

Akoestisch onderzoek Bestemmingsplan “De Doelen” te Geldrop



Akoestisch onderzoek Bestemmingsplan “De Doelen” te Geldrop

In opdracht van	Gemeente Geldrop-Mierlo
Opgesteld door	SRE Milieudienst Keizer Karel V Singel 8 Postbus 435 5600 AK Eindhoven
Auteur(s)	Ir. N. Homeijer
Projectnummer	504267
Datum	7 november 2011
Status	Definitief Versie 1.1

Inhoudsopgave

1. Inleiding	5
2. Wettelijk kader	6
2.1. Geluidsgevoelige objecten	6
2.2. Zone rondom een weg	6
2.3. Wet geluidhinder	6
2.4. Bouwbesluit	6
2.5. Barim	7
3. Invoergegevens	8
3.1. Verkeersgegevens	8
3.2. Gegevens sportcentrum Harks	8
3.3. Bebouwing	8
3.4. Bodemgebieden	8
3.5. Rekenpunten	9
3.6. Rekenmodel	9
4. Berekeningsresultaten	10
4.1. Wegverkeerslawaaï	10
4.2. Industrielawaaï	12
5. Cumulatieve geluidbelasting	14
5.1. Wegverkeerslawaaï	14
6. Toetsing en Conclusie	18
6.1. Wet geluidhinder	18
6.2. Bouwbesluit	18

Bijlagen

Bijlage 1	Intensiteiten wegverkeer
Bijlage 2	Invoergegevens Geomilieu - wegverkeer
Bijlage 3	Invoergegevens Geomilieu - industrielawaaï
Bijlage 4	Invoergegevens Geomilieu – gebouwen
Bijlage 5	Invoergegevens Geomilieu – waarneempunten
Bijlage 6	Rekenresultaten

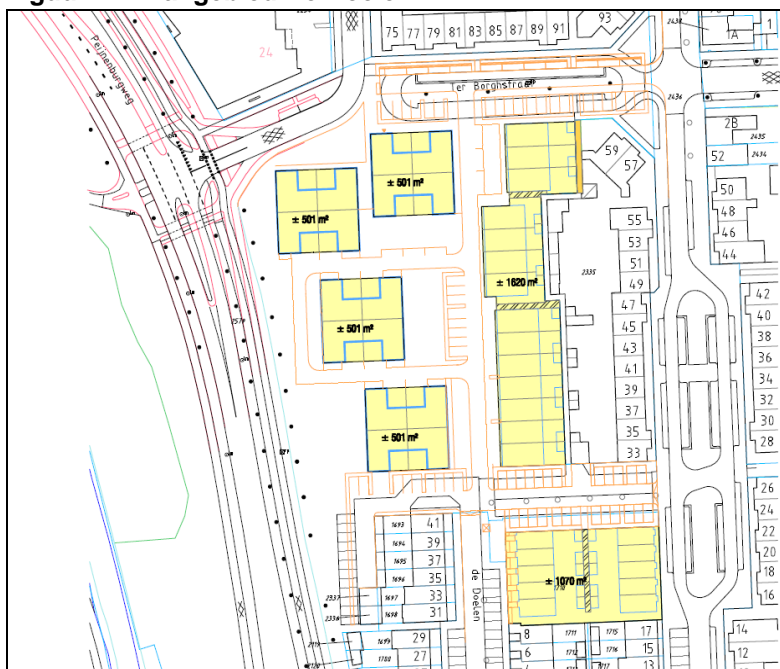
1. Inleiding

In opdracht van de gemeente Geldrop-Mierlo is in 2008 door de SRE Milieudienst, een akoestisch onderzoek verricht voor de herziening van het bestemmingsplan “De Doelen” te Geldrop, gemeente Geldrop–Mierlo. Dit onderzoek is nu geheel herzien door wijziging van de ligging van bouwblokken en recentere verkeersgegevens.

Het betreft een plan binnen het plangebied van het vigerende bestemmingsplan “Woongebieden Zuid Oost Geldrop”, dat is gelegen langs de Johan Peijnenburgweg te Geldrop, en dat deel uitmaakt van het stedelijk gebied. Om op de beschouwde locatie woningen te realiseren wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld. Daar woningen geluidgevoelige bestemmingen in het kader van de Wet geluidhinder zijn en dit plangebied gelegen is binnen de zones van wegen, is een akoestisch onderzoek noodzakelijk.

In het kader van de realisering van het bestemmingsplan wordt de Johan Peijnenburgweg ter hoogte van het plangebied heringericht. Daarnaast wordt het bestaande wegdek van Dicht Asfalt Beton (referentiewegdek) op termijn vervangen door Steen Mastiek Asfalt 0/6. De ligging van de weg en de woningen is weergegeven in figuur 1.1.

Figuur 1.1 Plangebied De Doelen.



Het onderhavige bestemmingsplan valt binnen de zones van wegverkeerslawaaier. De berekeningen zijn uitgevoerd conform Standaard Rekenmethode II, zoals die staat vermeld in bijlage 3, Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006 van 12 december 2006.

Daarnaast ligt ten noorden van het plangebied aan De Bleekvelden 26 Sportcentrum Harks. Aan de hand van kengetallen is berekend wat de effecten van dit bedrijf zullen zijn op de meest nabij gelegen gevels binnen het plangebied De Doelen.

2. Wettelijk kader

2.1. Geluidsgevoelige objecten

Woningen worden in Artikel 1 van de Wet geluidhinder (Wgh) aangemerkt als geluidsgevoelige objecten. De objecten binnen bestemmingsplan De Doelen betreffen woningen en zijn daarom geluidsgevoelige object in het kader van de Wgh.

2.2. Zone rondom een weg

De omvang van de aandachtsgebieden of zones van wegen zijn in de Wgh vastgelegd. De Johan Peijnenburgweg en de Mierloseweg zijn stedelijke wegen met een maximumsnelheid van 50 km/u en 2 rijstroken en hebben daarom een zone van 200 meter (aan weerszijde van de weg) conform artikel 74 van de Wgh.

De overige wegen binnen onderzoeksgebied betreffen allen 30 km/u wegen hebben geen zone conform artikel 74, Wgh.

2.3. Wet geluidhinder

Voor geluidsgevoelige objecten (woningen) binnen de zone van een weg geldt (behoudens artikelen 83, 100 en 100a, Wgh) een voorkeursgrenswaarde van L_{den} 48 dB, artikel 82, lid 1, Wgh. De berekende geluidbelastingen per weg worden in eerste instantie getoetst aan deze voorkeursgrenswaarde.

Indien de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden kan echter conform artikel 82, lid 2, Wgh een hogere grenswaarde worden vastgesteld door burgemeester en wethouders of Gedeputeerde Staten. Dit geldt alleen wanneer, ook door het treffen van (afschermende) maatregelen, niet aan de grenswaarde kan worden voldaan, ofwel tegen het treffen van deze maatregelen bezwaren bestaan van stedenbouwkundige-, verkeerskundige-, landschappelijke of financiële aard.

De berekende geluidbelastingen worden ten gevolge van de Johan Peijnenburgweg en de Mierloseweg dan getoetst aan de maximale waarde met ontheffing zoals gesteld in de Wgh voor nieuw te bouwen woningen in stedelijk gebied, zijnde L_{den} 63 dB, artikel 83, lid 2, Wgh.

In verband met de verwachting dat op middellange termijn de motorvoertuigen stiller zullen worden staat de Wgh, krachtens art. 110g toe, dat op de berekende geluidniveaus een correctie wordt toegepast. Artikel 3.6 van het "Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006" bepaalt dat de berekende geluidniveaus met 2 dB worden verminderd voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, en met 5 dB voor de overige wegen, echter uitsluitend ten behoeve van toetsing aan de (gevel)grenswaarden.

2.4. Bouwbesluit

Voor de nieuwbouwwoningen in het bestemmingsplan dient te worden nagegaan of de karakteristieke geluidswering voldoet aan de eisen zoals gesteld in artikel 3.2 van het Bouwbesluit, afhankelijk van de gebruikersfunctie.

De karakteristieke geluidswering van de gevels van het gevoelige object zal zodanig moeten zijn dat de geluidbelasting in de verblijfsgebieden maximaal L_{den} 33 dB bedraagt ten gevolge van het wegverkeer. Voor de karakteristieke geluidswering van de uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsruimte mag een 2 dB lagere waarde worden gehanteerd.

2.5. Barim

Sportcentrum Harks valt onder de werking van het “Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer” (Barim).

Artikel 2.17 van Barim bepaalt, dat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, op de gevel van gevoelige gebouwen niet meer bedraagt dan 50 dB(A) etmaalwaarde.

3. Invoergegevens

3.1. Verkeersgegevens

Voor de verkeersgegevens van de Johan Peijnenburgweg en de Mierloseweg is gebruik gemaakt van de meest recente gegevens aangeleverd door de gemeente Geldrop-Mierlo. De gemeente Geldrop-Mierlo heeft met het verkeersmodel doorrekeningen gemaakt voor 2011 en 2020. De etmaalintensiteiten van 2020 zijn opgehoogd met 1,5% om te komen tot peiljaar 2021. Voor de voertuigverdeling over de verschillende etmaalperioden en voertuigcategorieën is gebruik gemaakt van de gegevens van 2011. Deze gegevens zijn door de wijze van modelvorming nauwkeuriger. Voor de Johan Peijnenburgweg is uitgegaan van stil asfalt SMA 0/6¹. De verkeersgegevens zijn opgenomen in bijlage 2.

3.2. Gegevens sportcentrum Harks

Bij de berekeningen zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd.

- Het bedrijf is geopend van 07.00 uur tot 22.45 uur.
- Voor dit tijdsbestek is verondersteld dat de aanwezige airco-installatie in bedrijf zal zijn en in de nachtperiode nog ongeveer een half uur zal doordraaien. Het betreft 3 units op het hoge dak van het gebouw en drie units op het lage dak van het gebouw.
- Aan de hand van luchtfoto's is het rekenmodel met betrekking tot de plaats van de airco-installatie gemodelleerd. De gehanteerde bronvermogens zijn afkomstig uit het meetarchief van de SRE Milieudienst. Er is uitgegaan van een bronvermogen van 81 dB(A) voor de ruimtes waar de groepslessen worden gehouden en 75 dB(A) voor de overige ruimtes.
- Er vinden voertuigbewegingen plaats ten gevolge van het komen en gaan van bezoekers en het afleveren van goederen op het terrein van de inrichting (route 1).
- Er vinden voertuigbewegingen plaats van personen of goederen van en naar de inrichting buiten de grenzen van de inrichting (route 2 t/m 6).
- Voor de voertuigen is gebruik gemaakt van brongegevens zoals die zijn opgenomen in de (meet)bibliotheek van de SRE Milieudienst.

Uitgaande van deze gegevens is berekend wat de effecten zijn op de meest nabij gelegen gevels binnen het plangebied De Doelen, na realisatie van de geplande woningen. De invoergegevens voor de akoestische berekeningen, staan aangegeven in bijlage 3.1.

3.3. Bebouwing

Voor het opstellen van het akoestische rekenmodel is gebruik gemaakt van digitale bestanden en door de opdrachtgever aangeleverde informatie.

3.4. Bodemgebieden

De bodemgebieden zijn, daar waar bekend, volledig reflecterend (hard $B_f = 0$) of volledig absorberend (zacht $B_f = 1$) ingevoerd. Voor de overige bodemgebieden is een standaard bodemfactor van $B_f = 0,2$ aangehouden.

¹ Bron: C_{wegdek} L_{iv}/L_{mv} rapportage M+P.WHE.05.3.9, d.d. 20 april 2006
 C_{wegdek} L_{zv} www.stillerverkeer.nl

3.5. Rekenpunten

In bijlage 1 is de situering weergegeven van de rekenpunten ter plaatse van de bouwblokken. Voor de beoordeling zijn berekeningen uitgevoerd per bouwlaag. Voor de patiowoningen en de overige woningen is hiervoor 1,5 meter en 4,5 meter aangehouden.

3.6. Rekenmodel

Ter bepaling van de geluidbelastingen vanwege wegverkeerslawaai is een overdrachtsmodel opgesteld (software DGMR Geomilieu v1.90) overeenkomstig Standaard Rekenmethode II. Een computerplot van de situatie is weergegeven in bijlage 1.

Ter bepaling van de geluidbelastingen vanwege industrielawaai is grotendeels hetzelfde model gebruikt. Nu zijn echter industrielawaaibronnen opgenomen en is gerekend met de Methode meten en rekenen industrielawaai, 1999. Ook hierbij is gebruik gemaakt van Geomilieu v1.90.

In bijlage 2 tot en met 5 zijn de invoergegevens van zowel wegverkeerslawaai als industrielawaai opgenomen.

4. Berekeningsresultaten

4.1. Wegverkeerslawaaï

In bijlage 2 zijn de berekeningsresultaten bijgevoegd. In tabel 4.1 zijn de berekende geluidbelastingen L_{den} weergegeven voor rekenpunten ter plaatse maatgevende rekenpunten ten gevolge van het wegverkeer op de Johan Peijnenburgweg en de Mierloseweg. De locatie van de waarneempunten is aangegeven in figuur 4.1. De berekende waarde betreft de geluidbelasting exclusief aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder. De toetsingswaarde betreft de geluidbelasting inclusief aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder.

Tabel 4.1 Berekeningsresultaten wegverkeerslawaaï

waar- neem- punt	omschrijving	waar- neem- hoogte	Johan Peijnenburgweg		Mierloseweg	
			Berekende waarde ²	Toetsings- waarde ³	Berekende waarde ²	Toetsings- waarde ³
			L_{den} [dB]	L_{den} [dB]	L_{den} [dB]	L_{den} [dB]
p01_A	Voorgevel patioblok C	1,5	63	58	44	39
p01_B	Voorgevel patioblok C	4,5	64	59	44	39
p02_A	Noordgevel patioblok C	1,5	56	51	34	29
p02_B	Noordgevel patioblok C	4,5	58	53	37	32
p03_A	Noordgevel patioblok C	1,5	52	47	32	27
p03_B	Noordgevel patioblok C	4,5	54	49	36	31
p04_A	Achtergevel patioblok C	1,5	41	36	30	25
p04_B	Achtergevel patioblok C	4,5	43	38	34	29
p05_A	Zuidgevel patioblok C	1,5	54	49	27	22
p05_B	Zuidgevel patioblok C	4,5	56	51	31	26
p06_A	Zuidgevel patioblok C	1,5	60	55	13	8
p06_B	Zuidgevel patioblok C	4,5	62	57	14	9
p07_A	Voorgevel patioblok B	1,5	64	59	45	40
p07_B	Voorgevel patioblok B	4,5	65	60	45	40
p08_A	Noordgevel patioblok B	1,5	58	53	41	36
p08_B	Noordgevel patioblok B	4,5	60	55	42	37
p09_A	Noordgevel patioblok B	1,5	55	50	39	34
p09_B	Noordgevel patioblok B	4,5	57	52	40	35
p10_A	Achtergevel patioblok B	1,5	41	36	30	25
p10_B	Achtergevel patioblok B	4,5	43	38	34	29
p11_A	Zuidgevel patioblok B	1,5	56	51	27	22
p11_B	Zuidgevel patioblok B	4,5	58	53	31	26
p12_A	Zuidgevel patioblok B	1,5	61	56	14	9
p12_B	Zuidgevel patioblok B	4,5	62	57	15	10
p13_A	Voorgevel patioblok A	1,5	54	49	37	32
p13_B	Voorgevel patioblok A	4,5	56	51	38	33
p14_A	Noordgevel patioblok A	1,5	51	46	35	30
p14_B	Noordgevel patioblok A	4,5	52	47	37	32
p15_A	Noordgevel patioblok A	1,5	48	43	33	28
p15_B	Noordgevel patioblok A	4,5	50	45	36	31
p16_A	Achtergevel patioblok A	1,5	35	30	30	25
p16_B	Achtergevel patioblok A	4,5	39	34	34	29

² Excl. art. 110g Wg

³ Incl. art 110g Wg

Tabel 4.1 Berekeningsresultaten wegverkeerslawaai (vervolg)

waar- neem- punt	omschrijving	waar- neem- hoogte	Johan Peijnenburgweg		Mierloseweg	
			Berekende waarde ⁴	Toetsings- waarde ⁵	Berekende waarde ⁴	Toetsings- waarde ⁵
			L _{den} [dB]	L _{den} [dB]	L _{den} [dB]	L _{den} [dB]
p17_A	Zuidgevel patioblok A	1,5	46	41	31	26
p17_B	Zuidgevel patioblok A	4,5	48	43	33	28
p18_A	Zuidgevel patioblok A	1,5	42	37	28	23
p18_B	Zuidgevel patioblok A	4,5	45	40	31	26
p19_A	Voorgevel patioblok D	1,5	61	56	42	37
p19_B	Voorgevel patioblok D	4,5	63	58	43	38
p20_A	Noordgevel patioblok D	1,5	55	50	31	26
p20_B	Noordgevel patioblok D	4,5	57	52	35	30
p21_A	Noordgevel patioblok D	1,5	51	46	32	27
p21_B	Noordgevel patioblok D	4,5	53	48	35	30
p22_A	Achtergevel patioblok D	1,5	44	39	31	26
p22_B	Achtergevel patioblok D	4,5	46	41	35	30
p23_A	Zuidgevel patioblok D	1,5	56	51	23	18
p23_B	Zuidgevel patioblok D	4,5	58	53	26	21
p24_A	Zuidgevel patioblok D	1,5	59	54	19	14
p24_B	Zuidgevel patioblok D	4,5	60	55	24	19
p25_A	Voorgevel blok 1	1,5	38	33	32	27
p25_B	Voorgevel blok 1	4,5	43	38	35	30
p26_A	Voorgevel blok 2	1,5	47	42	31	26
p26_B	Voorgevel blok 2	4,5	49	44	34	29
p27_A	Voorgevel blok 3	1,5	47	42	30	25
p27_B	Voorgevel blok 3	4,5	49	44	33	28
p28_A	Voorgevel blok 3	1,5	42	37	30	25
p28_B	Voorgevel blok 3	4,5	46	41	33	28
p29_A	Voorgevel blok 4	1,5	45	40	29	24
p29_B	Voorgevel blok 4	4,5	48	43	33	28
p30_A	Tuingevel blok 5	1,5	39	34	29	24
p30_B	Tuingevel blok 5	4,5	44	39	33	28
p31_A	Zijgevel blok 1	1,5	47	42	33	28
p31_B	Zijgevel blok 1	4,5	48	43	36	31

De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt ten gevolge van de Johan Peijnenburgweg met maximaal 12 dB overschreden. Hiervoor zal een hogere waarde moeten verleend. De toetsingswaarde is overal lager dan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB. Ten gevolge van de Mierloseweg wordt de voorkeursgrenswaarde niet overschreden.

De overschrijding vanwege de Johan Peijnenburgweg is al geminimaliseerd door het toepassen van stil asfalt. Andere bronmaatregelen zijn niet mogelijk. Maatregelen in de overdrachtsfeer zijn eveneens niet aan de orde. Gezien de korte afstand tot de wegen is er geen plaats voor een afscherming. Ook uit een stedenbouwkundig standpunt is het aanbrengen van afscherming in deze binnenstedelijke situatie niet aanvaardbaar.

Voor de overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde moet door het college van B&W een ontheffing tot een hogere waarde, als vermeld in tabel 4.1, 5^e kolom, worden verleend.

⁴ Excl. art. 110g Wg

⁵ Incl. art 110g Wg

Als ontheffingscriterium geldt: Het door de gekozen situering opvullen van een open plaats tussen aanwezige bebouwing.

Figuur 4.1 Locatie waarneempunten wegverkeerslawaai



4.2. Industrielawaai

De geluidbelasting ten gevolge van Harks sportcentrum is berekend met behulp van een rekenmodel in Geomilieu. De rekenresultaten staan opgenomen in tabel 5.2. Hierbij is de nummering van de waarneempunten aangehouden zoals deze eveneens is aangehouden in het onderdeel wegverkeerslawaai van dit rapport. Niet op alle punten waar de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai is berekend, is ook de geluidbelasting ten gevolge van Harks berekend. De ligging van de waarneempunten is opgenomen in figuur 4.2.

Tabel 4.2 Geluidbelasting $L_{A,r,LT}$ ten gevolge van Harks sportcentrum

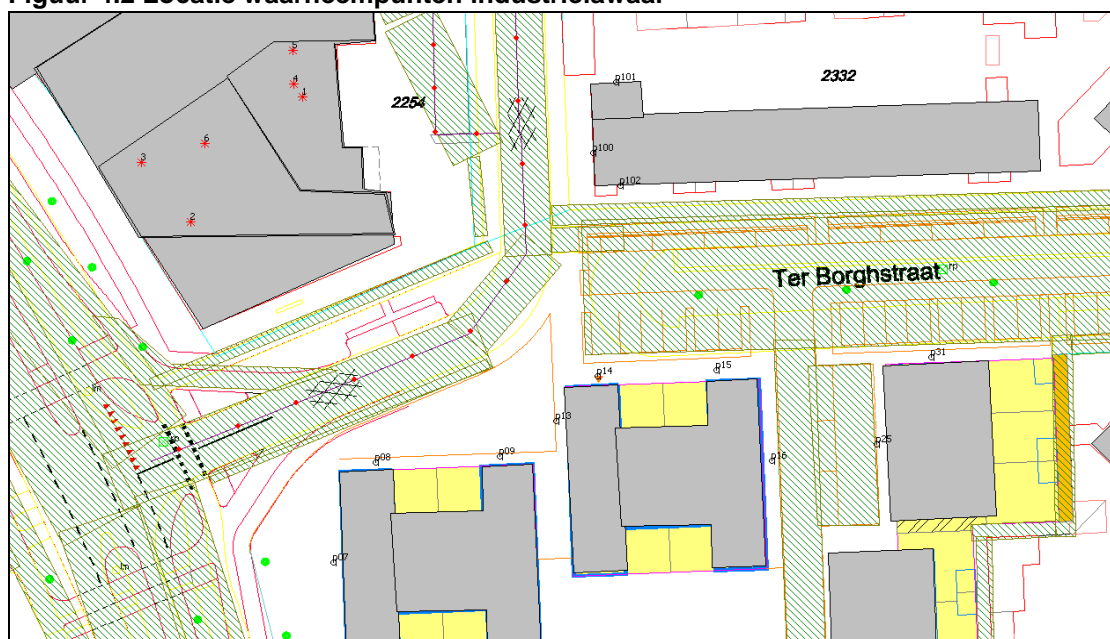
Naam	Omschrijving	Hoogte	Directe hinder	Indirecte hinder
p07_A	Voorgevel patioblok B	1,5	46	43
p07_B	Voorgevel patioblok B	4,5	47	43
p08_A	Noordgevel patioblok B	1,5	48	50
p08_B	Noordgevel patioblok B	4,5	48	50

Tabel 4.2 Geluidbelasting $L_{A,r,LT}$ ten gevolge van Harks sportcentrum (vervolg)

p09_A	Noordgevel patioblok B	1,5	48	48
p09_B	Noordgevel patioblok B	4,5	49	48
p100_A	TerBorghstraat75	1,5	50	51
p100_B	TerBorghstraat75	4,5	50	51
p101_A	TerBorghstraat75	1,5	45	45
p102_A	TerBorghstraat75	1,5	44	46
p102_B	TerBorghstraat75	4,5	44	46
p13_A	Voorgevel patioblok A	1,5	49	47
p13_B	Voorgevel patioblok A	4,5	50	48
p14_A	Noordgevel patioblok A	1,5	47	47
p14_B	Noordgevel patioblok A	4,5	48	47
p15_A	Noordgevel patioblok A	1,5	46	42
p15_B	Noordgevel patioblok A	4,5	46	43
p16_A	Achtergevel patioblok A	1,5	39	30
p16_B	Achtergevel patioblok A	4,5	41	33
p25_A	Voorgevel blok 1	1,5	40	33
p25_B	Voorgevel blok 1	4,5	41	36
p31_A	Zijgevel blok 1	1,5	42	37
p31_B	Zijgevel blok 1	4,5	43	39

Op geen van de beoordeelde gevels treedt een overschrijding van de standaardnorm conform artikel 2.17 van het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer voor industrielawaai op. De geluidsoverlast veroorzaakt door het verkeer van personen of goederen van en naar de inrichting buiten de grenzen van de inrichting – indirecte hinder – behoeft in dit geval niet door middel van een maatwerkvoorschrift gereguleerd worden.

Geconcludeerd kan worden dat de realisering van het plan "De Doelen" geen invloed heeft op de verleende "geluidsrechten" van het Sportcentrum Harks.

Figuur 4.2 Locatie waarneempunten industrielawaai

5. Cumulatieve geluidbelasting

5.1. Wegverkeerslawaai

In onderstaande tabel 5.1 staat de gecumuleerde geluidbelasting weergegeven ten gevolge van de Johan Peijnenburgweg en de Mierloseweg. Deze geluidbelasting dient gehanteerd te worden bij het toetsen van de woning aan het maximaal toegestane binnenniveau conform het Bouwbesluit.

Tabel 5.1 Cumulatieve geluidhinder Johan Peijnenburgweg en Mierloseweg

waarneem-punt	omschrijving	waarneem-hoogte	Cumulatief berekende waarde ⁶ L _{den} [dB]
p01_A	Voorgevel patioblok C	1,5	63
p01_B	Voorgevel patioblok C	4,5	64
p02_A	Noordgevel patioblok C	1,5	56
p02_B	Noordgevel patioblok C	4,5	58
p03_A	Noordgevel patioblok C	1,5	52
p03_B	Noordgevel patioblok C	4,5	54
p04_A	Achtergevel patioblok C	1,5	42
p04_B	Achtergevel patioblok C	4,5	44
p05_A	Zuidgevel patioblok C	1,5	54
p05_B	Zuidgevel patioblok C	4,5	56
p06_A	Zuidgevel patioblok C	1,5	60
p06_B	Zuidgevel patioblok C	4,5	62
p07_A	Voorgevel patioblok B	1,5	64
p07_B	Voorgevel patioblok B	4,5	65
p08_A	Noordgevel patioblok B	1,5	58
p08_B	Noordgevel patioblok B	4,5	60
p09_A	Noordgevel patioblok B	1,5	55
p09_B	Noordgevel patioblok B	4,5	57
p10_A	Achtergevel patioblok B	1,5	41
p10_B	Achtergevel patioblok B	4,5	43
p11_A	Zuidgevel patioblok B	1,5	56
p11_B	Zuidgevel patioblok B	4,5	58
p12_A	Zuidgevel patioblok B	1,5	61
p12_B	Zuidgevel patioblok B	4,5	62
p13_A	Voorgevel patioblok A	1,5	54
p13_B	Voorgevel patioblok A	4,5	56
p14_A	Noordgevel patioblok A	1,5	51
p14_B	Noordgevel patioblok A	4,5	52
p15_A	Noordgevel patioblok A	1,5	49
p15_B	Noordgevel patioblok A	4,5	50
p16_A	Achtergevel patioblok A	1,5	36
p16_B	Achtergevel patioblok A	4,5	40
p17_A	Zuidgevel patioblok A	1,5	46
p17_B	Zuidgevel patioblok A	4,5	48
p18_A	Zuidgevel patioblok A	1,5	42
p18_B	Zuidgevel patioblok A	4,5	45

⁶ Excl. art. 110g Wg

Tabel 5.1 Cumulatieve geluidhinder Johan Peijnenburgweg en Mierloseweg (vervolg)

waarneem-punt	omschrijving	waarneem-hoogte	Cumulatief berekende waarde ⁷ L _{den} [dB]
p19_A	Voorgevel patioblok D	1,5	61
p19_B	Voorgevel patioblok D	4,5	63
p20_A	Noordgevel patioblok D	1,5	55
p20_B	Noordgevel patioblok D	4,5	57
p21_A	Noordgevel patioblok D	1,5	51
p21_B	Noordgevel patioblok D	4,5	54
p22_A	Achtergevel patioblok D	1,5	44
p22_B	Achtergevel patioblok D	4,5	46
p23_A	Zuidgevel patioblok D	1,5	56
p23_B	Zuidgevel patioblok D	4,5	58
p24_A	Zuidgevel patioblok D	1,5	59
p24_B	Zuidgevel patioblok D	4,5	60
p25_A	Voorgevel blok 1	1,5	39
p25_B	Voorgevel blok 1	4,5	43
p26_A	Voorgevel blok 2	1,5	47
p26_B	Voorgevel blok 2	4,5	49
p27_A	Voorgevel blok 3	1,5	47
p27_B	Voorgevel blok 3	4,5	50
p28_A	Voorgevel blok 3	1,5	42
p28_B	Voorgevel blok 3	4,5	46
p29_A	Voorgevel blok 4	1,5	45
p29_B	Voorgevel blok 4	4,5	48
p30_A	Tuingevel blok 5	1,5	40
p30_B	Tuingevel blok 5	4,5	44
p31_A	Zijgevel blok 1	1,5	47
p31_B	Zijgevel blok 1	4,5	49

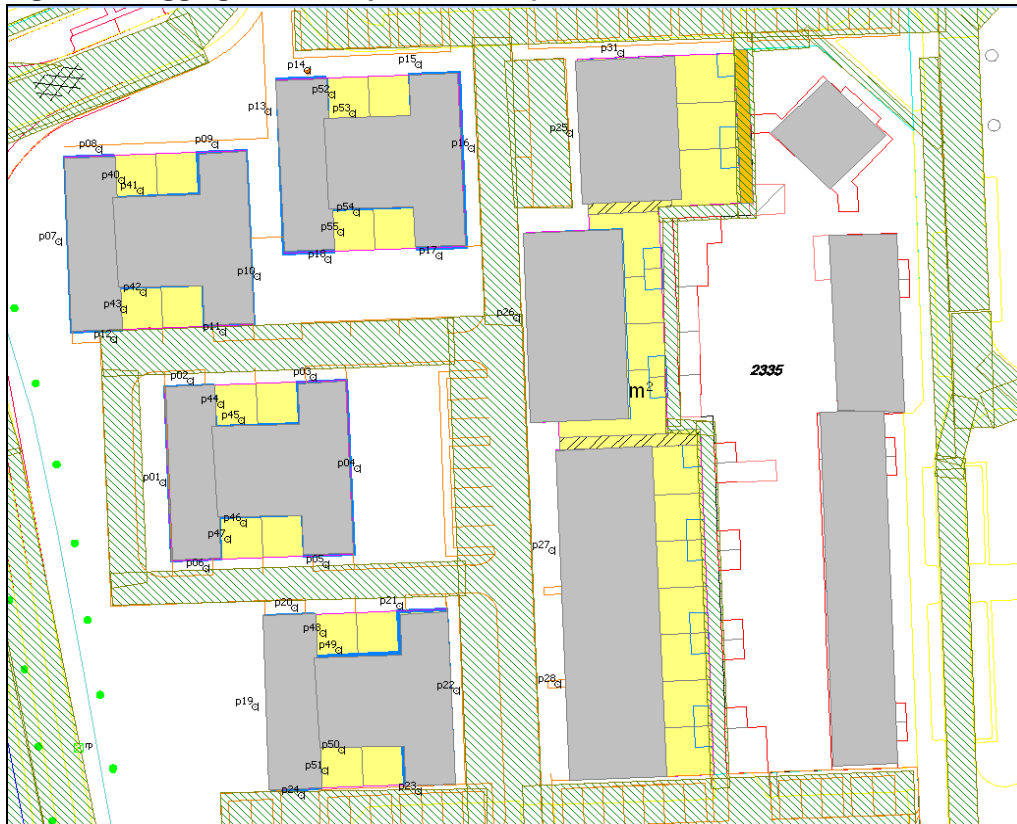
De gecumuleerde geluidbelasting op de woningen bedraagt maximaal 65 dB. Dit wordt voornamelijk veroorzaakt door wegverkeer op de Johan Peijnenburgweg.

Als de op een woning berekende waarde hoger is dan 53 dB dient de betreffende woning in het plan te beschikken over een geluidsluwe gevel (gevelbelasting inclusief aftrek <48 dB). Dit betreft de patiowoningen gelegen achter de naar de Johan Peijnenburgweg gerichte gevel, blokken A, B, C en D. Achter de geluidluwe gevel dient een zo groot mogelijk deel van het verblijfsgebied te worden gesitueerd. In de praktijk betekent dit dat er een slaap- of woonkamer aan moet grenzen. In deze gevel moet zich ook een te openen geveldeel bevinden.

De geluidluwe gevels worden gevonden aan de patio's van de betreffende bouwblokken. Ter controle van de geluidbelasting is op deze patio's een aantal waarneempunten gelegd. Voor de ligging van deze waarneempunten zie figuur 5.1. In tabel 5.2 zijn de resultaten op deze waarneempunten opgenomen.

⁷ Excl. art. 110g Wg

Figuur 5.1 Ligging waarneempunten in de patio's



Tabel 5.2 Berekeningsresultaten wegverkeerslawaaier ter controle geluidluwe gevel

waarneempunt	omschrijving	waarneemhoogte	Cumulatief berekende waarde ⁸ L _{den} [dB]
p40_A	patio blok B	1,5	41
p40_B	patio blok B	4,5	43
p41_A	patio blok B	1,5	44
p41_B	patio blok B	4,5	46
p42_A	patio blok B	1,5	50
p42_B	patio blok B	4,5	52
p43_A	patio blok B	1,5	46
p43_B	patio blok B	4,5	47
p44_A	patio blok C	1,5	38
p44_B	patio blok C	4,5	41
p45_A	patio blok C	1,5	43
p45_B	patio blok C	4,5	45
p46_A	patio blok C	1,5	48
p46_B	patio blok C	4,5	50
p47_A	patio blok C	1,5	44
p47_B	patio blok C	4,5	46
p48_A	patio blok D	1,5	38
p48_B	patio blok D	4,5	41
p49_A	patio blok D	1,5	42
p49_B	patio blok D	4,5	44

⁸ Incl. art 110g Wg

Tabel 5.2 Berekeningsresultaten wegverkeerslawaai ter controle geluidluwe gevel (vervolg)

waarneempunt	omschrijving	waarneemhoogte	Cumulatief berekende waarde ⁹ Lden [dB]
p50_A	patio blok D	1,5	47
p50_B	patio blok D	4,5	49
p51_A	patio blok D	1,5	41
p51_B	patio blok D	4,5	43
p52_A	patio blok A	1,5	35
p52_B	patio blok A	4,5	37
p53_A	patio blok A	1,5	32
p53_B	patio blok A	4,5	36
p54_A	patio blok A	1,5	35
p54_B	patio blok A	4,5	38
p55_A	patio blok A	1,5	33
p55_B	patio blok A	4,5	36
p55_C	patio blok A	7,5	35

Op alle vrijwel alle gevels van de patio's van de woningen gericht naar de weg is de geluidbelasting < 48 dB. Alleen op de waarneempunten 42 en 46 is de geluidbelasting hoger. Deze woningen hebben één geluidluwe gevel in hun patio. De andere woningen (niet naar de weg gericht) hebben een geluidluwe achtergevel.

⁹ Incl. art 110g Wg

6. Toetsing en Conclusie

6.1. Wet geluidhinder

Uit de berekeningsresultaten gepresenteerd in tabel 4.1 blijkt dat voor de geluidsgevoelige objecten gesitueerd langs de Johan Peijnenburgweg en de Mierloseweg (de zoneringsplichtige wegen) ter plaatse van verschillende rekenpunten, de voorkeursgrenswaarde van 48 dB met ten hoogste 12 dB wordt overschreden. De ten hoogste toelaatbare waarde van L_{den} 63 dB voor woningen ten gevolge van het wegverkeer op de Johan Peijnenburgweg en de Mierloseweg wordt niet overschreden.

Wanneer niet aan de voorkeursgrenswaarde kan worden voldaan, dient een hogere waarde te worden vastgesteld voor de rekenpunten waar een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde plaatsvindt.

6.2. Bouwbesluit

De karakteristieke geluidwering van de gevels van het gevoelige object zal zodanig moeten zijn dat de geluidsbelasting in de verblijfsgebieden maximaal L_{den} 33 dB bedraagt ten gevolge van wegverkeer, een en ander conform het Bouwbesluit (art. 3.2, lid 1). Voor de karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsruimte mag een 2 dB lagere waarde worden gehanteerd.

Door middel van gevelberekeningen zal moeten worden aangegeven met welke geluidwerende voorzieningen aan deze eis kan worden voldaan.

Dit onderdeel is niet in onderhavig onderzoek opgenomen en zal naderhand getoetst dienen te worden.

Bijlage 1 Intensiteiten wegverkeer

Gebruikte gegevens voor verdeling over de periode en voertuigverdeling (2011)

PromilSpatial-Vs:3.04.0.1

26-10-2011 10:45:44 Blz: 1

Samenwerkingsverband Regio

SerieNr.:23B5-32F2-10930-45-3194

Gemeente Geldrop-Mierlo

(c) 2005 Goudappel Coffeng



Wegvak 9929-9930, Start/End 907/8140 Johan Peijnenburgweg							
Algemene opmerkingen							
Opmerkingen linkerzijde							
Opmerkingen rechterzijde							
Wegvaklengte	103,4						
Series linkerzijde	Type linkerzijde	Series rechterzijde			Type rechterzijde		
S3	interlok hfdweg_Gel	S3			interlok hfdweg_Gel		
S7	GOW_A_bubeko80km	S7			GOW_A_bubeko80km		
S2	Geldrop	S2			Geldrop		
S4	BiBeKo	S4			BiBeKo		
S6	GOW_A_bubeko80km	S6			GOW_A_bubeko80km		
	DAG	AVOND			NACHT		
Snelheid voor geluid	50	50			50		
idem voor vrachtverkeer	50	50			50		
idem voor bussen	50	50			50		
idem voor trams	50	50			50		
	Linkerzijde				Rechterzijde		
Opgeslagen intensiteit	8516				9450		
Ophoogfactoren (beide zijden)	OphFac = 1,000	RijlFac = 1,000			CnstFac = 1,000		
Etmaalintensiteit (niet gespiegeld)	8516				9450		
	Dag	Avond	Nacht		Dag	Avond	Nacht
Gemiddeld uurpercentage	6,62	3,42	0,86		6,61	3,45	0,86
Perc. motoren	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
Perc. personenauto's	88,9	94,3	88,5		91,6	95,8	91,3
Perc. midzwaar vrachtverkeer	7,4	4,0	7,1		5,3	2,8	5,1
Perc. zwaar vrachtverkeer	3,7	1,7	4,3		3,2	1,4	3,7
Uurintensiteit bromfietsen	0	0	0		0	0	0
Wegdekverharding	referentiewegdek		Wegdekhoopte		0,0		
Drempel	Niet aanwezig		Bermbreedte		0,0		
			Breedte harde berm		0,0		
	Linkerzijde	Rechterzijde		Linkerzijde	Rechterzijde		
Afstand weg-as-rijlijn [m]	0,0	0,0		Won	Corr	Won	Corr
Afstand weg-as-gevel [m]	92,8	19,3		Eengezinswoningen			
Afstand rijlijn-hard oppervlak [m]	24,7	12,3		Woningen begane grond			
Afstand weg-as-scherm [m]	0,0	0,0		Woningen 1e etage			
Bebouwingsfractie	0,09	1,00		Woningen 2e etage			
Waarmeemhoopte speciaal	0,0	0,0		Woningen 3e etage			
Schermhoopte	0,0	0,0		Woningen 4e etage en hoger			
Tophoek scherm				Speciale woningen			

Gebruikte gegevens voor verdeling over de periode en voertuigverdeling (2011)

PromilSpatial-Vs:3.04.0.1
 Samenwerkingsverband Regio
 SerieNr.:23B5-32F2-10930-45-3194
 (c) 2005 Goudappel Coffeng

26-10-2011 10:45:44 Blz: 2

Gemeente Geldrop-Mierlo



Wegvak 0930-0931, Start/End 1110/3555 Mierloseweg						
Algemene opmerkingen						
Opmerkingen linkerzijde						
Opmerkingen rechterzijde						
Wegvaklengte	49,5					
Series linkerzijde	Type linkerzijde		Series rechterzijde		Type rechterzijde	
S3	interlok hfdweg_Gel		S3		interlok hfdweg_Gel	
S7	GOW_A_bubeko80km		S7		GOW_A_bubeko80km	
S2	Geldrop		S2		Geldrop	
S4	BiBeKo		S4		BiBeKo	
S6	GOW_A_bubeko80km		S6		GOW_A_bubeko80km	
	DAG		AVOND		NACHT	
Snelheid voor geluid	50		50		50	
idem voor vrachtverkeer	50		50		50	
idem voor bussen	50		50		50	
idem voor trams	50		50		50	
	Linkerzijde			Rechterzijde		
Opgeslagen intensiteit	5271			6562		
Ophoogfactoren (beide zijden)	OphFac =	1,000	RijlFac =	1,000	CnstFac =	1,000
Etmaalintensiteit (niet gespiegeld)	5271			6562		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Gemiddeld uurpercentage	6,63	3,39	0,86	6,61	3,45	0,86
Perc. motoren	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Perc. personenauto's	87,8	93,6	87,7	91,0	95,4	90,7
Perc. midzwaar vrachtverkeer	9,4	5,1	9,1	6,3	3,4	6,1
Perc. zwaar vrachtverkeer	2,8	1,3	3,2	2,8	1,2	3,2
Uurintensiteit bromfietsen	0	0	0	0	0	0
Wegdekverharding	referentiewegdek		Wegdekhogte		0,0	
Drempel	Niet aanwezig		Bermbreedte		0,0	
			Breedte harde berm		0,0	
	Linkerzijde		Rechterzijde		Linkerzijde	
					Rechterzijde	
Afstand weg-as-rijlijn [m]	0,0	0,0			Won	Corr
Afstand weg-as-gevel [m]	0,0	13,5	Eengezinswoningen		0	0,0
Afstand rijlijn-hard oppervlak [m]	10,0	10,7	Woningen begane grond		0	0,0
Afstand weg-as-scherm [m]	0,0	0,0	Woningen 1e etage		0	0,0
Bebouwingsfractie	0,00	1,00	Woningen 2e etage		0	0,0
Waarneemhoogte speciaal	0,0	0,0	Woningen 3e etage		0	0,0
Schermhogte	0,0	0,0	Woningen 4e etage en hoger		0	0,0
Tophoek scherm			Speciale woningen		0	0,0

Gebruikte gegevens voor verdeling over de periode en voertuigverdeling (2011)

 PromilSpatial-Vs:3.04.0.1
 Samenwerkingsverband Regio
 SerieNr.:23B5-32F2-10930-45-3194
 (c) 2005 Goudappel Coffeng

26-10-2011 10:45:44 Blz: 3

Gemeente Geldrop-Mierlo



Wegvak 0930-10091, Start/End 2024/3812 Mierloseweg						
Algemene opmerkingen						
Opmerkingen linkerkant						
Opmerkingen rechterkant						
Wegvaklengte	27,0					
Series linkerkant	Type linkerkant	Series rechterkant			Type rechterkant	
S3	interlok hfdweg_Ge	S3			interlok hfdweg_Ge	
S7	GOW_A_bubeko80km	S7			GOW_A_bubeko80km	
S2	Geldrop	S2			Geldrop	
S4	BiBeKo	S4			BiBeKo	
S8	GOW_A_bubeko80km	S8			GOW_A_bubeko80km	
	DAG	AVOND		NACHT		
Snelheid voor geluid	50	50		50		
idem voor vrachtverkeer	50	50		50		
idem voor bussen	50	50		50		
idem voor trams	50	50		50		
Opgeslagen intensiteit	Linkerkant 9201			Rechterkant 8844		
Ophoogfactoren (beide zijden)	OphFac =	1,000	RijlFac =	1,000	CnstFac = 1,000	
Etmaalintensiteit (niet gespiegeld)	9201			8844		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Gemiddeld uurpercentage	6,61	3,45	0,88	6,61	3,45	0,88
Perc. motoren	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Perc. personenauto's	91,6	95,8	91,3	91,9	95,9	91,7
Perc. midzwaar vrachtverkeer	5,6	3,0	5,4	5,7	3,0	5,5
Perc. zwaar vrachtverkeer	2,8	1,2	3,3	2,4	1,0	2,8
Uurintensiteit bromfietzen	0	0	0	0	0	0
Wegdekverharding	referentiewegdek		Wegdekhoopte		0,0	
Drempel	Niet aanwezig		Bermbreedte		0,0	
			Breedte harde berm		0,0	
	Linkerkant	Rechterkant			Linkerkant	Rechterkant
Afstand weg-as-rijlijn [m]	0,0	0,0			Won	Corr
Afstand weg-as-gevel [m]	12,0	0,0	Eengezinswoningen		0	0,0
Afstand rijlijn-hard oppervlak [m]	11,6	10,0	Woningen begane grond		0	0,0
Afstand weg-as-scherm [m]	0,0	0,0	Woningen 1e etage		0	0,0
Bebouwingsfractie	1,00	0,00	Woningen 2e etage		0	0,0
Waarneemhoopte speciaal	0,0	0,0	Woningen 3e etage		0	0,0
Schermhoopte	0,0	0,0	Woningen 4e etage en hoger		0	0,0
Tophoek scherm			Speciale woningen		0	0,0

Gebruikte gegevens voor etmaalintensiteit (2020, weekdaggemiddelde)

 PromilSpatial-Vs:3.04.0.1
 Samenwerkingsverband Regio
 SerieNr.:23B5-32F2-10930-45-3194
 (c) 2005 Goudappel Coffeng

26-10-2011 10:47:24 Blz: 1

Gemeente Geldrop-Mierlo



Wegvak 9929-9930, Start/End 907/8140 Johan Peijnenburgweg						
Algemene opmerkingen						
Opmerkingen linkerzijde						
Opmerkingen rechterzijde						
Wegvaklengte	103,4					
Series linkerzijde	Type linkerzijde	Series rechterzijde			Type rechterzijde	
S3	interlok hfdweg_Gel	S3			interlok hfdweg_Gel	
S7	GOW_A_bubeko80km	S7			GOW_A_bubeko80km	
S2	Geldrop	S2			Geldrop	
S4	BiBeKo	S4			BiBeKo	
S6	GOW_A_bubeko80km	S6			GOW_A_bubeko80km	
gemeente	Geldrop	gemeente			Geldrop	
lg3	interlok hfdweg_Gel	lg3			interlok hfdweg_Gel	
bibeko_bubeko	BiBeKo	bibeko_bubeko			BiBeKo	
categorisering	GOW_A_bubeko80km	categorisering			GOW_A_bubeko80km	
	DAG	AVOND		NACHT		
Snelheid voor geluid	50	50		50		
idem voor vrachtverkeer	50	50		50		
idem voor bussen	50	50		50		
idem voor trams	50	50		50		
	Linkerzijde			Rechterzijde		
Opgeslagen intensiteit	9040			9892		
Ophoogfactoren (beide zijden)	OphFac = 1,000	RijlFac = 1,000		CnstFac = 1,000		
Etmaalintensiteit (niet gespiegeld)	9040			9892		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Gemiddeld uurpercentage	7,00	2,60	0,70	7,00	2,60	0,70
Perc. motoren	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Perc. personenauto's	89,4	89,4	89,4	91,2	91,2	91,2
Perc. midzwaar vrachtverkeer	7,2	7,2	7,2	5,5	5,5	5,5
Perc. zwaar vrachtverkeer	3,4	3,4	3,4	3,3	3,3	3,3
Uurintensiteit bromfietsen	0	0	0	0	0	0
Wegdekverharding	referentiewegdek		Wegdekhogte	0,0		
Drempel	Niet aanwezig		Bermbreedte	0,0		
			Breedte harde berm	0,0		
	Linkerzijde	Rechterzijde		Linkerzijde	Rechterzijde	
Afstand weg-as-rijlijn [m]	0,0	0,0		Won	Corr	Won Corr
Afstand weg-as-gevel [m]	92,8	19,3		8	0,0	1 0,0
Afstand rijlijn-hard oppervlak [m]	24,7	12,3		Eengezinswoningen		
Afstand weg-as-scherm [m]	0,0	0,0		Woningen begane grond		
Bebouwingsfractie	0,09	1,00		Woningen 1e etage		
Waarmeemhoogte speciaal	0,0	0,0		Woningen 2e etage		
Schermhogte	0,0	0,0		Woningen 3e etage		
Tophoek scherm				Woningen 4e etage en hoger		
				Speciale woningen		

Gebruikte gegevens voor etmaalintensiteit (2020, weekdaggemiddelde)

PromilSpatial-Vs:3.04.0.1

26-10-2011 10:47:24 Blz: 2

Samenwerkingsverband Regio

SerieNr.:23B5-32F2-10930-45-3194

Gemeente Geldrop-Mierlo

(c) 2005 Goudappel Coffeng



Wegvak 9930-9931, Start/End 1110/3555 Mierloseweg						
Algemene opmerkingen						
Opmerkingen linkerzijde						
Opmerkingen rechterzijde						
Wegvaklengte	49,5					
Series linkerzijde	Type linkerzijde	Series rechterzijde		Type rechterzijde		
S3	interlok hfdweg_Gel	S3		interlok hfdweg_Gel		
S7	GOW_A_bubeko80km	S7		GOW_A_bubeko80km		
S2	Geldrop	S2		Geldrop		
S4	BiBeKo	S4		BiBeKo		
S6	GOW_A_bubeko80km	S6		GOW_A_bubeko80km		
gemeente	Geldrop	gemeente		Geldrop		
Ig3	interlok hfdweg_Gel	Ig3		interlok hfdweg_Gel		
bibeko_bubeko	BiBeKo	bibeko_bubeko		BiBeKo		
categorisering	GOW_A_bubeko80km	categorisering		GOW_A_bubeko80km		
	DAG	AVOND		NACHT		
Snelheid voor geluid	50	50		50		
idem voor vrachtverkeer	50	50		50		
idem voor bussen	50	50		50		
idem voor trams	50	50		50		
	Linkerzijde			Rechterzijde		
Opgeslagen intensiteit	5514			6518		
Ophoogfactoren (beide zijden)	OphFac =	1,000	RijlFac =	1,000	CnstFac =	1,000
Etmaalintensiteit (niet gespiegeld)	5514			6518		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Gemiddeld uurpercentage	7,00	2,60	0,70	7,00	2,60	0,70
Perc. motoren	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Perc. personenauto's	89,6	89,6	89,6	92,1	92,1	92,1
Perc. midzwaar vrachtverkeer	8,4	8,4	8,4	5,7	5,7	5,7
Perc. zwaar vrachtverkeer	2,0	2,0	2,0	2,2	2,2	2,2
Uurintensiteit bromfietsen	0	0	0	0	0	0
Wegdekverharding	referentiewegdek		Wegdekhoopte	0,0		
Drempel	Niet aanwezig		Bermbreedte	0,0		
			Breedte harde berm	0,0		
	Linkerzijde Rechterzijde			Linkerzijde Rechterzijde		
Afstand wegas-rijlijn [m]	0,0	0,0		Won	Corr	Won Corr
Afstand wegas-gevel [m]	0,0	13,5	Eengezinswoningen	0	0,0	1 0,0
Afstand rijlijn-hard oppervlak [m]	10,0	10,7	Woningen begane grond	0	0,0	0 0,0
Afstand wegas-scherm [m]	0,0	0,0	Woningen 1e etage	0	0,0	0 0,0
Bebouwingsfractie	0,00	1,00	Woningen 2e etage	0	0,0	0 0,0
Waarneemhoogte speciaal	0,0	0,0	Woningen 3e etage	0	0,0	0 0,0
Schermhoopte	0,0	0,0	Woningen 4e etage en hoger	0	0,0	0 0,0
Tophoek scherm			Speciale woningen	0	0,0	0 0,0

Gebruikte gegevens voor etmaalintensiteit (2020, weekdaggemiddelde)

PromiSpatial-Vs:3.04.0.1
 Samenwerkingsverband Regio
 SerieNr.:23B5-32F2-10930-45-3194
 (c) 2005 Goudappel Coffeng

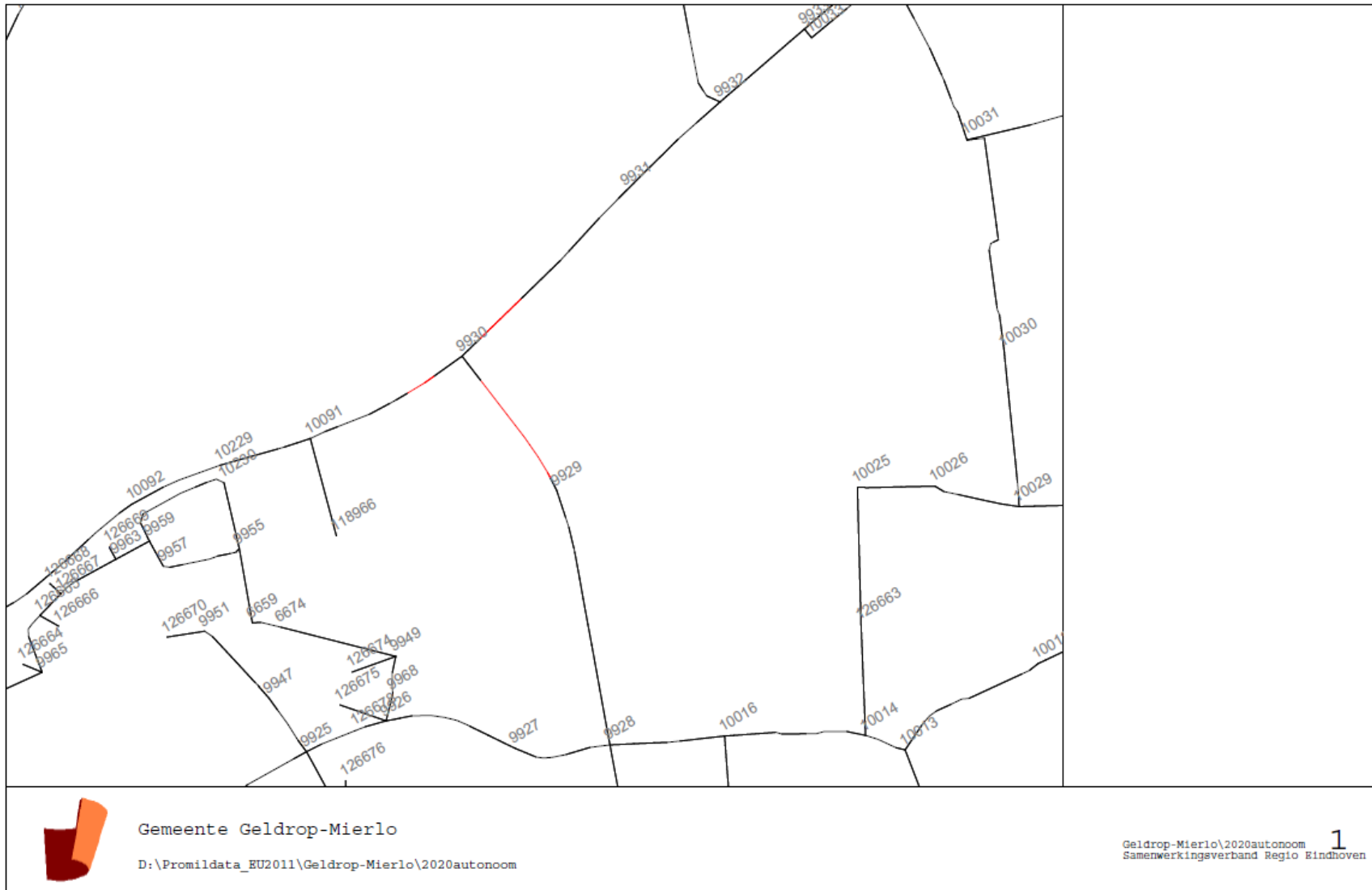
26-10-2011 10:47:24 Blz: 3

Gemeente Geldrop-Mierlo



Wegvak 9930-10091, Start/End 2024/3812 Mierloseweg						
Algemene opmerkingen						
Opmerkingen linkerzijde						
Opmerkingen rechterzijde						
Wegvaklengte	27,0					
Series linkerzijde	Type linkerzijde		Series rechterzijde		Type rechterzijde	
S3	interlok hfdweg_Ge		S3		interlok hfdweg_Ge	
S7	GOW_A_bubeko80km		S7		GOW_A_bubeko80km	
S2	Geldrop		S2		Geldrop	
S4	BiBeKo		S4		BiBeKo	
S6	GOW_A_bubeko80km		S6		GOW_A_bubeko80km	
gemeente	Geldrop		gemeente		Geldrop	
lg3	interlok hfdweg_Ge		lg3		interlok hfdweg_Ge	
bibeko_bubeko	BiBeKo		bibeko_bubeko		BiBeKo	
categorisering	GOW_A_bubeko80km		categorisering		GOW_A_bubeko80km	
	DAG		AVOND		NACHT	
Snelheid voor geluid	50		50		50	
idem voor vrachtverkeer	50		50		50	
idem voor bussen	50		50		50	
idem voor trams	50		50		50	
	Linkerzijde			Rechterzijde		
Opgeslagen intensiteit	9722			9570		
Ophoogfactoren (beide zijden)	OphFac =	1,000	RijlFac =	1,000	CnstFac =	1,000
Etmaalintensiteit (niet gespiegeld)	9722			9570		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Gemiddeld uurpercentage	7,00	2,60	0,70	7,00	2,60	0,70
Perc. motoren	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Perc. personenauto's	91,1	91,1	91,1	91,2	91,2	91,2
Perc. midzwaar vrachtverkeer	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9
Perc. zwaar vrachtverkeer	3,0	3,0	3,0	2,9	2,9	2,9
Uurintensiteit bromfietsen	0	0	0	0	0	0
Wegdekverharding	referentiewegdek		Wegdekhoogte		0,0	
Drempel	Niet aanwezig		Bermbreedte		0,0	
			Breedte harde berm		0,0	
	Linkerzijde		Rechterzijde		Linkerzijde	
Afstand weg-as-rijlijn [m]	0,0	0,0			Won	Corr
Afstand weg-as-gevel [m]	12,0	0,0	Eengezinswoningen		0	0,0
Afstand rijlijn-hard oppervlak [m]	11,6	10,0	Woningen begane grond		0	0,0
Afstand weg-as-scherm [m]	0,0	0,0	Woningen 1e etage		0	0,0
Bebouwingsfractie	1,00	0,00	Woningen 2e etage		0	0,0
Waarmeemhoogte speciaal	0,0	0,0	Woningen 3e etage		0	0,0
Schermhoogte	0,0	0,0	Woningen 4e etage en hoger		0	0,0
Tophoek scherm			Speciale woningen		0	0,0

Ligging knooppunten



Gemeente Geldrop-Mierlo

D:\Promildata_EU2011\Geldrop-Mierlo\2020autonoom

Geldrop-Mierlo\2020autonoom 1
Samenwerkingsverband Regio Eindhoven

Bijlage 2 Invoergegevens Geomilieu – wegverkeer

Bestemmingsplan De Doelen

Model: De Doelen aanp. bouwbl okt. 2011-patio's
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaal - RMM-2006

Naam	Omchr.	ISO N	ISO M	WDef.	Invoertype	Hbron	Helling	Nagdek	V(MR)	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Totaal aantal
weg 1 -ra	J.Pelijnburgweg	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0 NA		50	50	50	50	10040,00
weg 1-li	J.Pelijnburgweg	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0 NA		50	50	50	50	9176,00
weg 2	MSierloeweg 1 -westelijk van kruispunt	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0 NA		50	50	50	50	19581,00
weg 3	MSierloeweg 2 -oostelijk van kruispunt	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0 NO		50	50	50	50	12212,00

Bestemmingsplan De Doelen

Model: De Doelen aanp. bouwbl okt. 2011-patio's
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaal - RMM-2006

Naam	WInt.(D)	WInt.(A)	WInt.(N)	WInt.(P4)	WNR(D)	WNR(A)	WNR(N)	WNR(P4)	WZV(D)	WZV(A)	WZV(N)	WZV(P4)	WV(D)	WV(A)	WV(N)	WV(P4)	ZZV(D)	ZZV(A)
weg 1 -ra	6,61	3,45	0,86	--	--	--	--	--	91,60	95,80	91,30	--	5,30	3,80	5,10	--	3,20	1,40
weg 1-li	6,62	3,42	0,86	--	--	--	--	--	88,90	94,30	88,50	--	7,40	4,00	7,10	--	3,70	1,70
weg 2	6,61	3,45	0,86	--	--	--	--	--	91,75	95,85	91,50	--	5,65	3,00	5,45	--	2,60	1,10
weg 3	6,62	3,42	0,86	--	--	--	--	--	89,40	94,50	89,20	--	7,85	4,40	7,60	--	2,80	1,25

Bestemmingsplan De Doelen

Model: De Doelen aanp. bouwbl okt. 2011-patio's
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaal - RMM-2006

Naam	WZV(N)	WZV(P4)	WR(D)	WR(A)	WR(N)	WR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
weg 1 -ra	3,70	--	--	--	--	--	607,90	331,83	78,83	--	35,17	9,70	4,40	--	21,24	4,85	3,19
weg 1-li	4,30	--	--	--	--	--	540,02	295,93	69,84	--	44,95	12,55	5,60	--	22,48	5,33	3,39
weg 2	3,85	--	--	--	--	--	1187,52	647,91	154,08	--	73,13	20,27	9,18	--	33,65	7,43	5,14
weg 3	3,20	--	--	--	--	--	722,74	394,68	93,68	--	63,46	18,38	7,98	--	22,64	5,22	3,36

Bestemmingsplan De Doelen

Model: De Doelen aanp. bouwbl okt. 2011-patio's
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMM-2006

Naam	IV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k
weg 1 -ra	--	85,11	88,36	95,97	102,76	106,99	109,13	98,36	92,63	81,34	84,71	91,53	98,95	103,56
weg 1-li	--	85,13	88,38	96,30	102,74	106,86	105,00	98,28	92,65	81,21	84,57	91,71	98,80	103,31
weg 2	--	87,88	91,19	98,76	105,48	109,79	107,95	101,18	95,45	84,17	87,57	94,36	101,75	106,41
weg 3	--	87,96	91,22	100,89	103,57	108,79	107,21	99,62	92,54	84,52	90,39	96,44	99,52	105,43

Bestemmingsplan De Doelen

Model: De Doelen aanp. bouwbl okt. 2011-patio's
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMM-2006

Naam	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250
weg 1 -ra	101,74	94,88	88,95	76,36	79,58	87,32	94,06	98,22	96,34	89,58	83,86	--	--	--
weg 1-li	101,49	94,66	88,81	76,37	79,58	87,54	94,03	98,09	96,21	89,49	83,87	--	--	--
weg 2	104,60	97,73	91,80	79,13	82,40	90,00	96,76	101,02	99,16	92,39	86,66	--	--	--
weg 3	104,01	96,23	88,89	79,15	82,40	92,08	94,83	99,98	98,37	90,79	83,72	--	--	--

Bestemmingsplan De Doelen

Model: De Doelen aanp. bouwbl okt. 2011-patio's
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMM-2006

Naam	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250
weg 1 -ra	101,74	94,88	88,95	76,36	79,58	87,32	94,06	98,22	96,34	89,58	83,86	--	--	--
weg 1-li	101,49	94,66	88,81	76,37	79,58	87,54	94,03	98,09	96,21	89,49	83,87	--	--	--
weg 2	104,60	97,73	91,80	79,13	82,40	90,00	96,76	101,02	99,16	92,39	86,66	--	--	--
weg 3	104,01	96,23	88,89	79,15	82,40	92,08	94,83	99,98	98,37	90,79	83,72	--	--	--

Bijlage 3 Invoergegevens Geomilieu – industrielawaai

Puntbronnen

Model: De Doelen Industrielawaai
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw. 31	Lw. 63	Lw. 125	Lw. 250
6	airco	8,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	12,04	Nee	Ja	Nee	41,70	56,80	74,80	71,20
2	airco	8,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	12,04	Nee	Ja	Nee	41,70	56,80	74,80	71,20
3	airco	8,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	12,04	Nee	Ja	Nee	41,70	56,80	74,80	71,20
5	airco	4,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	12,04	Nee	Ja	Nee	31,70	46,80	68,80	65,20
1	airco	4,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	12,04	Nee	Ja	Nee	31,70	46,80	68,80	65,20
4	airco	4,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	12,04	Nee	Ja	Nee	31,70	46,80	68,80	65,20

Model: De Doelen Industrielawaai
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw. 500	Lw. 1k	Lw. 2k	Lw. 4k	Lw. 8k	D 31	D 63	D 125	D 250	D 500	D 1k	D 2k	D 4k	D 8k
6	73,70	74,00	72,80	69,70	65,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	73,70	74,00	72,80	69,70	65,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	73,70	74,00	72,80	69,70	65,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	68,70	68,00	66,80	59,70	55,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	68,70	68,00	66,80	59,70	55,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	68,70	68,00	66,80	59,70	55,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Mobiele bronnen

Bestemmingsplan De Doelen

Model: De Doelen Industrielawaai
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

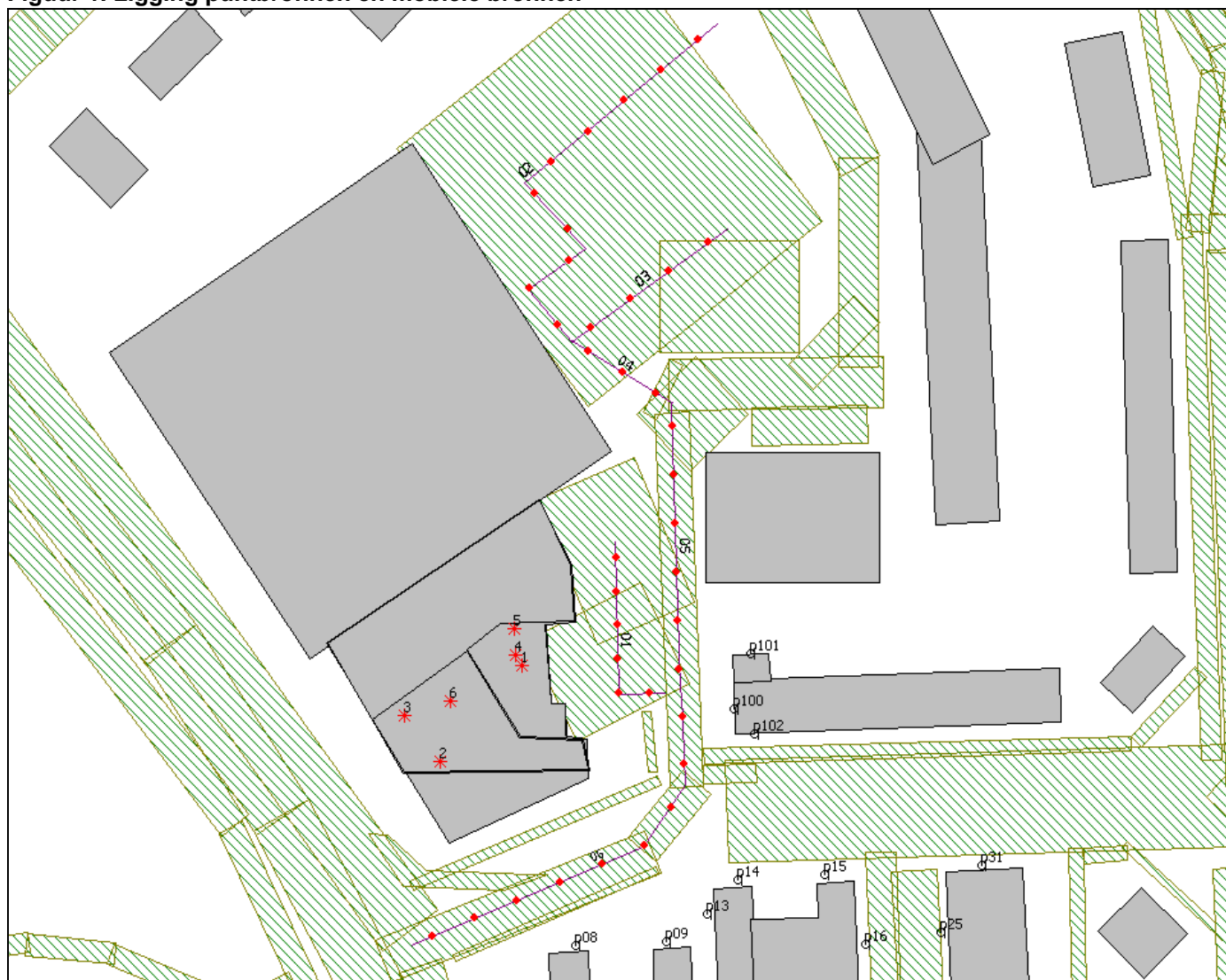
Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.
01	route zuidelijke parkeerplaats	0,50	0,00	Relatief	20	20	10	30,65	25,88	31,90	10	6,00
02	route noordelijke parkeerplaats	0,50	0,00	Relatief	50	80	20	25,04	18,23	27,26	10	8,00
03	route noordelijke parkeerplaats	0,50	0,00	Relatief	50	80	20	25,00	18,19	27,22	10	8,00
04	route noordelijke parkeerplaats	0,50	0,00	Relatief	50	80	20	25,82	19,01	28,04	10	8,00
05	route noordelijke parkeerplaats	0,50	0,00	Relatief	50	80	20	29,04	22,23	31,26	25	8,00
06	route noordelijke en zuidelijke parkeerplaats	0,50	0,00	Relatief	70	100	30	27,69	21,37	29,61	25	8,00

Bestemmingsplan De Doelen

Model: De Doelen Industrielawaai
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw. 31	Lw. 63	Lw. 125	Lw. 250	Lw. 500	Lw. 1k	Lw. 2k	Lw. 4k	Lw. 8k	D 31	D 63	D 125	D 250	D 500	D 1k	D 2k	D 4k	D 8k
01	--	69,90	75,40	77,70	81,80	83,80	83,10	79,80	77,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	--	69,90	75,40	77,70	81,80	83,80	83,10	79,80	77,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	--	69,90	75,40	77,70	81,80	83,80	83,10	79,80	77,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04	--	69,90	75,40	77,70	81,80	83,80	83,10	79,80	77,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05	--	69,90	75,40	77,70	81,80	83,80	83,10	79,80	77,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06	--	69,90	75,40	77,70	81,80	83,80	83,10	79,80	77,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Figuur 1. Ligging puntbronnen en mobiele bronnen



Bijlage 4 Invoergegevens Geomilieu - gebouwen

Model: De Doelen Industrielawaai
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
W001	Ter Borghstraat 75 t/m 91	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W002	Ter Borghstraat 93,95	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W003	Ter Borghstraat 97 t/m 113	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W004	Ter Borghstraat 115 t/m 121	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W005	Ter Borghstraat 123 t/m 139	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W006	Ter Borghstraat 144 t/m 146	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W007	Ter Borghstraat 142	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W008	Ter Borghstraat 126 t/m 140	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W009	Ter Borghstraat 122 t/m 124	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W010	Ter Borghstraat 150	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W011	Ter Borghstraat 118 t/m 120	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W012	Ter Borghstraat 106 t/m 118	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W013	Ter Borghstraat 28 t/m 104	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W014	Ter Borghstraat 52	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W015	Ter Borghstraat 44 t/m 50	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W016	Ter Borghstraat 57 t/m 59	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W017	Ter Borghstraat 33 t/m 55	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W018	Ter Borghstraat 28 t/m 42	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W019	Ter Borghstraat 16 t/m 26	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W020	Ter Borghstraat 8 t/m 14	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W021	Ter Borghstraat 6	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W022	Ter Borghstraat 2 t/m 4	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W023	Ter Borghstraat 1 t/m 9	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W024	Ter Borghstraat 11 t/m 17	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W026	De Doelen 2 t/m 8	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W027	De Doelen 31 t/m 41	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W028	De Doelen 21 t/m 29	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W029	mierloseweg 22	7,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W030	mierloseweg 24 t/m 26	7,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W031	mierloseweg 28	7,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W032	mierloseweg 30	7,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W033	mierloseweg 34	7,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W034	mierloseweg 36	7,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W035	mierloseweg 38	7,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
B001	Sportschool Harks	7,90	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
H001	bleekvelden	7,90	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
H002	Bleekvelden 1 t/m 20	3,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
H003	Bleekvelden 1 t/m 20	3,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek Bestemmingsplan "De Doelen"

Model: De Doelen Industrielawaai
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
H004	Mierloseweg 40	12,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W0038	Mierloseweg 23	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W0039	Mierloseweg 25	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W0040	Mierloseweg 27 t/m 39	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W0041	Mierloseweg 41 t/m 43	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W0042	Mierloseweg 45 t/m 47	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W0043	Mierloseweg 7	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W0044	Mierloseweg 16 t/m 18	7,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W0045	Hofdael 162 t/m 186	10,40	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W0046	Hofdael 168 t/m 192	10,40	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W0047	Hofdael 166 t/m 210	10,40	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W0046	Hofdael 20 t/m 152	10,40	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W0047	Hofdael 20 t/m 152	10,40	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W0045	Hofdael 20 t/m 152	10,40	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W0048	Hofdael 93 t/m 107	10,40	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W0049	Hofdael 72 t/m 112	15,60	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W0050	Hofdael 72 t/m 112	15,60	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
B005	molenstraat	7,90	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
A001	Appartement De Doelen	6,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
A002	Appartement De Doelen	6,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
tr		5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W049	Woningen De Doelen	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W0051	woningen De Doelen	6,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W0052	woningen De Doelen	6,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W0053	woningen De Doelen	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W0054	woningen De Doelen	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W0055	woningen De Doelen	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W067	woning Deelenstraat	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W068	woning terborghstraat	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100	bestaand blok	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W071	patioblok	6,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W072	patioblok	6,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W073	patioblok	6,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W073	patioblok	6,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100	gebouw ter borghstraat	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
105	Harks	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50	Harks	7,90	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 5 Invoergegevens Geomilieu - waarneempunten

Model: De Doelen aanp. bouwbl okt. 2011-patio's

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
p01	Voorgevel patioblok C	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p02	Noordgevel patioblok C	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p03	Noordgevel patioblok C	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p08	Noordgevel patioblok B	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p05	Zuidgevel patioblok C	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p06	Zuidgevel patioblok C	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p07	Voorgevel patioblok B	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p04	Achtergevel patioblok C	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p09	Noordgevel patioblok B	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p10	Achtergevel patioblok B	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p11	Zuidgevel patioblok B	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p12	Zuidgevel patioblok B	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p13	Voorgevel patioblok A	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p14	Noordgevel patioblok A	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p15	Noordgevel patioblok A	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p16	Achtergevel patioblok A	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p17	Zuidgevel patioblok A	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p18	Zuidgevel patioblok A	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p19	Voorgevel patioblok D	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p20	Noordgevel patioblok D	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p21	Noordgevel patioblok D	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p22	Achtergevel patioblok D	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p23	Zuidgevel patioblok D	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p24	Zuidgevel patioblok D	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p25	Voorgevel blok 1	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p26	Voorgevel blok 2	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p27	Voorgevel blok 3	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p28	Voorgevel blok 3	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p29	Voorgevel blok 4	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p30	Tuingevel blok 5	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p31	Zijgevel blok 1	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p40	patio blok B	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p41	patio blok B	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p42	patio blok B	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p43	patio blok B	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p44	patio blok C	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p45	patio blok C	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p46	patio blok C	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Akoestisch onderzoek Bestemmingsplan "De Doelen"

Model: De Doelen aanp. bouwbl okt. 2011-patio's

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
p47	patio blok C	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p48	patio blok D	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p49	patio blok D	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p50	patio blok D	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p51	patio blok D	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p52	patio blok A	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p53	patio blok A	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p54	patio blok A	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
p55	patio blok A	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Bijlage 6 Rekenresultaten

Geluidbelastingen vanwege de Johan Peijnenburg en de Mierloseweg tezamen.

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
p01_A	Voorgevel patioblok C	1,5	61,5	58,0	52,7	63,0
p01_B	Voorgevel patioblok C	4,5	62,7	59,2	54,0	64,2
p02_A	Noordgevel patioblok C	1,5	54,9	51,4	46,1	56,4
p02_B	Noordgevel patioblok C	4,5	56,5	53,0	47,8	58,0
p03_A	Noordgevel patioblok C	1,5	50,3	46,7	41,5	51,7
p03_B	Noordgevel patioblok C	4,5	52,5	48,9	43,7	53,9
p04_A	Achtergevel patioblok C	1,5	40,0	36,5	31,3	41,5
p04_B	Achtergevel patioblok C	4,5	42,3	38,7	33,5	43,7
p05_A	Zuidgevel patioblok C	1,5	52,5	49,0	43,8	54,0
p05_B	Zuidgevel patioblok C	4,5	54,6	51,0	45,8	56,0
p06_A	Zuidgevel patioblok C	1,5	58,6	55,1	49,9	60,1
p06_B	Zuidgevel patioblok C	4,5	60,1	56,5	51,3	61,5
p07_A	Voorgevel patioblok B	1,5	62,4	58,8	53,6	63,8
p07_B	Voorgevel patioblok B	4,5	63,3	59,7	54,5	64,7
p08_A	Noordgevel patioblok B	1,5	56,6	53,0	47,8	58,0
p08_B	Noordgevel patioblok B	4,5	58,1	54,6	49,4	59,6
p09_A	Noordgevel patioblok B	1,5	53,6	50,1	44,9	55,1
p09_B	Noordgevel patioblok B	4,5	55,5	51,9	46,7	56,9
p10_A	Achtergevel patioblok B	1,5	39,6	36,0	30,8	41,0
p10_B	Achtergevel patioblok B	4,5	42,0	38,4	33,2	43,4
p11_A	Zuidgevel patioblok B	1,5	54,5	50,9	45,7	55,9
p11_B	Zuidgevel patioblok B	4,5	56,2	52,7	47,4	57,7
p12_A	Zuidgevel patioblok B	1,5	59,8	56,3	51,0	61,3
p12_B	Zuidgevel patioblok B	4,5	61,0	57,4	52,2	62,4
p13_A	Voorgevel patioblok A	1,5	52,2	48,7	43,5	53,7
p13_B	Voorgevel patioblok A	4,5	54,2	50,7	45,4	55,7
p14_A	Noordgevel patioblok A	1,5	49,1	45,6	40,4	50,6
p14_B	Noordgevel patioblok A	4,5	50,9	47,4	42,1	52,4
p15_A	Noordgevel patioblok A	1,5	47,0	43,5	38,2	48,5
p15_B	Noordgevel patioblok A	4,5	48,7	45,1	39,9	50,1
p16_A	Achtergevel patioblok A	1,5	34,8	31,2	26,0	36,2
p16_B	Achtergevel patioblok A	4,5	38,6	34,9	29,8	39,9
p17_A	Zuidgevel patioblok A	1,5	44,5	41,0	35,8	46,0
p17_B	Zuidgevel patioblok A	4,5	47,0	43,4	38,2	48,4
p18_A	Zuidgevel patioblok A	1,5	40,6	37,0	31,9	42,0
p18_B	Zuidgevel patioblok A	4,5	44,0	40,4	35,2	45,4
p19_A	Voorgevel patioblok D	1,5	59,5	56,0	50,7	61,0
p19_B	Voorgevel patioblok D	4,5	61,1	57,5	52,3	62,5
p20_A	Noordgevel patioblok D	1,5	53,8	50,3	45,0	55,3
p20_B	Noordgevel patioblok D	4,5	55,7	52,1	46,9	57,1
p21_A	Noordgevel patioblok D	1,5	49,9	46,3	41,1	51,3
p21_B	Noordgevel patioblok D	4,5	52,1	48,5	43,3	53,5
p22_A	Achtergevel patioblok D	1,5	42,8	39,2	34,0	44,2
p22_B	Achtergevel patioblok D	4,5	44,8	41,2	36,0	46,2
p23_A	Zuidgevel patioblok D	1,5	54,1	50,6	45,4	55,6
p23_B	Zuidgevel patioblok D	4,5	56,1	52,6	47,4	57,6
p24_A	Zuidgevel patioblok D	1,5	57,1	53,5	48,3	58,5
p24_B	Zuidgevel patioblok D	4,5	58,8	55,2	50,0	60,2
p25_A	Voorgevel blok 1	1,5	37,8	34,1	29,0	39,1

Akoestisch onderzoek Bestemmingsplan "De Doelen"

p25_B	Voorgevel blok 1	4,5	41,9	38,2	33,1	43,2
p26_A	Voorgevel blok 2	1,5	45,8	42,2	37,0	47,2
p26_B	Voorgevel blok 2	4,5	48,0	44,4	39,2	49,4
p27_A	Voorgevel blok 3	1,5	45,9	42,3	37,1	47,3
p27_B	Voorgevel blok 3	4,5	48,1	44,5	39,3	49,5
p28_A	Voorgevel blok 3	1,5	41,0	37,3	32,2	42,3
p28_B	Voorgevel blok 3	4,5	44,9	41,3	36,1	46,3
p29_A	Voorgevel blok 4	1,5	43,2	39,6	34,4	44,6
p29_B	Voorgevel blok 4	4,5	46,3	42,7	37,5	47,7
p30_A	Tuingevel blok 5	1,5	38,1	34,5	29,4	39,5
p30_B	Tuingevel blok 5	4,5	42,8	39,1	34,0	44,1
p31_A	Zijgevel blok 1	1,5	45,8	42,2	37,0	47,2
p31_B	Zijgevel blok 1	4,5	47,1	43,5	38,3	48,5

Geluidbelastingen vanwege de Johan Peijnenburg.

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
p01_A	Voorgevel patioblok C	1,5	61,4	57,9	52,7	62,9
p01_B	Voorgevel patioblok C	4,5	62,7	59,1	53,9	64,1
p02_A	Noordgevel patioblok C	1,5	54,9	51,3	46,1	56,3
p02_B	Noordgevel patioblok C	4,5	56,5	53,0	47,7	58,0
p03_A	Noordgevel patioblok C	1,5	50,2	46,7	41,4	51,7
p03_B	Noordgevel patioblok C	4,5	52,4	48,9	43,6	53,9
p04_A	Achtergevel patioblok C	1,5	39,7	36,1	30,9	41,1
p04_B	Achtergevel patioblok C	4,5	41,8	38,2	33,0	43,2
p05_A	Zuidgevel patioblok C	1,5	52,5	49,0	43,7	54,0
p05_B	Zuidgevel patioblok C	4,5	54,6	51,0	45,8	56,0
p06_A	Zuidgevel patioblok C	1,5	58,6	55,1	49,9	60,1
p06_B	Zuidgevel patioblok C	4,5	60,1	56,5	51,3	61,5
p07_A	Voorgevel patioblok B	1,5	62,3	58,8	53,5	63,8
p07_B	Voorgevel patioblok B	4,5	63,2	59,7	54,5	64,7
p08_A	Noordgevel patioblok B	1,5	56,5	52,9	47,7	57,9
p08_B	Noordgevel patioblok B	4,5	58,1	54,5	49,3	59,5
p09_A	Noordgevel patioblok B	1,5	53,5	50,0	44,8	55,0
p09_B	Noordgevel patioblok B	4,5	55,4	51,8	46,6	56,8
p10_A	Achtergevel patioblok B	1,5	39,3	35,7	30,5	40,7
p10_B	Achtergevel patioblok B	4,5	41,5	37,9	32,7	42,9
p11_A	Zuidgevel patioblok B	1,5	54,5	50,9	45,7	55,9
p11_B	Zuidgevel patioblok B	4,5	56,2	52,6	47,4	57,6
p12_A	Zuidgevel patioblok B	1,5	59,8	56,3	51,0	61,3
p12_B	Zuidgevel patioblok B	4,5	61,0	57,4	52,2	62,4
p13_A	Voorgevel patioblok A	1,5	52,1	48,6	43,4	53,6
p13_B	Voorgevel patioblok A	4,5	54,1	50,6	45,4	55,6
p14_A	Noordgevel patioblok A	1,5	49,0	45,5	40,2	50,5
p14_B	Noordgevel patioblok A	4,5	50,8	47,2	42,0	52,2
p15_A	Noordgevel patioblok A	1,5	46,9	43,4	38,1	48,4
p15_B	Noordgevel patioblok A	4,5	48,5	45,0	39,8	50,0
p16_A	Achtergevel patioblok A	1,5	33,5	29,8	24,7	34,8
p16_B	Achtergevel patioblok A	4,5	37,3	33,6	28,5	38,6
p17_A	Zuidgevel patioblok A	1,5	44,4	40,8	35,6	45,8
p17_B	Zuidgevel patioblok A	4,5	46,8	43,3	38,1	48,3
p18_A	Zuidgevel patioblok A	1,5	40,5	36,9	31,7	41,9
p18_B	Zuidgevel patioblok A	4,5	43,8	40,2	35,1	45,2
p19_A	Voorgevel patioblok D	1,5	59,4	55,9	50,7	60,9
p19_B	Voorgevel patioblok D	4,5	61,0	57,5	52,2	62,5
p20_A	Noordgevel patioblok D	1,5	53,8	50,2	45,0	55,2
p20_B	Noordgevel patioblok D	4,5	55,6	52,1	46,9	57,1
p21_A	Noordgevel patioblok D	1,5	49,8	46,3	41,0	51,3
p21_B	Noordgevel patioblok D	4,5	52,0	48,4	43,2	53,4
p22_A	Achtergevel patioblok D	1,5	42,6	39,0	33,8	44,0
p22_B	Achtergevel patioblok D	4,5	44,5	40,9	35,7	45,9
p23_A	Zuidgevel patioblok D	1,5	54,1	50,6	45,4	55,6
p23_B	Zuidgevel patioblok D	4,5	56,1	52,6	47,4	57,6
p24_A	Zuidgevel patioblok D	1,5	57,1	53,5	48,3	58,5
p24_B	Zuidgevel patioblok D	4,5	58,8	55,2	50,0	60,2
p25_A	Voorgevel blok 1	1,5	36,8	33,2	28,1	38,2
p25_B	Voorgevel blok 1	4,5	41,2	37,6	32,5	42,6
p26_A	Voorgevel blok 2	1,5	45,7	42,1	36,9	47,1
p26_B	Voorgevel blok 2	4,5	47,8	44,2	39,1	49,2

Akoestisch onderzoek Bestemmingsplan “De Doelen”

p27_A	Voorgevel blok 3	1,5	45,8	42,2	37,0	47,2
p27_B	Voorgevel blok 3	4,5	48,0	44,4	39,2	49,4
p28_A	Voorgevel blok 3	1,5	40,7	37,1	32,0	42,1
p28_B	Voorgevel blok 3	4,5	44,7	41,0	35,9	46,0
p29_A	Voorgevel blok 4	1,5	43,1	39,5	34,3	44,5
p29_B	Voorgevel blok 4	4,5	46,1	42,5	37,4	47,5
p30_A	Tuingevel blok 5	1,5	37,8	34,1	29,0	39,1
p30_B	Tuingevel blok 5	4,5	42,5	38,8	33,7	43,8
p31_A	Zijgevel blok 1	1,5	45,6	42,1	36,8	47,1
p31_B	Zijgevel blok 1	4,5	46,9	43,3	38,1	48,3

Geluidbelastingen vanwege de Mierloseweg.

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
p01_A	Voorgevel patioblok C	1,5	42,3	38,8	33,5	43,8
p01_B	Voorgevel patioblok C	4,5	42,3	38,9	33,6	43,9
p02_A	Noordgevel patioblok C	1,5	32,5	29,0	23,7	34,0
p02_B	Noordgevel patioblok C	4,5	35,2	31,7	26,4	36,7
p03_A	Noordgevel patioblok C	1,5	30,6	27,0	21,8	32,0
p03_B	Noordgevel patioblok C	4,5	34,1	30,5	25,3	35,5
p04_A	Achtergevel patioblok C	1,5	28,9	25,4	20,1	30,4
p04_B	Achtergevel patioblok C	4,5	32,5	29,0	23,7	34,0
p05_A	Zuidgevel patioblok C	1,5	25,4	21,9	16,7	26,9
p05_B	Zuidgevel patioblok C	4,5	29,3	25,8	20,6	30,8
p06_A	Zuidgevel patioblok C	1,5	11,6	8,0	2,9	13,0
p06_B	Zuidgevel patioblok C	4,5	12,9	9,2	4,1	14,2
p07_A	Voorgevel patioblok B	1,5	43,8	40,4	35,0	45,4
p07_B	Voorgevel patioblok B	4,5	43,8	40,4	35,0	45,4
p08_A	Noordgevel patioblok B	1,5	39,9	36,4	31,1	41,4
p08_B	Noordgevel patioblok B	4,5	40,3	36,8	31,5	41,8
p09_A	Noordgevel patioblok B	1,5	37,8	34,3	29,0	39,3
p09_B	Noordgevel patioblok B	4,5	38,9	35,4	30,1	40,4
p10_A	Achtergevel patioblok B	1,5	28,6	25,0	19,8	30,0
p10_B	Achtergevel patioblok B	4,5	32,2	28,6	23,4	33,6
p11_A	Zuidgevel patioblok B	1,5	25,7	22,2	16,9	27,2
p11_B	Zuidgevel patioblok B	4,5	29,7	26,1	20,9	31,1
p12_A	Zuidgevel patioblok B	1,5	12,1	8,5	3,3	13,5
p12_B	Zuidgevel patioblok B	4,5	13,3	9,7	4,5	14,7
p13_A	Voorgevel patioblok A	1,5	35,8	32,3	27,0	37,3
p13_B	Voorgevel patioblok A	4,5	36,8	33,3	28,0	38,3
p14_A	Noordgevel patioblok A	1,5	33,6	30,1	24,8	35,1
p14_B	Noordgevel patioblok A	4,5	35,1	31,5	26,3	36,5
p15_A	Noordgevel patioblok A	1,5	31,7	28,1	22,9	33,1
p15_B	Noordgevel patioblok A	4,5	34,1	30,5	25,2	35,5
p16_A	Achtergevel patioblok A	1,5	29,0	25,4	20,2	30,4
p16_B	Achtergevel patioblok A	4,5	32,7	29,2	23,9	34,2
p17_A	Zuidgevel patioblok A	1,5	29,3	25,9	20,5	30,9
p17_B	Zuidgevel patioblok A	4,5	31,5	28,0	22,7	33,0
p18_A	Zuidgevel patioblok A	1,5	26,0	22,5	17,2	27,5
p18_B	Zuidgevel patioblok A	4,5	29,1	25,5	20,3	30,5
p19_A	Voorgevel patioblok D	1,5	40,8	37,4	32,0	42,4
p19_B	Voorgevel patioblok D	4,5	41,0	37,6	32,2	42,6
p20_A	Noordgevel patioblok D	1,5	29,5	25,9	20,7	30,9
p20_B	Noordgevel patioblok D	4,5	33,5	30,0	24,8	35,0
p21_A	Noordgevel patioblok D	1,5	30,6	27,0	21,8	32,0
p21_B	Noordgevel patioblok D	4,5	33,9	30,3	25,1	35,3
p22_A	Achtergevel patioblok D	1,5	29,2	25,6	20,4	30,6
p22_B	Achtergevel patioblok D	4,5	33,1	29,6	24,3	34,6
p23_A	Zuidgevel patioblok D	1,5	21,7	18,2	12,9	23,2
p23_B	Zuidgevel patioblok D	4,5	24,4	20,8	15,6	25,8
p24_A	Zuidgevel patioblok D	1,5	17,4	13,9	8,6	18,9
p24_B	Zuidgevel patioblok D	4,5	22,1	18,7	13,3	23,7
p25_A	Voorgevel blok 1	1,5	30,8	27,2	22,0	32,2
p25_B	Voorgevel blok 1	4,5	33,4	29,8	24,6	34,8
p26_A	Voorgevel blok 2	1,5	29,3	25,8	20,6	30,8
p26_B	Voorgevel blok 2	4,5	32,5	28,9	23,7	33,9

Akoestisch onderzoek Bestemmingsplan “De Doelen”

p27_A	Voorgevel blok 3	1,5	28,5	25,0	19,7	30,0
p27_B	Voorgevel blok 3	4,5	31,2	27,6	22,4	32,6
p28_A	Voorgevel blok 3	1,5	28,3	24,7	19,5	29,7
p28_B	Voorgevel blok 3	4,5	31,5	27,9	22,7	32,9
p29_A	Voorgevel blok 4	1,5	27,2	23,6	18,4	28,6
p29_B	Voorgevel blok 4	4,5	31,0	27,5	22,2	32,5
p30_A	Tuingevel blok 5	1,5	27,2	23,6	18,4	28,6
p30_B	Tuingevel blok 5	4,5	31,4	27,9	22,6	32,9
p31_A	Zijgevel blok 1	1,5	31,4	27,9	22,6	32,9
p31_B	Zijgevel blok 1	4,5	34,2	30,6	25,4	35,6

Geluidbelastingen vanwege de Johan Peijnenburg en de Mierloseweg op de gevels van de patio's.

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
p40_A	patio blok B	1,5	44,4	40,9	35,6	45,9
p40_B	patio blok B	4,5	46,7	43,1	37,9	48,1
p41_A	patio blok B	1,5	47,2	43,7	38,4	48,7
p41_B	patio blok B	4,5	49,4	45,8	40,6	50,8
p42_A	patio blok B	1,5	53,8	50,3	45,1	55,3
p42_B	patio blok B	4,5	55,7	52,2	46,9	57,2
p43_A	patio blok B	1,5	49,1	45,6	40,3	50,6
p43_B	patio blok B	4,5	50,9	47,4	42,2	52,4
p44_A	patio blok C	1,5	41,8	38,2	33,0	43,2
p44_B	patio blok C	4,5	44,4	40,8	35,6	45,8
p45_A	patio blok C	1,5	46,5	43,0	37,7	48,0
p45_B	patio blok C	4,5	48,9	45,3	40,1	50,3
p46_A	patio blok C	1,5	51,9	48,4	43,1	53,4
p46_B	patio blok C	4,5	53,8	50,3	45,1	55,3
p47_A	patio blok C	1,5	47,4	43,9	38,6	48,9
p47_B	patio blok C	4,5	49,3	45,7	40,5	50,7
p48_A	patio blok D	1,5	41,6	38,1	32,9	43,1
p48_B	patio blok D	4,5	44,1	40,6	35,4	45,6
p49_A	patio blok D	1,5	45,2	41,7	36,4	46,7
p49_B	patio blok D	4,5	47,6	44,0	38,8	49,0
p50_A	patio blok D	1,5	50,3	46,8	41,5	51,8
p50_B	patio blok D	4,5	52,1	48,6	43,4	53,6
p51_A	patio blok D	1,5	44,2	40,7	35,4	45,7
p51_B	patio blok D	4,5	46,4	42,8	37,6	47,8
p52_A	patio blok A	1,5	38,3	34,8	29,5	39,8
p52_B	patio blok A	4,5	40,9	37,3	32,1	42,3
p53_A	patio blok A	1,5	35,1	31,4	26,3	36,4
p53_B	patio blok A	4,5	39,8	36,1	31,0	41,1
p54_A	patio blok A	1,5	38,3	34,7	29,5	39,7
p54_B	patio blok A	4,5	42,0	38,4	33,3	43,4
p55_A	patio blok A	1,5	37,0	33,4	28,2	38,4
p55_B	patio blok A	4,5	39,9	36,2	31,1	41,2

Geluidbelastingen vanwege Harks sportcentrum - directe hinder

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
p07_A	Voorgevel patioblok B	1,5	41,4	41,4	29,4	46,4
p07_B	Voorgevel patioblok B	4,5	42,3	42,3	30,3	47,3
p08_A	Noordgevel patioblok B	1,5	42,6	42,7	30,9	47,7
p08_B	Noordgevel patioblok B	4,5	43,3	43,4	31,8	48,4
p09_A	Noordgevel patioblok B	1,5	42,8	42,8	31,1	47,8
p09_B	Noordgevel patioblok B	4,5	43,8	43,9	32,3	48,9
p100_A	TerBorghstraat75	1,5	44,2	44,7	34,3	49,7
p100_B	TerBorghstraat75	4,5	44,5	45,0	34,5	50,0
p101_A	TerBorghstraat75	1,5	38,9	39,9	30,7	44,9
p102_A	TerBorghstraat75	1,5	38,7	38,8	27,3	43,8
p102_B	TerBorghstraat75	4,5	39,2	39,4	27,9	44,4
p13_A	Voorgevel patioblok A	1,5	43,4	43,5	31,8	48,5
p13_B	Voorgevel patioblok A	4,5	44,5	44,6	33,0	49,6
p14_A	Noordgevel patioblok A	1,5	42,3	42,4	30,9	47,4
p14_B	Noordgevel patioblok A	4,5	43,2	43,4	32,1	48,4
p15_A	Noordgevel patioblok A	1,5	40,7	40,9	29,4	45,9
p15_B	Noordgevel patioblok A	4,5	40,8	41,0	29,8	46,0
p16_A	Achtergevel patioblok A	1,5	33,9	34,0	22,3	39,0
p16_B	Achtergevel patioblok A	4,5	35,8	35,9	24,2	40,9
p25_A	Voorgevel blok 1	1,5	34,9	35,0	23,6	40,0
p25_B	Voorgevel blok 1	4,5	35,7	35,9	24,7	40,9
p31_A	Zijgevel blok 1	1,5	36,9	37,0	25,3	42,0
p31_B	Zijgevel blok 1	4,5	37,5	37,6	26,1	42,6

Geluidbelastingen vanwege Harks sportcentrum - indirecte hinder

p07_A	Voorgevel patioblok B	1,5	31,9	38,3	30,0	43,3
p07_B	Voorgevel patioblok B	4,5	32,0	38,4	30,1	43,4
p08_A	Noordgevel patioblok B	1,5	38,5	44,8	36,6	49,8
p08_B	Noordgevel patioblok B	4,5	38,4	44,7	36,4	49,7
p09_A	Noordgevel patioblok B	1,5	36,4	42,8	34,5	47,8
p09_B	Noordgevel patioblok B	4,5	36,8	43,2	34,9	48,2
p100_A	TerBorghstraat75	1,5	39,3	45,8	37,3	50,8
p100_B	TerBorghstraat75	4,5	39,2	45,7	37,2	50,7
p101_A	TerBorghstraat75	1,5	33,6	40,3	31,4	45,3
p102_A	TerBorghstraat75	1,5	34,8	41,1	32,8	46,1
p102_B	TerBorghstraat75	4,5	35,1	41,4	33,1	46,4
p13_A	Voorgevel patioblok A	1,5	35,9	42,2	33,9	47,2
p13_B	Voorgevel patioblok A	4,5	36,3	42,7	34,3	47,7
p14_A	Noordgevel patioblok A	1,5	35,4	41,8	33,5	46,8
p14_B	Noordgevel patioblok A	4,5	36,0	42,4	34,0	47,4
p15_A	Noordgevel patioblok A	1,5	30,1	36,5	28,2	41,5
p15_B	Noordgevel patioblok A	4,5	32,0	38,4	30,0	43,4
p16_A	Achtergevel patioblok A	1,5	19,0	25,4	17,1	30,4
p16_B	Achtergevel patioblok A	4,5	21,5	27,9	19,6	32,9
p25_A	Voorgevel blok 1	1,5	22,0	28,4	20,0	33,4
p25_B	Voorgevel blok 1	4,5	24,6	31,0	22,6	36,0
p31_A	Zijgevel blok 1	1,5	25,5	31,8	23,5	36,8
p31_B	Zijgevel blok 1	4,5	27,7	34,0	25,7	39,0