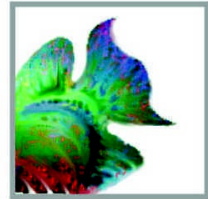


AKOESTISCH ONDERZOEK
WEGVERKEERSLAWAAI



Emmalaan ong., Deurne



Datum : 23 december 2022

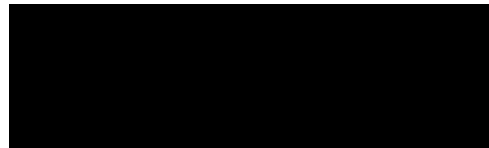
Rapportnummer : 222-DEm-wl-v2

Project : Nieuwe woning Emmalaan ong. in Deurne

Opdrachtgever : .EU Architecture and Urbanism

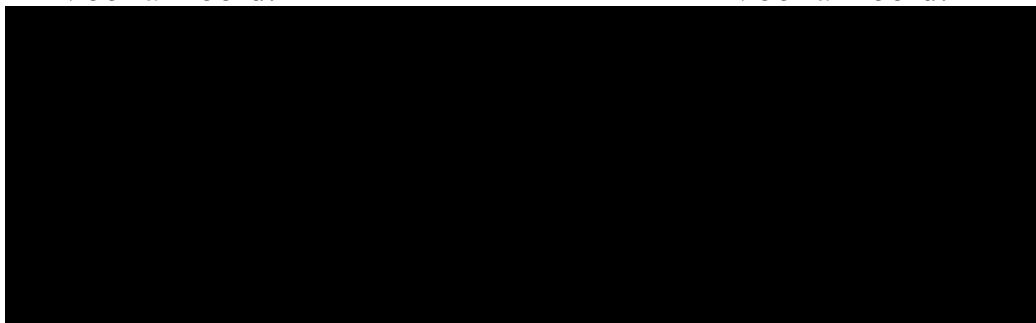
Datum rapport : 23 december 2022

Projectleider
Collegiale toets



Voor akkoord:

Voor akkoord:



Inhoudsopgave

<u>Hfdst.</u>	<u>Titel</u>	<u>Blz.</u>
1.	Inleiding	1
2.	Toetskader	2
3.	Uitgangspunten wegverkeer	5
4.	Resultaten wegverkeer	6
5.	Afweging maatregelen en aanvraag hogere waarden	7
6.	Conclusie	10

Bijlagen

Bijlage 1	: Situatietekening + luchtfoto
Bijlage 2	: Invoergegevens wegverkeerslawaaï
Bijlage 3	: Rekenresultaten

1. Inleiding

Er is aan M & A Omgeving opdracht verleend tot het uitvoeren van een akoestisch onderzoek in het kader van de procedure voor de realisatie van een nieuwe woning aan de Emmalaan ong. in Deurne. In verband hiermee, dient te worden getoetst aan de eisen volgens de Wet geluidhinder. Uitgangspunt is dat wordt uitgegaan van een goed woon- en leefklimaat bij de woningen.

De nieuwe woning is geprojecteerd in het invloedsgebied van de Stationsstraat en Sint Willibrordusplantsoen en van de 30 km/h wegen Emmalaan en Schutsboom. Overige wegen zijn niet van belang omdat deze op te grote afstand zijn gesitueerd van de projectlocatie.

In deze rapportage zullen de geluidsbelastingen (wegverkeer) op de gevels van de nieuw te realiseren woning worden bepaald. Deze resultaten worden vervolgens getoetst aan de Wet geluidhinder.

Aan de hand van de gecumuleerde geluidsbelastingen op de gevels van de nieuw te realiseren woning kan de minimaal benodigde gevelwering worden bepaald.

De tweede versie van het rapport is opgesteld n.a.v. een aantal opmerkingen van de gemeente. Deze zijn verwerkt in onderhavige versie.

2. Toetsingskader

2.1 Wet geluidhinder

2.1.1 Wetversie Wet geluidhinder

Ten behoeve van dit geluidonderzoek is de Wet geluidhinder toegepast, zoals deze geldt vanaf 1 juli 2012. In het kader van de realisatie van nieuwe geluidgevoelige functies nabij wegen, spoorwegen of industrie zijn de grenswaarden en ontheffingsmogelijkheden de Wet geluidhinder van toepassing.

2.1.2 Systematiek grenswaarden en verzoek tot hogere grenswaarden

In de Wet geluidhinder en in het Besluit geluidhinder worden respectievelijk voor wegverkeerslawaaï, spoorweglawaaï en industrielawaaï twee typen grenswaarden benoemd: de zogenaamde voorkeursgrenswaarde en de maximaal te verlenen ontheffingswaarde. Per geluidbron (per weg, per spoorweg, per industrieterrein) wordt aan de grenswaarden getoetst.

1

Bij een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, maar niet van de maximale ontheffingswaarde, kan een hogere grenswaarde worden aangevraagd bij het Dagelijks Bestuur, in onderhavig geval het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Deurne (hierna te noemen: DB).

Het vaststellen van een hogere waarde door het DB is mogelijk indien maatregelen om de geluidbelasting te reduceren aan bron (verkeer) of tussen bron en ontvanger (gebouw), zoals schermen of verkeersreducerende maatregelen, niet doelmatig zijn of bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerkundige, landschappelijke of financiële aard ondervinden. Indien ook de maximaal te verlenen ontheffingswaarde wordt overschreden is in principe geen geluidgevoelige functie mogelijk tenzij deze wordt voorzien van maatregelen.

2.1.3 Dove gevels

De Wet geluidhinder benoemt grenswaarden voor de geluidbelastingen op de gevels van geluidgevoelige gebouwen of op de rand van geluidgevoelige terreinen. Dove gevels zijn:

- gevels zonder aanwezige te openen delen en die voldoen aan een karakteristieke geluidwering van tenminste het verschil van de geluidbelasting en een waarde van 33 dB, onderscheidenlijk 35 dB(A);
- gevels met bij uitzondering te openen delen, mits deze delen niet grenzen aan een geluidgevoelige ruimte (slaap-, woon- of eetkamer). Voorbeelden zijn:
 - een raam in een gevel van een besloten keuken met een vloeroppervlakte van minder dan 11 m² (geen woonkeuken)
 - een raam in een hal van een woning.
 - een nooduitgang.

2.1.4 Wegverkeerslawaaï

Zones langs wegen

Conform hoofdstuk VI van de Wet geluidhinder (zones langs wegen) hebben alle wegen een zone, uitgezonderd een aantal situaties waaronder wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur. De zone is een gebied waarbinnen een nader akoestisch onderzoek verplicht is. De breedte van de zone, aan weerszijden van de weg, is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk), zie tabel 2.1. Of een gebied stedelijk of buitenstedelijk is, is de ligging van de geluidgevoelige functies van belang:

- Stedelijk gebied: geluidgevoelige functies binnen de bebouwde kom.
- Buitenstedelijk gebied: geluidgevoelige functies buiten de bebouwde kom, of binnen een zone van een auto(snel)weg.

Tabel 2.1 : Schema zonebreedte aan weerszijden van de weg

Type gebied	Aantal rijstroken	Breedte geluidzone [meter]
Stedelijk	1 of 2	200
	3 of meer	350
Buitenstedelijk	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600

Voor onderhavige situatie geldt dat de wegen als bestaande en het plan aan de Emmalaan als nieuwe situatie gezien dient te worden.

De volgende wegen hebben een geluidzone waarbinnen het plan (deels) is gelegen:

- Stationsstraat, Emmalaan (gedeeltelijk) en Sint Willibrordusplantsoen (binnen de bebouwde kom);
- De betreffende wegen hebben 2 rijstroken, de zones aan weerszijden zijn binnenstedelijk en hebben een breedte van 200 meter. Voor de toetsing aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder gelden voor deze wegen in alle gevallen de toetswaarden voor binnenstedelijke situaties.

Grenswaarden geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer

De voorkeursgrenswaarde vanwege wegverkeerslawaaï bedraagt voor alle geluidgevoelige functies 48 dB. De maximaal te verlenen ontheffingswaarde verschilt per situatie:

- 63 dB voor binnenstedelijke situaties vanwege een aanwezige weg, nieuwbouw

Samengevat gelden de volgende maximale ontheffingswaarden:

Tabel 2.2: Overzicht grenswaarden wegverkeerslawaaï, nieuwbouw

Weg	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximale ontheffingswaarde [dB]
Stationsstraat	Wonen	48	63
Sint Willibrordusplantsoen		48	63

Aftrek voor het in de toekomst stiller worden van wegverkeer

De ingevolge art. 110g Wgh (art. 3.4) toe te passen aftrek (de aftrek artikel 103 Wgh oud) op de bepaalde waarde van het equivalente geluidsniveau, vanwege een weg, bedraagt op grond van art. 3.6:

Voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt :

- ▶ 4 dB voor situaties dat de geluidsbelasting zonder aftrek 110g Wgh 57 dB bedraagt.
- ▶ 3 dB voor situaties dat de geluidsbelasting zonder aftrek 110g Wgh 56 dB bedraagt;
- ▶ 2 dB voor andere waarden van de geluidsbelasting.
- ▶ 5 dB voor de overige wegen
- ▶ 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder (borging binnenwaarden).

Verder zijn 30 km/h wegen van belang in het kader van een ruimtelijke overweging. Het bepalen van het woon- en leefklimaat kan beïnvloed worden door dergelijke wegen.

3. Uitgangspunten wegverkeer

De ODZOB heeft de verkeersgegevens verstrekt (verkeersmodel BBMA2030, mail d.d. 15 september 2022). Voor onderhavige locatie zijn alleen de in tabellen 3.1 genoemde wegen van belang.

De etmaalintensiteiten, rijsnelheden en de wegdektypes staan in tabel 3.1.

Tabel 3.1 : Verkeersgegevens gemeentelijke wegen voor planjaar 2032

Weg	Etmaalintensiteit	Wegdektype	Rijsnelheid
Emmalaan	1.213	DAB	30 / 50
Stationsstraat	3.388 / 3.524	SMA 0/8	50
Sint Willibrordusplantsoen	1.787 / 1.623	DAB	50
Schutsboom	165	DAB	30

Opmerking tabel 3.1

- Voor de exacte verkeersgegevens wordt verwezen naar bijlage 2.

Verder zijn voor onderhavige locatie geen optrektoeslag, drempels en rotondes van toepassing. Wel is een kruispunt van de tweede orde aanwezig, waarvoor een kruispuntcorrectie van 1 geldt.

Aan de hand van deze verkeersgegevens zijn de geluidsbelastingen bepaald op de gevels van de woning.

De volledige invoergegevens voor het akoestisch model zijn opgenomen in bijlage 2.

4. Resultaten wegverkeerslawaaï

De woning is geprojecteerd in het invloedsgebied van de Stationsstraat, Sint Willibrordusplantsoen, Emmalaan en Schutsboom. De overige wegen zijn niet relevant, omdat deze op te grote afstand zijn gesitueerd van het plangebied. Een gedeelte van de Emmalaan en de Schutsboom zijn 30 km/h wegen.

Aan de hand van de verkeersgegevens, zoals in voorgaand hoofdstuk gegeven, zijn de geluidsbelastingen bepaald. Toetsing aan de grenswaarden geschiedt per weg. De berekeningen zijn uitgevoerd op waarnemhoogte van 1,5 en 5,0 meter.

De berekeningen zijn uitgevoerd volgens standaard rekenmethode 2 (2012) en hiervoor is gebruik gemaakt van software van DGMR (Geomilieu V2022.3). De voor de berekeningen van belang zijnde bodemfactor die is gebruikt bij de berekeningen bedraagt 0,7, buiten de verhardingen van de wegen (factor 0). De resultaten staan per weg vermeld in tabel 4.1.

Tabel 4.1 : Geluidbelastingen L_{den}

Rekenpunt	L_{den} [dB] 2032				
	Stationsstraat	Emmalaan	Sint Willibrordusplantsoen	30 km/h wegen	Gecumuleerd
W1. Voorgevel	44	51	36	39	57
W2. Linker zijgevel	25	47	14	40	53
W3. Rechter zijgevel	46	48	41	17	56
W4. Achtergevel	33	32	23	26	41
W5. Tuin / terras	36	42	26	24	48

Opmerkingen tabel 4.1:

- : voor de locatie van de rekenpunten wordt verwezen naar bijlage 2
- : de geluidsbelastingen zijn gecumuleerd exclusief correctie conform artikel 3.4 RMG 2012 en voor de individuele wegen inclusief correctie conform artikel 3.4 RMG

Geconcludeerd kan worden dat ten gevolge van het wegverkeerslawaaï afkomstig van de Emmalaan (50 km/h), de wettelijke voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden met 3 dB. De hoogste geluidsbelasting op de voorgevel bedraagt 51 dB.

De hoogste cumulatieve geluidsbelasting bedraagt 57 dB. De binnenwaarde in de verblijfsruimten wordt getoetst / gewaarborgd door de vereisten uit het Bouwbesluit, te weten 33 dB. Om deze binnenwaarde te halen, moet bij de woning een minimale geluidsisolatie worden bereikt van $(57 - 33 =) 24$ dB. Dit kan met de huidige bouwtechnieken gemakkelijk worden gerealiseerd. Hiermee is een goed woon- en leefklimaat ook in de woningen gegarandeerd.

5. Afweging maatregelen en aanvraag hogere waarden

5.1 Algemeen

Voor die onderdelen van het plan waarbij de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai boven de voorkeurgrenswaarde maar niet boven de maximale ontheffingswaarde ligt, kunnen hogere waarden worden aangevraagd.

Indien de geluidbelasting echter ook de maximale ontheffingswaarde overschrijdt kan geen hogere waarde worden verleend, maar dient een dove gevel of een gebouwgebonden geluidscherm te worden toegepast.

De hogere waarden kunnen door het college van burgemeester en wethouders van Deurne worden verleend wanneer is vastgesteld dat maatregelen onvoldoende doelmatig zijn. Daartoe eist de Wet geluidhinder de volgende onderzoeken:

1. Allereerst dient te worden nagegaan welke maatregelen noodzakelijk zijn om de geluidbelasting te reduceren tot maximaal de voorkeurgrenswaarde. Tevens dient beoordeeld te worden of deze maatregelen al dan niet doelmatig zijn.
2. Indien deze maatregelen niet doelmatig zijn, dient te worden nagegaan welke maatregelen wel doelmatig zijn om de geluidbelasting zo ver mogelijk te reduceren. Voor de geluidbelastingen boven de voorkeurgrenswaarden kunnen dan hogere waarden worden aangevraagd.
3. Indien er geen maatregelen denkbaar zijn die als doelmatig kunnen worden aangemerkt kunnen hogere waarden worden aangevraagd voor de geluidbelastingen zonder maatregelen.

In onderstaande tabel zijn de hoogste berekende geluidbelastingen weergegeven en is per geluidbron vermeld welke reductie nodig is om aan de voorkeurgrenswaarde te kunnen voldoen.

Tabel 5.1: Overzicht hoogste berekende geluidbelastingen per bron (na aftrek artikel 3.4 RMG 2012)

Geluidbron	Maximale geluidbelasting [dB]	Voorkeurgrenswaarde [dB]	Maximale overschrijding [dB]
Emmalaan	51	48	3

5.2 Benodigde maatregelen ter reductie van de geluidbelasting

Bij het bepalen van benodigde maatregelen is onderscheid gemaakt tussen:

- maatregelen aan de bron;
- maatregelen in het overdrachtsgebied;
- maatregelen aan de ontvangzijde.

5.2.1 Maatregelen aan de bron

Geluidreducerend asfalt

In het algemeen is de aanleg van geluidreducerend wegdek vanuit civieltechnisch oogpunt (beheer, onderhoud en duurzaamheid) niet haalbaar in de volgende situaties:

- Binnen een afstand van circa 50 meter van een kruispunt en rotonde. Deze verharding is minder bestand tegen wringend verkeer. Er treedt dan groot en snel kwaliteitsverlies op van het wegdek door afremmend en optrekkend verkeer;
- Bij een beperkte lengte van het geluidreducerend wegdek (minder dan 100 meter). Aanleg over een dergelijk kort wegvak is vanuit beheers- en onderhoudsoverwegingen niet wenselijk.

Bronmaatregelen in de vorm van geluidreducerend asfalt op de Emmalaan zijn niet reëel uit financieel oogpunt (100 meter asfalt ad. € 340,- excl. BTW per strekkende meter, kosten conform diverse internetbronnen en Handleiding Akoestisch onderzoek Wegverkeer).

Terugdringen verkeersintensiteiten

Het terugdringen van het verkeer leidt tot onvoldoende geluidreductie. Voor een geluidreductie van 5 dB bijvoorbeeld zou het verkeer tot ongeveer een derde van de oorspronkelijke verkeersintensiteiten moeten worden verminderd. Verkeersplannen van de gemeente voorzien hier niet in.

5.2.2 Maatregelen in het overdrachtsgebied

Het plaatsen van een geluidscherm of -wal kan effectief zijn om het geluid in de woonomgeving terug te dringen. Geluidschermen zijn echter alleen mogelijk als er voldoende ruimte tussen de weg en de geluidgevoelige objecten is. Daarnaast kunnen schermen en wallen een ongewenste verkeerskundige of stedenbouwkundige barrière vormen. Geluidschermen zijn in een stedelijke situatie vaak moeilijk inpasbaar, zeker in de nabijheid van kruisingen.

5.2.3 Maatregelen aan de ontvangzijde

Het is tenslotte ook mogelijk om maatregelen te treffen aan geluidgevoelige functies zelf, in de vorm van dove gevels of gebouwgebonden geluidschermen, teneinde aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen. Met een dove gevel worden de gevels uitgesloten van toetsing aan de Wet geluidhinder.

Het toepassen van geluidschermen aan de gevels of het toepassen van dove gevels heeft consequenties voor de ventilatie- en eventuele brandveiligheidscondities, dat de ontwerp vrijheden van de woningen sterk wordt ingeperkt. Het situeren van een vliesgevel (transparant scherm met de hoogte en breedte van het gebouw) stuit vaak op architectonische bezwaren. Daarnaast is het moeilijk om aan ventilatienormen te voldoen. Omdat een gebouwgebonden geluidscherm ook relatief veel kosten met zich meebrengt, is het reëler om de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde toe te staan en de overschrijding door een goede gevelwering op te lossen.

De maximale ontheffingswaarde van 63 wordt niet overschreden op de gevels van de woning.

Uit een aanvullend onderzoek naar de geluidswering van de gevel zal moeten blijken of de vereiste karakteristieke geluidswering ($G_{A,k}$) voldoet aan de eisen uit het Bouwbesluit. Hierbij dient de karakteristieke geluidswering van de gevel niet kleiner te zijn dan het verschil tussen de berekende geluidsbelasting en 33 dB voor verblijfsgebieden het gebouw, met een minimum van 20 dB.

Als uitgangspunt voor de berekening van de gevelwering dienen de gecumuleerde (ongecorrigeerde) geluidsbelastingen gebruikt worden. De maximale gevelbelasting vanwege de alle relevante wegen tezamen (exclusief aftrek) is maximaal: 57 dB.

Hierdoor kan met de gangbare gevelindeling en materialen, het voldoen aan de binnenwaarde zoals gesteld in het Bouwbesluit, als realistisch beschouwd dient te worden. Dit dient met berekeningen te worden aangetoond.

5.3 Conclusie en advies aanvraag hogere waarden

Omdat in voorgaande paragrafen is omschreven dat verschillende geluidreducerende maatregelen bezwaren met zich meebrengen, is het realistisch om voor de woningen een hogere waarde aan te vragen voor de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï. De hoogte van te verlenen ontheffingswaarde is afgestemd op de hoogste berekende geluidbelasting, rekening houdend met de maximaal te verlenen ontheffingswaarde.

Een overzicht is opgenomen in tabel 5.2.

Tabel 5.2: Overzicht hogere waarden en aantal woningen met hogere waarden

Bron	Hogere waarde	Aantal woningen
Emmalaan	51	1

6. Conclusie

Wet Geluidhinder

Toetsing van de berekende geluidbelastingen aan de voorkeursgrenswaarde en maximale ontheffingswaarde dient per geluidbron (weg) afzonderlijk te geschieden op de gevels van de woningen. De voorkeursgrenswaarde bedraagt bij nieuwe bestemmingen met een woonfunctie 48 dB. Verder is bij aanwezige wegen en nog niet geprojecteerde geluidgevoelige woonfunctie onder bepaalde voorwaarden een ontheffing tot maximaal 63 (weg binnen de bebouwde kom) mogelijk bij nieuwbouw.

De hoogste geluidsbelasting op de gevels van de nieuwe woning bedraagt 51 dB. De wettelijke voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt hiermee overschreden. Maatregelen om de geluidsniveaus te reduceren zijn, zie hoofdstuk 5, niet reëel. Daarom dient een aanvraag hogere waarden te worden ingediend.

Ruimtelijke ordening

De hoogste cumulatieve geluidsbelasting op de woning bedraagt 57 dB. De binnenwaarde in de verblijfsruimten wordt getoetst / gewaarborgd door de vereisten uit het Bouwbesluit, te weten 33 dB. Om deze binnenwaarde te halen, moet bij deze woningen een minimale geluidsisolatie worden bereikt van $(57 - 33 =) 24$ dB.

Dit kan worden gerealiseerd met de huidige bouwtechnieken, zodat hiermee een goed woon- en leefklimaat ook in de woning is gegarandeerd.

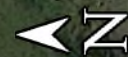
Verder geldt voor de woning dat er altijd een geluidsluwe buitenruimte te realiseren is en er ook een geluidsluwe gevel voor de woning aanwezig is.

Bijlage 1 : Situatietekening en luchtfoto

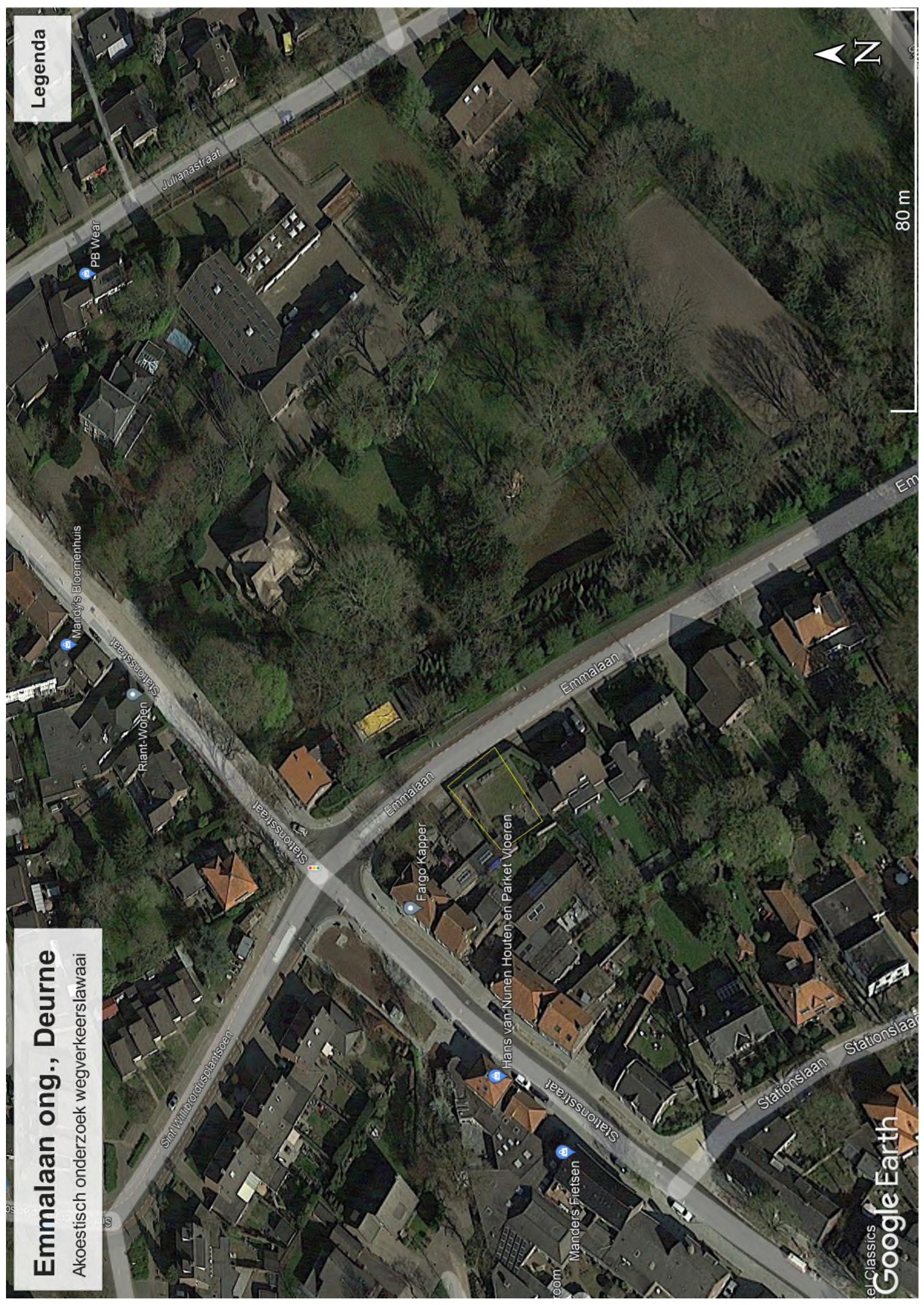
Emmalaan ong., Deurne

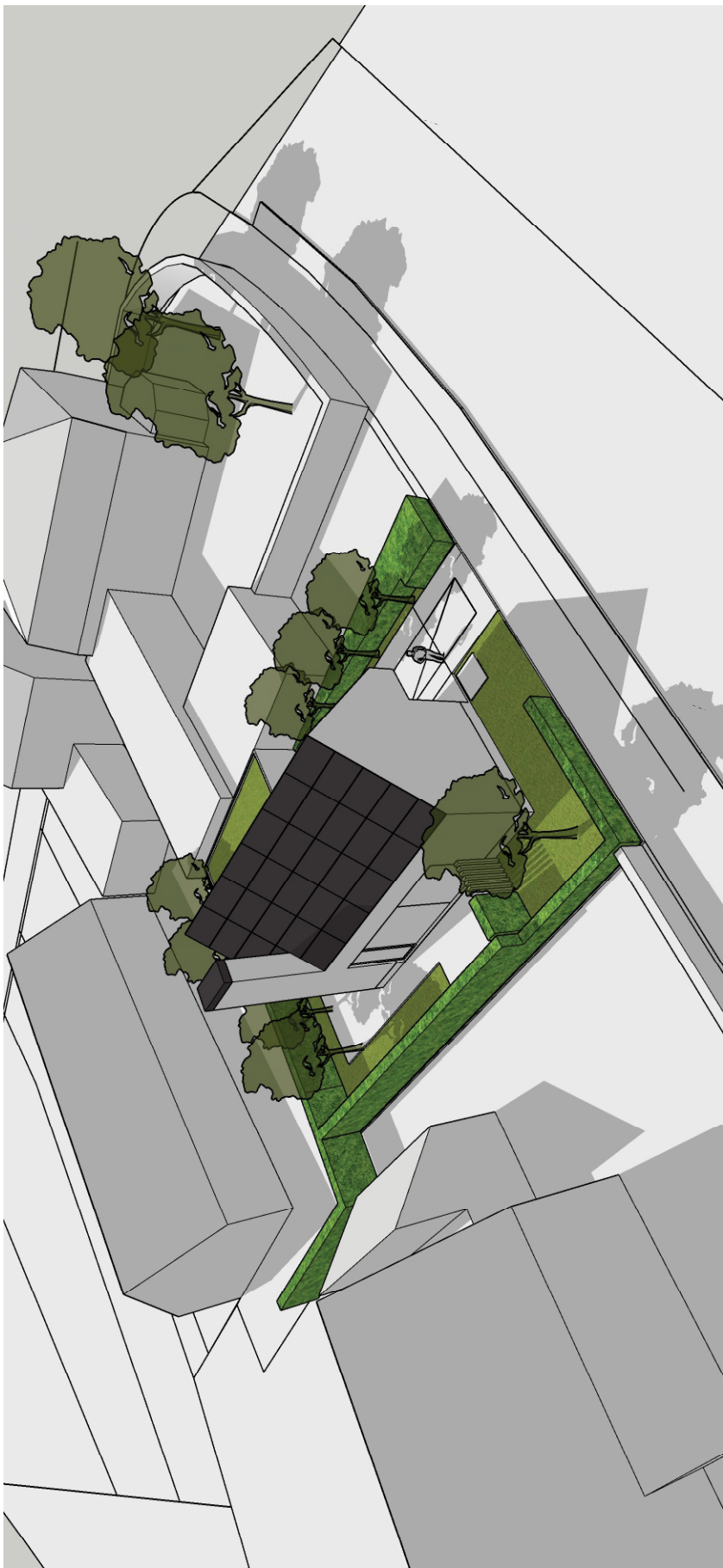
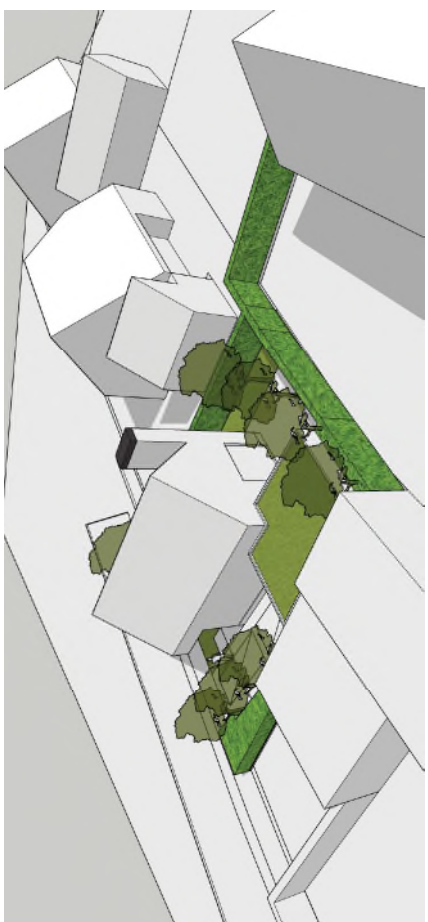
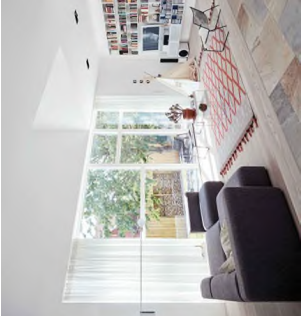
Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai

Legenda



80 m





Bijlage 2 : Invoergegevens wegverkeerslawai

Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen

0 m 100 m
schaal = 1 : 2500

182400 182600 182800 183000

Fault Dune

RMG-2012, wegverkeer, [Wegverkeerslawaa i v m nieuwe woning - Planjaar 2032] , Geomillieu V2022.3 Licentiehoulder: M&A Omgeving BV

182400





21 sep 2022, 16:18



Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Planjaar 2032

Model eigenschap

Omschrijving	Planjaar 2032
Verantwoordelijke	wil
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaai RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	wil op 21-9-2022
Laatst ingezien door	wil op 23-12-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.3
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,70
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Rapport: Groepsreducties
Model: Planjaar 2033

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
30 km/h wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Emmalaan	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Sint Willibrordusplantsoen	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Stationsstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Emmalaan ong., Deurne

M&A Omgeving BV
December 2022

Model: Planjaar 2033
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwe woning - Emmalaan ong., Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp. ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1
Sint Willibrordusplantsoen	402	1	11:40, 23 dec 2022	-3	2	St Willibr	St Willibrordusplantsoen	Polylijn	182728,90	385727,20
Sint Willibrordusplantsoen	407	1	11:40, 23 dec 2022	-13	2	St Willibr	St Willibrordusplantsoen	Polylijn	182721,69	385807,80
Stationsstraat	401	2	11:40, 23 dec 2022	-1	2	Stationsst	Stationsstraat	Polylijn	182938,88	385790,88
Stationsstraat	408	2	11:40, 23 dec 2022	-15	2	Stationsst	Stationsstraat	Polylijn	182821,00	385667,00
Stationsstraat	409	2	11:40, 23 dec 2022	-17	2	Stationsst	Stationsstraat	Polylijn	182647,05	385404,03
Emmalaan	404	3	11:40, 23 dec 2022	-49	2	Emmalaan	Emmalaan	Polylijn	182821,00	385667,00
30 km/h wegen	403	4	11:47, 23 dec 2022	-5	2	Emmalaan	Emmalaan	Polylijn	182923,89	385381,38
30 km/h wegen	405	4	11:47, 23 dec 2022	-9	2	Schutsboom	Schutsboom	Polylijn	182343,17	385667,88
30 km/h wegen	406	4	11:47, 23 dec 2022	-11	2	Schutsboom	Schutsboom	Polylijn	182728,90	385727,20
30 km/h wegen	422	4	11:47, 23 dec 2022	-51	2	Emmalaan	Emmalaan	Polylijn	182872,53	385598,44

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Emmalaan ong., Deurne

M&A Omgeving BV
December 2022

Model: Planjaar 2033
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwe woning - Emmalaan ong., Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van wegen, voor rekenmethode wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.
Sint Willibrordusplantsoen	182821,00	385667,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
Sint Willibrordusplantsoen	182728,90	385727,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
Stationsstraat	182821,00	385667,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
Stationsstraat	182759,28	385580,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
Stationsstraat	182759,28	385580,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
Emmalaan	182872,53	385598,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
30 km/h wegen	182925,73	385503,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
30 km/h wegen	182681,92	385630,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
30 km/h wegen	182681,92	385630,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
30 km/h wegen	182925,73	385503,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Emmalaan ong., Deurne

M&A Omgeving BV
December 2022

Model: Planjaar 2033
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwe woning - Emmalaan ong., Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek
Sint Willibrordusplantsoen	7	110,86	110,86	3,44	68,12	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
Sint Willibrordusplantsoen	7	80,94	80,94	7,89	28,26	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
Stationsstraat	4	171,14	171,14	39,13	66,48	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W4b	SMA 0/8
Stationsstraat	5	106,50	106,50	9,90	50,79	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W4b	SMA 0/8
Stationsstraat	7	209,58	209,58	0,51	61,15	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W4b	SMA 0/8
Emmalaan	6	85,99	85,99	5,81	28,89	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
30 km/h wegen	10	126,49	126,49	2,61	51,39	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
30 km/h wegen	16	344,17	344,17	2,13	170,94	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
30 km/h wegen	14	126,81	126,81	2,14	47,48	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
30 km/h wegen	3	109,02	109,02	16,71	92,31	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Emmalaan ong., Deurne

M&A Omgeving BV
December 2022

Model: Planjaar 2033
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwe woning - Emmalaan ong., Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
Sint Willibrordusplantsoen	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
Sint Willibrordusplantsoen	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
Stationsstraat	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
Stationsstraat	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
Stationsstraat	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
Emmalaan	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
30 km/h wegen	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30
30 km/h wegen	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30
30 km/h wegen	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30
30 km/h wegen	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Emmalaan ong., Deurne

M&A Omgeving BV
December 2022

Model: Planjaar 2033
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwe woning - Emmalaan ong., Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	V(ZV(P4))	30 km/uur	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)
Sint Willibrordusplantsoen	--	False	1786,95	6,51	3,73	0,87	--	--	--	--	--	95,16	96,38	94,92	--	3,73	3,00
Sint Willibrordusplantsoen	--	False	1623,22	6,51	3,72	0,87	--	--	--	--	--	95,31	96,50	95,08	--	3,61	2,91
Stationsstraat	--	False	3387,63	6,53	3,65	0,88	--	--	--	--	--	87,06	90,11	86,47	--	9,96	8,21
Stationsstraat	--	False	3524,22	6,53	3,65	0,88	--	--	--	--	--	86,62	89,75	86,01	--	10,31	8,51
Stationsstraat	--	False	3524,22	6,53	3,65	0,88	--	--	--	--	--	86,62	89,75	86,01	--	10,31	8,51
Emmalaan	--	False	1213,26	6,71	3,58	0,65	--	--	--	--	--	95,71	96,55	96,48	--	3,43	2,84
30 km/h wegen	--	True	1213,26	6,71	3,58	0,65	--	--	--	--	--	95,71	96,55	96,48	--	3,43	2,84
30 km/h wegen	--	True	164,81	6,72	3,56	0,64	--	--	--	--	--	93,71	94,91	94,82	--	5,04	4,18
30 km/h wegen	--	True	164,81	6,72	3,56	0,64	--	--	--	--	--	93,71	94,91	94,82	--	5,04	4,18
30 km/h wegen	--	True	1213,26	6,71	3,58	0,65	--	--	--	--	--	95,71	96,55	96,48	--	3,43	2,84

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Emmalaan ong., Deurne

M&A Omgeving BV
December 2022

Model: Planjaar 2033
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwe woning - Emmalaan ong., Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)
Sint Willibrordusplantsoen	4,48	--	1,11	0,62	0,61	--	--	--	--	--	110,70	64,24	14,76	--	4,34	2,00	0,70
Sint Willibrordusplantsoen	4,34	--	1,08	0,60	0,59	--	--	--	--	--	100,72	58,27	13,43	--	3,81	1,76	0,61
Stationsstraat	11,91	--	2,98	1,69	1,63	--	--	--	--	--	192,59	111,42	25,78	--	22,03	10,15	3,55
Stationsstraat	12,32	--	3,08	1,75	1,68	--	--	--	--	--	199,34	115,45	26,67	--	23,73	10,95	3,82
Stationsstraat	12,32	--	3,08	1,75	1,68	--	--	--	--	--	199,34	115,45	26,67	--	23,73	10,95	3,82
Emmalaan	2,71	--	0,86	0,63	0,81	--	--	--	--	--	77,92	41,94	7,61	--	2,79	1,23	0,21
30 km/h wegen	2,71	--	0,86	0,63	0,81	--	--	--	--	--	77,92	41,94	7,61	--	2,79	1,23	0,21
30 km/h wegen	3,99	--	1,26	0,92	1,19	--	--	--	--	--	10,38	5,57	1,00	--	0,56	0,25	0,04
30 km/h wegen	3,99	--	1,26	0,92	1,19	--	--	--	--	--	10,38	5,57	1,00	--	0,56	0,25	0,04
30 km/h wegen	2,71	--	0,86	0,63	0,81	--	--	--	--	--	77,92	41,94	7,61	--	2,79	1,23	0,21

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai

Emmalaan ong., Deurne

M&A Omgeving BV
December 2022

Model: Planjaar 2033
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwe woning - Emmalaan ong., Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (D)	Totaal
Sint Willibrordusplantsoen	--	1,29	0,41	0,09	--	75,53	82,72	89,23	94,39	100,71	97,30	90,55	80,97		103,47
Sint Willibrordusplantsoen	--	1,14	0,36	0,08	--	75,07	82,24	88,72	93,94	100,29	96,87	90,11	80,50		103,04
Stationsstraat	--	6,59	2,09	0,49	--	80,48	87,99	95,20	98,69	103,70	100,13	93,77	85,57		106,81
Stationsstraat	--	7,09	2,25	0,52	--	80,73	88,26	95,50	98,93	103,90	100,35	93,99	85,84		107,03
Stationsstraat	--	7,09	2,25	0,52	--	80,73	88,26	95,50	98,93	103,90	100,35	93,99	85,84		107,03
Emmalaan	--	0,70	0,27	0,06	--	73,78	80,93	87,34	92,68	99,11	95,69	88,92	79,22		101,84
30 km/h wegen	--	0,70	0,27	0,06	--	74,42	78,64	87,62	89,46	94,74	91,87	85,27	78,91		98,12
30 km/h wegen	--	0,14	0,05	0,01	--	66,51	70,97	80,42	81,19	86,33	83,60	77,05	71,46		89,92
30 km/h wegen	--	0,14	0,05	0,01	--	66,51	70,97	80,42	81,19	86,33	83,60	77,05	71,46		89,92
30 km/h wegen	--	0,70	0,27	0,06	--	74,42	78,64	87,62	89,46	94,74	91,87	85,27	78,91		98,12

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

Emmalaan ong., Deurne

M&A Omgeving BV
December 2022

Model: Planjaar 2033
Wegverkeerslawaai ivm nieuwe woning - Emmalaan ong., Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (A)	Totaal	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500
Sint Willibrordusplantsoen	72,67	79,76	86,03	91,62	98,19	94,75	87,97	78,11	100,88	100,88	66,73	74,02	80,58	85,51
Sint Willibrordusplantsoen	72,20	79,28	85,52	91,17	97,75	94,31	87,53	77,64	100,43	100,43	66,27	73,54	80,08	85,06
Stationsstraat	77,25	84,67	91,72	95,52	100,88	97,22	90,87	82,29	103,86	103,86	71,66	79,32	86,60	89,71
Stationsstraat	77,49	84,94	92,01	95,74	101,08	97,44	91,08	82,55	104,07	104,07	71,91	79,59	86,90	89,94
Stationsstraat	77,49	84,94	92,01	95,74	101,08	97,44	91,08	82,55	104,07	104,07	71,91	79,59	86,90	89,94
Emmalaan	70,77	77,84	84,07	89,75	96,32	92,88	86,10	76,21	99,00	99,00	63,42	70,47	76,71	82,41
30 km/h wegen	71,34	75,41	84,11	86,54	91,90	88,96	82,34	75,54	95,18	95,18	63,96	68,09	76,78	79,21
30 km/h wegen	63,31	67,62	76,84	78,16	83,40	80,59	74,01	67,99	86,87	86,87	55,90	60,28	69,47	70,82
30 km/h wegen	63,31	67,62	76,84	78,16	83,40	80,59	74,01	67,99	86,87	86,87	55,90	60,28	69,47	70,82
30 km/h wegen	71,34	75,41	84,11	86,54	91,90	88,96	82,34	75,54	95,18	95,18	63,96	68,09	76,78	79,21

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Emmalaan ong., Deurne

M&A Omgeving BV
December 2022

Model: Planjaar 2033
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwe woning - Emmalaan ong., Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	LE (N)	1k	LE	(N)	2k	LE	(N)	4k	LE	(N)	8k	LE	(N)	Totaal	LE	(P4)	63	LE	(P4)	125	LE	(P4)	250	LE	(P4)	500	LE	(P4)	1k	LE	(P4)	2k	LE	(P4)	4k
Sint Willibrordusplantsoen	91,93		88,54		81,78		72,23		94,69																										
Sint Willibrordusplantsoen	91,51		88,11		81,35		71,76		94,25																										
Stationsstraat	94,89		91,37		85,01		76,86		98,00																										
Stationsstraat	95,09		91,59		85,22		77,12		98,22																										
Stationsstraat	95,09		91,59		85,22		77,12		98,22																										
Emmalaan	88,93		85,49		78,71		68,84		91,62																										
30 km/h wegen	84,53		81,59		74,98		68,23		87,83																										
30 km/h wegen	76,00		73,19		66,63		60,66		79,48																										
30 km/h wegen	76,00		73,19		66,63		60,66		79,48																										
30 km/h wegen	84,53		81,59		74,98		68,23		87,83																										

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï Emmalaan ong., Deurne

M&A Omgeving BV
December 2022

Model: Planjaar 2033
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwe woning - Emmalaan ong., Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	LE (P4)	8k	LE (P4)	Totaal
Sint Willibrordusplantsoen	--	--	--	--
Sint Willibrordusplantsoen	--	--	--	--
Stationsstraat	--	--	--	--
Stationsstraat	--	--	--	--
Stationsstraat	--	--	--	--
Emmalaan	--	--	--	--
30 km/h wegen	--	--	--	--
30 km/h wegen	--	--	--	--
30 km/h wegen	--	--	--	--
30 km/h wegen	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Emmalaan ong., Deurne

M&A Omgeving BV
December 2022

Model: Planjaar 2033
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwe woning - Emmalaan ong., Deurne
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B
--	410	0	15:57, 21 sep 2022	-19	2	W1	Voorgevel	Punt	182842,88	385625,44	0,00	Relatief	1,50	5,00
--	411	0	15:57, 21 sep 2022	-25	2	W2	Linker zijgevel	Punt	182843,46	385622,45	0,00	Relatief	1,50	5,00
--	412	0	15:57, 21 sep 2022	-31	2	W3	Rechter zijgevel	Punt	182840,47	385626,86	0,00	Relatief	1,50	5,00
--	413	0	15:57, 21 sep 2022	-37	2	W4	Achtergevel	Punt	182836,45	385620,92	0,00	Relatief	1,50	5,00
--	414	0	15:58, 21 sep 2022	-43	1	W5	Tuin / terras	Punt	182833,31	385618,89	0,00	Relatief	1,50	--

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Emmalaan ong., Deurne

M&A Omgeving BV
December 2022

Model: Planjaar 2033
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwe woning - Emmalaan ong., Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Hoogtes	Gevel
--	--	--	--	--	1,50/5,00	Ja
--	--	--	--	--	1,50/5,00	Ja
--	--	--	--	--	1,50/5,00	Ja
--	--	--	--	--	1,50/5,00	Ja
--	--	--	--	--	1,50	Nee

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Emmalaan ong., Deurne

M&A Omgeving BV
December 2022

Model: Planjaar 2033
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwe woning - Emmalaan ong., Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlakt
--	415	0	15:58, 21 sep 2022	Emmalaan	Emmalaan	Polygoon	182818,40	385659,33	9	257,37	986,47
--	416	0	15:59, 21 sep 2022	Emmalaan	Emmalaan	Polygoon	182894,82	385571,33	13	436,20	2143,06
--	417	0	15:59, 21 sep 2022	Stationsst	Stationsstraat	Polygoon	182807,82	385661,81	14	495,44	2474,95
--	418	0	16:00, 21 sep 2022	Stationsst	Stationsstraat	Polygoon	182787,57	385617,52	16	526,20	1999,68
--	419	0	16:00, 21 sep 2022	Willibrord	Sint Willibrordusplantsoen	Polygoon	182821,43	385670,99	14	395,54	1592,57
--	420	0	16:02, 21 sep 2022	Schutsboom	Schutsboom	Polygoon	182727,46	385721,92	38	960,69	3141,75

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai Emmalaan ong., Deurne

M&A Omgeving BV
December 2022

Model: Planjaar 2033
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwe woning - Emmalaan ong., Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Min.lengte	Max.lengte	Bf
--	3,68	51,07	0,00
--	6,14	52,22	0,00
--	9,26	58,44	0,00
--	6,52	50,51	0,00
--	7,76	62,82	0,00
--	7,93	61,30	0,00

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Emmalaan ong., Deurne

M&A Omgeving BV
December 2022

Model: Planjaar 2033
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwe woning - Emmalaan ong., Deurne
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
--	1	0 15:57,	21 sep 2022	asfasddfw		Polygoon	182841,55	385627,44	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	4
--	103	0 15:48,	21 sep 2022			Polygoon	182971,60	385499,30	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	104	0 15:48,	21 sep 2022			Polygoon	182976,50	385505,20	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	14
--	105	0 15:48,	21 sep 2022			Polygoon	182992,07	385502,43	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	114	0 15:48,	21 sep 2022			Polygoon	182970,36	385474,35	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	17
--	115	0 15:48,	21 sep 2022			Polygoon	182980,78	385488,70	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	18
--	116	0 15:48,	21 sep 2022			Polygoon	182970,36	385474,35	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	117	0 15:48,	21 sep 2022			Polygoon	182950,38	385485,49	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	15
--	182	0 15:48,	21 sep 2022			Polygoon	182778,39	385720,88	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	184	0 15:48,	21 sep 2022			Polygoon	182834,80	385712,26	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	20
--	186	0 15:48,	21 sep 2022			Polygoon	182858,91	385713,08	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	18
--	187	0 15:48,	21 sep 2022			Polygoon	182738,34	385647,85	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	188	0 15:48,	21 sep 2022			Polygoon	182766,50	385626,49	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	189	0 15:48,	21 sep 2022			Polygoon	182815,20	385649,64	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	22
--	190	0 15:48,	21 sep 2022			Polygoon	182771,27	385612,06	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	191	0 15:48,	21 sep 2022			Polygoon	182793,22	385619,51	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	13
--	192	0 15:48,	21 sep 2022			Polygoon	182846,66	385595,03	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	193	0 15:48,	21 sep 2022			Polygoon	182813,95	385622,08	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	7
--	194	0 15:48,	21 sep 2022			Polygoon	182842,19	385769,62	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	6
--	197	0 15:48,	21 sep 2022			Polygoon	182997,58	385848,49	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	7
--	198	0 15:48,	21 sep 2022			Polygoon	182997,58	385848,49	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	7
--	199	0 15:48,	21 sep 2022			Polygoon	183026,47	385824,11	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	200	0 15:48,	21 sep 2022			Polygoon	183044,76	385828,27	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	18
--	204	0 15:48,	21 sep 2022			Polygoon	182967,72	385799,52	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	17
--	205	0 15:48,	21 sep 2022			Polygoon	182967,72	385799,52	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	13
--	206	0 15:48,	21 sep 2022			Polygoon	182984,16	385771,32	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	13
--	207	0 15:48,	21 sep 2022			Polygoon	182977,84	385809,85	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	5
--	208	0 15:48,	21 sep 2022			Polygoon	182997,66	385813,77	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	224	0 15:48,	21 sep 2022			Polygoon	182933,51	385696,76	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	4
--	225	0 15:48,	21 sep 2022			Polygoon	182946,88	385715,12	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	20
--	226	0 15:48,	21 sep 2022			Polygoon	182950,31	385770,12	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	25
--	227	0 15:48,	21 sep 2022			Polygoon	182958,10	385706,40	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	16
--	228	0 15:48,	21 sep 2022			Polygoon	182955,99	385742,74	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	15
--	229	0 15:48,	21 sep 2022			Polygoon	183009,92	385716,52	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	230	0 15:48,	21 sep 2022			Polygoon	182997,68	385729,04	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Emmalaan ong., Deurne

M&A Omgeving BV
December 2022

Model: Planjaar 2033
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwe woning - Emmalaan ong., Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Omtrek	Oppervlakt	Min. lengte	Max. lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
--	25,69	39,73	5,10	7,71				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	53,09	113,10	2,59	9,58				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	52,18	122,84	0,16	11,70				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	28,14	49,49	0,72	7,07				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	58,73	173,16	0,15	10,77				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	67,86	173,06	0,15	10,77				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	58,97	145,51	0,15	13,08				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	61,17	171,09	0,52	9,60				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	37,43	73,91	0,06	10,63				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	78,66	189,92	0,49	8,57				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	96,97	211,96	0,04	18,09				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	54,25	138,73	2,15	11,02				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	51,35	146,09	1,45	13,24				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	91,24	233,89	0,07	11,23				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	44,20	104,54	0,43	12,04				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	52,36	94,12	0,31	11,08				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	63,27	160,35	1,17	13,22				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	52,76	136,59	0,33	19,96				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	35,59	70,42	2,33	10,40				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	42,01	102,95	0,99	8,89				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	45,94	104,57	2,22	11,49				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	56,87	137,63	3,48	9,98				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	58,55	149,92	0,64	7,15				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	83,62	315,89	0,11	15,29				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	53,68	154,38	0,11	10,39				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	68,47	175,24	1,90	11,66				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	48,99	146,24	5,01	14,16				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	47,00	121,79	0,45	11,09				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	42,64	93,65	6,19	15,13				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	86,17	313,61	0,02	12,28				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	133,35	734,03	0,46	25,31				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	193,70	1024,27	0,36	35,57				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	78,45	173,15	0,50	12,38				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	48,94	107,74	0,28	11,07				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	53,69	119,65	0,13	8,67				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Emmalaan ong., Deurne

M&A Omgeving BV
December 2022

Model: Planjaar 2033
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwe woning - Emmalaan ong., Deurne
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
--	232	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	183026, 59	385677, 45	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	237	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182987, 91	385634, 19	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	19
--	238	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182943, 97	385833, 90	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	239	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182948, 43	385824, 18	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	19
--	240	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182980, 79	385830, 77	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	242	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182912, 79	385814, 03	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	15
--	243	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182881, 79	385811, 76	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	13
--	244	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182938, 14	385812, 66	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	17
--	245	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182913, 08	385818, 79	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	5
--	246	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182858, 91	385813, 83	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	5
--	271	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182893, 48	385789, 99	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	13
--	274	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182916, 67	385776, 81	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	91
--	276	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182848, 26	385755, 66	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	280	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182844, 91	385745, 18	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	281	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182864, 44	385754, 01	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	25
--	282	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182868, 57	385750, 86	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	283	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182888, 97	385768, 20	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	19
--	284	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182788, 92	385709, 70	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	285	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182781, 59	385705, 37	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	286	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182776, 29	385710, 91	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	288	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182813, 19	385694, 82	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	13
--	290	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182888, 27	385686, 48	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	78
--	291	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182837, 85	385668, 19	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	13
--	292	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182739, 36	385686, 88	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	293	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182748, 46	385695, 38	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	294	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182750, 85	385679, 90	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	295	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182759, 13	385674, 71	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	296	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182767, 83	385669, 43	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	297	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182777, 98	385666, 84	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	14
--	298	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182731, 81	385665, 38	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	21
--	299	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182753, 08	385591, 28	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	7
--	300	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182756, 52	385617, 64	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	13
--	301	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182730, 50	385608, 01	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	7
--	302	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182725, 38	385619, 61	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	21
--	303	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182789, 20	385613, 62	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	9

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Emmalaan ong., Deurne

M&A Omgeving BV
December 2022

Model: Planjaar 2033
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwe woning - Emmalaan ong., Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Omtrek	Oppervlakt	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
--	72,07	192,88	0,16	10,59					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	82,22	222,64	0,76	9,57					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	44,20	106,37	0,05	10,70					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	124,66	420,22	0,31	25,73					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	46,03	103,76	0,20	13,35					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	80,70	212,87	0,66	12,37					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	48,15	105,20	0,57	7,99					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	50,21	124,41	0,02	9,69					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	32,89	66,96	4,30	9,08					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	39,58	87,99	1,92	13,10					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	72,81	212,44	0,02	12,61					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	48,20	115,07	NVT	14,81					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	40,29	79,17	0,04	10,40					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	86,38	219,55	0,01	18,09					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	102,88	296,88	0,09	11,09					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	54,48	121,01	0,28	12,08					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	100,52	530,40	0,12	26,69					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	36,37	73,87	0,16	8,52					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	36,64	71,16	0,11	8,74					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	37,11	72,57	0,06	8,74					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	64,12	163,04	1,67	9,67					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	95,46	302,97	NVT	11,27					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	54,77	129,11	0,11	9,32					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	43,93	88,51	1,41	8,90					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	44,02	98,22	3,03	8,90					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	43,69	96,96	1,75	8,72					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	44,49	101,90	0,15	8,72					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	46,88	97,15	0,13	10,32					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	52,51	101,45	0,90	10,32					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	67,94	173,32	0,04	8,30					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	45,63	102,35	1,85	14,86					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	61,16	209,57	0,17	17,82					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	34,07	63,21	0,91	9,32					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	108,66	428,24	0,08	17,82					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	56,08	148,27	0,35	12,51					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Emmalaan ong., Deurne

M&A Omgeving BV
December 2022

Model: Planjaar 2033
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwe woning - Emmalaan ong., Deurne
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
--	304	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182809,56	385616,19	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	15
--	305	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182862,98	385665,53	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	306	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182844,68	385602,98	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	13
--	307	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182807,24	385638,84	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	308	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182792,05	385578,56	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	19
--	309	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182778,78	385598,59	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	310	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182900,90	385786,16	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	17
--	311	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182969,82	385835,23	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	312	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	183013,80	385707,22	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	313	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182732,04	385573,85	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	15
--	316	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182732,04	385573,85	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	18
--	317	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182730,68	385469,75	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	6
--	318	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182716,64	385477,39	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	319	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182731,85	385490,36	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	320	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182727,00	385501,75	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	321	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182860,96	385496,00	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	16
--	322	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182820,74	385542,60	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	323	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182798,18	385555,27	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	16
--	325	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182827,39	385528,15	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	326	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182845,87	385501,63	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	327	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182757,06	385534,10	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	7
--	328	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182890,44	385494,03	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	28
--	329	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182907,82	385470,30	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	330	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182671,02	385502,99	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	16
--	331	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182796,90	385484,33	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	28
--	332	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182839,75	385479,59	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	333	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182841,74	385474,30	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	334	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182874,35	385550,69	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	17
--	338	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182729,10	385552,66	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	339	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182768,74	385546,50	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	7
--	340	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182764,78	385558,41	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	341	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182770,43	385568,29	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	14
--	342	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182770,40	385541,51	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	29
--	343	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182794,94	385528,68	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	17
--	344	0 15:48, 21 sep 2022				Polygoon	182821,70	385535,07	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	14

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Emmalaan ong., Deurne

M&A Omgeving BV
December 2022

Model: Planjaar 2033
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwe woning - Emmalaan ong., Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Omtrek	Oppervlakt	Min. lengte	Max. lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
--	60,52	145,44	0,28	11,08				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	57,21	140,14	0,99	12,37				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	55,29	128,40	1,00	10,63				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	49,90	100,16	1,81	10,90				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	54,11	124,66	0,04	6,80				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	58,53	134,29	0,38	12,54				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	70,01	169,92	0,06	14,81				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	74,85	240,03	0,14	20,88				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	50,11	123,13	4,50	9,31				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	72,66	163,58	0,06	17,66				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	112,42	363,05	0,32	17,66				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	49,52	139,99	2,56	16,04				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	52,79	145,06	0,07	15,99				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	35,55	70,14	0,10	8,71				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	43,74	102,77	0,86	13,91				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	69,45	163,57	0,56	12,14				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	60,22	187,84	0,80	19,62				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	50,81	127,11	0,37	9,41				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	64,43	204,50	1,52	19,26				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	64,25	156,82	1,42	14,45				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	37,70	83,59	0,31	11,47				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	88,95	260,91	0,65	11,78				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	52,28	143,83	0,27	15,49				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	81,50	344,42	1,66	16,48				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	83,45	202,02	0,47	13,81				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	40,76	74,64	0,40	14,84				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	47,97	127,46	0,03	14,84				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	53,88	143,86	0,61	6,64				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	48,90	126,09	1,80	9,43				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	16,69	16,66	0,29	3,41				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	38,62	89,15	0,02	10,13				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	57,21	135,40	0,07	11,97				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	71,20	138,77	0,13	9,79				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	57,60	142,68	0,79	8,00				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	64,79	135,26	0,42	11,14				0	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Emmalaan ong., Deurne

M&A Omgeving BV
December 2022

Model: Planjaar 2033
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwe woning - Emmalaan ong., Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
--	346	0	15:48, 21 sep 2022			Polygoon	182710,87	385542,72	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	347	0	15:48, 21 sep 2022			Polygoon	182734,98	385522,72	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	16
--	348	0	15:48, 21 sep 2022			Polygoon	182757,06	385534,10	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	16
--	350	0	15:48, 21 sep 2022			Polygoon	182683,46	385524,77	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	18
--	351	0	15:48, 21 sep 2022			Polygoon	182716,01	385567,84	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	11

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Emmalaan ong., Deurne

M&A Omgeving BV
December 2022

Model: Planjaar 2033
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwe woning - Emmalaan ong., Deurne
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Omtrek	Oppervlak	Min. lengte	Max. lengte	Max. lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
--	48,88	86,28	0,85	8,27						0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	92,93	396,22	0,24	20,71						0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	55,37	112,92	0,06	11,47						0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	137,78	631,16	0,39	25,58						0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	67,66	175,93	0,42	12,52						0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Emmalaan ong., Deurne

M&A Omgeving BV
December 2022

Model: Planjaar 2033
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwe woning - Emmalaan ong., Deurne
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Emmalaan ong., Deurne

M&A Omgeving BV
December 2022

Model: Planjaar 2033
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwe woning - Emmalaan ong., Deurne
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Kruisingen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlakt
--	421	0	16:13, 21 sep 2022	Kruising	Kruising met verkeerslichten	Polygoon	182818,27	385656,71	10	77,46	434,36

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Emmalaan ong., Deurne

M&A Omgeving BV
December 2022

Model: Planjaar 2033
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwe woning - Emmalaan ong., Deurne
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Kruisingen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Min.lengte	Max.lengte	Corr.
--	4,70	12,30	1

Bijlage 3 : Rekenresultaten wegverkeerslawaaï

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai; excl. correctie art. 3.4 RMG
Emmalaan ong., Deurne; geluidsniveaus tgv alle wegen

M&A Omgeving BV
December 2022

Rapport: Resultatentabel
Model: Planjaar 2032
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W1_A	Voorgevel	182842,88	385625,44	1,50	56,5	53,6	46,4	56,9
W1_B	Voorgevel	182842,88	385625,44	5,00	56,6	53,7	46,6	57,0
W2_A	Linker zijgevel	182843,46	385622,45	1,50	52,2	49,3	42,0	52,6
W2_B	Linker zijgevel	182843,46	385622,45	5,00	52,2	49,3	42,0	52,6
W3_A	Rechter zijgevel	182840,47	385626,86	1,50	54,2	51,2	44,4	54,7
W3_B	Rechter zijgevel	182840,47	385626,86	5,00	54,9	52,0	45,3	55,5
W4_A	Achtergevel	182836,45	385620,92	1,50	37,9	34,9	28,3	38,4
W4_B	Achtergevel	182836,45	385620,92	5,00	40,7	37,7	31,3	41,3
W5_A	Tuin / terras	182833,31	385618,89	1,50	47,5	44,6	37,6	47,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Planjaar 2032
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Emmalaan
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W1_A	Voorgevel	182842,88	385625,44	1,50	50,9	48,0	40,6	51,2
W1_B	Voorgevel	182842,88	385625,44	5,00	50,7	47,8	40,4	51,0
W2_A	Linker zijgevel	182843,46	385622,45	1,50	47,1	44,2	36,8	47,4
W2_B	Linker zijgevel	182843,46	385622,45	5,00	46,9	44,1	36,7	47,3
W3_A	Rechter zijgevel	182840,47	385626,86	1,50	47,4	44,6	37,2	47,8
W3_B	Rechter zijgevel	182840,47	385626,86	5,00	47,4	44,5	37,1	47,7
W4_A	Achtergevel	182836,45	385620,92	1,50	29,9	27,0	19,7	30,3
W4_B	Achtergevel	182836,45	385620,92	5,00	32,2	29,3	21,9	32,5
W5_A	Tuin / terras	182833,31	385618,89	1,50	41,5	38,7	31,3	41,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Planjaar 2032
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Sint Willibrordusplantsoen
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W1_A	Voorgevel	182842,88	385625,44	1,50	33,4	30,8	24,6	34,3
W1_B	Voorgevel	182842,88	385625,44	5,00	35,4	32,7	26,6	36,3
W2_A	Linker zijgevel	182843,46	385622,45	1,50	8,7	6,0	0,0	9,6
W2_B	Linker zijgevel	182843,46	385622,45	5,00	13,3	10,5	4,5	14,1
W3_A	Rechter zijgevel	182840,47	385626,86	1,50	38,0	35,3	29,2	38,8
W3_B	Rechter zijgevel	182840,47	385626,86	5,00	40,1	37,4	31,3	41,0
W4_A	Achtergevel	182836,45	385620,92	1,50	16,9	14,2	8,1	17,8
W4_B	Achtergevel	182836,45	385620,92	5,00	21,8	19,0	13,0	22,7
W5_A	Tuin / terras	182833,31	385618,89	1,50	25,7	23,0	16,9	26,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Planjaar 2032
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Stationsstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W1_A	Voorgevel	182842,88	385625,44	1,50	41,4	38,3	32,6	42,2
W1_B	Voorgevel	182842,88	385625,44	5,00	43,3	40,3	34,5	44,1
W2_A	Linker zijgevel	182843,46	385622,45	1,50	21,4	18,3	12,6	22,2
W2_B	Linker zijgevel	182843,46	385622,45	5,00	24,1	20,9	15,3	24,9
W3_A	Rechter zijgevel	182840,47	385626,86	1,50	43,1	40,1	34,3	43,9
W3_B	Rechter zijgevel	182840,47	385626,86	5,00	45,1	42,1	36,3	45,9
W4_A	Achtergevel	182836,45	385620,92	1,50	29,2	26,1	20,4	30,0
W4_B	Achtergevel	182836,45	385620,92	5,00	32,6	29,4	23,7	33,3
W5_A	Tuin / terras	182833,31	385618,89	1,50	34,8	31,8	26,0	35,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai
Emmalaan ong., Deurne; geluidsniveaus door 30 km/h wegen

M&A Omgeving BV
December 2022

Rapport: Resultatentabel
Model: Planjaar 2033
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 30 km/h wegen
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W1_A	Voorgevel	182842,88	385625,44	1,50	37,1	34,2	26,8	37,4
W1_B	Voorgevel	182842,88	385625,44	5,00	39,0	36,1	28,7	39,3
W2_A	Linker zijgevel	182843,46	385622,45	1,50	37,7	34,8	27,4	38,1
W2_B	Linker zijgevel	182843,46	385622,45	5,00	39,7	36,7	29,4	40,0
W3_A	Rechter zijgevel	182840,47	385626,86	1,50	12,0	8,9	1,6	12,3
W3_B	Rechter zijgevel	182840,47	385626,86	5,00	16,4	13,3	6,0	16,6
W4_A	Achtergevel	182836,45	385620,92	1,50	24,0	21,1	13,7	24,3
W4_B	Achtergevel	182836,45	385620,92	5,00	25,7	22,8	15,4	26,0
W5_A	Tuin / terras	182833,31	385618,89	1,50	23,5	20,6	13,2	23,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen