

Gemeente Vlissingen



Ketelmakerij Vlissingen

Akoestisch onderzoek

Omdat we ons verplaatsen

adviseurs
mobiliteit
**Goudappel
Coffeng**

Gemeente Vlissingen

Ketelmakerij Vlissingen

Akoestisch onderzoek

Datum	31 augustus 2017
Kenmerk	VSG044/Kzj/0192.01
Eerste versie	

Documentatiepagina

Oprachtgever(s)	Gemeente Vlissingen
Titel rapport	Ketelmakerij Vlissingen Akoestisch onderzoek
Kenmerk	VSG044/Kzj/0192.01
Datum publicatie	31 augustus 2017
Projectteam opdrachtgever(s)	Mevrouw E. Jasperse
Projectteam Goudappel Coffeng	De heren K.D. Koopmans en J.Y. Keizer
Projectomschrijving	Akoestisch onderzoek ten behoeve van de realisatie van nieuwe woningen op de planlocatie Ketelmakerij te Vlissingen
Trefwoorden	wegverkeersgeluid, Wet geluidhinder, nieuwbouw, Vlissingen

	Inhoud	Pagina
1	Inleiding	5
2	Wettelijk kader	7
2.1	Geluidszones	7
2.2	Geluidscriteria	9
2.3	Geluidsreducerende maatregelen en hogere grenswaarden	9
2.4	Maximale binnenwaarde conform het Bouwbesluit	10
3	Uitgangspunten	11
3.1	Rekenmethode	11
3.2	Verkeersgegevens	11
3.3	Omgevingskenmerken	12
4	Resultaten	14
4.1	Geluidsbelasting Scheldestraat-Hellingbaan	14
4.2	Geluidsbelasting Aagje Dekenstraat	15
4.3	Geluidsbelasting De Willem Ruysstraat	16
4.4	Geluidsreducerende maatregelen	17
5	Resumé	20

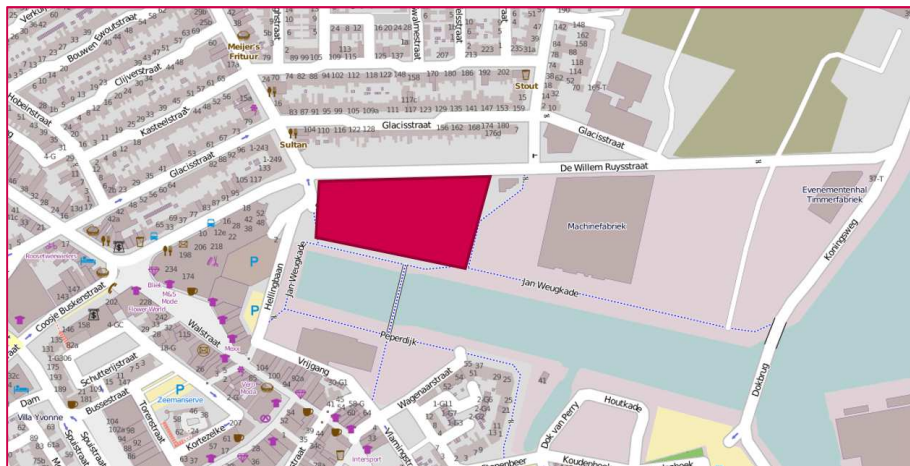
Afbeelding situering waarneempunten

Bijlage 1 Resultaten

1

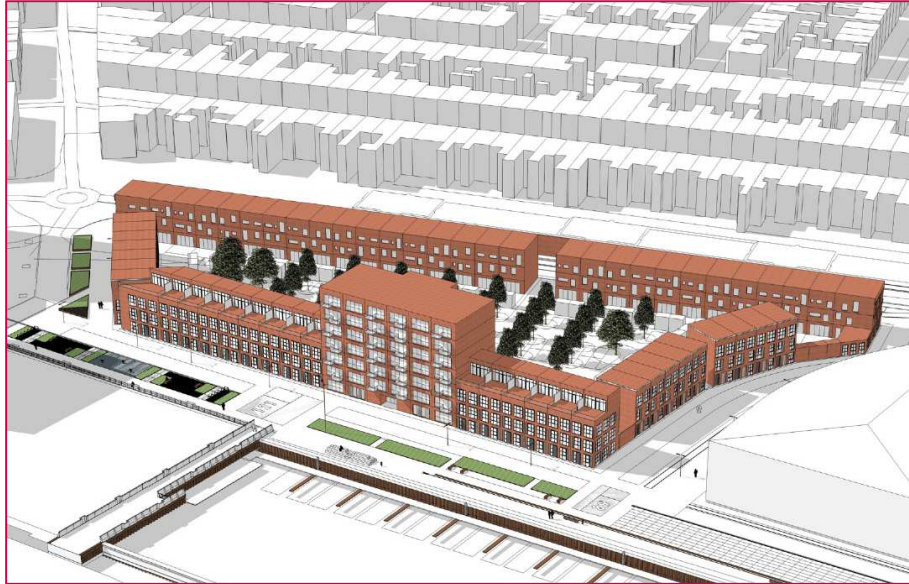
Inleiding

De gemeente Vlissingen is op dit moment bezig met de voorbereidingen voor de woningbouwontwikkeling Ketelmakerij in Vlissingen. Het plangebied is gesitueerd aan de zuidzijde van De Willem Ruysstraat. Figuur 1.1. geeft de ligging van de planlocatie weer. Figuur 1.2 geeft een indruk van de plannen.



Figuur 1.1: Situering planlocatie Ketelmakerij

Ten behoeve van de realisatie van de nieuwe woningen is akoestisch onderzoek benodigd. De gemeente Vlissingen heeft Goudappel Coffeng bv opdracht verleend voor het uitvoeren van het benodigde onderzoek. In voorliggende rapportage is het akoestisch onderzoek beschreven.



Figuur 1.2: Plannen Ketelmakerij

Leeswijzer

Het wettelijk kader rond akoestisch onderzoek is omschreven in hoofdstuk 2. De uitgangspunten van het onderzoek zijn uiteengezet in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 zijn de onderzoeksresultaten gepresenteerd. De rapportage sluit af met de belangrijkste bevindingen in hoofdstuk 5.

2

Wettelijk kader

Het wettelijk kader omtrent wegverkeersgeluid is in de basis vastgelegd in de Wet geluidhinder. In voorliggend hoofdstuk is ingegaan op de belangrijkste aspecten uit de Wet.

2.1 Geluidszones

In artikel 74 van de Wet geluidhinder is bepaald dat zich langs wegen een geluidszone bevindt. Dit is de zone langs een weg waarbinnen akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd. Uitzondering hierop zijn de wegen:

- die zijn gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied;
- waarvoor een maximumsnelheid geldt van 30 km/h.

De breedte van de zone hangt af van het totaal aantal rijstroken (totaal van beide richtingen) en de ligging van de weg in stedelijk dan wel buitenstedelijk gebied. In tabel 2.1 is een overzicht gegeven van de geldende breedte van geluidszones per type weg.

aantal rijstroken	wegligging binnen stedelijk gebied	wegligging buiten stedelijk gebied
2	200 m	250 m
3 of 4	350 m	400 m
5 of meer	n.v.t.	600 m

Tabel 2.1: Overzicht breedte geluidszones per wegtype

Toetsing aan de normen uit de Wet geluidhinder vindt plaats per geluidsbron. De nieuwe woningen zijn geprojecteerd binnen de geluidszone van de Scheldestraat-Hellingbaan en van de Aagje Dekenstraat. De route Scheldestraat-Hellingbaan is als één doorgaande geluidsbron gezien (De Wet geluidhinder maakt geen onderscheid in straatnaam). Hiermee wordt de maatgevende geluidsbron beschouwd en wordt voorkomen dat dat een onderschatting van de geluidssituatie ontstaat door het beschouwen van afzonderlijke geluidsbronnen. Voor zowel de Scheldestraat-Hellingbaan als de Aagje

Dekenstraat, geldt een geluidszone van 200 meter aan weerszijden van de weg. De Willem Ruysstraat betreft een 30 km/h-weg. 30 km/h-Wegen zijn niet gezoneerd en behoeven daarom geen formele toetsing aan de normen uit de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de geluidssituatie wel beschouwd. Vanwege het geldende 30 km/h-regime, is De Willem Ruysstraat als aparte geluidsbron gezien ten opzichte van de Aagje Dekenstraat. De voor gezoneerde situaties geldende voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt als richtwaarde beschouwd voor een acceptabele geluidssituatie langs 30 km/h-wegen. De verschillende beschouwde geluidsbronnen zijn weergegeven in figuur 2.1.



Figuur 2.1: Beschouwde geluidsbronnen

2.2 Geluidscriteria

Er kunnen zich verschillende situaties voordoen, waarin akoestisch onderzoek uitgevoerd dient te worden. In tabel 2.2 zijn de geluidscriteria weergegeven, waaraan in deze verschillende situaties moet worden voldaan.

		binnenstedelijke situatie		buitenstedelijke situatie	
		voorkeurs-grenswaarde	maximale ontheffing	voorkeurs-grenswaarde	maximale ontheffing
woning	weg				
nieuw	nieuw	48 dB	58 dB	48 dB	53 dB
bestaand	nieuw	48 dB	63 dB	48 dB	58 dB
bestaand	bestaand, in reconstructie	48 dB	68 dB	48 dB	68 dB
nieuw	bestaand	48 dB	63 dB	48 dB	53 dB

Tabel 2.2: Situaties, zoals beschreven in de Wet geluidhinder

In voorliggende situatie is sprake van de realisatie van nieuwe woningen binnen de geluidszone van reeds aanwezige wegen. In beginsel geldt een voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Wanneer de geluidsbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde dient onderzoek naar de mogelijke toepassing van geluidsreducerende maatregelen plaats te vinden. Wanneer maatregelen niet inpasbaar zijn, of onvoldoende effect sorteren, kan ontheffing voor een hogere waarde worden verleend. De maximale ontheffingswaarde bedraagt in voorliggende situatie 63 dB.

2.3 Geluidsreducerende maatregelen en hogere grenswaarden

In artikel 110a lid 5 van de Wet geluidhinder is vermeld dat hogere grenswaarden pas kunnen worden vastgesteld indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugdringen van de geluidsbelasting, onvoldoende doeltreffend zal zijn of overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

De prioriteit die de Wet geluidhinder geeft aan geluidsreducerende oplossingen is als volgt:

1. Bronmaatregelen, zoals verkeers- en wegdekmaatregelen.
2. Overdrachtsmaatregelen, zoals het vergroten van de afstand tussen de woning en de weg, schermen en wallen.
3. Ontvangermaatregelen, zoals toepassing van gevelwering of 'dove gevels'; dit zijn gevels zonder te openen delen die grenzen aan een geluidgevoelige ruimte.

2.4 Maximale binnenwaarde conform het Bouwbesluit

Het Bouwbesluit stelt eisen met betrekking tot het geluidsniveau in de geluidgevoelige vertrekken van woningen (in geval van ontheffing). In het besluit is opgenomen dat in verblijfsruimten van woningen moet worden voldaan aan een maximale binnenwaarde van 33 dB. Daarbij wordt in beginsel uitgegaan van de verleende hogere grenswaarde zonder correctie.

3

Uitgangspunten

3.1 Rekenmethode

Voor het berekenen van de geluidsbelasting is een geluidsmodel opgesteld met het programma GeoMilieu, versie 4.10. Dit programma rekent op basis van Standaard-rekenmethode II uit het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder (RMG 2012).

Correctie artikel 110g Wet geluidhinder

In artikel 110g Wet geluidhinder is bepaald dat bij akoestisch onderzoek van weg-verkeerslawaai een correctie mag worden toegepast voor het in de toekomst stiller worden van het wagenpark. Voor toetsing aan de geluidsnormen, wordt op de geluidsbelasting - een correctie toegepast van -2 dB¹ voor wegen met een representatieve snelheid van 70 km/h of meer en -5 dB voor de overige wegen. De in dit rapport vermelde geluidsbelastingen zijn inclusief deze correctie (tenzij anders vermeld).

3.2 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens zijn ontleend aan het verkeersmodel van de gemeente Vlissingen. Zoals wettelijk voorgeschreven is gerekend met de toekomstige verkeersintensiteiten voor een gemiddelde weekdag. De verkeersgegevens zijn representatief voor het toekomstjaar 2030.

In tabel 3.1 zijn de verkeersintensiteiten en verkeersverdelingen weergegeven. De verdeling van het gemiddelde uurpercentage geeft aan welk aandeel van de verkeersintensiteit per dag-uur (07:00 - 19:00), avond-uur (19:00 - 23:00) of nacht-uur (23:00 - 07:00) gehanteerd is. Vervolgens is het aandeel licht verkeer, middelzwaar vrachtverkeer en zwaar vrachtverkeer per periode weergegeven. De situering van wegvakken is weergegeven in figuur 3.1.

¹ In enkele gevallen kunnen afwijkende correcties gelden voor wegen met een snelheid van 70 km/h of meer. In voorliggend onderzoek is dit niet van toepassing.

wegvak	intensiteit (mvt/etm)	uurpercentage (%/h)			middelzwaar vrachtverkeer (%)			zwaar vrachtverkeer (%)		
		dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1. Scheldestraat	5.300	6,6	2,8	1,2	7	5	10	1	1	1
2. Hellingbaan	5.200	6,6	2,7	1,2	12	8	17	2	2	5
3. Hellingbaan	1.500	6,6	2,7	1,3	12	8	17	7	6	12
4. Aagje Dekenstraat	6.100	6,6	2,8	1,2	7	5	11	1	1	2
5. De Willem Ruysstraat	6.500	6,6	2,8	1,2	7	4	10	1	1	2

Tabel 3.1: Gehanteerde verkeersgegevens



Figuur 3.1: Situering wegvakken

3.3 Omgevingskenmerken

Afscherming, reflectie en overdrachtdemping

De gevels van de binnen het onderzoeksgebied aanwezige woningen en andere bebouwing hebben een reflecterende werking. Reflecties, lucht- en bodemdemping zijn volgens de in het Reken- en Meetvoorschrift (RMG 2012) aangegeven wijze ingevoerd in het geluidsmodel.

Hoogteligging

In en rond het plangebied is geen sprake van grote hoogteverschillen die van invloed zijn op de geluidssituatie. Gerekend is met een standaard maaiveldhoogte.

Kruispuntvlakken en rotondes

Ter hoogte van de rotonde is rekening gehouden met het geluid van optrekkend en afremmend verkeer door middel van een rotondecorrectie in het geluidsmodel. Er is geen sprake van geregelde kruispunten, waarmee geen kruispuntcorrecties van toepassing zijn.

Wegdekverharding

De beschouwde wegen kennen allen een asfaltverharding, met uitzondering van het zuidelijk deel van de Hellingbaan (wegvak 3). Hier is sprake van een wegdekverharding van elementen in keperverband. Voor de Aagje Dekenstraat en De Willem Ruysstraat (inclusief de rotonde) is uitgegaan van een asfaltverharding van SMA 0/6 (gemodelleerd als SMA NL-8). Op de Scheldestraat is wegdekverharding ZSA toegepast.

Maximum snelheid

Op de Scheldestraat, Hellingbaan en Aagje Dekenstraat geldt een maximum snelheid van 50 km/h. De maximum snelheid op De Willem Ruysstraat betreft 30 km/h.

Waarneempunten

Op de gevels van de nieuwe woningen zijn in het geluidsmodel waarneempunten aangebracht. Op deze punten is het invallend geluidsniveau berekend. De geluidsbelasting is berekend op een waarneemhoogte die 1,5 meter boven het vloerpeil van een verdieping ligt. De situering van waarneempunten is weergegeven in figuur 3.2. Een grotere versie van de figuur is als afbeelding opgenomen bij dit rapport.



Figuur 3.2: Situering waarneempunten

4

Resultaten

4.1 Geluidsbelasting Scheldestraat-Hellingbaan

De geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Scheldestraat-Hellingbaan is gepresenteerd in tabel B1.1 in bijlage 1. Uit de tabel valt op te maken dat voor een aantal woningen sprake is van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De betreffende woningen zijn weergegeven in figuur 4.1.



Figuur 4.1: Woningen met overschrijding voorkeursgrenswaarde t.g.v. Scheldestraat-Hellingbaan

De hoogst berekende geluidsbelasting bedraagt 59 dB. Deze geluidsbelasting is berekend op waarnepunt 001, op de meest westelijk gesitueerde woning, direct nabij de rotonde. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt in geen geval overschreden. Omdat sprake is van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, dient de toepassing van geluidsreducerende maatregelen te worden beschouwd. In paragraaf 4.4 is hier nader op ingegaan.

4.2 Geluidsbelasting Aagje Dekenstraat

De geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Aagje Dekenstraat is gepresenteerd in tabel B1.1 in bijlage 1. Uit de tabel valt op te maken dat voor één woning sprake is van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De betreffende locatie is weergegeven in figuur 4.2.



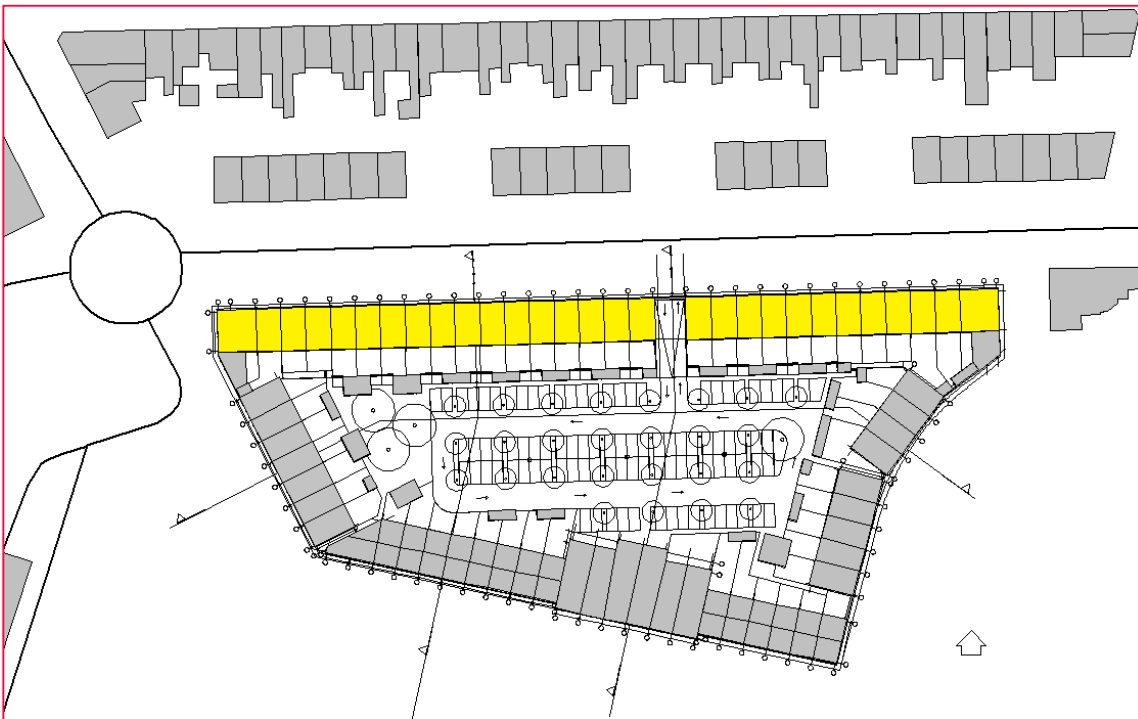
Figuur 4.2: Woningen met overschrijding voorkeursgrenswaarde t.g.v. Aagje Dekenstraat

Op de betreffende woning bedraagt de geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Aagje Dekenstraat 50 dB. Deze geluidsbelasting is berekend op waarnepunt 001, op de meest westelijk gesitueerde woning, direct nabij de rotonde. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt in geen geval overschreden. Omdat sprake is van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, dient de toepassing van geluidsreducerende maatregelen te worden beschouwd. In paragraaf 4.4 is hier nader op ingegaan.

4.3 Geluidsbelasting De Willem Ruysstraat

De Willem Ruysstraat betreft een 30 km/h-weg. Dergelijke wegen kennen geen geluidszone en behoeven daarmee geen toetsing aan de normen uit de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de geluidssituatie ten gevolge van het verkeer op De Willem Ruysstraat beschouwd. De normen uit de Wet geluidhinder zijn hierbij gehanteerd als richtwaarde.

De geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op De Willem Ruysstraat is gepresenteerd in tabel B1.1 in bijlage 1. Uit de tabel valt op te maken dat voor een aantal woningen sprake is van een overschrijding van de richtwaarde van 48 dB (de in gezonde situaties geldende voorkeursgrenswaarde). De betreffende woningen zijn weergegeven in figuur 4.1.



Figuur 4.3: Woningen met overschrijding richtwaarde t.g.v. De Willem Ruysstraat

De geluidsbelasting op de betreffende woningen bedraagt 56 tot 57 dB. Hiermee blijft de geluidsbelasting onder de in gezonde situaties geldende maximale ontheffingswaarde van 63 dB. Omdat sprake is van overschrijdingen van de richtwaarde van 48 dB, is de toepassing van geluidsreducerende maatregelen onderzocht (paragraaf 4.4).

4.4 Geluidsreducerende maatregelen

De geluidssituatie voor de nieuwe woningen is per geluidsbron samengevat in tabel 4.1.

geluidsbron	geluidssituatie
Scheldestraat-Hellingbaan	Overschrijding voorkeurgrenswaarde 48 dB. Geen overschrijding maximale ontheffingswaarde. Hoogste geluidsbelasting bedraagt 59 dB.
Aagje Dekenstraat	Overschrijding voorkeurgrenswaarde 48 dB. Geen overschrijding maximale ontheffingswaarde. Hoogste geluidsbelasting bedraagt 50 dB.
De Willem Ruysstraat (30 km/h)	Overschrijding richtwaarde 48 dB. Hoogste geluidsbelasting bedraagt 57 dB.

Tabel 4.1: Geluidssituatie per geluidsbron

Omdat sprake is van overschrijdingen van de voorkeurgrenswaarde (danwel de richtwaarde voor 30 km/h-wegen) is de toepassing van geluidsreducerende maatregelen beschouwd. De prioriteit die de Wet geluidhinder geeft aan geluidsreducerende oplossingen is als volgt:

- bronmaatregelen, zoals verkeers- en wegdekmaatregelen;
- overdrachtsmaatregelen, zoals het vergroten van de afstand tussen de woning en de weg, schermen en wallen;
- ontvangermaatregelen (i.c.m. hogere waarde), zoals toepassing van gevelwering of 'dove gevels', dit zijn gevels zonder te openen delen die grenzen aan een geluidgevoelige ruimte.

Bronmaatregelen

Bij bronmaatregelen moet gedacht worden aan de toepassing van een geluidsreducerend wegdek. Met een geluidsreducerend wegdek kan de geluidsbelasting met circa 3 dB worden teruggebracht ten opzichte van een standaard asfaltverharding (bij een representatieve snelheid van 50 km/h). Een geluidsreducerend wegdek is doorgaans niet inpasbaar in scherpe bochten, op kruispuntvlakken of rotondes. Geluidsreducerende wegdekken kennen een beperkte slijtvastheid.

In voorliggende situatie, door de aanwezigheid van de rotonde, is het toepassen van een geluidsreducerend wegdek geen geschikte oplossing. Op de Scheldestraat is reeds een geluidsreducerend wegdek toegepast.

Alleen op De Willem Ruysstraat zou een geluidsreducerend wegdek toegepast kunnen worden. Echter is hier sprake van een maximum snelheid van 30 km/h. Op dergelijke wegen is het geluidsreducerend vermogen van een wegdek beperkt. Het motorgeluid is bij een dergelijke snelheid overheersend ten opzichte van het bandengeluid. Het toepassen van een geluidsreducerend wegdek wordt daarom niet als reële oplossing gezien.

Overdrachtsmaatregelen

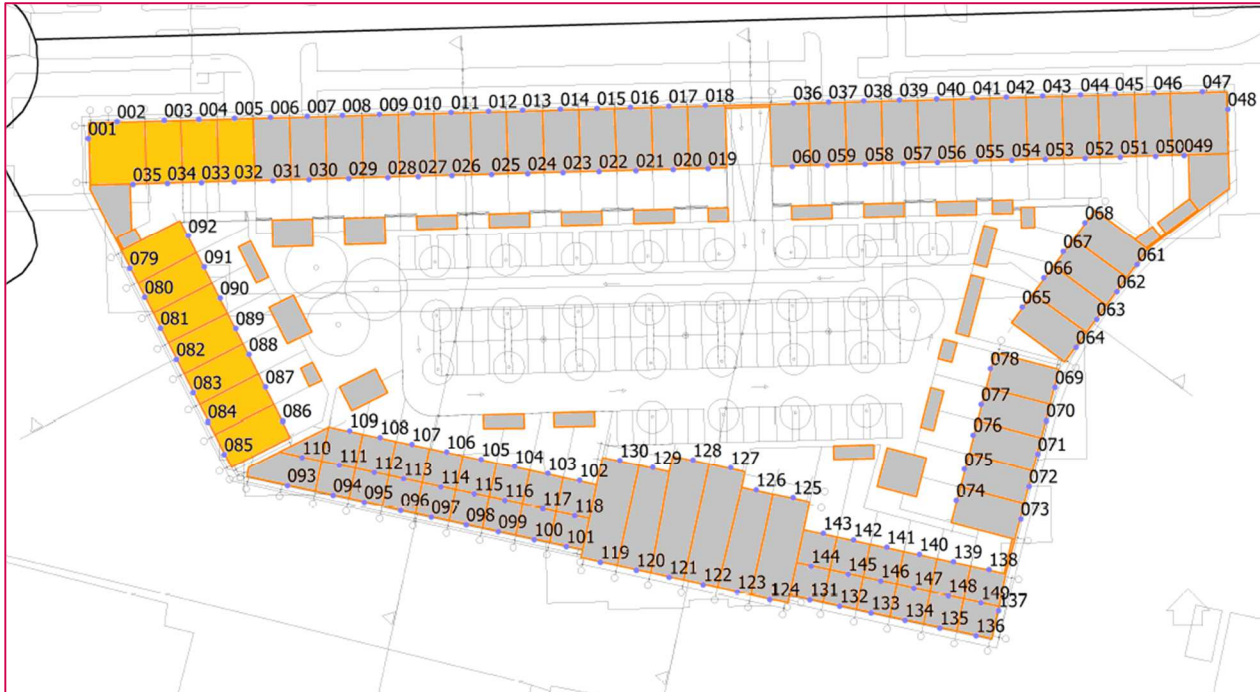
Bij het toepassen van overdrachtsmaatregelen moet gedacht worden aan de realisatie van geluidswallen of geluidsschermen. Dergelijke elementen zijn in een bebouwde omgeving doorgaans niet wenselijk vanuit stedenbouwkundig oogpunt. Bovendien sorteren geluidsafschermingen beperkt effect voor de hoger gelegen bouwlagen. Het treffen van overdrachtsmaatregelen wordt daarom in voorliggende situatie niet als reële oplossing beschouwd.

Ontvangermaatregelen

Omdat bron- en overdrachtsmaatregelen niet inpasbaar zijn en bovendien onvoldoende effect sorteren, is ontheffing voor een hogere waarde benodigd. Vanwege het verkeer op de Scheldestraat-Hellingbaan is dit van toepassing voor 11 woningen. Vanwege het verkeer op de Aagje Dekenstraat is dit van toepassing voor één woning. Ten gevolge van De Willem Ruysstraat is het niet nodig/mogelijk om ontheffing voor een hogere waarde te verlenen, omdat er een 30 km/h-regime geldt. De benodigde ontheffingen zijn samengevat in tabel 4.2. De betreffende waarden zijn inclusief correctie artikel 110g Wet geluidhinder. Figuur 4.4 geeft een overzicht van de woningen waarvoor een hogere waarde benodigd is.

waarneempunt	geluidsbron	benodigde ontheffing (dB)
001/002	Scheldestraat-Hellingbaan	59
001/002	Aagje Dekenstraat	50
003	Scheldestraat-Hellingbaan	51
004	Scheldestraat-Hellingbaan	51
005	Scheldestraat-Hellingbaan	50
079	Scheldestraat-Hellingbaan	57
080	Scheldestraat-Hellingbaan	56
081	Scheldestraat-Hellingbaan	55
082	Scheldestraat-Hellingbaan	54
083	Scheldestraat-Hellingbaan	53
084	Scheldestraat-Hellingbaan	52
085	Scheldestraat-Hellingbaan	51

Tabel 4.2: Benodigde hogere waarden per geluidsbron (incl. correctie art. 110g Wgh.)



Figuur 4.4: Woningen waarvoor een hogere waarde benodigd is

Binnenwaarde Bouwbesluit

Het Bouwbesluit stelt in geval van ontheffing eisen met betrekking tot het geluidsniveau in de geluidgevoelige vertrekken van geluidgevoelige bestemmingen. In het besluit is opgenomen dat in verblijfsruimten van woningen voldaan moet worden aan een maximale binnenwaarde van 33 dB. Daarbij wordt in beginsel uitgegaan van de verleende hogere grenswaarde zonder correctie. In voorliggende situatie is sprake van twee geluidsbronnen waarvoor hogere grenswaarden berekend zijn. Daarnaast is sprake van een 30 km/h weg die zorgt voor een relevante geluidsbelasting. We adviseren om ten behoeve van de benodigde gevelisolatie uit te gaan van de gecumuleerde geluidsbelasting. Dit is de geluidsbelasting van alle beschouwde wegen samen, zonder correctie conform artikel 110g Wgh.

De hoogst berekende gecumuleerde geluidsbelasting bedraagt 65 dB. Deze geluidsbelasting is berekend op waarneempunt 001, op de meest westelijk gesitueerde woning, direct nabij de rotonde. Voor de betreffende gevel dient het geluidsisolerend vermogen van de gevel 32 dB te bedragen om te voldoen aan de maximale binnenwaarde van 33 dB.

5

Resumé

De gemeente Vlissingen werkt aan de realisatie van nieuwe woningen op de planlocatie Ketelmakerij in Vlissingen. De nieuwe woningen zijn geprojecteerd binnen de geluidszone van de Scheldestraat-Hellingbaan en van de Aagje Dekenstraat. Daarom is akoestisch onderzoek uitgevoerd. In het onderzoek is tevens de geluidssituatie ten gevolge van het verkeer op de 30 km/-weg De Willem Ruysstraat betrokken. 30 km/h-wegen kennen geen geluidszone en behoeven daarmee geen toetsing aan de normen uit de Wet geluidhinder.

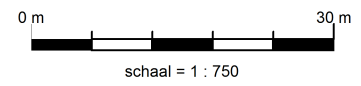
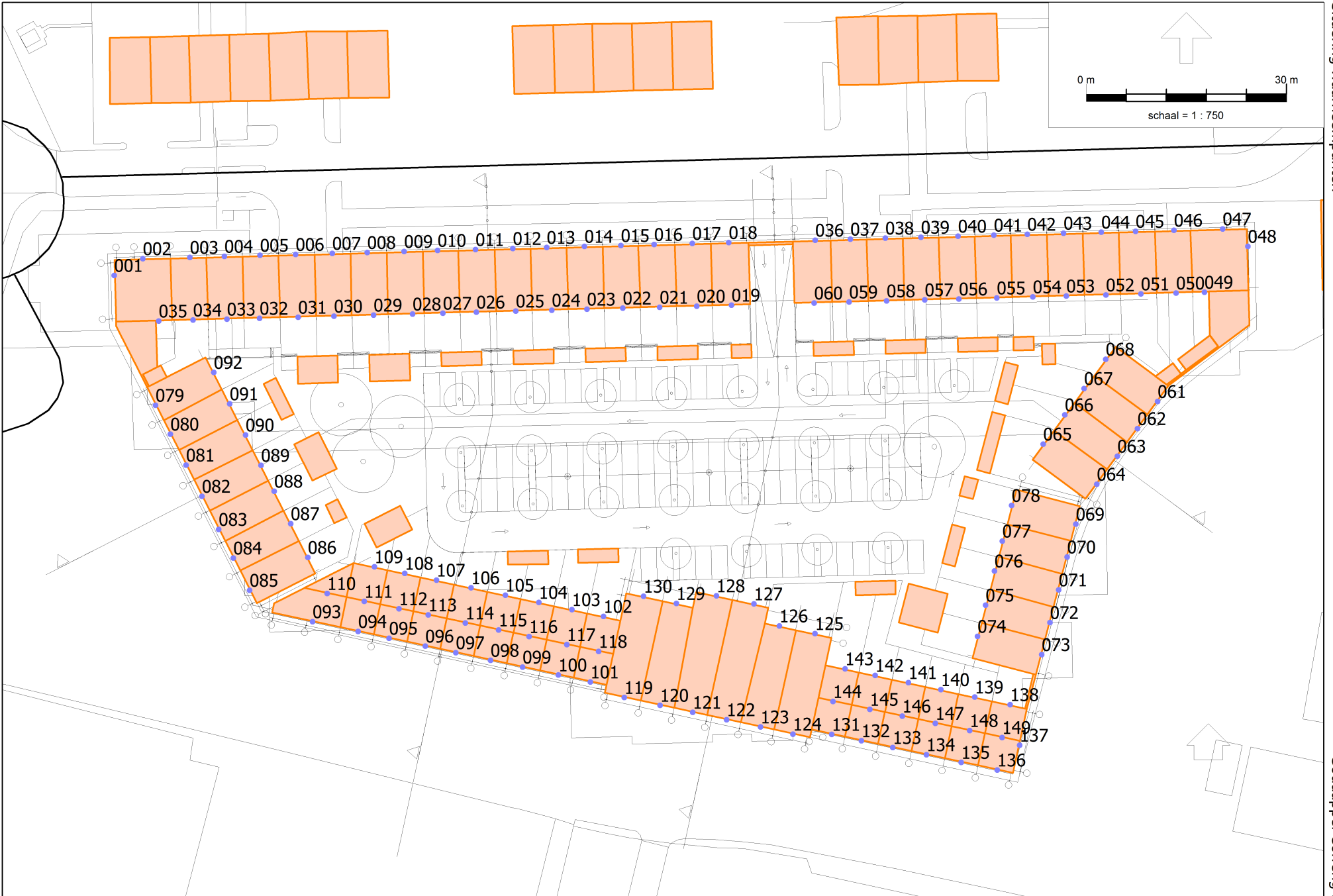
De bevindingen van het akoestisch onderzoek zijn samengevat in tabel 5.1.

geluidsbron	geluidssituatie
Scheldestraat-Hellingbaan	Overschrijding voorkeurgrenswaarde 48 dB. Geen overschrijding maximale ontheffingswaarde. Hoogste geluidsbelasting bedraagt 59 dB.
Aagje Dekenstraat	Overschrijding voorkeurgrenswaarde 48 dB. Geen overschrijding maximale ontheffingswaarde. Hoogste geluidsbelasting bedraagt 50 dB
De Willem Ruysstraat (30 km/h)	Overschrijding richtwaarde 48 dB. Hoogste geluidsbelasting bedraagt 57 dB.

Tabel 5.1: Geluidssituatie per geluidsbron

Omdat sprake is van overschrijding van de voorkeurgrenswaarde (danwel de richtwaarde voor 30 km/h-wegen), is de toepassing van geluidsreducerende maatregelen beschouwd. Omdat bron- en overdrachtsmaatregelen in voorliggende situatie niet inpasbaar zijn en bovendien onvoldoende effect sorteren, is ontheffing voor een hogere waarde benodigd. Bij de realisatie van de nieuwe woningen dient rekening gehouden te worden met de eisen ten aanzien van de maximale binnenwaarde uit het Bouwbesluit.

Afbeelding situering waarneempunten



Bijlage 1

Resultaten

waarneempunt	waarneem- hoogte (m)	Scheldestraat- Hellingbaan (dB)	Aagje Dekenstraat (dB)	De Willem Ruysstraat (dB)	Gecumuleerde geluidsbelasting (dB)
<i>correctie Art 110g Wgh.</i>		<i>-5 dB</i>	<i>-5 dB</i>	<i>-5 dB</i>	<i>n.v.t.</i>
001_A	1,5	59	48	49	65
001_B	4,5	59	50	49	65
001_C	7,5	59	50	49	65
002_A	1,5	52	46	57	63
002_B	4,5	52	48	57	64
002_C	7,5	52	48	57	63
003_A	1,5	50	44	57	63
003_B	4,5	51	46	57	64
003_C	7,5	51	47	57	63
004_A	1,5	49	43	57	63
004_B	4,5	51	45	57	63
004_C	7,5	51	46	57	63
005_A	1,5	48	43	57	63
005_B	4,5	49	44	57	63
005_C	7,5	50	45	57	63
006_A	1,5	46	42	57	63
006_B	4,5	48	43	57	63
006_C	7,5	48	44	57	63
007_A	1,5	45	41	57	62
007_B	4,5	47	42	57	63
007_C	7,5	47	43	57	63
008_A	1,5	44	40	57	62
008_B	4,5	46	42	57	63
008_C	7,5	47	43	57	62
009_A	1,5	43	<40	57	62
009_B	4,5	45	41	57	62
009_C	7,5	46	42	57	62
010_A	1,5	42	<40	57	62
010_B	4,5	44	40	57	62
010_C	7,5	45	41	57	62
011_A	1,5	41	41	57	62
011_B	4,5	43	42	57	62
011_C	7,5	44	42	57	62
012_A	1,5	40	43	56	62
012_B	4,5	42	43	57	62
012_C	7,5	43	44	56	62
013_A	1,5	<40	<40	56	62
013_B	4,5	41	40	57	62
013_C	7,5	42	41	56	62
014_A	1,5	<40	<40	56	61
014_B	4,5	40	<40	57	62
014_C	7,5	41	<40	56	62
015_A	1,5	<40	<40	56	61
015_B	4,5	<40	<40	56	62
015_C	7,5	41	<40	56	61
016_A	1,5	<40	<40	56	61
016_B	4,5	<40	<40	56	62

waarneempunt	waarneem- hoogte (m)	Scheldestraat- Hellingbaan (dB)	Aagje Dekenstraat (dB)	De Willem Ruysstraat (dB)	Gecumuleerde geluidsbelasting (dB)
<i>correctie Art 110g Wgh.</i>		<i>-5 dB</i>	<i>-5 dB</i>	<i>-5 dB</i>	<i>n.v.t.</i>
016_C	7,5	40	<40	56	61
017_A	1,5	<40	<40	56	61
017_B	4,5	<40	<40	56	61
017_C	7,5	<40	<40	56	61
018_A	1,5	<40	<40	56	61
018_B	4,5	<40	<40	56	62
018_C	7,5	<40	<40	56	61
019_A	1,5	<40	<40	<40	43
019_B	4,5	<40	<40	<40	37
019_C	7,5	<40	<40	<40	39
020_A	1,5	<40	<40	<40	37
020_B	4,5	<40	<40	<40	37
020_C	7,5	<40	<40	<40	39
021_A	1,5	<40	<40	<40	37
021_B	4,5	<40	<40	<40	38
021_C	7,5	<40	<40	<40	39
022_A	1,5	<40	<40	<40	37
022_B	4,5	<40	<40	<40	38
022_C	7,5	<40	<40	<40	39
023_A	1,5	<40	<40	<40	37
023_B	4,5	<40	<40	<40	38
023_C	7,5	<40	<40	<40	40
024_A	1,5	<40	<40	<40	37
024_B	4,5	<40	<40	<40	38
024_C	7,5	<40	<40	<40	40
025_A	1,5	<40	<40	<40	37
025_B	4,5	<40	<40	<40	38
025_C	7,5	<40	<40	<40	40
026_A	1,5	<40	<40	<40	37
026_B	4,5	<40	<40	<40	39
026_C	7,5	<40	<40	<40	41
027_A	1,5	<40	<40	<40	37
027_B	4,5	<40	<40	<40	39
027_C	7,5	<40	<40	<40	41
028_A	1,5	<40	<40	<40	38
028_B	4,5	<40	<40	<40	40
028_C	7,5	<40	<40	<40	42
029_A	1,5	<40	<40	<40	38
029_B	4,5	<40	<40	<40	41
029_C	7,5	<40	<40	<40	44
030_A	1,5	<40	<40	<40	39
030_B	4,5	<40	<40	<40	42
030_C	7,5	<40	<40	<40	46
031_A	1,5	<40	<40	<40	41
031_B	4,5	42	<40	<40	48
031_C	7,5	46	<40	<40	51
032_A	1,5	<40	<40	<40	43

waarneempunt	waarneem- hoogte (m)	Scheldestraat- Hellingbaan (dB)	Aagje Dekenstraat (dB)	De Willem Ruysstraat (dB)	Gecumuleerde geluidsbelasting (dB)
<i>correctie Art 110g Wgh.</i>		<i>-5 dB</i>	<i>-5 dB</i>	<i>-5 dB</i>	<i>n.v.t.</i>
032_B	4,5	46	<40	<40	51
032_C	7,5	50	<40	<40	55
033_A	1,5	<40	<40	<40	44
033_B	4,5	47	<40	<40	52
033_C	7,5	51	<40	<40	57
034_A	1,5	<40	<40	<40	45
034_B	4,5	50	42	<40	56
034_C	7,5	54	44	<40	59
035_A	1,5	<40	<40	<40	43
035_B	4,5	54	40	<40	59
035_C	7,5	55	41	<40	61
036_A	1,5	<40	<40	56	61
036_B	4,5	<40	<40	56	62
036_C	7,5	<40	<40	56	61
037_A	1,5	<40	<40	56	61
037_B	4,5	<40	<40	56	61
037_C	7,5	<40	<40	56	61
038_A	1,5	<40	<40	56	61
038_B	4,5	<40	<40	56	61
038_C	7,5	<40	<40	56	61
039_A	1,5	<40	<40	56	61
039_B	4,5	<40	<40	56	61
039_C	7,5	<40	<40	56	61
040_A	1,5	<40	<40	56	61
040_B	4,5	<40	<40	56	61
040_C	7,5	<40	<40	56	61
041_A	1,5	<40	<40	56	61
041_B	4,5	<40	<40	56	61
041_C	7,5	<40	<40	56	61
042_A	1,5	<40	<40	56	61
042_B	4,5	<40	<40	56	61
042_C	7,5	<40	<40	56	61
043_A	1,5	<40	<40	56	61
043_B	4,5	<40	<40	56	61
043_C	7,5	<40	<40	56	61
044_A	1,5	<40	<40	56	61
044_B	4,5	<40	<40	56	61
044_C	7,5	<40	<40	56	61
045_A	1,5	<40	<40	56	61
045_B	4,5	<40	<40	56	61
045_C	7,5	<40	<40	56	61
046_A	1,5	<40	<40	56	61
046_B	4,5	<40	<40	56	61
046_C	7,5	<40	<40	56	61
047_A	1,5	<40	<40	56	61
047_B	4,5	<40	<40	56	61
047_C	7,5	<40	<40	56	61

waarneempunt	waarneem- hoogte (m)	Scheldestraat- Hellingbaan (dB)	Aagje Dekenstraat (dB)	De Willem Ruysstraat (dB)	Gecumuleerde geluidsbelasting (dB)
<i>correctie Art 110g Wgh.</i>		<i>-5 dB</i>	<i>-5 dB</i>	<i>-5 dB</i>	<i>n.v.t.</i>
048_A	1,5	<40	<40	52	57
048_B	4,5	<40	<40	52	57
048_C	7,5	<40	<40	52	57
049_A	1,5	<40	<40	<40	35
049_B	4,5	<40	<40	<40	37
049_C	7,5	<40	<40	<40	38
050_A	1,5	<40	<40	<40	35
050_B	4,5	<40	<40	<40	39
050_C	7,5	<40	<40	<40	40
051_A	1,5	<40	<40	<40	36
051_B	4,5	<40	<40	<40	39
051_C	7,5	<40	<40	<40	40
052_A	1,5	<40	<40	<40	35
052_B	4,5	<40	<40	<40	37
052_C	7,5	<40	<40	<40	38
053_A	1,5	<40	<40	<40	36
053_B	4,5	<40	<40	<40	37
053_C	7,5	<40	<40	<40	38
054_A	1,5	<40	<40	<40	36
054_B	4,5	<40	<40	<40	38
054_C	7,5	<40	<40	<40	39
055_A	1,5	<40	<40	<40	36
055_B	4,5	<40	<40	<40	37
055_C	7,5	<40	<40	<40	38
056_A	1,5	<40	<40	<40	38
056_B	4,5	<40	<40	<40	38
056_C	7,5	<40	<40	<40	39
057_A	1,5	<40	<40	<40	36
057_B	4,5	<40	<40	<40	37
057_C	7,5	<40	<40	<40	38
058_A	1,5	<40	<40	<40	38
058_B	4,5	<40	<40	<40	39
058_C	7,5	<40	<40	<40	40
059_A	1,5	<40	<40	<40	36
059_B	4,5	<40	<40	<40	38
059_C	7,5	<40	<40	<40	39
060_A	1,5	<40	<40	<40	37
060_B	4,5	<40	<40	<40	38
060_C	7,5	<40	<40	<40	39
061_A	1,5	<40	<40	<40	45
061_B	4,5	<40	<40	41	47
061_C	7,5	<40	<40	43	48
062_A	1,5	<40	<40	<40	45
062_B	4,5	<40	<40	40	46
062_C	7,5	<40	<40	42	47
063_A	1,5	<40	<40	<40	45
063_B	4,5	<40	<40	41	46

waarneempunt	waarneem- hoogte (m)	Scheldestraat- Hellingbaan (dB)	Aagje Dekenstraat (dB)	De Willem Ruysstraat (dB)	Gecumuleerde geluidsbelasting (dB)
<i>correctie Art 110g Wgh.</i>		<i>-5 dB</i>	<i>-5 dB</i>	<i>-5 dB</i>	<i>n.v.t.</i>
063_C	7,5	<40	<40	42	47
064_A	1,5	<40	<40	<40	44
064_B	4,5	<40	<40	40	45
064_C	7,5	<40	<40	41	46
065_A	1,5	<40	<40	<40	37
065_B	4,5	<40	<40	<40	39
065_C	7,5	<40	<40	<40	40
066_A	1,5	<40	<40	<40	37
066_B	4,5	<40	<40	<40	39
066_C	7,5	<40	<40	<40	40
067_A	1,5	<40	<40	<40	37
067_B	4,5	<40	<40	<40	38
067_C	7,5	<40	<40	<40	40
068_A	1,5	<40	<40	<40	37
068_B	4,5	<40	<40	<40	39
068_C	7,5	<40	<40	<40	41
069_A	1,5	<40	<40	<40	44
069_B	4,5	<40	<40	<40	45
069_C	7,5	<40	<40	41	46
070_A	1,5	<40	<40	<40	44
070_B	4,5	<40	<40	<40	45
070_C	7,5	<40	<40	41	46
071_A	1,5	<40	<40	<40	44
071_B	4,5	<40	<40	<40	45
071_C	7,5	<40	<40	40	46
072_A	1,5	<40	<40	<40	43
072_B	4,5	<40	<40	<40	45
072_C	7,5	<40	<40	40	46
073_A	1,5	<40	<40	<40	43
073_B	4,5	<40	<40	<40	44
073_C	7,5	<40	<40	<40	45
074_A	1,5	<40	<40	<40	38
074_B	4,5	<40	<40	<40	41
074_C	7,5	<40	<40	<40	42
075_A	1,5	<40	<40	<40	36
075_B	4,5	<40	<40	<40	40
075_C	7,5	<40	<40	<40	41
076_A	1,5	<40	<40	<40	36
076_B	4,5	<40	<40	<40	39
076_C	7,5	<40	<40	<40	41
077_A	1,5	<40	<40	<40	37
077_B	4,5	<40	<40	<40	38
077_C	7,5	<40	<40	<40	40
078_A	1,5	<40	<40	<40	37
078_B	4,5	<40	<40	<40	39
078_C	7,5	<40	<40	<40	40
079_A	1,5	57	45	<40	62

waarneempunt	waarneem- hoogte (m)	Scheldestraat- Hellingbaan (dB)	Aagje Dekenstraat (dB)	De Willem Ruysstraat (dB)	Gecumuleerde geluidsbelasting (dB)
<i>correctie Art 110g Wgh.</i>		<i>-5 dB</i>	<i>-5 dB</i>	<i>-5 dB</i>	<i>n.v.t.</i>
079_B	4,5	57	47	<40	62
079_C	7,5	57	48	<40	62
080_A	1,5	55	45	<40	61
080_B	4,5	56	46	<40	61
080_C	7,5	56	47	<40	61
081_A	1,5	54	44	<40	59
081_B	4,5	54	45	<40	60
081_C	7,5	55	46	<40	60
082_A	1,5	52	43	<40	58
082_B	4,5	53	45	<40	59
082_C	7,5	54	46	<40	59
083_A	1,5	51	43	<40	57
083_B	4,5	52	44	<40	58
083_C	7,5	53	45	<40	58
084_A	1,5	50	42	<40	56
084_B	4,5	52	43	<40	57
084_C	7,5	52	44	<40	58
085_A	1,5	49	42	<40	55
085_B	4,5	51	43	<40	57
085_C	7,5	51	44	<40	57
086_A	1,5	<40	<40	<40	36
086_B	4,5	<40	<40	<40	37
086_C	7,5	<40	<40	<40	38
087_A	1,5	<40	<40	<40	37
087_B	4,5	<40	<40	<40	38
087_C	7,5	<40	<40	<40	40
088_A	1,5	<40	<40	<40	37
088_B	4,5	<40	<40	<40	38
088_C	7,5	<40	<40	<40	40
089_A	1,5	<40	<40	<40	37
089_B	4,5	<40	<40	<40	38
089_C	7,5	<40	<40	<40	40
090_A	1,5	<40	<40	<40	38
090_B	4,5	<40	<40	<40	39
090_C	7,5	<40	<40	<40	41
091_A	1,5	<40	<40	<40	38
091_B	4,5	<40	<40	<40	39
091_C	7,5	<40	<40	<40	41
092_A	1,5	<40	<40	<40	38
092_B	4,5	<40	<40	<40	39
092_C	7,5	<40	<40	<40	41
093_A	1,5	44	<40	<40	49
093_B	4,6	45	<40	<40	50
093_C	7,6	46	<40	<40	51
094_A	1,5	43	<40	<40	49
094_B	4,6	45	<40	<40	50
094_C	7,6	46	<40	<40	51

waarneempunt	waarneem- hoogte (m)	Scheldestraat- Hellingbaan (dB)	Aagje Dekenstraat (dB)	De Willem Ruysstraat (dB)	Gecumuleerde geluidsbelasting (dB)
<i>correctie Art 110g Wgh.</i>		<i>-5 dB</i>	<i>-5 dB</i>	<i>-5 dB</i>	<i>n.v.t.</i>
095_A	1,5	43	<40	<40	48
095_B	4,6	44	<40	<40	49
095_C	7,6	45	<40	<40	50
096_A	1,5	43	<40	<40	48
096_B	4,6	44	<40	<40	49
096_C	7,6	45	<40	<40	50
097_A	1,5	42	<40	<40	48
097_B	4,6	44	<40	<40	49
097_C	7,6	44	<40	<40	50
098_A	1,5	42	<40	<40	48
098_B	4,6	43	<40	<40	49
098_C	7,6	44	<40	<40	49
099_A	1,5	42	<40	<40	47
099_B	4,6	43	<40	<40	48
099_C	7,6	44	<40	<40	49
100_A	1,5	42	<40	<40	47
100_B	4,6	43	<40	<40	48
100_C	7,6	43	<40	<40	49
101_A	1,5	42	<40	<40	47
101_B	4,6	43	<40	<40	48
101_C	7,6	43	<40	<40	49
102_A	1,5	<40	<40	<40	39
102_B	4,6	<40	<40	<40	41
102_C	7,6	<40	<40	<40	43
102_D	11,2	<40	<40	<40	45
103_A	1,5	<40	<40	<40	38
103_B	4,6	<40	<40	<40	40
103_C	7,6	<40	<40	<40	42
103_D	11,2	<40	<40	<40	44
104_A	1,5	<40	<40	<40	39
104_B	4,6	<40	<40	<40	41
104_C	7,6	<40	<40	<40	42
104_D	11,2	<40	<40	<40	44
105_A	1,5	<40	<40	<40	38
105_B	4,6	<40	<40	<40	40
105_C	7,6	<40	<40	<40	42
105_D	11,2	<40	<40	<40	44
106_A	1,5	<40	<40	<40	38
106_B	4,6	<40	<40	<40	41
106_C	7,6	<40	<40	<40	42
106_D	11,2	<40	<40	<40	45
107_A	1,5	<40	<40	<40	38
107_B	4,6	<40	<40	<40	40
107_C	7,6	<40	<40	<40	42
107_D	11,2	<40	<40	<40	46
108_A	1,5	<40	<40	<40	38
108_B	4,6	<40	<40	<40	40

waarneempunt	waarneem- hoogte (m)	Scheldestraat- Hellingbaan (dB)	Aagje Dekenstraat (dB)	De Willem Ruysstraat (dB)	Gecumuleerde geluidsbelasting (dB)
<i>correctie Art 110g Wgh.</i>		<i>-5 dB</i>	<i>-5 dB</i>	<i>-5 dB</i>	<i>n.v.t.</i>
108_C	7,6	<40	<40	<40	43
108_D	11,2	<40	<40	<40	47
109_A	1,5	<40	<40	<40	38
109_B	4,6	<40	<40	<40	40
109_C	7,6	<40	<40	<40	42
109_D	11,2	40	<40	<40	47
110_D	11,2	45	<40	<40	50
111_D	11,2	44	<40	<40	49
112_D	11,2	44	<40	<40	49
113_D	11,2	44	<40	<40	49
114_D	11,2	43	<40	<40	48
115_D	11,2	43	<40	<40	48
116_D	11,2	43	<40	<40	48
117_D	11,2	43	<40	<40	48
118_D	11,2	43	<40	<40	48
119_A	1,5	41	<40	<40	46
119_B	4,5	41	<40	<40	47
119_C	7,5	42	<40	<40	47
119_D	10,5	43	<40	<40	48
119_E	13,5	43	<40	<40	48
119_F	16,5	43	<40	<40	48
119b_A	19,5	43	<40	<40	48
120_A	1,5	41	<40	<40	46
120_B	4,5	41	<40	<40	47
120_C	7,5	42	<40	<40	47
120_D	10,5	42	<40	<40	48
120_E	13,5	43	<40	<40	48
120_F	16,5	43	<40	<40	48
120b_A	19,5	43	<40	<40	48
121_A	1,5	40	<40	<40	46
121_B	4,5	41	<40	<40	46
121_C	7,5	41	<40	<40	47
121_D	10,5	42	<40	<40	47
121_E	13,5	42	<40	<40	48
121_F	16,5	42	<40	<40	48
121b_A	19,5	42	<40	<40	48
122_A	1,5	40	<40	<40	46
122_B	4,5	40	<40	<40	46
122_C	7,5	41	<40	<40	46
122_D	10,5	42	<40	<40	47
122_E	13,5	42	<40	<40	47
122_F	16,5	42	<40	<40	47
122b_A	19,5	42	<40	<40	48
123_A	1,5	40	<40	<40	45
123_B	4,5	40	<40	<40	46
123_C	7,5	41	<40	<40	46
123_D	10,5	41	<40	<40	47

waarneempunt	waarneem- hoogte (m)	Scheldestraat- Hellingbaan (dB)	Aagje Dekenstraat (dB)	De Willem Ruysstraat (dB)	Gecumuleerde geluidsbelasting (dB)
<i>correctie Art 110g Wgh.</i>		<i>-5 dB</i>	<i>-5 dB</i>	<i>-5 dB</i>	<i>n.v.t.</i>
123_E	13,5	42	<40	<40	47
123_F	16,5	42	<40	<40	47
123b_A	19,5	42	<40	<40	47
124_A	1,5	<40	<40	<40	45
124_B	4,5	<40	<40	<40	45
124_C	7,5	40	<40	<40	46
124_D	10,5	41	<40	<40	46
124_E	13,5	41	<40	<40	47
124_F	16,5	41	<40	<40	47
124b_A	19,5	42	<40	<40	47
125_A	1,5	<40	<40	<40	40
125_B	4,5	<40	<40	<40	41
125_C	7,5	<40	<40	<40	42
125_D	10,5	<40	<40	<40	43
125_E	13,5	<40	<40	<40	45
125_F	16,5	<40	<40	40	46
125b_A	19,5	<40	<40	41	47
126_A	1,5	<40	<40	<40	39
126_B	4,5	<40	<40	<40	41
126_C	7,5	<40	<40	<40	42
126_D	10,5	<40	<40	<40	42
126_E	13,5	<40	<40	<40	44
126_F	16,5	<40	<40	40	46
126b_A	19,5	<40	<40	41	47
127_A	1,5	<40	<40	<40	41
127_B	4,5	<40	<40	<40	42
127_C	7,5	<40	<40	<40	43
127_D	10,5	<40	<40	<40	44
127_E	13,5	<40	<40	<40	45
127_F	16,5	<40	<40	<40	47
127b_A	19,5	<40	<40	41	48
128_A	1,5	<40	<40	<40	41
128_B	4,5	<40	<40	<40	42
128_C	7,5	<40	<40	<40	43
128_D	10,5	<40	<40	<40	44
128_E	13,5	<40	<40	<40	46
128_F	16,5	<40	<40	<40	47
128b_A	19,5	<40	<40	41	49
129_A	1,5	<40	<40	<40	39
129_B	4,5	<40	<40	<40	41
129_C	7,5	<40	<40	<40	43
129_D	10,5	<40	<40	<40	44
129_E	13,5	<40	<40	<40	45
129_F	16,5	<40	<40	<40	47
129b_A	19,5	<40	<40	<40	49
130_A	1,5	<40	<40	<40	39
130_B	4,5	<40	<40	<40	42

waarneempunt	waarneem- hoogte (m)	Scheldestraat- Hellingbaan (dB)	Aagje Dekenstraat (dB)	De Willem Ruysstraat (dB)	Gecumuleerde geluidsbelasting (dB)
<i>correctie Art 110g Wgh.</i>		<i>-5 dB</i>	<i>-5 dB</i>	<i>-5 dB</i>	<i>n.v.t.</i>
130_C	7,5	<40	<40	<40	44
130_D	10,5	<40	<40	<40	45
130_E	13,5	<40	<40	<40	46
130_F	16,5	<40	<40	<40	48
130b_A	19,5	40	<40	40	50
131_A	1,5	<40	<40	<40	44
131_B	4,6	<40	<40	<40	44
131_C	7,6	<40	<40	<40	44
132_A	1,5	<40	<40	<40	45
132_B	4,6	<40	<40	<40	45
132_C	7,6	<40	<40	<40	45
133_A	1,5	<40	<40	<40	44
133_B	4,6	<40	<40	<40	45
133_C	7,6	<40	<40	<40	45
134_A	1,5	<40	<40	<40	44
134_B	4,6	<40	<40	<40	44
134_C	7,6	<40	<40	<40	45
135_A	1,5	<40	<40	<40	44
135_B	4,6	<40	<40	<40	44
135_C	7,6	<40	<40	<40	44
136_A	1,5	<40	<40	<40	44
136_B	4,6	<40	<40	<40	44
136_C	7,6	<40	<40	<40	44
137_A	1,5	<40	<40	<40	42
137_B	4,6	<40	<40	<40	43
137_C	7,6	<40	<40	<40	44
138_A	1,5	<40	<40	<40	35
138_B	4,6	<40	<40	<40	43
138_C	7,6	<40	<40	<40	44
138_D	11,2	<40	<40	40	46
139_A	1,5	<40	<40	<40	35
139_B	4,6	<40	<40	<40	38
139_C	7,6	<40	<40	<40	40
139_D	11,2	<40	<40	<40	45
140_A	1,5	<40	<40	<40	35
140_B	4,6	<40	<40	<40	39
140_C	7,6	<40	<40	<40	41
140_D	11,2	<40	<40	<40	44
141_A	1,5	<40	<40	<40	36
141_B	4,6	<40	<40	<40	40
141_C	7,6	<40	<40	<40	42
141_D	11,2	<40	<40	<40	44
142_A	1,5	<40	<40	<40	39
142_B	4,6	<40	<40	<40	40
142_C	7,6	<40	<40	<40	41
142_D	11,2	<40	<40	<40	44
143_A	1,5	<40	<40	<40	38

waarneempunt	waarneem- hoogte (m)	Scheldestraat- Hellingbaan (dB)	Aagje Dekenstraat (dB)	De Willem Ruysstraat (dB)	Gecumuleerde geluidsbelasting (dB)
<i>correctie Art 110g Wgh.</i>		<i>-5 dB</i>	<i>-5 dB</i>	<i>-5 dB</i>	<i>n.v.t.</i>
143_B	4,6	<40	<40	<40	40
143_C	7,6	<40	<40	<40	41
143_D	11,2	<40	<40	<40	43
144_D	11,2	<40	<40	<40	33
145_D	11,2	<40	<40	<40	41
146_D	11,2	<40	<40	<40	43
147_D	11,2	<40	<40	<40	43
148_D	11,2	<40	<40	<40	43
149_D	11,2	<40	<40	<40	43

Tabel B1.1: Geluidsbelastingen (inclusief correctie art. 110g, m.u.v. gecumuleerde geluidsbelasting)

Vestiging Deventer
Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
T +31 (0570) 666 222
F +31 (0570) 666 888
Postbus 161
7400 AD Deventer

www.goudappel.nl
goudappel@goudappel.nl

adviseurs
mobiliteit
**Goudappel
Coffeng**