

**Akoestisch onderzoek
wegverkeerslawaaï**

**Business Centre Treeport (BCT)
te Zundert**

INZICHT
&
OVERZICHT

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Business Centre Treeport (BCT) te Zundert

Opdrachtgever : Gemeente Zundert
Markt 1
4881 CN ZUNDERT

Projectnummer : 20130540-01

Status rapport / versie nr. : Definitief 02

Datum : 21 oktober 2015

Opgesteld door : ing. F.H. Henrichs

Gecontroleerd door : C.J.M. Machielsen

Voor akkoord : ing. S. Spapens

Paraaf :



Versie nr.	Datum	Omschrijving	Opgesteld door	Gecontroleerd door
D01	21-10-2015	Initiële rapportage	FH	CM

INHOUD

blz.

1	INLEIDING	4
1.1	Aanleiding en doelstelling	4
1.2	Leeswijzer	4
2	ONTWIKKELING	5
2.1	Planbeschrijving	5
2.2	Planlocatie	5
3	WETTELIJK KADER	7
3.1	Algemeen	7
3.2	Wet geluidhinder	7
3.2.1	Zonering	7
3.2.2	Grenswaarden Wgh	8
3.2.2.1	Nieuwe situaties	8
3.2.2.2	Reconstructies	9
3.2.3	Aftrek artikel 110g Wgh	9
3.2.4	Maatgevend berekeningsjaar	10
3.3	Wet ruimtelijke ordening	10
3.4	Toetsing wettelijk kader plansituatie	10
4	BEREKENINGSUITGANGSPUNTEN	12
4.1	Relevante wegen	12
4.2	Verkeersintensiteiten	13
4.2.1	Plan-gerelateerd wegverkeer	13
4.2.2	Wegverkeer Rijksweg A16/E19	13
4.2.3	Wegverkeer Rietvelden	13
4.2.4	Wegverkeer Amsterdamsestraat	13
4.2.5	Wegverkeer De Mosten/Hazeldonk	14
4.2.6	Wegverkeer Aansluitingen A1 t/m A3	14
4.3	Rijsnelheden	14
4.4	Type wegdek	15
4.5	Beoordelingslocaties	15
4.6	Rekenmethode en modellering	15
5	BEREKENINGSRESULTATEN	17
5.1	Toetsing Wet geluidhinder	17
5.2	Beoordeling akoestisch klimaat (goede ruimtelijke ordening)	17
6	SAMENVATTING EN CONCLUSIE	19
6.1	Samenvatting	19
6.2	Conclusie	19

D01 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Business Center Treeport (BCT)
te Zundert

20130540-01
oktober 2015
blad 2

D01 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Business Center Treeport (BCT)
te Zundert

20130540-01
oktober 2015
blad 3

BIJLAGEN

1. Figuren
2. Invoergegevens rekenmodel
3. Berekeningsresultaten gezoneerde weg incl. aftrek art. 110g Wgh
4. Gecumuleerde berekeningsresultaten excl. aftrek art. 110g Wgh

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding en doelstelling

In opdracht van Treeport Europe heeft AGEL adviseurs een vooronderzoek uitgevoerd van de akoestische situatie ten gevolge van het Business Centre Treeport (hierna: BCT) met betrekking tot het wegverkeerslawaaï.

Bij een nieuwe geluidgevoelige ontwikkeling dient te worden aangetoond dat voldaan wordt aan de Wet geluidhinder (Wgh) en dat er, op grond van de Wet ruimtelijke ordening, sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Indien van toepassing dient aanvullend te worden aangetoond dat voldaan wordt aan het gemeentelijk geluidbeleid.

De Wgh is alleen van toepassing binnen de wettelijk vastgestelde zone van een weg. Een akoestisch onderzoek in het kader van de Wgh is daarom alleen noodzakelijk wanneer de ontwikkeling plaatsvindt binnen een zone van een weg en waarbij sprake is van geluidgevoelige bestemmingen. De geluidbelasting dient per gezoneerde weg te worden getoetst aan de wettelijke grenswaarden.

Bij een nieuwe ontwikkeling dient op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro), in het kader van een goede ruimtelijke ordening, het akoestische klimaat inzichtelijk te worden gemaakt indien er sprake is van geluidgevoelige bestemmingen ter plaatse van of nabij de ontwikkeling. Aangetoond dient te worden dat er geen sprake is van onaanvaardbare negatieve effecten op het woon en leefklimaat. Als toetsingskader wordt uitgegaan van een toetsing aan de Milieukwaliteitsmaat MKM L_{den} .

1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de planontwikkeling beschreven. Hoofdstuk 3 behandelt het wettelijk toetsingskader. In hoofdstuk 4 worden de gehanteerde berekeningsuitgangspunten uiteengezet waaronder de verkeersgegevens, de rekenmethode en de rekenmodelgegevens. Hoofdstuk 5 omvat de berekeningsresultaten, de toetsing van de resultaten aan de Wet geluidhinder en een beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening. Hoofdstuk 6 sluit de rapportage af met een samenvatting en een conclusie.

2 ONTWIKKELING

2.1 Planbeschrijving

Aan Nederlandse zijde is Zundert het centrum van de boomkwekerijsector. Ook daarbuiten komt een hoge dichtheid aan boomkwekerijen voor, waardoor de regio zich de afgelopen jaren heeft ontwikkeld tot een modern en innovatief boomteeltgebied. De groeiende coöperatieve gedachte om bomen, bosplantsoen, heesters en sierteelt gezamenlijk aan te bieden, heeft aan de basis gestaan van het toenemende economische belang van het boomteeltgebied. Een verdere optimalisatie van de totale productieketen 'van toeleverancier tot eindgebruiker' is nodig om de regio zijn leidende positie te laten behouden in Nederland, België en Europa. Er bestaat een grote behoefte aan het creëren van één centrale plek, waar al deze ambities te verwezenlijken zijn: Het Business Centre Treeport. Het Business Centre Treeport faciliteert niet alleen de bestaande boomkwekerijen in de regio, het stimuleert daarnaast verdere groei en innovatie van de sector.

De ontwikkeling van het Business Centre Treeport is een majeur project, dat het toonbeeld is van samenwerking en innovatie. Om deze ontwikkeling te faciliteren is het project aangemeld bij de Crisis- en Herstelwet. Hierdoor is het mogelijk om wettelijke grenzen (deels) opzij te zetten om experimenten mogelijk te maken. Eén van deze mogelijkheden heeft betrekking op de onderzoeksverplichting. De Crisis- en Herstelwet maakt het mogelijk om de 'uitvoerbaarheid van het plan' in het kader van het bestemmingsplan globaler te beschouwen. Dit sluit meer aan bij de organische en gefaseerde ontwikkeling die wordt voorgestaan. De uitvoerbaarheid dient in dat geval pas volledig, en definitief, te worden aangetoond in het kader van de omgevingsvergunningprocedure. Op dat moment is immers pas de concrete invulling bekend. Ter bescherming van het woon- en leefklimaat kunnen wel milieukwaliteitseisen worden opgenomen in de regels van het bestemmingsplan. Tijdens de omgevingsvergunningprocedure dient hieraan getoetst te worden.

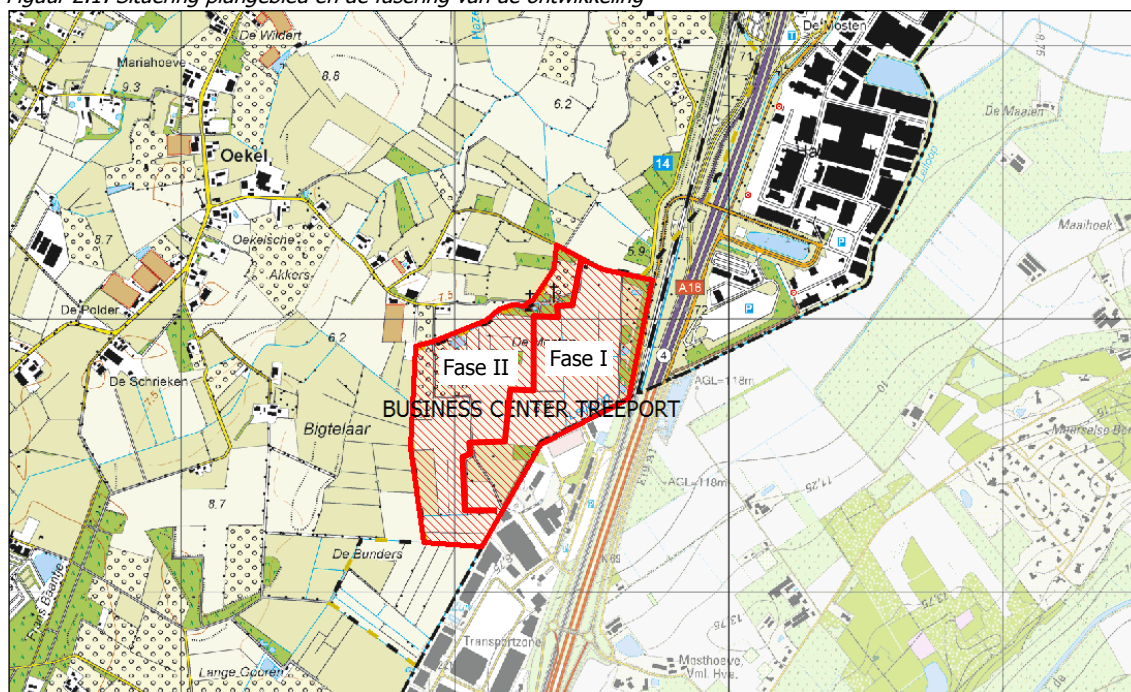
Voorliggend onderzoek is uitgevoerd in het kader van de bestemmingsplanprocedure, waarbij gebruik gemaakt wordt van de mogelijkheden die de Crisis- en Herstelwet biedt. In dit onderzoek is uitgegaan van de worst case situatie, waarbij de totale ontwikkeling is beschouwd.

De ontwikkeling vindt in 2 fasen plaats. Het plangebied heeft een grootte van ongeveer 52 ha. Het uit te geven bedrijfsoppervlak inclusief wegen bedraagt circa 43 ha. Uitgaande van 10% aan wegen bedraagt het oppervlak voor bedrijfsgrond circa 39 ha, waarvan circa 20 ha in fase I wordt ontwikkeld en circa 19 ha in fase II. De realisatiedata zijn 2020 voor fase I en 2025 voor fase II.

2.2 Planlocatie

Het plangebied is gesitueerd ten noorden van het Belgische bedrijventerrein "Transportzone Meer". Figuur 2.1 toont de situering van de planlocatie en de fasering van de ontwikkeling.

Figuur 2.1: Situering plangebied en de fasering van de ontwikkeling



3 WETTELIJK KADER

3.1 Algemeen

Bij een nieuwe geluidgevoelige ontwikkeling dient te worden aangetoond dat voldaan wordt aan de Wet geluidhinder (Wgh) en dat er, op grond van de Wet ruimtelijke ordening, sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Indien van toepassing dient aanvullend te worden aangetoond dat voldaan wordt aan het gemeentelijk geluidbeleid.

De Wgh is alleen van toepassing binnen de wettelijk vastgestelde zone van een weg. Een akoestisch onderzoek in het kader van de Wgh is daarom alleen noodzakelijk wanneer de ontwikkeling plaatsvindt binnen een zone van een weg en waarbij sprake is van geluidgevoelige bestemmingen. De geluidbelasting dient per gezoneerde weg te worden getoetst aan de wettelijke grenswaarden.

Bij een nieuwe ontwikkeling dient op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro), in het kader van een goede ruimtelijke ordening, het akoestische klimaat inzichtelijk te worden gemaakt indien er sprake is van geluidgevoelige bestemmingen ter plaatse van of nabij de ontwikkeling. Aangetoond dient te worden dat er geen sprake is van onaanvaardbare negatieve effecten op het woon en leefklimaat. Als toetsingskader kan hierbij aangesloten worden bij de Wgh.

3.2 Wet geluidhinder

3.2.1 Zonering

Met betrekking tot wegverkeerslawaaï is hoofdstuk VI Wgh, 'Zones langs wegen' van toepassing. Artikel 74 Wgh geeft aan dat zich langs alle wegen geluidszones bevinden, met uitzondering van woonerven en wegen waarvoor een maximale snelheid geldt van 30 km/uur. De breedte van een geluidszone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging van de weg (binnen- of buitenstedelijk). De afstanden worden aan weerszijden van de weg gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook. Een overzicht van de zonebreedten is opgenomen in tabel 3.1.

Tabel 3.1: Zones langs wegen in stedelijk/buitenstedelijk gebied

Aantal rijstroken	Zonebreedte [m]	
	Stedelijk	Buitenstedelijk
1 of 2	200	250
3 of meer	350	--
3 of 4	--	400
5 of meer	--	600

Het stedelijk gebied wordt in de Wgh gedefinieerd als 'het gebied binnen de bebouwde kom, doch voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg. Dit laatste gebied valt onder het buitenstedelijk gebied.

Aan de uiteinden van een weg loopt de zone door over een afstand gelijk aan de breedte van de zone ter hoogte van het einde van de weg. Bij een overgang tussen weggedeelten met een verschillende zonebreedte loopt de breedste zone door over een afstand van een derde van de breedte van de zone.

Binnen een geluidszone dient een akoestisch onderzoek plaats te vinden naar de geluidsbelasting op de gevel van nieuw te realiseren woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen zoals o.a. scholen en verpleeg- en zorgcentra.

De geluidbelasting wordt uitgerukt dB en betreft het L_{den} . De L_{den} waarde is het energetisch en naar tijdsduur gemiddelde van de volgende drie waarden:

- Het geluidniveau in de dagperiode tussen 07.00 en 19.00 uur (L_{dag});
- Het geluidniveau in de avondperiode tussen 19.00 en 23.00 uur (L_{avond}) + 5 dB;
- Het geluidniveau in de nachtperiode tussen 23.00 en 07.00 uur (L_{nacht}) + 10 dB.

3.2.2 Grenswaarden Wgh

3.2.2.1 Nieuwe situaties

Ten hoogste toelaatbare geluidbelasting

Artikel 82 van de Wgh stelt de waarde van 48 dB als de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting binnen geluidszones voor wegverkeer.

Hogere waarde

Indien de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting wordt overschreden dient beoordeeld te worden of geluidbeperkende maatregelen mogelijk c.q. doelmatig zijn. Als maatregelen niet mogelijk c.q. doelmatig zijn, dient door het bevoegd gezag een hogere waarde te worden vastgesteld. In deze situatie zijn burgemeester en wethouders van de gemeente Zundert het bevoegd gezag. Tabel 3.2 geeft een overzicht van de wettelijke grenswaarden.

Tabel 3.2: Grenswaarden Wgh voor woningen c.q. geluidgevoelige bestemmingen bij een nieuwe situaties

Situatie	Ten hoogste toelaatbare geluidbelasting [dB]	Maximale hogere waarde [dB]	
		Stedelijk	Buitenstedelijk
Nieuwbouw	48	63	53
Vervangende nieuwbouw binnen bebouwde kom	48	68	-
Vervangende nieuwbouw binnen bebouwde kom langs auto(snel)weg	48	63	-
Vervangende nieuwbouw buiten bebouwde kom	48	-	58

Bouwbesluit 2012

Indien er sprake is van het vaststellen van een hogere waarde dient op grond van artikel 3.2 van het Bouwbesluit te worden onderzocht of de karakteristieke geluidwering van de woning of de geluidgevoelige bestemming bij de betreffende hogere waarde voldoet aan de wettelijke grenswaarde voor het binnenniveau. Toetsing van de karakteristieke geluidwering valt buiten het kader van dit onderzoek.

Cumulatie Wgh

Bij het vaststellen van een hogere waarde waarbij sprake is van een situering binnen meerdere zones van weg-, rail- en/of industrielawaai is inzicht vereist in de geluidbelasting als gevolg van alle gezoneerde geluidbronnen samen waarbij sprake is van een overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting. De gecumuleerde geluidbelasting mag daarbij niet leiden tot een onaanvaardbare geluidbelasting.

3.2.2.2 Reconstructies

Er is sprake van een reconstructie in de zin van de Wgh bij een fysieke wijziging op of aan een aanwezige weg waarbij de toename van de geluidbelasting 2 dB (na afronding) of meer bedraagt.

Bij de toetsing of er sprake is van een reconstructie, wordt de geluidbelasting in het jaar voorafgaand aan de reconstructie vergeleken met de geluidbelasting in het toekomstige maatgevende jaar. Dit geldt alleen voor het weggedeelte waar sprake is van een fysieke wijziging. Hierbij wordt ook de autonome groei meegenomen, d.w.z. de geluidstoename die er zonder de voorgenomen wijziging ook zou zijn. Het onderzoeksgebied van de reconstructietoets Wgh betreft het weggedeelte waar de feitelijke reconstructie plaatsvindt vermeerderd met een derde van de zonebreedte van de weg.

In artikel 99 lid 2 van de Wgh is geregeld dat als het effect van de voorgenomen wijziging verder reikt dan de te wijzigen weg, ook daar een onderzoek moet plaats vinden (uitstralingsgebied). Tevens is voor het uitstralingsgebied de 2 dB-regel zodanig geformuleerd dat hierbij de autonome groei niet meegenomen hoeft te worden. Toetsing aan de grenswaarden is daarbij niet aan de orde. Het treffen van maatregelen wordt niet verplicht gesteld.

Ten hoogste toelaatbare geluidbelasting

Bij reconstructie is de normering afhankelijk van de bestaande situatie voor het wijzigen. De artikelen 100, 100a en 100b Wgh regelen de ten hoogste toelaatbare geluidbelastingen bij reconstructie. Deze waarden zijn in tabel 3.3 samengevat

Tabel 3.3: Grenswaarden Wgh voor woningen c.q. geluidgevoelige bestemmingen bij reconstructie

Situatie	Grenswaarde [dB]
Heersende waarde <48 dB	48
Eerder hogere waarde vastgesteld	Laagste waarde van: a. de heersende waarde (of 48 dB indien lager) b. de vastgestelde hogere waarde
Nog te saneren saneringssituatie	48
Overige gevallen	De heersende waarde (of 48 dB indien lager)

Hogere waarde

Indien de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting wordt overschreden dient beoordeeld te worden of geluidbeperkende maatregelen mogelijk c.q. doelmatig zijn. Als maatregelen niet mogelijk c.q. doelmatig zijn, dient door het bevoegd gezag een hogere waarde te worden vastgesteld. De maximale ontheffingswaarden zijn de bovengenoemde grenswaarden + 5 dB. In deze situatie zijn burgemeester en wethouders van de gemeente Zundert het bevoegd gezag.

3.2.3 Aftrek artikel 110g Wgh

Voor de beoordeling aan de normstelling van de Wet geluidhinder wordt op grond van artikel 3.4 van het Reken en meetvoorschrift geluid 2012 (Rmg 2012) een aftrek toegepast. Deze aftrek is gebaseerd op artikel 110g Wgh. Voor wegen waar de representatieve snelheid voor lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, bedraagt de aftrek¹:

- 4 dB voor situaties dat de geluidsbelasting zonder aftrek 110g Wgh 57 dB is;
- 3 dB voor situaties dat de geluidsbelasting zonder aftrek 110g Wgh 56 dB is;
- 2 dB voor andere waarden van de geluidsbelasting.

Voor overige wegen bedraagt de aftrek 5 dB. Daarnaast bedraagt de aftrek 0 dB bij berekeningen ter bepaling van de geluidwering in het kader van het Bouwbesluit.

¹ Deze aftrekregeling geldt tot 1 juli 2018.

3.2.4 Maatgevend berekeningsjaar

In gevallen waarin zich geen bijzondere omstandigheden voordoen kan als maatgevend jaar aangehouden worden het tiende jaar na realisatie van het plan of 10 jaar na dato van het akoestisch onderzoek. Voor dit akoestisch onderzoek is 2025 als maatgevend jaar aangehouden.

3.3 Wet ruimtelijke ordening

Voor een beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt uitgegaan van een toetsing aan de Milieukwaliteitsmaat (MKM L_{den}). De milieukwaliteitsmaat MKM L_{den} is een methode om de gecumuleerde geluidsbelasting te beoordelen op hinderlijkheid. Hiertoe wordt de gewogen geluidsbelasting (L_{den}) omgerekend naar de bijbehorende milieukwaliteitsmaat (MKM L_{den}). De omrekening geschiedt op identieke wijze als omschreven in hoofdstuk 2 van bijlage 1 van de Rmg 2012. Tabel 3.4 toont de classificering van de kwaliteit van de akoestische omgeving in L_{den} . Voor de beoordeling wordt de aftrek op basis van artikel 110g Wgh niet toegepast.

Tabel 3.4: Classificering van de kwaliteit van de akoestische omgeving in L_{den}

Gecumuleerde L_{den}	Classificering milieukwaliteit
<50	Goed
50 – 55	Redelijk
55 – 60	Matig
60 – 65	Tamelijk slecht
65 – 70	Slecht
>70	Zeer slecht

3.4 Toetsing wettelijk kader plansituatie

1. Ten aanzien van de Wgh is er sprake van het realiseren van nieuwe gezoneerde wegen.
2. Alleen woning Gelderdonksestraat 10 is gelegen binnen een zone van een te realiseren weg binnen het plangebied. Voor deze woning is de Wgh van toepassing en dient voldaan te worden aan 48 dB als de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting. Indien de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting wordt overschreden dient beoordeeld te worden of geluidbeperkende maatregelen mogelijk c.q. doelmatig zijn. Als maatregelen niet mogelijk c.q. doelmatig zijn, dient door het bevoegd gezag (de gemeente Zundert) een hogere waarde te worden vastgesteld. De vast te stellen hogere waarde mag in deze situatie niet hoger zijn dan 53 dB.
3. Voor de beoordeling aan de normstelling van de Wgh wordt op grond van artikel 110g Wgh een aftrek toegepast. De nieuwe wegen binnen het plangebied betreffen 50 km/uur wegen zodat daar een aftrek geldt van 5 dB.
4. Ter plaatse van de aansluitingen van de wegen van het plangebied op de bestaande wegenstructuur is mogelijk sprake van een reconstructie in de zin van de Wgh. Bij de aansluitingen op Nederlands grondgebied bevinden zich geen bestaande woningen binnen het daarvoor in acht te nemen onderzoeksgebied. Met betrekking tot aansluitingen op Belgisch grondgebied is de Wgh niet van toepassing.
5. Op de woning aan de Gelderdonksestraat 10 na, zijn geen van de dichtstbijzijnde woningen op Nederlands grondgebied gesitueerd binnen een zone van een te realiseren weg. Voor deze woningen is de Wgh niet van toepassing. Wel dient op grond van een goede ruimtelijke ordening, voor deze woningen het akoestisch klimaat inzichtelijk te worden gemaakt en te worden beoordeeld. Dezelfde benadering wordt ook toegepast voor de dichtstbijzijnde woning op Belgisch grondgebied aan de Londenstraat. Het akoestisch

D01 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Business Center Treeport (BCT)
te Zundert

20130540-01
oktober 2015
blad 11

klimaat wordt bepaald door de heersende geluidbelasting plus de geluidbelasting als gevolg van de planontwikkeling.

6. Voor een beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt uitgegaan van een toetsing aan de Milieukwaliteitsmaat MKM Lden. De milieukwaliteitsmaat is een methode om de gecumuleerde geluidsbelasting te beoordelen op hinderlijkheid.

4 BEREKENINGSUITGANGSPUNTEN

4.1 Relevante wegen

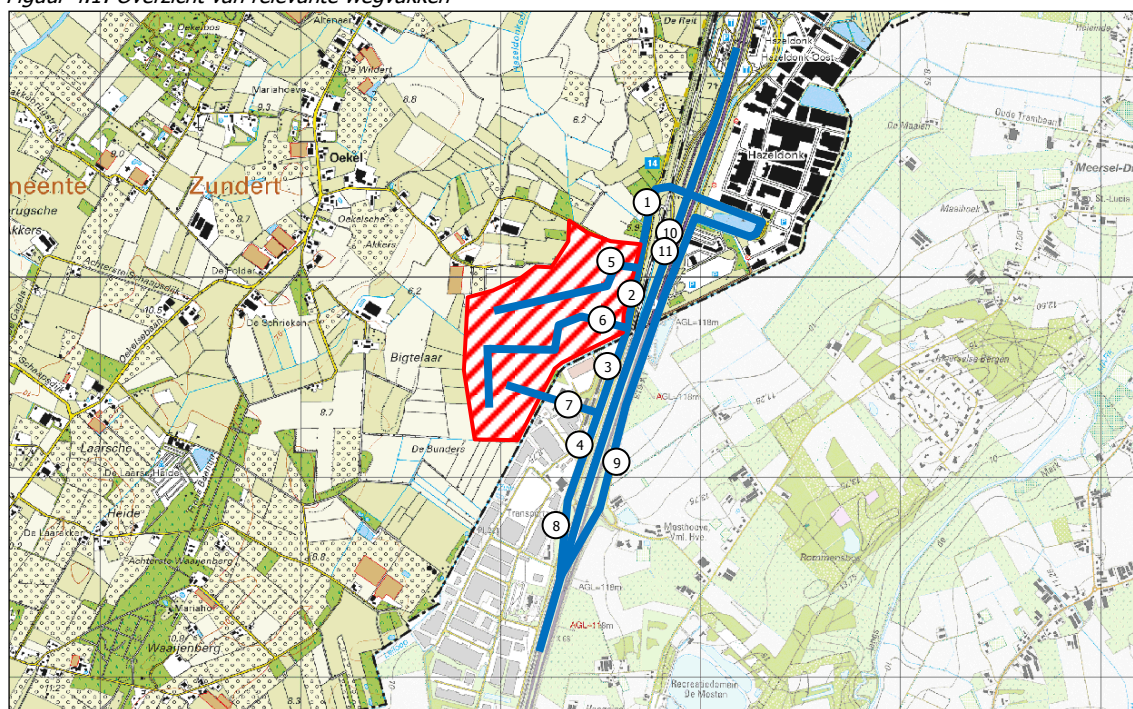
De volgende geluidbronnen zijn voor een akoestische beoordeling van het wegverkeerslawaa relevant:

- Rijksweg A16/E19
- Ontsluitingswegen Transportzone Meer
- Nieuwe wegen binnen het plangebied

In verband met de lage verkeersintensiteiten op de gezoneerde wegen in het buitengebied (Gelderdonksestraat, Paandijksestraat en Bigtelaar) worden deze wegen in het onderzoek verder buiten beschouwing gelaten.

De wegen binnen het onderzoeksgebied zijn weergegeven in figuur 4.1. Tabel 4.1 geeft een overzicht van die wegen.

Figuur 4.1: Overzicht van relevante wegvakken



Tabel 4.1: Overzicht relevante wegvakken plangebonden wegverkeer

Nr.	Straatnaam	Wegvak
1	Rietvelden	Hazeldonk - Aansluiting A1
2	Rietvelden	Aansluiting A1 - Aansluiting A2
3	Rietvelden	Aansluiting A2 - Aansluiting A3
4	Amsterdamstraat	Aansluiting A3 - rotonde De Mosten
5	"Aansluiting A1"	Planontwikkeling BCT - Aansluiting A1
6	"Aansluiting A2"	Planontwikkeling BCT - Aansluiting A1
7	"Aansluiting A3"	Planontwikkeling BCT - Aansluiting A3
8	Oprit E19	Oprit E19 richting Antwerpen
9	Afrit E19	Afrit E19 vanuit Antwerpen
10	Rijksweg E19	E19 richting Antwerpen (westelijke rijbaan)
11	Rijksweg E19	E19 richting Breda (oostelijke rijbaan)

4.2 Verkeersintensiteiten

4.2.1 Plan-gerelateerd wegverkeer

Tabel 4.2 geeft een samenvatting van het plan-gerelateerd wegverkeer. De gegevens zijn gebaseerd op de voornoemde verkeersstudie van AGEL adviseurs. Op basis van een worstcase benadering wordt er van uitgegaan dat de autonome situatie in 2020 en 2025 gelijk zal zijn aan de huidige situatie in 2015.

Tabel 4.2: Overzicht plan-gerelateerd wegverkeer (jaargemiddelde weekdag)

Nr	Straatnaam	Wegvak	Toename BCT worst-case Fase I+II (2025)			
			Σ	LV	MV	ZV
1	Rietvelden	Hazeldonk - Aansluiting A1	3.204	2.552	169	482
2	Rietvelden	Aansluiting A1 - Aansluiting A2	3.204	2.552	169	482
3	Rietvelden	Aansluiting A2 - Aansluiting A3	3.203	2.552	169	482
4	Amsterdamstraat	Aansluiting A3 - rotonde De Mosten	3.203	2.552	169	482
5	"Aansluiting A1"	Planontwikkeling BCT - Aansluiting A1	886	703	47	135
6	"Aansluiting A2"	Planontwikkeling BCT - Aansluiting A1	4.049	3.215	217	617
7	"Aansluiting A3"	Planontwikkeling BCT - Aansluiting A3	1.389	1.103	74	212
8	Oprit E19	Oprit E19 richting Antwerpen	1.602	1.276	85	241
9	Afrit E19	Afrit E19 vanuit Antwerpen	1.602	1.276	85	241

4.2.2 Wegverkeer Rijksweg A16/E19

De verkeersintensiteiten, rijsnelheden en type wegdek van de Rijksweg A16/E19 zijn, voor wat betreft het Nederlands grondgebied, overgenomen uit het Geluidregister hoofdwegen van Rijkswaterstaat. De verkeersintensiteiten op Belgisch grondgebied zijn geschat op grond van de intensiteiten in Nederland. De wijzigingen in de verkeersstromen op de rijksweg als gevolg van de planontwikkeling zijn in vergelijking tot de intensiteiten te verwaarlozen, zodat daar niet voor wordt gecorrigeerd.

4.2.3 Wegverkeer Rietvelden

Voor de verkeersintensiteiten van de Rietvelden zijn gebaseerd op de cijfers van de voornoemde verkeersstudie. Met betrekking tot de etmaalverdeling van het verkeer wordt voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtuurpercentage uitgegaan van 6,5%, 3,9% en 0,8%. In tabel 4.3 zijn de verkeersstromen met betrekking tot het BCT-gerelateerde verkeer en het overige (autonome) verkeer weergegeven. Het BCT-verkeer is apart gemodelleerd.

Tabel 4.3: Verkeersintensiteiten Rietvelden

Situatie	Jaar	Totaal	LV	MV	ZV
Autonoom overig verkeer	2025	2.800	68,0% 1.904	6,0% 168	26,0% 727
Plan BCT-verkeer	2025	3.204	2.552 79,7%	169 5,3%	482 15,0%

4.2.4 Wegverkeer Amsterdamsestraat

Voor de verkeersintensiteiten van de Amsterdamsestraat zijn gebaseerd op de cijfers van de voornoemde verkeersstudie. Met betrekking tot de etmaalverdeling van het verkeer wordt voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtuurpercentage uitgegaan van 6,5%, 3,9% en 0,8%. In tabel 4.4 zijn de verkeersstromen met betrekking tot het BCT-gerelateerde verkeer en het overige (autonome) verkeer weergegeven.

Tabel 4.5: Verkeersintensiteiten Amsterdamsestraat

Situatie	Jaar	Totaal	LV	MV	ZV
Autonoom overig verkeer	2025	4.212	68,0% 2.864	6,0% 253	26,0% 1.094
Plan BCT-verkeer	2025	3.204	2.552 79,7%	169 5,3%	482 15,0%

4.2.5 Wegverkeer De Mosten/Hazeldonk

Voor de verkeersintensiteiten van De Mosten/Hazeldonk zijn gebaseerd op de cijfers van de voornoemde verkeersstudie. Met betrekking tot de etmaalverdeling van het verkeer wordt voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtuurpercentage uitgegaan van 6,5%, 3,9% en 0,8%. In tabel 4.5 zijn de verkeersstromen met betrekking tot het BCT-gerelateerde verkeer en het overige (autonome) verkeer weergegeven.

Tabel 4.5: Verkeersintensiteiten De Mosten/Hazeldonk

Situatie	Jaar	Totaal	LV	MV	ZV
Autonoom overig verkeer	2025	2.195	68,0% 1.492	6,0% 132	26,0% 570
Plan BCT-verkeer	2025	1.602	1.276 79,7%	85 5,3%	241 15,0%

4.2.6 Wegverkeer Aansluitingen A1 t/m A3

De verkeersintensiteiten van de aansluitingen zijn gebaseerd op de cijfers van de voornoemde verkeersstudie. Met betrekking tot de etmaalverdeling van het verkeer wordt voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtuurpercentage uitgegaan van 6,5%, 3,9% en 0,8%. In de tabellen 4.6 t/m 4.8 zijn de verkeersstromen met betrekking tot het BCT-gerelateerde verkeer weergegeven.

Tabel 4.6: Verkeersintensiteiten Aansluiting A1

Situatie	Jaar	Totaal	LV	MV	ZV
Plan in eindfase	2025	886	703 79,4%	47 5,4%	135 15,2%

Tabel 4.7: Verkeersintensiteiten Aansluiting A2

Situatie	Jaar	Totaal	LV	MV	ZV
Plan in eindfase	2025	4.049	3.215 79,4%	217 5,4%	617 15,2%

Tabel 4.8: Verkeersintensiteiten Aansluiting A3

Situatie	Jaar	Totaal	LV	MV	ZV
Plan in eindfase	2025	1.389	1.103 79,4%	74 5,4%	212 15,2%

In het rekenmodel is voor de aansluitingen A1 en A2 uitgegaan van een verlengde weg met 50% van de verkeersintensiteit.

4.3 Rijsnelheden

De rijsnelheid op de weg De Mosten bedraagt tot het bedrijventerrein Hazeldonk 70 km/uur. De rijsnelheid op het bedrijventerrein Hazeldonk bedraagt 50 km/uur. De rijsnelheid op de Rietvelden bedraagt tot de Transportzone Meer 80 km/uur. Na realisatie van het BCT bedraagt de rijsnelheid tot het BCT 80 km/uur. De rijsnelheid op het BCT bedraagt 50 km/uur.

4.4 Type wegdek

Het wegdek van de rijksweg A16/E19 is dubbellaags ZOAB. Het wegdek van de overige wegen is DAB (standaard asfalt).

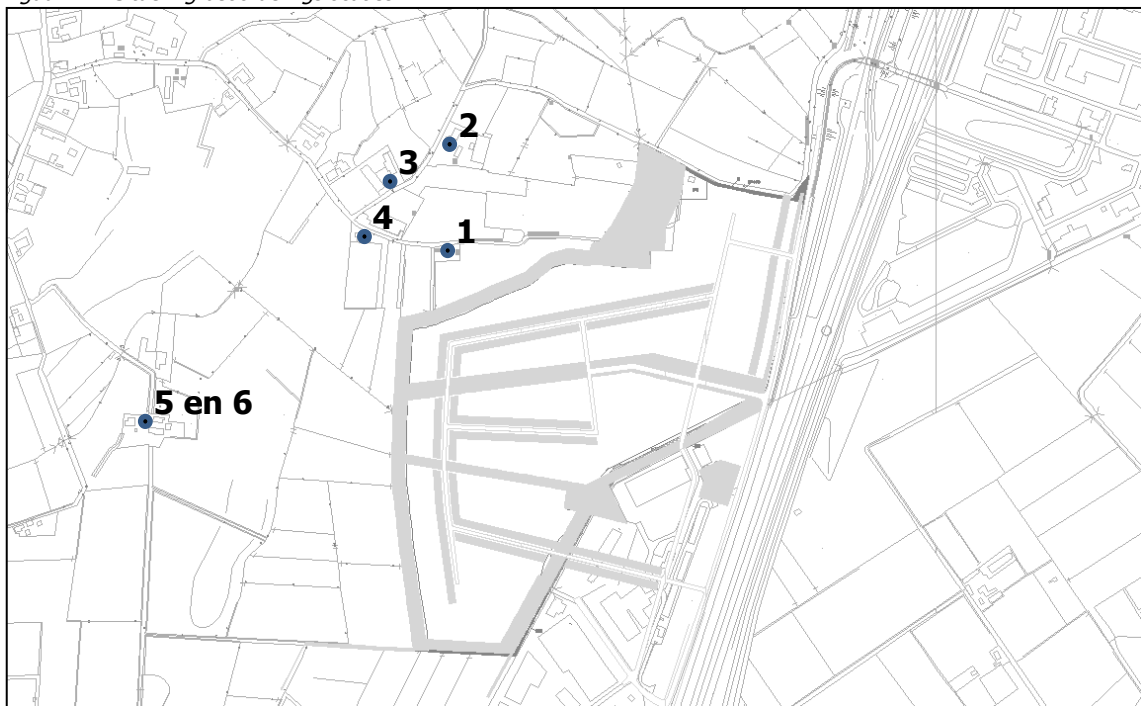
4.5 Beoordelingslocaties

De beoordelingslocaties betreffen de gevels van de volgende nabijgelegen woningen:

1. Gelderdonksestraat 10
2. Paandijksestraat 9
3. Paandijksestraat 20
4. Gelderdonksestraat 8
5. Bigtelaar 3
6. Bigtelaar 5

In verband met de revitalisering van het bedrijventerrein op het Belgisch grondgebied komt de bestaande woning aan de Londenstraat te vervallen. Figuur 4.2 toont de ligging van de beoordelingslocaties.

Figuur 4.2: Situering beoordelingslocaties

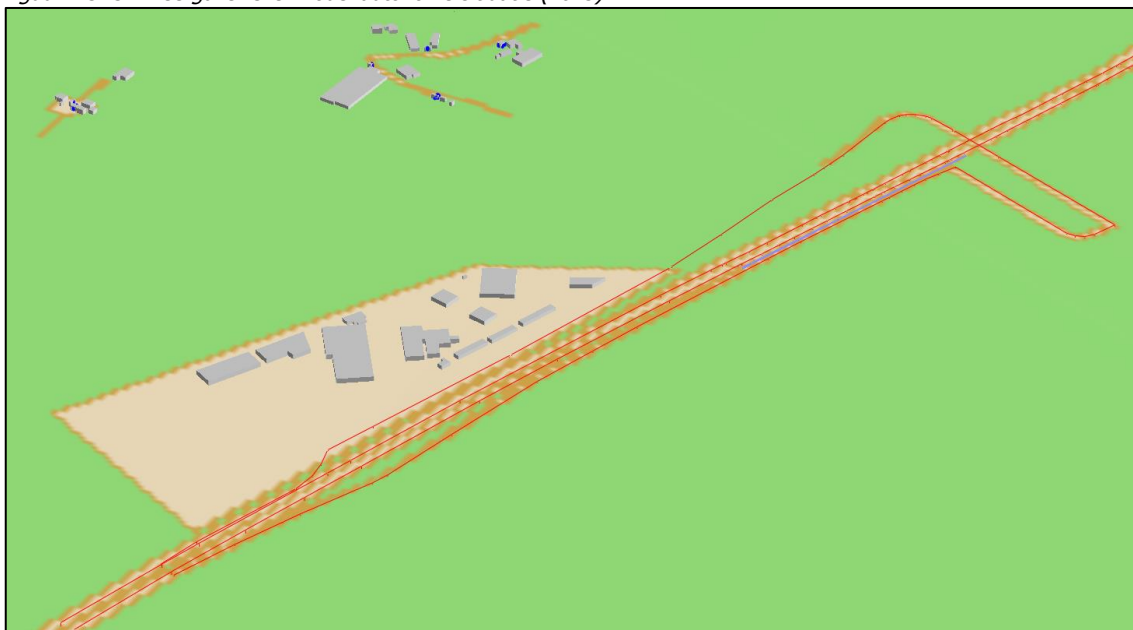


4.6 Rekenmethode en modellering

Op basis van de verkeers- en omgevingsvariabelen is de geluidsbelasting van het wegverkeer berekend conform Standaardrekenmethode II van bijlage III van het Rmg 2012. De berekeningen zijn uitgevoerd met het programma Geomilieu V3.11. Het akoestisch model bestaat uit een objectenmodel (gebouwen en hoogtelijnen), een wegenmodel. De berekeningsinvoer is opgenomen in bijlage 2.

Als standaard bodemfactor is een factor 1, absorberende bodem, aangehouden. Verhardingen zijn ingevoerd als akoestisch reflecterend met een factor 0. Conform het Rmg 2012 zijn ZOAB verhardingen ingevoerd met een factor 0,5.
Voor objecten wordt een reflectiefactor van 0,8 aangehouden als praktijkwaarde.
Als beoordelingshoogte is uitgegaan van 1,50 meter voor de begane grond en 5 meter voor de verdieping. De toetspunten zijn gekoppeld aan de gevel ter bepaling van het invallend geluid. De figuren 4.3 en 4.4 tonen een 3D weergave van de rekenmodellen.

Figuur 4.3: 3D weergave rekenmodel autonome situatie (2025)



Figuur 4.4: 3D weergave rekenmodel van de plansituatie in de eindfase (2025)



5 BEREKENINGSRESULTATEN

5.1 Toetsing Wet geluidhinder

In de onderstaande tabel 5.1 zijn de geluidbelastingen op de woning Gelderdonksestraat 10 weergegeven als gevolg van de gezoneerde weg (verlengde ontsluitingsweg A1). De getoonde geluidbelastingen zijn inclusief de wettelijke aftrek van 5 dB. De etmaalwaarden zijn afgerond overeenkomstig het Rmg 2012.

Tabel 5.1: Geluidbelastingen als gevolg van de verlengde ontsluitingsweg A, incl. aftrek artikel 110g Wgh

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	L _{den}	>48
01_A	Gelderdonksestraat 10 N	1,50	13,6	11,3	4,5	14	-
01_B	Gelderdonksestraat 10 N	5,00	15,4	13,2	6,3	16	-
02_A	Gelderdonksestraat 10 O1	1,50	24,7	22,5	15,6	26	-
02_B	Gelderdonksestraat 10 O1	5,00	27,1	24,9	18,0	28	-
03_A	Gelderdonksestraat 10 O2	1,50	27,4	25,1	18,3	28	-
04_A	Gelderdonksestraat 10 Z	1,50	27,2	25,0	18,1	28	-

Uit de rekenresultaten blijkt dat de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 48 dB als gevolg van de gezoneerde ontsluitingsweg A1 ter plaatse van de woning Gelderdonksestraat 10 niet wordt overschreden. De hoogste geluidbelasting bedraagt 28 dB. De Wgh vormt geen belemmering voor de planontwikkeling.

5.2 Beoordeling akoestisch klimaat (goede ruimtelijke ordening)

Voor een beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening is uitgegaan van een toetsing van de gecumuleerde geluidbelasting van alle wegverkeersbronnen aan de Milieukwaliteitsmaat MKM L_{den}. Tabel 5.2 toont een overzicht van de gecumuleerde geluidbelastingen op de beschouwde woningen waarbij de geluidbelasting (etmaalwaarde) zodanig is opgesplitst dat de geluidbijdrage als gevolg van de planontwikkeling zichtbaar is gemaakt. Bij de rekenresultaten is de aftrek conform artikel 110g Wgh niet meegenomen. Tabel 5.3 geeft een overzicht van de beoordeling van de milieukwaliteitsmaat MKM L_{den} voor de autonome situatie in 2025 en de plansituatie in de eindfase in 2025.

Tabel 5.2: Gecumuleerde geluidbelastingen zonder aftrek artikel 110g Wgh en toename als gevolg van de planontwikkeling

Naam	Omschrijving	Hoogte	Autonome situatie 2025	BCT	Plansituatie eindfase 2025	Toename
			L _{den}	L _{den}	L _{den}	L _{den}
01_A	Gelderdonksestraat 10 N	1,50	47,5	32,6	48,3	0,8
01_B	Gelderdonksestraat 10 N	5,00	48,7	34,1	49,5	0,8
02_A	Gelderdonksestraat 10 O1	1,50	48,5	36,4	49,9	1,4
02_B	Gelderdonksestraat 10 O1	5,00	50,6	39,8	52,4	1,8
03_A	Gelderdonksestraat 10 O2	1,50	50,6	40,0	52,4	1,8
04_A	Gelderdonksestraat 10 Z	1,50	50,8	40,5	52,8	2,0
05_A	Paandijksestraat 9 O2	1,50	40,9	32,6	42,9	2,0
05_B	Paandijksestraat 9 O2	5,00	50,6	38,9	52,2	1,6
06_A	Paandijksestraat 9 O2	1,50	41,0	33,0	42,9	1,9
06_B	Paandijksestraat 9 O2	5,00	50,1	39,3	51,8	1,7
07_A	Paandijksestraat 9 Z	1,50	44,4	33,8	46,0	1,6
07_B	Paandijksestraat 9 Z	5,00	49,0	38,2	50,9	1,9

D01 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaa
 Business Center Treeport (BCT)
 te Zundert

20130540-01
 oktober 2015
 blad 18

08_A	Paandijksestraat 20 ZO	1,50	49,1	36,8	50,7	1,6
08_B	Paandijksestraat 20 ZO	5,00	50,9	39,5	52,6	1,7
09_A	Gelderdonksestraat 8 N	1,50	45,4	29,5	46,3	0,9
09_B	Gelderdonksestraat 8 N	5,00	48,0	32,3	48,8	0,8
10_A	Gelderdonksestraat 8 O	1,50	46,3	32,2	47,3	1,0
10_B	Gelderdonksestraat 8 O	5,00	51,1	39,6	52,9	1,8
11_A	Bigtelaar 3 N	1,50	39,7	27,2	40,4	0,7
11_B	Bigtelaar 3 N	5,00	45,2	34,1	46,2	1,0
12_A	Bigtelaar 3 Z	1,50	46,4	31,4	46,9	0,5
12_B	Bigtelaar 3 Z	5,00	47,9	32,8	48,4	0,5
13_A	Bigtelaar 5 O	1,50	37,6	27,0	38,6	1,0
13_B	Bigtelaar 5 O	5,00	45,2	34,7	46,4	1,2

Tabel 5.3: Beoordeling MKM L_{den}

Naam	Omschrijving	Hoogte	Autonome situatie 2025		Plansituatie eindfase 2025	
			MKM L_{den}	score	MKM L_{den}	score
01_A	Gelderdonksestraat 10 N	1,50	47,5	Goed	48,3	Goed
01_B	Gelderdonksestraat 10 N	5,00	48,7	Goed	49,5	Goed
02_A	Gelderdonksestraat 10 O1	1,50	48,5	Goed	49,9	Goed
02_B	Gelderdonksestraat 10 O1	5,00	50,6	Redelijk	52,4	Redelijk
03_A	Gelderdonksestraat 10 O2	1,50	50,6	Redelijk	52,4	Redelijk
04_A	Gelderdonksestraat 10 Z	1,50	50,8	Redelijk	52,8	Redelijk
05_A	Paandijksestraat 9 O2	1,50	40,9	Goed	42,9	Goed
05_B	Paandijksestraat 9 O2	5,00	50,6	Redelijk	52,2	Redelijk
06_A	Paandijksestraat 9 O2	1,50	41,0	Goed	42,9	Goed
06_B	Paandijksestraat 9 O2	5,00	50,0	Goed	51,8	Redelijk
07_A	Paandijksestraat 9 Z	1,50	44,4	Goed	46,0	Goed
07_B	Paandijksestraat 9 Z	5,00	49,0	Goed	50,9	Redelijk
08_A	Paandijksestraat 20 ZO	1,50	49,1	Goed	50,8	Redelijk
08_B	Paandijksestraat 20 ZO	5,00	50,9	Redelijk	52,6	Redelijk
09_A	Gelderdonksestraat 8 N	1,50	45,4	Goed	46,3	Goed
09_B	Gelderdonksestraat 8 N	5,00	48,0	Goed	48,8	Goed
10_A	Gelderdonksestraat 8 O	1,50	46,3	Goed	47,3	Goed
10_B	Gelderdonksestraat 8 O	5,00	51,1	Redelijk	52,9	Redelijk
11_A	Bigtelaar 3 N	1,50	39,7	Goed	40,4	Goed
11_B	Bigtelaar 3 N	5,00	45,1	Goed	46,2	Goed
12_A	Bigtelaar 3 Z	1,50	46,4	Goed	46,9	Goed
12_B	Bigtelaar 3 Z	5,00	47,9	Goed	48,4	Goed
13_A	Bigtelaar 5 O	1,50	37,6	Goed	38,6	Goed
13_B	Bigtelaar 5 O	5,00	45,2	Goed	46,4	Goed

Uit de beoordeling van de rekenresultaten blijkt dat alleen de MKM L_{den} bij de woning aan de Paandijksestraat wijzigt van 'Goed' naar 'Redelijk'. Deze wijziging kan als aanvaardbaar worden beschouwd. Met betrekking tot het aspect wegverkeerslawaa is er in de eindsituatie van het plan geen sprake van een onaanvaardbare negatief effect op het woon en leefklimaat zodat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

6 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

6.1 Samenvatting

In het kader van de ontwikkeling van het Business Centre Treeport (BCT) dient het milieuaspect wegverkeerslawaaï te worden beoordeeld. Treeport Europe heeft aan AGEL adviseurs opdracht verstrekt om een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uit te voeren. Doel van het onderzoek is het bepalen of het wegverkeerslawaaï geen belemmering vormt voor de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling. Hierbij dienen de geluidbelastingen op geluidgevoelige objecten in beeld te worden gebracht en getoetst aan de Wgh. Tevens dient te worden beoordeeld of er sprake is van een goede ruimtelijk ordening.

De verkeersgegevens van de A16/E19 zijn geïmporteerd uit het Geluidregister. De overige verkeersintensiteiten zijn overgenomen uit het rapport 'Verkeerstudie Business Centre Treeport (BCT)' van AGEL adviseurs.

De geluidsbelastingen zijn berekend met de Standaardrekenmethode II van bijlage III van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. De berekeningen zijn uitgevoerd met het programma Geomilieu V3.11.

Omdat alleen de woning Gelderdonksestraat 10 binnen een zone van een te realiseren weg is gesitueerd is alleen voor die te realiseren weg (ontsluitingsweg A1) de Wgh relevant. Uit de rekenresultaten blijkt dat de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 48 dB als gevolg van deze nieuwe gezoneerde weg ter plaatse van de woning Gelderdonksestraat 10 niet wordt overschreden. De hoogste geluidbelasting bedraagt 28 dB. De Wgh vormt derhalve geen belemmering voor de planontwikkeling.

Voor een beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening is uitgegaan van een toetsing van de gecumuleerde geluidbelasting van alle wegverkeersbronnen aan de Milieukwaliteitsmaat MKM L_{den} . Uit de beoordeling de gecumuleerde geluidbelastingen blijkt dat alleen de MKM L_{den} bij de woning aan de Paandijksestraat wijzigt van 'Goed' naar 'Redelijk'. Deze wijziging kan als aanvaardbaar worden beschouwd. Met betrekking tot het aspect wegverkeerslawaaï is er in de eindsituatie van het plan geen sprake van een onaanvaardbare negatief effect op het woon en leefklimaat zodat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

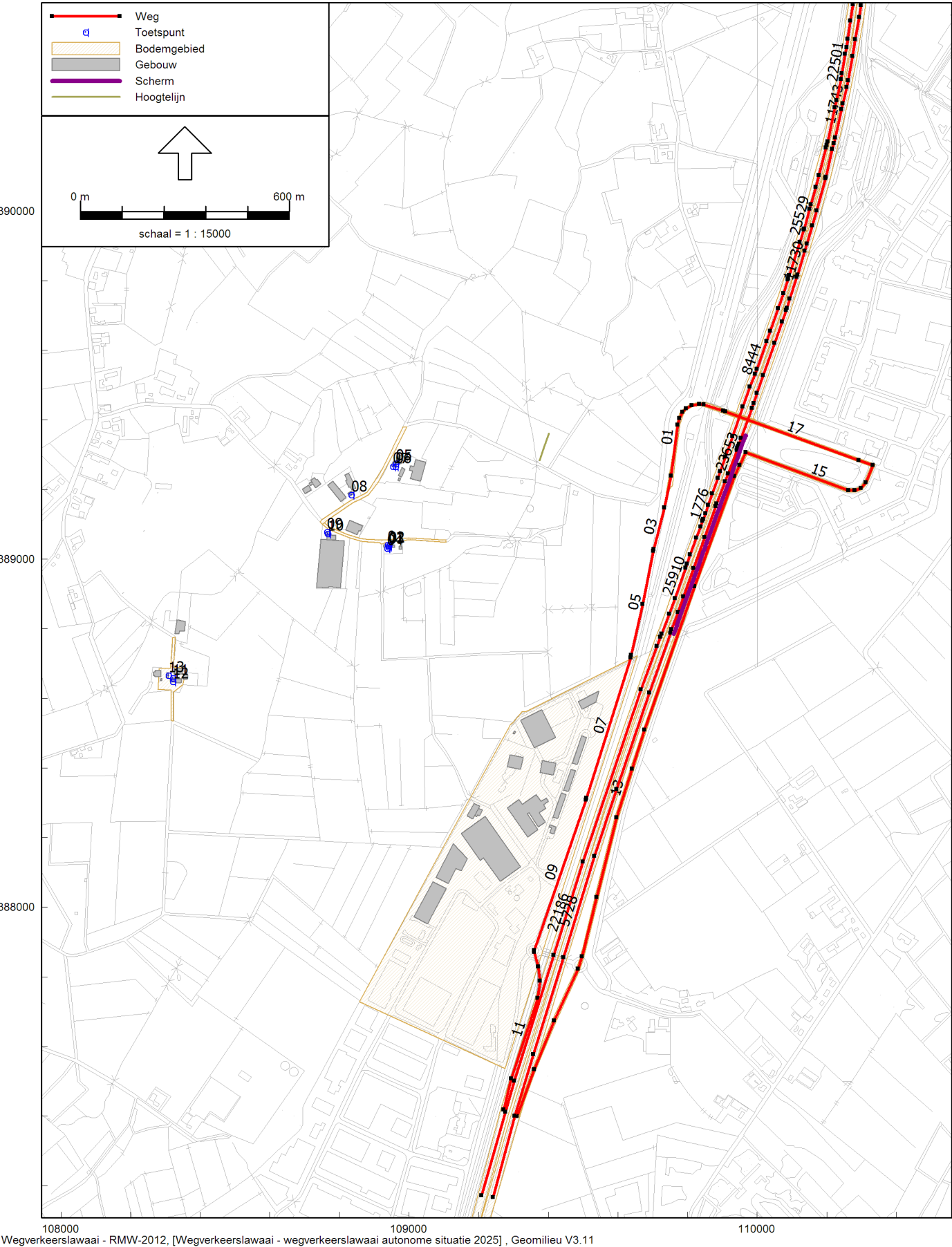
6.2 Conclusie

Als gevolg van de realisatie van de nieuwe wegen wordt de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van de Wgh niet overschreden. Tevens is de toename van de gecumuleerde geluidbelasting als gevolg van de aanleg van nieuwe wegen, zodanig beperkt dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

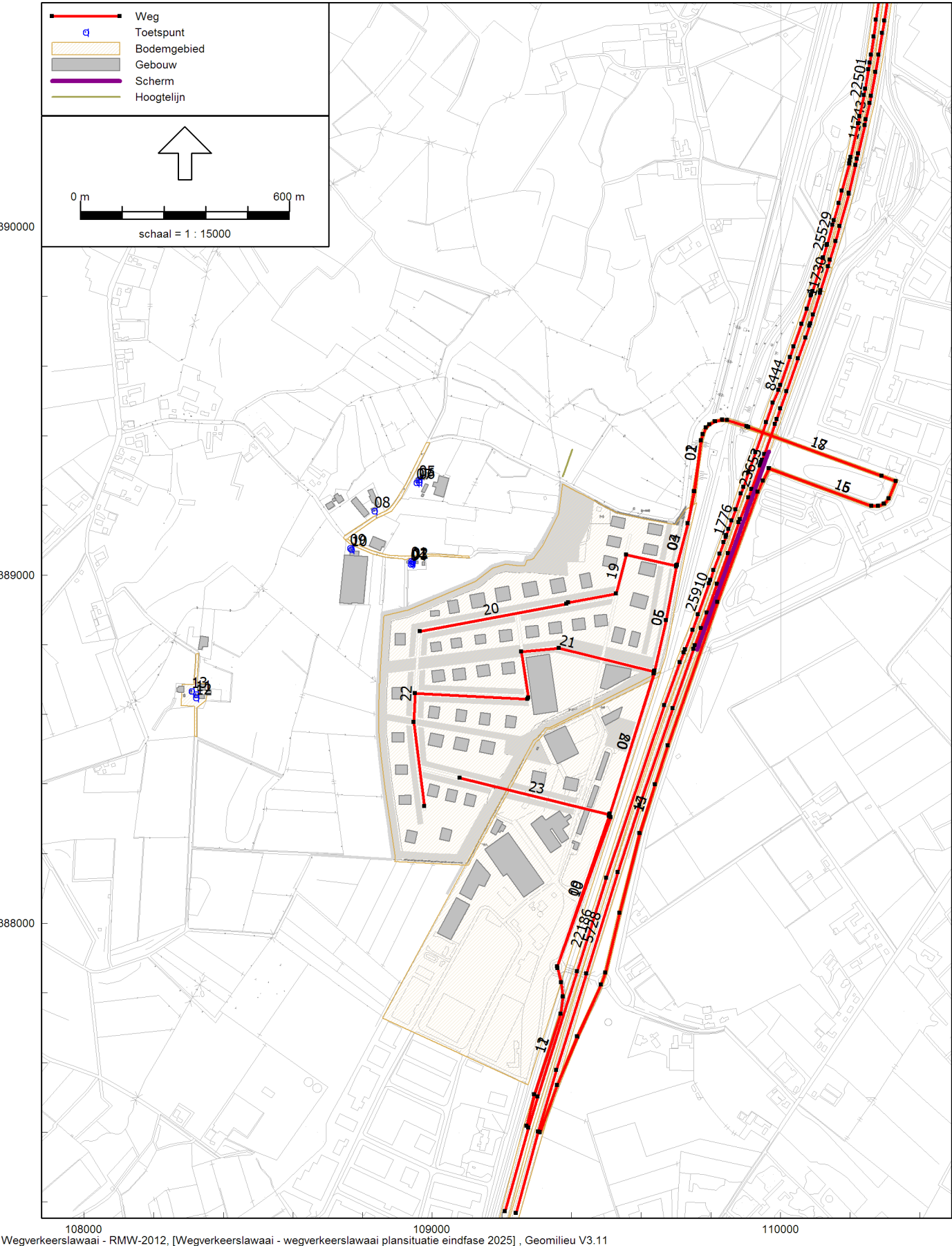
Het aspect wegverkeerslawaaï vormt geen belemmering voor de planontwikkeling.

BIJLAGE 1

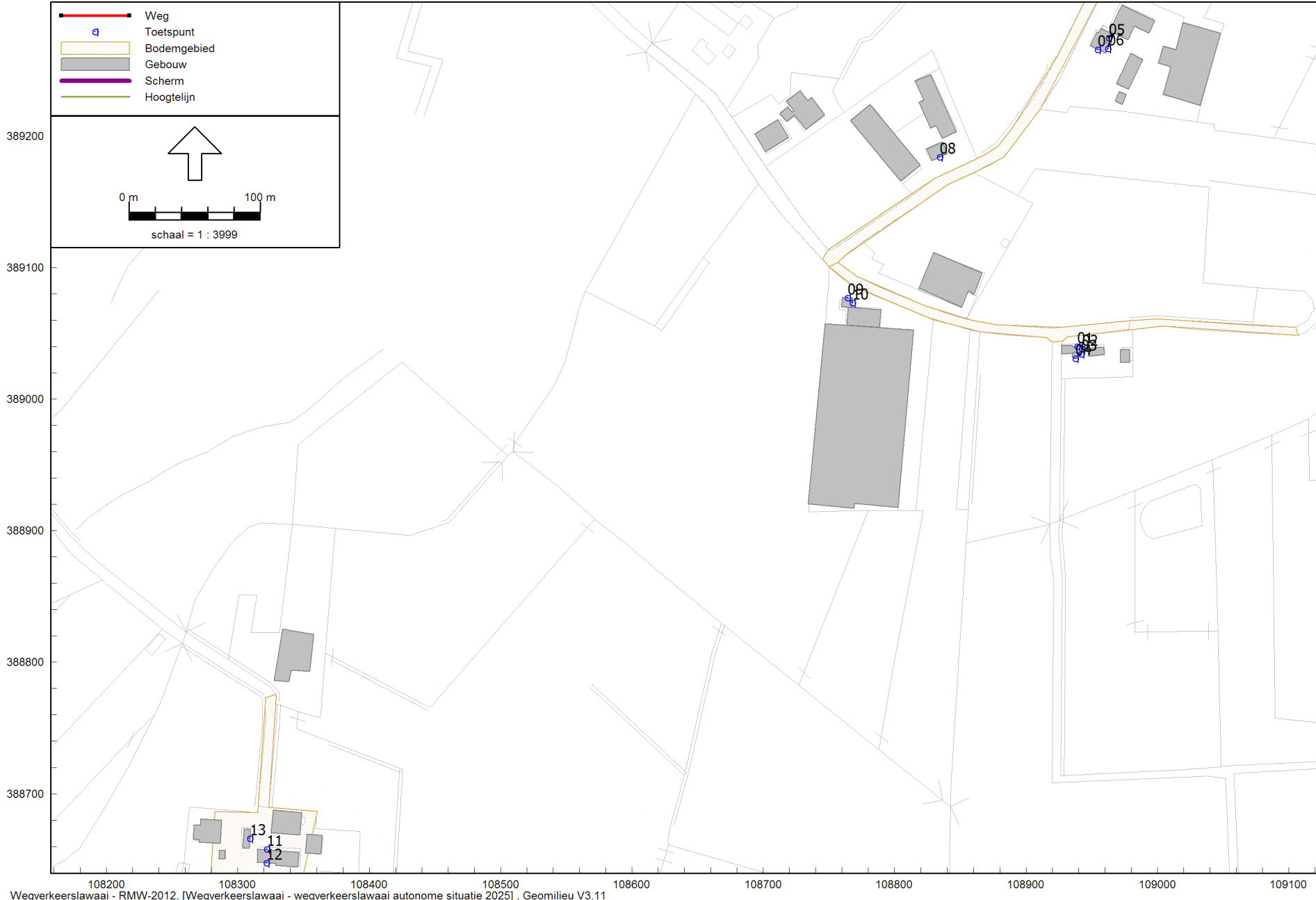
FIGUREN



Figuur 1
Rekenmodel autonome situatie 2025



Figuur 2:
Rekenmodel Plansituatie eindfase 2025



Figuur 3
Toetspunten

BIJLAGE 2

INVOERGEGEVENS REKENMODEL

Model: wegverkeerslawaaï autonome situatie 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Gelderdonksestraat 10 N	7,62	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
02	Gelderdonksestraat 10 O1	7,61	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
03	Gelderdonksestraat 10 O2	7,60	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
04	Gelderdonksestraat 10 Z	7,60	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
05	Paandijksestraat 9 O2	7,51	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
06	Paandijksestraat 9 O2	7,52	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
07	Paandijksestraat 9 Z	7,51	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
08	Paandijksestraat 20 ZO	7,61	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
09	Gelderdonksestraat 8 N	7,74	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
10	Gelderdonksestraat 8 O	7,74	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
11	Bigtelaar3 N	7,56	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
12	Bigtelaar3 Z	7,54	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
13	Bigtelaar5 O	7,59	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Model: wegverkeerslawaaï autonome situatie 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	Gelderdonksestraat 10	6,00	7,63	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	Gelderdonksestraat 10	3,00	7,61	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	Gelderdonksestraat 10	6,00	7,61	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	Gelderdonksestraat 10	5,00	7,57	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	Gelderdonksestraat 8 (kassen)	4,00	7,74	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	Gelderdonksestraat 8	8,00	7,74	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	Gelderdonksestraat 8	4,00	7,73	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	Paandijksestraat	5,00	7,72	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	Paandijksestraat 20	6,00	7,59	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	Paandijksestraat 20 (kassen)	4,00	7,62	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	Paandijksestraat 20	5,00	7,58	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	Gelderdonksestraat 13	9,00	7,53	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	Gelderdonksestraat 13	5,00	7,51	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	Paandijksestraat 9	8,00	7,51	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	Paandijksestraat 9	4,00	7,58	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Paandijksestraat 9	4,00	7,52	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	Paandijksestraat 9	6,00	7,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	Paandijksestraat 9	6,00	7,51	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	Bigtelaar	6,00	7,83	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	Bigtelaar3	8,00	7,57	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	Bigtelaar3	6,00	7,55	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	Bigtelaar3	6,00	7,62	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	Bigtelaar5	8,00	7,61	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	Bigtelaar5	4,00	7,60	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	Bigtelaar5	6,00	7,67	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	Amsterdamstraat (B)	6,00	6,44	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	Amsterdamstraat (B)	3,00	6,11	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	Londenstraat (B)	3,00	5,79	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	Londenstraat (B)	4,00	5,84	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	Londenstraat (B)	7,00	5,71	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	Londenstraat (B)	7,00	5,70	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	Amsterdamstraat (B)	5,00	6,26	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	Amsterdamstraat (B)	5,00	5,99	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	Amsterdamstraat (B)	5,00	5,78	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	Amsterdamstraat (B)	5,00	5,51	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: wegverkeerslawaai autonome situatie 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
36	Brusselstraat (B)	7,00	5,67	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	Brusselstraat (B)	7,00	5,38	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75	bebouwing BCT	6,00	6,16	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
86	bebouwing BCT	6,00	5,94	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
87	bebouwing BCT	6,00	5,92	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: wegverkeerslawaai autonome situatie 2025
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k
2133		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	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
2632		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2987		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2633		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2634		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4454		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

Model: wegverkeerslawaaï autonome situatie 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
2133	0,80	0,80	0,80
2632	0,00	0,00	0,00
2987	0,00	0,00	0,00
2633	0,00	0,00	0,00
2634	0,00	0,00	0,00
4454	0,20	0,20	0,20

Model: wegverkeerslawaaï autonome situatie 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	Hdef.	Type	Hbron	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))
01	(A) Rietvelden (Hazeldonk - Aansluiting A1)	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	Referentiewegdek	80	80	80
03	(A) Rietvelden (Hazeldonk - Aansluiting A1)	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	Referentiewegdek	80	80	80
05	(A) Rietvelden (Aansluiting A1 - Aansl. A2)	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	Referentiewegdek	80	80	80
07	(A) Rietvelden (Aansluiting A2 - Aansl. A3)	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	Referentiewegdek	50	50	50
09	(A) Amsterdamsestraat (aansl. A3 - rotonde)	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	Referentiewegdek	50	50	50
11	(A) Oprit E19 (rotonde - E19)	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	Referentiewegdek	80	80	80
13	(A) De Mosten/Hazeldonk (E19 - Hazeldonk)	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	Referentiewegdek	70	70	70
15	(A) De Mosten/Hazeldonk (E19 - Hazeldonk)	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	Referentiewegdek	50	50	50
17	(A) De Mosten/Hazeldonk (E19 - Hazeldonk)	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	Referentiewegdek	80	80	80
1776	16 / 71,866 / 71,944	--	Absoluut	Intensiteit	0,75	ZOAB	115	115	115
3425	16 / 70,089 / 70,137	--	Absoluut	Intensiteit	0,75	ZOAB	115	115	115
5728	16 / 72,311 / 72,345	--	Absoluut	Intensiteit	0,75	ZOAB	115	115	115
8444	16 / 71,062 / 71,866	--	Absoluut	Intensiteit	0,75	ZOAB	115	115	115
11730	16 / 71,121 / 71,193	--	Absoluut	Intensiteit	0,75	ZOAB	115	115	115
11743	16 / 70,258 / 71,121	--	Absoluut	Intensiteit	0,75	ZOAB	115	115	115
12738	16 / 70,191 / 70,258	--	Absoluut	Intensiteit	0,75	ZOAB	115	115	115
13318	16 / 70,187 / 70,191	--	Absoluut	Intensiteit	0,75	ZOAB	115	115	115
21893	16 / 67,690 / 70,089	--	Absoluut	Intensiteit	0,75	ZOAB	115	115	115
22186	16 / 72,310 / 72,345	--	Absoluut	Intensiteit	0,75	ZOAB	115	115	115
22501	16 / 70,137 / 70,986	--	Absoluut	Intensiteit	0,75	ZOAB	115	115	115
23604	16 / 68,173 / 70,187	--	Absoluut	Intensiteit	0,75	ZOAB	115	115	115
23653	16 / 71,193 / 72,311	--	Absoluut	Intensiteit	0,75	ZOAB	115	115	115
25529	16 / 70,987 / 71,062	--	Absoluut	Intensiteit	0,75	ZOAB	115	115	115
25910	16 / 71,944 / 72,310	--	Absoluut	Intensiteit	0,75	ZOAB	115	115	115

Model: wegverkeerslawaaï autonome situatie 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)
01	80	80	80	80	80	80	2800,00	6,50	3,90	0,80	68,00	68,00
03	80	80	80	80	80	80	2800,00	6,50	3,90	0,80	68,00	68,00
05	80	80	80	80	80	80	2800,00	6,50	3,90	0,80	68,00	68,00
07	50	50	50	50	50	50	2800,00	6,50	3,90	0,80	68,00	68,00
09	50	50	50	50	50	50	4212,00	6,50	3,90	0,80	68,00	68,00
11	80	80	80	80	80	80	4212,00	6,50	3,90	0,80	68,00	68,00
13	70	70	70	70	70	70	2195,00	6,50	3,90	0,80	98,00	98,00
15	50	50	50	50	50	50	2195,00	6,50	3,90	0,80	98,00	98,00
17	80	80	80	80	80	80	2195,00	6,50	3,90	0,80	98,00	98,00
1776	100	100	100	90	90	90	33385,88	5,95	3,94	1,60	90,03	89,54
3425	100	100	100	90	90	90	33385,88	5,95	3,94	1,60	90,03	89,54
5728	100	100	100	90	90	90	46621,68	5,98	4,18	1,43	87,05	88,84
8444	100	100	100	90	90	90	33385,88	5,95	3,94	1,60	90,03	89,54
11730	100	100	100	90	90	90	25834,72	5,89	4,23	1,54	87,05	88,84
11743	100	100	100	90	90	90	25834,72	5,89	4,23	1,54	87,05	88,84
12738	100	100	100	90	90	90	25834,72	5,89	4,23	1,54	87,05	88,84
13318	100	100	100	90	90	90	25834,72	5,89	4,23	1,54	87,05	88,84
21893	100	100	100	90	90	90	33385,88	5,95	3,94	1,60	90,03	89,54
22186	100	100	100	90	90	90	33385,88	5,95	3,94	1,60	90,03	89,54
22501	100	100	100	90	90	90	33385,88	5,95	3,94	1,60	90,03	89,54
23604	100	100	100	90	90	90	30296,92	5,85	4,33	1,56	87,05	88,84
23653	100	100	100	90	90	90	46621,68	5,98	4,18	1,43	87,05	88,84
25529	100	100	100	90	90	90	33385,88	5,95	3,94	1,60	90,03	89,54
25910	100	100	100	90	90	90	33385,88	5,95	3,94	1,60	90,03	89,54

Model: wegverkeerslawaaï autonome situatie 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)
01	68,00	6,00	6,00	6,00	26,00	26,00	26,00	123,76	74,26	15,23	10,92	6,55	1,34
03	68,00	6,00	6,00	6,00	26,00	26,00	26,00	123,76	74,26	15,23	10,92	6,55	1,34
05	68,00	6,00	6,00	6,00	26,00	26,00	26,00	123,76	74,26	15,23	10,92	6,55	1,34
07	68,00	6,00	6,00	6,00	26,00	26,00	26,00	123,76	74,26	15,23	10,92	6,55	1,34
09	68,00	6,00	6,00	6,00	26,00	26,00	26,00	186,17	111,70	22,91	16,43	9,86	2,02
11	68,00	6,00	6,00	6,00	26,00	26,00	26,00	186,17	111,70	22,91	16,43	9,86	2,02
13	98,00	6,00	6,00	6,00	26,00	26,00	26,00	139,82	83,89	17,21	8,56	5,14	1,05
15	98,00	6,00	6,00	6,00	26,00	26,00	26,00	139,82	83,89	17,21	8,56	5,14	1,05
17	98,00	6,00	6,00	6,00	26,00	26,00	26,00	139,82	83,89	17,21	8,56	5,14	1,05
1776	84,63	3,68	2,49	4,77	6,29	7,97	10,61	1788,58	1178,40	452,86	73,14	32,72	25,51
3425	84,63	3,68	2,49	4,77	6,29	7,97	10,61	1788,58	1178,40	452,86	73,14	32,72	25,51
5728	82,86	4,06	3,08	4,50	8,89	8,07	12,64	2428,62	1733,44	553,06	113,17	60,13	30,07
8444	84,63	3,68	2,49	4,77	6,29	7,97	10,61	1788,58	1178,40	452,86	73,14	32,72	25,51
11730	82,86	4,06	3,08	4,50	8,89	8,07	12,64	1325,25	971,72	330,59	61,75	33,71	17,97
11743	82,86	4,06	3,08	4,50	8,89	8,07	12,64	1325,25	971,72	330,59	61,75	33,71	17,97
12738	82,86	4,06	3,08	4,50	8,89	8,07	12,64	1325,25	971,72	330,59	61,75	33,71	17,97
13318	82,86	4,06	3,08	4,50	8,89	8,07	12,64	1325,25	971,72	330,59	61,75	33,71	17,97
21893	84,63	3,68	2,49	4,77	6,29	7,97	10,61	1788,58	1178,40	452,86	73,14	32,72	25,51
22186	84,63	3,68	2,49	4,77	6,29	7,97	10,61	1788,58	1178,40	452,86	73,14	32,72	25,51
22501	84,63	3,68	2,49	4,77	6,29	7,97	10,61	1788,58	1178,40	452,86	73,14	32,72	25,51
23604	82,85	4,06	3,08	4,51	8,89	8,07	12,64	1542,45	1165,85	392,11	71,88	40,44	21,32
23653	82,86	4,06	3,08	4,50	8,89	8,07	12,64	2428,62	1733,44	553,06	113,17	60,13	30,07
25529	84,63	3,68	2,49	4,77	6,29	7,97	10,61	1788,58	1178,40	452,86	73,14	32,72	25,51
25910	84,63	3,68	2,49	4,77	6,29	7,97	10,61	1788,58	1178,40	452,86	73,14	32,72	25,51

Model: wegverkeerslawaaï autonome situatie 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
01	47,32	28,39	5,82
03	47,32	28,39	5,82
05	47,32	28,39	5,82
07	47,32	28,39	5,82
09	71,18	42,71	8,76
11	71,18	42,71	8,76
13	37,10	22,26	4,57
15	37,10	22,26	4,57
17	37,10	22,26	4,57
1776	125,02	104,87	56,76
3425	125,02	104,87	56,76
5728	247,98	157,54	84,37
8444	125,02	104,87	56,76
11730	135,32	88,31	50,43
11743	135,32	88,31	50,43
12738	135,32	88,31	50,43
13318	135,32	88,31	50,43
21893	125,02	104,87	56,76
22186	125,02	104,87	56,76
22501	125,02	104,87	56,76
23604	157,50	105,95	59,82
23653	247,98	157,54	84,37
25529	125,02	104,87	56,76
25910	125,02	104,87	56,76

Model: wegverkeerslawaa plansituatie eindfase 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	Gelderdonksestraat 10	6,00	7,63	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	Gelderdonksestraat 10	3,00	7,61	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	Gelderdonksestraat 10	6,00	7,61	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	Gelderdonksestraat 10	5,00	7,57	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	Gelderdonksestraat 8 (kassen)	4,00	7,74	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	Gelderdonksestraat 8	8,00	7,74	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	Gelderdonksestraat 8	4,00	7,73	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	Paandijksestraat	5,00	7,72	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	Paandijksestraat 20	6,00	7,59	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	Paandijksestraat 20 (kassen)	4,00	7,62	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	Paandijksestraat 20	5,00	7,58	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	Gelderdonksestraat 13	9,00	7,53	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	Gelderdonksestraat 13	5,00	7,51	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	Paandijksestraat 9	8,00	7,51	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	Paandijksestraat 9	4,00	7,58	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Paandijksestraat 9	4,00	7,52	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	Paandijksestraat 9	6,00	7,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	Paandijksestraat 9	6,00	7,51	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	Bigtelaar	6,00	7,83	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	Bigtelaar3	8,00	7,57	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	Bigtelaar3	6,00	7,55	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	Bigtelaar3	6,00	7,62	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	Bigtelaar5	8,00	7,61	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	Bigtelaar5	4,00	7,60	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	Bigtelaar5	6,00	7,67	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	Amsterdamstraat (B)	6,00	6,44	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	Amsterdamstraat (B)	3,00	6,11	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	Londenstraat (B)	3,00	5,79	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	Londenstraat (B)	4,00	5,84	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	Londenstraat (B)	7,00	5,71	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	Londenstraat (B)	7,00	5,70	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	Amsterdamstraat (B)	5,00	6,26	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	Amsterdamstraat (B)	5,00	5,99	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	Amsterdamstraat (B)	5,00	5,78	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	Amsterdamstraat (B)	5,00	5,51	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: wegverkeerslawaai plansituatie eindfase 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
36	Brusselstraat (B)	7,00	5,67	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	Brusselstraat (B)	7,00	5,38	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	bebouwing BCT	6,00	7,02	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	bebouwing BCT	6,00	7,18	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	bebouwing BCT	6,00	7,14	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	bebouwing BCT	6,00	7,09	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	bebouwing BCT	6,00	7,03	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	bebouwing BCT	6,00	6,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44	bebouwing BCT	6,00	7,07	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45	bebouwing BCT	6,00	7,65	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	bebouwing BCT	6,00	7,67	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47	bebouwing BCT	6,00	7,67	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48	bebouwing BCT	6,00	7,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49	bebouwing BCT	6,00	7,22	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50	bebouwing BCT	6,00	7,08	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51	bebouwing BCT	6,00	7,27	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52	bebouwing BCT	6,00	6,91	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53	bebouwing BCT	6,00	6,79	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54	bebouwing BCT	6,00	6,68	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55	bebouwing BCT	6,00	6,72	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56	bebouwing BCT	6,00	6,65	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57	bebouwing BCT	6,00	6,29	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
58	bebouwing BCT	6,00	6,85	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
59	bebouwing BCT	6,00	6,61	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
60	bebouwing BCT	6,00	6,51	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
61	bebouwing BCT	6,00	6,41	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62	bebouwing BCT	6,00	6,79	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
63	bebouwing BCT	6,00	6,73	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64	bebouwing BCT	6,00	6,98	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
65	bebouwing BCT	6,00	6,92	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
66	bebouwing BCT	6,00	6,92	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
67	bebouwing BCT	6,00	6,82	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
68	bebouwing BCT	6,00	7,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
69	bebouwing BCT	6,00	6,86	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70	bebouwing BCT	6,00	6,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: wegverkeerslawaai plansituatie eindfase 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
71	bebouwing BCT	6,00	7,65	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
72	bebouwing BCT	6,00	7,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
73	bebouwing BCT	6,00	7,25	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
74	bebouwing BCT	6,00	6,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75	bebouwing BCT	6,00	6,16	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
76	bebouwing BCT	6,00	7,67	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
77	bebouwing BCT	6,00	6,39	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
78	bebouwing BCT	6,00	6,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
79	bebouwing BCT	6,00	6,27	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
80	bebouwing BCT	6,00	6,18	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
81	bebouwing BCT	6,00	6,09	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
82	bebouwing BCT	6,00	5,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
83	bebouwing BCT	6,00	6,45	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
84	bebouwing BCT	6,00	6,27	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
85	bebouwing BCT	6,00	6,08	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
86	bebouwing BCT	6,00	5,94	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
87	bebouwing BCT	6,00	5,92	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: wegverkeerslawaaï plansituatie eindfase 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	Hdef.	Type	Hbron	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
01	(A) Rietvelden (Hazeldonk - Aansluiting A1)	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	Referentiewegdek	50	80	80	80	80	80	80	80	80
02	(P) Rietvelden (Hazeldonk - Aansluiting A1)	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	Referentiewegdek	50	80	80	80	80	80	80	80	80
03	(A) Rietvelden (Hazeldonk - Aansluiting A1)	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
04	(P) Rietvelden (Hazeldonk - Aansluiting A1)	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
05	(A) Rietvelden (Aansluiting A1 - Aansl. A2)	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
06	(P) Rietvelden (Aansluiting A1 - Aansl. A2)	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
07	(A) Rietvelden (Aansluiting A2 - Aansl. A3)	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
08	(P) Rietvelden (Aansluiting A2 - Aansl. A3)	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
09	(A) Amsterdamsestraat (aansl. A3 - rotonde)	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
10	(P) Amsterdamsestraat (aansl. A3 - rotonde)	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
11	(A) Oprit E19 (rotonde - E19)	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80
12	(P) Oprit E19 (rotonde - E19)	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80
13	(A) De Mosten/Hazeldonk (E19 - Hazeldonk)	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	Referentiewegdek	70	70	70	70	70	70	70	70	70
14	(P) De Mosten/Hazeldonk (E19 - Hazeldonk)	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	Referentiewegdek	70	70	70	70	70	70	70	70	70
15	(A) De Mosten/Hazeldonk (E19 - Hazeldonk)	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
16	(P) De Mosten/Hazeldonk (E19 - Hazeldonk)	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
17	(A) De Mosten/Hazeldonk (E19 - Hazeldonk)	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	Referentiewegdek	50	80	80	80	80	80	80	80	80
18	(P) De Mosten/Hazeldonk (E19 - Hazeldonk)	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	Referentiewegdek	50	80	80	80	80	80	80	80	80
19	(P) Aansluiting A1	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
20	(P) Verlengde van Aansluiting A1	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
21	(P) Aansluiting A2	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
22	(P) Verlengde van Aansluiting A2	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
23	(P) Aansluiting A3	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50
1776	16 / 71,866 / 71,944	--	Absoluut	Intensiteit	0,75	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
3425	16 / 70,089 / 70,137	--	Absoluut	Intensiteit	0,75	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
5728	16 / 72,311 / 72,345	--	Absoluut	Intensiteit	0,75	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
8444	16 / 71,062 / 71,866	--	Absoluut	Intensiteit	0,75	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
11730	16 / 71,121 / 71,193	--	Absoluut	Intensiteit	0,75	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
11743	16 / 70,258 / 71,121	--	Absoluut	Intensiteit	0,75	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
12738	16 / 70,191 / 70,258	--	Absoluut	Intensiteit	0,75	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
13318	16 / 70,187 / 70,191	--	Absoluut	Intensiteit	0,75	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
21893	16 / 67,690 / 70,089	--	Absoluut	Intensiteit	0,75	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
22186	16 / 72,310 / 72,345	--	Absoluut	Intensiteit	0,75	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
22501	16 / 70,137 / 70,986	--	Absoluut	Intensiteit	0,75	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
23604	16 / 68,173 / 70,187	--	Absoluut	Intensiteit	0,75	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90

Model: wegverkeerslawaaï plansituatie eindfase 2025
Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)
01	2800,00	6,50	3,90	0,80	68,00	68,00	68,00	6,00	6,00	6,00	26,00	26,00	26,00	123,76	74,26	15,23	10,92	6,55	1,34	47,32
02	3204,00	6,50	3,90	0,80	79,70	79,70	79,70	5,30	5,30	5,30	15,00	15,00	15,00	165,98	99,59	20,43	11,04	6,62	1,36	31,24
03	2800,00	6,50	3,90	0,80	68,00	68,00	68,00	6,00	6,00	6,00	26,00	26,00	26,00	123,76	74,26	15,23	10,92	6,55	1,34	47,32
04	3204,00	6,50	3,90	0,80	79,70	79,70	79,70	5,30	5,30	5,30	15,00	15,00	15,00	165,98	99,59	20,43	11,04	6,62	1,36	31,24
05	2800,00	6,50	3,90	0,80	68,00	68,00	68,00	6,00	6,00	6,00	26,00	26,00	26,00	123,76	74,26	15,23	10,92	6,55	1,34	47,32
06	3204,00	6,50	3,90	0,80	79,70	79,70	79,70	5,30	5,30	5,30	15,00	15,00	15,00	165,98	99,59	20,43	11,04	6,62	1,36	31,24
07	2800,00	6,50	3,90	0,80	68,00	68,00	68,00	6,00	6,00	6,00	26,00	26,00	26,00	123,76	74,26	15,23	10,92	6,55	1,34	47,32
08	3204,00	6,50	3,90	0,80	79,70	79,70	79,70	5,30	5,30	5,30	15,00	15,00	15,00	165,98	99,59	20,43	11,04	6,62	1,36	31,24
09	4212,00	6,50	3,90	0,80	68,00	68,00	68,00	6,00	6,00	6,00	26,00	26,00	26,00	186,17	111,70	22,91	16,43	9,86	2,02	71,18
10	3204,00	6,50	3,90	0,80	79,70	79,70	79,70	5,30	5,30	5,30	15,00	15,00	15,00	165,98	99,59	20,43	11,04	6,62	1,36	31,24
11	4212,00	6,50	3,90	0,80	68,00	68,00	68,00	6,00	6,00	6,00	26,00	26,00	26,00	186,17	111,70	22,91	16,43	9,86	2,02	71,18
12	3204,00	6,50	3,90	0,80	79,70	79,70	79,70	5,30	5,30	5,30	15,00	15,00	15,00	165,98	99,59	20,43	11,04	6,62	1,36	31,24
13	2195,00	6,50	3,90	0,80	98,00	98,00	98,00	6,00	6,00	6,00	26,00	26,00	26,00	139,82	83,89	17,21	8,56	5,14	1,05	37,10
14	1602,00	6,50	3,90	0,80	79,70	79,70	79,70	5,30	5,30	5,30	15,00	15,00	15,00	82,99	49,79	10,21	5,52	3,31	0,68	15,62
15	2195,00	6,50	3,90	0,80	98,00	98,00	98,00	6,00	6,00	6,00	26,00	26,00	26,00	139,82	83,89	17,21	8,56	5,14	1,05	37,10
16	1602,00	6,50	3,90	0,80	79,70	79,70	79,70	5,30	5,30	5,30	15,00	15,00	15,00	82,99	49,79	10,21	5,52	3,31	0,68	15,62
17	2195,00	6,50	3,90	0,80	98,00	98,00	98,00	6,00	6,00	6,00	26,00	26,00	26,00	139,82	83,89	17,21	8,56	5,14	1,05	37,10
18	1602,00	6,50	3,90	0,80	79,70	79,70	79,70	5,30	5,30	5,30	15,00	15,00	15,00	82,99	49,79	10,21	5,52	3,31	0,68	15,62
19	886,00	6,50	3,90	0,80	79,40	79,40	79,40	5,40	5,40	5,40	15,20	15,20	15,20	45,73	27,44	5,63	3,11	1,87	0,38	8,75
20	443,00	6,50	3,90	0,80	79,40	79,40	79,40	5,40	5,40	5,40	15,20	15,20	15,20	22,86	13,72	2,81	1,55	0,93	0,19	4,38
21	4049,00	6,50	3,90	0,80	79,40	79,40	79,40	5,40	5,40	5,40	15,20	15,20	15,20	208,97	125,38	25,72	14,21	8,53	1,75	40,00
22	2025,00	6,50	3,90	0,80	79,40	79,40	79,40	5,40	5,40	5,40	15,20	15,20	15,20	104,51	62,71	12,86	7,11	4,26	0,87	20,01
23	1389,00	6,50	3,90	0,80	79,40	79,40	79,40	5,40	5,40	5,40	15,20	15,20	15,20	71,69	43,01	8,82	4,88	2,93	0,60	13,72
1776	33385,88	5,95	3,94	1,60	90,03	89,54	84,63	3,68	2,49	4,77	6,29	7,97	10,61	1788,58	1178,40	452,86	73,14	32,72	25,51	125,02
3425	33385,88	5,95	3,94	1,60	90,03	89,54	84,63	3,68	2,49	4,77	6,29	7,97	10,61	1788,58	1178,40	452,86	73,14	32,72	25,51	125,02
5728	46621,68	5,98	4,18	1,43	87,05	88,84	82,86	4,06	3,08	4,50	8,89	8,07	12,64	2428,62	1733,44	553,06	113,17	60,13	30,07	247,98
8444	33385,88	5,95	3,94	1,60	90,03	89,54	84,63	3,68	2,49	4,77	6,29	7,97	10,61	1788,58	1178,40	452,86	73,14	32,72	25,51	125,02
11730	25834,72	5,89	4,23	1,54	87,05	88,84	82,86	4,06	3,08	4,50	8,89	8,07	12,64	1325,25	971,72	330,59	61,75	33,71	17,97	135,32
11743	25834,72	5,89	4,23	1,54	87,05	88,84	82,86	4,06	3,08	4,50	8,89	8,07	12,64	1325,25	971,72	330,59	61,75	33,71	17,97	135,32
12738	25834,72	5,89	4,23	1,54	87,05	88,84	82,86	4,06	3,08	4,50	8,89	8,07	12,64	1325,25	971,72	330,59	61,75	33,71	17,97	135,32
13318	25834,72	5,89	4,23	1,54	87,05	88,84	82,86	4,06	3,08	4,50	8,89	8,07	12,64	1325,25	971,72	330,59	61,75	33,71	17,97	135,32
21893	33385,88	5,95	3,94	1,60	90,03	89,54	84,63	3,68	2,49	4,77	6,29	7,97	10,61	1788,58	1178,40	452,86	73,14	32,72	25,51	125,02
22186	33385,88	5,95	3,94	1,60	90,03	89,54	84,63	3,68	2,49	4,77	6,29	7,97	10,61	1788,58	1178,40	452,86	73,14	32,72	25,51	125,02
22501	33385,88	5,95	3,94	1,60	90,03	89,54	84,63	3,68	2,49	4,77	6,29	7,97	10,61	1788,58	1178,40	452,86	73,14	32,72	25,51	125,02
23604	30296,92	5,85	4,33	1,56	87,05	88,84	82,85	4,06	3,08	4,51	8,89	8,07	12,64	1542,45	1165,85	392,11	71,88	40,44	21,32	157,50

Model: wegverkeerslawaaï plansituatie eindfase 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	ZV(A)	ZV(N)
01	28,39	5,82
02	18,74	3,84
03	28,39	5,82
04	18,74	3,84
05	28,39	5,82
06	18,74	3,84
07	28,39	5,82
08	18,74	3,84
09	42,71	8,76
10	18,74	3,84
11	42,71	8,76
12	18,74	3,84
13	22,26	4,57
14	9,37	1,92
15	22,26	4,57
16	9,37	1,92
17	22,26	4,57
18	9,37	1,92
19	5,25	1,08
20	2,63	0,54
21	24,00	4,92
22	12,00	2,46
23	8,23	1,69
1776	104,87	56,76
3425	104,87	56,76
5728	157,54	84,37
8444	104,87	56,76
11730	88,31	50,43
11743	88,31	50,43
12738	88,31	50,43
13318	88,31	50,43
21893	104,87	56,76
22186	104,87	56,76
22501	104,87	56,76
23604	105,95	59,82

Model: wegverkeerslawaa plansituatie eindfase 2025
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	Hdef.	Type	Hbron	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
23653	16 / 71,193 / 72,311	--	Absoluut	Intensiteit	0,75	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
25529	16 / 70,987 / 71,062	--	Absoluut	Intensiteit	0,75	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90
25910	16 / 71,944 / 72,310	--	Absoluut	Intensiteit	0,75	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90

Model: wegverkeerslawaa plansituatie eindfase 2025
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)
23653	46621,68	5,98	4,18	1,43	87,05	88,84	82,86	4,06	3,08	4,50	8,89	8,07	12,64	2428,62	1733,44	553,06	113,17	60,13	30,07	247,98
25529	33385,88	5,95	3,94	1,60	90,03	89,54	84,63	3,68	2,49	4,77	6,29	7,97	10,61	1788,58	1178,40	452,86	73,14	32,72	25,51	125,02
25910	33385,88	5,95	3,94	1,60	90,03	89,54	84,63	3,68	2,49	4,77	6,29	7,97	10,61	1788,58	1178,40	452,86	73,14	32,72	25,51	125,02

Model: wegverkeerslawaa plansituatie eindfase 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	ZV(A)	ZV(N)
23653	157,54	84,37
25529	104,87	56,76
25910	104,87	56,76

BIJLAGE 3

BEREKENINGSRISULTATEN GEZONEERDE WEG INCL. AFTREK ART. 110G WGH

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaa plansituatie eindfase 2025
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: ontsluitingweg A1
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Gelderdonksestraat 10 N	1,50	13,6	11,3	4,5	14,4
01_B	Gelderdonksestraat 10 N	5,00	15,4	13,2	6,3	16,3
02_A	Gelderdonksestraat 10 O1	1,50	24,7	22,5	15,6	25,6
02_B	Gelderdonksestraat 10 O1	5,00	27,1	24,9	18,0	28,0
03_A	Gelderdonksestraat 10 O2	1,50	27,4	25,1	18,3	28,2
04_A	Gelderdonksestraat 10 Z	1,50	27,2	25,0	18,1	28,1
05_A	Paandijksestraat 9 O2	1,50	15,7	13,4	6,6	16,6
05_B	Paandijksestraat 9 O2	5,00	23,2	21,0	14,1	24,1
06_A	Paandijksestraat 9 O2	1,50	16,8	14,6	7,7	17,7
06_B	Paandijksestraat 9 O2	5,00	23,9	21,7	14,8	24,8
07_A	Paandijksestraat 9 Z	1,50	17,6	15,3	8,5	18,4
07_B	Paandijksestraat 9 Z	5,00	23,0	20,8	13,9	23,9
08_A	Paandijksestraat 20 ZO	1,50	22,5	20,3	13,4	23,4
08_B	Paandijksestraat 20 ZO	5,00	24,8	22,6	15,7	25,7
09_A	Gelderdonksestraat 8 N	1,50	16,7	14,5	7,6	17,6
09_B	Gelderdonksestraat 8 N	5,00	18,2	16,0	9,1	19,1
10_A	Gelderdonksestraat 8 O	1,50	18,8	16,5	9,7	19,6
10_B	Gelderdonksestraat 8 O	5,00	24,7	22,4	15,6	25,6
11_A	Bigtelaar3 N	1,50	9,3	7,1	0,2	10,2
11_B	Bigtelaar3 N	5,00	17,4	15,1	8,3	18,2
12_A	Bigtelaar3 Z	1,50	-0,6	-2,9	-9,7	0,3
12_B	Bigtelaar3 Z	5,00	1,2	-1,0	-7,9	2,1
13_A	Bigtelaar5 O	1,50	8,3	6,1	-0,8	9,2
13_B	Bigtelaar5 O	5,00	14,1	11,9	5,0	15,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 4

GECCUMULEERDE BEREKENINGSRESULTATEN EXCL. AFTREK ART. 110G WGH

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaaï autonome situatie 2025
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Gelderdonksestraat 10 N	1,50	45,2	43,5	39,3	47,5
01_B	Gelderdonksestraat 10 N	5,00	46,3	44,6	40,5	48,7
02_A	Gelderdonksestraat 10 O1	1,50	46,2	44,5	40,3	48,5
02_B	Gelderdonksestraat 10 O1	5,00	48,2	46,6	42,5	50,6
03_A	Gelderdonksestraat 10 O2	1,50	48,3	46,6	42,4	50,6
04_A	Gelderdonksestraat 10 Z	1,50	48,5	46,8	42,5	50,8
05_A	Paandijksestraat 9 O2	1,50	38,5	36,8	32,8	40,9
05_B	Paandijksestraat 9 O2	5,00	48,2	46,5	42,4	50,6
06_A	Paandijksestraat 9 O2	1,50	38,5	36,9	32,8	41,0
06_B	Paandijksestraat 9 O2	5,00	47,7	46,0	41,8	50,1
07_A	Paandijksestraat 9 Z	1,50	42,0	40,4	36,2	44,4
07_B	Paandijksestraat 9 Z	5,00	46,6	44,9	40,8	49,0
08_A	Paandijksestraat 20 ZO	1,50	46,8	45,2	40,9	49,1
08_B	Paandijksestraat 20 ZO	5,00	48,6	46,9	42,7	50,9
09_A	Gelderdonksestraat 8 N	1,50	43,0	41,4	37,2	45,4
09_B	Gelderdonksestraat 8 N	5,00	45,6	43,9	39,8	48,0
10_A	Gelderdonksestraat 8 O	1,50	43,9	42,2	38,1	46,3
10_B	Gelderdonksestraat 8 O	5,00	48,8	47,1	42,9	51,1
11_A	Bigtelaar3 N	1,50	37,3	35,6	31,5	39,7
11_B	Bigtelaar3 N	5,00	42,8	41,1	37,0	45,2
12_A	Bigtelaar3 Z	1,50	44,0	42,4	38,2	46,4
12_B	Bigtelaar3 Z	5,00	45,5	43,8	39,8	47,9
13_A	Bigtelaar5 O	1,50	35,1	33,5	29,6	37,6
13_B	Bigtelaar5 O	5,00	42,8	41,1	37,0	45,2

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaaï plansituatie eindfase 2025
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: BCT-verkeer
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Gelderdonksestraat 10 N	1,50	31,7	29,5	22,6	32,6
01_B	Gelderdonksestraat 10 N	5,00	33,2	31,0	24,1	34,1
02_A	Gelderdonksestraat 10 O1	1,50	35,5	33,3	26,4	36,4
02_B	Gelderdonksestraat 10 O1	5,00	39,0	36,7	29,9	39,8
03_A	Gelderdonksestraat 10 O2	1,50	39,1	36,9	30,0	40,0
04_A	Gelderdonksestraat 10 Z	1,50	39,6	37,4	30,5	40,5
05_A	Paandijksestraat 9 O2	1,50	31,8	29,6	22,7	32,6
05_B	Paandijksestraat 9 O2	5,00	38,0	35,8	28,9	38,9
06_A	Paandijksestraat 9 O2	1,50	32,1	29,9	23,0	33,0
06_B	Paandijksestraat 9 O2	5,00	38,4	36,2	29,3	39,3
07_A	Paandijksestraat 9 Z	1,50	32,9	30,7	23,8	33,8
07_B	Paandijksestraat 9 Z	5,00	37,3	35,1	28,3	38,2
08_A	Paandijksestraat 20 ZO	1,50	35,9	33,6	26,8	36,8
08_B	Paandijksestraat 20 ZO	5,00	38,6	36,4	29,5	39,5
09_A	Gelderdonksestraat 8 N	1,50	28,6	26,4	19,5	29,5
09_B	Gelderdonksestraat 8 N	5,00	31,4	29,2	22,3	32,3
10_A	Gelderdonksestraat 8 O	1,50	31,3	29,1	22,2	32,2
10_B	Gelderdonksestraat 8 O	5,00	38,7	36,5	29,6	39,6
11_A	Bigtelaar3 N	1,50	26,3	24,1	17,2	27,2
11_B	Bigtelaar3 N	5,00	33,2	31,0	24,1	34,1
12_A	Bigtelaar3 Z	1,50	30,5	28,3	21,4	31,4
12_B	Bigtelaar3 Z	5,00	31,9	29,6	22,8	32,8
13_A	Bigtelaar5 O	1,50	26,1	23,9	17,0	27,0
13_B	Bigtelaar5 O	5,00	33,8	31,6	24,7	34,7

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaa plansituatie eindfase 2025
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Gelderdonksestraat 10 N	1,50	46,0	44,4	40,0	48,3
01_B	Gelderdonksestraat 10 N	5,00	47,1	45,5	41,2	49,5
02_A	Gelderdonksestraat 10 O1	1,50	47,6	46,0	41,6	49,9
02_B	Gelderdonksestraat 10 O1	5,00	50,1	48,4	44,1	52,4
03_A	Gelderdonksestraat 10 O2	1,50	50,1	48,5	44,0	52,4
04_A	Gelderdonksestraat 10 Z	1,50	50,6	48,9	44,5	52,8
05_A	Paandijksestraat 9 O2	1,50	40,6	38,9	34,6	42,9
05_B	Paandijksestraat 9 O2	5,00	49,9	48,3	44,0	52,2
06_A	Paandijksestraat 9 O2	1,50	40,7	38,9	34,5	42,9
06_B	Paandijksestraat 9 O2	5,00	49,5	47,8	43,5	51,8
07_A	Paandijksestraat 9 Z	1,50	43,7	42,0	37,7	46,0
07_B	Paandijksestraat 9 Z	5,00	48,6	46,9	42,6	50,9
08_A	Paandijksestraat 20 ZO	1,50	48,5	46,8	42,4	50,7
08_B	Paandijksestraat 20 ZO	5,00	50,3	48,6	44,4	52,6
09_A	Gelderdonksestraat 8 N	1,50	44,0	42,3	38,0	46,3
09_B	Gelderdonksestraat 8 N	5,00	46,5	44,8	40,6	48,8
10_A	Gelderdonksestraat 8 O	1,50	44,9	43,3	39,0	47,3
10_B	Gelderdonksestraat 8 O	5,00	50,6	48,9	44,6	52,9
11_A	Bigtelaar3 N	1,50	38,0	36,3	32,1	40,4
11_B	Bigtelaar3 N	5,00	44,0	42,3	37,9	46,2
12_A	Bigtelaar3 Z	1,50	44,6	42,9	38,7	46,9
12_B	Bigtelaar3 Z	5,00	46,0	44,4	40,2	48,4
13_A	Bigtelaar5 O	1,50	36,3	34,6	30,4	38,6
13_B	Bigtelaar5 O	5,00	44,1	42,4	38,1	46,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen