	45,6	39,0	41,7	48,6	36,9	31,2
Oranjelaan	ronde kamer	25,3	20,0	25,2	35,3	37,4	37,8	36,6	18,5	25,6
Oranjelaan	woonkamer	20,9	16,9	32,8	38,8	42,1	46,0	46,7	37,4	24,4
Oranjelaan	woonkamer pos2	22,3	25,0	19,4	26,4	27,1	28,5	27,6	28,7	24,2
Oranjelaan	2 ^e verd bij trap	18,7	21,3	29,1	32,1	33,6	34,8	31,5	11,8	23,6
Oranjelaan	terras slpk 2 ^e verd	25,8	24,5	21,3	27,7	32,9	33,1	30,0	18,5	25,4
Oranjelaan	kantoor	24,2	23,3	20,5	30,2	23,5	23,6	32,7	32,2	24,0
Oranjelaan	voorgevel slpk	30,1	30,0	46,3	53,5	51,0	61,2	56,1	37,1	36,7
Marktstraat 9	1e verdieping	18,4	24,9	23,9	34,2	31,0	35,4	31,3	34,8	26,6
Kerkstraat 85	begane grond	16,7	20,3	21,0	27,0	27,5	24,5	24,5	18,9	22,5
Kerkstraat 85	1e verdieping	19,1	19,3	18,8	17,6	18,1	22,0	22,1	13,4	18,7
Kerkstraat 85	2e verdieping	17,8	20,1	20,2	24,0	27,2	22,7	22,5	18,5	21,8
Oude markt 6	begane grond, linker kamer	27,7	28,2	18,7	27,8	29,6	30,9	30,8	25,8	24,9
Oude markt 6	begane grond, rechter kamer	17,0	16,3	19,7	26,8	30,0	30,0	26,7	29,0	21,4
Oude markt 6	1e verdieping	26,1	19,2	22,4	30,2	30,4	32,6	31,4	33,7	24,7
Oude markt 6	2e verdieping	17,4	9,5	17,7	27,2	27,4	22,4	27,0	25,1	16,5

		G _A							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Raadhuisplein 47	woonkamer	17,6	19,9	22,2	31,5	37,0	34,8	34,1	22,9
Raadhuisplein 47	woonk/ keuken	22,5	20,6	20,1	29,3	33,6	33,7	33,1	25,4
Raadhuisplein 47	werkkamer	24,7	19,8	19,1	23,8	28,8	25,7	28,6	21,1
Raadhuisplein 47	slaapkamer	22,0	24,1	21,6	29,2	34,5	39,0	35,0	22,7
Raadhuisplein 47	woonkamer links	16,2	25,1	22,4	29,1	36,1	32,4	34,9	22,4
Raadhuisplein 47	woonk/ keuken links	23,3	24,7	22,1	27,4	35,3	34,0	34,8	24,8
Raadhuisplein 47	werkkamer links	17,9	18,9	16,0	20,8	30,2	26,8	27,4	19,8
Raadhuisplein 47	slaapkamer links	11,9	20,5	21,1	21,6	29,0	34,5	29,9	21,8
Raadhuisplein 29	woonkamer	23,3	18,3	20,9	22,8	23,8	27,6	32,0	25,3
Raadhuisplein 29	slaapkamer	17,0	16,1	19,7	23,8	26,5	30,5	31,6	21,1
Raadhuisplein 29	woonkamer links	18,0	19,6	19,4	23,6	24,9	32,3	37,2	29,4
Raadhuisplein 29	slaapkamer links	17,0	16,1	19,7	23,8	26,5	30,5	31,6	21,1
Marktstraat 25B	woonkamer links	22,2	18,3	20,4	27,5	32,6	34,6	34,6	29,4
Marktstraat 25B	woonkamerrechts	20,3	23,1	23,5	29,3	36,5	38,3	39,1	28,8
Marktstraat 25C	woonkamer	22,4	24,3	22,3	28,5	34,5	37,3	37,8	27,5
Marktstraat 25C	woonkamer links	22,6	22,2	24,4	32,0	34,1	38,4	39,0	25,2
Marktstraat 25A	woonkamer	15,2	21,5	24,2	31,3	33,9	37,7	40,2	24,4
Marktstraat 25A	woonkamer	16,5	20,8	23,2	29,2	34,6	36,4	35,9	27,7
Marktstraat 25D	woonkamer	21,1	22,5	26,1	32,7	36,4	39,2	37,2	26,5
Marktstraat 25D	woonkamer links	15,3	23,7	25,0	28,4	31,8	34,9	33,2	28,2
Marktstraat 25F	woonkamer links	22,6	23,9	22,3	29,9	34,0	34,5	30,8	22,2
Marktstraat 25F	woonkamer	24,6	21,4	24,4	32,0	35,3	36,3	37,0	18,5
Raadhuis 75	woonkamer rechts	22,8	25,1	21,6	23,2	27,6	33,7	29,4	26,7
Raadhuis 75	woonkamer	20,2	24,8	23,6	27,3	27,6	31,1	31,8	19,8
Raadhuis 79	woonkamer rechts	21,6	19,7	20,9	26,0	28,5	27,3	29,5	20,0
Raadhuis 79	woonkamer	22,3	22,2	22,1	27,4	26,5	28,6	31,5	18,2
Raadhuis 65	woonkamer rechts	24,9	19,3	25,6	30,3	29,8	27,7	31,7	25,6
Raadhuis 65	woonkamer	20,0	21,6	21,4	26,4	23,0	24,8	31,8	25,5
Raadhuis 67	woonkamer links	18,6	18,1	21,3	27,1	22,7	25,8	31,6	26,0
Raadhuis 67	woonkamer	20,6	22,7	21,0	27,9	24,4	27,0	34,9	26,5
Raadhuis 53	woonkamer rechts	18,8	24,4	24,7	27,7	28,4	35,4	33,5	21,4
Raadhuis 53	woonkamer	18,0	26,6	25,0	27,6	29,6	35,6	32,9	22,1
Raadhuis 49	woonkamer rechts	12,7	20,5	18,2	20,4	24,5	31,6	27,5	17,4
Raadhuis 49	woonkamer	13,3	19,9	18,3	24,4	28,6	32,6	31,9	19,6
Raadhuis 49	slaapkamer	17,9	17,0	15,9	23,0	32,0	34,1	32,8	21,3
Raadhuis 57	woonkamer rechts	22,7	25,0	21,8	26,4	32,1	32,7	33,7	33,7

		G _A							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Kerkstraat 54	slaapkamer rechts	29,9	21,9	15,6	31,4	28,5	25,2	31,3	25,4
Kerkstraat 54	slaapkamer	28,9	23,6	18,7	32,1	33,0	35,3	43,2	34,6
Kerkstraat 54	woonkamer links	22,7	25,6	27,8	38,4	41,1	42,8	40,4	33,0
Kerkstraat 54	woonkamer	26,3	23,0	27,0	37,9	40,9	43,2	41,1	36,4
Kerkstraat 114	woonkamer links	23,5	21,7	29,2	27,2	35,5	32,6	29,2	26,4
Kerkstraat 114	woonkamer rechts	22,1	22,6	25,3	28,2	33,9	32,3	30,7	30,7
Kerkstraat 114	slaapkamer 1 rechts	13,6	12,6	13,1	14,5	14,9	17,8	14,5	18,2
Kerkstraat 114	slaapkamer 1 links	15,2	12,2	16,0	17,8	18,2	18,4	18,1	22,1
Kerkstraat 114	slaapkamer 2	7,8	9,3	6,2	3,4	6,5	4,9	5,9	5,7
Oude Markt 4a	woonkamer links	15,0	23,2	24,7	27,2	28,4	35,0	32,0	25,3
Oude Markt 4a	woonkamer rechts	13,4	22,5	26,1	25,8	24,9	28,9	30,0	28,8
Oude Markt 4a	slaapkamer dakraam	21,8	28,3	31,9	32,1	38,3	39,3	31,8	28,1
Kerkstraat 72	bg kantoor links	16,4	23,5	24,7	31,1	33,5	31,3	30,5	31,2
Kerkstraat 72	bg kantoor rechts	12,8	21,7	25,1	27,7	30,5	27,4	26,4	31,2
Kerkstraat 72	bg kantoor rechts 2 ^e ruimte	24,8	21,1	23,8	28,0	27,3	26,6	26,8	24,5
Kerkstraat 72	1e verdieping links	17,3	16,3	26,4	27,7	34,0	34,5	31,1	31,2
Kerkstraat 72	1e verdieping rechts	17,7	16,7	24,0	25,7	30,3	30,8	28,1	29,7
Kerkstraat 72	1e verdieping rechts 2 ^e ruimte	23,5	21,3	27,5	28,5	36,8	32,7	32,0	28,8
Kerkstraat 72	2e verdieping links	24,9	25,2	22,3	30,3	31,6	28,0	26,8	22,2
Kerkstraat 72	2e verdieping rechts	20,0	24,2	21,3	24,9	26,5	21,0	21,7	20,1
Marktstraat 4	woonkamer rechts zijgevel	20,0	19,0	19,5	27,0	27,6	21,4	22,4	24,9
Marktstraat 4	woonkamer rechts	19,6	19,7	24,9	30,5	33,2	28,7	25,5	33,0
Marktstraat 4	woonkamer links	13,0	25,2	29,8	32,3	37,0	32,4	30,8	28,4
Marktstraat 4	slaapkamer 1 links	15,1	12,9	4,9	11,8	9,9	14,9	17,0	15,1
Marktstraat 4	slaapkamer 1 rechts	16,7	13,6	10,1	8,6	11,1	12,3	16,9	14,0
Marktstraat 4	slaapkamer 2 rechts	22,9	25,7	24,1	24,5	31,4	32,7	32,9	24,9
Oranjelaan	woonkamer rond	26,8	21,0	32,0	42,6	36,0	38,7	45,6	33,9
Oranjelaan	ronde kamer	22,3	17,0	22,2	32,3	34,4	34,8	33,6	15,5
Oranjelaan	woonkamer	17,9	13,9	29,8	35,8	39,1	43,0	43,7	34,4
Oranjelaan	woonkamer pos2	19,3	22,0	16,4	23,4	24,1	25,5	24,6	25,7
Oranjelaan	2 ^e verd bij trap	15,7	18,3	26,1	29,1	30,6	31,8	28,5	8,8
Oranjelaan	terras slpk 2 ^e verd	22,8	21,5	18,3	24,7	29,9	30,1	27,0	15,5
Oranjelaan	kantoor	21,2	20,3	17,5	27,2	20,5	20,6	29,7	29,2
Oranjelaan	voorgevel slpk	27,1	27,0	43,3	50,5	48,0	58,2	53,1	34,1
Marktstraat 9	1e verdieping	15,4	21,9	20,9	31,2	28,0	32,4	28,3	31,8
Kerkstraat 85	begane grond	13,7	17,3	18,0	24,0	24,5	21,5	21,5	15,9
Kerkstraat 85	1e verdieping	16,1	16,3	15,8	14,6	15,1	19,0	19,1	10,4
Kerkstraat 85	2e verdieping	14,8	17,1	17,2	21,0	24,2	19,7	19,5	15,5
Oude markt 6	begane grond, linker kamer	24,7	25,2	15,7	24,8	26,6	27,9	27,8	22,8
Oude markt 6	begane grond, rechter kamer	14,0	13,3	16,7	23,8	27,0	27,0	23,7	26,0
Oude markt 6	1e verdieping	23,1	16,2	19,4	27,2	27,4	29,6	28,4	30,7
Oude markt 6	2e verdieping	14,4	6,5	14,7	24,2	24,4	19,4	24,0	22,1

		G _A (gecorrigeerd)								RA		
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	pop	house	dance
Raadhuisplein 47	woonkamer	17,6	19,9	22,2	31,5	37,0	34,8	34,1	22,9	28,1	24,2	26,5
Raadhuisplein 47	woonk/ keuken	22,5	20,6	20,1	29,3	33,6	33,7	33,1	25,4	26,9	24,4	25,5
Raadhuisplein 47	werkkamer	24,7	19,8	19,1	23,8	28,8	25,7	28,6	21,1	23,9	22,6	23,1
Raadhuisplein 47	slaapkamer	22,0	24,1	21,6	29,2	34,5	39,0	35,0	22,7	28,2	26,0	27,1
Raadhuisplein 47	woonkamer links	16,2	25,1	22,4	29,1	36,1	32,4	34,9	22,4	28,3	25,1	27,2
Raadhuisplein 47	woonk/ keuken links	23,3	24,7	22,1	27,4	35,3	34,0	34,8	24,8	28,2	26,4	27,1
Raadhuisplein 47	werkkamer links	17,9	18,9	16,0	20,8	30,2	26,8	27,4	19,8	22,0	20,3	20,8
Raadhuisplein 47	slaapkamer links	11,9	20,5	21,1	21,6	29,0	34,5	29,9	21,8	24,5	21,2	23,0
Raadhuisplein 29	woonkamer	23,3	18,3	20,9	22,8	23,8	27,6	32,0	25,3	23,6	22,2	22,7
Raadhuisplein 29	slaapkamer	17,0	16,1	19,7	23,8	26,5	30,5	31,6	21,1	23,8	20,9	22,4
Raadhuisplein 29	woonkamer links	18,0	19,6	19,4	23,6	24,9	32,3	37,2	29,4	24,2	22,3	23,0
Raadhuisplein 29	slaapkamer links	17,0	16,1	19,7	23,8	26,5	30,5	31,6	21,1	23,8	20,9	22,4
Marktstraat 25B	woonkamer links	22,2	18,3	20,4	27,5	32,6	34,6	34,6	29,4	26,4	23,4	24,7
Marktstraat 25B	woonkamerrechts	20,3	23,1	23,5	29,3	36,5	38,3	39,1	28,8	29,6	26,5	28,0
Marktstraat 25C	woonkamer	22,4	24,3	22,3	28,5	34,5	37,3	37,8	27,5	28,8	26,6	27,4
Marktstraat 25C	woonkamer links	22,6	22,2	24,4	32,0	34,1	38,4	39,0	25,2	29,9	26,8	28,5
Marktstraat 25A	woonkamer	15,2	21,5	24,2	31,3	33,9	37,7	40,2	24,4	29,3	24,5	27,4
Marktstraat 25A	woonkamer	16,5	20,8	23,2	29,2	34,6	36,4	35,9	27,7	28,6	24,5	26,7
Marktstraat 25D	woonkamer	21,1	22,5	26,1	32,7	36,4	39,2	37,2	26,5	31,0	27,2	29,4
Marktstraat 25D	woonkamer links	15,3	23,7	25,0	28,4	31,8	34,9	33,2	28,2	29,1	25,0	27,5
Marktstraat 25F	woonkamer links	22,6	23,9	22,3	29,9	34,0	34,5	30,8	22,2	28,3	26,2	27,5
Marktstraat 25F	woonkamer	24,6	21,4	24,4	32,0	35,3	36,3	37,0	18,5	28,6	26,0	28,3
Raadhuis 75	woonkamer rechts	22,8	25,1	21,6	23,2	27,6	33,7	29,4	26,7	25,6	24,8	24,7
Raadhuis 75	woonkamer	20,2	24,8	23,6	27,3	27,6	31,1	31,8	19,8	26,9	25,5	26,6
Raadhuis 79	woonkamer rechts	21,6	19,7	20,9	26,0	28,5	27,3	29,5	20,0	25,1	23,3	24,4
Raadhuis 79	woonkamer	22,3	22,2	22,1	27,4	26,5	28,6	31,5	18,2	25,6	24,3	25,5
Raadhuis 65	woonkamer rechts	24,9	19,3	25,6	30,3	29,8	27,7	31,7	25,6	27,5	25,0	26,6
Raadhuis 65	woonkamer	20,0	21,6	21,4	26,4	23,0	24,8	31,8	25,5	24,1	23,3	23,8
Raadhuis 67	woonkamer links	18,6	18,1	21,3	27,1	22,7	25,8	31,6	26,0	23,9	22,1	23,2
Raadhuis 67	woonkamer	20,6	22,7	21,0	27,9	24,4	27,0	34,9	26,5	25,2	24,1	24,6
Raadhuis 53	woonkamer rechts	18,8	24,4	24,7	27,7	28,4	35,4	33,5	21,4	27,9	25,8	27,3
Raadhuis 53	woonkamer	18,0	26,6	25,0	27,6	29,6	35,6	32,9	22,1	28,4	26,1	27,7
Raadhuis 49	woonkamer rechts	12,7	20,5	18,2	20,4	24,5	31,6	27,5	17,4	22,2	20,2	21,3
Raadhuis 49	woonkamer	13,3	19,9	18,3	24,4	28,6	32,6	31,9	19,6	24,2	21,2	22,9
Raadhuis 49	slaapkamer	17,9	17,0	15,9	23,0	32,0	34,1	32,8	21,3	22,8	20,3	21,3
Raadhuis 57	woonkamer rechts	22,7	25,0	21,8	26,4	32,1	32,7	33,7	33,7	27,7	26,1	26,5

		G _A (gecorrigeerd)								pop	house	dance
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
Kerkstraat 54	slaapkamer rechts	29,9	21,9	15,6	31,4	28,5	25,2	31,3	25,4	23,3	22,0	22,3
Kerkstraat 54	slaapkamer	28,9	23,6	18,7	32,1	33,0	35,3	43,2	34,6	26,9	25,1	25,5
Kerkstraat 54	woonkamer links	22,7	25,6	27,8	38,4	41,1	42,8	40,4	33,0	34,2	29,9	32,2
Kerkstraat 54	woonkamer	26,3	23,0	27,0	37,9	40,9	43,2	41,1	36,4	33,1	29,0	30,9
Kerkstraat 114	woonkamer links	23,5	21,7	29,2	27,2	35,5	32,6	29,2	26,4	29,3	26,7	28,1
Kerkstraat 114	woonkamer rechts	22,1	22,6	25,3	28,2	33,9	32,3	30,7	30,7	29,1	26,7	27,8
Kerkstraat 114	slaapkamer 1 rechts	13,6	12,6	13,1	14,5	14,9	17,8	14,5	18,2	14,9	14,3	14,5
Kerkstraat 114	slaapkamer 1 links	15,2	12,2	16,0	17,8	18,2	18,4	18,1	22,1	17,5	16,1	16,8
Kerkstraat 114	slaapkamer 2	7,8	9,3	6,2	3,4	6,5	4,9	5,9	5,7	5,2	5,7	5,1
Oude Markt 4a	woonkamer links	15,0	23,2	24,7	27,2	28,4	35,0	32,0	25,3	27,8	24,4	26,5
Oude Markt 4a	woonkamer rechts	13,4	22,5	26,1	25,8	24,9	28,9	30,0	28,8	26,1	23,1	25,1
Oude Markt 4a	slaapkamer dakraam	21,8	28,3	31,9	32,1	38,3	39,3	31,8	28,1	33,5	30,3	32,5
Kerkstraat 72	bg kantoor links	16,4	23,5	24,7	31,1	33,5	31,3	30,5	31,2	29,4	25,6	27,9
Kerkstraat 72	bg kantoor rechts	12,8	21,7	25,1	27,7	30,5	27,4	26,4	31,2	27,1	22,9	25,7
Kerkstraat 72	bg kantoor rechts 2 ^e ruimte	24,8	21,1	23,8	28,0	27,3	26,6	26,8	24,5	26,2	24,9	25,7
Kerkstraat 72	1e verdieping links	17,3	16,3	26,4	27,7	34,0	34,5	31,1	31,2	27,5	22,6	25,1
Kerkstraat 72	1e verdieping rechts	17,7	16,7	24,0	25,7	30,3	30,8	28,1	29,7	26,1	22,4	24,3
Kerkstraat 72	1e verdieping rechts 2 ^e ruimte	23,5	21,3	27,5	28,5	36,8	32,7	32,0	28,8	29,7	26,7	28,2
Kerkstraat 72	2e verdieping links	24,9	25,2	22,3	30,3	31,6	28,0	26,8	22,2	27,2	26,1	27,0
Kerkstraat 72	2e verdieping rechts	20,0	24,2	21,3	24,9	26,5	21,0	21,7	20,1	23,0	22,8	23,3
Marktstraat 4	woonkamer rechts zijgevel	20,0	19,0	19,5	27,0	27,6	21,4	22,4	24,9	23,1	21,9	22,8
Marktstraat 4	woonkamer rechts	19,6	19,7	24,9	30,5	33,2	28,7	25,5	33,0	27,8	24,7	26,6
Marktstraat 4	woonkamer links	13,0	25,2	29,8	32,3	37,0	32,4	30,8	28,4	31,3	24,6	29,0
Marktstraat 4	slaapkamer 1 links	15,1	12,9	4,9	11,8	9,9	14,9	17,0	15,1	10,3	10,0	9,7
Marktstraat 4	slaapkamer 1 rechts	16,7	13,6	10,1	8,6	11,1	12,3	16,9	14,0	10,9	11,2	10,5
Marktstraat 4	slaapkamer 2 rechts	22,9	25,7	24,1	24,5	31,4	32,7	32,9	24,9	27,4	26,3	26,5
Oranjelaan	woonkamer rond	26,8	21,0	32,0	42,6	36,0	38,7	45,6	33,9	33,2	28,2	30,8
Oranjelaan	ronde kamer	22,3	17,0	22,2	32,3	34,4	34,8	33,6	15,5	25,9	22,6	25,4
Oranjelaan	woonkamer	17,9	13,9	29,8	35,8	39,1	43,0	43,7	34,4	27,7	21,4	24,5
Oranjelaan	woonkamer pos2	19,3	22,0	16,4	23,4	24,1	25,5	24,6	25,7	22,3	21,2	21,5
Oranjelaan	2 ^e verd bij trap	15,7	18,3	26,1	29,1	30,6	31,8	28,5	8,8	22,7	20,6	25,9
Oranjelaan	terras slpk 2 ^e verd	22,8	21,5	18,3	24,7	29,9	30,1	27,0	15,5	23,8	22,4	23,5
Oranjelaan	kantoor	21,2	20,3	17,5	27,2	20,5	20,6	29,7	29,2	21,3	21,0	21,1
Oranjelaan	voorgevel slpk	27,1	27,0	43,3	50,5	48,0	58,2	53,1	34,1	40,1	33,7	37,2
Marktstraat 9	1e verdieping	15,4	21,9	20,9	31,2	28,0	32,4	28,3	31,8	26,8	23,6	25,5
Kerkstraat 85	begane grond	13,7	17,3	18,0	24,0	24,5	21,5	21,5	15,9	21,3	19,5	21,0
Kerkstraat 85	1e verdieping	16,1	16,3	15,8	14,6	15,1	19,0	19,1	10,4	15,7	15,7	15,8
Kerkstraat 85	2e verdieping	14,8	17,1	17,2	21,0	24,2	19,7	19,5	15,5	20,0	18,8	19,8
Oude markt 6	begane grond, linker kamer	24,7	25,2	15,7	24,8	26,6	27,9	27,8	22,8	22,8	21,9	22,0
Oude markt 6	begane grond, rechter kamer	14,0	13,3	16,7	23,8	27,0	27,0	23,7	26,0	21,9	18,4	20,2
Oude markt 6	1e verdieping	23,1	16,2	19,4	27,2	27,4	29,6	28,4	30,7	24,6	21,7	23,0
Oude markt 6	2e verdieping	14,4	6,5	14,7	24,2	24,4	19,4	24,0	22,1	17,8	13,5	15,7



Invoergegevens akoestisch rekenmodel Model informatie

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Basismodel - 11-2021

Model eigenschap

Omschrijving	Basismodel - 11-2021
Verantwoordelijke	Bramv
Rekenmethode	#2 Industrielawaai IL
Aangemaakt door	Bramv op 02-11-2020
Laatst ingezien door	WimM op 09-11-2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.1 rev 2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,2
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

Invoergegevens akoestisch rekenmodel Toetspunten

Model: Basismodel - 11-2021
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
T001	Raadhuisplein 47-67	111156,37	45545,18	0,00	6,00	9,00	12,00	--	Ja
T002	Raadhuisplein 31	111152,39	45540,14	0,00	6,00	9,00	12,00	--	Ja
T003	Raadhuisplein 33	111148,14	45534,76	0,00	6,00	9,00	12,00	--	Ja
T004	Raadhuisplein 55	111141,71	45526,85	0,00	6,00	9,00	12,00	--	Ja
T005	Raadhuisplein 57	111137,41	45521,61	0,00	6,00	9,00	12,00	--	Ja
T006	Raadhuisplein 59	111133,37	45516,69	0,00	6,00	9,00	12,00	--	Ja
T007	Raadhuisplein 61	111128,48	45510,74	0,00	6,00	9,00	12,00	--	Ja
T008	Raadhuisplein 63	111123,55	45504,73	0,00	6,00	9,00	12,00	--	Ja
T009	Raadhuisplein 4c	111106,37	455487,40	4,00	1,50	--	--	--	Ja
T010	Weeshuisbaan 2	111098,83	455461,51	0,00	1,50	5,00	--	--	Ja
T011	Kerkstraat 39	111109,68	455457,01	0,00	1,50	5,00	8,00	--	Ja
T012	Marktstraat 4	111150,39	455446,48	0,00	5,00	--	--	--	Ja
T013	Marktstraat 9	111189,09	455464,28	0,00	5,00	--	--	--	Ja
T014	Marktstraat 15	111194,99	455469,63	0,00	5,00	--	--	--	Ja
T015	Marktstraat 13	111200,33	455474,47	0,00	5,00	--	--	--	Ja
T016	Marktstraat 19	111206,89	455480,41	0,00	5,00	--	--	--	Ja
T017	Marktstraat 25	111217,21	455489,83	0,00	1,50	5,00	8,00	11,00	Ja
T018	Marktstraat 27	111229,68	455500,81	0,00	5,00	8,00	--	--	Ja
T019	Oranjelaan 1	111211,13	455570,66	0,00	1,50	5,00	8,00	--	Ja
T020	Oranjelaan 1	111200,00	455580,31	0,00	1,50	5,00	--	--	Ja
T021	Oranjelaan 3	111177,58	455592,66	0,00	1,50	5,00	8,00	--	Ja
T022	Kerkstraat 68	110972,43	455460,74	0,00	5,00	8,00	--	--	Ja
T023	Kerkstraat 64	110983,08	455458,33	0,00	5,00	8,00	--	--	Ja
T024	Kerkstraat 56	110993,81	455455,52	0,00	5,00	8,00	11,00	--	Ja
T025	Kerkstraat 69	111004,20	455473,84	0,00	1,50	5,00	--	--	Ja
T026	Kerkstraat 71	110999,10	455479,70	0,00	1,50	5,00	--	--	Ja
T028	Voorplein 5	111044,07	455495,95	0,00	1,50	5,00	--	--	Ja
T029	Voorplein 7	111047,52	455499,99	0,00	1,50	5,00	--	--	Ja
T030	Voorplein 9	111050,75	455503,78	0,00	1,50	5,00	--	--	Ja
T031	Voorplein 11	111054,41	455508,07	0,00	1,50	5,00	--	--	Ja
T032	Kerkstraat 76	110949,74	455467,83	0,00	5,00	--	--	--	Ja
T033	Kerkstraat 92	110939,95	455471,05	0,00	5,00	--	--	--	Ja
T034	Kerkstraat 94	110933,14	455473,92	0,00	5,00	--	--	--	Ja
T035	Kerkstraat 114	110923,27	455477,40	0,00	5,00	--	--	--	Ja
T036	Kerkstraat 116	110918,08	455479,56	0,00	1,50	5,00	--	--	Ja
T037	Kerkstraat 118	110911,79	455482,26	0,00	1,50	5,00	--	--	Ja
T038	Kerkstraat 81	110919,28	455493,86	0,00	5,00	8,00	--	--	Ja
T039	Oude Markt 4	110923,49	455502,91	0,00	5,00	8,00	--	--	Ja
T040	Oude Markt 4a	110929,26	455514,74	0,00	1,50	5,00	--	--	Ja
T041	Oude Markt 6	110933,90	455524,45	0,00	1,50	5,00	8,00	--	Ja
T042	Burgemeester G.R. Vonklaan 2	110940,61	455538,69	0,00	1,50	5,00	8,00	--	Ja
T043	Burgemeester G.R. Vonklaan 4	110943,38	455544,60	0,00	1,50	5,00	8,00	--	Ja
T044	Burgemeester G.R. Vonklaan 5	110983,40	455547,17	0,00	1,50	5,00	8,00	--	Ja
T045	Oranjelaan 5	111171,19	455596,28	0,00	1,50	5,00	8,00	--	Ja
T046	Oranjelaan 7	111165,92	455598,28	0,00	1,50	5,00	8,00	--	Ja
T047	Oranjelaan 9	111157,11	455604,60	0,00	1,50	5,00	8,00	--	Ja
T048	Oranjelaan 11	111153,69	455607,66	0,00	1,50	5,00	8,00	--	Ja
T049	Oranjelaan 13	111150,44	455611,91	0,00	1,50	5,00	8,00	--	Ja
T050	Oranjelaan 15	111143,27	455615,99	0,00	1,50	5,00	8,00	--	Ja
T051	Oranjelaan 17	111138,66	455619,99	0,00	1,50	5,00	8,00	--	Ja
T052	Oranjelaan 19	111133,37	455625,15	0,00	1,50	5,00	8,00	--	Ja
T053	Willem de Zwijgerstraat 2	111114,00	455637,09	0,00	1,50	5,00	8,00	--	Ja
T054	Nieuwe Markt 20	111100,41	455621,74	0,00	1,50	5,00	8,00	--	Ja
T055	Nieuwe Markt 18	111096,95	455617,28	0,00	1,50	5,00	8,00	--	Ja
T056	Nieuwe Markt 16	111093,05	455612,25	0,00	1,50	5,00	8,00	--	Ja
T057	Nieuwe Markt 14	111088,65	455606,58	0,00	1,50	5,00	8,00	--	Ja
T058	Nieuwe Markt 10	111083,88	455600,45	0,00	1,50	5,00	8,00	--	Ja
T059	Nieuwe Markt 6	111078,96	455594,11	0,00	1,50	5,00	8,00	--	Ja
T060	Nieuwe Markt 19	111092,73	455577,08	0,00	8,00	11,00	--	--	Ja
T061	Raadhuisplein 8001	111114,27	455582,90	0,00	7,50	10,50	--	--	Ja
T062	Raadhuisplein 8001	111117,70	455584,26	0,00	7,50	10,50	--	--	Ja
T063	Raadhuisplein 27	111123,91	455582,22	0,00	7,50	10,50	--	--	Ja
T064	Raadhuisplein 27	111131,02	455578,91	0,00	7,50	10,50	--	--	Ja
T065	Raadhuisplein 27	111136,07	455575,83	0,00	7,50	10,50	--	--	Ja
T066	Raadhuisplein 27	111140,72	455572,33	0,00	7,50	10,50	--	--	Ja
T067	Raadhuisplein 27	111145,58	455567,82	0,00	7,50	10,50	--	--	Ja
T068	Oranjelaan 2	111153,07	455556,44	0,00	7,50	10,50	--	--	Ja
T069	Oranjelaan 2	111155,29	455553,83	0,00	7,50	10,50	--	--	Ja
T070	Raadhuisplein 3	111157,73	455550,98	0,00	7,50	10,50	--	--	Ja
T071	Raadhuisplein 4b	111112,37	455482,49	4,00	1,50	--	--	--	Ja

Invoergegevens akoestisch rekenmodel Toetspunten

Model: Basismodel - 11-2021
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
T072	Raadhuisplein 4a	111118,25	455477,68	4,00	1,50	--	--	--	Ja
T073	Raadhuisplein 4	111122,98	455473,80	4,00	1,50	--	--	--	Ja
T027	Kerkstraat 85	110911,20	455504,96	0,00	1,50	5,00	--	--	Ja

Invoergegevens akoestisch rekenmodel Puntbronnen

Model: Basismodel - 11-2021
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hoek	Richt.	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
P1	relatieve uitstraling 0/360	Podiumlocatie A	111181,49	455511,64	0,00	2,00	22,50	211,80	79,90	88,90	91,90	94,80	93,80	91,80	87,80	85,00	100,13	0,00	0,00	0,00
P1	relatieve uitstraling 22,5	Podiumlocatie A	111181,49	455511,64	0,00	2,00	22,50	234,30	79,90	87,90	90,90	93,80	92,80	90,80	86,80	84,00	99,15	0,00	0,00	0,00
P1	relatieve uitstraling 45	Podiumlocatie A	111181,49	455511,64	0,00	2,00	22,50	256,80	79,90	87,90	89,90	92,80	91,80	89,80	85,80	83,00	98,25	0,00	0,00	0,00
P1	relatieve uitstraling 67,5	Podiumlocatie A	111181,49	455511,64	0,00	2,00	22,50	279,30	79,90	87,90	89,90	91,80	90,80	88,80	84,80	82,00	97,53	0,00	0,00	0,00
P1	relatieve uitstraling 90	Podiumlocatie A	111181,49	455511,64	0,00	2,00	22,50	301,80	79,90	87,90	89,90	91,80	89,80	87,80	83,80	81,00	97,13	0,00	0,00	0,00
P1	relatieve uitstraling 112,5	Podiumlocatie A	111181,49	455511,64	0,00	2,00	22,50	324,30	79,90	87,90	89,90	91,80	88,80	86,80	82,80	80,00	96,79	0,00	0,00	0,00
P1	relatieve uitstraling 135	Podiumlocatie A	111181,49	455511,64	0,00	2,00	22,50	346,80	79,90	87,90	89,90	91,80	88,80	84,80	80,80	78,00	96,52	0,00	0,00	0,00
P1	relatieve uitstraling 157,5	Podiumlocatie A	111181,49	455511,64	0,00	2,00	22,50	9,30	79,90	87,90	89,90	91,80	88,80	84,80	78,80	76,00	96,46	0,00	0,00	0,00
P1	relatieve uitstraling 180	Podiumlocatie A	111181,49	455511,64	0,00	2,00	22,50	31,80	79,90	87,90	89,90	91,80	88,80	84,80	78,80	75,00	96,45	0,00	0,00	0,00
P1	relatieve uitstraling 202,5	Podiumlocatie A	111181,49	455511,64	0,00	2,00	22,50	54,30	79,90	87,90	89,90	91,80	88,80	84,80	78,80	76,00	96,46	0,00	0,00	0,00
P1	relatieve uitstraling 225	Podiumlocatie A	111181,49	455511,64	0,00	2,00	22,50	76,80	79,90	87,90	89,90	91,80	88,80	84,80	80,80	78,00	96,52	0,00	0,00	0,00
P1	relatieve uitstraling 247,5	Podiumlocatie A	111181,49	455511,64	0,00	2,00	22,50	99,30	79,90	87,90	89,90	91,80	88,80	86,80	82,80	80,00	96,79	0,00	0,00	0,00
P1	relatieve uitstraling 270	Podiumlocatie A	111181,49	455511,64	0,00	2,00	22,50	121,80	79,90	87,90	89,90	91,80	89,80	87,80	83,80	81,00	97,13	0,00	0,00	0,00
P1	relatieve uitstraling 292,5	Podiumlocatie A	111181,49	455511,64	0,00	2,00	22,50	144,30	79,90	87,90	89,90	91,80	90,80	88,80	84,80	82,00	97,53	0,00	0,00	0,00
P1	relatieve uitstraling 315	Podiumlocatie A	111181,49	455511,64	0,00	2,00	22,50	166,80	79,90	87,90	89,90	92,80	91,80	89,80	85,80	83,00	98,25	0,00	0,00	0,00
P1	relatieve uitstraling 337,5	Podiumlocatie A	111181,49	455511,64	0,00	2,00	22,50	189,30	79,90	87,90	89,90	93,80	92,80	90,80	86,80	84,00	99,15	0,00	0,00	0,00
P2	relatieve uitstraling 0/360	Podiumlocatie B	111134,62	455491,59	0,00	2,00	22,50	31,80	79,90	88,90	91,90	94,80	93,80	91,80	87,80	85,00	100,13	0,00	0,00	0,00
P2	relatieve uitstraling 22,5	Podiumlocatie B	111134,62	455491,59	0,00	2,00	22,50	54,30	79,90	87,90	90,90	93,80	92,80	90,80	86,80	84,00	99,15	0,00	0,00	0,00
P2	relatieve uitstraling 45	Podiumlocatie B	111134,62	455491,60	0,00	2,00	22,50	76,80	79,90	87,90	89,90	92,80	91,80	89,80	85,80	83,00	98,25	0,00	0,00	0,00
P2	relatieve uitstraling 67,5	Podiumlocatie B	111134,62	455491,60	0,00	2,00	22,50	99,30	79,90	87,90	89,90	91,80	90,80	88,80	84,80	82,00	97,53	0,00	0,00	0,00
P2	relatieve uitstraling 90	Podiumlocatie B	111134,62	455491,60	0,00	2,00	22,50	121,80	79,90	87,90	89,90	91,80	89,80	87,80	83,80	81,00	97,13	0,00	0,00	0,00
P2	relatieve uitstraling 112,5	Podiumlocatie B	111134,62	455491,60	0,00	2,00	22,50	144,30	79,90	87,90	89,90	91,80	88,80	86,80	82,80	80,00	96,79	0,00	0,00	0,00
P2	relatieve uitstraling 135	Podiumlocatie B	111134,62	455491,60	0,00	2,00	22,50	166,80	79,90	87,90	89,90	91,80	88,80	84,80	80,80	78,00	96,52	0,00	0,00	0,00
P2	relatieve uitstraling 157,5	Podiumlocatie B	111134,62	455491,60	0,00	2,00	22,50	189,30	79,90	87,90	89,90	91,80	88,80	84,80	78,80	76,00	96,46	0,00	0,00	0,00
P2	relatieve uitstraling 180	Podiumlocatie B	111134,62	455491,60	0,00	2,00	22,50	211,80	79,90	87,90	89,90	91,80	88,80	84,80	78,80	75,00	96,45	0,00	0,00	0,00
P2	relatieve uitstraling 202,5	Podiumlocatie B	111134,62	455491,60	0,00	2,00	22,50	234,30	79,90	87,90	89,90	91,80	88,80	84,80	78,80	76,00	96,46	0,00	0,00	0,00
P2	relatieve uitstraling 225	Podiumlocatie B	111134,62	455491,60	0,00	2,00	22,50	256,80	79,90	87,90	89,90	91,80	88,80	84,80	80,80	78,00	96,52	0,00	0,00	0,00
P2	relatieve uitstraling 247,5	Podiumlocatie B	111134,62	455491,60	0,00	2,00	22,50	279,30	79,90	87,90	89,90	91,80	88,80	86,80	82,80	80,00	96,79	0,00	0,00	0,00
P2	relatieve uitstraling 270	Podiumlocatie B	111134,62	455491,60	0,00	2,00	22,50	301,80	79,90	87,90	89,90	91,80	89,80	87,80	83,80	81,00	97,13	0,00	0,00	0,00
P2	relatieve uitstraling 292,5	Podiumlocatie B	111134,62	455491,60	0,00	2,00	22,50	324,30	79,90	87,90	89,90	91,80	90,80	88,80	84,80	82,00	97,53	0,00	0,00	0,00
P2	relatieve uitstraling 315	Podiumlocatie B	111134,62	455491,60	0,00	2,00	22,50	346,80	79,90	87,90	89,90	92,80	91,80	89,80	85,80	83,00	98,25	0,00	0,00	0,00
P2	relatieve uitstraling 337,5	Podiumlocatie B	111134,62	455491,59	0,00	2,00	22,50	9,30	79,90	87,90	90,90	93,80	92,80	90,80	86,80	84,00	99,15	0,00	0,00	0,00
P3	relatieve uitstraling 0/360	Podiumlocatie C	111153,28	455474,89	0,00	2,00	22,50	31,80	79,90	88,90	91,90	94,80	93,80	91,80	87,80	85,00	100,13	0,00	0,00	0,00
P3	relatieve uitstraling 22,5	Podiumlocatie C	111153,28	455474,89	0,00	2,00	22,50	54,30	79,90	87,90	90,90	93,80	92,80	90,80	86,80	84,00	99,15	0,00	0,00	0,00
P3	relatieve uitstraling 45	Podiumlocatie C	111153,28	455474,89	0,00	2,00	22,50	76,80	79,90	87,90	89,90	92,80	91,80	89,80	85,80	83,00	98,25	0,00	0,00	0,00
P3	relatieve uitstraling 67,5	Podiumlocatie C	111153,28	455474,89	0,00	2,00	22,50	99,30	79,90	87,90	89,90	91,80	90,80	88,80	84,80	82,00	97,53	0,00	0,00	0,00
P3	relatieve uitstraling 90	Podiumlocatie C	111153,28	455474,89	0,00	2,00	22,50	121,80	79,90	87,90	89,90	91,80	89,80	87,80	83,80	81,00	97,13	0,00	0,00	0,00
P3	relatieve uitstraling 112,5	Podiumlocatie C	111153,28	455474,90	0,00	2,00	22,50	144,30	79,90	87,90	89,90	91,80	88,80	86,80	82,80	80,00	96,79	0,00	0,00	0,00
P3	relatieve uitstraling 135	Podiumlocatie C	111153,28	455474,90	0,00	2,00	22,50	166,80	79,90	87,90	89,90	91,80	88,80	84,80	80,80	78,00	96,52	0,00	0,00	0,00
P3	relatieve uitstraling 157,5	Podiumlocatie C	111153,28	455474,90	0,00	2,00	22,50	189,30	79,90	87,90	89,90	91,80	88,80	84,80	78,80	76,00	96,46	0,00	0,00	0,00
P3	relatieve uitstraling 180	Podiumlocatie C	111153,28	455474,90	0,00	2,00	22,50	211,80	79,90	87,90	89,90	91,80	88,80	84,80	78,80	75,00	96,45	0,00	0,00	0,00
P3	relatieve uitstraling 202,5	Podiumlocatie C	111153,29	455474,90	0,00	2,00	22,50	234,30	79,90	87,90	89,90	91,80	88,80	84,80	78,80	76,00	96,46	0,00	0,00	0,00

Invoergegevens akoestisch rekenmodel Puntbronnen

Model: Basismodel - 11-2021
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hoek	Richt.	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
P3	relatieve uitstraling 225	Podiumlocatie C	111153,29	455474,90	0,00	2,00	22,50	256,80	79,90	87,90	89,90	91,80	88,80	84,80	80,80	78,00	96,52	0,00	0,00	0,00
P3	relatieve uitstraling 247,5	Podiumlocatie C	111153,29	455474,90	0,00	2,00	22,50	279,30	79,90	87,90	89,90	91,80	88,80	86,80	82,80	80,00	96,79	0,00	0,00	0,00
P3	relatieve uitstraling 270	Podiumlocatie C	111153,29	455474,89	0,00	2,00	22,50	301,80	79,90	87,90	89,90	91,80	89,80	87,80	83,80	81,00	97,13	0,00	0,00	0,00
P3	relatieve uitstraling 292,5	Podiumlocatie C	111153,29	455474,89	0,00	2,00	22,50	324,30	79,90	87,90	89,90	91,80	90,80	88,80	84,80	82,00	97,53	0,00	0,00	0,00
P3	relatieve uitstraling 315	Podiumlocatie C	111153,29	455474,89	0,00	2,00	22,50	346,80	79,90	87,90	89,90	92,80	91,80	89,80	85,80	83,00	98,25	0,00	0,00	0,00
P3	relatieve uitstraling 337,5	Podiumlocatie C	111153,29	455474,89	0,00	2,00	22,50	9,30	79,90	87,90	90,90	93,80	92,80	90,80	86,80	84,00	99,15	0,00	0,00	0,00

Invoergegevens akoestisch rekenmodel

Oppervlakte bronnen

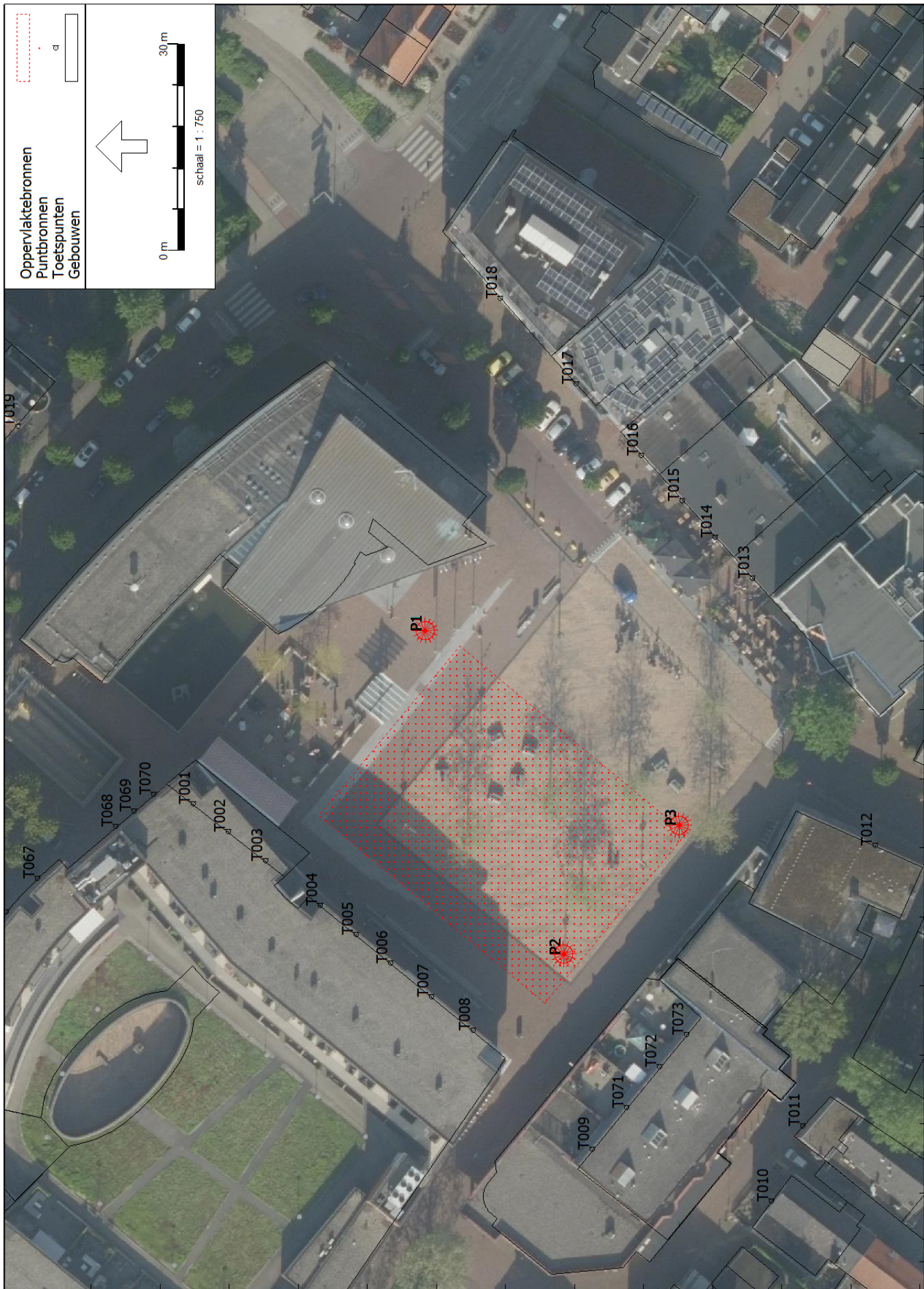
Model: Basismodel - 11-2021
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Oppervlak	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
O01	Kermis	Kermis	111127,51	455494,33	0,00	1,50	1357,86	71,03	84,03	96,93	102,03	104,93	106,03	104,93	100,93	90,93	111,37
O02	Evenement Oude Markt	Oude markt	110933,33	455501,76	0,00	1,50	939,42	62,43	75,43	89,43	98,43	102,43	104,43	104,43	101,43	91,43	109,83



110900
110950
111000
111050
111100
111150
111200
111250
111300

Industrielaan - IL, [versie 2 - 10-2021 - Basismodel - 11-2021], Geomilieu V2020.1 rev 2 Licentiehouder: Peutz bv



455550

455500

455450

111100
111150
111200
Industrielaan - IL, [versie 2 - 10-2021 - Basismodel - 11-2021], Geomilieu V2020.1 rev 2 Licentiehouder: Peutz bv





Variant: Podiumlocatie A kleinschalig evenement (83 dB(A) op 10 m)

Grenswaarde: 50 [dB(A)]
 Spectrum: SPS
 Bronvermogen: 112,0 [dB(A)]
 Afstand publiekvlak: 10 [m]
 Podium: A

Berekende uitgangspunten:	Octaafband met middenfrequentie in Hz									dB(A)
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
SPS	-	72,7	85,6	90,7	93,6	94,7	93,6	89,6		100,0
SDS	-	79,9	88,9	91,9	94,8	93,8	91,8	87,8		100,0
Bronvermogen (L_{WR} in dB(A))	71,7	84,7	97,6	102,7	105,6	106,7	105,6	101,6	91,6	112,0
D_{geo}	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	-
D_{bodem}	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	-
L_{Aeq} in publiekvlak	42,7	55,7	68,6	73,7	76,6	77,7	76,6	72,6	62,6	83,0

Positie	Omschrijving	Geluidmissieniveau		
		op de gevel		binnen
		dB(A)	dB(C)	dB(A)
T001	Raadhuisplein 47-67	67	77	41
T002	Raadhuisplein 31	67	78	42
T003	Raadhuisplein 33	68	78	42
T004	Raadhuisplein 55	67	78	42
T005	Raadhuisplein 57	67	77	42
T006	Raadhuisplein 59	68	77	42
T007	Raadhuisplein 61	67	76	41
T008	Raadhuisplein 63	67	76	41
T009	Raadhuisplein 4c	63	70	36
T010	Weeshuisbaan 2	53	66	26
T011	Kerkstraat 39	62	69	34
T012	Marktstraat 4	67	76	39
T013	Marktstraat 9	67	76	40
T014	Marktstraat 15	67	77	41
T015	Marktstraat 13	67	77	41
T016	Marktstraat 19	68	78	42
T017	Marktstraat 25	59	72	33
T018	Marktstraat 27	48	65	23
T019	Oranjelaan 1	45	62	22
T020	Oranjelaan 1	46	62	23
T021	Oranjelaan 3	53	66	29
T022	Kerkstraat 68	48	60	25
T023	Kerkstraat 64	48	60	24
T024	Kerkstraat 56	55	64	28
T025	Kerkstraat 69	41	51	15
T026	Kerkstraat 71	39	50	13
T027	Kerkstraat 85	36	55	17
T028	Voorplein 5	42	55	18
T029	Voorplein 7	43	56	19
T030	Voorplein 9	43	57	20
T031	Voorplein 11	42	56	19
T032	Kerkstraat 76	44	58	22
T033	Kerkstraat 92	44	58	21
T034	Kerkstraat 94	44	58	21
T035	Kerkstraat 114	43	57	21
T036	Kerkstraat 116	43	58	20
T037	Kerkstraat 118	43	57	20
T038	Kerkstraat 81	44	58	21
T039	Oude Markt 4	42	56	19
T040	Oude Markt 4a	37	54	16
T041	Oude Markt 6	39	56	26
T042	Burgemeester G.R. Vonklaan 2	46	58	22
T043	Burgemeester G.R. Vonklaan 4	41	56	19
T044	Burgemeester G.R. Vonklaan 15	37	53	15
T045	Oranjelaan 5	54	67	30
T046	Oranjelaan 7	59	70	35
T047	Oranjelaan 9	58	70	34
T048	Oranjelaan 11	58	69	34
T049	Oranjelaan 13	57	69	33
T050	Oranjelaan 15	57	69	33
T051	Oranjelaan 17	56	68	32
T052	Oranjelaan 19	56	68	32
T053	Willem de Zwijgerstraat 2	55	67	31
T054	Nieuwe Markt 20	42	59	18
T055	Nieuwe Markt 18	43	59	19
T056	Nieuwe Markt 16	41	58	18
T057	Nieuwe Markt 14	41	58	17
T058	Nieuwe Markt 10	41	57	17
T059	Nieuwe Markt 6	41	57	17
T060	Nieuwe Markt 19	44	60	20
T061	Raadhuisplein 8001	41	55	17
T062	Raadhuisplein 8001	41	55	17
T063	Raadhuisplein 27	42	55	17
T064	Raadhuisplein 27	42	56	17
T065	Raadhuisplein 27	42	57	17
T066	Raadhuisplein 27	42	59	17
T067	Raadhuisplein 27	45	63	22
T068	Oranjelaan 2	45	62	21
T069	Oranjelaan 2	56	70	34
T070	Raadhuisplein 3	59	72	34
T071	Raadhuisplein 4b	63	71	37
T072	Raadhuisplein 4a	64	71	37
T073	Raadhuisplein 4	65	73	39

Variante: Podiumlocatie B kleinschalig evenement (83 dB(A) op 10 m)

Grenswaarde: 50 [dB(A)]
 Spectrum: SPS
 Bronvermogen: 112,0 [dB(A)]
 Afstand publiekvlak: 10 [m]
 Podium: B

Berekende uitgangspunten:	Octaafband met middenfrequentie in Hz									dB(A)
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
SPS	-	72,7	85,6	90,7	93,6	94,7	93,6	89,6		100,0
SDS	-	79,9	88,9	91,9	94,8	93,8	91,8	87,8		100,0
Bronvermogen (L_{WR} in dB(A))	71,7	84,7	97,6	102,7	105,6	106,7	105,6	101,6	91,6	112,0
D_{geo}	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	-
D_{bodem}	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	-
L_{Aeq} in publiekvlak	42,7	55,7	68,6	73,7	76,6	77,7	76,6	72,6	62,6	83,0

Positie	Omschrijving	Geluidmissieniveau		
		op de gevel		binnen
		dB(A)	dB(C)	dB(A)
T001	Raadhuisplein 47-67	68	77	42
T002	Raadhuisplein 31	68	77	42
T003	Raadhuisplein 33	69	78	43
T004	Raadhuisplein 55	71	80	45
T005	Raadhuisplein 57	72	81	46
T006	Raadhuisplein 59	73	83	47
T007	Raadhuisplein 61	75	84	49
T008	Raadhuisplein 63	76	86	50
T009	Raadhuisplein 4c	66	77	40
T010	Weeshuisbaan 2	53	69	28
T011	Kerkstraat 39	59	72	35
T012	Marktstraat 4	45	61	18
T013	Marktstraat 9	67	77	41
T014	Marktstraat 15	66	76	41
T015	Marktstraat 13	66	75	40
T016	Marktstraat 19	65	74	39
T017	Marktstraat 25	64	73	36
T018	Marktstraat 27	62	71	34
T019	Oranjelaan 1	45	61	22
T020	Oranjelaan 1	44	60	21
T021	Oranjelaan 3	57	68	32
T022	Kerkstraat 68	40	57	20
T023	Kerkstraat 64	38	58	18
T024	Kerkstraat 56	43	59	22
T025	Kerkstraat 69	32	55	13
T026	Kerkstraat 71	34	55	14
T027	Kerkstraat 85	39	58	21
T028	Voorplein 5	51	62	26
T029	Voorplein 7	47	61	24
T030	Voorplein 9	53	66	29
T031	Voorplein 11	54	67	30
T032	Kerkstraat 76	39	56	18
T033	Kerkstraat 92	40	57	19
T034	Kerkstraat 94	40	57	19
T035	Kerkstraat 114	40	56	19
T036	Kerkstraat 116	40	57	19
T037	Kerkstraat 118	39	56	18
T038	Kerkstraat 81	41	55	20
T039	Oude Markt 4	34	52	12
T040	Oude Markt 4a	37	54	16
T041	Oude Markt 6	44	58	30
T042	Burgemeester G.R. Vonklaan 2	44	60	22
T043	Burgemeester G.R. Vonklaan 4	42	58	21
T044	Burgemeester G.R. Vonklaan 15	38	56	17
T045	Oranjelaan 5	49	64	26
T046	Oranjelaan 7	50	64	26
T047	Oranjelaan 9	52	64	28
T048	Oranjelaan 11	52	64	27
T049	Oranjelaan 13	52	64	27
T050	Oranjelaan 15	52	63	27
T051	Oranjelaan 17	51	62	27
T052	Oranjelaan 19	51	61	26
T053	Willem de Zwijgerstraat 2	42	57	19
T054	Nieuwe Markt 20	42	56	17
T055	Nieuwe Markt 18	42	56	17
T056	Nieuwe Markt 16	40	57	16
T057	Nieuwe Markt 14	40	56	16
T058	Nieuwe Markt 10	40	56	16
T059	Nieuwe Markt 6	33	52	9
T060	Nieuwe Markt 19	32	49	7
T061	Raadhuisplein 8001	41	52	15
T062	Raadhuisplein 8001	41	52	15
T063	Raadhuisplein 27	42	52	16
T064	Raadhuisplein 27	42	52	16
T065	Raadhuisplein 27	43	53	17
T066	Raadhuisplein 27	44	55	18
T067	Raadhuisplein 27	56	63	30
T068	Oranjelaan 2	46	59	22
T069	Oranjelaan 2	47	61	23
T070	Raadhuisplein 3	51	66	27
T071	Raadhuisplein 4b	67	78	42
T072	Raadhuisplein 4a	68	79	42
T073	Raadhuisplein 4	70	80	45

Variant: Podiumlocatie C kleinschalig evenement (83 dB(A) op 10 m)

Grenswaarde: 50 [dB(A)]
 Spectrum: SPS
 Bronvermogen: 112,0 [dB(A)]
 Afstand publiekvlak: 10 [m]
 Podium: C

Berekende uitgangspunten:	Octaafband met middenfrequentie in Hz									dB(A)
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
SPS	-	72,7	85,6	90,7	93,6	94,7	93,6	89,6		100,0
SDS	-	79,9	88,9	91,9	94,8	93,8	91,8	87,8		100,0
Bronvermogen (L_{WR} in dB(A))	71,7	84,7	97,6	102,7	105,6	106,7	105,6	101,6	91,6	112,0
D_{geo}	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	-
D_{bodem}	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	-
L_{Aeq} in publiekvlak	42,7	55,7	68,6	73,7	76,6	77,7	76,6	72,6	62,6	83,0

Positie	Omschrijving	Geluidmissieniveau		
		op de gevel		binnen
		dB(A)	dB(C)	dB(A)
T001	Raadhuisplein 47-67	66	74	40
T002	Raadhuisplein 31	66	75	40
T003	Raadhuisplein 33	66	75	40
T004	Raadhuisplein 55	67	76	41
T005	Raadhuisplein 57	68	77	42
T006	Raadhuisplein 59	68	77	42
T007	Raadhuisplein 61	69	78	43
T008	Raadhuisplein 63	69	78	43
T009	Raadhuisplein 4c	63	73	37
T010	Weeshuisbaan 2	48	65	23
T011	Kerkstraat 39	51	69	30
T012	Marktstraat 4	51	68	25
T013	Marktstraat 9	68	78	42
T014	Marktstraat 15	67	77	42
T015	Marktstraat 13	66	76	40
T016	Marktstraat 19	66	75	40
T017	Marktstraat 25	64	74	36
T018	Marktstraat 27	63	73	35
T019	Oranjelaan 1	45	60	22
T020	Oranjelaan 1	44	60	21
T021	Oranjelaan 3	60	69	35
T022	Kerkstraat 68	36	54	16
T023	Kerkstraat 64	34	55	15
T024	Kerkstraat 56	40	57	19
T025	Kerkstraat 69	36	54	15
T026	Kerkstraat 71	36	54	15
T027	Kerkstraat 85	37	57	19
T028	Voorplein 5	48	60	23
T029	Voorplein 7	50	61	24
T030	Voorplein 9	46	60	23
T031	Voorplein 11	52	64	27
T032	Kerkstraat 76	37	54	16
T033	Kerkstraat 92	37	54	16
T034	Kerkstraat 94	37	54	16
T035	Kerkstraat 114	42	57	20
T036	Kerkstraat 116	42	56	19
T037	Kerkstraat 118	43	56	19
T038	Kerkstraat 81	40	54	17
T039	Oude Markt 4	34	52	13
T040	Oude Markt 4a	38	54	17
T041	Oude Markt 6	40	56	27
T042	Burgemeester G.R. Vonklaan 2	45	60	23
T043	Burgemeester G.R. Vonklaan 4	42	57	20
T044	Burgemeester G.R. Vonklaan 15	39	57	18
T045	Oranjelaan 5	62	69	36
T046	Oranjelaan 7	60	68	35
T047	Oranjelaan 9	54	66	30
T048	Oranjelaan 11	54	65	29
T049	Oranjelaan 13	54	65	29
T050	Oranjelaan 15	53	64	28
T051	Oranjelaan 17	52	64	27
T052	Oranjelaan 19	47	61	24
T053	Willem de Zwijgerstraat 2	44	60	21
T054	Nieuwe Markt 20	40	57	16
T055	Nieuwe Markt 18	40	57	16
T056	Nieuwe Markt 16	40	57	16
T057	Nieuwe Markt 14	43	59	19
T058	Nieuwe Markt 10	43	59	18
T059	Nieuwe Markt 6	43	58	18
T060	Nieuwe Markt 19	39	51	13
T061	Raadhuisplein 8001	41	52	15
T062	Raadhuisplein 8001	41	52	15
T063	Raadhuisplein 27	41	52	16
T064	Raadhuisplein 27	42	53	16
T065	Raadhuisplein 27	42	54	16
T066	Raadhuisplein 27	43	55	18
T067	Raadhuisplein 27	44	58	18
T068	Oranjelaan 2	47	63	24
T069	Oranjelaan 2	48	64	25
T070	Raadhuisplein 3	50	66	26
T071	Raadhuisplein 4b	64	74	38
T072	Raadhuisplein 4a	55	72	31
T073	Raadhuisplein 4	55	71	30

Variante: Podiumlocatie A grootschalig evenement (90 dB(A) op 20 m)

Grenswaarde: 50 [dB(A)]
 Spectrum: SDS
 Bronvermogen: 125,0 [dB(A)]
 Afstand publiekvlak: 20 [m]
 Podium: A

Berekende uitgangspunten:	Octaafband met middenfrequentie in Hz									dB(A)
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
SPS	-	72,7	85,6	90,7	93,6	94,7	93,6	89,6		100,0
SDS	-	79,9	88,9	91,9	94,8	93,8	91,8	87,8		100,0
Bronvermogen (L_{WR} in dB(A))	91,9	104,9	113,9	116,9	119,8	118,8	116,8	112,8	102,8	125,0
D_{geo}	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	-
D_{bodem}	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	-
L_{Aeq} in publiekvlak	56,9	69,9	78,9	81,9	84,8	83,8	81,8	77,8	67,8	90,0

Positie	Omschrijving	Geluidmissieniveau		
		op de gevel		binnen
		dB(A)	dB(C)	dB(A)
T001	Raadhuisplein 47-67	80	96	56
T002	Raadhuisplein 31	80	96	56
T003	Raadhuisplein 33	81	96	56
T004	Raadhuisplein 55	81	96	56
T005	Raadhuisplein 57	81	96	56
T006	Raadhuisplein 59	81	96	56
T007	Raadhuisplein 61	80	95	56
T008	Raadhuisplein 63	80	94	55
T009	Raadhuisplein 4c	76	89	50
T010	Weeshuisbaan 2	67	86	42
T011	Kerkstraat 39	74	87	49
T012	Marktstraat 4	80	94	53
T013	Marktstraat 9	80	95	56
T014	Marktstraat 15	81	95	56
T015	Marktstraat 13	81	96	57
T016	Marktstraat 19	81	96	57
T017	Marktstraat 25	73	92	48
T018	Marktstraat 27	63	85	39
T019	Oranjelaan 1	60	81	37
T020	Oranjelaan 1	61	81	38
T021	Oranjelaan 3	67	85	44
T022	Kerkstraat 68	62	79	41
T023	Kerkstraat 64	62	79	41
T024	Kerkstraat 56	68	82	44
T025	Kerkstraat 69	54	70	31
T026	Kerkstraat 71	52	69	29
T027	Kerkstraat 85	51	74	35
T028	Voorplein 5	56	74	34
T029	Voorplein 7	57	76	36
T030	Voorplein 9	57	76	36
T031	Voorplein 11	56	76	36
T032	Kerkstraat 76	59	77	38
T033	Kerkstraat 92	59	77	38
T034	Kerkstraat 94	58	77	38
T035	Kerkstraat 114	58	77	37
T036	Kerkstraat 116	58	77	37
T037	Kerkstraat 118	58	77	37
T038	Kerkstraat 81	58	77	38
T039	Oude Markt 4	56	75	36
T040	Oude Markt 4a	52	74	33
T041	Oude Markt 6	54	75	42
T042	Burgemeester G.R. Vonklaan 2	60	76	38
T043	Burgemeester G.R. Vonklaan 4	55	75	36
T044	Burgemeester G.R. Vonklaan 15	52	73	32
T045	Oranjelaan 5	68	86	45
T046	Oranjelaan 7	73	90	50
T047	Oranjelaan 9	72	89	49
T048	Oranjelaan 11	72	88	48
T049	Oranjelaan 13	71	88	48
T050	Oranjelaan 15	71	88	48
T051	Oranjelaan 17	70	87	47
T052	Oranjelaan 19	70	87	47
T053	Willem de Zwijgerstraat 2	69	86	45
T054	Nieuwe Markt 20	57	78	34
T055	Nieuwe Markt 18	58	79	34
T056	Nieuwe Markt 16	56	78	33
T057	Nieuwe Markt 14	56	78	33
T058	Nieuwe Markt 10	56	77	32
T059	Nieuwe Markt 6	56	77	32
T060	Nieuwe Markt 19	59	79	35
T061	Raadhuisplein 8001	56	74	32
T062	Raadhuisplein 8001	56	74	32
T063	Raadhuisplein 27	56	75	32
T064	Raadhuisplein 27	56	76	32
T065	Raadhuisplein 27	56	76	32
T066	Raadhuisplein 27	57	78	33
T067	Raadhuisplein 27	60	82	37
T068	Oranjelaan 2	59	81	37
T069	Oranjelaan 2	71	90	48
T070	Raadhuisplein 3	73	91	49
T071	Raadhuisplein 4b	76	89	50
T072	Raadhuisplein 4a	76	89	51
T073	Raadhuisplein 4	78	91	52

Variant: Podiumlocatie B grootschalig evenement (90 dB(A) op 20 m)

Grenswaarde: 50 [dB(A)]
 Spectrum: SDS
 Bronvermogen: 125,0 [dB(A)]
 Afstand publiekvlak: 20 [m]
 Podium: B

Berekende uitgangspunten:	Octaafband met middenfrequentie in Hz									
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
SPS	-	72,7	85,6	90,7	93,6	94,7	93,6	89,6		100,0
SDS	-	79,9	88,9	91,9	94,8	93,8	91,8	87,8		100,0
Bronvermogen (L_{WR} in dB(A))	91,9	104,9	113,9	116,9	119,8	118,8	116,8	112,8	102,8	125,0
D_{geo}	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	-
D_{bodem}	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	-
L_{Aeq} in publiekvlak	56,9	69,9	78,9	81,9	84,8	83,8	81,8	77,8	67,8	90,0

Positie	Omschrijving	Geluidmissieniveau		
		op de gevel		binnen
		dB(A)	dB(C)	dB(A)
T001	Raadhuisplein 47-67	81	95	56
T002	Raadhuisplein 31	81	96	56
T003	Raadhuisplein 33	82	97	57
T004	Raadhuisplein 55	84	99	59
T005	Raadhuisplein 57	86	100	60
T006	Raadhuisplein 59	86	101	61
T007	Raadhuisplein 61	88	103	63
T008	Raadhuisplein 63	89	104	64
T009	Raadhuisplein 4c	79	96	54
T010	Weeshuisbaan 2	68	88	44
T011	Kerkstraat 39	73	91	52
T012	Marktstraat 4	59	80	34
T013	Marktstraat 9	80	95	57
T014	Marktstraat 15	80	94	56
T015	Marktstraat 13	80	94	55
T016	Marktstraat 19	78	93	54
T017	Marktstraat 25	77	92	50
T018	Marktstraat 27	75	90	48
T019	Oranjelaan 1	60	80	37
T020	Oranjelaan 1	59	80	36
T021	Oranjelaan 3	70	87	47
T022	Kerkstraat 68	56	77	37
T023	Kerkstraat 64	54	77	36
T024	Kerkstraat 56	58	78	39
T025	Kerkstraat 69	48	75	31
T026	Kerkstraat 71	50	75	32
T027	Kerkstraat 85	54	78	38
T028	Voorplein 5	64	82	42
T029	Voorplein 7	61	81	41
T030	Voorplein 9	67	85	45
T031	Voorplein 11	68	86	47
T032	Kerkstraat 76	54	75	35
T033	Kerkstraat 92	55	76	36
T034	Kerkstraat 94	56	76	36
T035	Kerkstraat 114	55	76	36
T036	Kerkstraat 116	55	77	36
T037	Kerkstraat 118	54	76	36
T038	Kerkstraat 81	56	74	36
T039	Oude Markt 4	49	72	29
T040	Oude Markt 4a	52	74	33
T041	Oude Markt 6	58	77	46
T042	Burgemeester G.R. Vonklaan 2	59	79	39
T043	Burgemeester G.R. Vonklaan 4	57	78	38
T044	Burgemeester G.R. Vonklaan 15	53	76	34
T045	Oranjelaan 5	64	84	41
T046	Oranjelaan 7	64	83	41
T047	Oranjelaan 9	66	84	42
T048	Oranjelaan 11	66	83	42
T049	Oranjelaan 13	66	83	42
T050	Oranjelaan 15	65	81	42
T051	Oranjelaan 17	65	81	41
T052	Oranjelaan 19	64	80	40
T053	Willem de Zwijgerstraat 2	57	77	34
T054	Nieuwe Markt 20	56	76	32
T055	Nieuwe Markt 18	56	76	32
T056	Nieuwe Markt 16	55	76	31
T057	Nieuwe Markt 14	55	76	31
T058	Nieuwe Markt 10	55	76	31
T059	Nieuwe Markt 6	48	71	25
T060	Nieuwe Markt 19	46	69	22
T061	Raadhuisplein 8001	54	70	30
T062	Raadhuisplein 8001	54	70	30
T063	Raadhuisplein 27	55	71	30
T064	Raadhuisplein 27	55	72	30
T065	Raadhuisplein 27	56	72	31
T066	Raadhuisplein 27	57	74	33
T067	Raadhuisplein 27	69	81	44
T068	Oranjelaan 2	60	78	37
T069	Oranjelaan 2	61	80	38
T070	Raadhuisplein 3	66	86	42
T071	Raadhuisplein 4b	81	98	56
T072	Raadhuisplein 4a	82	98	57
T073	Raadhuisplein 4	84	99	59

Variant: Podiumlocatie C grootschalig evenement (90 dB(A) op 20 m)

Grenswaarde: 50 [dB(A)]
 Spectrum: SDS
 Bronvermogen: 125,0 [dB(A)]
 Afstand publiekvlak: 20 [m]
 Podium C

Berekende uitgangspunten:	Octaafband met middenfrequentie in Hz									
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
SPS	-	72,7	85,6	90,7	93,6	94,7	93,6	89,6		100,0
SDS	-	79,9	88,9	91,9	94,8	93,8	91,8	87,8		100,0
Bronvermogen (L_{WR} in dB(A))	91,9	104,9	113,9	116,9	119,8	118,8	116,8	112,8	102,8	125,0
D_{geo}	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	-
D_{bodem}	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	-
L_{Aeq} in publiekvlak	56,9	69,9	78,9	81,9	84,8	83,8	81,8	77,8	67,8	90,0

Positie	Omschrijving	Geluidmissieniveau		
		op de gevel		binnen
		dB(A)	dB(C)	dB(A)
T001	Raadhuisplein 47-67	79	93	54
T002	Raadhuisplein 31	79	93	54
T003	Raadhuisplein 33	79	94	54
T004	Raadhuisplein 55	80	95	55
T005	Raadhuisplein 57	81	95	56
T006	Raadhuisplein 59	81	96	56
T007	Raadhuisplein 61	82	97	57
T008	Raadhuisplein 63	82	97	57
T009	Raadhuisplein 4c	76	92	51
T010	Weeshuisbaan 2	63	85	39
T011	Kerkstraat 39	66	88	47
T012	Marktstraat 4	66	88	41
T013	Marktstraat 9	82	97	58
T014	Marktstraat 15	81	96	57
T015	Marktstraat 13	80	95	56
T016	Marktstraat 19	79	94	55
T017	Marktstraat 25	78	93	51
T018	Marktstraat 27	76	92	50
T019	Oranjelaan 1	60	80	37
T020	Oranjelaan 1	59	80	36
T021	Oranjelaan 3	74	88	50
T022	Kerkstraat 68	52	74	33
T023	Kerkstraat 64	50	75	32
T024	Kerkstraat 56	55	76	36
T025	Kerkstraat 69	51	74	33
T026	Kerkstraat 71	51	74	33
T027	Kerkstraat 85	53	77	37
T028	Voorplein 5	62	80	40
T029	Voorplein 7	63	80	40
T030	Voorplein 9	60	80	40
T031	Voorplein 11	66	84	44
T032	Kerkstraat 76	52	74	33
T033	Kerkstraat 92	53	74	34
T034	Kerkstraat 94	53	74	34
T035	Kerkstraat 114	57	77	37
T036	Kerkstraat 116	56	76	36
T037	Kerkstraat 118	57	76	36
T038	Kerkstraat 81	54	74	34
T039	Oude Markt 4	49	72	30
T040	Oude Markt 4a	53	74	34
T041	Oude Markt 6	55	76	43
T042	Burgemeester G.R. Vonklaan 2	59	79	39
T043	Burgemeester G.R. Vonklaan 4	57	76	37
T044	Burgemeester G.R. Vonklaan 15	54	76	35
T045	Oranjelaan 5	75	88	50
T046	Oranjelaan 7	73	87	49
T047	Oranjelaan 9	68	85	44
T048	Oranjelaan 11	68	84	44
T049	Oranjelaan 13	67	84	44
T050	Oranjelaan 15	66	83	43
T051	Oranjelaan 17	66	83	42
T052	Oranjelaan 19	62	81	39
T053	Willem de Zwijgerstraat 2	59	79	36
T054	Nieuwe Markt 20	55	76	31
T055	Nieuwe Markt 18	55	76	31
T056	Nieuwe Markt 16	55	76	32
T057	Nieuwe Markt 14	58	79	34
T058	Nieuwe Markt 10	58	78	34
T059	Nieuwe Markt 6	57	77	33
T060	Nieuwe Markt 19	52	70	28
T061	Raadhuisplein 8001	54	71	30
T062	Raadhuisplein 8001	54	71	30
T063	Raadhuisplein 27	55	71	30
T064	Raadhuisplein 27	55	72	30
T065	Raadhuisplein 27	55	73	31
T066	Raadhuisplein 27	57	74	32
T067	Raadhuisplein 27	58	78	34
T068	Oranjelaan 2	61	82	39
T069	Oranjelaan 2	62	83	40
T070	Raadhuisplein 3	65	85	42
T071	Raadhuisplein 4b	77	93	52
T072	Raadhuisplein 4a	70	91	46
T073	Raadhuisplein 4	70	90	46

Overdracht:**podium: A**

1	Naam	Omschrijving	Li Totaal	Li 31	Li 63	Li 125	Li 250	Li 500	Li 1000	Li 2000	Li 4000	Li 8000
2	T001_A	Raadhuisplein 47-67	0	38,8	38,5	42,9	44,2	44,8	46,4	46,6	47,2	49,5
3	T001_B	Raadhuisplein 47-67	0	37,4	37	42,6	44,1	44,7	46,2	46,3	46,9	49,5
4	T001_C	Raadhuisplein 47-67	0	37,5	37,1	42,6	44,2	44,6	45,9	46,1	47	49,6
5	T002_A	Raadhuisplein 31	0	38,5	38,1	42,7	44	44,5	46,2	46,3	47	49,2
6	T002_B	Raadhuisplein 31	0	37,1	36,8	42,4	43,9	44,5	45,9	45,9	46,7	49,2
7	T002_C	Raadhuisplein 31	0	37,2	36,9	42,4	43,9	44,3	45,7	45,9	46,7	49,3
8	T003_A	Raadhuisplein 33	0	38,2	37,8	42,5	43,7	44,1	44,7	44,9	45,7	48,1
9	T003_B	Raadhuisplein 33	0	37	36,7	42,3	43,7	44,2	44,8	45	45,7	48,2
10	T003_C	Raadhuisplein 33	0	37,3	37	42,5	44,1	44,7	45,4	45,5	46,2	48,5
11	T004_A	Raadhuisplein 55	0	36,9	37	42,9	44,1	44,4	45	45,2	46	48,5
12	T004_B	Raadhuisplein 55	0	37	37	42,6	44	44,4	45,1	45,3	46	48,6
13	T004_C	Raadhuisplein 55	0	37,3	37,3	42,8	44,5	45	45,7	45,8	46,5	49
14	T005_A	Raadhuisplein 57	0	37,3	37,4	43,3	44,5	44,8	44,6	44,8	45,5	48,2
15	T005_B	Raadhuisplein 57	0	37,3	37,4	43	44,4	44,8	44,6	44,8	45,6	48,3
16	T005_C	Raadhuisplein 57	0	37,7	37,8	43,3	44,9	45,5	45,2	45,4	46,1	48,6
17	T006_A	Raadhuisplein 59	0	37,8	37,9	42,7	44	44,2	44,3	44,8	45,7	48,6
18	T006_B	Raadhuisplein 59	0	37,9	38	42,4	43,8	44,2	44,4	44,8	45,8	48,7
19	T006_C	Raadhuisplein 59	0	38,3	38,3	42,7	44,4	44,9	45,1	45,6	46,5	49,2
20	T007_A	Raadhuisplein 61	0	38,4	38,6	43,4	44,7	44,6	44,7	45,2	46,2	49,5
21	T007_B	Raadhuisplein 61	0	38,4	38,6	43	44,4	44,7	44,8	45,2	46,3	49,5
22	T007_C	Raadhuisplein 61	0	39	39	43,4	45,1	45,5	45,7	46,2	47,2	50,1
23	T008_A	Raadhuisplein 63	0	39	39,2	44,1	45,3	44,6	44,6	45	46,1	49,5
24	T008_B	Raadhuisplein 63	0	39,7	39,7	44,1	45,8	45,5	45,6	46,1	47,1	50,3
25	T008_C	Raadhuisplein 63	0	39,7	39,7	44,1	45,8	45,5	45,7	46,1	47,1	50,3
26	T009_A	Raadhuisplein 4c	0	44,7	44,4	50,5	51,7	49,4	48,5	48,7	49,9	54,1
27	T010_A	Weeshuisbaan 2	0	48,7	52,2	60,8	63,6	65,8	68,2	68,9	70,4	75,6
28	T010_B	Weeshuisbaan 2	0	47,3	47,2	54,6	56,7	58,1	60,5	63,5	67,9	74,1
29	T011_A	Kerkstraat 39	0	49,5	52,5	61,2	63,8	65,8	67,2	68,1	69,6	74,5
30	T011_B	Kerkstraat 39	0	48,1	49,9	57,6	59,9	61,3	63,7	66,4	69,1	74,7
31	T011_C	Kerkstraat 39	0	45,6	47	52,7	53,1	51,5	49,8	48,6	49,9	54,7
32	T012_A	Marktstraat 4	0	39,9	38,8	44,4	45,1	44,6	44,7	44,9	45,9	49,6
33	T013_A	Marktstraat 9	0	38,6	38,6	44,5	45,9	45,4	45,2	45,3	45,9	48,3
34	T014_A	Marktstraat 15	0	37,9	37,9	43,8	45,1	44,6	44,4	44,6	45,1	47,3
35	T015_A	Marktstraat 13	0	37,1	37,2	43,1	44,5	44,9	44,6	44,8	45,4	47,5
36	T016_A	Marktstraat 19	0	36,9	36,9	42,8	44,2	44,6	44,3	44,5	45,1	47,1
37	T017_A	Marktstraat 25	0	41,6	42	48,2	49,8	51,8	54,4	56,6	59,5	64,3
38	T017_B	Marktstraat 25	0	41,4	41,8	48,2	49,7	51,8	54,4	56,6	59,5	64,3
39	T017_C	Marktstraat 25	0	41,3	41,8	48	49,7	51,8	54,4	56,6	59,6	64,4
40	T017_D	Marktstraat 25	0	41,3	41,7	47,9	49,7	51,9	54,5	56,7	59,7	64,5
41	T018_A	Marktstraat 27	0	47	48,9	57,3	60,7	64,2	67,3	67,6	68,4	71,3
42	T018_B	Marktstraat 27	0	46,7	48,6	56,7	60,3	63,9	67,4	67,6	68,5	71,4
43	T019_A	Oranjelaan 1	0	50,6	52,9	60,9	64,1	66,3	68,8	70,4	72,8	78,4
44	T019_B	Oranjelaan 1	0	50,6	52,9	61,3	64,5	66,6	69,1	70,7	73,2	78,6
45	T019_C	Oranjelaan 1	0	50,3	52,5	60,5	64	66,4	69,1	70,7	73,2	78,6
46	T020_A	Oranjelaan 1	0	51,3	51,5	59,7	63,4	65,3	66,8	68,3	70,5	76
47	T020_B	Oranjelaan 1	0	51,3	51,7	60,3	63,7	65,7	67,6	69,2	71,3	76,3
48	T021_A	Oranjelaan 3	0	48	48,6	56,4	59,5	58,7	62,3	65,9	69,3	75,2
49	T021_B	Oranjelaan 3	0	47,9	48,5	56,6	58,8	57,3	58,9	60,7	64,4	74,3
50	T021_C	Oranjelaan 3	0	47,7	48,3	55,9	57,8	57,2	59,3	61,2	64,9	74,4
51	T022_A	Kerkstraat 68	0	55,2	55,9	61,9	64,8	66,5	69,3	73,1	79,1	90,9
52	T022_B	Kerkstraat 68	0	54,7	54,9	59,2	61,4	62,1	63,9	66,9	72,5	86,4
53	T023_A	Kerkstraat 64	0	55	55,2	61,7	64,7	66,5	69,6	73,4	79,2	89,9
54	T023_B	Kerkstraat 64	0	54,5	54,1	59,3	61,7	62,7	64,8	68,1	73,8	87,4
55	T024_A	Kerkstraat 56	0	54,9	55,2	63,2	66,4	68,2	70,8	74,4	78,9	89,1
56	T024_B	Kerkstraat 56	0	54,2	54,1	60,8	63,4	64,5	66,6	69,8	75,3	88,5
57	T024_C	Kerkstraat 56	0	50,4	51	57,1	58,9	57,7	55,7	56,4	59,1	69,2
58	T025_A	Kerkstraat 69	0	61,3	64,1	69,4	70,6	70,4	70,8	71,7	74,3	83,8
59	T025_B	Kerkstraat 69	0	61,5	64,2	69,9	72,4	71,8	71,9	72,7	75,4	84,8
60	T026_A	Kerkstraat 71	0	62,1	64,9	72,3	72,7	72,8	73,3	74,3	77,1	86,8
61	T026_B	Kerkstraat 71	0	63	65,7	73,5	74,4	73,9	74,4	75,4	78,1	87,9
62	T027_A	Kerkstraat 85	0	56,6	59,7	69	73,9	76,5	79,6	81,5	86,1	101,6
63	T027_B	Kerkstraat 85	0	57	59,8	68,9	73,4	76,1	79	82,3	86,9	102,4
64	T028_A	Voorplein 5	0	57,8	59,3	66,6	68,5	69,3	69,9	70,7	72,9	80,6
65	T028_B	Voorplein 5	0	58,5	59,9	68,1	70	70,9	71,8	72,6	74,8	82,4
66	T029_A	Voorplein 7	0	58,4	56,8	64,8	67	68,5	69,3	70	72,3	80,1
67	T029_B	Voorplein 7	0	59	57,5	65,8	68,2	69,8	70,9	71,7	73,9	81,5
68	T030_A	Voorplein 9	0	58,5	56,4	64,5	66,9	68,5	69,2	70	72,2	79,8
69	T030_B	Voorplein 9	0	59,1	57,5	65,7	68,1	69,8	70,8	71,5	73,7	81,1
70	T031_A	Voorplein 11	0	57,6	57,8	65,6	67,8	69,4	69,9	70,7	72,9	80,3
71	T031_B	Voorplein 11	0	58,1	57	65,2	67,9	69,8	71,2	72,3	74,4	81,5
72	T032_A	Kerkstraat 76	0	55,5	56	62,3	64,8	66,4	69,1	72,7	78,9	92,9
73	T033_A	Kerkstraat 92	0	55,8	55,9	62,6	64,6	66,5	69,3	72,9	78,9	93
74	T034_A	Kerkstraat 94	0	56	56	62,9	65,1	67,2	70,1	73,9	80,3	94,4
75	T035_A	Kerkstraat 114	0	56,3	56,5	63,3	65,4	67,5	70,2	74	80,2	95,1
76	T036_A	Kerkstraat 116	0	55,8	56,2	63,1	67	68,9	71,8	75,9	81,1	94,8
77	T036_B	Kerkstraat 116	0	56,5	56,5	63,4	65,5	67,4	70,1	73,8	80	95,3
78	T037_A	Kerkstraat 118	0	55,9	56,6	63,2	67,1	69	71,8	75,8	81,4	95,4
79	T037_B	Kerkstraat 118	0	56,6	57,3	63,7	65,6	67,4	69,9	73,5	79,8	95,6
80	T038_A	Kerkstraat 81	0	58	58,9	64	65,9	67,2	69,2	72,3	78,2	93,4
81	T038_B	Kerkstraat 81	0	55,6	56,4	63,2	65,3	66,3	68,2	71,3	77,4	93,9
82	T039_A	Oude Markt 4	0	59,9	57,6	65	67,8	68,8	70,7	73,5	78,8	93,7
83	T039_B	Oude Markt 4	0	59,1	60,9	68,5	72,2	74,5	76,6	79,2	83,3	96,6

84 T040_A	Oude Markt 4a	0	58,9	59,4	67,8	71,5	75,1	77,4			
85 T040_B	Oude Markt 4a	0	60,2	60	68,9	72	75,3	78,3			
86 T041_A	Oude Markt 6	0	58,1	57,6	65,8	69,8	72,5	75,5			
87 T041_B	Oude Markt 6	0	59,4	58,4	66,7	69,9	72,7	75,6	78,7	82,7	95,6
88 T041_C	Oude Markt 6	0	59,9	58,5	66,4	69,1	72,1	75,1	78,4	83,2	96
89 T042_A	Burgemeester G.R. Vonklaan 2	0	60,2	57,2	64,9	66,8	67,4	68,9	71,5	77,1	92,4
90 T042_B	Burgemeester G.R. Vonklaan 2	0	61	56	63,8	66	67	68,3	70,7	76,4	92,2
91 T042_C	Burgemeester G.R. Vonklaan 2	0	60,9	55,3	62,4	64,7	65,6	66,5	68	72,2	87,1
92 T043_A	Burgemeester G.R. Vonklaan 4	0	60,2	56,9	65,4	68,6	70,9	73,5	76,3	81,2	94
93 T043_B	Burgemeester G.R. Vonklaan 4	0	61,3	57,4	65,9	68,9	71,1	73,7	76,7	81,8	95
94 T043_C	Burgemeester G.R. Vonklaan 4	0	60,9	57,4	65	68,3	70,3	73	76,1	81,4	95,2
95 T044_A	Burgemeester G.R. Vonklaan 15	0	59,5	61,7	70,2	73,4	75	75,9	76,7	79,5	90,1
96 T044_B	Burgemeester G.R. Vonklaan 15	0	59,7	61,9	70,6	74	75,5	76,9	77,7	80,6	91,2
97 T044_C	Burgemeester G.R. Vonklaan 15	0	59,1	60,8	68,7	72,4	74	75,8	77,8	80,8	91,3
98 T045_A	Oranjelaan 5	0	47,4	47,9	54,4	56,1	58,3	61,7	65,9	70,1	77,8
99 T045_B	Oranjelaan 5	0	47	47,5	54,5	55,7	57,5	60,6	64	68,5	77,5
100 T045_C	Oranjelaan 5	0	46,4	47	53,8	55,3	57,2	60	63,1	67,7	77,2
101 T046_A	Oranjelaan 7	0	43,8	43,7	49,5	52,4	52,5	53,6	55,8	56,9	61,2
102 T046_B	Oranjelaan 7	0	43,9	43,8	50	51,5	51,8	53,6	55,8	57	61,2
103 T046_C	Oranjelaan 7	0	43,9	43,8	49,6	51,3	51,8	53,6	55,8	57	61,2
104 T047_A	Oranjelaan 9	0	44,6	44,5	50,3	53,3	53,4	54,4	56,6	57,8	62,5
105 T047_B	Oranjelaan 9	0	44,6	44,5	50,7	52,2	52,6	54,3	56,6	57,9	62,5
106 T047_C	Oranjelaan 9	0	44,7	44,5	50,4	52,1	52,6	54,3	56,6	57,9	62,5
107 T048_A	Oranjelaan 11	0	45	44,8	50,7	53,6	53,8	54,8	57	58,3	63,1
108 T048_B	Oranjelaan 11	0	45	44,9	51,1	52,6	52,9	54,7	57	58,3	63,1
109 T048_C	Oranjelaan 11	0	45	44,9	50,7	52,4	52,9	54,7	57	58,3	63,1
110 T049_A	Oranjelaan 13	0	45,4	45,2	51,1	54,1	54,2	55,2	57,4	58,8	63,9
111 T049_B	Oranjelaan 13	0	45,4	45,3	51,5	53	53,3	55,1	57,4	58,8	63,9
112 T049_C	Oranjelaan 13	0	45,4	45,3	51,1	52,9	53,3	55,1	57,5	58,8	63,9
113 T050_A	Oranjelaan 15	0	45,7	45,5	51,4	54,5	54,6	55,6	57,8	59,3	64,7
114 T050_B	Oranjelaan 15	0	45,9	45,7	52	53,5	53,8	55,6	58	59,4	64,8
115 T050_C	Oranjelaan 15	0	45,9	45,7	51,6	53,4	53,9	55,6	58	59,4	64,8
116 T051_A	Oranjelaan 17	0	46	45,7	51,7	54,8	54,9	55,9	58,2	59,7	65,3
117 T051_B	Oranjelaan 17	0	46,3	46,1	52,4	54	54,3	56	58,4	59,9	65,6
118 T051_C	Oranjelaan 17	0	46,3	46,1	52	53,8	54,3	56,1	58,4	59,9	65,6
119 T052_A	Oranjelaan 19	0	46,4	46	52,1	55,1	55,3	56,3	58,6	60,1	66,1
120 T052_B	Oranjelaan 19	0	46,8	46,5	52,9	54,5	54,8	56,6	59	60,5	66,5
121 T052_C	Oranjelaan 19	0	46,8	46,5	52,5	54,3	54,8	56,6	59	60,5	66,5
122 T053_A	Willem de Zwijgerstraat 2	0	47,3	47,3	53	56,1	56,3	57,3	57,7	59,5	66,4
123 T053_B	Willem de Zwijgerstraat 2	0	48,1	48,1	54,3	55,9	56,1	57,9	58,4	60,2	67,1
124 T053_C	Willem de Zwijgerstraat 2	0	48,1	48,1	53,9	55,7	56,1	57,9	58,4	60,2	67,1
125 T054_A	Nieuwe Markt 20	0	53,6	54,8	62,6	65,5	69,2	74,1	77,4	79,1	85,8
126 T054_B	Nieuwe Markt 20	0	54,2	55,4	63,3	66	69,4	74,3	77,7	79,7	86,3
127 T054_C	Nieuwe Markt 20	0	54,1	55,2	62,9	65,5	69,1	74	77,3	79,7	86,3
128 T055_A	Nieuwe Markt 18	0	54,4	54,2	62,2	65,2	69	73	75,2	77,5	84,9
129 T055_B	Nieuwe Markt 18	0	54,9	54,8	63	65,7	69,2	73,3	75,7	78,3	85,6
130 T055_C	Nieuwe Markt 18	0	54,7	54,5	62,3	65,1	68,6	72,6	75,3	78,3	85,6
131 T056_A	Nieuwe Markt 16	0	55,4	55,5	63,8	67,1	71	74,5	75,4	77,5	84,8
132 T056_B	Nieuwe Markt 16	0	55,7	55,9	64,5	67,4	71	74,9	76,2	78,2	85,4
133 T056_C	Nieuwe Markt 16	0	55,3	55,4	63,5	66,6	70,2	74,4	76,1	78,2	85,4
134 T057_A	Nieuwe Markt 14	0	54,3	55,1	63,5	67,2	71	73,9	74,8	77,1	84,5
135 T057_B	Nieuwe Markt 14	0	54,8	55,6	64,2	67,3	71	74,5	75,6	77,8	85,1
136 T057_C	Nieuwe Markt 14	0	55,7	55,9	64,2	67,3	71	74,8	76,1	78,1	85,3
137 T058_A	Nieuwe Markt 10	0	56,2	56,5	65	68,4	72,4	74,1	74,6	76,6	83,7
138 T058_B	Nieuwe Markt 10	0	56,3	56,8	65,5	68,6	72,2	74,7	75,3	77,2	84,2
139 T058_C	Nieuwe Markt 10	0	55,8	56,1	64,4	67,5	71,2	74,2	75,3	77,3	84,2
140 T059_A	Nieuwe Markt 6	0	56,3	56,3	64,9	68,7	72,5	74	74,6	76,6	83,6
141 T059_B	Nieuwe Markt 6	0	56,4	56,6	65,4	68,5	72,1	74,5	75,3	77,2	84,2
142 T059_C	Nieuwe Markt 6	0	55,9	55,8	64,2	67,3	71	73,9	75,3	77,2	84,2
143 T060_A	Nieuwe Markt 19	0	54	54,4	62,7	65,9	69,6	72,8	73,8	75,4	81,3
144 T060_B	Nieuwe Markt 19	0	53,5	53,5	61,4	64,6	68,1	71,6	73,3	75,4	81,3
145 T061_A	Raadhuisplein 8001	0	61,5	58,2	66	68,1	70	72,2	72,6	74,3	79,9
146 T061_B	Raadhuisplein 8001	0	61,1	62,4	69,4	71,4	71,9	73,2	73,6	75,1	80,4
147 T062_A	Raadhuisplein 8001	0	60,9	58	66	68	69,9	72,3	72,7	74,3	79,9
148 T062_B	Raadhuisplein 8001	0	60,5	61,8	69,2	71,3	71,7	73,1	73,5	74,9	80,2
149 T063_A	Raadhuisplein 27	0	59,6	57,7	65,8	67,8	69,6	71,9	72,4	73,9	79,1
150 T063_B	Raadhuisplein 27	0	59,2	60,6	68,6	70,7	71,1	72,6	73	74,4	79,3
151 T064_A	Raadhuisplein 27	0	57,8	56,9	65,4	67,5	69,1	71,4	71,8	73,2	78
152 T064_B	Raadhuisplein 27	0	57,3	58,7	67,2	70	70,4	72	72,3	73,6	78,2
153 T065_A	Raadhuisplein 27	0	56	56,6	65,2	67,7	69,4	72	72,3	73,5	77,5
154 T065_B	Raadhuisplein 27	0	55,5	58,1	66,6	70,1	70,6	72,6	72,8	73,9	77,7
155 T066_A	Raadhuisplein 27	0	53,7	56,2	65	68,6	69,8	71,9	72,1	73,1	76,6
156 T066_B	Raadhuisplein 27	0	53,1	55,5	63,9	68,1	69,9	71,9	72,2	73,1	76,7
157 T067_A	Raadhuisplein 27	0	50,1	52,1	60,5	63,9	67,5	71,1	71,3	72,2	75,4
158 T067_B	Raadhuisplein 27	0	49,4	51,1	59,1	63	66,3	71,1	71,4	72,2	75,5
159 T068_A	Oranjelaan 2	0	51,8	54,6	63,2	66,7	67,3	69,1	69,3	69,9	72,5
160 T068_B	Oranjelaan 2	0	50	52,6	60,9	65,4	67,3	69,2	69,3	70	72,6
161 T069_A	Oranjelaan 2	0	43,3	43,8	50,2	52,5	54,4	58	60,3	63,5	68,7
162 T069_B	Oranjelaan 2	0	43,1	43,7	50	52,5	54,4	58	60,4	63,7	68,9
163 T070_A	Raadhuisplein 3	0	42,6	42,9	48,9	50,7	51,9	54,7	56,2	58,8	63,3
164 T070_B	Raadhuisplein 3	0	42,2	42,7	48,7	50,7	51,9	54,7	56,3	58,8	63,4
165 T071_A	Raadhuisplein 4b	0	44,2	44,3	50,2	51,2	49	48,1	48,3	49,4	53,4
166 T072_A	Raadhuisplein 4a	0	43,8	44,7	50,6	50,5	48,6	47,8	47,9	48,9	52,4
167 T073_A	Raadhuisplein 4	0	41,4	42,9	48,8	48,7	47	46,1	46,3	47,3	50,9

Gevelbelasting:

Bronvermogen

	92	105	114	117	120	119	117	113	103	
Li 31	Li 63	Li 125	Li 250	Li 500	Li 1000	Li 2000	Li 4000	Li 8000	SOM	
53	66	71	73	75	72	70	66	53	80	
54	68	71	73	75	73	70	66	53	80	
54	68	71	73	75	73	71	66	53	80	
53	67	71	73	75	73	70	66	54	80	
55	68	71	73	75	73	71	66	54	80	
55	68	71	73	75	73	71	66	53	81	
54	67	71	73	76	74	72	67	55	81	
55	68	72	73	76	74	72	67	55	81	
55	68	71	73	75	73	71	67	54	80	
55	68	71	73	75	74	72	67	54	81	
55	68	71	73	75	74	71	67	54	81	
55	68	71	72	75	73	71	66	54	80	
55	67	71	72	75	74	72	67	55	81	
55	67	71	72	75	74	72	67	54	81	
54	67	71	72	74	74	71	67	54	80	
54	67	71	73	76	74	72	67	54	81	
54	67	71	73	76	74	72	67	54	81	
54	67	71	72	75	74	71	66	54	80	
53	66	70	72	75	74	72	67	53	80	
53	66	71	72	75	74	72	66	53	80	
53	66	70	72	74	73	71	66	53	80	
53	66	70	72	75	74	72	67	53	80	
52	65	70	71	74	73	71	66	52	80	
52	65	70	71	74	73	71	66	52	79	
47	60	63	65	70	70	68	63	49	76	
43	53	53	53	54	51	48	42	27	60	
45	58	59	60	62	58	53	45	29	67	
42	52	53	53	54	52	49	43	28	60	
44	55	56	57	58	55	50	44	28	64	
46	58	61	64	68	69	68	63	48	74	
52	66	69	72	75	74	72	67	53	80	
53	66	69	71	74	74	71	67	54	80	
54	67	70	72	75	74	72	68	55	81	
55	68	71	72	75	74	72	67	55	81	
55	68	71	73	75	74	72	68	56	81	
50	63	66	67	68	64	60	53	38	73	
50	63	66	67	68	64	60	53	38	73	
51	63	66	67	68	64	60	53	38	73	
51	63	66	67	68	64	60	53	38	73	
45	56	57	56	56	51	49	44	31	63	
45	56	57	57	56	51	49	44	31	63	
41	52	53	53	53	50	46	40	24	60	
41	52	53	52	53	50	46	40	24	59	
42	52	53	53	53	50	46	40	24	60	
41	53	54	53	54	52	48	42	27	61	
41	53	54	53	54	51	48	41	26	60	
44	56	57	57	61	56	51	43	28	65	
44	56	57	58	62	60	56	48	28	67	
44	57	58	59	63	59	56	48	28	67	
37	49	52	52	53	49	44	34	12	59	
37	50	55	55	58	55	50	40	16	62	
37	50	52	52	53	49	43	34	13	59	
37	51	55	55	57	54	49	39	15	62	
37	50	51	50	52	48	42	34	14	57	
38	51	53	53	55	52	47	37	14	60	
41	54	57	58	62	63	60	54	34	68	
31	41	44	46	49	48	45	38	19	54	
30	41	44	44	48	47	44	37	18	53	
30	40	42	44	47	45	42	36	16	52	
29	39	40	42	46	44	41	35	15	51	
35	45	45	43	43	39	35	27	1	51	
35	45	45	43	44	40	34	26	0	51	
34	46	47	48	50	49	46	40	22	56	
33	45	46	47	49	47	44	38	20	54	
33	48	49	50	51	49	47	40	23	57	
33	47	48	49	50	48	45	39	21	56	
33	48	49	50	51	50	47	41	23	57	
33	47	48	49	50	48	45	39	22	56	
34	47	48	49	50	49	46	40	22	56	
34	48	49	49	50	48	44	38	21	56	
36	49	52	52	53	50	44	34	10	59	
36	49	51	52	53	49	44	34	10	59	
36	49	51	52	53	49	43	32	8	58	
36	48	51	51	52	49	43	33	8	58	
36	49	51	50	51	47	41	32	8	57	
35	48	50	51	52	49	43	33	7	58	
36	48	51	50	51	47	41	31	7	57	
35	48	50	51	52	49	43	33	7	58	
34	46	50	51	53	50	44	35	9	58	
36	48	51	52	53	51	45	35	9	59	
32	47	49	49	51	48	43	34	9	56	
33	44	45	45	45	42	38	29	6	52	

33	45	46	45	45	41	38	31	8	52
32	45	45	45	44	40	37	30	7	51
34	47	48	47	47	43	38	31	8	54
32	46	47	47	47	43	38	30	7	54
32	46	47	48	48	44	38	30	7	54
32	48	49	50	52	50	45	36	10	57
31	49	50	51	53	50	46	36	11	58
31	50	51	52	54	52	49	41	16	60
32	48	48	48	49	45	40	32	9	55
31	47	48	48	49	45	40	31	8	55
31	47	49	49	49	46	41	31	8	55
32	43	44	43	45	43	40	33	13	51
32	43	43	43	44	42	39	32	12	51
33	44	45	44	46	43	39	32	11	52
44	57	59	61	61	57	51	43	25	67
45	57	59	61	62	58	53	44	25	67
45	58	60	62	63	59	54	45	26	68
48	61	64	64	67	65	61	56	42	72
48	61	64	65	68	65	61	56	42	73
48	61	64	66	68	65	61	56	42	73
47	60	64	64	66	64	60	55	40	72
47	60	63	65	67	64	60	55	40	72
47	60	63	63	66	64	60	54	40	71
47	60	63	64	67	64	60	54	40	72
47	60	63	64	67	64	60	54	40	72
46	60	63	63	66	64	59	54	39	71
46	60	62	64	66	64	59	54	39	71
46	60	63	64	66	64	59	54	39	71
46	59	62	62	65	63	59	53	38	70
46	59	62	63	66	63	59	53	38	71
46	59	62	63	66	63	59	53	38	71
46	59	62	62	65	63	59	53	37	70
46	59	61	63	65	63	58	53	37	70
46	59	62	63	65	63	58	53	37	70
45	59	62	62	64	62	58	53	37	70
45	58	61	62	65	62	58	52	36	70
45	58	61	63	65	62	58	52	36	70
45	58	61	61	63	61	59	53	36	69
44	57	60	61	64	61	58	53	36	69
44	57	60	61	64	61	58	53	36	69
38	50	51	51	51	45	39	34	17	57
38	49	51	51	50	44	39	33	16	57
38	50	51	51	51	45	39	33	16	57
37	51	52	52	51	46	42	35	18	58
37	50	51	51	51	45	41	34	17	57
37	50	52	52	51	46	41	34	17	58
36	49	50	50	49	44	41	35	18	56
36	49	49	49	49	44	41	35	17	56
37	49	50	50	50	44	41	35	17	56
38	50	50	50	49	45	42	36	18	56
37	49	50	50	49	44	41	35	18	56
36	49	50	50	49	44	41	35	17	56
36	48	49	48	47	45	42	36	19	55
36	48	48	48	48	44	41	36	19	55
36	49	49	49	49	45	41	35	19	56
36	49	49	48	47	45	42	36	19	55
35	48	48	48	48	44	41	36	19	55
36	49	50	50	49	45	41	36	19	56
38	50	51	51	50	46	43	37	21	57
38	51	52	52	52	47	43	37	21	59
30	47	48	49	50	47	44	38	23	56
31	42	44	45	48	46	43	38	22	53
31	47	48	49	50	46	44	38	23	56
31	43	45	46	48	46	43	38	23	53
32	47	48	49	50	47	44	39	24	56
33	44	45	46	49	46	44	38	23	54
34	48	48	49	51	47	45	40	25	56
35	46	47	47	49	47	44	39	25	55
36	48	49	49	50	47	44	39	25	56
36	47	47	47	49	46	44	39	25	55
38	49	49	48	50	47	45	40	26	56
39	49	50	49	50	47	45	40	26	57
42	53	53	53	52	48	45	41	27	60
42	54	55	54	53	48	45	41	27	61
40	50	51	50	52	50	47	43	30	58
42	52	53	51	52	50	47	43	30	59
49	61	64	64	65	61	56	49	34	71
49	61	64	64	65	61	56	49	34	71
49	62	65	66	68	64	61	54	39	73
50	62	65	66	68	64	60	54	39	73
48	61	64	66	71	71	68	63	49	76
48	60	63	66	71	71	69	64	50	76
50	62	65	68	73	73	70	65	52	78

Binnengeluidnivea A-gewogen:

Li 31	Li 63	Li 125	Li 250	Li 500	Li 1000	Li 2000	Li 4000	Li 8000	SOM
33,5	43,8	47,4	50,9	49,7	45,3	39,1	35,2	30,9	55,4
34,9	45,3	47,7	51,0	49,8	45,5	39,4	35,5	30,9	55,6
34,8	45,2	47,7	50,9	49,9	45,8	39,6	35,4	30,8	55,6
33,8	44,2	47,6	51,1	50,0	45,5	39,4	35,4	31,2	55,6
35,2	45,5	47,9	51,2	50,0	45,8	39,8	35,7	31,2	55,8
35,1	45,4	47,9	51,2	50,2	46,0	39,8	35,7	31,1	55,9
34,1	44,5	47,8	51,4	50,4	47,0	40,8	36,7	32,3	56,1
35,3	45,6	48,0	51,4	50,3	46,9	40,7	36,7	32,2	56,2
35,0	45,3	47,8	51,0	49,8	46,3	40,2	36,2	31,9	55,8
35,4	45,3	47,4	51,0	50,1	46,7	40,5	36,4	31,9	55,8
35,3	45,3	47,7	51,1	50,1	46,6	40,4	36,4	31,8	55,9
35,0	45,0	47,5	50,6	49,5	46,0	39,9	35,9	31,4	55,4
35,0	44,9	47,0	50,6	49,7	47,1	40,9	36,9	32,2	55,6
35,0	44,9	47,3	50,7	49,7	47,1	40,9	36,8	32,1	55,7
34,6	44,5	47,0	50,2	49,0	46,5	40,3	36,3	31,8	55,1
34,5	44,4	47,6	51,1	50,3	47,4	40,9	36,7	31,8	56,0
34,4	44,3	47,9	51,3	50,3	47,3	40,9	36,6	31,7	56,1
34,0	44,0	47,6	50,7	49,6	46,6	40,1	35,9	31,2	55,5
33,9	43,7	46,9	50,4	49,9	47,0	40,5	36,2	30,9	55,4
33,9	43,7	47,3	50,7	49,8	46,9	40,5	36,1	30,9	55,5
33,3	43,3	46,9	50,0	49,0	46,0	39,5	35,2	30,3	54,8
33,3	43,1	46,2	49,8	49,9	47,1	40,7	36,3	30,9	55,1
32,6	42,6	46,2	49,3	49,0	46,1	39,6	35,3	30,1	54,5
32,6	42,6	46,2	49,3	49,0	46,0	39,6	35,3	30,1	54,5
27,6	37,9	39,8	43,4	45,1	43,2	37,0	32,5	26,3	49,9
23,6	30,1	29,1	31,0	24,1	16,6	13,4	11,6	5,0	35,7
25,0	35,1	35,3	37,9	31,8	24,3	18,8	14,1	6,5	41,8
28,6	35,6	36,9	27,2	26,8	18,1	14,7	12,6	-2,4	40,2
30,0	38,2	40,5	31,1	31,3	21,6	16,4	13,1	-2,6	43,4
32,5	41,1	45,4	37,9	41,1	35,5	34,2	32,3	17,4	48,8
32,4	43,5	45,5	49,5	45,3	40,1	37,4	36,1	31,0	53,1
40,9	50,9	47,5	50,1	43,2	45,6	39,1	38,6	22,7	55,6
41,6	51,6	48,2	50,9	44,0	46,4	39,8	39,4	23,7	56,4
42,4	52,3	48,9	51,5	43,7	46,2	39,6	39,1	23,5	56,9
42,6	52,6	49,2	51,8	44,0	46,5	39,9	39,4	23,9	57,2
30,7	40,3	41,7	44,8	38,1	30,4	25,7	22,5	16,3	48,1
30,9	40,5	41,7	44,9	38,1	30,4	25,7	22,5	16,3	48,2
31,0	40,5	41,9	44,9	38,1	30,4	25,7	22,4	16,2	48,3
31,0	40,6	42,0	44,9	38,0	30,3	25,6	22,3	16,1	48,3
25,3	33,4	32,6	33,9	25,7	17,5	14,7	13,6	9,3	38,6
25,6	33,7	33,2	34,3	26,0	17,4	14,7	13,5	9,2	39,0
20,8	28,5	30,8	33,8	28,1	19,4	15,6	9,0	-6,6	37,2
20,8	28,5	30,4	33,4	27,8	19,1	15,3	8,6	-6,8	36,9
21,1	28,9	31,2	33,9	28,0	19,1	15,3	8,6	-6,8	37,4
20,1	29,9	32,0	34,5	29,1	21,4	17,7	11,3	-4,2	38,2
20,1	29,7	31,4	34,2	28,7	20,6	16,8	10,5	-4,5	37,8
23,4	32,8	35,3	38,4	35,7	25,9	20,1	12,5	-3,4	42,2
23,5	32,9	35,1	39,1	37,1	29,3	25,3	17,4	-2,5	43,0
23,7	33,1	35,8	40,1	37,2	28,9	24,8	16,9	-2,6	43,6
22,9	32,2	36,2	26,2	26,1	16,0	9,7	3,1	-18,8	38,4
23,4	33,2	38,9	29,6	30,5	21,4	15,9	9,7	-14,3	40,9
23,1	32,9	36,4	26,3	26,1	15,7	9,4	3,0	-17,8	38,7
23,6	34,0	38,8	29,3	29,9	20,5	14,7	8,4	-15,3	40,9
23,2	32,9	34,9	24,6	24,4	14,5	8,4	3,3	-17,0	37,7
23,9	34,0	37,3	27,6	28,1	18,7	13,0	6,9	-16,4	39,8
27,7	37,1	41,0	32,1	34,9	29,6	26,4	23,1	2,9	43,9
16,8	24,0	28,7	20,4	22,2	14,5	11,1	7,9	-11,7	31,3
16,6	23,9	28,2	18,6	20,8	13,4	10,1	6,8	-12,7	30,7
16,0	23,2	25,8	18,3	19,8	12,0	8,5	5,1	-14,7	29,1
15,1	22,4	24,6	16,6	18,7	10,9	7,4	4,1	-15,8	28,0
25,0	31,9	27,6	25,0	19,3	14,7	13,8	5,2	-14,7	34,6
23,1	30,3	27,9	26,3	22,7	15,6	14,8	6,4	-15,1	34,1
20,3	28,8	31,5	22,5	23,3	15,4	12,1	9,3	-8,5	34,4
19,6	28,2	30,0	21,0	21,7	13,5	10,2	7,4	-10,3	33,1
19,7	31,3	33,3	24,0	24,1	16,0	12,8	9,9	-8,0	36,2
19,1	30,6	32,3	22,8	22,8	14,4	11,1	8,3	-9,4	35,3
19,6	31,7	33,6	24,1	24,1	16,1	12,8	10,0	-7,7	36,5
19,0	30,6	32,4	22,9	22,8	14,5	11,3	8,5	-9,0	35,3
20,5	30,3	32,5	23,2	23,2	15,4	12,1	9,3	-8,2	35,4
20,0	31,1	32,9	23,1	22,8	14,1	10,5	7,8	-9,4	35,8
22,6	32,1	35,8	26,2	26,2	16,2	10,1	3,3	-20,8	38,1
22,3	32,2	35,5	26,4	26,1	16,0	9,9	3,3	-20,9	38,0
22,1	32,1	35,2	25,9	25,4	15,2	8,9	1,9	-22,3	37,7
21,8	31,6	34,8	25,6	25,1	15,1	8,8	2,0	-23,0	37,3
22,3	31,9	35,0	24,0	23,7	13,5	6,9	1,1	-22,7	37,3
21,6	31,6	34,7	25,5	25,2	15,2	9,0	2,2	-23,2	37,2
22,2	31,5	34,9	23,9	23,6	13,5	7,0	0,8	-23,3	37,1
21,5	30,8	34,4	25,4	25,2	15,4	9,3	2,4	-23,5	36,8
20,1	29,2	34,1	25,1	25,4	16,1	10,5	4,0	-21,3	36,3
22,5	31,7	34,9	25,7	26,3	17,1	11,5	4,8	-21,8	37,5
18,2	30,5	33,1	23,2	23,8	14,6	9,3	3,4	-21,6	35,7
19,0	27,2	29,6	18,8	18,1	8,7	3,6	-1,1	-24,5	32,2

19,2	28,7	30,3	19,5	17,5	7,9	4,3	0,2	-22,9	33,1
17,9	28,1	29,2	19,0	17,3	7,0	3,4	-0,7	-23,9	32,3
20,0	23,0	22,9	31,4	22,5	16,7	10,6	3,2	-14,6	33,3
12,5	23,5	31,0	27,6	19,9	15,8	8,5	1,7	-23,5	33,5
20,6	32,0	41,0	33,1	23,5	19,3	19,0	5,6	-15,3	42,2
17,9	30,9	33,2	24,2	25,2	16,4	11,3	5,1	-20,3	36,1
17,1	32,1	34,3	25,0	25,6	17,0	12,1	5,8	-20,1	37,1
17,2	32,8	35,7	26,3	27,0	18,8	14,8	10,0	-15,0	38,3
17,9	31,2	32,7	22,4	21,7	11,8	6,5	1,0	-21,9	35,5
17,0	30,7	32,2	22,1	21,5	11,6	6,1	0,4	-22,9	35,1
17,2	30,7	33,1	22,7	22,3	12,3	6,7	0,8	-23,1	35,6
18,6	26,4	27,9	17,6	17,6	9,4	6,1	2,7	-18,0	31,0
18,4	26,2	27,5	17,0	17,1	8,4	5,1	1,6	-19,1	30,6
19,0	27,3	29,4	18,6	18,6	9,5	5,0	1,4	-19,2	32,2
24,0	33,5	37,3	41,8	36,1	26,5	20,1	11,7	-6,0	44,4
24,4	33,9	37,2	42,2	36,9	27,6	22,0	13,3	-5,7	44,8
25,0	34,4	37,9	42,6	37,2	28,2	22,9	14,1	-5,4	45,3
27,6	37,7	42,2	45,5	41,9	34,6	30,2	24,9	10,6	48,9
27,5	37,6	41,7	46,4	42,6	34,6	30,2	24,8	10,6	49,4
27,5	37,6	42,1	46,6	42,6	34,6	30,2	24,8	10,6	49,6
26,8	36,9	41,4	44,6	41,0	33,8	29,4	24,0	9,3	48,1
26,8	36,9	41,0	45,7	41,8	33,9	29,4	23,9	9,3	48,7
26,7	36,9	41,3	45,8	41,8	33,9	29,4	23,9	9,3	48,8
26,4	36,6	41,0	44,3	40,6	33,4	29,0	23,5	8,7	47,7
26,4	36,5	40,6	45,3	41,5	33,5	29,0	23,5	8,7	48,3
26,4	36,5	41,0	45,5	41,5	33,5	29,0	23,5	8,7	48,5
26,0	36,2	40,6	43,8	40,2	33,0	28,6	23,0	7,9	47,3
26,0	36,1	40,2	44,9	41,1	33,1	28,6	23,0	7,9	47,9
26,0	36,1	40,6	45,0	41,1	33,1	28,5	23,0	7,9	48,0
25,7	35,9	40,3	43,4	39,8	32,6	28,2	22,5	7,1	46,9
25,5	35,7	39,7	44,4	40,6	32,6	28,0	22,4	7,0	47,4
25,5	35,7	40,1	44,5	40,5	32,6	28,0	22,4	7,0	47,5
25,4	35,7	40,0	43,1	39,5	32,3	27,8	22,1	6,5	46,6
25,1	35,3	39,3	43,9	40,1	32,2	27,6	21,9	6,2	47,0
25,1	35,3	39,7	44,1	40,1	32,1	27,6	21,9	6,2	47,1
25,0	35,4	39,6	42,8	39,1	31,9	27,4	21,7	5,7	46,3
24,6	34,9	38,8	43,4	39,6	31,6	27,0	21,3	5,3	46,5
24,6	34,9	39,2	43,6	39,6	31,6	27,0	21,3	5,3	46,6
24,1	34,1	38,7	41,8	38,1	30,9	28,3	22,3	5,4	45,3
23,3	33,3	37,4	42,0	38,3	30,3	27,6	21,6	4,7	45,1
23,3	33,3	37,8	42,2	38,3	30,3	27,6	21,6	4,7	45,3
18,7	27,5	27,7	29,6	25,3	17,6	8,3	3,3	-5,4	34,0
18,1	26,9	27,0	29,1	25,1	17,4	8,0	2,7	-5,9	33,5
18,2	27,1	27,4	29,6	25,4	17,7	8,4	2,7	-5,9	33,9
17,9	28,1	28,1	29,9	25,5	18,7	10,5	4,9	-4,5	34,4
17,4	27,5	27,3	29,4	25,3	18,4	10,0	4,1	-5,2	33,9
17,6	27,8	28,0	30,0	25,9	19,1	10,4	4,1	-5,2	34,4
16,9	26,8	26,5	28,0	23,5	17,2	10,3	4,9	-4,4	32,8
16,6	26,4	25,8	27,7	23,5	16,8	9,5	4,2	-5,0	32,4
17,0	26,9	26,8	28,5	24,3	17,3	9,6	4,2	-5,0	33,1
18,0	27,2	26,8	27,9	23,5	17,8	10,9	5,3	-4,1	33,0
17,5	26,7	26,1	27,8	23,5	17,2	10,1	4,6	-4,7	32,6
16,6	26,4	26,1	27,8	23,5	16,9	9,6	4,3	-4,9	32,5
16,1	25,8	25,3	26,7	22,1	17,6	11,1	5,8	-3,3	31,7
16,0	25,5	24,8	26,5	22,3	17,0	10,4	5,2	-3,8	31,4
16,5	26,2	25,9	27,6	23,3	17,5	10,4	5,1	-3,8	32,3
16,0	26,0	25,4	26,4	22,0	17,7	11,1	5,8	-3,2	31,6
15,9	25,7	24,9	26,6	22,4	17,2	10,4	5,2	-3,8	31,5
16,4	26,5	26,1	27,8	23,5	17,8	10,4	5,2	-3,8	32,5
18,3	27,9	27,6	29,2	24,9	18,9	11,9	7,0	-0,9	34,0
18,8	28,8	28,9	30,5	26,4	20,1	12,4	7,0	-0,9	35,2
10,8	24,1	24,3	27,0	24,5	19,5	13,1	8,1	0,5	31,6
11,2	19,9	20,9	23,7	22,6	18,5	12,1	7,3	0,0	28,7
11,4	24,3	24,3	27,1	24,6	19,4	13,0	8,1	0,5	31,7
11,8	20,5	21,1	23,8	22,8	18,6	12,2	7,5	0,2	28,9
12,7	24,6	24,5	27,3	24,9	19,8	13,3	8,5	1,3	31,9
13,1	21,7	21,7	24,4	23,4	19,1	12,7	8,0	1,1	29,6
14,5	25,4	24,9	27,6	25,4	20,3	13,9	9,2	2,4	32,4
15,0	23,6	23,1	25,1	24,1	19,7	13,4	8,8	2,2	30,7
16,3	25,7	25,1	27,4	25,1	19,7	13,4	8,9	2,9	32,4
16,8	24,2	23,7	25,0	23,9	19,1	12,9	8,5	2,7	30,9
18,6	26,1	25,3	26,5	24,7	19,8	13,6	9,3	3,8	32,3
19,2	26,8	26,4	27,0	24,6	19,8	13,5	9,3	3,7	32,8
22,2	30,2	29,8	31,2	27,0	20,6	14,4	10,2	5,0	36,2
22,9	31,2	31,2	32,1	28,2	20,6	14,3	10,2	4,9	37,2
19,6	26,8	28,5	31,2	27,1	19,1	16,7	11,9	-0,7	35,1
21,4	28,8	30,8	32,5	27,1	19,0	16,7	11,8	-0,8	36,6
28,1	37,6	41,5	45,4	40,0	30,2	25,7	18,3	3,1	48,3
28,3	37,7	41,7	45,4	40,0	30,2	25,6	18,1	2,9	48,3
29,7	39,4	41,4	44,4	42,6	37,0	29,5	23,6	17,1	48,8
30,1	39,6	41,6	44,4	42,6	37,0	29,4	23,6	17,0	48,8
28,1	38,0	40,1	43,9	45,5	43,6	37,4	33,0	27,0	50,3
28,5	37,6	39,7	44,6	45,9	43,9	37,8	33,5	28,0	50,7
30,9	39,4	41,5	46,4	47,5	45,6	39,4	35,1	29,5	52,4

Variant:	Kermis op Raadhuisplein		
Grenswaarde:	50 [dB(A)]		
Spectrum:	SPS		
Bronvermogen:	80,0 [dB(A)]		
Afstand publieksvlak:	10 [m]		

	Octaafband met middenfrequentie in Hz									
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
SPS	-	72,7	85,6	90,7	93,6	94,7	93,6	89,6		100,0
SAS	-	65,7	79,7	88,7	92,7	94,7	94,7	91,7		100,0
Bronvermogen (L_{wR} in dB(A)) / m²	39,7	52,7	65,6	70,7	73,6	74,7	73,6	69,6	59,6	80,0

Positie	Omschrijving	Geluidmissieniveau		
		op de gevel		binnen
		dB(A)	dB(C)	dB(A)
T001	Raadhuisplein 67	70	82	44
T002	Raadhuisplein 31	71	83	46
T003	Raadhuisplein 33	73	83	46
T004	Raadhuisplein 55	74	85	48
T005	Raadhuisplein 57	75	85	49
T006	Raadhuisplein 59	75	86	49
T007	Raadhuisplein 61	75	87	49
T008	Raadhuisplein 63	75	87	49
T009	Raadhuisplein 4	68	80	41
T010	Weeshuisbaan 2	55	73	29
T011	Kerkstraat 39	61	76	36
T012	Raadhuisplein 2	60	76	32
T013	Marktstraat 9	70	82	44
T014	Marktstraat 15	70	82	44
T015	Marktstraat 13	69	82	43
T016	Marktstraat 19	69	81	43
T017	Marktstraat 25	67	79	39
T018	Marktstraat 27	64	76	36
T019	Oranjelaan 1	49	68	25
T020	Oranjelaan 1	48	67	24
T021	Oranjelaan 3	62	74	37
T022	Kerkstraat 68	72	76	42
T023	Kerkstraat 62	70	74	41
T024	Kerkstraat 56	68	73	39
T025	Kerkstraat 69	70	73	40
T026	Kerkstraat 71	71	75	42
T027	Kerkstraat 71	65	70	44
T028	Voorplein 5	55	67	28
T029	Voorplein 7	55	67	28
T030	Voorplein 9	57	69	30
T031	Voorplein 11	59	71	32
T032	Kerkstraat 74	73	77	44
T033	Kerkstraat 94	73	77	44
T034	Kerkstraat 94	73	77	44
T035	Kerkstraat 114	72	76	42
T036	Kerkstraat 116	71	75	41
T037	Kerkstraat 116	69	73	40
T038	Kerkstraat 81	73	76	43
T039	Oude Markt 4	74	77	44
T040	Oude Markt 4	74	78	45
T041	Oude Markt 6	74	78	54
T042	Burgemeester G.R. Vonklaan 2	73	77	44
T043	Burgemeester G.R. Vonklaan 4	72	76	42
T044	Burgemeester G.R. Vonklaan 15	66	70	36
T045	Oranjelaan 5	62	74	36
T046	Oranjelaan 7	60	74	35
T047	Oranjelaan 9	58	72	33
T048	Oranjelaan 11	58	72	33
T049	Oranjelaan 13	57	72	32
T050	Oranjelaan 15	56	71	31
T051	Oranjelaan 17	56	71	31
T052	Oranjelaan 19	56	70	30
T053	Willem de Zwijgerstraat 2	53	68	28
T054	Nieuwe Markt 20	48	64	23
T055	Nieuwe Markt 18	48	64	22
T056	Nieuwe Markt 16	48	64	22
T057	Nieuwe Markt 14	48	65	23
T058	Nieuwe Markt 10	49	64	23
T059	Nieuwe Markt 6	49	63	23
T060	Nieuwe Markt 19	44	62	19
T061	Raadhuisplein 8001	45	58	20
T062	Raadhuisplein 8001	45	59	20
T063	Raadhuisplein 27	45	59	20
T064	Raadhuisplein 27	46	60	20
T065	Raadhuisplein 27	46	61	21
T066	Raadhuisplein 27	49	64	23
T067	Raadhuisplein 27	52	67	26
T068	Oranjelaan 2	50	68	26
T069	Oranjelaan 2	53	73	30
T070	Raadhuisplein 3	56	75	32
T071	Raadhuisplein 4	69	81	42
T072	Raadhuisplein 4	70	82	43
T073	Raadhuisplein 4	70	82	44



Variant: Oude Markt evenement met evenredig over oppervlakte verdeelde geluidemissie

Grenswaarde: 50 [dB(A)]
 Spectrum: SPS
 Bronvermogen: 80,0 [dB(A)]
 Afstand publieksvlak: 10 [m]

Berekende uitgangspunten:

	Octaafband met middenfrequentie in Hz									
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
SPS	-	72,7	85,6	90,7	93,6	94,7	93,6	89,6		100,0
SAS	-	65,7	79,7	88,7	92,7	94,7	94,7	91,7		100,0
Bronvermogen (L_{WR} in dB(A))	39,7	52,7	65,6	70,7	73,6	74,7	73,6	69,6	59,6	80,0

Positie	Omschrijving	Geluidmissieniveau		
		op de gevel		binnen
		dB(A)	dB(C)	dB(A)
T001	Raadhuisplein 47-67	34	45	8
T002	Raadhuisplein 31	34	45	8
T003	Raadhuisplein 33	34	46	8
T004	Raadhuisplein 55	35	46	9
T005	Raadhuisplein 57	35	47	9
T006	Raadhuisplein 59	35	47	9
T007	Raadhuisplein 61	35	47	10
T008	Raadhuisplein 63	35	48	10
T009	Raadhuisplein 4c	46	58	21
T010	Weeshuisbaan 2	45	59	19
T011	Kerkstraat 39	46	57	21
T012	Marktstraat 4	38	50	11
T013	Marktstraat 9	39	53	15
T014	Marktstraat 15	39	53	16
T015	Marktstraat 13	40	53	16
T016	Marktstraat 19	40	53	16
T017	Marktstraat 25	40	54	14
T018	Marktstraat 27	39	52	13
T019	Oranjelaan 1	34	48	11
T020	Oranjelaan 1	36	50	13
T021	Oranjelaan 3	36	50	14
T022	Kerkstraat 68	72	79	45
T023	Kerkstraat 64	70	78	43
T024	Kerkstraat 56	68	76	41
T025	Kerkstraat 69	70	77	42
T026	Kerkstraat 71	71	79	44
T027	Kerkstraat 85	64	73	44
T028	Voorplein 5	47	61	24
T029	Voorplein 7	51	63	26
T030	Voorplein 9	54	64	28
T031	Voorplein 11	56	66	31
T032	Kerkstraat 76	73	81	46
T033	Kerkstraat 92	73	81	46
T034	Kerkstraat 94	73	80	46
T035	Kerkstraat 114	71	79	44
T036	Kerkstraat 116	70	78	43
T037	Kerkstraat 118	69	77	42
T038	Kerkstraat 81	72	80	45
T039	Oude Markt 4	73	81	46
T040	Oude Markt 4a	73	81	46
T041	Oude Markt 6	71	79	53
T042	Burgemeester G.R. Vonkiaan 2	67	74	40
T043	Burgemeester G.R. Vonkiaan 4	65	73	38
T044	Burgemeester G.R. Vonkiaan 15	61	69	34
T045	Oranjelaan 5	38	53	15
T046	Oranjelaan 7	38	53	15
T047	Oranjelaan 9	39	53	16
T048	Oranjelaan 11	39	53	16
T049	Oranjelaan 13	39	53	16
T050	Oranjelaan 15	41	54	18
T051	Oranjelaan 17	42	55	19
T052	Oranjelaan 19	47	58	22
T053	Willem de Zwijgerstraat 2	45	55	20
T054	Nieuwe Markt 20	45	55	20
T055	Nieuwe Markt 18	45	56	20
T056	Nieuwe Markt 16	46	56	20
T057	Nieuwe Markt 14	46	56	20
T058	Nieuwe Markt 10	46	56	21
T059	Nieuwe Markt 6	46	57	21
T060	Nieuwe Markt 19	36	48	10
T061	Raadhuisplein 8001	39	53	14
T062	Raadhuisplein 8001	34	46	8
T063	Raadhuisplein 27	34	45	8
T064	Raadhuisplein 27	34	44	8
T065	Raadhuisplein 27	34	44	8
T066	Raadhuisplein 27	34	44	8
T067	Raadhuisplein 27	34	44	8
T068	Oranjelaan 2	34	44	9
T069	Oranjelaan 2	34	44	9
T070	Raadhuisplein 3	34	44	8
T071	Raadhuisplein 4b	44	57	19
T072	Raadhuisplein 4a	42	56	18
T073	Raadhuisplein 4	41	55	16

Overdracht:

Naam	Li Totaal	Li 31	Li 63	Li 125	Li 250	Li 500	Li 1000	Li 2000	Li 4000	Li 8000
T001_A Raadhuisplein 47-67	0	38,2	39,8	45,3	46,2	45,9	45,6	46,3	49,2	59,7
T001_B Raadhuisplein 47-67	0	37,4	39,2	44,8	46,3	46,2	45,8	46,5	49,3	59,8
T001_C Raadhuisplein 47-67	0	35,8	37,6	43,9	45,9	46,2	45,8	46,5	49,3	59,8
T002_A Raadhuisplein 31	0	37	38,9	44,8	45,7	45,6	45,4	46	48,8	59,1
T002_B Raadhuisplein 31	0	37	38,9	44,6	46,1	46	45,6	46,2	49	59,2
T002_C Raadhuisplein 31	0	35,4	37,4	43,7	45,7	46	45,6	46,2	49	59,2
T003_A Raadhuisplein 33	0	37,1	39,2	45,1	45,9	45,6	45,3	46	48,7	58,6
T003_B Raadhuisplein 33	0	36,4	38,6	44,5	45,9	45,8	45,4	46,1	48,7	58,7
T003_C Raadhuisplein 33	0	34,9	37,1	43,5	45,6	45,9	45,4	46,1	48,8	58,7
T004_A Raadhuisplein 55	0	36,5	38,7	44,8	45,7	45,4	45,1	45,8	48,3	57,9
T004_B Raadhuisplein 55	0	35,9	38	44,1	45,6	45,6	45,2	45,8	48,4	57,9
T004_C Raadhuisplein 55	0	34,5	36,3	42,8	45,1	45,6	45,2	45,8	48,4	57,9
T005_A Raadhuisplein 57	0	36,1	38,2	44,4	45,5	45,4	45	45,6	48,2	57,4
T005_B Raadhuisplein 57	0	35,5	37,7	43,7	45,4	45,5	45,1	45,6	48,2	57,4
T005_C Raadhuisplein 57	0	34,2	36	42,3	44,8	45,4	45,1	45,6	48,2	57,4
T006_A Raadhuisplein 59	0	35,7	38	44,1	45,3	45,3	44,9	45,4	47,9	56,9
T006_B Raadhuisplein 59	0	35,2	37,5	43,4	45,1	45,3	44,9	45,5	47,9	56,9
T006_C Raadhuisplein 59	0	33,9	35,9	42,1	44,4	45,1	44,9	45,4	47,9	56,9
T007_A Raadhuisplein 61	0	34,9	37,4	43,7	45	45,1	44,7	45,3	47,6	56,3
T007_B Raadhuisplein 61	0	34,4	36,9	43,1	44,8	45,1	44,7	45,3	47,6	56,3
T007_C Raadhuisplein 61	0	33,2	35,4	42	44,2	44,9	44,7	45,3	47,6	56,3
T008_A Raadhuisplein 63	0	33,5	36	42,9	44,4	44,9	44,5	45,1	47,4	55,8
T008_B Raadhuisplein 63	0	33,1	35,6	42,3	44,3	44,9	44,6	45,1	47,4	55,8
T008_C Raadhuisplein 63	0	32	34,5	41,4	43,8	44,7	44,6	45,2	47,4	55,8
T009_A Raadhuisplein 4c	0	22,7	24,1	31	32,7	33,3	34	35,5	38,4	47,2
T010_A Weeshuisbaan 2	0	24,9	26,2	34	36,6	38	39,6	40,6	42,7	50
T010_B Weeshuisbaan 2	0	23,8	22,3	29,2	31,7	33,8	36,5	38,9	41,4	48,9
T011_A Kerkstraat 39	0	23,8	27,2	35,3	38,5	40	41,1	41,9	44,4	52,9
T011_B Kerkstraat 39	0	24	25,6	33,1	35,6	37,7	39,6	41,5	44,3	52,9
T011_C Kerkstraat 39	0	23,9	25,1	31,4	32,8	33,6	34,3	35,7	38,8	48,6
T012_A Marktstraat 4	0	32,6	33,7	37,1	39,5	41,5	43,4	45,4	48,7	59,3
T013_A Marktstraat 9	0	28,9	29,4	36,1	37,9	39,9	42,6	45,6	49,8	61,5
T014_A Marktstraat 15	0	28,5	28,9	35,8	37,5	39,7	42,4	45,5	49,8	61,8
T015_A Marktstraat 13	0	28,4	28,8	35,1	36,8	39,1	41,9	45,1	49,7	62,1
T016_A Marktstraat 19	0	28,5	29	35,7	37,1	39	41,2	43,7	48	61,2
T017_A Marktstraat 25	0	27,9	28,5	34,8	37,2	39	41,2	44,3	49	62,5
T017_B Marktstraat 25	0	28,7	29,3	35,6	37,1	39	41,7	44,8	49,9	63,5
T017_C Marktstraat 25	0	29,1	29,7	35,5	37,3	39,3	42	45,2	50,4	64,1
T017_D Marktstraat 25	0	28	29	34,9	36,8	38,9	41,6	44,9	50,3	64,1
T018_A Marktstraat 27	0	29,6	30,3	36,5	38	40,1	43	46,3	51,3	65
T018_B Marktstraat 27	0	30	30,7	36,3	38,1	40,2	43,1	46,5	51,7	65,6
T019_A Oranjelaan 1	0	32,8	33,3	40,2	43,6	46,2	46,7	47,7	51,4	64,8
T019_B Oranjelaan 1	0	33,4	33,7	40,9	44,1	46,8	47,7	48,7	52,3	65,9
T019_C Oranjelaan 1	0	33,4	33,6	40,1	43,6	46,5	48,4	49,4	53,1	66,6
T020_A Oranjelaan 1	0	32	31,6	38,3	41	43,5	45	45,9	49,4	62,5
T020_B Oranjelaan 1	0	32,5	31,9	38,5	41,2	43,4	45,7	46,8	50,3	63,4
T021_A Oranjelaan 3	0	32,3	31,5	38	40,8	43,5	45,2	46,1	49,5	62
T021_B Oranjelaan 3	0	33	31,9	38,3	41,1	43,5	45,9	47	50,4	63
T021_C Oranjelaan 3	0	32,7	31,8	37,3	40,4	42,9	45,6	47,7	51,1	63,6
T022_A Kerkstraat 68	0	4,1	3,9	8,6	9	8,6	8,3	8,3	8,8	10,2
T022_B Kerkstraat 68	0	4,3	4,2	8,6	9,1	8,8	8,5	8,6	9	10,5
T023_A Kerkstraat 64	0	5,7	5,5	10,2	10,6	10,4	10	10,1	10,6	12,3
T023_B Kerkstraat 64	0	5,8	5,6	10,1	10,7	10,5	10,1	10,2	10,7	12,5
T024_A Kerkstraat 56	0	7,7	7,3	12,2	12,6	12,3	11,9	12	12,6	14,8
T024_B Kerkstraat 56	0	7,8	7,4	12	12,6	12,4	11,9	12	12,7	14,9
T024_C Kerkstraat 56	0	7,9	7,5	12	12,7	12,5	12,1	12,2	12,8	15
T025_A Kerkstraat 69	0	7,1	6,5	10,7	11,9	11,3	10,1	10,1	10,6	12,5
T025_B Kerkstraat 69	0	7,1	6,5	11	11,4	10,8	10,1	10,1	10,7	12,6
T026_A Kerkstraat 71	0	4,6	4,3	8,6	9,7	9,4	8,6	8,6	9,1	10,6
T026_B Kerkstraat 71	0	4,7	4,4	8,9	9,2	9	8,7	8,7	9,2	10,7
T027_A Kerkstraat 85	0	9,5	10,2	15,6	15,9	15,6	15,4	15,8	16,5	18,6
T027_B Kerkstraat 85	0	9,4	10	15,6	15,5	15,2	15,4	15,8	16,6	18,6
T028_A Voorplein 5	0	20,8	21,2	27,9	30,1	32,3	34,6	35,6	37,1	41,9
T028_B Voorplein 5	0	20,5	21	27,5	29,7	31,8	34,3	36,2	37,7	42,3
T029_A Voorplein 7	0	19,2	19,6	25,7	27,6	28,9	29,9	31,1	33,2	39,6
T029_B Voorplein 7	0	19,2	19,6	25,7	27,4	28,7	30,1	31,7	33,9	40,2
T030_A Voorplein 9	0	18,1	18,4	24	25,3	26	26,4	27,3	29,3	35,4
T030_B Voorplein 9	0	18,2	18,5	24,2	25,3	25,9	26,7	27,8	29,9	35,8
T031_A Voorplein 11	0	16,8	16,8	21,9	23,6	23,7	23,2	23,6	25,1	30,1
T031_B Voorplein 11	0	17,1	17,1	22,4	23,3	23,4	23,4	24	25,5	30,4
T032_A Kerkstraat 76	0	2,7	2,5	7,2	7,4	7,2	6,9	6,9	7,3	8,6
T033_A Kerkstraat 92	0	3	2,6	7,2	7,5	7,3	7	7	7,4	8,7
T034_A Kerkstraat 94	0	3,4	2,8	7,3	7,7	7,5	7,2	7,2	7,6	8,8
T035_A Kerkstraat 114	0	4,6	4,1	8,7	9,1	8,9	8,6	8,6	9	10,4
T036_A Kerkstraat 116	0	5,5	5,3	9,6	10,8	10,4	9,7	9,7	10,1	11,7
T036_B Kerkstraat 116	0	5,6	5,4	9,9	10,3	10,1	9,7	9,8	10,2	11,8
T037_A Kerkstraat 118	0	6,7	6,6	11,1	12,4	11,6	10,8	10,8	11,3	13,1
T037_B Kerkstraat 118	0	6,8	6,6	11,4	11,8	11,2	10,8	10,8	11,3	13,2
T038_A Kerkstraat 81	0	3,9	3,8	7,8	8,1	7,9	7,6	7,6	8	9,4
T038_B Kerkstraat 81	0	4,2	4,1	7,9	8,3	8,2	7,8	7,9	8,3	9,7
T039_A Oude Markt 4	0	2,8	2,5	7	7,3	7,1	6,8	6,8	7,2	8,3
T039_B Oude Markt 4	0	3,1	2,9	7,1	7,5	7,4	7,1	7,2	7,5	8,8
T040_A Oude Markt 4a	0	2,5	2,3	6,7	7,5	7,2	6,7	6,7	7	8
T040_B Oude Markt 4a	0	2,8	2,5	7	7,3	7,1	6,8	6,9	7,2	8,3

T041_A	Oude Markt 6	0	5	4,2	8,5	9,5	9,2	8,6	8,6	8,6	15,5
T041_B	Oude Markt 6	0	5,2	4,4	8,8	9,2	9	8,7	8,7	9,1	15,6
T041_C	Oude Markt 6	0	5,6	4,7	9	9,5	9,3	9	9,1	9,2	15,7
T042_A	Burgemeester G.R. Vonklaan 2	0	9,3	9	12,9	14,2	13,9	13	13,1	13,6	15,6
T042_B	Burgemeester G.R. Vonklaan 2	0	9,4	9	13,3	13,7	13,4	13	13,1	13,7	15,6
T042_C	Burgemeester G.R. Vonklaan 2	0	9,5	9,2	13,1	13,7	13,5	13,2	13,2	13,8	15,7
T043_A	Burgemeester G.R. Vonklaan 4	0	10,8	10,3	14,4	15,9	15,5	14,6	14,6	15,2	17,5
T043_B	Burgemeester G.R. Vonklaan 4	0	10,8	10,4	14,8	15,3	15	14,6	14,7	15,3	17,5
T043_C	Burgemeester G.R. Vonklaan 4	0	10,9	10,4	14,6	15,3	15,1	14,7	14,8	15,4	17,6
T044_A	Burgemeester G.R. Vonklaan 15	0	16,1	13,5	18,5	20,2	20	19,2	19,3	20,2	23,5
T044_B	Burgemeester G.R. Vonklaan 15	0	16,2	13,6	18,9	19,5	19,4	19,1	19,3	20,2	23,5
T044_C	Burgemeester G.R. Vonklaan 15	0	16,4	13,7	18,6	19,4	19,5	19,1	19,3	20,3	23,6
T045_A	Oranjelaan 5	0	28,7	29,2	36,2	39	41,4	43,7	45,5	49,3	62
T045_B	Oranjelaan 5	0	32,8	31,9	38,5	41,1	43,5	46,1	47,5	50,8	63,1
T045_C	Oranjelaan 5	0	32,5	31,6	37,4	40,4	42,9	45,6	47,9	51,4	63,6
T046_A	Oranjelaan 7	0	28,5	28,9	36	38,7	41,2	43,4	45,3	49,1	61,7
T046_B	Oranjelaan 7	0	32,6	31,7	38,3	40,9	43,2	45,9	47,5	50,8	62,9
T046_C	Oranjelaan 7	0	32,4	31,4	37,2	40,2	42,6	45,3	47,7	51,2	63,3
T047_A	Oranjelaan 9	0	28,6	28,7	35,8	37,9	40,4	42,9	45,2	49	61,2
T047_B	Oranjelaan 9	0	31,5	30,7	37,3	39,1	41,3	44,2	46,5	50,4	62,4
T047_C	Oranjelaan 9	0	31,4	30,7	36,5	38,7	40,7	43,4	46,3	50,5	62,7
T048_A	Oranjelaan 11	0	28,7	28,9	35,8	37,8	40,2	42,6	44,6	48,2	60,2
T048_B	Oranjelaan 11	0	30,7	30,4	37	38,7	40,8	43,4	45,7	49,5	61,3
T048_C	Oranjelaan 11	0	30,7	30,5	36,2	38,2	40,2	42,8	45,6	49,7	61,7
T049_A	Oranjelaan 13	0	28,5	28,8	35,5	37,4	39,7	42,2	44,2	47,6	59,2
T049_B	Oranjelaan 13	0	29,8	29,8	36,2	37,9	40	42,5	44,9	48,6	60,3
T049_C	Oranjelaan 13	0	30	29,9	35,5	37,5	39,6	42,1	44,8	48,9	60,7
T050_A	Oranjelaan 15	0	27,3	27,8	34,4	36,4	38,7	40	42,5	46,3	57,7
T050_B	Oranjelaan 15	0	28,4	28,8	35,1	37	39,1	40,5	43,3	47,3	58,8
T050_C	Oranjelaan 15	0	28,6	28,9	34,5	36,6	38,7	40,1	43,1	47,5	59,2
T051_A	Oranjelaan 17	0	26,5	26,8	33	34,7	36,8	39,3	42,1	46,4	58,4
T051_B	Oranjelaan 17	0	27,6	27,9	33,9	35,6	37,5	40	42,9	47,4	59,5
T051_C	Oranjelaan 17	0	27,8	28	33,5	35,4	37,3	39,8	42,8	47,6	59,8
T052_A	Oranjelaan 19	0	25,1	25	30,3	32,2	32,6	32,4	33,2	36,2	46,9
T052_B	Oranjelaan 19	0	26,4	26,3	31,5	32,6	33	33,3	34,3	37,4	48,1
T052_C	Oranjelaan 19	0	26,5	26,5	31,3	32,6	33,2	33,5	34,6	37,6	48,3
T053_A	Willem de Zwijgerstraat 2	0	27,5	27	32,2	34,3	34,7	34,6	35,6	39	50,9
T053_B	Willem de Zwijgerstraat 2	0	28,6	28,1	33,3	34,6	35,1	35,5	36,6	40	51,9
T053_C	Willem de Zwijgerstraat 2	0	28,5	28	32,8	34,5	35,2	35,8	37,1	40,5	52,4
T054_A	Nieuwe Markt 20	0	28,2	27	32	34	34,6	34,5	35,4	38,4	49,4
T054_B	Nieuwe Markt 20	0	29,4	28,4	33,4	34,6	35,2	35,5	36,5	39,6	50,5
T054_C	Nieuwe Markt 20	0	29,1	28,7	33,2	34,7	35,5	35,8	36,8	39,9	50,9
T055_A	Nieuwe Markt 18	0	27,4	27,1	32,1	34,1	34,6	34,4	35,2	38,2	48,8
T055_B	Nieuwe Markt 18	0	28,6	28,4	33,4	34,6	35,2	35,4	36,3	39,3	50
T055_C	Nieuwe Markt 18	0	28,3	28,4	33	34,6	35,4	35,6	36,6	39,6	50,2
T056_A	Nieuwe Markt 16	0	26,9	26,7	31,6	33,6	34,2	34	34,8	37,6	48
T056_B	Nieuwe Markt 16	0	28,2	27,9	32,8	34,1	34,7	35	35,9	38,8	49,2
T056_C	Nieuwe Markt 16	0	27,9	27,8	32,4	34	34,8	35,2	36,1	39	49,4
T057_A	Nieuwe Markt 14	0	26,5	26,2	31,3	33,3	33,9	33,7	34,5	37,2	47,3
T057_B	Nieuwe Markt 14	0	27,8	27,4	32,6	33,8	34,4	34,7	35,6	38,4	48,5
T057_C	Nieuwe Markt 14	0	27,4	27,2	32	33,6	34,5	34,8	35,8	38,6	48,6
T058_A	Nieuwe Markt 10	0	26	26,5	31,3	33,2	33,7	33,5	34,3	37	46,7
T058_B	Nieuwe Markt 10	0	27,3	27,7	32,7	33,9	34,4	34,6	35,5	38,2	47,9
T058_C	Nieuwe Markt 10	0	26,9	27,5	32,1	33,7	34,3	34,6	35,6	38,3	48
T059_A	Nieuwe Markt 6	0	25,7	26,3	30,9	32,7	33,4	33,3	34,2	36,8	46,1
T059_B	Nieuwe Markt 6	0	26,9	27,5	32,3	33,4	34	34,4	35,4	38,1	47,4
T059_C	Nieuwe Markt 6	0	26,5	27,3	31,7	33,2	33,9	34,3	35,4	38,1	47,4
T060_A	Nieuwe Markt 19	0	33,9	36,2	42,5	44,4	44,6	44,4	45	47,3	55,8
T060_B	Nieuwe Markt 19	0	32,8	35,1	41,4	44	44,7	44,4	45	47,3	55,8
T061_A	Raadhuisplein 8001	0	30,5	31,2	37,3	40,4	42,9	45,1	45,9	48,5	58
T061_B	Raadhuisplein 8001	0	29,3	29,6	35	38,3	40,7	43,2	45,8	48,5	58,1
T062_A	Raadhuisplein 8001	0	35,6	37,9	44,2	45,4	45,5	45,4	46	48,7	58,4
T062_B	Raadhuisplein 8001	0	34,9	37,3	43,6	45,4	45,8	45,4	46,1	48,7	58,4
T063_A	Raadhuisplein 27	0	36,6	38,7	44,6	45,7	45,6	45,5	46,2	48,8	58,8
T063_B	Raadhuisplein 27	0	35,8	37,9	44	45,7	46	45,6	46,2	48,9	58,8
T064_A	Raadhuisplein 27	0	37,6	39,3	44,9	45,9	45,7	45,5	46,2	49	59,1
T064_B	Raadhuisplein 27	0	36,7	38,5	44,3	45,9	46,1	45,6	46,3	49	59,1
T065_A	Raadhuisplein 27	0	38	39,6	45	46	45,8	45,5	46,2	49	59,2
T065_B	Raadhuisplein 27	0	37	38,8	44,4	46	46,1	45,6	46,3	49	59,3
T066_A	Raadhuisplein 27	0	38,4	39,8	45	46,1	45,8	45,6	46,3	49,1	59,4
T066_B	Raadhuisplein 27	0	37,3	39	44,5	46,1	46,1	45,6	46,3	49,1	59,4
T067_A	Raadhuisplein 27	0	38,5	39,9	45,1	46,1	45,8	45,5	46,2	49,1	59,5
T067_B	Raadhuisplein 27	0	37,5	39,1	44,5	46,1	46,1	45,6	46,3	49,1	59,5
T068_A	Oranjelaan 2	0	38,4	39,9	45,1	46,2	45,9	45,6	46,3	49,1	59,6
T068_B	Oranjelaan 2	0	37,4	39,1	44,5	46,1	46,2	45,7	46,3	49,1	59,7
T069_A	Oranjelaan 2	0	38,3	39,9	45,1	46,3	46	45,7	46,4	49,3	59,8
T069_B	Oranjelaan 2	0	37,3	39	44,6	46,2	46,2	45,8	46,4	49,3	59,9
T070_A	Raadhuisplein 3	0	38,3	39,9	45,2	46,3	46,1	45,8	46,5	49,4	60
T070_B	Raadhuisplein 3	0	37,2	39	44,6	46,3	46,3	45,9	46,5	49,4	60,1
T071_A	Raadhuisplein 4b	0	23,3	25	32	33,9	34,9	36,3	38,2	41,4	50,3
T072_A	Raadhuisplein 4a	0	25,2	26,6	33,4	35,5	36,5	38,3	40,3	43,6	52,4
T073_A	Raadhuisplein 4	0	25,6	27,2	34,2	36,6	37,7	39,4	41,5	44,7	53,5

Gevelbelasting:

Bronvermogen

40		53	66	71	74	75	74	70	60	
Li 31	Li 63	Li 125	Li 250	Li 500	Li 1000	Li 2000	Li 4000	Li 8000		dB(A)
1	13	20	24	28	29	27	20	0		34
2	13	21	24	27	29	27	20	0		34
4	15	22	25	27	29	27	20	0		34
3	14	21	25	28	29	28	21	0		34
3	14	21	25	28	29	27	21	0		34
4	15	22	25	28	29	27	21	0		34
3	13	20	25	28	29	28	21	1		34
3	14	21	25	28	29	27	21	1		34
5	16	22	25	28	29	27	21	1		34
3	14	21	25	28	30	28	21	2		34
4	15	21	25	28	29	28	21	2		34
5	16	23	26	28	29	28	21	2		35
4	14	21	25	28	30	28	21	2		35
4	15	22	25	28	30	28	21	2		35
5	17	23	26	28	30	28	21	2		35
4	15	21	25	28	30	28	22	3		35
4	15	22	26	28	30	28	22	3		35
6	17	23	26	28	30	28	22	3		35
5	15	22	26	28	30	28	22	3		35
5	16	22	26	28	30	28	22	3		35
6	17	24	26	29	30	28	22	3		35
6	17	23	26	29	30	28	22	4		35
7	17	23	26	29	30	28	22	4		35
8	18	24	27	29	30	28	22	4		35
17	29	35	38	40	41	38	31	12		46
15	26	32	34	36	35	33	27	10		41
16	30	36	39	40	38	35	28	11		45
16	25	30	32	34	34	32	25	7		40
16	27	32	35	36	35	32	25	7		42
16	28	34	38	40	40	38	31	11		46
7	19	28	31	32	31	28	21	0		38
11	23	29	33	34	32	28	20	-2		39
11	24	30	33	34	32	28	20	-2		39
11	24	30	34	34	33	28	20	-3		40
11	24	30	34	35	33	30	22	-2		40
12	24	31	33	35	33	29	21	-3		40
11	23	30	34	35	33	29	20	-4		40
11	23	30	33	34	33	28	19	-5		39
12	24	31	34	35	33	29	19	-5		40
10	22	29	33	33	32	27	18	-5		39
10	22	29	33	33	32	27	18	-6		38
7	19	25	27	27	28	26	18	-5		34
6	19	25	27	27	27	25	17	-6		33
6	19	25	27	27	26	24	16	-7		33
8	21	27	30	30	30	28	20	-3		36
7	21	27	29	30	29	27	19	-4		36
7	21	28	30	30	29	27	20	-2		36
7	21	27	30	30	29	27	19	-3		36
7	21	28	30	31	29	26	18	-4		36
36	49	57	62	65	66	65	61	49		72
35	48	57	62	65	66	65	61	49		71
34	47	55	60	63	65	63	59	47		70
34	47	55	60	63	65	63	59	47		70
32	45	53	58	61	63	62	57	45		68
32	45	54	58	61	63	62	57	45		68
32	45	54	58	61	63	61	57	45		68
33	46	55	59	62	65	63	59	47		69
33	46	55	59	63	65	63	59	47		70
35	48	57	61	64	66	65	60	49		71
35	48	57	61	65	66	65	60	49		71
30	42	50	55	58	59	58	53	41		64
30	43	50	55	58	59	58	53	41		64
19	31	38	41	41	40	38	32	18		47
19	32	38	41	42	40	37	32	17		47
20	33	40	43	45	45	42	36	20		51
20	33	40	43	45	45	42	36	19		51
22	34	42	45	48	48	46	40	24		54
21	34	41	45	48	48	46	40	24		53
23	36	44	47	50	51	50	44	29		57
23	36	43	47	50	51	50	44	29		56
37	50	58	63	66	68	67	62	51		73
37	50	58	63	66	68	67	62	51		73
36	50	58	63	66	67	66	62	51		73
35	49	57	62	65	66	65	61	49		71
34	47	56	60	63	65	64	59	48		70
34	47	56	60	63	65	64	59	48		70
33	46	54	58	62	64	63	58	46		69
33	46	54	59	62	64	63	58	46		69
36	49	58	63	66	67	66	62	50		72
35	49	58	62	65	67	66	61	50		72
37	50	59	63	66	68	67	62	51		73
37	50	58	63	66	68	66	62	51		73
37	50	59	63	66	68	67	63	52		73
37	50	59	63	66	68	67	62	51		73

35	48	57	61	64	66	65	61	49	71
34	48	57	61	65	66	65	60	49	71
34	48	57	61	64	66	64	60	49	71
30	44	53	56	60	62	60	56	44	67
30	44	52	57	60	62	60	56	44	67
30	43	52	57	60	61	60	56	44	67
29	42	51	55	58	60	59	54	42	65
29	42	51	55	59	60	59	54	42	65
29	42	51	55	58	60	59	54	42	65
24	39	47	50	54	55	54	49	36	60
23	39	47	51	54	56	54	49	36	61
23	39	47	51	54	56	54	49	36	61
11	23	29	32	32	31	28	20	-2	38
7	21	27	30	30	29	26	19	-4	36
7	21	28	30	31	29	26	18	-4	36
11	24	30	32	32	31	28	20	-2	38
7	21	27	30	30	29	26	19	-3	36
7	21	28	30	31	29	26	18	-4	37
11	24	30	33	33	32	28	21	-2	39
8	22	28	32	32	30	27	19	-3	38
8	22	29	32	33	31	27	19	-3	38
11	24	30	33	33	32	29	21	-1	39
9	22	29	32	33	31	28	20	-2	38
9	22	29	32	33	32	28	20	-2	39
11	24	30	33	34	32	29	22	0	39
10	23	29	33	34	32	29	21	-1	39
10	23	30	33	34	33	29	21	-1	39
12	25	31	34	35	35	31	23	2	41
11	24	30	34	34	34	30	22	1	40
11	24	31	34	35	35	30	22	0	41
13	26	33	36	37	35	31	23	1	42
12	25	32	35	36	35	31	22	0	41
12	25	32	35	36	35	31	22	0	41
15	28	35	38	41	42	40	33	13	47
13	26	34	38	41	41	39	32	11	47
13	26	34	38	40	41	39	32	11	46
12	26	33	36	39	40	38	31	9	45
11	25	32	36	38	39	37	30	8	44
11	25	33	36	38	39	36	29	7	44
11	26	34	37	39	40	38	31	10	45
10	24	32	36	38	39	37	30	9	44
11	24	32	36	38	39	37	30	9	44
12	26	33	37	39	40	38	31	11	45
11	24	32	36	38	39	37	30	10	44
11	24	33	36	38	39	37	30	9	44
13	26	34	37	39	41	39	32	12	46
11	25	33	37	39	40	38	31	10	45
12	25	33	37	39	39	37	31	10	45
13	26	34	37	40	41	39	32	12	46
12	25	33	37	39	40	38	31	11	45
12	25	34	37	39	40	38	31	11	45
14	26	34	37	40	41	39	33	13	46
12	25	33	37	39	40	38	31	12	45
13	25	33	37	39	40	38	31	12	45
14	26	35	38	40	41	39	33	13	46
13	25	33	37	40	40	38	31	12	46
13	25	34	37	40	40	38	31	12	46
6	16	23	26	29	30	29	22	4	35
7	18	24	27	29	30	29	22	4	35
9	21	28	30	31	30	28	21	2	37
10	23	31	32	33	31	28	21	1	39
4	15	21	25	28	29	28	21	1	34
5	15	22	25	28	29	27	21	1	34
3	14	21	25	28	29	27	21	1	34
4	15	22	25	28	29	27	21	1	34
2	13	21	25	28	29	27	21	0	34
3	14	21	25	27	29	27	21	0	34
2	13	21	25	28	29	27	21	0	34
3	14	21	25	27	29	27	21	0	34
1	13	21	25	28	29	27	20	0	34
2	14	21	25	27	29	27	20	0	34
1	13	20	25	28	29	27	20	0	34
2	14	21	25	27	29	27	20	0	34
1	13	20	24	28	29	27	20	0	34
2	14	21	25	27	29	27	20	0	34
1	13	20	24	28	29	27	20	0	34
2	14	21	24	27	29	27	20	0	34
1	13	20	24	27	29	27	20	0	34
2	14	21	24	27	29	27	20	-1	34
16	28	34	37	39	38	35	28	9	44
14	26	32	35	37	36	33	26	7	42
14	25	31	34	36	35	32	25	6	41

Binnengeluidnivea A-gewogen:

Li 31	Li 63	Li 125	Li 250	Li 500	Li 1000	Li 2000	Li 4000	Li 8000	SOM
-18,1	-9,7	-3,3	2,7	2,4	2,0	-3,8	-10,0	-22,5	8,0
-17,3	-9,1	-2,8	2,6	2,1	1,8	-4,0	-10,1	-22,6	7,9
-15,7	-7,5	-1,9	3,0	2,1	1,8	-4,0	-10,1	-22,6	8,1
-16,9	-8,8	-2,8	3,2	2,7	2,2	-3,5	-9,6	-21,9	8,4
-16,9	-8,8	-2,6	2,8	2,3	2,0	-3,7	-9,8	-22,0	8,1
-15,3	-7,3	-1,7	3,2	2,3	2,0	-3,7	-9,8	-22,0	8,3
-17,0	-9,1	-3,1	3,0	2,7	2,3	-3,5	-9,5	-21,4	8,3
-16,3	-8,5	-2,5	3,0	2,5	2,2	-3,6	-9,5	-21,5	8,3
-14,8	-7,0	-1,5	3,3	2,4	2,2	-3,6	-9,6	-21,5	8,5
-16,4	-8,6	-2,8	3,2	2,9	2,5	-3,3	-9,1	-20,7	8,5
-15,8	-7,9	-2,1	3,3	2,7	2,4	-3,3	-9,2	-20,7	8,5
-14,4	-6,2	-0,8	3,8	2,7	2,4	-3,3	-9,2	-20,7	8,9
-16,0	-8,1	-2,4	3,4	2,9	2,6	-3,1	-9,0	-20,2	8,7
-15,4	-7,6	-1,7	3,5	2,8	2,5	-3,1	-9,0	-20,2	8,7
-14,1	-5,9	-0,3	4,1	2,9	2,5	-3,1	-9,0	-20,2	9,1
-15,6	-7,9	-2,1	3,6	3,0	2,7	-2,9	-8,7	-19,7	8,8
-15,1	-7,4	-1,4	3,8	3,0	2,7	-3,0	-8,7	-19,7	8,9
-13,8	-5,8	-0,1	4,5	3,2	2,7	-2,9	-8,7	-19,7	9,4
-14,8	-7,3	-1,7	3,9	3,2	2,9	-2,8	-8,4	-19,1	9,1
-14,3	-6,8	-1,1	4,1	3,2	2,9	-2,8	-8,4	-19,1	9,2
-13,1	-5,3	0,0	4,7	3,4	2,9	-2,8	-8,4	-19,1	9,6
-13,4	-5,9	-0,9	4,5	3,4	3,1	-2,6	-8,2	-18,6	9,5
-13,0	-5,5	-0,3	4,6	3,4	3,0	-2,6	-8,2	-18,6	9,6
-11,9	-4,4	0,6	5,1	3,6	3,0	-2,7	-8,2	-18,6	9,9
-2,6	6,0	11,0	16,2	15,0	13,6	7,0	0,8	-10,0	20,8
-4,8	3,9	7,6	11,8	5,7	1,1	-1,5	-3,9	-12,6	14,8
-3,7	7,8	12,4	16,7	9,9	4,2	0,2	-2,6	-11,5	19,3
2,1	8,7	14,5	6,3	6,4	0,1	-2,3	-5,4	-24,0	16,8
1,9	10,3	16,7	9,2	8,7	1,6	-1,9	-5,3	-24,0	18,9
2,0	10,8	18,4	12,0	12,8	6,9	3,9	0,2	-19,7	21,0
-12,5	-3,6	4,5	8,9	2,2	-2,7	-6,3	-9,9	-21,9	11,3
-1,6	7,9	7,6	11,9	2,5	4,1	-4,4	-8,5	-33,7	15,2
-1,2	8,4	7,9	12,3	2,7	4,3	-4,3	-8,5	-34,0	15,6
-1,1	8,5	8,6	13,0	3,3	4,8	-3,9	-8,4	-34,3	16,1
-1,2	8,3	8,0	12,7	3,4	5,5	-2,5	-6,7	-33,4	15,9
-7,8	1,6	6,8	11,2	4,7	-0,5	-5,2	-10,2	-25,1	13,8
-8,6	0,8	6,0	11,3	4,7	-1,0	-5,7	-11,1	-26,1	13,6
-9,0	0,4	6,1	11,1	4,4	-1,3	-6,1	-11,6	-26,7	13,4
-7,9	1,1	6,7	11,6	4,8	-0,9	-5,8	-11,5	-26,7	13,9
-9,5	-0,2	5,1	10,4	3,6	-2,3	-7,2	-12,5	-27,6	12,6
-9,9	-0,6	5,3	10,3	3,5	-2,4	-7,4	-12,9	-28,2	12,6
-13,6	-4,1	3,2	8,1	2,0	-2,6	-4,9	-12,8	-36,2	10,6
-14,2	-4,5	2,5	7,6	1,4	-3,6	-5,9	-13,7	-37,3	10,0
-14,2	-4,4	3,3	8,1	1,7	-4,3	-6,6	-14,5	-38,0	10,5
-12,8	-2,4	5,1	10,7	4,7	-0,9	-3,1	-10,8	-33,9	13,0
-13,3	-2,7	4,9	10,5	4,8	-1,6	-4,0	-11,7	-34,8	12,8
-13,1	-2,3	5,4	10,9	4,7	-1,1	-3,3	-10,9	-33,4	13,2
-13,8	-2,7	5,1	10,6	4,7	-1,8	-4,2	-11,8	-34,4	12,9
-13,5	-2,6	6,1	11,3	5,3	-1,5	-4,9	-12,5	-35,0	13,6
21,8	32,0	41,2	35,8	37,8	32,9	31,3	30,2	18,7	44,6
21,6	31,7	41,2	35,7	37,6	32,7	31,0	30,0	18,4	44,5
20,2	30,4	39,6	34,2	36,0	31,2	29,5	28,4	16,6	43,0
20,1	30,3	39,7	34,1	35,9	31,1	29,4	28,3	16,4	43,0
18,2	28,6	37,6	32,2	34,1	29,3	27,6	26,4	14,1	41,0
18,1	28,5	37,8	32,2	34,0	29,3	27,6	26,3	14,0	41,1
18,0	28,4	37,8	32,1	33,9	29,1	27,4	26,2	13,9	41,0
18,8	29,4	39,1	32,9	35,1	31,1	29,5	28,4	16,4	42,3
18,8	29,4	38,8	33,4	35,6	31,1	29,5	28,3	16,3	42,4
21,3	31,6	41,2	35,1	37,0	32,6	31,0	29,9	18,3	44,3
21,2	31,5	40,9	35,6	37,4	32,5	30,9	29,8	18,2	44,3
19,9	29,2	32,7	36,8	34,0	34,8	36,3	31,6	25,1	42,8
18,5	27,9	32,9	38,0	37,4	35,1	38,1	33,5	25,5	44,3
5,1	14,7	21,9	14,7	14,1	6,6	4,0	1,9	-13,0	24,0
5,4	14,9	22,3	15,1	14,6	6,9	3,4	1,3	-13,4	24,4
6,7	16,3	24,1	17,2	17,5	11,3	8,5	5,8	-10,7	26,4
6,7	16,3	24,1	17,4	17,7	11,1	7,9	5,1	-11,3	26,4
7,8	17,5	25,8	19,5	20,4	14,8	12,3	9,7	-6,5	28,4
7,7	17,4	25,6	19,5	20,5	14,5	11,8	9,1	-6,9	28,3
9,1	19,1	27,9	21,2	22,7	18,0	16,0	13,9	-1,2	30,6
8,8	18,8	27,4	21,5	23,0	17,8	15,6	13,5	-1,5	30,4
23,2	33,4	42,6	37,4	39,2	34,3	32,7	31,7	20,3	46,1
22,9	33,3	42,6	37,3	39,1	34,2	32,6	31,6	20,2	46,0
22,5	33,1	42,5	37,1	38,9	34,0	32,4	31,4	20,1	45,9
21,3	31,8	41,1	35,7	37,5	32,6	31,0	30,0	18,5	44,5
20,4	30,6	40,2	34,0	36,0	31,5	29,9	28,9	17,2	43,3
20,3	30,5	39,9	34,5	36,3	31,5	29,8	28,8	17,1	43,3
19,2	29,3	38,7	32,4	34,8	30,4	28,8	27,7	15,8	41,9
19,1	29,3	38,4	33,0	35,2	30,4	28,8	27,7	15,7	41,9
22,0	32,1	42,0	36,7	38,5	33,6	32,0	31,0	19,5	45,4
21,7	31,8	41,9	36,5	38,2	33,4	31,7	30,7	19,2	45,2
23,1	33,4	42,8	37,5	39,3	34,4	32,8	31,8	20,6	46,2
22,8	33,0	42,7	37,3	39,0	34,1	32,4	31,5	20,1	46,0
23,4	33,6	43,1	37,3	39,2	34,5	32,9	32,0	20,9	46,3
23,1	33,4	42,8	37,5	39,3	34,4	32,7	31,8	20,6	46,2

20,9	24,2	31,9	45,5	39,6	39,5	37,1	32,9	26,7	48,0
14,5	25,3	40,6	42,1	37,4	38,6	35,3	32,1	18,6	46,6
22,7	33,6	50,1	46,5	40,1	41,3	45,1	36,2	26,7	53,2
16,6	26,9	36,9	30,6	32,5	28,2	26,5	25,4	13,4	39,9
16,5	26,9	36,5	31,1	33,0	28,2	26,5	25,3	13,3	39,9
16,4	26,7	36,7	31,1	32,9	28,0	26,4	25,2	13,2	39,9
15,1	25,6	35,4	28,9	30,9	26,6	25,0	23,8	11,4	38,4
15,1	25,5	35,0	29,5	31,4	26,6	24,9	23,7	11,4	38,3
15,0	25,5	35,2	29,5	31,3	26,5	24,8	23,6	11,3	38,4
9,8	22,4	31,3	24,6	26,4	22,0	20,3	18,8	5,4	34,2
9,7	22,3	30,9	25,3	27,0	22,1	20,3	18,8	5,4	34,1
9,5	22,2	31,2	25,4	26,9	22,1	20,3	18,7	5,3	34,3
-9,5	0,0	7,2	12,7	6,8	0,4	-2,7	-10,7	-33,4	15,0
-13,6	-2,7	4,9	10,6	4,7	-2,0	-4,7	-12,2	-34,5	12,8
-13,3	-2,4	6,0	11,3	5,3	-1,5	-5,1	-12,8	-35,0	13,6
-9,3	0,3	7,4	13,0	7,0	0,7	-2,5	-10,5	-33,1	15,3
-13,4	-2,5	5,1	10,8	5,0	-1,8	-4,7	-12,2	-34,3	13,0
-13,2	-2,2	6,2	11,5	5,6	-1,2	-4,9	-12,6	-34,7	13,8
-9,4	0,5	7,6	13,8	7,8	1,2	-2,4	-10,4	-32,6	15,9
-12,3	-1,5	6,1	12,6	6,9	-0,1	-3,7	-11,8	-33,8	14,7
-12,2	-1,5	6,9	13,0	7,5	0,7	-3,5	-11,9	-34,1	15,2
-9,5	0,3	7,6	13,9	8,0	1,5	-1,8	-9,6	-31,6	16,0
-11,5	-1,2	6,4	13,0	7,4	0,7	-2,9	-10,9	-32,7	15,1
-11,5	-1,3	7,2	13,5	8,0	1,3	-2,8	-11,1	-33,1	15,7
-9,3	0,4	7,9	14,3	8,5	1,9	-1,4	-9,0	-30,6	16,4
-10,6	-0,6	7,2	13,8	8,2	1,6	-2,1	-10,0	-31,7	15,9
-10,8	-0,7	7,9	14,2	8,6	2,0	-2,0	-10,3	-32,1	16,3
-8,1	1,4	9,0	15,3	9,5	4,1	0,3	-7,7	-29,1	17,5
-9,2	0,4	8,3	14,7	9,1	3,6	-0,5	-8,7	-30,2	16,9
-9,4	0,3	8,9	15,1	9,5	4,0	-0,3	-8,9	-30,6	17,3
-7,3	2,4	10,4	17,0	11,4	4,8	0,7	-7,8	-29,8	19,1
-8,4	1,3	9,5	16,1	10,7	4,1	-0,1	-8,8	-30,9	18,2
-8,6	1,2	9,9	16,3	10,9	4,3	0,0	-9,0	-31,2	18,5
-5,9	4,2	13,1	19,5	15,6	11,7	9,6	2,4	-18,3	22,4
-7,2	2,9	11,9	19,1	15,2	10,8	8,5	1,2	-19,5	21,8
-7,3	2,7	12,1	19,1	15,0	10,6	8,2	1,0	-19,7	21,8
-8,3	2,2	11,2	17,4	13,5	9,5	7,2	-0,4	-22,3	20,3
-9,4	1,1	10,1	17,1	13,1	8,6	6,2	-1,4	-23,3	19,8
-9,3	1,2	10,6	17,2	13,0	8,3	5,7	-1,9	-23,8	19,9
-8,1	3,1	10,0	14,9	13,7	13,1	7,1	0,8	-12,2	19,7
-9,3	1,7	8,6	14,3	13,1	12,1	6,0	-0,4	-13,3	18,9
-9,0	1,4	8,8	14,2	12,8	11,8	5,7	-0,7	-13,7	18,7
-7,3	3,0	9,9	14,8	13,7	13,2	7,3	1,0	-11,6	19,7
-8,5	1,7	8,6	14,3	13,1	12,2	6,2	-0,1	-12,8	18,9
-8,2	1,7	9,0	14,3	12,9	12,0	5,9	-0,4	-13,0	18,8
-6,8	3,4	10,4	15,3	14,1	13,6	7,7	1,6	-10,8	20,1
-8,1	2,2	9,2	14,8	13,6	12,6	6,6	0,4	-12,0	19,4
-7,8	2,3	9,6	14,9	13,5	12,4	6,4	0,2	-12,2	19,4
-6,4	3,9	10,7	15,6	14,4	13,9	8,0	2,0	-10,1	20,4
-7,7	2,7	9,4	15,1	13,9	12,9	6,9	0,8	-11,3	19,7
-7,3	2,9	10,0	15,3	13,8	12,8	6,7	0,6	-11,4	19,8
-5,9	3,6	10,7	15,7	14,6	14,1	8,2	2,2	-9,5	20,6
-7,2	2,4	9,3	15,0	13,9	13,0	7,0	1,0	-10,7	19,7
-6,8	2,6	9,9	15,2	14,0	13,0	6,9	0,9	-10,8	19,8
-5,6	3,8	11,1	16,2	14,9	14,3	8,3	2,4	-8,9	20,9
-6,8	2,6	9,7	15,5	14,3	13,2	7,1	1,1	-10,2	20,0
-6,4	2,8	10,3	15,7	14,4	13,3	7,1	1,1	-10,2	20,2
-13,8	-6,1	-0,5	4,5	3,7	3,2	-2,5	-8,1	-18,6	9,6
-12,7	-5,0	0,6	4,9	3,6	3,2	-2,5	-8,1	-18,6	9,9
-10,4	-1,1	4,7	8,5	5,4	2,5	-3,4	-9,3	-20,8	12,2
-9,2	0,5	7,0	10,6	7,6	4,4	-3,3	-9,3	-20,9	14,3
-15,5	-7,8	-2,2	3,5	2,8	2,2	-3,5	-9,5	-21,2	8,5
-14,8	-7,2	-1,6	3,5	2,5	2,2	-3,6	-9,5	-21,2	8,5
-16,5	-8,6	-2,6	3,2	2,7	2,1	-3,7	-9,6	-21,6	8,3
-15,7	-7,8	-2,0	3,2	2,3	2,0	-3,7	-9,7	-21,6	8,3
-17,5	-9,2	-2,9	3,0	2,6	2,1	-3,7	-9,8	-21,9	8,2
-16,6	-8,4	-2,3	3,0	2,2	2,0	-3,8	-9,8	-21,9	8,1
-17,9	-9,5	-3,0	2,9	2,5	2,1	-3,7	-9,8	-22,0	8,1
-16,9	-8,7	-2,4	2,9	2,2	2,0	-3,8	-9,8	-22,1	8,1
-18,3	-9,7	-3,0	2,8	2,5	2,0	-3,8	-9,9	-22,2	8,1
-17,2	-8,9	-2,5	2,8	2,2	2,0	-3,8	-9,9	-22,2	8,0
-18,4	-9,8	-3,1	2,8	2,5	2,1	-3,7	-9,9	-22,3	8,1
-17,4	-9,0	-2,5	2,8	2,2	2,0	-3,8	-9,9	-22,3	8,0
-19,2	-10,7	-1,7	5,5	2,3	-1,5	-3,5	-10,5	-31,0	8,6
-18,2	-9,9	-1,1	5,6	2,0	-1,6	-3,5	-10,5	-31,1	8,7
-19,1	-10,7	-1,7	5,4	2,2	-1,6	-3,6	-10,7	-31,2	8,5
-18,1	-9,8	-1,2	5,5	2,0	-1,7	-3,6	-10,7	-31,3	8,6
-18,2	-9,8	-3,2	2,6	2,2	1,8	-4,0	-10,2	-22,8	7,8
-17,1	-8,9	-2,6	2,6	2,0	1,7	-4,0	-10,2	-22,9	7,8
-3,2	5,1	10,0	15,0	13,4	11,3	4,3	-2,2	-13,1	19,2
-5,1	3,5	8,6	13,4	11,8	9,3	2,2	-4,4	-15,2	17,6
-5,5	2,9	7,8	12,3	10,6	8,2	1,0	-5,5	-16,3	16,5

Binnengeluidnivea C-gewogen:

C-weging

	-3	-0,8	-0,2	0	0	0	-0,2	-0,8	-3	
Li 31	Li 63	Li 125	Li 250	Li 500	Li 1000	Li 2000	Li 4000	Li 8000	SOM	
18,3	15,7	12,6	11,3	5,6	2,0	-5,2	-11,8	-24,4	21,5	
19,1	16,3	13,1	11,2	5,3	1,8	-5,4	-11,9	-24,5	22,1	
20,7	17,9	14,0	11,6	5,3	1,8	-5,4	-11,9	-24,5	23,5	
19,5	16,6	13,1	11,8	5,9	2,2	-4,9	-11,4	-23,8	22,5	
19,5	16,6	13,3	11,4	5,5	2,0	-5,1	-11,6	-23,9	22,5	
21,1	18,1	14,2	11,8	5,5	2,0	-5,1	-11,6	-23,9	23,8	
19,4	16,3	12,8	11,6	5,9	2,3	-4,9	-11,3	-23,3	22,3	
20,1	16,9	13,4	11,6	5,7	2,2	-5,0	-11,3	-23,4	22,9	
21,6	18,4	14,4	11,9	5,6	2,2	-5,0	-11,4	-23,4	24,2	
20,0	16,8	13,1	11,8	6,1	2,5	-4,7	-10,9	-22,6	22,8	
20,6	17,5	13,8	11,9	5,9	2,4	-4,7	-11,0	-22,6	23,4	
22,0	19,2	15,1	12,4	5,9	2,4	-4,7	-11,0	-22,6	24,8	
20,4	17,3	13,5	12,0	6,1	2,6	-4,5	-10,8	-22,1	23,2	
21,0	17,8	14,2	12,1	6,0	2,5	-4,5	-10,8	-22,1	23,7	
22,3	19,5	15,6	12,7	6,1	2,5	-4,5	-10,8	-22,1	25,1	
20,8	17,5	13,8	12,2	6,2	2,7	-4,3	-10,5	-21,6	23,5	
21,3	18,0	14,5	12,4	6,2	2,7	-4,4	-10,5	-21,6	24,0	
22,6	19,6	15,8	13,1	6,4	2,7	-4,3	-10,5	-21,6	25,3	
21,6	18,1	14,2	12,5	6,4	2,9	-4,2	-10,2	-21,0	24,2	
22,1	18,6	14,8	12,7	6,4	2,9	-4,2	-10,2	-21,0	24,7	
23,3	20,1	15,9	13,3	6,6	2,9	-4,2	-10,2	-21,0	25,9	
23,0	19,5	15,0	13,1	6,6	3,1	-4,0	-10,0	-20,5	25,4	
23,4	19,9	15,6	13,2	6,6	3,0	-4,0	-10,0	-20,5	25,8	
24,5	21,0	16,5	13,7	6,8	3,0	-4,1	-10,0	-20,5	26,9	
33,8	31,4	26,9	24,8	18,2	13,6	5,6	-1,0	-11,9	36,7	
31,6	29,3	23,5	20,4	8,9	1,1	-2,9	-5,7	-14,5	34,2	
32,7	33,2	28,3	25,3	13,1	4,2	-1,2	-4,4	-13,4	37,0	
38,5	34,1	30,4	14,9	9,6	0,1	-3,7	-7,2	-25,9	40,3	
38,3	35,7	32,6	17,8	11,9	1,6	-3,3	-7,1	-25,9	40,9	
38,4	36,2	34,3	20,6	16,0	6,9	2,5	-1,6	-21,6	41,4	
23,9	21,8	20,4	17,5	5,4	-2,7	-7,7	-11,7	-23,8	27,6	
34,8	33,3	23,5	20,5	5,7	4,1	-5,8	-10,3	-35,6	37,4	
35,2	33,8	23,8	20,9	5,9	4,3	-5,7	-10,3	-35,9	37,8	
35,3	33,9	24,5	21,6	6,5	4,8	-5,3	-10,2	-36,2	38,0	
35,2	33,7	23,9	21,3	6,6	5,5	-3,9	-8,5	-35,3	37,8	
28,6	27,0	22,7	19,8	7,9	-0,5	-6,6	-12,0	-27,0	31,8	
27,8	26,2	21,9	19,9	7,9	-1,0	-7,1	-12,9	-28,0	31,1	
27,4	25,8	22,0	19,7	7,6	-1,3	-7,5	-13,4	-28,6	30,8	
28,5	26,5	22,6	20,2	8,0	-0,9	-7,2	-13,3	-28,6	31,6	
26,9	25,2	21,0	19,0	6,8	-2,3	-8,6	-14,3	-29,5	30,2	
26,5	24,8	21,2	18,9	6,7	-2,4	-8,8	-14,7	-30,1	29,9	
22,8	21,3	19,1	16,7	5,2	-2,6	-6,3	-14,6	-38,1	26,6	
22,2	20,9	18,4	16,2	4,6	-3,6	-7,3	-15,5	-39,2	26,1	
22,2	21,0	19,2	16,7	4,9	-4,3	-8,0	-16,3	-39,9	26,3	
23,6	23,0	21,0	19,3	7,9	-0,9	-4,5	-12,6	-35,8	28,1	
23,1	22,7	20,8	19,1	8,0	-1,6	-5,4	-13,5	-36,7	27,8	
23,3	23,1	21,3	19,5	7,9	-1,1	-4,7	-12,7	-35,3	28,2	
22,6	22,7	21,0	19,2	7,9	-1,8	-5,6	-13,6	-36,3	27,7	
22,9	22,8	22,0	19,9	8,5	-1,5	-6,3	-14,3	-36,9	28,2	
58,2	57,4	57,1	44,4	41,0	32,9	29,9	28,4	16,8	62,5	
58,0	57,1	57,1	44,3	40,8	32,7	29,6	28,2	16,5	62,3	
56,6	55,8	55,5	42,8	39,2	31,2	28,1	26,6	14,7	60,9	
56,5	55,7	55,6	42,7	39,1	31,1	28,0	26,5	14,5	60,8	
54,6	54,0	53,5	40,8	37,3	29,3	26,2	24,6	12,2	58,9	
54,5	53,9	53,7	40,8	37,2	29,3	26,2	24,5	12,1	58,9	
54,4	53,8	53,7	40,7	37,1	29,1	26,0	24,4	12,0	58,9	
55,2	54,8	55,0	41,5	38,3	31,1	28,1	26,6	14,5	59,9	
55,2	54,8	54,7	42,0	38,8	31,1	28,1	26,5	14,4	59,8	
57,7	57,0	57,1	43,7	40,2	32,6	29,6	28,1	16,4	62,1	
57,6	56,9	56,8	44,2	40,6	32,5	29,5	28,0	16,3	62,0	
56,3	54,6	48,6	45,4	37,2	34,8	34,9	29,8	23,2	59,2	
54,9	53,3	48,8	46,6	40,6	35,1	36,7	31,7	23,6	58,2	
41,5	40,1	37,8	23,3	17,3	6,6	2,6	0,1	-14,9	44,9	
41,8	40,3	38,2	23,7	17,8	6,9	2,0	-0,5	-15,3	45,2	
43,1	41,7	40,0	25,8	20,7	11,3	7,1	4,0	-12,6	46,6	
43,1	41,7	40,0	26,0	20,9	11,1	6,5	3,3	-13,2	46,6	
44,2	42,9	41,7	28,1	23,6	14,8	10,9	7,9	-8,4	47,9	
44,1	42,8	41,5	28,1	23,7	14,5	10,4	7,3	-8,8	47,8	
45,5	44,5	43,8	29,8	25,9	18,0	14,6	12,1	-3,1	49,5	
45,2	44,2	43,3	30,1	26,2	17,8	14,2	11,7	-3,4	49,2	
59,6	58,8	58,5	46,0	42,4	34,3	31,3	29,9	18,4	63,9	
59,3	58,7	58,5	45,9	42,3	34,2	31,2	29,8	18,3	63,7	
58,9	58,5	58,4	45,7	42,1	34,0	31,0	29,6	18,2	63,5	
57,7	57,2	57,0	44,3	40,7	32,6	29,6	28,2	16,6	62,2	
56,8	56,0	56,1	42,6	39,2	31,5	28,5	27,1	15,3	61,2	
56,7	55,9	55,8	43,1	39,5	31,5	28,4	27,0	15,2	61,0	
55,6	54,7	54,6	41,0	38,0	30,4	27,4	25,9	13,9	59,9	
55,5	54,7	54,3	41,6	38,4	30,4	27,4	25,9	13,8	59,7	
58,4	57,5	57,9	45,3	41,7	33,6	30,6	29,2	17,6	62,8	
58,1	57,2	57,8	45,1	41,4	33,4	30,3	28,9	17,3	62,6	
59,5	58,8	58,7	46,1	42,5	34,4	31,4	30,0	18,7	63,9	
59,2	58,4	58,6	45,9	42,2	34,1	31,0	29,7	18,2	63,6	
59,8	59,0	59,0	45,9	42,4	34,5	31,5	30,2	19,0	64,2	
59,5	58,8	58,7	46,1	42,5	34,4	31,3	30,0	18,7	63,9	

57,3	49,6	47,8	54,1	42,8	39,5	35,7	31,1	24,8	59,9
50,9	50,7	56,5	50,7	40,6	38,6	33,9	30,3	16,7	59,2
59,1	59,0	66,0	55,1	43,3	41,3	43,7	34,4	24,8	67,7
53,0	52,3	52,8	39,2	35,7	28,2	25,1	23,6	11,5	57,6
52,9	52,3	52,4	39,7	36,2	28,2	25,1	23,5	11,4	57,4
52,8	52,1	52,6	39,7	36,1	28,0	25,0	23,4	11,3	57,4
51,5	51,0	51,3	37,5	34,1	26,6	23,6	22,0	9,5	56,1
51,5	50,9	50,9	38,1	34,6	26,6	23,5	21,9	9,5	56,0
51,4	50,9	51,1	38,1	34,5	26,5	23,4	21,8	9,4	56,0
46,2	47,8	47,2	33,2	29,6	22,0	18,9	17,0	3,5	52,0
46,1	47,7	46,8	33,9	30,2	22,1	18,9	17,0	3,5	51,8
45,9	47,6	47,1	34,0	30,1	22,1	18,9	16,9	3,4	51,8
26,9	25,4	23,1	21,3	10,0	0,4	-4,1	-12,5	-35,3	30,8
22,8	22,7	20,8	19,2	7,9	-2,0	-6,1	-14,0	-36,4	27,7
23,1	23,0	21,9	19,9	8,5	-1,5	-6,5	-14,6	-36,9	28,2
27,1	25,7	23,3	21,6	10,2	0,7	-3,9	-12,3	-35,0	31,0
23,0	22,9	21,0	19,4	8,2	-1,8	-6,1	-14,0	-36,2	27,9
23,2	23,2	22,1	20,1	8,8	-1,2	-6,3	-14,4	-36,6	28,4
27,0	25,9	23,5	22,4	11,0	1,2	-3,8	-12,2	-34,5	31,2
24,1	23,9	22,0	21,2	10,1	-0,1	-5,1	-13,6	-35,7	29,1
24,2	23,9	22,8	21,6	10,7	0,7	-4,9	-13,7	-36,0	29,4
26,9	25,7	23,5	22,5	11,2	1,5	-3,2	-11,4	-33,5	31,1
24,9	24,2	22,3	21,6	10,6	0,7	-4,3	-12,7	-34,6	29,6
24,9	24,1	23,1	22,1	11,2	1,3	-4,2	-12,9	-35,0	29,8
27,1	25,8	23,8	22,9	11,7	1,9	-2,8	-10,8	-32,5	31,3
25,8	24,8	23,1	22,4	11,4	1,6	-3,5	-11,8	-33,6	30,3
25,6	24,7	23,8	22,8	11,8	2,0	-3,4	-12,1	-34,0	30,5
28,3	26,8	24,9	23,9	12,7	4,1	-1,1	-9,5	-31,0	32,4
27,2	25,8	24,2	23,3	12,3	3,6	-1,9	-10,5	-32,1	31,5
27,0	25,7	24,8	23,7	12,7	4,0	-1,7	-10,7	-32,5	31,6
29,1	27,8	26,3	25,6	14,6	4,8	-0,7	-9,6	-31,7	33,5
28,0	26,7	25,4	24,7	13,9	4,1	-1,5	-10,6	-32,8	32,5
27,8	26,6	25,8	24,9	14,1	4,3	-1,4	-10,8	-33,1	32,5
30,5	29,6	29,0	28,1	18,8	11,7	8,2	0,6	-20,2	35,6
29,2	28,3	27,8	27,7	18,4	10,8	7,1	-0,6	-21,4	34,5
29,1	28,1	28,0	27,7	18,2	10,6	6,8	-0,8	-21,6	34,4
28,1	27,6	27,1	26,0	16,7	9,5	5,8	-2,2	-24,2	33,4
27,0	26,5	26,0	25,7	16,3	8,6	4,8	-3,2	-25,2	32,5
27,1	26,6	26,5	25,8	16,2	8,3	4,3	-3,7	-25,7	32,7
28,3	28,5	25,9	23,5	16,9	13,1	5,7	-1,0	-14,1	33,2
27,1	27,1	24,5	22,9	16,3	12,1	4,6	-2,2	-15,2	32,0
27,4	26,8	24,7	22,8	16,0	11,8	4,3	-2,5	-15,6	32,0
29,1	28,4	25,8	23,4	16,9	13,2	5,9	-0,8	-13,5	33,4
27,9	27,1	24,5	22,9	16,3	12,2	4,8	-1,9	-14,7	32,2
28,2	27,1	24,9	22,9	16,1	12,0	4,5	-2,2	-14,9	32,4
29,6	28,8	26,3	23,9	17,3	13,6	6,3	-0,2	-12,7	33,9
28,3	27,6	25,1	23,4	16,8	12,6	5,2	-1,4	-13,9	32,7
28,6	27,7	25,5	23,5	16,7	12,4	5,0	-1,6	-14,1	32,9
30,0	29,3	26,6	24,2	17,6	13,9	6,6	0,2	-12,0	34,3
28,7	28,1	25,3	23,7	17,1	12,9	5,5	-1,0	-13,2	33,1
29,1	28,3	25,9	23,9	17,0	12,8	5,3	-1,2	-13,3	33,4
30,5	29,0	26,6	24,3	17,8	14,1	6,8	0,4	-11,4	34,4
29,2	27,8	25,2	23,6	17,1	13,0	5,6	-0,8	-12,6	33,2
29,6	28,0	25,8	23,8	17,2	13,0	5,5	-0,9	-12,7	33,5
30,8	29,2	27,0	24,8	18,1	14,3	6,9	0,6	-10,8	34,7
29,6	28,0	25,6	24,1	17,5	13,2	5,7	-0,7	-12,1	33,5
30,0	28,2	26,2	24,3	17,6	13,3	5,7	-0,7	-12,1	33,9
22,6	19,3	15,4	13,1	6,9	3,2	-3,9	-9,9	-20,5	25,2
23,7	20,4	16,5	13,5	6,8	3,2	-3,9	-9,9	-20,5	26,2
26,0	24,3	20,6	17,1	8,6	2,5	-4,8	-11,1	-22,7	29,3
27,2	25,9	22,9	19,2	10,8	4,4	-4,7	-11,1	-22,8	30,8
20,9	17,6	13,7	12,1	6,0	2,2	-4,9	-11,3	-23,1	23,6
21,6	18,2	14,3	12,1	5,7	2,2	-5,0	-11,3	-23,1	24,2
19,9	16,8	13,3	11,8	5,9	2,1	-5,1	-11,4	-23,5	22,8
20,7	17,6	13,9	11,8	5,5	2,0	-5,1	-11,5	-23,5	23,5
18,9	16,2	13,0	11,6	5,8	2,1	-5,1	-11,6	-23,8	22,1
19,8	17,0	13,6	11,6	5,4	2,0	-5,2	-11,6	-23,8	22,8
18,5	15,9	12,9	11,5	5,7	2,1	-5,1	-11,6	-23,9	21,8
19,5	16,7	13,5	11,5	5,4	2,0	-5,2	-11,6	-24,0	22,5
18,1	15,7	12,9	11,4	5,7	2,0	-5,2	-11,7	-24,1	21,5
19,2	16,5	13,4	11,4	5,4	2,0	-5,2	-11,7	-24,1	22,3
18,0	15,6	12,8	11,4	5,7	2,1	-5,1	-11,7	-24,2	21,4
19,0	16,4	13,4	11,4	5,4	2,0	-5,2	-11,7	-24,2	22,2
17,2	14,7	14,2	14,1	5,5	-1,5	-4,9	-12,3	-32,9	21,4
18,2	15,5	14,8	14,2	5,2	-1,6	-4,9	-12,3	-33,0	22,1
17,3	14,7	14,2	14,0	5,4	-1,6	-5,0	-12,5	-33,1	21,5
18,3	15,6	14,7	14,1	5,2	-1,7	-5,0	-12,5	-33,2	22,2
18,2	15,6	12,7	11,2	5,4	1,8	-5,4	-12,0	-24,7	21,5
19,3	16,5	13,3	11,2	5,2	1,7	-5,4	-12,0	-24,8	22,3
33,2	30,5	25,9	23,6	16,6	11,3	2,9	-4,0	-15,0	35,9
31,3	28,9	24,5	22,0	15,0	9,3	0,8	-6,2	-17,1	34,2
30,9	28,3	23,7	20,9	13,8	8,2	-0,4	-7,3	-18,2	33,6